

**Snap-on**®



**95**™  
1920-2015

**LOS MEJORES  
PIDEN LO  
MEJOR.**





<b>ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS</b>	<b>3-98</b>
<b>HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 1/4"</b>	<b>102-136</b>
<b>HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 3/8"</b>	<b>137-183</b>
<b>HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 1/2"</b>	<b>184-212</b>
<b>HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 3/4"</b>	<b>213-221</b>
<b>HERRAMIENTAS CON CUADROS DE 1", 1-1/2" Y 2-1/2"</b>	<b>222-232</b>
<b>LLAVES</b>	<b>233-274</b>
<b>TORQUE</b>	<b>275-301</b>
<b>DESTORNILLADORES</b>	<b>302-332</b>
Leznas • Garfios • Picos • Palancas	
<b>PINZAS</b>	<b>333-349</b>
<b>PUNZONES/CINCELES/MARTILLOS</b>	<b>350-356</b>
<b>HERRAMIENTAS DE MANO GENERALES</b>	<b>357-429</b>
Limas • Rasquetas • Bujías • Roscado • Extractores • Diesel • Otros	
<b>ARMADO DEL JUEGO</b>	<b>430-440</b>
<b>HERRAMIENTAS DE POTENCIA</b>	<b>441-506</b>
<b>PRUEBAS Y ELECTRÓNICA</b>	<b>510-551</b>
Medidores especiales • Analizadores • Sistemas de combustible y motor	
<b>SOLDADURAS</b>	<b>552-567</b>
<b>PARTE INFERIOR DEL AUTOMÓVIL</b>	<b>568-605</b>
<b>SERVICIO DE BATERÍA</b>	<b>606-615</b>
<b>AIRE ACONDICIONADO</b>	<b>616-628</b>
<b>ENFRIAMIENTO</b>	<b>629-636</b>
<b>EQUIPOS DE TALLER</b>	<b>637-720</b>
Iluminación • Butacas • Medición • Herramientas de enganche • Compresores • Prensas	
<b>LIMPIEZA DE TALLER</b>	<b>721-727</b>
Lavadores de piezas • Lavadores de presión • Aspiradoras • Ventiladores de taller	
<b>SEGURIDAD</b>	<b>728-740</b>
<b>DIAGNÓSTICOS</b>	<b>741-775</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>11-130</b>







En 1920, con el giro de una llave de tubo, Joe Johnson revolucionó la industria de las herramientas. Sus ingeniosos dados y empuñaduras intercambiables “5 hacen el trabajo de 50” establecieron un nuevo estándar y desde entonces, Snap-on ha realizado innovaciones. En un edificio alquilado en Milwaukee, Johnson y su colega Bill Seidemann acordaron que los dados intercambiables tenían el potencial de una productividad inigualable. De esta manera, nació Snap-on Wrench Company. Formaron un equipo con Stanton Palmer y Newton Tarble, los pioneros de la venta directa y entrega de herramientas a mecánicos en su lugar de trabajo. En la actualidad, Snap-on se prepara para encabezar la innovación en el siglo XXI. Con las raíces firmemente plantadas aquí en casa, continuaremos definiendo lo que es vanguardista: al crear soluciones de productividad únicas para técnicos y profesionales en sectores industriales críticos en todo el mundo.



### Década de 1980

SNAP-ON DESARROLLA TECNOLOGÍA DE ACERO DE ALEACIÓN, FORMADO EN FRÍO PARA DADOS; SE LANZA LA HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO DE MANO MT2500, “EL LADRILLO”.



### Década de 2000

SE PRESENTA LA TECNOLOGÍA DE TRINQUETE DUAL 80™; SE CREA EPIQ, UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICO.

### Década de 1970

SNAP-ON PRESENTA POR PRIMERA VEZ TRINQUETES NEUMÁTICAS CON LA INTRODUCCIÓN DEL FAR70 PATENTADO.



### Década de 1990

SE PRESENTA FLANKDRIVE® PLUS (CON 40 % MÁS DE POTENCIA DE GIRO); SNAP-ON PATENTA UN SISTEMA DE ALINEACIÓN VISUAL 3D.



### Década de 2010

SURETRACK®, SISTEMA DE INFORMACIÓN DE EXPERTOS CON ARREGLOS REALES Y REGISTROS DE REEMPLAZO DE PARTES DE MILLONES DE PEDIDOS DE REPARACIÓN EXITOSOS.





# AGRADECEMOS A AQUELLAS PERSONAS QUE SIGUEN COLOCANDO A SNAP-ON EN PRIMER PLANO.

Detrás de cada gran herramienta existe un increíble personal. En Snap-on, felicitamos con orgullo a los hombres y mujeres que diseñan, crean y fabrican las mejores herramientas del mundo.



**ELIZABETHTON, TN**  
Llaves, trinquetes, palancas, punzones y cínceles



**MURPHY, NC**  
Herramientas inalámbricas y neumáticas



**MILWAUKEE, WI**  
Dados, extensiones, pinzas y destornilladores



**CONWAY, AR**  
Balanceadores para ruedas y cambiadores de neumáticos



**ALGONA, IA**  
Almacenamiento de herramientas



**CIUDAD DE LA INDUSTRIA, CA**  
Productos de torque



**ELKMONT, AL**  
Destornilladores de trinquete, martillos, dados grandes y herramientas personalizadas



**SAN JOSE, CA**  
Plataformas y software de diagnóstico





Descripciones generales...4

Serie EPIQ .....7

Serie Masters ..... 21

Serie Classic..... 41

Serie Heritage.....49

Soluciones móviles .....56

Accesorios.....67

# ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS



## CUANDO SE TRATA DE ALMACENAR HERRAMIENTAS, SNAP-ON ESTABLECE LAS NORMAS.

Para cada trabajo, para cada necesidad, para cada técnico, Snap-on tiene la solución de almacenamiento. Snap-on marca la dirección gracias a una increíble amplitud y profundidad de los sistemas de almacenamiento de herramientas, la capacidad de personalizar un sistema que se ajuste a sus necesidades, las innovadoras opciones de expansión y una construcción sólida. Si usted busca un sistema que coloca cada herramienta perfectamente en su lugar, nosotros tenemos la solución perfecta.





## INNUMERABLES FORMAS DE PERSONALIZAR.

Las necesidades de cada trabajo, y de cada técnico, son diferentes. Los sistemas de almacenamiento de herramientas de Snap-on® le ofrecen el potencial de personalizarlo según sus requisitos exactos.

**AMPLITUD:** Desde la innovadora serie EPIQ hasta las series Masters, Classic y Heritage, además de carros y almacenamiento especial, usted encontrará la solución aquí mismo.

**EXPANSIÓN DEL SISTEMA:** A medida que su carrera y capacidades crezcan, también lo hará su sistema de almacenamiento de herramientas. Contamos con las opciones para seguirle el ritmo.

“Desde que compré mi gran caja, no he oído a nadie que entre y me diga que conoce a alguien con una caja más grande. La calidad y el control de las herramientas le añaden valor a diario”.

Kevin Kassel  
Des Moines, IA

Kevin tiene:

2 TUV rojos, KRT1032BPBO

1 armario rodante rojo con cubierta de acero inoxidable, KRL1022CPBO1

1 estación de trabajo roja con elevador de 54", KRL1054PBO

## LLENO DE INNOVACIÓN.

La innovación comienza por escuchar. Cuando usted nos dijo lo que necesitaba, diseñamos herramientas líderes en la industria que trabajan con usted y para usted.

**ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICO:** Cargue sus herramientas mientras las almacena de manera segura en la revolucionaria serie EPIQ con PowerBank™.

**ALMACENAMIENTO MÓVIL:** Desde armarios rodantes y carros hasta la exclusiva caja de servicio para uso en el camino, el almacenamiento de herramientas de Snap-on siempre está junto a usted.

**CAJONES INPULSE™:** Cajones intuitivos con acabado al ras que son más fáciles de abrir, más fáciles de cerrar y no permanecen abiertos.

## PRIMERO EN ALMACENAMIENTO. CONSTRUIDO PARA DURAR.

Debido a que usted trabaja duro, el almacenamiento de herramientas de Snap-on se prueba hasta sus límites. Esto significa que estos sistemas confiables y resistentes están hechos para durar. Confíe en ellos.

**CONTINUIDAD ESTRUCTURAL:** Una unión estructural e integrada hace que la resistencia total de la unidad sea mayor que la de sus piezas en conjunto.

**CONSTRUCCIÓN DE DOBLE PARED:** Duplique la durabilidad; la doble pared evita las fallas en el funcionamiento de los cajones debido a abolladuras y golpes.

**PINTURA DE CALIDAD:** El proceso de recubrimiento en polvo ultrarresistente brinda acabados impresionantes en una variedad de colores.



## ARMARIO RODANTE - TABLA DE REFERENCIA RÁPIDA



**Serie EPIQ**



**Serie Masters**



**Serie Classic**



**Serie Heritage**

	Características	EPIQ	Masters	Classic	Heritage
<b>Acero de calibre pesado:</b>	Parte inferior	16 (Sistema de soporte de pata para servicio superpesado de calibre 14)	16 (Sistema de soporte de pata para servicio pesado extra de calibre 14)	16 (Sistema de soporte de pata para servicio pesado de calibre 14)	16 (Sistema de soporte de pata para servicio pesado de calibre 14 en armarios rodantes de 53")
	Parte superior	16 (Reforzadores para servicio superpesado)	16 (Reforzadores para servicio pesado extra)	16 (Reforzadores para servicio pesado)	16 (Reforzadores para servicio mediano de 53")
	Parte posterior	16	16	16	18
	Lado	16	16	16	18
	Falsos paneles laterales	18	18	18	20
	Frente del cajón	18	18	18	20
	Cuerpo del cajón	18	18	18	18/20
	Parte trasera del cajón	18	18	18	20
	Costura vertical	•	•	•	—
	Esquineros	4	4	4	4 (53"); 2 (40")
<b>Características:</b>	Deslizadores, lb (con cojinetes de bola)	227	227	120	120
	Empuñadura	Cromo con agarres	Cromo con accesorio	Ergonómica	Ergonómica
	Acabado interior de los cajones	Aluminio de doble función	Aluminio instalado	Aluminio instalado	Aluminio instalado
	Acabado interior de la caja	Alum. Envoltura instalada	Aluminio instalado	—	—
	Cerradura	Núcleo removible	Núcleo removible	Núcleo removible	Núcleo removible
	Ruedas giratorias	ISO-Ride® para servicio superpesado de 7" x 2", 8,000 lb	ISO-Ride para servicio pesado extra de 6" x 2", 6,800 lb*	6" x 2" 2,400 lb	6" x 2" 2,400 lb
	Montaje de la rueda giratoria/empuñadura	Tuerca para soldadura/placa pesada	Tuerca para soldadura/placa pesada	Tuerca para soldadura/placa pesada	Placa y tuerca para soldadura
	Tapete superior	Goma no direccional	Goma no direccional	Goma no direccional	Goma unidireccional
	Forro de cajón	Premium antideslizante	Premium antideslizante	Premium antideslizante	Espuma
	Retención de cajón	InPulse	Lock-n-Roll	Lock-n-Roll	Lock-n-Roll
	Pintura	Todo con recubrimiento de polvo resistente a raspaduras	Todo con recubrimiento de polvo resistente a raspaduras	Todo con recubrimiento de polvo resistente a raspaduras	Todo con recubrimiento de polvo resistente a raspaduras
	Colores disponibles	12 estándares	12 estándares	8 estándares	4 estándares
	Potencia integrada disponible	•	Gabinete opcional	—	—

\*Ruedas giratorias de 6,800 lb en toda la serie Masters excepto KRL722A, KRL756B, KRL1056B



# ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS. LLEVADO A UN NIVEL SUPERIOR.

Creada por técnicos para responder a las demandas más exigentes de cualquier trabajo, la serie EPIQ es la primera serie de almacenamiento de herramientas de Snap-on® con potencia integrada. Esto es lo que sucede cuando Snap-on y los profesionales que las usan perfeccionan el legendario almacenamiento de herramientas.

**PowerBank™:** Cargue y almacene sus herramientas inalámbricas en este banco con cerradura.

**PowerHouse™:** Accione y almacene una herramienta de diagnóstico o PC debajo de la tapa abatible con cerradura.

**PowerTop™:** La superficie de trabajo de acero inoxidable con fuentes de energía integrada se ajusta a computadoras portátiles, herramientas de potencia y a una variedad de accesorios.

## UNIDAD DE PRIMERA LÍNEA. DESDE ARRIBA HASTA ABAJO.

Cuando se trata de estas unidades de almacenamiento de herramientas, la potencia de EPIQ es solo el comienzo. Por si esto fuera poco, esta serie está construida con los mejores componentes, muchos de los cuales son exclusivos de EPIQ. La serie EPIQ: Snap-on al máximo de sus posibilidades.

**Cajones InPulse™:** Cajones intuitivos con acabado al ras para tener el mejor desempeño y un aspecto profesional.

**Ruedas giratorias ISO-Ride®:** Ruedas giratorias mag de 7" con suspensión independiente que brindan un andar suave.

**Costuras verticales:** Aumentan el soporte de peso y la resistencia y, a su vez, protegen de golpes y abolladuras innecesarias.

**Esquineros:** Refuerzos en las esquinas para evitar el deterioro, incluso debajo de las cargas más pesadas.

**Soporte estructural:** Reforzadores, esquineros y refuerzos utilizados en lugares estratégicos en todos los cajones y armarios rodantes.



## SERIE EPIQ

**Este armario rodante no solo es monumental.  
Es EPIQ.**

Solo una palabra describe nuestra serie de armarios rodantes de primera línea: EPIQ. Esta es la mejor opción en almacenamiento de herramientas, diseñada y creada por técnicos, para técnicos. EPIQ reúne los armarios rodantes más sólidos, confiables y funcionales de la industria, lo que le permite a usted personalizar uno que está hecho a medida para la manera en que usted trabaja. Elija sus adiciones, optimice el almacenamiento de herramientas, aumente su productividad. Eso sí es épico.

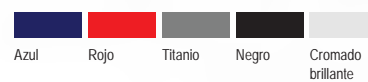


KERP843B4PUN

### SERIE EPIQ



### COLORES DE ACABADO







### GABINETE SUPERIOR

Es una ecuación sencilla: Agregar un gabinete de almacenamiento superior es igual a más espacio de estantes y gabinetes amplios. Este espacio de volumen es perfecto para cajas plásticas, manuales y artículos personales. Los resortes accionados por gas elevan la puerta para acceder con comodidad.

### ARMARIO LATERAL DE VOLUMEN

El armario lateral de volumen EPIQ proporciona almacenamiento para artículos grandes y espacio de trabajo utilizable adicional; incluye 17,260 pulgadas cúbicas de almacenamiento; 3 estantes que se extraen y 1 estante fijo.



### CENTRO DE TRABAJO

El centro de trabajo funciona como el cubo perfecto cuando necesita realizar notas, trabajar con su computadora portátil, supervisar un equipo de diagnóstico y cargar herramientas de potencia inalámbricas. También ofrece una excelente manera de organizar la pared posterior para sostener herramientas, estantes e iluminación. Dos cilindros de gas ayudan a abrir la puerta para una operación sin esfuerzos.



### ARMARIO

Nuestro armario EPIQ de 30" de profundidad es ideal para herramientas más grandes, con configuraciones disponibles en las puertas del lado izquierdo y derecho. Está equipado con seis cajones de 4" de profundidad y un estante fijo; incluye dos ruedas giratorias para soporte y fácil maniobrabilidad.



\*Tenga en cuenta que se necesita una tapa de acero inoxidable o protector cuando se agrega un centro de trabajo.



## SERIE EPIQ: TABLA DE REFERENCIA RÁPIDA



KEXP725A



KEXN725A



KEXN603A



KERP842B



KERN842B



KERP843B

Armarios rodantes	Especificaciones	KEXP725A	KEXN725A	KEXN603A	KERP842B	KERN842B	KERP843B
Capacidad	Pulg. cúbicas aprox. (cm³)	91,690 (1,501,882)	91,627 (1,500,850)	77,672 (1,272,267)	55,670 (912,268)	55,550 (910,301)	53,407 (875,184)
	Pulg. cuadradas aprox. (cm²)	25,319 (163,308)	25,340 (163,443)	22,690 (146,351)	13,541 (87,361)	13,769 (88,832)	13,876 (89,522)
	Capacidad de carga, lb (kg)	16,000 (7,258)	16,000 (7,258)	16,000 (7,258)	8,000 (3,629)	8,000 (3,629)	8,000 (3,629)
Huella	Ancho, pulgadas (mm)	144 (3,658)	144 (3,658)	120 (3,048)	84 (2,134)	84 (2,134)	84 (2,134)
	Profundidad, pulgadas (mm)	30 (762)	30 (762)	30 (762)	30 (762)	30 (762)	30 (762)
	Altura, pulgadas (mm)	46 7/8 (1,191)	46 7/8 (1,191)	46 7/8 (1,191)	46 7/8 (1,191)	46 7/8 (1,191)	46 7/8 (1,191)
Cajones	Bancos de cajones	5	5	3	2	2	3
	Cantidad de cajones	26	31	20	8	13	14
	Cajón más ancho, pulgadas (mm) [cant.]	62" (1,575) [3]	54" (1,372) [6]	54" (1,372) [11]	62 (1,575) [7]	54 (1,372) [7]	62 (1,575) [2]
	Deslizantes, lb (Kg) (con cojinetes de bola)	227	227	227	227 (103)	227 (103)	227 (103)
Extras	Deslizante doble (incluido)	Sí (7)	Sí (7)	Sí (8)	Sí (5)	Sí (6)	Sí (3)
	Superficie para escritura (cant.)	Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)
Peso	Tercer juego de ruedas opcional	N/D	N/D	N/D	Sí	Sí	Sí
	Peso neto, lb (kg)	—	—	—	990 (449)	1,044 (474)	990 (449)
EPIQ Configuraciones	Peso de envío, lb (kg)	1,925 (873)	1,925 (873)	1,970 (802)	990 (449)	1,044 (474)	990 (449)
	Unidad PowerBank™	Sí	No	No	Sí	No	Sí
Accesorios opcionales disponibles	Cubierta de goma no direccional	KEXP725A0	KEXN725A0	KEXN603A0	KERP842B0	KERN842B0	KERP843B0
	PowerTop™ de acero inoxidable	Seleccione la combinación de cubiertas de 60" y 84". Consulte la página 72 para obtener los números de pieza.		Seleccione la combinación de cubiertas de 60". Consulte la página 72 para obtener los números de pieza.	KERP842B4	KERN842B4	KERP843B4
	Cubierta PowerHouse™ de acero inoxidable				KERP842B5	KERN842B5	KERP843B5
Accesorios opcionales disponibles	Caja superior	—	—	—	KECN842A	KECN842A	KECN843A
	Sección superior de cajones	KESN843A KESN602A	KESN843A KESN602A	KESN602A	KESN842A	KESN842A	KESN843A
	Armario lateral de volumen	KEBN302AL KEBN302AR	KEBN302AL KEBN302AR	KEBN302AL KEBN302AR	KEBN301AL KEBN301AR	KEBN301AL KEBN301AR	KEBN301AL KEBN301AR
	Armario	KELN301BL KELN301BR	KELN302BL KELN302BR	KELN302BL KELN302BR	KELN301BL KELN301BR	KELN301BL KELN301BR	KELN301BL KELN301BR
	Centro de trabajo	KEWN840B KEWN600B	KEWN840B KEWN600B	KEWN600B	KEWN840B	KEWN840B	KEWN840B
	Superior	KEWN840B KEWN600B	KEWN840B KEWN600B	KEWN600B	KEWN840B	KEWN840B	KEWN840B
	PowerTop de acero inoxidable	KWSN3012AST	KWSN3012AST	KWSN3010AST	KWSP3084BST	KWSP3084BST	KWSP3084BST
	Cubierta PowerHouse de acero inoxidable	—	—	—	KWSH3084BST	KWSH3084BST	KWSH3084BST
	Superficies de trabajo de acero	—	—	—	KWSN3084BST	KWSN3084BST	KWSN3084BST
	Superficie de trabajo de acero del cobertor	—	—	—	KWSN3084ABL	KWSN3084ABL	KWSN3084ABL
	PowerTop del cobertor	—	—	—	KWSP3084ABL	KWSP3084ABL	KWSP3084ABL
	Cubierta de madera dura	KWSN3012AWT	KWSN3012AWT	KWSN3010AWT	KWSN3084AWT	KWSN3084AWT	KWSN3084AWT

### Colores disponibles



Las herramientas que se muestran en el almacenamiento de herramientas no están incluidas. Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.

Todas las unidades de la serie EPIQ están disponibles en 12 colores estándares.  
S:JUHJXH H:VXAIR D:O-Q:HIR GH:SIHJ E:I:VIFR SDUD:FRIRHJHV HVSHFDI:HV.

## SERIE EPIQ: TABLA DE REFERENCIA RÁPIDA



**KERN843B**



**KERP762B**



**KERP763B**



**KERN682B**



**KERN602B**

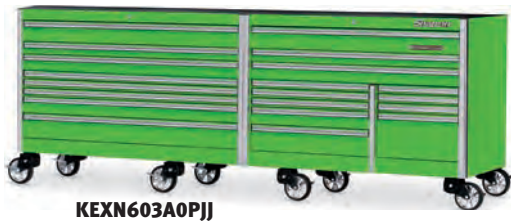
KERN843B	KERP762B	KERP763B	KERN682B	KETN682A	KERN602B	KETN602A
53,316 (873,693)	49,719 (814,748)	47,485 (778,140)	43,922 (719,753)	45,147 (739,831)	38,000 (622,708)	39,119 (641,045)
13,898 (89,664)	11,985 (77,322)	12,114 (78,155)	12,412 (80,077)	11,046 (71,264)	10,650 (68,710)	9,490 (61,225)
8,000 (3,629)	8,000 (3,629)	8,000 (3,629)	8,000 (3,629)	8,000 (3,629)	8,000 (3,629)	8,000 (3,629)
84 (2,134)	76 (1,930)	76 (1,930)	68 (1,727)	68 (1,727)	60 (1,524)	60 (1,524)
30 (762)	30 (762)	30 (762)	30 (762)	30 (762)	30 (762)	30 (762)
46 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (1,191)	46 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (1,191)	46 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (1,191)	46 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (1,191)	46 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (1,191)	46 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (1,191)	46 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (1,191)
3	2	3	2	2	2	2
19	8	14	13	10	13	10
54 (1,372) [2]	54 (1,372) [7]	54 (1,372) [2]	62 (1,575) [2]	62" (1,575) [3]	54 (1,372) [2]	54 (3)
227 (103)	227 (103)	227 (103)	227 (103)	227 (103)	227 (103)	227 (103)
Sí (4)	Sí (5)	Sí (3)	Sí (3)	Sí (4)	Sí (3)	Sí (4)
Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)
Sí	Sí	Sí	No	No	No	No
1,044 (474)	936 (425)	936 (425)	832 (377)	832 (377)	774 (351)	880 (399)
1,044 (474)	936 (425)	936 (425)	946 (429)	912 (413)	880 (399)	774 (351)
No	Sí	Sí	No	No	No	No
KERN843B0	KERP762B0	KERP763B0	KERN682B0	KETN682A0	KERN602B0	KETN602A0
KERN843B4	KERP762B4	KERP763B4	KERN682B4	KETN682A4	KERN602B4	KETN602A4
KERN843B5	KERP762B5	KERP763B5	—	—	—	—
KECN843A	—	—	KECN682A	KECN682A	KECN602A	KECN602A
KESN843A	—	—	KESN682A	KESN682A	KESN602A	KESN602A
KEBN301AL KEBN301AR	KEBN301AL KEBN301AR	KEBN301AL KEBN301AR	KEBN301AL KEBN301AR	KEBN301AL KEBN301AR	KEBN301AL KEBN301AR	KEBN301AL KEBN301AR
KELN301BL KELN301BR	KELN301BL KELN301BR	KELN301BL KELN301BR	KELN301BL KELN301BR	KELN301BL KELN301BR	KELN301BL KELN301BR	KELN301BL KELN301BR
KEWN840B	KEWN760B	KEWN760B	KEWN680B	KEWN680B	KEWN600B	KEWN600B
KEHN840B	KEHN760B	KEHN760B	KEHN680B	KEHN680B	KEHN600B	KEHN600B
KWSP3084BST	KWSP3076BST	KWSP3076BST	KWSP3068BST	KWSP3068BST	KWSP3060BST	KWSP3060BST
KWSH3084BST	KWSH3076BST	KWSH3076BST	—	—	—	—
KWSN3084BST	KWSN3076BST	KWSN3076BST	KWSN3068BST	KWSN3068BST	KWSN3060BST	KWSN3060BST
KWSN3084ABL	KWSN3076ABL	KWSN3076ABL	KWSN3068ABL	KWSN3068ABL	KWSN3060ABL	KWSN3060ABL
KWSP3084ABL	KWSP3076ABL	KWSP3076ABL	KWSP3068ABL	KWSP3068ABL	KWSP3060ABL	KWSP3060ABL
KWSN3084AWT	KWSN3076AWT	KWSN3076AWT	KWSN3068AWT	KWSN3068AWT	KWSN3060AWT	KWSN3060AWT

Las herramientas que se muestran en el almacenamiento de herramientas no están incluidas



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE EPIQ: ARMARIOS RODANTES



### Tamaños del cajón del armario rodante de la serie EPIQ

Ancho		Profundidad		Altura		KEXN725A	KEXN603A	KEXP725A
pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones	Cajones
11 5/8	295	26 13/16	681	30 1/2	775	—	—	1
19 5/8	498	26 7/8	683	1 11/16	43	8	3	6
19 5/8	498	27 15/16	710	3 15/16	100	3	—	1
19 5/8	498	27 15/16	710	6 3/16	157	2	—	1
19 5/8	498	27 15/16	710	10 5/8	270	2	1	1
30 1/16	764	26 7/8	683	1 11/16	43	6	3	3
30 1/16	764	27 15/16	710	3 15/16	100	2	1	1
30 1/16	764	27 15/16	710	6 3/16	157	2	1	1
38 1/16	967	26 7/8	683	1 11/16	43	—	—	3
38 1/16	967	27 15/16	710	3 15/16	100	—	—	1
38 1/16	967	27 15/16	710	6 3/16	157	—	—	1
54 1/16	1,373	26 7/8	683	1 11/16	43	—	3	—
54 1/16	1,373	27 15/16	710	2 11/16	68	2	2	1
54 1/16	1,373	27 15/16	710	3 13/16	97	2	3	1
54 1/16	1,373	27 15/16	710	4 7/8	124	2	2	1
54 1/16	1,373	27 15/16	710	6	152	—	1	—
62 1/16	1,576	27 15/16	710	2 11/16	68	—	—	1
62 1/16	1,576	27 15/16	710	3 13/16	97	—	—	1
62 1/16	1,576	27 15/16	710	4 7/8	124	—	—	1
<b>Cantidad total de cajones</b>						<b>31</b>	<b>20</b>	<b>26</b>

Las herramientas que se muestran en el almacenamiento de herramientas no están incluidas

#### Colores disponibles



Todas las unidades de la serie EPIQ están disponibles en 12 colores estándares.  
 S.JUH.XXH H0 VXAIR D0 Q-PHUR GH SHJD E1 VIFR SDDU FR0RHV HVSHFDHVV.

**Snapon.com 1.877.762.7664**



## SERIE EPIQ: ARMARIOS RODANTES



**KERP763B4PCM**  
EPIQ de 76" con unidad PowerBank™ y PowerTop™



**KERP763B0PDG**  
EPIQ de 76" con unidad PowerBank



**KERP763B5PES**  
EPIQ de 76" con unidad PowerBank y cubierta PowerHouse



**KERP843B5PJK**  
EPIQ de 84" con unidad PowerBank y cubierta PowerHouse™



**KERP843B4PKS**  
EPIQ de 84" con unidad PowerBank y unidad PowerTop



**KERP843B0PJH**  
EPIQ de 84" con unidad PowerBank

### Tamaños del cajón del armario rodante de la serie EPIQ

Ancho		Profundidad		Altura		KERP763B	KERP843B
pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones
11 5/8	295	26 13/16	681	30 1/2	775	1	1
19 5/8	498	26 7/8	683	1 11/16	43	3	3
19 5/8	498	27 15/16	710	3 15/16	100	1	1
19 5/8	498	27 15/16	710	10 5/8	270	1	1
30 1/16	764	26 7/8	683	1 11/16	43	3	—
30 1/16	764	27 15/16	710	3 15/16	100	2	—
30 1/16	764	27 15/16	710	6 3/16	157	1	—
38 1/16	967	26 7/8	683	1 11/16	43	—	3
38 1/16	967	27 15/16	710	3 15/16	100	—	2
38 1/16	967	27 15/16	710	6 3/16	157	—	1
54 1/16	1,373	27 15/16	710	2 11/16	68	1	—
54 1/16	1,373	27 15/16	710	4 7/8	124	1	—
62 1/16	1,576	27 15/16	710	2 11/16	68	—	1
62 1/16	1,576	27 15/16	710	4 7/8	124	—	1
<b>Cantidad total de cajones</b>						<b>14</b>	<b>14</b>

Las herramientas que se muestran en el almacenamiento de herramientas no están incluidas



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE EPIQ: ARMARIOS RODANTES



**KERP762B5PU**  
EPIQ de 76" EPIQ con unidad *PowerBank* y cubierta *PowerHouse*™



**KERP842B4PDG**  
EPIQ de 84" con unidad *PowerBank* y *PowerTop*



**KERP762B4PBO**  
EPIQ de 76" con unidad *PowerBank*™ y *PowerTop*™



**KERP762B0PC**  
EPIQ de 76" con unidad *PowerBank*



**KERP842B5PJK**  
EPIQ de 84" con unidad *PowerBank* y cubierta *PowerHouse*



**KERP842B0PJJ**  
EPIQ de 84" con unidad *PowerBank*

### Tamaños del cajón del armario rodante de la serie EPIQ

Ancho		Profundidad		Altura		KERP762B	KERP842B
pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones
11 5/8	295	26 13/16	681	30 1/2	775	1	1
54 1/16	1,373	26 7/8	683	1 11/16	43	1	—
54 1/16	1,373	27 15/16	710	2 11/16	68	1	—
54 1/16	1,373	27 15/16	710	3 13/16	97	3	—
54 1/16	1,373	27 15/16	710	4 7/8	124	1	—
54 1/16	1,373	27 15/16	710	6	152	1	—
62 1/16	1,576	26 7/8	683	1 11/16	43	—	1
62 1/16	1,576	27 15/16	710	2 11/16	68	—	1
62 1/16	1,576	27 15/16	710	3 13/16	97	—	3
62 1/16	1,576	27 15/16	710	4 7/8	124	—	1
62 1/16	1,576	27 15/16	710	6	152	—	1
<b>Cantidad total de cajones</b>						<b>8</b>	<b>8</b>

Las herramientas que se muestran en el almacenamiento de herramientas no están incluidas

#### Colores disponibles



Todas las unidades de la serie EPIQ están disponibles en 12 colores estándares.  
S.JUH.XXH HO VXAIR D0 Q-PHUR GH SJHD E1 VIFR SDDU FRIRIHV HVSHFDHVV.

**Snapon.com 1.877.762.7664**



## SERIE EPIQ: ARMARIOS RODANTES



**KERN842B4PC**  
EPIQ de 84" con PowerTop™



**KERN842B0PES**  
EPIQ de 84"



**KERN842B5PBO**  
EPIQ de 84" EPIQ con cubierta PowerHouse™



**KERN843B5PCM**  
EPIQ de 84" con cubierta PowerHouse



**KERN843B0PKS**  
EPIQ de 84"



**KERN843B4PC**  
EPIQ de 84" con PowerTop

### Tamaños del cajón del armario rodante de la serie EPIQ

Ancho		Profundidad		Altura		KERN842B	KERN843B
pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones
19 5/8	498	26 7/8	683	1 11/16	43	2	5
19 5/8	498	27 15/16	710	3 15/16	100	2	3
19 5/8	498	27 15/16	710	6 3/16	157	1	1
19 5/8	498	27 15/16	710	10 5/8	270	1	2
30 1/16	764	26 7/8	683	1 11/16	43	—	3
30 1/16	764	27 15/16	710	3 15/16	100	—	2
30 1/16	764	27 15/16	710	6 3/16	157	—	1
54 1/16	1,373	26 7/8	683	1 11/16	43	1	—
54 1/16	1,373	27 15/16	710	2 11/16	68	1	1
54 1/16	1,373	27 15/16	710	3 13/16	97	3	—
54 1/16	1,373	27 15/16	710	4 7/8	124	1	1
54 1/16	1,373	27 15/16	710	6	152	1	—
<b>Cantidad total de cajones</b>						13	19

Las herramientas que se muestran en el almacenamiento de herramientas no están incluidas



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE EPIQ: ARMARIOS RODANTES



**KERN602B4PBO**  
EPIQ de 60" con PowerTop™



**KERN602BOPJJ**  
EPIQ de 60"



**KERN682B0PU**  
EPIQ de 68"



**KERN682B4PCM**  
EPIQ de 68" con PowerTop

### Tamaños del cajón del armario rodante de la serie EPIQ

Ancho		Profundidad		Altura		KERN602B	KERN682B
pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones
19 5/8	498	26 7/8	683	1 11/16	43	3	3
19 5/8	498	27 15/16	710	3 15/16	100	1	1
19 5/8	498	27 15/16	710	10 5/8	270	1	1
30 1/16	764	26 7/8	683	1 11/16	43	3	—
30 1/16	764	27 15/16	710	3 15/16	100	2	—
30 1/16	764	27 15/16	710	6 3/16	157	1	—
38 1/16	967	26 7/8	683	1 11/16	43	—	3
38 1/16	967	27 15/16	710	3 15/16	100	—	2
38 1/16	967	27 15/16	710	6 3/16	157	—	1
54 1/16	1,373	27 15/16	710	2 11/16	68	1	—
54 1/16	1,373	27 15/16	710	4 7/8	124	1	—
62 1/16	1,576	27 15/16	710	2 11/16	68	—	1
62 1/16	1,576	27 15/16	710	4 7/8	124	—	1
<b>Cantidad total de cajones</b>						<b>13</b>	<b>13</b>

Las imágenes se muestran con PowerTop opcional

#### Colores disponibles



Todas las unidades de la serie EPIQ están disponibles en 12 colores estándares.  
S:JUH.XXH HO VXAIR D0Q-PHUR GH SHJD EI VIFR SDDU FRRIHV HVSHFDHIV.





**KETN682A0PBO**  
EPIQ de 68"



**KETN602A0PBO**

**Tamaños del cajón del armario rodante de la serie EPIQ**

Ancho		Profundidad		Altura		KETN602A	KETN682A
pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones
19 5/8	498	26 7/8	683	1 11/16	43	1	1
19 5/8	498	27 15/16	710	3 15/16	100	1	1
19 5/8	498	27 15/16	710	10 5/8	270	1	1
30 1/16	764	26 7/8	683	1 11/16	43	1	—
30 1/16	764	27 15/16	710	3 15/16	100	2	—
30 1/16	764	27 15/16	710	6 3/16	157	1	—
38 1/16	967	26 7/8	683	1 11/16	43	—	1
38 1/16	967	27 15/16	710	3 15/16	100	—	2
38 1/16	967	27 15/16	710	6 3/16	157	—	1
54 1/16	1,373	27 15/16	710	2 11/16	68	1	—
54 1/16	1,373	27 15/16	710	3 13/16	97	1	—
54 1/16	1,373	27 15/16	710	4 7/8	124	1	—
62 1/16	1,576	27 15/16	710	2 11/16	68	—	1
62 1/16	1,576	27 15/16	710	3 13/16	97	—	1
62 1/16	1,576	27 15/16	710	4 7/8	124	—	1
<b>Cantidad total de cajones</b>						10	10



• No abra varios cajones al mismo tiempo  
 • Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.  
 • Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE EPIQ: CAJAS SUPERIORES



**KECN602A0PBO**



**KECN682A0PC**

### Caja superior serie KECN602A0

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
28,330 (464,245)	8,400 (54,193)	525 (238)	605 (274)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	10	60 (1,524)	30 (762)	27 1/2 (699)
<b>Cajones</b>	2	19 5/8 (498)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	3	19 5/8 (498)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)
	2	30 1/16 (764)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	3	30 1/16 (764)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)
<b>Compartimiento superior</b>	1	54 (1,372)	27 15/16 (710)	4 7/8 (124)

### Caja superior serie KECN682A0

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
32,741 (536,528)	9,721 (62,716)	600 (272)	685 (311)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	10	68 (1,727)	30 (762)	27 1/2 (699)
<b>Cajones</b>	2	19 5/8 (498)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	3	19 5/8 (498)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)
	2	38 1/16 (967)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	3	38 1/16 (967)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)
<b>Compartimiento superior</b>	1	62 (1,575)	27 15/16 (710)	4 7/8 (124)



**KECN842A0PU**



**KECN843A0PDG**

### Caja superior serie KECN842A0

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
40,996 (671,804)	12,362 (79,754)	750 (340)	850 (386)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	10	84 (2,134)	30 (762)	27 1/2 (699)
<b>Cajones</b>	2	54 1/16 (1,373)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	3	54 1/16 (1,373)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)
	2	19 5/8 (498)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	3	19 5/8 (498)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)
<b>Compartimiento superior</b>	1	80 (2,032)	27 15/16 (710)	4 7/8 (124)

### Caja superior serie KECN843A0

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
39,722 (650,926)	11,760 (75,870)	750 (340)	850 (386)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	15	84 (2,134)	30 (762)	27 1/2 (699)
<b>Cajones</b>	4	19 5/8 (498)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	6	19 5/8 (498)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)
	2	30 1/16 (764)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	3	30 1/16 (764)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)
<b>Compartimiento superior</b>	1	80 (2,032)	27 15/16 (710)	4 7/8 (124)

#### Colores disponibles



Todas las unidades de la serie EPIQ están disponibles en 12 colores estándares.  
S.JUH.XXH HO VXAIR D0 Q-PHUR GH SHJD EI VIFR SODU FR0RHV HVSHFDHIV.



## SERIE EPIQ: SECCIONES DE CAJONES



KESN602A0PBO



KESN682A0PC

### Secciones de cajones serie KESN602A0

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
26,370 (431,941)	8,223 (53,038)	525 (238)	605 (274)	
Especificaciones	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Cajones	2	19 5/8 (498)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	4	19 5/8 (498)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)
	2	30 1/16 (764)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	4	30 1/16 (764)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)

### Secciones de cajones serie KESN682A0

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
30,616 (501,490)	9,547 (61,578)	600 (272)	685 (311)	
Especificaciones	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Cajones	2	19 5/8 (498)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	4	19 5/8 (498)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)
	2	38 1/16 (967)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	4	38 1/16 (967)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)



KESN842A0PU



KESN843A0PDG

### Secciones de cajones serie KESN842A0

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
38,352 (628,206)	12,195 (78,658)	750 (340)	850 (386)	
Especificaciones	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Cajones	2	19 5/8 (498)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	4	19 5/8 (498)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)
	2	54 1/16 (1,373)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	4	54 1/16 (1,373)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)

### Secciones de cajones serie KESN843A0

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
36,785 (602,538)	11,471 (73,988)	750 (340)	850 (386)	
Especificaciones	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Cajones	4	19 5/8 (498)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	8	19 5/8 (498)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)
	2	30 1/16 (764)	26 7/8 (683)	1 11/16 (43)
	4	30 1/16 (764)	27 15/16 (710)	3 15/16 (100)



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE EPIQ: CENTROS DE TRABAJO



KEWN840B0PBO

### ARMARIOS SUPERIORES

**Centros de trabajo EPIQ** – Para utilizar el centro de trabajo, se requiere superficie de trabajo de acero inoxidable, cobertor o bloque de carnicero.

	Total			Interior			Pulg. cuadradas (cm²)	Pulg. cúbicas (cm³)	Peso neto/de envío, lb (kg)
	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)			
KEWN840B0	84 (2,134)	30 (762)	25 1/2 (648)	80 9/16 (2,046)	26 5/8 (676)	25 (635)	5,130 (33,090)	38,924 (657,575)	355 (161) 410 (186)
KEWN760B0	76 (1,930)	30 (762)	25 1/2 (648)	72 9/16 (1,843)	26 5/8 (676)	25 (635)	4,717 (30,424)	35,060 (574,283)	325 (147) 375 (170)
KEWN680B0	68 (1,727)	30 (762)	25 1/2 (648)	64 9/16 (1,640)	26 5/8 (676)	25 (635)	4,303 (27,757)	31,196 (510,991)	300 (136) 345 (156)
KEWN600B0	60 (1,524)	30 (762)	25 1/2 (648)	56 9/16 (1,437)	26 5/8 (676)	25 (635)	3,890 (25,091)	27,332 (447,698)	275 (125) 315 (143)

### Armarios superiores de volumen



KEHN840B0PBO

### ARMARIOS

	Total			Interior			Pulg. cuadradas (cm²)	Pulg. cúbicas (cm³)	Peso neto/de envío, lb (kg)
	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)			
KEHN840B0	84 (2,134)	30 (762)	20 7/8 (530)	80 1/4 (2,038)	28 3/16 (716)	13 5/8 (346)	2,263 (14,595)	30,888 (505,945)	320 (145) 368 (167)
KEHN760B0	76 (1,930)	30 (762)	20 7/8 (530)	72 1/4 (1,835)	28 3/16 (716)	13 5/8 (346)	2,037 (13,141)	27,811 (455,539)	300 (136) 348 (158)
KEHN680B0	68 (1,727)	30 (762)	20 7/8 (530)	64 1/4 (1,632)	28 3/16 (716)	13 5/8 (346)	1,812 (11,687)	24,733 (405,134)	275 (125) 318 (144)
KEHN600B0	60 (1,524)	30 (762)	20 7/8 (530)	56 1/4 (1,429)	28 3/16 (716)	13 5/8 (346)	1,587 (10,233)	21,656 (354,728)	260 (118) 298 (135)

### KELN301B Armarios laterales

Los armarios laterales requieren conexión a un armario rodante o lateral EPIQ. No pueden utilizarse como una unidad independiente.



KELN301BLPBO

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Capacidad de carga, lb (kg)	Peso neto, lb (kg)	
32,835 (537,837)	4,310 (27,800)	4,000 (1,814)	467 (212)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	6/1	30 (762)	30 (762)	74 (1,880)
<b>Recipiente que se extrae</b>	2	24 1/8 (613)	23 3/8 (594)	4 (102)
<b>Recipiente que se extrae</b>	4	24 1/8 (613)	26 5/8 (676)	4 (102)
<b>Estante fijo</b>	1	25 1/2 (648)	24 (610)	—
<b>Estantes para latas</b>	2	17 7/8 (454)	3 3/16 (81)	4 (102)

KELN301BL – Armario lateral izquierdo

KELN301BR – Armario lateral derecho

### Armario lateral de volumen serie KEBN301A

No puede utilizarse como una unidad independiente.



KEBN301ALPBO

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Capacidad de carga, lb (kg)	Peso neto/de envío, lb (kg)	
17,260 (282,719)	2,461 (15,873)	4,000 (1,814)	390 (177) 440 (200)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	3/1	30 (762)	30 (762)	46 7/8 (1,191)
<b>Recipiente que se extrae</b>	1	24 1/8 (613)	23 3/8 (594)	4 (102)
<b>Recipiente que se extrae</b>	2	24 1/8 (613)	26 5/8 (676)	4 (102)
<b>Estante fijo</b>	1	25 1/2 (648)	24 (610)	—
<b>Estantes para latas</b>	2	17 7/8 (454)	3 3/16 (81)	4 (102)

KEBN301AL – Armario lateral izquierdo de volumen

KEBN301AR – Armario lateral derecho de volumen

#### Colores disponibles



Todas las unidades de la serie EPIQ están disponibles en 12 colores estándares.  
S.JUH.XXH HO VXAIR D0 Q-PHUR GH SHJD EI VIFR SDDU FRRIHVH HVSHFDHWH.



# UN NIVEL MÁS ALTO DE ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS.

Desde deslizadores de cajón con cojinetes de bola hasta pintura con recubrimiento de polvo resistente a las sustancias químicas, la serie Masters está construida conforme a los estándares más exactos. Se trata del almacenamiento de herramientas, pero a un nivel superior.

## **SOPORTA LAS TAREAS MÁS DURAS. Y LAS EXPECTATIVAS MÁS ALTAS.**

La unidad está construida para trabajos duros realizados por clientes exigentes, aquellos con grandes expectativas. Es por eso que la serie Masters se realiza con una construcción sin concesiones para garantizar la resistencia y durabilidad que el trabajo requiere.

**Amplitud:** La más amplia gama de opciones de configuración, desde el armario rodante de banco simple hasta el vehículo de uso múltiple para herramientas inspirado en las carreras, con todas las opciones para agregar que pueda imaginar.

## **PRECISO PARA LA PRODUCTIVIDAD.**

Snap-on diseñó la serie Masters de acuerdo con la manera en que usted trabaja al diseñar con precisión cada caja y al cargarla con herramientas que le permitirán avanzar de manera eficiente.

**PowerCab™:** Se atornilla a cualquier armario rodante de la serie Masters para accionar sus herramientas inalámbricas de manera segura.

**Armario extendido:** Cajones más anchos para obtener un máximo poder de organización.

**Seguridad:** Núcleo intercambiable con llave circular y garantía de por vida para todos los componentes, para que pueda descansar tranquilo.

**Ruedas giratorias ISO-Ride®:** Ruedas giratorias de 6" que brindan inigualable resistencia y suavidad cuando transporta cargas pesadas.

**SERIE MASTERS**



**COLOR:** Verde extremo

## SERIE MASTERS

No importa qué tipo de almacenamiento necesite, la serie Masters funcionará bien.

En Snap-on, hemos dominado el arte del almacenamiento de herramientas y nuestros armarios serie Masters cumplen con los estándares más altos. Construidos para responder cualquier necesidad de almacenamiento, estos armarios rodantes se pueden personalizar para sincronizarse con cada etapa de su carrera. Desde los deslizadores con cojinetes de bola de suave rodamiento hasta la pintura con recubrimiento de polvo resistente, transportan todo lo que les coloque en su interior y todo lo que les agregue el entorno de trabajo. Durable, inteligente, personalizable. La serie Masters presenta todas esas características y muchas más.

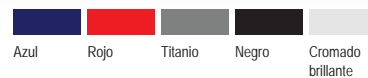


KRL7042PC

### SERIE MASTERS



### COLORES DE ACABADO





### CAJA SUPERIOR

A medida que el conjunto de habilidades aumenta, también crece su juego de herramientas. Nuestra caja superior le ayuda a maximizar el espacio y la organización de los cajones al proporcionar el 75 % del espacio de almacenamiento de un armario rodante. La tapa asistida con amortiguadores de gas abre una superficie espaciosa con rápido acceso a las baterías, cajas y artículos. Para un espacio incluso más conveniente, cada banco de cajones incluye tres cajones de 4 pulgadas.



### GABINETE SUPERIOR

Como es seguro, este espacio de volumen es ideal para cajas y artículos personales. Los resortes accionados por gas elevan la puerta para acceder con comodidad.

### ARMARIO LATERAL CON CAJONES

Un armario lateral es una mejora para lograr un armario rodante más amplio. Snap-on ofrece una variedad de configuraciones de armario lateral y el espacio de trabajo adicional que obtiene de un armario lateral es incluso otro beneficio.



### CENTRO DE TRABAJO

Aproveche al máximo un día de trabajo en este lugar útil para realizar notas, trabajar con su computadora portátil o supervisar un equipo de diagnóstico. El centro de trabajo tiene una puerta que da acceso a una pared posterior que se puede organizar para sostener herramientas, estantes e iluminación. Dos cilindros de gas ayudan a abrir la puerta para una operación sin esfuerzos.



### ARMARIOS

Estos armarios ofrecen una increíble combinación: la capacidad para expandirse a lo largo, mucho espacio para herramientas más grandes y configuraciones para ajustarse a ambos lados de un gabinete. Un armario estándar está equipado con cuatro cajones de 4" de profundidad y tres estantes ajustables.



\*Tenga en cuenta que se necesita una tapa de acero inoxidable o protector cuando se agrega un centro de trabajo.

## SERIE MASTERS: TABLA DE REFERENCIA RÁPIDA



KRL1032E



KRL1033C



KRL1023C



KRL1163



KRL7023C

Armarios rodantes	Especificaciones	KRL1032E	KRL1033C	KRL1023C	KRL1163	KRL7023C
Capacidad	Pulg. cúbicas aprox. (cm <sup>3</sup> )	46,425 (760,769.4)	44,761 (733,501)	44,260 (725,291)	45,593 (747,135)	37,812 (619,628)
	Pulg. cuadradas aprox. (cm <sup>2</sup> )	12,251 (79,038)	12,925 (83,387)	13,111 (84,587)	10,314 (66,542)	11,499 (74,187)
	Capacidad de carga, lb (Kg)	6,800 (3,084)	6,800 (3,084)	6,800 (3,084)	6,800 (3,084)	6,800 (3,084)
Huella	Ancho, pulgadas (mm)	72 7/8 (1,851)	72 7/8 (1,851)	72 7/8 (000)	72 7/8 (1,851)	72 7/8 (1,851)
	Profundidad, pulgadas (mm)	29 1/8 (740)	29 1/8 (740)	29 1/8 (740)	29 1/8 (739,7)	29 1/8 (740)
	Altura, pulg. (mm)	45 7/8 (1,165)	45 7/8 (1,165)	45 7/8 (1,165)	45 7/8 (1,165)	41 3/8 (1,051)
Cajones	Bancos de cajones	2	3	3	3	3
	Cantidad de cajones	12	19	22	16	19
	Cajón más ancho, pulgadas (mm) [cant.]	69 (1,753) [2]	69 (1,753) [2]	50 (1,270) [2]	50 (1,270) [2]	50 (1,270) [2]
	Deslizantes, lb (Kg) (con cojinetes de bola)	227 (103)	227 (103)	227 (103)	227 (103)	227 (103)
	Deslizante doble (incluido)	Sí (5)	Sí (2)	Sí (2)	Sí (2)	Sí (2)
Extras	Superficie de trabajo	Goma, no direccional	Goma, no direccional	Goma, no direccional	Goma, no direccional	Goma, no direccional
	Superficie para escritura (cant.)	Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)
	Tercer juego de ruedas opcional	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Peso	Peso neto, lb (Kg)	892 (405)	892 (405)	892 (405)	785 (356)	785 (356)
	Peso de envío, lb (Kg)	1,006 (456)	1,006 (456)	1,006 (456)	1,006 (456)	893 (405)
Accesorios opcionales disponibles	Caja superior	KRL1232	KRL1203B	KRL1203B	KRL1203B	KRL1203B
	Armario lateral	KRL1011A KRL1015B	KRL1011A KRL1015B	KRL1011A KRL1015B	KRL1011A KRL1015B	KRL7011A KRL7015B
	Armario	KRL1012B KRL1018	KRL1012B KRL1018	KRL1012B KRL1018	KRL1012B KRL1018	KRL7012A KRL7018
	Centro de trabajo/elevador con puerta	KRL1072	KRL1072	KRL1072	KRL1072	KRL1072
	Superiores	KRL7245A	KRL7245A	KRL7245A	KRL7245A	KRL7245A
	Cubierta de acero inoxidable	KRSST7003B	KRSST7003B	KRSST7003B	KRSST7003B	KRSST7003B
	Cubierta de madera dura	KRWT7003B	KRWT7003B	KRWT7003B	KRWT7003B	KRWT7003B
	Cubierta del cobertor	KRBLT1023	KRBLT1023	KRBLT1023	KRBLT1023	KRBLT1023

### Colores disponibles



Todas las unidades de la serie KRL están disponibles en 12 colores estándares. S.J.H.U.X.H.H.I.V.X.A.M.R.D.I.O.-P.H.U.R.G.H.S.H.J.D.E.I.V.F.R.S.O.U.D.F.R.I.R.I.H.V.H.V.S.H.F.I.D.H.V.

## SERIE MASTERS: TABLA DE REFERENCIA RÁPIDA



KRL1022C



KRL7022CPBO



KRL722BPQA



KRL1056C



KRL756C

Armarios rodantes	Especificaciones	KRL1022C	KRL7022C	KRL722B	KRL1056C	KRL756C
Capacidad	Pulg. cúbicas aprox. (cm <sup>3</sup> )	33,735 (552,818)	32,160 (527,008)	23,251 (381,000)	22,356 (366,350)	15,506 (254,100)
	Pulg. cuadradas aprox. (cm <sup>2</sup> )	9,563 (61,697)	8,341 (53,813)	6,770 (43,677)	6,585 (42,484)	4,677 (30,174)
	Capacidad de carga, lb (Kg)	6,800 (3,084)	6,800 (3,084)	3,600 (1,633)	3,600 (1,633)	3,600 (1,633)
Huella	Ancho, pulgadas (mm)	54 1/4 (1,378)	54 1/4 (1,378)	54 1/4 (1,378)	35 5/8 (892)	35 5/8 (892)
	Profundidad, pulgadas (mm)	29 1/8 (740)	29 1/8 (740)	24 (610)	29 1/8 (740)	24 (610)
	Altura, pulg. (mm)	45 7/8 (1,165)	41 3/8 (1,051)	39 7/8 (1,013)	44 1/4 (1,124)	39 7/8 (1,013)
Cajones	Bancos de cajones	2	2	2	1	1
	Cantidad de cajones	13	11	11	8	7
	Cajón más ancho, pulgadas (mm) [cant.]	50 (1,270) [2]	50 (1,270) [2]	50 (1,270) [2]	34 (864)	34 (864)
	Deslizantes, lb (Kg) (con cojinetes de bola)	227 (103)	227 (103)	261 (118)	227 (103)	261 (118)
	Deslizante doble (incluido)	Sí (2)	Sí (2)	Sí (2)	Sí (1)	Sí (1)
Extras	Superficie de trabajo	Goma, no direccional	Goma, no direccional	Goma, no direccional	Goma, no direccional	Goma, no direccional
	Superficie para escritura (cant.)	Sí (1)	Sí (1)	Sí (1)	No	No
	Tercer juego de ruedas opcional	No	No	No	No	No
Peso	Peso neto, lb (Kg)	632 (287)	562 (255)	489 (222)	396 (180)	306 (139)
	Peso de envío, lb (Kg)	720 (326)	645 (292)	548 (248)	450 (204)	361 (164)
Accesorios opcionales disponibles	Caja superior	KRL1201A	KRL1201A	KRL791A	KRL1251	KRL751
	Armario lateral	KRL1011A KRL1015B	KRL7011A KRL7015B	KRL711A KRL715B	KRL1011A KRL1015B	KRL711A KRL715B
	Armario	KRL1012B KRL1018	KRL7012A KRL7018	KRL712B	KRL1012B KRL1018	—
	Centro de trabajo/elevador con puerta	KRL1054	KRL1054	KRA2454	—	—
	Superiores	KRL5445A	KRL5445A	KRWL5435	—	—
	Cubierta de acero inoxidable	KRSST1001B	KRSST1001B	KRSST761B	KRSST7001	KRSST756
	Cubierta de madera dura	KRWT7002A	KRWT7002A	KRWT761B	KRWT7001A	KRWT756A
Cubierta del cobertor	KRBLT1022	KRBLT1022	KRBLT722	—	KRBLT756	



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## SERIE MASTERS: ARMARIOS RODANTES



KRL1032EPBO



KRL1033CPCM

### Tamaños de los cajones de los armarios rodantes serie MASTERS

Ancho		Profundidad		Altura		KRL1032E	KRL1033C
pugadas	mm	pugadas	mm	pugadas	mm	Cajones	Cajones
14 5/8	371	26 15/16	684	1 11/16	43	3	6
14 5/8	371	26 15/16	684	4	102	1	3
14 5/8	371	26 15/16	684	6 3/16	157	—	1
14 5/8	371	26 15/16	684	10 5/8	270	1	1
30 1/2	775	26 15/16	684	1 11/16	43	—	3
30 1/2	775	26 15/16	684	4	102	—	2
30 1/2	775	26 15/16	684	6 3/16	157	—	1
49 1/8	1.248	26 15/16	684	1 9/16	40	1	—
49 1/8	1.248	26 15/16	684	3 13/16	97	3	—
49 1/8	1.248	26 15/16	684	6	152	1	—
67 1/8	1.705	26 15/16	684	2 11/16	68	1	1
67 1/8	1.705	26 15/16	684	4 7/8	124	1	1
<b>Cantidad total de cajones</b>						<b>12</b>	<b>19</b>

#### Colores disponibles



Rojo PBO Negro brillante PC Esmalte de cobalto de medianoche PCM Azul de medianoche PDG Amarillo ultra PES Rojo manzana PJH Verde extremo PJJ Anaranjado eléctrico PJK Plateado ártico PKS Negro liso con rebordes negros POT Azul liso con rebordes negros PWL Blanco PU

Todas las unidades de la serie KRL están disponibles en 12 colores estándares.  
 \$JUHJXH HO VXAIR DQ Q-PHUR GH SHJ]D EI VIFR SDUD  
 FRIRIHV HVSHFLDQV.

## SERIE MASTERS: ARMARIOS RODANTES



KRL1023CPC



KRL1163PJK



KRL7023CPJJ



KRL1163

Incluye cajón organizador de herramientas de potencia (herramientas no incluidas)

### Tamaños de los cajones de los armarios rodantes serie MASTERS

Ancho		Profundidad		Altura		KRL1023C	KRL1163	KRL7023C
pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones	Cajones
14 5/8	371	26 15/16	684	1 11/16	43	8	2	8
14 5/8	371	26 15/16	684	4	102	4	4	2
14 5/8	371	26 15/16	684	6 3/16	157	1	1	1
14 5/8	371	26 15/16	684	10 5/8	270	1	1	1
14 5/8	371	26 15/16	684	12 13/16	326	—	1	—
30 1/2	775	26 15/16	684	1 11/16	43	3	1	3
30 1/2	775	26 15/16	684	4	102	2	3	1
30 1/2	775	26 15/16	684	6 3/16	157	1	1	1
49 1/8	1.248	26 15/16	684	2 11/16	68	1	1	1
49 1/8	1.248	26 15/16	684	4 7/8	124	1	1	1
<b>Cantidad total de cajones</b>						22	16	19



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE MASTERS: ARMARIOS RODANTES



KRL1022CPES



KRL7022CPBO

### Tamaños de los cajones de los armarios rodantes serie MASTERS

Ancho		Profundidad		Altura		KRL1022C	KRL7022C
pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones
14 5/8	371	26 15/16	684	1 11/16	43	3	3
14 5/8	371	26 15/16	684	4	102	1	—
14 5/8	371	26 15/16	684	10 5/8	270	1	1
30 1/2	775	26 15/16	684	1 11/16	43	3	3
30 1/2	775	26 15/16	684	4	102	2	1
30 1/2	775	26 15/16	684	6 3/16	157	1	1
49 1/8	1.248	26 15/16	684	2 11/16	68	1	1
49 1/8	1.248	26 15/16	684	4 7/8	124	1	1
<b>Cantidad total de cajones</b>						<b>13</b>	<b>11</b>

#### Colores disponibles



Todas las unidades de la serie KRL están disponibles en 12 colores estándares.  
 \$JUHJXH H0 VXAIR D0 Q.-PHUR GH SHJD EI VIFR S0UD  
 FRIRIHV HVSHFDHIV.



## SERIE MASTERS: ARMARIOS RODANTES



KRL722BPC



KRL1056CPJK



KRL756CPC

### Tamaños de los cajones de los armarios rodantes serie MASTERS

Ancho		Profundidad		Altura		KRL722B	KRL1056C	KRL756C
pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones	Cajones
14 5/8	371	21 7/8	557	1 11/16	43	3	—	—
14 5/8	371	21 7/8	557	10 5/8	270	1	—	—
30 1/2	775	21 7/8	557	1 11/16	43	3	—	3
30 1/2	775	21 7/8	557	4	102	1	—	3
30 1/2	775	21 7/8	557	6 3/16	157	1	—	1
49 1/8	1.248	21 7/8	557	2 11/16	68	1	—	—
49 1/8	1.248	21 7/8	557	4 7/8	124	1	—	—
30 1/2	775	26 15/16	684	1 11/16	43	—	3	—
30 1/2	775	26 15/16	684	4	102	—	4	—
30 1/2	775	26 15/16	684	6 3/16	157	—	1	—
<b>Cantidad total de cajones</b>						11	8	7



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE MASTERS: CAJAS SUPERIORES



**KRL1232PCM**



**KRL1203BPBO**



**KRL1201APES**



**KRL1251PJK**

Colores disponibles



Rojo Negro brillante Esmalte de cobalto de medianoche Azul Amarillo ultra Rojo manzana Verde extremo Anaranjado eléctrico Plateado ártico Negro liso con bordes negros Azul liso con bordes negros Blanco

PBO PC PCM PDG PES PJH PJJ PJK PKS POT PWL PU

### Caja superior serie KRL1232

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
33,358 (546,404)	10,533 (67,938)	590 (268)	668 (303)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	10	72 7/8 (1,851)	29 1/8 (740)	25 3/8 (645)
<b>Cajones</b>	2	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	3	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)
	2	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	3	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	4 (102)
<b>Compartimiento superior</b>	Angosto	18 9/16 (471)	26 7/8 (683)	4 1/8 (105)
	Ancho	53 7/8 (1,368)	26 7/8 (683)	4 1/8 (105)

### Caja superior serie KRL1203B

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
32,109 (525,945)	9,994 (64,461)	590 (268)	681 (309)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	15	72 7/8 (1,851)	29 1/8 (740)	25 3/8 (645)
<b>Cajones</b>	4	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	6	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)
	2	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	3	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	4 (102)
<b>Compartimiento superior</b>	Angosto	18 9/16 (471)	26 7/8 (683)	4 1/8 (105)
	Ancho	53 7/8 (1,368)	26 7/8 (683)	4 1/8 (105)

### Caja superior serie KRL1201A

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
24,456 (400,589)	7,526 (48,543)	424 (192)	505 (229)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	10	54 1/4 (1,375)	29 1/8 (740)	25 3/8 (645)
<b>Cajones</b>	2	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	3	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)
	2	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	3	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	4 (102)
	<b>Compartimiento superior</b>	—	53 7/8 (1,368)	26 7/8 (683)

### Caja superior serie KRL1251

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
16,348 (267,780)	5,059 (32,631)	267 (121)	306 (140)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	5	35 5/8 (905)	29 1/8 (740)	25 3/8 (645)
<b>Cajones</b>	2	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	3	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	4 (102)
<b>Compartimiento superior</b>	—	35 3/8 (899)	26 7/8 (683)	4 1/8 (105)

Todas las unidades de la serie KRL están disponibles en 12 colores estándares.  
 \$JUHJXH HO VXAIR DO Q- PHUR GH SHJ]D EI VIFR SUD  
 FRIRIHV HVSHFLDHW.

**Caja superior serie KRL791A**

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
15,927 (260,884)	5,132 (33,101)	302 (137)	384 (174)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	8	54 1/4 (1,375)	24 (610)	21 (533)
<b>Cajones</b>	2	14 5/8 (371)	21 7/8 (557)	1 11/16 (43)
	2	14 5/8 (371)	21 7/8 (557)	4 (102)
	2	30 1/2 (775)	21 7/8 (557)	1 11/16 (43)
	2	30 1/2 (775)	21 7/8 (557)	4 (102)
<b>Compartimiento superior</b>	—	53 7/8 (1,368)	21 3/4 (552)	4 1/8 (105)



**KRL791APJK**

**Caja superior serie KRL751**

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
13,294 (217,756)	4,115 (26,542)	194 (88)	245 (111)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	4	35 5/8 (905)	24 (610)	21 (533)
<b>Cajones</b>	2	30 1/2 (775)	21 7/8 (557)	1 11/16 (43)
	2	30 1/2 (775)	21 7/8 (557)	4 (102)
<b>Compartimiento superior</b>	—	35 3/8 (899)	21 3/4 (552)	4 1/8 (105)



**KRL751PC**

**CENTROS DE TRABAJO**

**Centros de trabajo**

- La puerta se abre, prácticamente, sin esfuerzo gracias al diseño con resortes de gas y leva
- Cómodo acceso a las herramientas, seguridad adecuada: se puede bloquear el trabajo en progreso
- Panel posterior Slots 'n dots™ Plus para utilizar con nuestros accesorios organizadores de herramientas
- Diseño de continuidad estructural con esquineros y costura vertical para mayor resistencia y durabilidad

- Las paredes interiores de acero inoxidable permite la colocación de elementos imantados
- Las paredes de acero inoxidable brillantes reflejan la luz, lo que aumenta la cantidad de luz disponible
- Cerradura extra con igual combinación que la llave del armario rodante
- Plantilla de montaje para taladrar: incluye broca para taladro para una instalación más fácil



**KRL1072PCM**



**KRA2454PBO**

Especificaciones	Serie KRL1072	Serie KRL1054	Serie KRA2454
Pulg. cúbicas (cm³)	26,522 (434,617)	19,409 (318,056)	13,524 (221,619)
Pulg. cuadradas (cm²)	4,005 (25,838)	3,136 (20,232)	1,127 (7,271)
Ancho, pulgadas (mm)	72 7/8 (1,851)	54 1/8 (1,851)	55 (1,397)
Altura, pulgadas (mm)	23 9/16 (598,5)	23 9/16 (598,5)	27 (686)
Profundidad, pulgadas (mm)	27 1/2 (698,5)	27 1/2 (698,5)	22 7/16 (570)
Ancho interior, pulg. (mm)	69 7/16 (1,764)	50 13/16 (1,764)	50 13/16 (1,764)
Peso neto, lb (kg)	214 (97)	176 (80)	165 (74,8)
Peso de envío, lb (kg)	320 (146)	258 (117)	258 (117)



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## SERIE MASTER: ARMARIOS SUPERIORES DE VOLUMEN



KRL7245APKS



KRWL5435PBO

### Armarios superiores de volumen

Especificaciones	KRL7245A	KRL5445A	KRWL5435
Pulg. cúbicas (cm³)	26,814 (439,219)	19,629 (321,516)	15,076 (246,948)
Pulg. cuadradas (cm²)	1,740 (11,224)	1,274 (8,216)	1,042 (6,719)
Ancho, pulgadas (mm)	72 7/8 (1,851)	54 1/4 (1,378)	54 1/4 (1,378)
Altura, pulgadas (mm)	18 1/8 (460)	18 1/8 (460)	16 (406)
Profundidad, pulgadas (mm)	27 1/2 (699)	27 1/2 (699)	21 (533)

## ARMARIOS LATERALES CON CAJONES



KRL1221PC

### Armario superior serie KRL1221

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
8,115 (132,924)	2,469 (15,925)	170 (77)	218 (99)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Especificaciones	5	19 3/4 (502)	29 1/8 (740)	25 3/8 (645)
Cajones	2	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	3	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)
Compartimiento superior	—	18 9/16 (471)	26 7/8 (683)	4 1/8 (105)



KRL1011APJJ

### Armario lateral serie KRL1011A

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
10,735 (175,839)	3,152 (20,330)	267 (121)	295 (134)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Especificaciones	8	19 3/4 (502)	29 1/8 (740)	37 5/16 (948)
Cajones	3	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	4	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (685)	6 3/16 (157)

### Colores disponibles



PBO PC PCM PDG PES PJH PJJ PJK PKS POT PWL PU

Todas las unidades de la serie KRL están disponibles en 12 colores estándares.  
 S. JHJXJH H0 VXAMR D0 Q - PHUIR GH SIHJ D E1 WFR SDUD FR0RIJHV HVSHFDI0HV.

## SERIE MASTERS: ARMARIOS LATERALES CON CAJONES

### Armario lateral serie KRL1098\*

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
11,088 (181,700)	2,364 (15,252)	267 (121)	—	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Especificaciones	6	19 3/4 (502)	29 1/8 (746)	37 5/16 (948)
Cajones	2	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	3	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	12 13/16 (326)

\*Los armarios KRL1098 y KRL1163 incluyen un cajón de 12" que tiene un juego organizador de herramientas de potencia.



KRL1098PBO

### Armario lateral serie KRL7011A

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
9,160 (150,041)	2,758 (17,789)	230 (104)	267 (121)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Especificaciones	7	19 3/4 (502)	29 1/8 (740)	32 15/16 (837)
Cajones	3	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	3	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	6 3/16 (157)



KRL7011APCM

### Armario lateral serie KRL711A

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
7,438 (121,834)	2,239 (14,442)	193 (88)	225 (102)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Especificaciones	7	19 3/4 (502)	24 (610)	32 15/16 (837)
Cajones	3	14 5/8 (371)	21 7/8 (557)	1 11/16 (43)
	3	14 5/8 (371)	21 7/8 (557)	4 (102)
	1	14 5/8 (371)	21 7/8 (557)	6 3/16 (157)



KRL711APES



- Asegure el armario lateral al armario rodante según las instrucciones
- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE MASTERS: ARMARIOS LATERALES POWERCAB™



**KRL1099PBO**

+HUJDPHIOIDV QR IOFXLGDV

### Armario lateral PowerCab serie KRL1099

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
11,375 (186,323)	1,584 (10,217)	184 (83)	220 (100)	
Especificaciones	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
	1	19 3/4 (502)	29 1/8 (740)	37 5/16 (948)

QF0X\H GRV HVIDOIHV DIKVIDEHV  
QF0X\H IRPD P-QISH IOHJUDGD



## ARMARIOS LATERALES DE VOLUMEN



**KRL1015BPBO**

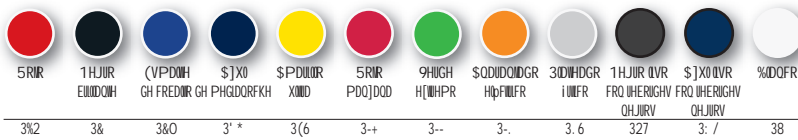
### Armario lateral de volumen serie KRL1015B

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
11,608 (190,139)	1,094 (7,056)	184 (83)	220 (100)	
Especificaciones	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
	2	19 3/4 (502)	29 1/8 (740)	37 5/16 (948)
	2	13 1/4 (337)	24 3/4 (629)	4 (102)
	1	16 1/4 (413)	25 3/8 (645)	Ajustables

### Armario lateral de volumen serie KRL7015B

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
9,770 (160,033)	1,094 (7,056)	142 (64)	181 (82)	
Especificaciones	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
	2	19 3/4 (502)	29 1/8 (740)	32 15/16 (837)
	2	13 1/4 (337)	24 3/4 (629)	4 (102)
	1	16 1/4 (413)	25 3/8 (645)	Ajustables

#### Colores disponibles



7RQDV IOV XQICDGHV GH IO VHUIH . 5/ HVIII Q GIVSROLEQHV HO  
FRIRIHV HVIII QGDIHV  
\$JUHJXH HO VXAIR DO Q-PHUR GH SIH)D EI VIFR SDOID FRIRIHV  
HVSHFDIHV



Armario serie KRL1012B

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
28,446 (465,945)	3,564 (22,988)	306 (139)	369 (167)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	4	24 1/16 (611)	29 1/8 (740)	62 3/8 (1.584)
<b>Cajones</b>	4	19 7/16 (495)	25 1/8 (638)	4 (102)
<b>Estantes</b>	3	24 1/16 (611)	22 3/4 (578)	Ajustables
<b>Bandejas</b>	2	17 7/8 (454)	3 1/8 (79)	4 (102)

Armario serie KRL7012A

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
26,085 (427,272)	3,564 (22,988)	285 (129)	345 (156)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	4	24 1/16 (611)	29 1/8 (740)	57 15/16 (1.472)
<b>Cajones</b>	4	19 1/2 (495)	25 1/8 (638)	4 (102)
<b>Estantes</b>	3	24 1/16 (611)	22 3/4 (578)	Ajustables
<b>Bandejas</b>	2	17 7/8 (454)	3 1/8 (79)	4 (102)

Armario serie KRL712B

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
20,568 (336,904)	2,831 (18,260)	238 (108)	297 (135)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	4	24 1/16 (611)	24 (610)	53 7/16 (1.357)
<b>Cajones</b>	4	19 7/16 (495)	20 (508)	4 (102)
<b>Estantes</b>	3	21 1/16 (535)	17 9/16 (446)	Ajustables
<b>Bandejas</b>	3	17 7/8 (454)	3 1/8 (79)	4 (102)



KRL1012BPBO



- Asegure el armario lateral al armario rodante según las instrucciones
- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE MASTERS: DOCKER LOCKERS®



**KRL1018PBO**

### Armarios *Docker Locker*

Brinda una forma rápida de asegurar las herramientas y proporciona volumen de almacenamiento adicional. Incluye un carro rodante diseñado para ajustarse al armario (no está disponible por separado), el estante para latas KAT18PV y un estante ajustable. Se monta en cualquier lateral de los armarios rodantes series KRL1000 o KRL7000. No está diseñado para su utilización en armarios rodantes estándar.

### Serie KRL1018

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)
31.642 (518,296)	1.578 (10,178)	202 (92)	295 (134)
	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Especificaciones	24 1/16 (611)	29 1/8 (740)	62 3/8 (1,584)

### Serie KRL7018

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)
29.139 (477,297)	1.578 (10,178)	190 (86)	287 (130)
	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Especificaciones	24 1/16 (611)	29 1/8 (740)	57 15/16 (1,472)

(Patente de los EE. UU. 6.719.384)

#### Colores disponibles



Todas las unidades de la serie KRL están disponibles en 12 colores estándares.  
\$JUHJXH HI VXAIR DO Q-PHUR GH SHJD EI VIFR SDUD FRORIHV HVSHFLDQV.

# SERIE MASTER: VEHÍCULOS DE USOS MÚLTIPLES PARA HERRAMIENTAS (TUV)



KRP1032BPB01



KRT1032BPC1

## TUV serie KRP1032B

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)	
113,947 (1,866,452)	19,426 (125,298)	1,975 (896)	6,000 (2,722)	
	<b>Cajones</b>	<b>Ancho, pulgadas (mm)</b>	<b>Profundidad, pulgadas (mm)</b>	<b>Altura, pulgadas (mm)</b>
<b>Especificaciones</b>	16	124 (3,150)	29 7/8 (759) 35 para neumáticos (889)	70 (1,778)
<b>Cajones en armario rodante</b>	3	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	10 5/8 (270)
	1	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	1 9/16 (40)
	3	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	3 13/16 (97)
	1	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	6 (152)
	1	67 1/8 (1,705)	26 15/16 (684)	4 7/8 (124)
	1	67 1/8 (1,705)	26 15/16 (684)	2 11/16 (68)
<b>Cajones del armario</b>	4	19 7/16 (494)	25 1/8 (638)	4 (102)
<b>Estantes del armario</b>	4	21 1/16 (535)	22 3/4 (578)	Ajustables
<b>Bandeja para latas</b>	1	17 7/8 (454)	3 1/8 (79)	4 (102)
<b>Centro de trabajo</b>	Dimensiones	71 3/8 (1,813)	23 3/4 (603)	23 (584)

## TUV serie KRT1032B

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)	
120,528 (1,974,249)	26,709 (172,273)	2,350 (1,066)	6,000 (2,722)	
	<b>Cajones</b>	<b>Ancho, pulgadas (mm)</b>	<b>Profundidad, pulgadas (mm)</b>	<b>Altura, pulgadas (mm)</b>
<b>Especificaciones</b>	26	124 (3,150)	29 7/8 (759) 35 para neumáticos (889)	70 (1,778)
<b>Cajones en armario rodante</b>	5	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	4	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	10 5/8 (270)
	3	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	1 9/16 (40)
	3	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	3 13/16 (97)
	1	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	6 (152)
	1	67 1/8 (1,705)	26 15/16 (684)	4 7/8 (124)
	1	67 1/8 (1,705)	26 15/16 (684)	2 11/16 (68)
<b>Cajones del armario</b>	4	19 7/16 (494)	25 1/8 (638)	4 (102)
<b>Estantes del armario</b>	4	21 1/16 (535)	22 3/4 (578)	Ajustables
<b>Bandeja para latas</b>	1	17 7/8 (454)	3 1/8 (79)	4 (102)
<b>Compartimiento de caja superior</b>	Angosto	18 9/16 (471)	26 7/8 (683)	4 1/8 (105)
	Ancho	53 7/8 (1,348)	26 7/8 (683)	4 1/8 (105)

## Accesorios opcionales disponibles

<b>Armario</b>	2 incluidos
<b>Elevador de estación de trabajo</b>	KRL1072 incluido
<b>Cubierta de madera dura</b>	KRWT7003A opcional
<b>Cubierta inoxidable</b>	KRSST7003B incluido
<b>Cubierta protectora (armario rodante)</b>	KACP1023 opcional
<b>Superior</b>	KRL7245A opcional

0,0F0\H . \$6 39 . \$65 29 \ VXSHU<sub>2</sub>FIH SDUD HVFUIKUD

## Accesorios opcionales disponibles

<b>Caja superior</b>	KRL1232 incluido
<b>Armario</b>	2 incluidos
<b>Cubierta protectora (armario rodante)</b>	KACP1023 opcional

Incluye (1) KASR12PV y (1) superficie para escritura

## Colores disponibles



PB01	PC1	PCM1	PDG1	PES1	PJH1	PJJ1	PJK1	PKS1	POT1	PWL1	PU1
PB07	PC7	PCM7	PDG7	PES7	PJH7	PJJ7	PJK7	PKS7	POT7	PWL7	PU7

VXSHU<sub>2</sub>FIH GH WDEDIR GH DFHIR IQR[IGDEH PRGHR 3 \ JXDIGDEDIRV GH DFHIR IQR[IGDEH PRGHRV 3 \ 7  
 VXSHU<sub>2</sub>FIH GH WDEDIR GH DFHIR IQR[IGDEH PRGHR 3 \ JXDIGDEDIRV GH DFHIR IQR[IGDEH PRGHRV 3 \ 7

Todas las unidades de la serie TUV están disponibles en 12 colores estándares.  
 \$JUHJXH HO VXAIR DQ Q-PHUR GH SHJ]D EI VIFR SDUD FRIRIHV HVSHFDLHV.



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



# SERIE MASTER: VEHÍCULO DE USOS MÚLTIPLES PARA HERRAMIENTAS (TUV)

ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS



KRP1023BPOT7



KRT1023BPLU7

## TUV serie KRP1023B

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)	
111,477 (1,825,993)	20,277 (130,787)	1,975 (896)	6,000 (2,722)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	26	124 (3,150)	29 7/8 (759) 35 para neumáticos (889)	70 (1,778)
<b>Cajones en armario rodante</b>	8	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	4	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	6 3/16 (157)
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	10 5/8 (270)
	3	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	2	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	4 (102)
	1	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	6 3/16 (157)
	1	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	4 7/8 (124)
	1	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	2 11/16 (68)
<b>Cajones del armario</b>	4	19 7/16 (494)	25 1/8 (638)	4 (102)
<b>Estantes del armario</b>	4	21 1/16 (535)	22 3/4 (578)	Ajustables
<b>Bandeja para latas</b>	1	17 7/8 (454)	3 1/8 (79)	4 (102)
<b>Centro de trabajo</b>	Dimensiones	71 3/8 (1,813)	23 3/4 (603)	23 (5e84)

OFB\K\H HVIDOIH . \$6 39 VRV\pQ SDUD GHVIRUQUDGRUHV . \$65 39 \ VXSHU;FH para escritura

## Accesorios opcionales disponibles

<b>Armario</b>	2 incluidos
<b>Elevador de estación de trabajo</b>	KRL1072 incluido
<b>Cubierta de madera dura</b>	KRWT7003A opcional
<b>Cubierta inoxidable</b>	KRSS7003B incluido
<b>Cubierta protectora (armario rodante)</b>	KACP1023 opcional
<b>Superior</b>	KRL7245A opcional
<b>Protectores de carrocería</b>	Consultar la página siguiente para ver la lista completa

## Colores disponibles



5RIR	1HJIR	(VPD)H	\$1XO	\$PDUUR	5RIR	9HUGH	SQDUUDMGR	3DIDHGR	1HJUR QVR	\$1XO QVR	%DOFR
	EUDQIH	GH FREDIR GH PHGDORFKH	XIID	PDQJOD	HUIHPR	HpFUIFR	IUIFR	FRO UHERIGHV	FRO UHERIGHV		
3%2	3&	3&O	3' *	3(6	3-+	3--	3--	3.6	327	3: /	38
3%2	3&	3&O	3' *	3(6	3-+	3--	3--	3.6	327	3: /	38

VXSHU;FH GH WDEDIR GH DFHUR LOR[IGDEH PRGHIR 3 \ JXDUGEDUURV GH DFHUR LOR[IGDEH PRGHIRV 3 \ 7  
VXSHU;FH GH WDEDIR GH FREHURU PRGHIR 3 \ JXDUGEDUURV GH FREHURU PRGHIRV 3 \ 7

## TUV serie KRT1023B

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)	
117,472 (1,924,191)	27,018 (174,266)	2,350 (1,066)	6,000 (2,722)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	41	124 (3,150)	29 7/8 (759) 35 para neumáticos (889)	70 (1,778)
<b>Cajones en armario rodante /caja superior</b>	12	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	10	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	6 3/16 (157)
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	10 5/8 (270)
	5	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	5	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	4 (102)
	1	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	6 3/16 (157)
	1	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	4 7/8 (124)
	1	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	2 11/16 (68)
	<b>Cajones del armario</b>	4	19 7/16 (494)	25 1/8 (638)
<b>Estantes del armario</b>	4	21 1/16 (535)	22 3/4 (578)	Ajustables
<b>Bandeja para latas</b>	1	17 7/8 (454)	3 1/8 (79)	4 (102)
<b>Compartimiento de caja superior</b>	Angosto	18 9/16 (471)	26 7/8 (683)	4 1/8 (105)
	Ancho	53 7/8 (1,368)	26 7/8 (683)	4 1/8 (105)

OFB\K\H VRV\pQ SDUD GHVIRUQUDGRUHV . \$65 39 \ VXSHU;FH SDUD HFVFIKUID

## Accesorios opcionales disponibles

<b>Caja superior</b>	KRL1203B incluido
<b>Armario</b>	2 incluidos
<b>Cubierta protectora (armario rodante)</b>	KACP1023 opcional
<b>Protectores de carrocería</b>	Consultar la página siguiente para ver la lista completa

# SERIE MASTER: VEHÍCULO DE USOS MÚLTIPLES PARA HERRAMIENTAS (TUV)



KRP1022BPMP1



KRT1022BPQA1

## TUV serie KRP1022B

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)	
98,413 (1,612,005)	16,868 (108,799)	1,582 (718)	6,000 (2,722)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	17	106 (2,692)	29 7/8 (759) 35 para neumáticos (889)	70 (1,778)
<b>Cajones en armario rodante</b>	3	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	10 5/8 (270)
	3	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)
	2	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	4 (102)
	1	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	6 3/16 (157)
	1	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	4 7/8 (124)
	1	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	2 11/16 (68)
<b>Cajones del armario</b>	4	19 7/16 (494)	25 1/8 (638)	4 (102)
<b>Estantes del armario</b>	4	21 1/16 (535)	22 3/4 (578)	Ajustables
<b>Bandeja para latas</b>	1	17 7/8 (454)	3 1/8 (79)	4 (102)
<b>Centro de trabajo</b>	<b>Dimensiones</b>	52 3/4 (1,340)	23 3/4 (603)	23 (584)

## TUV serie KRT1022B

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)		
99,267 (1,626,688)	21,036 (135,715)	1,786 (810)	6,000 (2,777)		
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)	
<b>Especificaciones</b>	27	106 (2,692)	29 7/8 (759) 35 para neumáticos (889)	70 (1,778)	
<b>Cajones en armario rodante</b>	5	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)	
	4	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	4 (102)	
	1	14 5/8 (371)	26 15/16 (684)	10 5/8 (270)	
	5	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	1 11/16 (43)	
	5	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	4 (102)	
	1	30 1/2 (775)	26 15/16 (684)	6 3/16 (157)	
	1	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	4 7/8 (124)	
	1	49 1/8 (1,248)	26 15/16 (684)	2 11/16 (68)	
	<b>Cajones del armario</b>	4	19 7/16 (494)	25 1/8 (638)	4 (102)
	<b>Estantes del armario</b>	4	21 1/16 (535)	22 3/4 (578)	Ajustables
<b>Bandeja para latas</b>	1	17 7/8 (454)	3 1/8 (79)	4 (102)	
<b>Compartimiento de caja superior</b>	Angosto	18 9/16 (471)	26 7/8 (683)	4 1/8 (105)	
	Ancho	53 7/8 (1,368)	26 7/8 (683)	4 1/8 (105)	

## Accesorios opcionales disponibles

<b>Armario</b>	2 incluidos
<b>Elevador de estación de trabajo</b>	KRL1054 incluido
<b>Cubierta de madera dura</b>	KRWT7002A opcional
<b>Cubierta inoxidable</b>	KRSST1001B incluido
<b>Cubierta protectora (armario rodante)</b>	KACP1022 opcional
<b>Superior</b>	KRL5445A opcional

## Accesorios opcionales disponibles

<b>Caja superior</b>	KRL1201A incluido
<b>Armario</b>	2 incluidos
<b>Cubierta protectora (armario rodante)</b>	KACP1022
<b>Tercer juego de ruedas opcional</b>	KACP1022 opcional

Incluye (1) estante KAS12PV y (1) superficie para escritura

0,0F0X\H HVID0\H . \$6 39 VXSHU\FIH SD\ID HVF\U\K\ID -/ \ (1) sostén para destornilladores KASR12PV



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE MASTER: ACCESORIOS PARA VEHÍCULOS DE USOS MÚLTIPLES PARA HERRAMIENTAS (TUV)



### Accesorios del chasis serie KRP/KRT

KP1023JS

Pieza N.º	Descripción	Aplicación
KATUVGRILL	Parrilla delantera de acero inoxidable	Se adapta a todas las unidades TUV de Snap-on®
KATUVFENDER	Guardabarros de acero inoxidable	Se adapta a todas las unidades TUV de Snap-on
KATUVBUMPER	Paragolpes trasero de acero inoxidable	Se adapta a todas las unidades TUV de Snap-on
KP1023JS	Soporte del gato	Se adapta a todas las unidades TUV de Snap-on
KATUVBAR54	Barra lateral de acero inoxidable	La barra de pasos de 54" se adapta a las series KRP1022/KRT1022 y KRLR1022 de las unidades TUV
KATUVBAR72	Barra lateral de acero inoxidable	La barra de pasos de 72" se adapta a las series KRP1023/KRT1023 y KRP1032/KRT1032 de las unidades TUV
KATUVBRAKE54	Juego de frenos hidráulicos	Se adapta a las series KRP1022/KRT1022 y KRLR1022 de las unidades TUV
KATUVBRAKE72	Juego de frenos hidráulicos	Se adapta a las series KRP1023/KRT1023 y KRP1032/KRT1032 de las unidades TUV

### Protectores de carrocería serie KRP/KRT

Pieza N.º	Descripción	Aplicación
KABGBB54	Protector de carrocería de la parte inferior trasera para el armario rodante (TUV de 54")	KRP1022/KRT1022
KABGBB72	Protector de carrocería de la parte inferior trasera para el armario rodante (TUV de 72")	KRP1023/KRT1023, KRP1032/KRT1032
KABGFB17	Protector de carrocería de la parte inferior delantera derecha/izquierda para el armario rodante (17 9/16")	KRP1022/KRT1022, KRP1023/KRT1023, KRP1032/KRT1032
KABGFB33	Protector de carrocería de la parte inferior delantera central para el armario rodante (33 1/2")	KRP1022/KRT1022, KRP1023/KRT1023
KABGFB52	Protector de carrocería de la parte inferior delantera para el armario rodante (52 1/4")	KRP1032/KRT1032: todas las unidades funcionan en versiones "A" y no A
KABGFT17	Protector de carrocería de la parte superior delantera derecha/izquierda para el armario rodante (17 9/16")	KRP1023/KRT1023, KRP1032/KRT1032
KABGFT51	Protector de carrocería de la parte superior delantera para el armario rodante (52 1/8")	KRP1022/KRT1022
KABGFT52A	Protector de carrocería de la parte superior delantera para el armario rodante (52 1/8")	KRP1023/KRT1023, KRP1032/KRT1032
KABGFF17	Protector de carrocería de la parte delantera para la caja de herramientas (5 1/16" x 17 3/16")	KRT1023/KRT1032
KABGFF51	Protector de carrocería de la parte delantera para la caja de herramientas (5 1/16" x 51")	KRT1022/KRT1023/KRT1032
KABGFF52	Protector de carrocería de la parte delantera para el centro de trabajo (2 7/16" x 52 11/16")	KRP1022
KABGFF71	Protector de carrocería de la parte delantera para el centro de trabajo (2 7/16" x 71 1/4")	KRP1023/KRP1032
7516X70R	Forro de la puerta del armario (3 7/8" x 46 7/8")	KRP1022/KRT1022, KRP1023/KRT1023, KRP1032/KRT1032

### Tapetes superiores con placa de diamante series KRP/KRT

Plateado Pieza N.º	Negra Pieza N.º	Descripción
KPP1022DP	KPP1022RP	Juego de tapetes superiores con placa de diamante para unidades TUV serie KRP1022
KPP1023DP	KPP1023RP	Juego de tapetes superiores con placa de diamante para unidades TUV series KRP1023/KRP1032
KPT1023DP	KPT1023RP	Juego de tapetes superiores con placa de diamante para cubiertas de armarios de las unidades TUV series KRT1022/KRT1023/KRT1032

### Cubiertas series KRP/KRT

Roja Pieza N.º	Negra Pieza N.º	Descripción
KACP1022	KACP1022PC	Cubierta para unidades TUV KRP1022/KRT1022
KACP1023	KACP1023PC	Cubierta para unidades TUV KRP1023/KRT1023

Todos los accesorios para TUV listados funcionan con las antiguas unidades TUV KRLP y KRLT.

[Snapon.com](http://Snapon.com) 1.877.762.7664



# NECESIDADES MODERNAS. UNA SOLUCIÓN CLÁSICA.

Almacenamiento de herramientas con un futuro, pero construido sobre un pasado sólido. La serie Classic de Snap-on lo pone al mando. Añada armarios, armarios laterales, un elevador de centro de trabajo y unidades de almacenamiento superiores para crear el almacenamiento de herramientas que satisfaga sus necesidades.

**Personalizable:** Escoja el color entre nueve opciones estándares, la superficie de trabajo, la iluminación y el paquete de protección. Agregue revestimientos y otras opciones para hacer de su pieza algo único.

**Precio accesible:** Es el almacenamiento de herramientas clásico que puede crecer con usted si agrega cajas superiores y otros accesorios de almacenamiento. Excelente diseño, excelente valor, excelente inversión: Todo esto incorporado en cada producto de la serie Classic de Snap-on.

**Cajones Lock-n-Roll®:** El sistema de retención mantiene los cajones en su lugar para mayor seguridad.

**Cubierta superior del armario:** Una cubierta superior del armario opcional crea una altura uniforme entre el armario y la caja superior o el centro de trabajo; esto funciona como un espacio de almacenamiento adicional o una estación de carga de batería.

**Esquineros reforzados:** Para resistencia y durabilidad.

**Construcción de doble pared:** La pared interna de altura completa está soldada para lograr que el rendimiento sea duradero y consistente.



**COLOR:** Esmalte de cobalto

SERIE CLASSIC

## SERIE CLASSIC

**Versátil. Resistente. Soporta la prueba del tiempo. De esa manera se define un Classic.**

Nuestra serie Classic es un clásico de Snap-on: almacenamiento que es inteligente, adaptable y está construido para durar. Su diseño tiene capacidad para almacenamiento adicional, y eso es una ventaja enorme porque a medida que su carrera crece, estas cajas crecerán con usted. Se ha probado de manera rigurosa para un equivalente de más de 20 años. Esto significa que no solo protege sus herramientas sino que también protege su valor. Realice algunas adiciones que le ayudarán a multiplicar su negocio: todo comienza con un Classic.



KRA2422PKG8

### SERIE CLASSIC



### COLORES DE ACABADO







### CAJA SUPERIOR

Las cajas superiores Classic ofrecen una cantidad generosa de cajones y espacio de almacenamiento. De hecho, casi duplican el espacio de almacenamiento cuando se agregan a un armario rodante. Los seis cajones de 4" proporcionan un área de almacenamiento de herramientas amplio. La tapa asistida por gas da acceso a un compartimiento superior de 5" de profundidad, configurado con una toma múltiple para carga e iluminación. Para lograr el mayor rendimiento, elija una caja superior.

### CENTRO DE TRABAJO

Trabaje mejor con nuestro centro de trabajo. Se ajusta sobre una superficie de trabajo de acero inoxidable o protector para proporcionar un área de trabajo con traba; la altura de 27" significa que hay mayor espacio de pared y espacio de la cabeza que en las cajas de la competencia y los dos cilindros de gas permiten un funcionamiento de la puerta suave y sin esfuerzos. ¿Necesita espacio de montaje para accesorios magnéticos y colgantes? Las paredes internas son de acero inoxidable. Y por si esto fuera poco, se incluye un juego de fácil instalación.



### ARMARIO LATERAL

¿Busca aumentar enormemente la capacidad de un armario rodante Classic? Nuestros armarios laterales realizan ese trabajo gracias a un banco completo de seis cajones y más de 7,500 pulgadas cúbicas de espacio. Se pueden usar en cualquiera de los dos lados o a ambos lados e incluyen una construcción de doble pared con esquineros para sostener los cajones con mucha carga. El sostén de montaje en la parte inferior de calibre 12 con dos ruedas giratorias permite un soporte sólido y una maniobrabilidad fácil.

### ARMARIOS

Si elige un armario Classic, obtendrá mayor potencia ya que incorpora una toma múltiple para usarse como área de carga. Puede ajustar la posición de los tres cajones y de los tres estantes y agregar cajones o estantes adicionales para adaptarse a sus necesidades.



\*Tenga en cuenta que se necesita una tapa de acero inoxidable o protector cuando se agrega un centro de trabajo.



## SERIE CLASSIC: TABLA DE REFERENCIA RÁPIDA



Armarios rodantes	Especificaciones	KRA2496	KRA2432	KRA2423	KRA2411	KRA2422	KRA2407
Capacidad	Pulg. cúbicas aprox. (cm³)	33,000 (540,773)	33,000 (540,773)	31,237 (530,000)	25,000 (409,677)	25,000 (409,677)	16,000 (262,193)
	Pulg. cuadradas aprox. (cm²)	8,000 (51,613)	8,500 (54,839)	8,604 (55,509)	6,300 (40,645)	6,300 (40,645)	4,700 (30,322)
	Capacidad de carga (kg)	2,400 (1,089)	2,400 (1,089)	2,400 (1,089)	2,400 (1,089)	2,400 (1,089)	2,400 (1,089)
Huella	Ancho, pulgadas (mm)	73 (1,854)	73 (1,854)	73 (1,854)	55 (1,397)	55 (1,397)	36 (914)
	Profundidad, pulgadas (mm)	24 (610)	24 (610)	24 (609.6)	24 (610)	24 (610)	24 (610)
	Altura, pulgadas (mm)	39 (991)	39 (991)	39 (991)	39 (991)	39 (991)	39 (991)
Cajones	Bancos de cajones	2	2	3	2	2	1
	Cantidad de cajones	12	12	17	11	10	7
	Cajón más ancho, pulgadas (mm)	50 (1,270)	50 (1,270)	50 (1,270)	50 (1,270)	50 (1,270)	32 (813)
	Deslizantes, lb (kg) (con cojinetes de bola)	120 (54)	120 (54)	120 (54)	120 (54)	120 (54)	120 (54)
	Deslizadores dobles	Sí (2 cajones)	Sí (5 cajones)	Sí (2 cajones)	Sí (2 cajones)	Sí (2 cajones)	No
Extras	Tapete superior	Goma unidireccional	Goma unidireccional	Goma unidireccional	Goma unidireccional	Goma unidireccional	Goma unidireccional
	Superficie para escritura	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Peso	Peso neto, lb (kg)	555 (252)	547 (248)	555 (252)	412 (187)	412 (187)	320 (145)
	Peso de envío, lb (kg)	637 (289)	643 (292)	670 (303)	480 (218)	480 (218)	356 (162)
Accesorios opcionales disponibles	Caja superior	KRA2415	KRA2415	KRA2415	KRA2410	KRA2410	KRA2405
	Armario lateral	KRA2406	KRA2406	KRA2406	KRA2406	KRA2406	KRA2406
	Armario	KRA2403	KRA2403	KRA2403	KRA2403	KRA2403	KRA2403
	Elevador de estación de trabajo con puerta Superior	KRA2472	KRA2472	KRA2472	KRA2454	KRA2454	No
	Cubierta de madera dura	KRWL3635 (2)	KRWL3635 (2)	KRWL3635 (2)	KRWL5435	KRWL5435	No
	Cubierta de madera dura	KRWT2418	KRWT2418	KRWT2418	KRWT2411	KRWT2411	KRWT2407
	Cubierta inoxidable	KRSST2418	KRSST2418	KRSST2418	KRSST2411	KRSST2411	KRSST2407
	Cubierta del cobertor	KRBLT2418	KRBLT2418	KRBLT2418	KRBLT2411	KRBLT2411	KRBLT2407
Tercer juego de ruedas opcional	No	No	No	No	No	No	

## JUEGOS DE PROTECTORES PERSONALIZADOS PARA LA SERIE CLASSIC



Juegos de protectores personalizados para la serie CLASSIC disponibles en más de 13 esquemas en color. Consulte con su representante de Snap-on®.

## SERIE CLASSIC: ARMARIOS RODANTES



KRA2496PBO



KRA2432PC  
(Se muestran las cubiertas de acero opcionales)

### Tamaños del cajón del armario rodante de la serie CLASSIC

Especificaciones	Ancho		Profundidad		Altura		KRA2496	KRA2432
	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones
Angosto de 2"	14 5/8	371	21 7/8	557	1 11/16	43	1	3
Angosto de 4"	14 5/8	371	21 7/8	557	4	102	3	2
Angosto de 6"	14 5/8	371	21 7/8	557	6 3/16	157	1	—
Angosto de 10"	14 5/8	371	21 7/8	557	10 9/16	270	—	1
Ancho de 2"	30 1/2	775	21 7/8	557	1 11/16	43	3	—
Ancho de 4"	30 1/2	775	21 7/8	557	4	102	2	—
Ancho de 6"	30 1/2	775	21 7/8	557	6 3/16	157	1	—
Extra ancho de 2"	49 1/8	1,248	21 7/8	557	1 9/16	40	—	1
Extra ancho de 4"	49 1/8	1,248	21 7/8	557	4	102	1	4
Extra ancho de 6"	49 1/8	1,248	21 7/8	557	6 3/16	157	—	1
<b>Cantidad total de cajones</b>							12	12

### Colores disponibles



Todas las unidades de la serie CLASSIC están disponibles en nueve colores estándares.  
 \$JUHJXH H0 VXAIR D0 O-PHUR GH SHJD E1 VIFR SDUD FRRIUHV HVSHFLDQHV



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE CLASSIC: ARMARIOS RODANTES



KRA2422PJJ



KRA2423PBO



KRA2411PCM



KRA2407PBO

### Tamaños del cajón del armario rodante de la serie CLASSIC

Especificaciones	Ancho		Profundidad		Altura		KRA2422	KRA2423	KRA2411	KRA2407
	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones	Cajones	Cajones
Angosto de 2"	14 5/8	371	21 7/8	557	1 3/4	43	1	4	1	—
Angosto de 4"	14 5/8	371	21 7/8	557	4	102	1	4	2	—
Angosto de 6"	14 5/8	371	21 7/8	557	6 3/16	157	—	1	—	—
Angosto de 10"	14 5/8	371	21 7/8	557	10 9/16	270	1	1	1	—
Ancho de 2"	30 1/2	775	21 7/8	557	1 3/4	43	3	3	3	3
Ancho de 4"	30 1/2	775	21 7/8	557	4	102	1	1	2	3
Ancho de 6"	30 1/2	775	21 7/8	557	6 3/16	157	1	1	1	1
Extra ancho de 4"	49 1/8	1,248	21 7/8	557	3 13/16	97	—	0	1	—
Extra ancho de 5"	49 1/8	1,248	21 7/8	557	4 7/8	124	1	1	—	—
Extra ancho de 3"	49 1/8	1,248	21 7/8	557	2 11/16	68	1	1	—	—
<b>Cantidad total de cajones</b>							10	17	11	7

#### Colores disponibles



Todas las unidades de la serie CLASSIC están disponibles en nueve colores estándares.  
S:JUHJXH H0 VXAIR D0 Q.-PHUR GH SHJD E1 VIFR S0UD FR0RUHV HVSHFDJW



**Caja superior de la serie KRA2415**

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
28,348 (464,540)	8,174 (52,735)	496 (225)	555 (252)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	15	73 3/8 (1,864)	24 (609)	28 5/8 (726)
<b>Cajones angostos de 2"</b>	4	14 5/8 (371)	21 7/8 (557)	1 11/16 (43)
<b>Angosto de 4"</b>	6	14 5/8 (371)	21 7/8 (557)	4 (102)
<b>Ancho de 2"</b>	2	30 1/2 (775)	21 7/8 (557)	1 11/16 (43)
<b>Ancho de 4"</b>	3	30 1/2 (775)	21 7/8 (557)	4 (102)
<b>Compartimiento superior</b>	—	72 (1,829)	23 3/4 (603)	5 (127)



**KRA2415PBO**

**Caja superior de la serie KRA2410**

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)		Peso de envío, lb (kg)	
21,283 (348,766)	6,137 (39,593)	361 (163)		417 (189)	
	Cajón Descripción	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>		10	55 (1,397)	24 (607)	28 5/8 (726)
<b>Cajones</b>	Angosto de 2"	2	14 5/8 (371)	21 7/8 (557)	1 11/16 (43)
	Angosto de 4"	3	14 5/8 (371)	21 7/8 (557)	4 (102)
	Ancho de 2"	2	30 1/2 (775)	21 7/8 (557)	1 11/16 (43)
	Ancho de 4"	3	30 1/2 (775)	21 7/8 (557)	4 (102)
<b>Compartimiento superior</b>		—	54 (1,372)	23 3/4 (603)	5 (125)



**KRA2410PBO**

**Caja superior de la serie KRA2405**

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
14,333 (234,875)	4,139 (26,703)	222 (101)	281 (127)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	5	36 3/8 (924)	24 (609)	28 5/8 (711)
<b>Cajones</b>	2	30 1/2 (775)	21 7/8 (557)	1 11/16 (43)
	3	30 1/2 (775)	21 7/8 (557)	4 (102)
<b>Compartimiento superior</b>	—	35 3/4 (907)	23 3/4 (603)	5 (125)



**KRA2405PC**



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE CLASSIC: ELEVADORES DE ESTACIÓN DE TRABAJO



KRA2472PCM

- Unidad completa con puerta armada en fábrica
- Requiere superficie de trabajo

Pieza N°.	KRA2472 Elevador	KRA2454 Elevador
Pulg. cúbica (cm <sup>3</sup> )	23,265 (381,245)	13,524 (221,619)
Pulgadas cuadradas (cm <sup>2</sup> )	1,551 (10,006)	1,127 (7,271)
Ancho, pulgadas (mm)	73 (1,854)	55 (1,397)
Altura, pulgadas (mm)	27 (686)	27 (686)
Profundidad, pulgadas (mm)	22 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> (570)	22 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> (570)

## ARMARIOS



KRA2403PJK

### Armarios de la serie KRA2403

Pulg. cúbica (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
17,035 (279,154)	2,509 (16,188)	375 (170)	418 (189)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	3	24 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (635)	24 (610)	61 (1,549) con ruedas giratorias 54 (1,372) sin ruedas giratorias
<b>Cajones</b>	3	20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> (518)	19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (495)	3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (97)
<b>Estantes/Bandejas</b>	3	20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> (518)	21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (546)	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (241)

Capacidad de deslizamiento de bola de 125 lb por cajón.

## ARMARIOS LATERALES



KRA2406APJK

### Armarios laterales de la serie KRA2406A

Pulg. cúbica (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
7,574 (124,115)	1,918 (12,374)	220 (99)	258 (117)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	6	20 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (514)	24 (609)	39 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (997)
<b>Cajones</b>	3	14 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (371)	21 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (557)	1 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> (43)
	2	14 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (371)	21 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (557)	4 (102)
	1	14 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (371)	21 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (557)	10 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> (270)

Capacidad de deslizamiento de bola de 125 lb por cajón.

### Colores disponibles



Todas las unidades de la serie CLASSIC están disponibles en nueve colores estándares.  
\$JUHJXH HX VXAIR DQ Q- PHUR GH SHJD E I VIFR SDUD FRIRIHV HVSHFDIHV

# ALMACENAMIENTO. CARGADO DE BENEFICIOS.

Incluso los técnicos nuevos merecen la calidad de Snap-on. La serie Heritage brinda una construcción excepcional a un valor superior. Arme su almacenamiento de herramientas a medida que crece su carrera al agregar componentes que respondan a sus necesidades sobre la marcha.

**Cajones Lock-n-Roll®:** Cajones de primera calidad que no se abren durante el transporte.

**Construcción de doble pared:** Garantiza que una abolladura externa no afectará el rendimiento del cajón.

**Elevadores asistidos por gas en cajas superiores:** Elevadores hidráulicos de calidad para mayor seguridad y rendimiento.

**Opciones de almacenamiento flexible:** Los cajones intercambiables se adaptan a la manera en la que usted trabaja.

**Ruedas giratorias para servicio mediano:** Ruedas para absorción de impacto para un funcionamiento correcto.

**Cuatro colores para elegir:** Agregue una gama de accesorios opcionales para personalizar su almacenamiento de herramientas.



COLOR: Rojo



## SERIE HERITAGE: ARMARIOS RODANTES



KRA5318F



KRA5311F



KRA4813F



KRA4107F



KRA4008F



KRA2007F



KRA2005F

Armarios rodantes	Especificaciones	KRA5318F	KRA5311F	KRA4813F	KRA4107F	KRA4008F	KRA2007F	KRA2005F
Capacidad	Pulg. cúbicas aprox. (cm <sup>3</sup> )	19,200 (314,632)	20,000 (327,741)	14,000 (229,419)	15,000 (245,806)	10,000 (163,871)	10,000 (163,871)	10,000 (163,871)
	Pulg. cuadradas aprox. (cm <sup>2</sup> )	5,000 (32,258)	5,000 (32,258)	4,000 (25,806)	4,250 (27,419)	3,000 (19,355)	2,800 (18,064)	2,400 (15,484)
	Capacidad de carga, lb (Kg)	2,400 (1,089)	2,400 (1,089)	2,400 (1,089)	2,400 (1,089)	1,300 (590)	1,100 (499)	1,100 (499)
Huella	Ancho, pulgadas (mm)	53 (1,397)	53 (1,397)	40 (1,016)	40 (1,016)	26 (660)	26 (660)	26 (660)
	Profundidad, pulgadas (mm)	20 (508)	20 (508)	20 (508)	20 (508)	20 (508)	20 (508)	20 (508)
	Altura, pulgadas (mm)	38 1/2 (978)	38 1/2 (978)	38 1/2 (978)	38 1/2 (978)	37 (940)	37 (940)	37 (940)
Cajones	Bancos de cajones	3	2	2	1	1	1	1
	Cantidad de cajones	18	11	13	7	8	7	5
	Cajón más ancho, pulgadas (mm)	35 (880)	48 (1,219)	35 (880)	35 (880)	23 (584)	23 (584)	23 (584)
	Deslizantes, lb (Kg) (con cojinetes de bola)	120 (54)	120 (54)	120 (54)	120 (54)	120 (54)	100 (45)	100 (45)
	Deslizadores dobles	Sí (1 cajón)	Sí (1 cajón)	Sí (1 cajón)	Sí (1 cajón)	Opcional	Opcional	Opcional
Extras	Tapete superior	Goma unidireccional	Goma unidireccional	Goma unidireccional	Goma unidireccional	Goma unidireccional	Goma unidireccional	Goma unidireccional
Peso	Peso neto, lb (Kg)	371 (168)	349 (158)	297 (135)	275 (125)	183 (83)	170 (77)	162 (73)
	Peso de envío, lb (Kg)	454 (206)	400 (181)	327 (148)	305 (138)	252 (114)	239 (108)	231 (105)
Accesorios opcionales disponibles	Caja superior	KRA5308F	KRA5308F	KRA4114F, KRA4810F	KRA4114F, KRA4810F	KRA4014F	KRA2055, KRA4014F	KRA2055, KRA4014F
	Armario lateral	KRA4820F, KRA4830F	KRA4820F, KRA4830F	KRA4820F, KRA4830F	KRA4820F, KRA4830F	—	—	—
	Armario	KRA5012F	KRA5012F	KRA5012F	KRA5012F	—	—	—
	Sección de cajones centrales	—	—	KRA4860F	KRA4860F	KRA2063	KRA2063	KRA2063
	Cubierta de madera dura	KRWT5300	KRWT5300	KRWT40F	KRWT40F	KRWT26F	KRWT26F	KRWT26F
	Cubierta inoxidable	KRSST5300	KRSST5300	KRSST40F	KRSST40F	—	—	—

## SERIE HERITAGE: ARMARIOS RODANTES



KRA5318FPBO



KRA5311FPC



KRA4813FPCM



KRA4107FPJK

### Tamaños del cajón del armario rodante de la serie HERITAGE

Especificaciones	Ancho		Profundidad		Altura		KRA5318F	KRA5311F	KRA4813F	KRA4107F
	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones	Cajones	Cajones
Angosto de 2"	11 3/16	285	17 1/2	445	1 5/8	41	2	3	4	—
Angosto de 4"	11 3/16	285	17 1/2	445	3 5/8	92	7	1	1	—
Angosto de 8"	11 3/16	285	17 1/2	445	7 5/8	193	1	—	—	—
Angosto de 12"	11 3/16	285	17 1/2	445	11 5/8	295	1	1	1	—
Ancho de 2"	21 7/16	544	17 1/2	445	1 5/8	41	2	—	2	—
Extra ancho de 2"	34 3/4	881	17 1/2	445	1 5/8	41	—	1	—	2
Ancho de 4"	21 7/16	544	17 1/2	445	3 5/8	92	3	—	3	—
Extra ancho de 4"	34 3/4	881	17 1/2	445	3 5/8	92	1	3	1	4
Ancho de 8"	21 7/16	544	17 1/2	445	7 5/8	193	1	—	1	—
Extra ancho de 8"	34 3/4	881	17 1/2	445	7 5/8	193	—	1	—	1
Súper ancho de 6"	47 3/4	1,214	17 1/2	445	5 9/16	141	—	1	—	—
<b>Cantidad total de cajones</b>							18	11	13	7

#### Colores disponibles



Todas las unidades de las series KRA5000 y KRA4000 están disponibles en cuatro colores estándares.

Agregue el sufijo al número de pieza básico para colores especiales.



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE HERITAGE: ARMARIOS RODANTES



KRA4008FPC



KRA2007FPBO



KRA2005FPCM

### Tamaños del cajón del armario rodante de la serie HERITAGE

Especificaciones	Ancho		Profundidad		Altura		KRA4008F	KRA2007F	KRA2005F
	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	Cajones	Cajones	Cajones
Ancho de 2"	21 3/8	544	17 1/2	445	1 5/8	41	4	2	—
Ancho de 4"	21 3/8	544	17 1/2	445	3 5/8	92	3	4	4
Ancho de 8"	21 3/8	544	17 1/2	445	7 5/8	193	1	1	—
Ancho de 12"	21 3/8	544	17 1/2	445	11 5/8	295	—	—	1
<b>Cantidad total de cajones</b>							8	7	5

#### Colores disponibles



Rojo Negro Esmalte Anaranjado  
brillante de cobalto eléctrico  
PBO PC PCM PJK

Todas las unidades de las series KRA5000 y KRA4000 están disponibles en cuatro colores estándares.  
Agregue el sufixo al número de pieza básico para colores especiales.

#### Colores disponibles



Rojo Negro Esmalte  
brillante de cobalto  
PBO PC PCM

Todas las unidades de las series KRA2007 y KRA2005 están disponibles en tres colores estándares.  
Agregue el sufixo al número de pieza básico para colores especiales.

## CAJAS SUPERIORES



KRA5308FPBO

### Serie KRA5308F Caja superior

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
12,970 (212,540)	4,191 (27,039)	224 (102)	269 (122)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	8	53 3/8 (1,356)	19 13/16 (503)	19 3/8 (493)
<b>Cajones</b>	2	11 1/8 (283)	17 1/2 (445)	1 5/8 (41)
	2	11 1/8 (283)	17 1/2 (445)	3 5/8 (92)
	2	34 3/4 (881)	17 1/2 (445)	1 5/8 (41)
	2	34 3/4 (881)	17 1/2 (445)	3 5/8 (92)
<b>Compartimiento superior</b>	—	52 3/8 (1,328)	18 3/4 (475)	4 5/8 (118)

#### Colores disponibles



Rojo Negro Esmalte Anaranjado  
brillante de cobalto eléctrico  
PBO PC PCM PJK

Todas las unidades de las series KRA5000 y KRA4000 están disponibles en 4 colores estándares.  
Agregue el sufixo al número de pieza básico para colores especiales.



# SERIE KRAHERITAGE: CAJAS SUPERIORES



KRA5315FPCM

## Serie KRA5315F Caja superior

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
10,758 (176,324)	4,065 (26,227)	244 (110)	298 (135)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	15	53 3/8 (1,356)	19 13/16 (503)	19 7/16 (494)
<b>Cajones</b>	6	11 1/8 (283)	17 1/2 (445)	1 5/8 (41)
	4	11 1/8 (283)	17 1/2 (445)	3 5/8 (91)
	2	21 3/8 (542)	17 1/2 (445)	1 5/8 (41)
	2	21 3/8 (542)	17 1/2 (445)	3 5/8 (91)
	1	34 3/4 (881)	17 1/2 (445)	3 5/8 (91)



KRA4810FPJK

## Serie KRA4810F Caja superior

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
9,359 (153,370)	3,026 (19,520)	196 (89)	226 (103)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	8	40 (1,016)	19 13/16 (503)	19 7/16 (494)
<b>Cajones</b>	2	11 1/8 (283)	17 1/2 (445)	1 5/8 (41)
	2	11 1/8 (283)	17 1/2 (445)	3 5/8 (91)
	2	21 3/8 (542)	17 1/2 (445)	1 5/8 (41)
	2	21 3/8 (542)	17 1/2 (445)	3 5/8 (91)
	2	21 3/8 (542)	17 1/2 (445)	3 5/8 (91)
<b>Compartimiento superior</b>	—	39 7/8 (1,013)	18 1/2 (475)	4 3/4 (120)



KRA4114FPCM

## Serie KRA4114F Caja superior

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
9,746 (159,710)	3,178 (20,500)	183 (83)	213 (97)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	4	40 (1,016)	19 13/16 (503,2)	19 7/16 (493,7)
<b>Cajones</b>	2	34 3/4 (881)	17 1/2 (445)	1 5/8 (41)
	2	34 3/4 (881)	17 1/2 (445)	3 5/8 (91)
<b>Compartimiento superior</b>	—	39 7/8 (1,014)	18 3/4 (475)	4 3/4 (120)



KRA4014FPC

## Serie KRA4014F Caja superior

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
6,180 (101,270)	1,995 (12,870)	119 (54)	142 (64)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	4	26 3/4 (678)	19 13/16 (503)	19 7/16 (494)
<b>Cajones</b>	2	21 3/8 (542)	17 1/2 (445)	1 5/8 (41)
	2	21 3/8 (542)	17 1/2 (445)	3 5/8 (91)
<b>Compartimiento superior</b>	—	26 5/8 (675)	18 3/4 (475)	4 3/4 (120)

### Colores disponibles



Todas las unidades de las series KRA5000 y KRA4000 están disponibles en 4 colores estándares. Agregue el sufixo al número de pieza básico para colores especiales.



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERIE HERITAGE: CAJAS SUPERIORES



**KRA2055FPBO**

### KRA2055F Caja superior

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
4,452 (72,955)	1,814 (11,703)	90 (41)	110 (50)	
	<b>Cajones</b>	<b>Ancho, pulgadas (mm)</b>	<b>Profundidad, pulgadas (mm)</b>	<b>Altura, pulgadas (mm)</b>
<b>Especificaciones</b>	5	26 (660)	14 3/4 (373)	17 1/4 (437)
<b>Cajones</b>	4	22 1/8 (559)	13 1/8 (332)	1 7/8 (47)
	1	22 1/8 (559)	13 1/8 (332)	3 1/8 (79)
<b>Compartimiento superior</b>	—	25 13/16 (655)	13 3/4 (348)	3 7/8 (97)

Colores disponibles



Todas las unidades de la serie TUV están disponibles en 12 colores estándares.  
Agregue el sufijo al número de pieza básico para colores especiales.



**KRA4059FPC**

### Serie KRA4059F Caja superior

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
4,288 (70,268)	1,753 (11,309)	92 (42)	117 (53)	
	<b>Cajones</b>	<b>Ancho, pulgadas (mm)</b>	<b>Profundidad, pulgadas (mm)</b>	<b>Altura, pulgadas (mm)</b>
<b>Especificaciones</b>	9	26 (660)	14 3/4 (373)	17 3/16 (436)
<b>Cajones</b>	6	6 11/16 (169)	13 1/8 (332)	1 3/4 (44)
	2	22 1/8 (559)	13 1/8 (332)	1 7/8 (47)
	1	22 1/8 (559)	13 1/8 (332)	3 1/8 (79)
<b>Compartimiento superior</b>	—	25 13/16 (655)	13 3/4 (348)	3 7/8 (97)

Colores disponibles



Todas las unidades de las series KRA5000 y KRA4000 están disponibles en cuatro colores estándares.  
Agregue el sufijo al número de pieza básico para colores especiales.

## SECCIONES DE CAJONES



**KRA4860FPBO**

### Serie KRA4860F Secciones de cajones

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
3,112 (50,997)	1,216 (7,845)	115 (52)	145 (66)	
	<b>Cajones</b>	<b>Ancho, pulgadas (mm)</b>	<b>Profundidad, pulgadas (mm)</b>	<b>Altura, pulgadas (mm)</b>
<b>Especificaciones</b>	2	40 (1,016)	19 13/16 (503)	9 13/16 (249)
<b>Cajones</b>	1	34 11/16 (881)	17 9/16 (445)	1 5/8 (41)
	1	34 11/16 (881)	17 9/16 (445)	3 5/8 (91)

Colores disponibles



Todas las unidades de las series KRA5000 y KRA4000 están disponibles en cuatro colores estándares.  
Agregue el sufijo al número de pieza básico para colores especiales.



**KRA2063FPC**

### Serie KRA2063F Secciones de cajones

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
1,792 (29,365)	1,124 (7,252)	70 (22)	94 (43)	
	<b>Cajones</b>	<b>Ancho, pulgadas (mm)</b>	<b>Profundidad, pulgadas (mm)</b>	<b>Altura, pulgadas (mm)</b>
<b>Especificaciones</b>	3	26 (660)	19 13/16 (503)	9 11/16 (246)
<b>Cajones</b>	3	21 3/8 (544)	17 9/16 (445)	1 5/8 (41)

Colores disponibles



Todas las unidades de la serie KRA2063 están disponibles en tres colores estándares.  
Agregue el sufijo al número de pieza básico para colores especiales.

Serie KRA5012F Armarios

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
10,177 (166,770)	1,480 (9,548)	115 (52)	145 (66)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	<b>4</b>	16 1/2 (419)	19 13/16 (503)	51 1/2 (1,308)
<b>Cajones</b>	<b>2</b>	11 3/16 (288)	17 9/16 (445)	1 5/8 (41)
	<b>2</b>	11 3/16 (288)	17 9/16 (445)	3 5/8 (92)
<b>Estantes</b>	<b>3</b>	12 3/8 (315)	18 3/4 (475)	11 3/4 (297)

Colores disponibles



Todas las unidades de las series KRA5000 y KRA4000 están disponibles en cuatro colores estándares.

Agregue el sufijo al número de pieza básico para colores especiales.



KRA5012FPBO

ARMARIOS LATERALES

Serie KRA4820F Armarios laterales

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)	
5,094 (83,476)	1,174 (7,574)	117 (53)	147 (67)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	<b>6</b>	16 1/2 (419)	19 13/16 (503)	32 1/8 (815)
<b>Cajones</b>	<b>2</b>	11 1/8 (283)	17 9/16 (445)	1 9/16 (39,7)
	<b>3</b>	11 1/8 (283)	17 9/16 (445)	3 1/2 (88,9)
	<b>1</b>	11 1/8 (283)	17 9/16 (445)	11 3/4 (297)

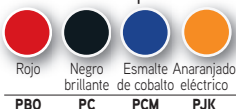


KRA4820FPC

Serie KRA4830F Armarios laterales

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)
8,426 (138,080)	843 (5,439)	76 (35)	97 (44)
	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	16 1/2 (419)	19 13/16 (503)	32 5/16 (820)
<b>Estantes 2</b>	15 1/16 (381)	18 5/8 (473)	—
<b>Compartimiento inferior 1</b>	15 1/16 (381)	18 5/8 (473)	—

Colores disponibles



Todas las unidades de las series KRA5000 y KRA4000 están disponibles en cuatro colores estándares.

Agregue el sufijo al número de pieza básico para colores especiales.



KRA4830FPBO



- Asegure el armario lateral al armario rodante según las instrucciones
- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## DURABILIDAD. EN MOVIMIENTO.

A donde quiera que vaya, Snap-on tiene la solución de almacenamiento de herramientas perfecta para llevar consigo. Con más de una docena de opciones, las soluciones móviles Snap-on® son resistentes, seguras y están listas para transportar. ¿Quedó varado? Ya no tendrá que preocuparse por ello de nuevo.

**Movilidad:** EPIQ SideKIQ™ de servicio pesado cuenta con ruedas giratorias ISO-Ride® de 7"x2" para circular sobre pisos rústicos y grava. Los carros de 40" utilizan ruedas giratorias de monopreno suave resistentes a la vibración de 6" x 2" para superar obstáculos pequeños.

**Seguridad:** Las ruedas con bloqueo, los paragolpes, los bordes rodantes de los cajones, las esquinas redondeadas y los diseños totalmente soldados no permiten que usted ni el taller sufran daños.

### SOLUCIONES DE SERVICIO PESADO PARA TRABAJOS DE CUALQUIER TAMAÑO.

Desde el carro básico de dos bandejas hasta los carros EPIQ SideKIQ, Snap-on y Blue-Point® le son de gran ayuda.

**EPIQ SideKIQ:** La extraordinaria unidad móvil de alta capacidad tiene una tapa que puede soportar hasta 500 lb.

**Cajones Lock-n-Roll® o InPulse™:** Los carros de Snap-on incluyen cajones de alta capacidad que sostienen más herramientas y no se abren durante el transporte. Los deslizadores de los cajones se pueden añadir para duplicar la capacidad del cajón.

**Selección de la tapa:** Muchos de los carros grandes de Snap-on le permiten escoger entre la tradicional tapa inoxidable deslizante y la tapa recubierta con protector para ajustarse a cada una de sus necesidades.



## Estaciones de trabajo móviles serie KRSC100A

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)	
7,943 (130,162)	2,362 (15,238)	320 (145)	2,000 (907)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	2	38 (965)	26 (660)	43 5/16 (1,100)
<b>Cajones</b>	1	30 1/16 (768)	24 (609)	6 3/16 (157)
	1	30 1/16 (768)	24 (609)	3 15/16 (100)
<b>Bandeja inferior</b>	1	35 (889)	26 (660)	3/4 (19)

### Estaciones de trabajo móviles serie KRSC100A

- Cada unidad soporta 1 t (2,000 lb), de una pieza completamente soldada
- Las ruedas giratorias con bloqueo semi suaves de 8" y la capacidad de peso para servicio pesado extra atravesarán los obstáculos que detienen los carros comunes
- Cómo cajón opcional lo suficientemente grande para almacenamiento a corto plazo de piezas de trabajo en proceso
- Con una capacidad de 1,000 lb, la superficie de trabajo superior de 38" x 26" (acero inoxidable) tiene el borde elevado en su totalidad
- Los cajones InPulse™ de 4" y 6" retienen hasta 20 veces el peso de detenciones estándares sin que se abran
- Sistema de defensas verticales con bordes blandos
- Empuñadura de diámetro grande con agarre de acero inoxidable

### KRSC100A Accesorios opcionales

Pieza N.º	Descripción
<b>100W16S</b>	Cómodo cajón inferior de 6" opcional (sin traba) para KRSC100A (agregue el sufijo del color correspondiente)
<b>KASR12APV</b>	Sostén para destornilladores
<b>KAT12APV</b>	Sostén de latas de 12"
<b>KAPR24PVB</b>	Sostén de barra de palanca
<b>KAS12PWRPV</b>	Sostén para herramientas de potencia (sostiene 3 herramientas de potencia)
<b>KAHK63</b>	Gancho extendido de 6"
<b>KAHCK33</b>	Gancho curvo de 3"
<b>KAHLK33</b>	Ojal de 3"
<b>KALS15</b>	Estante para laptop de 15"



KRSC100APBO

#### Colores disponibles



## CARROS RODANTES

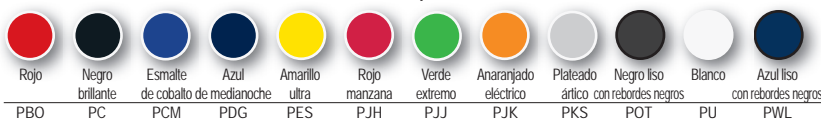
### Carro lateral KIQ EPIQ serie KEMN361A

Pulgadas cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulgadas cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)			
26,023 (426,644)	6,004 (37,735)	498 (227)	2,000 (907)			
	Ancho		Profundidad	Altura		
Cajones	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm
2	30 1/16	764	27 1/2	699	1 11/16	43
3	30 1/16	764	27 1/2	699	3 15/16	100
1	30 1/16	764	27 1/2	699	6 3/16	157
<b>Compartimiento superior</b>	36	914	29	717	8	203
<b>Altura</b>	37	940	30	762	48 3/8	1,229
<b>Seis cajones en total</b>						

### Carros rodantes serie KEMN361A

- 37" de ancho y 30" de profundidad: increíble capacidad en un espacio maniobrable
- La misma altura que el armario rodante EPIQ: 48"
- Compartimiento superior de 8" para barras de palanca grandes, cargadores, equipos de diagnóstico, etc.
- Cuatro ruedas giratorias ISO-Ride® de 7": pueden bloquearse en una posición fija cuando sea necesario
- Sistema de discos de torsión ISO-Ride
- Las ruedas están diseñadas para transportar 2,000 lb cada una
- Sistema de retención de cajón InPulse
- Seis cajones de servicio pesado, cada uno soporta 227 lb
- Cajones con inserciones y rebordes redondeados: sin esquinas con puntas

#### Colores disponibles



KEMN361APBO



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## SOLUCIONES MÓVILES: CARROS RODANTES



KRSC246PCM1

KRSC246PDO7

### Colores disponibles



Acero inoxidable:	PBO1	PC1	PCM1	PDG1	PES1	PJ1	PJK1	POT1
Protector:	PN7	PF17	PET7	POD7	POD7	PKG7	PKH7	POT7



KRSC46GPES

### Colores disponibles



PBO	PC	PCM	PES	PJH	PJJ	PJK	PDG	POT
-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

### Carros rodantes serie KRSC246

Especificaciones	Serie KRSC246
Pulg. cúbicas (cm³)	21,979 (360,171)
Pulg. cuadradas (cm²)	4,880 (31,483)
Ancho, pulgadas (mm)	36 (914)
Altura, pulgadas (mm)	46' (1.168)
Profundidad, pulgadas (mm)	24 (610)
Capacidad de carga, lb (kg)	2,400 (1,089)
Capacidad de la tapa, lb (kg)	150 (68)
Cajones	6
Ruedas giratorias	6" x 2"
Peso neto, lb (kg)	318 (144)
Peso de envío, lb (kg)	373 (172)

### Carros rodantes serie KRSC246

- La unidad tiene una profundidad de 24" para brindar la mejor capacidad de almacenamiento
- La sección superior con bloqueo tiene una profundidad de 7", lo que le permite bloquear el trabajo en progreso
- La sección superior también brinda aberturas para almacenar barras de palanca de manera vertical y extensiones de hasta 36" (914 mm) de largo
- La carrocería del carro soldada ofrece resistencia duradera
- Dos materiales de tapa rebatible duraderos para seleccionar: acero inoxidable o cobertor de camión
- Los paragolpes tienen un interior duro y un exterior blando para reducir los daños en otros objetos
- Seis cajones: dos de 2" de profundidad; dos de 4" de profundidad y dos de 6" de profundidad
- Ruedas giratorias de monoprene para mejor maniobrabilidad y menos vibración

### Carro rodante serie KRSC46G

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)	
20,783 (340,572)	4,392 (28,335)	265 (120)	2400 (1089)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	6	40 (1,029)	20 (508)	46 (1,168)
<b>Cajones</b>	5	34 3/4 (882)	17 1/2 (444)	3 5/8 (92)
	1	34 3/4 (882)	17 1/2 (444)	7 5/8 (193)
<b>Compartimiento superior</b>	—	39 13/16 (1,011)	18 13/16 (478)	7 (178)

### Carros rodantes serie KRSC46G

- La carrocería de una pieza completamente soldada está diseñada para máxima resistencia
- Resistencia intrínseca para capacidad de almacenamiento encontrada solo en los mejores armarios de almacenamiento de herramientas
- Cambie uno de los cajones de 4" y el de 8", y agregue un cajón de 12"
- El compartimiento superior de 7" utiliza revestimiento antideslizante interno para acomodar herramientas y piezas pesadas
- El compartimiento superior también almacena el cargador de batería y puede utilizarse como estación de cargar cuando se lo bloquea
- Los cajones tienen 36" de ancho. Capacidad del cajón: 100 lb por cajón, hasta 200 lb con deslizante doble
- Traba y leva más resistente: traba de cerradura circular para poder cambiarla y leva más grande para mayor seguridad
- Se pueden agregar paneles accesorios en ambos lados, lo que proporciona un diseño ranurado para accesorios. Además, se adapta a la toma múltiple KAPS4 y la envoltura de cables 6007K0120PV sin perforación adicional
- También acepta el armario lateral KRA4830 (requiere panel adaptador KRSC404PV)
- Estándares de pintura y acero de Snap-on®, con la misma pintura y el mismo acero que las cajas de herramientas Snap-on
- Los cajones LOCK 'N ROLL® de la serie KRA de Snap-on no se abren durante el transporte
- Garantía Snap-on: garantía de por vida de Snap-on para todas las piezas
- La comprobación por medio de prueba de pista con irregularidades ha demostrado que los carros Snap-on duran más tiempo
- JKRR46GW55 opcional: tapete superior de goma (no incluido)



## Carros rodantes serie KRSC43

Especificaciones	Serie KRSC43
Pulg. cúbicas (cm³)	20,783 (340,572)
Pulg. cuadradas (cm²)	4,392 (28,335)
Ancho, pulgadas (mm)	40 (1,016)
Altura, pulgadas (mm)	46 (1,168)
Profundidad, pulgadas (mm)	20 (508)
Capacidad de carga, lb (kg)	2,400 (1,089)
Capacidad de la tapa, lb (kg)	120 (54) cada lado
Cajones	6
Ruedas giratorias	6" x 2"
Peso neto, lb (kg)	262 (112)
Peso de envío, lb (kg)	312 (135)

### Carros rodantes serie KRSC43

- Tiene una cubierta dividida que se desliza desde el centro para brindar acceso total a un generoso compartimiento superior de 7" de profundidad
- La carrocería del carro es un diseño de pared doble totalmente soldada, no atornillada, para una resistencia duradera: soldaduras de punto separadas cada 3" a 4"
- Los bordes redondeados y una brida trasera en los cajones brindan una sensación de solidez de los cajones en condiciones carga
- Dos paragolpes de esquina de nilón/goma moldeada por inyección protegen los objetos cercanos y brindan una identificación de marca de larga duración y apariencia profesional
- Tapa con bloqueo de dos puntos y largo completo, y barra separada de traba posterior manual para los cajones: más seguridad que el bloqueo de un punto utilizado por muchos otros fabricantes



KRSC43PJJ

### Colores disponibles



Acero inoxidable:	PBO1	PC1	PCM1	PES1	PJH1	PJJ1	PJK1	PDG1	POT1
Protector:	PN7	PF17	PET7	PD07	PPS7	PKG7	PKH7	PQD7	POT7

## Accesorios para carros rodantes series KRSC46G y KRSC43

- Cree el mejor carro de taller
- Más fácil de personalizar que cualquier otro carro de taller en la industria

Pieza N.º	Descripción
KAPR17	Sostén de barras de palanca (disponible en nueve colores)
KRA412F*	Estante lateral rebatible
KRA4830F*	Armario lateral. Está equipado con estantes ajustables; también se pueden agregar cajones opcionales
KACSC40PC	Cubierta de nilón protectora (nilón de 200 Denier® negro)
KRSC404APV	Panel adaptador/montaje auxiliar; también se utiliza para montar el armario lateral
6007K0120PV*	Envoltura del cable
KAS12APV*	Estante plano de 12"
KAT12APV*	Estante para latas de 12": 12" de ancho, 3" de profundidad
KEWLEDFLEXL	Luz de trabajo LED de cuello largo flexible y recargable (base magnética)

\*Requiere panel adaptador KRSC404APV

## Carro rodante compacto serie KRSC326F

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)	
16,847 (276,073)	3,533 (22,794)	157 (71.2)	1,200 (544)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Especificaciones	6	32 11/16 (830)	20 1/2 (520)	43 (1,092)
Cajones	5	27 1/8 (689)	17 1/2 (445)	3 5/8 (92)
	1	27 1/8 (689)	17 1/2 (445)	7 5/8 (193)
Compartimiento superior	—	32 (812)	18 13/16 (478)	6 11/16 (170)

### KRSC326F Carro rodante

- Iguales características que KRSC46G
- Ancho más compacto y cuatro ruedas giratorias

### Colores disponibles



PBO	PC	PCM	PDG	PES	PJH	PJJ	PJK	POT
-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



KRSC326FPBO



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SOLUCIONES MÓVILES: CARROS RODANTES



KRSC33APC

### Carros rodantes serie KRSC33A

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)	
9,591 (157,168)	2,110 (13,613)	157 (71.2)	600 (272)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Especificaciones	3	32 3/16 (827,1)	20 1/2 (520,7)	43 5/16 (1,100)
Compartimiento superior	—	32 (812.8)	19 1/8 (485,8)	6 1/2 (165,1)

#### Carros rodantes serie KRSC33A

- Carrocería y patas completamente soldadas para gran resistencia en comparación con unidades atornilladas
- Cajones de 27" con trabas
- Compartimiento superior grande
- Ruedas giratorias de 5" x 2", instaladas en fábrica
- Conjunto de bandeja y patas soldadas y armadas en fábrica
- Paneles laterales Slots 'N Dots™ para montar accesorios

#### KRSC312FPV Estante lateral opcional, negro texturado

Colores disponibles



### KRBC60T Carro para centro de trabajo de soldadura



KRBC60T

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)	
19,804	1,949	295 lb	1,000 (453)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Especificaciones	3	50 3/4 (1,289)	25 3/4 (654)	37 1/2 (352)
Compartimiento superior	—	26 (660.4)	19 1/8 (485,8)	6 1/2 (165,1)

#### KRBC60T Carro para centro de trabajo de soldadura

- Superficie de trabajo de placas de acero de 3/8"
- Cuatro ubicaciones de montaje funcionan como montaje auxiliar y soporte de varilla
- Acabado mate negro con textura de alta densidad
- El compartimiento grande con traba almacena dos soldadoras
- El panel posterior Slots 'N Dots se ajusta a muchos accesorios
- Tres cajones con recubrimientos y deslizadores con cojinetes de rodillo de alta calidad
- Se incluyen tres ganchos para cables grandes. Hay juegos de ganchos adicionales disponibles

### KRP1HD Carro rodante de polímero



KRP1HD

	Peso neto, lb (kg)		Capacidad de carga, lb (kg)	
	37 (16.8)		320 (145)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
Especificaciones	1	43 (1,092)	21 3/4 (552)	38 1/2 (978)
Bandeja superior	1	43 (1,092)	21 3/4 (552)	3 3/16 (80,9)
Bandeja inferior	1	43 (1,092)	21 3/4 (552)	2 13/16 (71,4)

#### KRP1HD Carro rodante de polímero

- Construido de polímero para servicio pesado que no rayará las superficies pintadas, no se oxidará y no es conductor
- La parte superior se desliza en cualquier dirección para mostrar los compartimientos de almacenamiento y el área de trabajo debajo
- Los sostenes de herramientas incorporados en las empuñaduras aceptan una amplia variedad de destornilladores, palancas pequeñas, pinzas y otras herramientas de mano pequeñas y medianas
- Los tapones de drenaje tanto en la bandeja superior como inferior facilitan la limpieza
- Bandejas rojas con tapa y patas grises
- Ruedas giratorias con traba
- Cada bandeja tiene una capacidad de carga de 160 lb (73 kg)

## Caja para uso en el camino series KRA6200F/KRA6210F

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Peso de envío, lb (kg)
11,937 (195,612)	3,460 (22,323)	282 (128)*	325 (147)*
	<b>Cajones</b>	<b>Ancho, pulgadas (mm)</b>	<b>Profundidad, pulgadas (mm)</b>
<b>Especificaciones</b>	4	36 (914)	24 (610)
<b>Cajones</b>	2	30 1/2 (775)	21 3/4 (552)
	2	30 1/2 (775)	21 3/4 (552)
<b>Compartimiento superior</b>	—	34 7/8 (885)	22 1/2 (571)
			<b>Altura, pulgadas (mm)</b>
			24 (610)
			1 3/4 (44)
			3 5/8 (92)
			5 1/2 (139)

\*Agregue 25 lb para la jaula en KRA6200F

### Caja para uso en el camino series KRA6200F/KRA6210F

- Paredes laterales más anchas con esquineros agregados para mantener las esquinas en escuadra
- Tres reforzadores detrás de la cubierta frontal con acolchonado interior: fortalece la cubierta y protege los cajones
- La tapa y la cubierta frontal están articuladas para un acceso rápido y fácil a todas las herramientas
- La superposición en la tapa permite que el agua fluya sin entrar en la sección frontal
- Las empuñaduras en la serie KRA6210F brindan una elevación más fácil (empuñadura 8 – 3533, agregue el sufijo del color)
- Las tres bisagras de fricción evitan que la cubierta frontal se cierre fuertemente

### Cubiertas impermeables opcionales

KRA6200	KAC6200 (roja)	KAC6200PC (negra)
KRA6210	KAC6210 (roja)	KAC6210PC (negra)

KADDS2404: juego de separadores de cajones de acero de 4" opcional

KADDS2402: juego de separadores de cajones de acero de 2" opcional

## Cajas de servicio pesado para uso en el camino serie KRA60B

Especificaciones	Serie KRA60B
Pulg. cúbicas (cm³)	5,343 (87,556)
Pulg. cuadradas (cm²)	1,939 (12,509)
Ancho, pulgadas (mm)	26 (660)
Altura, pulgadas (mm)	19 5/16 (491)
Profundidad, pulgadas (mm)	16 7/8 (428)
Capacidad de carga, lb (kg)	500 (220)
Cajones	8
Peso neto, lb (kg)	120 (54)
Peso de envío, lb (kg)	155 (70)

### Cajas de servicio pesado para uso en el camino serie KRA60B

- Los cajones más profundos, de más de 15" desde adelante hasta atrás, alojan más herramientas requeridas para el servicio
- El cajón angosto y el compartimiento superior, ambos de 5" de profundidad, alojan herramientas de potencia y dados profundos
- El cajón estilo fricción se desliza para un uso óptimo en ambientes con polvo y arena
- Cubierta frontal colgante y cubierta de protección para un rápido acceso al compartimiento superior y a los cajones
- La tapa (cubierta/cubierta frontal) es lo suficientemente rígida para soportar el uso pesado repetido. Además, mantiene su forma gracias al exclusivo reforzador de tapa de largo completo que está soldado a los laterales para brindar máxima rigidez
- La sección frontal de la cubierta tiene una placa de respaldo para reducir la flexión
- La traba de seguridad en la cubierta la mantiene en posición cuando está abierta
- Dos bisagras tipo piano de largo completo ayudan a posicionar la cubierta con poco esfuerzo
- Acero pesado de calibre clase 1: soldaduras de punto separadas cada 3" a 4"
- La construcción de pared doble de ancho completo soporta los cajones cargados
- Los bordes redondeados y una brida trasera en los cajones brindan una sensación de solidez de los cajones en condiciones de carga
- Topes de plástico para un cierre silencioso y protección
- La varilla de bloqueo de dos puntos y largo completo aseguran ambos lados: más seguridad que el bloqueo de un punto utilizado por muchos otros fabricantes

### KRC20 Cubierta de nilón

- Cubierta de nilón protectora para cajas de servicio pesado para uso en el camino serie KRA60B

KRA6200FPBO



KRA6210FPBO



### Colores disponibles



KRA60BPCM

### Colores disponibles



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## SOLUCIONES MÓVILES: CAJA PARA USO EN EL CAMINO

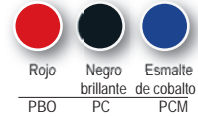


KRA62D

### KRA62D Caja de servicio pesado para uso en el camino

Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)	
8,187 (134,160)	3,108 (20,050)	178 (81)	450 (204)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
<b>Especificaciones</b>	10	31 3/32 (789,8)	20 5/16 (515,9)	21 7/32 (539)
<b>Compartimiento superior</b>	—	26 (660,4)	19 1/8 (485,8)	6 1/2 (165,1)

Colores disponibles



Rojo PBO Negro brillante PC Esmalte de cobalto PCM

## CAJA DE HERRAMIENTAS MÓVIL



KMC18043NOR



KMC18A062NTN



TB50W

### Caja de herramientas móvil para todos los tipos de clima

- Base de ruedas de 22.1" sobre las esquinas anchas para estabilidad
- Sistema innovador de cerradura de cuatro barras para un cierre seguro de la tapa
- Empuñadora telescópica con alcance más elevado
- Tapa superior con bisagra para utilizar como asiento cuando la caja se encuentra cerrada
- Cajones que se extienden en forma completa sobre los exclusivos deslizadores compuestos de Snap-on®
- Dimensiones internas del espacio utilizable: 21.2" de an. x 11.9" de prof. x 15.4" de al.
- 4,130 pulg. cúbicas de espacio interno
- Bisagras mariposa de servicio pesado
- Válvula de compensación automática de presión
- Empuñaduras laterales grandes que pueden agarrarse con ambas manos
- Cajones configurables; intercambiables con otras cajas de herramientas móviles
- Ranuras de jaulas cilíndricas para servicio pesado; material durable, resistente a los golpes
- Diseño apilable incluso totalmente cargados
- Sostén del candado *Snap-on* con 250 lb de resistencia contra roturas
- Sumergible hasta 1 metro
- Material de la caja realizado con antioxidante Zerust® para evitar que las herramientas se oxiden
- Peso neto: 44 lb (20 kg)

	Cajones	Color
KMC18043NBK	7	Negro
KMC18043NGR	7	Verde
KMC18043NOR	7	Anaranjado
KMC18043NTN	7	Habano
KMC18062NBK	8	Negro
KMC18062NGR	8	Verde
KMC18062NOR	8	Anaranjado
KMC18062NTN	8	Habano

#### Accesorios opcionales:

**TCK18043BR Juego de control de herramientas.** Solo para unidades de siete cajones.

**JIKMC18-7NS Juego de forros de cajón antideslizantes.** Solo para unidades de siete cajones.

### Bolsa de herramientas de lados suaves con ruedas y manija telescópica

#### TB50W Bolsa de herramientas de lados suaves

- Varios bolsillos interiores y exteriores para almacenar una gran cantidad de elementos pequeños
- Abertura grande de la puerta para almacenar elementos grandes y para un fácil acceso
- Hecha de tela de nilón Oxford durable de 1680 Denier® para resistencia y durabilidad
- Manija telescópica con ruedas para arrastrar la bolsa en lugar de cargarla
- Dimensiones: 20" de an. x 12" de al. x 12" de prof.

## Cajas rodantes para remolcar para aviación

Los técnicos aeronáuticos nos dijeron lo que necesitan. Y nosotros los escuchamos. Snap-on® se complace en presentar esta nueva línea de cajas de herramientas rodantes con cómodas manijas para remolcar manualmente. Estas cajas rodantes, disponibles en tres

### Manijas intercambiables

- Las cajas pequeñas y medianas tienen una manija estilo vagón de acero duro intercambiable que evita que la caja se desvíe y pellizque los talones, y una correa de nilón blanda para que usted pueda elegir la manija de remolque que mejor satisfaga sus necesidades.
- Las manijas pueden instalarse y cambiarse rápidamente gracias al pasador de bloqueo de alambre

### Manija de lujo estilo vagón

- Las cajas grandes tienen una manija de lujo estilo vagón de acero duro que es fácil de girar y controlar
- El dispositivo de giro permite una posición de remolque cómoda mientras que la acción cargada por resorte mantiene la manija en posición vertical cuando la caja se encuentra detenida

### Cubierta plegable y con bisagras

- Las dos cajas grandes tienen una tapa frontal que se

tamaños, le permiten cargar las herramientas que usted necesita para una tarea en particular y transportarlas cómodamente por la pista de aterrizaje, de hangar en hangar, por la terminal o dentro del avión.

pliega arriba y abajo de la tapa superior, para así crear una cómoda superficie de trabajo plana y permitir el acceso a los cajones

- Cuando está totalmente cerrada, la cubierta con bisagras le permite mantener la caja y los cajones bien bloqueados

### Chasis extraíble

- Las cajas pueden extraerse de los chasis rodantes gracias a las cómodas manijas de izamiento para permitir el almacenamiento fijo en un banco o armario rodante para un fácil acceso

### Ruedas de goma

- Todos los modelos tienen ruedas giratorias de goma para un transporte suave y silencioso y máxima absorción de impacto
- Las ruedas también pueden bloquearse para seguridad



Especificaciones	KRDB265	KRDB269	KRDB18	KRDB24
Marca	Snap-on	Snap-on	Blue-Point®	Blue-Point
Descripción	Caja de herramientas rodante grande, 5 cajones	Caja de herramientas rodante grande, 9 cajones	Caja de herramientas rodante pequeña	Caja de herramientas rodante mediana
Espacio de almacenamiento (pulg. cúbicas)	4,452	4,288	1,530	2,540
Espacio de almacenamiento (pulg. cuadradas)	1,814	1,753	525	670
Cantidad de bandejas	—	—	4	4
Cantidad de cajones	5 de largo completo	3 de largo completo 6 compartimientos	—	—
Apertura superior dividida con ménsula	—	—	Sí	Sí
Cubierta de trabajo plana	Sí	Sí	—	—
Manija para remolcar*	Manija de lujo estilo vagón de acero duro con agarre blando	Manija de lujo estilo vagón de acero duro con agarre blando	Manija intercambiable estilo vagón de acero duro o correa de nilón blanda	Manija intercambiable estilo vagón de acero duro o correa de nilón blanda
Manija de transporte	No	No	Sí	Sí
Ruedas de goma	Sí	Sí	Sí	Sí
Chasis extraíble	Sí	Sí	Sí	Sí
Largo, pulgadas (mm)	26 (660)	26 (660)	18 (457)	24 (610)
Ancho, pulgadas (mm)	14 3/4 (375)	14 3/4 (375)	10 (254)	12 (305)
Altura, pulgadas (mm)	17 1/4 (438)	17 1/4 (438)	13 1/4 (349)	12 (305)
Peso, lb (kg)	103 (47)	103 (47)	32 (14)	55 (25)

\*Diseñada para arrastrar con la mano

¿Ya tiene una caja de herramientas Snap-on? Agregue un chasis rodante para crear su propia caja para remolcar.

**DB18CHASSIS:** chasis de 18" con manijas duras y blandas intercambiables

**DB24CHASSIS:** chasis de 24" con manijas duras y blandas intercambiables

**DB26CHASSIS:** chasis de 26" solo con manija dura



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SOLUCIONES MÓVILES: CARROS RODANTES Blue-Point®



KRBC50TPC

### Carros rodantes serie KRBC50T

Especificaciones	Serie KRBC50T
Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	17,935 (293,902)
Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	7,878 (50,826)
Ancho, pulgadas (mm)	36 (965)
Altura, pulgadas (mm)	42 (1,071)
Profundidad, pulgadas (mm)	22.4 (569)
Capacidad de carga, lb (kg)	705 (319)
Cajones	5
Ruedas giratorias	6" x 2"
Peso neto, lb (kg)	180 (81.6)
Peso de envío, lb (kg)	216 (98)

#### Carros rodantes serie KRBC50T

- Nuevo sistema de bloqueo de carro para protección antirrobo
- Manija de servicio pesado para empujar el carro
- Diseño de plataforma rodante para una fácil entrega al cliente
- Ruedas giratorias de servicio pesado de 6" x 2" (frenos en dos de las ruedas)
- Resistentes protecciones de defensa de una pieza
- Mesa de trabajo lateral retráctil
- Manijas de los cajones más largas
- Sostén de latas
- Sostenes de palancas y herramientas a cada lado del carro

#### Colores disponibles



KRBC30TBPCM

### Carros rodantes serie KRBC30TB

	Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)
	11,050	2,153 (13,890)	180 (81.5)	800 (362)
		Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)
Especificaciones	4	35 (889)	21 (533)	41 1/4 (1,048)
Compartimiento superior	—	24 (610)	20"	6"

#### Carros rodantes serie KRBC30TB

- Carretel eléctrico con cable portátil de 20' con cuatro salidas y disyuntores
- Bandeja organizadora personal ajustable en compartimiento superior (3" de prof. x 24" de an. x 1.5" de al.)
- Amortiguador de goma de una pieza para cada pata (ya instalado)
- Bloques inferiores de tope de las esquinas para mayor protección
- Cajón inferior fuerte y espacioso con dos juegos de deslizadores de cajón
- Manijas para tirar más grandes que facilitan la apertura
- Manija acolchonada para servicio pesado
- Cubo de basura removible
- Mesa de trabajo lateral sólida
- Sostén de lata de aerosol removible
- Se entrega con ruedas giratorias colocadas en el carro

#### Colores disponibles



KRBC10TBPC

### Carros rodantes serie KRBC10TB

	Pulg. cúbicas (cm <sup>3</sup> )	Pulg. cuadradas (cm <sup>2</sup> )	Capacidad de carga, lb (kg)
	7,428 (121,700)	2,400 (15,480)	540 (245)
		Cajones	Ancho, pulgadas (mm)
Especificaciones	4	30 1/2 (775)	20 1/2 (520)
Cajones	2	11 1/2 (292)	17 1/2 (444)
	1	24 1/2 (622)	17 1/2 (444)
	1	24 1/2 (622)	17 1/2 (444)
Estante inferior	2	30 (762)	19 (482)
Compartimiento superior	—	30 (762)	19 (482)
Bandeja externa (trasera)	—	15 3/8 (390)	4 (101)
Bandeja externa (delantera)	—	15 3/8 (390)	4 (101)

BPNCVR10T Cubierta del carro rodante. Se adapta a todos los carros rodantes de las series KRBC10T, KRBC9T y KRBC30T. Protege el carro contra la suciedad del taller. Nilón de 210 Denier<sup>®</sup> de alta calidad. El cierre resistente facilita y agiliza el uso de la cubierta. Impermeable y duradera.

#### Carros rodantes serie KRBC10TB

- Los sujetadores enchapados resisten la corrosión y las tuercas autoblocante aseguran un ensamble rígido y seguro
- Las lengüetas de soporte con traba incrementan la resistencia y la capacidad de carga y facilitan un ensamblado rápido
- Fabricado en acero de grueso calibre para una resistencia superior
- Mesa de trabajo lateral retráctil
- Defensas de goma de protección
- Se entrega con ruedas giratorias armadas

#### Colores disponibles





## Carros rodantes serie KRBCSST

- La tapa acolchonada protege el acabado y proporciona una superficie de trabajo adicional
- Cajones deslizantes con cojinetes de rodillo, cubierta deslizante con traba y sostén de palanca interna
- Las ruedas con doble traba mantienen el carro en su lugar mientras se lo está usando
- Bandejas de almacenamiento útiles en ambos lados

Pulg. cúbicas (cm³)	Pulg. cuadradas (cm²)	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)
15,931 (261,062)	1,618 (26,514)	23.5 (56)	300 (136)
	<b>Cajones</b>	<b>Ancho, pulgadas (mm)</b>	<b>Profundidad, pulgadas (mm)</b>
			<b>Altura, pulgadas (mm)</b>
<b>Especificaciones</b>	2	29 7/16 (747)	20 5/8 (524)
<b>Compartimiento superior</b>	—	29 7/16 (747)	20 5/8 (524)
<b>Cajones</b>	2	29 5/16 (744)	17 1/2 (444)
<b>Compartimiento inferior</b>		29 5/16 (744)	17 1/2 (444)

La cubierta del carro rodante BPNCVRSST se adapta a todos los carros rodantes serie KRBCSST. Protege el carro contra la suciedad del taller. Nilón de 210 Denier® de alta calidad. El cierre resistente facilita y agiliza el uso de la cubierta. Impermeable y duradera.



KRBCSST

### Colores disponibles



## Carros rodantes serie KRBC7TD

- Ruedas giratorias galvanizadas de 4" (2 bloquean y 2 giran)
- Seis forros en cajón y bandeja, y un tapete de goma para el estante de trabajo lateral
- Sistema de cerradura para destrabar los cuatro cajones cuando se abre la tapa superior con una llave
- Resortes de gas en la tapa para un mayor control
- El estante de trabajo lateral plegable proporciona espacio de trabajo adicional
- Tapa rebatible con bisagras de largo completo
- El compartimiento de palancas con traba sostiene con firmeza las palancas y los destornilladores

	Peso neto, lb (kg)	Capacidad de carga, lb (kg)
	112.2 (50.8)	300 (136)
	<b>Cajones</b>	<b>Ancho, pulgadas (mm)</b>
		<b>Profundidad, pulgadas (mm)</b>
		<b>Altura, pulgadas (mm)</b>
<b>Especificaciones</b>	4	35 (889)
<b>Cajones</b>	2	13 13/16 (350)
	1	27 9/16 (700)
	1	27 9/16 (700)
<b>Estante inferior</b>	1	27 9/16 (700)



KRBC7TDPCM

### Colores disponibles



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes a continuación se muestren sin las etiquetas de advertencia reales.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SOLUCIONES MÓVILES CARROS RODANTES Blue-Point®



KRBC2TC

Colores disponibles



### Carro rodante serie KRBC2TC

- Sólido carro rodante de dos estantes de servicio común
- Las bandejas tienen bordes redondeados para mayor fortaleza y rigidez
- Máx. capacidad de carga por bandeja: 150 lb (68 kg)
- Ruedas giratorias de 4" x 1 1/8" (dos bloquean, dos comunes)

	Peso neto, lb (kg)		Capacidad de carga, lb (kg)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
	—	30 (756)	17 (428)	36 1/4 (920)
<b>Especificaciones</b>	—	30 (756)	17 (428)	36 1/4 (920)
<b>Bandejas</b>	2	30 (756)	17 (428)	3 (75)

**KRBC3TD-1 Cajón con traba.** Cajón con traba adicional opcional para KRBC2TC.

**350ABMF09 Bandeja de reemplazo adicional**  
Para KRBC2TC/KRBC3TD.



KRBC3TDPC

Colores disponibles



### KRBC3TD Carro rodante

- Posee cajón con traba tubular para mayor seguridad adicional de las herramientas
- Tiene dos sólidas bandejas de 3" de profundidad ubicadas convenientemente
- Capacidad de carga por bandeja: 150 lb (68 kg)
- Fabricado con acero de grueso calibre
- Ruedas giratorias de 4" x 1 1/8" (dos bloquean, dos comunes)

	Peso neto, lb (kg)		Capacidad de carga, lb (kg)	
	Cajones	Ancho, pulgadas (mm)	Profundidad, pulgadas (mm)	Altura, pulgadas (mm)
	—	30 (762)	17 (428)	36 1/4 (920)
<b>Especificaciones</b>	—	30 (762)	17 (428)	36 1/4 (920)
<b>Bandejas</b>	2	30 (762)	17 (428)	3 (76.2)
<b>Cajón</b>	1	27 (685)	14 1/2 (368)	4 (101)

## BANDEJAS DE SERVICIO



SOSTPC

### SOSTPC Bandeja de servicio para automóviles (negro mate)

- El espacio libre de la pata de 25" permite que la bandeja de servicio se deslice debajo del capó desde la parte delantera o el lateral del vehículo
- El poste de soporte de altura ajustable (36.5"-48.6") permite que la bandeja se aleje del guardabarros o del extremo delantero de la mayoría de los vehículos
- Bandeja de piezas y sostenes de destornilladores extraíbles incorporados en la bandeja
- Defensas de protección incluidas para el poste de soporte
- Capacidad de carga máxima: bandeja (125 lb), cajón (25 lb)
- Cesto de almacenamiento inferior grande
- Dimensiones (completamente armado): 38" x 28 1/2" x 36 1/2"-48.6" (al. aj.)



BLPUHST



BLPUHSTPC  
(negro opaco)

### BLPUHST Bandeja de servicio para abajo del capó

- Cómoda con menos movimiento y cansancio para el usuario
- El espacio libre de la pata de 24" permite que la bandeja de servicio se deslice debajo del capó desde la parte delantera o el lateral del vehículo
- Separadores de piezas y sostenes de destornilladores incorporados en la bandeja
- Defensas de protección incluidas para la bandeja superior y el poste de soporte
- Ruedas giratorias para servicio pesado de 3"
- El poste de soporte de altura ajustable se regula de 35 13/16"-48 3/8" para que la bandeja se aleje del guardabarros o del extremo delantero de la mayoría de los vehículos
- Almohadillas EVA en todos los compartimentos de la bandeja
- Dimensiones (completamente armado): 29 1/2" de lar. x 26" de an. x 48 3/8" de al.
- Capacidad de carga máxima: 75 lb (34 kg)



# ALMACENAMIENTO PERSONALIZADO: ASÍ ES CÓMO NOS MOVEMOS.

Las unidades de almacenamiento de herramientas Snap-on® se pueden construir justo de la manera en que usted las desea: personalizadas para ajustarse a sus necesidades específicas. Ya sea que necesite algo práctico o algo un poco más hecho a medida, tenemos la unidad de almacenamiento ideal para usted.

**Sostenes para mesa y computadora portátil con montaje de empuñadura:** Libere espacio de trabajo y proporcione la mejor posición para el teclado y los ángulos de visualización para los equipos electrónicos.

**Protectores de cajones de fibra de carbono:** Hechos con fibra de carbono de resina infundida real, mejoran la apariencia y mantienen limpias y protegidas las partes superiores del cajón.

**Protectores para cajones de acero:** Los protectores de acero inoxidable o con recubrimiento de polvo protegen las esquinas frontales y los cajones de un armario rodante. La "S" de la llave cortada con láser permite que se vea la pintura debajo de la protección.

**Frente de cajones:** Las cubiertas del frente de los cajones están hechas de acero con recubrimiento de polvo y se encuentran disponibles en diferentes colores. El logo calado de Snap-on permite que se vea la pintura debajo del frente de los cajones.

**Luces LED:** Luces del centro de trabajo automáticas, luces de interruptores y paneles decorativos de color con logo.



ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS



## ACCESORIOS: CAJAS Y BANDEJAS PORTÁTILES



YA481



YA483



YA486

### Cajas plásticas (Blue-Point®)

Ideales para una amplia gama de necesidades de almacenamiento. Las cajas YA481 a YA486 están fabricadas de plástico resistente moldeado por inyección para asegurar la durabilidad y el cierre preciso de la tapa. También se caracterizan por la empuñadura de transporte superior, cerraduras de tensión, bandeja portátil y el candado que se proporciona.

Pieza N.º	Dimensiones, pulgadas
YA481	14 1/2 de an. x 7 1/4 de prof. x 4 1/2 de al.
YA482	16 1/2 de an. x 8 1/4 de prof. x 6 1/2 de al.
YA483	20 1/4 de an. x 9 de prof. x 7 3/4 de al.
YA484	23 1/8 de an. x 10 1/4 de prof. x 10 1/2 de al.
YA486	27 1/2 de an. x 13 3/8 de prof. x 14 de al.



KRP5CAB



KRP5PB



YA402

### Cajas de almacenamiento de piezas

#### KRP5CAB Gabinete de almacenamiento de cinco cajones

- Use para almacenar o hacer un inventario de herramientas y piezas pequeñas
- Armario de polipropileno negro de servicio pesado con cinco cajones removibles (KRP5PB)
- Cada cajón se caracteriza por un sistema de divisores de plástico transparente que permite la completa personalización para necesidades particulares
- Los cajones se remueven con facilidad para transportarlos hasta la ubicación de trabajo
- Las unidades se pueden apilar o montar en la pared
- Resistente a los solventes comunes
- Las medidas del gabinete son 15 1/2" de ancho x 14 1/2" de profundidad x 16" de altura

#### KRP5PB Cajón de almacenamiento

- Cajón de almacenamiento plástico para el armario de almacenamiento de piezas KRP5CAB
- Cada cajón se caracteriza por 16 divisores de sección transparentes para ilimitadas opciones de personalización (KRP5PB-16 = 16 divisores)
- El cajón mide 13 5/8" de ancho x 9 5/8" de profundidad x 2 1/4" de altura

#### YA402 Caja de almacenamiento de piezas

- Las separaciones intercambiables permiten personalizar de 9 a 24 compartimientos
- Construida con polipropileno resistente
- 14 5/8" de ancho x 10 3/4" de profundidad x 2 5/16" de altura

#### YA485 Caja de almacenamiento de piezas

- Similar a YA402 excepto que las separaciones intercambiables pueden formar de 8 a 32 compartimientos
- 18" x 12" x 3"

## Cajas plásticas con cajones de acero (diseño F.O.D.)

- Caja de herramientas portátil especialmente diseñada para aplicaciones de daño por objetos externos (F.O.D.)
- Acepta sistemas de control de herramientas magnético y por espuma para la responsabilidad de las herramientas
- Los cajones de acero de calibre 22 son intercambiables para configuraciones personalizadas
- La configuración estándar de los cajones incluye cuatro cajones que miden 7 7/8" x 19 9/32" x 17/8" y un cajón que mide 7 7/8" x 19 9/32" x 4"
- El diseño de una pieza de polímero moldeado (empuñadura, cerraduras, pasadores de cintas, bisagras y abrazadera para candado) minimiza la pérdida potencial que pueda causar el F.O.D.
- Los hundimientos moldeados en la caja exterior permiten la superposición vertical y horizontal
- Cinta de transporte acolchonada para mayor comodidad
- 24" de ancho x 10 5/32" de profundidad x 17 13/32" de altura; con capacidades de 759 pulg. cúb. y 1,760 pulg. cúb.; peso de 33 lb (las especificaciones de capacidad en esta lista se basan en la configuración estándar de cajones)



KRP825PCA



KRP825PCC

### KRP825PCA Caja de herramientas portátil (F.O.D.)

Caja gris y cajones rojos

### KRP825PCC Caja de herramientas portátil (F.O.D.)

Caja roja y cajones rojos

## Bandejas portátiles

### KTA3A Bandeja portátil metálica

- Empuñadura para levantar tubular de 1 5/8"
- Mide 20 1/4" x 8" x 3 1/4" con la empuñadura hacia abajo



KTA3A

### KT8PV Bandeja metálica portátil

- Se adapta a cualquier cajón de 14" de ancho (4" de profundidad) de las unidades de almacenamiento de herramientas de las series KRL1000 y KRL700
- Las cuatro patas de goma antideslizante protegen las superficies terminadas contra rayaduras
- Los bordes levantados sostienen la bandeja con seguridad en el cajón
- Empuñadura para levantar tubular de 1 3/4"
- Mide 10" de ancho x 14 13/16" de largo x 3 13/16" de altura con la empuñadura hacia abajo
- Acabado texturado negro



KT8PV

### KRP1001A Bandeja portátil plástica

- Fabricada de polímero resistente, que no se oxida, no es conductor y es resistente a los productos químicos
- Incluye dos bolsillos en los extremos
- El cajón inferior está dividido en 12 compartimientos y se puede abrir desde ambos lados
- 16 5/8" x 10 1/4" x 6 7/8"



KRP1001A

## Armario de pared

### KRA276D Armario de pared

- Los gabinetes de pared de Snap-on® le ofrecen seguridad y control de inventario
- Los gabinetes de pared se pueden montar en pared, bancos fijos o armarios rodantes
- De resistente construcción de acero de grueso calibre para mayor durabilidad
- Las trabas cilíndricas antirrobo y el sistema de traba de dos puntas brindan protección para sus herramientas
- Con puertas de PLEXIGLAS® para permitir verificar el inventario de las herramientas sin tener que abrir las puertas
- El armario mide 33 7/8" x 24 3/4" x 6"



KRA276D



**ADVERTENCIA**



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS: CAJAS METÁLICAS



KRW184B



KRW185



KRA25D



KRW48C



UT22K



KRA21G



KRW182B



KRW183C



KRA24



KRU24B



KRU24GB

Pieza N.º	Pulgadas cúbicas (cm³)	Pulgadas cuadradas (cm²)	Dimensiones, pulgadas	Descripción/características
KRW184B*	1,851 (30,330)	684 (4,413)	Total: 20 19/32 x 8 1/2 x 14 1/4 3 cajones superiores: 17 13/16 x 7 5/16 x 2 Cajón inferior: 17 13/16 x 7 5/16 x 2 1/2	Los cuatro cajones se traban cuando se cierra la tapa. No incluye bandeja portátil. Peso neto: 25 lb
KRW185*	2,030 (33,266)	845 (5,452)	20 1/4 x 18 x 8 1/2	Cinco cajones con trabas y un compartimento superior. Los cajones se traban cuando se cierra la tapa. Es portátil: su peso cuando está vacía es de 27 lb
KRA25D	1,568 (25,690)	180 (1,161)	20 7/8 x 8 3/4 x 8 3/4	Incluye bandeja portátil con divisiones KTA3A
KRW48C*	1,530 (25,070)	476 (3,071)	18 x 10 x 13 1/4	Apertura superior con divisiones para acceder a las herramientas. Dos bandejas de ménsula en cada lado de la cubierta, empuñadura de transporte.
UT22K	1,444 (23,660)	525 (3,837)	Total: 22" x 8" x 9" 4 bandejas pequeñas: 22 x 4 x 2	Se abre para exponer cinco bandejas de almacenamiento, sin bandejas para levantar, sin cajones para abrir. Una bandeja grande: 22 x 8 x 9.
KRA21G	996 (16,320)	486 (3,135)	Cajón inferior: 19 3/4 x 7 3/4 x 2 13/16	Incluye bandeja portátil con divisiones KTA3A. Peso neto: 28 lb
KRW182B*	1,137 (18,630)	—	18 1/2 x 8 1/2 x 9 1/2	Peso neto: 12.5 lb Peso de envío: 14.5 lb
KRW183C*	1,637 (26,830)	—	Total: 20 19/32 x 8 1/2 x 12 Cada cajón: 17 13/16 x 7 5/16 x 2 1/2	Los cajones se traban cuando se cierra la tapa. Peso neto: 20 lb
KRA24	1,155 (18,930)	154 (994)	19 7/8 x 7 3/4 x 7 1/2	Incluye bandeja portátil divisible
KRU24B*	2,540 (41,623)	670 (4,322)	Sección inferior: 23 3/5 x 11 3/5 x 7 1/4	Liviana: solo pesa 27 lb (12.3 kg). Las cuatro bandejas permiten la organización de elementos pequeños.
KRU24GB*	2,540 (41,623)	670 (4,322)	Sección inferior: 23 3/5 x 11 3/5 x 7 1/4	Liviana: solo pesa 27 lb (12.3 kg). Las cuatro bandejas permiten la organización de elementos pequeños.

\*Blue Point®





TB10A



TB20A



TB30



TB40



TB50



CTTOTE A



CTTOTE B



BPTOTE

### Bolsas portátiles

- Resistentes y versátiles, las bolsas portátiles están confeccionadas en poliéster 600 x 300 D de servicio pesado
- Revestimiento en PVC resistente al agua
- Dobladillo superior reforzado
- Abertura superior ancha de acceso fácil
- Empuñaduras acolchonadas y cinta de hombro
- Logos bordados

#### TB10A Bolsa portátil plegable

- Se pliega para facilitar el almacenamiento mediante Velcro® con cierres metálicos a presión en las esquinas
- Múltiples bolsillos interiores y exteriores
- Divisores de compartimientos interiores plegables
- Parte inferior de plástico moldeado que le otorga resistencia
- Dimensiones totales: 18" al. x 8" an. x 9" prof.

#### TB20A Bolsa portátil

- Múltiples bolsillos interiores y exteriores
- Compartimiento para almacenamiento de piezas plásticas desmontable al cual se accede mediante el bolsillo lateral inferior de almacenamiento
- Dimensiones totales: 15 de l. x 10 1/2 de an. x 12 de al.

#### TB30 Bolsa portátil

- Organizador exclusivo de herramientas pequeño
- Múltiples bolsillos organizadores
- Cierres de servicio pesado
- Dimensiones totales: 13" x 10" x 8"

#### TB40 Bolsa portátil

- Mucho espacio de carga para herramientas neumáticas, etc.
- Cinta de hombro de servicio pesado
- Dimensiones totales: 17" x 9" x 11"

#### TB50 Bolsa portátil

- Múltiples bolsillos en el interior y el exterior
- Empuñadura de fácil agarre
- Diseño especial de cuerpo rígido
- Dimensiones totales 20" x 11" x 9"

#### CTTOTE A Bolsa portátil de herramientas de potencia

- Abertura ancha para un fácil acceso a las herramientas, acolchonamiento adicional para protección
- Exterior de 600 denieres® duradero para mayor resistencia
- Bolsillos y compartimientos interiores para la organización de las herramientas
- Empuñaduras acolchonadas para transportar con comodidad
- Parte inferior reforzada para mayor resistencia

- Seis bolsillos externos para almacenamiento extra
- Dimensiones aproximadas del interior, abierta: 18" de al. x 8" de an. x 11 1/2" de prof.

#### CTTOTE B Minibolsa portátil de herramientas de potencia

- Abertura ancha para un fácil acceso a las herramientas
- Nilón de 600 denieres duradero en el exterior para una mayor resistencia
- Bolsillos y compartimientos para la organización de las herramientas
- Empuñaduras acolchonadas para transportar con comodidad
- Parte inferior reforzada para mayor resistencia
- Cierre industrial para servicio pesado
- 12" de l. x 10" de prof. x 10" de an.

#### BPTOTE Bolsa portátil (Blue-Point®)

- Poliéster 600 x 300 D para servicio pesado
- Impermeable, fuerte y versátil
- Abertura superior ancha de acceso fácil
- Múltiples bolsillos interiores y exteriores para mejorar la organización
- Dimensiones totales: 16 1/2" de l. x 10 1/2" de an. x 12 1/4" de al.



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS: SUPERFICIES DE TRABAJO



**KRSST761B**

### Superficies de trabajo de acero

Las cubiertas de acero inoxidable transforman los armarios rodantes en bancos de trabajo móviles. Construidos con acero inoxidable 304 de calibre 16 de alto grado. El borde frontal levantado evita que los dados y partes se caigan. Las cubiertas tienen 17/8" de espesor.

Pieza N.º	Aplicaciones	Ancho, pulgadas	Profundidad, pulgadas
KWSN3010AST	KEXN603A EPIQ Armario rodante	120	30
KWSN3012AST	KEXN725A/KEXP725A EPIQ Armarios rodantes	144	30
KWSN3030AST	KEBN301A EPIQ Armario lateral	30	30
KWSN3060BST	Serie EPIQ de armarios rodantes	60	30
KWSN3068BST	Serie EPIQ de armarios rodantes	68	30
KWSN3076BST	Serie EPIQ de armarios rodantes	76	30
KWSN3084BST	Serie EPIQ de armarios rodantes	84	30
KWSP3060BST	Parte superior PowerTop™ para la serie EPIQ de armarios rodantes	60	30
KWSP3068BST	Parte superior PowerTop para la serie EPIQ de armarios rodantes	68	30
KWSP3076BST	Parte superior PowerTop para la serie EPIQ de armarios rodantes	76	30
KWSP3084BST	Parte superior PowerTop para la serie EPIQ de armarios rodantes	84	30
KWSH3076BST	Parte superior PowerHouse™ para la serie EPIQ de armarios rodantes	76	30
KWSH3084BST	Parte superior PowerHouse para la serie EPIQ de armarios rodantes	84	30
KRSST1001B	KRL1022/KRL7022 Armarios rodantes	54 <sup>3</sup> / <sub>16</sub>	28 <sup>15</sup> / <sub>16</sub>
KRSST7003B	KRL1163/KRL1023/KRL1032/KRL1033/KRL7023 Armarios rodantes	72 <sup>13</sup> / <sub>16</sub>	28 <sup>15</sup> / <sub>16</sub>
KRSST7001	KRL1056 Armarios rodantes	35 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>	28 <sup>15</sup> / <sub>16</sub>
KRSST761B	KRL722 Armarios rodantes	54 <sup>3</sup> / <sub>16</sub>	23 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
KRSST756	Serie KRL756 de armarios rodantes	35 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>	23 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
KRSST7011	KRL7011/KRL7015/KRL1011/KRL1015 Armarios laterales	19 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	28 <sup>15</sup> / <sub>16</sub>
KRSST711	KRL711/KRL715 Armarios laterales	19 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	23 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
KRSST40F	Armarios rodantes de 40" de esquinas cuadradas de la serie KRA	39 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
KRSST4107	Armarios rodantes de 40" de esquinas redondeadas de la serie KRA	39 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
KRSST2418	KRA2423/KRA2418/KRA2432/KRA2496 Armarios rodantes	73 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	23 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>
KRSST2411	KRA2411/KRA2422 Armarios rodantes	54 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	23 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>
KRSST2406	KRA2406/KRA2406A Armarios laterales	20	23 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
KRSST2407	KRA2407 Armarios rodantes	35 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	23 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>
KRSST5300	KRA5318/KRA5311 Armarios rodantes	53 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
KRSST4008	KRA4008/KRA2007 Armarios rodantes	26	19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>



**KRWT7002A**

### Superficies de madera dura

Las cubiertas estilo bloque de carnicero de madera dura de arce del norte permiten que los armarios rodantes también se transformen en bancos de trabajo en todo su largo. Las cubiertas tienen 13/4" de espesor.

Pieza N.º	Aplicaciones	Ancho, pulgadas	Profundidad, pulgadas
KWSN3010AWT	KEXN603A EPIQ Armario rodante	120	30
KWSN3060AWT	Serie EPIQ de armarios rodantes	60	30
KWSN3012AWT	KEXN725A/KEXP725A EPIQ Armarios rodantes	144	30
KWSN3030AWT	KEBN301A EPIQ Armario lateral	30	30
KWSN3068AWT	Serie EPIQ de armarios rodantes	68	30
KWSN3076AWT	Serie EPIQ de armarios rodantes	76	30
KWSN3084AWT	Serie EPIQ de armarios rodantes	84	30
KRWT7002A	KRL1022/KRL7022 Armarios rodantes	53 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	27 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>
KRWT7003A	KRL1023/KRL1032/KRL1033/KRL7023 Armarios rodantes	72 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>	27 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>
KRWT7001A	KRL1056 Armarios rodantes	35 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	27 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>
KRWT761B	KRL722 Armarios rodantes	53 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	22 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>
KRWT756A	KRL756 Armarios rodantes	35 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	22 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>
KRWT7011A	KRL7011/KRL7015/KTL1011/KRL1015 Armarios laterales	19 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>	27 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>
KRWT711A	KRL711/KRL715 Armarios laterales	19 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>	22 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>
KRWT5000A	Serie KRA5213/KRA5319/KRA2306/KRA2300 Armarios rodantes (redondeados)	53 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	19 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>
KRWT4800B	KRA4107/KRA4813 Armarios rodantes (redondeados)	39 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	19 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>
KRWT2411	KRA2422/KRA2411 Armarios rodantes	54 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	23 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>
KRWT2418	KRA2423/KRA2418/KRA2432/KRA2496 Armarios rodantes	73 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	23 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>
KRWT2407	KRA2407 Armarios rodantes	35 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	23 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>
KRWT26F	KRA4008F/KRA2007F Esquinas cuadradas	26	19 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>
KRWT40F	Armarios rodantes de 40" de esquinas cuadradas	39 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	19 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>
KRWT5300	KRA5318/KRA5311 Armarios rodantes (cuadrados)	53 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	19 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>
KRWT4008	KRA4008E/KRA2007 Armarios rodantes (redondeados)	26	19 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>

## Superficies de trabajo de acero

La superficie de trabajo de acero está recubierta con una sustancia similar a la que se utiliza en los forros de la cama del camión. Es extremadamente durable, fácil de limpiar, resistente a los productos químicos y abrasivos, y no se rompe ni se pela. Se incluyen accesorios para instalación.



**KRBLT1023**

Pieza N.º	Aplicaciones	Ancho, pulgadas	Profundidad, pulgadas
KRBLT1023	KRL1163, KRL1023, KRL1032, KRL7023, KRL1033	72 13/16	29
KRBLT1022	KRL1022, KRL7022	54 3/16	29
KRBLT722	KRL722	54 3/16	24
KRBLT1011	KRL1011, KRL7011, KRL1015, KRL7015	19 7/8	29
KRBLT711	KRL711, KRL715	19 7/8	24
KRBLT2406	KRA2406/KRA2406A Armarios laterales	20	23 7/8
KRBLT2418	KRA2423, KRA2432, KRA2496	73 3/8	24
KRBLT756	KRL756	36	24
KRBLT2411	KRA2422/KRA2411	54 3/4	23 11/16
KRBLT5311	KRA5311, KRA5318	53 3/4	19 1/2
KWSN3010ABL	KEXN603A EPIQ Armario rodante	120	30
KWSN3012ABL	KEXN725A/KEXP725A EPIQ Armarios rodantes	144	30
KWSN3030ABL	KEBN301A EPIQ Armario lateral	30	30
KWSN3060ABL	Serie EPIQ de armarios rodantes	60	30
KWSN3068ABL	Serie EPIQ de armarios rodantes	68	30
KWSN3076ABL	Serie EPIQ de armarios rodantes	76	30
KWSN3084ABL	Serie EPIQ de armarios rodantes	84	30
KWSP3060ABL	Serie EPIQ de armarios rodantes	60	30
KWSP3068ABL	Serie EPIQ de armarios rodantes	68	30
KWSP3076ABL	Serie EPIQ de armarios rodantes	76	30
KWSP3084ABL	Serie EPIQ de armarios rodantes	84	30
KWSH3076ABL	Serie EPIQ de armarios rodantes	76	30
KWSH3084ABL	Serie EPIQ de armarios rodantes	84	30

## Tapetes de goma no direccionales

Los tapetes superiores de goma no direccionales protegen a las unidades de almacenamiento de herramientas contra los daños. Livianos, de textura fina y totalmente fabricados de goma. No se encogen, tuercen ni separan. Se limpian fácil y rápidamente. Impermeables a la mayoría de los aceites y productos químicos.



**JKRR711CR**

Pieza N.º	Aplicaciones
JKRR1001CR	Series KRL1022/KRL7022 de armarios rodantes
JKRR1003CR	Series KRL1023/KRL1032/KRL7023/KRL1033 de armarios rodantes
JKRR1056CR	Serie KRL1056 de armarios rodantes
JKRR761CR	Serie KRL722 de armarios rodantes
JKRR756CR	Serie KRL756 de armarios rodantes
JKRR1010CR	Series KRL1011/KRL7011/KRL7015/KRL1015 de armarios laterales
JKRR7012CR	Series KRL1012/KRL7012/KRLV1012 de armarios
JKRR711CR	Serie KRL711 de armarios laterales
JKRR712CR	Serie KRL712 de armarios
JKRR3800CR	Serie KRA4107/KRA4800 de armarios rodantes
JKRR379ACR	Serie KRA4007/KRA3027/KRA3025 de armarios rodantes
JKRR2411CR	Series KRA2422/KRA2411 Armarios rodantes
JKRR2418CR	Series KRA2423/KRA2418/KRA2432 de armarios rodantes
JKRR3820CR	KRA4820/KRA4833 Armarios laterales, KRA5012 Armario
JKRR33W55	KRSC326/KRSC33 Carros rodantes
JKRR46GW55	KRSC40/KRSC46 Carros rodantes
KWSN3060ACR	Serie EPIQ de armarios rodantes (60")
KWSN3068ACR	Serie EPIQ de armarios rodantes (68")
KWSN3076ACR	Serie EPIQ de armarios rodantes (76")
KWSN3084ACR	Serie EPIQ de armarios rodantes (84")
KWSN30120ACR	Serie KEXN603A EPIQ de armarios rodantes (120")
KWSN30144ACR	Series EPIQ KEXN725A/KEXP725A de armarios rodantes (144")



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## ACCESORIOS: CUBIERTAS

La serie KAC de cubiertas para unidades de almacenamiento puede utilizarse individualmente por unidad o unirse mediante el cierre de nilón de servicio pesado para formar una cubierta que se adapte a su combinación de almacenamiento de herramientas. Posee imanes en las cubiertas del armario y del armario lateral que mantienen la hoja de la puerta abierta para permitir acceso a la unidad sin remover la cubierta. Las cubiertas están disponibles para una amplia variedad de armarios rodantes de almacenamiento de herramientas, centros de trabajo, elevadores y armarios.



KAC307660BK



KAC1003

### Serie KRL7000 de cubiertas

Descripción de la cubierta	Roja - Pieza N.º	Negra - Pieza N.º
KRL7022 Cubierta	KAC7002	KAC7002
KRL7022/KRL1201 o KRL1054 Cubierta de combinación	KAC72121	KAC72121PC
KRL7023 Cubierta	KAC7003	KAC7003PC
KRL7023/KRL1203A o KRL1072 Cubierta de combinación	KAC73123	KAC73123PC
KRL7011A/KRL7015A/KRLV7015 Cubierta (lado izquierdo)	KAC7011L	KAC7011LPC
KRL7011A/KRL7015A/KRLV7015 Cubierta (lado derecho)	KAC7011R	KAC7011RPC
KRL7012/KRLV7012 Cubierta (lado izquierdo)	KAC7012L	KAC7012LPC
KRL7012/KRLV7012 Cubierta (lado derecho)	KAC7012R	KAC7012RPC
KRL7022 con cubierta KRL7954/KRL5445	—	KAC702245PC
KRL7023 con (2) cubiertas KRL7972/KRL7245	—	KAC702345PC

### Serie EPIQ Cubiertas para armarios rodantes

Descripción de la cubierta	Negra - Pieza N.º
Cubierta KERN60	KAC304860BK
Cubierta KERN68	KAC304868BK
Cubierta KERP76	KAC304876BK
Cubierta KERN84/KERP84	KAC304884BK
Cubierta KEXN603	KAC3048120BK
Cubierta KEXN725/KEXP725	KAC3048144BK
Armario rodante EPIQ de 60", centro de trabajo, 1 armario	KAC307690BK
Armario rodante EPIQ de 68", centro de trabajo, 1 armario	KAC307698BK
Armario rodante EPIQ de 76", centro de trabajo, 1 armario	KAC3076106BK
Armario rodante EPIQ de 84", centro de trabajo, 1 armario	KAC3076114BK
Armario rodante EPIQ de 60", centro de trabajo, 2 armarios	KAC3076120BK
Armario rodante EPIQ de 68", centro de trabajo, 2 armarios	KAC3076128BK
Armario rodante EPIQ de 76", centro de trabajo, 2 armarios	KAC3076136BK
Armario rodante EPIQ de 84", centro de trabajo, 2 armarios	KAC3076144BK
Armario rodante EPIQ de 60", centro de trabajo, 4 armarios	KAC3076180BK
Armario rodante EPIQ de 68", centro de trabajo, 4 armarios	KAC3076188BK
Armario rodante EPIQ de 76", centro de trabajo, 4 armarios	KAC3076196BK
Armario rodante EPIQ de 84", centro de trabajo, 4 armarios	KAC3076204BK
Centro de trabajo y armario rodante EPIQ de 60"	KAC307660BK
Centro de trabajo y armario rodante EPIQ de 68"	KAC307668BK
Centro de trabajo y armario rodante EPIQ de 76"	KAC307676BK
Centro de trabajo y armario rodante EPIQ de 84"	KAC307684BK
Armario rodante EPIQ de 60", centro de trabajo, unidades superiores, 2 armarios	KAC3097120BK
Armario rodante EPIQ de 68", centro de trabajo, unidades superiores, 2 armarios	KAC3097128BK
Armario rodante EPIQ de 76", centro de trabajo, unidades superiores, 2 armarios	KAC3097136BK
Armario rodante EPIQ de 84", centro de trabajo, unidades superiores, 2 armarios	KAC3097144BK
Armario rodante EPIQ de 60", centro de trabajo, unidades superiores, 4 armarios	KAC3097180BK
Armario rodante EPIQ de 68", centro de trabajo, unidades superiores, 4 armarios	KAC3097188BK
Armario rodante EPIQ de 76", centro de trabajo, unidades superiores, 4 armarios	KAC3097196BK
Armario rodante EPIQ de 84", centro de trabajo, unidades superiores, 4 armarios	KAC3097204BK
Armario rodante EPIQ de 60", centro de trabajo, unidad superior	KAC309760BK
Armario rodante EPIQ de 68", centro de trabajo, unidad superior	KAC309768BK
Armario rodante EPIQ de 76", centro de trabajo, unidad superior	KAC309776BK
Armario rodante EPIQ de 84", centro de trabajo, unidad superior	KAC309784BK

### Serie KRL1000 de cubiertas

Descripción de la cubierta	Roja - Pieza N.º	Negra - Pieza N.º
KRL1065 Cubierta	KAC1065	KAC1065PC
KRL1022 Cubierta	KAC1001	KAC1001PC
KRL1022/KRL1201A o KRL1072 cubierta de combinación	KAC100112	KAC100112PC
KRL1022/KRL1201A/KRL1012 o KRL1072 Cubierta de combinación	KAC1001TL	KAC1001TLPC
KRL1022/KRL7954/KRL5445 Cubierta	KAC1001WD	KAC1001WDPC
KRL1023/KRL1032/KRL1033 Cubierta	KAC1003	KAC1003PC
KRL1023 o KRL1032/KRL1203A Cubierta de combinación	KAC13123	KAC13123PC
KRL1023 o KRL1032 con cubierta KRL7972/KRL7245	KAC1003WD	KAC1003WDPC
KRL1056 Cubierta	KAC1056	KAC1056PC
KRL1056/KRL1251 Cubierta de combinación	KAC161251	KAC161251PC
KRL1011A/KRL1015A Cubierta (lado izquierdo)	KAC1011L	KAC1011LPC
KRL1011A/KRL1015A Cubierta (lado derecho)	KAC1011R	KAC1011RPC
KRL1012A Cubierta (lado izquierdo)	KAC1012L	KAC1012LPC
KRL1012A Cubierta (lado derecho)	KAC1012R	KAC1012RPC
KRL1022/KRL7954/KRL5445 Cubierta	KAC102245PC	—
KRL1023/KRL7954/KRL5445 Cubierta	KAC102345PC	—
KAC1003TL(xxx) KRL Armario rodante y centro de trabajo o caja superior y cubierta de armario de 72"		
KAC1001TL(xxx) KRL Armario rodante y centro de trabajo o caja superior y cubierta de armario de 54"		

\$JUHJXH H0VX;IR GH0FRRIJ 3.6 URVD &\$6 URIR PDQ]DOD  
5%6 HVPDWH GH FREDWR (\*6 YHGH H[WHPR 5'6 URIR (26 DODUDQDGR



KAC761CAS



KAC761EGS



KAC761EOS



KAC761RBS

Cubierta de color con logo "S"

Descripción de la cubierta	Pieza N.º	Descripción de la cubierta	Pieza N.º
KRL722/KRA2411/KRA2422 Cubierta	KAC761CAS	KRL722/KRA2411/KRA2422 Cubierta	KAC761PKS
KRA2423 Cubierta	KAC773CAS	KRA2423 Cubierta	KAC773PKS
KRL722/KRL791 o KRL722/KRA2454 Cubierta de combinación	KAC761791CAS	KRL722/KRL791 o KRL722/KRA2454 Cubierta de combinación	KAC761791PKS
KRA2423 Cubierta de combinación de armario rodante/KRA2454 Cubierta de combinación de elevador	KAC241815CAS	KRA2423 Cubierta de combinación de armario rodante/KRA2454 Cubierta de combinación de elevador	KAC241815PKS
KRA2422/KRA2411 Cubierta de combinación de armario rodante/KRA2454 Cubierta de combinación de elevador	KAC242210CAS	KRA2422/KRA2411 Cubierta de combinación de armario rodante/KRA2454 Cubierta de combinación de elevador	KAC242210PKS
KRL722/KRA2411/KRA2422 Cubierta	KAC761EGS	KRL722/KRA2411/KRA2422 Cubierta	KAC761RBS
KRA2423 Cubierta	KAC773EGS	KRA2423 Cubierta	KAC773RBS
KRL722/KRL791 o KRL722/KRA2454 Cubierta de combinación	KAC761791EGS	KRL722/KRL791 o KRL722/KRA2454 Cubierta de combinación	KAC761791RBS
KRA2423 Cubierta de combinación de armario rodante/KRA2454 Cubierta de combinación de elevador	KAC241815EGS	KRA2423 Cubierta de combinación de armario rodante/KRA2454 Cubierta de combinación de elevador	KAC241815RBS
KRA2422/KRA2411 Cubierta de combinación de armario rodante/KRA2454 Cubierta de combinación de elevador	KAC242210EGS	KRA2422/KRA2411 Cubierta de combinación de armario rodante/KRA2454 Cubierta de combinación de elevador	KAC242210RBS
KRL722/KRA2411/KRA2422 Cubierta	KAC761EOS	KRL722/KRA2411/KRA2422 Cubierta	KAC761RDS
KRA2423 Cubierta	KAC773EOS	KRA2423 Cubierta	KAC773RDS
KRL722/KRL791 o KRL722/KRA2454 Cubierta de combinación	KAC761791EOS	KRL722/KRL791 o KRL722/KRA2454 Cubierta de combinación	KAC761791RDS
KRA2423 Cubierta de combinación de armario rodante/KRA2454 Cubierta de combinación de elevador	KAC241815EOS	KRA2423 Cubierta de combinación de armario rodante/KRA2454 Cubierta de combinación de elevador	KAC241815RDS
KRA2422/KRA2411 Cubierta de combinación de armario rodante/KRA2454 Cubierta de combinación de elevador	KAC242210EOS	KRA2422/KRA2411 Cubierta de combinación de armario rodante/KRA2454 Cubierta de combinación de elevador	KAC242210RDS

1 GH SIH]D SRU FRIRU 3.6 URVD &\$6 URIR PDQ]DOD 5%6 HVPDWH GH FREDIR (\*6 YHUGH H[WHPR 5' 6 URIR (26 DODDODMGR

Cubiertas Series KRL700 y Classic para unidad de almacenamiento

Descripción de la cubierta	Roja - Pieza N.º	Negra - Pieza N.º	Descripción de la cubierta	Roja - Pieza N.º	Negra - Pieza N.º
KRL722/KRA2411 Cubierta	KAC761	KAC761PC	KRL712 Cubierta (lado izquierdo)	KAC712L	KAC712LPC
KRL722/KRL791A o KRA2411/KRA2408 Cubierta de combinación	KAC761791	KAC761791PC	KRL712 Cubierta (lado derecho)	KAC712R	KAC712RPC
KRL722/KRA2411/KRW7554/KRWL5435 Cubierta	KAC761WD	KAC761WDPC	KRA2423/KRA2496/KRA2432 Cubierta	KAC773	KAC773PC
KRL722/KRL791A/KRL712 Cubierta de combinación	KAC761TL	KAC761TLPC	Armario rodante Classic de 73"/cubierta para caja	KAC773793	KAC773793PC
KRL756 o KRA2407 Cubierta	KAC756	KAC756PC	KRA2418/KRA2432/KRA2496 con cubierta KRA2472	KAC773WD	KAC773WDPC
KRL756/KRL751, KRA2407/KRA2404 o cubierta de combinación	KAC756731	KAC756731PC	Armario rodante Classic de 73"/caja KRA2415	-	KAC241815PC
KRL711/KRL715 Cubierta (lado izquierdo)	KAC711L	KAC711LPC	KRL722/KRA2411/KRW2454/KRWL5435 Cubierta	-	KAC242210PC
KRL711/KRL715 Cubierta (lado derecho)	KAC711R	KAC711RPC	KRA2407 Armario rodante/KRA2405 Cubierta para caja	-	KAC240705PC
			KRA2418/KRA2432/KRA2496 con cubierta KRW7572	-	KAC773WDPC

Cubiertas Serie Heritage

Descripción de la cubierta	Roja - Pieza N.º	Negra - Pieza N.º
Serie KRA5000/serie KRA2300 Cubierta de armario rodante/armarios rodantes de 53"	KAC5000	KAC5000PC
Series KRA5000/KRA2300 Cubierta para armario rodante o caja superior/cubierta de combinación para armario rodante o caja superior de 53"	KAC530015	KAC530015PC
KRA5012 Cubierta para armario, lado izquierdo	KAC5012L	KAC5012LPC
KRA5012 Cubierta para armario, lado derecho	KAC5012R	KAC5012RPC
Serie KRA4000/2000 Cubierta para armario rodante de 40"	KAC4800	KAC4800PC
Serie KRA4000/KRA2000 Cubierta de combinación para armario rodante/caja superior de 40"	KAC48004810	KAC480010PC
Serie KRA4000 Combinaciones para armario rodante/sección de cajones/caja superior de 40"	KAC48006010	KAC486010PC
Cubierta para armario rodante de la serie KRA, lado izquierdo	KAC4820L	KAC4820LPC
Cubierta para armario rodante de la serie KRA, lado derecho	KAC4820R	KAC4820RPC
KRA4008/KRA2007 Cubierta para armario rodante	KAC4007	KAC4007PC
Serie KRA4000 Cubierta de combinación para armario rodante/caja superior de 26"	KAC40074014	KAC40074014PC
Serie KRA4059	KAC59	-

Otras unidades

Descripción de la cubierta	Negra - Pieza N.º
KRSC40/KRSC416/KRSC46 Carros	KACSC40APC
Serie KRSC31/KRSC33 de carros rodantes	KACSC30PC
KRA6200 Caja para uso en el camino impermeable	KAC6200PC
KRA6210 Caja para uso en el camino impermeable	KAC6210PC



• Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS: PROTECTORES PARA CAJONES/SERIE EPIQ



Evita que la parte superior de los cajones se descolore y raye. Le otorga un aspecto personalizado a las unidades de almacenamiento de herramientas. Se instala con facilidad. No requiere recortes ni sujetadores. Simplemente retire la cinta de la parte inferior del protector, alinéelo con el cajón, colóquelo en su lugar y presione con firmeza. Realizado en acero inoxidable con acabado cepillado o pulido. Hay protectores individuales de reemplazo disponibles.

### Protectores para cajones/Serie EPIQ

Cepillados Pieza N.º	Lustrados Pieza N.º	Aplicaciones
KADGSERN602A	KADGPERN602A	KERN602A Armarios rodantes
KADGSERN682A	KADGPERN682A	KERN682A Armarios rodantes
KADGSERN762A	KADGPERP762A	KERN762A Armarios rodantes
KADGSERP763A	KADGPERP763A	KERP763A Armarios rodantes
KADGSERN842A	KADGPERN842A	KERN842A Armarios rodantes
KADGSERP842A	KADGPERP842A	KERP842A Armarios rodantes
KADGSERN843A	KADGPERN843A	KERN843A Armarios rodantes
KADGSERP843A	KADGPERP843A	KERP843A Armarios rodantes
KADGSECN602A	KADGPECN602A	KECN602A Cajas superiores
-	KADGPECN682A	KECN682A Cajas superiores
-	KADGPECN843A	KECN843A Cajas superiores
KADGSESN602A	KADGPESN602A	KESN602A Secciones de cajón
-	KADGPESN682A	KESN682A Secciones de cajón
KADGSESN843A	KADGPESN843A	KESN843A Secciones de cajón

Algunas unidades también están disponibles en colores negro opaco, prefijo KADGME, y gris titanio, es decir KADGN843AFGY, para KERN843.



**KADPPERN602A**

Protege contra rayas el área de la compensación que se inclina en un ángulo en cajones de 4" y más profundos.

### Protectores para cajones/armarios rodantes EPIQ

Cepillados Pieza N.º	Lustrados Pieza N.º	Negro opaco Pieza N.º	Aplicaciones
KADPSERN602A	KADPPERN602A	KADPMERN602A	KERN602B Armarios rodantes
KADPSERN682A	KADPPERN682A	KADPMERN682A	KERN682B Armarios rodantes
KADPSERP763A	KADPPERN843A	KADPMERN843A	KERP763B Armarios rodantes
KADPSERN843A	KADPPERP763A	KADPMERP763A	KERN843B Armarios rodantes
KADPSERP843A	KADPPERP843A	KADPMERP843A	KERP843B Armarios rodantes
KADPSETN682A	KADPPETN682A	KADPMETN682A	KERN682B Armarios rodantes
KADPSE12	KADPPE12	KADPME12	Serie EPIQ Cajones para armarios rodantes de 12"
KADPSE20	KADPPE20	KADPME20	Serie EPIQ Cajones para armarios rodantes de 20"
KADPSE30	KADPPE30	KADPME30	Serie EPIQ Cajones para armarios rodantes de 30"
KADPSE38	KADPPE38	KADPME38	Serie EPIQ Cajones para armarios rodantes de 38"
KADPSE54	KADPPE54	KADPME54	Serie EPIQ Cajones para armarios rodantes de 54"
KADPSE62	KADPPE62	KADPME62	Serie EPIQ Cajones para armarios rodantes de 62"

## ACCESORIOS: PROTECTORES PARA CAJONES/SERIE KRL

### Protectores de acero inoxidable para cajones/armarios rodantes KRL

Cepillados Pieza N.º	Lustrados Pieza N.º	Aplicaciones
KADG1022	KADGP1022	KRL1022
KADG1023	KADGP1023	KRL1023
KADG1056	KADGP1056	KRL1056, KRL1056B
KADG7022	KADGP7022	KRL7022, KRLP7022, KRL722
KADG7023	KADGP7023	KRL7023
KADG756	KADGP756	KRL756, KRL756B

Juegos de protectores para cajones de acero en negro brillante y opaco disponibles para algunas unidades.

### Protectores de acero inoxidable para cajones/cajas superiores y armarios laterales KRL

Cepillados Pieza N.º	Lustrados Pieza N.º	Aplicaciones
KADG1011A	KADGP1011A	KRL1011A
KADG1201	KADGP1201	KRL1201, KRL1201A, KRL1202
KADG1203	KADGP1203	KRL1203, KRL1203A, KRL1203B
KADG1221	KADG1221	KRL1221
KADG1232	KADG1232	KRL1232
KADG1251	KADGP1251	KRL1251
KADG7011A	KADGP7011A	KRL1221, KRL711, KRL711A, KRL7011A
KADG731	KADG731	KRL731, KRL751
KADG791	KADGP791	KRL791, KRL791A



## PROTECTORES PARA CAJONES/SERIE KRA



**KADGSHORT**



**KADG4107**

### Protectores para cajones KRA y KRL/reemplazos individuales

Cepillados Pieza N.º	Lustrados Pieza N.º	Aplicaciones	Largo, pulgadas
KADGNARROW	KADGPNARROW	Protector para cajones angostos KRL/Classic	16
KADGWIDE	KADGPWIDE	Protector para cajones anchos KRL/Classic	32
KADGXWIDE	KADGPXWIDE	Protector para cajones extraanchos KRL/Classic	50 1/2
KADGSWIDE	KADGPSWIDE	Protector para cajones superanchos KRL/Heritage	69 3/16
KADGSHORT	KADGSHORT	Protector para cajones cortos Heritage	12 1/16
KADGMEDIUM	KADGPMEDIUM	Protector para cajones medianos Heritage	22
KADGLONG	KADGPLONG	Protector para cajones largos Heritage	35 9/16

Use "KADGB" para negro brillante; "KADGM" para negro opaco.

### Protectores para cajones/armarios rodantes KRA

Cepillados Pieza N.º	Lustrados Pieza N.º	Aplicaciones
KADG5311	KADGP5311	Serie KRA5311 Armarios rodantes
KADG4008	KADGP4008	Serie KRA4008 Armarios rodantes
KADG4107	KADGP4107	Serie KRA2306/KRA4107 Armarios rodantes
KADG4813	KADGP4813	Serie KRA4813 Armarios rodantes
KADG4007	KADGP4007	Serie KRA2007/KRA4007 Armarios rodantes
KADG2432	KADGP2432	Serie KRA2432 Armarios rodantes
KADG2418	KADGP2418	Serie KRA2418 Armarios rodantes
KADG2411	KADGP2411	Serie KRA2411 Armarios rodantes
KADG2422	KADGP2422	Serie KRA2422 Armarios rodantes
KADG2496	KADGP2496	Serie KRA2496 Armarios rodantes

### KRA Cajas superiores y armarios laterales

Cepillados Pieza N.º	Lustrados Pieza N.º	Aplicaciones
KADG5315	KADGP5315	Serie KRA5315 Cajas superiores
KADG5208	KADGP5208	Serie KRA5208 Cajas superiores
KADG4114	KADGP4114	Serie KRA4114 Cajas superiores
KADG4014	KADGP4014	Serie KRA4014 Cajas superiores
KADG4810	KADGP4810	Serie KRA4810 Cajas superiores
KADG4820	KADGP4820	Serie KRA4820 Armarios laterales



- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS: PROTECTORES DE CARROCERÍA

Fabricados en acero inoxidable cepillado. Diseñados para proteger la caja de herramientas contra solventes y soluciones de limpieza para pisos. Las piezas con calce perfecto se aplican con adhesivo. Agrega una apariencia fresca a las unidades de almacenamiento de herramientas



### Juegos de protectores de carrocería Masters

Pieza N.º	Aplicaciones
KABG1022	KRL1022, KRL7022, KRL1001B y KRL7002
KABG1023A	KRL1023, KRL1163, KRL7023, KRL7003
KABG1024	KRL1024
KABG1032A	KRL1032
KABG1032B	KRL1032B, KRL1032C
KABG1033	KRL1033
KABG722	KR722 y KRL761B
KABG1065	KRL1065, KRL7065

## PERSONALIZACIÓN



KADF32X6

### Juegos del frente del cajón de acero inoxidable de la serie Masters

Pieza N.º	Descripción
KADFKRLSTDA	Juego de frente del cajón cepillado, 3 piezas
KADFPKRLSTDA	Juego de frente del cajón pulido, 3 piezas
KADFP50X5	Todos los cajones superiores Masters: KRA2422 Cajón superior



KADFMBS

más nuevas. También pueden utilizarse para completar la renovación de unidades de almacenamiento de herramientas más antiguas. Solo protectores inferiores. No se incluyen los protectores superiores.

### Juegos de protectores de carrocería EPIQ

Pieza N.º	Aplicaciones
KABGSERN602A	Serie KERN602 de armarios rodantes cepillados
KABGSERN682A	Serie KERN682 Cepillado
KABGSERN842A	Serie KERN842 Cepillado
KABGSERN843A	Serie KERN843 Cepillado
KABGSERP762A	Serie KERP762 Cepillado
KABGSERP763A	Serie KERP763 Cepillado
KABGSERP842A	Serie KERP842 Cepillado
KABGSERP843A	Serie KERP843 Cepillado
KABGPERN602A	Serie KERN602 Pulido
KABGPERN682A	Serie KERN682 Pulido
KABGPERN842A	Serie KERN842 Pulido
KABGPERN843A	Serie KERN843 Pulido
KABGPERP762A	Serie KERP762 Pulido
KABGPERP763A	Serie KERP763 Pulido
KABGPERP842A	Serie KERP842 Pulido
KABGPERP843A	Serie KERP843 Pulido

Solo protectores inferiores. No se incluyen los protectores superiores.

### Frentes de los cajones de acero inoxidable Classic y Masters

- Frentes de cajones de acero inoxidable cepillado y pulido para armarios rodantes y cajas superiores de la serie Classic y Masters
- Los frentes para cajones superiores de 50" y cajones de 32" x 6" incluyen un logo de Snap-on® calado con precisión en el panel, que permite que el color de la pintura se vea a través de este
- Los frentes para cajones profundos de 16" x 10" incluyen un logo "S" calado con precisión de Snap-on en el panel, que permite que el color de la pintura se vea a través del logo
- Los frentes para cajones de 32" x 4" y 16" x 4" no tienen logo
- Todos los frentes de cajones están fijados con cinta doble faz 3M® 300LSE, y bridas y lengüetas flexibles para sostenerlos en su lugar

Cepillados Pieza N.º	Pulidos Pieza N.º	Aplicaciones
KADF50X4	KADFP50X4	Cajones de 50" en todos los armarios rodantes de la serie Classic
KADF32X6	KADFP32X6	Cajones de 32" x 6" en todos los armarios rodantes de las series Masters y Classic
KADF32X4	KADFP32X4	Cajones de 32" x 4" en todas las cajas superiores y todos los armarios rodantes de las series Masters y Classic
KADF16X4	KADFP16X4	Cajones de 16" x 4" en todas las cajas superiores y todos los armarios rodantes de la serie Classic
KADF16X10	KADFP16X10	Cajones profundos de 16" x 10" en todos los armarios rodantes de las series Masters y Classic

### Frente del cajón, "S", magnético

Cepillados Pieza N.º	Lustrados Pieza N.º	Aplicaciones
KADFMBS	KADFMPS	Logo "S" de Snap-on magnético de 10" x 6" para cajones inferiores angostos en todos los armarios rodantes KRA & KRL

## Frentes del cajón de acero inoxidable, serie Heritage

- Los protectores para frentes de cajones están disponibles en acero inoxidable cepillado y acero inoxidable pulido (las unidades pulidas tienen una "P" en el número de pieza)
- Cada protector de esquina y cajón está fijado con cinta doble faz 3M® 300LSE, y con bridas o lengüetas flexibles para sostenerlo en su lugar

Cepillados Pieza N.º	Lustrados Pieza N.º	Aplicaciones
KADF35X8	KADFP35X8	Se adapta a todos los modelos KRA4107, KRA5311, KRSC46
KADF35X4	KADFP35X4	Se adapta a todos los modelos KRA4107 y las cajas superiores KRA4114 y KRSC46
KADF22X8	KADFP22X8	Se adapta a todos los modelos KRA2007, KRA4008, KRA4813 y KRA5319
KADF12X11	KADFP12X11	Se adapta a cajones angostos de 12" de profundidad en todas las series Heritage



KADFP35X4



KADF35X8



KADFC32X6

## Frentes de cajones de fibra de carbono (Masters, Classic y Heritage)

Pieza N.º	Descripción
KADFC16X10	Fronte de cajones Classic y Masters de 16" x 10"
KADFC16X4	Fronte de cajones Classic y Masters de 16" x 4"
KADFC32X6	Fronte de cajones Classic y Masters de 32" x 6"
KADFC35X8	Fronte de cajones Heritage de 35" x 8"
KADFC50X4	Fronte de cajones Classic y Masters de 50" x 4"
KADFC50X5	Fronte de cajones Classic y Masters de 50" x 5"

## Frentes de los cajones de acero negros brillantes

- Los frentes de los cajones negros brillantes están contruidos en acero con recubrimiento de polvo
- Ofrece un agradable contraste con los colores del almacenamiento de herramientas, tales como el negro liso, el blanco, el azul de medianoche, el morado y el rojo
- El logo de Snap-on® cortado a láser deja ver el color de la pintura

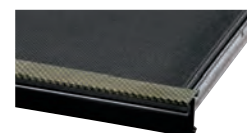
Pieza N.º	Dimensiones, pulgadas	Aplicaciones
KADFB12X11	12 x 11	Serie Heritage: cajones angostos y profundos
KADFB16X10	16 x 10	Serie Heritage: cajones angostos y profundos
KADFB22X8	22 x 8	Serie Heritage: cajones de ancho mediano
KADFB32X6	32 x 6	Series Masters/Classic: cajones anchos
KADFB35X4	35 x 4	Armarios rodantes de las series Heritage y KRSC: cajones profundos
KADFB35X8	35 x 8	Armarios rodantes de las series Heritage y KRSC: cajones profundos
KADFB50X4	50 x 4	Serie Classic: cajones extraanchos
KADFB50X5	50 x 5	Serie Masters: cajones extraanchos
KADFB8X11	8 x 11	Series KRA2318/KRA5318: cajón inferior

## Protectores de cajones de fibra de carbono

	Pieza N.º	Descripción
Juegos	KACF2411	Juego de protectores de cajones de fibra de carbono KRA2411
	KACF2418	Juego de protectores de cajones de fibra de carbono KRA2418
	KACF5311	Juego de protectores de cajones de fibra de carbono KRA5311
	KACF1022	Juego de protectores de cajones de 13 piezas para armarios rodantes de la serie KRL1022
	KACF1023	Juego de protectores de cajones de 22 piezas para armarios rodantes de la serie KRL1023
	KACF2423	Juego de protectores de cajones de 17 piezas para armarios rodantes de la serie KRA2423
	KACF722	Juego de protectores de cajones de 11 piezas para armarios rodantes de la serie KRL722
	KACF4107	Juego de protectores de cajones de 7 piezas para armarios rodantes de la serie KRA4107
	KACF4114	Juego de protectores de cajones de 4 piezas para armarios rodantes de la serie KRA4114
	KACF46	Juego de fibra de carbono de 6 piezas para cajón de 35", Serie KRA Heritage KRSC46/KRSC416
Reemplazos individuales	KACF2410	KRA2410 Caja superior
	KACF2422	Juego de protectores de cajones de fibra de carbono KRA2422
	KACFHWDIE	Cajón Heritage de 35", 1 pieza
	KACFHXXWIDE	Cajón Heritage de 49", 1 pieza
	KACFHMED	Cajón Heritage de 22", 1 pieza
	KACFHNRW	Cajón Heritage de 11", 1 pieza
	KACFCMED	Classic/Masters
	KACFCXWIDE	Classic/Masters
	KACFCNRW	Classic/Masters

## Protectores de cajones de KEVLAR®/fibra de carbono

	Pieza N.º	Descripción
Juegos	KACF2411YL	Serie KRA2411 de armarios rodantes
	KACF1022YL	Serie KRL1022 de armarios rodantes
	KACF1023YL	Serie KRL1023 de armarios rodantes
	KACF722YL	Serie KRL722 de armarios rodantes
	KACF2422YL	Serie KRA2422 Armarios rodantes
Reemplazos individuales	KACFCMEDYL	Cajones Classic/Masters de 32", 1 pieza
	KACFCNRWYL	Cajones Classic/Masters de 16", 1 pieza
	KACFCXWIDEYL	Cajones Classic/Masters de 50", 1 pieza
	KACFHMEDYL	Cajón Heritage de 22", 1 pieza
	KACFHNRWYL	Cajón Heritage de 11", 1 pieza
	KACFHWDIEYL	Cajón Heritage de 35", 1 pieza
	KACFHXXWIDEYL	Armarios rodantes KRA5311, solo cajón superior, 1 pieza



KACF2422YL



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## ACCESORIOS: PERSONALIZACIÓN



KACGP24RC



KACNG2



KACGHRC

### Protectores para esquinas de acero inoxidable, serie Classic

- Se adaptan a las cajas superiores y los armarios rodantes de la serie Classic
- Están disponibles en acero inoxidable cepillado y pulido, y acero con recubrimiento color negro brillante y opaco
- Están diseñados para cubrir los bordes delanteros de la serie Classic de manera vertical (de arriba hacia abajo)
- "S" de la llave a medida estampada en la parte superior e inferior
- Cada protector para esquinas está fijado con cinta doble faz 3M® 300LSE y tiene una brida en la parte superior y lengüetas flexibles en la parte inferior para sujetarlo con seguridad en su lugar

Cepillados Pieza N.º	Lustrados Pieza N.º	Negro opaco Pieza N.º	Aplicaciones
KACG24RC	KACGP24RC	KACGM24RC	Armarios rodantes de la serie Classic
KACG2410TC	KACGP2410TC	KACGM2410TC	Cajas superiores con tapa de la serie Classic

Use el prefijo "KACGB" para los protectores para esquinas de color negro brillante.

### Protectores de esquina blandos, series Classic/Heritage

#### KACNG2 Juego de protectores de esquina flexibles, series Classic/Heritage

- Se adaptan a todos los gabinetes rodantes Classic y Heritage
- Nitrilo buna rugoso troquelado negro
- Lengüetas sobremoldeadas de acero con acción de resorte insertadas para montar el protector de esquina con la caja de herramientas
- Material moldeado a medida; se instala en segundos
- Marca moldeada en las esquinas
- Altura total 32 1/2", espesor 0.19"

### Protectores para esquinas de acero inoxidable, serie Heritage

- Los protectores para esquinas están disponibles en acero inoxidable cepillado y pulido
- Los protectores para esquinas están diseñados para cubrir de arriba a abajo verticalmente
- S de la llave a medida mecanizada en la parte superior e inferior
- Cada protector para esquinas está fijado con cinta doble faz 3M 300LSE y tiene una brida en la parte superior y lengüetas flexibles en la parte inferior para sujetarlo en su lugar

Cepillados Pieza N.º	Lustrados Pieza N.º	Aplicaciones
KACGHRC	—	Se adapta a todos los armarios rodantes Heritage con esquinas redondeadas (2 lados incluidos)
KACG53RC	KACGP53RC	Se adapta a todos los armarios rodantes Heritage con esquinas cuadradas
KACGHTC	—	Se adapta a todas las cajas superiores Heritage con esquinas redondeadas (2 lados incluidos)
KACG53TC	KACGP53TC	Se adapta a todas las cajas superiores Heritage con tapa y esquinas cuadradas

Se muestran las esquinas redondeadas. También se entrega en la nueva versión con esquinas cuadradas KACG53RC y KACGP53RC.

### Protectores para esquinas de acero con recubrimiento en polvo

- Los protectores para esquinas están contruidos en acero con recubrimiento de polvo
- Ofrece un agradable contraste con los colores del almacenamiento de herramientas
- El logo "S" de Snap-on® cortado con láser deja ver el color de la pintura

Pieza N.º	Aplicaciones
KACGB24RC	Negro brillante: KRA2407, KRA2411, KRA2422, KRA2418 más todos los otros armarios rodantes de la serie Classic
KACGB53RC	Negro brillante: armarios rodantes con esquinas cuadradas de la serie Heritage KRA5308F
KACGB53TC	Negro brillante: solo KRA5308F
KACGB2410TC	Negro brillante: solo KRA2405, KRA2410 y KRA2415
KACG24RC(xxx)	KRA2407, KRA2411, KRA2422, KRA2418 más todos los otros armarios rodantes de la serie Classic
KACG24TC(xxx)	Cajas superiores KRA2410 y KRA2415

Agregue el sufijo del color: PBO = rojo, PCM = esmalte de cobalto, PDG = azul de medianoche, PJJ = verde extremo, PJK = anaranjado eléctrico, POT = negro liso con rebordes negros, PU = blanco

## ACCESORIOS: JUEGO COMPLETO DE PROTECTORES PARA ARMARIOS RODANTES

### Juegos de protectores

- Accesorios protectores con recubrimiento en polvo de color Snap-on®
- Fabricado en acero cortado con láser
- El protector inferior está fabricado con acero inoxidable para protegerlo contra la corrosión
- Proporciona protección contra las rayaduras

- Disponible en diez colores de recubrimiento en polvo: rojo (PBO), esmalte de cobalto (PCM), rojo manzana (PJH), verde extremo (PJJ), anaranjado eléctrico (PJK), rosa cálido (PNK), negro brillante (PC), titanio (FGY), morado (PPL) y azul opaco (FBU)
- El tinte anaranjado es ligeramente diferente al color anaranjado real *Snap-on*

### KA2423BSET Juego de protectores de armarios rodantes de 21 piezas serie KRA2423

Incluye un frente de cajón de 50", un conjunto de protectores de esquina, un conjunto de protectores de cajones y un protector inferior (armario rodante no incluido)

Pieza N.º	Color
KA2423SETPBO	Rojo
KA2423SETPCM	Esmalte de cobalto
KA2423SETPJH	Rojo manzana
KA2423SETPJJ	Verde extremo
KA2423SETPJK	Anaranjado eléctrico
KA2423SETPNK	Rosa cálido
KA2423BSET	Negro brillante
KA2423SETPGY	Gris titanio
KA2423SETPPL	Morado
KA2423SETFBU	Azul liso



KA2411SETPCM



KA2411SETPJH



KA2411SETPJJ



KA2411SETPJK



KA2411SETPNK

### KA2422BSET Juego de protectores de armarios rodantes de 14 piezas serie KRA2422

Incluye un frente de cajón de 50", un conjunto de protectores de esquina, un conjunto de protectores de cajones y un protector inferior (armario rodante no incluido)

Pieza N.º	Color
KA2422SETPBO	Rojo
KA2422SETPCM	Esmalte de cobalto
KA2422SETPJH	Rojo manzana
KA2422SETPJJ	Verde extremo
KA2422SETPJK	Anaranjado eléctrico
KA2422SETPNK	Rosa cálido
KA2422BSET	Negro brillante
KA2422SETPGY	Gris titanio
KA2422SETPPL	Morado
KA2422SETFBU	Azul liso

### KA2411BSET Juego de protectores de armarios rodantes de 15 piezas serie KRA2411

Incluye un frente de cajón de 50", un conjunto de protectores de esquina, un conjunto de protectores de cajones y un protector inferior (armario rodante no incluido)

Pieza N.º	Color
KA2411SETPBO	Rojo
KA2411SETPCM	Esmalte de cobalto
KA2411SETPJH	Rojo manzana
KA2411SETPJJ	Verde extremo
KA2411SETPJK	Anaranjado eléctrico
KA2411SETPNK	Rosa cálido
KA2411BSET	Negro brillante



- No abra varios cajones al mismo tiempo
- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS: PERSONALIZACIÓN



KA2422HDLBU



KA2422HDLGN

### Juegos de cubiertas para llaves de tuercas de ruedas

Pieza N.º	Descripción
KAWCR-6	Rojas, 6 piezas
KAWCB-6	Negras, 6 piezas
KAWC-6	Cromadas, 6 piezas

### Empuñaduras para armarios rodantes

- Se adaptan a todos los carros Classic, Heritage y KRSC
- Nuevos colores intensos para combinar o contrastar con los de los armarios rodantes o carros
- Construcción de aluminio para servicio pesado
- Pintura con recubrimiento en polvo
- Agarre estriado

Pieza N.º	Descripción
KA2422HDLB	Negro con grabado plateado
KA2422HDLBU	Esmalte de cobalto con grabado plateado
KA2422HDLGN	Verde extremo con grabado plateado
KA2422HDLOR	Anaranjado eléctrico con grabado plateado
KA2422HDLP	Cromado pulido con grabado
KA2422HDLPK	Rosa con grabado plateado
KA2422HDLRD	Rojo manzana con grabado plateado

## ILUMINACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS



KEWLED4

### Barras de luces LED

- Encendido/apagado automático: los contactos resistentes y durables proporcionan una conexión positiva
- La instalación magnética de la barra de luz y del interruptor de potencia proporciona una fácil instalación y maniobrabilidad
- Crea una experiencia de iluminación que supera a cualquier elemento del taller
- Materiales y construcción de primera calidad
- Bajo consumo de energía
- La mejor disipación de calor
- El sistema de LED de alta potencia utiliza tecnología LED específica de aplicación con una garantía ilimitada de tres años

Pieza N.º	Intensidad de luz útil (lumen)	Potencia de entrada LED (W)	Potencia de entrada del sistema (W)	Eficacia del sistema (lumen/W)	Largo, pies
KEWLED2	540	6.6	8.0	67	2
KEWLED4	1,733	21.7	25.5	68	4
KEWLED5	2,080	26.0	30.6	68	5
KEWLED3P4	1,733	21.7	25.5	68	4
KEWLED4P5	2,080	26.0	30.6	68	5

\*Los LED se encuentran en puertos individuales para obtener una dispersión de la luz de primera calidad.  
 \*\*Los LED están agrupados en menos puertos para obtener una solución más económica.  
 Las barras de la serie KEWLED se adaptan a: Serie EPIQ: centros de trabajo KEWN, unidades superiores KEHN, armarios KELN (modelo de 24"); serie Masters: centros de trabajo KRL1072 y KRL1054; serie Classic: centros de trabajo KRA2472 y KRA2454



KALEDBLUE

### Juegos de luces LED

- Las correas LED de 13" son livianas y se pueden fijar a cualquier superficie con una cinta suave doble faz
- Las correas LED se pueden conectar en línea recta
- La conexión de las correas LED con el cable conector corto incluido permite reemplazar la correa LED de 13" alrededor de las esquinas o en diferentes niveles entre ellas
- Cada juego contiene un terminal blanco de seis vías para permitir hasta cinco juegos de componentes LED de complemento
- El juego incluye tres correas LED de 13", dos cables conectores cortos, un terminal de seis vías y cinta suave doble faz
- Los juegos de complemento contienen diez correas LED de 13", un cable conector corto, un cable de 6' y cinta suave doble faz

Pieza N.º	Color	Pieza N.º	Color
KALEDWHITE	Blanco	KALEDWHITE-1	Juego de complemento blanco
KALEDBLUE	Azul	KALEDBLUE-1	Juego de complemento azul
KALEDGREEN	Verde	KALEDGREEN-1	Juego de complemento verde
KALEDRED	Rojo	KALEDRED-1	Juego de complemento rojo



## ACCESORIOS: ILUMINACIÓN PARA ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS

### Luces de escritorio LED para centros de trabajo

#### KEWLEDFLEXL Luces de escritorio flexibles para centros de trabajo

- Eje de 18", base magnética, batería de ión de litio de 2,600 mAh recargable
- Cargador de 110 VCA
- Ideal para carros

#### KEWLED24 Luz para centros de trabajo

- El vástago flexible puede doblarse hasta 160° para proporcionar iluminación donde sea necesario
- Los postes flexibles magnéticos hacen que sea fácil de instalar en superficies de acero planas sobre la pared posterior
- 144 LED ubicados a lo largo de toda la luz para lograr un máximo de brillo
- Se incluye un difusor para obtener iluminación uniforme



KEWLEDFLEXL



KEWLED24

### Caja de luces LED

#### KALED24 Panel de acero inoxidable iluminado con luces LED

- 28" x 7" caja de acero inoxidable pulido con el logo de Snap-on® cortado con láser y un acabado tipo espejo
- El sistema interno de LED contiene dos correas de 27" recubiertas con luces LED de alta calidad
- Utilice en el interior de la caja superior, en las tapas de los carros rodantes y en las paredes elevadoras posteriores
- Caja de acero inoxidable pulido con logo *Snap-on* cortado con láser
- Dos correas LED internas extrabrillantes de color blanco frío preensambladas en la caja
- Difusor blanco
- Adaptador de tomacorriente/interruptor incluido
- Cumple con los requisitos eléctricos estadounidenses y canadienses
- Iluminación LED brillante de bajo consumo de energía
- Incluye correa LED flexible (2" x 27") y adaptador de alimentación de 110 VCA-240 VCA con interruptor



### Paneles indicadores de LED con logo de *Snap-on*

- Pueden montarse en superficies de acero con los imanes de tierra rara incluidos
- Usa corriente CA y CC; se entrega con juego de enchufe y batería para 110 VCA
- El panel de acrílico está recubierto y protegido para brindar resistencia a la abrasión



KALED28X7R



KALED8X11R

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Descripción
KALED28X7R	28 x 7	Luz roja
KALED28X7B	28 x 7	Luz azul
KALED28X7G	28 x 7	Luz verde
KALED28X7O	28 x 7	Luz anaranjada
KALED28X7P	28 x 7	Luz rosa
KALED28X7W	28 x 7	Luz blanca
KALED8X11B	11 x 8	Luz azul
KALED8X11G	11 x 8	Luz verde
KALED8X11O	11 x 8	Luz anaranjada
KALED8X11P	11 x 8	Luz rosa
KALED8X11R	11 x 8	Luz roja
KALED8X11W	11 x 8	Luz blanca
KALED12X15MC	12 x 15	Multicolor



- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS: CALCOMANÍAS

### Calcomanías con el logo y de Racing

(El fondo no es parte de la calcomanía).

El logo y las calcomanías de Racing les demuestra a los clientes que utiliza los mejores productos y apoya los programas Racing™ de Snap-on®.



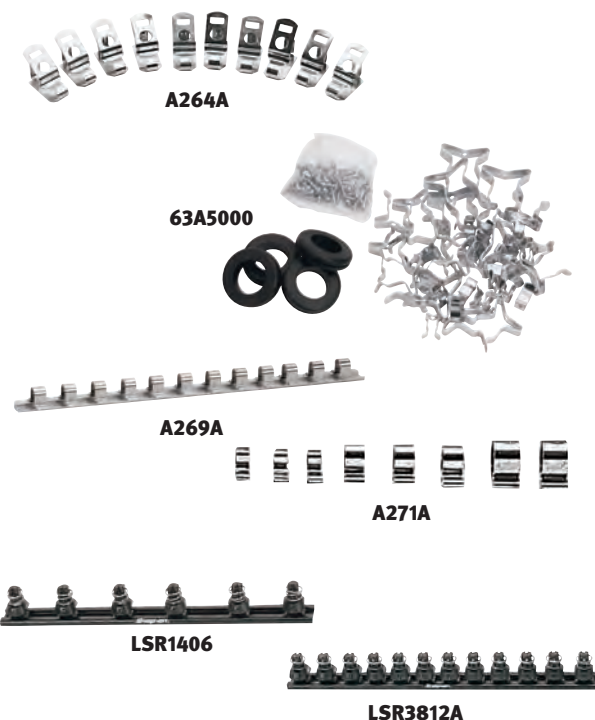
SS3266A



SS2201A

Pieza N.º	Descripción	Tamaño, pulgadas	Color del logo
SS2751A	Calcomanía con logo de Snap-on	43 x 8	Blanco
SS2752A	Calcomanía con logo de Snap-on	43 x 8	Negro
SS2753A	Calcomanía con logo de Snap-on	43 x 8	Plateado
SS2809A	Calcomanía con logo de Snap-on	43 x 8	Rojo
SS3266A	Calcomanía con logo de Snap-on	23 x 4	Blanco
SS2231A	Calcomanía con logo de Snap-on	23 x 4	Plateado
SS2232A	Calcomanía con logo de Snap-on	23 x 4	Negro
SS2808A	Calcomanía con logo de Snap-on	23 x 4	Rojo
SS2201A	Calcomanía "S" de Snap-on	13 x 8 1/2	Blanco
SS2240A	Calcomanía "S" de Snap-on	13 x 8 1/2	Negro
SS2241A	Calcomanía "S" de Snap-on	13 x 8 1/2	Plateado
SS2810A	Calcomanía "S" de Snap-on	13 x 8 1/2	Rojo
SS2935A	Calcomanía "S" de Snap-on	23 x 15	Blanco
SS2937A	Calcomanía "S" de Snap-on	23 x 15	Negro
SS2936A	Calcomanía "S" de Snap-on	23 x 15	Plateado
SS2938A	Calcomanía "S" de Snap-on	23 x 15	Rojo

## ORGANIZACIÓN DE HERRAMIENTAS DE MANO



### Rieles de dados (con sujetadores de traba de rápida liberación)

- Sujetadores cargados con resorte y botón pulsador que brindan una rápida y fácil liberación del dado incluso con las manos grasosas
- Riel de dados de aluminio troquelado para un peso liviano y durabilidad
- La bola de detención en la parte inferior del sujetador le permite ubicarse fácilmente en el riel
- El riel también se caracteriza por tener el logo de Snap-on grabado con láser

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Sujetadores	Color del riel	Largo total, pulgadas
LSR1406	1/4	6	Negro	7 3/8 (187.3)
LSR1412	1/4	12	Negro	10 (254)
LSR3812A	3/8	12	Negro	12 (304.8)
LSR1213	1/2	13	Negro	14 (355.6)

### Riel de dados y sujetadores

Pieza N.º	Largo del riel, pulgadas	Tamaño del gancho
A265A	7 3/8	Cuadro de 1/4"
A267A	13 3/8	Cuadro de 3/8"
A269A	10 3/8	Cuadro de 3/8"
A270A	16 3/4	Cuadro de 1/2"
A271A	—	Cuadro de 1/4" (paquete de 25)
A272A	—	Cuadro de 3/8" (paquete de 25)
A273A	—	Cuadro de 1/2" (paquete de 25)
A274C	—	Cuadro de 3/4" (paquete de 25)

#### A264A Sujetador para riel de dados

- Se monta en el cajón, bandeja portátil o tablero de pared
- Se abre con una traba para liberar el riel de dados
- Paquete de diez

#### 63A5000 Paquete de sujetadores de accesorios

- Bolsa de diversos sujetadores para rieles de dados
- Se ajusta al sistema Slots-N-Dots™ (incluido)

con los elevadores de estación de trabajo)

#### A278 Sujetadores de montaje

- 5/16" a 3/4"
- Atornilla en orificios de 1/8"
- Paquete de diez

#### A279 Sujetadores de montaje

- 5/8" a 3/4"
- Atornilla en orificios de 1/8"
- Paquete de diez



YA438B

### Rieles de dados con clavija movable

- Los rieles de 18" se caracterizan por tener clavijas regulables para organizar los dados
- Las clavijas se pueden apilar para un almacenamiento extra
- Riel con respaldo adhesivo

#### YA425B Riel de dados

Cuadro cuadrado de 1/4" (20 clavijas)

#### YA438B Riel de dados

Cuadro cuadrado de 3/8" (18 clavijas)

#### YA450B Riel de dados

Cuadro cuadrado de 1/2" (14 clavijas)

#### PEN7410 Clavijas cuadradas de reemplazo, 1/4"

#### PEN7411 Clavijas cuadradas de reemplazo, 3/8"

#### PEN7412 Clavijas cuadradas de reemplazo, 1/2"



YA38FR

## Sostenes de dados con postes

- Todos los dados son fácilmente visibles
- Cada poste está marcado con el tamaño correcto de dado
- Los dados se extraen fácilmente con una mano
- Se usan para dados manuales de fuerza y de impacto
- El plástico de alto impacto resiste el aceite y la grasa
- El dado tiene que tener un agujero pasante (algunos dados Snap-on® más pequeños fabricados antes de 1983 no tienen agujeros pasantes)

Pieza N.º	Color	Cuadro cuadrado, pulgadas	Almacena dados (de tamaño profundo y poco profundo)	Dimensiones totales, pulgadas
YA12FR	Rojo	1/2	3/8" a 1 1/4" en incrementos de 1/16"	18 x 4 x 3 3/4
YA12MET	Gris	1/2	10 mm a 21 mm en incrementos de 1 mm	20 1/2 x 3 1/2 x 3 3/4
YA14FR	Rojo	1/4	1/8"-5/8" en incrementos de 1/16"	9 x 2 1/8 x 2 1/2
YA14MET	Gris	1/4	4 mm a 15 mm en incrementos de 1 mm	9 x 2 1/8 x 2 1/2
YA38FR	Rojo	3/8	1/4" a 1" en incrementos de 1/16"	11 3/4 x 3 x 3
YA38MET	Gris	3/8	6 mm a 20 mm en incrementos de 1 mm	13 1/8 x 3 x 3



A263B



KTA500

## Bandejas para dados de filas múltiples

- Las unidades con paneles de acero tienen rieles de dados enganchados y una empuñadura para transportarlas

### A263B Sostén de dados

- Entra en la parte superior, debajo de la plataforma
- Para herramientas con cuadro cuadrado de 4" de profundidad
- Sostiene cuatro filas de dados de 10 3/8" y dos filas de dados de 3 1/2"
- El organizador de cinco filas mide 10 1/8" x 8 1/4" (Patente de los EE. UU. N.º 5,284,245)

### A288B Sostén de dados

- El organizador de diez filas mide 14 1/2" x 17 3/16"
- Dos empuñaduras (Patente de los EE. UU. N.º 5,284,245)

### KTA500 Bandeja para dados de filas múltiples

- Sostiene hasta 80 dados con tamaños de cuadros de 1/4", 3/8" y 1/2"
- Tiene un riel con (16) sujetadores con cuadro de 1/4", dos rieles con (16) sujetadores con cuadro de 3/8" cada uno y dos rieles con (16) sujetadores con cuadro de 1/2" cada uno
- Alinea los dados para una rápida y fácil selección
- Para usar en carros rodantes, entra en la mayoría de los cajones de armarios rodantes y cajas de herramientas
- 20" de largo total
- 17 1/2" de largo x 7 9/16" de ancho x 2 1/2" de profundidad
- Fabricado con acero de grueso calibre

### BPSKTRLSTRY Bandeja para dados de filas múltiples (Blue-Point®)

- Sostiene hasta 80 dados con tamaños de cuadros de 1/4", 3/8" y 1/2"



BPMVSR12A



BPMVSR14A



BPMVSR38A

## Rieles magnéticos verticales de dados

- Vea los tamaños de los dados rápida y fácilmente con los nuevos rieles magnéticos verticales de dados
- El respaldo magnético (con una cubierta protectora de espuma) permite que los dados se adhieran a cualquier superficie de metal
- Permite la colocación de los dados en el sostén para que se vea el tamaño
- Postes reemplazables en caso de pérdida o rotura
- De ser necesario, pueden colocarse horizontalmente en el cajón

### BPMVSR14A Riel magnético vertical de dados Cuadro de 1/4"

### BPMVSR38A Riel magnético vertical de dados Cuadro de 3/8"

### BPMVSR12A Riel magnético vertical de dados Cuadro de 1/2"



BPSKTRLSTRY



YAURSET

- Tiene cuatro rieles con (20) sujetadores con cuadro de 1/4", (30) sujetadores con cuadro de 3/8" cada uno y (30) sujetadores con cuadro de 1/2" cada uno
- Diseño de bajo perfil que se adapta a casi todos los tamaños
- Empuñadura resistente para colgar o transportar la bandeja

### YAURSET Organizador de dados

- Sostiene hasta 60 herramientas con tamaños de cuadros de 1/4", 3/8" y 1/2"
- El completo sistema de dados económicos organiza los dados en el cajón de la caja de herramientas o en una clavija de montaje; los rieles individuales se sacan para facilitar el traslado
- Incluye almacenamiento de extensión de trinquete

### YA38UR Organizador de dados de cuadro de 3/8"

- Sostiene hasta 15 dados
- El riel organizador de dados económico se ajusta por completo para satisfacer una amplia variedad de configuraciones de dados

### YAURCMH Juego montado en carro horizontal

- Sostiene hasta 30 dados
- Se fija fácilmente al lateral de los carros de herramientas móviles

### YAURCMV Juego montado en carro vertical

- Sostiene hasta 15 dados o llaves
- Se fija fácilmente al lateral de los carros de herramientas móviles



**ADVERTENCIA**



• Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## ACCESORIOS: ORGANIZACIÓN DE HERRAMIENTAS DE MANO



**BPTRYLAS**



**BPSSTRYLAS**



**KMAG38S120**

### Bandejas para trabar dados (Blue-Point®)

#### BPTRYLAS Bandejas para trabar dados

- Tiene capacidad para diversos tamaños de cuadros en una bandeja
- La bandeja mide 8 3/4" x 20"
- Los dados se traban al girarlos hacia la derecha 90°; se destraban al girarlos hacia la izquierda 90°
- Se incluyeron ocho sujetadores para trinquetes y otros accesorios
- Las clavijas de goma están ubicadas debajo para lograr una mayor protección y agarre a la superficie
- Se incluyen empuñaduras giratorias para facilitar el transporte
- Fabricadas con acero inoxidable calibre 16 para proporcionar resistencia adicional
- Los postes para trabar dados se venden en forma separada y son intercambiables para su personalización

#### BPSSTRYLAS Bandejas para trabar dados

BPTRYLAS, fabricadas con acero inoxidable calibre 16 para proporcionar resistencia adicional

#### MTSLAS50LP25 Postes para trabar dados

Postes de cuadro de 1/2" para BPTRYLAS. Paquete de 25.

#### MTSLAS38LP25 Postes para trabar dados

Postes de cuadro de 3/8" para BPTRYLAS. Paquete de 25.

#### MTSLAS25LP25 Postes para trabar dados

Postes de cuadro de 1/4" para BPTRYLAS. Paquete de 25.



**YA38HTD**

### Bandeja de mangos para dados

#### YA38HTD Bandeja de mangos para dados

- Organiza los mangos para dados hexagonales con cuadro de 3/8" y TORX® más comúnmente usados
- Se utiliza solo con mangos para dados manuales de cromo
- Los tamaños están claramente indicados en el sostén
- Almacena puntas hexagonales en pulgadas en el rango de 1/8" a 3/8" (1/8", 9/16", 5/3", 3/1", 7/3", 1/4", 5/16" y 3/8"), puntas hexagonales métricas en el rango de 4 mm a 10 mm (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm y 10 mm) y puntas TORX tamaños de T27 a T60 (T27, T30, T40, T45, T47, T50, T55 y T60)
- Tres bolsillos abiertos para dados adicionales
- Dimensiones totales de 9 1/4" x 3 5/16" x 1/16"
- Fabricado en plástico ABS duradero y liviano

### Sostenes magnéticos de brocas hexagonales/ base de goma (Blue-Point)



**KMAGBIT37R**

- La base magnética se fija a cualquier metal ferroso sin rayar la superficie
- Las brocas se mantienen en el sostén aún en aplicaciones invertidas
- El material magnético no transferible no magnetiza las herramientas ni daña las computadoras para automóviles en tableros u otros circuitos relacionados
- Resiste la mayoría de los productos químicos del taller
- La base de goma no marca las superficies
- Sostiene hasta 37 brocas
- No se incluyen las brocas

**KMAGBIT370** Sostén magnético de brocas hexagonales anaranjado

**KMAGBIT37R** Sostén magnético de brocas hexagonales rojo

**KMAGBIT37B** Sostén magnético de brocas hexagonales negro



**KMAG38D12R**



**KMAG38SD24B**

### Sostenes magnéticos de dados (Blue-Point)

- La base magnética se fija a cualquier metal ferroso sin rayar la superficie
- Los dados se mantienen en el sostén aún en aplicaciones invertidas
- El material magnético no transferible no magnetiza las herramientas ni daña las computadoras para automóviles en tableros u otros circuitos relacionados
- Resiste la mayoría de los productos químicos del taller
- La base de goma no marca las superficies

Pieza N.º	Color	Almacenamiento	Rangos de tamaños de dados
KMAG14SD26B	Negro	Sostiene 13 dados estándares y 13 dados profundos con cuadro de 1/4"	1/4" a 9/16", 4 mm a 14 mm
KMAG14SD26O	Anaranjado	Sostiene 13 dados estándares y 13 dados profundos con cuadro de 1/4"	1/4" a 9/16", 4 mm a 14 mm
KMAG14SD26R	Rojo	Sostiene 13 dados estándares y 13 dados profundos con cuadro de 1/4"	1/4" a 9/16", 4 mm a 14 mm
KMAG38S12B	Negro	Sostiene 12 dados poco profundos con cuadro de 3/8"	Hasta 1"
KMAG38S12O	Anaranjado	Sostiene 12 dados poco profundos con cuadro de 3/8"	Hasta 1"
KMAG38S12R	Rojo	Sostiene 12 dados poco profundos con cuadro de 3/8"	Hasta 1"
KMAG38D12B	Negro	Sostiene 12 dados profundos con cuadro de 3/8"	Hasta 1"
KMAG38D12O	Anaranjado	Sostiene 12 dados profundos con cuadro de 3/8"	Hasta 1"
KMAG38D12R	Rojo	Sostiene 12 dados profundos con cuadro de 3/8"	Hasta 1"
KMAG38SD24B	Negro	Sostiene 12 dados poco profundos y 12 dados profundos con cuadro de 3/8"	Hasta 1"
KMAG38SD24O	Anaranjado	Sostiene 12 dados poco profundos y 12 dados profundos con cuadro de 3/8"	Hasta 1"
KMAG38SD24R	Rojo	Sostiene 12 dados poco profundos y 12 dados profundos con cuadro de 3/8"	Hasta 1"

## ACCESORIOS: ORGANIZACIÓN DE HERRAMIENTAS DE MANO



MR1426



MR3828BL

### Bandejas magnéticas de dados

- Sostiene dados métricos o en pulgadas en estas bandejas de plástico ABS moldeado
- Con empuñadura para moverlo fácilmente hasta el lugar de trabajo

Pieza N.º	Color	Almacenamiento	N.º de compartimientos
MR1426	Rojo	Sostiene 13 dados poco profundos y 13 dados profundos con cuadro de 1/4"	26
MR1426BL	Negro	Sostiene 13 dados poco profundos y 13 dados profundos con cuadro de 1/4"	26
MR3828	Rojo	Sostiene 13 dados poco profundos y 13 dados profundos con cuadro de 3/8"	28
MR3828BL	Negro	Sostiene 13 dados poco profundos y 13 dados profundos con cuadro de 3/8"	28

#### MR1426 Bandeja magnética de dados

- Para dados con un cuadro de 1/4"
- 26 compartimientos
- Almacenamiento para 13 dados estándares y 13 dados profundos

#### MR1426BL6 Bandeja magnética de dados Negro

#### MR3828 Bandeja magnética de dados

- Para dados con un cuadro de 3/8"
- 28 compartimientos
- Almacenamiento para 14 dados estándares y 14 dados profundos

#### MR3828BL Bandeja magnética de dados Negro



YA381A



YA389ABL

### Organizadores de llaves (Blue-Point®)

- Las lengüetas que sostienen las llaves en la serie YA389 son el reverso de la serie YA381 por lo tanto se pueden almacenar dos o más juegos lado a lado con todas las llaves hacia adelante
- 6 1/4" x 2 1/2" x 9 1/2" de largo

Pieza N.º	Color	Almacenamiento
YA381A	Rojo	Sostiene hasta 12 llaves
YA381ABL	Negro	Sostiene hasta 12 llaves
YA389A	Rojo	Sostiene hasta 12 llaves
YA389ABL	Negro	Sostiene hasta 12 llaves

#### YA381A Organizador de llaves

Rojo, sostiene hasta 12 llaves

#### YA381ABL Organizador de llaves

Negro, sostiene hasta 12 llaves

#### YA389A Organizador de llaves

Rojo, sostiene hasta 12 llaves

#### YA389ABL Organizador de llaves

Negro, sostiene hasta 12 llaves



KRA15A

### Organizadores de llaves

Incluye un par de organizadores plásticos de 24" de largo. Corte del largo deseado y sujete a cualquier cajón con el respaldo de espuma.

#### KRA15A Organizador de llaves

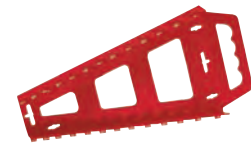
Para llaves más pequeñas

#### KRA22A Organizador de llaves

Para llaves más grandes



- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



YA381FRA

### Sostén para llaves

- Específicamente diseñado para sostener hasta 13 llaves Snap-on®
- El tamaño de la llave se ve claramente en el sostén
- Caben cajones KRL de 2" de profundidad y la mayoría de los cajones KRA de 2" de profundidad
- Lengüetas de retención para un conveniente montaje vertical o transporte

#### YA381FRA Sostén para llaves

Rojo, sostiene llaves de 1/4" a 1"

#### YA381MET Sostén para llaves

Gris, sostiene llaves de 7 mm a 19 mm



MAGRAK10



WRM10



BPS14MWH



BPM14MWH

### Organizadores magnéticos de llaves (Blue-Point)

#### MAGRAK10 Organizador magnético de llaves

- Diez ranuras angulares brindan almacenamiento para la mayoría de las llaves
- Un borde en la base evita que las llaves estén en contacto con las superficies de almacenamiento de herramientas
- Se monta magnéticamente para acceso instantáneo a llaves
- Negro

#### MAGRAK10R Organizador magnético de llaves

- Rojo

#### WRM10 Organizador ajustable de llaves

- Sostiene diez llaves
- Se adapta a llaves de diversos tamaños
- Los imanes aseguran cada llave al sostén
- Los imanes individuales sostienen cada una de las llaves de manera segura por el centro y, de esta manera, permiten extraerlas fácilmente con una sola mano
- Los sostenes magnéticos se deslizan sobre un riel de aluminio que regula el espacio entre las llaves
- Los imanes de la base aseguran el sostén para llaves a la unidad de almacenamiento de herramientas o a otras superficies de metales ferrosos
- La base está construida en aluminio anodizado con protección contra rayaduras para servicio pesado

- Rojo

#### WRM10-B Organizador ajustable de llaves

- Sostiene diez llaves

- Azul

#### WRM15 Organizador ajustable de llaves

- Sostiene 15 llaves

- Rojo

#### BPS14MWH Sostén magnético de llaves

- Sostiene llaves de 1/4" a 1"
- Los fuertes imanes aseguran las llaves en su lugar durante el movimiento
- La unidad completa está imantada para sostener el soporte contra el cajón
- Azul

#### BPM14MWH Sostén magnético de llaves

- Igual que BPS14MWH, pero sostiene llaves de un tamaño de 8 mm a 21 mm
- Negro

## ACCESORIOS: ORGANIZACIÓN DE HERRAMIENTAS DE MANO



YA384SSG7B



YA384SSG7R



YA381SG12



YA389SG12

### Sostenes para llaves cortas de agarre blando (Blue-Point®)

- Almacena y organiza fácilmente las llaves
- Se adapta a todos los cajones de 2" de profundidad en las unidades de almacenamiento de herramientas Snap-on®
- Los orificios de montaje se alinean con el sistema Slots-N-Dots™ en las unidades de elevadores de la estación de trabajo Snap-on
- La empuñadura moldeada permite un fácil transporte de la estantería cargada
- Los esquemas en color rojo y negro permiten al usuario diferenciar fácilmente los tamaños en pulgadas y métricos
- Los sostenes pueden estar recortadas para usar con juegos de llaves más pequeñas
- El material de plástico flexible no corroe ni marca el acabado de la llave

**YA384SSG7B Sostén para llaves cortas**  
Sostiene siete llaves cortas. Negro.

**YA384SSG10B Sostén para llaves cortas**  
Sostiene diez llaves cortas. Negro.

**YA384SSG7R Sostén para llaves cortas**  
Sostiene siete llaves cortas. Rojo.

**YA384SSG10R Sostén para llaves cortas**  
Sostiene diez llaves cortas. Rojo.



A277

### Organizador de llaves de pie

**A277 Organizador de llaves de pie de 3/8"**

- Organice y guarde sus llaves de pie
- El diseño de dos piezas con resorte se abre con facilidad para tener acceso al tamaño deseado
- 8 3/4" de largo



YA207

### Sostén con tuerca magnético

**YA207 Sostén de tuercas**

- El cuerpo de acero inoxidable flexible con cabeza magnética articulada para sujetar llaves de extremo abierto de ojo
- Sostiene tuercas de tamaños de 3/8" a 3/4" (10 mm a 19 mm)

### Sostenes para llaves de agarre blando

- El diseño sostiene la llave con seguridad y brinda una rápida y fácil liberación
- Almacena y organiza fácilmente las llaves
- Se adapta a todos los cajones de 2" de profundidad en las unidades de almacenamiento de herramientas Snap-on
- Los orificios de montaje se alinean con el sistema Slots-N-Dots en las unidades de elevadores de la estación de trabajo Snap-on
- La empuñadura moldeada permite un fácil transporte de la estantería cargada
- Los esquemas en color rojo y gris permiten al usuario diferenciar fácilmente los tamaños en pulgadas y métricos
- Los sostenes pueden estar recortadas para usar con juegos de llaves más pequeñas
- El material de plástico flexible no corroe ni marca el acabado de la llave
- Disponible en estilo estándar e invertido para un conveniente montaje lado a lado en los cajones para herramientas (se aplica la patente de los EE. UU. N.º 5,638,964)

#### Configuración estándar (rojo):

**YA381SG8 Organizador para llaves de agarre blando**  
Sostiene hasta ocho llaves

**YA381SG12 Organizador para llaves de agarre blando**  
Sostiene hasta 12 llaves

**YA381SG15 Organizador para llaves de agarre blando**  
Sostiene hasta 15 llaves

#### Configuración invertida (gris):

**YA389SG8 Organizador para llaves de agarre blando**  
Sostiene hasta ocho llaves

**YA389SG12 Organizador para llaves de agarre blando**  
Sostiene hasta 12 llaves

**YA389SG15 Organizador para llaves de agarre blando**  
Sostiene hasta 15 llaves



TCK1827BBR

### Juegos de control de herramientas

**TCK1827BBR Juego de control de herramientas** 18" x 27"

**TCK3627BBR Juego de control de herramientas** 36" x 27"

**TCK4020BBR Juego de control de herramientas** 40" x 20"





BLP3CANHLDR



BLP2CANHLDR



BLPPTHDR

**Sostén magnético de latas/botellas (Blue-Point®)**

**BLP3CANHLDR Sostén magnético de latas/destornilladores**

- Ideal para usar en el lateral de una caja de herramientas o carro de servicio
- Sostiene tres latas de aerosol y siete destornilladores
- La ranura de las latas de aerosol es de 3" de diámetro
- Ocho potentes imanes acolchonados resisten las rayaduras de la superficie
- Una construcción de acero con recubrimiento de polvo negro de 0.80 mm de grueso calibre
- Peso: 2.62 lb
- Dimensiones: 5" an. x 11.75" l. x 5.12" al.

**BLP2CANHLDR Sostén magnético de latas/destornilladores**

- Ideal para usar en el lateral de una caja de herramientas o carro de servicio
- Sostiene dos latas de aerosol y cinco destornilladores
- La ranura de las latas de aerosol es de 3" de diámetro
- Seis potentes imanes acolchonados resisten las rayaduras de la superficie
- Una construcción de acero con recubrimiento de polvo negro de 0.80 mm de grueso calibre
- Peso: 1.92 lb
- Dimensiones: 5" an. x 8.5" l. x 5.12" al.

**BLPPTHDR Sostén magnético rodante para toallas**

- Ideal para usar en el lateral de una caja de herramientas o carro de servicio
- Sostiene un rollo de toallas para taller (juego de dos sostenes)
- Un poderoso imán acolchonado resiste las rayaduras de la superficie
- Una construcción de acero con recubrimiento de polvo negro de 0.80 mm de grueso calibre
- Peso: 1.38 lb Dimensiones: 4" an. x 5 1/8" l. x 3 1/4" al. (cada pieza)



KRSA30

**Contornos magnéticos de herramientas**

**KRSA30 Contornos magnéticos de herramientas**

- (30) contornos magnéticos de herramientas 1" x 1 1/2"
- Aplique en cualquier lugar de la unidad de almacenamiento de herramientas para ayudar visualmente en la organización de herramientas
- Magnéticos, no dejan restos de adhesivo



KRDDMAG130

**Cinta magnética flexible**

**KRDDMAG130 Cinta magnética flexible**

- Cinta magnética con respaldo adhesivo que permite sujetar con facilidad el separador al cajón
- 1" de ancho, 30' de largo



KAMM1212



KAMM126



KAMM612



KAMM122

**Paneles magnéticos**

- La base magnética se sujeta al elevador, la caja de herramientas, el carro, la cama rodante o cualquier superficie ferrosa en segundos
- Las herramientas se colocan fácilmente en el panel magnético
- Ideal para sostener sujetadores durante las operaciones de extracción y ensamble
- Imanes de gran resistencia
- Fabricados en acero calibre 16. 3/16" de espesor
- No magnetiza las herramientas

**KAMM1212 Panel magnético**  
Mide 12" x 12"

**KAMM126 Panel magnético**  
Mide 12" x 6"

**KAMM612 Panel magnético**  
Mide 6" x 12"

**KAMM122 Panel magnético**  
Mide 2" x 10 5/8"



• Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS: MAGNÉTICOS



BLPMPTSETA



MRB5A



MRB10A



MRB12A



MRPB10MP5



MRB15A



BPMST135

**Bandejas y platos magnéticos (Blue-Point®)****Bandejas magnéticas para piezas**

- La bandeja se fija a un carro o caja con imanes completos que cubren toda la parte posterior de la bandeja
- Sostiene tuercas, pernos, dados o una variedad de otras herramientas y accesorios
- La bandeja no rayará la pintura y se fija a cualquier superficie plana de metal
- Acabado resistente a la corrosión

**BLPMPT6A Bandeja magnética para piezas**  
6" de largo**BLPMPT8A Bandeja magnética para piezas**  
8" de largo**BLPMPT10A Bandeja magnética para piezas**  
10" de largo**BLPMPT12A Bandeja magnética para piezas**  
12" de largo**BLPMPTSETA Juego**

Uno de cada uno de los modelos BLPMPPT6A, BLPMPPT8A, BLPMPPT10A y BLPMPPT12A

**MRB5A Depósito magnético**

- El disco de acero inoxidable redondo se caracteriza por un potente imán de montaje
- Sostiene con firmeza piezas y herramientas pequeñas
- D.I. de 5 3/8"

**MRB10A Bandeja magnética**

- La bandeja magnética rectangular sostiene piezas y herramientas pequeñas metálicas
- Se engancha magnéticamente a cualquier superficie plana de hierro o acero
- Mide 9 1/2" x 5 1/2"

**MRB12A Bandeja magnética**

- La bandeja magnética rectangular sostiene piezas y herramientas pequeñas metálicas
- Se adhiere magnéticamente a cualquier superficie plana de hierro o acero
- Posee tres imanes de 3 1/8" de diámetro cubiertos de caucho para evitar que rayen
- Mide 6 5/16" x 14 7/32"

**MRPB10MP5 Disco magnético (paquete de 5)**

- Cada bandeja mide 9 1/2" de l. x 5 1/2" de an. x 1 1/8" de prof.
- El diseño de plástico moldeado acoplado con la base de goma ayuda a evitar el daño del acabado del vehículo
- Completamente imantados para sostener los contenidos y adherirse a superficies ferrosas
- Se usa invertido o sobre el lateral del vehículo
- Cada bandeja pesa 1.4 lb
- El paquete de cinco bandejas incluye una bandeja en los siguientes colores de alta visibilidad: rojo, anaranjado, verde, amarillo y azul

**MRB15A Bandeja magnética de herramientas**

- Con esta bandeja magnética mantenga las herramientas o piezas a su alcance
- De acero inoxidable con cuatro imanes de base de goma grandes en la parte inferior para resistir las rayaduras
- 11 5/8" l. x 10 3/4" an. x 1/2" prof.

**BPMST135 Bandeja de almacenamiento**

- Cree espacio de trabajo adicional para su caja de herramientas o carro rodante
- El panel magnético resistente dentro de la bandeja sostiene una variedad de objetos de metal como dados, tuercas, pernos, extensiones y piezas
- Se cuelga fácilmente en el lateral de un cajón o en la bandeja de una caja de herramientas
- Fabricado en acero con recubrimiento de polvo para servicio pesado
- Mide 2" de al. x 2" de prof. x 13 1/2" de l.



YA162



KAMR123



YA209



MAGWRENCH

## Organizadores de herramientas de barra magnética

El imán sostiene las herramientas para un fácil acceso

**YA161 Organizadores de herramientas de barra magnética**  
Acabado negro, 24" de largo

**YA162 Organizadores de herramientas de barra magnética**  
Acabado negro, 13" de largo

**KAMR123 Organizadores de herramientas de barra magnética**

- Puede montarse magnéticamente sobre una superficie metálica o atornillarse
- Mide 2 1/4" l. x 11 3/4" an. x 7/8" pr.
- El bastidor es de terminación negra con plato magnético con terminación de cromo

**YA209 Organizadores de herramientas de barra magnética**  
Acabado cromado, 24" de largo

**MAGWRENCH Organizadores de herramientas de barra magnética (Blue-Point®)**

- Los imanes de resistencia industrial se mantienen firmes sobre una superficie metálica
- Sostiene herramientas para un acceso fácil y rápido
- Barra de acero enchapada en cromo con extremos de nilón enchapados en cromo
- El tamaño total es de 20" (con aproximadamente 12" de espacio para guardar imanes)

## ORGANIZACIÓN DE CAJONES



KDDU2A



KDD2C-4A



KDD54-6



KDD4C-4

## Divisores de cajones plásticos/2" de altura de cajón

Pieza N.º	Estilo de cajón	Dimensiones internas del cajón, pulg.	Profundidad de la caja, pulg.
KDD402A	Heritage	1 19/32 al. x 21 an. x 17 prof.	20
KDD412A	KRA4107/ KRSC46	1 19/32 al. x 34 1/2 an. x 17 prof.	20
KDD702A	KRL722/56/ Classic	1 19/32 al. x 14 7/16 an. x 21 1/2 prof.	24
KDD712A	KRL angosto	1 19/32 al. x 14 7/16 an. x 26 1/2 prof.	29
KDD722A	KRL722/56/ Classic	1 19/32 al. x 30 3/16 an. x 21 1/2 prof.	24
KDD732A	KRL mediano	1 19/32 al. x 30 3/16 an. x 26 1/2 prof.	29

TODOS LOS JUEGOS (excepto el KDDU2A). Cada juego está diseñado para ajustarse a cajones KRA y KRL específicos. El juego incluye cuatro rieles perimetrales precortados que se ajustan a la pared interior de los cajones, cuatro sujetadores de esquinas para enganchar los rieles perimetrales y una variedad de rieles divisores ajustables precortados y sujetadores de divisores que coinciden con el tamaño del cajón específico. SOLO JUEGO KDDU2. Juego universal que se ajusta a cualquier cajón para almacenamiento de herramientas Snap-on®. Los rieles pueden cortarse al largo deseado.

### KDD52-6A Riel divisor de cajones

5" de largo. Paquete de seis unidades.

### KDD72-6A Riel divisor de cajones

7" de largo. Paquete de seis unidades.

### KDD122-6A Riel divisor de cajones

12" de largo. Paquete de seis unidades.

### KDD2-20A Sujetadores de rieles divisores de cajones

Sujetadores de esquinas de rieles. Se usan para sujetar rieles divisores a rieles perimetrales o a otros rieles divisores. Paquete de 20.

### KDD2C-4A Sujetadores de esquinas de rieles perimetrales

Rieles perimetrales y sujetadores de esquinas. Paquete de cuatro unidades.

### KDD2L-2A Riel divisor de cajones

Riel divisor de cajones largos de 35" universal. Puede cortarse a cualquier largo. Paquete de dos unidades.

### KDDU2A Juego de divisores de cajones

Se adapta a un cajón con una profundidad superior a 1 1/2". Incluye: rieles perimetrales (4 piezas con sujetadores de esquinas), rieles divisores de 26" (tres cada uno), rieles divisores de 12" (tres cada uno), rieles divisores de 7" (tres cada uno), rieles divisores de 5" (tres cada uno) y sujetadores de divisores (14 cada uno).

### KDDP2A Juego de rieles perimetrales

Rieles de 35" (cuatro cada uno) y sujetadores de esquinas (cuatro cada uno)

## Divisores de cajones plásticos/4" de alto de cajón

Pieza N.º	Estilo de cajón	Dimensiones internas del cajón, pulg.	Profundidad de la caja, pulg.
KDD404	KRA mediano	3 19/32 al. x 21 an. x 17 prof.	20
KDD414	KRA ancho	3 19/32 al. x 34 1/2 an. x 17 prof.	20
KDD704	KRL angosto	3 19/32 al. x 14 7/16 an. x 21 1/2 prof.	24
KDD714	KRL angosto	3 19/32 al. x 14 7/16 an. x 26 1/2 prof.	29
KDD724	KRL mediano	3 19/32 al. x 30 3/16 an. x 21 1/2 prof.	24
KDD734	KRL mediano	3 19/32 al. x 30 3/16 an. x 26 1/2 prof.	29

SOLO JUEGOS KDD404, KDD414, KDD704, KDD714, KDD724, KDD734. Cada juego incluye cuatro rieles perimetrales precortados que se ajustan a la pared interior de los cajones, cuatro sujetadores de esquinas para enganchar los rieles perimetrales y una variedad de rieles divisores ajustables precortados y sujetadores de divisores que coinciden con el tamaño del cajón específico.

SOLO JUEGO KDDU4. Igual que los otros juegos excepto que los rieles no están precortados. Todos los rieles deben estar cortados al largo deseado. Se adapta a cualquier cajón de almacenamiento de herramientas Snap-on.

### KDD54-6 Riel divisor de cajones

5" de largo. Paquete de seis unidades.

### KDD74-6 Riel divisor de cajones

7" de largo. Paquete de seis unidades.

### KDD124-6 Riel divisor de cajones

12" de largo. Paquete de seis unidades.

### KDD4C-4 Sujetadores de esquinas de rieles perimetrales

Rieles perimetrales y sujetadores de esquinas. Paquete de cuatro unidades.

### KDD4-20 Sujetadores de rieles divisores de cajones

Sujetadores de esquinas de rieles. Se usan para sujetar rieles divisores a rieles perimetrales o a otros rieles divisores. Paquete de 20.

### KDD4L-2 Riel divisor de cajones

Riel divisor de cajones largos de 35" universal. Se pueden cortar a cualquier longitud para adaptar todas las necesidades de almacenamiento de cajones. Paquete de dos unidades.

### KDDU4 Juego de divisores de cajones

- El juego incluye rieles perimetrales que se ajustan a la pared interior de los cajones, cuatro sujetadores de esquina para enganchar los rieles perimetrales y una variedad de rieles divisores ajustables y sujetadores de divisores que se adaptan a cualquier cajón de almacenamiento de herramientas Snap-on
- Todos los rieles deben estar cortados al largo deseado

### KDDP4 Juego de rieles perimetrales

Rieles de 35" (cuatro cada uno) y sujetadores de esquinas (cuatro cada uno)



• Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## ACCESORIOS: ORGANIZACIÓN DE CAJONES

Inclinado en ángulo para facilitar el ajuste y la extracción de piezas. Los rieles perimetrales con ranuras ajustables se ajustan alrededor de la pared interior del cajón.

El ancho y el largo de los espacios ofrecen un amplio rango de ajuste con distintos anchos de divisores. Fabricado en acero galvanizado.



KADDS2404

### Divisores de cajón, acero

- Diseñado para usarse en todas las cajas para uso en el camino de la serie KRL Masters (24" y 29" de profundidad), la serie Classic (24" de profundidad) y la serie KRA6200
- Simplemente coloque los bordes laterales y los bordes delanteros/traseros alrededor del perímetro del cajón y luego coloque los divisores del medio y las lengüetas de los divisores donde sea necesario (en incrementos de 3", 5", 7", 10" y 15" de profundidad)
- Existen disponible componentes individuales adicionales para las series KRL1000 y KRL7000 (29" de profundidad) en [www.snapon.com/toolstorage](http://www.snapon.com/toolstorage)

### KADDS3022 Juego de divisores de cajones de acero

- Se utilizan en cajones EPIQ de 20" de ancho y 2" de altura
- El juego incluye cuatro rieles perimetrales, dos rieles de frente a fondo y seis divisores individuales

### KADDS3024 Juego de divisores de cajones de acero

- Se utilizan en cajones EPIQ de 20" de ancho y 4" de altura
- El juego incluye cuatro rieles perimetrales, dos rieles de frente a fondo y seis divisores individuales

### KADDS3032 Juego de divisores de cajones de acero

- Se utilizan en cajones EPIQ de 30" de ancho y 2" de altura
- El juego incluye cuatro rieles perimetrales, tres rieles de frente a fondo y ocho divisores individuales

### KADDS3034 Juego de divisores de cajones de acero

- Se utilizan en cajones EPIQ de 30" de ancho y 4" de altura
- El juego incluye cuatro rieles perimetrales, dos rieles de frente a fondo y ocho divisores individuales

### KADDS3822 Juego de divisores de cajones de acero

- Se utilizan en cajones EPIQ de 38" de ancho y 2" de altura
- El juego incluye cuatro rieles perimetrales, dos rieles de frente a fondo y seis divisores individuales

### KADDS3844 Juego de divisores de cajones de acero

- Se utilizan en cajones EPIQ de 38" de ancho y 4" de altura
- El juego incluye cuatro rieles perimetrales, dos rieles de frente a fondo y seis divisores individuales

### KADDS2902 Juego de divisores de cajones de acero

- Se utilizan en cajones anchos de 2" de altura de las series Masters o Classic (29" de profundidad del armario rodante)

- El juego incluye cuatro rieles perimetrales, tres rieles de frente a fondo y ocho divisores individuales

### KADDS2904 Juego de divisores de cajones de acero

### KADDS2902 Juego de divisores de cajones de acero

- Se utilizan en cajones anchos de 2" de altura de las series Masters o Classic (29" de profundidad del armario rodante)

- El juego incluye cuatro rieles perimetrales, dos rieles de frente a fondo y nueve divisores individuales

### KADDSN2904 Juego de divisores de cajones de acero

- Se utilizan en cajones angostos de 4" de altura de las series Masters o Classic (29" de profundidad del armario rodante)

- El juego incluye cuatro rieles perimetrales, dos rieles de frente a fondo y nueve divisores individuales

### KADDS2404 Juego de divisores de cajones, 4"

Para usar en las series KRA2407, KRA2411, KRA2418, KRL722, KRL756

### KADDS2402 Juego de divisores de cajones, 2"

Para usar en las series KRA2407, KRA2411, KRA2418, KRL722, KRL756, KRA6200 y KRA6210

## Juegos de montaje de empuñaduras y sostenes

### KAMH2024A Juego de montaje de empuñaduras para carros Classic y Heritage

- El juego incluye una placa de montaje, un brazo vertical y un brazo giratorio horizontal

### KAMH2930 Juego de montaje de empuñaduras para las series KRL de 29" y EPIQ

- El juego incluye una placa de montaje, un brazo vertical y un brazo giratorio horizontal

### KAMHLAP Sostén para computadoras portátiles

- Se utiliza con la mayoría de las computadoras portátiles
- Requiere el juego de montaje de empuñaduras

### KAMHTBLT Sostén para tabletas

- Se utiliza en tabletas iPad® versiones 2 a 4 y en algunas otras tabletas
- Requiere el juego de montaje de empuñaduras

### KAMHMP Placa de monitor

- Diseñada con los patrones estándar de orificios de montaje para monitores de hasta 24"
- Requiere el juego de montaje de empuñaduras

### KAMHBK Sostén de teclado

- Sostiene teclados de tamaño estándar
- Requiere el juego de montaje de empuñaduras

### KAMHEXT Barra de extensión vertical

- Aumenta la altura del juego de montaje estándar en 15" hasta un total de 71"

### KAMHWL Ojales para sostener cables

- Ayudan a administrar y enrutar el cableado
- Se incluyen con algunos de los accesorios del sistema de montaje de empuñaduras



KAMH2024A Montaje de empuñadura  
KAMHTBLT Sostén para tabletas

## ACCESORIOS: ACCESORIOS DEL CENTRO DE TRABAJO



YA3089A

KASR12APV

KAT12APV

KAS12PWRPV

KAMS18PV

KAS12APV



KALS15



KAHCK33



KAHK63



KAHLK33



KATR12PV



KATVBRKT

### Accesorios para el centro de trabajo

- Utilice estos accesorios de calidad para mejorar las capacidades de organización y almacenamiento de la serie de estaciones de trabajo KRL7000
- Todos los accesorios están diseñados para trabajar con el sistema de montaje Slots-N-Dots™

**Organizador de herramientas con abrazadera.** Las abrazaderas sostienen destornilladores, extensiones, trinquetes, pinzas y otras herramientas de mano pequeñas.

**YA3086A Organizador de herramientas con abrazadera** 6" de largo

**YA3089A Organizador de herramientas con abrazadera** 9" de largo

**YA3123A Organizador de herramientas con abrazadera** 12" de largo

**YA3182A Organizador de herramientas con abrazadera** 17 1/2" de largo

**KAT12APV Estante para latas de aerosol (12")**

- Sostiene de 3 a 4 latas de aerosol
- 12" de largo

**KAT18APV Estante para latas de aerosol (18")**

- Sostiene de 5 a 6 latas de aerosol
- 18" de largo

**KASR12APV Sostén para destornilladores**

- Sostiene hasta siete destornilladores u otras herramientas
- 12" de largo

**KAS12APV Sostén para destornilladores**

- Ranurado en el frente para entrada/salida recta
- Excelente para estaciones de trabajo

**KAS12PWRPV Sostén de herramientas de potencia**

- Sostiene tres unidades
- Se adapta a todas las paredes con ranuras de carros y estaciones de trabajo

**KAMS18PV Soporte para manual de taller**

- Soporte para manual del taller con sostén de hojas
- 18" de ancho

**KAS12PV Estante de usos múltiples plano**

**KAPR24PVB Sostén de barras de palanca**

- Sostiene barras de palanca de hasta 48"
- Se monta en todos los modelos de las series EPIQ, Masters, Classic y KRSC100
- Acabado texturado negro

**KALS15 Soporte para computadora portátil (15")**

Soporte para computadora portátil de 15". Se monta al sistema Slots-N-Dots.

**KAHCK33 Gancho curvo (3")**

**KAHK63 Gancho extendido (6")**

**KAHLK33 Ojal (3")**

**KATR12PV Sostén de empuñadura en "T" (12")**

Sostén de empuñadura en "T" de 12". Se monta al sistema Slots-N-Dots.

**KATVBRKT Sostén de montaje de monitor**

- Forma simple y conveniente de mostrar un televisor de pantalla plana en centros de trabajo Snap-on®
- El sostén se adapta a pantallas de monitores de tamaños entre 12" y 36"
- Los orificios cumplen con las especificaciones de la Video Electronics Standards Association (VESA®) y se adaptan a la mayoría de los patrones de orificios de montaje de la parte posterior de los monitores de pantalla plana
- Se incluyen accesorios e instrucciones de montaje para la mayoría de los monitores
- Permite adherir primero el montaje en pared al televisor, lo que hace que una sola persona pueda instalarlo con facilidad
- Se recomienda que solicite la ayuda de otra persona para instalar el sistema de montaje Slots-N-Dots de los centros de trabajo de Snap-on

**KEWLED24 Luz para estación de trabajo**

- El vástago flexible puede doblarse hasta 160° para proporcionar iluminación donde sea necesario
- Los postes flexibles magnéticos hacen que sea fácil de instalar en superficies de acero planas sobre la pared posterior
- 144 LED ubicados a lo largo de toda la luz para lograr un máximo de brillo
- Se incluye un difusor para obtener iluminación uniforme



KEWLED24

### Inserciones para cajones con bandejas de partes de plástico

- Construidos en polímero liviano pero resistente
- Cada compartimento tiene un área de identificación por si fuera necesario
- Se usa en cajones para herramientas o carros para organizar sujetadores, clips, etc.
- Se adapta a un cajón angosto de 2", como en los modelos KRL722, KRA2411 y KRA2418



SPP804-2

**SPP804-1 Bandeja de partes**

- 14 compartimentos
- 15/16" al. x 14 9/16" an. x 21 7/16" prof.

**SPP804-2 Bandeja de partes**

- 35 compartimentos
- 15/16" al. x 14 9/16" an. x 21 7/16" prof.



KRA17B

### Divisores de cajones plásticos

**KRA17B Divisor de cajones**

- Divida los cajones cortando el divisor para que tenga el largo deseado
- Péguelo al cajón con un respaldo de espuma
- 24" de largo

**KRA27B Divisor de cajones**

- Igual que KRA17B
- 31" de largo



**ADVERTENCIA**



- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS: ESTANTES, BANDEJAS Y SOSTENES



**KRA412FPBO**

### Estantes, soportes colgantes y sostenes

#### KRA412FPBO Estante rebatible

- Se adapta a todos los armarios rodantes de las series KRA4000 y KRA5000 y a los carros de la serie KRSC43/46 (requiere la placa adaptadora KRSC404APV)
- El sostén se desliza sobre el borde levantado del armario rodante
- Bisagra tipo piano a todo lo largo
- Se dobla cuando no se lo usa
- 18 1/4" x 18" x 1/4" de borde
- Rojo

#### KRA412FPBO Estante rebatible

- Se adapta a todos los carros KRSC33A
- Rojo

#### KRA412FPBO Estante rebatible

- Se adapta a todos los carros KRSC33A
- Negro texturado

### Tapete de goma

#### JKRR412AR Tapete de goma

Se adapta a los estantes plegables de la serie KRA412



**KRJC23AAPV**

#### KRJC23AAPV Colgador para camilla

- Asegura las camillas a armarios rodantes
- Se enganchan sobre el borde del armario rodante y se atornillan
- Ajustables a cuatro anchos de camilla diferentes
- Se incluyen dos pernos para ganchos y una barra de traba para que pueda colocar un candado a su camilla (no incluido) (patente de los EE. UU. N.º 5,407,170)
- 16 13/16" de largo
- Acabado industrial negro



**EEDMRACKM**

#### EEDMRACKM Estante de almacenamiento

- Práctico soporte para sostener comprobadores de circuitos, juegos de cables del multimetro digital, abrazaderas de amperios, sondas de temperatura y otros accesorios para multimedidores
- Pueden montarse en la pared con tornillos o colocarse sobre armarios rodantes con un bloque magnético



**KRA19**

### Bandejas para partes colgantes

#### KRA19 Bandeja para partes colgantes

- Permite organizar partes pequeñas o latas de aerosol
- Se cuelga en armarios rodantes o cajas de herramientas con borde de 1/4" o más
- Se utiliza también en cajones a modo de bandeja de almacenamiento
- Mide 15" x 3" x 2 1/4"

#### KRA20 Bandeja para partes colgantes

Igual que KRA19. Mide 25" x 3" x 2 1/4".

[Snapon.com](http://Snapon.com) 1.877.762.7664

### Serie KAPR17 de sostenes de barras de palanca

- Se adapta a todos los modelos KRSC43/KRSC46, Heritage y Classic

- Sostiene barras de palanca de hasta 36"

- Sostiene 23 herramientas con empuñadura

#### KAPR17PBO Sostén de barras de palanca, rojo

#### KAPR17PC Sostén de barras de palanca, negro brillante

#### KAPR17PCM Sostén de barras de palanca, esmalte de cobalto

#### KAPR17PCM Sostén de barras de palanca, azul de medianoche

#### KAPR17PES Sostén de barras de palanca, amarillo ultra

#### KAPR17PJH Sostén de barras de palanca, rojo manzana

#### KAPR17PJJ Sostén de barras de palanca, verde extremo

#### KAPR17PJK Sostén de barras de palanca, anaranjado eléctrico

#### KAPR17PC Sostén de barras de palanca, negro liso

#### KR294AAPV Sostén para colgar palancas

- Cuelgue hasta cuatro palancas

- o herramientas largas con empuñaduras

- Las placas con ángulos remachados evitan que las herramientas se muevan

- Se cuelga de los armarios rodantes o cajas de herramientas con un borde de 1/4" o más

- **KAPR24PVB Sostén de barras de palanca**

- Sostiene barras de palanca de hasta 48"

- Se monta en todos los modelos de las series EPIQ, Masters, Classic y KRSC100

- Acabado texturado negro

#### KR295 Armario lateral (rojo)

- Los armarios laterales ofrecen 28 orificios en distintos diámetros para el almacenamiento correcto y seguro de las barras de palanca pequeñas y otras herramientas largas

- Especificaciones de los orificios; ocho orificios (de 5/8"), diez orificios (de 3/4"), cuatro orificios (de 7/8"), cuatro orificios (de 1") y dos orificios (de 1 1/4")

- **KR295PV Negro texturado**

- **Bandejas deslizantes**

- Ofrecen una superficie adicional de trabajo o almacenamiento

#### KA41X36 Bandeja deslizante

Maximiza el espacio de cajón. Se adapta a los modelos de las series Heritage y KRSC.

#### KA41X36-6 Juego de separadores de bandejas

El juego incluye seis separadores adicionales para la bandeja deslizante KA41X36.

#### KA31X36 Bandeja deslizante

Maximice su espacio de cajón de 31".

Se adapta a las series Masters y Classic

#### 761XL36PV Bandeja deslizante

Se adapta a las series Masters y Classic.

30.06" de an. x 6" de prof. x 1.12" de al.

#### 1001XL36PV Bandeja deslizante

Se adapta a las series Masters y Classic.

Mide 14 1/8 de an. x 6 de prof. x 1 1/8 de al.

#### 1003X36PV Bandeja deslizante

Se ajusta a las series KR761, KR1001 y KR1003.

Mide 14 5/8 de an. x 6 de prof. x 1 1/8 de al.

#### 30AE3836PV Bandeja de partes deslizantes

- Igual a 30AE2036PV

- 38" de ancho

- Se utiliza en gabinetes rodantes EPIQ KEXP725A, KERP843B y KERN682B

#### 30AE2036PV Bandeja de partes deslizantes

- Bandeja de partes opcional para los gabinetes rodantes EPIQ

- Permite ubicar una amplia variedad de herramientas para brindar un acceso conveniente

- Permite utilizar el espacio vacío en la parte superior de los cajones de la caja de herramientas

- 20" de ancho

- Se utiliza en gabinetes rodantes EPIQ KEXP725A, KEXN725A, KEXN603A, KERP763B, KERP843B, KERN842B, KERN843B, KERN602B y KERN682B

#### 30AE3036PV Bandeja de partes deslizantes

- Igual a 30AE2036PV

- 30" de ancho

- Se utiliza en gabinetes rodantes EPIQ KEXP725A, KEXN725A, KEXN603A, KERP763B, KERN843B y KERN602B



**KAPR17PBO**



**KR294AAPV**



**KR295**



No se incluyen las herramientas KA41X36 que se muestran



**1003X36PV**





**Barras para trabar**

Sirven de sistema de traba secundario cuando se requiere máxima protección. El candado debe comprarse por separado. Herramientas incorporadas.

**KRBL2 Barra para trabar**

32" de largo. Para usar en KRL722, KRA2411 y KRA2418.

**KRBL4 Barra para trabar**

36 13/32". Para usar en KRL1022 y KRL1023.

**KRABL2 Barra para trabar**

32" de largo. Para usar en todos los armarios rodantes de la serie KRA excepto en la serie KRA2400.

**8-26836A Barra para trabar**

La barra de traba secundaria con bisagra se adapta a los laterales de los armarios rodantes KRL de bajo perfil como los de la serie KRL756 (similares a 8-27336A).

**8-27336A Barra para trabar**

Se adapta a todas las barras de traba manual con bisagra Heritage y Blue-Point®. El sistema de traba secundario utiliza candado para brindar seguridad extra (no incluido).

**Taburete**

**KASS13 Taburete/asiento**

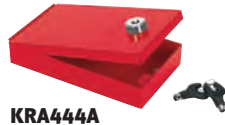
- Versátil taburete, asiento y unidad de almacenamiento todo en uno
- Sostiene hasta 305 lb y tiene virolas de goma antideslizantes para brindar estabilidad
- Mayor capacidad de almacenamiento interior con bandeja portátil incorporada
- Posee una empuñadura que se dobla y queda plana cuando se lo usa como taburete
- 13" de alto x 22" de ancho x 15" de profundidad



**Caja de accesorios**

**KRA444A Caja de accesorios**

- Una caja con cerradura que se monta dentro del armario rodante o la caja de herramientas para proteger elementos de valor
- 8 1/4" x 4 3/4" x 1 1/4"
- Requiere una profundidad de cajón mínima de 2"



**Llavero (Blue-Point)**

**GA155A Llavero**

- Cadena de 24" con resorte retráctil
- Se engancha en el cinturón o el bolsillo



**Juegos de trabas de piso**

- Para armarios rodantes que requieren mejor inmovilización

**KRFL6A Juego de trabas de piso ajustables**

- Para la serie KRL Masters
- 29" de profundidad, 54" de ancho y más grande



ML1A



ML1504DA

**Candados**

Candados Master Lock®. Cilindros de bronce, pernos de tumbadores de níquel-plata y palancas de traba de bronce para la máxima protección de bloqueo.

**ML1A Candado**

Caja de acero de 1 3/4", de 5/16" de diámetro

**ML3A Candado**

Caja de acero de 1 1/2", de 9/32" de diámetro

**ML7A Candado**

Caja de acero de 1 1/4", de 3/16" de diámetro

**ML1504DA Candado con combinación**

- El grillete de acero de 9/32" con caja endurecida lo protege de cortes y sierras
- Combinación segura de tres dígitos
- Palanca de traba automática

**Suministros de limpieza**

- La solución a base de agua es segura para su uso en talleres de carrocería
- Para utilizarse en cajas de herramientas, equipos de taller e incluso herramientas. Es seguro para usarse en plástico, por lo que puede utilizarse en productos de diagnóstico de mano

**KACKFLTCLR**



**KACKCLEANER Limpiador/desengrasante, 16 oz**

- Permite quitar con seguridad la grasa, el polvo, el aceite, las huellas dactilares y más

**KACKFLTCLR Limpiador/desengrasante para acabados opacos y lisos, 16 oz**

- Permite quitar con seguridad la grasa, el polvo, el aceite, las huellas dactilares y más
- Limpia sin dar brillo a la superficie lisa/opaca

**KACKSPDWAXX Cera rápida, 16 oz**

- Devuelve el brillo y resiste el agua, el polvo, las huellas dactilares y la grasa

**KACKLQDPLSH Pulidor líquido, 7.6 oz**

- Permite limpiar, pulir y proteger de manera segura el acero inoxidable y el aluminio anodizado

**KACKMCFIBER1 Tela de microfibra, 16" x 16"**

- La tela de microfibra puede lavarse en lavarropas, no genera pelusa y puede utilizarse húmeda o seca

**KACKCAREKIT Juego de cuidado de primera calidad**

- Permite quitar con seguridad la grasa, el polvo, el aceite, las huellas dactilares y más con el limpiador/desengrasante
- Devuelve el brillo y resiste el agua, el polvo, las huellas dactilares y la grasa con la cera rápida
- Permite limpiar, pulir y proteger de manera segura el acero inoxidable y el aluminio anodizado con el pulidor líquido
- La tela de microfibra puede lavarse en lavarropas, no genera pelusa y puede utilizarse húmeda o seca
- El juego incluye una botella de limpiador en aerosol de 1.7 oz, una botella de pulidor líquido de 1.7 oz, una botella de cera rápida de 3.4 oz y una tela de microfibra de 16" x 16"



**ADVERTENCIA**



• Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales  
 • Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS: TAPETES DE PISO Y PARA ARRODILLARSE



### Tapetes de piso antifatiga con placa de diamante

- Superficie con placa de diamante de cromo antideslizante
- Material flexible antifatiga con acolchonamiento adicional
- Duradero, fácil de limpiar y resistente a los daños

	Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
Tapete de piso antifatiga con placa de diamante	JKAFM3636DP	36 x 36
	JKAFM3648DP	36 x 48
	JKAFM3654DP	36 x 54
	JKAFM3660DP	36 x 60
	JKAFM3672DP	36 x 72
	JKAFM36102DP	36 x 102
	JKAFM36120DP	36 x 120

### Tapetes de piso acolchonados

- Propiedades excepcionales antifatiga
- Disminuye el esfuerzo de la espalda y la incomodidad de las piernas y pies por estar de pie en superficies duras por períodos prolongados
- La cara inferior se aferra aun a los pisos más lisos para evitar que se deslice el tapete
- Superficie con placa de diamante antideslizante para un apoyo seguro
- El tapete resiste la mayoría de los productos químicos del taller
- Los gráficos son de PVC interno para mayor resistencia al desgaste

	Pieza N.º	Tamaño, pulgadas		Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
Tapete negro con logo Snap-on® rojo	JKAFM2436BK	24 x 36	Tapete negro con borde rojo/logo Snap-on rojo	JKAFM2436BR	24 x 36
	JKAFM2448BK	24 x 48		JKAFM2448BR	24 x 48
	JKAFM2460BK	24 x 60		JKAFM2460BR	24 x 60
	JKAFM2472BK	24 x 72		JKAFM2472BR	24 x 72
	JKAFM3636BK	36 x 36		JKAFM3636BR	36 x 36
	JKAFM3648BK	36 x 48		JKAFM3648BR	36 x 48
	JKAFM3660BK	36 x 60		JKAFM3660BR	36 x 60
	JKAFM3672BK	36 x 72		JKAFM3672BR	36 x 72
	JKAFM3676BK	36 x 76		JKAFM3676BR	36 x 76
JKAFM3684BK	36 x 84	JKAFM3684BR	36 x 84		

### Tapetes de piso con logo "S" de color

- Las gráficas del logo "S" de Snap-on "S" del tapete de piso están codificadas por color para que coincidan con el color de la unidad de almacenamiento de herramientas
- Tapete de piso acolchonado antifatiga – 36" de an. x 54" de l.
- El tapete de piso disminuye el esfuerzo de la espalda y la incomodidad de las piernas y pies por estar de pie en superficies duras por períodos prolongados
- El tapete de piso resiste la mayoría de los productos químicos del taller y proporciona una superficie segura para pararse



Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Descripción
JKAFM3654CAS	36 x 54	Negra con logo "S" rojo manzana
JKAFM3654EGS	36 x 54	Negra con logo "S" verde extremo
JKAFM3654EOS	36 x 54	Negra con logo "S" anaranjado eléctrico
JKAFM3654RBS	36 x 54	Negra con logo "S" esmalte de cobalto
JKAFM3654RDS	36 x 54	Negra con logo "S" rojo
JKAFM3654PKS	36 x 54	Negra con logo "S" rosa

### Tapetes para arrodillarse

#### MAT19PK Tapete para arrodillarse

- El tapete para arrodillarse está construido en tres capas de espuma de alta densidad para mayor comodidad
- Negro con logo de Snap-on
- Con empuñadura para facilitar el transporte
- Disponibles solo en paquetes de cinco

#### MAT13PK Tapete para arrodillarse

- El tapete de piso acolchonado ayuda a reducir la fatiga, proteger la ropa y brindar mayor comodidad
- La confección con varias capas de espuma cerrada es duradera y resistente a desgarros
- Resistente a la mayoría de los productos químicos utilizados en talleres
- Mide 8 1/2" x 13" x 1 1/8" de espesor
- Disponibles solo en paquetes de cinco

#### MAT38PK Tapete para arrodillarse

- El tapete móvil acolchonado puede utilizarse sobre una camilla o sobre el piso
- La confección con varias capas de espuma cerrada es duradera y resistente a desgarros
- Resistente a la mayoría de los productos químicos utilizados en talleres
- Mide 15 3/4" x 38 1/2" x 1 1/8" de espesor
- Disponibles solo en paquetes de cinco



## Juegos de detención

Juegos de detención para deslizadores de cojinetes de bola. Los juegos incluyen detenciones estándar para uso normal o detenciones para instalar más firmes para ayudar a evitar que los cajones que no estén trabados se abran inadvertidamente.

### 8-88CWRK Juego de detención

Dos pares de detenciones anchos. Par gris para mayor rigidez. Par marfil para rigidez estándar.

### 8-88HBRK Juego de detención

Un par de juegos de miembros de amortiguador para gabinetes estándar de servicio pesado para usar con cerradura (negro).

### 8-88HDRK Juego de detención

Un par de juegos de miembros de detención para gabinetes de servicio pesado para usar sin cerradura (gris).

### 8-88HSRK Juego de detención

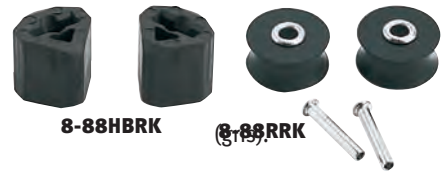
Un par de juegos de miembros de detención de secuencia intermedia de servicio pesado para usar con y sin cerradura (negro).

### 8-88ANRK Juego de detención

Un par de juegos de detención angostos, firmes y rígidos para cajones sin cerradura (gris).

### 8-88RRK Juego de detención

Un par de juegos de detención firmes y rígidos para el deslizador superior-inferior que se usa en las unidades de la serie KR



8-88HBRK

8-88RRK

### 8-88ASNRK Juego de detención

Un par de juegos de detención angostos, firmes y rígidos para cajones sin cerradura (negro).

### 8-88SWRK Juego de detención

Un par de juegos de detención anchos, de rigidez estándar (negro).

### 8-88WRK Juego de detención

Un par de juegos de detención anchos, firmes y rígidos (gris).

## Deslizadores de cajón con cojinetes de bola

### 8-05088ALRS Juego de deslizadores de cajón

Juego de deslizadores hacia la izquierda/derecha con tornillos. Para las unidades de almacenamiento de herramientas de la serie KRL700.

### 8-05188ALRS Juego de deslizadores con cojinete de bola

Juego de deslizadores hacia la izquierda/derecha para la serie Classic KRA2400

### 8-05288ALRS Juego de deslizadores de cojinete de bola

Juego de deslizadores hacia la izquierda/derecha con tornillos. Para todos los cajones angostos y anchos en las unidades de la serie KRA2000/KRA4000/KRA5000 y para los carros de la serie KRSC.

### 8-05388ALRS Juego de deslizadores de cajón

Juego de deslizadores hacia la izquierda/derecha con tornillos. Para las unidades de almacenamiento de herramientas de las series KRL1000/KRL7000.

### 8-05488AS Juego de deslizadores de cojinete de bola

Incluye dos deslizadores y tornillos. Para los armarios de la serie KRL712 y los armarios laterales de la serie KRL7015.

### 8-05588AS Juego de deslizadores de cojinete de bola

Incluye dos deslizadores y tornillos. Solo para los armarios KRL1012/KRL7012 y los armarios laterales KRL1015/KRL7015/KRLV7015.



## Control de cajones de la serie KRL (pedido especial)

Disponible para armarios rodantes y cajas superiores de la serie KRL. El control del cajón permite que se abra solo un cajón por banco a la vez, lo que reduce la posibilidad de que se caiga la unidad. Las unidades existentes no se pueden retroinstalar. Por pedido especial.

### (Ancha)

Cerradura para cajón de bancos angostos de 26" de ancho de la serie KRA4000 y unidades de bancos anchos de 40" de ancho.

### 10-01085A Cerradura para cajón de 67"

#### Lock n Roll

Cerradura para cajón para cajones de bancos anchos en los armarios rodantes KRL1032B(C) y KRL1033(A).

### 10-01185A Cerradura para cajón

#### Lock-n-Roll

Cerradura de cajón para KRL1099.

## Cerraduras para cajón

### 10-185B Cerradura Lock n Roll®

#### (Banco angosto)

Cerradura de cajón para cajones de bancos angostos de las unidades de almacenamiento de herramientas de la serie KRL700/KRL1000/KRL7000.

### 10-285B Cerradura Lock n Roll

#### (Banco ancho)

Cerradura de cajón para cajones de bancos anchos en las unidades de almacenamiento de herramientas de la serie KRL700/KRL1000/KRL7000 y de la serie KRA4000 con cajones anchos de 40".

### 10-385B Cerradura Lock n Roll

#### (Banco extra ancho)

Cerradura de cajón para cajones de banco extra anchos de las unidades de almacenamiento de herramientas de las series KRL700/KRL1000/KRL7000.

### 10-485B Cerradura Lock n Roll

#### (Banco angosto)

Cerradura de cajón para cajones de bancos angostos de las unidades de almacenamiento de herramientas de la serie KRA4000.

### 10-885B Cerradura para cajón Lock n Roll

## Pintura de retoque

Color	Botella de 1/2oz Pieza N.º	Lata de aerosol de 12 oz Pieza N.º	N.º de polvo PPG	N.º de aerosol húmedo PPG Ditzler
Rojo	PN2-83408	REP12A	AR320 Resina	73504
Negro (alto brillo)	PN2-84208	PN12-84208	PCU-90200	9895 (9300)
Negro (texturado)	—	PN12-86908	PCU-90106	9817
Esmalte de cobalto	PN286308	PN1286308	PCU-50134	19026
Arándano	PN2-84508	PN12-84508	PCU-60139	51797
Amarillo ultra	PN2-87808	PN12-87808	PCU-30115	84199
Verde mica	PN286708	PN1286708	PCU-43100	47767
Morado profundo	PN2-87408	PN12-87408	PCU-60122	52560
Rojo manzana	PN2-809508A	PN12-809508A	PCU-60137	902979
Anaranjado eléctrico	PN2-809908A	PN12-809908A	PCU-30132	90621
Plateado ártico	PN2-810208A	PN12-810208A	PCU-73120	910517
Verde extremo	PN2-809808A	PN12-809808A	PCU-40134	906120
Verde tractor	PN2-85308	PN12-85308	PCU-40400	47403
Blanco	PN285208	PN1285208	PCU-80103	91207
Azul de medianoche	PN2-87308	PN12-87308	PCU-50117	191009
Negro liso	PN2-811308A	PN12-811308A	PCUP-90105	—
Transparente	PN2-CLEAR	PN12-CLEAR	—	—



- Colóquese una mascarilla cuando utilice un aerosol
- Es posible que las imágenes se muestren sin las etiquetas de advertencia reales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



REP12A



PN1286308



PN286308



## ACCESORIOS: MANTENIMIENTO DE UNIDADES DE ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS

### Ruedas giratorias

Ruedas giratorias de reemplazo para armarios rodantes de almacenamiento de herramientas Snap-on®

Pieza N.º	Descripción	Capacidad, lb	Tamaño, pulgadas	Material	Aplicación
8-20739	Rueda giratoria para servicio pesado	900	6 x 2	GLA/NYL	KRL1056A, KRL722, KRL756A
8-20839	Rueda rígida para servicio pesado	900	6 x 2	GLA/NYL	KRL1056A, KRL722, KRL756A
8-30939	Rueda rígida ISO-Ride® para servicio extrapesado	1,700	6 x 2	GLA-Polímero	KRL1022A, KRL1033, KRL1024A, KRL1023A, KRL1043A, KRL1053A, KRL1065A, KRL7022A, KRL7023A, KRL7065A
8-30839	Rueda giratoria ISO-Ride para servicio extrapesado	1,700	6 x 2	GLA-Polímero	KRL1022A, KRL1033, KRL1024A, KRL1023A, KRL1043A, KRL1053A, KRL1065A, KRL7022A, KRL7023A, KRL7065A
8-26939A-SL	Traba de giro ISO-Ride, opcional	—	—	—	KRL1022A, KRL1033, KRL1024A, KRL1023A, KRL1043A, KRL1053A, KRL1065A, KRL7022A, KRL7023A, KRL7065A
8-27980A	Rueda rígida para servicio pesado	900	6 x 2	GLA-Polímero	KRL1056B, KRL722A, KRL756B
8-28039A	Rueda giratoria para servicio pesado	900	6 x 2	GLA-Polímero	KRL1056B, KRL722A, KRL756B
8-28139B	Rueda giratoria para servicio mediano	600	6 x 2	Monoprene (blando)	KRA2407, KRA2411, KRA2418, KRA2432, KRA4107D, KRA4813D, KRA5213D, KRA5319D, KRSC40A, KRSC41
8-28239A	Rueda rígida para servicio mediano	600	6 x 2	Monoprene (blando)	KRA2407, KRA2411, KRA2418, KRA2432, KRA4107D, KRA4813D, KRA5213D, KRA5319D, KRSC40A, KRSC41
8-26139A	Rueda giratoria para servicio mediano	330	5 x 2	Hierro fundido con goma	KRA2106A, KRA2107A, KRA2212, KRA2306, KRA2312, KRA4008E, KRSC31, KRSC40, KRA2005, KRA2007 (reemplace los 4)
8-26439A	Rueda rígida para servicio mediano	330	5 x 2	Hierro fundido con goma	KRA2106A, KRA2107A, KRA2212, KRA2306, KRA2312, KRA4008E, KRSC31, KRSC40, KRA2005, KRA2007 (reemplace los 4)
8-30539A	Rueda giratoria ISO-Ride	2,000	7 x 2	GLA/NYL	KERP763B, KERP843B, KERP762B, KERP842B, KERN842B, KERN843B, KERN602B, KERN682B
8-30639A	Rueda rígida ISO-Ride	2,000	7 x 2	GLA/NYL	KERP763B, KERP843B, KERP762B, KERP842B, KERN842B, KERN843B, KERN602B, KERN682B
8-21839B	Rueda giratoria	500	6 x 2	Aluminio con goma	KRSC10, KRL756B, Classic, Heritage
8-21939A	Rueda rígida	500	6 x 2	Aluminio con goma	KRL756B, Classic, Heritage
8-30439AR	Rueda giratoria para servicio pesado	900	8 x 2	Acero con polímero	KRSC100, KRSC40, KRSC41, KRSC46
8-31039A	Rueda giratoria con cubo de aluminio	500	6 x 2	Aluminio con goma	KRSC10, Classic, Heritage
8-31139A	Rueda blanda rígida	600	6 x 2	Monoprene (blando)	Carros KRSC, Classic, Heritage
8-31239A	Rueda blanda giratoria	600	6 x 2	Monoprene (blando)	Carros KRSC, Classic, Heritage
8-24239A	Rueda giratoria blanda con traba	330	5 x 1,25	Monoprene (blando)	KRA2005, KRA2007
8-24339A	Rueda blanda rígida	330	5 x 1,25	Monoprene (blando)	KRA2005, KRA2007



KACAP6BK KACAP6BU



KACAP6RD

### Tapas de pernos de las ruedas giratorias personalizadas

- Se adaptan a todos los modelos actuales y la mayoría de los modelos anteriores de las ruedas giratorias Snap-on
- Las tapas se adaptan a todos los armarios rodantes Snap-on
- También se adapta al perno de la bocina de la rueda giratoria que se encuentra en todos los armarios rodantes de las series EPIQ y Masters
- También se adapta al perno de la rueda giratoria Classic de 6" x 2"
- Aluminio mecanizado con la marca S personalizada de la llave de Snap-on
- Juegos de seis piezas (dos para cada rueda giratoria, una para cada rueda rígida)
- Incluye juego de tornillos para una correcta fijación (incluye las llaves Allen para instalación)

**KACAP6BK Tapas de pernos de las ruedas giratorias negras con recubrimiento de polvo (6 piezas).** Aluminio negro con recubrimiento de polvo.

**KACAP6BU Tapas de pernos de las ruedas giratorias azules anodizadas (6 piezas)** Aluminio anodizado azul.

**KACAP6RD Tapas de pernos de las ruedas giratorias rojas anodizadas (6 piezas)** Aluminio anodizado rojo.

### Trabas de bronce de reemplazo de servicio pesado

- Pueden usarse para reemplazar todas las trabas Snap-on con llave circular (serie K)
- Reemplazan las trabas estándar sujetas a uso incorrecto, expuestas a fluidos utilizados en talleres o a variaciones extremas de temperaturas y humedad
- Ideales para situaciones con usuarios/turnos múltiples
- Tapa de cilindro de bronce duro para una mayor vida útil de los ciclos
- Tapa de cilindro de bronce con excelente acabado para una operación más suave
- Retención más segura en la unidad de almacenamiento de herramientas
- Probado para funcionar de manera uniforme después de superar los 25,000 ciclos
- Hay 200 tapas de cilindro diferentes disponibles para reemplazos

#### K1HLA Cerradura de bronce de servicio pesado

Un conjunto de cerradura con dos llaves.

**K2HLA Cerradura de bronce de servicio pesado** Dos conjuntos de cerraduras con dos llaves iguales.

**K3HLA Cerradura de bronce de servicio pesado** Tres conjuntos de cerraduras con dos llaves iguales.

**K4HLA Cerradura de bronce de servicio pesado** Cuatro conjuntos de cerraduras con dos llaves iguales.

**K5HLA Cerradura de bronce de servicio pesado** Cinco conjuntos de cerraduras con dos llaves iguales.

**K6HLA Cerradura de bronce de servicio pesado** Seis conjuntos de cerraduras con dos llaves iguales.

**K7HLA Cerradura de bronce de servicio pesado** Siete conjuntos de cerraduras con dos llaves iguales.



K2HLA

### Conjuntos de cerraduras tubulares

- Las cerraduras tubulares de alta seguridad para almacenamiento de herramientas con collares giratorios son más difíciles de romper y más resistentes al vandalismo
- Llaves parecidas a cualquier número de unidades de almacenamiento de herramientas de Snap-on
- Las unidades viejas se pueden convertir a este nuevo estilo de cerradura
- Cada cerradura tiene una combinación individual
- Los juegos de cerraduras incluyen tuerca de montaje y arandela de traba

#### K1LA Conjunto de cerradura tubular

Un conjunto de cerradura con dos llaves.

#### K2LA Conjunto de cerradura tubular

Dos conjuntos de cerradura con dos llaves iguales.

#### K3LA Conjunto de cerradura tubular

Tres conjuntos de cerraduras con dos llaves iguales.

#### K4LA Conjunto de cerradura tubular

Cuatro conjuntos de cerradura con dos llaves iguales.

#### K5LA Conjunto de cerradura tubular

Cinco conjuntos de cerradura con dos llaves iguales.

#### K6LA Conjunto de cerradura tubular

Seis conjuntos de cerradura con dos llaves iguales.

#### K7LA Conjunto de cerradura tubular

Siete conjuntos de cerradura con dos llaves iguales.



K1LA

Descripciones generales ..... 100

Cuadro de 1/4" ..... 102

Cuadro de 3/8" ..... 137

Cuadro de 1/2" ..... 184

Cuadro de 3/4" ..... 213

Cuadro de 1", 1-1/2" y 2-1/2" ..... 222

Llaves ..... 233

Torque ..... 275

Destornilladores ..... 302

Pinzas ..... 333

Punzones, cinces, martillos ..... 350

Herramientas de mano generales ..... 357

Armado de juegos ..... 430



# HERRAMIENTAS DE MANO



## HERRAMIENTAS SNAP-ON®: PORQUE LOS PROFESIONALES TRABAJAN EN OTRO NIVEL COMPLETAMENTE DIFERENTE.

Cuando uno es el mejor, exige lo mejor. Por esa razón, durante 95 años y seguimos contando, técnicos profesionales recurren a las herramientas *Snap-on*. Nuestras herramientas de mano brindan la calidad, la innovación y el rendimiento que necesitan para hacer el trabajo y hacerlo de manera correcta, la primera vez y siempre.





## POTENCIA PROFESIONAL

Nadie es tan exigente con nuestras herramientas como nosotros. Cada herramienta de mano Snap-on® no solo cumple con los estándares de la industria sino que también los superan.

**RESISTENTES Y DURADERAS:** Fabricadas con acero especial con mayor contenido de aleación que la mayoría de las herramientas.

**CALCE PRECISO:** Sometidas a tolerancias exactas durante la fabricación para lograr una óptima compatibilidad con el sujetador. No toleramos nada inferior.

**RESISTENTES A LA CORROSIÓN:** Acabado con recubrimiento de níquel-cromo especial de Snap-on para prevenir el óxido.

**“Todos los días, nuestros técnicos de servicio confían en las herramientas Snap-on para realizar reparaciones con rapidez y facilidad la primera vez, lo que hace a nuestros clientes felices y a nuestro negocio más productivo.**

Michael Harris  
Hayes, VA

Michael tiene:  
Trinquete de agarre blando con cabeza flexible curva y cuadro de 3/8" - FHBF80

## INNOVACIÓN PROFESIONAL

Más productivo. Más versátil. Más cómodo para usar. Desde 1920, Snap-on ha continuado refinando incluso los aspectos más básicos de las herramientas de mano. Eso es innovación.

**SISTEMA DE LLAVES FLANK DRIVE®:** El torque dio una vuelta de tuerca. Agregue hasta un 15 a 20 % más de torque y, al mismo tiempo, evite que los sujetadores se redondeen.

**ALICATES VECTOREDGETM™ Y PINZAS TALON GRIP™:** Para lograr cortes más limpios, más fuerza de extracción y mayor durabilidad, con mayor comodidad y palanca.

**LLAVE DE TORQUE TECHANGLE®:** Diseñada con tecnología de aeronaves, es la forma más precisa de lograr el torque y la secuencia de ajuste de ángulo.

## RENDIMIENTO PROFESIONAL

Snap-on ofrece rendimiento cuando es importante. Cuando se trata de realizar el trabajo de manera rápida y precisa, nadie nos supera.

**RESISTENCIA:** La resistencia es nuestro punto fuerte: llaves, trinquetes y destornilladores que brindan durabilidad y rendimiento.

**ACCESIBILIDAD:** ¿El lugar es estrecho? No hay problema. Snap-on le brinda la capacidad de acceder y realizar el trabajo incluso en los lugares más estrechos.

**VERSATILIDAD:** Si necesita algo, nosotros lo tenemos. Nuestra amplia línea de herramientas de mano le garantiza que siempre tendrá la herramienta correcta para su trabajo.



## LAS HERRAMIENTAS CORRECTAS PARA LOS LUGARES ESTRECHOS.

Sus trabajos no dejan mucho lugar para el error. Y a veces, no dejan mucho espacio en absoluto. Entonces, cuando trabaja en lugares estrechos, desea trabajar con las herramientas Snap-on®. Nuestras herramientas con cuadro de 1/4" aceleran el trabajo de cualquier problema, incluso en los espacios más confinados. Está dicho, ningún trabajo es demasiado pequeño. Pero a veces, los espacios son muy pequeños. Por eso existe Snap-on.

### PEQUEÑOS ESPACIOS, GRAN PRODUCCIÓN.

Exprima al máximo la productividad de sus herramientas con nuestros trinquetes y dados de 1/4". En bajo perfil, estas herramientas les permiten a los técnicos ingresar en espacios estrechos, lugares a donde la mayoría de los dados y las llaves no pueden llegar.

**EXTENSIÓN MOVIBLE PLUS:** La función de la extensión móvil proporciona 16° de accesibilidad adicional. La extensión móvil Plus está diseñada para alcanzar la máxima versatilidad y flexibilidad y se puede usar en la funcionalidad móvil y estándar.







T72



GT72



THL72



TL72



TLL72



TF72



THLF72



TX72



THLX72

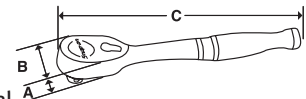


**Trinquetes de tecnología Dual 80®**

Detenga, gire y escuche. Trinquetes más suaves y más fuertes. Pruébelos para creerlo.

**Características de los trinquetes de tecnología Dual 80:**

- Engranaje de 72 dientes
- Seis dientes en contacto con el engranaje para brindar resistencia y durabilidad
- Hasta 25 % menos arco de ajuste para enganchar el siguiente diente de engranaje
- La cabeza sellada mantiene la suciedad y otros contaminantes fuera del mecanismo del cabezal



Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
T72	Empuñadura estándar de alta resistencia	72	5°	7/16	15/16	4 7/16	RKRT72A
GT72	Empuñadura estándar de alta resistencia	72	5°	7/16	15/16	4 7/16	RKRT72A
THL72	Empuñadura larga de agarre blando	72	5°	7/16	15/16	6 7/8	RKRT72A
TL72	Empuñadura larga estándar	72	5°	7/16	15/16	6 1/2	RKRT72A
TLL72	Empuñadura extra larga estándar	72	5°	7/16	15/16	9	RKRT72A
TF72*	Cabeza flexible con empuñadura estándar	72	5°	7/16	15/16	6 1/4	RKRT72A
THLF72*	Cabeza flexible con empuñadura de agarre blando	72	5°	7/16	15/16	8 1/4	RKRT72A
TX72**	Cabeza flexible de traba con empuñadura estándar	72	5°	7/16	15/16	6 1/4	RKRT72A
THLX72	Cabeza flexible de traba con empuñadura de agarre blando	72	5°	7/16	15/16	8 1/4	RKRT72A

ASME®/ANSI® B107.10

8VD H0MKHJR GH UHSDDIFROHV GH IKQIDV AH[LEHV 5. 57 -7

8VD H0MKHJR GH UHSDDIFROHV GH IKQIDV AH[LEHV 5. 57 -7 \ H0MKHJR GH UHSDDIFROHV GH0 PHFDQVPR GH WDED 5. 57 /0

(PSXDXGXID GH UHSXHVIR GH DJDUH EDOGR 7+



- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## TRINQUETES



### Trinquetes de rápida liberación de tecnología Dual 80®

- Botón de rápida liberación para realizar cambios de dados/accesorios rápidamente, hasta con manos grasosas y aceitosas
- Empuñadura perfilada para mayor comodidad y control
- Acabado cromado para una fácil limpieza

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
TR72	Empuñadura estándar	72	5°	7/16	15/16	4 7/16	RKRTR72A
THR72*	Empuñadura de agarre blando	72	5°	7/16	15/16	6 7/8	RKRTR72A
THRLF72*	Cabeza flexible con empuñadura de agarre blando	72	5°	7/16	15/16	8 1/4	RKRTR72A
TRF72	Cabeza flexible con empuñadura estándar	72	5°	7/16	15/16	6 1/4	RKRTR72A
TRLL72	Empuñadura larga estándar	72	5°	7/16	15/16	9	RKRTR72A

ASME®/ANSI® B107.10

\*Empuñadura de repuesto de agarre blando TH936-12.



### Trinquetes de cabeza redonda

- La cabeza redonda compacta brinda mejor acceso a los lugares estrechos
- El engranaje de 72 dientes y un arco de giro de 5° permiten un movimiento más corto entre los dientes

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
TKN72	Compacta	72	5°	7/16	1 1/4	3 1/16	RKRTHNF72
THNF72*	Cabeza giratoria de agarre blando	72	5°	7/16	1 1/4	6 7/8	RKRTHNF72
TN72	Empuñadura estándar	72	5°	7/16	1 1/4	4 1/2	RKRTHNF72
TS72	Trinquete con punta de agarre	72	5°	7/16	1 1/2	1 1/2	RKRTHNF72

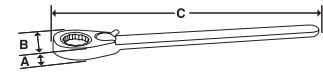
ASME/ANSI B107.10

\*Empuñadura de repuesto de agarre blando TH936-12.



**Trinquetes de bajo perfil de tecnología Dual 80®**

- El diseño de cuadro cuadrado funciona con dados de bajo perfil para acceder a áreas de espacio restringido sin perder la resistencia
- La sección de cruce de la empuñadura delgada permite una mayor accesibilidad en lugares estrechos
- La tecnología *Dual 80* requiere menos arco para enganchar el siguiente diente del engranaje
- Seis dientes en contacto con el engranaje para brindar resistencia y durabilidad



Pieza N.º	Tamaño del cuadro	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C
RAT72	Hexagonal interno de 11 mm	Bajo perfil	72	5°	3/8	15/16	4 7/8



T72FOD



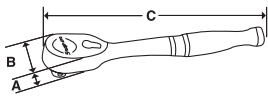
GT72FOD



TL72FOD



GTL72FOD



**Trinquetes FOD (daño por objetos externos) de tecnología Dual 80**

- Diseñado para ayudar a evitar que objetos externos dañen ambientes de trabajo sensibles
- Tapa y palanca de cambio de marcha atrás fijadas en forma permanente a la cabeza del trinquete con remaches para evitar la posibilidad de restos de pequeñas partículas

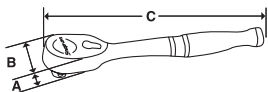
Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C
T72FOD	Empuñadura estándar	72	5°	7/16	15/16	4 11/16
GT72FOD	Empuñadura estándar	72	5°	7/16	15/16	4 11/16
TL72FOD	Empuñadura larga estándar	72	5°	7/16	15/16	6 1/2
GTL72FOD	Empuñadura larga estándar	72	5°	7/16	15/16	6 1/2



TFY72



TY72



**Trinquete Hy-Lok®**

- El hueco a través de la cabeza y el cuadro cuadrado permite que el sujetador pueda mantenerse en una posición con una llave hex. mientras se ajusta su collar
- La cabeza sellada mantiene la suciedad y otros contaminantes fuera del mecanismo del cabezal
- Para usar con dados estándares o *Hi-Lok*
- El arco del trinquete de 5° brinda un movimiento más corto entre el enganche de los dientes

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
TFY72	Cabeza flexible <i>Hi-Lok</i>	72	5°	7/16	15/16	6 1/4	RKRTY72
TY72	<i>Hi-Lok</i> estándar	72	5°	7/16	15/16	4 5/8	RKRTY72

ASME®/ANSI® B107.10

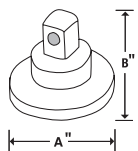


- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

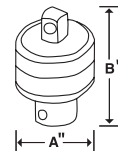
## TRINQUETES



TMS70A



TM77



### Volante de trinquete

Pieza N.º	Descripción	A	B
TMS70A	Volante de trinquete	1	7/8

ASME/ANSI B107.10

### Adaptador de trinquete

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B
TM77	Adaptador de trinquete	20	18°	15/16	1 5/8

ASME/ANSI B107.10

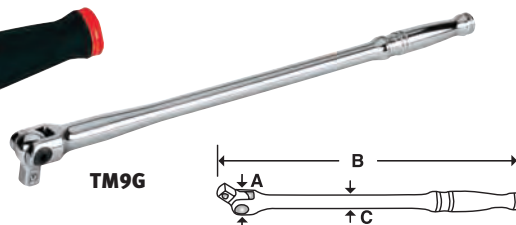
## MANGOS ARTICULADOS



TM10G



THBB10



TM9G

### Mangos articulados

Pieza N.º	Descripción	A	B	C	Juego de reparación
TM10G*	Mango articulado	5/8	6	5/16	RKBB1
THBB10	Empuñadura de agarre blando	5/8	6 1/2	5/16	RKBB1
TM9G	Empuñadura larga	5/8	9	5/16	RKBB1

\*ASME/ANSI B107.10

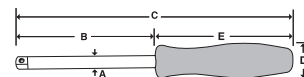
## EMPUÑADURAS CON CUADRO



SGT4BR



SGTL4BR



### Mangos de empuñadura/empuñadura Instinct®

- Brindan máxima potencia de giro y mayor comodidad
- Seis curvas y estrías especialmente diseñadas hacen posible el control con los dedos y ayudan en el giro
- El recubrimiento de níquel-cromo protege contra la corrosión y facilita la limpieza

Pieza N.º	A	B	C
SGT4BR	5/16	2	6 13/16
SGTL4BR	5/16	3 1/4	8 1/8

El SGT4BR presenta un pasador de traba para una mejor retención del dado.



TM4CSA

### Mangos de empuñadura/empuñadura de cuadro cuadrado

- El cuadro cuadrado interno de la empuñadura permite usar diversas empuñaduras

Pieza N.º	A	B	C
TM4CSA	5/16	2 3/8	6
TM9CSA	5/16	6 3/8	10

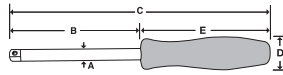


TM40ASA

### Mango de empuñadura/corto

Pieza N.º	C	E
TM40ASA	2 1/8	1 3/4





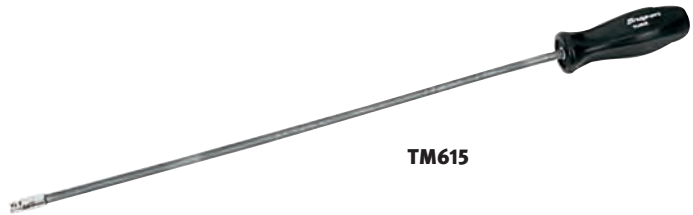
**TMR4**



**TM62B**



**TMRT8**



**TM615**

## Mango de trinquete

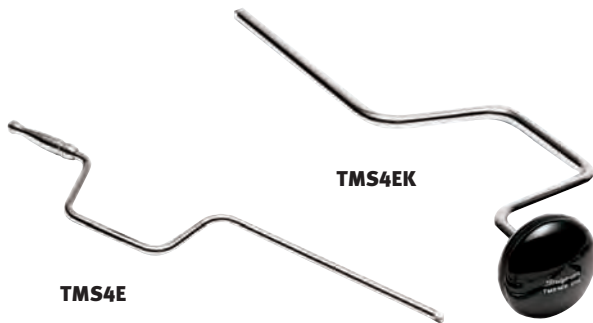
- Se utiliza con cualquier dado con cuadro de 1/4" para crear un mango para tuercas de trinquete
- El mecanismo del trinquete de 3 posiciones funciona en el modo de avance, de retroceso o de cierre completo de la acción del trinquete

Pieza N.º	Color	B	C	E
TMR4	Negro	3 7/8	8 31/32	5 3/32
TMR4O	Anaranjado	3 7/8	8 31/32	5 3/32
TMR4G	Verde	3 7/8	8 31/32	5 3/32
TMRT8	Negro	8	10	2

## Mangos flexibles

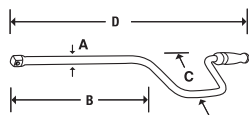
- Para aplicaciones de bajo torque

Pieza N.º	A	B	C
TM62B	1/4	2 7/32	6 3/4
TM63A	1/4	4 21/32	9 3/16
TM615	1/4	15	18 5/8



**TMS4E**

**TMS4EK**

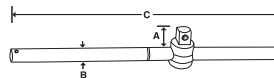


## Acelerador

Pieza N.º	A	B	C	D
TMS4E	5/16	7 1/8	3	16
TMS4EK	5/16	7 1/8	3	15 1/32



**TM5**



## Empuñadura "T" deslizable

- Diseñada para aplicaciones más pesadas
- Para usar como empuñadura en "T" o llave compensada
- El resorte y la bola de fricción mantienen la cabeza en posición

Pieza N.º	A	B	C
TM5	13/16	5/16	4 1/2

ASME®/ANSI® B107.10



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

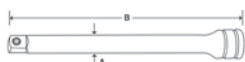
## EXTENSIONES



106BTMX



GTMXK80



### Estriada

El juego contiene:

Pieza N.º	Industrial Pieza N.º	A	B	
TMX1*	—	5/16	1 1/4	•
TMXK2**	GTMX2*	5/16	2	•
TMXK3	—	5/16	3	•
TMXK4	GTMX4*	5/16	4	•
TMXK60**	GTMX60*	5/16	6	•
TMXK80**	GTMXK80	5/16	8	•
TMXK110	GTMXK110	5/16	11	•
TMXK140	GTMX140*	5/16	14	•
TMX240*	—	3/8	24	•
TMX360	—	3/8	36	•

\*No estriado      El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento  
 \*\*ASME/ANSI B107.10      †Los productos de acabado industrial no se encuentran incluidos en el juego



103TMXKLA



### Traba - estriada

- El manguito de rápida liberación permite retirar el dado de forma rápida y sencilla
- El extremo estriado del mango permite girarlo fácilmente con los dedos

El juego contiene:

Pieza N.º	A	B	
TMXKL2	5/16	2	
TMXKL60A	5/16	6	•
TMXKL110A	5/16	11	•
TMXKL240A	3/8	24	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento

### TMXKLP Pasadores de traba

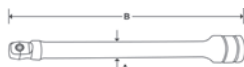
- Pasadores de traba para las extensiones de la serie TMXKLP

### TMXKLRK Juego de reparaciones

- Juego de reparaciones para las extensiones de la serie TMXKLP
- Paquete de cinco



106ATMXWP



### Movable Plus

- Ofrece 16° de accesibilidad adicional
- Se utiliza tanto con la funcionalidad movable como rígida

El juego contiene:

Pieza N.º	A	B	
TMXWP1*	5/16	1 1/4	•
TMXWP2	5/16	2	•
TMXWP4	5/16	4	•
TMXWP6	5/16	6	•
TMXWP8	5/16	8	•
TMXWP11	5/16	11	•

\*No estriado      El juego que se muestra incluye bandeja de almacenamiento.



106ATMXW

### Movable

- Ofrece 16° de accesibilidad adicional
- Vástagos estriados para girarlos fácilmente con los dedos

El juego contiene:

Pieza N.º	A	B	
TMXW1*	5/16	1 1/4	•
TMXWK2	5/16	2	•
TMXWK4	5/16	4	•
TMXWK60	5/16	6	•
TMXWK80	5/16	8	•
TMXWK110	5/16	11	•

\*No estriado      El juego que se muestra incluye bandeja de almacenamiento.



TM61A



### Flexible

Pieza N.º	A	B	C
TM61A	5/16	5	6

ASME/ANSI B107.10

Conectores

Conector de extensión TZ1

- El conector de extensión con cuadro de 1/4" le agrega versatilidad a las extensiones, los mangos articulados, los trinquetes y las llaves de pie
- Conecte una o más herramientas para alcanzar los sujetadores de acceso limitado de diferentes maneras
- Para usar en embarcaciones, camiones pesados, aplicaciones de plomería y fabricación



TZ1

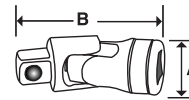
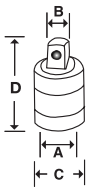
Juego de conectores de extensión TZ2

- Juego de dos TZ1

ACCESORIOS PARA DADOS/TRINQUETES



1206GS



103UFTS

Juntas universales

TMU8B Junta universal

- Las juntas universales ayudan a acceder a aplicaciones de sujetadores de difícil acceso
- Los pasadores de la junta universal están soldados con láser en su lugar, por lo que no se "moverán" con el paso del tiempo

TMUL8 junta universal del collar con traba

- Pasador de traba para asegurar una mejor retención del dado

Adaptadores con cuadro cuadrado

Pieza N.º	Industrial	Pieza N.º	A	B	C	D
—	GFAT1E		3/8	1/4	11/16	1 1/4
TA3	GTA3		1/4	3/8	1/2	15/16

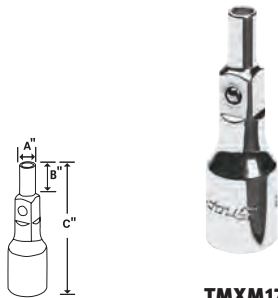
Pieza N.º	A	B
TMU8B	1/2	1 5/16
TMUL8	1/2	2 1/4

1206GS Juego de adaptadores con combinación de cuadros

- Incluye los adaptadores GFAT1E y TA3 con cuadro de 1/4", los adaptadores A2A y GSAF1E con cuadro de 3/8" y los adaptadores GLA12B y GLAS1E con cuadro de 1/2" (6 pzas.) en bandeja de almacenamiento

103UFTS Juego de juntas universales con combinación de cuadros

- Incluye TMU8B con cuadro de 1/4", FU8A con cuadro de 3/8" y S8 con cuadro de 1/2"
- Juntas universales de 3 pzas. en bandeja de almacenamiento



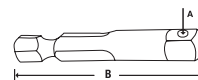
TMXM17

Adaptadores magnéticos

Pieza N.º	A	B	C
TMXM17	7/32	13/32	1 21/32
TMXM114	7/32	9/32	1 17/32



GMB3042



Adaptadores de hexagonal a cuadrado

- Tamaño del hex. 1/4" de diámetro, 1" de largo

Pieza N.º	A	B
GMB3041*	Bola de fricción	1
GMB3042	Bola de fricción	2
GMB3046	Bola de fricción	6

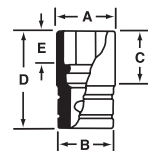
\*Sostén de inserción, no de impacto



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Las extensiones móviles tienen cerca de la mitad de la resistencia al torque de las extensiones con cuadros cuadrados convencionales
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



# DADOS FLANK DRIVE®



## Poco profundo, mm

El juego contiene:  
112TMMY  
112TMMDY

mm	6	12	A	B	C	D	E	6	12
4	TMM4*	—	6.7	12.1	13.3	22.2	4.6		
4.5	TMM4.5*	—	7.2	12.1	13.3	22.2	4.3		
5	TMM5*	TMMD5*	7.7	12.1	13.3	22.2	4.3	•	•
5.5	TMM5.5	TMMD5.5	8.3	12.1	13.3	22.2	4.6	•	•
6	TMM6	TMMD6	9.3	12.1	13.3	22.2	5.6	•	•
7	TMM7	TMMD7	10.5	12.1	13.3	22.2	6.1	•	•
8	TMM8	TMMD8	11.5	12.1	13.3	22.2	6.9	•	•
9	TMM9	TMMD9	12.7	12.1	13.3	22.2	7.4	•	•
10	TMM10	TMMD10	13.2	13.2	13.3	22.2	7.4	•	•
11	TMM11	TMMD11	15.2	14.6	13.3	22.2	9.4	•	•
12	TMM12	TMMD12	16.5	15.6	13.3	22.2	9.4	•	•
13	TMM13	TMMD13	17.6	16.7	13.3	22.2	9.4	•	•
14	TMM14	TMMD14	18.8	17.8	14.1	22.2	9.7	•	•
15	TMM15	—	20.4	19.4	14.1	23.0	9.1	•	
16	TMM16	—	21.0	20.2	16.1	25.0	10.2		

\*Hexagonal convencional Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética

ASME® B107.5m



## Semiprofundo, mm

El juego contiene:  
112TMSY  
112TMSDY

mm	6	12	A	B	C	D	E	6	12
5	TMS5*	TMSD5*	7.7	12.1	22.9	31.8	5.1	•	•
5.5	TMS5.5*	TMSD5.5	8.3	12.1	22.9	31.8	5.3	•	•
6	TMS6	TMSD6	9.3	12.1	22.9	31.8	5.8	•	•
7	TMS7	TMSD7	10.5	12.1	22.9	31.8	6.1	•	•
8	TMS8	TMSD8	11.5	12.1	18.4	31.8	6.9	•	•
9	TMS9	TMSD9	12.7	12.1	18.4	31.8	7.4	•	•
10	TMS10	TMSD10	14.0	13.2	18.4	31.8	7.4	•	•
11	TMS11	TMSD11	15.4	14.6	18.4	31.8	9.4	•	•
12	TMS12	TMSD12	16.5	15.6	18.4	31.8	9.4	•	•
13	TMS13	TMSD13	17.6	16.7	18.4	31.8	9.4	•	•
14	TMS14	TMSD14	18.8	17.8	18.4	31.8	9.7	•	•
15	TMS15	TMSD15	20.4	19.4	18.4	31.8	9.7	•	•

\*Hexagonal convencional Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética

ASME® B107.5

## Poco profundo, pulgadas

El juego contiene:  
110TMY  
110TMDY

in	6	12	6	12	A	B	C	D	E	6	12
1/8	TM04	—	—	—	7/32	7/16	1/2	7/8	1/8		
5/32	TM05*	—	—	—	9/32	15/32	1/2	7/8	5/32		
3/16	TM6*	TMD6*	GTM6	GTMD6	9/32	15/32	1/2	7/8	5/32	•	•
7/32	TM7*	TMD7*	GTM7	GTMD7	11/32	15/32	1/2	7/8	3/16	•	•
1/4	TM8	TMD8	GTM8	GTMD8	3/8	15/32	1/2	7/8	7/32	•	•
9/32	TM9	TMD9	GTM9	GTMD9	13/32	15/32	1/2	7/8	1/4	•	•
5/16	TM10	TMD10	GTM10	GTMD10	15/32	15/32	1/2	7/8	9/32	•	•
11/32	TM11	TMD11	GTM11	GTMD11	1/2	15/32	5/16	7/8	9/32	•	•
3/8	TM12	TMD12	GTM12	GTMD12	17/32	1/2	1/2	7/8	9/32	•	•
7/16	TM14	TMD14	GTM14	GTMD14	19/32	9/16	1/2	7/8	3/8	•	•
1/2	TM16	TMD16	GTM16	GTMD16	11/16	21/32	1/2	7/8	3/8	•	•
9/16	TM18	TMD18	—	GTMD18	25/32	23/32	1/2	29/32	3/8	•	•
5/8	TM20	—	—	—	27/32	25/32	19/32	31/32	13/32		

\*Hexagonal convencional

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética

ASME B107.1



## Semiprofundo, pulgadas

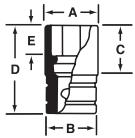
El juego contiene:  
110TMSY  
110TMSDY

in	6	12	A	B	C	D	E	6	12
3/16	TMS6*	TMSD6*	5/16	15/32	29/32	1 1/4	7/32	•	•
7/32	TMS7*	TMSD7*	11/32	15/32	29/32	1 1/4	7/32	•	•
1/4	TMS8	TMSD8	3/8	15/32	29/32	1 1/4	1/4	•	•
9/32	TMS9	TMSD9	13/32	15/32	29/32	1 1/4	1/4	•	•
5/16	TMS10	TMSD10	15/32	15/32	23/32	1 1/4	9/32	•	•
11/32	TMS11	TMSD11	1/2	15/32	23/32	1 1/4	5/16	•	•
3/8	TMS12	TMSD12	9/16	1/2	23/32	1 1/4	5/16	•	•
7/16	TMS14	TMSD14	5/8	19/32	23/32	1 1/4	3/8	•	•
1/2	TMS16	TMSD16	11/16	21/32	23/32	1 1/4	3/8	•	•
9/16	TMS18	TMSD18	3/4	23/32	23/32	1 1/4	3/8	•	•

\*Hexagonal convencional

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética

ASME B107.1



Profundo, mm

STMMD14

112STMMY

El juego contiene:

112STMMY

111STMDY

mm	6	12	A	B	C	D	E	6	12
4	STMM4*	—	6.7	12.1	42.2	50.8	4.6		
4.5	STMM4.5*	—	7.2	12.1	42.2	50.8	4.6		
5	STMM5*	STMMD5*	7.7	12.1	42.2	50.8	5.1	•	•
5.5	STMM5.5	STMMD5.5	8.3	12.1	42.2	50.8	5.3	•	•
6	STMM6	STMMD6	9.3	12.1	42.2	50.8	5.8	•	•
7	STMM7	STMMD7	10.5	12.1	42.2	50.8	6.1	•	•
8	STMM8	STMMD8	11.5	12.1	42.2	50.8	6.9	•	•
9	STMM9	STMMD9	12.7	12.1	38.1	50.8	7.4	•	•
10	STMM10	STMMD10	14.0	13.2	38.1	50.8	7.4	•	•
11	STMM11	STMMD11	15.2	14.6	38.1	50.8	9.4	•	•
12	STMM12	STMMD12	16.5	15.6	38.1	50.8	9.4	•	•
13	STMM13	STMMD13	17.6	16.7	38.1	50.8	9.4	•	•
14	STMM14	STMMD14	18.8	17.8	38.1	50.8	9.7	•	•
15	STMM15	—	20.4	19.4	38.1	50.8	9.1	•	•

\*Hexagonal convencional

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética



STMD16

GSTMD14

110STMY

El juego contiene:

110STMY

110STMDY

Profundo, pulgadas

mm	6	12	6	12	A	B	C	D	E	6	12
1/8	STM04*	—	—	—	7/32	7/16	1 21/32	2	1/8		
5/32	STM05*	—	—	—	1/4	15/32	1 21/32	2	3/16		
3/16	STM6*	STMD6*	GSTM6	GSTMD6*	5/16	15/32	1 21/32	2	3/16	•	•
7/32	STM7*	STMD7*	GSTM7	GSTMD7*	11/32	15/32	1 21/32	2	7/32	•	•
1/4	STM8	STMD8	GSTM8	GSTMD8	3/8	15/32	1 32/32	2	7/32	•	•
9/32	STM9	STMD9	GSTM9	GSTMD9**	13/32	15/32	1 21/32	2	1/4	•	•
5/16	STM10	STMD10	GSTM10	GSTMD10**	15/32	15/32	1 21/32	2	7/32	•	•
11/32	STM11	STMD11	GSTM11	GSTMD11	1/2	15/32	1 21/32	2	9/32	•	•
3/8	STM12	STMD12	GSTM12	GSTMD12	17/32	9/16	1 21/32	2	9/32	•	•
7/16	STM14	STMD14	GSTM14	GSTMD14	5/8	9/16	1 21/32	2	3/8	•	•
1/2	STM16	STMD16	GSTM16	GSTMD16	11/16	21/32	1 21/32	2	3/8	•	•
9/16	STM18	STMD18	—	GSTMD18	3/4	23/32	1 21/32	2	3/8	•	•

\*Hexagonal convencional

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética

\*\*Mayor diámetro útil para el mantenimiento de sujetadores aeroespaciales

Largo, mm

El juego contiene:

102STMML

mm	6	A	B	C	D	E	6
10	STMML10	14	13.2	33.0	101.6	7.4	•
11	STMML11	15.2	14.6	33.0	101.6	9.4	•



102STMML

**Aplicación:** se usa para los pernos de la cubierta del paragolpes que se encuentran en la mayoría de los vehículos europeos, asiáticos y estadounidenses.

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS FLANK DRIVE®



120STTM



124STTMM

### Juegos de combinación poco profundo/profundo

#### 120STTM Juego poco profundo/profundo de 6 ptas.

- Dados poco profundos TM6–TM18 y dados profundos STM6–STM18
- 20 pzas., 3/16"–9/16"
- Incluye bandeja de almacenamiento magnética

#### 124STTMM Juego poco profundo/profundo métrico de 6 ptas.

- Dados poco profundos TMM5–TMM15 y dados profundos STMM5–STMM15
- 24 pzas., 5 mm–15 mm
- Incluye bandeja de almacenamiento magnética

## DADOS FLANK DRIVE DE BAJO PERFIL



RTM9

RTSM14

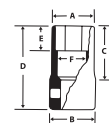
RTSM15

112RTM



RT101

112RT



110RTSMA



110RT

### Bajo perfil, mm

mm	El juego contiene:		110RTSMA						112RTM		
	6	12	A	B	C	D	E	6	6	12	
5	RTSM5	RTM5	7.7	12.1	—	20.2	2.2	•	•	•	
5.5	RTSM5.5	RTM5.5	8.3	12.1	—	20.2	2.6	•	•	•	
6	RTSM6	RTM6	9.3	12.1	—	19.3	2.7	•	•	•	
7	RTSM7	RTM7	10.5	12.1	—	19.0	2.8	•	•	•	
8	RTSM8	RTM8	11.5	12.1	—	19.0	3.6	•	•	•	
9	RTSM9	RTM9	12.7	12.1	9.2	18.7	3.9	•	•	•	
10	RTSM10	RTM10	14.0	12.1	9.4	19.0	4.7	•	•	•	
11	RTSM11	RTM11	15.4	12.1	6.2	17.3	4.5	•	•	•	
12	RTSM12	RTM12	16.5	12.1	6.1	17.8	4.9	•	•	•	
13	RTSM13	RTM13	17.6	12.1	5.9	18.1	5.1	•	•	•	
14	RTSM14	—	18.7	12.1	6.4	19.3	5.8				
15	RTSM15	—	20.3	12.1	6.3	20.3	6.4				
	RAT72	—	Trinquete de bajo perfil						•		•
	RTMBS8	—	Sostén magnético de brocas de bajo perfil						•		•

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento

### Bajo perfil, pulgadas

Inch	El juego contiene:		112RT					110RT	
	12	A	B	C	D	E	12	12	
3/16	RT61	5/16	15/32	11/32	25/32	3/32	•	•	
7/32	RT71	11/32	15/32	3/8	13/16	3/32	•	•	
1/4	RT81	3/8	15/32	5/16	3/4	1/8	•	•	
9/32	RT91	13/32	15/32	5/16	3/4	1/8	•	•	
5/16	RT101	15/32	15/32	5/16	3/4	5/32	•	•	
11/32	RT111	1/2	15/32	13/32	9/32	3/16	•	•	
3/8	RT121	17/32	15/32	9/32	11/16	3/16	•	•	
7/16	RT141	19/32	15/32	1/4	11/16	3/16	•	•	
1/2	RT161	11/16	15/32	7/32	23/32	7/32	•	•	
9/16	RT181	3/4	15/32	1/4	3/4	1/4	•	•	
	RAT72	Trinquete de bajo perfil						•	
	RTMBS8	Sostén magnético de brocas de bajo perfil						•	

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



## DADOS FLANK DRIVE® DE BAJO PERFIL



RTMBS8



SDMS17

### Brocas cortas y sostén de brocas

El juego contiene: **SDMS17**

	Pieza N.º	Tamaño	
Punta plana	SDMS213	1/4"	•
Phillips	SDMS222IR	#2	•
Hexagonal métrica	SDMSM3	3 mm	•
	SDMSM4	4 mm	•
	SDMSM5	5 mm	•
	SDMSM6	6 mm	•
	SDMSM8	8 mm	•
Hexagonal en pulgadas	SDMS8	1/8"	•
	SDMS9	9/64"	•
	SDMS10	5/32"	•
	SDMS12	3/16"	•
	SDMS16	1/4"	•
Torx	SDMST15	T15	•
	SDMST20	T20	•
	SDMST25	T25	•
	SDMST27	T27	•
	SDMST30	T30	•

### RTMBS8 Sostén magnético de brocas de bajo perfil

- Sostén magnético de brocas para llave de trinquete de bajo perfil RAT72
- El acero de aleación especial brinda la mejor combinación de resistencia y durabilidad
- La placa de níquel-cromo brinda resistencia a la corrosión
- Sostiene cualquier broca para vástago de 1/4": brocas hexagonales métricas y en pulgadas, TORX®, brocas de bola TORX, Phillips® y rectas
- Se adapta a cualquier llave de trinquete de 11 mm

### Aplicaciones:

Perfecto para aplicaciones en los lugares estrechos y compactos que se encuentran en vehículos, motocicletas, ATV y aviación. Las aplicaciones en automóviles incluyen cajas del calefactor y accionadores de motor que se encuentran en el tablero del vehículo, trabajos de aire acondicionado en la parte superior del tablero de instrumentos donde el parabrisas se une con el tablero.

## DADOS UNIVERSALES FLANK DRIVE



TMUM8A



111TMUSMA

### Universal poco profundo, mm

El juego contiene:

mm	6	12	A	B	D	E	6	6
5	TMUM5A*	TMUM5A*	8.1	12.7	29.2	3.3		
5.5	TMUM5.5A	—	8.5	12.7	29.2	3.6	•	
6	TMUM6A	TMUM6A	9.6	12.7	29.7	3.8	•	
7	TMUM7A	TMUM7A	10.7	12.7	30.5	4.3	•	
8	TMUM8A	TMUM8A	11.8	12.7	30.5	4.8	•	•
9	TMUM9A	TMUM9A	12.7	12.7	31.2	4.8	•	
10	TMUM10A	TMUM10A	14.0	12.7	32.5	5.8	•	•
11	TMUM11A	—	15.4	12.7	33.0	6.6	•	
12	TMUM12A	TMUM12A	16.5	12.7	34.5	6.9	•	•
13	TMUM13A	TMUM13A	17.3	12.7	36.8	7.6	•	•
14	TMUM14A	—	18.8	12.7	38.6	8.6	•	•
15	TMUM15A	—	20.4	12.7	41.1	8.9	•	•

111TMUSMA

106TMUSMA

\*Hexagonal convencional

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 1/4"

## DADOS UNIVERSALES FLANK DRIVE®



### Universal poco profundo, pulgadas

Hexagon	Hexagon	Hexagon	Hexagon	A	B	D	E	El juego contiene:	
								6	12
3/16	—	TMU61A*	—	19/64	1/2	1 17/64	1/4		
7/32	—	TMU71A*	GTMU71A	11/32	1/2	1 17/64	1/4		
1/4	TMUS81A	TMU81B	—	3/8	1/2	1 17/64	1/4	•	•
9/32	—	TMU91A	—	27/64	1/2	1 5/16	9/32		
5/16	TMUS101A	TMU101A	—	15/32	1/2	1 11/32	9/32	•	•
11/32	—	TMU111A	—	1/2	1/2	1 3/8	9/32		
3/8	TMUS121A	TMU121A	—	17/32	1/2	1 27/64	9/32	•	•
7/16	TMUS141A	TMU141A	GTMU141A	19/32	1/2	1 29/64	13/32	•	•
1/2	TMUS161A	TMU161A	—	11/16	1/2	1 33/64	13/32	•	•
9/16	TMUS181A	TMU181A	—	3/4	1/2	1 35/64	13/32	•	•

\*Hexagonal convencional

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



STMUM10A

### Profundo universal, mm

mm	Hexagon	A	B	D	E
10	12	14.0	12.7	41.4	5.8



GSTMU101A

### Profundo universal, pulgadas

Hexagon	Hexagon	A	B	D	E
5/16	12	15/32	15/32	1 11/16	9/32

## DADOS TORX®



213AFLEY

### TORX/poco profundo

#	Pieza N.º	A	B	C
E4	TLE40A	7/16	7/8	17/64
E5	TLE50A	7/16	7/8	19/64
E6	TLE60A	7/16	7/8	21/64
E7	TLE70A	7/16	7/8	23/64
E8	TLE80A	7/16	7/8	27/64
E10	TLE100A	1/2	7/8	7/16

Nota: Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética

**213AFLEY Juego TORX poco profundo con combinación de cuadros**  
Incluye TLE40A–TLE100A con cuadro de 1/4", FLE110A–FLE140A con cuadro de 3/8" y SLE160A–SLE240 con cuadro de 1/2" (13 pzas.) (E4 a E24).

**210AFLEY Juego TORX poco profundo con combinación de cuadros**  
TLE40A–TLE80A con cuadro de 1/4" más FLE100A–FLE180A con cuadro de 3/8" (excepto FLE110A) (10 pzas.) (E4–E18).



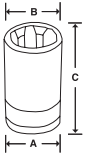
STLE70

### TORX/profundo

#	Pieza N.º	A	B	C
E4	STLE40	15/32	9/32	2
E5	STLE50	15/32	5/16	2
E7	STLE70	31/64	3/8	2
E8	STLE80	15/16	13/32	2

### STLE70 Dado TORX profundo

• Para extraer e instalar bombas de vacío en los motores N63 V8 de BMW® sin retirar el convertidor catalítico, lo que le ahorra al técnico un promedio de dos horas de trabajo



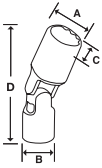
106RTLE

**TORX invertido de bajo perfil**

El juego contiene: **106RTLE**

#	Pieza N.º	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
E4	RTLE40	12.1	6.7	16.5	•
E5	RTLE50	12.1	7.7	16.5	•
E6	RTLE60	12.1	8.4	16.5	•
E7	RTLE70	12.1	9.3	16.5	•
E8	RTLE80	12.1	10.5	16.6	•
E10	RTLE100	12.1	12.1	17.4	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



TSE120

**TORX/universal**

#	Pieza N.º	A	B	D
E8	TSE80	1/2	13/32	1 3/8
E10	TSE100	1/2	1/2	1 3/8
E12	TSE120	1/2	1/2	1 3/8

**TSE80 Dado TORX universal**

**Aplicaciones:** cargadores turbo, sensor de posición del cigüeñal, sensores y pernos de entrada, pernos de alojamientos de campanas e interruptor de encendido Mercedes-Benz®.

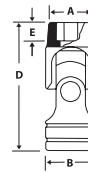
**TSE100 y TSE120 Dado TORX universal**

**Aplicaciones:** pernos del cárter, sujetadores interiores y del motor, bombas de agua, bombas de dirección asistida y cubiertas del motor Mercedes-Benz en modelos más nuevos.

**DADOS FLANK DRIVE® DE ALTO RENDIMIENTO**

**Universal, pulgadas**

Las herramientas cromadas cumplen con las especificaciones militares MS-33787 y MIL-W-8982. La configuración única de las llaves estriadas también puede usarse en sujetadores comunes de 6 y 12 puntas con una ventaja similar a la que ofrece el sistema de llaves con Flank Drive de Snap-on®.



TDHU101A

#	12	A	B	D	E
1/4	TDHU81A	3/8	1/2	1 15/64	1/4
5/16	TDHU101A	29/64	1/2	1 23/64	9/32
3/8	TDHU121A	17/32	1/2	1 15/32	11/32



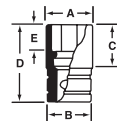
• No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto  
 • Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## DADOS ESTRIADOS

Las herramientas de llaves estriadas Snap-on® han sido desarrolladas para tuercas y pernos estriados de alta resistencia a la tracción ampliamente utilizados en aeronaves militares y comerciales. Los precisos dientes radiales y estriados enganchan los dientes del sujetador sobre un área más amplia para minimizar la carga y permitir la aplicación de torque alto para reducir el riesgo de daños en el sujetador o la herramienta.

Las herramientas cromadas cumplen con AS954 y las especificaciones militares MS-33787 y MIL-W-8982. La configuración única de las llaves estriadas también puede usarse en sujetadores comunes de 6 y 12 puntas, con una ventaja similar a la que ofrece el sistema de llaves con Flank Drive® de Snap-on.



209TFES

Poco profundo, pulgadas



TES10B

		Pieza N.º	A	B	C	D	E
#7	7/32	TES7B	11/32	7/16	15/32	15/16	7/32
#8	1/4	TES8B	3/8	7/16	15/32	15/16	9/32
#9	9/32	TES9B	7/16	7/16	—	15/16	—
#10	5/16	TES10B	15/32	15/32	—	15/16	11/32
#12	3/8	TES12	35/64	35/64	19/32	59/64	23/64
#14	7/16	TES14	5/8	39/64	23/32	1 3/64	7/16

### 209TFES Juego de dados estriados poco profundos

- Incluye los dados estriados poco profundos TES7B–TES10B con cuadro de 1/4" y FES120B–FES200B con cuadro de 3/8" (9 pzas.) (#7–#20, 7/32"–5/8") en bandeja magnética de dados

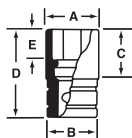
Profundo, mm

		Pieza N.º	A	B	C	D	E
#7	7	TELM7A	10.4	10.9	36.3	50.8	7.3
#8	8	TELM8A	11.7	11.7	36.3	50.8	8.8

## DADOS PARA APLICACIONES ESPECIALES



TM412



### Doble cuadrado

		Pieza N.º	A	B	C	D	E
1/4		TM408	15/32	15/32	17/32	7/8	1/4
5/16		TM410	9/16	17/32	17/32	7/8	9/32
3/8		TM412	21/32	5/8	17/32	7/8	5/16



207TFEL

Profundo, pulgadas



TEL10B

		Pieza N.º	A	B	C	D	E
#7	7/32	TEL7B	11/32	7/16	1 17/32	2	7/32
#8	1/4	TEL8B	3/8	7/16	1 17/32	2	9/32
#10	5/16	TEL10B	15/32	15/32	—	2	11/32

### 207TFEL Juego de dados estriados profundos

- Incluye los dados estriados profundos TEL7B–TEL10B con cuadro de 1/4" y FEL120B–FEL200B con cuadro de 3/8" (7 pzas.) (#7–#20, 7/32"–5/8") en bandeja magnética de dados



TESU10

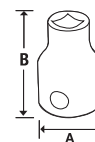
Universal poco profundo, pulgadas



		Pieza N.º	A	B	D	E
#8	1/4	TESU8	3/8	1/2	1 15/64	17/64
#10	5/16	TESU10	29/64	1/2	1 23/64	21/64



PMP303



### Dado métrico de tapón de tubo

- Utilizado para ajustar los brazos del balancín de las válvulas de entrada y salida de los motores fuera de borda de cuatro tiempos de Mercury Marine®
- Tamaño del motor 10, 15, 20, 25 y 30 hp

	Pieza N.º	A	B
3	PMP303	12.1	22.2



## 106FLIPSET Juego de dado rebatible métrico

- Fabricado con acero de aleación especial, forjado con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- El hexágono doble (12 puntas) permite que el dado se enganche en el sujetador hex. simple cada 30° en lugar de cada 60°, lo que brinda un mejor acceso a las áreas restringidas
- Excelente juego de inicio para utilizar con destornilladores inalámbricos

### El juego incluye estas herramientas:

#### S6810 Dado rebatible, 8 mm/10 mm:

- Dado rebatible de 8 mm y 10 mm
- Para extraer e instalar receptáculos ubicados en la base de diversos vehículos
- Los vehículos BMW® utilizan 30 sujetadores que son una combinación de 8 mm y 10 mm que sostienen los receptáculos de la base en diversos vehículos. Usted tiene la ventaja de contar con una herramienta que funciona con ambas medidas

- Los vehículos Lexus® utilizan sujetadores de 10 mm
- Los vehículos Infiniti® y Mercedes® utilizan sujetadores de 8 mm
- Las protecciones contra salpicaduras en los vehículos Chevrolet® Cruze® y Buick® Verano® utilizan sujetadores de 8 mm
- El largo total es de 1.44"

**S6911 9 Dado rebatible de 9 mm/11 mm:** se usa con sujetadores de 9 mm y 11 mm en aplicaciones para vehículos europeos

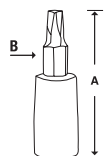
**S61214 Dado rebatible de 12 mm/14 mm:** se usa con sujetadores de 12 mm y 14 mm en diversas aplicaciones de vehículos asiáticos

**S61315 Dado rebatible de 13 mm/15 mm:** se usa con sujetadores de 13 mm y 15 mm en diversas aplicaciones de vehículos estadounidenses

**GMB3042 Adapt. de hex. a cdo.** (2" de largo)

**GMB3046 Adapt. de hex. a cdo.** (6" de largo)

## DADOS PARA BROCAS TORX®



212EFTXY

GTTX15E



105TUTX

### ★ TORX/estándar

#	Pieza N.º	Pieza N.º	A	B
T8	TTX8E	GTTX8E	1 9/16	TTX8E2
T10	TTX10E	GTTX10E	1 9/16	TTX10E2
T15	TTX15E	GTTX15E	1 9/16	TTX15E2
T20	TTX20E	GTTX20E	1 9/16	TTX20E2
T25	TTX25E	GTTX25E	1 9/16	TTX25E2
T27	TTX27E	—	1 9/16	FTX27E2
T30	TTX30E	—	1 9/16	FTX30E2
T40	TTX40E	—	1 9/16	FTX40E2

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento

### 212EFTXY Juego TORX con combinación

- Incluye los mangos TORX TTX8E–TTX25E con cuadro de 1/4" más los mangos TORX FTX27E–FTX55E con cuadro de 3/8" y el mango estilo GM® FTX47E (12 pzas.) (T8–T5 más T47 estilo GM) en bandeja de almacenamiento

### ★ TORX/corto universal

El juego 105TUTX contiene:

#	Pieza N.º	A	
T20	TUTX20E	1 3/4	•
T25	TUTX25E	1 3/4	•
T27	TUTX27E	1 3/4	•
T30	TUTX30E	1 3/4	•
T40	TUTX40E	1 3/4	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento

**105TUTX Aplicaciones:** T40 para Porsche® 2005 y los nuevos modelos 911, Boxster® y Cayenne®, para pernos de la bobina de encendido. T30 para las líneas de retorno turbo de Volvo®. T30 para el módulo de control de airbag de Honda® dentro del compartimiento de pasajeros del tablero. T30 para la alineación de bomba en transmisiones de Mitsubishi® de la serie F4A51 (97 y posteriores). Muchas otras aplicaciones para Mercedes que requieren un TORX corto cuando un dado para broca TORX regular no encaja en T20, T25 y T27.

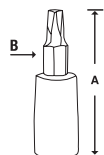


- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS PARA BROCAS TORX®



210EFTXL



209EFTXBY

### ★ TORX/largo

#	Pieza N.º	A	B
T8	TTXL8E	4 1/16	TTXL8E2
T10	TTXL10E	4 1/16	TTXL10E2
T15	TTXL15E	4 1/16	TTXL15E2
T20	TTXL20E	4 1/16	TTXL20E2
T25	TTXL25E	4 1/16	TTXL25E2

#### 210EFTXL Juego TORX largo con combinación

- Incluye los mangos TORX TTXL8E–TTXL25E con cuadro de 1/4" más los mangos TORX FTXL27E–FTX55LE con cuadro de 3/8" (10 pzas.) (T8–T55) en bandeja de almacenamiento

### ★ TORX/Para extracciones de servicio pesado

#	Pieza N.º	A	B
T15	TTXB15E	1 9/16	TTXB15E2
T20	TTXB20E	1 9/16	TTXB20E2
T25	TTXB25E	1 9/16	TTXB25E2

#### 209EFTXBY Juego TORX para extracciones de servicio pesado

- Incluye los mangos TORX TTXB15E–TTXB25E con cuadro de 1/4" más los mangos TORX FTXB27E–FTXB55E con cuadro de 3/8" (9 pzas.) (T15–T55) en bandeja de almacenamiento magnética



210EFTXRY

### ★ TORX/de seguridad

#	Pieza N.º	A	B
T8	TTXR8E	1 9/16	TTXR8E2
T10	TTXR10E	1 9/16	TTXR10E2
T15	TTXR15E	1 9/16	TTXR15E2
T20	TTXR20E	1 9/16	TTXR20E2
T25	TTXR25E	1 9/16	TTXR25E2
T40	TTXR40E	2 1/8	TTXR40E2

#### 210EFTXRY Juego TORX de seguridad con combinación

- Incluye los mangos TORX TTXR8E–TTXR25E con cuadro de 1/4" más los mangos TORX FTXR27E–FTXR50E con cuadro de 3/8" (10 pzas.) (T8–T50) en bandeja de almacenamiento magnética

### ★ TORX Plus®

Los sujetadores TORX Plus se pueden encontrar en casi todos los modelos de vehículos desde el año 1999 hasta la actualidad. Las aplicaciones más comunes incluyen pernos de alojamientos de campanas de transmisión de GM® y amarres de cinturones de seguridad de Ford®. El tamaño T27IP se puede utilizar para los protectores de los resortes delanteros de los vehículos Ford Taurus y Sable. Si se utiliza el mango TORX estándar en los sujetadores TORX Plus, es posible que la cabeza de los sujetadores se desgaste o que el mango se dañe.



211EFTXTPY

#	Pieza N.º	A	B
8IP	TTX8TPE	1 9/16	TTX8TPE2
10IP	TTX10TPE	1 9/16	TTX10TPE2
15IP	TTX15TPE	1 9/16	TTX15TPE2
20IP	TTX20TPE	1 9/16	TTX20TPE2
25IP	TTX25TPE	1 9/16	TTX25TPE2

#### 211EFTXTPY Juego TORX Plus con combinación de cuadros

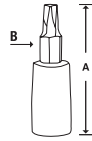
- Incluye los mangos TORX TTX8TPE–TTX25TPE con cuadro de 1/4" más los mangos TORX FTX27TPE–FTX55TPE con cuadro de 3/8" (11 pzas.) (8IP–55IP) en bandeja de almacenamiento magnética. Los sujetadores TORX Plus se pueden encontrar en casi todos los modelos de vehículos desde el año 1999 hasta

la actualidad. Las aplicaciones más comunes incluyen pernos de alojamientos de campanas de transmisión de GM y amarres de cinturones de seguridad de Ford. Si se utiliza el mango TORX estándar en los sujetadores TORX Plus, es posible que la cabeza de los sujetadores se desgaste o que el mango se dañe.



## TORX Plus®/de seguridad

Configuración de cinco lóbulos. El diseño de dos piezas sin pasador sostiene la broca en el dado de manera segura mientras que facilita el rápido reemplazo de la broca. El dado formado en frío ofrece una herramienta resistente y durable. El revestimiento de cromo resiste la corrosión y se limpia fácilmente.



211EFTXRTPY

#	Pieza N.º	A	B
8IPR	TTXR8TPE	1 9/16	TTXR8TPE2
10IPR	TTXR10TPE	1 9/16	TTXR10TPE2
15IPR	TTXR15TPE	1 9/16	TTXR15TPE2
20IPR	TTXR20TPE	1 9/16	TTXR20TPE2
25IPR	TTXR25TPE	1 9/16	TTXR25TPE2

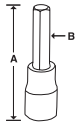
El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento magnética

### 211EFTXRTPY Juego TORX Plus de seguridad con combinación

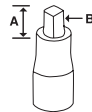
- Incluye los mangos TORX Plus TTXR8TPE–TTXR25TPE con cuadro de 1/4" más los mangos TORX Plus FTXR27TPE–FTXR55TPE con cuadro de 3/8" (11 pzas.) (8IPR–55IPR). Las aplicaciones del juego incluyen transmisiones de Ford® Mustang® de 2003,

caja de transferencia de Ford F150 de 2004, sensor neumático turbo de Porsche® Cayenne® de 2004, bombas de Delphi® y Stanadyne®, bombas de inyección de motores Cummins® B y C, y bombas de inyección diesel de John Deere®

## DADOS MÉTRICOS PARA BROCAS HEX.



210EFTAMY



208EFTAMXSY

### Hex./estándar, mm

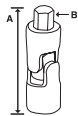
El juego contiene: 106ETMAMY

mm		A	B	
2	TMAM2E	47.8	TMAM2E2A	•
2.5	TMAM2.5E	47.8	TMAM2.5E2	•
3	TMAM3E	47.8	TMAM3E2	•
4	TMAM4E	47.8	FAM4E2	•
5	TMAM5E	47.8	FAM5E2	•
6	TMAM6E	47.8	FAM6E2	•

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento magnética

### 210EFTAMY Juego hex. métrico estándar con combinación

- Incluye los mangos de largo estándar TMAM2E–TMAM3E con cuadro de 1/4" más los mangos largo estándar FAM4E–FAM10E con cuadro de 3/8" (10 pzas.) (2 mm–10 mm)



TUAM6E

### Hex./universal corto, mm

mm		A
5	TUAM5E	38.1
6	TUAM6E	38.1

### Hex./corto, mm

mm		A	B
3	TMAMXS3E	26.0	TMAMXS3E2
4	TMAMXS4E	27.0	TMAMXS4E2
5	TMAMXS5E	27.0	TMAMXS5E2
6	TMAMXS6E	29.0	TMAMXS6E2

El juego incluye una bandeja de almacenamiento magnética

### 208EFTAMXSY Juego hex. métrico corto con combinación

- Incluye los mangos cortos TMAMXS3E–TMAMXS6E con cuadro de 1/4" más los mangos cortos FAMXS7E–FAMXS10E con cuadro de 3/8" (8 pzas.) (3 mm–10 mm)



208EFTABMY

### Hex. de bola/estándar, mm

		A	B
3	TMABM3E	47.7	TMABM3E2
4	TMABM4E	47.6	TMABM4E2
5	TMABM5E	47.9	TMABM5E2
6	TMABM6E	47.9	TMABM6E2

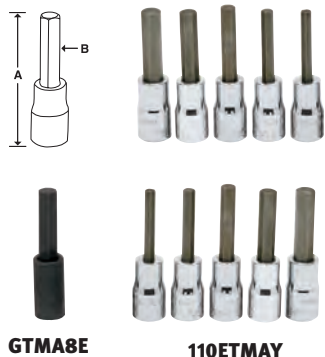
El juego incluye una bandeja de almacenamiento magnética

### 208EFTABMY Juego hex. métrico de bola con combinación

- Incluye los mangos de largo estándar TMABM3E–TMABM6E con cuadro de 1/4" más los mangos largo estándar FABM7E–FABM10E con cuadro de 3/8" (8 pzas.) (3 mm–10 mm)



## DADOS PARA BROCAS HEX.



GTMA8E

110ETMAY

### Hex./estándar, pulgadas

El juego contiene:

110ETMAY

			A	B	Longitud con broca larga opc.	Broca larga opcional	
1/16	TMA2E	—	1 7/8	TMA2E2	6	TMAL2E2	•
5/64	TMA2.5E	GTMA2.5E	1 7/8	TMA2.5E2	6	TMAL2.5E2	•
3/32	TMA3E	GTMA3E	1 7/8	TMA3E2	6	TMAL3E2	•
7/64	TMA3.5E	—	1 7/8	TMA3.5E2	6	TMAL3.5E2	•
1/8	TMA4E	GTMA4E	1 7/8	TMA4E2	6	TMAL4E2	•
9/64	TMA4.5E	—	1 7/8	TMA4.5E2	6	TMAL4.5E2	•
5/32	TMA5E	GTMA5E	1 7/8	FA5E2	—	—	•
3/16	TMA6E	GTMA6E	1 15/16	FA6E2	—	—	•
7/32	TMA7E	GTMA7E	1 7/8	FA7E2	—	—	•
1/4	TMA8E	GTMA8E	1 7/8	FA8E2	—	—	•

NOTA: las brocas largas opcionales no están incluidas en los juegos enumerados. Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento

### 212EFTAY Juego hex. estándar con combinación de cuadros

- Incluye los mangos hex. TMA2E–TMA3.5E con cuadro de 1/4" más los mangos hex. FA4E–FA12E con cuadro de 3/8" (12 pzas.) (1/16"–3/8")



208EFTAXSY



208EFTABY

### Hex./corto, pulgadas

		A	B
3/32	TMAXS3E	1 1/32	TMAXS3E2
1/8	TMAXS4E	1 1/32	TMAXS4E2
9/64	TMAXS4.5E	1 1/16	TMAXS4.5E2
5/32	TMAXS5E	1 1/16	TMAXS5E2
3/16	TMAXS6E	1 3/32	TMAXS6E2

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento magnética

### 208EFTAXSY Juego hex. corto con combinación de cuadros

- Incluye los mangos cortos TMAXS4E–TMAXS6E con cuadro de 1/4" más los mangos cortos FAXS7E–FAXS12E con cuadro de 3/8" (8 pzas.) (1/8"–3/8")

### TMAXS3E Mango para dados hex. corto

- Para sujetadores de motores V2500 de aeronaves comerciales de Rolls-Royce® Un dado para brocas cortas permite un calce positivo, lo que brinda un torque más directo cuando se extraen o instalan estos sujetadores.

### Hex. de bola/estándar, pulgadas

		A	B
1/8	TMAB4E	1 7/8	TMAB4E2
9/64	TMAB4.5E	1 7/8	TMAB4.5E2
5/32	TMAB5E	1 7/8	TMAB5E2
3/16	TMAB6E	1 7/8	TMAB6E2
7/32	GTMAB7E	1 7/8	FAB7E2

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética

### 208EFTABY Juego hex. de bola estándar con comb.

- Incluye los mangos hex. de bola TMAB4E–TMAB6E con cuadro de 1/4" más los mangos hex. de bola FAB7E–FAB12E con cuadro de 3/8" (8 pzas.) (1/8"–3/8")

## BROCA DE APLICACIÓN ESPECIAL



PTMTS4SE

### MORTORQ®/Súper broca

	Pieza N.º	A	B
MTS-4	PTMTS4SE	1 11/16	PTMTS4E2

### PTMTS4SE Dado para brocas cortas MORTORQ

#### Aplicaciones:

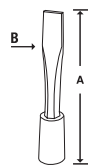
- Conecta la celda de combustible a los motores eléctricos y otros sistemas en los vehículos con celda de combustible de Hyundai® Tucson® IX.

## PUNTA PLANA Y PUNTA PHILLIPS®



TMC106E

TM82



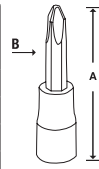
### — Punta plana, pulgadas

		Pieza N.º	A	B
Largo estándar	3/16 x 0.032	TMC104E	2 7/8	TMC104E2A
	1/4 x 0.032	TMC105E	2 15/16	TMC105E2A
	3/8 x 0.042	TMC106E	2 7/8	TMC106E2A
Corta	1/4 x 0.036	TM82	7/8	TM82-2C

# DADOS PARA BROCAS DE PUNTA PLANA Y PUNTA PHILLIPS®

## ✦ Phillips/estándar

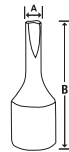
		Pieza N.º	Pieza industrial N.º	A	B
Largo estándar	#1	TMP12E	GTMP12E	1 7/8	TMP12E2
	#2	TMP22E	—	1 7/8	FP22E2
Corta	#2	TMP21E	—	1 1/4	TMP21E2
	#2	TMP82	—	15/16	TMP82-2B
Larga	#2	TMP23E	—	3 1/16	TMP23E2



## DADOS PARA BROCAS DE EMBRAGUE

### 🔑 Embrague, largo estándar

		A	B
3/16	TM27E	3/16	1 3/8
1/4	TM30E	1/4	1 3/8
5/32	TM31E	5/32	1 3/8



TM30E

## ACCESORIOS DE IMPACTO



103ITMX

### Extensiones de impacto

- Se caracterizan por el yunque de anillo de resorte que brindan un excelente enganche del dado a la extensión
- Diseñadas para usar con la mayoría de las herramientas eléctricas inalámbricas y herramientas neumáticas de impacto de 1/4"

El juego contiene: 103ITMX

Pieza N.º	Acabado	A	B	
ITMX20	Acabado industrial	5/16	2	•
ITMX40	Acabado industrial	5/16	4	•
ITMX60	Acabado industrial	5/16	6	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



105TMIXL

### Traba de impacto

#### Extensiones de traba de impacto

- El manguito de traba de rápida liberación brinda una conexión segura y permite extraer fácilmente el dado
- El collar estriado permite la operación con una sola mano, incluso con manos resbaladizas
- Extremo de cuadro hembra embutido para acomodarse al estilo de las nuevas pistolas de impacto
- La traba positiva del pasador sujeta el dado de forma segura
- Vástago para servicio pesado para aplicaciones de alto torque

El juego contiene: 105TMIXL

Pieza N.º	A	B	
TMIXL32	11/32	2 7/8	•
TMIXL62	11/32	5 7/8	•
TMIXL122	11/32	11 7/8	•
TMIXL182	11/32	17 3/4	•
TMIXL242	11/32	23 3/4	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



IPM80A IPM800A

### Junta universal de bola giratoria (de impacto)

Pieza N.º	Tipo de retención	A	B
IPM80A	Botón de traba	5/8	1 3/8
IPM800A	Bola de fricción	5/8	1 3/8



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 1/4"



## DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®



1121MTMM

Poco profundo, mm

El juego contiene:

mm	6	A	B	C	D	E	6
5	IMTMM5	8.5	12.1	13.1	22.2	4.1	•
5.5	IMTMM5.5	9.3	12.1	13.1	22.2	4.1	•
6	IMTMM6	10.2	12.1	13.1	22.2	6.1	•
7	IMTMM7	11.5	12.1	13.1	22.2	6.1	•
8	IMTMM8	12.7	12.7	13.1	22.2	6.1	•
9	IMTMM9	14.0	14.0	13.1	22.2	6.1	•
10	IMTMM10	15.2	15.2	13.0	22.2	6.1	•
11	IMTMM11	16.4	16.4	12.8	22.2	6.4	•
12	IMTMM12	17.3	17.3	12.7	22.2	7.1	•
13	IMTMM13	18.7	18.7	12.5	22.2	7.4	•
14	IMTMM14	20.3	20.3	13.1	23.0	8.6	•
15	IMTMM15	21.1	21.1	13.9	23.8	8.9	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento magnética



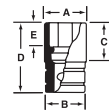
1125SMTMM

Profundo, mm

El juego contiene:

mm	6	A	B	C	D	E	6
5	SIMTMM5	8.5	12.1	41.9	50.8	4.1	•
5.5	SIMTMM5.5	9.3	12.1	41.9	50.8	4.1	•
6	SIMTMM6	10.2	12.1	41.9	50.8	6.1	•
7	SIMTMM7	11.5	12.1	41.9	50.8	6.1	•
8	SIMTMM8	12.7	12.7	41.9	50.8	6.1	•
9	SIMTMM9	14.0	14.0	41.9	50.8	6.1	•
10	SIMTMM10	15.2	15.2	41.9	50.8	6.1	•
11	SIMTMM11	16.4	16.4	41.9	50.8	6.4	•
12	SIMTMM12	17.3	17.3	41.9	50.8	7.1	•
13	SIMTMM13	18.7	18.7	41.9	50.8	7.4	•
14	SIMTMM14	20.3	20.3	41.9	50.8	8.6	•
15	SIMTMM15	21.1	21.1	41.9	50.8	8.9	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento magnética



1061MTM

Poco profundo, pulgadas

El juego contiene:

II	6	A	B	C	D	E	6
1/4	IMTM8A	13/32	1/2	17/32	7/8	1/4	•
5/16	IMTM10A	1/2	1/2	17/32	7/8	1/4	•
3/8	IMTM12A	9/16	1/2	17/32	7/8	1/4	•
7/16	IMTM14A	21/32	1/2	17/32	7/8	1/4	•
1/2	IMTM16A	23/32	1/2	17/32	7/8	9/32	•
9/16	IMTM18A	13/16	1/2	9/16	29/32	11/32	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento magnética



1065SMTM

Profundo, pulgadas

El juego contiene:

II	6	A	B	C	D	E	6
1/4	SIMTM8	13/32	15/32	1 1/2	2	1/4	•
5/16	SIMTM10	1/2	1/2	1 1/2	2	1/4	•
3/8	SIMTM12	9/16	9/16	1 1/2	2	1/4	•
7/16	SIMTM14	21/32	21/32	1 1/2	2	1/4	•
1/2	SIMTM16	11/16	11/16	1 1/2	2	9/32	•
9/16	SIMTM18	13/16	13/16	1 1/2	2	11/32	•

ASME\*ANSI® B107.2 El juego incluye una bandeja de almacenamiento magnética

## DADOS DE IMPACTO GIRATORIOS FLANK DRIVE



106IPTMM

Poco profundo giratorio, mm

El juego contiene:

mm	6	A	B	D	E	6
5	IPTM5	8.6	15.4	35.4	4.1	
5.5	IPTM5.5	9.5	15.4	35.8	4.1	
6	IPTM6	10.7	15.4	36.2	4.1	
7	IPTM7	11.5	15.4	37.4	4.3	
8	IPTM8	12.7	15.4	38.6	4.8	•
9	IPTM9	13.9	15.4	39.7	5.3	
10	IPTM10	15.2	15.4	41.0	5.8	•
11	IPTM11	16.4	15.4	42.5	6.4	
12	IPTM12	17.3	17.9	44.9	6.9	•
13	IPTM13	18.7	17.9	46.1	7.4	•
14	IPTM14	20.4	17.9	47.6	7.8	•
15	IPTM15	21.1	17.9	48.1	7.8	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento (no magnética)



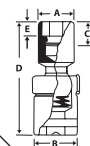
106IPTM

Giratorio poco profundo, pulgadas

El juego contiene:

II	6	A	B	C	D	6
1/4	IPTM8	27/64	39/64	1 27/64	5/32	•
5/16	IPTM10	1/2	39/64	1 1/2	3/16	•
3/8	IPTM12	35/64	39/64	1 13/16	7/32	•
7/16	IPTM14	41/64	39/64	1 13/16	1/4	•
1/2	IPTM16	45/64	46/64	1 13/16	19/64	•
9/16	IPTM18	51/64	45/64	1 7/8	5/16	•

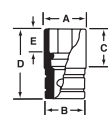
El juego incluye una bandeja de almacenamiento (no magnética)



## DADOS DE IMPACTO PARA APLICACIONES ESPECIALES

### Poco profundo de 10 ptas., mm

- Carriles de los asientos delanteros en los vehículos Honda® Odyssey® y Pilot desde 2009 hasta la actualidad
- Dos sujetadores en cada carril. Uno cada 8 mm y 10 mm
- Forjados de aleación de acero fuerte
- Tratados térmicamente a una dureza inferior para añadir resistencia al impacto y ductilidad



DPTM10

**DPTM8 Dado de impacto poco profundo, 8 mm, 10 pts.**

**DPTM10 Dado de impacto poco profundo, 10 mm, 10 pts.**

## ACCESORIOS DE POTENCIA

### Adaptadores de traba de potencia

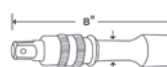
- Usar con taladros eléctricos/inalámbricos y destornilladores que admiten vástagos de 1/4"
- Fabricados de acero exclusivo de la más alta calidad, lo que otorga máxima potencia y durabilidad
- El manguito estriado facilita la colocación y extracción de los dados, incluso con las manos grasosas
- El mecanismo de traba de operación con una mano con retención de bola garantiza la retención del dado y permite que la colocación y la extracción del dado sea más rápida
- El acabado de óxido negro protege contra la corrosión para una mayor duración de la herramienta



103TMLPA

El juego contiene:

Pieza N.º	A	B	
TMLPA2	1/4	2	•
TMLPA4	1/4	4	•
TMLPA6	1/4	6	•



El juego incluye una bandeja de almacenamiento

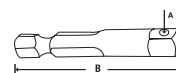
### Adaptadores de hexagonal a cuadrado (potencia)

- Tamaño del hex. 1/4" de diámetro, 1" de largo

Pieza N.º	A	B
GM3042A	Botón de traba	2
GM3043	Botón de traba	4
GM3046	Botón de traba	6
GM3048	Botón de traba	8

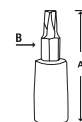


GM3042A



### ★ TORX®/mangos de potencia

#	Pieza N.º	A	B
T20	PTTX20E	1 9/16	TTX20E2
T25	PTTX25E	1 9/16	TTX25E2

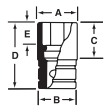


PTTX20E

## DADOS DE POTENCIA MAGNÉTICOS FLANK DRIVE®

### Magnético poco profundo, mm

- Los dados magnéticos son perfectos para instalar y extraer un sujetador debido a que el dispositivo magnético sostiene el sujetador en el dado, lo que ahorra tiempo y frustración
- El hueco lateral del cuadro cuadrado funciona con retención de bola o de tipo pasador
- El sistema de llave Flank Drive sostiene el sujetador en los costados (planos) del dado para brindar una potencia de giro entre un 15 %-20 % mayor



El juego contiene:

mm	6	A	B	D	E	6
5	MGMM5	8.4	12.1	22.8	4.6	•
5.5	MGMM5.5	9.3	12.1	22.8	5.1	•
6	MGMM6	10.2	12.1	22.8	6.1	•
7	MGMM7	11.5	12.1	22.8	6.1	•
8	MGMM8	12.7	12.7	23.8	6.1	•
10	MGMM10	15.2	15.2	23.8	6.1	•
12	MGMM12	17.3	17.3	23.8	6.4	•
13	MGMM13	18.9	18.9	23.8	7.9	•
14	MGMM14	20.5	20.5	23.8	8.6	•
15	MGMM15	21.3	21.3	23.8	8.6	•

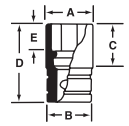


110MGMM



- No use herramientas de potencia de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS DE POTENCIA MAGNÉTICOS FLANK DRIVE®



**MGM8D**

Magnético poco profundo, pulgadas

		A	B	D	E
1/4	<b>MGM8D</b>	7/16	1/2	7/8	3/32
5/16	<b>MGM10C</b>	1/2	1/2	15/16	3/32
3/8	<b>MGM12C</b>	9/16	19/32	15/16	1/8
7/16	<b>MGM14C</b>	11/16	11/16	15/16	1/8



**MGMMMS11B**

Magnético profundo, mm

		A	B	D	E
7	<b>MGMMMS7A</b>	10.7	12.4	50.8	5.8
8	<b>MGMMMS8A</b>	11.8	12.4	50.8	5.8
10	<b>MGMMMS10A</b>	14.1	14.1	50.8	6.4
11	<b>MGMMMS11B</b>	15.6	15.6	50.8	6.4
12	<b>MGMMMS12B</b>	17.3	17.3	50.8	7.1
13	<b>MGMMMS13A</b>	18.1	18.1	50.8	7.6



**MGMS10A**

Magnético profundo, pulgadas

		A	B	D	E
1/4	<b>MGMS8A</b>	3/8	7/16	2	3/32
5/16	<b>MGMS10A</b>	3/8	15/32	2	5/16

## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL CON CUADRO DE 1/8"



**1605TA**

1605TA Juego de servicio general con 5 herramientas incluidas:

	Dados de 6 puntas
3/32"	<b>T6</b>
1/8"	<b>T8</b>
5/32"	<b>T10</b>
3/16"	<b>T12</b>
Empuñadura con cuadro de 1/8"	<b>T40A</b>

## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL



**107ATMPB**

**107ATMPB Juego de servicio general y adicionales**

Comience con el juego de servicio general 107ATMPB y agregue cualquiera de los juegos de dados sugeridos a continuación para construir el juego con cuadro de 1/4" que usted necesita. La caja de almacenamiento tiene una cavidad lo suficientemente grande para acomodar dos filas de dados de longitud estándar, semiprofundo, profundo o juegos de dados universales, o cualquier combinación de estos en tamaños métricos o en pulgadas.

Siete herramientas incluidas:

<b>T72</b>	Trinquete sellado de gran resistencia
<b>TMU8B</b>	Junta universal
<b>TMXK2</b>	Extensión estriada de 2"
<b>TMXK4</b>	Extensión estriada de 4"
<b>TMXK60</b>	Extensión estriada de 6"
<b>TM10G</b>	Mango articulado
<b>SGT4BR</b>	Mango de vástago estándar con cuadro de 1/4"

Juego (para agregar)

Adiciones sugeridas no incluidas en el juego:		
<b>110TMY</b>	Juego de dados poco profundos de 6 ptas. (10 pzas.)	
<b>110STMY</b>	Juego de dados profundos de 6 ptas. (10 pzas.)	
<b>111TMDY</b>	Juego de dados métricos poco profundos, 12 ptas. (11 pzas.)	
<b>111STMDY</b>	Juego de dados métricos profundos, 12 ptas. (11 pzas.)	
<b>106ETMAMY</b>	Juego de dados métricos hex. (6 pzas.)	



## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 1/4"



131TMPB

### 131TMPB Juego métrico de 6 ptas.

31 herramientas incluidas:

mm	Dados poco profundo de 6 ptas.	Dados profundos de 6 ptas.
5	TMM5	STMM5
5.5	TMM5.5	STMM5.5
6	TMM6	STMM6
7	TMM7	STMM7
8	TMM8	STMM8
9	TMM9	STMM9
10	TMM10	STMM10
11	TMM11	STMM11
12	TMM12	STMM12
13	TMM13	STMM13
14	TMM14	STMM14
15	TMM15	STMM15

Incluye también:	Descripción
TMXK60	Extensión estriada de 6"
SSDMR4B	Destornillador magnético de trinquete
TMXK2	Extensión estriada de 2"
T72	Trinquete sellado de gran resistencia
TM10G	Mango articulado
TMU8B	Junta universal
GMB3041	Adapt. de hex. a cdo.



117TMM

### 117TMM Juego de inicio métrico de 6 ptas.

17 herramientas incluidas:

mm	Dados poco profundo de 6 ptas.
4	TMM4
5	TMM5
5.5	TMM5.5
6	TMM6
7	TMM7
8	TMM8
9	TMM9
10	TMM10
11	TMM11
12	TMM12
13	TMM13
14	TMM14
15	TMM15

Incluye también:	Descripción
T72	Trinquete sellado de gran resistencia
TMU8B	Junta universal
TMXK2	Extensión estriada de 2"
TMXK4	Extensión estriada de 4"



144TMPB

### 144TMPB Juego en pulg./métrico de 6 ptas.

44 herramientas incluidas:

Incluye también:	Descripción
T72	Trinquete sellado de gran resistencia
TMU8B	Junta universal
TMXK2	Extensión estriada de 2"
TMXK60	Extensión estriada de 6"
PB99A	Caja de almacenamiento

mm	Dados poco profundos de 6 ptas.	mm	Dados poco profundos de 6 ptas.	mm	Dados profundos de 6 ptas.	mm	Dados profundos de 6 ptas.
5.5	TMM5.5	3/16	TM6*	5.5	STMM5.5	3/16	STM6
6	TMM6	7/32	TM7*	6	STMM6	7/32	STM7
7	TMM7	1/4	TM8	7	STMM7	1/4	STM8
8	TMM8	9/32	TM9	8	STMM8	9/32	STM9
9	TMM9	5/16	TM10	9	STMM9	5/16	STM10
10	TMM10	11/32	TM11	10	STMM10	11/32	STM11
11	TMM11	3/8	TM12	11	STMM11	3/8	STM12
12	TMM12	7/16	TM14	12	STMM12	7/16	STM14
13	TMM13	1/2	TM16	13	STMM13	1/2	STM16
14	TMM14	9/16	TM18	14	STMM14	9/16	STM18

\*Hex. convencional




- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL



**114ATMP**

**114ATMP Juego en pulgadas de 6 pts.**  
**14 herramientas incluidas:**


	Dados poco profundos de 6 pts.
3/16	TM6
7/32	TM7
1/4	TM8
9/32	TM9
5/16	TM10
11/32	TM11
3/8	TM12
7/16	TM14
1/2	TM16
9/16	TM18

Incluye también:	T72	Trinquete sellado de gran resistencia
	TMU8B	Junta universal
	TMXK2	Extensión estriada de 2"
	TMXK4	Extensión estriada de 4"



**120DTMPB**

**120DTMPB Servicio general en pulgadas de 6 puntas**  
**20 herramientas incluidas:**



	Dados poco profundos de 6 pts.
3/16	TM6
7/32	TM7
1/4	TM8
9/32	TM9
5/16	TM10
11/32	TM11
3/8	TM12
7/16	TM14
1/2	TM16
9/16	TM18

Incluye también:	TM4CSA	Empuñadura
	TM10G	Mango articulado
	TM408	Dado de doble cuadro 1/4"
	TM410	Dado de doble cuadro 5/16"
	TM412	Dado de doble cuadro 3/8"
	T72	Trinquete sellado de gran resistencia
	TMU8B	Junta universal
	TMXK2	Extensión estriada de 2"
	TMXK4	Extensión estriada de 4"
	TMXK60	Extensión estriada de 6"



**134ATMP**

**134ATMP Juego en pulgadas de 6 pts.**  
**34 herramientas incluidas:**

	Dados poco profundos de 6 pts.		Dados profundos de 6 pts.
3/16	TM6	3/16	STM6
7/32	TM7	7/32	STM7
1/4	TM8	1/4	STM8
9/32	TM9	9/32	STM9
5/16	TM10	5/16	STM10
11/32	TM11	11/32	STM11
3/8	TM12	3/8	STM12
7/16	TM14	7/16	STM14
1/2	TM16	1/2	STM16
9/16	TM18	9/16	STM18

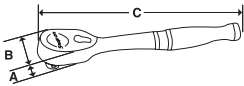
Incluye también:	T72	Trinquete sellado de gran resistencia
	TMU8B	Junta universal
	TMXK2	Extensión estriada de 2"
	TMXK4	Extensión estriada de 4"
	TMXK60	Extensión estriada de 6"
	SGT4BR	Mango de vástago estándar con cuadro de 1/4"
	TM10G	Mango articulado
	TM61A	Extensión flexible con cuadro de 1/4", 6" de largo
	TM67A	Adaptador de trinquete
	TM82	Mango de punta plana de 1/4" x 0.036"
	TM408	Dado de doble cuadro 1/4"
	TM410	Dado de doble cuadro 5/16"
	TM412	Dado de doble cuadro 3/8"
	TMS70A	Volante de trinquete



**BPRTR936**



**BPRTR936SG**



## Trinquetes de rápida liberación

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
<b>BPRTR936</b>	Empuñadura estándar	36	10°	15/32	31/32	5 5/8	<b>RKRBPRTR936</b>
<b>BPRTR936SG</b>	Empuñadura de agarre blando	36	10°	15/32	31/32	5 5/8	<b>RKRBPRTR936</b>

ASME/ANSI® B107.10

### **BPR703 Juego de trinquete de rápida liberación**

Trinquetes (3 pzas.) BPRTR936 con cuadro de 1/4", BPRFR938 con cuadro de 3/8" y BPRSR940 con cuadro de 1/2" en bandeja de almacenamiento.

### **BPR703SG Juego de trinquete de rápida liberación**

Trinquetes de agarre blando (3 pzas.) BPRTR936SG con cuadro de 1/4", BPRFR938SG con cuadro de 3/8" y BPRSR940SG con cuadro de 1/2" en bandeja de almacenamiento.



**FSDR**



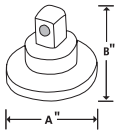
**BLPSD14**



**FSD14**



**FSD38**



## Volantes de trinquete

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Descripción	A	B
<b>FSDR</b>	Macho de 1/4 a hembra de 1/4	Trinquete con agarre	1 1/8	1 7/16
<b>BLPSD14</b>	Macho de 3/8 a hembra de 1/4	Volante de trinquete	7/8	27/32
<b>FSD14</b>	Macho de 3/8 a hembra de 1/4	Adaptador de giro	1	1 1/2
<b>FSD38</b>	Macho de 1/4 a hembra de 3/8	Adaptador de giro	1	1 1/2

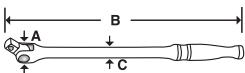
ASME/ANSI B107.10

### **FSD3KT Juego de adaptadores de giro.**

Incluye FSD14 (macho de 3/8 a hembra de 1/4), FSD38 (macho de 1/4 a hembra de 3/8) y FSD1 (macho de 3/8 a macho de 3/8).

### **Trinquete con agarre FSDR**

Trinquete con agarre reversible. El tamaño pequeño funciona mejor para áreas extremadamente estrechas. Anillo exterior de aluminio estriado para un garre seguro. Cuadro de 1/4" de un lado y cuadro hex. de 1/4" del otro.



**BLPBB146**

## Mango articulado

Pieza N.º	Descripción	A	B	C
<b>BLPBB146</b>	Empuñadura estándar	5/8	6	3/8



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



# TRINQUETES, EMPUÑADURAS Y ACCESORIOS Blue-Point®



**BLPCGHD146**

## Mango de empuñadura

Pieza N.º	Descripción	Largo
BLPCGHD146	Empuñadura de giro	6



**BLPTXK3**

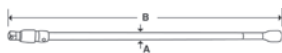


## Estriada

Pieza N.º	B
BLPTXK1.5	1 9/16
BLPTXK2	2 3/32
BLPTXK3	2 15/16
BLPTXK4	4
BLPTXK6	6



**YA515A**



## Traba (tornillo de fijación)

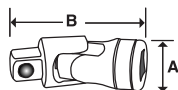
### YA515A Extensión de traba del tornillo de fijación

- Permite la fácil y segura superposición de herramientas
- Conecta de manera segura el mango articulado, las extensiones y los trinquetes a los dados y a los mangos para dados para trabajos por encima de la cabeza
- Manguito deslizante para fácil extracción

Pieza N.º	Acabado	A	B
YA515A	Cromado	1/2	1 11/16

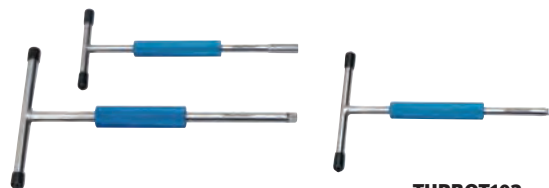


**BLPUJ14**



## Junta universal

Pieza N.º	A	B
BLPUJ14	5/8	1 1/2



**TURBOT103**

## Mango de velocidad con empuñadura en "T" turbo

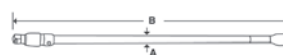
### TURBOT103 Juego de empuñadura en "T" turbo

- T9TURBO (cuadro de 1/4"), TH10TURBO (hex. de 1/4") y F11TURBO (cuadro de 3/8")
- 3 pzas. en bandeja de almacenamiento

Pieza N.º	Descripción	Tipo de empuñadura
T9TURBO	Cuadro cuadrado de 1/4"	Empuñadura en "T" turbo
TH10TURBO	Hex. 1/4"	Empuñadura en "T" turbo



**103TMXLBP**



## Traba

El juego contiene:

Pieza N.º	B	
TMXLBP4	4	•
TMXLBP6	6	•
TMXLBP10	10	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



**BLPEXTF146**



## Extensión flexible

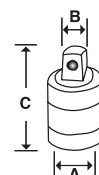
Pieza N.º	A	B	C
BLPEXTF146	5/16	3 5/8	6



**BLPAFM3814**



**BLPAFM1438**



## Adaptadores

Pieza N.º	Descripción	A	B
BLPAFM3814	Adaptador de cuadro cuadrado	3/8	1/4
BLPAFM1438	Adaptador de cuadro cuadrado	1/4	3/8



BLPSM145



BLPSM149



BLPSM1412





BLPS1414





BLPS14716

Poco profundo, mm

 mm		Largo, mm
4	BLPSM144	24.8
4.5	BLPSM144.5	24.8
5	BLPSM145	24.8
5.5	BLPSM145.5	24.8
6	BLPSM146	24.8
7	BLPSM147	24.8
8	BLPSM148	24.8
9	BLPSM149	24.8
10	BLPSM1410	24.8
11	BLPSM1411	24.8
12	BLPSM1412	24.8
13	BLPSM1413	24.8
14	BLPSM1414	24.8

Poco profundo, pulgadas

		Largo, pulgadas
<sup>3</sup> / <sub>16</sub>	BLPS14316	1
<sup>7</sup> / <sub>32</sub>	BLPS14732	1
<sup>1</sup> / <sub>4</sub>	BLPS1414	1
<sup>9</sup> / <sub>32</sub>	BLPS14932	1
<sup>5</sup> / <sub>16</sub>	BLPS14516	1
<sup>11</sup> / <sub>32</sub>	BLPS141132	1
<sup>3</sup> / <sub>8</sub>	BLPS1438	1
<sup>7</sup> / <sub>16</sub>	BLPS14716	1
<sup>1</sup> / <sub>2</sub>	BLPS1412	1
<sup>9</sup> / <sub>16</sub>	BLPS14916	1
<sup>5</sup> / <sub>8</sub>	BLPS1458	1



BLPLSM145



BLPLSM1412





BLPLS1414





BLPLS1412

Profundo, mm

 mm		Largo, mm
4	BLPLSM144	50
5	BLPLSM145	50
6	BLPLSM146	50
7	BLPLSM147	50
8	BLPLSM148	50
9	BLPLSM149	50
10	BLPLSM1410	50
11	BLPLSM1411	50
12	BLPLSM1412	50
13	BLPLSM1413	50
14	BLPLSM1414	50

Profundo, pulgadas

		Largo, pulgadas
<sup>3</sup> / <sub>16</sub>	BLPLS14316	1 <sup>31</sup> / <sub>32</sub>
<sup>7</sup> / <sub>32</sub>	BLPLS14732	1 <sup>31</sup> / <sub>32</sub>
<sup>1</sup> / <sub>4</sub>	BLPLS1414	1 <sup>31</sup> / <sub>32</sub>
<sup>9</sup> / <sub>32</sub>	BLPLS14932	1 <sup>31</sup> / <sub>32</sub>
<sup>5</sup> / <sub>16</sub>	BLPLS14516	1 <sup>31</sup> / <sub>32</sub>
<sup>11</sup> / <sub>32</sub>	BLPLS141132	1 <sup>31</sup> / <sub>32</sub>
<sup>3</sup> / <sub>8</sub>	BLPLS1438	1 <sup>31</sup> / <sub>32</sub>
<sup>7</sup> / <sub>16</sub>	BLPLS14716	1 <sup>31</sup> / <sub>32</sub>
<sup>1</sup> / <sub>2</sub>	BLPLS1412	1 <sup>31</sup> / <sub>32</sub>
<sup>9</sup> / <sub>16</sub>	BLPLS14916	1 <sup>31</sup> / <sub>32</sub>
<sup>5</sup> / <sub>8</sub>	BLPLS1458	1 <sup>31</sup> / <sub>32</sub>





## DADOS Blue-Point®



BLPS81438

### 🔌 Doble cuadrado

		Largo, pulgadas
1/4	BLPS81414	1
5/16	BLPS814516	1
3/8	BLPS81438	1




TSTY70



122TSTY

### Giratorio de impacto, pulgadas(mm)

122TSTY  
El juego contiene:

	Pieza N.º	Largo, pulgadas (mm)	El juego contiene:
4.50 mm	TSTY45	1 (25.4)	•
4.75 mm y 3/16"	TSTY47	1 (25.4)	•
5.00 mm	TSTY50	1 (25.4)	•
5.25 mm	TSTY52	1 (25.4)	•
5.50 mm	TSTY55	1 (25.4)	•
5.75 mm	TSTY57	1 (25.4)	•
6.00 mm	TSTY60	1 (25.4)	•
6.25 mm y 1/4"	TSTY62	1 (25.4)	•
6.50 mm	TSTY65	1 (25.4)	•
6.75 mm	TSTY67	1 (25.4)	•
7.00 mm	TSTY70	1 (25.4)	•
7.25 mm y 9/32"	TSTY72	1 (25.4)	•
7.50 mm	TSTY75	1 (25.4)	•
7.75 mm	TSTY77	1 (25.4)	•
8.00 mm y 5/16"	TSTY80	1 (25.4)	•
8.25 mm	TSTY82	1 (25.4)	•
8.50 mm	TSTY85	1 (25.4)	•
8.75 mm y 11/32"	TSTY87	1 (25.4)	•
9.00 mm	TSTY90	1 (25.4)	•
9.25 mm	TSTY92	1 (25.4)	•
9.50 mm y 3/8"	TSTY95	1 (25.4)	•
10.00 mm	TSTY100	1 (25.4)	•

#### 122TSTY Juego de dados de impacto giratorios

- Retire los sujetadores desgastados o dañados con casi cualquier configuración de cabeza (hex., redonda, cuadrada y más)
- Usar con tuercas y pernos de 2.3 mm a 6 mm y tamaños #2 a #10, y espárragos desde 4.5 mm a 10.00 mm (3/16" a 3/8")


- Otras aplicaciones incluyen tapones de drenaje de cárter, tuercas y pernos de embarcaciones, tuercas de múltiple de escape y boquillas de caños y corroídos

## DADOS TORX® Blue-Point



BLPTE145

### 🔌 TORX externo

	Pieza N.º	Largo, pulgadas
E4	BLPTE144	1
E5	BLPTE145	1
E6	BLPTE146	1
E7	BLPTE147	1
E8	BLPTE148	1





★ TORX/estándar BLPT1415

#	Pieza N.º	A
T6	BLPT146	1 7/16
T7	BLPT147	1 7/16
T8	BLPT148	1 7/16
T9	BLPT149	1 7/16
T10	BLPT1410	1 7/16
T15	BLPT1415	1 7/16
T20	BLPT1420	1 7/16
T25	BLPT1425	1 7/16
T27	BLPT1427	1 7/16
T30	BLPT1430	1 7/16



★ TORX/largo BLPTL1410

#	Pieza N.º	A
T6	BLPTL146	3 15/16
T7	BLPTL147	3 15/16
T8	BLPTL148	3 15/16
T9	BLPTL149	3 15/16
T10	BLPTL1410	3 15/16
T15	BLPTL1415	3 15/16
T20	BLPTL1420	3 15/16
T25	BLPTL1425	3 15/16
T27	BLPTL1427	3 15/16
T30	BLPTL1430	3 15/16



BLPTORX1410

BLPTORX1410

★ TORX/corto

El juego contiene:

#	Pieza N.º	A	
T10	BLPTS1410	3/4	•
T15	BLPTS1415	3/4	•
T20	BLPTS1420	3/4	•
T25	BLPTS1425	3/4	•
T27	BLPTS1427	3/4	•
T30	BLPTS1430	3/4	•
T40	BLPTS1440	3/4	•
T45	BLPTS1445	3/4	•
T47	BLPTS1447	3/4	•
T50	BLPTS1450	3/4	•

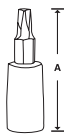
El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



BLPTS1425TP

★ TORX/de seguridad, corto

#	Pieza N.º	A
TP8	BLPTS148TP	3/4
TP10	BLPTS1410TP	3/4
TP15	BLPTS1415TP	3/4
TP20	BLPTS1420TP	3/4
TP25	BLPTS1425TP	3/4
TP27	BLPTS1427TP	3/4
TP30	BLPTS1430TP	3/4
TP40	BLPTS1440TP	3/4
TP45	BLPTS1445TP	3/4
TP50	BLPTS1450TP	3/4



BLPT1420TP

★ TORX/de seguridad, estándar

#	Pieza N.º	A
T6	BLPT146TP	1 7/16
T7	BLPT147TP	1 7/16
T8	BLPT148TP	1 7/16
T9	BLPT149TP	1 7/16
T10	BLPT1410TP	1 7/16
T15	BLPT1415TP	1 7/16
T20	BLPT1420TP	1 7/16
T25	BLPT1425TP	1 7/16
T27	BLPT1427TP	1 7/16
T30	BLPT1430TP	1 7/16



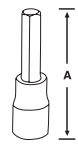
BLPTL1425TP

★ TORX/de seguridad, largos

#	Pieza N.º	A
T6	BLPTL146TP	3 15/16
T7	BLPTL147TP	3 15/16
T8	BLPTL148TP	3 15/16
T9	BLPTL149TP	3 15/16
T10	BLPTL1410TP	3 15/16
T15	BLPTL1415TP	3 15/16
T20	BLPTL1420TP	3 15/16
T25	BLPTL1425TP	3 15/16
T27	BLPTL1427TP	3 15/16
T30	BLPTL1430TP	3 15/16





## DADOS PARA BROCAS MÉTRICAS HEX. (Blue-Point®)



**BLPHEXS1418**

Hex./corto, mm

		A
2	BLPHSM142	19.05
2.5	BLPHSM1425	19.05
3	BLPHSM143	19.05
4	BLPHSM144	19.05
5	BLPHSM145	19.05
6	BLPHSM146	19.05
7	BLPHSM147	19.05
8	BLPHSM148	19.05
9	BLPHSM149	19.05
10	BLPHSM1410	19.05



### BLPHEXS1418 Juego de mangos hex.

Incluye todos los dados métricos para brocas BLPHSM enumerados anteriormente más todos los dados para brocas BLPHS en pulgadas.



**BLPH124**



Hex., mm

		Largo, mm
2.5	BLPH1425	34.9
3	BLPH123	60.3
4	BLPH124	60.3
5	BLPH125	60.3
6	BLPH126	60.3



**BLPH145**

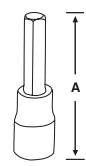
Hex./largo, mm

		Largo, mm
4	BLPHL144	100
5	BLPHL145	100
6	BLPHL146	100



## DADOS PARA BROCAS HEX. Blue-Point



**BLPH1414**





Hex. estándar, pulgadas

		A
1/8	BLPH1418	1 7/16
9/64	BLPH14964	1 7/16
5/32	BLPH14532	1 7/16
3/16	BLPH14316	1 7/16
7/32	BLPH14732	1 7/16
1/4	BLPH1414	1 7/16
5/16	BLPH14516	1 7/16




**BLPHL14532**

Hex./largo, pulgadas

		Largo, pulgadas
1/8	BLPHL1418	3 15/16
5/32	BLPHL14532	3 15/16
3/16	BLPHL14316	3 15/16

Hex./corto, pulgadas

		A
5/64	BLPHS14564	3/4
3/32	BLPHS14332	3/4
7/64	BLPHS14764	3/4
1/8	BLPHS1418	3/4
5/32	BLPHS14532	3/4
3/16	BLPHS14316	3/4
7/32	BLPHS14732	3/4
1/4	BLPHS1414	3/4
5/16	BLPHS14516	3/4
3/8	BLPHS1438	3/4




BLPHEXS1418

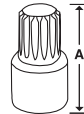
**BLPHEXS1418** Juego de mangos hex.

Incluye todos los dados para brocas BLPHS enumerados anteriormente más todos los dados para brocas métricas BLPHSM en la bandeja de almacenamiento.

**DADOS PARA BROCAS CUADRADOS TRIPLES Blue-Point**

 Cuadrado triple/corto, mm


	Pieza N.º	A
4	BLPXZN144	27
5	BLPXZN145	27
6	BLPXZN146	27
8	BLPXZN148	27
10	BLPXZN1410	27
12	BLPXZN1412	27



BLPXZN146

**DADOS PARA BROCAS DE PUNTA PLANA Blue-Point**

— Punta plana, pulgadas

		Pieza N.º	A
Largo estándar	5/32	BLPFT14532	1 7/16
	7/32	BLPFT14732	1 7/16
	9/32	BLPFT14932	1 7/16
Corta	1/4	BLPFS1414	3/4
	3/8	BLPFS1438	3/4




BLPFT14732

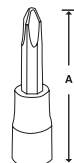


BLPFS1414

**DADOS PARA BROCAS DE PUNTA PHILLIPS® Blue-Point**

 Phillips

		Pieza N.º	A
Largo estándar	#0	BLPP140	1 7/16
	#1	BLPP141	1 7/16
	#2	BLPP142	1 7/16
Corta	#1	BLPPS141	3/4
	#2	BLPPS142	3/4



BLPPS142



BLPP142





## JUEGOS DE DADOS PARA BROCAS DE COMBINACIÓN Blue-Point®



**BLPBSS40**

### BLPBSS40 Juego de dados para brocas cortas con cuadro de 1/4" (40 pzas.)

#### Componentes del juego

- Diez dados métricos para brocas (2 mm–10 mm)
- Diez dados para brocas en pulgadas (5/64"–3/8")
- Diez dados para brocas de seguridad TORX® (TP8–TP50)
- Seis dados para brocas cuadradas triples XZN (XZN4–XZN12)
- Dos dados para brocas Phillips® (#1, #2)
- Dos dados para brocas de puntas planas (1/4", 3/8")



**BLPHSSC30**

### Juego de mangos para dados de combinación (30 pzas.)

#### BLPHSSC30 Juego de dados para brocas hex.

#### Componentes del juego

##### (cuadro de 1/4"):

- Cinco dados métricos para brocas hex. (2.5 mm–6 mm)
- Seis dados para brocas hex. (1/8"–1/4")

##### (cuadro de 3/8"):

- Cinco dados métricos para brocas hex. (6 mm–10 mm)
- Cinco dados para brocas hex. (7/32"–7/16")

##### (cuadro de 1/2"):

- Cinco dados métricos para brocas hex. (10 mm–19 mm)
- Cuatro dados para brocas hex. (1/2"–3/4")



**BLPTSSC43**

### Combinación TORX/dado y juego de dados para brocas (43 pzas.)

#### BLPTSSC43 Dados TORX/juego de dados para brocas TORX

#### Componentes del juego

##### (cuadro de 1/4"):

- Cinco dados TORX externos (E4–E8)
- Diez mangos para dados de seguridad TORX (T6–T30)
- Diez mangos para dados de seguridad largos TORX (T6–T30)

##### (cuadro de 3/8"):

- Cuatro dados TORX externos (E10–E16)
- Tres mangos para dados de seguridad TORX (T40, T45, T50)
- Tres mangos para dados de seguridad largos TORX (T40, T45, T50)

##### (cuadro de 1/2"):

- Cuatro dados TORX externos (E18–E24)
- Dos mangos para dados de seguridad TORX (T55–T60)
- Dos mangos para dados de seguridad largos TORX (T55–T60)

## JUEGOS DE DADOS PARA BROCAS DE COMBINACIÓN Blue-Point®

### BLPTH87 Juego de dados TORX®/dados TORX y dados para brocas hex.

#### Componentes del juego

##### (cuadro de 1/4"):

- Cinco dados TORX externos (E4-E8)
- Diez dados para brocas TORX (T6-T30)
- Diez dados para brocas TORX largos (T6-T30)
- Cinco dados métricos para brocas hex. (2.5 mm-6 mm)
- Tres dados métricos para brocas hex. largos (4 mm-6 mm)
- Seis dados para brocas hex. (1/8"-1/4")
- Tres dados para brocas hex. largos (1/8"-3/16")

##### (cuadro de 3/8"):

- Cuatro dados TORX externos (E10-E16)
- Tres dados para brocas TORX (T40-T50)
- Tres dados para brocas TORX largos (T40-T50)
- Cinco dados métricos para brocas hex. (6 mm-10 mm)
- Cuatro dados métricos para brocas hex. largos (7 mm-10 mm)
- Cuatro dados para brocas hex. (7/32"-3/8")
- Cuatro dados para brocas hex. largos (7/32"-3/8")

##### (cuadro de 1/2"):

- Cuatro dados TORX externos (E18-E24)
- Dos dados para brocas TORX (T55, T60)
- Dos dados para brocas TORX largos (T55, T60)
- Dos dados métricos para brocas hex. (10 mm-19 mm)
- Cinco dados para brocas hex. (7/16"-3/4")



BLPTH87

## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL Blue-Point

### BLPGSS1427 Juego de servicio general

#### Componentes (todos los cuadros de 1/4"):

- 11 dados poco profundos de 6 ptas., en pulgadas (3/16" a -5/8")
- 11 dados profundos de 6 ptas., en pulgadas (3/16" a -9/16")
- Tres accesorios de trinquete/dado
- Un trinquete de rápida liberación
- Una empuñadura de giro
- BLPGSS1427PB caja de almacenamiento



BLPGSS1427

### BLPGSSM1427 Juego de servicio general

#### Componentes (todos los cuadros de 1/4"):

- 11 dados métricos poco profundos de 6 ptas. (4 mm-14 mm)
- 11 dados métricos profundos de 6 ptas. (4 mm-14 mm)
- Tres accesorios de trinquete/dado
- Un trinquete de rápida liberación
- Una empuñadura de giro
- BLPGSSM1427PB caja de almacenamiento.



BLPGSSM1427

### BLPGSS1438 Juego de servicio general

#### Componentes (todos los cuadros de 1/4"):

- 11 dados poco profundos de 6 ptas. en pulgadas (3/16"-1-5/8"), y 11 métricos (4 mm-14 mm)
- Cuatro brocas hex. en pulgadas (9/64", 3/16", 7/32", 1/4")
- Tres brocas de punta plana (5/32", 3/16", 1/4")
- Dos brocas de punta Phillips® (#1, #2)
- Cinco accesorios de trinquete/dado
- Un trinquete de rápida liberación
- Una empuñadura de giro
- BLPGSS1438PB caja de almacenamiento



BLPGSS1438



**ADVERTENCIA**



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL Blue-Point®



BLPGSS1451A

### BLPGSS1451A Juego de servicio general

**Componentes (todos los cuadros de 1/4"):**

- Diez dados estándar en pulgadas (3/16"-9/16") y 13 métricos (4 mm-14 mm)
- Tres dados de 8 ptas., en pulgadas (1/4", 5/16", 3/8")
- Seis mangos para dados TORX® (T8-T27)
- Seis mangos para dados hex. en pulgadas (1/8"-5/16")
- Tres mangos para dados de punta plana (5/32", 7/32", 9/32")
- Tres mangos para dados Phillips® (#0, #1, #2)
- Seis accesorios de trinquete/dado
- Un trinquete
- BLPGSS1451AC caja de almacenamiento



BLPGSS1462

### BLPGSS1462 Juego de servicio general

**Componentes (todos los cuadros de 1/4"):**

- 11 dados estándar en pulgadas (3/16"-5/8") y 11 métricos (4 mm-14 mm)
- 11 dados profundos en pulgadas (3/16"-5/8") y 11 métricos (4 mm-14 mm)
- Un sostén de brocas
- Cuatro brocas hex. (9/64", 3/16", 7/32", 1/4")
- Tres brocas de punta plana (5/32", 3/16", 1/4")
- Dos brocas Phillips (#1, #2)
- Siete accesorios de trinquete/dado
- Un trinquete
- BLPGSS1462PB caja de almacenamiento



BLPGSSC100

### BLPGSSC100 Juego de servicio general

**Componentes (cuadro de 1/4"):**

- Diez dados estándar en pulgadas (3/16"-9/16") y 13 métricos (4 mm-14 mm)
- Seis accesorios de trinquetes/dados
- Un trinquete

**Componentes (con cuadro de 3/8"):**

- 13 en pulgadas (1/4"-1") y 19 métricos (6 mm-24 mm)
- 11 dados TORX externos (E4-E20)
- Dos dados para bujías (5/8", 13/16")
- Cinco accesorios de trinquete/dado
- Un trinquete

**Componentes (llaves de combinación):**

- Nueve llaves de combinación en pulgadas (1/4"-3/4")
- Diez llaves de combinación métricas (10 mm-19 mm)
- BLPGSSC100PB caja de almacenamiento



BLPGSSC155

### BLPGSSC155 Juego de servicio general

**Componentes (cuadro de 1/4"):**

- Diez dados estándar en pulgadas (3/16"-9/16") y 13 métricos (4 mm-14 mm)
- Diez dados profundos en pulgadas (3/16"-9/16") y 11 métricos (4 mm-14 mm)
- 20 brocas hex. variadas de 1/4" con sostén de brocas
- Seis accesorios de trinquetes/dados
- Componentes de un trinquete de rápida liberación (con cuadro de 3/8")
- 13 dados estándar en pulgadas (1/4"-1") y 19 métricos (6 mm-24 mm)
- 11 dados profundos en pulgadas (3/8"-1") y 15 métricos (10 mm-24 mm)
- 11 dados TORX externos (E4-E20)
- Dos dados para bujías (5/8", 13/16")
- Tres mangos para dados hex. métricos (7 mm, 8 mm, 10 mm)
- Cuatro mangos para dados de seguridad TORX (T40, T45, T50, T55)
- Cinco accesorios de trinquete/dados
- Un trinquete de rápida liberación
- BLPGSSC155PB caja de almacenamiento



# HERRAMIENTAS CON CUADRO IMPULSADAS POR EL RENDIMIENTO.

Cuando se trata de un rendimiento excelente, nuestras herramientas con cuadro de 3/8" merecen un gran aplauso. Día tras día, año tras año y generación tras generación, estas herramientas son el ajuste correcto para casi cualquier aplicación. Son versátiles, duraderas y confiables. Cuando necesita una herramienta con un conjunto impresionante de capacidades, nuestras herramientas con cuadro Snap-on® de 3/8" cumplen con su tarea.

## MATERIALES INIGUALABLES

Para fabricar las mejores herramientas, necesita los mejores materiales. Por eso, cada trinquete de *Snap-on* está fabricado con nuestro exclusivo acero de aleación y engranajes, resortes y trinquetes de fabricación precisa.

**Tecnología Dual 80®:** Los trinquetes dobles y un engranaje de 80 dientes proporcionan mayor potencia en un menor espacio lateral. Junto con la cabeza compacta, el arco más pequeño del trinquete facilita un movimiento suave y la transferencia de mayor torque.

**Rango completo:** Debido a que usted realiza una amplia variedad de tareas, proporcionamos una amplia gama de herramientas. Con Snap-on, seleccionará de una gran gama de trinquetes, dados y extensiones que cumplen con cada aplicación. Siempre tenemos la herramienta adecuada para realizar el trabajo.



HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 3/8"

# TRINQUETES

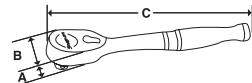


## Trinquetes de tecnología Dual 80®

Detenga, gire y escuche. Trinquetes más suaves y más fuertes. Pruébelos para creerlo.

### Características de los trinquetes de tecnología Dual 80:

- Engranaje de 80 dientes
- Siete dientes en contacto con el engranaje para brindar resistencia y durabilidad
- Hasta 25 % menos arco de ajuste para enganchar el siguiente diente de engranaje
- La cabeza sellada mantiene la suciedad y otros contaminantes fuera del mecanismo del cabezal



Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
F80	Empuñadura estándar	80	4.5°	9/16	1 1/4	7 7/16	RKRF80
FL80	Empuñadura larga	80	4.5°	9/16	1 1/4	10 5/16	RKRF80
FLL80	Empuñadura extra larga	80	4.5°	3/4	1 5/8	17 1/2	RKRF80
FF80*	Cabeza flexible con empuñadura estándar	80	4.5°	9/16	1 1/4	8 7/16	RKRF80
GF80	Empuñadura estándar, negro industrial	80	4.5°	9/16	1 1/4	7 7/16	RKRF80
FLF80*	Cabeza larga flexible	80	4.5°	9/16	1 1/4	11 1/2	RKRF80
FBF80*	Cabeza flexible de empuñadura doblada	80	4.5°	9/16	1 1/4	11 1/4	RKRF80
FX80**	Cabeza flexible de traba	80	4.5°	9/16	1 1/4	11 1/2	RKRF80
FKF80*	Cabeza flexible corta	80	4.5°	9/16	1 1/4	4 3/4	RKRF80
FK80***	Empuñadura corta	80	4.5°	9/16	1 1/4	4 3/16	RKRF80

ASME/ANSI® B107.10  
 8VD H0IKHJR GH UHSDUFLyQ GH IKQIDV AH[LEHV 5. 5) -7  
 8VD H0IKHJR GH UHSDUFLyQ GH IKQIDV AH[LEHV 5. 5) -7 \ H0IKHJR GH UHSDUFLyQ GH0 PHFDQVPR GH WDED 5. 5); \$/O  
 \*\*\*ASME/ANSI% FRQ H[FHSFLyQ GH0DUJR



FH80



FHL80



FHF80



FHLF80



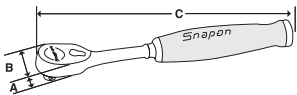
FHBF80



FHOF80



FHX80



Trinquetes de tecnología Dual 80® con empuñadura de agarre blando

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
FH80	Empuñadura estándar	80	4.5°	9/16	1 1/4	9 9/16	RKRF80
FHL80	Empuñadura larga	80	4.5°	9/16	1 1/4	12 7/16	RKRF80
FHF80*	Cabeza flexible estándar	80	4.5°	9/16	1 1/4	9 5/8	RKRF80
FHLF80*	Cabeza larga flexible	80	4.5°	9/16	1 1/4	13 11/16	RKRF80
FHBF80*	Cabeza flexible de empuñadura doblada	80	4.5°	9/16	1 1/4	13 5/16	RKRF80
FHOF80*	Cabeza flexible compensada	80	4.5°	9/16	1 1/4	9 15/16	RKRF80
FHX80**	Cabeza flexible de traba	80	4.5°	9/16	1 1/4	11 15/16	RKRF80

ASME®/ANSI® B107.10

8VD H0 IKHJR GH UHSDUDFyQ GH IKQIDV IGH[LEQHV 5. 5) -7

8VD H0 IKHJR GH UHSDUDFyQ GH IKQIDV IGH[LEQHV 5. 5) -7 \ H0 IKHJR GH UHSDUDFyQ GH0 PHFDQVPR GH WDED 5. 5); \$/O

) + (PSXXDGXUD GH UHSXHVIR GH DJDWH EIDQGR



ADVERTENCIA



• No use "barras" en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## TRINQUETES



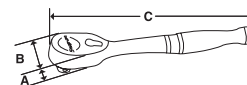
FC72



FCF72

### Trinquetes de cabeza compacta de tecnología Dual 80®

- El diseño de cabeza compacta ofrece mayor accesibilidad
- Los trinquetes con cabeza giratoria ofrecen una variedad de posiciones



Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
FC72	Cabeza compacta	72	5°	7/16	15/16	4 7/16	RKRFC72
FCF72	Cabeza flexible compacta	72	5°	7/16	15/16	6 1/4	RKRFC72

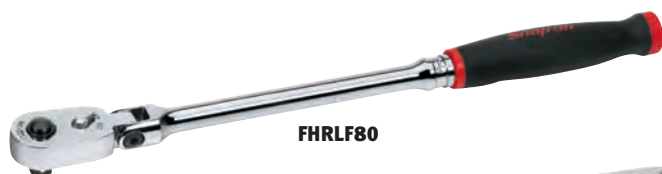
ASME/ANSI B107.10



FR80



FHR80



FHRLF80



FRLF80

### Trinquetes de rápida liberación de tecnología Dual 80

- Botón de rápida liberación para realizar cambios rápidos de dados/accesorios hasta con manos grasosas y aceitosas
- Empuñadura perfilada para mayor comodidad y control
- Acabado cromado para una fácil limpieza

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
FR80	Empuñadura estándar	80	4.5°	9/16	1 1/4	7 7/16	RKRFR80
FHR80	Empuñadura de agarre blando	80	4.5°	9/16	1 1/4	9 9/16	RKRFR80
FHRLF80*	Cabeza flexible larga de agarre blando	80	4.5°	9/16	1 1/4	13 11/16	RKRFR80
FRLF80*	Cabeza flexible larga estándar	80	4.5°	9/16	1 1/4	11 1/2	RKRFR80

ASME/ANSI B107.10  
 8VD H0IKHJR GH UHSUDFfyQ GH IKQNDV AH[LEHV 5. 5) -7  
 )+ (PSxxdGXUD GH UHSXHVIR GH DJDIUH EIDQGR

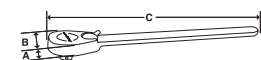


### Trinquetes de cabeza redonda

La cabeza redonda de Snap-on® presenta hasta 100 dientes para alcanzar el menor arco de giro posible. Los trinquetes con cabeza redonda delgada son perfectos para las restricciones de espacio más difíciles.

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
FHN100	Cabeza giratoria	100	3.6°	1 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	RKRFHNF100
FN100	Cabeza redonda	100	3.6°	1 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	RKRFHNF100
FHCNF72	Cabeza compacta giratoria	72	5°	7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	RKRFHCNF72
FZERO	Sin engranaje	N/D	—	5 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	RKRFZERO

ASME®/ANSI® B107.10  
)+ (PSXxDGXUD GH UHSXHVIR GH DJDIH EIDQGR



RAF80

### Trinquete de bajo perfil de tecnología Dual 80®

- El diseño de cuadro cuadrado funciona con dados de bajo perfil para acceder a áreas de espacio restringido sin perder la resistencia
- Se usa con dados con cuadro de 3/8" estándar u otros accesorios
- La sección de cruce de la empuñadura delgada permite

- una mayor accesibilidad en lugares estrechos
- La tecnología *Dual 80* requiere menos arco para enganchar el siguiente diente del engranaje
- Siete dientes en contacto con el engranaje para brindar resistencia y durabilidad

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
RAF80	Bajo perfil	80	4.5°	7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	RKRAF80



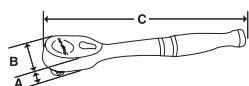
F80FOD



GF80FOD



GFL80FOD



### Trinquetes FOD (daño por objetos externos) de tecnología Dual 80

- Para aplicaciones de aviación y otras aplicaciones críticas donde evitar el daño por objetos externos es crucial para el éxito
- Diseñados para obtener el perfil más bajo y trabajar con el menor arco de giro, lo que brinda un mejor acceso a las áreas restringidas

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C
F80FOD	Empuñadura estándar	80	4.5°	9 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	7 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>
GF80FOD	Empuñadura estándar, acabado industrial	80	4.5°	9 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	7 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>
GFL80FOD	Empuñadura larga, acabado industrial	80	4.5°	9 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	10 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>

ASME/ANSI B107.10

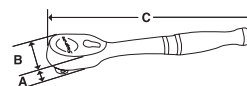


• No use "barras" en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## TRINQUETES



FCY72



### Trinquete Hi-Lok® de tecnología Dual 80®

- El hueco a través de la cabeza y el cuadro cuadrado permite que el sujetador pueda mantenerse en una posición con una llave hex. mientras se ajusta su collar
- Los trinquetes Snap-on® pasan por pruebas rigurosas para realizar trabajos en el mundo real y brindan un rendimiento sin problemas que soporta la prueba del tiempo
- Los trinquetes *Snap-on* están diseñados para obtener el perfil más bajo y trabajar con el menor arco de giro, lo que brinda un mejor acceso a las áreas restringidas

- La tecnología *Dual 80* tiene trinquetes dobles y un engranaje de 72 dientes, lo que brinda mayor potencia en un menor espacio lateral
- Seis dientes en contacto completo con el engranaje para brindar resistencia y durabilidad
- El arco del trinquete de 5° brinda un movimiento más corto entre el enganche de los dientes
- La cabeza sellada mantiene la suciedad y otros contaminantes fuera del mecanismo del cabezal
- Para usar con dados estándares o *Hi-Lok*

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
FCY72	Empuñadura estándar	72	5°	7/16	15/16	4 5/8	RKRF72

ASME/ANSI B107.10



FZ936A

Vista superior

Vista inferior



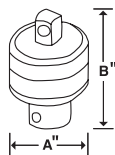
PALMRAT

### Trinquetes para aplicaciones especiales

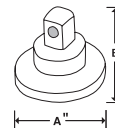
Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
FZ936A	Multipropósito	36	10°	5/8	1 3/16	3 1/4	RKRF936
PALMRAT	Estilo palma	20	18°	1 3/16	—	2 5/8	RKRPALMRAT



F77



FRS70A



### Adaptador de trinquete

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B
F77	Adaptador de trinquete	20	18°	13/16	2 3/16

ASME/ANSI B107.10

### Volante de trinquete

Pieza N.º	Descripción	A	B
FRS70A	Volante de trinquete	1 1/4	1 5/16

ASME/ANSI B107.10

## MANGOS ARTICULADOS



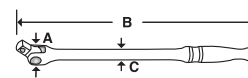
F10LC



F12LA



FHBB12



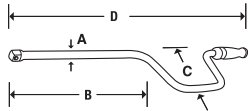
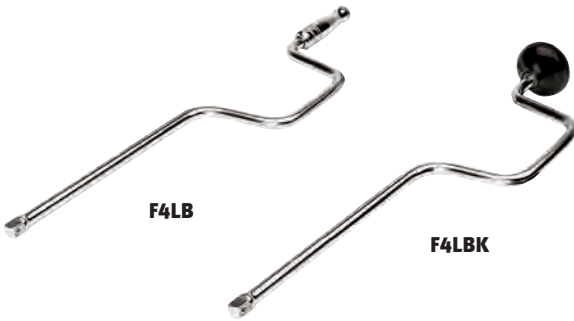
### Mangos articulados

Pieza N.º	Descripción	A	B	C	Juego de reparación
F10LC*	Empuñadura estándar	13/16	9 9/16	1/2	RKBB2
F12LA*	Empuñadura larga	13/16	11 9/16	1/2	RKBB2
FHBB12*	Empuñadura de agarre blando	13/16	13	1/2	RKBB2

\*ASME/ANSI B107.10



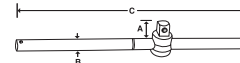
## EMPUÑADURAS CON CUADRO



### Aceleradores

Pieza N.º	A	B	C	D
F4LB	13/32	7 7/8	3 1/2	17 27/32
F4LBK*	13/32	7 7/8	3 1/2	16 5/8

\*Acelerador con perilla



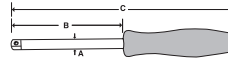
F5L

### Empuñadura en "T" deslizable

Pieza N.º	A	B	C
F5L	3/4	13/32	8



F40B



### Mangos de empuñadura

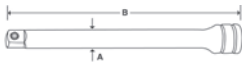
Pieza N.º	A	B	C
F40B	1/2	1	5 5/16
SGF50BR*	1/2	3 3/32	8

\*Empuñadura Instinct®



SGF50BR

## EXTENSIONES



### Estríada

El extremo estríado del mango permite girarla fácilmente con los dedos.

Pieza N.º	Industrial	Pieza N.º	A	B	El juego contiene:	
					208AFX	206AFX
FX1*		GFX1	1/2	1 1/2	•	•
FX2	—	—	31/64	2		
FXX3		GFXK3	13/32	3	•	•
FXX4	—	—	13/32	4	•	•
FXX6		GFXK6	13/32	6	•	•
FXX8		GFXK8	13/32	8	•	•
FXX11		GFXK11	13/32	11	•	•
FX18	—	—	1/2	18	•	
FX24A	—	—	1/2	24	•	
FX36	—	—	1/2	36		

\*No estríada

Los juegos no incluyen el número de pieza industrial

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento.



### Liberación rápida, traba

- Permite retirar el dado de la extensión en forma rápida y sencilla
- El extremo estríado del mango permite girarlo fácilmente con los dedos

Pieza N.º	A	B	El juego contiene:	
			204FXKLA	
FXKL3A	1/2	3		•
FXKL6A	1/2	6		•
FXKL8A	1/2	8		
FXKL11A	1/2	11		•
FXKL12A	1/2	12		
FXKL24A	1/2	24		•

FXKLP Pasadores de traba para las extensiones de la serie FXKL, paquete de cinco.  
FXKLRLK Juego de reparaciones para las extensiones de la serie FXKL.

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



206AFX



GFXK11



204FXKLA



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EXTENSIONES



206AFXW

### Movable

- La función movable ofrece 16° de accesibilidad adicional
- Vástagos estriados para girarlos fácilmente con los dedos

El juego contiene:  
206AFXW

Pieza N.º	A	B	
FXW1*	1/2	1 1/2	•
FXWK3	13/32	3	•
FXWK4	13/32	4	•
FXWK6	13/32	6	•
FXWK8	13/32	8	•
FXWK11	13/32	11	•

\*No estriado

El juego que se muestra incluye bandeja de almacenamiento.



206AFXWP

### Movable Plus

- Se utilizan con la funcionalidad movable y rígida
- La función movable ofrece 16° de accesibilidad adicional
- Vástagos estriados para girarlos fácilmente con los dedos

El juego contiene:  
206AFXWP

Pieza N.º	A	B	
FXWP1*	1/2	1 1/2	•
FXWP3	13/32	3	•
FXWP4	13/32	4	•
FXWP6	13/32	6	•
FXWP8	13/32	8	•
FXWP11	13/32	11	•

\*No estriado

El juego que se muestra incluye bandeja de almacenamiento.



203FXWKL

### Juego de trabas móviles

- Ofrece 16° de accesibilidad adicional
- El manguito de traba de rápida liberación brinda una conexión segura y permite extraer fácilmente el dado
- El collar estriado permite la operación con una sola mano, incluso con manos resbaladizas

El juego contiene:  
203FXWKL

Pieza N.º	A	B	
FXWKL3	1/2	3	•
FXWKL6	1/2	6	•
FXWKL11	1/2	11	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



FZ1

### Conectores

#### FX1 Conector

- El conector de extensión con cuadro de 3/8" le agrega versatilidad a las extensiones, los mangos articulados, los trinquetes y las llaves de pie
- Conecte una o más herramientas para alcanzar los sujetadores de acceso limitado de diferentes maneras
- Use en automóviles, aeronaves, embarcaciones, camiones pesados, aplicaciones de plomería y fabricación

#### FX2 Juego de conectores

- Juego de dos FZ1

## ACCESORIOS DE TRINQUETE/DADO

### Adaptadores

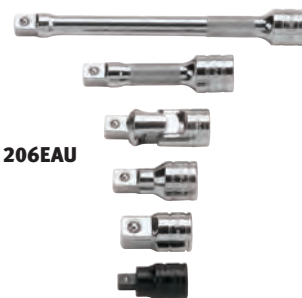
Pieza N.º	Industrial Pieza N.º	A	B	C
—	GFAT1E	3/8	1/4	1 1/4
TA3	GTA3	1/4	3/8	15/16
A2A	GAF2A	3/8	1/2	1 5/16
—	GSAF1F	1/2	3/8	1 13/16

#### 206EAU Juego de adaptadores/extensiones

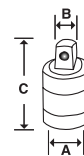
- Incluye los adaptadores GFAT1E y A2A, la junta universal FU8A y las extensiones FX1, FXK3 y FXK6 (6 pzas.) en bandeja de almacenamiento

#### 1206GS Juego de adaptadores con combinación de cuadros

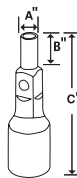
- Incluye los adaptadores GFAT1E y TA3 con cuadro de 1/4", los adaptadores A2A y GSAF1F con cuadro de 3/8" y los adaptadores GLA12B y GLAS1E con cuadro de 1/2" (6 pzas.) en bandeja de almacenamiento



206EAU



1206GS



## Adaptadores magnéticos

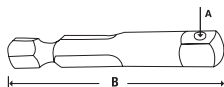
Pieza N.º	A	B	C
FXM112	5/16	9/32	1 25/32
FXM18	3/16	9/32	1 25/32



FXM18

## Adaptadores de hexagonal a cuadrado

- Tamaño del hex. 1/4" de diámetro, 1" de largo

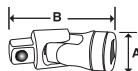


Pieza N.º	A	B
AB3042	Detención de bola	2
AB3044	Detención de bola	4
AB3046	Detención de bola	6



AB3046

## Juntas universales



Pieza N.º	Pieza industrial N.º	A	B
FUL8A	—	3/4	3
FU8A**	GFU8A	3/4	2 1/16
FU80B**	—	1 1/16	1 11/16
FUB8A*	—	3/4	2 5/16

\*Junta universal giratoria \*\*ASME®/ANSI® B107.10

### FUL8A Pasador de traba

- Pasador de traba para una mejor retención del dado

### 103UFTS Juego de juntas universales con combinación de cuadros

- Incluye TMU8B con cuadro de 1/4", FU8A con cuadro de 3/8" y S8 con cuadro de 1/2"
- Juntas universales en bandeja de almacenamiento (3 pzas.)



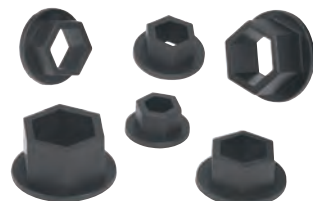
FUL8A



FU8A



103UFTS



PSCM600

## Insertos de dados métricos que no dejan marcas

- Diseñados para utilizar con dados métricos Snap-on® con cuadros de 1/4" y 3/8"
- El nilón resistente reforzado con vidrio ofrece excelente resistencia sin dañar los materiales blandos, los sujetadores enchapados o las superficies con recubrimiento de polvo
- El borde grande facilita la extracción del inserto
- El juego cubre los tamaños métricos más conocidos; los insertos están marcados para una fácil identificación
- Se suministran en un anillo de almacenamiento metálico; evite perder los insertos
- No use los insertos de dados con herramientas de impacto

El juego contiene:  
PSCM600

Pieza N.º	Tamaño de dado	Tamaño de sujetador	Torque de trabajo, pulg.-lb	
PSCM1208	12 mm	8 mm	80	•
PSCM1410	14 mm	10 mm	155	•
PSCM1612	16 mm	12 mm	240	•
PSCM1713	17 mm	13 mm	400	•
PSCM1915	19 mm	15 mm	450	•
PSCM2217	22 mm	17 mm	700	•



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## DADOS FLANK DRIVE®



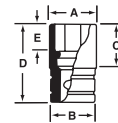
FM14



GFM9A



212FSMY



### Poco profundo, mm

mm	El juego contiene:								212FSMY		212FMY	
	6	12	12	A	B	C	D	E	6	12		
6	FSM61	—	—	9.1	17.2	11.1	23.0	5.6				
7	FSM71	—	—	10.4	17.2	11.1	23.0	5.6				
8	FSM81	FM8	—	11.6	17.2	11.1	23.0	6.4	•	•		
9	FSM91	FM9	GFM9A	13.1	17.2	11.0	23.0	7.1	•	•		
10	FSM101	FM10	—	14.3	17.2	11.0	23.0	7.1	•	•		
11	FSM111	FM11	—	15.4	17.2	11.0	23.0	7.1	•	•		
12	FSM121	FM12	—	16.5	17.2	11.9	23.8	8.1	•	•		
13	FSM131	FM13	—	18.0	17.2	12.6	24.6	8.1	•	•		
14	FSM141	FM14	—	19.6	18.6	13.2	26.2	9.1	•	•		
15	FSM151	FM15	—	20.3	19.4	13.7	27.0	9.1	•	•		
16	FSM161	FM16	—	21.1	20.2	15.0	27.8	10.4	•	•		
17	FSM171	FM17	—	22.7	21.8	15.0	28.6	10.4	•	•		
18	FSM181	FM18	—	24.3	23.2	15.7	28.6	10.9	•	•		
19	FSM191	FM19	—	25.1	24.0	16.3	30.2	11.9	•	•		
20	FSM201	FM20	—	26.3	25.3	16.6	30.9	12.4				
21	FSM211	FM21	—	27.4	26.4	17.4	31.8	12.2				
22	FSM221	FM22	—	28.3	27.2	17.4	32.5	13.2				
23	FSM231	FM23	—	29.9	28.8	18.2	33.8	13.2				
24	FSM241	FM24	—	31.5	30.5	19.0	35.0	14.4				
25	FSM251	—	—	32.3	31.3	19.8	35.3	14.5				
26	FSM261	FM26	—	33.8	32.9	20.6	37.0	14.3				

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética



F201



GF201

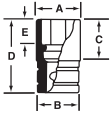


211FSY

### Poco profundo, pulgadas

In	El juego contiene:								214FSY		211FSY		211FY	
	6	12	6	12	A	B	C	D	E	6	6	12		
1/4	FS081	F081	GFS081	GF081	13/32	11/16	7/16	29/32	7/32	•	•	•		
5/16	FS101	F101	GFS101	GF101	15/32	11/16	7/16	29/32	1/4	•	•	•		
11/32	FS111	F111	—	GF111	1/2	11/16	7/16	29/32	9/32	•	•	•		
3/8	FS121	F121	GFS121	GF121	9/16	11/16	7/16	29/32	9/32	•	•	•		
7/16	FS141	F141	GFS141	GF141	5/8	11/16	7/16	29/32	9/32	•	•	•		
1/2	FS161	F161	GFS161	GF161	23/32	11/16	1/2	15/16	5/16	•	•	•		
9/16	FS181	F181	GFS181	GF181	25/32	3/4	1/2	1 1/32	3/8	•	•	•		
19/32	—	—	—	GF191	13/16	25/32	9/16	1 1/16	3/8					
5/8	FS201	F201	GFS201	GF201	27/32	25/32	19/32	1 3/32	1/2	•	•	•		
11/16	FS221	F221	GFS221	GF221	15/16	7/8	5/8	1 1/8	17/32	•	•	•		
3/4	FS241	F241	GFS241	GF241	1	15/16	11/16	1 3/16	15/32	•	•	•		
13/16	FS261	F261	GFS261	GF261	1 1/16	1	11/16	1 7/32	1/2	•	•	•		
7/8	FS281	F281	GFS281	GF281	1 5/32	1 1/32	23/32	1 9/32	9/16	•	•	•		
15/16	FS301	F301	GFS301	GF301	1 1/4	1 3/16	25/32	1 11/32	9/16	•	•	•		
1	FS321	F321	GFS321	GF321	1 5/16	1 1/4	13/16	1 3/8	19/32	•	•	•		

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética



FSMS14

212FSMSY

Semiprofundo, mm

El juego contiene: 212FSMSY

mm	6	12	A	B	C	D	E	6
8	FSMS8	FMS8	11.4	17.2	29.3	41.3	7.1	•
9	FSMS9	FMS9	12.8	17.2	29.3	41.3	7.1	•
10	FSMS10	FMS10	14.3	17.2	29.3	41.3	7.9	•
11	FSMS11	—	15.7	17.2	29.3	41.3	9.7	•
12	FSMS12	FMS12	16.5	17.2	29.3	41.3	9.9	•
13	FSMS13	FMS13	17.9	17.2	23.2	41.3	10.7	•
14	FSMS14	FMS14	19.6	18.6	23.2	41.3	10.7	•
15	FSMS15	FMS15	20.3	19.4	23.2	41.3	10.7	•
16	FSMS16	FMS16	21.1	20.2	23	41.3	10.7	•
17	FSMS17	FMS17	22.6	21.8	23	41.3	11.2	•
18	FSMS18	FMS18	24.2	23.2	23.0	41.3	11.2	•
19	FSMS19	—	25.1	24.0	22.7	41.3	11.7	•

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética



FSS201

211FSSY

Semiprofundo, pulgadas, 6 ptas.

El juego contiene: 211FSSY

II	6	A	B	C	D	E	6
1/4	FSS081	13/32	11/16	1 1/8	1 5/8	7/32	•
5/16	FSS101	15/32	11/16	1 1/8	1 5/8	1/4	•
3/8	FSS121	9/16	11/16	1 1/8	1 5/8	9/32	•
7/16	FSS141	5/8	11/16	1 1/8	1 5/8	3/8	•
1/2	FSS161	23/32	11/16	29/32	1 5/8	13/32	•
9/16	FSS181	25/32	3/4	29/32	1 5/8	13/32	•
5/8	FSS201	27/32	13/16	29/32	1 5/8	13/32	•
11/16	FSS221	15/16	29/32	29/32	1 5/8	7/16	•
3/4	FSS241	1	31/32	29/32	1 5/8	7/16	•
13/16	FSS261	1 1/16	1 1/32	29/32	1 5/8	15/32	•
7/8	FSS281	1 5/32	1 1/8	29/32	1 5/8	1/2	•

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética



FDS201

Semiprofundo, pulgadas, 12 ptas.

II	12	A	B	C	D	E
1/4	FDS081	13/32	11/16	1 1/8	1 5/8	7/32
9/32	FDS091	7/16	11/16	3/4	1 1/4	7/32
5/16	FDS101	15/32	11/16	3/4	1 1/4	1/4
3/8	FDS121	9/16	11/16	1	1 1/2	9/32
7/16	FDS141	5/8	11/16	29/32	1 1/2	3/8
1/2	FDS161	23/32	11/16	29/32	1 5/8	13/32
9/16	FDS181	25/32	3/4	7/8	1 5/8	13/32
5/8	FDS201	27/32	13/16	29/32	1 5/8	15/32
11/16	FDS221	15/16	29/32	29/32	1 5/8	1/2
3/4	FDS241	1	31/32	1 1/16	1 5/8	19/32
25/32	FDS251	1 1/16	1 1/32	1 1/16	1 5/8	5/8
13/16	FDS261	1 1/16	1 1/32	1 1/16	1 5/8	21/32
15/16	FDS301	1 1/4	1 7/32	1 3/16	1 3/4	23/32
1	FDS321	1 5/16	1 9/32	1 1/4	1 3/4	3/4



SFSM9 SFM19

212SFSMY

Profundo, mm

El juego contiene: 212SFSMY

mm	6	12	A	B	C	D	E	6	12
6	SFSM6	SFM6	9.1	17.2	42.0	54.0	5.6		
7	SFSM7	SFM7	10.5	17.2	42.0	54.0	5.6		
8	SFSM8	SFM8	11.4	17.7	42.0	54.0	7.1	•	•
9	SFSM9	SFM9	12.8	17.2	42.0	54.0	7.1	•	•
10	SFSM10	SFM10	14.3	17.2	42.0	54.0	7.9	•	•
11	SFSM11	SFM11	15.7	17.2	42.0	54.0	9.7	•	•
12	SFSM12	SFM12	16.5	17.2	42.0	54.0	9.9	•	•
13	SFSM13	SFM13	18.0	17.2	42.0	54.0	10.7	•	•
14	SFSM14	SFM14	19.6	18.6	43.3	60.3	10.7	•	•
15	SFSM15	SFM15	20.3	19.4	43.3	60.3	10.7	•	•
16	SFSM16	SFM16	21.1	20.0	43.3	60.3	10.7	•	•
17	SFSM17	SFM17	22.7	21.8	43.6	66.7	11.2	•	•
18	SFSM18	SFM18	24.3	23.2	49.0	66.7	11.2	•	•
19	SFSM19	SFM19	25.1	24.0	49.0	66.7	15.5	•	•
20	SFSM20	—	26.3	25.3	48.1	66.7	12.2		
21	SFSM21	—	27.5	26.4	47.6	66.7	12.4		

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética



222SFFS



224SFFSM

Juegos de combinación poco profundo/profundo

**222SFFS Juego poco profundo/profundo de 6 ptas.**

Dados poco profundos FS081–FS281 (excepto FS111) más dados profundos SFS081–SFS281 (excepto SFS111) (1/4"–7/8") (22 pzas.) Incluye bandejas de almacenamiento magnéticas

**224SFFSM Juego poco profundo/profundo métrico de 6 ptas.**

Dados poco profundos FSM81–FSM191 más dados profundos SFSM8–SFSM19 (24 pzas.) (8 mm–19 mm) Incluye bandejas de almacenamiento magnéticas



• No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS FLANK DRIVE®



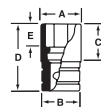
SFS201



GSF181



211SFSY



Profundo, pulgadas

El juego contiene:

	6	12	6	12	A	B	C	D	E	6	12	12
1/4	SFS081	SF081	GSFS081	GSF081	15/32	11/16	1 11/16	2 1/8	1/4	•	•	•
9/32	—	SF091	—	—	7/16	11/16	1 5/8	2 1/8	7/32			
5/16	SFS101	SF101	GSFS101	GSF101	15/32	11/16	1 11/16	2 1/8	7/32	•	•	•
11/32	SFS111	SF111	—	—	1/2	11/16	1 11/16	2 1/8	9/32			
3/8	SFS121	SF121	GSFS121	GSF121	9/16	11/16	1 11/16	2 1/8	5/16	•	•	•
7/16	SFS141	SF141	GSFS141	GSF141	5/8	11/16	1 11/16	2 1/8	3/8	•	•	•
1/2	SFS161	SF161	GSFS161	GSF161	23/32	11/16	1 11/16	2 1/8	7/16	•	•	•
9/16	SFS181	SF181	GSFS181	GSF181	25/32	23/32	1 29/32	2 3/8	7/16	•	•	•
19/32	—	SF191	—	—	13/16	25/32	1 29/32	2 3/8	7/16		•	
5/8	SFS201	SF201	GSFS201	GSF201	27/32	13/16	1 29/32	2 3/8	15/32	•	•	•
11/16	SFS221	SF221	GSFS221	GSF221	15/16	7/8	2 3/16	2 5/8	1/2	•	•	•
3/4	SFS241	SF241	GSFS241	GSF241	1	1	2 3/16	2 5/8	5/8	•	•	•
25/32	—	SF251	—	—	1 1/16	1 1/32	1 3/4	2 5/8	5/8			
13/16	SFS261	SF261	GSFS261	GSF261	1 1/16	1	2 1/4	2 3/4	5/8	•	•	•
7/8	SFS281	SF281	GSFS281	GSF281	1 5/32	1 1/8	2 1/4	2 3/4	23/32	•	•	•
15/16	SFS301	SF301	GSFS301	GSF301	1 1/4	1 3/16	2 1/4	2 3/4	23/32		•	
1	SFS321	SF321	GSFS321	GSF321	1 5/16	1 1/4	2 1/4	2 3/4	13/16		•	

ASME®/ANSI® B107.1

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética

## DADOS FLANK DRIVE DE BAJO PERFIL



RFM12



210RAFM

Bajo perfil, mm

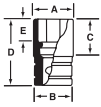
El juego contiene:

mm	6	12	A	B	C	D	E	6	12	6
8	RFSM8	RFM8	11.6	16.5	—	16.8	3.8	•	•	•
9	RFSM9	RFM9	13.0	16.5	—	17.0	4.1			
10	RFSM10	RFM10	14.3	16.5	—	17.3	4.3	•	•	•
11	RFSM11	RFM11	16.0	16.5	—	17.7	4.8			
12	RFSM12	RFM12	17.2	16.5	9.8	18.1	5.1	•	•	•
13	RFSM13	RFM13	18.0	17.2	10.3	18.5	5.6	•	•	•
14	RFSM14	RFM14	19.6	18.8	10.5	18.7	6.1	•	•	•
15	RFSM15	RFM15	20.4	19.6	10.8	19.1	6.6	•	•	•
16	RFSM16	RFM16	21.1	20.4	11.4	19.6	7.1	•	•	•
17	RFSM17	RFM17	22.8	22.0	11.9	20.1	7.4	•	•	•
18	RFSM18	RFM18	24.3	23.6	12.5	20.8	7.9	•	•	•
19	RFSM19	RFM19	25.1	16.5	13.3	21.5	8.2			
	RAF80	Trinquete de bajo perfil						•	•	

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



## DADOS FLANK DRIVE® DE BAJO PERFIL



Bajo perfil, pulgadas

RF181

210RARF

El juego contiene:

210RARF

209RF

	12	A	B	C	D	E			
1/4	RF081	0.46	0.65	—	0.66	0.11	•	•	
5/16	RF101	0.46	0.65	—	0.66	0.15	•	•	
11/32	RF111	0.49	0.65	—	0.68	0.17			
3/8	RF121	0.56	0.65	—	0.69	0.18	•	•	
7/16	RF141	0.61	0.65	—	0.70	0.19	•	•	
1/2	RF161	0.71	0.69	0.39	0.72	0.21	•	•	
9/16	RF181	0.77	0.74	0.42	0.75	0.24	•	•	
5/8	RF201	0.83	0.80	0.47	0.79	0.28	•	•	
11/16	RF221	0.93	0.90	0.49	0.81	0.30	•	•	
3/4	RF241	0.99	0.96	0.50	0.82	0.31	•	•	
	RAF80	Trinquete de bajo perfil						•	

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento

## DADOS UNIVERSALES FLANK DRIVE



Poco profundo, mm

FUM18A

206FSUMA

El juego contiene:

206FSUMA

209FUMY

mm	6	12	A	B	D	E	6	12
8	FSUM8A	—	11.9	17.2	43.1	6.4		
10	FSUM10A	FUM10A	14.0	18.1	43.5	6.4	•	•
11	FSUM11A	—	15.3	18.1	43.5	7.1		
12	FSUM12A	FUM12A	16.8	18.1	45.5	7.9	•	•
13	FSUM13A	FUM13A	18.1	18.1	45.5	7.9	•	•
14	FSUM14A	FUM14A	18.9	18.1	47.9	8.9	•	•
15	FSUM15A	FUM15A	20.5	18.1	47.9	8.9	•	•
16	FSUM16A	FUM16A	21.3	18.1	47.9	10.2	•	•
17	FSUM17A	FUM17A	22.9	18.9	50.7	10.4	•	•
18	FSUM18A	FUM18A	24.5	18.9	50.7	10.7		•
19	FSUM19A	FUM19A	25.3	18.9	52.5	11.7		•
22	FSUM22A	—	28.4	18.9	53.9	13.0		

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



Poco profundo, pulgadas

FU16B

206AFSA

El juego contiene:

206AFSA

206FUA

	6	12	A	B	D	E	6	12
5/16	—	FU10B	15/32	11/16	1 5/8	1/4		
3/8	FS12B	FU12B	17/32	11/16	1 5/8	1/4		
7/16	FS14B	FU14B	5/8	11/16	1 5/8	9/32	•	•
1/2	FS16B	FU16B	23/32	11/16	1 11/16	9/32	•	•
9/16	FS18B	FU18B	25/32	11/16	1 23/32	11/32	•	•
5/8	FS20B	FU20B	27/32	11/16	1 25/32	3/8	•	•
11/16	FS22B	FU22B	15/16	3/4	2	3/8	•	•
3/4	FS24B	FU24B	1	3/4	2 1/16	7/16	•	•
13/16	—	FU26B	1 3/32	3/4	2 3/32	15/32		
7/8	—	FU28B	1 5/32	3/4	2 3/32	1/2		
15/16	—	FU30A	1 1/4	3/4	2 9/32	9/16		
1	—	FU32A	1 5/16	3/4	2 9/32	9/16		

**ADVERTENCIA**



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 3/8"

## DADOS UNIVERSALES FLANK DRIVE®



SFSUM14



206SFSUM



Profundo, mm

El juego contiene:

206SFSUM

mm	6	A	B	D	E	6
8	SFSUM8	11.9	17.2	63.6	6.9	
10	SFSUM10	14.4	18.1	63.6	7.4	•
11	SFSUM11	15.6	18.1	63.6	7.6	
12	SFSUM12	17.1	18.1	63.6	8.1	•
13	SFSUM13	18.1	18.1	63.6	8.4	•
14	SFSUM14	18.9	18.1	63.6	9.1	•
15	SFSUM15	20.5	18.1	63.6	9.7	•
16	SFSUM16	21.3	18.1	63.6	10.4	
17	SFSUM17	22.9	18.9	63.6	10.9	•
18	SFSUM18	24.5	18.9	63.6	10.9	
19	SFSUM19	25.3	18.9	63.6	11.9	

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



FDSU22



207FSU

Profundo, pulgadas

El juego contiene:

207FSU

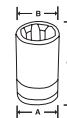
II	6	12	A	B	D	E	6
3/8	FSU12	FDSU12	9/16	11/16	2 13/32	3/8	•
7/16	FSU14	FDSU14	5/8	11/16	2 13/32	7/16	•
1/2	FSU16	FDSU16	23/32	11/16	2 13/32	15/32	•
9/16	FSU18	FDSU18	25/32	11/16	2 13/32	17/32	•
5/8	FSU20	FDSU20	27/32	11/16	2 13/32	9/16	•
11/16	FSU22	FDSU22	15/16	3/4	2 15/32	9/16	•
3/4	FSU24	FDSU24	1	3/4	2 15/32	9/16	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento

## DADOS TORX®



207RFLE

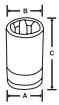


TORX invertido de bajo perfil

El juego contiene:

207RFLE

#	Pieza N.º	A	B	C	
8	RFLE80	17.2	11.4	17.3	•
10	RFLE100	17.2	12.8	20.6	•
11	RFLE110	17.2	14.3	21.1	•
12	RFLE120	17.2	15.6	21.7	•
14	RFLE140	17.2	16.9	23.0	•
16	RFLE160	17.9	18.7	24.3	•
18	RFLE180	19.5	20.3	25.4	•



**TORX/poco profundo**

FLE160A

213AFLEY

#	Pieza N.º	A	B	C
E8	FLE80A	15/32	11/16	1 5/32
E10	FLE100A	1/2	11/16	1 5/32
E11	FLE110A	9/16	11/16	1 5/32
E12	FLE120A	9/16	11/16	1 5/32
E14	FLE140A	5/8	11/16	1 5/32
E16	FLE160A	3/4	11/16	1 1/4
E18	FLE180A	13/16	25/32	1 5/16

**213AFLEY Juego TORX poco profundo con combinación de cuadros**  
 Incluye TLE40A–TLE100A con cuadro de 1/4", FLE110A a FLE140A con cuadro de 3/8" y SLE160A–SLE240 con cuadro de 1/2" (13 pzas.) (E4–E24).

**210AFLEY Juego TORX poco profundo con combinación de cuadros**  
 TLE40A–TLE80A con cuadro de 1/4" más FLE100A–FLE180A con cuadro de 3/8" (excepto FLE110A) (10 pzas.) (E4–E18).



FLCE120

**TORX poco profundo con avellanador**

#	Pieza N.º	A	B	C
E12	FLCE120	19/32	11/16	1 5/32
E14	FLCE140	11/16	5/8	1 5/32
E16	FLCE160	23/32	3/4	1 1/4
E18	FLCE180	25/32	13/16	1 5/16

**FLCE120 Dado TORX con avellanador**

- Se utiliza para extraer/installar los sujetadores que mantienen los reguladores de ventanas en su lugar para BMW® serie 5 y 7

**FLCE140 Dado TORX con avellanador**

- Para los pernos de la tapa de biela varios vehículos Toyota® y Scion®
- El FLCE140 es similar a la herramienta especial de Toyota número 09013-1C551

**FLCE160 Dado TORX con avellanador**

- Para el piñón de levas del motor 2.5L FB de los vehículos Subaru Forester® desde 2011 hasta la actualidad
- Conjunto de engranaje de sincronización del cigüeñal de varios vehículos Toyota de 2012
- Similar a la herramienta especial de Toyota número 09013-1C560

**FLCE180 Dado TORX con avellanador**

- Engranaje araña del diferencial trasero de varios vehículos Chevrolet® Camaro® desde 2010 hasta la actualidad



FLEP180

**TORX Plus®**

#	Pieza N.º	A	B	C
EP18	FLEP180	3/4	13/16	1 5/16

**FLEP180 Dado TORX Plus**

Utilice para extraer tuercas sujetadoras de asientos en los camiones de carga grandes de GM® de 1999 y posteriores. Cuadro cuadrado de 3/8".

**TORX Plus con avellanador**



GFLEPL180 FLEPL140

Tamaño	Pieza N.º	Pieza industrial N.º	A	B	C
8EP	FLEPL80	GFLEPL80	7/16	11/16	1 5/32
10EP	FLEPL100	GFLEPL100	1/2	11/16	1 5/32
12EP	FLEPL120	GFLEPL120	19/32	11/16	1 5/32
14EP	FLEPL140	GFLEPL140	5/8	11/16	1 5/32
16EP	FLEPL160	GFLEPL160	3/4	23/32	1 1/4
18EP	FLEPL180	GFLEPL180	13/16	25/32	1 5/16



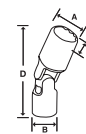
FLEL80

**Dado TORX largo**

#	Pieza N.º	A	B	C
E8	FLEL80	19/32	7/16	5

**Aplicación:** Para el alternador Delco® Model CS130 que se encuentra en vehículos de pasajeros y camiones livianos GM.

**TORX/universal**



FSE180

#	Pieza N.º	A	B	C	D
E8	FSE80	3/8	11/16	9/32	1 5/8
E10	FSE100	15/32	11/16	5/16	1 11/16
E12	FSE120	9/16	11/16	11/32	1 25/32
E14	FSE140	5/8	11/16	13/32	1 7/8
E16	FSE160	23/32	3/4	15/32	2 1/16
E18	FSE180	13/16	3/4	1/2	2 1/16
E20	FSE200	15/16	3/4	9/16	2 1/8

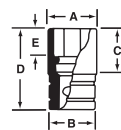


- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS ESTRIADOS

Las herramientas de llaves estriadas Snap-on® han sido desarrolladas para tuercas y pernos estriados de alta resistencia a la tracción ampliamente utilizados en aeronaves militares y comerciales. Los precisos dientes radiales y estriados enganchan el sujetador sobre un área más amplia para minimizar la carga y permitir la aplicación de torque alto para reducir el riesgo de daños en el sujetador o la herramienta.

Las herramientas cromadas cumplen con AS954 y las especificaciones militares MS-33787 y MIL-W-8982. (Las herramientas de acabado industrial cumplen con las especificaciones de rendimiento y solo se diferencian en el acabado). La configuración única de las llaves estriadas también pueden usarse en sujetadores comunes de 6 y 12 puntas, con una ventaja similar a la que ofrece el sistema de llaves con Flank Drive® de Snap-on.



### Poco profundo, pulgadas

209TFES



FES200B

		Pieza N.º	A	B	C	D	E
#12	3/8	FES120B	17/32	21/32	15/32	1 1/16	11/32
#14	7/16	FES140B	5/8	11/16	1/2	1 3/32	7/16
#16	1/2	FES160B	23/32	23/32	—	1 3/32	—
#18	9/16	FES180B	13/16	13/16	—	1 3/32	15/32
#20	5/8	FES200B	7/8	7/8	—	2 3/8	9/16

### 209TFES Juego de dados estriados poco profundos

- Incluye los dados estriados poco profundos TES7B–TES10B con cuadro de 1/4" y FES120B–FES200B con cuadro de 3/8" (9 pzas.) (#7–#20, 7/32"–5/8") en bandeja magnética de dados



FELM10A

### Profundo, mm

		Pieza N.º	A	B	C	D	E
#10	10	FELM10A	14.5	16.8	40.4	54.0	10.0



### Profundo, pulgadas

207TFEL



FEL200B

		Pieza N.º	A	B	C	D	E
#12	3/8	FEL120B	17/32	21/32	1 17/32	2 1/8	11/32
#14	7/16	FEL140B	5/8	11/16	1 17/32	2 1/8	7/16
#18	9/16	FEL180B	13/16	13/16	—	2 3/8	15/32
#20	5/8	FEL200B	7/8	7/8	—	2 3/8	9/16

### 207TFEL Juego de dados estriados profundos

- Incluye los dados estriados profundos TEL7B–TEL10B con cuadro de 1/4" y FEL120B–FEL200B con cuadro de 3/8" (7 pzas.) (#7–#20, 7/32"–5/8") en bandeja magnética de dados

### Universal poco profundo, pulgadas



FESU160



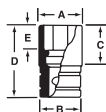
		Pieza N.º	A	B	D	E
#12	3/8	FESU120	35/64	3/4	1 31/32	23/64
#14	7/16	FESU140	5/8	3/4	2 3/64	7/16
#16	1/2	FESU160	23/32	3/4	2 5/64	29/64
#18	9/16	FESU180	53/64	3/4	2 1/8	15/32

Especificación SAE MA1547A

### Impacto, pulgadas




IMFES14

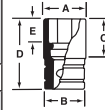


		Pieza N.º	A	B	C	D	E
#14	7/16	IMFES14	3/4	3/4	5/8	1 7/64	7/16



## ● Doble cuadro, pulgadas

	Pieza N.º	A	B	C	D	E
1/4	<b>F308</b>	1/2	21/32	3/8	27/32	7/32
5/16	<b>F310</b>	9/16	21/32	3/8	27/32	1/4
3/8	<b>F312</b>	21/32	11/16	15/32	15/16	9/32
7/16	<b>F314</b>	25/32	11/16	17/32	1	5/16
1/2	<b>F316</b>	7/8	25/32	17/32	1	5/16
9/16	<b>F318</b>	1	29/32	19/32	1 1/8	7/16
5/8	<b>F320</b>	1 1/16	31/32	19/32	1 1/8	7/16



**F318**




**210FRXM**

## Flank Drive® de tuerca abocardada, mm

El juego contiene:

**210FRXM**

	Pieza N.º	A	B	C	D	
10	<b>FRXM10</b>	16.9	18.3	53.3	7.2	●
11	<b>FRXM11</b>	18.1	18.7	53.3	8.3	●
12	<b>FRXM12</b>	19.3	18.3	53.3	8.8	●
13	<b>FRXM13</b>	20.4	19.1	62.5	9.4	●
14	<b>FRXM14</b>	22.0	20.5	62.5	10.4	●
15	<b>FRXM15</b>	22.6	21.0	71.6	11.2	●
16	<b>FRXM16</b>	23.5	21.9	71.6	11.7	●
17	<b>FRXM17</b>	25.1	23.5	78.0	12.7	●
18	<b>FRXM18</b>	25.9	24.3	83.8	13.5	●
19	<b>FRXM19</b>	26.7	25.1	89.9	14.2	●




**207FRX**

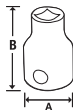
## Flank Drive/de tuerca abocardada, pulgadas

El juego contiene:

**207FRX**

	Pieza N.º	A	B	C	D	
3/8	<b>FRX121</b>	5/8	3/4	2 3/32	9/32	●
7/16	<b>FRX141</b>	23/32	3/4	2 3/32	11/32	●
1/2	<b>FRX161</b>	13/16	3/4	2 1/8	3/8	●
9/16	<b>FRX181</b>	7/8	13/16	2 15/32	13/32	●
5/8	<b>FRX201</b>	15/16	7/8	2 27/32	15/32	●
11/16	<b>FRX221</b>	1	15/16	3 7/32	1/2	●
3/4	<b>FRX241</b>	1 1/16	1	3 11/32	9/16	●


El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento magnética



**PMM406**

**PMP406A**


## Tapón de tubo, mm

	Pieza N.º	A	B	Pieza N.º	A	B
6	<b>PMM406A</b>	16.4	31.0	<b>PMP406A</b>	17.2	25.8
8	<b>PMM408A</b>	17.2	31.0	—	17.2	31.0
10	<b>PMM410A</b>	17.2	28.4	<b>PMP410A</b>	18.8	25.4



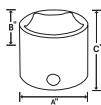
**211PPPMY**

## Tapón de tubo, pulgadas

	Pieza N.º	B	Pieza N.º	B
3/16	<b>PPM406A</b>	1 1/8	—	1
1/4	<b>PPM408A</b>	1 1/8	<b>PP408A</b>	1
9/32	<b>PPM409A</b>	1 1/8	<b>PP409A</b>	1
5/16	<b>PPM410A</b>	1 1/8	<b>PP410A</b>	1
11/32	<b>PPM411A</b>	1 1/8	<b>PP411A</b>	1
3/8	<b>PPM412A</b>	1 1/8	<b>PP412A</b>	1

## 211PPPMY Juego interno/externo

Dados externos PPM406–PPM412 más dados internos PP408–PP412 (11 pzas.) (3/16"–3/8")

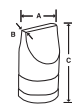


**B2190**

## Flank Drive/de cinco puntas

Dado especial para tuercas embutidas de cinco puntas ubicadas en las cubiertas de seguridad Buffalo utilizadas por las compañías de gas, electricidad y agua potable para proteger las compuertas de cierre.

Pieza N.º	A	B	C
<b>B2190</b>	1 1/8	1/2	1 1/16



**GF22**

## Eslabón de arrastre

Las aplicaciones incluyen el uso en la tapa de llenado de aceite del motor de las motocicletas UN1500, UN1600 y UN2000 de Kawasaki®.

Pieza N.º	A	B	C
<b>GF22</b>	11/16	7/64	1 1/4



• No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS PARA APLICACIONES ESPECIALES



Weatherhead®  
WH290



Weatherhead®

Tamaño, pulgadas	Pieza N.º	A	B
3/8	FD120	1 1/16	1 1/4
7/16	FD140	1 3/16	1 1/4
15/32	FD150	7/8	1 1/4
1/2	FD160	15/16	1 1/4
17/32	FD170	1	1 1/4
9/16	FD180	1 1/16	1 1/4
19/32	FD190	1 1/16	1 1/4
21/32	FD210	1 3/16	1 3/8
11/16	FD220	1 3/16	1 3/8
3/4	FD240	1 1/4	1 3/8
25/32	FD250	1 1/4	1 3/8



206PFSXM

Extensión de bola giratoria, mm

El juego contiene:

mm	6	12	A	B	C	D	E	6
10	PFSXM910B	—	19.1	14.4	9.5	5.6	243.4	•
11	PFSXM911B	—	19.1	15.6	9.5	6.3	243.8	•
12	PFSXM912B	—	19.1	16.9	9.5	6.8	244.6	•
13	PFSXM913B	—	19.1	18.4	12.4	7.6	245.9	•
14	PFSXM914B	—	19.1	19.8	12.4	9.1	247.9	•
15	PFSXM915B	—	19.1	20.4	12.4	9.1	247.4	•
13	—	PFLXM13B	19.1	18.4	12.4	7.6	245.9	•

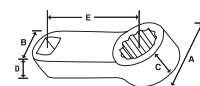
### PFSXM910B y PFSXM912B

**Aplicaciones:** Pernos del contenedor de transmisión más diversas aplicaciones debajo del tablero en vehículos Toyota® y Lexus®. Vehículos Volvo®: facilita y acelera la extracción de los de entrada.

## ADAPTADORES DE TORQUE

- Fabricado de acero de aleación especial
- Forjados con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- La configuración de hexágono doble (12 puntas) permite que el dado se enganche en el sujetador hex. simple cada 30° en lugar de cada 60°, lo que brinda un mejor acceso a las áreas restringidas

- El diseño cuenta con bordes radiales que resisten los daños/cortes
- El largo entre centros del adaptador facilita el cálculo del torque
- Los tamaños más grandes tienen una construcción de mayor espesor para resistencia



208FRDHM

El juego contiene:

Estándar, mm

Torque de trabajo, pulg.-lb	mm	6	A	B	C	D	E	12
420	10	FRDHM10	17.1	18.8	7.8	11.0	50.8	•
690	12	FRDHM12	18.8	18.8	8.2	11.0	50.8	•
720	13	FRDHM13	21.0	18.8	7.8	11.0	50.8	•
1050	14	FRDHM14	21.0	18.8	9.4	11.0	50.8	•
1,200	15	FRDHM15	25.1	18.8	7.8	11.0	50.8	•
1,400	16	FRDHM16	22.6	18.8	11.0	11.0	50.8	•
1,400	17	FRDHM17	25.1	18.8	12.4	11.0	50.8	•
1,400	18	FRDHM18	22.4	18.8	13.3	11.0	50.8	•
1,400	19	FRDHM19	27.4	18.8	13.3	11.0	50.8	•



208FRDH

El juego contiene:

Estándar, pulgadas

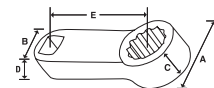
Torque de trabajo, pulg.-lb	Hex. convencional	12	A	B	C	D	E	12
190	5/16	FRDH101	0.475	0.750	1/4	7/16	2	•
420	3/8	FRDH121	0.570	0.750	5/16	7/16	2	•
500	7/16	FRDH141	0.655	0.750	11/32	7/16	2	•
710	1/2	FRDH161	0.740	0.750	11/32	7/16	2	•
1,050	9/16	FRDH181	0.825	0.750	3/8	7/16	2	•
1,400	5/8	FRDH201	0.890	0.750	7/16	7/16	2	•
1,400	11/16	FRDH221	0.989	0.750	1/2	7/16	2	•
1,400	3/4	FRDH241	1.080	0.750	1/2	7/16	2	•
2,706	15/16	FRDH301	1.374	0.750	7/16	7/16	2	•

Hex. convencional

## ADAPTADORES DE TORQUE ESTRIADOS

Las herramientas de llaves estriadas Snap-on® han sido desarrolladas para tuercas y pernos estriados de alta resistencia a la tracción ampliamente utilizados en aeronaves militares y comerciales. Los precisos dientes radiales y estriados enganchan los dientes del sujetador sobre un área más amplia para minimizar la carga y permitir la aplicación de torque alto para

reducir el riesgo de daños en el sujetador o la herramienta. Las herramientas cromadas cumplen con las especificaciones militares MS-33787 y MIL-W-89823. La configuración única de las llaves estriadas también puede usarse en sujetadores comunes de 6 y 12 puntas, con una ventaja similar a la que ofrece el sistema de llaves con Flank Drive® de Snap-on.



### Bajo perfil, pulgadas

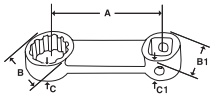
- Ahorra tiempo al evitar los problemas de espacio cuando se trabaja en conjuntos de propulsores
- Funciona en los motores Lycoming® y Continental® utilizados en las aeronaves Piper®, Cessna® y Mooney®

Hex. convencional	Pieza N.º	Torque de trabajo, pulg.-lb	A	B	C	D	E
3/4	FRESL24	465 pulg.-lb	1 5/64	3/4	3/16	7/16	2
7/8	FRESL28	605 pulg.-lb	1 1/4	3/4	3/16	7/16	2



FRESL24

# ADAPTADORES DE TORQUE ESTRIADOS



## Estriado, pulgadas

#		Pieza N.º	Torque de trabajo, pulg.-lb	A	B-B1	C-C1
#7	7/32	FRES7	140	2	0.375-0.750	1/4-7/16
#8	1/4	FRES8	195	2	0.400-0.750	1/4-7/16
#9	9/32	FRES9	220	2	0.445-0.750	1/4-7/16
#10	5/16	FRES10	250	2	0.490-0.750	1/4-7/16
#12	3/8	FRES12	515	2	0.590-0.750	5/16-7/16
#14	7/16	FRES14	875	2	0.680-0.750	5/16-7/16
#16	1/2	FRES16	1,575	2	0.745-0.750	5/16-7/16
#18	9/16	FRES18	1,750	2	0.825-0.750	3/8-7/16
#20	5/8	FRES20	1,750	2	0.895-0.750	3/8-7/16
#22	11/16	FRES22	1,750	2	0.997-0.750	1/2-7/16
#24	3/4	FRES24	1,750	2	1.08-0.750	9/16-7/16



FRES10

## DADOS PARA BROCAS TORX®



GFTX45E 207EFTXY



207EFTXYSE

### TORX/estándar

El juego contiene: 207EFTXY

#	Pieza N.º	Pieza N.º	A	B	
T27	FTX27E	GFTX27E	1 3/4	FTX27E2	•
T30	FTX30E	GFTX30E	1 3/4	FTX30E2	•
T40	FTX40E	GFTX40E	1 3/4	FTX40E2	•
T45	FTX45E	GFTX45E	2 1/16	FTX45E2	•
T50	FTX50E	GFTX50E	2 1/16	FTX50E2	•
T55	FTX55E	GFTX55E	2 1/32	FTX55E2	•
T60	FTX60E	-	2 5/16	FTX60E2	

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento

Los juegos 207EFTXY y 212EFTXY también incluyen el mango para dados TORX FTX47SE estilo GM®.

### 212EFTXY Juego TORX de combinación

Incluye los mangos TORX TTX8E-TTX25E con cuadro de 1/4" más los mangos TORX FTX27E-FTX55E con cuadro de 3/8" y el mango estilo GM FTX47E (12 pzas.) (T8-T55 más T47 estilo GM) en bandeja de almacenamiento



FTXL40E

### TORX/largo

#	Pieza N.º	A	B
T27	FTXL27E	4 1/4	FTXL27E2
T30	FTXL30E	4 1/4	FTXL30E2
T40	FTXL40E	4 1/4	FTXL40E2
T45	FTXL45E	4 1/4	FTXL45E2
T50	FTXL50E	4 1/4	FTXL50E2

### 210EFTXL Juego TORX largo con combinación

210EFTXL El juego TORX largo con combinación incluye los mangos TORX TTXL8E-TTX25LE con cuadro de 1/4" más los mangos TORX FTXL27E-FTX55LE con cuadro de 3/8" (10 pzas.) (T8-T55) en bandeja de almacenamiento.

### TORX/corto

El juego contiene: 207EFTXYSE

#	Pieza N.º	A	B	
T27	FTX27SE	1 13/32	FTX27SE2	•
T30	FTX30SE	1 13/32	FTX30SE2	•
T40	FTX40SE	1 13/32	FTX40SE2	•
T45	FTX45SE	1 13/32	FTX45SE2	•
T47	FTX47SE	1 13/32	FTX47SE2	•
T50	FTX50SE	1 13/32	FTX50SE2	•
T55	FTX55SE	1 7/16	FTX55SE2	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento magnética

### 207EFTXYSE Aplicaciones:

Trabajos debajo del tablero y sensores en el compartimiento del motor en BMW®. Pernos de la bobina de encendido de Porsche® 911® y Cayenne®. Módulo de control de airbag de Honda® dentro del compartimiento de pasajeros del tablero. Bomba de agua y tapones del cárter de aceite de Cadillac®. Varias aplicaciones en motocicletas.

### TORX/para extracciones de servicio pesado

#	Pieza N.º	A	B
T27	FTXB27E	1 13/16	FTXB27E2
T30	FTXB30E	1 13/16	FTXB30E2
T40	FTXB40E	1 13/16	FTXB40E2
T45	FTXB45E	2 1/16	FTXB45E2
T50	FTXB50E	2 1/16	FTXB50E2
T55	FTXB55E	2 1/64	FTXB55E2

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento magnética

### 209EFTXBY Juego TORX para extracciones de servicio pesado

Incluye los mangos TORX TTXB15E-TXB25E con cuadro de 1/4" más los mangos TORX FTXB27E-FTXB55E con cuadro de 3/8" (9 pzas.) (T15-T55) en bandeja de almacenamiento magnética.



FTXB40E

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 3/8"



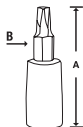
• No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS PARA BROCAS TORX®

### ★ TORX/de seguridad



FTXR50E



#	Pieza N.º	A	B
T27	FTXR27E	1 3/4	FTXR27E2
T30	FTXR30E	1 3/4	FTXR30E2
T40	FTXR40E	1 3/4	FTXR40E2
T45	FTXR45E	2 1/16	FTXR45E2
T50	FTXR50E	2 1/16	FTXR50E2

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento magnética

**210EFTXRY Juego TORX de seguridad con combinación** Incluye los mangos TORX TTXR8E–TTXR25E con cuadro de 1/4" más los

mangos TORX FTXR27E–FTXR50E con cuadro de 3/8" (10 pzas.) (T8–T50) en bandeja de almacenamiento magnética



211EFTXRTPY

### TORX Plus®/de seguridad

Configuración de cinco lóbulos El diseño de dos piezas sin pasador sostiene la broca en el dado de manera segura mientras que facilita el rápido reemplazo de la broca. El dado formado en frío ofrece una herramienta resistente y durable. El revestimiento de cromo resiste la corrosión y se limpia fácilmente.

#	Pieza N.º	A	B
271PR	FTXR27TPE	1 3/4	FTXR27TPE2
301PR	FTXR30TPE	1 3/4	FTXR30TPE2
401PR	FTXR40TPE	1 3/4	FTXR40TPE2
451PR	FTXR45TPE	2 1/32	FTXR45TPE2
501PR	FTXR50TPE	2 5/32	FTXR50TPE2
551PR	FTXR55TPE	2 11/32	FTXR55TPE2

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento magnética

#### FTXR40TPE Mango para dados de seguridad TORX Plus (401PR)

- Extrae y reemplaza rápidamente el eje de marcha atrás en los vehículos Ford Mustang GT™ de 2001/2002 que usan la transmisión manual TREMEC3650
- También se usa para los pernos del cigüeñal de los vehículos Toyota® Tundra de 2008 con motor de 5.7L
- Configuración de cinco lóbulos
- El diseño de dos piezas sin pasador sostiene la broca en el dado de manera segura mientras que facilita el rápido reemplazo de la broca
- El dado formado en frío ofrece una herramienta resistente y durable
- El revestimiento de cromo resiste la corrosión y se limpia fácilmente
- A la venta solo para técnicos autorizados

#### 211EFTXRTPY Juego TORX Plus de seguridad con combinación

Incluye los mangos TORX Plus TTXR8TPE–TTXR25TPE con cuadro de 1/4" más los mangos TORX Plus FTXR27TPE–FTXR55TPE con cuadro de 3/8" (11 pzas.) (81PR–551PR).

**211EFTXRTPY Aplicaciones:** transmisiones de Ford Mustang® de 2003, cajas de transferencia de Ford F150 de 2004, sensor neumático turbo de Porsche® Cayenne® de 2004, bombas de Delphi® y Stanadyne®, bombas de inyección de motores Cummins® B y C, y bombas de inyección diesel de John Deere®

**FTXL40E** Las aplicaciones incluyen el servicio en los pernos del múltiple de entrada de los motores Ford 5.0L con inyección de combustible, modelos 1985–1990.

**FTX47E** Se utiliza en placas de cerraduras de puertas de GM.

**FTXL45E** Acceda rápida y fácilmente a los pernos de entrada en los motores diesel Cummins serie N14 sin extraer la bomba de aire. También puede utilizarse en motores diesel Cummins serie NH más antiguos de cuatro levas grandes. Cuadro cuadrado de 3/8".



### ★ TORX Plus

211EFTXTPY

Los sujetadores TORX Plus se pueden encontrar en casi todos los modelos de vehículos desde el año 1999 hasta la actualidad. Las aplicaciones más comunes incluyen pernos de alojamientos de campanas de transmisión de GM® y amarres de cinturones de seguridad de Ford®. El tamaño T271P se puede utilizar para el servicio de los protectores de los resortes delanteros de Taurus® y Sable®. Si se utiliza el mango TORX estándar en los sujetadores TORX Plus, es posible que la cabeza de los sujetadores se desgaste o que el mango se dañe.

#	Pieza N.º	A	B
271P	FTX27TPE	1 3/4	FTX27TPE2
301P	FTX30TPE	1 3/4	FTX30TPE2
401P	FTX40TPE	1 3/4	FTX40TPE2
451P	FTX45TPE	2 1/8	FTX45TPE2
501P	FTX50TPE	2 1/8	FTX50TPE2
551P	FTX55TPE	2 5/16	FTX55TPE2

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento magnética

**211EFTXTPY Juego TORX Plus con combinación de cuadros** Incluye los mangos TORX Plus TTX8TPE–TTX25TPE con cuadro de 1/4" más los mangos TORX Plus FTX27TPE–FTX55TPE con cuadro de 3/8" (11 pzas.) (81P–551P) en bandeja de almacenamiento magnética



FTXL45E



GFTX500E

### ★ TORX para aplicaciones especiales

#	Pieza N.º	Descripción	A	B
T40	FTXL40E	Extra largo	7 1/2	FTXL40E2
T47	FTX47E	Estilo GM	2 1/16	FTX47E2
T45	FTXL45E	Extra largo	7 11/16	FTXL45E2
401PR	FTXR40TPE	De seguridad	1 3/4	FTXR40TPE2
T47	GFTX500E	Estilo GM	2 1/16	FTX500E2
T30	FTXL30TPE	Extra largo	5	FTXL30TPE2

**GFTX500E** Se utiliza en placas de cerraduras de puertas y pernos de cinturones de seguridad de GM.

**FTXL30TPE** Para retirar el arnés del motor del muro refractorio en modelos 2007 y posteriores. Para camiones Volvo® con motores D16, MPT 8 y MPT 10, accionadores de medición y sincronización de combustible Cummins de la serie ISX.

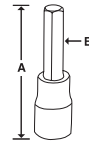


# DADOS MÉTRICOS PARA BROCAS HEX.

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 3/8"

## Hex./estándar, mm

mm	Hexagon	A	B	El juego contiene:	
				211EFAMY	207EFAMY
2	FAM2E	47.8	FAM2E2		
2.5	FAM2.5E	47.8	FAM2.5E2		
3	FAM3E	47.8	FAM3E2		
4	FAM4E	52.3	FAM4E2	•	•
5	FAM5E	52.6	FAM5E2	•	•
6	FAM6E	52.6	FAM6E2	•	•
7	FAM7E	52.6	FAM7E2	•	•
8	FAM8E	52.6	FAM8E2	•	•
9	FAM9E	52.6	FAM9E2	•	•
10	FAM10E	52.6	SAM10E2	•	•
11	FAM11E	69.9	FAM11E2	•	
12	FAM12E	69.9	FAM12E2	•	
13	FAM13E	69.9	FAM13E2	•	
14	FAM14E	69.9	FAM14E2	•	



211EFAMY

**210EFTAMY Juego hex. métrico estándar con combinación** Incluye los mangos de largo estándar TMAM2E–TMAM3E con

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento magnética cuadro de 1/4" más los mangos largo estándar FAM4E–FAM10E con cuadro de 3/8" (10 pzas.) (2 mm–10 mm)

## Hex./corto, mm

mm	Hexagon	A	B
7	FAMXS7E	34.7	FAMXS7E2
8	FAMXS8E	35.7	FAMXS8E2
9	FAMXS9E	36.7	FAMXS9E2
10	FAMXS10E	37.7	FAMXS10E2



208EFTAMXSY

**208EFTAMXSY Juego hex. métrico corto con combinación** Incluye los mangos cortos TMAMXS3E–TMAMXS6E con cuadro de

El juego incluye una bandeja de almacenamiento magnética 1/4" más los mangos cortos FAMXS7E–FAMXS10E con cuadro de 3/8" (8 pzas.) (3 mm–10 mm)

## Hex./largo, mm

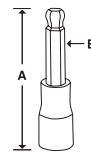
mm	Hexagon	A	B	El juego contiene:	
				206EFAML	
4	FAML4E	153.9	FAML4E2	•	
5	FAML5E	153.9	FAML5E2	•	
6	FAML6E	153.9	FAML6E2	•	
7	FAML7E	153.9	FAML7E2	•	
8	FAML8E	153.9	FAML8E2	•	
10	FAML10E	153.4	FAML10E2	•	



206EFAML

## Hex. de bola/estándar, mm

mm	Ball Hexagon	A	B	El juego contiene:	
				208EFTABMY	
7	FABM7E	52.5	FABM7E2	•	
8	FABM8E	52.5	FABM8E2	•	
9	FABM9E	52.5	FABM9E2	•	
10	FABM10E	52.5	FABM10E2	•	



208EFTABMY

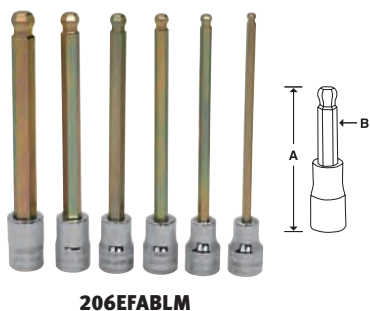
**208EFTABMY Juego hex. métrico de bola con combinación** Incluye los mangos de largo estándar TMABM3E–TMABM6E con

El juego incluye una bandeja de almacenamiento magnética cuadro de 1/4" más los mangos largo estándar FABM7E–FABM10E con cuadro de 3/8" (8 pzas.) (3 mm–10 mm)



• No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS MÉTRICOS PARA BROCAS HEX.



206EFABLM

### Hex. de bola/largo, mm

206EFABLM  
El juego contiene:

mm		A	B	
4	FABLM4E	129.3	FABLM4E2	•
5	FABLM5E	128.5	FABLM5E2	•
6	FABLM6E	128.5	FABLM6E2	•
7	FABLM7E	128.5	FABLM7E2	•
8	FABLM8E	127.3	FABLM8E2	•
10	FABLM10E	128.3	FABLM10E2	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento

### Hex. doble, mm

Los mangos para dados hex. dobles y los mangos para dados cuadrados triples no pueden intercambiarse entre aplicaciones. Los mangos para dados cuadrados triples tienen esquinas de 90°. Los mangos para dados cuadrados dobles tienen esquinas de 120°. Si se utiliza una herramienta cuadrada triple en una aplicación hexagonal doble, se dañará la cabeza del perno. En general, las herramientas cuadradas triples se utilizan en vehículos europeos, y las herramientas hexagonales dobles se utilizan en vehículos asiáticos.



FADM8E

mm		A	B
8	FADM8E	51.3	FADM8E2
8	FADM8LE	121.9	FADM8LE2

**FADM8E/FADM8LE Aplicaciones:** Extracción/instalación de pernos de cabeza en Toyota® Tercel 1995 y modelos posteriores, y Paseo (1992–1997).

## DADOS PARA BROCAS HEX.



208EGFAY



212EFTAY



GFA10E

### Hex./estándar, pulgadas

208EGFAY  
208EFTAY  
El juego contiene:

			A	B	Se ajusta a estos tornillos de cabeza	Se ajusta a estos tornillos de fijación		
1/8	FA4E	GFA4E	2 1/16	TMA4E2	—	1/4	•	•
9/64	FA4.5E	GFA4.5E	2 1/16	TMA4.5E2	#8	—	•	•
5/32	FA5E	GFA5E	2 1/16	FA5E2	#10	5/16	•	•
3/16	FA6E	GFA6E	2 1/16	FA6E2	1/4	3/8	•	•
7/32	FA7E	GFA7E	2 1/16	FA7E2	—	7/16	•	•
1/4	FA8E	GFA8E	2 1/16	FA8E2	5/16	1/2	•	•
5/16	FA10E	GFA10E	2 1/16	FA10E2	3/8	5/8	•	•
3/8	FA12E	GFA12E	2 3/32	FA12E2	7/16 y 1/2	3/4	•	•

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento

**212EFTAY Juego hex. estándar con combinación de cuadros** Incluye los mangos hex. TMA2E–TMA3.5E con cuadro de 1/4" más los mangos hex. FA4E–FA12E con cuadro de 3/8" (12 pzas.) (1/16"–3/8")

### Hex./corto, pulgadas



208EFTAXSY

		A	B	Se ajusta a estos tornillos de cabeza	Se ajusta a estos tornillos de fijación
7/32	FAXS7E	1 5/16	FAXS7E2	—	—
1/4	FAXS8E	1 11/32	FAXS8E2	5/16"	1/2"
5/16	FAXS10E	1 13/32	FAXS10E2	3/8"	5/8"
3/8	FAXS12E	1 15/32	FAXS12E2	1/2"	3/4"



El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento magnética

**208EFTAXSY Juego hex. corto con combinación de cuadros** Incluye los mangos cortos TMAXS4E–TMAXS6E con cuadro de 1/4" más los mangos cortos FAXS7E–FAXS12E con cuadro de 3/8" (8 pzas.) (1/8"–3/8")

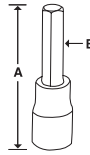
## DADOS PARA BROCAS HEX.

### Hex./extra largo, pulgadas

El juego contiene:



		A	Se ajusta a estos tornillos de cabeza	Se ajusta a estos tornillos de fijación	B	
5/32	FA5LE	6 1/16	#10	5/16"	FA5LE2	•
3/16	FA6LE	6 1/8	1/4"	3/8"	FA6LE2	•
7/32	FA7LE	6 1/8	—	7/16"	FA7LE2	•
1/4	FA8LE	6 1/8	5/16"	1/2"	FA8LE2	•
5/16	FA10LE	6 1/16	3/8"	5/8"	FA10LE2	•
3/8	FA12LE	6 1/16	1/4"	3/4"	FA12LE2	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



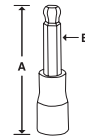
206EFAL

### Hex. de bola/estándar, pulgadas

		A	B
7/32	FAB7E	2 3/32	FAB7E2
1/4	FAB8E	2 3/32	FAB8E2
5/16	FAB10E	2 3/32	FAB10E2
3/8	FAB12E	2 3/32	FAB12E2

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética




**208EFTABY Juego hex. de bola estándar con combinación** Incluye los mangos hex. de bola TMAB4E–TMAB6E con cuadro de 1/4" más los mangos hex. de bola FAB7E–FAB12E con cuadro de 3/8" (8 pzas.) (1/8"–3/8")



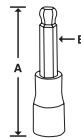
208EFTABY

### Hex. de bola/largo, pulgadas

El juego contiene:

		A	B	
5/32	FABL5E	5 1/16	FABL5E2	•
3/16	FABL6E	5 1/16	FABL6E2	•
7/32	FABL7E	5 1/16	FABL7E2	•
1/4	FABL8E	5 1/16	FABL8E2	•
5/16	FABL10E	5 1/16	FABL10E2	•
3/8	FABL12E	5 1/16	FABL12E2	•


Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



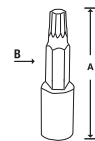
206EFABL

## DADOS PARA BROCAS CUADRADOS TRIPLES

### 🌀 Cuadrado triple, mm

		Pieza N.º	A	B
Largo estándar	4	FTSM4E	48.5	FTSM4E2
	5	FTSM5E	48.5	FTSM5E2
	6	FTSM6E	48.5	FTSM6E2
	8	FTSM8E	58	FTSM8E2
	10	FTSM10E	67.8	FTSM10E2
Largo	8	FTSM8LE	84.6	FTSM8LE2
	10	FTSM10LE	101.6	FTSM10LE2

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



FTSM8LE

TSS7KIT

### TSS7KIT Juego métrico

Incluye los mangos cuadrados triples FTSM6E–FTSM10E con cuadro de 3/8" más los mangos cuadrados triples STSM12E–STSM18E con cuadro de 1/2" (7 pzas.) (4 mm-18 mm)

**FTSM6E** Varias aplicaciones en vehículos europeos.

**FTSM8E** Se utiliza para extraer e instalar pernos de cabeza y de accesorios en Mercedes®, y extraer e instalar los pernos del árbol de ejes en los vehículos VW® y Audi®.

**FTSM10E** Se utiliza para pernos de cabeza de cilindro y pernos del árbol de transmisión en Mercedes, y para extraer e instalar pernos de cabeza de cilindro en VW y Audi.

Los mangos para dados hex. dobles y los mangos para dados cuadrados triples no pueden intercambiarse entre aplicaciones. Los mangos para dados cuadrados triples tienen esquinas de 90°. Los mangos para dados cuadrados dobles tienen esquinas de 120°. Si se utiliza una herramienta cuadrada triple en una aplicación hexagonal doble, se dañará la cabeza del perno. En general, las herramientas cuadradas triples se utilizan en vehículos europeos, y las herramientas hexagonales dobles se utilizan en vehículos asiáticos.



• No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

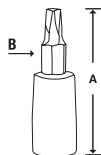
## DADOS PARA BROCAS PARA APLICACIONES ESPECIALES



PFMTS2E



PFMTS4E



### Mortorq®/súper broca

#	Pieza N.º	A	B
MTS-0	PFMTS0E	1 3/4	PFMTS0E2
MTS-1	PFMTS1E	1 3/4	PFMTS1E2
MTS-2	PFMTS2E	1 3/4	PFMTS2E2
MTS-3	PFMTS3E	2 1/8	PFMTS3E2
MTS-4	PFMTS4E	2 1/8	PFMTS4E2

#### PFMTS1E Dado para brocas

**Aplicaciones:** Para el carril del asiento en Mazda 6® de 2009.

**Otras aplicaciones de asientos:** Cadillac® CTS, Nissan® Maxima® y Altima.

#### PFMTS4E Dado para brocas

**Aplicaciones:** Extracción/instalación de los pernos que aseguran los alojamientos de campanas a la transmisión en transmisiones GM® 4L60.

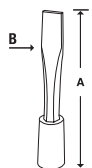
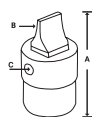
## DADOS PARA BROCAS DE PUNTA PLANA



F23E



GF31E



### — Punta plana, pulgadas

	#	Pieza N.º	Pieza industrial N.º	A	B
Largo estándar	5/16 x 0.046	F23E	—	3	F23E2A
	5/16 x 0.055	F25E	GF25E	3	F25E2A
	5/16 x 0.066	F31E	GF31E	3 7/16	F31E2A
Corto	1/4 x 0.037	F42E	—	1 13/16	F42E2
	5/16 x 0.057	F52E	—	1 13/16	F52E2
	3/8 x 0.068	F62E	GF62E	1 27/32	F62E2

## DADOS PARA BROCAS DE PUNTA PHILLIPS®



GFP22E



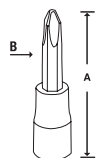
FPS32E



FP22E



FP34E



### + Phillips

	#	Pieza N.º	Pieza industrial N.º	A	B
Largo estándar	#2	FP22E	GFP22E	2 1/16	FP22E2
	#3	FP32E	—	2 5/16	FP32E2
	#4	FP41E	—	1 21/32	FP41E2
Corto	#3	FPS32E	—	1 29/32	SP32E2
Largo	#2	FP24E	—	4 1/32	FP24E2
	#3	FP34E	—	4 1/32	FP34E2
	#4	FP42E	—	2 9/16	FP42E2

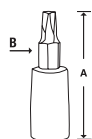
## DADOS PARA BROCAS POZIDRIV® Y DE EMBRAGUE



FPD32E



F29E



### + Pozidriv

#	Pieza N.º	A	B
#2	FPD22E	2 1/16	FPD22E2
#3	FPD32E	2	FPD32E2

### ⚙ Embrague, largo estándar

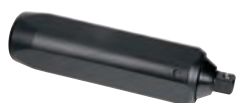
#	Pieza N.º	A	B
3/8	F29E	3/8	1 3/4
5/16	F30E	19/64	1 3/4



## Juegos de mangos de impacto

### 208EPIT Juego Incluye 8 pzas.:

Pieza N.º	Descripción
PIT120	Mango de impacto
F42E	Mango de punta plana de 1/4"
F52E	Mango de punta plana de 5/16"
F62E	Mango de punta plana de 3/8"
FP22E	Mango PHILLIPS® #2
FP32E	Mango PHILLIPS #3
FP42E	Mango PHILLIPS #4
FPD22E	Mango POZIDRIV® #2
PB108A	Caja de almacenamiento



**PIT120**

#### PIT120 Dado de impacto

Tiene acción de leva de impacto cuando se lo golpea con un martillo para aflojar o ajustar sujetadores. Acabado industrial.



**208EPIT**

### PIT2230E. Incluye 36 pzas.:

Pieza N.º	Descripción
PIT120	Mango de impacto
FA6E	Mango hex. de 3/16" con broca extra FA6E2
FA7E	Mango hex. de 7/32 con broca extra FA7E2
FA8E	Mango hex. de 1/4" con broca extra FA8E2
FA10E	Mango hex. de 5/16" con broca extra FA10E2
FA12E	Mango hex. de 3/8" con broca extra FA12E2
F42E	Mango de punta plana de 1/4" con broca extra F42E2
F52E	Mango de punta plana de 5/16" con broca extra F52E2
F62E	Mango de punta plana de 3/8" con broca extra F62E2
FP22E	Mango PHILLIPS #2 con broca extra FP22E2
FP32E	Mango PHILLIPS #3 con broca extra FP32E2
FP41E	Mango PHILLIPS #4 con broca extra FP41E2
FP42E	Mango PHILLIPS #4 con broca extra FP42E2
F29E	Mango para dados de embrague de 3/8"
F30E	Mango para dados de embrague de 5/16"
FPD22E	Mango POZIDRIV #2
IMF120A	Dado de impacto de 6 puntas de 3/8"
IMF140A	Dado de impacto de 6 puntas de 7/16"
IMF160	Dado de impacto de 6 puntas de 1/2"
IMF180	Dado de impacto de 6 puntas de 9/16"
IMF200	Dado de impacto de 6 puntas de 5/8"
IMF220	Dado de impacto de 6 puntas de 11/16"
IMF240	Dado de impacto de 6 puntas de 3/4"
GF22	Dado con eslabón de arrastre de 11/16"
KRA142B	Caja metálica



**PIT2230E**

#### PIT2230E Juego de dados de impacto

Incluye mango de impacto PIT120 más todos los dados, destornilladores y brocas de reemplazo (36 pzas.) convenientemente dispuestas en una bandeja de almacenamiento que se ajusta en la caja metálica KRA142.

## ACCESORIOS DE IMPACTO



204IMXA

### Extensiones del dispositivo de retención con anillo de resorte

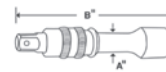
El juego contiene: 204IMXA

Pieza N.º	A	B	
IMX11	1/2	1 3/4	•
IMX31	1/2	3	•
IMX61	1/2	6	•
IMX111	1/2	11	•

Incluye bandeja de almacenamiento



IMXL61



### Extensiones de traba

- El manguito de traba de rápida liberación brinda una conexión segura y permite extraer el dado fácilmente
- El collar estriado permite la operación con una sola mano, incluso con manos resbaladizas

Pieza N.º	A	B
IMXL31	1/2	3
IMXL61	1/2	6
IMXL111	1/2	11



IMSFXL24

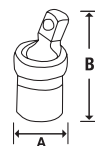
### Adaptadores de traba

- Manguito de traba de rápida liberación en el cuadro de 3/8"

Pieza N.º	A	B	C	D
IMSFXL18	3/8 (traba)	1/2	21/32	18
IMSFXL24	3/8 (traba)	1/2	21/32	24
IMSFXL33	3/8 (traba)	1/2	21/32	33



IPF80B



### Juntas universales (de impacto)

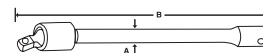
Pieza N.º	Enganche del dado	A	B
IPF80B	Tipo pasador	1	2 1/8
IPF800B	Tipo bola	1	2 1/8



202IPFX

### Extensiones giratorias

- Un pasador pivote soldado por láser permite una acción de giro suave e ininterrumpida de 30° para una transferencia de potencia más eficiente
- Fabricadas de acero de aleación especial y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- Brindan versatilidad para el técnico, ya que se puede utilizar cualquier dado de impacto poco profundo, semiprofundo o profundo, de 6 ptas. o 12 ptas., métrico o en pulgadas. Usted no está limitado a solo un tamaño

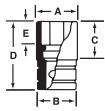


El juego contiene: 202IPFX

Pieza N.º	Diám. vástago, pulgadas	Largo, pulgadas	
IPFX6	9/16	6	•
IPFX9	9/16	9	•

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética

# DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®



Poco profundo, mm



IMDFM14



214IMFMYA

El juego contiene:

214IMFMYA

207IMDFMYA

mm	6	12	A	B	C	D	E	6	12
8	IMFM8A	IMDFM8A	12.8	17.2	11.1	23.0	6.4	•	
9	IMFM9A	—	14.0	17.2	11.0	23.0	7.1	•	
10	IMFM10A	IMDFM10A	15.1	17.2	11.0	23.0	7.1	•	•
11	IMFM11A	IMDFM11A	16.7	18.8	11.6	23.8	7.1	•	
12	IMFM12	IMDFM12	18.8	18.0	11.6	23.8	7.1	•	•
13	IMFM13	IMDFM13	18.8	18.8	12.4	24.6	7.4	•	•
14	IMFM14	IMDFM14	20.4	20.4	13.5	27.0	9.1	•	•
15	IMFM15	IMDFM15	21.2	21.2	13.5	27.0	9.1	•	•
16	IMFM16	IMDFM16	22.7	22.7	14.1	27.8	10.4	•	
17	IMFM17	IMDFM17	24.3	24.3	14.4	28.2	10.2	•	•
18	IMFM18	IMDFM18	25.1	25.1	14.3	29.0	10.9	•	•
19	IMFM19	IMDFM19	26.7	26.7	15.6	30.6	11.7	•	
20	IMFM20	IMDFM20	28.3	28.3	16.5	30.9	12.2		
21	IMFM21	IMDFM21	28.8	28.8	17.5	29.5	12.2	•	
22	IMFM22	IMDFM22	29.9	29.9	18.3	32.9	13.0		
23	IMFM23	—	31.5	31.5	19.3	31.5	13.2		
24	IMFM24	—	32.6	32.6	21.1	33.0	14.5	•	

Las dimensiones entre ( ) se aplican solo a los dados de 12 puntas.

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética

Poco profundo, pulgadas



IMDF180



212IMFYA

El juego contiene:

212IMFYA

207IMDFY

11	6	12	A	B	C	D	E	6	12
5/16	IMF100A	—	1/2	11/16	3/8	7/8	1/4	•	
3/8	IMF120A	IMDF120A	9/16	11/16	7/16	7/8	3/16	•	•
7/16	IMF140A	IMDF140A	21/32	3/4	7/16	15/16	9/32	•	•
1/2	IMF160	IMDF160	3/4	3/4	7/16	15/16	9/32	•	•
9/16	IMF180	IMDF180	13/16	13/16	7/16	15/16	9/32	•	•
5/8	IMF200	IMDF200	29/32	29/32	7/16	15/16	9/32	•	•
11/16	IMF220	IMDF220	31/32	31/32	9/16	1 1/32	3/8	•	•
3/4	IMF240	IMDF240	1 1/16	1 1/16	9/16	1 3/32	13/32	•	•
13/16	IMF260	—	1 1/8	1 1/8	11/16	1 3/16	1/2	•	
7/8	IMF280	—	1 3/16	1 3/16	3/4	1 9/32	1/2	•	
15/16	IMF300	—	1 9/32	1 9/32	13/16	1 5/16	17/32	•	
1	IMF320	—	1 11/32	1 9/32	13/16	1 5/16	9/16	•	

Semiprofundo, mm



IMFMS12



212IMFMSYA

El juego contiene:

212IMFMSYA

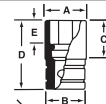
mm	6	A	B	C	D	E	6
8	IMFMS8A	12.8	17.2	29.3	41.3	6.4	•
9	IMFMS9A	14.0	17.2	29.3	41.3	7.1	•
10	IMFMS10A	15.1	17.2	29.3	41.3	9.7	•
11	IMFMS11A	17.2	17.2	29.3	41.3	9.7	•
12	IMFMS12	18.0	18.0	29.3	41.3	9.7	•
13	IMFMS13	19.6	19.6	29.3	41.3	10.4	•
14	IMFMS14	20.4	20.4	29.3	41.3	10.4	•
15	IMFMS15	21.2	21.2	29.3	41.3	10.4	•
16	IMFMS16	22.7	22.7	29.3	41.3	10.4	•
17	IMFMS17	24.3	24.3	29.3	41.3	11.2	•
18	IMFMS18	25.1	25.1	29.3	41.3	11.2	•
19	IMFMS19	26.7	26.7	29.3	41.3	11.7	•
21	IMFMS21	29.2	25.1	29.3	65.7	12.4	•



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 3/8"

## DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®



Semiprofundo, pulgadas



IMFS16



210IMFSYA

El juego contiene:  
210IMFSYA

		A	B	C	D	E	
5/16	IMFS10A	1/2	11/16	1 5/32	1 5/8	1/4	•
3/8	IMFS12A	9/16	11/16	1 5/32	1 5/8	9/32	•
7/16	IMFS14A	21/32	3/4	1 5/32	1 5/8	11/32	•
1/2	IMFS16	3/4	3/4	1 5/32	1 5/8	13/32	•
9/16	IMFS18	13/16	13/16	1 5/32	1 5/8	13/32	•
5/8	IMFS20	29/32	29/32	1 5/32	1 5/8	13/32	•
11/16	IMFS22	31/32	31/32	1 5/32	1 5/8	7/16	•
3/4	IMFS24	1 1/16	1 1/16	1 5/32	1 5/8	15/32	•
13/16	IMFS26	1 1/8	1 1/8	1 5/32	1 5/8	1/2	•
7/8	IMFS28	1 3/16	1 3/16	1 5/32	1 5/8	17/32	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento magnética

Profundo, mm



SIMDFM14



214SIMFMYA

El juego contiene:  
214SIMFMYA

			A	B	C	D	E		
8	SIMFM8A	SIMDFM8A	12.8	17.2	38.1	54.0	6.4	•	•
9	SIMFM9A	SIMDFM9A	14.0	17.2	38.1	54.0	7.1	•	•
10	SIMFM10A	SIMDFM10A	15.1	17.2	38.1	54.0	9.7	•	•
11	SIMFM11A	SIMDFM11A	17.2	17.2	38.1	54.0	9.7	•	•
12	SIMFM12	SIMDFM12	18.0	18.0	38.1	54.0	9.7	•	•
13	SIMFM13	SIMDFM13	19.6	19.6	38.1	54.0	10.4	•	•
14	SIMFM14	SIMDFM14	20.4	20.4	42.7	60.3	10.4	•	•
15	SIMFM15	SIMDFM15	21.2	21.2	42.7	60.3	10.4	•	•
16	SIMFM16	SIMDFM16	22.7	22.7	42.7	60.3	10.4	•	•
17	SIMFM17	SIMDFM17	24.3	24.3	47.0	66.7	11.2	•	•
18	SIMFM18	SIMDFM18	25.1	25.1	47.0	66.7	11.2	•	•
19	SIMFM19	SIMDFM19	26.7	26.7	47.0	66.7	14.2	•	•
20	SIMFM20	—	28.3	28.3	47.0	66.7	12.2		
21	SIMFM21	SIMDFM21	28.9	28.9	47.0	66.7	12.4	•	•
22	SIMFM22	—	29.9	29.9	51.6	73.0	13.0		
23	SIMFM23	—	31.5	31.5	51.6	73.0	13.0		
24	SIMFM24	SIMDFM24	33.0	33.0	58.2	73.0	14.7	•	•

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética

Profundo, pulgadas



SIMF260



212SIMFYA

El juego contiene:  
207SIMFYA

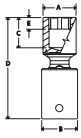
212SIMFYA

		A	B	C	D	E		
5/16	SIMF100A	1/2	11/16	1 1/2	2 1/8	3/16	•	•
3/8	SIMF120A	9/16	11/16	1 1/2	2 1/8	9/32	•	•
7/16	SIMF140A	21/32	3/4	1 1/2	2 1/8	5/16	•	•
1/2	SIMF160	3/4	3/4	1 1/2	2 1/8	3/8	•	•
9/16	SIMF180	13/16	13/16	1 1/2	2 1/8	7/16	•	•
5/8	SIMF200	29/32	29/32	1 1/2	2 3/8	7/16	•	•
11/16	SIMF220	31/32	31/32	1 1/2	2 5/8	1/2	•	•
3/4	SIMF240	1 1/16	1 1/16	1 1/2	2 5/8	9/16	•	•
13/16	SIMF260	1 1/8	1 1/8	2 1/16	2 3/4	9/16	•	•
7/8	SIMF280	1 3/16	1 3/16	2 1/16	2 3/4	9/16	•	•
15/16	SIMF300	1 9/32	1 9/32	2 1/32	2 3/4	9/16	•	•
1	SIMF320	1 11/32	1 11/32	2 3/16	2 3/4	5/8	•	•

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento magnética



# DADOS DE IMPACTO GIRATORIOS FLANK DRIVE®



## Poco profundo, mm

mm	El juego contiene:		A	B	D	E	207IPFM	212IPFM	207IPDFM
	6	12					6	6	12
8	IPFM8C	—	13.2	22.2	49.8	6.4		•	
9	IPFM9C	—	14.0	25.1	52.1	6.4			
10	IPFM10C	IPDFM10A	15.4	22.2	50.8	7.1	•	•	•
11	IPFM11C	—	16.7	22.2	52.1	7.1		•	
12	IPFM12C	IPDFM12A	18.1	22.2	55.4	7.1	•	•	•
13	IPFM13C	IPDFM13A	18.9	22.2	54.1	7.9	•	•	•
14	IPFM14C	IPDFM14A	20.5	22.2	55.4	7.9	•	•	•
15	IPFM15C	IPDFM15A	21.2	22.2	56.4	7.9	•	•	•
16	IPFM16C	IPDFM16A	22.6	22.2	57.4	8.6		•	
17	IPFM17C	IPDFM17A	23.4	23.0	62.2	8.6	•	•	•
18	IPFM18C	IPDFM18A	25.1	23.0	64.0	9.7	•	•	•
19	IPFM19C	—	26.4	23.0	65.0	10.4		•	
21	IPFM21C	—	29.2	25.1	65.7	12.4		•	
22	IPFM22C	—	30.1	25.1	67.7	12.9			

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



## Poco profundo, pulgadas

Pulgadas	El juego contiene:		A	B	D	E	205IPF	IPF22C
	6	12					6	6
3/8	IPF12C	IPDF12A	9/16	7/8	1 31/32	1/4		
7/16	IPF14C	—	21/32	7/8	2 1/16	9/32		•
1/2	IPF16C	—	3/4	7/8	2 1/8	5/16		•
9/16	IPF18C	—	13/16	7/8	2 3/16	5/16		•
5/8	IPF20C	—	7/8	7/8	2 1/4	11/32		•
11/16	IPF22C	—	31/32	31/32	2 7/16	13/32		•
3/4	IPF24C	—	1 1/16	29/32	2 19/32	7/16		•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



## Semiprofundo, mm

mm	El juego contiene:		A	B	D	E	207IPSFM
	6	6					6
8	IPSFM8A		12.8	22.2	62.5	6.4	
10	IPSFM10A		15.1	22.2	64.1	9.7	•
11	IPSFM11A		17.2	22.2	65.6	9.7	
12	IPSFM12A		18.0	23.0	69.6	9.7	•
13	IPSFM13A		19.6	23.0	71.9	10.4	•
14	IPSFM14A		20.4	23.0	72.9	10.4	•
15	IPSFM15A		22.0	23.0	74.4	10.4	•
16	IPSFM16A		22.7	23.0	74.9	10.4	•
17	IPSFM17A		24.3	23.0	76.0	11.2	•
18	IPSFM18A		25.1	23.0	77.5	11.2	•
19	IPSFM19A		26.7	23.0	79.0	14.2	
21	IPSFM21A		29.2	25.1	77.7	12.4	

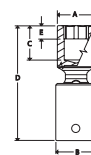
El juego incluye una bandeja magnética



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 3/8"

## Dados de impacto giratorios FLANK DRIVE®



Profundo, mm

IPLFM12B

207IPLFM

El juego contiene:

207IPLFM

mm	6	A	B	D	E	6
8	IPLFM8B	15.8	24.9	70.1	9.1	
10	IPLFM10B	15.8	24.9	70.1	9.1	•
12	IPLFM12B	16.6	24.9	73.0	9.7	•
13	IPLFM13A	18.8	22.2	79.5	10.4	•
14	IPLFM14A	20.4	22.2	81.0	10.4	•
15	IPLFM15A	21.2	22.2	82.6	10.4	•
16	IPLFM16A	23.0	25.0	86.0	10.4	
17	IPLFM17A	23.4	23.0	88.3	10.2	•
18	IPLFM18A	25.1	23.0	90.1	10.7	•
19	IPLFM19A	26.7	23.0	91.2	14.2	
21	IPLFM21A	29.2	25.3	92.2	12.4	

El juego incluye una bandeja magnética

Profundo, pulgadas



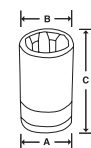
IPLF18B

II	6	A	B	D	E
3/8	IPLF12B	9/16	7/8	2 15/16	1/4
7/16	IPLF14B	21/32	7/8	2 3/4	9/32
1/2	IPLF16B	3/4	7/8	2 3/4	5/16
9/16	IPLF18B	13/16	7/8	3 3/16	5/16
5/8	IPLF20B	7/8	7/8	3 1/4	11/32

## DADOS PARA APLICACIONES ESPECIALES



207IMFLE



TORX®

Varias aplicaciones en camiones de servicio pesado con motores Mercedes-Benz®. Utilice el tamaño E18 para el rotor del freno F550. Utilice el tamaño E20 para los pernos de calibre de frenos traseros en vehículos BMW® X5.

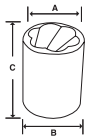
El juego contiene:

207IMFLE

#	Pieza N.º	A	B	C	
E8	IMFLE80A	15/32	11/16	1 5/32	•
E10	IMFLE100A	1/2	11/16	1 5/32	•
E12	IMFLE120A	19/32	11/16	1 5/32	•
E14	IMFLE140A	5/8	11/16	1 5/32	•
E16	IMFLE160A	3/4	3/4	1 1/4	•
E18	IMFLE180A	25/32	25/32	1 5/16	•
E20	IMSLE200	15/16	15/16	1 1/2	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento magnética

## DADOS PARA APLICACIONES ESPECIALES



### Giratorio, poco profundo, pulgadas/mm

**209TFSMYA**

Los dados giratorios extraen los sujetadores redondeados/dañados

El juego contiene:

209TFSMYA

213TFSYA

			A	B	C		
$\frac{3}{8}$ "	TFSY121A	$\frac{11}{16}$ (17.5)	$\frac{9}{16}$ (14.3)	$1 \frac{1}{4}$ (31.8)			•
$\frac{7}{16}$ " (11)	TFSY141A	$\frac{11}{16}$ (17.5)	$\frac{21}{32}$ (16.7)	$1 \frac{1}{4}$ (31.8)		•	•
$\frac{1}{2}$ "	TFSY161A	$\frac{3}{4}$ (19.1)	$\frac{3}{4}$ (19.1)	$1 \frac{1}{4}$ (31.8)			•
$\frac{9}{16}$ "	TFSY181A	$\frac{13}{16}$ (20.6)	$\frac{13}{16}$ (20.6)	$1 \frac{1}{4}$ (31.8)			•
$\frac{5}{8}$ " (16)	TFSY201A	$\frac{29}{32}$ (23.0)	$\frac{29}{32}$ (23.0)	$1 \frac{1}{4}$ (31.8)		•	•
$\frac{11}{16}$ "	TFSY221A	$\frac{31}{32}$ (24.6)	$\frac{31}{32}$ (24.6)	$1 \frac{3}{8}$ (35.0)			•
$\frac{3}{4}$ " (19)	TFSY241A	$1 \frac{1}{16}$ (27.0)	$1 \frac{1}{16}$ (27.0)	$1 \frac{3}{8}$ (35.0)		•	•
10	TFSY10A	$\frac{11}{16}$ (17.5)	$\frac{19}{32}$ (15.1)	$1 \frac{1}{4}$ (31.8)		•	•
12	TFSY12A	$\frac{11}{16}$ (17.5)	$\frac{11}{16}$ (17.5)	$1 \frac{1}{4}$ (31.8)		•	•
13	TFSY13A	$\frac{3}{4}$ (19.1)	$\frac{3}{4}$ (19.1)	$1 \frac{1}{4}$ (31.8)		•	•
14	TFSY14A	$\frac{13}{16}$ (20.6)	$\frac{13}{16}$ (20.6)	$1 \frac{1}{4}$ (31.8)		•	•
15	TFSY15A	$\frac{13}{16}$ (20.6)	$\frac{27}{32}$ (21.4)	$1 \frac{1}{4}$ (31.8)		•	•
17	TFSY17A	$\frac{31}{32}$ (24.6)	$\frac{31}{32}$ (24.6)	$1 \frac{3}{8}$ (35.0)		•	•

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



**213TFSYA**

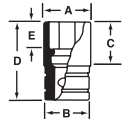
### Giratorio, profundo, pulgadas/mm

El juego contiene:

213TFSYA

			A	B	C	
$\frac{3}{8}$ "	TSFSY121A	$\frac{11}{16}$ (17.5)	$\frac{9}{16}$ (14.3)	$2 \frac{1}{8}$ (54.0)		•
$\frac{7}{16}$ " (11)	TSFSY141A	$\frac{11}{16}$ (17.5)	$\frac{21}{32}$ (16.7)	$2 \frac{1}{8}$ (54.0)		•
$\frac{1}{2}$ "	TSFSY161A	$\frac{3}{4}$ (19.1)	$\frac{3}{4}$ (19.1)	$2 \frac{1}{8}$ (54.0)		•
$\frac{9}{16}$ "	TSFSY181A	$\frac{13}{16}$ (20.6)	$\frac{13}{16}$ (20.6)	$2 \frac{3}{8}$ (60.3)		•
$\frac{5}{8}$ " (16)	TSFSY201A	$\frac{29}{32}$ (23.0)	$\frac{29}{32}$ (23.0)	$2 \frac{3}{8}$ (60.3)		•
$\frac{11}{16}$ "	TSFSY221A	$\frac{31}{32}$ (24.6)	$\frac{31}{32}$ (24.6)	$2 \frac{5}{8}$ (66.7)		•
$\frac{3}{4}$ " (19)	TSFSY241A	$1 \frac{1}{16}$ (27.0)	$1 \frac{1}{16}$ (27.0)	$2 \frac{5}{8}$ (66.7)		•
10	TSFSY10A	$\frac{11}{16}$ (17.5)	$\frac{19}{32}$ (15.1)	$2 \frac{1}{8}$ (54.0)		•
12	TSFSY12A	$\frac{11}{16}$ (17.5)	$\frac{11}{16}$ (17.5)	$2 \frac{1}{8}$ (54.0)		•
13	TSFSY13A	$\frac{3}{4}$ (19.1)	$\frac{3}{4}$ (19.1)	$2 \frac{1}{8}$ (54.0)		•
14	TSFSY14A	$\frac{13}{16}$ (20.6)	$\frac{13}{16}$ (20.6)	$2 \frac{3}{8}$ (60.3)		•
15	TSFSY15A	$\frac{13}{16}$ (20.6)	$\frac{27}{32}$ (21.4)	$2 \frac{3}{8}$ (60.3)		•
17	TSFSY17A	$\frac{31}{32}$ (24.6)	$\frac{31}{32}$ (24.6)	$2 \frac{5}{8}$ (66.7)		•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



**DPFM12**

### Poco profundo de 10 pts.

		A	B	C	D	E
12	DPFM12	18.3	18.3	—	26.9	7.1

#### DPFM12 Dado de impacto poco profundo

- El DPFM12 se utiliza para los pernos de la placa de presión del embrague que se encuentran en el conjunto del volante en vehículos Mitsubishi® Eclipse® y Dodge® Stratus®.
- Formados con aleación de acero fuerte
- Tratados térmicamente a una dureza inferior para añadir resistencia al impacto y ductilidad



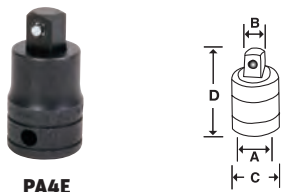
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 3/8"

## ACCESORIOS DE POTENCIA



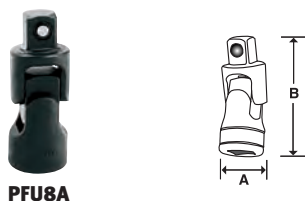
PF11A



PA4E



A3042



PFU8A

### Extensiones con botón de traba (de potencia)

Para usar con dados de potencia o impacto con orificios de retención.

Pieza N.º	A	B
PF3	1/2	3
PF6	1/2	6
PF11A	1/2	11

### Adaptadores (de potencia)

Pieza N.º	Enganche del dado	A	B	C	D
PA4E	Tipo pasador	1/2	3/8	15/16	1 13/16
PA2A	Tipo pasador	3/8	1/2	3/4	1 5/16

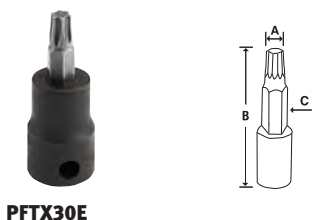
### Adaptadores de hexagonal a cuadrado (de potencia)

Pieza N.º	Enganche del dado	A	B	C
A3042	Tipo pasador	1/4	1	2
A3044	Tipo pasador	1/4	1	4
A3046	Tipo pasador	1/4	1 1/4	6
A3017A	Tipo pasador	7/16	1 1/4	1 3/4

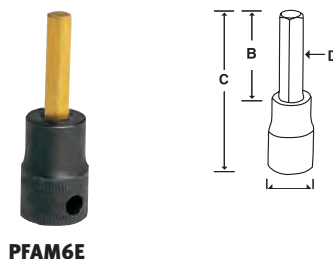
### Junta universal (de potencia)

Pieza N.º	Enganche del dado	A	B
PFU8A	Tipo pasador	3/4	1 31/32

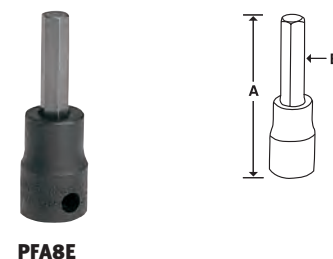
## DADOS PARA BROCAS DE POTENCIA



PFTX30E



PFAM6E



PFA8E

### ★ TORX®/mangos de potencia

#	Pieza N.º	A	B
T27	PFTX27E	1 3/4	FTX27E2
T30	PFTX30E	1 3/4	FTX30E2
T40	PFTX40E	1 3/4	FTX40E2

### Hex., mm (de potencia)

mm	Hex.	A	B
4	PFAM4E	52.3	FAM4E2
5	PFAM5E	52.6	FAM5E2
6	PFAM6E	52.6	FAM6E2
7	PFAM7E	52.5	FAM7E2
8	PFAM8E	52.1	FAM8E2
9	PFAM9E	52.5	FAM9E2
10	PFAM10E	52.5	SAM10E2

### Hex., pulgadas (de potencia)

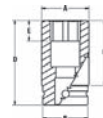
Hex.	Hex.	A	Se ajusta a estos tornillos de cabeza	Se ajusta a estos tornillos de fijación	B
1/8	PFA4E	2 1/16	—	1/4"	TMA4E2
9/64	PFA4.5E	2 1/16	#8	—	TMA4.5E2
5/32	PFA5E	2 1/16	#10	5/16"	FA5E2
3/16	PFA6E	2 1/16	1/4"	3/8"	FA6E2
7/32	PFA7E	2 1/16	—	5/16"	FAT7E2
1/4	PFA8E	2 1/16	7/16"	1/2"	FAT8E2
5/16	PFA10E	2 1/16	3/8"	5/8"	FA10E2
3/8	PFA12E	2 1/16	1/4" y 1/2"	3/4"	FA12E2



# DADOS DE CUADROS MAGNÉTICOS Y DE SUPERFICIE

## Magnético poco profundo, mm

mm	6	12	A	B	D	E
10	MFIMM10A	MFIMMD10	15.1	17.2	29.1 (28.6)	4.7 (7.1)
12	MFIMM12	—	18.1	19.1	28.6	3.7
13	MFIMM13	—	19.4	19.4	28.6	3.9
15	MFIMM15	—	21.6	21.8	28.6	3.9



MFIMM15

Las dimensiones entre ( ) se aplican solo a los dados de 12 ptas.

### MFIMMD10 Dado magnético poco profundo métrico de 12 ptas.

- Para usar en motores Detroit Diesel® serie 60, el MFIMMD10 se usa los tres pernos de la placa de empuje del engranaje del cigüeñal ubicados dentro de la cubierta del engranaje del cigüeñal dentro de la caja de engranajes frontal del motor.
- Se aplica a los motores *Detroit Diesel* serie 60 de 2002 y posteriores con caja de engranaje compacta
- OBSERVACIÓN: Los motores anteriores con caja de engranaje alta tienen pernos de seis puntas de 13 mm. Utilice MFIMM13 para esta aplicación.

## Magnético poco profundo, pulgadas

	6	A	B	D	E
$5/16$	MFIM101	$15/32$	$11/16$	$1 \ 1/16$	$3/32$
$3/8$	MFIM121	$17/32$	$11/16$	$1 \ 1/16$	$1/8$
$7/16$	MFIM141	$5/8$	$11/16$	$1 \ 1/16$	$5/32$
$1/2$	MFIM161	$25/32$	$25/32$	$1 \ 1/16$	$5/32$
$9/16$	MFIM181	$7/8$	$7/8$	$1 \ 1/16$	$5/32$



MFIM101

## Magnético profundo cargado con resorte, mm

mm	6	A	B	D	E
10	SMFIMM10B	15.1	17.2	50.8	7.1
12	SMFIMM12B	18.1	19.1	50.8	7.1
13	SMFIMM13B	19.4	19.4	50.8	7.6



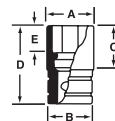
SMFIMM13B

## Cuadro de superficie

Se utiliza en el mercado industrial para trabajos en línea de ensamble. El chaflán guía y el diseño especial de estos dados se encajan con el sujetador mientras giran sobre una punta de fuerza para tuercas.

### Profundo, mm

mm	6	A	B	C	D	E
10	DFSM10	14.5	17.2	42.5	54.0	8.4



DFSM10

### Profundo, pulgadas

	6	A	B	C	D	E
$7/16$	DFS14	$21/32$	$11/16$	$1 \ 21/32$	$2 \ 1/8$	$11/32$



DFS14

### Cuadro de superficie (serie M)

mm	6	A	B	C	D	E
8	M2108	12.7	19.1	16.5	31.8	5.6
10	M2110	16.5	19.1	16.5	31.8	7.4
10	M2210	16.5	19.1	39.1	50.8	7.4
15	M2115	22.2	22.2	25.4	38.1	11.4



M2115

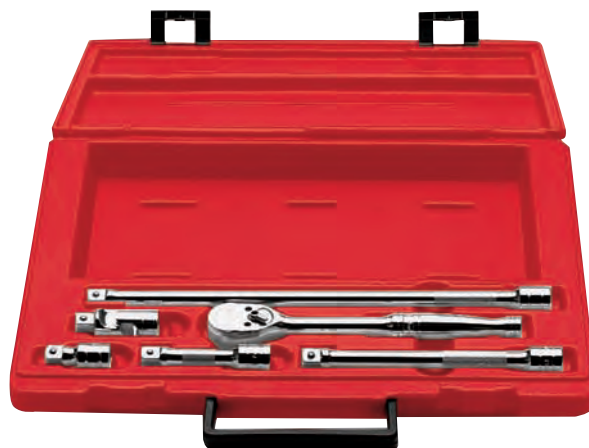


- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL

### Arme su propio juego

El juego de empuñadura 206AFSP es la base ideal del juego de servicio general básico. Agregue cualquiera de los juegos de dados sugeridos o elija entre los varios dados para usos especiales, ya sean métricos o en pulgadas.





206AFSP

### 206AFSP El juego de empuñadura incluye:

- F80 trinquete sellado, FU8A junta universal, FX1 extensión (1 1/2"), FXK3 extensión estriada (3"), FXK6 extensión estriada (6") y FXK11 extensión estriada (11")

- 6 pzas. en una cómoda caja de almacenamiento PB16B lo suficientemente grande para acomodar cuatro filas de dados de longitud estándar, dos filas de dados profundos o universales o una combinación de estos


### Adiciones sugeridas no incluidas en el juego:

	Pieza N.º		Pieza N.º
Juego poco profundo de 6 ptas.	211FSY	Juego poco profundo de 6 ptas.	212FSMY
Juego profundo de 6 ptas.	211SFSY	Juego profundo de 6 ptas.	212SFSMY
Juego profundo de 12 ptas.	211SFY	Juego profundo de 12 ptas.	212SFMY
Juego profundo de 6 ptas.	207FSU	Juego semiprofundo de 6 ptas.	212FSMSY
		Juego poco profundo de 12 ptas.	212FMY



218AFSP


### 218AFSP Juego de servicio general de 6 ptas. fraccionario. Incluye 18 herramientas:

	Dados poco profundos de 6 ptas.	Incluye también:		
1/4	FS081	F80	Trinquete sellado de empuñadura estándar	
5/16	FS101	F4LB	Acelerador	
3/8	FS121	F10LC	Mango articulado	
7/16	FS141	FU8A	Junta universal	
1/2	FS161	FXK3	Extensión estriada de 3"	
9/16	FS181	FXK6	Extensión estriada de 6"	
5/8	FS201	FXK11	Extensión estriada de 11"	
11/16	FS221			
3/4	FS241			
13/16	FS261			
7/8	FS281			



210AFSP Juego de servicio general de 6 ptas. fraccionario. Incluye 10 herramientas:



210AFSP

	Dados poco profundos de 6 ptas.	Incluye también:	F80	Trinquete sellado de empuñadura estándar
			3/8	FS121
7/16	FS141	FXK6	Extensión estriada de 6"	
1/2	FS161			
9/16	FS181			
5/8	FS201			
11/16	FS221			
3/4	FS241			



222AFSP Juego de servicio general de 6 ptas. fraccionario. Incluye 22 herramientas:

222AFSP

	Dados poco profundos de 6 ptas.		Dados profundos de 6 ptas.	Incluye también:	F80	Trinquete sellado de empuñadura estándar
					3/8	FS121
7/16	FS141	7/16	SFS141	S9706KA	Dado para bujías de 5/8"	
1/2	FS161	1/2	SFS161	F10LC	Mango articulado	
9/16	FS181	9/16	SFS181	FU8A	Junta universal	
5/8	FS201	5/8	SFS201	FXK3	Extensión estriada de 3"	
11/16	FS221	11/16	SFS221	FXK4	Extensión estriada de 4"	
3/4	FS241	3/4	SFS241	FXK8	Extensión estriada de 8"	





## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL



218AFP





218AFSP Juego de servicio general de 12 ptas. en pulgadas (solo herramientas) Incluye 18 herramientas:

		Datos poco profundos de 12 ptas.	Incluye también:	F80	Trinquete sellado de empuñadura estándar
1/4	F081			F10LC	Mango articulado
5/16	F101			FU8A	Junta universal
3/8	F121			FXX3	Extensión estriada de 3"
7/16	F141			FXX6	Extensión estriada de 6"
1/2	F161			FXX11	Extensión estriada de 11"
9/16	F181				
5/8	F201				
11/16	F221				
3/4	F241				
13/16	F261				
7/8	F281				



248F

248F Juego de servicio general de 12 ptas. en pulgadas Incluye 48 herramientas:

				Incluye también:	F80	Trinquete sellado de empuñadura estándar
	Dados poco profundos de 12 ptas.		Dados universales de 12 ptas.			F40B
1/4	F081	1/4	SF081	5/16	FU10B	
5/16	F101	5/16	SF101	3/8	FU12B	
3/8	F121	3/8	SF121	7/16	FU14B	
7/16	F141	7/16	SF141	1/2	FU16B	
1/2	F161	1/2	SF161	9/16	FU18B	
9/16	F181	9/16	SF181	5/8	FU20B	
5/8	F201	5/8	SF201	11/16	FU22B	
11/16	F221	11/16	SF221	3/4	FU24B	
3/4	F241	3/4	SF241	13/16	FU26B	
13/16	F261	13/16	SF261	7/8	FU28B	
7/8	F281	7/8	SF281	15/16	FU30A	
15/16	F301			1	FU32A	
					BLPEXTF388	Extensión flexible de 8"





292F

292F Juego de servicio general de 6/12 ptas. en pulgadas Incluye 92 herramientas:

Juego poco profundo de 6 ptas.: 211FSY	Poco profundo, 6 ptas. (11 pzas.) (1/4"-7/8")
Juego profundo de 6 ptas.: 211SFSY	Profundo, 6 ptas. (11 pzas.) (1/4"-7/8")
Juego profundo de 12 ptas.: 211SFY	Profundo, 12 ptas. (11 pzas.) (1/4"-7/8")
Juego poco profundo de 12 ptas.: 211FY	Poco profundo, 12 ptas. (11 pzas.) (1/4"-7/8")
Dados universales poco profundos de 12 ptas.:	Universal, poco profundo, 12 ptas. (12 pzas.) (5/16"-1")

Incluye también:	F80	Trinquete sellado de empuñadura estándar	S9704KFUA	Dado universales para bujías de 13/16"
	FLF80	Trinquete sellado de cabeza flexible	GF22	Dado con eslabón de arrastre
	F4LB	Acelerador	F23E	Mango para dados de punta plana de 1/4"
	F5L	Empuñadura en "T" deslizable	F25E	Mango para dados de punta plana de 5/16"
	F10LC	Mango articulado	F31E	Mango para dados de punta plana de 3/8"
	F40B	Mango de vástago corto	F29E	Mango para dados de embrague de 3/8"
	FRS70A	Volante de trinquete	F30E	Mango para dados de embrague de 5/16"
	F77	Adaptador de trinquete	FA5E	Mango hex. de 5/32"
	FU8A	Junta universal	FA6E	Mango hex. de 3/16"
	FX1	Extensión de 1 1/2"	FA7E	Mango hex. de 7/32"
	FXK3	Extensión estriada de 3"	FA8E	Mango hex. de 1/4"
	FXK4	Extensión estriada de 4"	FA10E	Mango hex. de 5/16"
	FXK6	Extensión estriada de 6"	FA12E	Mango hex. de 3/8"
	FXK8	Extensión estriada de 8"	PP409A	Dado de tapón de tubo de 9/32"
	FXK11	Extensión estriada de 11"	PP410A	Dado de tapón de tubo de 5/16"
	FP22E	Mango PHILLIPS® #2	PP412A	Dado de tapón de tubo de 9/32"
	FP32E	Mango PHILLIPS #3	BLPEXTF388	Extensión flexible de 8"
	FP42E	Mango PHILLIPS #4	F111	Dado poco profundo de 11/32"



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL



**222AFSMP**

**222AFSMP** Juego de servicio general métrico de 6 ptas. Incluye 22 herramientas:

mm	Dados poco profundos de 6 ptas.:	mm	Dados profundos de 6 ptas.:
10	FSM101	10	SFSM10
11	FSM111	11	SFSM11
13	FSM131	13	SFSM13
14	FSM141	14	SFSM14
15	FSM151	15	SFSM15
17	FSM171	17	SFSM17
19	FSM191	19	SFSM19

Incluye también:	F80	Trinquete sellado de empuñadura estándar
	FU8A	Junta universal
	F10LC	Mango articulado
	FXK3	Extensión estriada de 3"
	FXK4	Extensión estriada de 4"
	FXK8	Extensión estriada de 8"
	S9704KA	Dado para bujías de <sup>13</sup> / <sub>16</sub> "
	S9706KA	Dado para bujías de <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "
	PB17B	Caja de almacenamiento



**262MFB**

**262MFB** Juego de servicio general métrico de 6/12 ptas. Incluye 61 herramientas:

mm	Dados poco profundos de 6 ptas.	mm	Dados poco profundos de 12 ptas.	mm	Dados profundos de 12 ptas.	mm	Dados universales poco profundos de 6 ptas.	Incluye también:	
8	FSM81	9	FM9	8	SFM8	8	FSUM8A	F80	Trinquete sellado de empuñadura estándar
9	FSM91	10	FM10	9	SFM9	10	FSUM10A	F4LB	Acelerador
10	FSM101	11	FM11	10	SFM10	11	FSUM11A	F10LC	Mango articulado
11	FSM111	12	FM12	11	SFM11	12	FSUM12A	F40B	Mango de empuñadura plástica
12	FSM121	13	FM13	12	SFM12	13	FSUM13A	FRS70A	Volante de trinquete
13	FSM131	14	FM14	13	SFM13	14	FSUM14A	F77	Adaptador de trinquete
14	FSM141	15	FM15	14	SFM14	15	FSUM15A	FU8A	Junta universal
15	FSM151	16	FM16	15	SFM15	16	FSUM16A	FXK3	Extensión estriada de 3"
16	FSM161	17	FM17	16	SFM16	17	FSUM17A	FXK6	Extensión estriada de 6"
17	FSM171	18	FM18	17	SFM17	18	FSUM18A	FXK11	Extensión estriada de 11"
18	FSM181	19	FM19	18	SFM18	19	FSUM19A	S9704KR	Dado para bujías de <sup>13</sup> / <sub>16</sub> "
19	FSM191			19	SFM19	22	FSUM22A	BLPEXTF388	Extensión flexible de 8"
								S9706KA	Dado para bujías de <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "
								S9716KA	Dado para bujías de <sup>9</sup> / <sub>16</sub> "
								KRA21G	Caja metálica

## Juego de inicio métrico de 6 ptas.

- Trinquete de cabeza sellada de gran resistencia construido para ofrecer potencia, precisión y durabilidad
- Los dados tienen el sistema de llaves Flank Drive® que sostiene los sujetadores en los costados/planos, lo que aumenta el torque en un 15 % a 20 %
  - El recubrimiento de níquel-cromo ofrece un acabado resistente al desgaste, además de un acabado tipo espejo
  - La junta universal ayuda a acceder a sujetadores de difícil acceso (STARTERSET3)



STARTERSET3

El acero de la más alta calidad del mango articulado ofrece resistencia y durabilidad (STARTERSET5) El enganche móvil en las extensiones ofrece 16° de accesibilidad adicional (STARTERSET5)



STARTERSET5

## 17 piezas, incluye:

mm	Dados profundos de 6 ptas.	mm	Dados profundos de 6 ptas.
8	SFSM8	14	SFSM14
9	SFSM9	15	SFSM15
10	SFSM10	16	SFSM16
11	SFSM11	17	SFSM17
12	SFSM12	18	SFSM18
13	SFSM13	19	SFSM19

Incluye también:	FL80	Trinquete sellado con empuñadura larga con cuadro de 3/8"
	FU8A	Junta universal
	FXK3	Extensión estriada de 3"
	FXK6	Extensión estriada de 6"
	S9706KA	Dado para bujías de 5/8"

## 17 piezas, incluye:

mm	Dados poco profundos de 6 ptas.	mm	Dados poco profundos de 6 ptas.
8	FSM81	14	FSM141
9	FSM91	15	FSM151
10	FSM101	16	FSM161
11	FSM111	17	FSM171
12	FSM121	18	FSM181
13	FSM131	19	FSM191

Incluye también:	F12LA	Mango articulado
	F80	Trinquete sellado de empuñadura estándar
	FXWP1	Extensión móvil Plus de 1 1/2"
	FXWP3	Extensión móvil Plus de 3"
	FXWP6	Extensión móvil Plus de 6"

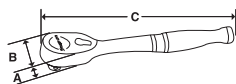
## TRINQUETES Blue-Point®



BPRFR938



BPRFR938SG



## Trinquetes de rápida liberación

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
BPRFR938	Empuñadura estándar	38	9.5°	9/16	1 9/32	7 3/4	RKRBPRFR938
BPRFR938SG	Empuñadura de agarre blando	38	9.5°	9/16	1 9/32	7 3/4	RKRBPRFR938

ASME®/ANSI® B107.10

**BPR703 Juego de trinquetes de rápida liberación** Trinquetes (3 pzas.) BPRTR936 con cuadro de 1/4", BPRFR938 con cuadro de 3/8" y BPRSR940 con cuadro de 1/2" en bandeja de almacenamiento.

**BPR703SG Juego de trinquetes de rápida liberación** Trinquetes (3 pzas.) BPRTR936SG con cuadro de 1/4", BPRFR938SG con cuadro de 3/8" y BPRSR940SG con cuadro de 1/2" en bandeja de almacenamiento.



**ADVERTENCIA**



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EMPUÑADURAS Y ACCESORIOS Blue-Point®



FSD3KT

### Volantes de trinquete

El juego contiene:

FSD3KT

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Descripción	
FSD1	Macho de 3/8 a hembra de 3/8	Adaptador de giro	•
FSD14	Macho de 3/8 a hembra de 1/4	Adaptador de giro	•
FSD38	Macho de 1/4 a hembra de 3/8	Adaptador de giro	•

ASME®/ANSI® B107.10

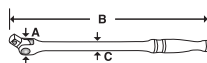


BLPBB3810



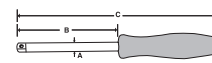
BLPCGHD388

### Mango articulado



Pieza N.º	Descripción	A	B	C
BLPBB3810	Empuñadura estándar	7/8	9 31/32	1/2

### Mango de empuñadura



Pieza N.º	Descripción	C
BLPCGHD388	Empuñadura de giro	8 5/8



TURBOT103



BLPEXTK386

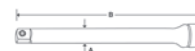
### Mango de velocidad con empuñadura en "T" turbo

Pieza N.º	Descripción	Tipo de empuñadura
F11TURBO	Cuadro cuadrado de 3/8"	Empuñadura en "T" turbo

#### TURBOT103 Juego de empuñadura en "T" turbo

- T9TURBO (cuadro de 1/4"), TH10TURBO (hex. de 1/4") y F11TURBO (cuadro de 3/8")
- Tres pzas. en bandeja de almacenamiento

### Extensiones estriadas



Pieza N.º	B
BLPEXTK383	2 31/32
BLPEXTK386	5 29/32
BLPEXTK3810	9 29/32





**203FXLBP**



**BLPLEXT203**

## Extensiones de traba

El juego contiene:

203FXLBP

Pieza N.º	A	B	
FXLBP3	1/2	3	•
FXLBP6	1/2	6	•
FXLBP10	1/2	10	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento

## Extensiones de traba extra largas

- Acabado cromado, uniforme y duradero
- Fabricado en acero duro 6130
- Segura retención del dado
- Garantía de por vida en extensiones individuales

El juego contiene:

BLPLEXT203

Pieza N.º	A	B	
BLPEXTL3812	1/2	12	•
BLPEXTL3818	1/2	18	•
BLPEXTL3824	1/2	24	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



**YA525A**

## Extensión de traba (tornillo de fijación)

- Permite la fácil y segura superposición de herramientas
- Conecta de manera segura el mango articulado, las extensiones y los trinquetes a los dados y al mango para dados para trabajos por encima de la cabeza
- Manguito deslizante para fácil extracción

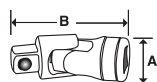
Pieza N.º	A	B
YA525A	3/4	2 1/8



**BLPEXTF388**

## Extensión flexible

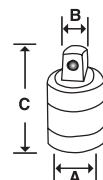
Pieza N.º	Acabado	Largo, pulgadas
BLPEXTF388	Cromado	8



**BLPUJ38**

## Junta universal

Pieza N.º	A	B
BLPUJ38	—	2 1/32



**BLPAFM3814**



**BLPAFM1438**

## Adaptadores

Pieza N.º	Descripción	A	B
BLPAFM3814	Adaptador de cuadro cuadrado	3/8	1/4
BLPAFM1438	Adaptador de cuadro cuadrado	1/4	3/8



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS Blue-Point®



BLPLM3810





BLPLM3816



BLPLM3822

Profundo, mm

		Largo, mm
6	BLPLM386	64
7	BLPLM387	64
8	BLPLM388	64
9	BLPLM389	64
10	BLPLM3810	64
11	BLPLM3811	64
12	BLPLM3812	64
13	BLPLM3813	64
14	BLPLM3814	64
15	BLPLM3815	64
16	BLPLM3816	64
17	BLPLM3817	64
18	BLPLM3818	64
19	BLPLM3819	64
20	BLPLM3820	64
21	BLPLM3821	64
22	BLPLM3822	64
23	BLPLM3823	64
24	BLPLM3824	64



BLPSM389





BLPSM3815



BLPSM3822

Poco profundo, mm

		Largo, mm
6	BLPSM386	25.5
7	BLPSM387	25.5
8	BLPSM388	25.5
9	BLPSM389	25.5
10	BLPSM3810	25.5
11	BLPSM3811	25.5
12	BLPSM3812	25.5
13	BLPSM3813	25.5
14	BLPSM3814	27
15	BLPSM3815	27
16	BLPSM3816	27
17	BLPSM3817	27
18	BLPSM3818	27
19	BLPSM3819	29
20	BLPSM3820	29
21	BLPSM3821	29
22	BLPSM3822	31
23	BLPSM3823	31
24	BLPSM3824	31





BLPL3838



BLPL3834

Profundo, pulgadas

		Largo, pulgadas
1/4	BLPL3814	2 17/32
5/16	BLPL38516	2 17/32
3/8	BLPL3838	2 17/32
7/16	BLPL38716	2 17/32
1/2	BLPL3812	2 17/32
9/16	BLPL38916	2 17/32
5/8	BLPL3858	2 17/32
11/16	BLPL381116	2 17/32
3/4	BLPL3834	2 17/32
13/16	BLPL381316	2 17/32
7/8	BLPL3878	2 17/32
15/16	BLPL381516	2 17/32
1	BLPL381	2 17/32





BLPS3838



BLPS3878

Poco profundo, pulgadas

		Largo, pulgadas
1/4	BLPS3814	1
5/16	BLPS38516	1
3/8	BLPS3838	1
7/16	BLPS38716	1
1/2	BLPS3812	1
9/16	BLPS38916	1 1/16
5/8	BLPS3858	1 1/16
11/16	BLPS381116	1 1/16
3/4	BLPS3834	1 5/32
13/16	BLPS381316	1 5/32
7/8	BLPS3878	1 7/32
15/16	BLPS381516	1 7/32
1	BLPS381	1 7/32




BLPTE3810



BLPTE3818

## TORX®

	Pieza N.º	Largo, pulgadas
E4	BLPTE384	1 7/32
E5	BLPTE385	1 7/32
E6	BLPTE386	1 7/32
E7	BLPTE387	1 7/32
E8	BLPTE388	1 7/32
E10	BLPTE3810	1 7/32
E12	BLPTE3812	1 7/32
E14	BLPTE3814	1 7/32
E16	BLPTE3816	1 7/32
E18	BLPTE3818	1 7/32
E20	BLPTE3820	1 7/32

## DADOS PARA BROCAS TORX® Blue-Point®

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 3/8"



**TORX/estándar**



BLPT3845

#	Pieza N.º	Largo, pulgadas
T40	BLPT3840	2
T45	BLPT3845	2
T50	BLPT3850	2



BLPTL3845

**TORX/largo**

#	Pieza N.º	Largo, pulgadas
T40	BLPTL3840	3 5/32
T45	BLPTL3845	3 5/32
T50	BLPTL3850	3 5/32

**TORX/de seguridad, estándar**



BLPT3845TP

#	Pieza N.º	A
T10	BLPT3810TP	1 27/32
T15	BLPT3815TP	1 27/32
T20	BLPT3820TP	1 27/32
T25	BLPT3825TP	1 27/32
T27	BLPT3827TP	1 27/32
T30	BLPT3830TP	1 27/32
T40	BLPT3840TP	2
T45	BLPT3845TP	2
T50	BLPT3850TP	2
T55	BLPT3855TP	2



BLPTL3845TP

**TORX/de seguridad, largo**

#	Pieza N.º	A
T40	BLPTL3840TP	4 3/8
T45	BLPTL3845TP	4 3/8
T50	BLPTL3850TP	4 3/8

## DADOS MÉTRICOS PARA BROCAS HEX. Blue-Point

**Hex., mm**



BLPH3810

mm		Largo, mm
6	BLPH386	47
7	BLPH387	47
8	BLPH388	50.5
9	BLPH389	50.5
10	BLPH3810	50.5



BLPHL389

**Hex. largo, mm**

mm		Largo, mm
7	BLPHL387	80.5
8	BLPHL388	80.5
9	BLPHL389	80.5
10	BLPHL3810	80.5

## DADOS PARA BROCAS HEX. Blue-Point

**Hex. estándar, pulgadas**



BLPH3814

"		A
7/32	BLPH38732	1 15/16
1/4	BLPH3814	1 15/16
5/16	BLPH38516	1 15/16
3/8	BLPH3838	1 15/16



BLPHL38516

**Hex. largo, pulgadas**

"		Largo, pulgadas
7/32	BLPHL38732	3 5/32
1/4	BLPHL3814	3 5/32
5/16	BLPHL38516	3 5/32
3/8	BLPHL3838	3 5/32



**ADVERTENCIA**



• No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS PARA BROCAS CUADRADOS TRIPLES Blue-Point®



BLPXZNM389

### ☸ Cuadrado triple, mm

El juego contiene:

BLPXZNM389

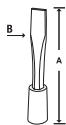
mm	Pieza N.º	
4	BLPXZNM384	•
5	BLPXZNM385	•
6	BLPXZNM386	•
8	BLPXZNM388	•
10	BLPXZNM3810	•
12	BLPXZNM3812	•
14	BLPXZNM3814	•
16	BLPXZNM3816	•
18	BLPXZNM3818	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento

## DADOS PARA BROCAS PHILLIPS® Y POZIDRIV® Blue-Point



BLPP383

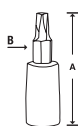


### ✚ Phillips

	Pieza N.º	A
#3	BLPP383	1 27/32
#4	BLPP384	1 27/32



BLPPD383



### ✚ Pozidriv

Tamaño	Pieza N.º	A
#3	BLPPD383	1 27/32
#4	BLPPD384	1 27/32

## DADOS PARA BROCAS DE COMBINACIÓN Blue-Point



BLPTSSC43

### BLPTSSC43 Juego (43 pzas.)

BLPTSSC43 Dado de combinación TORX® y juego de dados para brocas

	Pieza N.º	Tamaño	Tamaño de cuadro, pulgadas
Dados para brocas de seguridad largos Torx	BLPTL146TP	T6	1/4
	BLPTL147TP	T7	1/4
	BLPTL148TP	T8	1/4
	BLPTL149TP	T9	1/4
	BLPTL1410TP	T10	1/4
	BLPTL1415TP	T15	1/4
	BLPTL1420TP	T20	1/4
	BLPTL1425TP	T25	1/4
	BLPTL1427TP	T27	1/4
	BLPTL1430TP	T30	1/4
	BLPTL3840TP	T40	3/8
	BLPTL3845TP	T45	3/8
	BLPTL3850TP	T50	3/8
	BLPTL1255TP	T55	1/2
	BLPTL1260TP	T60	1/2
	BLPTSSC43PB	Caja de almacenamiento	

	Pieza N.º	Tamaño	Tamaño de cuadro, pulgadas	
Dados externos Torx	BLPTE144	E4	1/4	
	BLPTE145	E5	1/4	
	BLPTE146	E6	1/4	
	BLPTE147	E7	1/4	
	BLPTE148	E8	1/4	
	BLPTE3810	E10	3/8	
	BLPTE3812	E12	3/8	
	BLPTE3814	E14	3/8	
	BLPTE3816	E16	3/8	
	BLPTE1218	E18	1/2	
	BLPTE1220	E20	1/2	
	BLPTE1222	E22	1/2	
	BLPTE1224	E24	1/2	
	Dados para brocas de seguridad Torx	BLPT146TP	T6	1/4
		BLPT147TP	T7	1/4
		BLPT148TP	T8	1/4
BLPT149TP		T9	1/4	
BLPT1410TP		T10	1/4	
BLPT1415TP		T15	1/4	
BLPT1420TP		T20	1/4	
BLPT1425TP		T25	1/4	
BLPT1427TP		T27	1/4	
BLPT1430TP		T30	1/4	
BLPT3840TP	T40	3/8		
BLPT3845TP	T45	3/8		
BLPT3850TP	T50	3/8		
BLPT1255TP	T55	1/2		
BLPT1260TP	T60	1/2		



# DADOS PARA BROCAS DE COMBINACIÓN Blue-Point®

## BLPHSSC30 Set (30pc)

	Pieza N.º	Tamaño	Tamaño de cuadro, pulgadas		Pieza N.º	Tamaño	Tamaño de cuadro, pulgadas
Hex., pulgadas	BLPH1418	1/8"	1/4	Hex., mm	BLPH1425	2.5 mm	1/4
	BLPH14964	9/64"	1/4		BLPH386	6 mm	3/8
	BLPH14532	5/32"	1/4		BLPH387	7 mm	3/8
	BLPH14316	3/16"	1/4		BLPH388	8 mm	3/8
	BLPH14732	7/32"	1/4		BLPH389	9 mm	3/8
	BLPH1414	1/4"	1/4		BLPH3810	10 mm	3/8
	BLPH38732	7/32"	3/8		BLPH123	3 mm	1/2
	BLPH3814	1/4"	3/8		BLPH124	4 mm	1/2
	BLPH38516	5/16"	3/8		BLPH125	5 mm	1/2
	BLPH3838	3/8"	3/8		BLPH126	6 mm	1/2
	BLPH12716	7/16"	1/2		BLPH1210	10 mm	1/2
	BLPH1212	1/2"	1/2		BLPHM1212	12 mm	1/2
	BLPH12916	9/16"	1/2		BLPH1214	14 mm	1/2
	BLPH1258	5/8"	1/2		BLPH1217	17 mm	1/2
	BLPH1234	3/4"	1/2		BLPH1219	19 mm	1/2



**BLPHSSC30**

**BLPHSSC30** Juego de dados para brocas hex.

## BLPTHC87 Juego (87 pzas.)

	Pieza N.º	Tamaño	Tamaño de cuadro, pulgadas		Pieza N.º	Tamaño	Tamaño de cuadro, pulgadas	
Dados externos Torx	BLPTE144	E4	1/4	Dados métricos para brocas hex.	BLPH1425	2.5 mm	1/4	
	BLPTE145	E5	1/4		BLPH123	3 mm	1/2	
	BLPTE146	E6	1/4		BLPH124	4 mm	1/2	
	BLPTE147	E7	1/4		BLPH125	5 mm	1/2	
	BLPTE148	E8	1/4		BLPH126	6 mm	1/2	
	BLPTE3810	E10	3/8		BLPH386	6 mm	3/8	
	BLPTE3812	E12	3/8		BLPH387	7 mm	3/8	
	BLPTE3814	E14	3/8		BLPH388	8 mm	3/8	
	BLPTE3816	E16	3/8		BLPH389	9 mm	3/8	
	BLPTE1218	E18	1/2		BLPH3810	10 mm	3/8	
	BLPTE1220	E20	1/2		BLPH1210	10 mm	1/2	
	BLPTE1222	E22	1/2		BLPHM1212	12 mm	1/2	
	BLPTE1224	E24	1/2		BLPH1214	14 mm	1/2	
Dados para brocas Torx	BLPT146	T6	1/4	Dados métricos para brocas hex. largos	BLPH1217	17 mm	1/2	
	BLPT147	T7	1/4		BLPH1219	19 mm	1/2	
	BLPT148	T8	1/4		BLPHL144	4 mm	1/4	
	BLPT149	T9	1/4		BLPHL145	5 mm	1/4	
	BLPT1410	T10	1/4		BLPHL146	6 mm	1/4	
	BLPT1415	T15	1/4		BLPHL387	7 mm	3/8	
	BLPT1420	T20	1/4		BLPHL388	8 mm	3/8	
	BLPT1425	T25	1/4		BLPHL389	9 mm	3/8	
	BLPT1427	T27	1/4		BLPHL3810	10 mm	3/8	
	BLPT1430	T30	1/4		Dados para brocas hex. en pulgadas	BLPH1418	1/8"	1/4
	BLPT3840	T40	3/8			BLPH14964	9/64"	1/4
	BLPT3845	T45	3/8			BLPH14532	5/32"	1/4
	BLPT3850	T50	3/8			BLPH14316	3/16"	1/4
BLPT1255	T55	1/2	BLPH14732	7/32"		1/4		
BLPT1260	T60	1/2	BLPH1414	1/4"		1/4		
Dados para brocas Torx largos	BLPTL146	T6	1/4	BLPH38732		7/32"	3/8	
	BLPTL147	T7	1/4	BLPH3814		1/4"	3/8	
	BLPTL148	T8	1/4	BLPH38516		5/16"	3/8	
	BLPTL149	T9	1/4	BLPH3838		3/8"	3/8	
	BLPTL1410	T10	1/4	BLPH12716		7/16"	1/2	
	BLPTL1415	T15	1/4	BLPH1212		1/2"	1/2	
	BLPTL1420	T20	1/4	BLPH12916		9/16"	1/2	
	BLPTL1425	T25	1/4	BLPH1258	5/8"	1/2		
	BLPTL1427	T27	1/4	BLPH1234	3/4"	1/2		
	BLPTL1430	T30	1/4	Dados para brocas hex. largos en pulg.	BLPHL1418	1/8"	1/4	
	BLPTL3840	T40	3/8		BLPHL14532	5/32"	1/4	
	BLPTL3845	T45	3/8		BLPHL14316	3/16"	1/4	
	BLPTL3850	T50	3/8		BLPHL38732	7/32"	3/8	
BLPTL1255	T55	1/2	BLPHL3814		1/4"	3/8		
BLPTL1260	T60	1/2	BLPHL38516		5/16"	3/8		
			BLPHL3838		3/8"	3/8		



**BLPTHC87**

**BLPTHC87** Dados TORX®/TORX y dados para brocas hex.

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 3/8"



• No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL Blue-Point®



BLPPTEXT3



BLPPTA3438



BLPPTSM10



BPRFPT10



BLPPTSS3822

### Juego de dados Pass Thru

Tamaño	Pieza N.º	Hex. externo, pulgadas	Largo, pulgadas
8 mm	BLPPTSM8	3/4	1 7/16
9 mm	BLPPTSM9	3/4	1 7/16
10 mm	BLPPTSM10	3/4	1 7/16
11 mm	BLPPTSM11	3/4	1 7/16
12 mm	BLPPTSM12	3/4	1 7/16
13 mm	BLPPTSM13	3/4	1 7/16
14 mm	BLPPTSM14	3/4	1 7/16
15 mm	BLPPTSM15	3/4	1 7/16
16 mm	BLPPTSM16	3/4	1 7/16
17 mm	BLPPTSM17	3/4	1 7/16
18 mm	BLPPTSM18	3/4	1 7/16
19 mm	BLPPTSM19	3/4	1 7/16
3/8"	BLPPTS38	3/4	1 7/16
7/16"	BLPPTS716	3/4	1 7/16
1/2"	BLPPTS12	3/4	1 7/16
9/16"	BLPPTS916	3/4	1 7/16
5/8"	BLPPTS58	3/4	1 7/16
11/16"	BLPPTS1116	3/4	1 7/16
3/4"	BLPPTS34	3/4	1 7/16

### BLPPTSS3822 Juego de dados Pass Thru

**Incluye:** dados de BLPPTS38 a BLPPTS34 (3/8"-3/4"), dados métricos de BLPPTSM8 a BLPPTSM19 (8 mm-19 mm), adaptador de cuadro cuadrado BLPPTA3438, extensión BLPPTEXT3 y trinquete BPRFPT10 (22 pzas.) en caja de almacenamiento BLPPTSS3822PB.

#### BPRFPT10 Trinquete

- La cabeza flexible tiene siete posiciones de traba
- Cuadro hex. de 3/4", 10" de largo

#### BLPPTEXT3 Extensión

- Extensión de 3"

#### BLPPTA3438 Adaptador

- Adaptador de cuadro cuadrado de 3/8", 1 1/4" de largo



BLPGSSC100

### BLPGSSC100 Juego de servicio general

#### Componentes (cuadro de 1/4"):

- Diez dados estándar en pulgadas (3/16"-9/16") y 13 métricos (4 mm-14 mm)
- Seis accesorios de trinquete/dado
- Un trinquete

#### Componentes (cuadro de 3/8"):

- 13 en pulgadas (1/4"-1") y 19 métricos (6 mm-24 mm)
- 11 dados externos TORX® (E4-E20)
- Dos dados para bujías (5/8", 13/16")
- Cinco accesorios de trinquete/dado
- Un trinquete

#### Componentes (llaves de combinación):

- Nueve llaves de combinación en pulgadas (1/4"-3/4")
- Diez llaves de combinación métricas (10 mm-19 mm)
- BLPGSSC100PB caja de almacenamiento

**BLPGSSC155 Juego de servicio general**

**Componentes (cuadro de 1/4"):**

- Diez dados estándar en pulgadas (3/16"-9/16") y 13 métricos (4 mm-14 mm)
- Diez dados profundos en pulgadas (3/16"-9/16") y 11 métricos (4 mm-14 mm)
- 20 brocas hex. variadas de 1/4" con sostén de brocas
- Seis accesorios de trinquetes/dados
- Un trinquete de rápida liberación

**Componentes (cuadro de 3/8"):**

- 13 dados estándar en pulgadas (1/4"-1") y 19 métricos (6 mm-24 mm)
- 11 dados profundos en pulgadas (3/8"-1") y 15 métricos (10 mm-24 mm)
- 11 dados TORX externos (E4-E20)
- Dos dados para bujías (5/8", 13/16")
- Tres mangos para dados hex. métricos (7 mm, 8 mm, 10 mm)
- Cuatro mangos para dados de seguridad TORX (T40, T45, T50, T55)
- Cinco accesorios de trinquete/dados
- Un trinquete de rápida liberación
- BLPGSSC155PB caja de almacenamiento
- Una empuñadura de giro



**BLPGSSC155**

**BLPGSS3837 Juego de servicio general.**

**Componentes (cuadro de 3/8"):**

- Ocho dados estándar de seis ptas. en pulgadas (5/16"-3/4") y 14 métricos (6 mm-19 mm)
- Cuatro llaves de extremos dobles abiertos en pulgadas (5/16"-3/8", 7/16"-1/2", 9/16"-5/8", 11/16"-3/4") y 5 métricas (10 mm-11 mm, 12 mm-13 mm, 14 mm-15 mm, 16 mm-17 mm, 18 mm-19 mm)
- Dos extensiones: 3" y 6"
- Un trinquete
- Una junta universal
- Dos adaptadores: 1/4" en pulg. x 3/8" métrico, 3/8" en pulg. x 1/4" métrico
- BLPGSS3837PB caja de almacenamiento



**BLPGSS3837**

**BLPGSS3885 Juego de servicio general**

**Componentes (cuadro de 3/8"):**

- 13 dados estándar en pulgadas (1/4"-1") y 14 métricos (6 mm-19 mm)
- 13 dados profundos en pulgadas (1/4"-1") y 14 métricos (6 mm-19 mm)
- 11 dados TORX externos (E4-E20)
- Mangos para dados Phillips® (#3 y #4)
- Dos mangos para dados Pozidriv® (#3 y #4)
- Ocho mangos para dados de seguridad TORX (T10-T45)
- Dos dados para bujías (5/8", 13/16")
- Seis accesorios de trinquete/dado
- Un trinquete
- BLPGSS3885PB caja de almacenamiento



**BLPGSS3885**

**BLPGSS3849 Juego de servicio general**

**Componentes (cuadro de 3/8"):**

- Ocho dados estándar de 6 ptas. en pulgadas (5/16"-3/4") y 14 métricos (6 mm-19 mm)
- Ocho dados profundos de 12 ptas. en pulgadas (5/16"-3/4") y 13 métricos (7 mm-19 mm)
- Dos extensiones (3" y 6")
- Una junta universal
- Adaptador de 1 3/8"-1/4"
- Adaptador de 1 1/4"-3/8"
- Un trinquete
- BLPGSS3849PB caja de almacenamiento



**BLPGSS3849**



**ADVERTENCIA**



• No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto  
 • No use "barras" en las empuñaduras  
 • Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## SIEMPRE LISTAS PARA SERVICIO PESADO.

Cuando las herramientas se deben usar, bajo presión y en aplicaciones de servicio pesado, usted necesita que cumplan. Siempre, sin fallas, sin hacer preguntas. Por esa razón, construimos herramientas con cuadro de 1/2" Snap-on® para estar a la altura de semejante situación sin importar el tipo de maquinaria pesada en la que esté trabajando, desde tractores agrícolas hasta cargadores basculantes y máquinas de pilotar, entre otros.

### LLEGUE A LOS EXTREMOS.

¿Busca herramientas resistentes? Nosotros las tenemos. *Las herramientas de cuadro de Snap-on* se someten a pruebas rigurosas en las condiciones más extremas. Si pueden funcionar en dichas circunstancias, usted las puede usar.

### AUMENTE SUS OPCIONES.

En Snap-on, puede darse el lujo de ser selectivo porque ofrecemos la gama más amplia de herramientas en la industria. Ofrecemos una línea de trinquetes que incluye una cabeza flexible y una empuñadura larga.

### HERRAMIENTAS PARA TODA LA VIDA.

Todas nuestras herramientas están diseñadas para adaptarse y están construidas para ser utilizadas de por vida. Por eso usamos acero de aleación, formado en frío, en la mayoría de nuestras herramientas con cuadro para lograr resistencia y durabilidad.







S80A



GS80A



SH80A



SL80A



SHL80A



SF80A



SHF80A



SLF80A



SHLF80A



SX80B



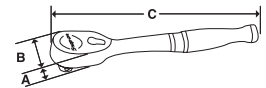
SLX80A

**Trinquetes de tecnología Dual 80®**

Detenga, gire y escuche. Un trinquetes más suave y más fuerte. Pruébelos para creerlo.

**Características de los trinquetes de tecnología Dual 80:**

- Engranaje de 80 dientes
- Siete dientes en contacto con el engranaje para brindar resistencia y durabilidad
- Hasta 25 % menos arco de ajuste para enganchar el siguiente diente de engranaje
- La cabeza sellada mantiene la suciedad y otros contaminantes fuera del mecanismo del cabezal



Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
S80A	Empuñadura estándar	80	4.5°	3/4	1 5/8	10 5/16	RKRS80A
GS80A	Acabado industrial	80	4.5°	3/4	1 5/8	10 5/16	RKRS80A
SH80A	Empuñadura de agarre blando	80	4.5°	3/4	1 5/8	12	RKRS80A
SL80A	Empuñadura larga	80	4.5°	3/4	1 5/8	15	RKRS80A
SHL80A	Empuñadura larga de agarre blando	80	4.5°	3/4	1 5/8	16 5/8	RKRS80A
SF80A*	Cabeza flexible estándar	80	4.5°	3/4	1 5/8	17 11/16	RKRS80A
SHF80A*	Cabeza flexible de agarre blando	80	4.5°	3/4	1 5/8	17 11/16	RKRS80A
SLF80A*	Cabeza larga flexible	80	4.5°	3/4	1 5/8	24 13/16	RKRS80A
SHLF80A*	Cabeza larga flexible de agarre blando	80	4.5°	3/4	1 5/8	25 3/4	RKRS80A
SX80B**	Cabeza flexible de traba	80	4.5°	3/4	1 5/8	17 5/8	RKRS80A
SLX80A**	Cabeza flexible larga de traba	80	4.5°	3/4	1 5/8	24 13/16	RKRS80A

ASME®/ANSI® B107.10  
 8VD H0IKHJR GH UHSUDIFlyQ GH IKQIDV AH[LEHV 5. 56; -7  
 8VD H0IKHJR GH UHSUDIFlyQ GH IKQIDV AH[LEHV 5. 56; \$-7 \ H0IKHJR GH UHSUDIFlyQ GH0PHFDQIVPR GH WDED 5. 56; \$/O  
 (PSXxGXIXID GH UHSXHVIR GH DJDUH EDOQR 6+



• No use "barras" en las empuñaduras  
 • Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## TRINQUETES

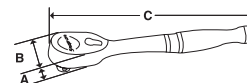


### Trinquetes de tecnología Dual 80®

Detenga, gire y escuche. Trinquetes más suaves y más fuertes. Pruébelos para creerlo.

#### Características de los trinquetes de tecnología Dual 80:

- Engranaje de 80 dientes
- Siete dientes en contacto con el engranaje para brindar resistencia y durabilidad
- Hasta 25 % menos arco de ajuste para enganchar el siguiente diente de engranaje
- La cabeza sellada mantiene la suciedad y otros contaminantes fuera del mecanismo del cabezal



Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
SHX80B**	Cabeza flexible de traba de agarre blando	80	4.5°	3/4	1 5/8	18 1/2	RKRS80A
SHLX80A**	Cabeza flexible larga de traba de agarre blando	80	4.5°	3/4	1 5/8	25 3/4	RKRS80A
SKF80A**	Empuñadura corta	80	4.5°	3/4	1 5/8	7 9/16	RKRS80A

ASME/ANSI B107.10

\*Usa el juego de reparación de juntas flexibles RKRSX936JT

\*\*Usa el juego de reparación de juntas flexibles RKRSX80AJT y el juego de reparación del mecanismo de traba RKRSX80ALM

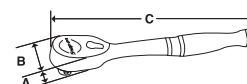
Empuñadura de repuesto de agarre blando SH936-12

†ASME/ANSI B107.10 con excepción del largo



### Trinquetes de rápida liberación de tecnología Dual 80

- Botón de rápida liberación para realizar cambios rápidos de de dados/accesorios hasta con manos grasosas y aceitosas
- Empuñadura perfilada para mayor comodidad y control
- Acabado cromado para una fácil limpieza



Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
SR80A	Empuñadura estándar	80	4.5°	3/4	1 5/8	10 5/16	RKRSR80A
SHR80A	Empuñadura de agarre blando	80	4.5°	3/4	1 5/8	10 5/16	RKRSR80A
SHRLF80A*	Cabeza flexible larga de agarre blando	80	4.5°	3/4	1 5/8	25 3/4	RKRSR80A

ASME/ANSI B107.10

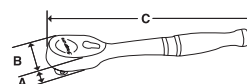
8VD H0MKHJR GH UHSDDDFlyQ GH IKQIDV AH [LEIHV 5. 56; -7

Empuñadura de repuesto de agarre blando SH936-12



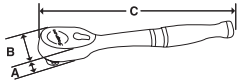
### Trinquete FOD (daño por objetos externos) de tecnología Dual 80

- Diseñado para ayudar a evitar el daño producido por objetos externos en ambientes de trabajo sensibles
- Tapa y palanca de cambio de marcha atrás fijadas en forma permanente a la cabeza del trinquete con remaches para evitar la posibilidad de restos de pequeñas partículas



Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C
S80AFOD	Empuñadura estándar	80	4.5°	3/4	1 5/8	10 5/16

ASME/ANSI B107.10



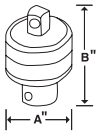
**Trinquetes para aplicaciones especiales**

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
SA936A	Andamio	36	10°	4 3/16	1 5/8	10 5/16	RKRSA936
GSP936	Cola	36	10°	3/4	1 5/8	15 5/8	RKRGSP936-1

ASME/ANSI B107.10

**GSP936 Trinquete de cola**

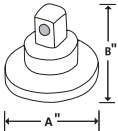
El trinquete de “cola” es ideal para alinear agujeros en andamios y otros trabajos de construcción. Una palanca larga de marcha atrás permite una fácil maniobra hacia atrás aún cuando se utilicen guantes de trabajo. Retención con botón de traba. El diámetro del ahusado es de 3/16"-7/8" y el largo es de 8".



**Adaptador de trinquete**

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	Juego de reparación
S77A	Adaptador de trinquete	20	18°	1 5/8	3	RKRS77

ASME/ANSI B107.10



**Volante del trinquete**

Pieza N.º	Descripción	A	B
LRS70A	Volante del trinquete	1 3/4	1 5/8

ASME/ANSI B107.10

**MANGOS ARTICULADOS**



SN15B



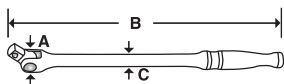
SN18B



GSN18B



SN24C



**Mangos articulados**

Pieza N.º	Descripción	A	B	C	Juego de reparación
SN15B	Empuñadura estándar	1 1/8	15	11/16	RKBB3
SN18B	Empuñadura estándar	1 1/8	18	11/16	RKBB3
GSN18B	Empuñadura estándar, acabado industrial	1 1/8	18	11/16	RKBB3
SN24C	Empuñadura estándar	1 1/8	24	11/16	RKBB3

ASME/ANSI B107.10



• No use “barras” en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

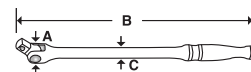
## MANGOS ARTICULADOS



### Mangos articulados

Pieza N.º	Descripción	A	B	C	Juego de reparación
SHBB24	Empuñadura estándar	1 1/8	24	11/16	RKBB3
SN25A	Cuadro compensado de 45°	1 1/8	24	11/16	RKBB5
SN36	Empuñadura estándar	1 1/4	36	3/4	RKBB4
SHN36	Empuñadura de agarre blando	1 1/4	36 5/8	3/4	RKBB4

ASME/ANSI B107.10  
SH936-12 Empuñadura de repuesto de agarre blando



## EMPUÑADURAS CON CUADRO



### Aceleradores

Pieza N.º	A	B	C	D
S4	1/2	7	4 3/8	4 3/8
SN4B*	5/8	6 3/8	3	3
SL4	1/2	7 3/8	4 7/16	4 7/16
N8323	1/2	18 1/16	8 1/2	8 1/2

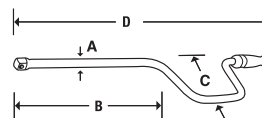
ASME/ANSI B107.10  
\*Usa el juego de reparación RKBB3

#### SL4 Acelerador con traba

- Collar deslizante y pasador de traba para una mejor retención del encaje



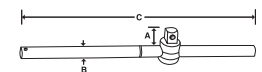
S12L



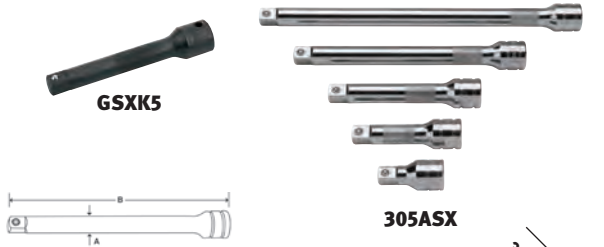
### Empuñadura en "T" deslizable

Pieza N.º	A	B	C
S12L	1 11/16	5/8	12

ASME/ANSI B107.10







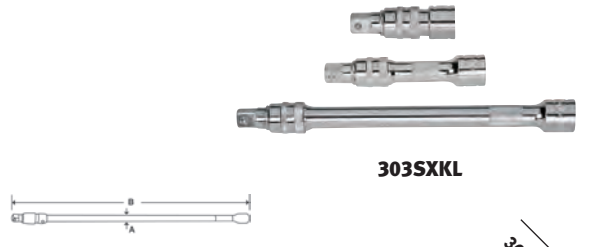
Extensiones

El juego contiene: **305ASX**

Pieza N.º	Pieza industrial N.º	A	B	
SX2	—	5/8	2 1/8	•
SXK3	GSXK3	5/8	3 1/2	•
SXK5	GSXK5	5/8	5	•
SXK8	—	5/8	8	•
SXK10	—	5/8	10	•
SXK11	GSXK11	5/8	11	•
SX15	—	5/8	15	
SX20	—	5/8	20	
SX24	—	5/8	24	
SX36	—	5/8	36	

ASME®/ANSI® B107.10M

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



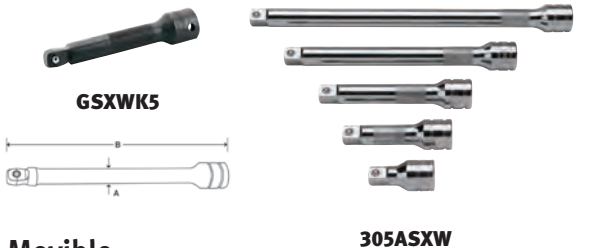
Rápida liberación (traba)

El juego contiene: **303SXKL**

Pieza N.º	A	B	
SXKL3	2 1/32	3	•
SXKL5	2 1/32	5	•
SXKL10	2 1/32	10	•

SXKLP Pasadores de traba (paq. de 5)

SXKLRK Juego de reparación para la serie FXKL



Movable

- Ofrece 16° de accesibilidad adicional
- Vástagos estriados para girarlos fácilmente con los dedos

El juego contiene: **305ASXW**

Pieza N.º	Pieza industrial N.º	A	B	
SXW2*	GSXW2	5/8	2	•
SXWK3	—	5/8	3 1/2	•
SXWK5	GSXWK5	5/8	5	•
SXWK8	—	5/8	8	•
SXWK11	GSXWK11	5/8	11	•

\*No estriado  
ASME/ANSI B107.10

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



Movable Plus

- Ofrece 16° de accesibilidad adicional
- Se utilizan con la funcionalidad movable y rígida
- Vástagos estriados para girarlos fácilmente con los dedos

El juego contiene: **305SXWP**

Pieza N.º	A	B	
SXWP2*	5/8	2	•
SXWP3	5/8	3	•
SXWP5	5/8	5	•
SXWP8	5/8	8	•
SXWP11	5/8	11	•

\*No estriado  
ASME/ANSI B107.10

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento

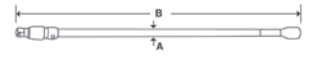


- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EXTENSIONES



**303SXWKL**



### Juego de trabas móviles

- Ofrece 16° de accesibilidad adicional
- El manguito de traba de rápida liberación brinda una conexión segura y permite extraer fácilmente el dado
- El collar estriado permite la operación con una sola mano, incluso con manos resbaladizas

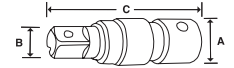
El juego contiene:

Pieza N.º	A	B	
SXWKL3	2 <sup>1</sup> / <sub>32</sub>	3	•
SXWKL5	2 <sup>1</sup> / <sub>32</sub>	5	•
SXWKL8	2 <sup>1</sup> / <sub>32</sub>	8	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



**GALX3**



### Adaptador de traba

Pieza N.º	A	B	C
GALX3	1/2	1/2	3 1/8

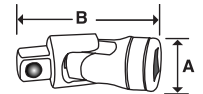
ASME/ANSI B107.10

## ACCESORIOS PARA DADOS/TRINQUETES



**S8**

**GU8**



### Juntas universales

Pieza N.º	Pieza industrial N.º	A	B
S8	GU8	1 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>	2 11/ <sub>16</sub>

ASME/ANSI B107.10M

### 103UFTS Juego de juntas universales con combinación de cuadros

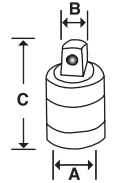
- Incluye TMU8B con cuadro de 1/4", FU8A con cuadro de 3/8" y S8 con cuadro de 1/2"
- Tres piezas en bandeja de almacenamiento



**A2A**



**GLA12B**



### Adaptadores

Pieza N.º	Pieza industrial N.º	A	B	C
A2A	A2A	3/8	1/2	1 5/ <sub>16</sub>
GSAF1F	GSAF1F	1/2	3/8	1 13/ <sub>16</sub>
GAF2A	GAF2A	3/8	1/2	1 5/ <sub>16</sub>
GLA12B	GLA12B	1/2	3/4	1 7/ <sub>8</sub>
GLAS1F	GLAS1F	3/4	1/2	2 7/ <sub>16</sub>

ASME/ANSI B107.10M

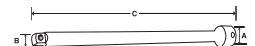
### 1206GS Juego de adaptadores con combinación de cuadros

- Incluye los adaptadores GFAT1E y TA3 con cuadro de 1/4", los adaptadores A2A y GSAF1F con cuadro de 3/8" y los adaptadores GLA12B y GLAS1E con cuadro de 1/2" (seis pzas.) en bandeja de almacenamiento

### Adaptadores de extensión

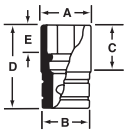


**GAX12**



Pieza N.º	Tipo de retención	A	B	C
GAX5	Tipo bola	1/2	3/8	5
GAX12	Tipo bola	1/2	3/8	12
GAX24	Tipo bola	1/2	3/8	23 1/4
GAX36	Tipo bola	1/2	3/8	36

ASME/ANSI B107.10M



Poco profundo, mm

mm	El juego contiene:		310TWMYA		313TWMYA		323TWM		310SWMYA		313SWMYA		323SWM*	
	6	12	A	B	C	D	E	6	6	6	12	12	12	12
10	TWM10A	SWM101A	15.0	23.2	22.2	38.1	7.9	•		•	•			•
11	TWM11A	SWM111A	16.6	23.2	22.2	38.1	8.7	•		•	•			•
12	TWM12A	SWM121A	18.2	23.2	22.2	38.1	9.5	•	•	•	•		•	•
13	TWM13A	SWM131A	19.0	23.2	22.2	38.1	10.3	•	•	•	•		•	•
14	TWM14A	SWM141A	20.6	23.2	22.2	38.1	10.3	•	•	•	•		•	•
15	TWM15A	SWM151A	22.2	22.2	22.2	38.1	10.3	•	•	•	•		•	•
16	TWM16	SWM161	23.8	22.2	22.2	38.1	11.9	•	•	•	•		•	•
17	TWM17	SWM171	24.6	23.2	22.2	38.1	12.7	•	•	•	•		•	•
18	TWM18	SWM181	25.4	23.8	21.4	38.1	14.2	•	•	•	•		•	•
19	TWM19	SWM191	26.3	24.8	21.3	38.1	13.9	•	•	•	•		•	•
20	TWM20	SWM201	26.7	26.1	21.2	38.1	14.0			•	•		•	•
21	TWM21	SWM211	28.3	27.5	21.1	38.1	14.0			•	•		•	•
22	TWM22	SWM221	29.9	28.6	20.9	38.1	14.2			•	•		•	•
23	TWM23	SWM231	31.2	29.9	20.8	38.1	14.5			•	•		•	•
24	TWM24	SWM241	32.5	30.9	22.2	38.8	15.8			•	•		•	•
25	TWM25	SWM251	33.3	31.7	22.2	38.8	15.8			•	•		•	•
26	TWM26	SWM261	34.9	33.3	23.8	41.2	15.8			•	•		•	•
27	TWM27	SWM271	36.5	34.9	25.4	42.8	17.4			•	•		•	•
28	TWM28	SWM281	38.1	36.5	26.9	44.4	17.4			•	•		•	•
29	TWM29	SWM291	39.3	38.0	26.1	44.5	17.8			•	•		•	•
30	TWM30	SWM301	41.0	39.6	26.1	44.5	18.5			•	•		•	•
31	TWM31	SWM311	42.5	41.2	29.1	47.6	19.1			•	•		•	•
32	TWM32	SWM321	42.5	41.2	28.9	47.6	19.8			•	•		•	•

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento salvo que se indique lo contrario

\*No incluye bandeja de almacenamiento



Poco profundo, pulgadas

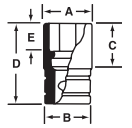
II	El juego contiene:		313TWYA		314GTWYA		313SWYA					
	6	12	6	12	A	B	C	D	E	6	6	12
3/8	TW121A	SW121A	GTW121A	GSW121A	19/32	29/32	7/8	1 1/2	5/16	•	•	•
7/16	TW141A	SW141A	GTW141A	GSW141A	11/16	29/32	7/8	1 1/2	11/32	•	•	•
1/2	TW161A	SW161A	GTW161A	GSW161A	3/4	29/32	7/8	1 1/2	13/32	•	•	•
9/16	TW181A	SW181A	GTW181A	GSW181A	13/16	29/32	7/8	1 1/2	13/32	•	•	•
5/8	TW201	SW201	GTW201	GSW201	15/16	7/8	7/8	1 1/2	15/32	•	•	•
11/16	TW221	SW221	GTW221	GSW221	31/32	29/32	7/8	1 1/2	1/2	•	•	•
3/4	TW241	SW241	GTW241	GSW241	1 1/32	31/32	7/8	1 1/2	9/16	•	•	•
13/16	TW261	SW261	GTW261	GSW261	1 1/8	1 1/16	7/8	1 1/2	9/16	•	•	•
7/8	TW281	SW281	GTW281	GSW281	1 3/16	1 1/8	7/8	1 1/2	25/32	•	•	•
15/16	TW301	SW301	GTW301	GSW301	1 9/32	1 7/32	27/32	1 17/32	3/4	•	•	•
1	TW321	SW321	GTW321	GSW321	1 11/32	1 9/32	7/8	1 9/16	3/4	•	•	•
1 1/16	TW341	SW341	GTW341	GSW341	1 7/16	1 3/8	1 1/16	1 11/16	3/4	•	•	•
1 1/8	TW361	SW361	GTW361	GSW361	1 1/2	1 7/16	1 31/32	1 3/4	1 3/16	•	•	•
1 3/16	TW381	SW381	—	GSW381	1 5/8	1 9/16	1 1/8	1 3/4	3/4			
1 1/4	TW401	SW401	GTW401	GSW401	1 11/16	1 5/8	1 1/4	1 7/8	3/4		•	
1 5/16	TW421	SW421	—	GSW421	1 3/4	1 11/16	1 1/4	1 7/8	1			
1 3/8	TW441	SW441	—	GSW441	1 13/16	1 3/4	1 7/16	2 1/16	1			
1 7/16	TW461	SW461	—	—	1 15/16	1 7/8	1 5/8	2 1/4	1			
1 1/2	TW481	SW481	—	GSW481	2	1 15/16	1 5/8	2 1/4	1			

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS FLANK DRIVE®



Profundo, mm TSM20

313TSMYA

El juego contiene:  
 313TSMYA  
 310TSM  
 313SMYA

mm	6	12	A	B	C	D	E	6	6	12
10	TSM10A	SM10A	15.0	23.2	66.7	82.6	7.9		•	
11	TSM11	SM11A	16.6	23.2	66.7	82.6	8.7			
12	TSM12A	SM12B	18.2	23.2	66.7	82.6	9.5	•	•	•
13	TSM13A	SM13A	19.0	23.2	66.7	82.6	10.3	•	•	•
14	TSM14A	SM14A	20.6	23.2	66.7	82.6	10.3	•	•	•
15	TSM15A	SM15A	22.2	22.2	66.7	82.6	10.3	•	•	•
16	TSM16	SM16	23.8	22.2	51.0	82.6	11.9	•	•	•
17	TSM17	SM17	24.6	23.2	51.0	82.6	12.7	•	•	•
18	TSM18	SM18	25.4	23.8	51.0	82.6	14.3	•	•	•
19	TSM19	SM19	26.3	24.6	52.5	82.6	14.2	•	•	•
20	TSM20	SM20	26.7	26.1	58.5	82.6	14.0	•	•	•
21	TSM21	SM21	28.3	27.5	58.5	82.6	14.0	•		•
22	TSM22	SM22	29.9	28.6	58.5	82.6	14.2	•		•
23	TSM23	SM23	31.2	29.9	58.0	82.6	14.5	•		•
24	TSM24	SM24	32.5	30.9	50.0	82.6	15.8	•		•
25	TSM25	SM25	33.3	31.7	50.0	82.6	15.8			
26	TSM26	SM26	34.9	33.3	50.0	82.6	15.8			
27	TSM27	SM27	36.2	34.9	50.0	82.6	17.5			
28	TSM28	SM28	37.8	36.5	50.0	82.6	17.5			
29	TSM29	SM29	39.3	38.0	64.3	82.6	17.8			
30	TSM30	SM30	41.0	39.6	64.0	82.6	18.5			
31	TSM31	SM31	42.5	41.2	64.0	82.6	19.1			
32	TSM32	SM32	42.5	41.2	63.8	82.6	19.8			

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



Profundo, pulgadas

S241

GS201

313TSYA

El juego contiene:  
 313TSYA  
 313GTSYA  
 313SYA


II	6	12	6	12	A	B	C	D	E	6	6	12
3/8	TS121A	S121A	GTS121A	—	19/32	29/32	2 5/8	3 1/4	5/16	•	•	•
7/16	TS141A	S141A	GTS141A	—	3/4	29/32	2 5/8	3 1/4	11/32	•	•	•
1/2	TS161A	S161A	GTS161A	GS161A	3/4	29/32	2 5/8	3 1/4	13/32	•	•	•
9/16	TS181A	S181A	GTS181A	GS181A	13/16	29/32	2 5/8	3 1/4	13/32	•	•	•
5/8	TS201	S201	GTS201	GS201	15/16	7/8	1 31/32	3 1/4	15/32	•	•	•
11/16	TS221	S221	GTS221	GS221	31/32	29/32	1 31/32	3 1/4	1/2	•	•	•
3/4	TS241	S241	GTS241	GS241	1 1/32	31/32	2 5/8	3 1/4	9/16	•	•	•
25/32	—	S251	—	—	1 1/16	1 1/32	2 1/8	3 1/4	5/8	•	•	•
13/16	TS261	S261	GTS261	GS261	1 1/8	1 1/16	2 5/8	3 1/4	9/16	•	•	•
7/8	TS281	S281	GTS281	GS281	1 3/16	1 1/8	2 5/8	3 1/4	9/16	•	•	•
15/16	TS301	S301	GTS301	GS301	1 9/32	1 7/32	1 31/32	3 1/4	3/4	•	•	•
1	TS321	S321	GTS321	GS321	1 11/32	1 9/32	1 31/32	3 1/4	3/4	•	•	•
1 1/16	TS341	S341	GTS341	GS341	1 7/16	1 3/8	1 31/32	3 1/4	3/4	•	•	•
1 1/8	TS361	S361	GTS361	GS361	1 1/2	1 7/16	1 31/32	3 1/4	1 3/16	•	•	•
1 3/16	TS381	S381	GTS381	GS381	1 5/8	1 9/16	2 5/8	3 1/4	1 3/16			
1 1/4	TS401	S401	GTS401	GS401	1 11/16	1 5/8	2 5/8	3 1/4	1			
1 5/16	TS421	S421	—	—	1 3/4	1 11/16	2 9/16	3 1/4	1			
1 3/8	TS441	S441	—	—	1 13/16	1 3/4	2 9/16	3 1/4	1			
1 7/16	TS461	S461	—	—	1 15/16	1 7/8	2 5/8	3 1/4	1			
1 1/2	TS481	S481	—	—	2	1 15/16	2 5/8	3 1/4	1 1/16			

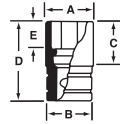
ASME®/ANSI® B107.1

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



Semiprofundo, pulgadas

	12	A	B	C	D	E
3/8	SDH121	19/32	7/8	13/16	1 1/2	9/32
7/16	SDH141	11/16	29/32	13/16	1 1/2	11/32
1/2	SDH161	3/4	29/32	13/16	1 1/2	3/8
9/16	SDH181	27/32	29/32	13/16	1 1/2	13/32
5/8	SDH201	29/32	7/8	13/16	1 1/2	15/32
11/16	SDH221	31/32	15/16	1 1/16	1 3/4	1/2
3/4	SDH241	1 1/16	1 1/32	1 1/16	1 3/4	19/32
13/16	SDH261	1 1/8	1 3/32	1 1/16	1 3/4	21/32
7/8	SDH281	1 3/16	1 5/32	1 1/8	1 3/4	23/32
15/16	SDH301	1 9/32	1 1/8	1 5/32	1 13/16	23/32
1	SDH321	1 11/32	1 5/16	1 7/32	1 7/8	3/4
1 1/16	SDH341	1 7/16	1 13/32	1 7/32	1 15/16	3/4
1 1/8	SDH361	1 1/2	1 15/32	1 1/4	1 31/32	25/32
1 3/16	SDH381	1 9/16	1 17/32	1 5/16	2	25/32
1 1/4	SDH401	1 9/16	1 17/32	1 9/32	2 1/32	13/16
1 5/16	SDH421	1 21/32	1 5/8	1 5/16	2 1/32	27/32




SDH201

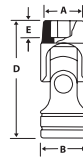


320TSWMA

**320TSWMA Juego métrico profundo/poco profundo de 6 ptas.**  
 Incluye dados poco profundos TWM10A–TWM19 y dados profundos TSM10A–TSM20 (20 pzas.) (10 mm–20 mm).

Universal, pulgadas

	6	A	B	D	E
9/16	SU18	27/32	15/16	2 7/16	11/32
5/8	SU20	15/16	15/16	2 15/32	3/8
11/16	SU22	1 1/16	1 1/16	2 9/16	7/16
13/16	SU26	1 3/16	1 1/8	2 15/16	9/16
3/4	SU24	1 1/8	1 1/8	2 7/8	1/2
7/8	SU28	1 1/4	1 1/8	2 15/16	9/16
15/16	SU30	1 5/16	1 1/8	3	9/16



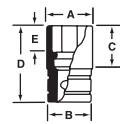
SU24

ASME®/ANSI® B107.10M

DADOS TORX®

★ TORX/poco profundo

#	Pieza N.º	A	B	D
E14	SLE140	21/32	7/8	1 1/2
E16	SLE160A	23/32	27/32	1 1/2
E18	SLE180A	27/32	7/8	1 1/2
E20	SLE200A	15/16	7/8	1 1/2
E24	SLE240	1 1/16	1	1 1/2



213AFLEY

**213AFLEY Juego TORX poco profundo con combinación de cuadros**  
 Incluye TLE40A–LE100A con cuadro de 1/4", FLE110A–FLE140A con cuadro de 3/8" y SLE160A–SLE240 con cuadro de 1/2" (13 pzas.) (E4–E24).

★ TORX Plus® con avellanador

- La serie SLEPL de dados TORX Plus con avellanador poco profundo está diseñada para usar con sujetadores de cabeza de bajo perfil TORX Plus externos, para que el usuario pueda enganchar por completo la cabeza del sujetador
- Para extraer e instalar la placa con cuadro de bajo perfil y los pernos del volante en motores Nissan® QR25 con transmisiones automáticas
- Es similar a la herramienta especial de Nissan J-45816.
- Para pernos de volante en motores Nissan QR25 con transmisiones manuales, utilice el dado TORX Plus T50 macho FTX50TPE con cuadro de 3/8"

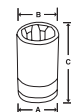


SLEPL200



GSLEPL200

#	Pieza N.º	Pieza industrial N.º	A	B	C
20EP	SLEPL200	GSLEPL200	15/16	11/16	1 1/2



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 1/2"

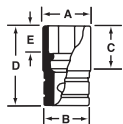
## DADOS ESTRIADOS

Las herramientas de llaves estriadas Snap-on® han sido desarrolladas para tuercas y pernos estriados de alta resistencia a la tracción ampliamente utilizados en aeronaves militares y comerciales. Los precisos dientes radiales y estriados enganchan los dientes del sujetador sobre un área más amplia para minimizar la carga y permitir la aplicación de torque alto para reducir el riesgo de daños en el sujetador o la herramienta.

Las herramientas cromadas cumplen con las especificaciones militares MS-33787 y MIL-W-8982. La configuración única de las llaves estriadas también puede usarse en sujetadores comunes de 6 y 12 puntas, con una ventaja similar a la que ofrece el sistema de llaves con Flank Drive® de Snap-on.



SES181



### Poco profundo, pulgadas

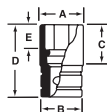
		Pieza N.º	A	B	C	D	E
#16	1/2	SES161	23/32	55/64	5/8	1 19/64	29/64
#18	9/16	SES181	53/64	55/64	5/8	1 19/64	15/32
#20	5/8	SES201	57/64	57/64	55/64	1 35/64	35/64
#22	11/16	SES221	31/32	31/32	27/32	1 35/64	37/64
#24	3/4	SES241	1 3/64	31/32	53/64	1 35/64	37/64
#26	13/16	SES261	1 1/8	1 1/8	13/16	1 35/64	37/64
#28	7/8	SES281	1 3/16	1 1/8	51/64	1 35/64	37/64
#30	15/16	SES301	1 17/64	1 17/64	49/64	1 35/64	37/64

## DADOS PARA APLICACIONES ESPECIALES

### ● Doble cuadro, pulgadas



SW420



		Pieza N.º	A	B	C	D	E
3/8		SW412	23/32	7/8	7/8	1 1/2	5/16
7/16		SW414	51/64	7/8	7/8	1 1/2	3/8
1/2		SW416	29/32	7/8	7/8	1 1/2	13/32
9/16		SW418	31/32	29/32	7/8	1 1/2	7/16
5/8		SW420	1 1/16	1	7/8	1 1/2	1/2
11/16		SW422	1 3/16	1 1/8	7/8	1 1/2	1/2
3/4		SW424	1 9/32	1 3/16	7/8	1 1/2	9/16
13/16		SW426	1 7/16	1 3/8	1	1 5/8	5/8
7/8		SW428	1 1/2	1 7/16	1 1/8	1 3/4	5/8
15/16		SW430	1 5/8	1 9/16	1 1/8	1 13/16	11/16
1		SW432	1 11/16	1 5/8	1 1/4	1 7/8	11/16

ASME®/ANSI® B107.1

### Weatherhead®, pulgadas



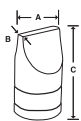
WH290



	Pieza N.º	A	B
7/8	WH280	1 3/8	1 13/16
29/32	WH290	1 7/16	1 13/16
15/16	WH300	1 1/2	1 13/16



A26A

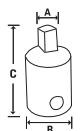


### Eslabón de arrastre

Pieza N.º	A	B	C
A26A	3/4	0.109	1 11/16
A17A	15/16	0.150	1 11/16
A15A	1 3/16	0.150	1 11/16



PPM516A



### Tapón de tubo, pulgadas

Pieza N.º	A	B	C
PPM516A	1/2	15/16	1 7/16



B2191



### Flank Drive de cinco puntas

Pieza N.º	A	B	C
B2191	1 1/8	1/2	1 1/16

#### B2191 Dado de cinco puntas

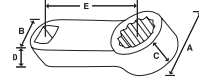
Se usa con tuercas embutidas de cinco puntas ubicadas en las cubiertas de seguridad Buffalo utilizadas por las compañías de gas, electricidad y agua para proteger compuertas de cierre.

## Estándar, pulgadas

- Fabricado en acero de aleación especial
- Forjados con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- La configuración de hexágono doble (12 puntas) permite que el dado se enganche en el sujetador hex. simple cada 30° en lugar de cada 60°, lo que brinda un mejor acceso a las áreas restringidas
- El diseño cuenta con bordes radiales que resisten los daños/cortes
- El largo entre centros del adaptador facilita el cálculo del torque
- Los tamaños más grandes tienen una construcción de mayor espesor para resistencia

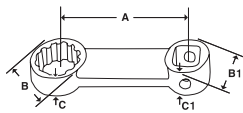


SRDH341



Torque de trabajo, pulg.-lb	Hex	12	A	B	C	D	E
4,312	1	SRDH321	1.458	1.040	19/32	19/32	3
3,564	1 1/16	SRDH341	1.563	1.032	19/32	19/32	2
5,192	1 1/8	SRDH361	1.641	1.040	19/32	19/32	3
5,600	1 1/4	SRDH401	1.823	1.040	19/32	19/32	3
5,600	1 3/8	SRDH441	2.00	1.040	19/32	19/32	3

## ADAPTADORES DE TORQUE ESTRIADOS



Las herramientas de llaves estriadas Snap-on® han sido desarrolladas para tuercas y pernos estriados de alta resistencia a la tracción ampliamente utilizados en aeronaves militares y comerciales. Los precisos dientes radiales y estriados enganchan los dientes del sujetador sobre un área más amplia para minimizar la carga y permitir la aplicación de torque alto para reducir el riesgo de daños en

el sujetador o la herramienta. Las herramientas cromadas cumplen con las especificaciones militares MS-33787 y MIL-W-89823. La configuración única de las llaves estriadas también puede usarse en sujetadores comunes de 6 y 12 puntas, con una ventaja similar a la que ofrece el sistema de llaves con Flank Drive® de Snap-on.

## Estriado, pulgadas

#	Hex	Pieza N.º	Torque de trabajo, pulg.-lb	A	B-B1	C-C1	SRES306
#18	9/16	SRES18	2,275	3	0.818-1.04	13/32-1/2	•
#20	5/8	SRES20	2,450	3	0.900-1.04	1/2-1/2	•
#22	11/16	SRES22	2,975	3	0.989-1.04	1/2-1/2	•
#24	3/4	SRES24	3,500	3	1.08-1.04	1/2-1/2	•
#26	13/16	SRES26	4,410	3	1.16-1.04	1/2-1/2	•
#28	7/8	SRES28	4,900	3	1.26-1.04	1/2-1/2	•
#30	15/16	SRES30A	6,000	3	1.26-1.04	37/64-37/64	

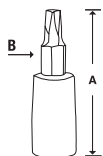


SRES306

## DADOS PARA BROCAS TORX®

Los sujetadores TORX Plus® se pueden encontrar en casi todos los modelos de vehículos desde el año 1999 hasta la actualidad. Las aplicaciones más comunes incluyen pernos de alojamientos de campanas de transmisión de GM® y amarres de cinturones

de seguridad de Ford®. Si se utiliza el mango TORX estándar en los sujetadores TORX Plus, es posible que la cabeza de los sujetadores se desgaste o que el mango se dañe.



STX70E

### ★ TORX/estándar

#	Pieza N.º	A	B
T55	STX55E	2 9/16	FTX55E2
T60	STX60E	3 11/32	STX60E2
T70	STX70E	3 1/2	STX70E2



STXL55E K1820A

### ★ TORX/largo

	Pieza N.º	A	B
T50	STXL50E	4 5/8	STXL50E2
T55	STXL55E	4 5/8	STXL55E2
T60	STXL60E	4 5/8	STXL60E2
T70	K1820A	5 3/8	K1820A2



STX60TPE

### ★ TORX Plus

#	Pieza N.º	A	B
45IP	STX45TPE	2 9/16	FTX45TPE2
45IP	STX50TPE	2 43/64	STX50TPE2
55IP	STX55TPE	2 3/4	FTX55TPE2
60IP	STX60TPE	3 9/32	STX60TPE2

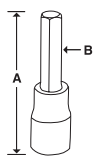


- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS MÉTRICOS PARA BROCAS HEX.



307ESAMY



### Hex./estándar, mm

El juego contiene:

mm		A	B	
6	SAM6E	60.5	FAM6E2	•
8	SAM8E	62.0	FAM8E2	•
10	SAM10E	62.8	SAM10E2	•
12	SAM12E	81.0	SAM12E2	•
14	SAM14E	81.0	SAM14E2	•
16	SAM16E	95.2	SAM16E2	
17	SAM17E	93.7	SAM17E2	•
19	SAM19E	103.1	SAM19E2	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento magnética



SAM12LE

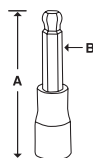
### Hex./largo, mm

mm		A	B
10	SAM10LE	152.4	SAM10LE2
12	SAM12LE	98.0	SAM12LE2

**Aplicaciones SA M12LE:** Esencial para extraer o instalar el perno que se encuentra en las horquillas inferiores de los modelos 2006 y más nuevos de Harley-Davidson® serie Dyna. Se utiliza para el mantenimiento de las partes de la horquilla.



SABLM12E



### Hex. de bola/largo, mm

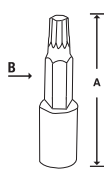
mm		A	B
12	SABLM12E	137.1	SABLM12E2

### Hex. doble, mm

Los mangos para dados hex. dobles y los mangos para dados cuadrados triples no pueden intercambiarse entre aplicaciones. Los mangos para dados cuadrados triples tienen esquinas de 90°. Los mangos para dados hex. dobles tienen esquinas de 120°. Si se utiliza una herramienta cuadrada triple en una aplicación hexagonal doble, se dañará la cabeza del perno. En general, las herramientas cuadradas triples se utilizan en vehículos europeos, y las herramientas hexagonales dobles se utilizan en vehículos asiáticos.



SADM10E



mm		A	B
10	SADM10E	100.0	SADM10E2

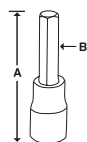
**Aplicaciones SADM10E:** Extracción/instalación de pernos de cabeza en vehículos Toyota® Highlander®, 4Runner®, Camry®, Matrix®, Corolla® y Lexus® IS300, GS300, SC300.

## DADOS PARA BROCAS HEX.



307ESAY

GSA10E



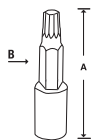
### Hex./estándar, pulgadas

El juego contiene:

			A	B	
5/16	SA10E	GSA10E	2 3/8	FA10E2	•
3/8	SA12E	GSA12E	2 1/2	SA12E2	•
7/16	SA14E	GSA14E	2 7/8	SA14E2	•
1/2	SA16E	GSA16E	3 1/16	SA16E2	•
9/16	SA18E	GSA18E	3 3/16	SA18E2	•
5/8	SA20E	GSA20E	3 11/32	LAW120E2	•
3/4	SA24E	GSA24E	4 1/16	LAW124E2	•



# DADOS PARA BROCAS CUADRADAS TRIPLES



Los mangos para dados hex. dobles y los mangos para dados cuadrados triples no pueden intercambiarse entre aplicaciones. Los mangos para dados cuadrados triples tienen esquinas de 90°. Los mangos para dados hex. dobles tienen esquinas de 120°. Si se utiliza

una herramienta cuadrada triple en una aplicación hexagonal doble, se dañará la cabeza del perno. En general, las herramientas cuadradas triples se utilizan en vehículos europeos, y las herramientas hexagonales dobles se utilizan en vehículos asiáticos.



TSS7KIT



STSM10LE

## Cuadrado triple, mm

El juego contiene:

TSS7KIT

mm		Pieza N.º	A	B	
Largo estándar	10	STSM10E	88.9	STSM10E2	•
	12	STSM12E	109.5	STSM12E2	•
	14	STSM14E	108.0	STSM14E2	•
	16	STSM16E*	108.0	STSM16E2	•
	18	STSM18E	108.0	STSM18E2	•
Largo	10	STSM10LE	156.3	STSM10LE2	
	12	STSM12LE	147.6	STSM12LE2	

\*Resistente a manipulaciones

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento

### Aplicaciones:

#### Mango cuadrado triple métrico STSM12E

(12 mm, con cuadro de 1/2"): se utiliza para extraer e instalar pernos de cabeza de cilindro en Mercedes®, para la alineación de convergencia trasera en Audi® A6® 1999 y más nuevos, y para los pernos del árbol de ejes en los nuevos vehículos VW®.

#### Mango cuadrado triple métrico STSM14E

Se utiliza para pernos del eje delantero en VW Touareg modelo 2003 y posteriores, para pernos del eje delantero en Porsche® Cayenne® modelo 2003 y posteriores, para varios pernos del eje en Audi/VW, y para pernos de montaje del diferencial y tapones de drenaje de la transmisión en Audi TT.

#### Mango cuadrado triple métrico STSM18E

Las aplicaciones incluyen la extracción e instalación de los pernos del eje trasero de los vehículos VW Jetta® y Golf® modelo 2006.

#### Mango cuadrado triple métrico STSM16E

Se utiliza para el embrague y la cubierta protectora inferior en Audi TT, para varios tapones de drenaje de la transmisión (de seguridad) en VW/Audi, para pernos de calibre de frenos delanteros y traseros en VW Touareg® modelo 2003 y posteriores, para pernos de calibre de frenos y pernos de volante Detroit Diesel® en Porsche Cayenne modelo 2003 y posteriores, y para extractores de cigüeñal delantero en motores de 900 y 4000 y en pernos de cabeza en motores de 900.

#### Aplicaciones de mango cuadrado triple métrico STSM10LE

- Pernos del eje en Audi TT
- Para usar en pernos de cabeza de estos motores Audi, desde 2004 a la actualidad:
  - V6 2.8L (dos válvulas por cilindro) – V8 4.2L
  - V6 2.7L (cinco válvulas por cilindro) –1.8L Turbo



305STSMSE

El juego contiene:

305STSMSE

## Cuadrado triple/corto, mm

mm	Pieza N.º	A	B	
10	STSM10SE	59.4	STSM10SE2	•
12	STSM12SE	59.4	STSM12SE2	•
14	STSM14SE	63.2	STSM14SE2	•
16	STSM16SE	68.1	STSM16SE2	•
18	STSM18SE	69.8	STSM18SE2	•

**STSM10SE** Se utiliza para pernos de cabeza de cilindro, pernos de ejes de motor y varias aplicaciones diferentes en vehículos VW, Audi y Mercedes.

**STSM12SE** Pernos de acceso múltiple de escape en motores DD15 y Mercedes 900/4000. También para la parte posterior del turbo y algunos receptáculos de aceite. Pernos de cabeza y pernos del árbol del eje en vehículos VW, Audi y Mercedes.

**STSM14SE** Pernos de calibre de frenos en VW, Jetta, Rabbit®, Passat®, EOS® y Tiqvan. El espacio es limitado debido al brazo de control que obstaculiza cuando se retrae del sujetador.

**STSM16SE** Tapón del diferencial y de transmisión en VW y Audi. Pernos de calibre de frenos en Porsche Cayenne.

**STSM18SE** Pernos del eje trasero en vehículos Volkswagen Jetta y Golf.



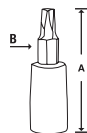
• No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 1/2"

## DADOS PARA BROCAS PARA APLICACIONES ESPECIALES



SPDL10E



### Perno de cabeza Polydrive, mm

mm	Pieza N.º	Descripción	A	B
10	SPDL10E	Mango para dados de perno de cabeza Polydrive #10	159	SPDL10E2

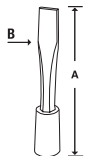
#### Dado para brocas SPDL10E

Se utiliza para extraer e instalar pernos de cabeza de cilindros Polydrive #10 en vehículos VW®/Audi® modelo 1998 y posteriores con motores de cinco válvulas.

## DADOS PARA BROCAS DE PUNTA PLANA Y PUNTA PHILLIPS®



SW32E

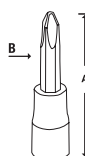


### — Punta plana/estándar

mm	Pieza N.º	A	B
7/16 x 0.050	SW28E	3 1/16	SW28E2A
1/2 x 0.075	SW32E	3 1/16	SW32E2A
5/8 x 0.093	SW40E	3 1/4	SW40E2A



SP32E



### + Phillips/estándar

mm	Pieza N.º	A	B
#3	SP32E	2 3/16	SP32E2
#4	SP42E	2 5/16	SP42E2

## MANGOS DE IMPACTO Y JUEGOS



PIT3120EB



PIT160

### Juego de mangos de impacto

Incluye:

Pieza N.º	Descripción
PIT160	Mango de impacto
A26A	Dado con eslabón de arrastre
SA10E	Mango de cabeza hexagonal de 5/16"
SA12E	Mango hex. de 3/8" con cuadro de 1/2"
SA14E	Mango hex. de 7/16" con cuadro de 1/2"
SA16E	Mango de cabeza hexagonal de 1/2"
SA18E	Mango de cabeza hexagonal de 9/16"
SA20E	Mango de cabeza hexagonal de 5/8"
SP32E	Mango PHILLIPS
SP42E	Mango PHILLIPS
SW28E	Mango para dados de 7/16" x 0.05"
SW32E	Mango para dados de 1/2" x 0.075"
KRA142B	Caja metálica

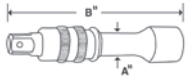
**PIT160** Esta unidad con cuadro de 1/2" ofrece una acción de leva de impacto al golpearla con un martillo.

#### PIT3120EB Juego de mango de impacto

PIT160 Mango de impacto más dados y mangos para dados (12 pzas.) en caja de metal KRA142B.

**Extensiones de traba**

- Ideales para pernos de cubierta de transmisión, ejes transversos y reparación de suspensiones
- Práctico collar que facilita y acelera la colocación y extracción de los dados
- El collar estriado también permite la operación con una sola mano
- Cuerpo fabricado en una sola pieza para máxima resistencia y mecanismo de traba específicamente diseñado para un uso de impacto
- Extremo de cuadro hembra embutido para acomodarse al estilo de las pistolas de impacto más nuevas



Pieza N.º	A	B	El juego contiene:	
			303IMXL	303AIMXL
IMXL32	5/8	3 1/2	•	
IMXL52	5/8	5	•	
IMXL102	5/8	10	•	
IMXL182	5/8	18		•
IMXL242	5/8	24		•
IMXL312	5/8	31		•

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento



303IMXL

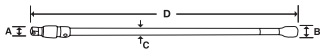


**Extensiones de impacto-retención con anillo de resorte**

Pieza N.º	A	B
IMX32B	5/8	3
IMX52	21/32	5 3/32
IMX112	21/32	11 1/4

**304IMX Juego de extensiones de impacto**

- Incluye las extensiones IMX32B, IMX52 e IMX112 (3", 5 3/32", 11 1/4") más la junta universal IP80D (cuatro pzas.) en bandeja de almacenamiento



304IMX

**Adaptadores de traba**

- El manguito de traba de rápida liberación en el extremo de 3/8" brinda una conexión segura, además de una fácil extracción del dado

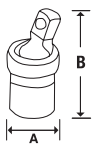
Pieza N.º	A	B	C	D
IMSFXL18	3/8	1/2	21/32	18
IMSFXL24	3/8	1/2	21/32	24
IMSFXL33	3/8	1/2	21/32	33



IMSFXL18

**Adaptador**

Pieza N.º	A	B	C	D
IMXA42	3/8	1/2	1/2	4



IMXA42

**Juntas universales (de impacto)**

Pieza N.º	Enganche del dado	A	B
IP80D	Tipo pasador	1 1/4	2 3/4
IP800	Tipo bola	1 1/4	2 3/4

**202IP Juego de juntas universales con combinación**  
 Incluye las juntas universales de impacto giratorias IPF800B (cuadro de 3/8") e IP80D (cuadro de 1/2").

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



202IP



- No utilice herramientas cromadas con mangos de impacto.
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

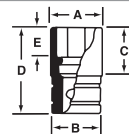
## DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®



IMDM150A



315IMMYA



Poco profundo, mm

El juego contiene:

mm	El juego contiene:							El juego contiene:			
	6	12	A	B	C	D	E	6	6	6	12
10	IMM100A	IMDM100A	15.0	22.6	22.2	38.1	7.9	•		•	•
11	IMM110A	IMDM110A	18.2	22.6	22.2	38.1	8.7	•		•	•
12	IMM120A	IMDM120A	19.0	24.3	22.2	38.1	9.5	•		•	•
13	IMM130A	IMDM130A	20.6	24.3	22.2	38.1	10.3	•		•	•
14	IMM140A	IMDM140A	22.2	24.3	22.2	38.1	10.3	•		•	•
15	IMM150A	IMDM150A	23.8	26.4	22.2	38.1	10.3	•	•	•	•
16	IMM160A	IMDM160A	24.6	26.4	22.2	38.1	11.9	•	•	•	•
17	IMM170A	IMDM170A	25.4	26.7	22.2	38.1	12.7	•	•	•	•
18	IMM180	IMDM180	26.7	26.7	19.1	38.1	12.7	•	•	•	•
19	IMM190	IMDM190	28.3	28.3	21.3	38.1	12.7	•	•	•	•
20	IMM200	IMDM200	29.9	29.9	21.1	38.1	14.2	•	•		•
21	IMM210	IMDM210	31.5	31.5	21.0	38.1	14.2	•	•		•
22	IMM220	IMDM220	33.3	33.3	21.4	38.1	15.9	•	•		•
23	IMM230	IMDM230	34.1	34.1	27.8	44.5	15.9	•	•		•
24	IMM240	IMDM240	34.9	34.9	27.8	44.5	15.9	•	•		•
25	IMM250	—	29.8	29.8	27.0	44.5	15.9		•		
26	IMM260	—	38.1	38.1	33.3	50.8	15.9				
27	IMM270	IMDM270	39.4	39.4	27.1	50.8	20.3		•		
29	IMM290	—	41.1	41.1	33.3	50.8	21.1				
30	IMM300	—	42.7	42.7	32.1	50.8	21.6				
32	IMM320	IMDM320	45.8 (45.7)	45.8 (45.7)	32.1 (36.8)	50.8	22.4 (20.6)				
34	IMM340	—	47.6	42.9	40.5	52.4	22.4				
36	IMM360	IMDM360	50.5 (50.8)	45.8 (46.0)	40.5 (41.3)	57.2	22.4 (22.2)				
39	—	IMDM390	53.8	39.6	36.8	50.8	22.3				
41	—	IMDM410	55.6	40.5	31.8	51.6	22.2				
46	IMM460	—	64.8	47.6	50.3	69.9	29.7				

Las dimensiones entre ( ) se aplican solo a los dados de 12 puntas.

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento

**Aplicaciones IMDM270:** Se usa para tuercas de piñón y cremallera interior en vehículos BMW® X5® y X6®.

**Aplicaciones IMDM320:** Se usa para las tuercas de ejes en chasis de Mercedes-Benz® W140 de 1992–1999 clase SC y SL, Porsche® Boxster®, Cayenne® y 944, además de BMW X3®, X5 y X6 serie 2007 y posteriores. Otros usos incluyen tuercas del eje de transmisión de VW® Touareg® de 2003 y posteriores.

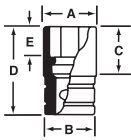
**Aplicaciones IMDM360:** Se utiliza para remover tuercas de piñón en camiones GM® de 2003 y Dodge® de 2004 con ejes AAM de 11.5. Otros usos incluyen los pernos del cigüeñal delantero del motor diesel Duramax® y el árbol de ejes del último modelo de BMW.

**Aplicaciones IMDM390:** Se usa en el cubo delantero del Toyota® Tundra 2007.

**Aplicaciones IMDM410:** Para extraer e instalar la junta de bola inferior en vehículos BMW de las series 5 y 7 de 2013 a la actualidad.



# DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®



## Poco profundo, pulgadas

II	6	12	A	B	C	D	E	El juego contiene:		
								311IMYA	313IMD	307IMDYA
	6	12						6	12	12
3/8	IM120A	IMD120A	19/32	29/32	7/8	1 1/2	5/16	•	•	•
7/16	IM140A	IMD140A	23/32	29/32	7/8	1 1/2	11/32	•	•	•
1/2	IM160A	IMD160A	13/16	29/32	7/8	1 1/2	13/32	•	•	•
9/16	IM180A	IMD180A	7/8	29/32	7/8	1 1/2	13/32	•	•	•
5/8	IM200	IMD200	15/16	1	7/8	1 1/2	15/32	•	•	•
11/16	IM220	IMD220	1 1/16	1 1/16	3/4	1 1/2	1/2	•	•	•
3/4	IM240	IMD240	1 1/8	1 1/8	3/4	1 1/2	1/2	•	•	•
13/16	IM260	IMD260	1 1/4	1 1/4	3/4	1 1/2	1/2	•	•	•
7/8	IM280	IMD280	1 5/16	1 5/16	13/16	1 1/2	9/16	•	•	•
15/16	IM300	IMD300	1 3/8	1 3/8	1 1/16	1 3/4	3/4	•	•	•
1	IM320	IMD320	1 7/16	1 7/16	1 1/16	1 3/4	3/4	•	•	•
1 1/16	IM340	—	1 9/16	1 9/16	1	2	13/16			
1 1/8	IM360	IMD360	1 5/8	1 5/8	1	2	13/16		•	
1 3/16	IM380	—	1 11/16	1 1/2	1 3/32	2	13/16			
1 1/4	IM400	IMD400	1 3/4	1 1/2	1 5/32	2	13/16		•	
1 5/16	IM420H	—	1 7/8	1 1/2	1 3/8	2	7/8			
1 3/8	IM440	—	1 15/16	1 1/2	1 3/8	2	7/8			
1 7/16	IM460	—	2	1 1/2	1 3/8	2	15/16			
1 1/2	IM480	—	2 1/8	1 9/16	1 3/8	2	15/16			
1 9/16	IM500	—	2 1/4	1 5/8	1 11/16	2 5/16	15/16			

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



## Semiprofundo, mm

mm	6	A	B	D	E	El juego contiene:
						312IMMS
	6					6
15	IMMS150	23.7	23.7	55.9	10.7	•
16	IMMS160	24.4	24.4	55.9	11.9	•
17	IMMS170	25.3	25.3	55.9	11.2	•
18	IMMS180	26.8	26.8	55.9	12.7	•
19	IMMS190	28.5	28.5	55.9	14.2	•
20	IMMS200	30.0	30.0	55.9	14.2	•
21	IMMS210	31.6	31.6	55.9	14.2	•
22	IMMS220	33.2	33.2	60.4	14.2	•
23	IMMS230	34.0	34.0	60.4	16.2	•
24	IMMS240	34.9	34.9	60.4	15.5	•
25	IMMS250	36.3	36.3	60.4	16.2	•
27	IMMS270	39.6	39.6	60.4	20.3	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 1/2"

# DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®



315SIMMYA



Profundo, mm

El juego contiene:

mm	6	12	A	B	C	D	E	6	6	6	6	6	6	12
10	SIMM100A	SIMDM100	15.0	23.2	66.7	82.6	7.9		•				•	•
11	SIMM110A	SIMDM110	18.2	23.2	66.7	82.6	8.7		•				•	•
12	SIMM120A	SIMDM120	19.0	23.2	66.7	82.6	9.5		•				•	•
13	SIMM130A	SIMDM130	20.6	23.2	66.7	82.6	10.3		•				•	•
14	SIMM140A	SIMDM140	22.2	23.2	66.7	82.6	10.3		•				•	•
15	SIMM150A	SIMDM150	23.8	23.8	50.0	82.6	10.3		•			•	•	•
16	SIMM160A	SIMDM160	24.6	24.6	50.0	82.6	11.9		•			•	•	•
17	SIMM170	SIMDM170	25.1	25.1	57.9	82.6	11.2		•			•	•	•
18	SIMM180	SIMDM180	26.7	26.7	61.0	82.6	12.7		•			•	•	•
19	SIMM190	SIMDM190	28.3	28.3	61.0	82.6	14.2		•			•	•	•
20	SIMM200	SIMDM200	29.9	29.9	61.0	82.6	14.2					•	•	•
21	SIMM210	SIMDM210	31.5	31.5	61.0	82.6	14.2					•	•	•
22	SIMM220	SIMDM220	33.1	33.1	71.6	88.9	15.7					•	•	•
23	SIMM230	SIMDM230	33.1	33.1	64.3	88.9	15.9					•	•	•
24	SIMM240	SIMDM240	34.9	34.9	63.5	88.9	15.9					•	•	•
25	SIMM250	SIMDM250	36.3	36.3	63.5	88.9	15.9			•	•		•	•
26	SIMM260	—	37.9	37.9	71.0	88.9	19.8			•			•	
27	SIMM270	SIMDM270	39.4	39.4	71.0	88.9	20.3			•	•		•	•
28	SIMM280A	—	41.0	41.0	71.0	88.9	20.8							
29	SIMM290	SIMDM290	41.3	41.3	71.6	88.9	21.3	•		•			•	
30	SIMM300	SIMDM300	42.9	42.9	71.6	88.9	21.6	•		•			•	
32	SIMM320	SIMDM320	45.8	45.8	71.6	88.9	22.4			•			•	
33	SIMM330	SIMDM330	46.0	46.0	72.8	88.9	22.4			•			•	
34	SIMM340	SIMDM340	49.3	49.3	72.8	88.9	22.6	•		•			•	
35	SIMM350	SIMDM350	50.8	50.8	72.8	88.9	22.9	•		•			•	
36	SIMM360	SIMDM360	50.8	50.8	72.8	88.9	22.9	•		•			•	

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



313SIMA

Profundo, pulgadas

El juego contiene:

11	6	12	A	B	C	D	E	6	6	6	12
3/8	SIM120A	—	19/32	29/32	2 5/8	3 1/4	5/16				•
7/16	SIM140A	—	23/32	29/32	2 5/8	3 1/4	11/32				•
1/2	SIM160A	SIMD160A	13/16	29/32	2 5/8	3 1/4	3/8	•	•	•	•
9/16	SIM180A	SIMD180A	7/8	29/32	2 5/8	3 1/4	13/32	•	•	•	•
5/8	SIM200	SIMD200A	31/32	29/32	2 5/8	3 1/4	15/32	•	•	•	•
11/16	SIM220	SIMD220A	1 1/16	1 1/16	2 5/8	3 1/4	1/2	•	•	•	•
3/4	SIM240	SIMD240A	1 1/8	1 1/8	2 5/8	3 1/4	9/16	•	•	•	•
13/16	SIM260	SIMD260A	1 1/4	1 1/4	2 5/8	3 1/4	19/32	•	•	•	•
7/8	SIM280	SIMD280A	1 5/16	1 5/16	2 3/32	3 1/2	9/16	•	•	•	•
15/16	SIM300	SIMD300A	1 3/8	1 3/8	2 3/32	3 1/2	3/4	•	•	•	•
1	SIM320	SIMD320A	1 7/16	1 7/16	2 7/8	3 1/2	3/4	•	•	•	•
1 1/16	SIM340	SIMD340A	1 9/16	1 9/16	2 11/16	3 1/2	25/32		•	•	•
1 1/8	SIM360	SIMD360A	1 5/8	1 5/8	2 11/16	3 1/2	25/32		•	•	•
1 3/16	SIM380	SIMD380A	1 11/16	1 1/2	2 11/16	3 1/2	25/32		•	•	•
1 1/4	SIM400	SIMD400A	1 3/4	1 1/2	2 11/16	3 1/2	1		•	•	•
1 5/16	SIM420H	—	1 7/8	1 1/2	2 11/16	3 1/2	15/16			•	
1 3/8	SIM440	—	2	1 1/2	2 11/16	3 1/2	15/16			•	
1 7/16	SIM460	—	2	1 1/2	2 21/32	3 1/2	15/16			•	
1 1/2	SIM480	—	2 1/8	1 9/16	2 5/8	3 1/2	15/16			•	
1 9/16	SIM500	—	2 1/4	1 5/8	2 5/8	3 1/2	15/16			•	
1 5/8	SIM520	—	2 3/8	1 3/4	2 7/8	3 1/2	15/16				

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento salvo que se indique lo contrario  
\*No incluye bandeja de almacenamiento



Poco profundo de pared delgada, pulgadas

311IMFSY

El juego contiene:

311IMFSY

		A	B	C	D	E	
3/8	IMFS120	19/32	7/8	3/8	1 1/2	7/32	•
7/16	IMFS140	11/16	7/8	9/16	1 1/2	11/32	•
1/2	IMFS160	3/4	7/8	5/8	1 1/2	3/8	•
9/16	IMFS180	13/16	7/8	11/16	1 1/2	13/32	•
5/8	IMFS200	29/32	29/32	3/4	1 1/2	15/32	•
11/16	IMFS220	1	1	13/16	1 1/2	1/2	•
3/4	IMFS240	1 1/16	1 1/16	13/16	1 1/2	1/2	•
13/16	IMFS260	1 1/8	1 1/8	25/32	1 1/2	1/2	•
7/8	IMFS280	1 7/32	1 7/32	29/32	1 1/2	9/16	•
15/16	IMFS300	1 5/16	1 5/16	1 3/16	1 17/32	3/4	•
1	IMFS320	1 3/8	1 3/8	1 3/16	1 9/16	3/4	•
1 1/16	IMFS340	1 7/16	1 7/16	1 1/4	1 11/16	13/16	•
1 1/8	IMFS360	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 3/4	13/16	•
1 3/16	IMFS380	1 5/8	1 5/8	1 1/4	1 3/4	13/16	•
1 1/4	IMFS400	1 11/16	1 11/16	1 1/4	1 7/8	13/16	•
1 5/16	IMFS420	1 3/4	1 3/4	1 1/4	1 7/8	13/16	•
1 3/8	IMFS440	1 13/16	1 13/16	1 1/4	2 1/16	13/16	•
1 7/16	IMFS460	1 29/32	1 29/32	1 3/8	2 1/16	13/16	•
1 1/2	IMFS480	2	2	1 3/8	2 1/16	13/16	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento

Extra profundo, mm



SIMML180

mm		A	B	C	D	E
15	SIMML150	23.2	26.4	110.2	127.0	10.7
18	SIMML180	26.8	26.8	54.8	127.0	12.7
21	SIMML210	31.6	31.6	108.0	127.0	14.2

SIMML180 Dado de impacto métrico extra profundo de 6 ptas.

- Para extraer e instalar las cintas de sujeción del tanque de combustible del chasis International® 4400. El tanque de combustible debe extraerse para reemplazar la unidad de envío de combustible.
- 5" de largo para atravesar el armazón y acceder al sujetador sin la necesidad de una extensión



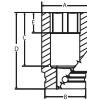
SIML200

Extra profundo, pulgadas

- Se utiliza para extraer o reemplazar tuercas de cinta de retención en los tanques de combustible
- También tiene aplicaciones en tuercas de ajuste de frenos de emergencia y retenedores estabilizantes

		A	B	C	D	E
1/2	SIML160*	25/32	15/16	4 1/4	5	3/8
9/16	SIML180	7/8	15/16	4 1/4	5	13/32
5/8	SIML200	31/32	1	4 1/4	5	15/32
11/16	SIML220	1 1/16	1 1/16	4 1/4	5	1/2
3/4	SIML240	1 1/8	1 1/8	4 1/4	5	9/16
13/16	SIML260	1 1/4	1 1/4	4 1/4	5	19/32
7/8	SIML280	1 5/16	1 5/16	4 1/4	5	21/32
15/16	SIML300	1 3/8	1 3/8	4 1/4	5	23/32
1	SIML320	1 7/16	1 7/16	4 3/8	5	3/4
1 1/16	SIML340	1 9/16	1 9/16	4 3/8	5	25/32
1 1/8	SIML360	1 5/8	1 5/8	4 3/8	5	25/32

\*ASME®/ANSI® B107.2



Profundo de pared delgada, mm



SIMM360TW

mm	Pieza N.º	A	B	C	D	E
36	SIMM360TW	47.2	44.5	70.4	88.9	22.9

SIMM360TW Dado de tuerca de eje

- El diseño de pared delgada brinda el espacio extra necesario para extraer e instalar la tuerca de eje en los vehículos Chevrolet® Sonic



SIMMF21A

Extra profundo/pared delgada, mm

Los dados son un 34 % más delgados que los dados de pared delgada estándar. Utilícelos para acceder a la tuerca de espárragos largos y de otras áreas difíciles de alcanzar. Ideal para ruedas.

mm		A	B	C	D	E
14	SIMMF14A	20.6	23.8	50.8	76.2	25.4
17	SIMMF17A	23.8	23.8	50.8	76.2	25.4
19	SIMMF19A	25.4	25.4	50.8	76.2	25.4
21	SIMMF21A	28.6	28.6	50.8	76.2	25.4
22	SIMMF22A	30.2	30.2	50.8	76.2	25.4



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS DE IMPACTO GIRATORIOS FLANK DRIVE®



### Giratorio poco profundo, mm

mm	El juego contiene:		El juego contiene:					
	6	12	A	B	D	E	6	6
10	IPLM10C	—	15.6	23.8	73.7	9.7		•
11	IPLM11C	—	17.8	23.8	73.7	9.7		•
12	IPLM12C	IPDLM12	18.9	23.8	73.7	9.7		•
13	IPLM13C	IPDLM13A	19.7	23.8	73.7	8.6		•
14	IPLM14C	—	21.3	23.8	73.7	8.6	•	•
15	IPLM15C	—	22.6	23.8	73.7	8.6	•	•
16	IPLM16C	IPDLM16A	24.1	30.2	77.8	10.4		•
17	IPLM17C	IPDLM17A	25.6	30.2	77.7	10.4	•	•
18	IPLM18C	IPDLM18A	26.7	30.2	77.7	10.4	•	•
19	IPLM19C	—	28.3	30.2	77.7	11.2	•	•
21	IPLM21C	—	31.5	30.2	77.7	12.7	•	•
22	IPLM22C	—	33.1	30.2	77.8	14.2		
24	IPLM24C	—	34.8	30.2	81.0	15.0	•	•

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



### Giratorio poco profundo, pulgadas

Pulgadas	El juego contiene:		El juego contiene:					
	6	12	A	B	D	E	6	6
1/2	IPL16C	IPDL16	25/32	1 1/16	2 29/32	11/32		•
9/16	IPL18C	—	7/8	1 1/16	2 29/32	11/32	•	•
5/8	IPL20C	IPDL20	31/32	1 1/16	2 31/32	11/32	•	•
11/16	IPL22C	—	1 1/16	1 1/4	3 1/16	7/16	•	•
3/4	IPL24C	—	1 1/8	1 1/4	3 1/16	15/32	•	•
13/16	IPL26C	—	1 3/16	1 1/4	3 1/16	1/2		•
7/8	IPL28C	—	1 9/32	1 1/4	3 7/32	9/16	•	•
15/16	IPL30C	—	1 11/32	1 1/4	3 7/32	5/8	•	•
1	IPL32C	—	1 11/32	1 1/4	3 3/16	11/16		•
1 1/16	IPL34C	—	1 7/16	1 1/4	3 7/32	23/32		•
1 1/8	IPL36C	—	1 9/16	1 1/4	3 11/32	3/4	•	•
1 3/16	IPL38C	—	1 9/16	1 1/4	3 3/8	3/4		•
1 1/4	IPL40C	—	1 5/8	1 1/4	3 7/16	13/16		
1 5/16	IPL42C	—	1 3/4	1 1/4	3 7/16	7/8		

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento

### Giratorio semiprofundo, mm



mm	6	A	B	C	D	E
15	IPSM15	23.0	25.1	—	86.4	12.4
18	IPSM18	26.5	31.5	—	89.1	12.7
21	IPSM21	30.0	31.5	33.8	89.2	12.7
22	IPSM22	32.4	31.5	—	89.1	12.7

**IPSM21 Dado giratorio métrico semiprofundo de impacto**  
Diseñado para pernos del brazo de control superior de GM® y Ford®. Un pasador pivote soldado refuerza la pared del dado y permite una acción suave ininterrumpida de 30° para alcanzar una transferencia de potencia más eficiente en cualquier ángulo.

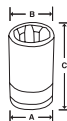
### Giratorio profundo, pulgadas



Pulgadas	6	A	B	D	E
9/16	SIP18A	13/16	1 3/16	3 13/16	11/32
3/4	SIP24A	1 1/32	1 3/16	4 1/4	7/16

## DADOS DE IMPACTO PARA APLICACIONES ESPECIALES

### TORX®, impacto



#	Pieza N.º	A	B	D
E18	IMSLE180	29/32	29/32	1 1/2
E20	IMSLE200	15/16	15/16	1 1/2
E24	IMSLE240	1 1/16	1 1/16	1 1/2

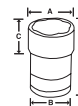
### IMSLE240 Dado de impacto TORX

- Tuerca del eje delantero en vehículos Mercedes® clases M, C, E y S



### Giratorio/poco profundo, pulgadas

Extrae los sujetadores redondeados/dañados



Pulgadas	Pieza N.º	A	B	C	D
3/4	TTWY241A	1 1/32	1	1	1 5/8
13/16	TTWY261A	1 1/8	1	1	1 5/8
7/8	TTWY281A	1 3/16	1 1/16	1	1 5/8
15/16	TTWY301A	1 1/4	1 3/16	1	1 5/8
1	TTWY321A	1 5/16	1 1/4	1	1 5/8

### 305TTWYA Juego poco profundo de torsión

TTWY241A–TTWY321A (5 pzas.) (3/4"–1")



## DADOS DE IMPACTO PARA APLICACIONES ESPECIALES



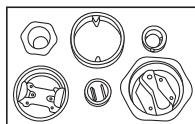
**SPS10** vehículos Ford de último modelo

### Pasador de grillete

Diseñado con configuración oval para el mantenimiento de pasadores de grilletes en camiones medianos International Harvester® y Kenworth®.

**SPS10** 41/64" x 13/32" x 13/4" de largo

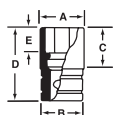
**SPS11** 21/32" x 117/32" x 13/4" de largo



**A172A**

### Dado de tapón del tambor

**A172A** Un dado extrae prácticamente todos los tapones y tapas de tambor giratorios, ya sean grandes o pequeños. La llave interior cargada con resorte funciona con tapones más pequeños y queda automáticamente embutida cuando se extraen tapones más grandes. Se utiliza con un trinquete o llave de impacto con cuadro de 1/2".



**DPSM16**

### Poco profundo de 10 ptas., mm

mm	10	A	B	D	E
16	DPSM16	24.6	24.6	38.1	11.9

#### DPSM16 Dado de impacto poco profundo

- El DPSM16 es para extraer los pernos del brazo de control inferior trasero en los vehículos Honda® Civic® y Acura® RSX de 2001 y más nuevos
- Forjado con aleación de acero fuerte
- Tratados térmicamente a una dureza inferior para añadir resistencia al impacto y ductilidad



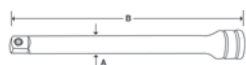
**S6324**

### Dado de impacto para perno de cigüeñal, mm

#### S6324 Dado para perno de cigüeñal

- Para extraer e instalar los pernos de cigüeñal en los vehículos Audi® A4®, A6® y A8®
- El dado es de 24 mm, tiene un cuadro de 1/2" y el largo general es de 2", lo que es fundamental para la aplicación de pernos de cigüeñal
- Fabricados con acero de aleación especial
- Forjados con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- El sistema de llaves Flank Drive® sostiene los sujetadores en los costados/planos, lo que aumenta el toque entre un 15 % y 20 %, evita que el sujetador se gaste y aumenta la vida útil del dado

## ACCESORIOS DE POTENCIA



**PS2**

### Extensiones de retención con botón de traba

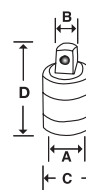
Pieza N.º	A	B
PS2	5/8	2
PS3	5/8	3 1/2
PS5	5/8	5
PS10	5/8	10



**A3011A**

### Vástago hexagonal (de potencia)

Pieza N.º	Enganche del dado	A	B	C	D
A3011A	Tipo pasador	1/2	7/16	1 1/4	2 3/4



**PA2A**

### Adaptadores (de potencia)

Pieza N.º	Enganche del dado	A	B	C	D
PA2A	Tipo pasador	3/8	1/2	3/4	1 5/16
PA4E	Tipo pasador	1/2	3/8	15/16	1 13/16



- No use herramientas de potencia cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- No use herramientas de potencia de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS DE POTENCIA



SPM19



P412



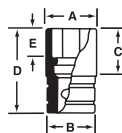
SIPR426



SIPRL436



MPK121A



### Flank Drive® profundo, mm

mm	6	A	B	C	D	E
17	SPM17	24.6	24.6	66.6	82.6	12.7
19	SPM19	26.4	26.4	64.8	82.6	11.9
21	SPM21	28.3	28.3	64.8	82.6	12.3

### ⊕ Cuadrado doble poco profundo, pulgadas

II	8	A	B	C	D	E
3/8	P412	13/32	7/8	7/8	1 1/2	5/16
7/16	P414	13/16	15/16	7/8	1 1/2	3/8
1/2	P416	29/32	1	7/8	1 1/2	5/16
9/16	P418	1	1 1/8	7/8	1 1/2	1/2
5/8	P420	1 3/32	1 3/16	7/8	1 1/2	1/2
11/16	P422	1 7/32	1 1/4	7/8	1 1/2	13/32
3/4	P424	1 5/16	1 3/8	7/8	1 1/2	9/16
13/16	P426	1 7/16	1 7/16	7/8	1 1/2	5/8
7/8	P428	1 1/2	1 1/2	1 1/32	1 3/4	5/8
1	P432	1 23/32	1 3/4	1 1/8	1 3/4	3/4

### ⊕ Cuadrado doble profundo, pulgadas

II	8	A	B	C	D	E
13/16	SIPR426	1 7/16	1 3/8	2 9/16	3 1/4	5/8
1	SIPR432	1 3/4	1 1/2	2 11/16	3 1/2	3/4
1 1/8	SIPR436	1 15/16	1 5/16	2 23/32	3 1/2	27/32

### ⊕ Cuadrado doble extra profundo, pulgadas

II	8	A	B	C	D	E
1 1/8	SIPRL436	1 15/16	1 1/2	4 13/32	5	27/32

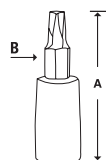
### Flank Drive/magnético, pulgadas

II	6	A	B	D	E
3/8	MPK121A	19/32	7/8	1 1/2	1/8
7/16	MPK141A	11/16	7/8	1 1/2	5/32
1/2	MPK161A	25/32	15/16	1 1/2	5/32
9/16	MPK181A	7/8	15/16	1 1/2	5/32

## DADOS PARA BROCAS DE POTENCIA



PFTX50E





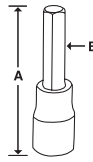
### ★ TORX®/mangos de potencia

#	Pieza N.º	A	B
T45	PSTX45E	2 7/16	FTX45E2
T50	PSTX50E	2 7/16	FTX50E2
T50	PSTX500E*	2 7/16	FTX500E2
T55	PSTX55E	2 7/16	FTX55E2

\* Estilo GM®



Hex., pulgadas (de potencia)

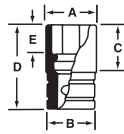
		A	B
5/16	PSA10E	2 7/16	FA10E2
3/8	PSA12E	2 9/16	SA12E2
7/16	PSA14E	2 7/8	SA14E2
1/2	PSA16E	3 1/16	SA16E2
9/16	PSA18E	3 1/8	SA18E2
5/8	PSA20E	3 7/16	LAW120E2
3/4	PSA24E	4 1/16	LAW124E2



DADOS CON CUADROS DE SUPERFICIE



Cuadro de superficie poco profundo, mm

		A	B	C	D	E
15	DTM15A	22.3	22.9	21.3	38.1	10.7





Cuadro de superficie profundo, mm

Los dados con cuadros de superficie se enganchan en un sujetador mientras giran sobre una punta de fuerza para tuercas.

		A	B	C	D	E
13	DTSM13A	19.3	21.8	65.8	82.6	10.2
15	DTSM15A	22.3	21.8	65.8	82.6	10.7





Cuadro de superficie profundo, pulgadas

		A	B	C	D	E
1/2	DTS16A	3/4	29/32	2 19/32	3 1/4	13/32
9/16	DTS18A	13/16	29/32	2 19/32	3 1/4	13/32



Cuadro de superficie (serie M)

- Los dados Snap-on® de la serie M ofrecen un calce preciso, máxima dureza y durabilidad, y una ranura para anillo y agujero pasador para usar en una variedad de aplicaciones de sujeción industrial
- Los dados de la serie M también tienen tecnología de dado de superficie para garantizar una larga vida útil

		A	B	C	D	E
11	M3111	16.6	23.6	19.1	38.1	8.1
13	M3113	22.0	23.6	19.1	38.1	9.7
15	M3115	23.6	23.6	21.3	38.1	12.4
15	M3215	23.6	23.6	40.4	57.2	12.4
18	M3118	28.4	28.4	21.3	38.1	11.2



## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL



**344AMB**

**344AMB Juego de servicio general cromado, fraccionado Incluye 44 pzas.:**




	Dados poco profundos de 12 ptas.		Dados profundos de 12 ptas.
3/8	SW121A	1/2	S161A
7/16	SW141A	9/16	S181A
1/2	SW161A	5/8	S201
9/16	SW181A	11/16	S221
5/8	SW201	3/4	S241
11/16	SW221	13/16	S261
3/4	SW241	7/8	S281
13/16	SW261	15/16	S301
7/8	SW281	1	S321
15/16	SW301	1 1/16	S341
1	SW321	1 1/8	S361
1 1/16	SW341		
1 1/8	SW361		
1 3/16	SW381		
1 1/4	SW401		
1 5/16	SW421		

<b>Juego de dados universales de 6 ptas.</b>	307SUY	9/16"-15/16" (7 pzas.)
<b>Incluye también:</b>	LRS70A	Volante del trinquete de 1 19/32"
	S4	Acelerador de 18 7/8"
	S8	Junta universal de 2 11/16"
	S12L	Empuñadura en "T" deslizable de 12"
	S77A	Adaptador de trinquete
	S80A	Trinquete sellado
	SN18B	Mango articulado de 18"
	SX2	Extensión de 2"
	SXK5	Extensión estriada de 5"
	SXK11	Extensión estriada de 11"



**360MB**

**360MB Juego de servicio general cromado fraccionado en caja metálica KRA21G Incluye 59 pzas.:**

	Dados poco profundos de 12 ptas.		Dados profundos de 6 ptas.		Dados profundos de 12 ptas.
3/8	SW121A	1/2	TS161A	1/2	S161A
7/16	SW141A	9/16	TS181A	9/16	S181A
1/2	SW161A	5/8	TS201	5/8	S201
9/16	SW181A	11/16	TS221	11/16	S221
5/8	SW201	3/4	TS241	3/4	S241
11/16	SW221	13/16	TS261	13/16	S261
3/4	SW241	7/8	TS281	7/8	S281
13/16	SW261	15/16	TS301	15/16	S301
7/8	SW281	1	TS321	1	S321
15/16	SW301	1 1/16	TS341	1 1/16	S341
1	SW321	1 1/8	TS361		
1 1/16	SW341				
1 1/8	SW361				
1 3/16	SW381				
1 1/4	SW401				
1 5/16	SW421				

<b>Juego de dados universales de 6 ptas.</b>	307SUY	9/16"-15/16" (7 pzas.)
<b>Incluye también:</b>	S12L	Empuñadura en "T" deslizable de 12"
	S77A	Adaptador de trinquete
	SN18B	Mango articulado de 18"
	SX2	Extensión de 2"
	SXK3	Extensión de 3 1/2"
	SXK5	Extensión estriada de 5"
	SXK11	Extensión estriada de 11"
	A80A	Extrac. de pernos con capac. de 1/4"-1/2"
	LRS70A	Volante del trinquete de 1 19/32"
	S80A	Trinquete sellado
	S4	Acelerador de 18 7/8"
	S8	Junta universal de 2 11/16"




## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL



345MMB


**345MMB Juego de servicio general métrico cromado**  
**Incluye 45 pzas.:**

	Juegos de dados de 12 ptas.	Incluye también:	S4	Acelerador de 18 7/8"
(23 pzas.) (10 mm–32 mm)	<b>323SWM</b> Juego poco profundo métrico de 12 ptas.		<b>S8</b>	Junta universal de 2 11/16"
(13 pzas.) (12 mm–24 mm)	<b>313SMYA</b> Juego profundo métrico de 12 ptas.		<b>S12L</b>	Empuñadura en "T" deslizable de 12"
			<b>S77A</b>	Adaptador de trinquete
			<b>S80A</b>	Trinquete sellado
			<b>SN18B</b>	Mango articulado de 18"
			<b>SXK3</b>	Extensión de 3 1/2"
			<b>SXK5</b>	Extensión estriada de 5"
		<b>SXK11</b>	Extensión estriada de 11"	



317MSPC


**317MSPC Juego de servicio general de 6 ptas., fraccionado** Incluye 17 pzas.:

	Dados poco profundos de 6 ptas.	Incluye también:	S80A	Trinquete sellado
3/8	<b>TW121A</b>		<b>SXK5</b>	Extensión estriada de 5"
7/16	<b>TW141A</b>		<b>SXK11</b>	Extensión estriada de 11"
1/2	<b>TW161A</b>		<b>SN18B</b>	Mango articulado de 18"
9/16	<b>TW181A</b>			
5/8	<b>TW201</b>			
11/16	<b>TW221</b>			
3/4	<b>TW241</b>			
13/16	<b>TW261</b>			
7/8	<b>TW281</b>			
15/16	<b>TW301</b>			
1	<b>TW321</b>			
1 1/16	<b>TW341</b>			
1 1/8	<b>TW361</b>			



317AMMPC

**317AMMPC Juego de servicio general métrico** de 6 ptas. Incluye 17 pzas.:

	Dados poco profundos de 6 ptas.	Incluye también:	S80A	Trinquete sellado
12	<b>TWM12A</b>		<b>SXK5</b>	Extensión estriada de 5"
13	<b>TWM13A</b>		<b>SXK11</b>	Extensión estriada de 11"
14	<b>TWM14A</b>		<b>SN18B</b>	Mango articulado de 18"
15	<b>TWM15A</b>			
16	<b>TWM16</b>			
17	<b>TWM17</b>			
18	<b>TWM18</b>			
19	<b>TWM19</b>			
20	<b>TWM20</b>			
21	<b>TWM21</b>			
22	<b>TWM22</b>			
23	<b>TWM23</b>			
24	<b>TWM24</b>			



• No use "barras" en las empuñaduras  
 • Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

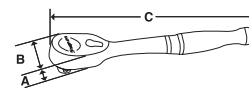
# TRINQUETES, EMPUÑADURAS Y ACCESORIOS Blue-Point®



**BPRSR940**



**BPRSR940SG**



## Trinquetes de rápida liberación

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
BPRSR940	Empuñadura estándar	40	9°	23/32	1 23/32	9 7/8	RKRBPBPRSR940
BPRSR940SG	Empuñadura de agarre blando	40	9°	23/32	1 23/32	9 7/8	RKRBPBPRSR940

ASME/ANSI B107.10

### BPR703 Juego de trinquete de rápida liberación

Trinquetes (3 pzas.) BPRTR936 con cuadro de 1/4", BPRFR938 con cuadro de 3/8" y BPRSR940 con cuadro de 1/2" en bandeja de almacenamiento.

### BPR703SG Juego de trinquete de rápida liberación

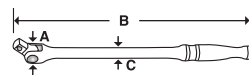
Trinquetes de agarre blando (3 pzas.) BPRTR936SG con cuadro de 1/4", BPRFR938SG con cuadro de 3/8" y BPRSR940SG con cuadro de 1/2" en bandeja de almacenamiento.



**BLPBB1215**



**BLPBB1224**



## Mangos articulados

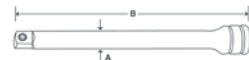
Pieza N.º	Descripción	A	B	C
BLPBB1215	Empuñadura estándar	1 1/8	15	3/4
BLPBB1224	Empuñadura telescópica	1 1/16	12-24	5/8-7/8



**S13TURBO**



**BLPEXTK123**



## Velocidad con empuñadura en "T" turbo

Nombre	Descripción	Tipo de empuñadura
S13TURBO	Cuadro cuadrado de 1/2"	Empuñadura en "T" turbo

## Extensiones estriadas

Pieza N.º	B
BLPEXTK123	3
BLPEXTK126	6
BLPEXTK1210	10



**303SXLBP**



## Extensiones de traba/estriadas

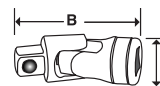
El juego contiene:  
303SXLBP

Pieza N.º	A	B	
SXLBP3	0.65"	3	•
SXLBP6	0.65"	6	•
SXLBP10	0.65"	10	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



**BLPUJ12**



## Junta universal

Pieza N.º	B
BLPUJ12	2 3/4



Poco profundo, mm **BLPSM1216**

Poco profundo, pulgadas **BLPS1234**

mm	6	Largo
12	BLPSM1212	38.1
13	BLPSM1213	38.1
14	BLPSM1214	38.1
15	BLPSM1215	38.1
16	BLPSM1216	38.1
17	BLPSM1217	38.1
18	BLPSM1218	38.1
19	BLPSM1219	38.1
20	BLPSM1220	38.1
21	BLPSM1221	38.1
22	BLPSM1222	38.1
24	BLPSM1224	38.1

	6	Largo
$\frac{3}{8}$	BLPS1238	1 $\frac{1}{2}$
$\frac{7}{16}$	BLPS12716	1 $\frac{1}{2}$
$\frac{1}{2}$	BLPS1212	1 $\frac{1}{2}$
$\frac{9}{16}$	BLPS12916	1 $\frac{1}{2}$
$\frac{5}{8}$	BLPS1258	1 $\frac{1}{2}$
$\frac{11}{16}$	BLPS121116	1 $\frac{1}{2}$
$\frac{3}{4}$	BLPS1234	1 $\frac{1}{2}$
$\frac{13}{16}$	BLPS121316	1 $\frac{1}{2}$
$\frac{7}{8}$	BLPS1278	1 $\frac{1}{2}$
$\frac{15}{16}$	BLPS121516	1 $\frac{9}{16}$
1	BLPS121	1 $\frac{9}{16}$
1 $\frac{1}{16}$	BLPSB121116	1 $\frac{9}{16}$
1 $\frac{1}{8}$	BLPSB12118	1 $\frac{3}{4}$
1 $\frac{3}{16}$	BLPSB121316	1 $\frac{3}{4}$
1 $\frac{1}{4}$	BLPSB12114	1 $\frac{3}{4}$

**TORX®/externo**

#	Pieza N.º	Largo, pulgadas
E18	BLPTE1218	1 $\frac{1}{2}$
E20	BLPTE1220	1 $\frac{1}{2}$
E22	BLPTE1222	1 $\frac{1}{2}$
E24	BLPTE1224	1 $\frac{1}{2}$



**BLPTE1220**

**DADOS PARA BROCAS TORX Blue-Point**



**BLPTL1255**



**BLPTL1255TP**



**BLPT1255TP**

**TORX**

**BLPT1255**

	#	Pieza N.º	Largo, pulgadas
Estándar	T55	BLPT1255	2 $\frac{3}{4}$
	T60	BLPT1260	2 $\frac{3}{4}$
Largo	T55	BLPTL1255	4 $\frac{3}{4}$
	T60	BLPTL1260	4 $\frac{3}{4}$

**TORX/de seguridad**

	#	Pieza N.º	Largo, pulgadas
Estándar	T55	BLPT1255TP	2 $\frac{5}{16}$
	T60	BLPT1260TP	2 $\frac{5}{16}$
Largo	T55	BLPTL1255TP	4 $\frac{5}{8}$
	T60	BLPTL1260TP	4 $\frac{5}{8}$

**DADOS PARA BROCAS HEX. Blue-Point**



**BLPH1214**



**BLPH12916**

Hex., mm

mm		Largo, mm
10	BLPH1210	60.3
12	BLPHM1212	60.3
14	BLPH1214	60.3
17	BLPH1217	60.3
19	BLPH1219	60.3

Hex. estándar, pulgadas

		Largo, pulgadas
$\frac{7}{16}$	BLPH12716	2 $\frac{7}{16}$
$\frac{1}{2}$	BLPH1212	2 $\frac{7}{16}$
$\frac{9}{16}$	BLPH12916	2 $\frac{7}{16}$
$\frac{5}{8}$	BLPH1258	2 $\frac{7}{16}$
$\frac{3}{4}$	BLPH1234	2 $\frac{7}{16}$



**ADVERTENCIA**



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## JUEGOS DE DADOS PARA BROCAS DE COMBINACIÓN Blue-Point®



Dado de combinación TORX®/juego de dados para brocas Torx (43 pzas.)

**BLPTSSC43**

**BLPTSSC43 Dados TORX/juego de dados para brocas TORX**

**Componentes del juego**

**(con cuadro de 1/4"):**

- Cinco dados TORX externos (E4–E8)
- 10 mangos para dados de seguridad TORX (T6–T30)

**(con cuadro de 3/8"):**

- Cuatro dados TORX externos (E10–E16)
- Tres mangos para dados de seguridad TORX (T40, T45, T50)
- Tres mangos para dados de seguridad largos TORX (T40, T45, T50)

**(con cuadro de 1/2"):**

- Cuatro dados TORX externos (E18–E24)
- Dos mangos para dados de seguridad TORX (T55, T60)
- Dos mangos para dados de seguridad largos TORX (T55, T60)



Juego de mangos para dados de combinación (30 pzas.)

**BLPHSSC30**

**BLPHSSC30 Juego de dados para brocas hex.**

**Componentes del juego**

**(con cuadro de 1/4"):**

- Cinco dados métricos para brocas hex. (2.5 mm–6 mm)
- Seis dados para brocas hex. (1/8"–1/4")

**(con cuadro de 3/8"):**

- Cinco dados métricos para brocas hex. (6 mm–10 mm)
- Cinco dados para brocas hex. (7/32"–7/16")

**(con cuadro de 1/2"):**

- Cinco dados métricos para brocas hex. (10 mm–19 mm)
- Cuatro dados para brocas hex. (1/2"–3/4")



Dados TORX/TORX y juego de dados para brocas hex. (87 pzas.)

**BLPTH87**

**BLPTH87 Dados TORX/TORX y juego de dados para brocas hex.**

**Componentes del juego**

**(con cuadro de 1/4"):**

- Cinco dados TORX externos (E4–E8)
- 10 dados para brocas TORX (T6–T30)
- 10 dados para brocas TORX largos (T6–T30)
- Cinco dados métricos para brocas hex. (2.5 mm–6 mm)
- Tres dados métricos para brocas hex. largos (4 mm–6 mm)
- Seis dados para brocas hex. (1/8"–1/4")
- Cinco dados para brocas hex. largos (1/8"–3/16")

**(con cuadro de 3/8"):**

- Cuatro dados TORX externos (E10–E16)
- Tres dados para brocas TORX (T40–T50)
- Tres dados para brocas TORX largos (T40–T50)
- Cinco dados métricos para brocas hex. (6 mm–10 mm)
- Cuatro dados métricos para brocas hex. largos (7 mm–10 mm)
- Cuatro dados para brocas hex. (7/32"–3/8")
- Cuatro dados para brocas hex. largos (7/32"–3/8")

**(con cuadro de 1/2"):**

- Cuatro dados TORX externos (E18–E24)
- Dos dados para brocas TORX (T55, T60)
- Dos dados para brocas TORX largos (T55, T60)
- Cinco dados métricos para brocas hex. (10 mm–19 mm)
- Cinco dados para brocas hex. (7/16"–3/4")

## JUEGOS DE SERVICIO GENERAL



**BLPGSS1233**

**BLPGSS1233 Juego de servicio general con cuadro de 1/2"**

**Componentes del juego:**

- 15 dados estándar en pulgadas (3/8"–1 1/4") y 12 métricos (12 mm–24 mm)
- Un mango articulado
- Una junta universal
- Un trinquete de rápida liberación
- Tres extensiones (3", 6" y 10")



# CUANDO LA TAREA SE VUELVE DIFÍCIL, LOS TÉCNICOS RECURREN A SNAP-ON.

A veces, en especial cuando se trata de maquinaria y vehículos de servicio pesado, mientras más grandes son, más difícil es el trabajo. Por esa razón, para las tareas duras, Snap-on diseñó herramientas resistentes.

## NUESTRA FORTALEZA.

En Snap-on, somos expertos en fabricar herramientas resistentes y nuestras herramientas con cuadro de 3/4" no son la excepción. Fabricadas con acero con contenido de aleación, estas herramientas son más fuertes, más duraderas y están fabricadas para realizar cualquier trabajo.

## CONSTRUIDAS PARA OFRECER UN MÁXIMO RENDIMIENTO.

Estas herramientas no son solo decorativas. El espesor uniforme de la pared ofrece mayor acceso y mejor rendimiento cuando usted más lo necesita.



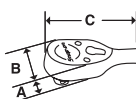
## CABEZAS DE TRINQUETES/EMPUÑADURAS



L872



GL872



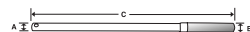
L872H



L872RM



L872RJ



### Cabezas

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
L872	Sellado	32	11°	1 1/4	2 1/2	5 15/16	RKRQC4
GL872	Acabado industrial sellado	32	11°	1 1/4	2 1/2	5 15/16	RKRQC4

### Empuñaduras

Pieza N.º	Descripción	A	B	C
L872H	Liso con botón de traba	13/16	19 1/4	15/16
L872RM	Estriada	15/16	36	1 1/8
L872RJ	Estriada	15/16	19 1/4	1 1/8

### Combinaciones de cabezas y empuñaduras

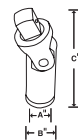
	Cabezas con agujeros de empuñadura de 13/16" de diámetro (pequeños)	Cabezas con agujeros de empuñadura de 15/16" de diámetro (grandes)
Empuñadora corta de 19 1/4" (botón de traba en ambos extremos)	L872H Cabeza de empuñadura en "T" deslizante	L872 Cabeza de trinquete L8112A Cabeza de mango articulado
Empuñadora corta de 19 1/4" (extremo con botón de traba/estriado)	—	L872RJ L872RJ
Empuñadura larga de 36" (extremo con botón de traba/estriado)	—	L872RM L872RM

ASME/ANSI® B107.10

## EMPUÑADURAS CON CUADRO



L8112A

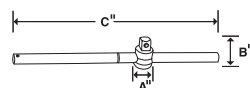


### Mango articulado/cabeza de mango articulado

Solo cabeza	A	B	C	Se utiliza con empuñadura
L8112A	15/16	1 9/16	3 11/16	L872RM o L872RJ



L52B



### Empuñadura en "T" deslizante

- Diseñada para aplicaciones más pesadas
- El resorte y la bola de fricción mantienen la cabeza en posición

Pieza N.º	A	B
L52B	1 1/2	2 5/16

Utilice L52B con la empuñadura L872H.

## ACCESORIOS PARA DADOS/TRINQUETES



L32



GL42



### Extensiones con botón de traba

Pieza N.º	Pieza industrial N.º	A	B
L32	GL32	15/16	3
L42	GL42	15/16	5
L62	GL62	15/16	8
L122	GL122	15/16	16

# DADOS/ACCESORIOS PARA TRINQUETES Acabado de cromo/industrial

## Junta universal

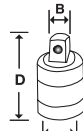
Pieza N.º	A	B
L82A	1 9/16	3 7/8



L82A

## Adaptadores

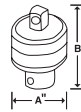
Pieza N.º	A	B	C	D
GLA12B	1/2	3/4	1 1/8	1 7/8
GLAS1F	3/4	1/2	1 7/16	2 7/16
GLA72A	3/4	1	1 7/16	2 5/8
GLA124A	1	3/4	1 13/16	2 3/4



GLAS1F

## Adaptador de trinquete

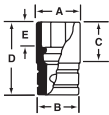
Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	Juego de reparación
L672B	Adaptador de trinquete	44	8.2°	2 1/2	3 15/16	RKR881B



L672B

ASME®/ANSI® B107.10

## DADOS FLANK DRIVE®



LDH482



LDHM382

## Poco profundo, pulgadas

11	12	A	B	C	D	E
3/4	LDH242	1 1/8	1 7/16	1 1/4	2	17/32
13/16	LDH262	1 7/32	1 7/16	1 1/4	2	11/16
7/8	LDH282	1 5/16	1 7/16	1 1/4	2	11/16
15/16	LDH302	1 3/8	1 7/16	1 1/4	2	23/32
31/32	LDH312	1 13/32	1 7/16	1 1/4	2	23/32
1	LDH322	1 15/32	1 1/2	1 5/16	2 1/16	3/4
1 1/16	LDH342	1 9/16	1 1/2	1 3/8	2 1/8	3/4
1 1/8	LDH362	1 5/8	1 1/2	1 7/16	2 3/16	13/16
1 3/16	LDH382	1 11/16	1 1/2	1 1/2	2 1/4	7/8
1 1/4	LDH402	1 3/4	1 1/2	1 1/2	2 1/4	15/16
1 5/16	LDH422A	1 7/8	1 3/4	1 9/16	2 1/2	7/8
1 3/8	LDH442	1 15/16	1 3/4	1 9/16	2 1/2	15/16
1 7/16	LDH462	2	1 3/4	1 5/8	2 1/2	15/16
1 1/2	LDH482	2 1/8	1 3/4	1 11/16	2 1/2	1 1/16
1 9/16	LDH502	2 3/16	1 3/4	1 7/8	2 5/8	1 5/32
1 5/8	LDH522	2 1/4	1 3/4	1 7/8	2 5/8	1 5/32
1 11/16	LDH542	2 3/8	1 3/4	2	2 3/4	1 3/16
1 3/4	LDH562	2 7/16	1 3/4	2	2 3/4	1 3/16
1 13/16	LDH582	2 1/2	1 3/4	2 1/8	2 7/8	1 1/4
1 7/8	LDH602	2 9/16	1 3/4	2 1/4	3	1 5/16
2	LDH642	2 3/4	1 3/4	2 3/8	3 1/8	1 3/8
2 1/16	LDH662	2 15/16	1 3/4	2 3/8	3 1/8	1 3/8
2 1/8	LDH682	2 15/16	1 3/4	2 1/2	3 1/4	1 7/16
2 3/16	LDH702	2 15/16	1 3/4	2 1/2	3 1/4	1 1/2
2 1/4	LDH722	3 1/8	1 3/4	2 5/8	3 3/8	1 1/2
2 3/8	LDH762	3 1/4	1 3/4	2 7/8	3 5/8	1 3/4

ASME/ANSI B107.1

## Poco profundo, mm

mm	12	A	B	C	D	E
22	LDHM222	31.1	34.6	30.2	50.8	17.1
24	LDHM242	33.4	34.6	31.8	50.8	17.9
27	LDHM272	37.3	39.5	31.8	54.0	19.9
30	LDHM302	41.0	39.8	34.0	57.2	21.8
36	LDHM362	49.3	41.2	35.1	58.7	22.1
41	LDHM412	55.1	44.5	42.9	66.5	26.7



LS342

## Profundo, pulgadas

11	6	A	B	C	D	E
1 1/16	LS342	1 9/16	1 1/2	2 3/4	3 1/2	1



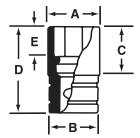
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 3/4"

## DADOS ESTRIADOS

Las herramientas de llaves estriadas Snap-on® han sido desarrolladas para tuercas y pernos estriados de alta resistencia a la tracción ampliamente utilizados en aeronaves militares y comerciales. Los precisos dientes radiales y estriados enganchan los dientes del sujetador sobre un área más amplia para minimizar la carga y permitir la aplicación de torque alto para reducir el riesgo de daños en el sujetador o la herramienta.

Las herramientas cromadas cumplen con las especificaciones militares MS-33787 y MIL-W-8982. La configuración única de las llaves estriadas también puede usarse en sujetadores comunes de 6 y 12 puntas, con una ventaja similar a la que ofrece el sistema de llaves con Flank Drive® de Snap-on.



LES302

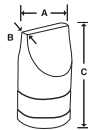
### Poco profundo, pulgadas

		Pieza N.º	A	B	C	D	E
#24	3/4	LES242	1 3/64	1 3/8	1	1 51/64	41/64
#30	15/16	LES302	1 3/8	1 3/8	1 7/64	1 59/64	51/64
#34	1 1/16	LES342	1 35/64	1 19/32	1	2 3/64	57/64
#36	1 1/8	LES362	1 5/8	1 1/2	1 3/16	2 3/16	15/16

## DADOS PARA APLICACIONES ESPECIALES



GLD139



### Con eslabón de arrastre, pulgadas

Pieza N.º	B x A	A	B	C
GLD138	13/64 X 1 3/8	1 3/8	13/64	2 3/16
GLD139	1/4 X 1 11/16	1 11/16	1/4	2 3/16

### Dado de reparación para vehículos militares

mm		A	B	C	D	E
30	IM382CD	47.6	41.2	36.5	53.9	19.0

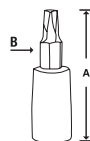
#### IM382CD Dado de impacto poco profundo métrico de 6 ptas.

- Vehículo de asfalto ABV
- Camión de servicio (Tamen: D00347K)
- Tanque Abrams M-1
- Vehículo con lanzadera de puente
- M1A2 Puente pesado de asfalto (HAB)/Wolverine, 5420-01-430-4227
- Vehículo blindado con lanzadera de puente (M60A1 y M48A5)
- Tanque de combate, Ft, con cañón de 120 mm (M1A1)

## DADOS PARA BROCAS TORX®



T902E



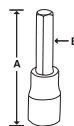
### ★ TORX/estándar

#	Pieza N.º	A	B
T80	T802E	4 3/8	T802E2
T90	T902E	4 3/8	T902E2

## DADOS PARA BROCAS HEX.



LAW19E





### Hex./estándar, mm

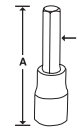
mm		A	B
17	LAWM17E	104.7	SAM17E2
19	LAWM19E	111.9	SAM19E2



## DADOS PARA BROCAS HEX.

### Hex./estándar, pulgadas

		A	B
5/8	LAW120E	3 3/4	LAW120E2
3/4	LAW124E	4 3/8	LAW124E2

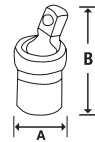


LAW120E

## ACCESORIOS DE IMPACTO



IM122B



IP82

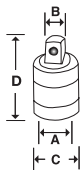
### Extensiones

Pieza N.º	A	B
IM132A	1	3
IM62B	1	7
IM92B	1	10
IM122B	1	13

### Junta universal de bola giratoria

- Diseño de máxima accesibilidad
- No tiene anillo interno

Pieza N.º	A	B
IP82	1 3/4	3 5/32



IM124B

### Adaptadores

Pieza N.º	A	B	C	D
IM72	3/4	1 con agujero pasador	1 5/8	2 9/16
IM124B	1	3/4 con agujero pasador	2 3/8	2 13/16



IM243R



IM243P

### Anillos y pasadores de traba 3/4"

Pieza N.º	Descripción	Usar con
IM182R	Anillo de traba de goma	Todos los dados/accesorios con cuadro de 3/4"
IM182P	Pasador de traba de acero	Todos los dados/accesorios con cuadro de 3/4"
IMR2	Retenedor de dado	Todos los dados/accesorios con cuadro de 3/4"
<b>Use los siguientes anillos y pasadores para el adaptador IM124B:</b>		
IM243R	Anillo de traba de goma (usar con IM243P)	Dados/accesorios con cuadro de 1" hasta 1 3/8" (35 mm) más adaptador IM124
IM243P	Pasador de traba de acero (usar con IM243R)	Dados/accesorios con cuadro de 1" hasta 1 3/8" 835 mm)

Para utilizar en dados SIM, IM, IMM y SIMM y otros accesorios en esta página.

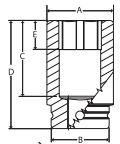


**ADVERTENCIA**



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®



Poco profundo, mm

El juego contiene: 425MM

El juego contiene: 425MM

mm	6	12	A	B	C	D	E	6	mm	6	12	A	B	C	D	E	6
17	IMM172A	—	29.2	41.1	27.2	50.8	13.7	•	31	IMM312	—	49.2	44.5	32.8	57.2	19.1	•
18	IMM182A	—	31.6	41.1	27.2	50.8	12.7	•	32	IMM322	—	50.8	44.5	32.8	57.2	20.6	•
19	IMM192A	—	31.8	41.1	27.2	50.8	13.7	•	33	IMM332	—	50.8	44.5	32.8	57.2	20.3	•
20	IMM202A	IMMD202B	35.1	41.1	27.2	50.8	14.0	•	34	IMM342	—	50.8	44.5	32.8	57.2	22.4	•
21	IMM212A	—	34.9	41.1	27.2	50.8	15.2	•	35	IMM352	—	54.0	44.5	32.8	57.2	22.4	•
22	IMM222A	—	38.1	41.1	27.2	50.8	15.2	•	36	IMM362	—	54.0	44.5	32.8	57.2	22.4	•
23	IMM232A	—	36.3	41.1	27.2	50.8	16.5	•	38	IMM382	—	57.2	44.5	32.8	57.2	23.9	•
24	IMM242A	—	39.5	41.1	26.4	50.8	16.5	•	40	IMM402	—	59.7	44.5	45.5	69.9	28.4	•
25	IMM252A	—	39.6	41.1	26.4	50.8	16.3	•	41	IMM412	—	60.5	44.5	33.5	57.2	26.2	•
26	IMM262A	—	39.6	41.1	26.4	50.8	17.5	•	42	IMM422A	—	63.1	44.5	46.9	66.9	28.6	•
27	IMM272A	—	42.6	41.1	26.4	50.8	19.0	•	46	IMM462	—	66.7	44.5	45.5	69.9	29.0	•
28	IMM282	—	44.7	41.1	32.8	57.2	17.5	•	50	IMM502	—	71.4	44.5	52.6	76.2	31.0	•
29	IMM292	—	46.0	41.1	32.8	57.2	18.0	•									
30	IMM302	—	47.0	44.5	32.8	57.2	19.1	•									

**IMMD202B Dado de impacto poco profundo métrico de 12 ptas.**  
Las aplicaciones específicas incluyen la extracción de los pernos de cabeza de los motores Caterpillar® C7, C8, C9 y C10.

Poco profundo, pulgadas



El juego contiene: 429IM

417IM

418IM

429IMD

417IMD

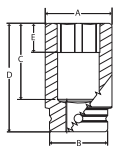
418IMD

II	6	12	A	B	C	D	E	6	6	6	12	12	12
9/16	IM182A	IMD182A	1	1 5/8	1	1 3/4	7/16	•	•	•	•	•	•
5/8	IM202A	IMD202A*	1 3/32	1 5/8	1	1 3/4	1/2	•	•	•	•	•	•
11/16	IM222A	IMD222A	1 5/32	1 5/8	1	1 3/4	9/16	•	•	•	•	•	•
3/4	IM242A	IMD242A	1 1/4	1 5/8	1	1 3/4	9/16	•	•	•	•	•	•
13/16	IM262A	IMD262A	1 3/8	1 5/8	1 1/8	1 7/8	5/8	•	•	•	•	•	•
7/8	IM282A	IMD282A	1 1/2	1 5/8	1 1/8	1 7/8	5/8	•	•	•	•	•	•
15/16	IM302A	IMD302A*	1 9/16	1 5/8	1 1/8	1 7/8	3/4	•	•	•	•	•	•
1	IM322A	IMD322A*	1 5/8	1 5/8	1 1/4	2	3/4	•	•	•	•	•	•
1 1/16	IM342A	IMD342A	1 11/16	1 5/8	1 1/4	2	3/4	•	•	•	•	•	•
1 1/8	IM362	IMD362A	1 7/8	1 5/8	1 3/8	2 1/8	3/4	•	•	•	•	•	•
1 3/16	IM382	IMD382	1 7/8	1 5/8	1 5/16	2 1/8	3/4	•	•	•	•	•	•
1 1/4	IM402	IMD402	2	1 3/4	1 3/8	2 1/8	13/16	•	•	•	•	•	•
1 5/16	IM422	IMD422	2 1/8	1 3/4	1 1/2	2 1/4	7/8	•	•	•	•	•	•
1 3/8	IM442	IMD442	2 1/8	1 3/4	1 1/2	2 1/4	7/8	•	•	•	•	•	•
1 7/16	IM462	IMD462	2 1/4	1 3/4	1 1/2	2 1/4	7/8	•	•	•	•	•	•
1 1/2	IM482	IMD482	2 1/4	1 3/4	1 1/2	2 1/4	15/16	•	•	•	•	•	•
1 9/16	IM502	IMD502	2 7/16	1 3/4	1 9/16	2 3/8	15/16	•	•	•	•	•	•
1 5/8	IM522	IMD522	2 7/16	1 3/4	1 5/8	2 3/8	7/8	•	•	•	•	•	•
1 11/16	IM542	IMD542	2 1/2	1 3/4	1 13/16	2 9/16	1	•	•	•	•	•	•
1 3/4	IM562	IMD562	2 1/2	1 3/4	1 13/16	2 9/16	1	•	•	•	•	•	•
1 13/16	IM582	IMD582	2 5/8	1 3/4	1 5/8	2 5/8	1 1/4	•	•	•	•	•	•
1 7/8	IM602	IMD602	2 5/8	1 3/4	1 3/4	2 3/4	1 1/8	•	•	•	•	•	•
1 15/16	IM622A	IMD622	2 3/4	1 3/4	1 9/16	2 27/32	1 3/32	•	•	•	•	•	•
2	IM642A	IMD642	2 7/8	1 3/4	1 15/16	2 7/8	1 1/8	•	•	•	•	•	•
2 1/16	IM662A	IMD662	3	1 3/4	1 7/8	2 7/8	1 3/16	•	•	•	•	•	•
2 1/8	IM682A	IMD682	3	1 3/4	1 3/4	3	1 1/4	•	•	•	•	•	•
2 3/16	IM702A	IMD702	3 1/4	1 3/4	2 3/16	3 3/16	1 5/16	•	•	•	•	•	•
2 1/4	IM722A	IMD722	3 1/4	1 3/4	2 3/16	3 3/16	1 3/8	•	•	•	•	•	•
2 3/8	IM762A	IMD762	3 1/2	1 3/4	2 3/8	3 1/2	1 7/16	•	•	•	•	•	•

\*Las aplicaciones incluyen la reparación de camiones de servicio pesado y equipos fuera de ruta la mayoría de los motores diesel, incluidos Caterpillar y Cummins® más pernos de cabeza y pernos de tapas de cojinetes.

**IMD242A Aplicaciones:** La mayoría de los pernos de cabeza de Caterpillar, pernos de las tapas de cojinetes principales de Detroit Diesel®, y pernos de cabeza de Cummins K19.

# DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®



Profundo, mm

SIMDM212

mm	6	12	A	B	C	D	E
17	SIMM172	—	28.9	41.1	52.6	76.2	12.7
18	SIMM182	—	31.7	41.3	76.2	101.6	12.7
19	SIMM192	—	32.4	41.1	51.8	76.2	14.2
21	SIMM212	SIMDM212	34.2 (33.3)	41.1 (41.3)	37.4 (19)	76.2	14.2 (18.3)
22	SIMM222	—	35.8	41.1	37.4	76.2	14.2
23	SIMM232	—	35.8	41.1	37.2	76.2	16.3
24	SIMM242	—	37.7	41.1	37.0	76.2	16.5
26	SIMM262	—	39.6	41.1	36.7	76.2	16.3
27	SIMM272	—	42.8	41.1	38.4	76.2	19.1
30	SIMM302	—	46.8	41.1	58.2	82.6	18.5
32	SIMM322	—	50.8	44.5	58.9	82.6	19.1
33	SIMM332	—	52.4	44.5	57.4	82.6	22.4
35	SIMM352	—	52.7	44.5	57.2	82.6	21.6
36	SIMM362	—	54.0	44.5	62.5	88.9	22.9
38	SIMM382	—	57.2	44.5	65.3	88.9	23.8
41	SIMM412*	—	55.1	44.5	74.9	100.1	26.7
46	SIMM462	—	76.7	44.5	72.4	101.6	29.1

\*Las aplicaciones incluyen el uso en ruedas con guía de pernos estilo Budd.

Las dimensiones entre ( ) se aplican solo a los dados de 12 puntas.

**SIMDM212 Aplicación:** Pernos de volante en motores Cummins® ISX.



423SIM

El juego contiene:  
423SIM

Profundo, pulgadas

II	6	A	B	C	D	E	6
9/16	SIM182	1	1 5/8	2 1/16	3	9/16	•
5/8	SIM202	1 1/16	1 5/8	2 1/16	3	9/16	•
11/16	SIM222	1 1/8	1 5/8	2 1/16	3	9/16	•
3/4	SIM242	1 1/4	1 5/8	2	3	9/16	•
13/16	SIM262	1 3/8	1 5/8	2	3	5/8	•
7/8	SIM282	1 1/2	1 5/8	2	3	5/8	•
15/16	SIM302	1 5/8	1 5/8	2	3	5/8	•
1	SIM322	1 5/8	1 5/8	2	3	11/16	•
1 1/16	SIM342	1 3/4	1 5/8	2	3	11/16	•
1 1/8	SIM362	1 3/4	1 5/8	2	3	3/4	•
1 3/16	SIM382	2	1 3/4	2 1/4	3 1/4	3/4	•
1 1/4	SIM402	2	1 3/4	2 1/4	3 1/4	7/8	•
1 5/16	SIM422	2 1/8	1 3/4	2 9/16	3 1/4	7/8	•
1 3/8	SIM442	2 1/8	1 3/4	2 1/4	3 1/4	7/8	•
1 7/16	SIM462	2 3/16	1 3/4	2 1/2	3 1/2	7/8	•
1 1/2	SIM482	2 1/4	1 3/4	2 1/2	3 1/2	15/16	•
1 9/16	SIM502	2 5/16	1 3/4	2 1/2	3 1/2	15/16	•
1 5/8	SIM522	2 7/16	1 3/4	2 1/2	3 1/2	15/16	•
1 11/16	SIM542	2 1/2	1 3/4	2 1/2	3 1/2	1	•
1 3/4	SIM562	2 1/2	1 3/4	2 1/2	3 1/2	1	•
1 13/16	SIM582	2 5/8	1 3/4	2 3/4	3 3/4	1 1/16	•
1 7/8	SIM602	2 11/16	1 3/4	2 3/4	3 3/4	1 1/8	•
2	SIM642A	2 13/16	1 3/4	2 3/4	3 3/4	1 1/8	•

Tamaños más grandes disponibles por pedido especial.



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®



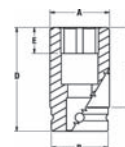
**SIMML242**

Extra profundo, mm

mm	6	A	B	C	D	E
24	SIMML242	39.5	38.1	101.6	127	16.5

**SIMML242 Dado de impacto métrico extra profundo de 6 ptas.**

- Para extraer e instalar los pernos de cabeza en los motores Cummins® ISX



**IMM503TW**



**IMFS482A**

Poco profundo de pared delgada, mm

mm	6	A	B	C	D	E
50	IMM503TW	65	57.2	49	82.6	3.71
55	IMM553TW	75.9	60.5	53.8	88.9	34.8

Poco profundo de pared delgada, pulgadas

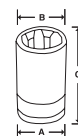
1 1/2	6	A	B	C	D	E
1 1/2	IMFS482A	54	44.4	36.6	63.5	24.1



**IMFDL242**



**IMSLE242A**



Profundo de pared delgada, pulgadas

3/4	12	A	B	C	D	E
3/4	IMFDL242	1 3/8	1 5/8	4 3/4	5 3/4	1/2

Tamaños más grandes disponibles por pedido especial.

**IMFDL242 Dado de impacto profundo de pared delgada**

Diseñados para extraer los pernos de cabeza en los motores Caterpillar® C12, C15, C16 y 3406E donde los dos pernos de cabeza frontales y los dos posteriores están ubicados debajo de las tapas de las válvulas, en donde se requiere el uso de dados largos de pared delgada

- Las aplicaciones adicionales incluyen los pernos de tapas de cojinete principales de los motores Detroit Diesel® y los pernos de cabeza de 19 mm en motores Mercedes-Benz® MBE904/MBE906 EGR (2007 y posteriores)
- Tamaño de llave de 3/4", cuadro de 3/4", 5 3/4" de largo

TORX® invertido

#	Pieza N.º	A	B	C
E24	IMSLE242A	1 5/8	1 5/8	3 3/4

**IMSLE242A Dado de impacto TORX invertido**

- Para extraer e instalar los pernos de cabeza en los motores MaxxForce® 11 y 13 que se encuentran en los camiones International® D15 desde 2010 hasta la actualidad
- Usados para instalar pernos rompibles E24 durante la alineación de las suspensiones en los remolques Hendrickson® y Dayton®
- Fabricados con acero de aleación especial, forjados con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad





434HDC

434HDC Juego de servicio general de 12 ptas. fraccionado Incluye 35 herramientas:

	Dados poco profundos de 12 ptas.
3/4	LDH242
13/16	LDH262
7/8	LDH282
15/16	LDH302
31/32	LDH312
1	LDH322
1 1/16	LDH342
1 1/8	LDH362
1 3/16	LDH382
1 1/4	LDH402
15/16	LDH422A
1 3/8	LDH442
1 7/16	LDH462
1 1/2	LDH482
1 9/16	LDH502
1 5/8	LDH522
1 11/16	LDH542
1 3/4	LDH562
1 13/16	LDH582
1 7/8	LDH602
2	LDH642
2 1/16	LDH662
2 1/8	LDH682
2 3/16	LDH702
2 1/4	LDH722
2 3/8	LDH762

Incluye también:		
	L32	Extensión de 3"
	L62	Extensión de 8"
	L122	Extensión de 16"
	L52B	Cabeza deslizante
	L872	Cabeza de trinquete
	L82A	Junta universal
	L8112A	Cabeza de mango articulado
	L672B	Adaptador de trinquete
	L872H	Empuñadura de 19 1/4"
	PB434HD	Caja de almacenamiento con espuma



414AHD

414AHD Juego de servicio general de 12 ptas. fraccionado (herramientas con bandeja de almacenamiento) Incluye 15 herramientas:

	Dados poco profundos de 12 ptas.
1 1/16	LDH342
1 1/8	LDH362
1 1/4	LDH402
1 5/16	LDH422A
1 3/8	LDH442
1 7/16	LDH462
1 1/2	LDH482
1 5/8	LDH522
1 3/4	LDH562
1 7/8	LDH602

Incluye también:	L62	Extensión de 8"
	L122	Extensión de 16"
	L872	Cabeza de trinquete
	L872RJ	Empuñadura de 19 1/4"
	L8112A	Cabeza de mango articulado

## LAS HERRAMIENTAS MUESTRAN SU FUERZA.

Los trabajos grandes requieren fuerza de verdad. Por esa razón, cuando los técnicos necesitan más fuerza, recurren a nuestras herramientas con cuadros de 1" y 2 1/2". Cuando tiene una lista completa de operaciones de servicio pesado, como trabajar en semirremolques, equipos de construcción, sistemas hidráulicos u otros objetos de metal pesado, las herramientas con cuadro Snap-on® proporcionan justo el poder correcto. ¿Se enfrenta mano a mano contra algunos trabajos grandes? No se preocupe; le ayudaremos.

**Flank Drive®:** Nuestro sistema de llaves *Flank Drive* agarra los sujetadores en el plano, aumenta el torque y evita que las esquinas de los sujetadores se redondeen.

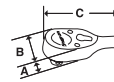
**Dados de impacto:** Fabricados con una combinación de acero de aleación, nuestros dados de impacto poseen una dureza tratada térmicamente menor que los dados manuales. Están fabricados para soportar las cargas de ciclos repetidos de llaves de impacto neumáticas e inalámbricas. Además, los dados de impacto Snap-on *Flank Drive* superan las normas de rendimiento ANSI.



# CABEZAS DE TRINQUETES/EMPUÑADURAS

## Cabezas

Pieza N.º	Descripción	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparación
L873	Sellado	30	12°	1 1/2	3 1/8	7 7/8	RKRQC5
GL873	Acabado industrial sellado	30	12°	1 1/2	3 1/8	7 7/8	RKRQC5



## Empuñadura de 1"/extensión de empuñadura

### L53HB Empuñadura

- Empuñadura lisa con botones de traba en ambos extremos
- Para utilizar en cabezas de trinquetes con cuadro de 1", cabezas de mangos articulados y cabezas de empuñaduras en "T" deslizables

### L853HA1 Extensión de empuñadura

- El agarre estriado de la empuñadura de la extensión se une a la empuñadura L53HB para una mayor palanca
- Se utiliza solamente con la empuñadora L53HB, la L853HA1 no se conectará directamente a la cabeza de trinquete L873

Pieza N.º	A	B
L53HB	1 1/8	29
L853HA1	1 3/8	36



L873



GL873



L53HB



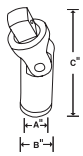
L853HA1

## Combinaciones de cabezas y empuñaduras

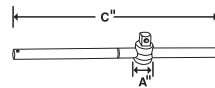
Pieza N.º	Descripción	Empuñadura requerida	Extensión de empuñadura opcional
L873	Cabeza de trinquete	L53HB	L853HA1
L113H	Cabeza de mango articulado	L53HB	—
L53A	Cabeza de empuñadura en "T" deslizante	L53HB	—

ASME/ANSI® B107.10

## EMPUÑADURAS CON CUADRO



L113H



L53

## Mango articulado/cabeza de mango articulado

Empuñadura con cabeza	Largo	Solo cabeza	A	B	C	Solo empuñadura
L113H	32 5/32	L113	15 1/16	2 1/8	4 29/32	L53HB

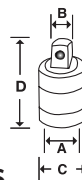
## Empuñadura en "T" deslizante

Pieza N.º	C	Solo cabeza deslizante	Pieza	A	Empuñadura
L53	29	L53A	L53HB	2	L53HB

## ACCESORIOS PARA DADOS/TRINQUETES



L63



GLA72A

## Extensiones con botón de traba

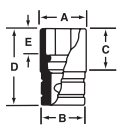
Pieza N.º	A	B
L63	1 1/4	8

## Adaptadores

Pieza N.º	A	B	C	D
GLA72A	3/4	1	1 7/16	2 5/8
GLA124A	1	3/4	1 13/16	2 3/4

ASME/ANSI B107.10

## DADOS ESTRIADOS



Las herramientas de llaves estriadas Snap-on® han sido desarrolladas para tuercas y pernos estriados de alta resistencia a la tracción ampliamente utilizados en aeronaves militares y comerciales. Los precisos dientes radiales y estriados enganchan los dientes del sujetador sobre un área más amplia para minimizar la carga y permitir la aplicación de torque alto

para reducir el riesgo de daños en el sujetador o la herramienta. Las herramientas cromadas cumplen con las especificaciones militares MS-33787 y MIL-W-8982. La configuración única de las llaves estriadas también puede usarse en sujetadores comunes de 6 y 12 puntas, con una ventaja similar a la que ofrece el sistema de llaves con Flank Drive® de Snap-on.

## Poco profundo, pulgadas

		Pieza N.º	A	B	C	D	E
#32	1	LES323	1 29/64	1 55/64	1 35/64	2 7/16	53/64
#34	1 1/16	LES343	1 35/64	1 55/64	1 37/64	2 35/64	57/64
#38	1 3/16	LES383	1 23/64	1 63/64	1 25/32	2 51/64	1 1/64



LES323



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

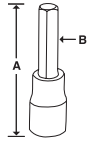




## DADOS PARA BROCAS HEX.



IMA283

Hex. estándar, pulgadas



			A	B
$7/8$	IMA283		$5 \frac{5}{8}$	IMA238-2
1	IMA323		$5 \frac{5}{8}$	IMA323-2

## ACCESORIOS DE IMPACTO



IM133

Extensiones con agujero pasador

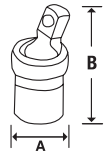


Pieza N.º	A	B
IM133	1	3
IM63B	$1 \frac{1}{8}$	$7 \frac{1}{8}$
IM123	$1 \frac{3}{8}$	$13 \frac{1}{8}$



IP83

Junta universal giratoria con agujero pasador

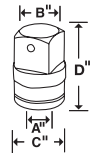


Pieza N.º	A	B
IP83	$2 \frac{1}{2}$	$4 \frac{3}{16}$



IM35

Adaptadores con agujero pasador



Pieza N.º	A	B	C	D
IM72	$3/4$	1 con agujero pasador	$1 \frac{5}{8}$	$2 \frac{9}{16}$
IM124B	1	$3/4$	$2 \frac{3}{8}$	$2 \frac{13}{16}$
IM35	1	$1 \frac{1}{2}$	$2 \frac{1}{4}$	$3 \frac{1}{2}$
IM53	$1 \frac{1}{2}$	1	$3 \frac{1}{4}$	$4 \frac{1}{4}$

Pasadores y anillos de traba para cuadro de 1"



IM243R



IM243P

Pieza N.º	Descripción	Usar con
IM483R	Pasador de traba de goma (usar con IM483P)	Todos los dados/accesorios con cuadro estriado más dados de cuadro de 1" desde $1 \frac{7}{16}$ " (35 mm)
IM243R	Anillo de traba de goma (usar con IM243P)	Dados/accesorios con cuadro de 1" hasta $1 \frac{3}{8}$ " (35 mm) más adaptador IM124
IM243P	Pasador de traba de acero (usar con IM243R)	Dados/accesorios con cuadro de 1" hasta $1 \frac{3}{8}$ " (35 mm)
IMR3	Retenedor de dado	Todos los dados/accesorios con cuadro de 1", Todos los dados/accesorios con cuadro estriado #5
IM483P	Pasador de traba de acero (usar con IM483R)	Todos los dados/accesorios con cuadro estriado más dados de cuadro de 1" desde $1 \frac{7}{16}$ " (35 mm)



# DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®



IMM503

El juego contiene: 516IMM

Poco profundo, mm

mm	6	A	B	C	D	E	6
27	IMM273	44.5	53.8	27.0	57.2	17.5	•
30	IMM303	47.8	53.8	27.0	57.2	17.5	•
32	IMM323	50.8	53.8	33.3	63.5	19.1	•
33	IMM333	52.3	53.8	33.3	63.5	22.4	•
35	IMM353	53.8	53.8	33.5	63.5	22.4	•
36	IMM363	57.2	57.2	34.3	63.5	22.4	•
38	IMM383	59.7	57.2	40.1	69.9	23.6	•
41	IMM413A	59.9	57.2	39.6	69.9	26.4	•
46	IMM463	69.9	60.5	44.2	76.2	30.0	•
50	IMM503	69.9	60.5	49.3	82.6	31.2	•
55	IMM553	82.6	60.3	46.7	82.6	31.8	•
60	IMM603	88.9	57.2	51.6	88.9	38.1	•
65	IMM653	92.1	60.5	63.8	101.6	45.7	•
70	IMM703	95.3	60.5	62.2	101.6	45.7	•
75	IMM753	104.8	60.5	67.1	108.0	51.6	•
80	IMM803	108.7	61.1	65.9	108.7	47.6	•



IM703

Poco profundo, pulgadas

El juego contiene: 521IM 516IM 522IM

II	6	A	B	C	D	E			
3/4	IM243	1 7/16	2 1/8	1	2 1/8	1 1/16	•		
13/16	IM263	1 7/16	2 1/8	1	2 1/8	1 1/16	•		
7/8	IM283	1 1/2	2 1/8	1	2 1/8	1 1/16	•		
15/16	IM303	1 19/32	2 1/8	1	2 1/8	1 1/16	•		
1	IM323	1 11/16	2 1/8	1 1/16	2 1/4	1 1/16	•		
1 1/16	IM343	1 3/4	2 1/8	1 1/16	2 1/4	1 1/16	•		
1 1/8	IM363	1 7/8	2 1/8	1 1/16	2 1/4	1 1/16	•		
1 3/16	IM383	1 7/8	2 1/8	1 1/16	2 1/4	1 1/16	•		
1 1/4	IM403	2	2 1/8	1 3/16	2 3/8	3/4	•		
1 5/16	IM423	2 1/16	2 1/8	1 15/16	2 1/2	7/8	•		
1 3/8	IM443	2 1/8	2 1/4	1 15/16	2 1/2	7/8	•		
1 7/16	IM463	2 1/4	2 1/4	1 7/16	2 1/2	15/16	•		
1 1/2	IM483B	2 3/8	2 1/4	1 7/16	2 5/8	15/16	•		
1 9/16	IM503A	2 3/8	2 1/4	1 7/16	2 5/8	15/16	•		
1 5/8	IM523A	2 3/8	2 1/4	1 5/8	2 3/4	1 1/16	•		
1 11/16	IM543	2 9/16	2 3/8	1 5/8	2 3/4	1 1/16	•		
1 3/4	IM563	2 5/8	2 3/8	1 23/32	2 7/8	1 5/32	•		
1 13/16	IM583	2 3/4	2 3/8	1 23/32	2 15/16	1 3/16	•		
1 7/8	IM603	2 3/4	2 3/8	1 23/32	2 15/16	1 3/16	•		
1 15/16	IM623	2 3/4	2 3/8	1 23/32	2 15/16	1 3/16	•		
2	IM643	3	2 3/8	1 31/32	3 1/8	1 9/32	•		
2 1/16	IM663	3	2 3/8	1 31/32	3 1/8	1 9/32	•		
2 1/8	IM683	3 1/8	2 3/8	2 3/32	3 1/4	1 9/32	•		
2 3/16	IM703	3 1/4	2 3/8	2 5/32	3 11/32	1 7/16	•		
2 1/4	IM723	3 1/4	2 3/8	2 5/32	3 11/32	1 7/16	•		
2 5/16	IM743	3 3/8	2 3/8	2 5/32	3 1/2	1 1/2	•		
2 3/8	IM763	3 1/2	2 3/8	2 5/32	3 1/2	1 1/2	•		
2 7/16	IM783	3 1/2	2 3/8	2 5/32	3 1/2	1 1/2	•		
2 1/2	IM803	3 1/2	2 3/8	2 1/8	3 5/8	1 5/8	•		
2 9/16	IM823	3 5/8	2 3/8	2 1/8	3 5/8	1 5/8	•		
2 5/8	IM843	3 3/4	2 3/8	2 5/16	3 3/4	1 5/8	•		
2 11/16	IM863	3 3/4	2 3/8	2 1/2	4	1 13/16	•		

El juego contiene: 521IM 516IM 522IM

II	6	A	B	C	D	E			
2 3/4	IM883	3 3/4	2 3/8	2 7/16	4	1 13/16	•		
2 13/16	IM903	4	2 3/8	2 7/16	4	1 13/16	•		
2 7/8	IM923	4	2 3/8	2 7/16	4	1 13/16	•		
2 15/16	IM943	4 1/8	2 3/8	2 5/8	4 1/4	2	•		
3	IM963	4 1/4	2 3/8	2 5/8	4 1/4	2 1/16	•		
3 1/8	IM1003	4 1/4	2 3/8	2 9/16	4 1/4	2 1/16	•		
3 1/4	IM1043	4 1/2	2 3/8	2 9/16	4 1/4	2 1/16	•		
3 3/8	IM1083	4 5/8	2 3/8	2 3/4	4 1/2	2 1/4	•		
3 1/2	IM1123	4 3/4	2 3/8	3	4 3/4	2 1/4	•		
3 5/8	IM1163	5	2 3/8	2 15/16	4 3/4	2 5/16	•		
3 11/16	IM1183	5 5/16	2 3/8	3 3/16	5	2 7/16	•		
3 3/4	IM1203	5 1/8	2 3/8	2 7/8	4 3/4	2 3/8	•		
3 13/16	IM1223	5 3/8	2 3/8	3 1/8	5	2 1/2	•		
3 7/8	IM1243	5 1/4	2 3/8	3 1/8	5	2 9/16	•		
3 15/16	IM1263	5 3/8	2 3/8	3 3/8	5 1/4	2 9/16	•		
4	IM1283	5 1/2	2 3/8	3 1/16	5	2 9/16	•		
4 1/16	IM1303	5 1/2	2 3/8	3 1/16	5	2 9/16	•		
4 1/8	IM1323	5 9/16	2 3/8	3 1/16	5	2 9/16	•		
4 3/16	IM1343	6	2 3/8	3	5	2 9/16	•		
4 1/4	IM1363	5 3/4	2 3/8	3 1/4	5 1/4	2 5/8	•		
4 5/16	IM1383	5 25/32	2 3/8	3 7/16	5 1/2	2 5/8	•		
4 3/8	IM1403	5 13/16	2 3/8	3 3/16	5 1/4	2 5/8	•		
4 7/16	IM1423	6	2 3/8	3 3/16	5 1/4	2 11/16	•		
4 1/2	IM1443	6	2 3/8	3 3/16	5 1/4	2 5/8	•		
4 9/16	IM1463	6 1/2	2 3/8	3 7/16	5 1/2	2 3/4	•		
4 5/8	IM1483	6 7/16	2 3/8	3 7/8	6	3 1/16	•		
4 3/4	IM1523	6 5/8	2 3/8	3 5/8	5 3/4	2 7/8	•		
4 7/8	IM1563	7	2 3/8	3 9/16	5 3/4	3	•		
5	IM1603	7	2 3/8	3 1/2	5 3/4	3	•		
5 3/8	IM1723	7 1/2	2 3/8	4 7/16	6 3/4	3 9/16	•		
5 3/4	IM1843	8 1/4	2 3/8	4 5/16	6 3/4	3 9/16	•		



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 1"

# DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 1"



**SIM563**

Profundo, pulgadas

El juego contiene:

519SIM

520SIM

577SIM

		A	B	C	D	E			
7/8	<b>SIM283</b>	1 19/32	2 1/8	1 13/16	3	5/8	•		
15/16	<b>SIM303</b>	1 19/32	2 1/8	1 13/16	3	11/16	•		
1	<b>SIM323</b>	1 19/32	2 1/8	1 13/16	3	3/4	•		
1 1/16	<b>SIM343</b>	1 3/4	2 1/8	1 13/16	3	3/4	•		
1 1/8	<b>SIM363</b>	1 13/16	2 1/8	1 13/16	3	3/4	•		
1 3/16	<b>SIM383</b>	1 13/16	2 1/8	1 13/16	3	3/4	•		
1 1/4	<b>SIM403</b>	2 1/16	2 1/8	2 1/16	3 1/4	7/8	•		
1 5/16	<b>SIM423*</b>	2 1/16	2 1/8	2 1/16	3 1/4	7/8	•		
1 3/8	<b>SIM443</b>	2 1/16	2 1/8	2 1/16	3 1/4	7/8	•		
1 7/16	<b>SIM463A</b>	2 1/4	2 1/8	2 3/32	3 1/4	29/32	•		
1 1/2	<b>SIM483B**</b>	2 3/8	2 1/4	2 11/32	3 1/2	1	•		
1 9/16	<b>SIM503A</b>	2 3/8	2 1/4	2 11/32	3 1/2	1	•		
1 5/8	<b>SIM523B</b>	2 3/8	2 1/4	2 1/2	3 5/8	1	•		
1 11/16	<b>SIM543</b>	2 1/2	2 3/8	2 7/16	3 5/8	1 1/8	•		
1 3/4	<b>SIM563</b>	2 3/4	2 3/8	2 11/16	3 7/8	1 1/8	•		
1 13/16	<b>SIM583</b>	2 3/4	2 3/8	2 11/16	3 7/8	1 3/16	•		
1 7/8	<b>SIM603</b>	2 3/4	2 3/8	2 11/16	3 7/8	1 3/16	•		
1 15/16	<b>SIM623</b>	3	2 3/8	2 15/16	4 1/8	1 1/4	•		
2	<b>SIM643</b>	3	2 3/8	2 15/16	4 1/8	1 5/16	•		
2 1/16	<b>SIM663</b>	3	2 1/4	2 15/16	4 1/4	1 5/16		•	
2 1/8	<b>SIM683</b>	3 1/8	2 1/4	2 7/8	4 1/4	1 5/16		•	
2 3/16	<b>SIM703</b>	3 1/4	2 1/4	3 1/8	4 1/2	1 1/2		•	
2 1/4	<b>SIM723</b>	3 1/4	2 3/8	3 1/8	4 1/2	1 1/2		•	
2 5/16	<b>SIM743</b>	3 3/8	2 3/8	3 1/16	4 1/2	1 1/2		•	
2 3/8	<b>SIM763</b>	3 1/2	2 3/8	3 1/16	4 1/2	1 1/2		•	
2 7/16	<b>SIM783</b>	3 1/2	2 3/8	3 1/16	4 1/2	1 1/2		•	
2 1/2	<b>SIM803</b>	3 1/2	2 3/8	3 1/4	4 3/4	1 5/8		•	
2 9/16	<b>SIM823</b>	3 5/8	2 3/8	3 1/4	4 3/4	1 5/8		•	
2 5/8	<b>SIM843</b>	3 3/4	2 3/8	3 1/4	4 3/4	1 5/8		•	
2 11/16	<b>SIM863</b>	3 3/4	2 3/8	3 1/2	5	1 13/16		•	
2 3/4	<b>SIM883</b>	3 3/4	2 3/8	3 7/16	5	1 13/16		•	
2 13/16	<b>SIM903</b>	4	2 3/8	3 7/16	5	1 3/4		•	
2 7/8	<b>SIM923</b>	4	2 3/8	3 7/16	5	1 3/4		•	
2 15/16	<b>SIM943</b>	4 1/8	2 3/8	3 3/8	5	1 3/4		•	
3	<b>SIM963</b>	4 1/4	2 3/8	3 5/8	5 1/4	1 3/4		•	
3 1/8	<b>SIM1003</b>	4 1/4	2 3/8	3 9/16	5 1/4	1 7/8		•	
3 1/4	<b>SIM1043</b>	4 1/2	2 3/8	3 9/16	5 1/4	1 7/8		•	
3 3/8	<b>SIM1083</b>	4 1/2	2 3/8	4	5 3/4	2 1/4		•	
3 1/2	<b>SIM1123</b>	4 3/4	2 3/8	4	5 3/4	2 1/4		•	
3 5/8	<b>SIM1163</b>	5	2 3/8	3 15/16	5 3/4	2 1/4			•
3 11/16	<b>SIM1183</b>	5 5/16	2 3/8	3 15/16	5 3/4	2 7/16			•
3 3/4	<b>SIM1203</b>	5 1/8	2 3/8	3 7/8	5 3/4	2 1/4			•
3 13/16	<b>SIM1223</b>	5 3/8	2 3/8	4 1/8	6	2 1/2			•
3 7/8	<b>SIM1243</b>	5 1/4	2 3/8	4 3/8	6 1/4	2 9/16			•
3 15/16	<b>SIM1263</b>	5 1/2	2 3/8	4 3/8	6 1/4	2 3/8			•
4	<b>SIM1283</b>	5 1/2	2 3/8	4 5/16	6 1/4	2 9/16			•
4 1/16	<b>SIM1303</b>	5 1/2	2 3/8	4 5/16	6 1/4	2 1/2			•
4 1/8	<b>SIM1323</b>	5 9/16	2 3/8	4 5/16	6 1/4	2 9/16			•
4 3/16	<b>SIM1343</b>	6	2 3/8	4 1/4	6 1/4	2 1/2			•
4 7/16	<b>SIM1423</b>	6	2 3/8	4 3/16	6 1/4	2 11/16			•
4 1/2	<b>SIM1443</b>	6	2 3/8	4 7/16	6 1/2	2 3/4			•
4 9/16	<b>SIM1463</b>	6 1/2	2 3/8	4 7/16	6 1/2	2 3/4			•
4 5/8	<b>SIM1483</b>	6 5/8	2 3/8	4 3/8	6 1/2	2 13/16			•
4 3/4	<b>SIM1523</b>	6 5/8	2 3/8	4 5/8	6 3/4	2 7/8			•
4 7/8	<b>SIM1563</b>	7	2 3/8	4 9/16	6 3/4	3			•
5	<b>SIM1603</b>	7	2 3/8	4 1/2	6 3/4	3			•
5 3/8	<b>SIM1723</b>	7 1/2	2 3/8	5 7/16	7 3/4	3 9/16			•
5 3/4	<b>SIM1843</b>	8 1/4	2 3/8	5 5/16	7 3/4	3 9/16			•

\*Las aplicaciones incluyen el uso en tuercas de ruedas de servicio pesado.

\*\*Las aplicaciones incluyen el uso en tuercas de ruedas en sistemas de ruedas con guía de pernos/estilo Budd.

## DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®



### Profundo, mm

mm	6	A	B	C	D	E
30	SIMM303	46.0	53.7	46.0	76.2	19.1
32	SIMM323	52.3	53.7	76.2	82.6	22.4
33	SIMM333*	52.3	53.7	53.3	82.5	22.4
38	SIMM383	60.3	57.2	59.7	88.9	25.4

\*Las aplicaciones incluyen el uso en tuercas de ruedas en sistemas de rueda con guía de cubos.



SIMM323

### Poco profundo de pared delgada, mm

mm	6	A	B	C	D	E
70	IMM705TW	91.2	82.6	67.5	114.3	44.3



IMM705TW

## DADOS DE IMPACTO PARA APLICACIONES ESPECIALES



### Cuadro simple poco profundo, pulgadas

mm	4	A	B	C	D	E
3/4	IM724	1 15/16	2 1/8	31/32	2 1/8	21/32
13/16	IM726	1 15/16	2 1/8	31/32	2 1/8	21/32
7/8	IM728	2 1/16	2 1/8	31/32	2 1/8	21/32
15/16	IM730	2 1/16	2 1/8	15/16	2 1/8	5/8
1	IM732	2 1/8	2 1/8	1 3/32	2 1/4	25/32
1 1/8	IM736	2 1/4	2 1/4	1 3/32	2 1/4	25/32



IM724

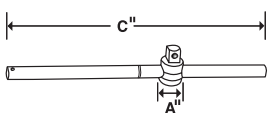
### Doble cuadro poco profundo, pulgadas

mm	8	A	B	C	D	E
1 1/4	IM740	2 3/8	2 3/8	1 1/8	2 3/8	13/16



IM740

## EMPUÑADURAS CON CUADRO DE 1 1/2"



L55

### Empuñadura en "T" deslizable

Pieza N.º	C	Solo cabeza deslizable Pieza N.º	A	Empuñadura Pieza. N.º
L55	36	L55-2	2 7/8	L55-1



- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS DE IMPACTO CON CUADRO ESTRIADO #5 DE 1 1/2"



IM105

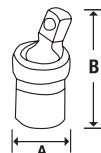


### Extensiones con agujero pasador

Pieza N.º	A	B
IM105	2	10
IM155	2	15
IM205	2	20



IP85

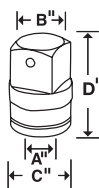


### Junta universal giratoria

Pieza N.º	Tipo de retención	A	B
IP85	Agujero pasador	3 5/8	6 1/16



IM53

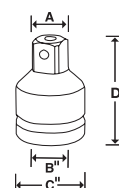


### Adaptadores con cuadro cuadrado

Pieza N.º	A	B	C	D
IM35	1	1 1/2	2 1/4	3 1/2
IM53	1 1/2	1	3 1/4	4 1/4
IM59	1 1/2	2 1/2	3 1/4	4 3/4
IM95	2 1/2	1 1/2	5	6 3/8



IMSA3



### Adaptador de estriado a cuadrado

Pieza N.º	A	B	C	D
IMSA3	Cuadrado de 1"	N.º 5, 14 dientes	2 3/8	3 3/8



IM243R



IM243P



IMR3

Tabla de referencia de anillos y pasadores para dados y accesorios de impacto con cuadro estriado #5 de 1" y 1 1/2"  
Se necesitan los siguientes elementos para el uso de la herramienta:

Pieza N.º	Descripción	Usar con
IM243R	Anillo de traba de goma (usar con IM243P)	Dados/accesorios con cuadro de 1" hasta 1 3/8" (35 mm) más adaptador IM124
IM243P	Pasador de traba de acero, usar con IM243R	Dados/accesorios con cuadro de 1" hasta 1 3/8" (35 mm)
IMR3	Retenedor de dado	Todos los dados/accesorios con cuadro de 1", Todos los dados/accesorios con cuadro estriado #5
IM483R	Pasador de traba de goma (usar con IM483P)	Todos los dados/accesorios con cuadro estriado más dados de cuadro de 1" desde 1 7/16" (35 mm)
IM483P	Pasador de traba de acero (usar con IM483R)	Todos los dados/accesorios con cuadro estriado más dados de cuadro de 1" desde 1 7/16" (35 mm)
IM445R	Anillo de traba de goma sintética para dados IM105, IM205, IM59, IP85, y "serie IGE"	Todos los dados/accesorios con cuadro de 1 1/2"

## DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®

Poco profundo, mm



IMM365

mm	6	A	B	C	D	E
36	IMM365	73.0	82.6	34.5	76.2	25.4
38	IMM385	73.0	82.6	34.5	76.2	25.4
41	IMM415	73.0	82.6	34.5	76.2	27.7
46	IMM465	79.4	82.6	40.9	82.6	29.7
50	IMM505	79.4	82.6	47.2	88.9	31.8
55	IMM555	88.9	82.6	47.2	88.9	35.6
60	IMM605	94.5	82.6	58.2	101.6	38.6
65	IMM655	99.2	82.6	56.6	101.6	41.4
70	IMM705	105.6	82.6	61.7	108.0	45.7
75	IMM755	111.1	82.6	66.5	114.3	47.2
80	IMM805	116.6	82.6	77.2	127	50.7



Poco profundo, pulgadas

II	6	El juego contiene:					El juego contiene:				
		A	B	C	D	E	619IME	616M	618M	609M	
1 3/8	IM445	2 7/8	3 1/4	1 3/8	3	1	•				
1 7/16	IM465	2 7/8	3 1/4	1 3/8	3	1	•				
1 1/2	IM485	3	3 1/4	1 3/8	3	1	•				
1 9/16	IM505	3	3 1/4	1 3/8	3	1	•				
1 5/8	IM525	2 7/8	3 1/4	1 3/8	3	1 1/16	•				
1 11/16	IM545	3	3 1/4	1 3/8	3	1 1/16	•				
1 3/4	IM565	3 1/8	3 1/4	1 5/8	3 1/4	1 1/8	•				
1 13/16	IM585	3 1/8	3 1/4	1 5/8	3 1/4	1 3/16	•				
1 7/8	IM605	3 1/8	3 1/4	1 7/8	3 1/2	1 3/16	•				
1 15/16	IM625A	3 1/8	3 1/4	1 7/8	3 1/2	1 1/4	•				
2	IM645	3 1/2	3 1/4	1 7/8	3 1/2	1 1/4	•				
2 1/16	IM665	3 1/2	3 1/4	1 7/8	3 1/2	1 7/16	•				
2 1/8	IM685	3 1/2	3 1/4	1 7/8	3 1/2	1 7/16	•				
2 3/16	IM705	3 1/2	3 1/4	1 7/8	3 1/2	1 1/2	•				
2 1/4	IM725A	3 3/4	3 1/4	2 1/8	3 3/4	1 7/16	•				
2 5/16	IM745	3 3/4	3 1/4	2	3 3/4	1 1/2	•				
2 3/8	IM765	3 7/8	3 1/4	2 1/4	4	1 1/2	•				
2 7/16	IM785	3 7/8	3 1/4	2 1/4	4	1 9/16	•				
2 1/2	IM805	3 7/8	3 1/4	2 1/4	4	1 5/8	•				
2 9/16	IM825	3 7/8	3 1/4	2 1/4	4	1 5/8		•			
2 5/8	IM845	4 1/16	3 1/4	2 1/2	4 1/4	1 11/16		•			
2 11/16	IM865	4 1/8	3 1/4	2 1/2	4 1/4	1 11/16		•			
2 3/4	IM885	4 1/4	3 1/4	2 3/8	4 1/4	1 13/16		•			
2 13/16	IM905	4 3/8	3 1/4	2 3/8	4 1/4	1 13/16		•			
2 7/8	IM925	4 3/8	3 1/4	2 3/8	4 1/4	1 13/16		•			
2 15/16	IM945	4 3/8	3 1/4	2 5/8	4 1/2	1 15/16		•			
3	IM965	4 7/16	3 1/4	2 5/8	4 1/2	1 15/16		•			
3 1/16	IM985	4 11/16	3 1/4	2 5/8	4 1/2	1 15/16		•			
3 1/8	IM1005	4 3/4	3 1/4	2 7/8	4 3/4	2		•			
3 3/16	IM1025	4 3/4	3 1/4	2 1/2	4 1/2	2		•			
3 1/4	IM1045	4 3/4	3 1/4	2 3/4	4 3/4	2 1/8		•			
3 5/16	IM1065	5	3 1/4	2 3/4	4 3/4	2 1/8		•			
3 3/8	IM1085	5	3 1/4	2 3/4	4 3/4	2 1/4		•			
3 7/16	IM1105	5	3 1/4	3	5	2 1/4		•			
3 1/2	IM1125	5 1/8	3 1/4	3	5	2 1/4		•			
3 9/16	IM1145	5 1/8	3 1/4	2 7/8	5	2 1/4			•		
3 5/8	IM1165	5 1/8	3 1/4	2 7/8	5	2 5/16			•		
3 11/16	IM1185	5 1/4	3 1/4	3 1/8	5 1/4	2 3/8			•		
3 3/4	IM1205	5 3/8	3 1/4	3 1/8	5 1/4	2 1/2			•		
3 13/16	IM1225	5 3/8	3 1/4	3 1/8	5 1/4	2 1/2			•		
3 7/8	IM1245	5 1/2	3 1/4	3 1/8	5 1/4	2 9/16			•		
3 15/16	IM1265	5 1/2	3 1/4	3 1/8	5 1/4	2 9/16			•		
4	IM1285	5 5/8	3 1/4	3 1/4	5 1/2	2 5/8			•		
4 1/16	IM1305	5 3/4	3 1/4	3 1/4	5 1/2	2 11/16			•		
4 1/8	IM1325	5 13/16	3 1/4	3 1/4	5 1/2	2 3/4			•		
4 1/4	IM1365	6	3 1/4	3 1/2	5 3/4	2 3/4			•		
4 5/16	IM1385	6 1/4	3 1/4	3 1/2	5 3/4	2 7/8			•		
4 3/8	IM1405	6 1/4	3 1/4	3 3/8	5 3/4	2 15/16			•		
4 7/16	IM1425	6 1/4	3 1/4	3 3/8	5 3/4	3			•		
4 1/2	IM1445	6 1/4	3 1/4	3 5/8	6	3 1/8			•		
4 5/8	IM1485	6 1/2	3 1/4	3 7/8	6 1/4	3 1/8			•		
4 3/4	IM1525	6 9/16	3 1/4	3 7/8	6 1/4	3 1/8			•		
4 7/8	IM1565	6 11/16	3 1/4	3 3/4	6 1/4	3 3/16			•		
5	IM1605	6 7/8	3 1/4	3 3/4	6 1/4	3 3/16				•	
5 3/8	IM1725	7 5/16	3 1/4	3 5/8	6 1/4	3 7/16				•	
5 3/4	IM1845	7 11/16	3 1/4	4 1/2	7 1/4	3 11/16				•	
6 1/8	IM1965	8	3 1/4	4 3/8	7 1/4	3 15/16				•	
6 1/2	IM2085	8 3/8	3 1/4	5	8	4 3/16				•	
6 7/8	IM2205	8 13/16	3 1/4	4 7/8	8	4 3/8				•	
7 1/4	IM2325	9 3/16	3 1/4	6 1/8	9 1/4	4 5/8				•	
7 5/8	IM2445	9 1/2	3 1/4	6 1/4	9 1/2	4 7/8				•	
8	IM2565	10	3 1/4	6 5/8	10	5 1/8				•	



IM445

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 1-1/2"



## DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®

### Profundo, pulgadas



SIM485

		A	B	C	D	E
1 3/16	SIM445	2 7/8	3 1/4	2 5/8	4 1/4	1
1 7/16	SIM465	2 7/8	3 1/4	2 5/8	4 1/4	1
1 1/2	SIM485	2 7/8	3 1/4	2 5/8	4 1/4	1
1 5/8	SIM525	2 7/8	3 1/4	2 5/8	4 1/4	1 1/8
1 11/16	SIM545	3	3 1/4	2 5/8	4 1/4	1 1/8
2	SIM645	3 3/8	3 1/4	3 1/8	4 3/4	1 1/4
2 1/16	SIM665	3 7/16	3 1/4	3 1/8	4 3/4	1 5/16
2 3/16	SIM705	3 1/2	3 1/4	3 3/8	5	1 3/8
2 1/4	SIM725	3 9/16	3 1/4	3 5/8	5 1/4	1 1/2
2 5/16	SIM745	3 5/8	3 1/4	3 1/2	5 1/4	1 9/16
2 3/8	SIM765	3 3/4	3 1/4	3 1/2	5 1/4	1 9/16
2 7/16	SIM785	3 3/4	3 1/4	3 1/2	5 1/4	1 9/16
2 1/2	SIM805	3 7/8	3 1/4	3 1/2	5 1/4	1 5/8
2 9/16	SIM825	3 7/8	3 1/4	3 3/4	5 1/2	1 5/8
2 5/8	SIM845	4	3 1/4	3 3/4	5 1/2	1 11/16
2 11/16	SIM865	4 1/8	3 1/4	3 3/4	5 1/2	1 3/4
2 3/4	SIM885	4 1/8	3 1/4	3 5/8	5 1/2	1 13/16
2 13/16	SIM905	4 1/4	3 1/4	3 7/8	5 3/4	1 13/16
2 7/8	SIM925	4 5/16	3 1/4	3 7/8	5 3/4	1 7/8
2 15/16	SIM945	4 3/8	3 1/4	3 7/8	5 3/4	1 15/16
3	SIM965	4 7/16	3 1/4	4 1/8	6	1 15/16
3 1/16	SIM985	4 9/16	3 1/4	4 1/8	6	2
3 1/8	SIM1005	4 5/8	3 1/4	4 1/8	6	2 1/16
3 3/16	SIM1025	4 11/16	3 1/4	4 1/4	6 1/4	2 1/8
3 1/4	SIM1045	4 3/4	3 1/4	4 1/4	6 1/4	2 1/8
3 5/16	SIM1065	4 7/8	3 1/4	4 1/4	6 1/4	2 3/16
3 3/8	SIM1085	4 15/16	3 1/4	4 1/4	6 1/4	2 1/4
3 7/16	SIM1105	5	3 1/4	4 1/2	6 1/2	2 1/4
3 1/2	SIM1125	5 1/16	3 1/4	4 1/2	6 1/2	2 5/16
3 9/16	SIM1145	5 1/8	3 1/4	4 3/8	6 1/2	2 3/8
3 5/8	SIM1165	5 1/4	3 1/4	4 5/8	6 3/4	2 7/16
3 11/16	SIM1185	5 5/16	3 1/4	4 5/8	6 3/4	2 7/16
3 3/4	SIM1205	5 3/8	3 1/4	4 5/8	6 3/4	2 1/2
3 13/16	SIM1225	5 7/16	3 1/4	4 7/8	7	2 1/2
3 7/8	SIM1245	5 1/2	3 1/4	4 7/8	7	2 9/16
3 15/16	SIM1265	5 5/8	3 1/4	5 1/8	7 1/4	2 9/16
4	SIM1285	5 5/8	3 1/4	5	7 1/4	2 5/8
4 1/16	SIM1305	5 3/4	3 1/4	5 1/4	7 1/2	2 11/16
4 1/8	SIM1325	5 13/16	3 1/4	5 1/4	7 1/2	2 3/4
4 1/4	SIM1365	6	3 1/4	5 1/2	7 3/4	2 13/16
4 5/16	SIM1385	6 1/4	3 1/4	5 1/2	7 3/4	3
4 3/8	SIM1405	6 1/4	3 1/4	5 3/8	7 3/4	3
4 1/2	SIM1445	6 1/4	3 1/4	5 5/8	8	3
4 5/8	SIM1485	6 3/8	3 1/4	5 5/8	8	3 1/16
4 3/4	SIM1525	6 1/2	3 1/4	5 5/8	8	3 1/16

Anillos y pasadores de traba para extensiones, adaptadores y dados de impacto de 1 1/2" y dados de impacto de 2 1/2"



IM243P



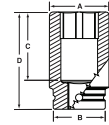
IM243R

Pieza N.º	Descripción	Usar con
IM243R	Anillo de traba de goma (usar con IM243P)	Dados/accesorios con cuadro de 1" hasta 1 3/8" (35 mm) más adaptador IM124
IM243P	Pasador de traba de acero (usar con IM243R)	Dados/accesorios con cuadro de 1" hasta 1 3/8" (35 mm)
IM445R	Anillo de traba de goma sintética para dados IM105, IM205, IM59, IP85, y "serie IGE"	Todos los dados/accesorios con cuadro de 1 1/2"
IM729P	Pasador de traba de acero	Todos los dados/accesorios con cuadro de 2 1/2"

# DADOS DE IMPACTO FLANK DRIVE®

## Poco profundo, pulgadas

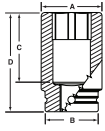
II	6	A	B	C	D	El juego contiene:			
						716IM	713IM	714IM	711IM
	6					6	6	6	6
2	IM649	3 7/16	5	2 31/32	5 1/2	•			
2 3/16	IM709	3 21/32	5	3 7/32	5 3/4	•			
2 1/4	IM729	3 23/32	5	3 7/32	5 3/4	•			
2 3/8	IM769	3 7/8	5	3 15/32	6	•			
2 1/2	IM809	4	5	3 15/32	6	•			
2 9/16	IM829	4 3/32	5	3 15/32	6	•			
2 5/8	IM849	4 5/32	5	3 15/32	6	•			
2 3/4	IM889	4 5/16	5	3 23/32	6 1/4	•			
2 7/8	IM929	4 7/16	5	3 23/32	6 1/4	•			
2 15/16	IM949	4 17/32	5	3 23/32	6 1/4	•			
3	IM969	4 19/32	5	3 23/32	6 1/4	•			
3 1/8	IM1009	4 3/4	5	3 31/32	6 1/2	•			
3 1/4	IM1049	5	5	3 31/32	6 1/2	•			
3 3/8	IM1089	5	5	3 31/32	6 1/2	•			
3 7/16	IM1109	5	5	4 7/32	6 3/4	•			
3 1/2	IM1129	5 3/16	5	4 7/32	6 3/4	•			
3 5/8	IM1169	5 5/16	5	4 7/32	6 3/4		•		
3 3/4	IM1209	5 15/32	5	4 15/32	7		•		
3 7/8	IM1249	5 5/8	5	4 15/32	7		•		
4	IM1289	5 3/4	5	4 15/32	7		•		
4 1/16	IM1309	5 27/32	5	4 15/32	7		•		
4 1/8	IM1329	5 29/32	5	4 23/32	7 1/4		•		
4 1/4	IM1369	6 1/16	5	4 23/32	7 1/4		•		
4 3/8	IM1409	6 7/32	5	4 23/32	7 1/4		•		
4 1/2	IM1449	6 11/32	5	4 31/32	7 1/2		•		
4 5/8	IM1489	6 1/2	5	4 31/32	7 1/2		•		
4 3/4	IM1529	6 21/32	5	4 31/32	7 1/2		•		
4 7/8	IM1569	6 25/32	5	5 7/32	7 3/4		•		
5	IM1609	6 15/16	5	5 7/32	7 3/4		•		
5 1/8	IM1649	7 3/32	5	5 7/32	7 3/4			•	
5 1/4	IM1689	7 7/32	5	5 15/32	8			•	
5 3/8	IM1729	7 3/8	5	5 15/32	8			•	
5 7/16	IM1749	7 7/16	5	5 3/8	8			•	
5 1/2	IM1769	7 17/32	5	5 5/8	8 1/4			•	
5 5/8	IM1809	7 21/32	5	5 19/32	8 1/4			•	
5 3/4	IM1849	7 13/16	5	5 19/32	8 1/4			•	
5 7/8	IM1889	7 31/32	5	5 13/16	8 1/2			•	
6	IM1929	8 3/32	5	5 3/4	8 1/2			•	
6 1/8	IM1969	8 1/4	5	5 3/4	8 1/2			•	
6 1/4	IM20099	8 13/32	5	5 31/32	8 3/4			•	
6 3/8	IM2049	8 17/32	5	5 15/16	8 3/4			•	
6 1/2	IM2089	8 11/16	5	5 15/16	8 3/4			•	
6 5/8	IM2129	8 27/32	5	6 5/32	9			•	
6 3/4	IM2169	8 31/32	5	6 1/8	9				•
6 7/8	IM2209	9 1/8	5	6 1/8	9				•
7	IM2249	9 9/32	5	6 5/16	9 1/4				•
7 1/8	IM2289	9 13/32	5	6 5/16	9 1/4				•
7 1/4	IM2329	9 9/16	5	6 17/32	9 1/2				•
7 3/8	IM2369	9 23/32	5	6 1/2	9 1/2				•
7 1/2	IM2409	9 7/8	5	6 1/2	9 1/2				•
7 5/8	IM2449	10	5	6 23/32	9 3/4				•
7 3/4	IM2489	10 5/32	5	6 11/16	9 3/4				•
7 7/8	IM2529	10 5/16	5	6 11/16	9 3/4				•
8	IM2569	10 7/16	5	6 7/8	10				•



IM2209

HERRAMIENTAS CON CUADRO DE 2-1/2"





IMM1159

Poco profundo, mm

mm	6	A	B	C	D	El juego contiene:		
						713MM	710MM	709MM
60	IMM609	97.6	127	88.1	152.4	•		
65	IMM659	104.0	127	88.1	152.4	•		
67	IMM679	105.6	127	88.1	152.4	•		
70	IMM709	109.5	127	94.5	158.8	•		
71	IMM719	110.3	127	94.5	158.8	•		
75	IMM759	115.1	127	94.5	158.8	•		
80	IMM809	121.4	127	100.8	165.1	•		
85	IMM859	127.0	127	100.8	165.1	•		
86	IMM869	127.0	127	100.8	165.1	•		
90	IMM909	132.6	127	107.2	171.5	•		
95	IMM959	138.9	127	107.2	171.5	•		
98	IMM989	142.1	127	113.5	177.8	•		
100	IMM1009	144.5	127	113.5	177.8	•		
105	IMM1059	150.8	127	119.9	184.2		•	
110	IMM1109	156.4	127	119.9	184.2		•	
115	IMM1159	161.9	127	126.2	190.5		•	
120	IMM1209	168.3	127	126.2	190.5		•	
125	IMM1259	173.8	127	132.6	196.9		•	
130	IMM1309	179.4	127	132.6	196.9		•	
135	IMM1359	185.7	127	138.9	203.2		•	
140	IMM1409	191.3	127	142.9	209.6		•	
145	IMM1459	196.9	127	142.1	209.6		•	
150	IMM1509	203.2	127	147.6	215.9		•	
155	IMM1559	208.8	127	146.1	215.9			•
160	IMM1609	215.1	127	151.6	222.3			•
165	IMM1659	215.1	127	150.8	222.3			•
170	IMM1709	226.2	127	156.4	228.6			•
175	IMM1759	232.6	127	161.9	235.0			•
180	IMM1809	238.1	127	160.3	235.0			•
185	IMM1859	243.7	127	165.9	241.3			•
190	IMM1909	250.0	127	165.1	241.3			•
200	IMM2009	261.9	127	169.9	247.7			•



IM243R



IM243P



IMR3

Tabla de referencia de anillos y pasadores para dados de impacto y accesorios

Se necesitan los siguientes elementos para el uso de la herramienta:

Pieza N.º	Descripción	Utilizadas con
IM182R	Anillo de traba de goma	Todos los dados/accesorios con cuadro de 3/4"
IMR2	Retenedor de dado	Todos los dados/accesorios con cuadro de 3/4"
IM243R	Anillo de traba de goma (usar con IM243P)	Dados/accesorios con cuadro de 1" hasta 1 3/8" (35 mm) más adaptador IM124
IM243P	Pasador de traba de acero, usar con IM243R	Dados/accesorios con cuadro de 1" hasta 1 3/8" y hasta 35 mm
IMR3	Retenedor de dado	Todos los dados/accesorios con cuadro de 1", Todos los dados/accesorios con cuadro estriado #5
IM483R	Pasador de traba de goma (usar con IM483P)	Todos los dados/accesorios con cuadro estriado más dados de cuadro de 1" desde 1 7/16" (35 mm)
IM483P	Pasador de traba de acero (usar con IM483R)	Todos los dados/accesorios con cuadro estriado más dados de cuadro de 1" desde 1 7/16" (35 mm)
IM445R	Anillo de traba de goma sintética para dados IM105, IM205, IM59, IP85, y "serie IGE"	Todos los dados/accesorios con cuadro de 1 1/2"
IM729P	Pasador de traba de acero	Todos los dados/accesorios con cuadro de 2 1/2"



## NO EXISTEN LLAVES MEJORES. NO IMPORTA DÓNDE BUSQUE.

La línea completa de llaves es de primera línea. Las llaves Snap-on® están hechas con acero de aleación especial, forjadas con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima resistencia y durabilidad. El acabado de níquel-cromo protege contra la corrosión y facilita la limpieza. Las empuñaduras más largas brindan una mayor palanca y mejor acceso a las áreas difíciles de alcanzar.

### FLANK DRIVE® PLUS

El diseño de *Flank Drive Plus* “muerde” los sujetadores para lograr un contacto adicional entre superficies y evita que los sujetadores se deslicen y redondeen. Este diseño entrega hasta un 62 % más de potencia de giro que las llaves abiertas convencionales. Además, el sistema de llaves con extremo de ojo *Flank Drive* sujeta el sujetador en la superficie y brinda hasta un 15 % a 20 % más de potencia de giro.

### EXTREMO DE OJO ESTÁNDAR

El extremo de ojo está girado 7.5° fuera de la empuñadura para poder girar la llave y tener un nuevo agarre en situaciones de difícil acceso.

Está configurado a un ángulo de 15° para espacio de maniobra y mejor acceso en cualquier lugar.

### EXTREMO DE OJO CON TRINQUETE

El mecanismo de hasta 80 dientes de engranaje permite que la llave se mueva más fácilmente con menos arco de giro.

El extremo de ojo con trinquete doble reversible ofrece una operación más suave y máxima resistencia.



## COMBINACIÓN DE TRINQUETE REVERSIBLE FLANK DRIVE® PLUS

- El perfil *Flank Drive* Plus en el extremo abierto brinda una potencia de giro 62 % mayor que las llaves convencionales
- Mayor largo total para una mayor palanca para permitir que la llave haga el trabajo
- El extremo de ojo utiliza el perfil *Flank Drive*, el diseño comprobado para girar sujetadores
- El engranaje de trinquete tiene hasta 80 dientes, lo que minimiza el arco de giro en espacio estrechos
- La palanca de retroceso de fácil accionamiento y bajo perfil no obstaculizará su trabajo



SOEXRM710

### Combinación de trinquete, empuñadura estándar, mm

El juego contiene:

SOEXRM710

mm	12	A	B	C	D	E	Juego para reparación de palanca de retroceso	12
6	SOEXRM6	16.3	13.8	6.7	3.7	125.5	RKW12	
7	SOEXRM7	16.8	15.1	6.9	3.9	137.4	RKW1	
8	SOEXRM8	17.8	17.0	7.1	4.3	149	RKW1	
9	SOEXRM9	19.6	19.2	7.9	4.7	164	RKW2	
10	SOEXRM10	21.5	21.1	8.3	5.1	179	RKW3	•
11	SOEXRM11	22.0	23.4	8.6	5.5	194	RKW3	•
12	SOEXRM12	23.5	25.1	9.3	5.9	207	RKW4	•
13	SOEXRM13	25.0	27.2	10.2	6.3	221	RKW5	•
14	SOEXRM14	27.0	29.2	10.2	6.7	235	RKW6	•
15	SOEXRM15	28.5	31.2	11.1	7.1	249	RKW7	•
16	SOEXRM16	30.5	33.0	11.1	7.4	261	RKW8	•
17	SOEXRM17	32.0	35.1	12.0	7.8	277	RKW9	•
18	SOEXRM18	34.5	37.1	12.0	8.2	291	RKW10	•
19	SOEXRM19	36.5	39.4	12.9	8.6	305	RKW11	•

ASME® B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



SOEXR707

### Combinación de trinquete, empuñadura estándar, pulgadas

El juego contiene:

SOEXR707

mm	12	A	B	C	D	E	Juego para reparación de palanca de retroceso	12
1/4	SOEXR8	21/32	9/16	9/32	5/32	4 15/16	RKW12	
5/16	SOEXR10	27/32	11/16	9/32	3/16	5 29/32	RKW1	
3/8	SOEXR12	27/32	27/32	5/16	3/16	7	RKW3	•
7/16	SOEXR14	7/8	29/32	11/32	7/32	7 5/8	RKW3	•
1/2	SOEXR16	31/32	1 1/16	13/32	1/4	8 11/16	RKW5	•
9/16	SOEXR18	1 1/16	1 5/32	13/32	1/4	9 1/4	RKW6	•
5/8	SOEXR20	1 3/16	1 5/16	7/16	9/32	10 1/4	RKW8	•
11/16	SOEXR22	1 1/4	1 3/8	15/32	5/16	10 7/8	RKW9	•
3/4	SOEXR24	1 7/16	1 9/16	1/2	11/32	12	RKW11	•

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

## COMBINACIÓN DE TRINQUETE FLANK DRIVE

- El extremo abierto tiene una geometría patentada que brinda una rápida acción de trinquete cuando se giran sujetadores
- El sistema de llaves *Flank Drive* en el extremo de ojo brinda entre un 15 % y un 20 % más de potencia de giro, lo que reduce el riesgo de dañar la herramienta o el sujetador
- Fabricadas con acero de aleación especial, forjadas con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- El engranaje de trinquete tiene hasta 80 dientes, lo que minimiza el arco de giro en espacio estrechos
- Los extremos de ojo están compensados a 15° para mayor espacio de maniobra
- Medida ideal para brindar máxima comodidad y equilibrio
- El recubrimiento de níquel-cromo protege contra la corrosión y facilita la limpieza



SRXRM710

### Extremo de ojo/abierto de velocidad con trinquete reversible, mm

El juego contiene:

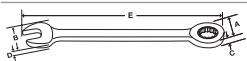
SRXRM710

mm	12	A	B	C	D	E	Dientes del engranaje	12
10	SRXRM10	21.5	19.1	8.3	5.1	179	72	•
11	SRXRM11	22.0	21.0	8.6	5.6	194	72	•
12	SRXRM12	23.5	22.9	9.3	5.9	207	80	•
13	SRXRM13	25.0	24.8	10.2	6.4	221	80	•
14	SRXRM14	27.0	26.7	10.2	6.6	235	80	•
15	SRXRM15	28.5	28.6	11.1	7.4	249	80	•
16	SRXRM16	30.5	30.5	11.1	7.4	261	80	•
17	SRXRM17	32.0	32.4	12.0	7.9	277	80	•
18	SRXRM18	34.5	34.3	12.0	8.2	291	80	•
19	SRXRM19	36.5	36.2	12.9	8.6	305	80	•

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

# COMBINACIÓN DE TRINQUETE FLANK DRIVE®



OEXRM710

## Combinación de trinquete, empuñadura estándar, mm

El juego contiene:

OEXRM710

mm	12	A	B	C	D	E	12
6	OEXRM6	16.3	13.2	6.7	3.5	122.9	
7	OEXRM7	16.8	15.2	6.9	3.9	134.6	
8	OEXRM8	17.8	17.0	7.1	4.3	147.0	
9	OEXRM9	19.6	19.2	8.0	4.7	159.0	
10	OEXRM10	21.5	21.1	8.4	5.1	171.0	•
11	OEXRM11	22.0	23.4	8.7	5.6	183.0	•
12	OEXRM12	23.5	25.1	9.3	5.9	195.0	•
13	OEXRM13	25.0	27.2	10.2	6.4	207.0	•
14	OEXRM14	27.0	29.2	10.2	6.7	219.0	•
15	OEXRM15	28.5	31.2	11.1	7.1	231.0	•
16	OEXRM16	30.5	33.0	11.1	7.4	243.0	•
17	OEXRM17	32.0	35.1	12.0	7.8	255.0	•
18	OEXRM18	34.5	37.1	12.0	8.2	267.0	•
19	OEXRM19	36.5	39.4	12.9	8.7	279.0	•

ASME® B107.100

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento



OEXR707

## Combinación de trinquete, empuñadura estándar, pulgadas

El juego contiene:

OEXR707

mm	12	A	B	C	D	E	12
1/4	OEXR8	5/8	17/32	1/4	1/8	4 27/32	
3/8	OEXR12	27/32	27/32	5/16	3/16	6 3/4	•
7/16	OEXR14	7/8	29/32	11/32	7/32	7 3/16	•
1/2	OEXR16	31/32	1 1/16	13/32	1/4	8 3/16	•
9/16	OEXR18	1 1/16	1 5/32	13/32	1/4	8 5/8	•
5/8	OEXR20	1 3/16	1 5/16	15/32	9/32	5 9/16	•
11/16	OEXR22	1 7/32	1 3/8	15/32	5/16	10 1/16	•
3/4	OEXR24	1 15/32	1 9/16	1/2	11/32	11	•

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



OXIRM707

## Combinación de trinquete, empuñadura corta, mm

El juego contiene:

OXIRM707  
OXIRM705

mm	12	A	B	C	D	E	12	12
6	OXIRM6	16.3	13.2	6.7	3.5	80.8		
7	OXIRM7	16.8	15.2	6.9	3.9	84.8		
8	OXIRM8	17.8	17.0	7.1	4.3	88.7	•	
9	OXIRM9	19.6	19.2	8.0	4.8	92.7	•	
10	OXIRM10	21.5	21.1	8.4	5.1	97.0	•	
11	OXIRM11	22.0	23.4	8.7	5.6	101.1	•	
12	OXIRM12	23.5	25.1	9.3	5.9	105.4	•	
13	OXIRM13	25.0	27.2	10.2	6.4	109.5	•	
14	OXIRM14	27.0	29.2	10.2	6.7	113.8	•	
15	OXIRM15	28.5	31.2	11.1	7.1	118.1		•
16	OXIRM16	30.5	33.0	11.1	7.4	122.2		•
17	OXIRM17	32.0	35.1	12.0	7.8	126.5		•
18	OXIRM18	34.5	37.1	12.0	8.2	130.6		•
19	OXIRM19	36.5	39.4	12.9	8.7	135.4		•

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



OXIR707

## Combinación de trinquete, empuñadura corta, pulgadas

El juego contiene:

OXIR707

mm	12	A	B	C	D	E	12
1/4	OXIR8	21/32	17/32	9/32	5/32	3 3/16	
5/16	OXIR10	21/32	11/16	9/32	3/16	3 17/32	
3/8	OXIR12	27/32	27/32	5/16	3/16	3 27/32	•
7/16	OXIR14	7/8	29/32	11/32	7/32	3 31/32	•
1/2	OXIR16	31/32	1 1/16	13/32	1/4	4 5/16	•
9/16	OXIR18	1 1/16	1 5/32	13/32	1/4	4 15/32	•
5/8	OXIR20	1 3/16	1 5/16	15/32	9/32	4 13/16	•
11/16	OXIR22	1 7/32	1 3/8	15/32	5/16	4 31/32	•
3/4	OXIR24	1 15/32	1 9/16	1/2	11/32	5 11/32	•

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



• No use "barras" en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



# COMBINACIÓN DE TRINQUETE REVERSIBLE Blue-Point®



BOERM712

Combinación de trinquete, empuñadura estándar, compensada a 15°, mm

mm	12	A	B	C	D	E	El juego contiene:	
							BOERM712	BOERM704
6	BOERM6	16.3	16.3	6.6	3.6	114.3		
6	BOERM7	16.5	16.4	6.6	3.9	125		
8	BOERM8	17.8	17.7	6.5	4.0	135	•	
9	BOERM9	19.5	20.0	7.4	4.0	150	•	
10	BOERM10	21.5	21.9	8.0	5.0	160	•	
11	BOERM11	22.0	23.9	8.5	5.5	170	•	
12	BOERM12	23.5	25.0	9.0	5.5	175	•	
13	BOERM13	25.0	25.9	10.0	6.3	180	•	
14	BOERM14	27.0	29.9	10.0	6.5	190	•	
15	BOERM15	28.5	31.1	11.0	7.0	200	•	
16	BOERM16	30.5	33.6	11.0	7.0	210	•	
17	BOERM17	32.0	36.5	12.0	7.0	230	•	
18	BOERM18	34.5	38.5	12.0	8.0	240	•	
19	BOERM19	36.5	38.7	12.9	8.7	250	•	
21	BOERM21	39.4	43.2	13.7	9.4	266.7		•
22	BOERM22	41.7	45.7	14.5	9.4	285.8		•
24	BOERM24	46.5	49.5	15.5	11.2	304.8		•
25	BOERM25	47.2	52.8	15.5	11.2	327.2		•

ASME B107.100

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento



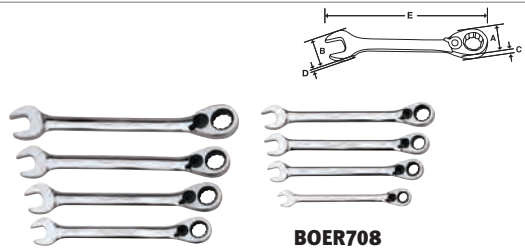
BOERMS712

Combinación de trinquete, empuñadura corta, compensada a 15°, mm

mm	12	A	B	C	D	E	El juego contiene:	
							BOERMS712	BOERMS704
8	BOERMS8	17.8	17.7	6.5	4.0	90	•	
9	BOERMS9	19.5	20.0	7.4	4.0	95	•	
10	BOERMS10	21.5	21.9	8.0	5.0	100	•	
11	BOERMS11	22.0	23.9	8.5	5.5	105	•	
12	BOERMS12	23.5	25.0	9.0	5.5	110	•	
13	BOERMS13	25.0	25.9	10.0	6.3	115	•	
14	BOERMS14	27.0	29.9	10.0	6.5	120	•	
15	BOERMS15	28.5	31.1	11.0	7.0	125	•	
16	BOERMS16	30.5	33.6	11.0	7.0	128	•	
17	BOERMS17	32.0	36.5	12.0	7.0	132	•	
18	BOERMS18	34.5	38.5	12.0	8.0	138	•	
19	BOERMS19	36.5	38.7	12.9	8.7	142	•	

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



BOER708

Combinación de trinquete, empuñadura estándar, compensada a 15°, pulgadas

in	12	A	B	C	D	E	El juego contiene:	
							BOER708	BOER704
1/4	BOER8	21/32	21/32	1/4	5/32	4 1/2		
5/16	BOER10	11/16	11/16	1/4	5/32	5 5/16	•	
3/8	BOER12	27/32	7/8	5/16	3/16	6 5/16	•	
7/16	BOER14	7/8	15/16	11/32	7/32	6 11/16	•	
1/2	BOER16	31/32	1 1/32	13/32	1/4	7 1/16	•	
9/16	BOER18	1 1/16	1 3/16	13/32	1/4	7 1/2	•	
5/8	BOER20	1 3/16	1 5/16	7/16	9/32	8 1/4	•	
11/16	BOER22	1 1/4	1 7/16	15/32	9/32	9 1/16	•	
3/4	BOER24	1 7/16	1 17/32	1/2	11/32	9 13/16	•	
13/16	BOER26	1 9/16	1 23/32	17/32	3/8	10 1/2		•
7/8	BOER28	1 21/32	1 27/32	9/16	3/8	11 1/4		•
15/16	BOER30	1 27/32	1 31/32	5/8	7/16	12		•
1	BOER32	1 7/8	2 3/32	5/8	7/16	12 7/8		•

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



BOERS708

Combinación de trinquete, empuñadura corta, compensada a 15°, pulgadas

in	12	A	B	C	D	E	El juego contiene:	
							BOERS708	BOERS704
5/16	BOERS10	11/16	11/16	1/4	5/32	3 9/16	•	
3/8	BOERS12	27/32	7/8	5/16	3/16	3 15/16	•	
7/16	BOERS14	7/8	15/16	11/32	7/32	4 1/8	•	
1/2	BOERS16	31/32	1 1/32	13/32	1/4	4 1/2	•	
9/16	BOERS18	1 1/16	1 3/16	13/32	1/4	4 3/4	•	
5/8	BOERS20	1 3/16	1 5/16	7/16	9/32	5 1/16	•	
11/16	BOERS22	1 1/4	1 7/16	15/32	9/32	5 3/16	•	
3/4	BOERS24	1 7/16	1 17/32	1/2	11/32	5 9/16	•	

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



# COMBINACIÓN DE TRINQUETE REVERSIBLE Blue-Point®



## Combinación de trinquete con cabeza flex., empuñadura estándar, compensada a 15°, mm

- La cabeza flexible permite un pivote de 90° en cualquier dirección para alcanzar sujetadores de difícil acceso
- El extremos de ojo con trinquete doble reversible ofrece una operación suave y máxima resistencia
- Mecanismo de enganche de diente a 4.5° (de 5° o llaves más pequeñas); menos movimiento para enganchar el próximo diente
- Acabado de níquel-cromo, fuerte, duradero

El juego contiene:  
BOERMF712A

mm	12	A	B	C	D	E	12
8	BOERMF8A	17.8	17.7	6.5	4.0	142	60
9	BOERMF9A	19.5	20.0	7.4	4.0	152	72
10	BOERMF10A	21.5	21.9	8.0	5.0	162	72
11	BOERMF11A	22.0	23.9	8.5	5.5	172	72
12	BOERMF12A	23.5	25.0	9.0	5.5	180	80
13	BOERMF13A	25.0	25.9	10.0	6.3	188	80
14	BOERMF14A	27.0	29.9	10.0	6.5	196	80
15	BOERMF15A	28.5	31.1	11.0	7.0	204	80
16	BOERMF16A	30.5	33.6	11.0	7.0	214	80
17	BOERMF17A	32.0	36.5	12.0	7.0	228	80
18	BOERMF18A	34.5	38.5	12.0	8.0	242	80
19	BOERMF19A	36.5	38.7	12.9	8.7	256	80

ASME® B107.100

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento



## Combinación de trinquete con cabeza flex., empuñadura miniatura, compensada a 15°, mm

El juego contiene:  
BOERMSF712

mm	12	A	B	C	D	E	12
8	BOERMSF8	17.8	17.7	6.5	4.0	94	•
9	BOERMSF9	19.5	20.0	7.4	4.0	98	•
10	BOERMSF10	21.5	21.9	8	5	103	•
11	BOERMSF11	22	23.9	8.5	5.5	108	•
12	BOERMSF12	23.5	25	9	5.5	111	•
13	BOERMSF13	25	25.9	10	6.3	115	•
14	BOERMSF14	27	29.9	10	6.5	120	•
15	BOERMSF15	28.5	31.1	11	7	124	•
16	BOERMSF16	30.5	33.6	11	7	128	•
17	BOERMSF17	32	36.5	12	7	133	•
18	BOERMSF18	34.5	38.5	12	8	140	•
19	BOERMSF19	36.5	38.7	12.9	8.7	147	•

ASME B107.100

El juego incluye una bolsa de juego

## Combinación de trinquete con cabeza flex., empuñadura estándar, compensada a 15°, pulgadas

El juego contiene:  
BOERF708A

II	12	A	B	C	D	E	12
5/16	BOERF10A	11/16	11/16	1/4	5/32	5 19/32	72
3/8	BOERF12A	27/32	7/8	5/16	3/16	6 3/8	72
7/16	BOERF14A	7/8	15/16	11/32	7/32	6 3/4	72
1/2	BOERF16A	31/32	1 1/32	13/32	1/4	7 13/32	80
9/16	BOERF18A	1 1/16	1 3/16	13/32	1/4	7 23/32	80
5/8	BOERF20A	1 3/16	1 5/16	7/16	9/32	8 7/16	80
11/16	BOERF22A	1 1/4	1 7/16	15/32	9/32	8 31/32	80
3/4	BOERF24A	1 7/16	1 17/32	1/2	11/32	10 1/16	80

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



## Combinación de trinquete con cabeza flex., empuñadura miniatura, compensada a 15°, pulgadas

El juego contiene:  
BOERSF708

II	12	A	B	C	D	E	12
5/16	BOERSF10	11/16	11/16	1/4	5/32	3 11/16	•
3/8	BOERSF12	27/32	7/8	5/16	3/16	4 1/16	•
7/16	BOERSF14	7/8	15/16	11/32	7/32	4 1/4	•
1/2	BOERSF16	31/32	1 1/32	13/32	1/4	4 17/32	•
9/16	BOERSF18	1 1/16	1 3/16	13/32	1/4	4 23/32	•
5/8	BOERSF20	1 3/16	1 5/16	7/16	9/32	5 1/32	•
11/16	BOERSF22	1 1/4	1 7/16	15/32	9/32	5 1/4	•
3/4	BOERSF24	1 7/16	1 17/32	1/2	11/32	5 25/32	•

ASME B107.100

El juego incluye una bolsa de juego



• No use "barras" en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# ADAPTADORES DE LLAVES CON TRINQUETES



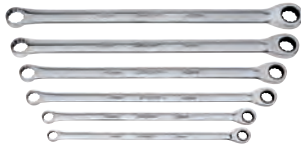
RWA2

## Adaptadores de llaves con trinquetes de combinación

- Convierte la llave con trinquete en un trinquete
- Utilice con llaves de ojo con trinquete reversibles como las de las series SOEXRM, BOERM, BOERMF y BOERMS
- Se pueden utilizar con llaves de ojo con trinquete reversibles de combinación como las de las series OEXRM y OXIRM
- Utilice la palanca de retroceso en la llave para asegurar o retirar el adaptador de la llave
- Presione el botón en el adaptador para liberar el dado

Pieza N.º	Configuración	Utilice con tamaño de llave con trinquete
RWA1	Cuadro de 1/4"	13 mm
RWA2	Cuadro de 3/8"	16 mm
RWA3	Cuadro de 1/2"	19 mm
RWA4	Hex. de 1/4"	13 mm
RWA1FR	Cuadro de 1/4"	1/2"
RWA2FR	Cuadro de 3/8"	5/8"
RWA3FR	Cuadro de 1/2"	3/4"
RWA4FR	Hex. de 1/4"	1/2"

## DE OJO CON TRINQUETE DE ALTO RENDIMIENTO FLANK DRIVE®



XDHRM606



XDHR705

### De ojo con trinquete, mm

El juego contiene:

mm	12	A	B	C	D	E	XDHRM604		XDHRM606	
							12	12		
8	XDHRM8	17.9	11.5	7.1	6.4	230.6				
9	XDHRM9	19.4	13.0	7.9	6.4	243.7				
10	XDHRM10	21.5	14.4	8.3	6.3	256.5	•			
11	XDHRM11	21.4	15.5	8.7	8.7	269.5			•	
12	XDHRM12	23.4	17.1	9.1	9.1	282.6				•
13	XDHRM13	25.0	18.7	10.2	7.5	295.4	•			
14	XDHRM14	27.0	20.2	10.3	10.3	336.6				•
15	XDHRM15	28.5	21.5	11.1	8.8	349.3	•			
16	XDHRM16	30.6	22.6	11.1	11.1	362.3				•
17	XDHRM17	32.0	23.7	12.0	9.0	375.2		•		
18	XDHRM18	34.5	25.0	11.9	12.3	388.1				•
19	XDHRM19	36.5	26.2	12.7	12.3	401.2				•

El juego incluye una bolsa de juego

### De ojo con trinquete, pulgadas

El juego contiene:

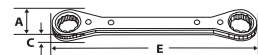
Pulgadas	12	A	B	C	D	E	XDHR705	
							12	12
5/16	XDHR10	45/64	1/4	9/32	29/64	9 5/64		
3/8	XDHR12	27/32	9/16	21/64	19/64	10 3/32	•	
7/16	XDHR14	27/32	39/64	11/32	11/32	10 39/64	•	
1/2	XDHR16	63/64	23/32	13/32	23/64	11 5/8	•	
9/16	XDHR18	1 1/16	13/16	13/32	13/32	13 1/4	•	
5/8	XDHR20	1 13/64	7/16	7/16	57/64	14 17/64		
11/16	XDHR22	1 17/64	7/16	15/32	15/16	14 49/64		
3/4	XDHR24	1 7/16	1 3/64	1/2	31/64	15 51/64	•	

El juego incluye una bolsa de juego

## DE OJO CON TRINQUETE

Las herramientas de llaves estriadas Snap-on® han sido desarrolladas para tuercas y pernos estriados de alta resistencia a la tracción ampliamente utilizados en aeronaves militares y comerciales.

Los precisos dientes radiales y estriados enganchan los dientes del sujetador sobre un área más amplia para minimizar la carga y permitir la aplicación de torque alto para reducir el riesgo de daños en el sujetador o la herramienta.

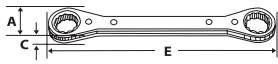


RES2630A

### Estriado, pulgadas

	12	Pieza N.º	A	C	E	Cantidad de dientes del engranaje
#8-#10	1/4-5/16	RES810C	9/16-5/8	11/32	4 11/16	16-18
#12-#14	3/8-7/16	RES1214C	3/4-7/8	11/32	6 5/32	20-22
#18-#20	9/16-5/8	RES1820C	1 1/8-1 1/4	13/32	7 27/32	20-22
#26-#30	13/16-15/16	RES2630C	1 1/2-1 9/16	7/16	9 25/32	22-22

Las herramientas cromadas cumplen con las especificaciones militares MS-33787 y MIL-W-8982. La configuración única de las llaves estriadas también puede usarse en sujetadores comunes de 6 y 12 puntas con una ventaja similar a la que ofrece el sistema de llaves con Flank Drive de Snap-on.



**RBM1213C**

## Empuñadura estándar, compensada a 0°, mm

mm	6	12	A	C	E
7-8	RBM78SC	RBM78C	15.1-17.1	9.5	114.3
8-10	—	RBM810C	20.2-22.6	9.5	139.7
9-10	—	RBM910C	20.2-22.6	9.5	139.7
10-11	RBM1011SC	RBM1011C	25.8-29.4	12.7	174.6
10-12	—	RBM1012C	25.8-29.4	12.7	174.6
12-13	RBM1213SC	RBM1213C	25.8-29.4	12.7	174.6
12-14	—	RBM1214C	25.8-29.4	12.7	174.6
14-15	—	RBM1415C	32.9-36.5	12.7	206.4
16-18	—	RBM1618C	32.9-36.5	12.7	206.4
17-19	—	RBM1719C	32.9-36.5	12.7	206.4



**RB604C**

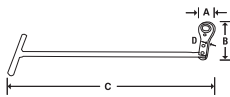
## Empuñadura estándar, compensada a 0°, pulgadas

El juego contiene:

RB604C

mm	6	12	A	C	E	12
1/4-5/16	R810SC	R810C	19/32-43/64	3/8	4 1/2	
5/16-11/32	—	R1011C	5/8-3/4	11/32	5 3/8	
5/16-3/8	—	R1012C	51/64-57/64	3/8	5 1/2	
3/8-7/16	R1214SC	R1214C	51/64-57/64	3/8	5 1/2	•
1/2-9/16	R1618SC	R1618C	1 1/64-1 5/32	1/2	6 7/8	•
5/8-11/16	—	R2022C	1 19/64-1 7/16	1/2	8 1/8	•
5/8-3/4	—	R2024C	1 19/64-1 7/16	1/2	8 1/8	
3/4-13/16	—	R2426C	1 13/32-1 37/64	1/2	9 1/4	
3/4-7/8	—	R2428C	1 13/32-1 37/64	1/2	9 1/4	•
13/16-15/16	—	R2630C	1 13/32-1 37/64	1/2	9 1/4	
7/8-15/16	—	R2830C	1 29/32-2 17/64	9/16	15	
15/16-1	—	R3032C	1 29/32-2 17/64	9/16	15	
1 1/16-1 1/8	—	R3436A	2-2	9/16	12 3/4	
1 1/8-1 1/4	R3640SA	—	2 3/32-2 3/32	9/16	12 13/16	
1 3/16-1 1/4	—	R3840A	2-2	9/16	12 3/4	

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**RTBM605**

## Empuñadura en "T", mm

El juego contiene:

RTBM605

RTBM505

mm	12	A	B	C	D	12	12
8	RTBM8	17.5	71.4	307.2	9.5	•	
10	RTBM10	23.0	76.2	307.2	9.5	•	
12	RTBM12	29.4	86.5	308.8	12.7	•	
13	RTBM13	29.4	86.5	308.8	12.7	•	
14	RTBM14	29.4	86.5	308.8	12.7	•	
15	RTBM15	36.8	98.6	308.8	12.7		•
16	RTBM16	36.8	98.6	308.8	12.7		•
17	RTBM17	36.8	98.6	308.8	12.7		•
18	RTBM18	36.8	98.6	308.8	12.7		•
19	RTBM19	36.8	98.6	308.8	12.7		•

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento



**RTB607**

## Empuñadura en "T", pulgadas

El juego contiene:

RTB607

mm	12	A	B	C	D	12
1/4	RTB8	11/16	2 13/16	12 3/32	3/8	•
5/16	RTB10	11/16	2 13/16	12 3/32	3/8	•
11/32	RTB11	29/32	3	12 3/32	3/8	•
3/8	RTB12	29/32	3	12 3/32	3/8	•
7/16	RTB14	29/32	3	12 3/32	3/8	•
1/2	RTB16	1 5/32	3 13/32	12 5/32	1/2	•
9/16	RTB18	1 5/32	3 13/32	12 5/32	1/2	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



• No use "barras" en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

DE OJO CON TRINQUETE Blue-Point®



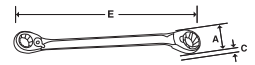
**BXORM706**

Empuñadura estándar, compensada a 25°, reversible, mm

El juego contiene: **BXORM706**

mm	12	A	C	E	12
8-9	<b>BXORM89</b>	18.0-19.3	6.4-7.6	184.2	•
10-11	<b>BXORM1011</b>	21.8-22.1	8.1-8.6	203.2	•
12-13	<b>BXORM1213</b>	23.6-24.6	8.9-10.2	222.3	•
14-15	<b>BXORM1415</b>	27.2-28.7	10.2-10.9	241.3	•
16-17	<b>BXORM1617</b>	31.0-32.0	10.9-11.9	260.4	•
18-19	<b>BXORM1819</b>	34.5-36.8	12.2-13.2	279.4	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**BXOR704**

Empuñadura estándar, compensada a 25°, reversible, pulgadas

El juego contiene: **BXOR704**

mm	12	A	C	E	12
5/16-3/8	<b>BXOR1012</b>	23/32-7/8	1/4-5/16	7 1/2	•
7/16-1/2	<b>BXOR1416</b>	7/8-31/32	11/32-13/32	8 3/4	•
9/16-5/8	<b>BXOR1820</b>	1 1/16-1 7/32	13/32-7/16	9 3/4	•
11/16-3/4	<b>BXOR2224</b>	1 9/32-1 7/16	15/32-1/2	11	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**RBYAM605**

Empuñadura estándar, compensada a 25°, mm

El juego contiene: **RBYAM605**

mm	12	A	C	E	12
7-8	<b>RYAM78</b>	15.5-16.3	9.5	105.2	•
9-10	<b>RYAM910</b>	19.8-22.6	9.5	134.5	•
11-12	<b>RYAM1112</b>	25.4-29	12.7	165.9	•
13-14	<b>RYAM1314</b>	25.4-29	12.7	165.9	•
15-17	<b>RYAM1517</b>	33-36.5	12.7	197.2	•
16-18	<b>RYAM1618</b>	33-36.5	12.7	197.2	•
19-21	<b>RYAM1921</b>	35.7-40.1	12.7	224.2	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**RBYA605**

Empuñadura estándar, compensada a 25°, pulgadas

El juego contiene: **RBYA605**

mm	12	A	C	E	12
1/4-5/16	<b>RYA810</b>	9/16-5/8	11/32	4 9/32	•
5/16-11/32	<b>RYA1011</b>	19/32-11/16	3/8	4 1/32	•
3/8-7/16	<b>RYA1214</b>	3/4-7/8	11/32	6 5/32	•
1/2-9/16	<b>RYA1618</b>	15/16-1	13/32	6 31/32	•
5/8-11/16	<b>RYA2022</b>	1 1/8-1 1/4	13/32	7 27/32	•
3/4-7/8	<b>RYA2428</b>	1 3/8-1 1/2	7/16	8 5/8	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**RBZM605**

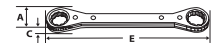
Latch-on®, compensada a 0°, mm

- La cabeza Latch-on mantiene la llave en el sujetador
- El anillo evita que la cabeza de la tuerca o del sujetador se deslice por la llave

El juego contiene: **RBZM605**

mm	12	A	C	E	12
7-8	<b>RBZM78</b>	15.1-17.1	9.5	114.3	•
9-10	<b>RBZM910</b>	20.4-22.6	9.5	140.3	•
11-12	<b>RBZM1112</b>	25.8-29.4	12.7	174.6	•
13-14	<b>RBZM1314</b>	25.8-29.4	12.7	174.6	•
15-17	<b>RBZM1517</b>	32.9-36.5	12.7	206.4	•
16-18	<b>RBZM1618</b>	32.9-36.5	12.7	206.4	•
19-21	<b>RBZM1921</b>	35.7-40.1	12.7	234.9	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**RBZ605**

Latch-on®, compensada a 0°, pulgadas

- La cabeza Latch-on mantiene la llave en el sujetador
- El anillo evita que la cabeza de la tuerca o del sujetador se deslice por la llave

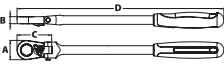
El juego contiene: **RBZ605**

mm	12	A	C	E	12
1/4-5/16	<b>RBZ810</b>	19/32-11/16	3/8	4 1/2	•
3/8-7/16	<b>RBZ1214</b>	13/16-29/32	3/8	5 1/2	•
1/2-9/16	<b>RBZ1618</b>	1 1/32-1 5/32	1/2	6 7/8	•
5/8-11/16	<b>RBZ2022</b>	1 5/16-1 7/16	1/2	8 1/8	•
3/4-7/8	<b>RBZ2428</b>	1 13/32-1 19/32	1/2	9 1/4	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



# DE OJO CON TRINQUETE REVERSIBLE CON CABEZA FLEX. DE TRABA Blue-Point®



**BOERMFLCG712**



**BOERFLCG708**

De ojo con trinquete con cabeza flexible de traba/agarre acolchonado, mm

El juego contiene:

BOERMFLCG712

mm	12	A	B	C	D	12
8	BOERMFLCG8	17.8	6.55	32	228	•
9	BOERMFLCG9	19.5	7.45	34	229	•
10	BOERMFLCG10	21.5	8.05	38	233	•
11	BOERMFLCG11	22	8.55	40	235	•
12	BOERMFLCG12	23.5	9.05	42	285	•
13	BOERMFLCG13	25	10.05	45	287	•
14	BOERMFLCG14	27	10.05	48	289	•
15	BOERMFLCG15	28.5	11.05	52	293	•
16	BOERMFLCG16	30.5	11.05	54	347	•
17	BOERMFLCG17	32	12.05	56	348	•
18	BOERMFLCG18	34.5	12.05	60	352	•
19	BOERMFLCG19	36.5	12.95	64	354	•

ASME® B107.100

El juego incluye una bolsa de juego

De ojo con trinquete con cabeza flexible de traba/agarre acolchonado, pulgadas

El juego contiene:

BOERFLCG708

Pulgadas	12	A	B	C	D	12
5/16	BOERFLCG10	23/32	1/4	1 1/4	9	•
3/8	BOERFLCG12	27/32	5/16	1 1/2	9 1/4	•
7/16	BOERFLCG14	7/8	11/32	1 9/16	9 19/32	•
1/2	BOERFLCG16	31/32	13/32	1 25/32	11 9/32	•
9/16	BOERFLCG18	1 1/16	13/32	1 29/32	11 3/8	•
5/8	BOERFLCG20	1 7/32	7/16	2 1/8	13 21/32	•
11/16	BOERFLCG22	1 1/4	15/32	2 7/32	13 23/32	•
3/4	BOERFLCG24	1 7/16	1/2	2 17/32	13 15/16	•

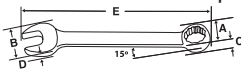
ASME B107.100

El juego incluye una bolsa de juego

## COMBINACIÓN CON FLANK DRIVE® PLUS

Las llaves de combinación Snap-on® con Flank Drive Plus superan los límites de cualquier otro diseño de extremo abierto. El extremo abierto se caracteriza por una serie de estrías o ranuras que sostienen a un sujetador lejos

de sus esquinas, tal como lo hacen nuestras llaves de extremo de ojo. En lugar de dirigirse a las esquinas más débiles de la tuerca, la fuerza se dirige hacia las partes planas más fuertes.



Empuñadura estándar, mm

El juego contiene:

SOEXM710

SOEXM707

SOEXM705

mm	12	A	B	C	D	E	12	12	12
7	SOEXM7	11	15	5	4	135			
8	SOEXM8	13	17	6	4	146			
9	SOEXM9	14	19	6	5	159			
10	SOEXM10	15	21	7	5	171	•	•	
11	SOEXM11	17	23	8	6	184	•	•	
12	SOEXM12	18	25	8	6	195	•	•	
13	SOEXM13	20	27	9	6	207	•	•	
14	SOEXM14	21	29	9	7	219	•	•	
15	SOEXM15	22	31	10	7	231	•	•	
16	SOEXM16	24	33	10	7	242	•	•	
17	SOEXM17	25	35	11	8	255	•	•	
18	SOEXM18	27	37	12	8	267	•	•	
19	SOEXM19	28	39	12	9	279	•	•	
20	SOEXM20	30	41	13	9	292			•
21	SOEXM21	31	43	13	9	304			•
22	SOEXM22	33	46	14	10	318			•
23	SOEXM23	34	47	14	10	327			•
24	SOEXM24	35	49	15	11	337			•
25	SOEXM25	37	52	16	11	356			•

ASME B107.100

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento



**SOEXM710**

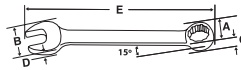


• No use "barras" en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## COMBINACIÓN CON FLANK DRIVE® PLUS

Selección, conveniencia y calidad. Las llaves de combinación con Flank Drive Plus están disponibles en muchos estilos y tamaños diferentes. Y, al igual que todas las llaves Snap-on®, tienen la medida ideal para brindar la máxima comodidad y equilibrio

en su mano. El recubrimiento de níquel-cromo, duradero y resistente, brinda un acabado tipo espejo que protege las llaves de la corrosión y facilita su limpieza.



SOEX710

### Empuñadura estándar, pulgadas

Empuñadura	12	A	B	C	D	E	El juego contiene:			
							SOEX710	SOEX707	SOEX703K1	SOEX704
1/4	SOEX8	13/32	17/32	3/16	5/32	5				
5/16	SOEX10	1/2	21/32	7/32	5/32	5 3/4	•			
11/32	SOEX11	17/32	23/32	1/4	3/16	6 1/8				
3/8	SOEX12	19/32	25/32	1/4	3/16	6 1/2	•	•		
7/16	SOEX14	21/32	29/32	9/32	7/32	7 1/4	•	•		
1/2	SOEX16	3/4	1 1/16	11/32	1/4	8	•	•		
9/16	SOEX18	27/32	1 5/32	3/8	9/32	8 3/4	•	•		
5/8	SOEX20	15/16	1 5/16	13/32	9/32	9 1/2	•	•		
11/16	SOEX22	1 1/32	1 13/32	7/16	5/16	10 1/4	•	•		
3/4	SOEX24	1 1/8	1 9/16	15/32	11/32	11	•	•		
13/16	SOEX26	1 3/16	1 21/32	17/32	3/8	11 3/4	•			
7/8	SOEX28	1 9/32	1 13/16	9/16	3/8	12 1/2	•			
15/16	SOEX30	1 3/8	1 29/32	19/32	13/32	13 1/4				•
1	SOEX32	1 15/32	2 1/32	5/8	7/16	14				•
1 1/16	SOEX34	1 9/16	2 5/32	19/32	15/32	14 3/4				•
1 1/8	SOEX36	1 5/8	2 5/16	11/16	15/32	15 17/32				•
1 3/16	SOEX38	1 23/32	2 13/32	23/32	1/2	16 1/4				•
1 1/4	SOEX40	1 13/16	2 9/16	3/4	17/32	17				•
1 5/16	SOEX42	1 29/32	2 21/32	3/4	9/16	17 25/32				•

ASME® B107.100

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento



SOEXLM710B

### Empuñadura larga, mm

Empuñadura	12	A	B	C	D	E	El juego contiene:
							SOEXLM710B
10	SOEXLM10B	15	21	7	5	186	•
11	SOEXLM11B	17	23	8	6	204	•
12	SOEXLM12B	18	25	8	6	218	•
13	SOEXLM13B	20	27	9	6	234	•
14	SOEXLM14B	21	29	9	7	250	•
15	SOEXLM15B	22	31	10	7	266	•
16	SOEXLM16B	24	33	10	7	280	•
17	SOEXLM17B	25	35	11	8	298	•
18	SOEXLM18B	27	37	12	8	214	•
19	SOEXLM19B	28	39	12	9	331	•

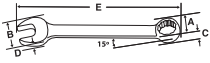


SOEXL707B

### Empuñadura larga, pulgadas

Empuñadura	12	A	B	C	D	E	El juego contiene:
							SOEXL707B
3/8	SOEXL12B	19/32	25/32	1/4	3/16	7	•
7/16	SOEXL14B	21/32	29/32	9/32	7/32	8	•
1/2	SOEXL16B	3/4	1 1/16	11/32	1/4	9	•
9/16	SOEXL18B	27/32	1 5/32	3/8	9/32	10	•
5/8	SOEXL20B	15/16	1 5/16	13/32	9/32	11	•
11/16	SOEXL22B	1 1/32	1 13/32	7/16	5/16	12	•
3/4	SOEXL24B	1 1/8	1 9/16	15/32	11/32	13	•
13/16	SOEXL26B	1 3/16	1 21/32	17/32	3/8	14	•
7/8	SOEXL28B	1 9/32	1 13/16	9/16	3/8	15	•
15/16	SOEXL30B	1 3/8	1 29/32	19/32	13/32	16	•
1	SOEXL32B	1 15/32	2 1/32	5/8	7/16	17	•

# COMBINACIÓN CON FLANK DRIVE® PLUS



## Empuñadura corta, mm

mm	12	A	B	C	D	E
10	SOEXM100	15	21	7	5	133
11	SOEXM110	17	23	8	6	138
12	SOEXM120	18	25	8	6	143
13	SOEXM130	20	27	9	6	148
14	SOEXM140	21	29	9	7	152
15	SOEXM150	22	31	10	7	157
17	SOEXM170	25	35	11	8	167



SOEXM150

## COMBINACIÓN CON FLANK DRIVE



OSHM713



OSHM707B



OEXM713B



OEXM710B



OEXM707B



OEXM706

## Empuñadura estándar, cromo, mm

El juego contiene:

mm	El juego contiene:							El juego contiene:								
	6	12	A	B	C	D	E	6	6	12	12	12	12	12	12	12
7	OSHM70B	—	11	15	5	4	135	•								
8	OSHM80B	OEXM80B	13	17	6	4	146	•		•	•					
9	OSHM90B	OEXM90B	14	19	6	5	159	•		•	•					
10	OSHM100B	OEXM100B	15	21	7	5	171	•	•	•	•	•	•	•		
11	OSHM110B	OEXM110B	17	23	8	6	184	•	•	•	•	•	•	•		
12	OSHM120B	OEXM120B	18	25	8	6	195	•	•	•	•	•	•	•		
13	OSHM130B	OEXM130B	20	27	9	6	207	•	•	•	•	•	•	•		
14	OSHM140B	OEXM140B	21	29	9	7	219	•	•	•	•	•	•	•		
15	OSHM150B	OEXM150B	22	31	10	7	231	•	•	•	•	•	•	•		
16	OSHM160B	OEXM160B	24	33	10	7	242	•		•	•	•	•			
17	OSHM170B	OEXM170B	25	35	11	8	255	•	•	•	•	•	•	•		
18	OSHM180B	OEXM180B	27	37	12	8	267	•		•	•	•	•			
19	OSHM190B	OEXM190B	28	39	12	9	279	•		•	•	•	•			
20	—	OEXM200B	30	41	13	9	292			•	•	•			•	
21	—	OEXM210B	31	43	13	9	304			•	•	•			•	
22	—	OEXM220B	33	46	14	10	318			•	•	•			•	
23	—	OEXM230B	34	47	14	10	327			•	•				•	
24	—	OEXM240B	35	49	15	11	337			•	•				•	
25	—	OEXM250B	37	52	16	11	356			•	•					•
26	—	OEXM260B	38	53	16	11	363			•	•					•
27	—	OEXM270B	39	55	17	12	375			•	•					•
28	—	OEXM280B	40	56	17	12	375									•
29	—	OEXM290B	42	58	18	12	394			•	•					•
30	—	OEXM300B	44	61	19	13	413			•	•					•
32	—	OEXM320B	46	65	19	14	432			•	•					
34	—	OEXM340B	48	68	19	14	452			•						
36	—	OEXM360B	53	74	22	15	489			•						
Bolsa de juego										C2301A						

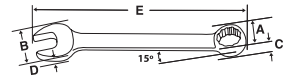
ASME®/ANSI® B107.100

\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento



• No use "barras" en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## COMBINACIÓN CON FLANK DRIVE®



OSH711B



OEX704B



OEX707B

Empuñadura estándar, cromo, pulgadas

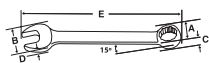
El juego contiene:

	OSH711B*		OSH707B*		OEX724K	OEX714K	OEX710*	OEX711B*	OEX709B*	OEX707B*	OEX703K1	OEX703K2	OEX704B			
	6	12	A	B	C	D	E	6	6	12	12	12	12	12	12	12
1/4	—	OEX8B	13/32	17/32	3/16	5/32	5			•						
5/16	OSH10B	OEX10B	1/2	21/32	7/32	5/32	5 3/4			•	•					
11/32	OSH11B	OEX11B	17/32	3/4	1/4	3/16	6 1/8			•						
3/8	OSH12B	OEX12B	19/32	13/16	5/16	3/16	6 1/2	•	•	•	•	•	•	•		
7/16	OSH14B	OEX14B	21/32	29/32	5/16	7/32	7 1/4	•	•	•	•	•	•	•	•	
1/2	OSH16B	OEX16B	3/4	1 1/16	11/32	1/4	8	•	•	•	•	•	•	•	•	
9/16	OSH18B	OEX18B	27/32	1 3/16	3/8	9/32	8 3/4	•	•	•	•	•	•	•	•	
5/8	OSH20B	OEX20B	15/16	1 5/16	13/32	9/32	9 1/2	•	•	•	•	•	•	•	•	
11/16	OSH22B	OEX22B	1 1/32	1 13/32	7/16	5/16	10 1/4	•	•	•	•	•	•	•	•	
3/4	OSH24B	OEX24B	1 1/8	1 9/16	15/32	11/32	11	•	•	•	•	•	•	•	•	
13/16	OSH26B	OEX26B	1 3/16	1 21/32	17/32	3/8	11 3/4	•	•	•	•	•	•	•	•	
7/8	OSH28B	OEX28B	1 9/32	1 13/16	9/16	3/8	12 1/2	•	•	•	•	•	•	•	•	
15/16	OSH30B	OEX30B	1 3/8	1 29/32	19/32	13/32	13 1/4	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1	OSH32B	OEX32B	1 15/32	2 1/32	21/32	7/16	14	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1 1/16	—	OEX34B	1 9/16	2 3/16	11/16	15/32	14 3/4			•	•					•
1 1/8	—	OEX36B	1 5/8	2 5/16	11/16	17/32	15 7/16			•	•					•
1 3/16	—	OEX38B	1 3/4	2 7/16	3/4	1/2	16 5/16			•	•					•
1 1/4	—	OEX40B	1 13/16	2 9/16	3/4	17/32	17 1/16			•	•				•	
1 5/16	—	OEX42B	1 29/32	2 21/32	3/4	9/16	17 13/16			•	•				•	
1 3/8	—	OEX44B	2	2 13/16	3/4	19/32	18 9/16			•	•				•	
1 7/16	—	OEX46B	2 1/16	2 29/32	7/8	19/32	19 1/32			•	•				•	
1 1/2	—	OEX48B	2 5/32	3 1/16	7/8	5/8	20 1/16			•	•				•	
1 9/16	—	OEX50B	2 1/4	3 3/16	7/8	23/32	20 13/16			•	•					
1 5/8	—	OEX52B	2 11/32	3 11/32	7/8	11/16	21 9/16			•	•					
1 11/16	—	OEX54A	2 7/16	3 13/32	7/8	23/32	22 9/32									
1 3/4	—	OEX56A	2 17/32	3 9/16	1 1/32	23/32	22 7/8									
1 13/16	—	OEX58A	2 5/8	3 21/32	1 1/32	3/4	23 15/32									
1 7/8	—	OEX60A	2 11/32	3 13/16	1 1/32	25/32	24 1/32									
2	—	OEX64A	2 7/8	4 1/16	1 1/32	27/32	25 1/4									
		Bolsa de juego														
										C2301A	C1401					

ASME® B107.100  
 OEX32B – OEX52B son totalmente de cromo pulido. OEX54A – OEX64A tienen un acabado de cromo satinado.

\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento





## Empuñadura estándar, industrial, mm

El juego contiene:

GOEXM715

mm	12	A	B	C	D	E	12
10	GOEXM100B	15	21	7	5	171	•
11	GOEXM110B	17	23	8	6	184	•
12	GOEXM120B	18	25	8	6	195	•
13	GOEXM130B	20	27	9	6	207	•
14	GOEXM140B	21	29	9	7	219	•
15	GOEXM150B	22	31	10	7	231	•
16	GOEXM160B	24	33	10	7	242	•
17	GOEXM170B	25	35	11	8	255	•
18	GOEXM180B	27	37	12	8	267	•
19	GOEXM190B	28	39	12	9	279	•
20	GOEXM200B	30	41	13	9	292	•
21	GOEXM210B	31	43	13	10	304	•
22	GOEXM220B	33	46	14	10	318	•
23	GOEXM230B	34	47	14	10	327	•
24	GOEXM240B	35	49	15	11	337	•
27	GOEXM270B	39	55	17	12	375	•



GOEXM150B



GOEXM715

ASME®/ANSI® B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



GOEX722K

GOEX722K

GOEX714K

GOEX711B\*

GOEX707B\*



GOEX711B

## Empuñadura estándar, industrial, pulgadas

El juego contiene:

12	A	B	C	D	E	12	12	12	12
5/16	GOEX10B	1/2	21/32	7/32	5/32	5 3/4	•		
3/8	GOEX12B	19/32	13/16	5/16	3/16	6 1/2	•	•	•
7/16	GOEX14B	21/32	29/32	5/16	7/32	7 1/4	•	•	•
1/2	GOEX16B	3/4	1 1/16	11/32	1/4	8	•	•	•
9/16	GOEX18B	27/32	1 3/16	3/8	9/32	8 3/4	•	•	•
5/8	GOEX20B	15/16	1 5/16	13/32	9/32	9 1/2	•	•	•
11/16	GOEX22B	1 1/32	1 13/32	7/16	5/16	10 1/4	•	•	•
3/4	GOEX24B	1 1/8	1 9/16	15/32	11/32	11	•	•	•
13/16	GOEX26B	1 3/16	1 21/32	17/32	3/8	11 3/4	•	•	•
7/8	GOEX28B	1 9/32	1 13/16	9/16	3/8	12 1/2	•	•	•
15/16	GOEX30B	1 3/8	1 29/32	19/32	13/32	13 1/4	•	•	•
1	GOEX32B	1 15/32	2 1/32	21/32	7/16	14	•	•	•
1 1/16	GOEX34B	1 9/16	2 3/16	11/16	15/32	14 3/4	•	•	
1 1/8	GOEX36B	1 5/8	2 5/16	11/16	17/32	15 7/16	•	•	
1 3/16	GOEX38B	1 3/4	2 7/16	3/4	1/2	16 5/16	•	•	
1 1/4	GOEX40B	1 13/16	2 9/16	3/4	17/32	17 1/16	•	•	
1 5/16	GOEX42B	1 29/32	2 13/32	3/4	9/16	17 13/16	•	•	
1 3/8	GOEX44B	2	2 13/16	3/4	19/32	18 9/16	•	•	
1 7/16	GOEX46B	2 1/16	2 29/32	7/8	19/32	19 1/32	•	•	
1 1/2	GOEX48B	2 5/32	3 1/16	7/8	5/8	20 1/16	•	•	
1 9/16	GOEX50B	2 1/4	3 3/16	7/8	23/32	20 13/16	•	•	
1 5/8	GOEX52B	2 11/32	3 11/32	7/8	11/16	21 9/16	•	•	
	Bolsa de juego						C2200	C1401	

ASME B107.100

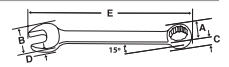
\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento

12	A	B	C	D	E
1 3/4	GOEX56A	2 17/32	3 9/16	1 1/32	23 7/8
1 13/16	GOEX58A	2 5/8	3 21/32	1 1/32	23 15/32
1 7/8	GOEX60A	2 11/32	3 13/16	1 1/32	24 1/32
2	GOEX64A	2 7/8	4 1/16	1 1/32	25 1/4
2 1/16	GOEX66A	2 31/32	4 5/32	1 1/8	25 25/32
2 1/8	GOEX68A	3 1/16	4 5/16	1 5/32	26 3/8
2 3/16	GOEX70A	3 1/8	4 13/32	1 1/8	26 31/32
2 1/4	GOEX72A	3 7/32	4 9/16	1 1/8	27 9/16
2 3/8	GOEX76A	3 13/32	4 13/16	1 9/32	28 3/4
2 1/2	GOEX80A	3 19/32	5 1/16	1 9/32	29 29/32
2 5/8	GOEX84A	4 7/8	6 5/8	1 5/8	32
2 3/4	GOEX88A	4 7/8	6 5/8	1 5/8	32
2 7/8	GOEX92A	4 7/8	6 5/8	1 5/8	32
2 15/16	GOEX94A	4 7/8	6 5/8	1 5/8	32
3	GOEX96A	4 7/8	6 5/8	1 5/8	32
3 1/8	GOEX1100A	4 7/8	6 5/8	1 5/8	32
3 3/8	GOEX1108A	4 7/8	6 5/8	1 5/8	32
3 1/2	GOEX1112A	4 7/8	6 5/8	1 5/8	32



• No use "barras" en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## COMBINACIÓN CON FLANK DRIVE®



**OEXLM710B**



**OEXL707B**

### Empuñadura larga, mm

El juego contiene: **OEXLM710B**

mm	12	A	B	C	D	E	12
10	OEXLM10B	15	21	7	5	186	•
11	OEXLM11B	17	23	8	6	203	•
12	OEXLM12B	18	25	8	6	218	•
13	OEXLM13B	20	27	9	6	234	•
14	OEXLM14B	21	29	9	7	250	•
15	OEXLM15B	22	31	10	7	266	•
16	OEXLM16B	24	33	10	7	282	•
17	OEXLM17B	25	35	11	8	298	•
18	OEXLM18B	27	37	12	8	314	•
19	OEXLM19B	28	39	12	9	330	•

ASME® B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

### Empuñadura larga, pulgadas

El juego contiene: **OEXL707B**

mm	12	A	B	C	D	E	12
3/8	OEXL12B	19/32	25/32	1/4	3/16	7	•
7/16	OEXL14B	21/32	29/32	5/16	7/32	8	•
1/2	OEXL16B	3/4	1 1/16	11/32	1/4	9	•
9/16	OEXL18B	27/32	1 5/32	3/8	9/32	10	•
5/8	OEXL20B	15/16	1 5/16	13/32	9/32	11	•
11/16	OEXL22B	1 1/32	1 13/32	7/16	5/16	12	•
3/4	OEXL24B	1 1/8	1 9/16	15/32	11/32	13	•
13/16	OEXL26B	1 3/16	1 21/32	17/32	3/8	14	•
7/8	OEXL28B	1 9/32	1 13/16	9/16	3/8	15	•
15/16	OEXL30B	1 3/8	1 29/32	19/32	13/32	16	•
1	OEXL32B	1 15/32	2 1/32	5/8	7/16	17	•

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**GOEXM17B**



**OEXSM710B**

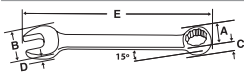
### Empuñadura corta, mm

El juego contiene:

mm	12	12	A	B	C	D	E	12	12	12
6	OEXM6B	GOEXM6B	10	13	5	4	113	•	•	
7	OEXM7B	GOEXM7B	11	15	5	4	118	•	•	
8	OEXM8B	GOEXM8B	13	17	6	4	123	•	•	
9	OEXM9B	GOEXM9B	14	19	6	5	128	•	•	
10	OEXM10B	GOEXM10B	15	21	7	5	133	•	•	•
11	OEXM11B	GOEXM11B	17	23	8	6	138	•	•	•
12	OEXM12B	GOEXM12B	18	25	8	6	142	•	•	•
13	OEXM13B	GOEXM13B	20	27	9	6	148	•	•	•
14	OEXM14B	GOEXM14B	21	29	9	7	152	•	•	•
15	OEXM15B	GOEXM15B	22	31	10	7	157	•	•	•
16	OEXM16B	GOEXM16B	24	33	10	7	162	•	•	•
17	OEXM17B	GOEXM17B	25	35	11	8	167	•	•	•
18	OEXM18B	GOEXM18B	27	37	12	8	172	•	•	•
19	OEXM19B	GOEXM19B	28	39	12	9	177	•	•	•
20	OEXM20B	—	30	41	13	9	182	•		
21	OEXM21B	—	31	43	13	9	186	•		
22	OEXM22B	—	33	46	14	10	192	•		
23	OEXM23B	—	34	47	14	10	197	•		
24	OEXM24B	—	35	49	15	11	201	•		
	Bolsa de juego									C1402

ASME B107.100

\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento



Empuñadura corta, pulgadas

El juego contiene:

OXES721  
OEXS715K  
OEXS709B\*

Hexagon	12	12	A	B	C	D	E	El juego contiene:		
								12	12	12
1/4	OEX080B	GOEX080B	13/32	17/32	3/16	5/32	4 17/32	•	•	
9/32	OEX090B	—	7/16	19/32	7/32	5/32	4 21/32	•	•	
5/16	OEX100B	GOEX100B	1/2	21/32	7/32	5/32	4 27/32	•	•	•
11/32	OEX110B	GOEX110B	17/32	23/32	1/4	3/16	5	•	•	•
3/8	OEX120B	GOEX120B	19/32	25/32	1/4	3/16	5 1/8	•	•	•
7/16	OEX140B	GOEX140B	21/32	29/32	5/16	7/32	5 7/16	•	•	•
1/2	OEX160B	GOEX160B	3/4	1 1/16	11/32	1/4	5 3/4	•	•	•
9/16	OEX180B	GOEX180B	27/32	1 5/32	3/8	9/32	6 1/16	•	•	•
5/8	OEX200B	GOEX200B	15/16	1 5/16	13/32	9/32	6 11/32	•	•	•
11/16	OEX220B	GOEX220B	1 1/32	1 13/32	7/16	5/16	6 21/32	•	•	•
3/4	OEX240B	GOEX240B	1 1/8	1 9/16	15/32	11/32	6 31/32	•	•	•
13/16	OEX260B	GOEX260B	1 3/16	1 21/32	17/32	3/8	7 9/32	•	•	
7/8	OEX280B	GOEX280B	1 9/32	1 13/16	9/16	3/8	7 9/16	•	•	
15/16	OEX300B	GOEX300B	1 3/8	1 29/32	19/32	13/32	7 7/8	•	•	
1	OEX320B	GOEX320B	1 15/32	2 1/32	5/8	7/16	8 3/16	•	•	
1 1/16	OEX340B	—	1 9/16	2 5/32	21/32	15/32	8 17/32	•		
1 1/8	OEX360B	—	1 5/8	2 5/16	11/16	1/2	8 27/32	•		
1 3/16	OEX380B	—	1 23/32	2 13/32	23/32	1/2	9 1/8	•		
1 1/4	OEX400B	—	1 13/16	2 9/16	3/4	17/32	9 7/16	•		
1 5/16	OEX420B	—	1 29/32	2 21/32	3/4	9/16	9 3/4	•		
1 3/8	OEX440B	—	2	2 13/16	3/4	19/32	10 1/16	•		
	Bolsa de juego									C1505



GOEX200B



OEXS715K



OEXS709B

ASME® B107.100

\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento



OXIM707SBK

El juego contiene:

OXIM717  
OXIM707SBK  
OXIM710B\*\*

Miniatura, mm

mm	6	12	A	B	C	D	E	El juego contiene:		
								6	12	12
4	OXIM4SB*	—	7	10	4	3	72	6 ptas.	•	
5	OXIM5SB*	—	8	12	4	3	76	6 ptas.	•	
5.5	OXIM55SB	—	9	13	4	4	79	6 ptas.	•	
6	OXIM6SB	OXIM6B	10	13	5	4	81	12 ptas.	•	
7	OXIM7SB	OXIM7B	11	15	5	4	85	12 ptas.	•	
8	OXIM8SB	OXIM8B	13	17	6	4	89	12 ptas.	•	
9	OXIM9SB	OXIM9B	14	19	6	5	93	12 ptas.	•	
10	—	OXIM10B	15	21	7	5	98	12 ptas.		•
11	—	OXIM11B	17	23	8	6	102	12 ptas.		•
12	—	OXIM12B	18	25	8	6	106	12 ptas.		•
13	—	OXIM13B	20	27	9	6	110	12 ptas.		•
14	—	OXIM14B	21	29	9	7	115	12 ptas.		•
15	—	OXIM15B	22	31	10	7	119	12 ptas.		•
16	—	OXIM16B	24	33	10	7	122	12 ptas.		•
17	—	OXIM17B	25	35	11	8	127	12 ptas.		•
18	—	OXIM18B	27	37	12	8	131	12 ptas.		•
19	—	OXIM19B	28	39	12	9	136	12 ptas.		•
	Bolsa de juego									C0700

ASME B107.100

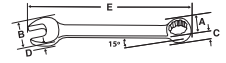
\*Hex. convencional

\*\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento



• No use "barras" en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# COMBINACIÓN CON FLANK DRIVE®



## Empuñadura miniatura, pulgadas

OXI709SBK

El juego contiene:

OXI709SBK

OXI707BK

OXI715

OXI706B\*\*

			A	B	C	D	E			
1/8	OXI4SB*	—	7/32	11/32	1/8	1/8	2 11/16	•		6 ptas.
5/32	OXI5SB*	—	9/32	13/32	5/32	1/8	2 27/32	•		6 ptas.
3/16	OXI6SB*	OXI6B*	5/16	7/16	5/32	1/8	2 31/32	•	•	12 ptas.
7/32	OXI7SB	OXI7B	3/8	1/2	3/16	1/8	3 3/32	•	•	12 ptas.
1/4	OXI8SB	OXI8B	13/32	17/32	3/16	5/32	3 7/32	•	•	12 ptas.
9/32	OXI9SB	OXI9B	7/16	19/32	7/32	5/32	3 11/32	•	•	12 ptas.
5/16	OXI10SB	OXI10B	1/2	21/32	7/32	5/32	3 1/2	•	•	12 ptas.
11/32	OXI11SB	OXI11B	17/32	23/32	1/4	3/16	3 5/8	•	•	12 ptas.
3/8	OXI12SB	OXI12B	19/32	25/32	1/4	3/16	3 3/4	•	•	12 ptas.
7/16	—	OXI14B	21/32	29/32	5/16	7/32	4 1/32			12 ptas. •
1/2	—	OXI16B	3/4	1 1/16	11/32	1/4	4 9/32			12 ptas. •
9/16	—	OXI18B	27/32	1 5/32	3/8	9/32	4 17/32			12 ptas. •
5/8	—	OXI20B	15/16	1 5/16	13/32	9/32	4 13/16			12 ptas. •
11/16	—	OXI22B	1 1/32	1 13/32	7/16	5/16	5 1/16			12 ptas. •
3/4	—	OXI24B	1 1/8	1 9/16	15/32	11/32	5 11/32			12 ptas. •
Bolsa de juego								C0900A	C0700	

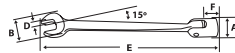
ASME® B107.100

\*Hex. convencional

\*\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento



FHOM606B



FHOM606B

## Combinación flexible, mm

El juego contiene:

		A	B	D	E	F	
8	FHOM8B	12	17	5	146	6	
9	FHOM9B	13	18	5	156	6	
10	FHOM10B	14	20	5	166	6	•
11	FHOM11B	16	23	6	181	7	
12	FHOM12B	17	30	6	198	9	•
13	FHOM13B	19	27	7	205	9	•
14	FHOM14B	20	30	7	213	9	•
15	FHOM15B	21	31	7	224	10	•
16	FHOM16B	23	33	7	229	10	
17	FHOM17B	24	37	8	246	10	•
18	FHOM18B	24	38	8	254	11	
19	FHOM19B	26	40	8	261	12	

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



FHO607B

FHO607B

## Combinación flexible, pulgadas

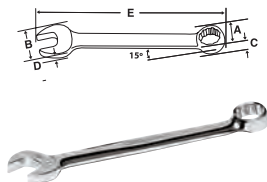
El juego contiene:

		A	B	D	E	F	
1/4	FHO8B	3/8	17/32	1/8	4 15/16	7/32	
5/16	FHO10B	15/32	21/32	3/16	5 31/32	1/4	
3/8	FHO12B	9/16	17/32	7/32	6 1/2	1/4	•
7/16	FHO14B	5/8	29/32	7/32	7 1/8	9/32	•
1/2	FHO16B	23/32	1 1/16	1/4	7 13/16	11/32	•
9/16	FHO18B	25/32	1 3/16	9/32	8 3/8	11/32	•
5/8	FHO20B	29/32	1 5/16	9/32	9	3/8	•
11/16	FHO22B	1	1 7/16	9/32	9 11/16	13/32	•
3/4	FHO24B	1 1/32	1 1/2	5/16	10 1/4	15/32	•
13/16	FHO26B	1 1/32	1 23/32	5/16	10 5/16	1/2	
7/8	FHO28B	1 3/16	1 27/32	5/16	10 15/32	9/16	

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

## Estándar británico, empuñadura corta



WOEX90B

	Equivalente decimal, pulgadas		A	B	C	D	E
3/16"	0.338	WOEX6B	25/32	19/32	3/16	1/4	5 3/32
1BA	0.365	WOEX70B	25/32	19/32	3/16	1/4	5 1/8
0BA	0.413	WOEX80B	29/32	21/32	7/32	5/16	5 13/32
1/4"	0.445	WOEX90B	29/32	21/32	7/32	5/16	5 15/32
5/16"	0.525	WOEX100B	1 5/32	27/32	9/32	3/8	6 1/32
3/8"	0.600	WOEX110B	1 5/16	15/16	9/32	13/32	6 11/32
7/16"	0.710	WOEX120B	1 5/16	1 1/32	5/16	7/16	6 23/32





## COMBINACIÓN ESTRIADAS

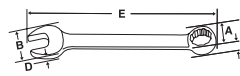
Las herramientas de llaves estriadas Snap-on® han sido desarrolladas para tuercas y pernos estriados de alta resistencia a la tracción ampliamente utilizados en aeronaves militares y comerciales.

Los precisos dientes radiales y estriados enganchan los dientes del sujetador sobre un área más amplia para minimizar la carga

y permitir la aplicación de torque alto para reducir el riesgo de daños en el sujetador o la herramienta. Las herramientas cromadas cumplen con las especificaciones militares MS-33787 y MIL-W-8982. La configuración única de las llaves estriadas también puede usarse en sujetadores comunes de 6 y 12 puntas, con una ventaja similar a la que ofrece el sistema de llaves con Flank Drive® de Snap-on.

### Empuñadura corta, pulgadas

			Pieza N.º	A	B	C	D	E
#8	1/4	OES8B	13/32	17/32	1/8	5/32	4 1/2	
#10	5/16	OES10B	15/32	21/32	11/64	15/64	4 55/64	
#12	3/8	OES12B	17/32	25/32	13/64	17/64	5 7/32	
#14	7/16	OES14B	5/8	29/32	15/64	5/16	5 27/64	
#16	1/2	OES16B	23/32	1 1/16	1/4	5/16	5 47/64	
#18	9/16	OES18B	13/16	1 3/16	17/64	21/64	6 1/32	
#20	5/8	OES20B	7/8	1 5/16	9/32	11/32	6 5/16	
#22	11/16	OES22B	31/32	1 7/16	19/64	23/64	6 39/64	
#24	3/4	OES24B	1 1/16	1 9/16	5/16	3/8	6 29/32	

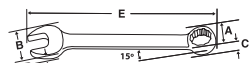


OES18B

### COMBINACIÓN Blue-Point®



BLPCWSM712



El juego contiene:  
BLPCWSM712

### Empuñadura estándar, mm

mm	Pieza N.º	Largo, mm	12
8	BLPCWM8	148	•
9	BLPCWM9	160	•
10	BLPCWM10	167	•
11	BLPCWM11	186	•
12	BLPCWM12	196	•
13	BLPCWM13	205	•
14	BLPCWM14	223	•
15	BLPCWM15	233	•
16	BLPCWM16	243	•
17	BLPCWM17	262	•
18	BLPCWM18	272	•
19	BLPCWM19	281	•


El juego incluye una bandeja de almacenamiento



BLPCWS711

El juego contiene:  
BLPCWS711

### Empuñadura estándar, pulgadas

	Pieza N.º	Largo, pulgadas	12
1/4	BLPCW14	5 1/32	
5/16	BLPCW516	5 7/32	
3/8	BLPCW38	6 9/16	•
7/16	BLPCW716	7 11/32	•
1/2	BLPCW12	8 1/16	•
9/16	BLPCW916	8 25/32	•
5/8	BLPCW58	9 9/16	•
11/16	BLPCW1116	10 5/16	•
3/4	BLPCW34	11 1/16	•
13/16	BLPCW1316	11 27/32	•
7/8	BLPCW78	12 9/16	•
15/16	BLPCW1516	13 11/32	•
1	BLPCW1	14 3/32	•

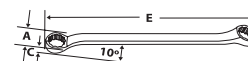
El juego incluye una bandeja de almacenamiento

### DE OJO, COMPENSADA CON FLANK DRIVE

### Empuñadura estándar, compensada a 10°, mm

mm	6	12	A	C	E	12
8-10	—	XBM810A	12.3-15	6.7-7.7	185	
10-11	—	XBM1011A	15-16.4	7.7-8.3	202	•
10-12	—	XBM1012A	15-17.7	7.7-8.8	208	
11-13	—	XBM1113A	16.4-19.1	8.3-9.3	219	
12-14	XBM1214SA	XBM1214A	17.7-20.4	8.8-9.7	230	•
13-15	XBM1315SA	XBM1315A	19.1-21.8	9.3-10.2	241	•
14-17	—	XBM1417A	20.4-24.5	9.8-11.4	248	
16-18	—	XBM1618A	23.1-25.9	10.9-11.9	275	•
17-19	—	XBM1719A	24.5-27.2	11.4-12.3	286	•
18-21	—	XBM1821A	25.9-29.9	11.9-13.3	303	
22-24	—	XBM2224A	31.3-34	13.7-14.7	342	
27-30	—	XBM2730A	38.1-42.2	16-17.3	404	

El juego contiene:  
XBM605A



XBM605A

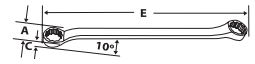
ASME® B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



• No use "barras" en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

DE OJO, COMPENSADAS CON FLANK DRIVE®



**XB605A**

Empuñadura estándar,  
compensada a 10°, pulgadas

El juego  
contiene:

**XB605A**

	12	A	C	E	12
3/8-7/16	<b>XB1214A</b>	9/16-21/32	5/16-11/32	7 19/32	•
7/16-1/2	<b>XB1416A</b>	21/32-3/4	5/16-11/32	7 15/16	•
1/2-9/16	<b>XB1618A</b>	3/4-13/16	11/32-3/8	8 11/16	•
9/16-5/8	<b>XB1820A</b>	13/16-29/32	13/32-7/16	9 13/32	•
5/8-11/16	<b>XB2022A</b>	29/32-1	7/16-15/32	10 5/32	•
11/16-3/4	<b>XB2224A</b>	1-1 1/16	15/32-1/2	10 15/16	•
3/4-13/16	<b>XB2426A</b>	1 1/16-1 5/32	1/2-17/32	11 21/32	•
7/8-15/16	<b>XB2830A</b>	1 1/4-1 11/32	17/32-9/16	13 1/8	•
15/16-1	<b>XB3032A</b>	1 11/32-1 13/32	9/16-19/32	13 7/8	•
1-1 1/16	<b>XB3234A</b>	1 13/32-1 1/2	19/32-5/8	14 19/32	•
1 1/16-1 1/4	<b>XB3440A</b>	1 1/2-1 3/4	5/8-23/32	16 3/32	•
1 1/8-1 3/16	<b>XB3638A</b>	1 9/32-1 21/32	21/32-11/16	16 3/32	•
1 1/4-1 5/16	<b>XB4042A</b>	1 3/4-1 27/32	23/32-3/4	17 19/32	•
1 3/8-1 7/16	<b>XB4446A</b>	1 31/32-2 1/16	3/4-25/32	19 1/8	•
1 1/2-1 5/8	<b>XB4852A</b>	2 3/32-2 9/32	13/16-7/8	20 15/16	•

ASME® B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**XSM608A**

Empuñadura corta,  
compensada a 10°, mm

El juego  
contiene:

**XSM608A**

	12	A	C	E	12
6-7	<b>XSM67A</b>	9.6-10.9	5.7-6.2	86	•
8-9	<b>XSM89A</b>	12.3-13.7	6.7-7.2	103	•
8-10	<b>XSM810</b>	12.3-15	6.7-7.7	107	•
9-10	<b>XSM910A</b>	13.7-15	7.2-7.7	112	•
11-12	<b>XSM1112A</b>	16.4-17.7	8.3-8.8	128	•
13-14	<b>XSM1314A</b>	19.1-20.4	9.3-9.8	146	•
15-16	<b>XSM1516A</b>	21.8-23.1	10.2-10.9	163	•
17-19	<b>XSM1719A</b>	24.5-27.2	11.4-12.3	185	•
18-20	<b>XSM1820A</b>	25.9-28.6	11.9-12.8	194	•

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**XS609A**

Empuñadura corta,  
compensada a 10°, pulgadas

El juego  
contiene:

**XS609A**

	12	A	C	E	12
3/16-7/32	<b>XS67A</b>	5/16-11/32	7/32-7/32	3 27/32	•
1/4-5/16	<b>XS810A</b>	13/32-15/32	1/4-9/32	4 1/4	•
5/16-3/8	<b>XS1012A</b>	15/32-9/16	9/32-5/16	4 9/16	•
3/8-7/16	<b>XS1214A</b>	9/16-21/32	5/16-11/32	4 29/32	•
7/16-1/2	<b>XS1416A</b>	21/32-3/4	11/32-11/32	5 3/16	•
1/2-9/16	<b>XS1618A</b>	3/4-13/16	3/8-3/8	5 17/32	•
9/16-5/8	<b>XS1820A</b>	13/16-29/32	13/32-7/16	5 7/8	•
5/8-3/4	<b>XS2024A</b>	29/32-1 1/16	7/16-1/2	6 3/8	•
11/16-13/16	<b>XS2226A</b>	1-1 5/32	15/32-17/32	6 23/32	•

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**XID604KA**

Empuñadura miniatura,  
compensada a 10°, pulgadas

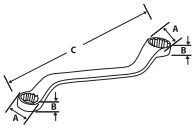
El juego  
contiene:

**XID604KA**

	12	A	C	E	12
3/16-13/64	<b>XID1213A</b>	5/16-11/32	1/8-5/32	2 13/16	•
7/32-15/64	<b>XID1415A</b>	3/8-3/8	5/32-5/32	3 1/16	•
1/4-9/32	<b>XID1618A</b>	13/32-7/16	5/32-3/16	3 13/32	•
5/16-11/32	<b>XID2022A</b>	15/32-1/2	3/16-7/32	3 31/32	•
	<b>Bolsa de juego</b>				<b>C0401</b>

ASME B107.100

# DE OJO, COMPENSADAS CON FLANK DRIVE®



Las cabezas de las llaves XO, XOM y XSO están compensadas profundamente a 60° para mejorar el acceso a los sujetadores embutidos.



**XOM605**

Empuñadura estándar, compensadas profundamente a 60°, mm

El juego contiene: **XOM605**

mm	12	A	B	C	12
8-10	XOM810	11.7-14.2	6.9-7.3	178.1	
9-10	XOM910	14.2-16.3	7.6	193.0	
10-11	XOM1011	15-16.3	7.6	193.0	•
12-14	XOM1214	15-20.3	9.0	210.0	•
13-14	XOM1314	18.8-21.2	8.9	223.3	
13-15	XOM1315	16.3-21.2	8.9	223.0	•
15-16	XOM1516	23.0-25.2	10.8	252.7	
16-18	XOM1618	17.7-25.4	10.8	253.0	•
17-19	XOM1719	17.7-27.4	11.1	260.0	•
18-20	XOM1820	32.5-33.3	13.8	330.0	
20-21	XOM2021	32.5-33.3	13.7	329.6	
22-24	XOM2224	31.9-34.1	13.7	329.6	

ASME® B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**XO605**

Empuñadura estándar, compensadas profundamente a 60°, pulgadas

El juego contiene: **XO605**

12	12	A	B	C	12
1/4-5/16	XO810	3/8	9/32 (1/4-9/32)	6 13/32	
5/16-3/8	XO1012	15/32-9/16	9/32	7	
3/8-7/16	XO1214	9/16-5/8	5/16	7 19/32	•
1/2-9/16	XO1618	23/32-13/16	11/32	8 25/32	•
9/16-5/8	XO1820	13/16-29/32	13/32	9 3/8	•
5/8-11/16	XO2022	29/32-1	13/32	9 15/16	
5/8-3/4	XO2024	29/32-1 3/32	7/16	10 1/4	
11/16-13/16	XO2226	1-1 5/32	15/32	10 27/32	•
3/4-7/8	XO2428	1 3/32-1 1/4	1/2	11 13/32	•
7/8-15/16	XO2830	1 1/4-1 11/32	17/32	12 31/32	
15/16-1	XO3032	1 11/32-1 7/16	9/16	13 15/16	

ASME/ANSI® B107.6

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

Empuñadura corta, profundamente compensada a 60°, pulgadas

12	12	A	B	C
1/4-9/32	XSO89	13/32-7/16	3/16-7/32	3 7/8
1/4-5/16	XSO810A	3/8-7/16	3/16-7/32	4 5/32
3/8-7/16	XSO1214A	17/32-5/8	1/4-9/32	4 13/16
5/8-11/16	XSO2022	29/32-1	3/8-7/16	6 5/16
5/8-3/4	XSO2024A	7/8-1 1/16	3/8-7/16	6 1/2



**XSO1214A**

ASME/ANSI B107.100

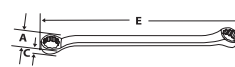
# DE OJO, COMPENSADA DE ALTO RENDIMIENTO CON FLANK DRIVE

Empuñadura estándar, cabezas compensadas a 0°, mm

El juego contiene: **XDHFM606**

mm	12	A	C	E	12
6-7	XDHFM67	9.1-10.4	5.3-5.8	211.5	
8-9	XDHFM89	11.6-13.0	5.8-6.2	226.1	
8-10	XDHFM810	11.6-14.4	6.2-7.6	232.7	
10-11	XDHFM1011	14.4-15.6	7.6-8.5	253.7	•
10-12	XDHFM1012	14.4-17.1	8.5-9.0	272.2	
12-13	XDHFM1213	17.1-18.7	9.0-9.0	286.2	•
12-14	XDHFM1214	17.1-20.1	9.0-10.2	298.4	
13-14	XDHFM1314	18.7-20.1	9.0-9.7	299.2	
13-15	XDHFM1315	20.1-21.5	9.8-10.9	323.5	
14-15	XDHFM1415	20.1-21.5	9.8-10.9	323.5	•
14-17	XDHFM1417	20.1-23.7	9.8-11.3	345.0	
15-16	XDHFM1516	21.5-22.6	10.9-10.9	347.5	•
16-18	XDHFM1618	23.8-26.3	11.3-12.1	372.1	
17-19	XDHFM1719	23.8-26.3	11.3-12.1	372.1	•
18-20	XDHFM1820	25.0-27.3	12.1-13.6	395.7	•
21-22	XDHFM2122	28.8-30.6	13.7-14.6	421.2	
22-24	XDHFM2224	30.6-33.1	14.0-14.9	445.2	

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**XDHFM606**



**XDHF605**

Empuñadura estándar, cabezas compensadas a 0°, pulgadas

El juego contiene: **XDHF605**

12	12	A	C	E	12
1/4-5/16	XDHF810	13/32-15/32	7/32-1/4	8 5/16	•
3/8-7/16	XDHF1214	17/32-5/8	5/16-11/32	10 1/16	•
1/2-9/16	XDHF1618	23/32-13/16	11/32-13/32	11 3/4	•
5/8-3/4	XDHF2024	7/8-1 1/32	7/16-15/32	13 5/8	•
11/16-13/16	XDHF2226	31/32-1 5/32	15/32-17/32	15 5/8	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



• No use "barras" en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

DE OJO, COMPENSADA DE ALTO RENDIMIENTO CON FLANK DRIVE®



**XDHSFM1214**

Empuñadura corta, cabezas compensadas a 0°, mm

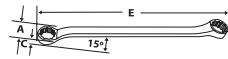
mm	12	A	C	E
8-10	XDHSFM810	12.1-14.9	6.2-7.6	162.9
10-12	XDHSFM1012	14.4-17.1	7.6-9.0	190.5
12-14	XDHSFM1214	17.1-20.1	8.5-10.2	208.8
17-19	XDHSFM1719	23.8-26.3	11.3-12.1	260.3



**XDHS1012**

Empuñadura corta, cabezas compensadas a 15°, pulgadas

mm	12	A	C	E
5/16-3/8	XDHS1012	31/64-9/16	1/4-5/16	7



**XDHM606**

Empuñadura estándar, cabezas compensadas a 15°, mm

El juego contiene: XDHM606

mm	12	A	C	E	12
8-9	XDHM89	11.6-13.0	5.8-6.2	219.2	•
8-10	XDHM810	11.6-14.4	6.2-7.6	225.6	
10-11	XDHM1011	14.4-15.6	7.6-8.5	246.3	•
10-12	XDHM1012	14.4-17.1	7.6-9.0	264.0	
12-13	XDHM1213	17.1-18.7	9.0-9.0	277.6	•
12-14	XDHM1214	17.1-20.1	9.0-10.2	289.6	
14-15	XDHM1415	20.1-21.5	9.8-10.9	313.1	•
14-17	XDHM1417	20.1-23.7	9.8-11.3	334.7	
15-16	XDHM1516	21.5-22.6	10.9-10.9	334.8	
17-19	XDHM1719	23.7-26.3	11.3-12.1	360.1	•
18-20	XDHM1820	24.9-27.3	12.1-13.6	384.0	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**GXDH1618A**

Empuñadura estándar, cabezas compensadas a 15°, pulgadas

El juego contiene: XDH605

mm	12	12	A	C	E	12
7/32-1/4	XDH78A	GXDH78A	11/32-3/8	13/64-15/64	7 15/64	
1/4-5/16	XDH810B	GXDH810B	3/8-29/64	1/4-1/4	8 3/64	•
5/16-3/8	XDH1012B	GXDH1012B	29/64-35/64	1/4-19/64	8 7/8	
3/8-7/16	XDH1214A	GXDH1214A	35/64-5/8	19/64-11/32	9 11/16	•
7/16-1/2	XDH1416A	GXDH1416A	11/32-3/4	11/32-23/64	10 7/16	
1/2-9/16	XDH1618A	GXDH1618A	23/32-13/16	23/64-13/32	11 7/16	•
9/16-5/8	XDH1820A	-	13/16-29/32	13/32-7/16	12 3/8	
5/8-3/4	XDH2024A	-	57/64-1 3/64	7/16-31/64	13 9/32	•
11/16-3/4	XDH2224A	-	31/32-1 1/32	15/32-3/4	14 7/32	
11/16-13/16	XDH2226A	-	63/64-1 9/64	31/64-17/32	15 5/32	•
3/4-7/8	XDH2428	-	1 3/64-1 1/64	31/64-37/64	15 3/4	
25/32-7/8	XDH2528	-	1 5/64-1 13/64	35/64-37/64	16 5/64	
15/16-1	XDH3032	-	1 5/16-1 25/64	37/64-39/64	15 1/2	
1 1/16-1 1/4	XDH3440	-	1 31/64-1 47/64	5/8-23/32	18 1/4	
1 1/4-1 5/16	XDH4042	-	1 47/64-1 13/16	23/32-47/64	19 1/4	
1 1/4-1 3/8	XDH4044	-	1 47/64-1 15/16	23/32-49/64	20 1/4	
1 1/4-1 7/16	XDH4046	-	1 47/64-2	23/32-51/64	21	
1 7/16-1 1/2	XDH4648	-	2-2 1/16	51/64-13/16	22	

Especificaciones aeroespaciales. AS954E

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



## DE OJO, COMPENSADA, ESTRIADA

Las herramientas de llaves estriadas Snap-on® han sido desarrolladas para tuercas y pernos estriados de alta resistencia a la tracción ampliamente utilizados en aeronaves militares y comerciales.

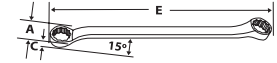
Los precisos dientes radiales y estriados enganchan los dientes del sujetador sobre un área más amplia para minimizar la carga y permitir la aplicación de torque alto para reducir el riesgo de daños en el sujetador o la herramienta.

Las herramientas cromadas cumplen con las especificaciones militares MS-33787 y MIL-W-8982. La configuración única de las llaves estriadas también puede usarse en sujetadores comunes de 6 y 12 puntas, con una ventaja similar a la que ofrece el sistema de llaves con Flank Drive® de Snap-on.

### Empuñadura estándar, cabezas compensadas a 15°, pulgadas

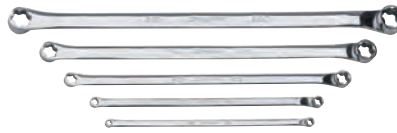
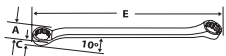


XDES1618A



		Pieza N.º	A	C	E
#7-#9	7/32-9/32	XDES79A	11/32-7/16	11/64-13/64	7 1/4
#8-#10	1/4-5/16	XDES810A	3/8-15/32	3/16-7/32	8 1/16
#12-#14	3/8-7/16	XDES1214A	35/64-41/64	5/16-11/32	9 3/4
#16-#18	1/2-9/16	XDES1618A	3/4-13/16	3/8-3/8	11 7/16
#18-#20	9/16-5/8	XDES1820A	13/16-57/64	25/64-13/32	12 3/8
#22-#24	11/16-3/4	XDES2224A	31/32-1 5/64	7/16-5/64	14 1/4
#26-#30	13/16-15/16	XDES2630A	1 5/32-1 5/16	1/2-9/16	16 3/16
#28-#32	7/8-1	XDES2832A	1 1/4-1 7/16	17/32-37/64	17

## DE OJO, COMPENSADA TORX®



XLE605

El juego contiene:  
XLE605

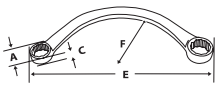
### Empuñadura estándar, TORX

#		A	C	E	
E5-E6	XLE56	9/32-5/16	5/32-3/16	6 13/32	•
E7-E8	XLE78	11/32-3/8	7/32-7/32	7 7/32	•
E10-E12	XLE1012A	15/32-17/32	1/4-5/16	8 7/8	•
E14-E16	XLE1416	5/8-23/32	11/32-11/32	10 7/16	•
E18-E20	XLE1820	13/16-7/8	13/32-7/16	12 3/8	•

ASME® B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

## DE OJO, ESPECIAL CON FLANK DRIVE



CXM605

El juego contiene:  
CXM605

### Media luna, mm

mm	12	A	C	E	F	12
10-12	CXM1012	15-17	6-7	128	48	•
11-13	CXM1113	16-18	8-8	144	57	•
14-17	CXM1417	20-23	9-9	166	65	•
15-19	CXM1519	22-27	10-11	198	78	•
18-21	CXM1821	27-31	11-13	224	86	•

ASME B107.100



CX605

El juego contiene:  
CX605

### Media luna, pulgadas

	12	A	C	E	F	12
5/16-3/8	CX1012	15/32-9/16	3/16-5/16	4 5/8	2 1/16	
7/16-1/2	CX1416	5/8-23/32	5/16-5/16	5	2 7/32	•
9/16-5/8	CX1820	13/16-7/8	11/32-3/8	6 1/2	2 9/16	•
5/8-3/4	CX2024	7/8-1 7/32	13/32-7/16	7 3/4	3 1/16	•
11/16-13/16	CX2226	31/32-1 9/32	13/32-15/32	8 1/2	3 1/2	•
7/8-15/16	CX2830	1 1/4-1 11/32	9/16-9/16	10	4 1/16	•

ASME B107.100



• No use "barras" en las empuñaduras  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

DE OJO, ESPECIAL CON FLANK DRIVE®



SBXM605

En forma de "S", mm

El juego contiene:

SBXM605

mm	12	A	C	E	12
10-12	SBXM1012	14-18	6-8	140	•
11-13	SBXM1113	16-19	7-8	155	•
14-15	SBXM1415	21-22	9-9	190	•
16-18	SBXM1618	24-27	10-11	173	•
17-19	SBXM1719	25-28	10-12	240	•

ASME® B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



SBX605

En forma de "S", pulgadas

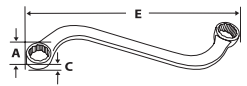
El juego contiene:

SBX605

12	12	A	C	E	12
5/16-3/8	SBX1012	15/32-9/16	9/16-7/32	3 3/4	•
7/16-1/2	SBX1416	21/32-3/4	9/32-5/16	5 5/16	•
9/16-5/8	SBX1820	27/32-15/16	11/32-13/32	6 7/8	•
11/16-3/4	SBX2224	1 1/32-1 1/8	13/32-15/32	8 7/16	•
13/16-7/8	SBX2628	1 7/32-1 5/16	17/32-9/16	10	•

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



EXTREMO ABIERTO



VOM1415B

Estándar, mm

mm	Pieza N.º	B	D	E
6-7	VOM67B	13-15	4-4	97
7-8	VOM78B	15-17	4-4	106
8-9	VOM89B	17-20	4-5	119
8-10	VOM810B	17-21	4-5	121
10-11	VOM1011B	21-23	5-6	136
11-13	VOM1113B	23-27	6-6	151
12-13	VOM1213B	25-27	6-6	157
12-14	VOM1214B	25-29	6-7	162
14-15	VOM1415B	29-31	7-7	178
16-18	VOM1618B	33-37	7-8	205
17-19	VOM1719B	35-38	8-9	216
19-22	VOM1922B	39-46	9-10	245
21-24	VOM2124B	43-49	9-10	267
22-24	VOM2224B	46-49	10-10	273
27-30	VOM2730B	55-61	11-12	338
30-32	VOM3032B	61-65	12-12	368

ASME/ANSI® B107.100



VO806B

Estándar, pulgadas

El juego contiene:

VO820K  
VO806B\*

12	Pieza N.º	B	D	E		
3/16-1/4	VO68	13/32	9/64	3 13/32		
1/4-5/16	VO810B	17/32-21/32	5/32-5/32	4 1/16	•	•
5/16-3/8	VO1012B	21/32-25/32	5/32-3/16	4 21/32	•	•
3/8-7/16	VO1214B	25/32-29/32	3/16-7/32	5 5/16	•	•
7/16-1/2	VO1416B	29/32-1 1/16	7/32-1/4	5 15/16	•	•
1/2-9/16	VO1618B	1 1/16-1 5/32	1/4-9/32	6 19/32	•	•
9/16-5/8	VO1820B	1 5/32-1 5/16	9/32-9/32	7 9/32	•	•
5/8-11/16	VO2022B	1 5/16-1 13/32	9/32-5/16	7 15/16	•	•
5/8-3/4	VO2024B	1 5/16-1 9/16	9/32-11/32	8 9/32	•	•
11/16-3/4	VO2224B	1 13/32-1 9/16	5/16-11/32	8 5/8	•	•
3/4-13/16	VO2426B	1 9/16-1 21/32	11/32-3/8	9 11/32	•	•
3/4-7/8	VO2428B	1 9/16-1 13/16	11/32-3/8	9 21/32	•	•
13/16-7/8	VO2628B	1 21/32-1 13/16	3/8-3/8	10 1/32	•	•
7/8-15/16	VO2830B	1 13/16-1 29/32	3/8-13/32	10 3/4	•	•
15/16-1	VO3032B	1 29/32-2 1/32	13/32-13/32	11 15/32	•	•
1-1 1/16	VO3234B	2 1/32-2 5/32	13/32-7/16	12 7/32	•	•
1 1/16-1 1/4	VO3440B	2 5/32-2 17/32	7/16-1/2	12 15/16	•	•
1 1/8-1 3/16	VO3638B	2 5/16-2 13/32	7/16-15/32	13 23/32	•	•
1 1/4-1 5/16	VO4042B	2 17/32-2 21/32	1/2-1/2	15 1/4	•	•
1 3/8-1 7/16	VO4446B	2 13/16-2 29/32	17/32-17/32	16 7/8	•	•
1 1/2-1 5/8	VO4852B	3 1/16-3 5/16	9/16-19/32	18 29/32	•	•
	Bolsa de juego					C200

ASME/ANSI B107.100

\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento



Delgada de bajo torque, compensada a 15°, mm

El juego contiene:

LTAM811

mm	Pieza N.º	B	D	E	
6-7	LTAM67	13-15	3	165	•
8-10	LTAM810	17-21	3	165	•
10-11	LTAM1011	21-23	3	165	•
12-14	LTAM1214	25-29	4	241	•
13-15	LTAM1315	27-31	4	241	•
16-18	LTAM1618	33-37	4	241	•
17-19	LTAM1719	35-39	4	241	•
19-22	LTAM1922	39-45	4	241	•
21-24	LTAM2124	43-49	4	241	•
27-30	LTAM2730	55-61	6	311	•
32-36	LTAM3236	65-73	6	311	•

ASME/ANSI B107.100



LTAM811

Delgada de bajo torque, compensada a 15°, pulgadas

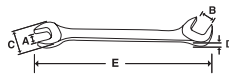
El juego contiene:

LTA812

LTA805K

	Pieza N.º	B	D	E		
$\frac{3}{8}$ - $\frac{7}{16}$	LTA1214	$\frac{25}{32}$ - $\frac{29}{32}$	$\frac{3}{32}$	9 $\frac{1}{2}$	•	
$\frac{7}{16}$ - $\frac{1}{2}$	LTA1416	$\frac{29}{32}$ -1 $\frac{1}{32}$	$\frac{5}{32}$	9 $\frac{1}{2}$	•	•
$\frac{1}{2}$ - $\frac{9}{16}$	LTA1618	1 $\frac{1}{32}$ -1 $\frac{5}{32}$	$\frac{5}{32}$	9 $\frac{1}{2}$	•	•
$\frac{5}{8}$ - $\frac{11}{16}$	LTA2022	1 $\frac{9}{32}$ -1 $\frac{13}{32}$	$\frac{5}{32}$	9 $\frac{1}{2}$	•	•
$\frac{3}{4}$ - $\frac{13}{16}$	LTA2426	1 $\frac{17}{32}$ -1 $\frac{11}{16}$	$\frac{5}{32}$	9 $\frac{1}{2}$	•	•
$\frac{3}{4}$ - $\frac{7}{8}$	LTA2428	1 $\frac{17}{32}$ -1 $\frac{25}{32}$	$\frac{5}{32}$	9 $\frac{1}{2}$	•	•
$\frac{15}{16}$ -1	LTA3032	1 $\frac{29}{32}$ -2 $\frac{1}{32}$	$\frac{5}{32}$	9 $\frac{1}{2}$	•	•
1 $\frac{1}{16}$ -1 $\frac{1}{8}$	LTA3436	2 $\frac{5}{32}$ -2 $\frac{9}{32}$	$\frac{1}{4}$	12 $\frac{1}{4}$	•	
1 $\frac{1}{4}$ -1 $\frac{5}{16}$	LTA4042	2 $\frac{17}{32}$ -2 $\frac{21}{32}$	$\frac{1}{4}$	12 $\frac{1}{4}$	•	
1 $\frac{3}{8}$ -1 $\frac{7}{16}$	LTA4446	2 $\frac{25}{32}$ -2 $\frac{29}{32}$	$\frac{1}{4}$	12 $\frac{1}{4}$	•	
1 $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{5}{8}$	LTA4852	3 $\frac{1}{16}$ -3 $\frac{9}{32}$	$\frac{9}{32}$	14 $\frac{1}{4}$	•	
1 $\frac{11}{16}$ -1 $\frac{7}{8}$	LTA5460	3 $\frac{13}{32}$ -3 $\frac{17}{32}$	$\frac{9}{32}$	14 $\frac{1}{4}$	•	
	Bolsa de juego					C0507

ASME B107.100



De encendido, compensada a 15°/60°, mm

El juego contiene:

DSM810K

A	B	Pieza N.º	C	D	E	
3.2	5.5	DSM3.25.5	8-11	3	74	•
5.5	3.2	DSM5.53.2	11-8	3	83	•
4	5	DSM45	9-11	3	77	•
5	4	DSM54	11-9	3	81	•
6	7	DSM67	12-14	3	85	•
7	6	DSM76	14-12	3	89	•
8	9	DSM89	15-17	3	93	•
9	8	DSM98	17-15	3	97	•
10	11	DSM1011	20-22	4	101	•
11	10	DSM1110	22-20	4	105	•
		Bolsa de juego				C1003A

ASME/ANSI B107.100



DSM810K

De encendido, compensada a 15°/60°, pulgadas

El juego contiene:

DS809K

DS806AK

A	B	Pieza N.º	C	D	E		
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	DS88A	$\frac{5}{16}$ - $\frac{5}{16}$	$\frac{1}{8}$	2 $\frac{29}{32}$	•	
$\frac{5}{32}$	$\frac{5}{32}$	DS1010A	$\frac{3}{8}$ - $\frac{3}{8}$	$\frac{1}{8}$	2 $\frac{7}{8}$	•	
$\frac{3}{16}$	$\frac{3}{16}$	DS1212A	$\frac{13}{32}$ - $\frac{13}{32}$	$\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{8}$	•	
$\frac{15}{64}$	$\frac{1}{4}$	DS1516A	$\frac{15}{32}$ - $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{4}$	•	•
$\frac{1}{4}$	$\frac{15}{64}$	DS1615A	$\frac{1}{2}$ - $\frac{15}{32}$	$\frac{1}{8}$	3 $\frac{13}{32}$	•	•
$\frac{9}{32}$	$\frac{5}{16}$	DS1820A	$\frac{9}{16}$ - $\frac{19}{32}$	$\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{2}$	•	•
$\frac{5}{16}$	$\frac{9}{32}$	DS2018A	$\frac{19}{32}$ - $\frac{9}{16}$	$\frac{1}{8}$	3 $\frac{21}{32}$	•	•
$\frac{11}{32}$	$\frac{3}{8}$	DS2224A	$\frac{21}{32}$ - $\frac{23}{32}$	$\frac{5}{32}$	3 $\frac{3}{4}$	•	•
$\frac{3}{8}$	$\frac{11}{32}$	DS2422A	$\frac{23}{32}$ - $\frac{21}{32}$	$\frac{5}{32}$	3 $\frac{3}{4}$	•	•
		Bolsa de juego				C0900A	C0605

ASME/ANSI B107.100



DS809K



- En las llaves delgadas, solo use fuerza moderada
- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EXTREMO ABIERTO



### Cabeza de cuatro ángulos, mm

VSM807B

- Las llaves con cabeza en ángulos están compensadas en ángulos de 30° y 60° respecto de la empuñadura
- Ambos extremos tienen el mismo tamaño para permitir el uso de una llave en cuatro posiciones

El juego contiene:

mm	Pieza N.º	B	D	E	VSM814	VSM807B*
10	VSM5210B	20	6	127	•	•
11	VSM5211B	22	6	137	•	•
12	VSM5212B	24	6	145	•	•
13	VSM5213B	26	6	154	•	•
14	VSM5214B	28	6	164	•	•
15	VSM5215B	30	7	173	•	•
16	VSM5216B	31	7	181	•	•
17	VSM5217B	34	7	191	•	•
18	VSM5218B	36	7	200	•	•
19	VSM5219B	37	7	210	•	•
21	VSM5221B	41	8	228	•	•
22	VSM5222B	44	8	239	•	•
24	VSM5224B	47	8	254	•	•
27	VSM5227B	53	9	283	•	•

ASME B107.100

\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento



GVS24B

VS807B

### Cabeza de cuatro ángulos, pulgadas

El juego contiene:

#	Pieza N.º	Industrial Pieza N.º	B	D	E	VS828A	VS814A	VS807B*
1/4	VS8B	—	17/32	3/16	3 11/16	•	•	•
5/16	VS10B	—	21/32	3/16	4 1/4	•	•	•
11/32	VS11B	—	23/32	7/32	4 17/32	•	•	•
3/8	VS12B	—	25/32	7/32	4 27/32	•	•	•
7/16	VS14B	—	7/8	7/32	5 13/32	•	•	•
1/2	VS16B	GVS16B	1	1/4	5 31/32	•	•	•
9/16	VS18B	GVS18B	1 1/8	1/4	6 9/16	•	•	•
5/8	VS20B	GVS20B	1 1/4	9/32	7 1/8	•	•	•
11/16	VS22B	GVS22B	1 3/8	9/32	7 11/16	•	•	•
3/4	VS24B	GVS24B	1 15/32	9/32	8 9/32	•	•	•
13/16	VS26B	GVS26B	1 19/32	5/16	8 27/32	•	•	•
7/8	VS28B	GVS28B	1 23/32	5/16	9 13/32	•	•	•
15/16	VS30B	GVS30B	1 27/32	11/32	10	•	•	•
1	VS32B	GVS32B	1 31/32	11/32	10 9/16	•	•	•
1 1/16	VS34B	—	2 3/32	11/32	11 1/8	•	•	•
1 1/8	VS36B	—	2 3/16	3/8	11 23/32	•	•	•
1 3/16	VS38B	—	2 11/32	3/8	12 9/32	•	•	•
1 1/4	VS40B	GVS40B	2 7/16	13/32	12 7/8	•	•	•
1 5/16	VS42B	—	2 9/16	13/32	13 7/16	•	•	•
1 3/8	VS44B	—	2 11/16	13/32	14	•	•	•
1 7/16	VS46B	—	2 27/32	7/16	14 19/32	•	•	•
1 1/2	VS48B	—	2 15/16	7/16	15 5/32	•	•	•
1 5/8	VS52B	—	3 7/32	15/32	16 5/16	•	•	•
1 11/16	VS54B	—	3 11/32	1/2	16 7/8	•	•	•
1 3/4	VS56B	—	3 15/32	1/2	17 7/16	•	•	•
1 13/16	VS58B	—	3 19/32	1/2	18	•	•	•
1 7/8	VS60B	—	3 23/32	17/32	18 19/32	•	•	•
2	VS64B	—	3 31/32	9/16	19 3/4	•	•	•

ASME B107.100

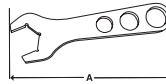
\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento



ANWR708A

- Ajuste con firmeza las costosas uniones "AN" para reducir el riesgo de daño en aplicaciones industriales, en aeronaves, embarcaciones y en autos de carrera y de demostración
- Mecanizada a partir de un lingote de aluminio en tolerancias exactas
- Fabricada de aluminio endurecido de alta calidad con tratamiento térmico

- Las esquinas rebajadas en las llaves de extremo abierto evitan redondear las esquinas del accesorio
- El largo de la empuñadura está diseñado para aplicar el torque adecuado sin ajustar en exceso
- Las llaves de extremo abierto están codificadas por color y marcadas para una rápida identificación de tamaños



### Aluminio (para uniones "AN")

El juego contiene:

#	Pieza N.º	Color	A pulgadas (mm)	
N.º 3	ANWR3A	Plateado	4 (101.6)	•
N.º 4	ANWR4A	Negro	4 3/4 (120.7)	•
N.º 6	ANWR6A	Azul claro	5 3/4 (146.1)	•
N.º 8	ANWR8A	Rosa	5 3/4 (146.1)	•
N.º 10	ANWR10A	Dorado	7 1/8 (181.0)	•
N.º 12	ANWR12A	Rojo	7 1/2 (190.5)	•
N.º 16	ANWR16A	Bronce	8 3/4 (222.3)	•
N.º 20	ANWR20A	Azul oscuro	9 1/4 (237.0)	•

El juego incluye una bolsa de vinilo grueso

## EXTREMO ABIERTO Blue-Point®



### Extremo abierto, mm

BDOEM1415

mm	Pieza N.º	Largo, mm
10-11	BDOEM1011	145
12-13	BDOEM1213	165
14-15	BDOEM1415	185
16-17	BDOEM1617	185
18-19	BDOEM1819	227



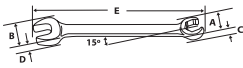
### Extremo abierto, pulgadas

BDOE1820

#	Pieza N.º	Largo, pulgadas
5/16-3/8	BDOE1012	5 5/16
7/16-1/2	BDOE1416	6 1/2
9/16-5/8	BDOE1820	7 9/32
11/16-3/4	BDOE2224	8 15/16

ASME/ANSI® B107.100





## Extremo abierto y tuerca abocardada, mm

El juego contiene:

RXSM605B

mm	6	A	B	C	D	E	6
8	RXSM8B	17	17	7	7	135	
9	RXSM9B	18	19	7	7	144	
10	RXSM10B	20	21	8	8	152	•
11	RXSM11B	21	23	9	9	162	•
12	RXSM12B	22	25	9	9	169	•
13	RXSM13B	24	27	9	9	178	•
14	RXSM14B	25	29	10	10	186	•
15	RXSM15B	26	31	10	10	194	
16	RXSM16B	27	33	11	11	202	
17	RXSM17B	29	35	11	11	211	
18	RXSM18B	30	37	12	12	219	
19	RXSM19B	32	39	12	12	228	
20	RXSM20B	33	41	13	13	235	



RXSM605B

ASME® B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

## Extremo abierto y tuerca abocardada, pulgadas

El juego contiene:

RXS605B

II	6	12	A	B	C	D	E	6
3/8	RXS12B	—	3/4	25/32	5/16	5/16	5 27/32	•
7/16	RXS14B	RXS14BS	27/32	29/32	11/32	11/32	6 3/8	•
1/2	RXS16B	—	29/32	1 1/16	3/8	3/8	6 7/8	•
9/16	RXS18B	—	1	1 5/32	13/32	13/32	7 13/32	•
5/8	RXS20B	—	1 3/32	1 5/16	7/16	7/16	7 15/16	•
11/16	—	RXS22BS	1 5/32	1 13/32	15/32	15/32	6 15/32	
3/4	—	RXS24BS	1 1/4	1 9/16	1/2	1/2	9	



RXS605B

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

## Tuerca abocardada de extremo doble, mm

El juego contiene:

RXFMS606B

mm	12	A-B	C-D	E	12
9-11	RXFMS911B	18-21	7-8	145	•
10-12	RXFMS1012B	20-22	8-9	153	•
13-14	RXFMS1314B	24-25	9-10	173	•
15-17	RXFMS1517B	26-29	10-11	193	•
16-18	RXFMS1618B	28-30	11-12	200	•
19-21	RXFMS1921B	32-34	12-13	223	•



RXFMS606B

ANSI® B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

## Tuerca abocardada de extremo doble, pulgadas

El juego contiene:

RXFS605B

II	12	A-B	C-D	E	12
1/4-5/16	RXFS810B	19/32-21/32	1/4-9/32	4 27/32	•
3/8-7/16	RXFS1214B	3/4-27/32	5/16-11/32	5 13/16	•
1/2-9/16	RXFS1618B	29/32-1	3/8-13/32	6 13/16	•
5/8-11/16	RXFS2022B	1 3/32-1 5/32	7/16-15/32	7 3/4	•
3/4-13/16	RXFS2426B	1 1/4-1 5/16	1/2-17/32	8 25/32	•
3/4-7/8	RXFS2428B	1 1/4-1 27/64	1/2-5/8	9 1/2	
3/4-1	RXFS2432B	1 1/4-1 9/16	1/2-5/8	9 1/2	
7/8-1 1/8	RXFS2836B	1 13/32-1 3/4	9/16-11/16	10 1/2	



RXFS605B

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

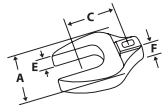


- Solo utilice fuerza moderada en las llaves para tuerca abocardada
- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## LLAVES DE PIE CON CUADRO DE 1/4"



TMCOS16



### Extremo abierto, Flank Drive® Plus, pulgadas

		A	C	D	E	F
7/16	TMCOS14	29/32	5/8	1 5/32	5/16	5/16
1/2	TMCOS16	1 1/16	21/32	1 15/64	5/16	5/16
9/16	TMCOS18	1 5/32	11/16	1 19/64	5/16	5/16



107TMCOM

### Extremo abierto, mm

El juego contiene:

107TMCOM

	Pieza N.º	A	C	E	F	D	
7	TMCOM7	13.5	13.2	6.6	6.6	24.4	•
8	TMCOM8	16.8	14.1	6.6	6.6	25.9	•
10	TMCOM10	19.8	14.6	6.6	6.6	27.5	•
11	TMCOM11	22.4	16.0	7.9	7.9	29.4	•
12	TMCOM12	24.4	16.5	7.9	7.9	30.6	•
13	TMCOM13	26.4	16.6	7.9	7.9	31.2	•
14	TMCOM14	29.0	17.7	7.9	7.9	32.9	•

ASME® B107.21

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



106TMCO

### Extremo abierto, pulgadas

El juego contiene:

106TMCO

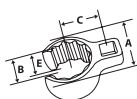
	Pieza N.º	A	C	E	F	D	
1/4	TMCO8	17/32	17/32	1/4	1/4	31/32	•
5/16	TMCO10	21/32	9/16	1/4	1/4	1 1/32	•
3/8	TMCO12	25/32	19/32	1/4	1/4	1 3/32	•
7/16	TMCO14	7/8	5/8	5/16	5/16	1 5/32	•
1/2	TMCO16	1 1/32	21/32	5/16	5/16	1 1/4	•
9/16	TMCO18	1 1/8	11/16	5/16	5/16	1 9/32	•

ASME B107.21

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



TMRX12



### Tuerca abocardada Flank Drive, poco profunda, pulgadas, 12 ptas.

	12	A	B	C	E	Torque de trabajo máximo recomendado, pulg.-lb
1/4	TMRX8	13/32	1/8	31/32	1/4	75
5/16	TMRX10	1/2	3/16	31/32	1/4	75
3/8	TMRX12	19/32	1/4	31/32	1/4	75

ASME B107.21

### Tuerca abocardada Flank Drive, profunda, pulgadas, 12 ptas.

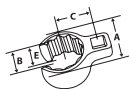
	12	A	B	C	E	Torque de trabajo máximo recomendado, pulg.-lb
3/8	AN85086B	19/32	9/32	1/2	1/2	75
7/16	AN85087B	11/16	11/32	9/16	9/16	200
1/2	AN85088B	25/32	13/32	19/32	9/16	200
9/16	AN85089B	27/32	15/32	5/8	9/16	200

ASME B107.21

## LLAVES DE PIE CON CUADRO DE 3/8"



FCOS24

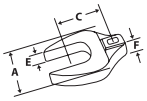


### Extremo abierto, Flank Drive Plus, pulgadas

	Pieza N.º	A	C	D	E	F
5/8	FCOS20	1 1/4	27/32	1 19/32	7/32	17/32
3/4	FCOS24	1 17/32	1	1 29/32	1/4	17/32
15/16	FCOS30	2	1 1/8	2 1/8	23/64	43/64
1 1/16	FCOS34	2	1 3/32	2 1/8	23/64	43/64

# LLAVES DE PIE CON CUADRO DE 3/8"

LLAVES



214FC



211GFCO

## Extremo abierto, pulgadas

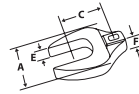
	Pieza N.º	Pieza industrial	A	C	E	F	D	Torque de trabajo máximo recomendado, pulg.-lb	El juego contiene:				
									242FC	226FC	214FC	211FCOA	211GFCO
3/8	FC012A	GFC012A	7/8	23/32	7/32	33/64	1 19/64	75					
7/16	FC014A	GFC014A	7/8	41/64	7/32	33/64	1 17/64	75	•	•	•	•	•
1/2	FC016A	GFC016A	1 1/32	51/64	7/32	33/64	1 29/64	105	•	•	•	•	•
9/16	FC018A	GFC018A	1 1/4	59/64	7/32	33/64	1 5/8	105	•	•	•	•	•
5/8	FC020A	GFC020A	1 1/4	55/64	7/32	33/64	1 19/32	125	•	•	•	•	•
11/16	FC022A	GFC022A	1 9/16	1 3/32	7/32	33/64	1 59/64	150	•	•	•	•	•
3/4	FC024A	GFC024A	1 9/16	1 1/32	7/32	33/64	1 57/64	190	•	•	•	•	•
13/16	FC026A	GFC026A	1 23/32	1 3/32	9/32	19/32	2	245	•	•	•	•	•
7/8	FC028A	GFC028A	1 23/32	1 1/32	9/32	19/32	1 31/32	300	•	•	•	•	•
15/16	FC030A	GFC030A	2	1 5/32	11/32	21/32	2 1/8	360	•	•	•	•	•
1	FC032A	GFC032A	2	1 5/64	11/32	21/32	2 3/32	420	•	•	•	•	•
1 1/16	FC34B	—	1 23/32	1 1/8	3/8	39/64	1 15/32	465	•	•	•		
1 1/8	FC36A	—	1 29/32	1 5/32	3/8	39/64	2 1/16	510	•	•	•		
1 3/16	FC38A	—	1 29/32	1 13/64	3/8	39/64	2 1/16	510	•	•	•		
1 1/4	FC40A	—	2 5/32	1 15/64	3/8	41/64	2 7/32	555	•	•	•		
1 5/16	FC42A	—	2 5/32	1 17/64	3/8	41/64	2 7/32	600	•	•			
1 3/8	FC44A	—	2 3/8	1 19/64	3/8	41/64	2 3/8	680	•	•			
1 7/16	FC46A	—	2 3/8	1 11/32	3/8	41/64	2 3/8	760	•	•			
1 1/2	FC48A	—	2 17/32	1 3/8	3/8	41/64	2 1/2	795	•	•			
1 9/16	FC50A	—	2 17/32	1 13/32	3/8	41/64	2 1/2	795	•	•			
1 5/8	FC52A	—	2 21/32	1 29/64	3/8	41/64	2 19/32	820	•	•			
1 11/16	FC54A	—	2 21/32	1 31/64	3/8	41/64	2 19/32	860	•	•			
1 3/4	FC56A	—	2 7/8	1 33/64	3/8	41/64	2 3/4	910	•	•			
1 13/16	FC58A	—	2 7/8	1 35/64	3/8	41/64	2 3/4	960	•	•			
1 7/8	FC60A	—	3 5/32	1 19/32	3/8	41/64	2 55/64	1,040	•	•			
1 15/16	FC62A	—	3 5/32	1 5/8	3/8	41/64	2 55/64	1,040	•	•			
2	FC64A	—	3 13/32	1 23/32	1/2	45/64	3 1/8	1,115	•	•			
2 1/16	FC66A	—	3 13/32	1 3/4	1/2	45/64	3 1/8	1,190	•				
2 1/8	FC68A	—	3 19/32	1 25/32	1/2	45/64	3 1/4	1,190	•				
2 3/16	FC70A	—	3 19/32	1 53/64	1/2	45/64	3 1/4	1,275	•				
2 1/4	FC72A	—	3 27/32	1 15/16	1/2	45/64	3 1/2	1,370	•				
2 5/16	FC74A	—	3 27/32	1 15/16	1/2	45/64	3 1/2	1,370	•				
2 3/8	FC76A	—	4 3/32	2 1/16	1/2	45/64	3 3/4	1,450	•				
2 7/16	FC78A	—	4 3/32	2 1/8	1/2	45/64	3 3/4	1,555	•				
2 1/2	FC80A	—	4 9/32	2 11/64	1/2	45/64	3 57/64	1,555	•				
2 9/16	FC82A	—	4 9/32	2 11/64	1/2	45/64	3 57/64	1,660	•				
2 5/8	FC84A	—	4 17/32	2 21/64	1/2	45/64	4 1/8	1,760	•				
2 11/16	FC86A	—	4 17/32	2 3/8	1/2	45/64	4 1/8	1,760	•				
2 3/4	FC88A	—	4 23/32	2 7/16	1/2	45/64	4 19/64	1,900	•				
2 13/16	FC90A	—	4 23/32	2 17/32	1/2	45/64	4 19/64	2,075	•				
2 7/8	FC92A	—	5 3/32	2 41/64	1/2	45/64	4 43/64	2,075	•				
2 15/16	FC94A	—	5 3/32	2 43/64	1/2	45/64	4 5/8	2,200	•				
3	FC96A	—	5 3/32	2 23/32	1/2	45/64	4 5/8	2,200	•				

ASME®/ANSI® B107.100



- Use solo fuerza moderada en llaves de pie y con tuerca abocadada
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# LLAVES DE PIE CON CUADRO DE 3/8"



Extremo abierto, mm

210FCOMA

El juego contiene:

216FCOM

210FCOMA\*

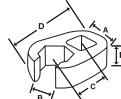
mm	Pieza N.º	A	C	E	F	D	Torque de trabajo máximo recomendado, pulg.-lb		
9	FCOM9A	22.4	18.8	5.3	13.2	33.3	75	•	
10	FCOM10A	22.4	17.6	5.3	13.2	33.0	75	•	•
11	FCOM11A	22.4	16.6	5.3	13.2	32.3	75	•	•
12	FCOM12A	26.2	21.0	5.3	13.2	37.3	105	•	•
13	FCOM13A	26.2	19.8	5.3	13.2	36.8	105	•	•
14	FCOM14A	26.2	18.6	5.3	13.2	36.1	105	•	•
15	FCOM15A	31.8	22.7	5.3	13.2	40.9	125	•	•
16	FCOM16A	31.8	21.7	5.3	13.2	40.4	125	•	•
17	FCOM17A	31.8	20.5	5.3	13.2	39.9	125	•	•
18	FCOM18A	38.4	27.2	6.4	13.2	48.5	170	•	•
19	FCOM19A	38.4	26.2	6.4	13.2	48.0	170	•	•
20	FCOM20A	38.4	25.0	6.4	13.2	48.0	170	•	•
21	FCOM21A	43.7	27.4	7.1	15.0	48.8	250	•	•
22	FCOM22A	43.7	26.4	7.1	15.0	50.0	250	•	•
23	FCOM23A	50.5	30.1	8.9	16.8	54.4	390	•	•
24	FCOM24A	50.5	28.8	8.9	16.8	53.8	400	•	•

ASME® B107.21

\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento



210FRHMA



207SFRH

Tuerca abocardada Flank Drive®, mm, de 6 ptas.

El juego contiene:

210FRHMA

mm	6	A	B	C	D	E	Torque de trabajo máximo recomendado, pulg.-lb	6
9	FRHM9	22.4	6.7	14.2	33.3	9.7	150	
10	FRHM10	22.9	7.4	14.2	35.3	9.7	200	•
11	FRHM11	22.9	8.3	14.2	35.3	9.7	200	•
12	FRHM12	25.4	9.0	14.2	36.6	9.7	250	•
13	FRHM13	25.4	9.4	14.2	36.6	9.7	250	•
14	FRHM14	28.4	10.5	18.8	40.9	11.2	375	•
15	FRHM15	28.4	11.2	18.8	40.9	11.2	375	•
16	FRHM16	28.4	11.7	18.8	40.9	11.2	375	•
17	FRHM17	33.3	12.6	20.6	44.7	12.7	525	•
18	FRHM18	33.3	13.6	20.6	44.7	12.7	525	•
19	FRHM19	33.3	14.7	20.6	44.7	12.7	525	•
20	FRHM20	41.1	15.2	22.1	50.3	14.2	600	•
21	FRHM21	41.1	16.3	22.1	50.3	14.2	650	•
22	FRHM22	41.1	17.0	22.1	50.3	14.2	650	•

ASME B107.21

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

Tuerca abocardada Flank Drive, pulgadas, 6 ptas.

El juego contiene:

207SFRH

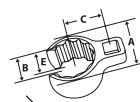
6	A	B	C	D	E	Torque de trabajo máximo recomendado, pulg.-lb	6	
3/8	FRH120S	13/32	1/4	9/16	1 11/32	3/8	150	•
7/16	FRH140S	29/32	5/16	9/16	1 13/32	3/8	200	•
1/2	FRH160S	1	11/32	9/16	1 7/16	3/8	250	•
9/16	FRH180S	1 1/8	3/8	3/4	1 5/8	7/16	300	•
5/8	FRH200S	1 1/8	7/16	3/4	1 5/8	7/16	375	•
11/16	FRH220S	1 5/16	1/2	13/16	1 25/32	1/2	450	•
3/4	FRH240S	1 5/16	9/16	13/16	1 25/32	1/2	525	•
13/16	FRH260S	1 5/8	5/8	7/8	1 31/32	9/16	600	•
7/8	FRH280S	1 5/8	23/32	7/8	1 31/32	9/16	675	•
15/16	FRH300S	1 7/8	11/16	15/16	2 3/16	5/8	750	•
1	FRH320S	1 7/8	3/4	15/16	2 3/16	5/8	825	•

ASME B107.21

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



205ANM



Tuerca abocardada Flank Drive, profunda, mm, 12 ptas.

El juego contiene:

205ANM

mm	12	A	B	C	E	
12	ANM12	18.9	8.3	16.3	15.0	•
13	ANM13	21.2	9.7	17.7	15.0	•
14	ANM14	21.2	10.5	17.7	15.0	•
17	ANM17	26.6	13.0	19.7	19.1	•
19	ANM19	29.0	14.6	20.9	19.8	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



208AN

Tuerca abocardada Flank Drive, profunda, pulgadas, 12 ptas.

El juego contiene:

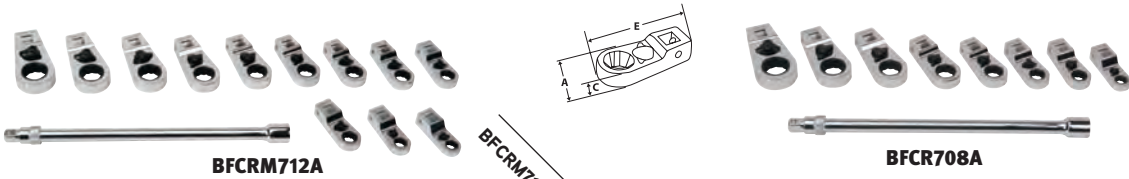
208AN

12	A	B	C	E	Torque de trabajo máximo recomendado, pulg.-lb	12	
5/8	AN850810B	15/16	1/2	23/32	23/32	250	•
11/16	AN850811B	1 1/32	17/32	25/32	23/32	310	•
3/4	AN850812B	1 1/8	9/16	13/16	3/4	450	•
13/16	AN850813B	1 7/32	5/8	7/8	3/4	450	•
7/8	AN850814B	1 5/16	25/32	15/16	25/32	625	•
15/16	AN850815B	1 3/8	3/4	31/32	25/32	625	•
1	AN850816B	1 7/16	3/4	1	13/16	625	•
1 1/16	AN850817B	1 17/32	25/32	1 1/32	13/16	625	•

ASME/ANSI® B107.21



## LLAVES DE PIE CON CUADRO DE 3/8"



### De trinquete, mm Blue-Point®

El juego contiene: BFCRM712A\*

mm		A	C	E	
8	BFCRM8A	17.8	6.5	49.3	•
9	BFCRM9A	19.5	7.4	50.8	•
10	BFCRM10A	21.5	8.0	53.8	•
11	BFCRM11A	22.0	8.5	53.8	•
12	BFCRM12A	23.5	9.0	57.2	•
13	BFCRM13A	25.0	10.0	57.2	•
14	BFCRM14A	27.0	10.0	60.3	•
15	BFCRM15A	28.5	11.0	63.5	•
16	BFCRM16A	30.5	11.0	66.7	•
17	BFCRM17A	34.5	12.0	68.3	•
18	BFCRM18A	36.5	12.0	71.4	•
19	BFCRM19A	36.5	12.9	73.0	•

### De trinquete, pulgadas Blue-Point

El juego contiene: BFCR708A\*

		A	C	E	
5/16	BFCR10A	11/16	1/4	2	•
3/8	BFCR12A	27/32	5/16	2 1/8	•
7/16	BFCR14A	7/8	11/32	2 1/8	•
1/2	BFCR16A	31/32	13/32	2 1/4	•
9/16	BFCR18A	1 1/16	13/32	2 3/8	•
5/8	BFCR20A	1 3/16	7/16	2 5/8	•
11/16	BFCR22A	1 1/4	15/32	2 5/8	•
3/4	BFCR24A	1 7/16	1/2	2 7/8	•

\*El juego incluye extensión de traba de 10" FXLBPT10

\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento

## Ajustable, pulg./mm



ADCF8

Pieza N.º	Tamaño del cuadro	Torque de trabajo máximo recomendado, pulg.-lb
ADCF8	3/8	2,849

### ADCF8 Llave de pie ajustable

- Escalas métricas y en pulgadas
- Rango de apertura de 0"-1.14" (0 mm-29 mm)
- Tuerca lateral diseñada para trabajar con sujetadores en áreas de difícil acceso y minimizar la acumulación de suciedad



A277

## Organizador de llaves de pie

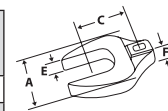
### A277 Organizador de llaves de pie de 3/8"

- Organice y guarde sus llaves de pie
- El diseño de dos piezas con resorte se abre con facilidad para tener acceso al tamaño deseado
- 8 3/4" de largo

## LLAVES DE PIE CON CUADRO DE 1/2"

### Extremo abierto, mm

mm		A	C	E	F	Torque de trabajo máximo recomendado, pulg.-lb
20	SCOM20	40.4	42.9	7.8	15.9	1,400
21	SCOM21	40.4	42.9	7.8	15.9	1,500
22	SCOM22	44.7	44.5	8.2	15.9	1,500
23	SCOM23	48.0	44.5	8.9	15.9	1,600
24	SCOM24	46.7	44.5	8.5	15.9	1,800
25	SCOM25	51.1	45.2	8.9	15.9	1,800
26	SCOM26	53.1	45.2	9.2	15.9	1,800
27	SCOM27	53.1	44.5	9.2	15.9	2,000
28	SCOM28	53.1	43.6	9.2	15.9	2,100
30	SCOM30	59.7	44.5	9.9	15.9	2,200
32	SCOM32	62.7	50.0	10.3	15.9	2,300
34	SCOM34	62.7	51.6	10.3	15.9	2,400
35	SCOM35	69.1	50.8	11.0	15.9	2,500
36	SCOM36	69.1	50.0	11.0	15.9	2,600
38	SCOM38	75.4	50.8	11.8	15.9	2,900
40	SCOM40	75.4	51.6	11.8	15.9	3,000
41	SCOM41	81.8	50.8	12.5	15.9	3,400
42	SCOM42	81.8	50.0	12.5	15.9	3,400
46	SCOM46	91.2	51.2	13.5	15.9	4,100



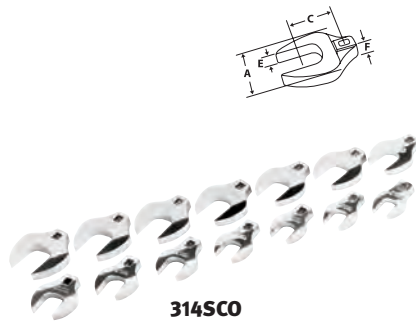
SCOM32

ASME® B107.21



- Use solo fuerza moderada en llaves de pie y con tuerca abocordada
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## LLAVES DE PIE CON CUADRO DE 1/2"



314SCO

### Extremo abierto, pulgadas

El juego contiene:

314SCO

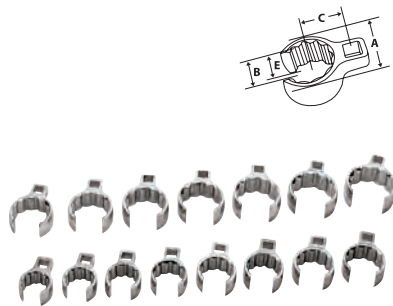
		A	C	E	F	Torque de trabajo máximo recomendado, pulg.-lb	
15/16	SC030	1 27/32	1 15/32	11/32	5/8	1,800	
1	SC032	1 31/32	1 11/16	23/64	5/8	1,900	
1 1/16	SC034	2 3/32	1 3/4	3/8	5/8	2,000	•
1 1/8	SC036	2 7/32	1 3/4	3/8	5/8	2,100	•
1 3/16	SC038	2 11/32	1 3/4	13/32	5/8	2,200	•
1 1/4	SC040	2 15/32	2	13/32	5/8	2,300	•
1 5/16	SC042	2 19/32	2	7/16	5/8	2,400	•
1 3/8	SC044	2 23/32	2	7/16	5/8	2,500	•
1 7/16	SC046	2 27/32	2	7/16	5/8	2,600	•
1 1/2	SC048	2 31/32	2	15/32	5/8	2,900	•
1 9/16	SC050	2 31/32	1 31/32	15/32	5/8	3,000	
1 5/8	SC052	3 7/32	1 31/32	1/2	5/8	3,400	•
1 11/16	SC054	3 11/32	2 3/16	1/2	5/8	3,700	•
1 3/4	SC056	3 15/32	2 3/16	17/32	5/8	3,900	•
1 13/16	SC058	3 19/32	2 3/16	17/32	5/8	4,100	•
1 7/8	SC060	3 23/32	2 3/16	9/16	5/8	4,300	•
2	SC064	3 31/32	2 7/32	9/16	5/8	5,000	•
2 1/8	SC068	3 31/32	2 7/32	37/64	5/8	5,000	
2 1/4	SC072	3 31/32	2 13/32	37/64	5/8	5,000	
2 3/8	SC076	4 3/8	2 31/64	19/32	5/8	5,000	
2 7/16	SC078	4 3/8	2 7/16	19/32	5/8	5,000	
2 1/2	SC080	4 3/8	2 13/32	19/32	5/8	5,000	

ASME® B107.21

### Tuerca abocardada Flank Drive®, profunda, pulgadas, de 12 ptas.

El juego contiene:

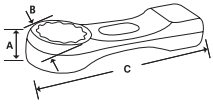
315AN



315AN

		A	B	C	E	Torque de trabajo máximo recomendado, pulg.-lb	
1 1/8	AN850818B	1 5/8	27/32	1 5/32	7/8	825	•
1 3/16	AN850819B	1 11/16	29/32	1 3/16	7/8	825	•
1 1/4	AN850820B	1 25/32	15/16	1 7/32	7/8	825	•
1 5/16	AN850821B	1 27/32	31/32	1 1/4	7/8	900	•
1 3/8	AN850822B	1 15/16	1 1/16	1 5/16	15/16	900	•
1 7/16	AN850823B	2	1 1/16	1 11/32	15/16	900	•
1 1/2	AN850824B	2 3/32	1 1/8	1 3/8	15/16	900	•
1 9/16	AN850825B	2 5/32	1 5/32	1 13/32	15/16	900	•
1 5/8	AN850826B	2 7/32	1 7/32	1 7/16	15/16	1,100	•
1 11/16	AN850827B	2 5/16	1 5/16	1 1/2	1 1/32	1,100	•
1 3/4	AN850828B	2 3/8	1 5/16	1 9/16	1 1/32	1,150	•
1 13/16	AN850829B	2 15/32	1 11/32	1 19/32	1 1/32	1,200	•
1 7/8	AN850830B	2 9/16	1 3/8	1 21/32	1 1/16	1,200	•
1 15/16	AN850831B	2 5/8	1 7/16	1 11/16	1 1/16	1,200	•
2	AN850832B	2 23/32	1 9/16	1 23/32	1 1/16	1,400	•
2 1/8	AN850834B	2 7/8	1 9/16	1 13/16	1 1/8	1,450	
2 3/16	AN850835B	2 15/16	1 21/32	1 27/32	1 1/8	1,500	
2 1/4	AN850836B	3 1/32	1 11/16	1 7/8	1 1/8	1,500	
2 3/8	AN850838B	3 3/16	1 13/16	1 31/32	1 3/16	1,600	
2 7/16	AN850839B	3 1/4	1 13/16	2	1 3/16	1,650	
2 9/16	AN850841B	3 7/16	1 29/32	2 3/32	1 9/32	1,750	
2 5/8	AN850842B	3 1/2	2 1/16	2 1/8	1 9/32	1,800	
2 11/16	AN850843B	3 19/32	2 1/16	2 5/32	1 9/32	1,800	
2 3/4	AN850844B	3 21/32	2 1/16	2 7/32	1 9/32	1,850	
3 1/8	AN850850B	4 1/8	2 5/16	2 7/16	1 5/16	2,000	

ASME B107.21



## Martillo de empuñadura recta para golpes Flank Drive®, pulgadas, 12 ptas.

El juego contiene: **DX634**

			A	B	C	
1 3/16	—	<b>DX138A</b>	7/8	2 3/32	7 35/64	•
1 1/4	—	<b>DX140A</b>	7/8	2 3/32	7 35/64	•
1 5/16	—	<b>DX142A</b>	7/8	2 3/32	7 35/64	•
1 3/8	—	<b>DX144A</b>	61/64	2 17/64	7 41/64	•
1 7/16	—	<b>DX146A</b>	61/64	2 17/64	7 41/64	•
1 1/2	—	<b>DX148A</b>	61/64	1 17/64	7 41/64	•
1 5/8	—	<b>DX152A</b>	1 9/64	2 5/8	7 53/64	•
1 11/16	—	<b>DX154A</b>	1 9/64	2 5/8	7 53/64	•
1 3/4	—	<b>DX156A</b>	1 7/32	2 13/16	7 29/32	•
1 13/16	—	<b>DX158A</b>	1 7/32	2 13/16	7 29/32	•
1 7/8	—	<b>DX160A</b>	1 7/32	2 13/16	7 29/32	•
—	50	<b>DXM50</b>	1 13/32	3 11/64	11 19/32	•
2	—	<b>DX164A</b>	1 13/32	3 11/64	11 19/32	•
2 1/16	—	<b>DX166A</b>	1 13/32	3 11/64	11 19/32	•
2 3/16	—	<b>DX170A</b>	1 17/32	3 29/64	11 47/64	•
2 1/4	—	<b>DX172A</b>	1 17/32	3 29/64	11 47/64	•
2 3/8	—	<b>DX176A</b>	1 21/32	3 23/32	11 55/64	•
2 7/16	—	<b>DX178A</b>	1 21/32	3 23/32	11 55/64	•
2 1/2	—	<b>DX180A</b>	1 21/32	3 23/32	11 55/64	•
2 9/16	—	<b>DX182A</b>	1 51/64	3 63/64	13	•
2 5/8	—	<b>DX184A</b>	1 51/64	3 63/64	13	•
2 3/4	—	<b>DX188A</b>	1 59/64	4 17/64	14 17/64	•
2 13/16	—	<b>DX190A</b>	1 59/64	4 17/64	14 17/64	•
2 15/16	—	<b>DX194A</b>	2 3/64	4 17/32	14 13/32	•
3	—	<b>DX196A</b>	2 3/64	4 17/32	14 13/32	•
3 1/8	—	<b>DX1100A</b>	2 17/64	4 29/32	17 37/64	•
3 3/8	—	<b>DX1108A</b>	2 17/64	4 29/32	17 37/64	•
3 1/2	—	<b>DX1112A</b>	2 29/64	5 19/64	17 51/64	•
3 3/4	—	<b>DX1120A</b>	2 21/32	5 17/32	17 51/64	•
3 7/8	—	<b>DX1124A</b>	2 21/32	5 17/32	17 57/64	•
4 1/8	—	<b>DX1132A</b>	2 59/64	6 1/32	18 9/64	•
4 1/4	—	<b>DX1136A</b>	2 59/64	6 1/32	18 9/64	•
4 1/2	—	<b>DX1144A</b>	3 5/32	6 25/32	20 1/64	•
4 5/8	—	<b>DX1148A</b>	3 5/32	6 25/32	20 1/64	•



ASME® B107.100

## Retenedores de llaves de golpe

El juego contiene: **HTX100P**

Pieza N.º	Descripción	A	B	C	D	
<b>HTX24</b>	Retenedor para espárragos de 3/4"	3/8	1 29/32	1 15/16	1 3/4	•
<b>HTX28</b>	Retenedor para espárragos de 7/8"	7/8	2	2 3/16	1 29/32	•
<b>HTX32</b>	Retenedor para espárragos de 1"	1	2 1/8	2 1/2	2 1/32	•
<b>HTX36</b>	Retenedor para espárragos de 1 1/8"	1 1/8	2 1/4	2 1/2	2 5/32	•
<b>HTX40</b>	Retenedor para espárragos de 1 1/4"	1 1/4	2 3/8	2 7/8	2 9/32	•
<b>HTX44</b>	Retenedor para espárragos de 1 3/8"	1 3/8	2 15/32	3 1/8	2 3/8	•
<b>HTX48</b>	Retenedor para espárragos de 1 1/2"	1 1/2	2 5/8	3 1/8	2 1/2	•
<b>HTX52</b>	Retenedor para espárragos de 1 5/8"	1 5/8	2 3/4	3 5/8	2 21/32	•
<b>HTX56</b>	Retenedor para espárragos de 1 3/4"	1 3/4	2 7/8	3 7/8	2 3/4	•
<b>HTX60</b>	Retenedor para espárragos de 1 7/8"	1 7/8	3	4 1/2	2 7/8	•



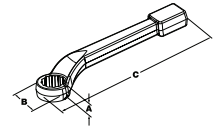
**HTX100P**

**HTX52**







• Use solo fuerza moderada en llaves de pie y con tuerca abocadada  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

LLAVES DE SERVICIO PESADO PARA GOLPES



Martillo de empuñadura compensada para golpes Flank Drive®, pulgadas, 12 ptas.

El juego contiene: HX635

			A	B	C	
1 1/16	27	HX340A	11/16	1 5/8	10	•
1 1/8	—	HX360A	3/4	1 15/16	11	•
1 3/16	30	HX380A	3/4	1 15/16	11	•
1 1/4	32	HX400B	3/4	1 15/16	11	•
1 5/16	33	HX420A	3/4	1 15/16	11	•
1 3/8	35	HX440A	7/8	2 1/8	11 1/2	•
1 7/16	36	HX460A	7/8	2 1/8	11 1/2	•
1 1/2	38	HX480A	1	2 7/16	12	•
1 5/8	41	HX520A	1	2 7/16	12	•
1 11/16	43	HX540A	1 1/8	2 5/8	12 1/2	•
1 3/4	44	HX560A	1 1/8	2 5/8	12 1/2	•
1 13/16	46	HX580A	1 1/8	2 5/8	12 1/2	•
1 7/8	47	HX600A	1 1/4	2 7/8	13	•
1 15/16	49	HX620A	1 1/2	2 7/8	13	•
—	50	HXM50	1 1/4	2 7/8	13	•
2	51	HX640A	1 1/4	2 7/8	13	•
2 1/8	—	HX680A	1 3/8	3 1/4	13 9/16	•
2 3/16	55	HX700A	1 3/8	3 1/4	13 9/16	•
2 1/4	57	HX720A	1 3/8	3 1/4	13 9/16	•
2 5/16	59	HX740A	1 3/8	3 1/4	13 9/16	•
2 3/8	60	HX760A	1 1/2	3 5/8	14 1/8	•
2 1/2	64	HX800A	1 1/2	3 5/8	14 1/8	•
2 9/16	65	HX820A	1 1/2	3 5/8	14 1/8	•
2 5/8	67	HX840A	1 5/8	3 15/16	15	•
2 3/4	70	HX880A	1 5/8	3 15/16	15	•
2 7/8	73	HX920A	1 3/4	4 7/16	16	•
2 15/16	75	HX940A	1 3/4	4 7/16	16	•
3	76	HX960A	1 3/4	4 7/16	16	•
3 1/8	80	HX1000A	1 3/4	4 7/16	16	•
3 3/8	85	HX1080A	2	6 1/4	18 1/4	•
3 1/2	89	HX1120A	2	6 1/4	18 1/4	•
3 3/4	95	HX1200A	2	6 1/4	18 1/4	•
3 7/8	98	HX1240A	2	6 1/4	18 1/4	•
4 1/8	105	HX1320A	2	6 1/4	18 1/4	•
4 1/4	108	HX1360A	2	6 1/4	18 1/4	•





## Llaves tubulares de extremo abierto, pulgadas/mm

		Pieza N.º	A	B	C	Para empuñadura N.º
7/8	—	OE128C	1/2	1 15/16	10 1/2	13B o 24B
15/16	—	OE130C	1/2	1 15/16	10 1/2	13B o 24B
1	—	OE132C	9/16	2 5/16	11 5/16	13B o 24B
1 1/16	27	OE134C	9/16	2 5/16	11 5/16	13B o 24B
1 1/8	—	OE136C	9/16	2 5/16	11 1/4	13B o 24B
1 1/4	32	OE140C	5/8	2 3/4	12 5/16	13B o 24B
1 5/16	33	OE142C	5/8	2 3/4	12 5/16	13B o 24B
1 3/8	35	OE144B	5/8	2 3/4	12 1/4	13B o 24B
1 7/16	36	OE146C	11/16	3 1/8	13 1/4	13B o 24B
1 1/2	38	OE148C	11/16	3 1/8	13 5/16	13B o 24B

ASME® B107.100



OE148C

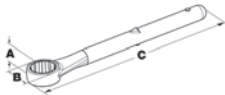


## Empuñaduras tubulares

Pieza N.º	A	B	Tamaño, pulgadas
13B	13 1/2	7/8	13
24B	24	7/8	24
36B	36	1 9/64	36



13B



## De ojo rectas Flank Drive®, pulgadas/mm

			A	B	C	Para empuñadura N.º
3/4	—	XH124C	1/2	1 1/4	10 13/16	13B o 24B
13/16	—	XH126C	1/2	1 1/4	10 13/16	13B o 24B
7/8	—	XH128C	5/8	1 7/16	10 15/16	13B o 24B
15/16	—	XH130C	5/8	1 7/16	10 15/16	13B o 24B
1	—	XH132C	11/16	1 9/16	11	13B o 24B
1 1/16	27	XH134C	11/16	1 9/16	11	13B o 24B
1 1/8	—	XH136C	11/16	1 11/16	11 1/8	13B o 24B
1 1/4	32	XH140C	3/4	1 15/16	13 1/2	13B o 24B
1 5/16	33	XH142C	3/4	1 15/16	13 1/2	13B o 24B
1 7/16	36	XH146C	7/8	2 3/16	13 5/8	13B o 24B
1 1/2	38	XH148C	7/8	2 3/16	13 3/4	13B o 24B
1 5/8	41	XH152C	15/16	2 3/8	13 3/4	13B o 24B
3 1/8	79	XH1100C	1 3/4	4 15/16	14 7/8	36B

ASME B107.100



XH124C

# LLAVES DE COMBINACIÓN EN FORMA DE "T" Y DE "L"

- La empuñadura de agarre blando ergonómica brinda comodidad durante tareas repetitivas
- Ofrece mayor potencia de giro
- Permite una máxima presión al utilizarla cuando se aflojan sujetadores difíciles, tanto en aplicaciones en "T" como en "L"
- Las hojas están fabricadas de acero de alta resistencia y endurecido para una mayor durabilidad.
- Las puntas de las hojas están recubiertas con óxido negro para evitar el astillado y para ayudar a mantener segura la colocación de sujetadores

- La hoja corta ofrece un torque máximo para espacios estrechos
- La hoja larga facilita el rápido giro del sujetador en situaciones de difícil acceso
- Orificio en la empuñadura para colgar la herramienta o para la correa
- Las empuñaduras codificadas con color permiten identificar los tamaños métricos y en pulgadas al instante



**AWSGM800**

El juego contiene: **AWSGM800**

## Hex., mm

mm	Emp. azul	Largo de "T", mm	Largo, mm	
2	AWSGM2	95	152	•
2.5	AWSGM2.5	95	152	•
3	AWSGM3	98	152	•
4	AWSGM4	98	187	•
5	AWSGM5	117	187	•
6	AWSGM6	117	246	•
8	AWSGM8	117	246	•
10	AWSGM10	124	248	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**AWSG800**

El juego contiene: **AWSG800**

## Hex., pulgadas

Hex.	Emp. roja	Largo de "T", pulgadas	Largo, pulgadas	
3/32	AWSG06	3 7/8	6	•
7/64	AWSG07	3 7/8	6	•
1/8	AWSG08	3 7/8	6	•
9/64	AWSG09	3 7/8	6	•
5/32	AWSG10	3 7/8	7 3/8	•
3/16	AWSG12	4 3/4	7 3/4	•
7/32	AWSG14	4 3/4	7 3/4	•
1/4	AWSG16	4 3/4	9 5/8	•
5/16	AWSG20	4 3/4	9 5/8	
3/8	AWSG24	4 3/4	9 5/8	

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**AWBSGM800**

El juego contiene: **AWBSGM800**

## Hex. de bola, mm

mm	Emp. azul	Largo de "T", mm	Largo, mm	
2	AWBSGM2	95	152	•
2.5	AWBSGM25	95	152	•
3	AWBSGM3	98	152	•
4	AWBSGM4	98	187	•
5	AWBSGM5	117	187	•
6	AWBSGM6	117	246	•
8	AWBSGM8	117	246	•
10	AWBSGM10	124	248	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



**AWBSG800**

El juego contiene: **AWBSG800**

## Hex. de bola, pulgadas

Hex.	Emp. roja	Largo de "T", pulgadas	Largo, pulgadas	
3/32	AWBSG06	3 7/8	6	•
7/64	AWBSG07	3 7/8	6	•
1/8	AWBSG08	3 7/8	6	•
9/64	AWBSG09	3 7/8	6	•
5/32	AWBSG10	3 7/8	7 3/8	•
3/16	AWBSG12	4 3/4	7 3/4	•
7/32	AWBSG14	4 3/4	7 3/4	•
1/4	AWBSG16	4 3/4	9 5/8	•
5/16	AWBSG20	4 3/4	9 5/8	
3/8	AWBSG24	4 3/4	9 5/8	

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

# LLAVES DE COMBINACIÓN EN FORMA DE "T" Y DE "L"



**TORX®**

El juego contiene: **AWSGT800**

#	Emp. verde	Largo de "T", pulgadas	Largo, pulgadas	
T6	AWSGT6	3 7/8	6	
T7	AWSGT7	3 7/8	6	
T8	AWSGT8	3 7/8	6	
T9	AWSGT9	3 7/8	6	
T10	AWSGT10	3 7/8	6	•
T15	AWSGT15	3 7/8	7 3/8	•
T20	AWSGT20	3 7/8	7 3/8	•
T25	AWSGT25	4 3/4	7 5/8	•
T27	AWSGT27	4 3/4	7 5/8	•
T30	AWSGT30	4 3/4	9 5/8	•
T40	AWSGT40	4 3/4	9 5/8	•
T45	AWSGT45	4 3/4	9 3/4	•
T50	AWSGT50	4 3/4	9 3/4	

## TORX Plus® Aplicación especial

#	Emp. verde	Largo de "T", pulgadas	Largo, pulgadas
T20	AWSGTRP20	3 7/8	10 1/2

- TORX Plus extra largo de seguridad T20
- Para acceder a los espejos en vehículos Mercedes®
- TORX de seguridad de extremo corto y T20 para espacios reducidos

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

## FORMA DE "T"



**AWBMCG1600**

El juego contiene: **AWBMCG1600**

Hex. de bola, mm

mm	Emp. azul 228 mm de largo	
2	AWBMCG1602	•
2.5	AWBMCG16025	•
3	AWBMCG1603	•
4	AWBMCG1604	•
5	AWBMCG1605	•
6	AWBMCG1606	•
8	AWBMCG1608	•
10	AWBMCG1610	•



**AWBCG1600**

El juego contiene: **AWBCG1600**

Hex. de bola, pulgadas

	Emp. roja 9" de largo	
3/32	AWBCG1606	•
7/64	AWBCG1607	•
1/8	AWBCG1608	•
9/64	AWBCG1609	•
5/32	AWBCG1610	•
3/16	AWBCG1612	•
7/32	AWBCG1614	•
1/4	AWBCG1616	•
5/16	AWBCG1620	
3/8	AWBCG1624	

## De seguridad, mm

**AWMCGR1608**

LLave métrica hex. en de forma "T"

- Puertas de Yamaha® Rhino y sujetadores de patentes con sujetadores de seguridad he. de 8 mm
- Permite una máxima presión de aplicación al aflojar sujetadores difíciles



**AWMCGR1608**

**TORX**

**AWCGT500**

El juego contiene: **AWCGT500**

#	Emp. verde 6" de largo	
T7	AWCGT7	
T8	AWCGT8	•
T10	AWCGT10	•
T15	AWCGT15	•
T20	AWCGT20	•
T25	AWCGT25	•
T30	AWCGT30	
T40	AWCGT40	
T45	AWCGT45	

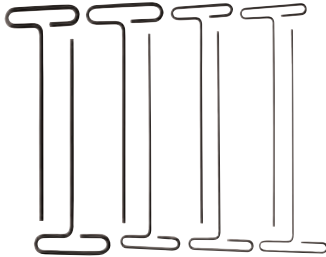


• Las empuñaduras plásticas no brindan protección contra descargas eléctricas  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## FORMA DE "T"



**AWMCG1600B**



**GAW1900A**



**AWCG1600B**



**AWSTAND**  
No se incluyen herramientas con AWSTAND

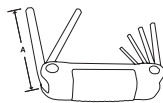


**AWSTAND**

## JUEGOS PLEGABLES



**AWMF7K**



**AWMF8K**



**AWMF6K**

### Hex., mm

AWMCG1600B  
El juego contiene:

mm	Emp. azul 152 mm de largo	
2	AWMCG1602B	•
2.5	AWMCG16025B	•
3	AWMCG1603B	•
4	AWMCG1604B	•
5	AWMCG1605B	•
6	AWMCG1606B	•
8	AWMCG1608B	•
10	AWMCG1610B	•

### Hex., pulgadas

GAW1900A  
El juego contiene:

AWCG1600B

	Empuñadura estándar 9" de largo	Emp. roja 6" de largo		
$\frac{3}{32}$	GAW1906	AWCG1606B	•	•
$\frac{7}{64}$	GAW1907	AWCG1607B	•	•
$\frac{1}{8}$	GAW1908	AWCG1608B	•	•
$\frac{9}{64}$	GAW1909	AWCG1609B	•	•
$\frac{5}{32}$	GAW1910	AWCG1610B	•	•
$\frac{3}{16}$	GAW1912	AWCG1612B	•	•
$\frac{7}{32}$	GAW1914	AWCG1614B	•	•
$\frac{1}{4}$	GAW1916	AWCG1616B	•	•
$\frac{5}{16}$	GAW1920	AWCG1620B		
$\frac{3}{8}$	GAW1924	AWCG1624B		

## Soportes para llaves

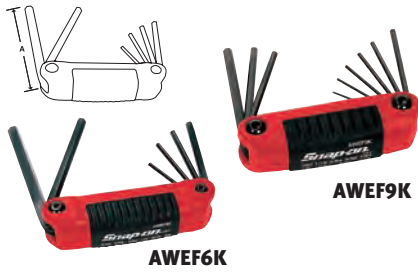
### AWSTAND Soporte para llaves

- Los orificios de montaje en la parte superior e inferior del soporte brindan diversas ubicaciones de montaje
- Se puede agregar otro AWSTAND a cada lado para aumentar las opciones de almacenamiento
- Los soportes se pueden montar en un centro de trabajo personal Slots-N-Dots Plus™ o descansar sobre la parte superior de la caja de herramientas
- El soporte puede sostener los siguientes estilos de llaves:
  - Hex. en forma de "L" o de "T" en pulgadas, 1/16"–3/8"
  - Hex. métrica en forma de "L" o de "T", 2 mm–10 mm
  - TORX® T6–T50 en forma de "L" o de "T"
  - TORX métrica en un soporte
  - Métrica y en pulgadas en un soporte
  - Llaves de bola métricas y en pulgadas

### Hex., mm

mm	AWMEF7K	AWMEF8K	AWMEF6K
	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
1.5	45.7	—	—
2	50.8	50.8	—
2.5	55.9	55.9	—
3	61.0	61.0	83.8
4	66.0	66.0	88.9
5	78.7	78.7	96.5
6	83.8	96.5	101.6
7	—	106.7	—
8	—	121.9	121.9
10	—	—	129.5





**Hex., pulgadas**

#	AWEF6K	#	AWEF9K
	<b>A</b>		<b>A</b>
5/32	2.7	0.05	1.8
3/16	3.3	1/16	1.9
7/32	3.5	5/64	2.0
1/4	3.7	3/32	2.1
5/16	4.8	7/64	2.3
3/8	5.1	1/8	2.4
		9/64	2.6
		5/32	2.7
		3/16	2.9

**TORX®**

#	AWTEF8K
	<b>A</b>
T8	2.4
T10	2.7
T15	3.0
T20	3.2
T25	3.4
T27	3.5
T30	3.7
T40	3.9

**Hex. de bola, pulgadas**

#	AWEFBH9K
	<b>A</b>
5/64	2.0
3/32	2.1
7/64	2.3
1/8	2.4
9/64	2.6
5/32	2.7
3/16	2.9
7/32	3.5
1/4	3.7

**AWCPEF16K Juego de combinación**

El juego incluye el juego hex. **AWEF9K** y el juego hex. métrico **AWMEF7K**.

**De combinación**

**AWHD8K Juego hex./TORX**

Incluye dos tamaños **TORX** (T27, T40) y seis tamaños hex. (5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16" y 3/8"). Se ajusta a una amplia gama de motocicletas Harley-Davidson®.

**AWEF6M6K Juego plegable hex. métrico/en pulgadas**

- La característica de girar y rebatir elimina la necesidad de extraer continuamente la herramienta para volver a colocarla en posición en la cabeza del tornillo cuando se trabaja cerca de obstrucciones
- Los topes a 90° convierten a esta herramienta en una llave de velocidad
- Los tamaños hex. están moldeados en la caja de almacenamiento para una fácil identificación de cada hex.
- Las ranuras en la caja de almacenamiento facilitan la selección
- Acceda a las hojas desde la parte superior o inferior, sin tener que desapilar las hojas
- Acero de alto torque 20 % más fuerte y dos veces más resistente al desgaste que los grados estándares de acero
- La empuñadura es 40 % más fuerte que las cajas de acero
- El acabado resistente a la corrosión es cinco veces más resistente que el de la competencia



**EN FORMA DE "L"**

**Hex. de bola, pulgadas**

**Juegos de llaves hex. de bola de forma de "L" y acabado industrial:**

El hex. de bola permite ingresar hasta en un ángulo de 25°. Fabricado de acero de alta resistencia.

**BHS7A Juego hex. de bola**

El juego incluye tamaños de 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32" y 3/16" (7 pzas.) (5/64"-3/16") en organizador plástico.

**BHS13A Juego hex. de bola**

El juego incluye tamaños de 0.05", 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16" y 3/8" (13 pzas.) (0.050"-3/8") en organizador plástico.

**AWBPH13 Juego hex. de bola**

La punta que sujeta el tornillo sostiene el sujetador a la herramienta para instalaciones delicadas. El juego incluye tamaños de 0.05", 1/16", 5/64", 3/32",

7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16" y 3/8" (13 pzas.) (0.050"-3/8") en organizador plástico.

**AWBS13 Juego hex. de bola corto**

Corto para acceder a espacios reducidos. El juego incluye tamaños de 0.05", 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16" y 3/8" (13 pzas.) (0.050"-3/8") en organizador plástico.

**AWBXL13 Juego hex. de bola extra largo**

El juego incluye: 0.05", 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16" y 3/8".

**Exclusiva punta sujetadora de tornillo\***  
Sostiene el sujetador de la herramienta para instalaciones delicadas

\*AWBPH13 solo en juego



BHS7A



BHS13A



AWBPH13



AWBS13



AWBXL13



• Las empuñaduras plásticas no brindan protección contra descargas eléctricas  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EN FORMA DE "L"

**Exclusiva punta sujetadora de tornillo\***  
Sostiene el sujetador a la herramienta para instalaciones delicadas

\*AWMBPH9 solo en juego



**BHM9A**



**AWMBPH9**



**AWMB9**



**AWBML9**

### Hex. de bola, mm

**Juegos de llaves hex. de bola de forma de "L" y acabado industrial:**  
El hex. de bola permite ingresar hasta en un ángulo de 25°. Fabricado de acero de alta resistencia.

#### **BHM9A Juego hex. de bola métrico**

El juego incluye los tamaños 1.5 mm, 2 mm, 2.5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm y 10 mm (9 pzas.) (1.5 mm–10 mm) en organizador plástico.

#### **AWMBPH9 Juego hex. de bola métrico**

La punta que sujeta el tornillo sostiene el sujetador a la herramienta para instalaciones delicadas. El juego incluye los tamaños 1.5 mm, 2 mm, 2.5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm y 10 mm (9 pzas.) (1.5 mm–10 mm) en organizador plástico.

#### **AWMB9 Juego hex. de bola métrico corto**

Corto para acceder a espacios reducidos. El juego incluye los tamaños 1.5 mm, 2 mm, 2.5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm y 10 mm (9 pzas.) (1.5 mm–10 mm) en organizador plástico.

#### **AWBML9 Juego hex. de bola extra largo métrico**

El juego incluye: los tamaños 1.5 mm, 2 mm, 2.5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm y 10 mm.



**AWM110DHK**



**AW1013DK**

### Hex., mm

Pieza N.º	mm	A	El juego contiene:				
			AWM140DK	AWM110DK	AWM10DHK		
Largo estándar	AWM2D	2	47.7	•	•	•	
	AWM2-1/2D	2.5	52.0	•	•	•	
	AWM3D	3	58.6	•	•	•	
	AWM4D	4	65.6	•	•	•	
	AWM5D	5	75.6	•	•	•	
	AWM6D	6	82.2	•	•	•	
	AWM7D	7	92.4	•	•	•	
	AWM8D	8	99.2	•	•	•	
	AWM9D	9	105.1	•	•	•	
	AWM10D	10	111.4	•	•	•	
	AWM12D	12	139.3	•	•	•	
	AWM14D	14	138.8	•			
	AWM17D	17	167.2	•			
AWM19D	19	193.6	•				
Largo	AWML1.5D	1.5	77.7				
	AWML2D	2	83.0				
	AWML2.5D	2.5	89.8				
	AWML3D	3	100.0				
	AWML4D	4	107.0				
	AWML5D	5	118.5				
	AWML6D	6	141.0				
	AWML8D	8	161.5				
	AWML10D	10	172.0				
	AWML12D	12	193.6				
	Bolsa de juego				C1209	C15B	
	Organizador metálico						BHK11

### Hex., pulgadas

Pieza N.º	pulgadas	A	El juego contiene:			
			AW1020DK	AW1015DK	AW1013DK	AW1015DHK
AW028D	0.028	1 1/4	•	•		•
AW035D	0.035	1 5/16	•	•		•
AW050D	0.050	1 3/4	•	•	•	•
AW2D	1/16	1 3/4	•	•	•	•
AW2-1/2D	5/64	1 7/8	•	•	•	•
AW3D	3/32	2	•	•	•	•
AW3-1/2D	7/64	2 1/8	•	•	•	•
AW4D	1/8	2 1/4	•	•	•	•
AW4-1/2D	9/64	2 3/8	•	•	•	•
AW5D	5/32	2 1/2	•	•	•	•
AW6D	3/16	2 3/4	•	•	•	•
AW7D	7/32	3	•	•	•	•
AW8D	1/4	3 1/4	•	•	•	•
AW10D	5/16	3 3/4	•	•	•	•
AW12D	3/8	4 1/4	•	•	•	•
AW14D	7/16	4 3/4	•			
AW16D	1/2	5 1/4	•			
AW18D	9/16	5 3/4	•			
AW20D	5/8	6 1/4	•			
AW24D	3/4	7 1/4	•			
Bolsa de juego				C1209	C154	
Organizador metálico						BHK15

## EN FORMA DE "L"



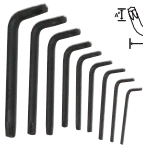
AWL1010DHK

### Hex. largo, pulgadas

El juego contiene:

AWL1010DK  
AWL1010DHK

Pieza N.º		A		
AWL3D	3/32	3 1/8	•	•
AWL3-1/2D	7/64	3 1/2	•	•
AWL4D	1/8	3 3/4	•	•
AWL4-1/2D	9/64	4	•	•
AWL5D	5/32	4 1/8	•	•
AWL6D	3/16	4 1/2	•	•
AWL7D	7/32	4 7/8	•	•
AWL8D	1/4	5 1/4	•	•
AWL10D	5/16	6	•	•
AWL12D	3/8	6 3/4	•	•
AWL14D	7/16	7 1/2		
AWL16D	1/2	8 1/4		
AWL18D	9/16	9		
AWL20D	5/8	9 3/4		
Bolsa de juego			C15B	
Organizador metálico				BHK10



AWT100KA



AWTPH8

El juego contiene:

AWT100KA

Pieza N.º	#	A	B	
AWT8A	T8	0.137	1 7/8	
AWT9A	T9	0.148	1 7/8	
AWT10A	T10	0.162	2	•
AWT15A	T15	0.194	2 1/8	•
AWT20A	T20	0.228	2 1/4	•
AWT25A	T25	0.262	2 3/8	•
AWT27A	T27	0.295	2 1/2	•
AWT30A	T30	0.218	2 3/4	•
AWT40A	T40	0.262	3	•
AWT45A	T45	0.430	3 5/8	•
AWT50A	T50	0.348	3 3/4	•
AWT55A	T55	0.442	4 1/4	•

### AWTPH8 Juego TORX

El juego incluye tamaños de T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30 and T40 (8 pzas.) (T9–T40) en organizador plástico. Fabricado de acero de torque alto.



### de seguridad



AWTR8

El juego contiene:

AWTR8

Pieza N.º	#		
AWTR8-1	T9		•
AWTR8-2	T10		•
AWTR8-3	T15		•
AWTR8-4	T20		•
AWTR8-5	T25		•
AWTR8-6	T27		•
AWTR8-7	T30		•
AWTR8-8	T40		•



AWMG9



AWS13

### Hex./acabado dorado, mm

El juego contiene:

AWMG9

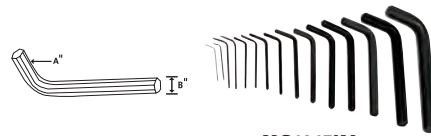
Pieza N.º	mm	
AWMG9-1	1.5	•
AWMG9-2	2	•
AWMG9-3	2.5	•
AWMG9-4	3	•
AWMG9-5	4	•
AWMG9-6	5	•
AWMG9-7	6	•
AWMG9-8	8	•
AWMG9-9	10	•

### Hex./acabado natural, pulgadas

El juego contiene:

AWS13

Pieza N.º		
AWS13-1	1/20	•
AWS13-2	1/16	•
AWS13-3	5/64	•
AWS13-4	3/32	•
AWS13-5	7/64	•
AWS13-6	1/8	•
AWS13-7	9/64	•
AWS13-8	5/32	•
AWS13-9	3/16	•
AWS13-10	7/32	•
AWS13-11	1/4	•
AWS13-12	5/16	•
AWS13-13	3/8	•



MS1015KA

### De estrías múltiples

El juego contiene:

MS1015KA

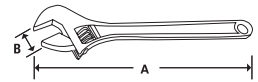
Pieza N.º	A	B	
MS2A	4	0.033	•
MS3A	4	0.048	•
MS4A	6	0.060	•
MS5A	4	0.069	•
MS6A	4	0.076	•
MS7A	6	0.072	•
MS8A	6	0.096	•
MS10A	6	0.110	•
MS16A	6	0.144	•
MS20A	6	0.183	•
MS24A	6	0.216	•
MS28A	6	0.251	•
MS32A	6	0.291	•
MS40A	6	0.372	•
MS48A	6	0.454	•

El juego incluye bolsa de juego C16, las llaves no se vienen dentro de la bolsa



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

**AJUSTABLE**



**FADH704A**

**Empuñaduras ajustables/acolchonadas Flank Drive® Plus**

- Las llaves ajustables con mordazas serradas utilizan nuestro sistema de llaves *Flank Drive* Plus que ofrece la mayor potencia de giro que puede proporcionar una llave ajustable
- Estas llaves de precisión presentan escalas métricas y en pulgadas para tener referencia del tamaño
- La superficie de elastómero de la empuñadura es blanda, pero brinda una superficie de agarre antideslizante, incluso para manos grasosas o aceitosas
- La empuñadura acolchonada aísla de las bajas temperaturas

Pieza N.º	A pulgadas (mm)	B pulgadas (mm)	El juego contiene:	
FADH6A	6 (152)	3/4 (19)	•	
FADH8A	8 (203)	15/16 (24)	•	•
FADH10A	10 (254)	1 1/8 (29)	•	
FADH12A	12 (304)	1 5/16 (33)	•	•

ASME® estándar

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

**Llaves ajustables**

- Se proveen escalas métricas y en pulgadas para mayor conveniencia
- La aleación de acero de alta resistencia está mecanizada según especificaciones exactas y tiene un tratamiento térmico para mayor resistencia y durabilidad
- El acabado de níquel-cromo ayuda a proteger contra la corrosión a la vez que acelera el procedimiento de limpieza



**AD704A**

Pieza N.º	A pulgadas (mm)	B pulgadas (mm)	El juego contiene:
AD6A	6 (155)	25/32 (20)	•
AD8A	8 (205)	1 1/16 (27)	•
AD10A	10 (255)	1 3/16 (30)	•
AD12A	12 (305)	1 11/32 (34)	•

ASME B107.100

El juego incluye una bandeja de almacenamiento

**Boca ancha ajustable/empuñadura acolchonada**

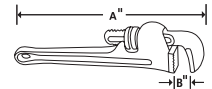
- Se abre más que la llave ajustable estándar
- Mordazas más largas y diseño delgado para un mayor alcance
- Escalas métricas y en pulgadas a la vista
- La mordaza ajustable no se caerá incluso en la máxima apertura
- La empuñadura de elastómero es blanda, aísla del frío y proporciona una superficie antideslizante
- ADHW6 se abre tanto como una llave ajustable de 8", ADHW8 se abre tanto como una llave ajustable de 10"



**ADHW8**

Pieza N.º	A pulgadas (mm)	B pulgadas (mm)
ADHW6	6 (152)	1 1/4 (32)
ADHW8	8 (203)	1 1/2 (38)

ASME B107.100



**PW10C**



**PWA10A**

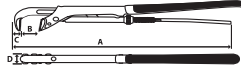
**Llaves de tubos externos**

Pieza N.º Empuñadura revestida	Pieza N.º Empuñadura de aluminio	A	B Apertura máx.
PW6C	-	6	3/4
PW8C	-	8	1
PW10C	PWA10A	10	1 1/2
PW12C	-	12	2
PW14C	PWA14A	14	2
PW18C	PWA18A	18	2 1/2
PW24C	PWA24A	24	3
PW36C	PWA36A	36	5



## Llave de pinza

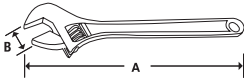
- Dientes en ángulo hacia adentro para un agarre más fuerte
- Rápido ajuste del ancho de agarre
- Protección incorporada contra el deshilachamiento
- Superficies de empuñadura suave y de alta fricción con un núcleo fuerte y estable



PWZ1

Pieza N.º	A	B	C	D	Peso, libras
PWZ0	8 3/16	1 1/2	5/16	9/16	1
PWZ1	12 5/8	1 3/4	1/2	3/4	1 5/8
PWZ2	17	2 1/2	5/8	13/16	2 1/2
PWZ3	21 1/2	3 1/2	3/4	1	6 3/8

## AJUSTABLE Blue-Point®



## Llaves ajustables

- Las escalas métricas y en pulgadas en mordazas fijas indican la apertura de la llave
- La mordaza y la empuñadura fijas están forjadas en una sola pieza para garantizar máxima resistencia
- La llave está equilibrada para minimizar la resistencia de la muñeca
- Orificio en el extremo de la empuñadura para la correa o para colgar



BLPADJ404



GAJS30

GAJS30A

Pieza N.º	A pulgadas (mm)	B pulgadas (mm)	El juego contiene:	
			BLPADJ703	BLPADJ404*
GAJ4A	4 (108)	1/2 (13)		
GAJ6A	6 (160)	1 (25.4)		•
GAJ8A	8 (210)	1 1/8 (29)		•
GAJ10A	10 (260)	1 9/32 (33)		•
GAJ12A	12 (310)	1 1/2 (38)		•
GAJ15A	15 (385)	1 19/32 (43)	•	
GAJ18A	18 (450)	2 1/16 (52)	•	
GAJ24A	24 (610)	2 7/16 (62)	•	
GAJS30**	30 (778)	3 11/32 (85)		
GAJS30A	30 (778)	3 11/32 (85)		

ASME® B107.10

\*\*La tuerca de ajuste lateral brinda una operación más suave, permite una mayor apertura de la mordaza y ofrece un mínimo juego de mordaza.

\*El juego incluye una bandeja de almacenamiento

## Llaves ajustables/agarre blando

Pieza N.º	A pulgadas (mm)	B pulgadas (mm)	El juego contiene:	
			BLPADJ404SG	
GAJ6SG	6 (160)	1 (25.4)		•
GAJ8SG	8 (210)	1 1/8 (29)		•
GAJ10SG	10 (260)	1 9/32 (32,8)		•
GAJ12SG	12 (310)	1 1/2 (38)		•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento



BLPADJ404SG

## Aluminio (para uniones "AN")

- Ajuste con firmeza las costosas uniones "AN" para reducir el riesgo de daño en aplicaciones industriales, en aeronaves, embarcaciones y en autos de carrera y de demostración
- Mecanizado a partir de un lingote de aluminio en tolerancias exactas y fabricado de aluminio de calidad tratado térmicamente

Pieza N.º	Color	A pulgadas (mm)	B pulgadas (mm)
ANADJ8A	Rojo	8 (203)	AN #10 (1")



ANADJ8A



- No use "barras" en las empuñaduras
- Las empuñaduras plásticas no brindan protección contra descargas eléctricas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## APLICACIÓN ESPECIAL



**N6893B**

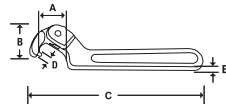
### Persuasores de válvula (solo por pedido especial)

#### N6893B Llave persuasora de válvulas

- El extremo persuasor brinda palanqueo extra en las ruedas de las válvula
- Se engancha en los pivotes de las válvulas y sobresale a través de rayos de rin
- 15" de largo
- Apertura de 1 1/4"



**304APSK**



### Llaves inglesas con pasador ajustable

- Para extraer anillos, collares y tuercas de traba
- Asegúrese de que el gancho de la mordaza esté correctamente alineado cuando las utilice

El juego contiene:

304APSK

Pieza N.º	A	B	C	D	E	
APS351B	3/4-2	1/8	6 3/8	1/8	11/32	•
APS357B	1 1/4-3	3/16	8 1/8	3/16	11/32	•
APS363B	2-4 3/4	1/4	11 3/8	1/4	15/32	•
APS366B	4 1/2-6 1/4	1/4	12 1/8	3/8	15/32	•

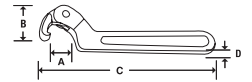
El juego que se muestra incluye una bolsa de juego



**304AHSK**

### Llaves inglesas con gancho ajustable

- Se utilizan para collarines, anillos y cojinetes
- Construidas con una mordaza y pasador simple con acabado industrial
- Asegúrese de que el gancho de la mordaza esté correctamente alineado cuando las utilice



El juego contiene:

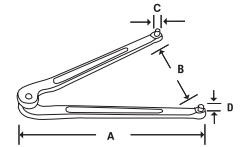
304AHSK

Pieza N.º	A	B	C	D	
AHS300B	3/4-2	1/8	6 3/8	11/32	•
AHS301B	1 1/4-3	5/32	8 1/8	13/32	•
AHS304B	2-4 3/4	3/16	11 3/8	15/32	•
AHS307B	4 1/2-6 1/2	1/4	12 1/8	15/32	•

El juego que se muestra incluye una bolsa de juego



**AFS482B**



### Llaves inglesas con pasador de cara ajustable

Para utilizar con tuercas de sello y de empaque en cilindros hidráulicos.

Pieza N.º	A	B	C	D
AFS482B	6 3/8	2	3/16	5/32
AFS483B	8 1/4	3	1/4	3/16
AFS484B	10 3/8	4	5/16	1/4

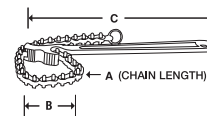
## APLICACIÓN ESPECIAL Blue-Point®



**CW12A**



**VGP18110**



### Llaves de cadena

Pieza N.º	A	B	C	Cadena de reemplazo
CW12A	16	4	12	CW12A-1
CW15A	19	5	15	CW15A-1
CW24A	23	6	24	CW24A-1

#### VGP18110 Llave de cadena de traba

- Envuelve y sostiene objetos de forma irregular, como filtros de aceite y silenciadores
- Capacidad de la cadena: hasta 6 9/32" (160 mm)
- Largo de la empuñadura: 9 27/32" (250 mm)

#### VGP181101 Cadena de reemplazo

- Cadena de reemplazo para VGP18110



**BLPSTWRKT**

### Llaves de cinta

#### BLPSTWR4 Llave de cinta

- Se ajusta para adaptarse a cualquier circunferencia o forma irregular
- No raya ni daña las superficies
- Agarre acolchonado para una máxima comodidad
- Construcción para servicio pesado para una mayor vida útil
- Diámetro máximo de 4"

#### BLPSTWR6 Llave de cinta

- Igual que BLPSTWR4, excepto que tiene un diámetro máximo de 6"

#### BLPSTWRKT Juego de llaves de cinta

- BLPSTWR4 y BLPSTWR6 (2 pzas.)



## UN NUEVO GIRO AL TORQUE.

El torque es esencial. Además, con los fabricantes de vehículos que realizan grandes inversiones para reducir el peso y mejorar el consumo de combustible al usar una amplia variedad de materiales, como aleaciones de gran resistencia, aluminio y compuestos de gran diseño, el torque es más importante que nunca. Mejores capacidades y tecnología significan que los fabricantes pueden mantener tolerancias excepcionales en los componentes: supeditado a un torque preciso y constante y aplicación de ángulos. Es allí donde Snap-on se distingue.

### Llave de torque electrónica TechAngle®:

Obtenga la seguridad que se merece y la tecnología y el diseño intuitivo que necesita con las nuevas llaves de torque serie ATECH. Con una enorme variedad de herramientas innovadoras, como LED progresivos, pantallas LCD con retroproyección grandes, seis modos diferentes de medición, cuatro modos diferentes de aletas, múltiples preconfiguraciones, la secuencia "primero el torque después el ángulo", y mucho más, esta llave se encargará de todo lo que se le cruce.

### Llaves de torque mecánicas:

Si sus necesidades requieren algo más simple, Snap-on tiene una amplia selección de llaves de torque mecánicas que ofrecen un rendimiento excelente. ¿Necesita un perfil altamente preciso, pero compacto, para trabajos en lugares estrechos? Elija una llave de torque tipo micrómetro de la serie QD. Con un ajuste suave y fácil de usar, una empuñadura estriada antideslizante y la cabeza de trinquete sellada de gran resistencia Snap-on®, esta llave ofrece una gran combinación de rendimiento y confiabilidad. Asimismo, se presenta en una amplia gama de tamaños de cuadro, longitudes, articulaciones de cabeza de trinquete y medidas en escala que seguramente se ajustan a sus necesidades.

### Llaves de torque de la serie TQ:

¿Busca algo con una cómoda empuñadura compuesta, componentes internos duraderos y un ajuste de torque rápido y fácil de configurar? Entonces, elija una llave de torque de viga partida de la serie TQ. Con un mecanismo de viga de acero resistente que tiene menos partes que se desgasten, esta llave ofrece una solución de torque de larga duración para los entornos más severos. Solo establezca el torque y está listo para comenzar a trabajar, sin la necesidad de desmantelar antes de guardarla.



## LLAVES DE TORQUE TECHANGLE®



### Modelos TechAngle/2 % de precisión

- Los LED duales progresivos le permiten al usuario ver el torque activo en varias posiciones de trabajo, anticipar el torque y disminuir la velocidad a medida que se acerca al nivel de torque deseado
- Pantalla LCD grande con retroiluminación: durante la actividad de torque, los números se ven más grandes y en negrita, lo que facilita la lectura durante el uso
- Cuatro modos de alerta (LCD, LED dual, audible, vibrador)
- Seis modos de medición: pies-lb, pulg.-lb, N•m, dN•m, kg-cm y ángulo con solo tocar un botón
- La empuñadura estilo “motocicleta”, con agarre texturado sin costuras, brinda una superficie cómoda y antideslizante
- El extremo abocardado evita que la mano de deslice durante las aplicaciones de gran palanca
- El diseño de la tapa del extremo con protección, con contactos de bronce sólido, evita que se afloje de manera accidental y garantiza la continuidad
- La funcionalidad de torque y luego ángulo le permite al usuario aplicar torque en sujetadores y luego cambiar a ángulo sin extraer la llave de torque del sujetador
- Altamente configurable: diez preconfiguraciones con la capacidad de personalizar numerosas funciones (modo suspendido, visualización en LCD, calibración, contador de ciclo, etc.); además, almacena hasta 50 registros

- El “exclusivo carro portabatería deslizable” minimiza el movimiento de la batería si la herramienta se cae o se la golpea para mayor confiabilidad
- Los botones de bajo perfil protegen contra la activación accidental
- Utiliza (tres) batería alcalinas AA (incluidas)
- Precisión de ángulo  $\pm 1\%$  de la lectura  $\pm 1^\circ$  a velocidad angular  $>10^\circ/s$
- Garantía de dos años
- El mecanismo de trinquete tiene el diseño Dual 80° de Snap-on®: solo 4.5° del arco de trinquete
- Hasta 90 % sin condensación
- Incluye caja de almacenamiento

### ATECH Solo modelos metálicos:

- Traducción a múltiples idiomas incorporada en la herramienta (inglés, francés, alemán, español)
- Cuerpo compacto totalmente metálico
- Para mayor información, visite [www.snapon.com/doiitjustright](http://www.snapon.com/doiitjustright)

### Aplicaciones:

pernos de cabeza en camiones grandes y pequeños, vehículos de pasajeros, motocicletas, vehículos para nieve, ATV, suspensiones y frenos de automóviles

Especificaciones	ATECH1FR240B**	ATECH2FR100B**	ATECH3FR250B**	ATECH4R600**	ATECH2FS100**	ATECH3FS250**
Cuadro cuadrado, pulgadas	1/4	3/8	1/2	3/4	3/8	1/2
Tipo de cabeza	Cabeza flexible sellada	Cabeza flexible sellada	Cabeza flexible sellada	Cabeza fija sellada	Cabeza flexible sellada	Cabeza flexible sellada
Dientes del engranaje	72	80	80	32	80	80
Mecanismo de acción	5°	4.5°	4.5°	11°	4.5°	4.5°
Rango, pulg.-lb	12-240	60-1,200	150-3,000	720-7,200	60-1,200	150-3,000
Rango, pies-lb	1-20	5-100	12.5-250	60-600	5-100	12.5-250
Rango, N•m	1.36-27.12	6.8-135.0	16.9-339	81-813	6.8-135.0	16.9-339
Rango del ángulo	0°-360°	0°-360°	0°-360°	5°-360°	0°-360°	0°-360°
Profundidad de cabeza, pulgadas	7/16	9/16	3/4	1 1/4	9/16	3/4
Ancho de cabeza, pulgadas	7/8	1 1/4	1 5/8	2 1/2	1 1/4	1 5/8
Temperatura de operación	0-130 °F (0-54 °C)	0-130 °F (-17-54 °C)	0-130 °F (-17-54 °C)	40-110 °F (5-42 °C)	0-130 °F (-17-54 °C)	0-130 °F (-17-54 °C)
Temperatura de almacenamiento	0-130 °F (0-54 °C)	0-130 °F (-17-54 °C)	0-130 °F (-17-54 °C)	0-122 °F (-20-50 °C)	0-130 °F (-17-54 °C)	0-130 °F (-17-54 °C)
Color del bastidor	Negro	Negro	Negro	Negro	Cromado	Cromado
Largo, pulgadas	16.4	17.9	26.6	49.0	15.4	26.7
Juego de servicio para trinquete	RKRT72A	RKRF80	RKRS80A	RKRQC4	RKRF80	RKRS80A
Caja de almacenamiento	PBATECH100B	PBATECH100B	PBATECH250B	PBATECH4	PBATECH100B	PBATECH250B

Todas las llaves de torque, mangos y comprobadores Snap-on se entregan con un Certificado de calibración (a menos que se indique lo contrario)  
 Todas las llaves y mangos están calibrados según las Normas ASME® e ISO® en cuanto a la precisión, del 20 % al 100% de la escala completa, utilizando equipos garantizados por NIST®.





CTECH3FR250



CTECH4R600



CTECH2Y100



CTAL1240



CTAL1R240



CTAL1J240

## Llave de torque industrial ControlTech

Además de contar con las funcionalidades de las llaves estándares de la serie CTECH, la serie CTAL de llaves también tienen las siguientes características:

- Están fabricadas con aluminio aeroespacial 6061-T6 anodizado, negro y sólido, para durabilidad y peso reducido
- Traducción a múltiples idiomas incorporada en la herramienta (inglés, francés, alemán, español)

## CTECH/CTAL Características

- Los modos combinados de torque y ángulo brindan la manera más precisa y rápida de alcanzar el torque más el ángulo en un solo movimiento (patente pendiente)
- Factor de calibración incorporado para diferentes largos de cabezas (patente pendiente)
- Luces LED duales laterales con ajustes configurables, incluidas contraseñas personalizables
- Pantalla LCD grande con retroiluminación
- Cuatro modos indicadores: LCD, LED, audible, vibrador
- Cuerpo sólido totalmente metálico para resistencia
- 50 preconfiguraciones con capacidad de bloqueo
- Modo programación de secuencia y trabajo
- Datos descargables a USB
- Garantía de dos años
- Incluye caja de almacenamiento

## CTECH/CTAL Especificaciones

- Precisión de torque: +/- 2 % hacia la derecha, +/- 3 % hacia la izquierda
- Precisión de ángulo: +/- 1 % de la lectura, +/- 1° a veloc. angular > 10°/s < 180°/s
- Rango del ángulo: 0–360°
- Capacidad de almacenamiento: 1,500 lecturas
- Cantidad de preconfiguraciones: 50
- Temperatura de operación: 0–130 °F (-18–54 °C)
- Temperatura de almacenamiento: 0–130 °F (-18–54 °C)
- Humedad: Hasta 90 %, sin condensación

Pieza N.º	Tipo de cabeza	Cuadro cuadrado, pulgadas	Dientes del engranaje	Mecanismo de acción	Rango, pulg.-lb	Rango, pies-lb	Rango, N•m	Diámetro del vástago, pulg.	Peso, lb (kg)	Largo, pulgadas (mm)
CTECH1FR240*	Cabeza flexible sellada	1/4	72	5°	12-240	1.0-20.0	1.4-27.2	—	2.0 (0.9)	14.1 (358)
CTECH1R240*	Cabeza fija sellada	1/4	72	5°	12-240	1.0-20.0	1.4-27.2	—	2.0 (0.9)	14.1 (358)
CTECH2FR100**	Cabeza flexible sellada	3/8	80	4.5°	60-1.200	5-100	6.8-135.6	—	2.7 (1.2)	17.2 (437)
CTECH3FR250***	Cabeza flexible sellada	1/2	80	4.5°	150-3.000	12.5-250	16.9-339	—	4.5 (2.0)	26.7 (678)
CTECH4R600†	Cabeza fija sellada	3/4	32	11°	360-7.200	30-600	40.7-813.5	—	10.5 (4.8)	48.6 (1.234)
CTECH1J240	Intercambiable	—	—	—	12-240	1.0-20.0	1.4-27.2	J (0.425")	1.8 (0.8)	12.5 (318)
CTECH2Y100	Intercambiable	—	—	—	60-1.200	5-100	6.8-135.6	Y (0.560")	2.7 (1.2)	17.2 (436.9)
CTECH3X250	Intercambiable	—	—	—	150-3.000	12.5-250	16.9-339	X (0.735")	3.6 (1.6)	24.1 (612)
CTECH4Z600	Intercambiable	—	—	—	360-7.200	30-600	40.7-813.5	Z (0.990")	7.6 (3.5)	44.8 (1.138)
CTAL1J240	Intercambiable	—	—	—	12-240	1.0-20.0	1.4-27.2	J (0.425")	1.0 (0.45)	12.5 (316)
CTAL1R240	Cabeza fija sellada	1/4	72	5°	12-240	1.0-20.0	1.4-27.2	—	1.2 (0.54)	14.1 (358)
CTAL1240	Cabeza fija	1/4	—	—	12-240	1.0-20.0	1.4-27.2	—	1.1 (0.49)	12.4 (315)

\*Usa el juego de servicio para trinquetes RKRT72A Incluye tres baterías de litio AAA.

\*\*Usa el juego de servicio para trinquetes RKRF80. Incluye tres baterías de litio AAA.

\*\*\*Usa el juego de servicio para trinquetes RKRS80A. Incluye tres baterías de litio AAA.

†Usa el juego de servicio para trinquetes RKROC4. Incluye tres baterías de litio AAA.

Las llaves de torque CTAL incluyen tres baterías de litio AAA.



**ADVERTENCIA**



- No exceda la capacidad de torque
- No utilice las llaves para aflojar sujetadores
- La recalibración periódica es necesaria para mantener la precisión
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# LLAVES DE TORQUE TECHWRENCH®



TECH2R100



TECH4R600

## Techwrench (todos los modelos)

- Modos de huella y sostén de pico manuales, preconfigurados y automáticos
- Conversión de unidades de torque, N•m, pies-lb, pulg.-lb
- Alarmas preconfiguradas audible (tono) y táctil (vibración en la empuñadura)
- Resolución de pantalla: 0.1 pies-lb, 0.1 N•m, 1 pulg.-lb
- Cada botón tiene solo una función (encendido, aumento preconfigurado, disminución preconfigurada, selección de unidad de medida)
- Cómodo agarre antideslizante
- Los trinquetes sellados de cabeza flexible se mueven  $\pm 15^\circ$
- Se incluyen tres baterías AA
- Indicador de batería baja y apagado automático después de 2 minutos de inactividad
- Temperatura de operación 40–110 °F (5–42 °C)
- Temperatura de almacenamiento 0–122 °F (-20–50 °C)
- Humedad de hasta 90 % sin condensación
- A prueba de salpicaduras, protege contra el agua y la mayoría de los fluidos comerciales que se utilizan en los automotores
- Cumple con las normas ISO-6789-2003 y ASME® B107.300-2010 (B107.28)
- Certificado de garantía de N.I.S.T.® para 20 %–100 % de la escala completa
- Tecnología Dual 80® en todos los modelos de 72 y 80 dientes
- Incluye caja de almacenamiento



TECH3FR250

## Techwrench (modelos estándar)

- Precisión de torque de los modelos de cabeza de trinquete: 2 % hacia la derecha, 3 % hacia la izquierda del 20 % al 100 % F.S. 4 % hacia la derecha, 6 % hacia la izquierda del 10 % al 19 % F.S. 8 % hacia la derecha, 10 % hacia la izquierda del 5 % al 9 % F.S. (solo TECH2)
- Precisión de torque de los modelos de cabezas intercambiables: 4 % hacia la derecha, 6 % hacia la izquierda del 20 % al 100 % F.S. 8 % hacia la derecha, 12 % hacia la izquierda del 10 % al 19 % F.S. 16 % hacia la derecha, 20 % hacia la izquierda del 5 % al 9 % F.S. (solo TECH Y)

## Modelos estándar: 2 % de precisión

	TECH1FR240*	TECH2FR100*	TECH3FR250*
Cuadro cuadrado, pulgadas	1/4	3/8	1/2
Tipo de cabeza	Cabeza flexible sellada	Cabeza flexible sellada	Cabeza flexible sellada
Dientes del engranaje	72	80	80
Mecanismo de acción	5°	4.5°	4.5°
Rango, pulg.-lb	24-240	60–1,200	300–3,000
Rango, pies-lb	2-20	5-100	25-250
Rango, N•m	27.1–27.12	6.7-135	34-339
Profundidad de cabeza, pulgadas	7/16	5/8	3/4
Ancho de cabeza, pulgadas	7/8	1 5/32	1 5/8
Color del bastidor	Rojo	Rojo	Rojo
Largo, pulgadas	15 1/4	17 1/4	26 1/4
Juego de servicio para trinquete	RKRT72A	RKRF80	RKRS80A

\* C€

## Modelos estándar: 2 % de precisión/cabeza fija

	TECH1R240*	TECH2R100*	TECH3R250*	TECH4R600*
Cuadro cuadrado, pulgadas	1/4	3/8	1/2	3/4
Tipo de cabeza	Trinquete sellado fijo	Trinquete sellado fijo	Trinquete sellado fijo	Trinquete sellado fijo
Dientes del engranaje	72	80	80	32
Mecanismo de acción	5°	4.5°	4.5°	11°
Rango, pulg.-lb	24-240	60–1,200	300-3,000	720-7,200
Rango, pies-lb	2-20	5-100	25-250	60-600
Rango, N•m	27.1–27.12	6.7-135	34-339	81-813
Profundidad de cabeza, pulgadas	7/16	5/8	3/4	1 1/4
Ancho de cabeza, pulgadas	7/8	1 5/32	1 5/8	2 1/2
Color del bastidor	Rojo	Rojo	Rojo	Rojo
Largo, pulgadas	15 1/4	17 1/4	26 1/4	48
Juego de servicio para trinquete	RKRT72A	RKRTF80	RKRS80A	RKRQC4

\* C€



TECH2Y100



TECH4Z600

## Modelos estándar: 4 % de precisión/cabeza intercambiable

	TECH1J240*	TECH2Y100*	TECH3X250*	TECH4Z600*
Rango, pulg.-lb	24-240	60–1,200	300–3,000	720–7,200
Rango, pies-lb	2-20	5-100	25-250	60-600
Rango, N•m	27.1–27.12	6.7-135	34-339	81-813
Diámetro del vástago	J (0.425")	Y (0.560")	X (0.735")	Z (0.990")
Color del bastidor	Rojo	Rojo	Rojo	Rojo
Largo, pulgadas	13 3/4	15 1/2	23 3/4	42

La especificación del largo de la llave no incluye el largo de las cabezas intercambiables. La certificación de precisión ofrecida por las Normas ASME e ISO \* es del 20 % al 100 % de la escala completa.

\* C€

La serie QD de instrumentos de torque tipo clic posee un diseño innovador que ofrece lecturas consistentes y precisas, y un rendimiento sólido y sin problemas.



**GQT1F200NP**



**QD2R100**



**QD3150**

### Características:

- **Certificado de calibración** Junto con cada instrumento de torque de la serie QD se entrega un Certificado de calibración. Se incluyen las lecturas de certificación actuales y el número de serie individual de cada instrumento. Cada instrumento de torque, calibrado en fábrica, está certificado para cumplir con la precisión estipulada en ASME® y fue calibrado con una norma de torque garantizada por el National Institute of Standards Technology (N.I.S.T.®)
- **Precisión** Todos los instrumentos de torque de la serie QD tienen una precisión de  $\pm 4\%$  hacia la derecha y  $\pm 6\%$  hacia la izquierda, del 20 % al 100 % de la escala completa.
- **Cabeza de trinquete de larga vida útil** Los instrumentos de torque de la serie QD se caracterizan por la cabeza de trinquete sellada de alta resistencia Snap-on®. Las cabezas de trinquete selladas mantienen fuera la suciedad y la humedad, haciendo que virtualmente no necesite mantenimiento. Se aplica a todos los modelos de cabeza de

trinquete de la serie QD. (Patente de los EE. UU. 6.125.722) se aplica únicamente a los modelos de cabeza de trinquete con cuadro de 1/4", 3/8" y 1/2"

- **Leva "reloj de arena" con mínima fricción** El diseño único de la leva minimiza la fricción debido a la reducida superficie de contacto entre la leva y la pared interna del tubo. La leva retiene y libera lubricante cuando se necesita. Reduce la fricción, lo que brinda valores de torque más precisos y repetibles.
- **Escala marcada con láser** Más fácil de leer bajo la mayoría de las condiciones de luz.
- **Parada positiva** El instrumento no puede desarmarse accidentalmente si se gira más allá de lo permitido por la escala.
- **Protección a largo plazo** Cada instrumento incluye una caja de almacenamiento.

## Instrumentos de torque en pulg. (pulg.-lb): $\pm 4\%$ de precisión

Cuadro cuadrado, pulgadas	Pieza N.º	Estilo de cabeza	Dientes del engranaje	Arco de giro	Rango, mín.	Rango, máx.	Incrementos	Largo, pulgadas	Ancho de cabeza, pulgadas	Profundidad de cabeza, pulgadas	Caja de almacenamiento	Juego de servicio para trinquete
1/4	QD150	Fija	—	—	10 pulg.-lb	50 pulg.-lb	0.5 pulg.-lb	9 3/4	5/8	13/16	PBQD1	—
1/4	QD1R50	Trinquete fijo	36	10°	10 pulg.-lb	50 pulg.-lb	0.5 pulg.-lb	9 7/8	7/8	7/16	PBQD1	RKRT936
1/4	QD1200	Fija	—	—	40 pulg.-lb	200 pulg.-lb	1 pulg.-lb	10 15/16	5/8	13/16	PBQD1	—
1/4	QD1R200	Trinquete fijo	36	10°	40 pulg.-lb	200 pulg.-lb	1 pulg.-lb	11 1/16	7/8	7/16	PBQD1	RKRT936
1/4	GQT1F200NP	Lisa	32	12°	40 pulg.-lb	200 pulg.-lb	1 pulg.-lb	8,97	0.61	0.69	WPB7	—
1/4	GQT1R200NP	Trinquete fijo	32	12°	40 pulg.-lb	200 pulg.-lb	1 pulg.-lb	8.97	0.88	0.76	WPB7	R11AR-RK
3/8	QD2R200	Trinquete compacto	36	10°	40 pulg.-lb	200 pulg.-lb	1 pulg.-lb	11 1/16	7/8	7/16	PBQD1	RKRF936
3/8	GQT2R200NP	Trinquete fijo	32	12°	40 pulg.-lb	200 pulg.-lb	1 pulg.-lb	8.97	0.88	0.88	WPB7	R21AR-RK
3/8	QD21000	Fija	—	—	200 pulg.-lb	1,000 pulg.-lb	5 pulg.-lb	14 9/16	1	1 3/16	PBQD2	—
3/8	QD2R1000	Trinquete fijo	36	10°	200 pulg.-lb	1,000 pulg.-lb	5 pulg.-lb	15 9/16	1 5/32	9/16	PBQD2	RKRF936
3/8	GQT2F1000NP	Lisa	32	12°	200 pulg.-lb	1,000 pulg.-lb	5 pulg.-lb	14	0.80	1.03	WPB7	R11AR-RK
3/8	GQT2R1000NP	Trinquete fijo	32	12°	200 pulg.-lb	1,000 pulg.-lb	5 pulg.-lb	14	1.26	1.07	WPB50A	R22AR-RK
1/2	QD3R1600	Trinquete fijo	36	10°	320 pulg.-lb	1,600 pulg.-lb	10 pulg.-lb	19	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936
1/2	QD32500	Fija	—	—	500 pulg.-lb	2,500 pulg.-lb	10 pulg.-lb	18 1/8	1	1 1/4	PBQD3	—
1/2	QD3R2500	Trinquete fijo	36	10°	500 pulg.-lb	2,500 pulg.-lb	10 pulg.-lb	19 1/8	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936

## Instrumentos de torque en pulg. (pulg.-lb): $\pm 4\%$ de precisión

Cuadro cuadrado, pulgadas	Pieza N.º	Estilo de cabeza	Dientes del engranaje	Arco de giro	Rango, mín.	Rango, máx.	Incrementos	Largo, pulgadas	Ancho de cabeza, pulgadas	Profundidad de cabeza, pulgadas	Caja de almacenamiento	Juego de servicio para trinquete
3/8	QD275	Fija	—	—	15 pulg.-lb	75 pulg.-lb	0.5 pulg.-lb	14 9/16	1	1 3/16	PBQD2	—
3/8	QD2FR75	Trinquete flexible	36	10°	5 pulg.-lb	75 pulg.-lb	0.5 pulg.-lb	15 3/4	1 5/32	9/16	PBQD2	RKRF936
3/8	QD2100	Fija	—	—	20 pulg.-lb	100 pulg.-lb	0.5 pulg.-lb	14 9/16	1	1 3/16	PBQD2	—
3/8	QD2R100A	Trinquete fijo	80	4.5°	20 pulg.-lb	100 pulg.-lb	0.5 pulg.-lb	15 9/16	1 7/32	9/16	PBQD2	RKRF936
1/2	QD3150	Fija	—	—	30 pulg.-lb	150 pulg.-lb	1 pulg.-lb	18	1	1 1/4	PBQD3	—
1/2	QD3R150	Trinquete fijo	36	10°	30 pulg.-lb	150 pulg.-lb	1 pulg.-lb	19	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936
1/2	QD3250	Fija	—	—	50 pulg.-lb	250 pulg.-lb	1 pulg.-lb	23 3/16	1	1 1/4	PBQD3	—
1/2	QD3R250	Trinquete fijo	36	10°	50 pulg.-lb	250 pulg.-lb	1 pulg.-lb	24 3/16	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936
1/2	BRUTUS3R250D	Trinquete fijo	36	10°	50 pulg.-lb	250 pulg.-lb	1 pulg.-lb	28	1 3/8	3/4	PBTQ4	RKRS936
1/2	GQT3R250NP	Trinquete fijo	32	12°	50 pulg.-lb	250 pulg.-lb	1 pulg.-lb	23.75	1.74	1.42	WPB5	R33AR-RK
3/4	QD4400	Fija	—	—	80 pulg.-lb	400 pulg.-lb	2.5 pulg.-lb	33 3/4	1 1/2	1 1/2	PBQC4	—
3/4	QD4R400	Trinquete fijo	32	11°	80 pulg.-lb	400 pulg.-lb	2.5 pulg.-lb	35 3/4	2 1/2	1 1/4	PBQC4	RKRQC4
3/4	QD4600	Fija	—	—	120 pulg.-lb	600 pulg.-lb	5 pulg.-lb	40 3/4	1 1/2	1 1/2	PBQC4	—
3/4	QD4R600	Trinquete fijo	32	11°	120 pulg.-lb	600 pulg.-lb	5 pulg.-lb	42 3/4	2 1/2	1 1/4	PBQC4	RKRQC4
1	QD5R1000	Trinquete fijo	30	12°	200 pulg.-lb	1,000 pulg.-lb	5 pulg.-lb	71	3 1/8	1 1/2	PBQC5	RKRQC5



**ADVERTENCIA**



- No exceda la capacidad de torque
- No utilice las llaves para aflojar sujetadores
- La recalibración periódica es necesaria para mantener la precisión
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## AJUSTABLES TIPO CLIC

### Llaves de torque métricas (kg-m, kg-cm): ±4 % de precisión



QD2RM1000

Cuadro cuadrado, pulgadas	Pieza N.º	Estilo de cabeza	Dientes del engranaje	Arco de giro	Rango, mín.	Rango, máx.	Incrementos	Largo, pulgadas	Ancho de cabeza, pulgadas	Profundidad de cabeza, pulgadas	Caja de almacenamiento	Juego de servicio para trinquete
3/8	QD2RM1000	Cabeza flexible	36	10°	200 kg-cm	1.000 kg-cm	5 kg-cm	15 9/16	1 5/32	9/16	PBQD2	RKRF936
1/2	QD3RM30	Trinquete fijo	36	10°	6 kg-m	30 kg-m	0.2 kg-m	19	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936

### Llaves de torque en metros Newton: ±4 % de precisión



QD2RN50

Cuadro cuadrado, pulgadas	Pieza N.º	Estilo de cabeza	Dientes del engranaje	Arco de giro	Rango, mín.	Rango, máx.	Incrementos	Largo, pulgadas	Ancho de cabeza, pulgadas	Profundidad de cabeza, pulgadas	Caja de almacenamiento	Juego de servicio para trinquete
1/4	QD1RN6A	Trinquete fijo	36	10°	1 P	1 P	1 P	9 7/8	7/8	7/16	PBQD1	RKRT936
1/4	QD1RN25A	Trinquete fijo	36	10°	1 P	1 P	1 P	11 3/4	7/8	7/16	PBQD1	RKRT936
3/8	QD2RN25A	Trinquete compacto	36	10°	1 P	1 P	1 P	11 3/4	7/8	7/16	PBQD2	RKRF936
3/8	QD2RN50	Trinquete fijo	36	10°	1 P	1 P	1 P	15 9/16	1 5/32	9/16	PBQD2	RKRF936
3/8	QD2RN100	Trinquete fijo	36	10°	1 P	1 P	1 P	15 9/16	1 5/32	9/16	PBQD2	RKRF936
1/2	QD3RN200	Trinquete fijo	36	10°	1 P	1 P	1 P	19	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936
1/2	QD3RN350	Trinquete fijo	36	10°	1 P	1 P	1 P	24 3/16	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936
3/4	QD4RN800	Trinquete fijo	32	11°	1 P	1 P	1 P	42 3/4	2 1/2	1 1/4	PBQC4	RKRQC4

## AJUSTABLE TIPO CLIC, SERIE TQ

### Serie TQ con rueda para pulgar:

- Los modelos de cabeza flexible ofrecen trinquetes sellados Snap-on®, que se pueden doblar hasta 15° para proporcionar espacio a nudillos y obstrucciones
- Modelos de trinquete fijo: ofrecen un trinquete Snap-on sellado que está rígidamente fijo y alineado con el cuerpo del torque
- Cabeza de trinquete sellada Snap-on: prácticamente no necesita mantenimiento; cuanto más se trabaja con la herramienta, menos mantenimiento necesita
- Ajuste tipo tornillo de mano: más rápido que pasar por el ciclo de una llave de torque tipo micrómetro. La protección evita que el ajuste se cambie accidentalmente. El ajuste se visualiza en la ventana. La tabla de conversión a N•m se visualiza en la empuñadura
- El cuello sellado mantiene el polvo y la arenilla alejados del mecanismo de torque para una mayor duración de la herramienta
- El elemento de medición de "viga partida" ofrece lecturas precisas y confiables, y elimina el resorte de bobina pesado utilizado en llaves tipo clic convencionales. Esto proporciona menos partes móviles, lo que reduce la fricción y el desgaste
- La empuñadura acolchonada ofrece comodidad y control, y es resistente a la mayoría de los fluidos de los automóviles
- Diseñado para medir el torque solo hacia la derecha La llave no es reversible
- CEEU – GB, FR, ES, DE



TQFR100C



TQFR250E



TQR600E

### Precisión garantizada para:

**Serie TQ: precisa dentro del ±4 % de cualquier parámetro hacia la derecha del 20 % de escala completa a escala completa.**

### Solo TQR400E/TQR600E:

- ±4 % del parámetro cuando se utilizan con las siguientes orientaciones:
- Orientación vertical del cuerpo principal
- El eje del cuadro cuadrado de la llave de torque tiene orientación vertical
- En todas las demás posiciones, la precisión garantizada es del ±5 %. Hacia la derecha, la precisión está garantizada del 20 % a 100 % de la escala completa

### Llaves de torque en pulgadas con escala de conversión: ±4 % de precisión

Cuadro cuadrado, pulgadas	Pieza N.º	Estilo de cabeza	Dientes del engranaje	Arco de giro	Rango, mín.	Rango, máx.	Incrementos	Largo, pulgadas	Ancho de cabeza, pulgadas	Profundidad de cabeza*, pulgadas	Juego de servicio para trinquete	Caja de almacenamiento
3/8	TQFR50C	Flex.	36	10°	120 pulg.-lb	600 pulg.-lb	10 pulg.-lb	18 5/8	1 5/8	9/16	RKRF936	PB50B
3/8	TQFR100C	Flex.	36	10°	20 pulg.-lb	100 pulg.-lb	2 pulg.-lb	18 5/8	1 5/8	9/16	RKRF936	PB50B
1/2	TQFR250E	Cabeza flexible	36	10°	40 pulg.-lb	250 pulg.-lb	5 pulg.-lb	22 3/8	1 5/8	3/4	RKRS936	PBTQ3
1/2	TQR250E	Trinquete fijo	36	10°	40 pulg.-lb	250 pulg.-lb	5 pulg.-lb	22 3/8	1 5/8	3/4	RKRS936	PBTQ3
3/4	TQR400E**	Trinquete desmontable	32	11°	80 pulg.-lb	400 pulg.-lb	10 pulg.-lb	38 1/8	2 1/2	1 1/4	RKRTQ4	PBTQ4
3/4	TQR600E**	Trinquete desmontable	32	11°	200 pulg.-lb	600 pulg.-lb	10 pulg.-lb	48 5/8	2 1/2	1 1/4	RKRTQ4	PBTQ4

Todas las llaves son no reversibles.

\*No incluye la medida del cuadro cuadrado.

\*\*La construcción de tres piezas se desarma para el almacenamiento/transporte.

Todas las llaves de torque, mangos y comprobadores Snap-on se entregan con un Certificado de calibración (a menos que se indique lo contrario)

Todas las llaves y mangos están calibrados según las Normas ASME® e ISO® en cuanto a la precisión, del 20 % al 100 % de la escala completa, utilizando equipos garantizados por NIST®.





**TQFRN350E**

**Claves de torque en metros Newton con escala de conversión: ±4 % de precisión**

Cuadro cuadrado, pulgadas	Pieza N.º	Estilo de cabeza	Dientes del engranaje	Arco de giro	Rango, mín.	Rango, máx.	Incrementos	Largo, pulgadas	Profundidad de cabeza*, pulgadas	Juego de servicio para trinquete
3/8	<b>TQFRN130B</b>	Cabeza flexible	30	12°	1 P	1 P	1 P	17 5/8	9/16	<b>RKQJA2D</b>
3/8	<b>TQFRN68B</b>	Cabeza flexible	30	12°	1 P	1 P	1 P	17 5/8	9/16	<b>RKQJA2D</b>
1/2	<b>TQFRN350E</b>	Cabeza flexible	32	11°	1 P	1 P	1 P	22 1/8	3/4	<b>RKTQ3</b>

Todas las llaves son no reversibles. Los modelos con cuadro de 3/8" en esta tabla tienen empuñadura de metal.  
\*No incluye la medida del cuadro cuadrado.



**TQFRM34D**

**Claves de torque métricas en metros con escala de conversión: ±4 % de precisión**

Cuadro cuadrado, pulgadas	Pieza N.º	Estilo de cabeza	Dientes del engranaje	Arco de giro	Rango, mín.	Rango, máx.	Incrementos	Largo, pulgadas	Ancho de cabeza, pulgadas	Profundidad de cabeza*, pulgadas	Juego de servicio para trinquete
1/2	<b>TQFRM34D</b>	Cabeza flexible	32	11°	5.0 kg-m	34 kg-m	1.0 kg-m	22 1/8	1 5/8	3/4	<b>RKTQ3</b>
3/4	<b>TQRM80C</b>	Trinquete desmontable	32	11°	26.0 kg-m	80 kg-m	2.0 kg-m	48	2 3/8	1 1/4	<b>RKRQC4</b>

Todas las llaves son no reversibles.  
\*No incluye la medida del cuadro cuadrado.

**LLAVES DE TORQUE TORQOMETER®**

**Lectura en pulgadas/estándar: ±2 % de precisión**

Cuadro cuadrado, pulgadas	Modelos básicos Pieza N.º	Modelos subsiguientes Pieza N.º	Modelos con indicador Pieza N.º	Rango	Incrementos	Largo, pulgadas	Ancho, pulgadas	Profundidad de cabeza*, pulgadas	Caja de almacenamiento
1/4	<b>TE1A</b>	<b>TE1FUA</b>	—	15 pulg.-lb	1/4 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	<b>PB9</b>
1/4	<b>TE3A</b>	<b>TE3FUA</b>	—	30 pulg.-lb	1/2 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	<b>PB9</b>
1/4	<b>TE6A</b>	<b>TE6FUA</b>	—	75 pulg.-lb	1 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	<b>PB9</b>
1/4	<b>GTE6A</b>	—	—	75 pulg.-lb	1 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	<b>PB9</b>
3/8	<b>TE12A</b>	<b>TE12FUA</b>	<b>TE12LA</b>	150 pulg.-lb	2 1/2 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	<b>PB9</b>
3/8	<b>TE25A</b>	<b>TE25FUA</b>	<b>TE25LA</b>	300 pulg.-lb	5 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	<b>PB9</b>
3/8	<b>TE50A</b>	<b>TE50FUA</b>	<b>TE50LA</b>	600 pulg.-lb	10 pulg.-lb	12 1/2	2 11/16	1 1/4	<b>PB9</b>
3/8	<b>TE12FA</b>	<b>TE12FFUA</b>	<b>TE12FLA</b>	12 pulg.-lb	1/2 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	<b>PB9</b>
3/8	<b>TE25FA</b>	<b>TE25FFUA</b>	<b>TE25FLA</b>	25 pulg.-lb	1/2 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	<b>PB9</b>
3/8	<b>TE50FA</b>	<b>TE50FFUA</b>	<b>TE50FLA</b>	50 pulg.-lb	1 pulg.-lb	12 1/2	2 11/16	1 1/4	<b>PB9</b>
1/2	<b>TE51</b>	<b>TE51FU</b>	<b>TE51L</b>	600 pulg.-lb	10 pulg.-lb	15	2 11/16	1 5/16	—
1/2	<b>TE51F</b>	<b>TE51FFU</b>	<b>TE51FL</b>	50 pulg.-lb	1 pulg.-lb	15	2 11/16	1 5/16	—
1/2	<b>TE100</b>	<b>TE100FU</b>	<b>TE100L</b>	100 pulg.-lb	1 pulg.-lb	16	2 3/4	1 3/8	<b>PBR5</b>
1/2	<b>GTE100</b>	—	—	100 pulg.-lb	1 pulg.-lb	16	2 3/4	1 3/8	<b>PBR5</b>
1/2	<b>TE175</b>	<b>TE175FU</b>	<b>TE175L</b>	175 pulg.-lb	2 1/2 pulg.-lb	18 3/4	2 3/4	1 3/8	<b>PBR5</b>
1/2	<b>GTE175</b>	—	—	175 pulg.-lb	2 1/2 pulg.-lb	18 3/4	2 3/4	1 3/8	<b>PBR5</b>
1/2	<b>TE250</b>	<b>TE250FU</b>	<b>TE250L</b>	250 pulg.-lb	5 pulg.-lb	23 3/4	2 3/4	1 3/8	<b>PB8A</b>
3/4	<b>TE352A</b>	<b>TE352FUA</b>	<b>TE352LA</b>	350 pulg.-lb	5 pulg.-lb	29 7/8	3 1/4	1 25/32	—
3/4	<b>TE602A</b>	<b>TE602FUA</b>	<b>TE602LA</b>	600 pulg.-lb	10 pulg.-lb	40 7/8	3 1/4	1 25/32	<b>PB39</b>
1	<b>TE803**</b>	<b>TE803FU**</b>	<b>TE803L**</b>	800 pulg.-lb	10 pulg.-lb	66 13/16	3 9/16	2 1/32	—
1	<b>TE1003**</b>	<b>TE1003FU**</b>	<b>TE1003L**</b>	1,000 pulg.-lb	10 pulg.-lb	66 13/16	3 9/16	2 1/32	—
1	<b>TE1503†</b>	<b>TE1503FU†</b>	<b>TE1503L†</b>	1,500 pulg.-lb	25 pulg.-lb	80	4 13/32	2 1/8	—
1	<b>TE2003†</b>	<b>TE2003FU†</b>	<b>TE2003L†</b>	2,000 pulg.-lb	25 pulg.-lb	80	4 13/32	2 1/8	—
1 1/2	<b>TE2005†</b>	<b>TE2005FU†</b>	<b>TE2005L†</b>	2,000 pulg.-lb	25 pulg.-lb	80	3 9/16	2 3/8	—
1 1/2	<b>TE3005†</b>	<b>TE3005FU</b>	<b>TE3005L</b>	3,000 pulg.-lb	50 pulg.-lb	140	5 1/2	2 13/16	—



**GTE6A**



**TE50FUA**



**TE175L**

Las llaves de la tabla no incluyen certificado de calibración. Las llaves con certificado de calibración se encuentran disponibles agregando una "C" al final del número de pieza.  
\*No incluye la medida del cuadro cuadrado.

\*\*Incluye empuñadura de extensión tubular de 4' 92TQPA en caja separada.

†Incluye empuñadura de extensión tubular 93TQPA de 5' en caja separada.

Modelo básico= 1 punta

Subsiguiente= 2 puntas

Con indicador= luz indicadora

Los modelos GTE tienen un acabado de óxido negro.



- No exceda la capacidad de torque
- No utilice las llaves para aflojar sujetadores
- La recalibración periódica es necesaria para mantener la precisión
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## LLAVES DE TORQUE TORQOMETER®



TESI75



TESI75L

### Lectura en metros Newton/estándar: 2 % de precisión

Cuadro cuadrado, pulgadas	Modelos básicos Pieza N.º	Modelos subsiguientes Pieza N.º	Modelos con indicador Pieza N.º	Rango, N•m	Incrementos, N•m	Largo, pulgadas	Ancho, pulgadas	Profundidad de cabeza*, pulgadas	Caja de almacenamiento
1/4	TESI5	—	TESI5L	5	0.2	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
1/4	TESI10	TESI10FU	TESI10L	10	0.5	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
3/8	TESI20	TESI20FU	TESI20L	20	0.5	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
3/8	TESI30	TESI30FU	TESI30L	30	1.0	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
3/8	TESI60	TESI60FU	TESI60L	60	2.0	12 1/2	2 11/16	1 1/4	PB9
3/8	TESI70	TESI70FU	TESI70L	70	2.0	12 1/2	2 11/16	1 1/4	PB9
3/8	TESI75	TESI75FU	TESI75L	75	1.0	12 1/2	2 11/16	1 1/4	PB9
1/2	TESI125	TESI125FU	TESI125L	125	5.0	16	2 11/16	1 3/8	PBR5
1/2	TESI200	TESI200FU	TESI200L	200	5.0	18 3/4	2 3/4	1 3/8	PBR5
1/2	TESI250	TESI250FU	TESI250L	250	5.0	18 3/4	2 3/4	1 3/8	PBR5
3/4	TESI500A	TESI500FUA	TESI500LA	500	10.0	29 7/8	3 1/4	1 25/32	PB39
3/4	TESI800A	TESI800FUA	TESI800LA	800	20.0	40 7/8	3 1/4	1 25/32	PB39
1	TESI1360**	TESI1360FU**	TESI1360L**	1,360	20.0	66 13/16	3 9/16	2 1/32	—
1	TESI2803***	TESI2803FU***	TESI2803L***	2,800	50.0	80	4 13/32	2 1/8	—
1 1/2	TESI2805***	TESI2805FU***	TESI2805L***	2,800	50.0	80	4 25/32	2 3/8	—
1 1/2	—	TESI4000FU	TESI4000L	4,000	100.0	140	5 1/2	2 13/16	—

Las llaves de la tabla no incluyen certificado de calibración. Las llaves con certificado de calibración se encuentran disponibles agregando una "C" al final del número de pieza.

\*No incluye la medida del cuadro cuadrado.

\*\*Incluye empuñadura de extensión tubular de 4' 92TQPA en caja separada.

†Incluye empuñadura de extensión tubular de 93TQPA 5' en caja separada.

Modelo básico= 1 punta

Subsiguiente= 2 puntas

Con indicador= luz indicadora



TER175



TER175L

### Combinación de lecturas en pulgadas/metros Newton: 1 % de precisión

Cuadro cuadrado, pulgadas	Modelos básicos Pieza N.º	Modelos subsiguientes Pieza N.º	Modelos con indicador Pieza N.º	Rango, N•m	Incrementos, N•m	Rango en pulgadas	Incrementos en pulgadas	Largo, pulgadas	Ancho, pulgadas	Profundidad de cabeza*, pulgadas	Caja de almacenamiento
1/4	TER1A	TER1FU	—	1 P	1 P	15 pulg.-lb	0.5 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
1/4	TER3A	TER3FUA	—	1 P	1 P	30 pulg.-lb	1 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
1/4	TER6A	TER6FUA	—	1 P	1 P	75 pulg.-lb	1 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
3/8	TER12A	TER12FUA	TER12LA	1 P	1 P	150 pulg.-lb	5 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
3/8	TER25A	TER25FUA	TER25LA	1 FP	1 FP	300 pulg.-lb	5 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
3/8	TER50A	TER50FUA	TER50LA	1 P	1 P	600 pulg.-lb	20 pulg.-lb	12 1/2	2 11/16	1 1/4	PB9
1/2	TER51	TER51FU	TER51L	1 P	1 P	600 pulg.-lb	20 pulg.-lb	15	2 11/16	1 5/16	—
1/2	TER100	TER100FU	TER100L	1 P	1 P	100 pulg.-lb	2 pulg.-lb	16	2 3/4	1 3/8	PBR5
1/2	TER175	TER175FU	TER175L	1 P	1 P	175 pulg.-lb	5 pulg.-lb	18 3/4	2 3/4	1 3/8	PBR5
1/2	TER250	—	—	1 P	1 P	250 pulg.-lb	10 pulg.-lb	23 3/4	2 3/4	1 3/8	PB8A
3/4	TER352A	TER352FUA	TER352LA	1 P	1 P	350 pulg.-lb	5 pulg.-lb	29 7/8	3 1/4	1 3/8	PB39
3/4	TER602A	TER602FUA	TER602LA	1 P	1 P	600 pulg.-lb	20 pulg.-lb	40 7/8	3 1/4	1 25/32	PB39
1	TER1003**	—	TER1003L**	1 P	1 P	1000 pulg.-lb	20 pulg.-lb	66 13/16	3 9/16	2 1/32	—

Las llaves de la tabla no incluyen certificado de calibración. Las llaves con certificado de calibración se encuentran disponibles agregando una "C" al final del número de pieza.

\*No incluye la medida del cuadro cuadrado.

†Incluye empuñadura de extensión tubular de 4' 92TQPA en caja separada.

Modelo básico= 1 punta

Subsiguiente= 2 puntas

Con indicador= luz indicadora

Todas las llaves de torque, mangos y comprobadores Snap-on® se entregan con un Certificado de calibración (a menos que se indique lo contrario).

Todas las llaves y mangos están calibrados según las Normas ASME® e ISO® en cuanto a la precisión, del 20 % al 100 % de la escala completa, utilizando equipos garantizados por NIST®.



TEC175



TEC175L

## Combinación de lecturas en pulgadas/métrica: precisión estándar de 2 %

Cuadro cuadrado, pulgadas	Modelos básicos Pieza N.º	Modelos subsiguientes Pieza N.º	Modelos con indicador Pieza N.º	Rango métrico	Incrementos métricos	Rango en pulgadas	Incrementos en pulgadas	Largo, pulgadas	Ancho, pulgadas	Profundidad de cabeza*, pulgadas	Caja de almacenamiento
1/4	TEC1A	TEC1FUA	—	NJ FP	NJ FP	15 pulg.-lb	0.5 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
1/4	TEC3A	TEC3FUA	—	NJ FP	NJ FP	30 pulg.-lb	1 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
1/4	TEC6A	TEC6FUA	—	NJ FP	NJ FP	75 pulg.-lb	1 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
3/8	TEC12A	TEC12FUA	TEC12LA	NJ FP	NJ FP	150 pulg.-lb	5 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
3/8	TEC25FA	TEC25FFUA	TEC25FLA	NJ FP	NJ FP	25 pulg.-lb	1 pulg.-lb	9 29/32	2 11/16	1 1/4	PB9
3/8	TEC50A	TEC50FUA	TEC50LA	NJ FP	NJ FP	600 pulg.-lb	20 pulg.-lb	12 1/2	2 11/16	1 1/4	PB9
1/2	TEC51	TEC51FU	TEC51L	NJ FP	NJ FP	600 pulg.-lb	20 pulg.-lb	15	2 11/16	1 5/16	—
1/2	TEC100	TEC100FU	TEC100L	NJ P	NJ P	100 pulg.-lb	2 pulg.-lb	16	2 3/4	1 3/8	PBR5
1/2	TEC175	TEC175FU	TEC175L	NJ P	NJ P	175 pulg.-lb	5 pulg.-lb	18 3/4	2 3/4	1 3/8	PBR5
1/2	TEC250	TEC250FU	TEC250L	NJ P	NJ P	250 pulg.-lb	10 pulg.-lb	23 3/4	2 3/4	1 3/8	PB8A
3/4	TEC352A	TEC352FUA	TEC352LA	NJ P	NJ P	350 pulg.-lb	10 pulg.-lb	29 7/8	3 1/4	1 25/32	PB39
3/4	TEC602A	TEC602FUA	TEC602LA	NJ P	NJ P	600 pulg. lb	20 pulg.-lb	40 7/8	3 1/4	1 25/32	PB39
1	TEC803**	TEC803FU**	TEC803L**	NJ P	NJ P	800 pulg.-lb	25 pulg.-lb	66 13/16	3 9/16	2 1/32	—
1	—	—	TEC1003L**	NJ P	NJ P	1000 pulg.-lb	20 pulg.-lb	66 13/16	3 9/16	2 1/32	—
1	—	TEC1503FU†	TEC1503L†	NJ P	NJ P	1500 pulg.-lb	25 pulg.-lb	80	4 13/32	2 1/8	—
1	—	TEC2003FU†	TEC2003L†	NJ P	NJ P	2000 pulg.-lb	50 pulg.-lb	80	4 13/32	2 1/8	—
1 1/2	TEC2005†	TEC2005FU†	TEC2005L†	NJ P	NJ P	2000 pulg.-lb	50 pulg.-lb	80	4 13/32	2 3/8	—
1 1/2	—	TEC3005FU	TEC3005L	NJ P	NJ P	3000 pulg.-lb	50 pulg.-lb	140	5 1/2	2 13/16	—

Las llaves de la tabla no incluyen certificado de calibración. Las llaves con certificado de calibración se encuentran disponibles agregando una "C" al final del número de pieza.

\*No incluye la medida del cuadro cuadrado.

†Incluye empuñadura de extensión tubular de 4' 92TQPA en caja separada.

‡Incluye empuñadura de extensión tubular de 5' 93TQPA en caja separada.

Modelo básico= 1 punta

Subsiguiente= 2 puntas

Con indicador= luz indicadora

## LLAVES DE TORQUE TORQOMETER CON EMPUÑADURA EN "T"



TEX602TLA



85TQP



TEXC2003TFU

## Lectura en pulgadas estándar: ±2 % de precisión

Barras en "T"/empuñaduras de extensión opcionales

Cuadro cuadrado de entrada hembra, pulg.	Cuadro cuadrado de salida macho, pulg.	Modelos subsiguientes Pieza N.º	Modelos con indicador de luz Pieza N.º	Rango en pulgadas, pies-lb	Incrementos pulgadas, pies-lb	Rango métrico, kg-m	Incrementos métricos, kg-m	Largo, pulgadas	Ancho, pulgadas	Profundidad de cabeza, pulgadas	Barras en "T"	Largo, pulgadas	Ext., pulgadas	Largo, pulgadas
3/4	3/4	TEX602TFUA	TEX602TLA	600	10	—	—	9	3 1/4	3 3/4	79TQP	45	—	—
3/4	1	TEX1003TFUA	TEX1003TLA	1,000	10	—	—	9 7/8	3 5/8	4 1/8	81TQP	66	—	—
1	1	—	TEX2003TL	2,000	25	—	—	10 7/8	4 3/8	4 7/16	82TQP	18	85TQP	31
1	1 1/2	TEX2005TFU	—	2,000	25	—	—	10 7/8	4 3/8	4 7/16	82TQP	18	85TQP	31

Las llaves de la tabla no incluyen certificado de calibración.

Las llaves con certificado de calibración se encuentran disponibles agregando una "C" al final del número de pieza.

Subsiguiente= 2 puntas

Con indicador= luz indicadora

## Combinación de lecturas en pulgadas/métrica

Cuadro cuadrado de entrada hembra, pulg.	Cuadro cuadrado de salida macho, pulg.	Modelos subsiguientes Pieza N.º	Modelos con indicador de luz Pieza N.º	Rango en pulgadas, pies-lb	Incrementos pulgadas, pies-lb	Rango métrico, kg-m	Incrementos métricos, kg-m	Largo, pulgadas	Ancho, pulgadas	Profundidad de cabeza, pulgadas	Barra en "T"	Largo, pulgadas	Ext., pulgadas	Largo, pulgadas
3/4	3/4	TEXC602TFUA	TEXC602TLA	600	20	80	2	9	3 1/4	3 3/4	79TQP	45	—	—
3/4	1	TEXC1003TFUA	TEXC1003TLA	1000	20	136	2	9 7/8	3 5/8	4 1/8	81TQP	66	—	—
1	1	TEXC2003TFU	TEXC2003TL	2000	50	280	5	10 7/8	4 3/8	4 7/16	82TQP	18	85TQP	31

Las llaves de la tabla no incluyen certificado de calibración.

Las llaves con certificado de calibración se encuentran disponibles agregando una "C" al final del número de pieza.

Subsiguiente= 2 puntas

Con indicador= luz indicadora



- No exceda la capacidad de torque
- No utilice las llaves para aflojar sujetadores
- La recalibración periódica es necesaria para mantener la precisión
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# MANGOS DE TORQUE TORQOMETER® CON CUADRO DE 1/4"

## Lectura en pulgadas: precisión estándar de ±2 %

Modelos básicos estándar Pieza N.º	Modelos subsiguientes estándar Pieza N.º	Largo, pulgadas	Modelos básicos cortos Pieza N.º	Modelos subsiguientes cortos Pieza N.º	Largo, pulgadas	Rango	Incrementos
TQS025A	TQS025FUA	7 3/4	TQSS025A	TQSS025FUA	5 1/4	48 pulg.-oz/ 3 pulg.-lb	1 pulg.-oz/ 1/16 pulg.-lb
TQS050A	TQS050FUA	7 3/4	TQSS050A	TQSS050FUA	5 1/4	96 pulg.-oz/ 6 pulg.-lb	2 pulg.-oz/ 1/8 pulg.-lb
TQS1A	TQS1FUA	7 3/4	TQSS1A	TQSS1FUA	5 1/4	192 pulg.-oz/ 12 pulg.-lb	4 pulg.-oz/ 1/4 pulg.-lb
TQS2A	TQS2FUA	7 3/4	TQSS2A	TQSS2FUA	5 1/4	384 pulg.-oz/ 24 pulg.-lb	8 pulg.-oz/ 1/4 pulg.-lb
TQS2.5A	TQS2.5FUA	7 3/4	TQSS2.5A	TQSS2.5FUA	5 1/4	480 pulg.-oz/ 30 pulg.-lb	12 pulg.-oz/ 1 pulg.-lb
TQS4A*	TQS4FUA*	8 11/16	TQSS4A*	TQSS4FUA*	5 1/4	50 pulg.-lb	1 pulg.-lb
TQS6A*	TQS6FUA*	8 11/16	TQSS6A*	TQSS6FUA*	5 1/4	75 pulg.-lb	1 pulg.-lb

Las llaves de la tabla no incluyen certificado de calibración. Las llaves con certificado de calibración se encuentran disponibles agregando una "C" al final del número de pieza. Todas las llaves incluyen una caja de almacenamiento PB47.  
\*Incluye cuadro cuadrado interno de 1/4" en la empuñadura.  
Modelo básico= 1 punta  
Subsiguiente= 2 puntas



TQSC4FUA

## Combinación de lecturas en pulgadas/métrica: precisión estándar de 2 %

Modelos básicos estándar Pieza N.º	Modelos subsiguientes estándar Pieza N.º	Largo, pulgadas	Modelos básicos cortos Pieza N.º	Modelos subsiguientes cortos Pieza N.º	Largo, pulgadas	Rango	Incrementos
—	TQSC1FUA	7 3/4	—	TQSSC1FUA	5 1/4	NJ FP 15 pulg.-lb	NJ FP 0.5 pulg.-lb
—	TQSC2.5FUA	7 3/4	—	TQSSC2.5FUA	5 1/4	NJ FP 30 pulg.-lb	NJ FP 1.0 pulg.-lb
—	TQSC4FUA*	8 11/16	—	TQSSC4FUA*	5 1/4	NJ FP 50 pulg.-lb	NJ FP 2 pulg.-lb
—	TQSC6FUA	—	—	TQSSC6FUA*	5 1/4	NJ FP 75 pulg.-lb	NJ FP 5 pulg.-lb

Las llaves de la tabla no incluyen certificado de calibración. Las llaves con certificado de calibración se encuentran disponibles agregando una "C" al final del número de pieza. Todas las llaves incluyen una caja de almacenamiento PB47.  
\*Incluye cuadro cuadrado interno de 1/4" en la empuñadura  
Modelo básico= 1 punta  
Subsiguiente= 2 puntas

## Combinación de lecturas en pulgadas/metros Newton: precisión estándar de 2%\*\*

Modelos básicos estándar Pieza N.º	Modelos subsiguientes estándar Pieza N.º	Largo, pulgadas	Modelos básicos cortos Pieza N.º	Modelos subsiguientes cortos Pieza N.º	Largo, pulgadas	Rango	Incrementos
—	TQSR1FUA	7 3/4	—	—	—	1 FP 15 pulg.-lb	1 FP 0.25 pulg.-lb
—	TQSR2.5FUA	7 3/4	—	—	—	1 P 30 pulg.-lb	1 P 1 pulg.-lb
—	TQSR4FUA*	8 11/16	—	—	—	1 P 50 pulg.-lb	1 P 1 pulg.-lb
—	TQSR6FUA*	8 11/16	—	—	—	1 P 75 pulg.-lb	1 P 5 pulg.-lb

Las llaves de la tabla no incluyen certificado de calibración. Las llaves con certificado de calibración se encuentran disponibles agregando una "C" al final del número de pieza. Todas las llaves incluyen una caja de almacenamiento PB47.  
\*Incluye cuadro cuadrado interno de 1/4" en la empuñadura. Subsiguiente= 2 puntas  
\*\*Los modelos de precisión del 1 % están disponibles por pedido especial.  
Especificación ANSI® B107.300 aplica a todos estos modelos.

## CALIBRES DE ÁNGULO DE TORQUE



TA362

### TA358 Calibre de ángulo de torque

- Determina el ajuste del torque controlado por el ángulo
- Le permite al usuario seguir las especificaciones del fabricante
- Para usar en equipos automovilísticos, diesel e industriales, y en pernos de cabeza y pernos de barra en motocicletas
- Cuadro cuadrado de 3/8"

### TA362 Calibre de ángulo de torque

- Le permite al usuario seguir las especificaciones del fabricante
- Calibrados en grados con incrementos grandes y fáciles de leer
- Cuadro cuadrado de 3/4"

### TA360 Calibre de ángulo de torque

- Similar a TA362, pero con cuadro cuadrado de 1/2"

Todas las llaves de torque, mangos y comprobadores Snap-on® se entregan con un Certificado de calibración (a menos que se indique lo contrario).  
Todas las llaves y mangos están calibrados según las Normas ASME® e ISO® en cuanto a la precisión, del 20 % al 100 % de la escala completa, utilizando equipos garantizados por NIST®.





**QDRIVER3P**

## Destornilladores de torque preconfigurados: $\pm 6\%$ de precisión

- Ideales para conjuntos de bajo torque y aplicaciones de precisión
- Los mangos aceptan todas las brocas de destornillador hex. estándar de 1/4"
- El embrague limitador de torque sobre la leva marcha con rueda libre cuando se alcanza el torque
- La precisión es de  $\pm 6\%$  de 20-100 % de la escala completa, solo hacia la derecha para todos los mangos de la serie
- La construcción liviana ofrece un cuerpo de aluminio anodizado rojo con vástago de acero inoxidable
- Agarre cómodo y ergonómico de tres lóbulos y retención magnética de brocas
- No se entrega con certificado de calibración

Pieza N.º	Rango, mín.	Rango, máx.	Largo, pulgadas
QDRIVER1P	SXO Rj 1 FP	SXO Rj 1 FP	4 9/16"
QDRIVER2P	SXO Rj 1 FP	SXO Rj 1 FP	5 5/8"
QDRIVER3P	SXO ☒ 1 FP	SXO ☒ 1 FP	5 5/8"
QDRIVER4P	SXO ☒ 1 FP	SXO ☒ 1 FP	6"

ASME B107.300-2010 Tipo III, Clase A, Estilo 2, Diseño A



**QDRIVER3**

## Destornilladores de torque ajustables: $\pm 6\%$ de precisión

- Ideales para conjuntos de torque bajo, aplicaciones de precisión y trabajos de tablero/debajo del tablero en vehículos nacionales e importado
- Los mangos aceptan todas las brocas de destornillador hex. estándar de 1/4"
- El embrague limitador de torque sobre la leva marcha con rueda libre cuando se alcanza el torque
- La precisión es de  $\pm 6\%$  de 20-100 % de la escala completa, solo hacia la derecha para todos los mangos de la serie
- La construcción liviana ofrece un cuerpo de aluminio anodizado rojo con vástago de acero inoxidable
- Agarre cómodo y ergonómico de tres lóbulos y retención magnética de brocas

Pieza N.º	Rango	Resolución	Largo, pulgadas
QDRIVER2	$\pm$ SXO Rj $\pm$ 1 FP	1 pulg.-oz	5 7/16"
QDRIVER3	$\pm$ SXO ☒ $\pm$ 1 FP	0.2 pulg.-lb	6 1/4"
QDRIVER4	$\pm$ SXO ☒ 1 FP	0.5 pulg.-lb	6 11/16"
QDRIVER4NM	$\pm$ 1 FP	—	6 11/16"

ASME B107.300-2010 Tipo III, Clase A, Estilo 1, Diseño A

## MANGOS DE TORQUE



**QTS135**

## Mangos limitadores de torque: $\pm 4\%$ de precisión

### QTS135 Mango limitador ajustable

- Ajuste tipo micrómetro
- El embrague permite 25° de rotación libre cuando alcanza el torque configurado
- Precisión garantizada: dentro del  $\pm 4\%$  de la configuración del 20 % de capacidad a capacidad completa hacia la derecha y hacia la izquierda

### QTSP135 Mango limitador preconfigurado en pulg.

- Mecanismo con embrague para evitar el torque excesivo, lo que permite la libre rotación cuando se alcanza el valor de torque configurado
- Selección ideal para el trabajo de línea de ensamblaje donde el mismo requerimiento es constante
- Puede preconfigurarse a un valor de torque diferente o reajustarse para precisión cada vez que sea necesario con un comprobador de torque

Pieza N.º	Rango, mín.	Rango, máx.	Incrementos	Largo, pulgadas
QTS135	5 pulg.-lb	35 pulg.-lb	0.5 pulg.-lb	7
QTSP135	5 pulg.-lb	35 pulg.-lb	0.5 pulg.-lb	7 1/2

- El límite de torque se preconfigura en fábrica, por lo que el usuario debe especificar el límite de torque deseado cuando realice el pedido



**QDRIVER4NMA**

## Mangos de torque ajustables

- El extremo del cuadro cuadrado de 1/4" complementa los modelos anteriores QDRIVER con sostenes de brocas hex. de 1/4"
- El pasador retiene el dado en el cuadro cuadrado
- Marcha con rueda libre a 90° cuando se obtiene el torque especificado: las unidades de la competencia sin esta característica de marcha libre pueden causar el exceso de torque en los sujetadores
- Aplica torque solo hacia la derecha, precisión dentro de  $\pm 6\%$  (de 20 %–100 % de la escala completa)
- El nuevo cuerpo texturado brinda un agarre antideslizante
- Agarre cómodo y ergonómico de tres lóbulos: evita que el dispositivo se caiga de una superficie plana y se dañe
- Liviano pero de construcción sólida
- Configuración de torque fácil de leer
- Certificado de calibración incluido: garantiza precisión en conformidad con ASME® B107.300-2010 (B107.14) y ISO 6789:2003
- Destornilladores de torque calibrados conforme a las normas de torque del National Institute of Standards Technology (NIST®)

Pieza N.º	Rango	Incrementos	Largo, pulgadas
QDRIVER2A	$\pm$ SXO Rj $\pm$ 1 FP	1 pulg.-oz	5 7/16"
QDRIVER3A	$\pm$ SXO ☒ $\pm$ 1 FP	0.2 pulg.-lb	6 1/4"
QDRIVER4A	$\pm$ SXO ☒ 1 FP	0.5 pulg.-lb	6 11/16"
QDRIVER4NMA	$\pm$ 1 FP	1 FP	6 11/16"



- No exceda la capacidad de torque
- No utilice las llaves para aflojar sujetadores
- La recalibración periódica es necesaria para mantener la precisión
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## CABEZAS INTERCAMBIABLES



QC11200



QC1P300



QC3P200

### Cuerpos de llaves de torque/ajustables/ ±4 % de precisión

Las cabezas intercambiables permiten la capacidad de torque de trinquete, fija o de extremo abierto, tanto con los cuerpos de llaves de torque ajustables como con los preconfigurados. El pasador de traba permite un rápido reemplazo de la cabeza, con una amplia gama de estilos de cabeza para elegir.

- Opciones: hay dos modelos ajustables para configurar rápidamente el torque deseado y ocho modos preconfigurados para trabajos en líneas de ensamblaje
- Perfil delgado: cada cuerpo de torque es lo suficientemente fino y largo para acceder a áreas estrechas
- Tipo de ajuste micrométrico: garantiza configuraciones y reemplazos rápidos y precisos
- Precisión garantizada: todas las llaves de torque intercambiables de la serie QC poseen una precisión de ±4 % hacia la derecha y ±6 % hacia la izquierda, desde el 20 % al 100 % de la escala completa

Pieza N.º	Tipo de modelo	Diámetro del vástago	Rango	Incrementos	Largo, pulgadas
QC11200	Ajustable	J (0.425")	40-200 pulg.-lb	1 pulg.-lb	9 3/8
QC2175	Ajustable	J (0.425")	5-75 pies-lb	0.5 pies-lb	13

### Cuerpos de llaves de torque/ preconfigurados/±4 % de precisión

Pieza N.º	Tipo de modelo	Diámetro del vástago	Rango	Largo, pulgadas
QC1P60	Preconfigurado	J (0.425")	± SXQ ☒ ± 1 P	6
QC1P100	Preconfigurado	J (0.425")	± SXQ ☒ 1 P	8
QC1P300	Preconfigurado	J (0.425")	± SXQ ☒ 1 P	10
QC2P75	Preconfigurado	J (0.425")	± SLHV ☒ 1 P	11
QC3P150	Preconfigurado	Y (0.560")	± SLHV ☒ 1 P	23
QC3P200	Preconfigurado	Y (0.560")	± SLHV ☒ 1 P	23
QC4P300	Preconfigurado	X (0.735")	± SLHV ☒ 1 P	27



QD3IN200

### Cuerpos de llaves de torque/ajustables/rango doble

- El sistema Plug and play de cabezas intercambiables tienen un tamaño consistente desde el pasador hasta el centro del sujetador; por lo tanto, no es necesario realizar cambios ni ajustes especiales
- Incluye certificado de calibración
- La leva "reloj de arena" con un mínimo de fricción retiene y libera lubricante cuando es necesario para reducir la fricción
- Botones pulsadores para una rápida liberación de la cabeza intercambiable
- Escala marcada con láser para una fácil lectura en diversas fuentes de luz
- Una parada positiva garantiza que el instrumento no pueda desarmarse accidentalmente si se gira más allá de lo permitido por la escala
- Cada instrumento se entrega en caja de almacenamiento para una protección a largo plazo

Pieza N.º	Rango, N•m	Rango, pies-lb	Incrementos	Tipo de vástago	Peso, lb (kg)	Largo, pulgadas (mm)
QD2IN50	10-50	9.2-35.0	1 P SLHV ☒	J	2.3 (1.12)	14 1/2 (368)
QD2IN100	20-100	16.6-71.9	1 P SLHV ☒	J	2.3 (1.12)	14 1/2 (368)
QD3IN200	40-200	37-140	1 P SLHV ☒	Y	3.36 (1.64)	23 (584)
QD3IN350	70-350	59-251	1 P SLHV ☒	X	3.36 (1.64)	23 (584)
QD4IN800*	150-800	129-572	1 P SLHV ☒	Z	11.14 (5.46)	41 1/2 (1054)

\*Únicamente para utilizar con cabezas de pasadores dobles ASME® B107.300

Todas las llaves de torque, mangos y comprobadores Snap-on® se entregan con un Certificado de calibración (a menos que se indique lo contrario). Todas las llaves y mangos están calibrados según las Normas ASME e ISO® en cuanto a la precisión, del 20 % al 100% de la escala completa, utilizando equipos garantizados por NIST®.

### Cabezas con cuadro cuadrado/de trinquete

Permite el uso de los cuerpos de llaves de torque mencionados en las páginas anteriores con dados, llaves de pie u otros dispositivos similares.

Cuadro cuadrado, pulgadas	J (0.425")	Y (0.560")	X (0.735")	Z (0.990")	D.E. de cabeza, pulgadas	Profundidad, pulgadas	Centro del sujetador para retener el pasador	Juego de servicio para trinquete
1/4	QJD8A-72*	—	—	—	17/32	9/64	Serie QJD: 2.50"	RKRT72A
3/8	QJD12A*(60)	QYD12A*(100)	—	—	21/32	11/64	Serie QYD: 3.00"	RKRF936
1/2	QJD16A*(60)	QYD16A*(240)	QXD16A*(240)	—	21/32	11/64	Serie QXD: 4.50"	RKRS936
3/4	—	—	QXD24A(240)	QZD24BDP(480)	25/32	11/64	Serie QZD: 5.75"	RKRQC4
1	—	—	QXD32A(240)	QZD32BDP(480)	29/32	11/64	—	RKRQC5

\*\*\*Patente de los EE. UU. 6.125.722

El valor que figura en la tabla entre paréntesis representa el torque de trabajo máximo recomendado en pies-lb



QJD12A

### Cabezas con cuadro cuadrado/fijas

Permite el uso de los cuerpos de llaves de torque mencionados en las páginas anteriores con dados, llaves de pie u otros dispositivos similares.

Cuadro cuadrado, pulgadas	J (0.425")	Y (0.560")	X (0.735")	Z (0.990")	Centro del sujetador para retener el pasador
1/4	QJSD8A(60)	—	—	—	Serie QJD: 2.50"
3/8	QJSD12A(60)	QYSD12A(100)	—	—	Serie QYD: 3.00"
1/2	QJSD16A(60)	QYSD16A(240)	QXSD16A (240)	—	Serie QXD: 4.50"
3/4	—	—	QXSD24A(240)	QZSD24ADP(480)	Serie QZD: 5.75"
1	—	—	QXSD32A(240)	QZSD32ADP(480)	—

El valor entre paréntesis representa el torque de trabajo máximo recomendado en pies-lb



QYSD16A

### Cabezas con extremo de ojo con trinquete de 12 ptas., mm

- La cabeza de ojo con trinquete permite el contacto constante con el sujetador
- Los vástagos de Plug and play tienen un tamaño consistente desde el pasador hasta el centro del sujetador; por lo tanto, no es necesario realizar cambios ni ajustes especiales
- La palanca de retroceso está ubicada en la parte superior de la cabeza, para reducir la posibilidad de que el trinquete funcione en reversa de manera accidental

mm	Pieza N.º	Diámetro del vástago	D.E., mm	Profundidad de cabeza, mm
10	QJBOERM10A	J (0.425")	21.9	5.0
13	QJBOERM13A	J (0.425")	25.9	6.3
16	QJBOERM16A	J (0.425")	33.6	7.0
17	QJBOERM17A	J (0.425")	36.5	7.0
18	QJBOERM18A	J (0.425")	38.5	8.0
19	QJBOERM19A	J (0.425")	38.7	8.7
22	QJBOERM22A	J (0.425")	45.7	9.4
24	QJBOERM24A	J (0.425")	49.5	11.2
18	QYBOERM18A	Y (0.560")	38.5	8.0
24	QYBOERM24A	J (0.560")	49.5	11.2



QJBOERM16A

### Cabezas con extremo de ojo con trinquete de 12 ptas., pulgadas

12	Pieza N.º	Diámetro del vástago	D.E., pulgadas	Profundidad de cabeza, pulgadas
3/8	QJBOER12A	J (0.425")	7/8	3/16
7/16	QJBOER14A	J (0.425")	15/16	7/32
1/2	QJBOER16A	J (0.425")	1 1/32	1/4
9/16	QJBOER18A	J (0.425")	1 3/16	1/4
5/8	QJBOER20A	J (0.425")	1 5/16	9/32
3/4	QJBOER24A	J (0.425")	1 17/32	11/32
9/16	QYBOER18A	Y (0.560")	1 3/16	1/4
5/8	QYBOER20A	Y (0.560")	1 5/16	9/32
11/16	QYBOER22A	Y (0.560")	1 3/16	1 1/4
3/4	QYBOER24A	Y (0.560")	1 17/32	11/32



QJBOER16A

### Cabezas de llaves para tubos con trinquete, pulgadas

12	Pieza N.º	Diámetro del vástago	D.E., pulgadas	Profundidad de cabeza, pulgadas
2	RPWH128Z	Z (0.990")	3 1/4	0.665

El valor entre paréntesis representa el torque de trabajo máximo recomendado en pies-lb



RPWH128YZ



- No exceda la capacidad de torque
- No utilice las llaves para alojar sujetadores
- La recalibración periódica es necesaria para mantener la precisión
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## LLAVES DE TORQUE TIPO CLIC CON CABEZA INTERCAMBIABLE

### Cabezas con extremo de ojo de 12 ptas., mm



QYXM21A

Centro del sujetador para retener el pasador:

- Serie **QJXM**: 2.50"
- Serie **QYXM**: 3.00"
- Serie **QXXM**: 4.50"
- Serie **QZXM**: 5.75"

mm	J (0.425")	Y (0.560")	X (0.735")	Z (0.990")	D.E., mm	Profundidad de cabeza, mm
6	QJXM6A(15)	—	—	—	11	5
7	QJXM7A(20)	—	—	—	11	5
8	QJXM8A(22)	—	—	—	13	6
9	QJXM9A(30)	—	—	—	14	6
10	QJXM10A(53)	—	—	—	15	7
11	QJXM11A(59)	—	—	—	17	8
12	QJXM12A(60)	—	—	—	18	8
13	QJXM13A(60)	—	—	—	20	9
14	QJXM14A(60)	QYXM14A(117)	QXXM14A(117)	—	21	9
15	QJXM15A(60)	QYXM15A(148)	—	—	22	10
16	QJXM16A(60)	QYXM16A(160)	QXXM16A(183)	—	24	10
17	QJXM17A(60)	QYXM17A(160)	QXXM17A(197)	—	25	11
18	QJXM18A(60)	QYXM18A(160)	QXXM18A(224)	—	27	12
19	QJXM19A(60)	QYXM19A(160)	QXXM19A(238)	—	28	12
20	QJXM20A(60)	QYXM20A(160)	QXXM20A(240)	—	30	13
21	QJXM21A(60)	QYXM21A(160)	QXXM21A(240)	—	31	13
22	QJXM22A(60)	QYXM22A(160)	QXXM22A(240)	—	32	14
23	QJXM23A(60)	QYXM23A(160)	QXXM23A(240)	—	34	15
24	QJXM24A(60)	QYXM24A(160)	QXXM24A(240)	QZXM24ADP(375)	35	15
25	—	—	QXXM25A(240)	QZXM25ADP(413)	37	16
26	QJXM26A(60)	QYXM26A(160)	—	QZXM26ADP(448)	38	16
27	QJXM27A(60)	QYXM27A(160)	QXXM27A(240)	QZXM27ADP(480)	39	17
29	—	QYXM29A(160)	QXXM29A(240)	QZXM29ADP(480)	42	18
30	—	QYXM30A(160)	QXXM30A(240)	QZXM30ADP(480)	44	19
32	—	QYXM32A(160)	QXXM32A(240)	QZXM32ADP(480)	46	19
34	—	QYXM34A(160)	QXXM34A(240)	QZXM34ADP(480)	48	19
36	—	QYXM36A(160)	QXXM36A(240)	QZXM36ADP(480)	53	22

El valor entre paréntesis representa el torque de trabajo máximo recomendado en pies-lb

### Cabezas con extremo de ojo de 12 ptas., pulgadas



QJX12A



QXX52A

Centro del sujetador para retener el pasador:

- Serie **QJX**: 2.50"
- Serie **QYX**: 3.00"
- Serie **QXX**: 4.50"
- Serie **QZX**: 5.75"


"	J (0.425")	Y (0.560")	X (0.735")	Z (0.990")	D.E., pulgadas	Profundidad de cabeza, pulgadas
1/4	QJX8A(18)	—	—	—	13/32	3/16
9/32	QJX9A(41)	—	—	—	13/32	3/16
3/8	QJX12A(60)	—	—	—	9/32	1/4
7/16	QJX14A(60)	—	—	—	21/32	5/16
1/2	QJX16A(60)	QYX16A(75)	—	—	3/4	11/32
9/16	QJX18A(60)	QYX18A(112)	—	—	27/32	3/8
5/8	QJX20A(60)	QYX20A(160)	—	—	15/16	13/32
11/16	QJX22A(60)	QYX22A(160)	—	—	1 1/32	7/16
3/4	QJX24A(60)	QYX24A(160)	QXX24A(219)	—	1 1/8	15/32
13/16	QJX26A(60)	QYX26A(160)	QXX26A(240)	QZX26ADP(275)	1 3/16	17/32
7/8	QJX28A(60)	QYX28A(160)	QXX28A(240)	—	1 9/32	9/16
15/16	QJX30A(60)	QYX30A(160)	QXX30A(240)	—	1 3/8	19/32
1	QJX32A(60)	QYX32A(160)	QXX32A(240)	—	1 15/32	21/32
1 1/16	QJX34A(60)	QYX34A(160)	—	QZX34ADP(300)	1 9/16	11/16
1 1/8	—	QYX36A(160)	QXX36A(240)	QZX36ADP(480)	1 5/8	11/16
1 3/16	—	QYX38A(160)	QXX38A(240)	QZX38ADP(480)	1 3/4	3/4
1 1/4	—	QYX40A(160)	QXX40A(240)	QZX40ADP(480)	1 13/16	3/4
1 5/16	—	QYX42A(160)	QXX42A(240)	QZX42ADP(480)	1 29/32	3/4
1 3/8	—	—	QXX44A(240)	QZX44ADP(480)	2	3/4
1 7/16	—	—	QXX46A(240)	QZX46ADP(480)	2 1/16	7/8
1 1/2	—	QYX48A(160)	QXX48A(240)	QZX48ADP(480)	2 5/32	7/8
1 9/16	—	—	QXX50A(240)	QZX50ADP(480)	2 1/4	7/8
1 5/8	—	QYX52A(160)	QXX52A(240)	QZX52ADP(480)	2 11/32	7/8
1 11/16	—	—	—	QZX54ADP(480)	2 7/16	7/8
1-3/4	—	—	QXX56A(240)	QZX56ADP(480)	2 17/32	1 1/32
1 13/16	—	—	QXX58A(240)	QZX58ADP(480)	2 5/8	1 1/32
1 7/8	—	—	QXX60A(240)	QZX60ADP(480)	2 11/32	1 1/32
2	—	—	QXX64A(240)	QZX64ADP(480)	2 7/8	1 1/32
2 1/16	—	—	—	QZX66ADP(480)	2 21/32	1 3/16
2 1/8	—	—	—	QZX68ADP(480)	3 1/16	1 3/16
2 1/4	—	—	—	QZX72ADP(480)	3 7/32	1 3/16
2 1/2	—	—	—	QZX80ADP(480)	3 19/32	1 5/16

El valor entre paréntesis representa el torque de trabajo máximo recomendado en pies-lb



# LLAVES DE TORQUE TIPO CLIC CON CABEZA INTERCAMBIABLE


## Cabezas con extremo de ojo, compensadas a 0°, de 12 ptas., pulgadas

	Pieza N.º	Diámetro del vástago	Máximo torque de trabajo, pies-lb
3/8	QJXD12A	J (0.425")	60
7/16	QJXD14A	J (0.425")	60
1/2	QJXD16A	J (0.425")	60
9/16	QJXD18A	J (0.425")	60
11/16	QJXD22A	J (0.425")	60
3/4	QJXD24A	J (0.425")	60
7/8	QJXD28A	J (0.425")	60
15/16	QJXD30A	J (0.425")	60
1	QJXD32A	J (0.425")	60
5/8	QYXD20A	Y (0.560")	160
11/16	QYXD22A	Y (0.560")	160
3/4	QYXD24A	Y (0.560")	160
15/16	QYXD30A	Y (0.560")	160

Centro del sujetador para retener el pasador:  
 • Serie **QJXD**: 2.50"  
 • Serie **QYXD**: 3.00"

El valor entre paréntesis representa el torque de trabajo máximo recomendado en pies-lb


## Cabezas con extremo de ojo, compensadas a 10°, de 12 ptas., mm

	Pieza N.º	Diámetro del vástago	Máximo torque de trabajo, pies-lb
11	QJXBM11A	J (0.425")	59
12	QJXBM12A	J (0.425")	60
13	QJXBM13A	J (0.425")	60
14	QJXBM14A	J (0.425")	60
16	QJXBM16A	J (0.425")	60
18	QJXBM18A	J (0.425")	60
19	QJXBM19A	J (0.425")	60
18	QYXBM18A	Y (0.560")	160
24	QYXBM24A	Y (0.560")	160

Centro del sujetador para retener el pasador:  
 • Serie **QJXBM**: 2.50"  
 • Serie **QYXBM**: 3.00"

El valor entre paréntesis representa el torque de trabajo máximo recomendado en pies-lb


## Cabezas con extremo de ojo, compensadas a 10°, de 12 ptas., pulgadas

	Pieza N.º	Diámetro del vástago	Máximo torque de trabajo, pies-lb
1/2	QJXB16A	J (0.425")	60
9/16	QJXB18A	J (0.425")	60
5/8	QJXB20A	J (0.425")	60
11/16	QJXB22A	J (0.425")	60
3/4	QJXB24A	J (0.425")	60
5/8	QYXB20A	Y (0.560")	79
3/4	QYXB24A	Y (0.560")	160
7/8	QYXB28A	Y (0.560")	160
15/16	QYXB30A	Y (0.560")	160
1	QYXB32A	Y (0.560")	160
1 1/8	QYXB36A	Y (0.560")	160
1 3/8	QXXB44A	X (0.735")	240
1 1/2	QXXB48A	X (0.735")	240

Centro del sujetador para retener el pasador:  
 • Serie **QJXB**: 2.50"  
 • Serie **QYXB**: 3.00"  
 • Serie **QXXB**: 4.50"

El valor entre paréntesis representa el torque de trabajo máximo recomendado en pies-lb

## Cabezas con extremo de ojo, doblada a 40°, de 12 ptas., mm

	Pieza N.º	Diámetro del vástago	Centro del sujetador para retener el pasador
18	QYSBXM18A	Y (0.560")	Serie <b>QYSBXM</b> : 3.00"
24	QYSBXM24A	Y (0.560")	Serie <b>QYSBXM</b> : 3.00"

El valor entre paréntesis representa el torque de trabajo máximo recomendado en pies-lb



**QYSBXM18A**

Centro del sujetador para retener el pasador:  
 • Serie **QYSBXM**: 3.00"



- No exceda la capacidad nominal
- No utilice las llaves para alojar sujetadores
- La recalibración periódica es necesaria para mantener la precisión
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# CABEZAS INTERCAMBIABLES




**QYOM32A**

Centro del sujetador para retener el pasador:

- Serie **QJO**: 2.50"
- Serie **QYO**: 3.00"


## Cabezas con extremo abierto delgadas, pulgadas

	Pieza N.º	Diámetro del vástago	Máximo torque de trabajo, pies-lb
1 <sup>1/16</sup>	<b>QJO22ARTH60</b>	J (0.425")	60
1	<b>QJO32ARTH</b>	J (0.425")	60
1 <sup>1/16</sup>	<b>QJO34ARTH</b>	J (0.425")	60
1 <sup>1/8</sup>	<b>QJO36ARTH</b>	J (0.425")	60
1 <sup>3/16</sup>	<b>QJO38ARTH</b>	J (0.425")	60
1 <sup>1/4</sup>	<b>QJO40ARTH</b>	J (0.425")	60
1 <sup>3/8</sup>	<b>QJO44ARTH</b>	J (0.425")	60
1 <sup>1/2</sup>	<b>QJO48ARTH</b>	J (0.425")	60
1 <sup>9/16</sup>	<b>QJO50ARTH</b>	J (0.425")	60
1 <sup>5/8</sup>	<b>QJO52ARTH</b>	J (0.425")	60
1 <sup>3/4</sup>	<b>QJO56ARTH</b>	J (0.425")	60
1 <sup>7/8</sup>	<b>QJO60ARTH</b>	J (0.425")	60
2	<b>QJO64ARTH</b>	J (0.425")	60
2 <sup>1/16</sup>	<b>QJO66ARTH</b>	J (0.425")	60
2 <sup>11/16</sup>	<b>QJO86ARTH</b>	J (0.425")	60
1 <sup>5/8</sup>	<b>QYO52ARTH</b>	Y (0.560")	160
1 <sup>3/4</sup>	<b>QYO56ARTH</b>	Y (0.560")	160
1 <sup>7/8</sup>	<b>QYO60ARTH</b>	Y (0.560")	160
2	<b>QYO64ARTH</b>	Y (0.560")	160
2 <sup>1/8</sup>	<b>QYO68ARTH</b>	Y (0.560")	160
2 <sup>1/4</sup>	<b>QYO72ARTH</b>	Y (0.560")	160

## Cabezas de extremo abierto, mm

Centro del sujetador para retener el pasador:


- Serie **QJOM** : 2.50"
- Serie **QYOM** : 3.00"
- Serie **QXOM**: 4.50"
- Serie **QZOM**: 5.75"

	J (0.425")	Y (0.560")	X (0.735")	Z (0.990")	D.E., mm	Profundidad de cabeza, mm
6	<b>QJOM6A*(5)</b>	—	—	—	13.5	3.6
7	<b>QJOM7A*(6)</b>	—	—	—	13.5	3.6
8	<b>QJOM8A*(10)</b>	—	—	—	16.5	3.3
9	<b>QJOM9A(14)</b>	—	—	—	19.8	4.8
10	<b>QJOM10A(22)</b>	—	—	—	19.8	4.8
11	<b>QJOM11A(33)</b>	—	—	—	22.9	5.6
12	<b>QJOM12A(36)</b>	—	—	—	26.9	6.1
13	<b>QJOM13A(41)</b>	—	—	—	26.9	6.1
14	<b>QJOM14A(55)</b>	<b>QYOM14A(55)</b>	—	—	29.5	6.6
15	<b>QJOM15A(60)</b>	<b>QYOM15A(74)</b>	—	—	33.3	6.9
16	<b>QJOM16A(60)</b>	<b>QYOM16A(88)</b>	—	—	33.3	6.9
17	<b>QJOM17A(60)</b>	<b>QYOM17A(103)</b>	<b>QXOM17A(103)</b>	—	37.1	7.3
18	<b>QJOM18A(60)</b>	<b>QYOM18A (115)</b>	<b>QXOM18A(115)</b>	—	37.1	7.3
19	<b>QJOM19A(60)</b>	<b>QYOM19A(138)</b>	<b>QXOM19A(138)</b>	—	40.4	7.6
20	<b>QJOM20A(60)</b>	<b>QYOM20A(160)</b>	<b>QXOM20A(160)</b>	—	43.7	9.2
21	<b>QJOM21A(60)</b>	<b>QYOM21A(160)</b>	<b>QXOM21A(180)</b>	—	43.7	9.2
22	<b>QJOM22A(60)</b>	<b>QYOM22A(160)</b>	<b>QXOM22A(206)</b>	—	43.7	9.2
23	<b>QJOM23A(60)</b>	<b>QYOM23A(160)</b>	<b>QXOM23A(229)</b>	—	47	10
24	<b>QJOM24A(60)</b>	<b>QYOM24A(160)</b>	<b>QXOM24A(240)</b>	<b>QZOM24ADP(250)</b>	49	11
25	<b>QJOM25A(60)</b>	<b>QYOM25A(160)</b>	<b>QXOM25A(240)</b>	<b>QZOM25ADP(275)</b>	52	11
26	<b>QJOM26A(60)</b>	<b>QYOM26A(160)</b>	<b>QXOM26A(240)</b>	<b>QZOM26ADP(298)</b>	53	11
27	<b>QJOM27A(60)</b>	<b>QYOM27A(160)</b>	<b>QXOM27A(240)</b>	<b>QZOM27ADP(319)</b>	55	12
29	<b>QJOM29A(60)</b>	<b>QYOM29A(160)</b>	<b>QXOM29A(240)</b>	<b>QZOM29ADP(379)</b>	58	12
30	<b>QJOM30(60)</b>	<b>QYOM30A(160)</b>	<b>QXOM30A(240)</b>	<b>QZOM30ADP(413)</b>	61	13
32	<b>QJOM32(60)</b>	<b>QYOM32A(160)</b>	<b>QXOM32A(240)</b>	<b>QZOM32ADP(480)</b>	65	14
34	—	<b>QYOM34A(160)</b>	<b>QXOM34A(240)</b>	<b>QZOM34ADP(480)</b>	68	14
36	<b>QJOM36A(60)</b>	<b>QYOM36A(160)</b>	<b>QXOM36A(240)</b>	<b>QZOM36ADP(480)</b>	74	15
41	—	<b>QYOM41(160)</b>	<b>QXOM41A(240)</b>	<b>QZOM41ADP(480)</b>	83	17
46	—	—	<b>QXOM46 (240)</b>	<b>QZOM46ADP(480)</b>	93	19
50	—	—	<b>QXOM55A(240)</b>	<b>QZOM50ADP(480)</b>	102	20
—	—	—	—	<b>QZOM55ADP(480)</b>	115.1	3.6
60	—	—	—	<b>QZOM60ADP(480)</b>	125	27
—	—	—	—	<b>QZOM65ADP(480)</b>	128.3	25.9
70	—	—	—	<b>QZOM70ADP(480)</b>	168	31

El valor entre paréntesis representa el torque de trabajo máximo recomendado en pies-lb

\*Usar solo con los cuerpos de torque QC1P100 y QC1I200. Las demás cabezas pueden utilizarse con todos los cuerpos de torque de la lista.

## Cabezas con extremo abierto, pulgadas

	J (0.425")	Y (0.560")	X (0.735")	Z (0.990")	D.E., pulgadas	Profundidad de cabeza, pulgadas
1/4	QJ08A*(5)	—	—	—	17/32	9/64
5/16	QJ010A(9)	—	—	—	21/32	11/64
3/8	QJ012A(18)	—	—	—	25/32	11/64
7/16	QJ014A(26)	—	—	—	29/32	11/64
1/2	QJ016A(34)	QY016A(58)	—	—	1 1/16	11/64
9/16	QJ018A(58)	QY018A(58)	—	—	1 1/16	9/32
5/8	QJ020A(60)	QY020A(70)	—	—	1 5/16	9/32
11/16	QJ022A(60)	QY022A(99)	—	—	1 7/16	5/16
3/4	QJ024A(60)	QY024A(125)	QX024A(125)	—	1 19/32	11/32
13/16	QJ026A(60)	QY026A(160)	QX026A(164)	—	1 23/32	3/8
7/8	QJ028A(60)	QY028A(160)	—	—	1 23/32	3/8
15/16	QJ030A(60)	QY030A(160)	QX030A(200)	—	1 29/32	13/32
1	QJ032A(60)	QY032A(160)	QX032A(240)	QZ032ADP(298)	2 1/32	7/16
1 1/16	QJ034A(60)	QY034A(160)	QX034A(240)	QZ034ADP(480)	2 3/16	15/32
1 1/8	QJ036A(60)	QY036A(160)	QX036A(240)	QZ036ADP(367)	2 5/16	15/32
1 3/16	—	QY038A(160)	QX038A(240)	QZ038ADP(433)	2 7/16	1/2
1 1/4	QJ040A(60)	QY040A(160)	QX040A(240)	QZ040ADP(480)	2 9/16	17/32
1 5/16	—	QY042A(160)	QX042A(240)	QZ042ADP(480)	2 21/32	9/16
1 3/8	QJ044A(60)	QY044A(160)	QX044A(240)	QZ044ADP(480)	2 3/16	19/32
1 7/16	—	QY046A(160)	QX046A(240)	QZ046ADP(480)	3	19/32
1 1/2	QJ048A(60)	QY048A(160)	QX048A(240)	QZ048ADP(480)	3 1/16	5/8
1 9/16	—	QY050A(160)	QX050A(240)	QZ050ADP(480)	3 3/16	21/32
1 5/8	QJ052A(60)	QY052A(160)	QX052A(240)	QZ052ADP(480)	3 11/32	11/16
1 11/16	—	—	QX054A(240)	QZ054ADP(480)	3 13/32	23/32
1 3/4	—	QY056A(240)	QX056A(240)	QZ056ADP(480)	3 9/16	23/32
1 13/16	—	—	QX058A(240)	QZ058ADP(480)	3 21/32	13/32
1 7/8	—	QY060A(240)	QX060A(240)	QZ060ADP(480)	3 13/16	25/32
2	—	—	QX064A(240)	QZ064ADP(480)	4 1/16	27/32
2 1/16	—	—	QX066A(240)	QZ066ADP(480)	4 3/16	27/32
2 1/8	—	—	—	QZ068ADP(480)	4 5/16	5/8
2 1/4	—	QY072(240)	—	QZ072ADP(480)	4 9/16	15/16
2 3/8	—	—	—	QZ076ADP(480)	4 1/2	3/4
2 1/2	—	—	—	QZ080ADP(480)	5 1/16	1
2 5/8	—	QY084(240)	—	—	4 1/2	3/4
2 7/8	—	QY092(240)	—	—	5 31/32	5/8

El valor entre paréntesis representa el torque de trabajo máximo recomendado en pies-lb

\*Usar solo con los cuerpos de torque QC1P100 y QC11200. Las demás cabezas pueden utilizarse con todos los cuerpos de torque de la lista.

## Cabezas para tuercas abocardadas de trinquete, 12 ptas.,

Tamaño, mm	Pieza N.º	Diámetro del vástago
16	RTWHM16J	J (0.425")

## Cabezas para tuercas abocardadas de trinquete, 12 ptas., pulgadas

Tamaño, pulgadas	Pieza N.º	Diámetro del vástago
9/16	RTWH36J	J (0.425")
5/8	RTWH40J	J (0.425")
11/16	RTWH44J	J (0.425")
13/16	RTWH52J	J (0.425")
3/4	RTWH48Y	Y (0.560")
7/8	RTWH56Y	Y (0.560")
15/16	RTWH60Y	Y (0.560")
1	RTWH64Y	Y (0.560")
1 1/8	RTWH72Y	Y (0.560")
1 1/4	RTWH80Y	Y (0.560")
1 3/8	RTWH88Y	Y (0.560")
1 5/8	RTWH104Y	Y (0.560")
1 7/8	RTWH120Y	Y (0.560")
1 1/2	RTWH96X	X (0.735")



RTWH60Y

Centro del sujetador para retener el pasador:

- Serie "J" **RTWHM**: 2.50"
- Serie "J" **RTWH**: 2.50"
- Serie "Y" **RTWH**: 3.00"
- Serie "X" **RTWH**: 4.50"

## Adaptador

**QZD32A-1** Adaptador de cuadro cuadrado de 1" a vástago en "Z"



- No exceda la capacidad nominal
- No utilice las llaves para aflojar sujetadores
- La recalibración periódica es necesaria para mantener la precisión
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## CABEZAS INTERCAMBIABLES

### Cabezas para tuercas abocardadas, 6 ptas., mm

mm	Diám. del vástago J (0.425")	Diám. del vástago Y (0.560")	D.E., mm	Profundidad de cabeza, mm
10	QJRXSM10A(33)	—	20	8
11	QJRXSM11A(42)	—	21	9
12	QJRXSM12A(50)	—	22	9
13	QJRXSM13A(58)	—	24	9
14	QJRXSM14A(60)	—	25	10
16	—	QYRXSM16A(75)	27	11
17	QJRXSM17A(60)	QYRXSM17A(83)	29	11
18	QJRXSM18A(60)	QYRXSM18A(94)	30	12
19	QJRXSM19A(60)	QYRXSM19A(104)	32	12
20	—	QYRXSM20A(113)	33	13

El valor entre paréntesis representa el torque máximo recomendado en pies-lb



QYRX18A

Centro del sujetador para retener el pasador:

- Serie **QJRXSM**: 2.50"
- Serie **QYRXSM**: 3.00"
- Serie **QJRXS**: 2.50"
- Serie **QYRXS**: 3.00"
- Serie **QYRX**: 3.00"

### Cabezas para tuercas abocardadas, 6 ptas., pulgadas

	Diám. del vástago J (0.425")	Diám. del vástago Y (0.560")	D.E., pulgadas	Profundidad de cabeza, pulgadas
$7/16$	QJRXS14A(42)	—	$27/32$	$11/32$
$5/8$	QJRXS20A(60)	QYRXS20A(74)	$1 \ 3/32$	$7/16$
$11/16$	QJRXS22A(60)	QYRXS22A(92)	$1 \ 5/32$	$15/32$
$3/4$	QJRXS24A(60)	QYRXS24A(104)	$1 \ 1/4$	$1/2$
$13/16$	QJRXS26A(60)	QYRXS26A(117)	$1 \ 5/16$	$7/32$
$7/8$	QJRXS28A(60)	QYRXS28A(133)	$1 \ 13/32$	$9/16$
$15/16$	QJRXS30A(75)	QYRXS30A(146)	$1 \ 1/2$	$19/32$
1	QJRXS32A(75)	QYRXS32A(158)	$1 \ 9/16$	$5/8$
$1 \ 1/8$	—	QYRXS36A(160)	$1 \ 3/4$	$11/16$

El valor entre paréntesis representa el torque de trabajo máximo recomendado en pies-lb

### Cabezas para tuercas abocardadas, 12 ptas., pulgadas

	Diám. del vástago Y (0.560")	D.E., pulgadas	Profundidad de cabeza, pulgadas
$9/16$	QYRX18A(67)	1	$13/32$
$5/8$	QYRX20A(79)	$1 \ 3/32$	$7/16$
$3/4$	QYRX24A(104)	$1 \ 1/4$	$1/2$
$13/16$	QYRX26A(117)	$1 \ 11/32$	$17/32$
$7/8$	QYRX28A(133)	$1 \ 13/32$	$9/16$
$15/16$	QYRX30A(146)	$1 \ 1/2$	$19/32$
1	QYRX32A(158)	$1 \ 19/32$	$21/32$
$1 \ 1/16$	QYRX34A(160)	$1 \ 21/32$	$11/16$
$1 \ 1/8$	QYRX36A(160)	$1 \ 3/4$	$23/32$
$1 \ 3/16$	QYRX38A(160)	$1 \ 7/16$	$3/4$
$1 \ 1/4$	QYRX40A(160)	$1 \ 29/32$	$25/32$

El valor entre paréntesis representa el torque máximo recomendado en pies-lb

## MULTIPLICADORES CON CABEZAS DE ENGRANAJE

### Multiplicadores con cabeza de engranaje

- Algunos modelos poseen un cuadro cuadrado de reemplazo que protege los componentes cortando automáticamente cuando la salida indicada se excede en un 3%–10%
- Todos los modelos incluyen una tabla de conversión de entrada/salida en pies-lb y N•m
- Para determinar el torque de entrada correcto, divida el torque de salida deseado por la "relación de torque" indicada en la tabla



YA391



YA394

	YA290PLUS	YA300	YA391	YA292	YA392	YA393	YA394	YA395
Tipo de reacción	Barra	Barra	Barra	Barra	Barra	Barra	Placa	Placa
Capacidad de salida, pies-lb	750	1,000	1,200	2,000	2,200	3,200	5,000	8,000
Capacidad de entrada, pies-lb	227	333	200	500	162	173	189	154
Relación de engranajes	4:1	4.0:1	6.33:1	4.27:1	15.0:1	20.25:1	29.25:1	60.0:1
Relación de torque	3:1	3.1:1*	6.0:1*	3.75:1*	13.6:1*	18.5:1*	26.5:1*	52.0:1*
Reducciones	1	1	1	1	2	3	2	3
Cuadro cuadrado hembra de entrada, pulg.	$1/2$	$1/2$	$1/2$	$3/4$	$1/2$	$1/2$	$1/2$	$1/2$
Cuadro cuadrado macho de salida, pulg.	$3/4$	$3/4$	$3/4$	1	1	1	$1 \ 1/2$	$1 \ 1/2$
Cojinetes	—	—	Aguja	—	Aguja	Aguja	Aguja	Aguja
Largo, pulgadas	8.75	17.06	19.56	19.5	19.6	19.6	14.88	15.22
Ancho, pulgadas	2.75	2.81	4	4.5	4.06	4.06	5.63	5.81
Altura, pulgadas	3.25	3.25	3.94	3.75	5.75	6.54	8.75	10.75
Caja de almacenamiento	Sí	—	Sí	—	Sí	Sí	**	**
Protractor de ángulo	—	—	Sí	—	Sí	Sí	—	—
Antidesajuste	—	—	—	—	Sí	Sí	Sí	Sí
Cuadro cuadrado de reemplazo	—	—	YA391RK	—	YA392RK	YA393RK	YA394RK	YA395RK

\*\*La precisión de la relación de torque es  $\pm 5\%$ .

\*\*Incluye bolsa de cordones para almacenamiento y protección. La empuñadura o la placa de sujeción sirven como una "barra de reacción" y deben colocarse contra un objeto fijo fuerte.



## MULTIPLICADORES CON CABEZAS DE ENGRANAJE

### YA390 Motor neumático reversible

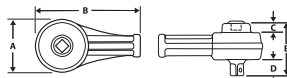
- Ofrece hasta 200 pies-lb de potencia de entrada para cada uno de los multiplicadores de engranajes de la serie YA
- Cuadro de salida: 1/2"
- Máxima presión de aire en operación: 60 PSIG
- Velocidad libre: 70 RPM. Dimensiones: 16 1/4" x 3 1/8" x 4 3/4"



YA390

### Multiplicadores con cabeza de engranaje, modelos X4

- Utilícelos solos o apile hasta tres modelos X4
- El apilamiento multiplica la relación de torque, el torque resultante puede ser considerable
- Lo único que cambia es la relación de torque, la capacidad total permanece igual y no excede la capacidad de la llave más grande de la pila



	GA184A	GA185	GA190
Tipo de reacción	Barra	Barra	Barra
Capacidad de salida, pies-lb	1,000	2,000	2,000
Capacidad de entrada, pies-lb	294	588	588
Relación de engranajes	4.0:1	4.0:1	4.0:1
Relación de torque	3.4:1*	3.4:1*	3.4:1*
Reducciones	1	—	1
Cuadro cuadrado hembra de entrada, pulg.	1/2	3/4	3/4
Cuadro cuadrado macho de salida, pulg.	3/4	1	1
Medida A, D.E., pulg.	3 1/2	3 3/4	3 3/4
Medida B, largo, pulg.	6 5/8	6 5/8	6 5/8
Medida C, altura de la cabeza, pulg.	1/2	3/4	1 1/2
Medida D, altura extr. del cuadro, pulg.	3/4	1	1
Medida E, altura total, pulg.	3 11/32	4 3/8	5
Largo total, pulgadas	22	25	25
Antidesajuste	—	—	Sí



GA184A



GA190

\*La precisión de la relación de torque es ±10%.

La empuñadura o la placa de sujeción sirven como una "barra de reacción" y deben colocarse contra un objeto fijo fuerte.

## LLAVES DE TORQUE ELECTRÓNICAS

### Llaves de torque electrónicas tipo cuadrante

- Para el mercado automovilístico, nuclear, militar e industrial a nivel mundial
- Precisión digital de ±1 % del 20 %–100 % de la escala completa hacia la derecha y hacia la izquierda
- Sistema de signos visuales LED de tres pasos: alarma de exceso de torque (rojo), señal de advertencia de aproximación al objetivo cuando se está acercando (amarillo al 90 % del objetivo) y señal de objetivo logrado cuando se obtiene el torque deseado (verde)
- La alarma sonora se apaga cuando se alcanza el torque deseado
- Gran capacidad de almacenamiento disponible: la memoria almacena hasta 4,000 valores de torque
- Capacidad de descarga: los valores de torque individuales y almacenados en la memoria pueden descargarse directamente a una impresora o banco de datos mediante una conexión RS-232
- Modos de operación seleccionables: los modos de operación de "sostén de pico" y "huella" son estándar
- Rango: disponible de 5 pulg.-lb. a 600 pies-lb. Las unidades de ingeniería pueden seleccionarse por medio del teclado (pulg.-oz, pulg.-lb, pies-lb, N•m, dN•m, k-gm, y kg-cm)
- Precisión: ±1 % del 10 %–100 % de la escala
- Construcción de calidad: calidad industrial comprobada
- batería alcalina de 9 V incluida



ED2600

#### Características:

- La pantalla puede girarse 180° para permitir el uso con la mano izquierda
- Cuatro unidades de medida en la misma llave de torque: pulg.-lb, pies-lb, N•m, kg-cm
- La escala única, grande, de 2" y fácil de leer elimina la confusión en las escalas de conversión
- El cuerpo de policarbonato resistente garantiza la durabilidad
- El cómodo agarre acolchonado reduce la tensión por el uso prolongado
- El capuchón de goma protege la pieza de trabajo
- La viga del cuerpo de acero y compuesto ofrece años de servicio preciso
- Incluye caja de almacenamiento
- Batería de 9 V con vida prolongada y fácil reemplazo, 80 horas
- Tapa de batería diseñada a prueba de FOD

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	pulg.-lb	pies-lb	N•m	kg-cm	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
ED1050*	1/4	10-50	0.42-4.17	0.56-5.65	5.7-57.61	11.5 (292)	1.25 (.57)
ED2250*	3/8	50-250	2.08-20.83	2.82-28.25	28-288.03	14.5 (368)	1.51 (.68)
ED2600*	3/8	60-600	5-50	6.79-67.79	69-691.27	14.5 (368)	1.51 (.68)

\* c/c



- No exceda la capacidad de torque
- No use llaves de torque para aflojar sujetadores
- Los multiplicadores de torque producen una gran reacción de fuerza, tenga cuidado
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## COMPROBADORES DE TORQUE



QC3DTT250

### Digital Torque Tester™ (DTT)

El *Digital Torque Tester* de Snap-on® es un comprobador avanzado altamente preciso que puede ser montado en la pared o en la prensa de la parte superior del banco para permitirle al operador probar, de manera adecuada, llaves de torque de prueba y destornilladores de torque. Posee una pantalla táctil a color fácil de usar para capturar los valores pico de torque durante una prueba en tiempo real y descargar los datos almacenados de torque a una PC. Todos los comprobadores de torque DTT se venden en un juego con un comprobador completo, suministro eléctrico CA/CC, cable adaptador USB y caja de transporte.

- pantalla táctil fácil de usar
- Opciones de prueba: verificación rápida o estilo de evaluación ASME®
- Tasa de renovación de 1,000 puntos de datos por segundo
- Registre y rastree los resultados de prueba de la llave de torque por número de serie
- Seleccione su tipo de llave
- Agrega localización con el uso de los números de serie y la ident. del técnico
- Los números codificados por color indican lecturas de torque bajas, buenas y altas
- La barra de color de la parte superior le permite al usuario ver el progreso en relación al torque objetivo
- Los datos pueden almacenarse para descargarlos más tarde en su computadora mediante USB

	QC2DTT250	QC3DTT250
Cuadro cuadrado, pulgadas	3/8	1/2
Rango inglés	25-250 pulg.-lb	25-250 pies-lb
Rango, N•m	2.9-28.2	33.9-338.9
Precisión	±0.5 % del valor de prueba indicado del 10 %–100 % R FDSDFLGDG QRP LCDO	±0.5 % del valor de prueba indicado del 10 %–100 % R FDSDFLGDG QRP LCDO
Unidades de medida	1 P NJ FP SLV Ø SXO Ø SXO RJ	1 P NJ FP SLV Ø SXO Ø SXO RJ
Modos de funcionamiento	DE HUELLA, DE PICO, PRIMER PICO	DE HUELLA, DE PICO, PRIMER PICO
Temperatura de operación	10 °C–32 °C (50 °F–90 °F)	10°C–32 °C (50°F–90 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 °C–50 °C (-2 °F–122 °F)	-20°C–50 °C (-2°F–122 °F)
Humedad	KXP HGCG UHDMVD D & )	KXP HGCG UHDMVD D & )
Suministro eléctrico	\$ GDSMGRUGH 9 GH & \$ & & LCFØLGR EDMJIDV \$ \$ LCFØLGDV	\$ GDSMGRUGH 9 GH & \$ & & LCFØLGR EDMJIDV \$ \$ LCFØLGDV
Datos/sobretensión/recuperación de datos	& DSDFLGDG GH P HP RUID UHJLWVRV -QFDP HQM P RGR GH YHULLDFYQFRP SØMR	& DSDFLGDG GH P HP RUID UHJLWVRV -QFDP HQM P RGR GH YHULLDFYQFRP SØMR



QC1ETT50

### Electronic Torque Tester™

Diseñados para ser fuertes y de bajo costo, estos comprobadores de torque electrónicos pueden colocarse en la pared de la fábrica o sobre un banco para permitirles a los operarios comprobar el torque de las llaves o herramientas de potencia sin tener que alejarse de sus puestos de trabajo.

- Modos de huella y pico
  - Se pueden utilizar con herramientas de potencia que no sean de impacto (se requieren simuladores de tasa de unión)
  - Escala doble (inglesa/N•m o inglesa/dN•m)
  - Lee en forma bidireccional (hacia la derecha y hacia la izquierda)
  - Utiliza baterías de níquel-cadmio recargables (2 de níquel-cadmio de 9V)
- Cargador incluido

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Rango inglés	Rango, N•m
QC1ETT10	1/4	10–100 pulg.-oz	F1 P
QC1ETT400	1/4	40–400 pulg.-oz	F1 P
QC1ETT50	1/4	5–50 pulg.-lb	± G1 P
QC1ETT100	1/4	10–100 pulg.-lb	G1 P
QC2ETT250	3/8	25–250 pulg.-lb	G1 P
QC2ETT1000	3/8	100–1,000 pulg.-lb	± G1 P
QC3ETT250	1/2	25–250 pies-lb	1 P
QC4ETT600	3/4	60–600 pies-lb	1 P

La certificación de precisión ofrecida por las Normas ASME e ISO ® es del 10 % al 100 % de la escala completa.

Todas las llaves de torque, mangos y comprobadores Snap-on se entregan con un Certificado de calibración (a menos que se indique lo contrario)  
Todas las llaves y mangos están calibrados según las Normas ASME® e ISO® en cuanto a la precisión, del 20 % al 100% de la escala completa, utilizando equipos garantizados por NIST®.

# SISTEMA DE MEDICIÓN DE TORQUE/ADQUISICIÓN DE DATOS VERSATORQ®

El sistema *Versatorq* puede utilizarse para cualquier trabajo que requiera aplicaciones de torque repetidas o una inspección regular del torque del sujetador. Este sistema también puede utilizarse para verificar la precisión de las llaves de torque mecánicas y neumáticas. El torque pico puede capturarse utilizando un sensor giratorio con una herramienta de potencia que no sea de impacto que

funcione a menos de 1,000 RPM y que sea dirigida dentro de una junta blanda. Los inspectores pueden verificar el torque crítico de los sujetadores y registrar la información para auditorías de calidad. Ideal para procesos de control de calidad. El sistema *Versatorq* puede realizar análisis estadísticos internamente, incluidos histogramas, e imprimir la información mediante una impresora serial.

- **Versatilidad:** funciona con baterías, es liviano y posee rangos disponibles de 2 pulg.-oz a 20 pulg.-oz a 150 pies-lb a 1,500 pies-lb, y siete unidades de medida: pulg.-oz, pulg.-lb, pies-lb, N•m, d•Nm, kg-m, y kg-cm. El sistema *Versatorq* se puede utilizar con dados, extensiones, juntas universales, mangos de trinquete o cualquiera de estos combinados
- **Adquisición de datos:** almacena y recupera hasta 3,500 lecturas. Una batería de reserva con memoria interna retiene durante 10 años la configuración y los últimos datos de memoria
- **Modo de huella o de pico:** el modo de huella muestra el valor de torque aplicado y el modo de pico muestra el valor de torque máximo
- **Facilidad de calibración:** la calibración del cliente cumple con ISO® 9000. Las instrucciones de calibración paso por paso se entregan con el manual del usuario.
- **Sensores inteligentes:** chip incorporado de memoria EEPROM que almacena los factores de calibración e identificación del sensor Calibrado en fábrica; un sensor retiene la precisión en todos los medidores *Versatorq*; simplemente conéctelo en el sensor deseado. Es necesaria una recalibración periódica

- **Adaptador de 120VCA/220VCA, 60 Hz:** la batería recargable y el gancho para cinturón permiten llevarlo al lugar de trabajo o usarlo en el banco con soporte de mesa opcional y el adaptador de CA
- **Salida de análisis estadístico a PC:** descargue histogramas, lecturas máximas y mínimas, media, sigma N, sigma, Cp, Cpk, % de error y cantidad de lecturas por debajo y por encima del límite de tolerancia
- **Interfaz de puerto serial con computadora o impresora:** puerto de comunicaciones RS-232 verdadero para descargar a una computadora o impresora serial o configurable para protocolo de impresión estadística MITUTOYO
- **Avisos audiovisuales:** un gráfico de barras analógico en la parte superior de la pantalla ofrece una indicación en vivo del torque aplicado. Una bandera de advertencia que dice "OVER" aparece para indicar que se ha excedido el rango máximo del sensor. Una luz LED verde que dice "MIN" (mínimo) indica que se ha alcanzado la menor tolerancia y una luz LED roja que dice "MAX" (máximo) indica que se ha excedido la tolerancia superior. Una alarma sonora produce un tono distintivo de 2 kHz. Tiene un enchufe de salida de audio para auriculares opcionales en ambientes ruidosos

## Especificaciones del sistema Versatorq1®

Especificaciones	Descripción
VERSATORQ1	&DJ DGRUGH 9&\$ \ FDN GHVDC/SRUM HGRUGH DGTXMFY QGHVUXHE VER
Pantalla	GJLVRV FRQ EDQGHJUDV GHIXQFIRCHV DDCQXP pUFDV
Capacidad de pantalla*	GJLVRV YXHDDV
Precisión	GHGFWDUD GHO DO GHQDQJR GHOHQVRU FRQ VHQRUHV9(56\$ 6 \ 9(56\$ 6
Teclado con botón de liberación	\$OUP DP tQ Pi [ VDU FHUR FRQJXUDFY Q XQEDGHV DØ DFHCDU UHFSSHUJERUJDU HQYDU HMDG WAFDV IQJUHMDU
Unidades de medida	SXQ RJ SXQ Ø SLHV Ø 1 P GI P NI P NI FP
Temperatura de operación	5 °C–42 °C (40 °F–110 °F)
Temperatura de almacenamiento	-10 °C–50 °C (-2 °F–12 °F)
Humedad	+ DWDV VQ FRQGHMDFY Q
Dimensiones	DQFKR DQR FRQJ DQFKR SDUD FQMLY Q Gi P
Peso	1 lb
Duración de la carga (carga completa hasta apagado)	KRUDV FRQDQXDV
Cargador de batería	9&\$ R 9&\$ +]
Almacenamiento/recuperación de datos	P HGRFIRCHV
Salida del cargador de batería	9&& P \$
Puerto de salida serial: VERSATORQ1	56 YHGDGHUR . EDXG \ 0 LVRM R SURVFRG HMDG WAFR
Análisis estadístico: VERSATORQ1	0 È; 0 È 6LJP D &S &SN GHVURU 1R* R 1R* R
Histograma: VERSATORQ1	/ tP LVM SDUJ P HVR IQHURU ØP LVM SDUJ P HVR VXSHURU GYVIRCHV

\*La pantalla *Versatorq* ignora la entrada de torque inferior a 0.5 % de la escala completa en el modo de huella y 2.0 % de la escala completa en el modo de pico.

Consulte el manual de instrucciones del *Versatorq* para obtener los rangos y las resoluciones del sensor en diferentes unidades de medición de torque.

## Accesorios para el sistema Versatorq

Pieza N.º	Descripción
VERSACHARGE1	3 DTXHM GH SRMCFID 9&\$ D 9&&
VERSACABLE2	&DEØI SDUD IQMUDJ GH 3&
PB57A	&DND GH VDC/SRUM



VERSATORQ1

**Versatorq1**  
Medidor de adquisición de torque  
Incluye cargador VERSACHARGE1 y caja PB57A.

Los sensores se venden por separado.



VERSA2S100

## Sensores Versatorq

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Rango	Diám. del sensor, pulgadas	Largo del sensor, pulgadas	Largo del cable, pulgadas
VERSA1S20*	1/4	2–20 pulg.-oz	0.5	2.9	48
VERSA1S10*	1/4	1–10 pulg.-lb	0.7	2.9	48
VERSA1S50	1/4	5–50 pulg.-lb	0.9	2.1	48
VERSA1S200	1/4	20–200 pulg.-lb	0.9	2.1	48
VERSA2S100	3/8	10–100 pulg.-lb	1.2	2.4	48
VERSA3S250	1/2	25–250 pies-lb	1.4	2.6	48
VERSA4S600	3/4	60–600 pies-lb	2.0	3.9	96
VERSA5S1500**	1	150–1,500 pies-lb	2.4**	4.4	92***

\*Empuñaduras estriadas para permitir el control con la punta de los dedos.

\*\*El diámetro no incluye el conector montado lateralmente.

\*\*\*Cable en bobina de servicio pesado con conector estilo MS de cuatro clavijas.



- No exceda la capacidad de torque
- No utilice las llaves para aflojar sujetadores
- La recalibración periódica es necesaria para mantener la precisión
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# COMPROBADOR DE TORQUE ELECTRÓNICO Y CALIBRADOR VERSATEST™



**VERSATEST600**

El indicador *Versatest* es un instrumento graduado de laboratorio que se utiliza para una precisa comprobación y calibración de llaves de torque en interiores. Los transductores de torque de alta precisión brindan lecturas del sistema con una precisión de  $\pm 0.25\%$  del valor indicado. Están disponibles en rangos de 15-200 pulg.-oz a 200-2,000 pies-lb y poseen un chip especial de memoria incorporado que identifica el rango y mantiene la calibración entre todos los indicadores *Versatest*. La programación de configuración y calibración se ingresa mediante las teclas de membrana del panel frontal. El indicador *Versatest* puede almacenar y recuperar hasta 3,000 lecturas de torque/fuerza diferentes. El análisis estadístico almacenado en la memoria puede descargarse a una computadora o impresora serial. Una batería de litio de alambre duro mantiene en funcionamiento la memoria interna y el reloj con fecha y hora por hasta diez años.

**Características:**

- Descarga automática
- Puerto serial RS232C: para impresora o PC
- Almacenamiento/recuperación de datos (con marca de fecha/hora) con capacidad para hasta 3,000 mediciones
- Reloj en tiempo real
- Transductores inteligentes
- Salida analógica: para conectar a un osciloscopio o trazador X-Y
- En la parte superior de la unidad *Versatest* es posible montar una impresora externa
- Interfaz con interruptor de pie remota para funciones de envío/impresión
- Cuatro modos: HUELLA, SOSTÉN DE PICO, PRIMER PICO, HERRAMIENTA DE POTENCIA
- Control de procesos estadísticos (SPC) incorporado

## Especificaciones *Versatest*

Especificaciones	VERSATEST
Pantalla	Amplia pantalla LCD de gráficos de 5.5" x 1.5" con retroiluminación (matriz de puntos de 240 x 64, caracteres de los dígitos de torque 0.67" de altura)
Capacidad	5 dígitos significativos +/-32,000 vueltas (A/D 16 bits)
Tasa de muestreo	2,000 muestras por segundo
Rango de visualización	5 actualizaciones por segundo
Precisión	$\pm 0.25\%$ de la lectura a 25 °C (con calib. de transductor TTC)
Variación de temperatura	+ 0.03 %/°C (+0.017 %/°F)
Gráfico de barras	100 segmentos analógicos del torque aplicado en escala hasta el valor de configuración límite
Unidades de medida	SXQ Rj SXQ Ø SLH Ø 1 P GI P NJ FP NJ P
Modos	Huella, sostén de pico, primer pico, herramienta de potencia
Tecla blanda de la interfaz del usuario	Unidades, Calibración, Fecha/Hora, Estadísticas, Config. Límites Al./Baj., Almacenamiento datos, Recuperación datos, Configuración impresora, Cero, Autom./Manual Almacenar/Enviar/Borrar
Teclas de selección	Incremento, Disminución, Cambio Izquierda, Cambio Derecha, Ingresar
Temperatura de operación	10 °C–32 °C (50 f°–90 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 °C–50 °C (-2 °F–122 °F)
Humedad	85 % de humedad relativa a 21 °C (70 °F)
Dimensiones	10" ancho x 4" alto x 10.5" profundidad (incluido el mango de transporte)
Suministro eléctrico	Interruptor automático: 100 VCA-24-VCA, 50/60 Hz, 50 W
Almacenamiento/recuperación de datos	3,000 mediciones
Análisis estadístico	0 i [ PtQ UQJR PHQD 6LWPD1 6LWPD &S &SN CHHURU 1R* R 1R* R
Histograma	Límite parámetro inferior, límite parámetro superior, 10 divisiones
Puerto serial de salida para impresora/computadora	RS232 (verdadero), 300-19.2 K baud
Puerto serial Com para computadora	RS232 (verdadero), 300-19.2 K baud
Salida analógica	+(derecha)/-(izquierda) 1.8V en linealidad de rango completo del transductor, $\pm 1\%$ de la lectura
Relés de control del cargador	Dos, normalmente abiertos, form. A, contacto cerrado de 12 VCC a 1/2 amperio al 110 % hacia la derecha o izquierda del rango de torque/fuerza del transductor

Consulte la Tabla de transductores en la página 298 para obtener información adicional.

### VERSATEST600 Sistema electrónico de medición de torque

Ofrece el monitoreo rápido de las entradas de torque estáticas y dinámicas. Incluye: indicador del sistema de calibración de torque electrónico VERSATEST600, cargador VERSA600LDR2, transductor TTC12, transductor cuatro en uno TTC400 y placa adaptadora cuatro en uno TTC5000-1.



# COMPROBADOR DE TORQUE ELECTRÓNICO Y CALIBRADOR

- Reconocimiento automático mediante sensor con transductores "inteligentes" de la serie TTC
- Rango: 15 pulg.-oz a 2,000 pies-lb (bidireccional)
- Incertidumbre total (10 % a 100 % del rango):  $\pm 0.25\%$  del valor de torque indicado
- Visualización alfanumérica de ocho dígitos
- Memoria para hasta 3,000 valores
- Incluye impresora serial de bajo perfil
- Marca de fecha y hora para los valores almacenados
- Análisis estadístico de los datos almacenados
- Opciones manuales o automáticas programables para borrar, almacenar e imprimir

- Recuperación y revisión de los valores de torque almacenados
- Modos: de huella, de pico, primer pico y herramienta de potencia
- Codificador de ángulo opcional
- El puerto RS232C es estándar
- Salida analógica estándar
- Circuitos totalmente digitales
- Ocho unidades de medición de torque: pulg.-oz, pulg.-lb, pies-lb, cN•m, dN•m, N•m, k-cm, y kg-m
- Bloqueo automático para la protección del transductor
- Cero automático
- Reconocimiento automático del transductor
- Opera a 120 VCA o 240 VCA



## TTC2000SYS/TTC2800SYS Especificaciones del sistema

TTC2000SYS Sistema manual de carga	Pantalla de torque/fuerza	Ocho dígitos alfanuméricos, LED rojo súper brillante, carácter de 0.55" de altura
	Capacidad	8 dígitos significativos $\pm 32,000$ vueltas (A/D16 bits)
	Precisión*	$\pm 0.25\%$ de la lectura a 25 °C (con calib. de transductor TTC)
	Variación de temperatura	+ 0.03 %/°C (+ 0.017 %/°F)
	Unidades de medida	7RUXH SLH @ SXO @ SXO R] 1 P GI P NJ FP \ NJ FP ) XHJD @ R] I 1 GI NS \ JI
	Visualización de rango máximo	LCD de 2 líneas x 16 caracteres, matriz de puntos de 5 x 8 utilizada para el rango MÁX. del transductor, unidades, ángulo, calibración, fecha/hora, estadísticas, configuración de límites torque/fuerza o torque/ángulo, almacenamiento/recuperación de datos, configuración de impresora
	Modos	De huella, sostén de pico, ángulo, primer pico, herramienta de potencia
	Temperatura de operación	10 °C–32 °C (50 °F–90 °F)
	Temperatura de almacenamiento	-20 °C–50 °C (-2 °F–122 °F)
	Humedad	Hasta 90 %, sin condensación
	Suministro eléctrico	UL® Aprobado, 120 VCA/220 VCA, 50/60 Hz
	Almacenamiento/recuperación de datos	3,000 mediciones
	Análisis estadístico	0 i [ P t Q U D Q R P H Q D 6 W P D 1 6 W P D & S & S N G H H U R U 1 R * R 1 R * R
	Histograma	Límite parámetro inferior, límite parámetro superior, 10 divisiones
	Puerto serial de salida para impresora/computadora	RS232 (verdadero), 300-19.2 K baud
	Puerto serial com para computadora	RS232 (Verdadero), 300-19.2 K baud (opcional)
	Salida analógica	+(derecha)/-(izquierda) 1.8V en linealidad de rango completo del transductor, $\pm 1\%$ de la lectura
	Relés de control del cargador	Dos, normalmente abiertos, form. A, contacto cerrado de 12 VCC a 1/2 amperio al 110 % hacia la derecha o izquierda del rango de torque/fuerza del transductor
	Manivela del cargador	Torque máximo de entrada 8 pies-lb, torque máximo de salida 2,000 pies-lb
Modos del cargador motorizado	TTC2000SYS: interruptor manual, 110/220 TTCC2800SYS: solo 110V	
Suministro eléctrico del cargador motorizado	9 & \$ + ] D DP SHURV LCFOLGD @ FRUHQM GHOP RWRU (transformador reductor opcional para operación a 240 VCA)	
TTC2800SYS Sistema de control motorizado	Modos del cargador motorizado	0 DQKDOFXDGDQJ DXWRP i WFR SIFR DXWRP i WFR
	Suministro eléctrico del cargador motorizado	9 & \$ + ] D DP SHURV LCFOLGD @ FRUHQM GHOP RWRU (transformador reductor opcional para operación a 240 VCA)

## Componentes del sistema

### TTC2000SYS Comprobador de torque manual y calibrador

TTC2000SYS incluye: monitor TTC2000, cargador mecánico y gabinete, juego de transductor cuatro en uno TTC400 (4 pulg.-lb–250 pies-lb), juego de transductor TTC12 (60–600 pies-lb), juego de transductor TTC14 (200–2000 pies-lb), brazo de extensión TTC5500-1, sostén del transductor cuatro en uno TTC5000-1, Software WedgeLink 2000-SW y cable para descarga TTC501.

### TTC2800SYS Comprobador de torque motorizado electrónico y calibrador

El modelo TTC2800SYS incluye: monitor TTC2800 TTC, cargador mecánico y gabinete, juego de transductor cuatro en uno TTC400 (4 pulg.-lb–250 pies-lb), sostén del transductor cuatro en uno TTC5000-1, juego de transductor TTC12 (60–600 pies-lb), juego de transductor TTC14 (200–2,000 pies-lb), brazo de extensión TTC5500-1, Software WedgeLink 2000-SW y cable para descarga TTC501.

Todas las llaves de torque, mangos y comprobadores Snap-on® se entregan con un Certificado de calibración (a menos que se indique lo contrario).

Todas las llaves y mangos están calibrados según las Normas ASME® e ISO® en cuanto a la precisión, del 20 % al 100 % de la escala completa, utilizando equipos garantizados por NIST®.



- No exceda la capacidad de torque
- Se requieren verificaciones de recalibración periódicas para mantener y garantizar la precisión del comprobador de torque
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# COMPROBADOR DE TORQUE ELECTRÓNICO Y CALIBRADOR



TTC8



TTC400

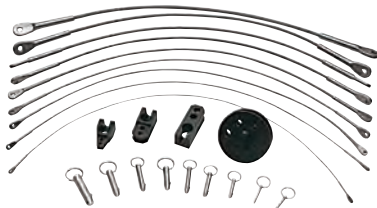
## Transductores

- Todos los transductores de la serie TTC incluyen el adaptador correcto para el rango de torque indicado

Pieza N.º	Descripción	Tamaño de cuadro cuadrado	Rango	Sostén de montaje en banco
TTC4	Transductor	1/4	5–50 pulg.-oz	TTC3421
TTC5	Transductor	1/4	15–200 pulg.-oz	TTC3421
TTC6	Transductor	1/4	4–50 pulg.-lb	TTC3421
TTC65	Transductor	1/4	15–150 pulg.-lb	TTC3421
TTC7	Transductor	3/8	30–400 pulg.-lb	TTC3421
TTC8	Transductor	3/8	80–1,000 pulg.-lb	TTC3421
TTC10	Transductor	1/2	10–25 pies-lb	TTC3422
TTC11	Transductor	1/2	20–250 pies-lb	TTC3422
TTC12	Transductor	3/4	60–600 pies-lb	TTC3422
TTC13	Transductor	1	100–1,000 pies-lb	TTC15002
TTC14	Transductor	1	200–2,000 pies-lb	TTC15002
TTC400*	Transductor 4 en 1	1/4 3/8 3/8 1/2	4–50 pulg.-lb 30–400 pulg.-lb 80–1,000 pulg.-lb 20/250 pies-lb	— — — —
TTC5000-1**	Placa adaptadora 4 en 1	—	—	—

\*El TTC400 la placa adaptadora TTC5000-1 cuando se lo utiliza con el cargador manual TTC600, el cargador motorizado TTC800 y VERSA600LDR

\*\*Requerido para usar el transductor de torque 4 en 1 TTC400 en cargadores TTC600/TTC800



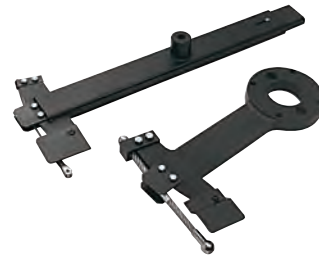
TTC2600



TTC2620



TTC2610



TTC26302

## Equipo de comprobación de fuerza

- Están disponibles brazos de reacción, cables, placas de montaje y accesorios para comprobar tensiómetros más calibradores de compresión y tensión
- Es posible configurar los cargadores TTC600 y TTC800, y los transductores de la serie TTC para obtener cargas de compresión y tensión
- El indicador TTC610/TTC810 también brinda medición, visualización, almacenamiento y análisis estadístico de las entradas de FUERZA

Pieza N.º	Descripción
TTC2600	Juego de comprobación de tensiómetro
TTC2610	Juego de comprobación de calibrador de tensión
TTC2620	Juego de comprobación de calibrador de compresión
TTC26302	Juego de brazo de fuerza (solo se necesita uno para el juego de comprobación de fuerza)

## TTCCALKIT Juego de calibración

- Incluye: juego de pesas TTC3200 (#1), rueda de calibración TTC500 de 2 1/2", rueda de calibración TTC1510 de 5", rueda de calibración mariposa TTC1520 de 10", adaptador 2000-226-3 (1/2" x 3/8"), brazo de calibración TTC1540 de 40", bandeja de pesas de calibración 390-2-2 de 4 oz, bandeja de pesas de calibración TTC301 de 8 oz, bandeja de pesas de calibración TTC3040 de 7.5 lb, bandeja de pesas de calibración TTC3020 de 15 lb, bandeja de pesas de calibración TTC3030 de 50 lb y juego de soporte de calibración TTC25002
- El juego puede usarse en todos los sistemas TTC

[Snapon.com](http://Snapon.com) 1.877.762.7664

## Ruedas/brazos de calibración

- Usar para calibrar cualquier transductor de la serie TTC Los brazos están certificados de acuerdo con las normas del fabricante

Pieza N.º	Descripción
TTC500	Rueda de calibración de 2.5", cuadro cuadrado de 1/4"
TTC1510	Rueda de calibración de 5", cuadro cuadrado de 1/4"
TTC1520	Mariposa de calibración de 10", cuadro cuadrado de 1/2" (el adaptador es opcional)
TTC1540	Brazo de calibración de 40", cuadro cuadrado de 1 1/4"

## Juegos de pesas

- Usar para calibrar cualquier transductor de la serie TTC  
Todas las pesas están garantizadas por NIST® (NBS).

Pieza N.º	Descripción
TTC3200	Juego de pesas #1 (se utiliza para todos los transductores de la serie TTC)
TTC3210	Juego de pesas #2 (para los transductores de la serie TTC de 200 pulg.-oz a 250 pies-lb)
TTC3220	Juego de pesas #3 (para los transductores de la serie TTC de 600 pies-lb a 2,000 pies-lb)

## Soportes colgantes/bandejas con pesas

- Usar para calibrar cualquier transductor de la serie TTC Las bandejas con pesas están certificadas de acuerdo con el peso

Pieza N.º	Descripción
TTC301	Soporte colgante, 8 oz
TTC3040	Bandeja con pesas, 7.5 lb
TTC3020	Bandeja con pesas, 15 lb
TTC3030	Bandeja con pesas, 50 lb



## Adaptadores de simulación de tasa de unión

- Se utiliza con comprobador de torque cuando se comprueban herramientas de potencia que no son de impacto
- El adaptador de cuadro cuadrado se ubica en la parte superior del cuadro cuadrado del comprobador de torque y se ajusta con un tornillo de fijación
- Una broca adaptadora se introduce en la herramienta de potencia y se acopla con la parte superior del adaptador de la unión
- Al superponer las arandelas "belleville" en patrones establecidos, el adaptador de tasa de unión puede simular uniones blandas, medianas o duras

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Capacidad, pulg.-lb	Broca adaptadora	Tornillo de carga
QC1JRS50	1/4	50	Hex. de 1/4" x hex. de 3/16"	1/4" x 28 x 1
QC2JRS400	3/8	400	Cuadrado interno de 3/8" x hex. de 3/8"	7/16" x 20 x 1.5
QC2JRS1000	3/8	1.000	Cuadrado interno de 3/8" x hex. de 1/2"	5/8" x 18 x 1.5



QC2JRS400



- No exceda la capacidad de torque
- Se requieren verificaciones de recalibración periódicas para mantener y garantizar la precisión del comprobador de torque
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## COMPARADORES DE TORQUE



TTC2500

### Accesorios

Pieza N.º	Descripción
TTC3421	Sostén de montaje A
TTC3422	Sostén de montaje B
CDI200015003	Sostén de montaje C
TTC501	Cable, PC
TTC75006	Juego de comprobación de destornilladores de torque
260-27	Hex. de 1/4" x cuadrado hembra de 1/4" a adaptador hembra
342-40	Cuadrado de 1/4" x cuadrado hembra de 1/4" a adaptador hembra
342-41-1S	Cuadrado de 1/4" x cuadrado hembra de 3/8" a adaptador hembra
342-41-2	Cuadrado de 3/8" x cuadrado hembra de 3/8" a adaptador hembra
65-26-2	Cuadrado de 1/2" x cuadrado hembra de 3/8" a adaptador hembra
65-26-3S	Cuadrado de 1/2" x cuadrado hembra de 1/2" a adaptador hembra
65-78-1	Cuadrado de 1/2" x cuadrado hembra de 3/4" a adaptador hembra
65-78-2	Cuadrado de 3/4" x cuadrado hembra de 3/4" a adaptador hembra
75-25-1	Cuadrado de 1" x cuadrado hembra de 3/4" a adaptador hembra
75-20	Cuadrado de 1" x cuadrado hembra de 1" a adaptador hembra
2000-152-3	Reductor de cuadro cuadrado de 1/2" x 3/8"
2000-226-3	Reductor de cuadro cuadrado de 3/4" x 1/2"
2000-226-2	Reductor de cuadro cuadrado de 1" x 3/4"
2000-0154-18	Reductor de cuadro cuadrado de 1 1/4" x 3/4"
TTC501	Conecta el indicador digital TTC610 a una computadora
TTC25002	Soporte de calibración autoestable con bloque de montaje y hardware para utilizar con sistemas TTC2000/TTC2800 y todos los transductores de la serie TTC
TTC75002	Juego de comprobación de destornilladores de torque
TTC5500-1	Brazo de extensión (necesario para llaves de hasta 45")



TCR175



TCR600



QCDC3250

### Comparadores de torque

#### TCR175 Comparador de torque

- Para determinar si una llave de torque requiere calibración para mantener las aplicaciones adecuadas de torque
- La entrada del cuadro cuadrado hembra de 1/2", la capacidad de 175 pies-lb con graduaciones de 5 pies-lb y la capacidad de 230 N•m con incrementos de 10 N•m son el ajuste perfecto para las llaves de torque más comunes
- El adaptador de ejercicio integrado lo hace fácil de interrumpir, proporcionando los resultados más precisos (según la norma B107-300)
- 2 % de precisión dentro de ± 2 % la lectura del 20 % de escala completa a escala completa hacia la derecha y hacia la izquierda
- Puede verificar una llave de torque con cuadro de 3/8" usando un adaptador A2A o GAF2A

#### TCR600 Comparador de torque

- Similar a TCR175 excepto por estas diferencias:
- La entrada del cuadro cuadrado hembra de 3/4" y la capacidad de 600 pies-lb con graduaciones de 10 pies-lb y la capacidad de 800 N•m con incrementos de 20 N•m
- El diseño compacto con placa de montaje de acero de 1/4" permite la adecuada instalación en cualquier dirección: horizontalmente en un banco, verticalmente en una pared o en cualquier otra superficie firme y plana
- Para usar en la mayoría de las llaves de torque de 3/4", incluidos estos populares modelos de Snap-on®: series ATECH4R600, TECH4R600/TECH4RM600, QD4400/QD4R400, QD4600/QD4R600, TQR400E/TQR600E, TE352A/TE602A y series TEC352A/TEC602A
- No Incluye certificado de calibración

#### QCDC3250 Comparador de torque electrónico

- Método rápido y altamente preciso para verificar la precisión de las llaves de torque mecánicas y electrónicas con cuadros de 3/8" y 1/2"
- Pantalla LCD grande y fácil de leer con retroiluminación
- Tres unidades de medida [pies-lb, pulg.-lb, N•m]
- Altamente preciso; +/- 1 % hacia la derecha y +/- 1 % hacia la izquierda, 10 %–100 % de la escala completa
- Fuerte bastidor compuesto con almacenamiento de adaptador integrado
- Tres funciones principales de control de torque: incluidas huella, sostén de pico, primer pico
- Función de apagado automático ajustable
- Adaptador de ejercicio integrado en placa de montaje (le permite al usuario interrumpirlo para obtener resultados precisos según la norma B107-300)
- Usa (tres) batería alcalinas "AA" (Adaptador de CA DTS8269 opcional)
- Incluye adaptador de 3/8" (GAF2A)
- Aprobado por CE

#### Especificaciones:

- Precisión: +/- 1 % hacia la derecha y +/- 1 % hacia la izquierda, 10 %–100 % de la escala completa a 72 °F (22 °C)
- Tamaño: Cuadro cuadrado hembra de 1/2" (y cuadro de 3/8" con adaptador GAF2A incluido)
- Rango: 25 pies-lb a 250 pies-lb (34–339 Nm)
- Dimensiones: 13.2" de largo, 4.75" de ancho, 2.2" de profundidad
- Peso: 4.9 lb (2.22 kg)
- Temperatura de operación/almacenamiento: 0 °F – 130 °F
- Desplazamiento de medición: Torque +0.01 % de la lectura según °C
- Humedad: Hasta 90 % sin condensación
- LCD: matriz de punto (resolución de 192 x 65); área de visión de 3.3" de largo x 1.25" de altura



## LLAVES DE TORQUE NEUMÁTICAS

- Controle el torque a  $\pm 5\%$  de precisión, verificando la presión de aire de entrada
- Caja de engranajes de dos velocidades
- Engranaje reductor de alta velocidad de hasta más de 100 RPM para aflojar tuercas rápidamente a lo largo del espárrago
- Engranaje de torque de baja velocidad: menos RPM garantizan un toque controlado y preciso
- La paleta de seguridad requiere la operación de la llave con ambas manos para así mantener las manos alejadas de los puntos de pellizco cerca del brazo de reacción
- El bajo nivel de vibración elimina las lesiones que resultan del uso repetitivo de las llaves de impacto
- El funcionamiento continuo de las llaves de impacto y de las llaves de torque exhiben menos decibeles que las de la competencia
- Ideal para aplicaciones de yacimientos de petróleo, construcciones, astilleros, generación de energía, ferrocarriles, mantenimiento, mantenimiento de equipos mineros y más
- Usar con el filtro regulador PTQFRL de Snap-on®

Pieza N.º	Tamaño de cuadro, pulgadas	rango de torque, pies-lb (N•m)
PTQ0.5	3/4	195-500 (264-678)
PTQ1	3/4	320-1,285 (434-1,742)
PTQ3	1	915-3,305 (1,240-4,481)
PTQ8	1 1/2	1,300-8,500 (1,763-11,524)



## Juegos de brazos de reacción neumáticos

- Diversos brazos de reacción para cualquier aplicación

Llave de torque neumática Pieza N.º	Brazo de reacción Pieza N.º	Descripción del brazo de reacción	Largo del brazo de reacción, pulgadas	Compensación del brazo de reacción, pulgadas
PTQ0.5 PTQ1	PTQ1-03S	Brazo corto incluido con las llaves	4.48	2.40
	PTQ1-03R	Brazo rotatorio	6.27	2.13
	PTQ1-ALC7	Brazo ALCO	7.00	Sin compensación
	PTQ1-03L	Brazo largo	6.02	2.44
	PTQ1CN612812	Brazo de herramienta doble	Ajustable, 6.75-8.75	Sin compensación
	PTQ1-EXTRF12	Extensión de pistola de rueda de 12" y accesorio de reacción	Ajustable, 2.41-4.59 12.68*	Sin compensación
PTQ3	PTQ3-03S	Brazo corto incluido con la llave	3.3	5.26
	PTQ3-03R	Brazo rotatorio	8.2	3.05
	PTQ3-ALC9	Brazo ALCO	9.00	Sin compensación
	PTQ3-03L	Brazo largo	7.65	3.3
	PTQ3-CN65825	Brazo de herramienta doble	Ajustable, 6.5-8.25	3.25
PTQ8	PTQ8-03	Brazo corto incluido con la llave	10.68	4.55
	PTQ8-03R	Brazo rotatorio	10.8	4.1
	PTQ8-ALC11	Brazo ALCO	11.00	Sin compensación
	PTQ8-FROG	Herramienta para tuerca "rana"	8.23	—

\*Largo de la herramienta

## PTQFRL Unidad de filtro/regulador

- Una unidad combinada de filtro-regulador-lubricación (FRL) le permite controlar su suministro neumático
- La unidad incluye las mangueras, la lubricación, los acoples y calibradores necesarios para operar la llave de torque con un rendimiento mayor y seguro



PTQFRL



- No exceda la capacidad nominal
- Se requieren verificaciones de calibración periódicas para mantener y garantizar la precisión del comprobador de torque
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## UN GIRO POTENTE PARA UN RENDIMIENTO SUPERIOR.

En cada destornillador Snap-on® Instinct se incluye comodidad, potencia y versatilidad. Incluso las herramientas más básicas deben aún ser las mejores. Nuestra selección es superior también con las longitudes, espesores, tipos de punta, acabados y tamaños y estilos de empuñadura para cumplir con cualquier trabajo.

**Diseño polifacético:** El exclusivo diseño de la empuñadura ofrece una excelente superficie de agarre y mayor fuerza de giro.

**Núcleo interno:** Maximiza el torque entre la empuñadura y la hoja.

**Capa media:** El material resistente y de color brillante proporciona resistencia al impacto y a los solventes.

**Capa externa:** El material texturizado le brinda agarre, comodidad y torque, incluso en los entornos de taller más grasosos.

**Diseño de empuñadura de agarre blando o duro:** Elija una empuñadura de agarre blando ultra cómoda o una empuñadura de agarre duro resistente a la grasa.

**Vástagos:** Los vástagos redondos están contruidos con acero de aleación especial con menor contenido de impurezas para mayor resistencia y durabilidad.

**Siete tipos de puntas:** Los destornilladores *Snap-on* se encuentran disponibles con siete perfiles de punta para que pueda usar una amplia variedad de tipos de sujetadores.

### FORMADOS PARA UNA MEJOR FUNCIÓN.

Están contruidos con características exclusivas que brindan mayor durabilidad y rendimiento, y solo se necesita uno para darse cuenta de que es un destornillador *Snap-on*.





Juego de destornilladores de combinación de punta plana estándar/Phillips®

	Pieza N.º	Empuñadura	El juego contiene:					
			SGDX80BR	SGDX80BO	SGDX80BG	SGDX60BR	SGDX60BO	SGDX60BG
			Rojo	Anaranjado	Verde	Rojo	Anaranjado	Verde
Punta plana estándar	SHD1*	Duro	•	•	•			
	SGD2B	Blando	•	•	•	•	•	•
	SGD4B	Blando	•	•	•	•	•	•
	SGD6B	Blando	•	•	•	•	•	•
	SGD8B	Blando	•	•	•			
Phillips estándar	SHDP22IR*	Duro	•	•	•			
	SGDP31IRB	Blando	•	•	•	•	•	•
	SGDP42IRB	Blando	•	•	•	•	•	•
	SGDP63IRB	Blando				•	•	•

\*No incluye traveseros hexagonales.

Colores de empuñadura de agarre



Rojo Anaranjado Verde  
R A V

AGREGUE EL SUFIO AL NÚMERO DE PIEZA PARA COLORES ESPECIALES



SGDX80BR



SGDX60BO

Juegos de destornilladores Phillips/punta plana, extra larga, mini punta, gabinetes

	Pieza N.º	El juego contiene:								
		SGDXL80BR	SGDXL80BO	SGDXL80BG	SGDX40BR	SGDX40BO	SGDX40BG	SGDXXL20BR	SGDXXL20BO	SGDXXL20BG
		Rojo	Anaranjado	Verde	Rojo	Anaranjado	Verde	Rojo	Anaranjado	Verde
Gabinete punta plana	SGD146B	•	•	•						
	SGD480B	•	•	•						
	SGD4120B	•	•	•						
	SGD4160B	•	•	•						
Gabinete Phillips	SGDP61B	•	•	•						
	SGDP82B	•	•	•						
	SGDP122B	•	•	•						
	SGDP162B	•	•	•						
Punta plana mini punta	SGD304B				•	•	•			
	SGD306B				•	•	•			
Phillips mini punta	SGDP300B				•	•	•			
	SGDP301B				•	•	•			
Extra larga	SGD424B							•	•	•
	SGDP242B							•	•	•

Colores de empuñadura de agarre



Rojo Anaranjado Verde  
R A V

AGREGUE EL SUFIO AL NÚMERO DE PIEZA PARA COLORES ESPECIALES



SGDXL80BR



SGDX40BG



SGDXXL20BO



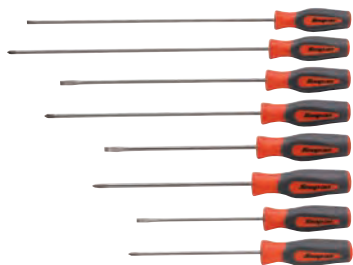
SHDX80R



SHDX600



GSHDX80R



SHDXL800



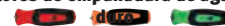
SHDX40G

Juegos de destornilladores de combinación  
Phillips®/punta plana de largo estándar

El juego contiene:	Pieza N.º	SHDX80R		SHDX600		SHDX60G	
		Rojo	Anaranjado	Verde	Rojo	Anaranjado	Verde
Punta plana estándar	SHD1*	•	•	•			
	SHD2	•	•	•	•	•	•
	SHD4	•	•	•	•	•	•
	SHD6	•	•	•	•	•	•
	SHD8	•	•	•			
Phillips estándar	SHDP22IR*	•	•	•			
	SHDP31IR	•	•	•	•	•	•
	SHDP42IR	•	•	•	•	•	•
	SHDP63IR				•	•	•

\*No incluye traveseros hexagonales.

Colores de empuñadura de agarre



Rojo Anaranjado Verde

R

A

V

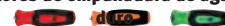
AGREGUE EL SUFJO AL NÚMERO DE PIEZA PARA COLORES ESPECIALES

Juegos de destornilladores *Phillips*/punta punta, mini punta con vástago de acabado industrial, gabinete

El juego contiene:	Pieza N.º	GSHDX80R		SHDXL800		SHDX40R		SHDX40G	
		Rojo	Anaranjado	Rojo	Anaranjado	Verde			
Punta plana con vástago de acabado industrial	GSHD1*	•							
	GSHD2	•							
	GSHD4	•							
	GSHD6	•							
	GSHD8	•							
Punta <i>Phillips</i> con vástago de acabado industrial	GSHDP22IR*	•							
	GSHDP31	•							
	GSHDP42	•							
Punta plana gabinete	SHD146		•						
	SHD480		•						
	SHD4120		•						
	SHD4160		•						
Punta <i>Phillips</i> gabinete	SHDP61		•						
	SHDP82		•						
	SHDP122		•						
	SHDP162		•						
Punta plana mini punta	SHD304			•	•	•	•	•	•
	SHD306			•	•	•	•	•	•
Punta <i>Phillips</i> mini punta	SHDP300			•	•	•	•	•	•
	SHDP301			•	•	•	•	•	•

\*No incluye traveseros hexagonales.

Colores de empuñadura de agarre



Rojo Anaranjado Verde

R

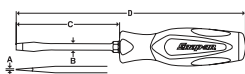
A

V

AGREGUE EL SUFJO AL NÚMERO DE PIEZA PARA COLORES ESPECIALES



## PUNTA PLANA DE EMPUÑADURA BLANDA



**SGD2BR**

### — Estándar

Rojo	Anaranjado	Verde	A	B	C	D
SGD2BR	SGD2BO	SGD2BG	0.035	7/32	2 13/16	6 15/16
SGD4BR	SGD4BO	SGD4BG	0.040	1/4	3 15/16	8 27/32
SGD6BR	SGD6BO	SGD6BG	0.050	5/16	5 15/16	10 27/32
SGD8BR	SGD8BO	SGD8BG	0.055	3/8	7 29/32	13 13/32
SGD10BR	SGD10BO	SGD10BG	0.055	3/8	10	15 7/16

### SGDS50BR Juego de destornilladores de punta plana

Incluye destornilladores de punta plana SGD2BR, SGD4BR y SGD6BR más destornilladores de punta plana en miniatura SGD304BR y SGD306BR (5 pzas.)

### SGDS50BG Juego de destornilladores de punta plana

Incluye destornilladores de punta plana SGD2BG, SGD4BG y SGD6BG más destornilladores de punta plana en miniatura SGD304BG y SGD306BG (cinco pzas.)

### SGDS50BO Juego de destornilladores de punta plana

Incluye destornilladores de punta plana SGD2BO, SGD4BO y SGD6BO más destornilladores de punta plana en miniatura SGD304BO y SGD306BO (cinco pzas.)



**SGD306BR**

### — Mini punta

Rojo	Anaranjado	Verde	A	B	C	D
SGD304BR	SGD304BO	SGD304BG	0.020	1/8	3	5 7/8
SGD306BR	SGD306BO	SGD306BG	0.030	3/16	3	5 7/8



**SGD480BR**

### — Gabinete

Rojo	Anaranjado	Verde	A	B	C	D
SGD146BR	SGD146BO	SGD146BG	0.030	3/16	5 13/16	10 1/8
SGD1410BR	SGD1410BO	SGD1410BG	0.032	3/16	10	14 5/32
SGD1416BR	SGD1416BO	SGD1416BG	0.032	3/16	16	20 5/32
SGD480BR	SGD480BO	SGD480BG	0.032	1/4	7 15/16	12 3/4
SGD4100BR	SGD4100BO	SGD4100BG	0.032	1/4	9 15/16	14 3/4
SGD4120BR	SGD4120BO	SGD4120BG	0.032	1/4	11 15/16	16 3/4
SGD4160BR	SGD4160BO	SGD4160BG	0.032	1/4	15 15/16	20 3/4



**SGDS50BR**

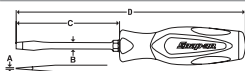


**SGD424BR**

### — Extra larga

Rojo	Anaranjado	Verde	A	B	C	D
SGD424BR	SGD424BO	SGD424BG	0.046	5/16	24	28 3/4

## PUNTA PLANA DE EMPUÑADURA DURA



**SHD6R**

### — Estándar

Rojo	Anaranjado	Verde	A	B	C	D
SHD1R*	SHD10*	SHD1G*	0.040	1/4	1 7/8	3 3/4
SHD2R	SHD20	SHD2G	0.035	7/32	2 13/16	6 15/16
SHD4R	SHD40	SHD4G	0.040	1/4	3 15/16	8 27/32
SHD6R	SHD60	SHD6G	0.050	5/16	5 15/16	10 27/32
SHD8R	SHD80	SHD8G	0.055	3/8	7 29/32	13 13/32
SHD10R	SHD100	SHD10G	0.055	3/8	10	15 7/16

\*No incluye traveseros hexagonales.



**SHD304R**

### Mini punta

Rojo	Anaranjado	Verde	A	B	C	D
SHD304R	SHD304O	SHD304G	0.018	1/8	3	5 7/8
SHD306R	SHD306O	SHD306G	0.030	3/16	3	5 7/8



**GSHD4R**

### — Vástago de acabado industrial

Industrial/rojo	A	B	C	D
GSHD1R*	0.037	1/4	1 1/2	3 3/4
GSHD2R	0.032	7/32	2 7/8	7
GSHD4R	0.037	1/4	4	8 7/8
GSHD6R	0.046	5/16	6	10 27/32
GSHD8R	0.050	3/8	8	13 13/32

\*No incluye traveseros hexagonales.



**SHD41600**

### Gabinete

Anaranjado	A	B	C	D
SHD1460	0.030	3/16	6	10 1/8
SHD4800	0.032	1/4	8	12 3/4
SHD41200	0.032	1/4	12	16 3/4
SHD41600	0.032	1/4	16	20 3/4



• No use los destornilladores como si fueran barras de palanca, cinceles o punzones  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## PRUEBA DE PUNTA PLANA/BOLSILLO Y CHISPA



SDD2040

### — Bolsillo

Pieza N.º	Tipo	Descripción	A	D
SDD2040	Bolsillo	Destornillador con gancho de bolsillo	0.025	4 3/4
SDD2240*	Bolsillo	Destornillador para distribuidor*	0.025	4 3/4

\*Imán en la empuñadura

## EMPUÑADURA SUAVE PHILLIPS® INSTINCT®



SGDP421RBR

### + Estándar

Rojo	Anaranjado	Verde	A	B	C	D
SGDP311RBR	SGDP311RBO	SGDP311RBG	#1	3/16	2 31/32	7 1/8
SGDP421RBR	SGDP421RBO	SGDP421RBG	#2	1/4	3 31/32	8 7/8
SGDP621RBR	SGDP621RBO	SGDP621RBG	#2	1/4	6	10 7/8
SGDP631RBR	SGDP631RBO	SGDP631RBG	#3	5/16	5 29/32	10 13/16
SGDP641RBR	SGDP641RBO	SGDP641RBG	#4	3/8	6	11 1/2
SGDP84BR	SGDP84BO	SGDP84BG	#4	3/8	8	15 5/8

**SGDP50BR Juego de destornilladores de punta Phillips**  
Incluye destornilladores SGDP311RBR, SGDP421RBR y SGDP631RBR de punta Phillips además de los destornilladores en miniatura SGDP300BR y SGDP301BR de punta Phillips (5 pzas.)

**SGDP50BO Juego de destornilladores de punta Phillips**  
Incluye los destornilladores SGDP311RBO, SGDP421RBO y SGDP631RBO de punta Phillips además de los destornilladores en miniatura SGDP300BO y SGDP301BO de punta Phillips (5 pzas.)

**SGDP50BG Juego de destornilladores de punta Phillips**  
Incluye destornilladores SGDP311RBR, SGDP421RBR and SGDP631RBR de punta Phillips además de los destornilladores en miniatura SGDP300BG y SGDP301BG de punta Phillips (5 pzas.)



SGDP82BR

### + Tipo gabinete

Rojo	Anaranjado	Verde	A	B	C	D
SGDP61BR	SGDP61BO	SGDP61BG	#1	3/16	6	10
SGDP82BR	SGDP82BO	SGDP82BG	#2	1/4	8	13
SGDP162BR	SGDP162BO	SGDP162BG	#2	1/4	16	21
SGDP122BR	SGDP122BO	SGDP122BG	#2	1/4	12	17
SGDP102BR	SGDP102BO	SGDP102BG	#2	1/4	9 3/8	14 1/4
SGDP101BR	SGDP101BO	SGDP101BG	#1	3/16	10	14 1/8



SGDDP50BR

### Punta de diamante

- Las partículas de diamantes se “enganchan” en los sujetadores, lo que minimiza el deslizamiento
- Las partículas de diamantes son extremadamente duras para una vida útil más prolongada y un desgaste mínimo

Rojo	A	B	C	D	Hoja	
SGDDP311RBR	#1	0.197	3	7 5/32	SSDDP31RB	•
SGDDP421RBR	#2	0.236	4	8 29/32	SSDDP42RB	•
SGDDP611RBR	#1	0.197	6	10 5/32	SSDDP61RB	•
SGDDP621RBR	#2	0.236	6	10 29/32	SSDDP62RB	•
SGDDP631RBR	#3	0.315	5 3/4	10 5/8	SSDDP63RB	•

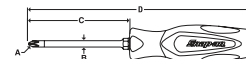
El juego contiene: SGDDP50BR



SDD214

### — Prueba de chispa

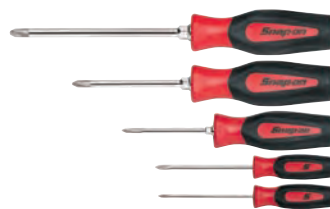
Pieza N.º	Tipo	Descripción	A	D
SDD214	Prueba de chispa	Destornillador con gancho de bolsillo	0.025 x 1/8	5 1/8



SGDP300BR

### + Mini punta

Rojo	Anaranjado	Verde	A	B	C	D
SGDP300BR	SGDP300BO	SGDP300BG	#0	1/8	3	6
SGDP301BR	SGDP301BO	SGDP301BG	#1	3/16	3	6



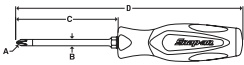
SGDP50BR



SGDP216BR

### + Extra larga

Rojo	Anaranjado	Verde	A	B	C	D
SGDP116BR	SGDP116BO	SGDP116BG	#1	3/16	16	20 5/32
SGDP216BR	SGDP216BO	SGDP216BG	#2	3/16	16	20 5/32
SGDP242BR	SGDP242BO	SGDP242BG	#2	5/16	24	28 3/4



### ✦ Estándar

Rojo	Anaranjado	Verde	A	B	C	D
SHDP22IRR*	SHDP22IRO*	SHDP22IRG*	#2	1/4	1 5/8	3 1/2
SHDP31IRR	SHDP31IRO	SHDP31IRG	#1	3/16	2 31/32	7 1/8
SHDP42IRR	SHDP42IRO	SHDP42IRG	#2	1/4	3 31/32	8 7/8
SHDP62IRR	SHDP62IRO	SHDP62IRG	#2	1/4	6	10 13/32
SHDP63IRR	SHDP63IRO	SHDP63IRG	#3	5/16	5 29/32	10 13/16
SHDP64IRR	SHDP64IRO	SHDP64IRG	#4	3/8	6	11 1/2

\*No incluye traveseros hexagonales.



### ✦ Vástago de acabado industrial/estándar

Industrial/rojo	A	B	C	D
GSHDP22IRR*	#2	1/4	1 1/2	3 3/4
GSHDP31R	#1	3/16	3	7 1/4
GSHDP42R	#2	1/4	4	8 7/8

\*No incluye traveseros hexagonales.



### ✦ Tipo gabinete

Cromados/anaranjados	A	B	C	D
SHDP610	#1	3/16	6	10 1/4
SHDP820	#2	1/4	8	12 7/8
SHDP1220	#2	1/4	12	16 3/4
SHDP1620	#2	1/4	16	20 3/4



## MINI PUNTA Y BOLSILLO **INSTINCT®**



### ✦ Mini punta

Anaranjado	Rojo	Verde	A	B	C	D
SHDP3000	SHDP300R	SHDP300G	#0	1/8	3	5 13/16
SHDP3010	SHDP301R	SHDP301G	#1	3/16	3	5 13/16



### ✦ Bolsillo

Anaranjado	A	D	B	C
SHDP2040	#1	4 7/8	1/8	2

## AGARRE BLANDO Blue-Point®



### — Punta plana

Pieza N.º	Tamaño punta	Largo hoja, pulgadas	Largo, pulgadas
BSGD3	1/8	3	6 1/2
BSGD4	7/32	5	9
BSGD5	1/4	6	10 1/4
BSGD6	5/16	7	11 1/4
BSGD7	3/8	8	12 3/8



### ✦ Phillips estándar

Pieza N.º	Tamaño punta	Largo hoja, pulgadas	Largo, pulgadas
BSGDP41	#1	4	8
BSGDP52	#2	5	9 1/4

## AGARRE BLANDO Blue-Point®



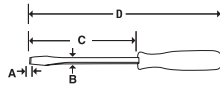
BSGDX70

### Juegos de combinación de agarre blando

El juego contiene:  
BSGDX70

	Pieza N.º	
Punta plana	BSGD3	•
	BSGD4	•
	BSGD5	•
	BSGD6	•
	BSGD7	•
Phillips®	BSGDP41	•
	BSGDP52	•

## SERVICIO ELECTRÓNICO



SSDEP61C

### Electrónico con hoja delgada

- Extremos embutidos para presionar con los dedos

Pieza N.º	A	B	C	D
SSDE42C	0.018 x 1/8	1/8	2	5 5/16
SSDE43C	0.018 x 1/8	1/8	3	6 5/16
SSDE44C	0.018 x 1/8	1/8	4	7 5/16
SSDE46C	0.018 x 1/8	1/8	6	9 5/16
SSDE48C	0.018 x 1/8	1/8	8	11 5/16
SSDE63C	0.030 x 3/16	3/16	3	9 9/16
SSDE64C	0.028 x 3/16	3/16	4	7 9/16
SSDE66C	0.030 x 3/16	3/16	6	6 9/16
SSDE68C	0.028 x 3/16	3/16	8	11 9/16
SSDE610C	0.030 x 3/16	3/16	10	13 9/16
SSDEP30C	#0	1/8	3	6 3/8
SSDEP31C	#1	3/16	3	6 5/8
SSDEP60C	#0	1/8	6	9 3/8
SSDEP61C	#1	3/16	6	9 5/8

### Electrónico en miniatura

- Mecanismo de rotación en la empuñadura ideal para trabajos electrónicos precisos y detallados
- Las hojas están fabricadas para tolerancias exactas con acero de aleación especial tratado térmicamente
- Punta de hoja con acabado industrial de color negro



SGDE70

### — + Plana/Phillips

El juego contiene:  
SGDE70

Pieza N.º	A	B	C	D	
SGDE215	1.5	3/32	2	5 3/4	•
SGDE220	2.0	3/32	2	5 3/4	•
SGDE225	2.5	3/32	2	5 3/4	•
SGDE230	3.0	1/8	2	5 3/4	•
SGDEP200	#00	1/8	2	5 3/4	•
SGDEP20	#0	1/8	2	5 3/4	•
SGDEP21	#1	3/16	3	6 1/2	•



SGDET70

El juego contiene:  
SGDET70

### TORX®

Pieza N.º	A	B	C	D	
SGDET26	T6	1/8	2	5 1/2	•
SGDET27	T7	1/8	2	5 1/2	•
SGDET28	T8	1/8	2	5 1/2	•
SGDET29	T9	1/8	2	5 1/2	•
SGDET210	T10	1/8	2	5 1/2	•
SGDET215	T15	3/16	3	6 1/2	•
SGDET220	T20	3/16	3	6 1/2	•

Se incluye caja moldeada neumáticamente



SSDE33C

### Ajustador de potenciómetro

Pieza N.º	A	B	C	D
SSDE33C	0.015 x 3/32	3/32	3	5 9/16



SGDEH70

El juego contiene:  
SGDEH70

### Hex./miniatura

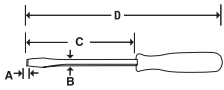
Pieza N.º	A	B	C	D	
SGDEH304	1/16	3/32	2	5 1/2	•
SGDEH306	3/32	1/8	3	6 1/2	•
SGDEH307	7/64	3/16	3	6 1/2	•
SGDEH315	1.5 mm	3/32	2	5 1/2	•
SGDEH320	2.0 mm (9/64)	3/32	2	5 1/2	•
SGDEH325	2.5 mm	3/32	3	6 1/2	•
SGDEH330	3.0 mm	3/16	3	6 1/2	•

Se incluye caja moldeada neumáticamente



**Miniatura/largos electrónicos**

- Vástagos extra largos para mayor alcance
- Vástagos de diámetro pequeño para excelente espacio en áreas estrechas
- Mecanismo de rotación en la empuñadura para un giro fácil e importante cuando se realizan trabajos electrónicos precisos
- Empuñadura bimotoleada para una superficie de agarre cómoda y antideslizante



**Plana/Phillips®**

El juego contiene:

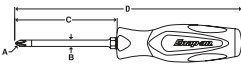
SGDEL40

Pieza N.º	A	B	C	D	
SGDEL8	—	1/8	8	11 3/8	•
SGDEL10	—	3/16	10	13 3/8	•
SGDELP8	#0	1/8	8	11 3/8	•
SGDELP10	#1	3/16	10	13 3/8	•



SGDEL40

**PUNTA TORX® DE EMPUÑADURA BLANDA** **INSTINCT®**



**TORX estándar**

- Diseñados para sujetadores TORX de tipo interno utilizados en la industria automotriz y de aparatos eléctricos

El juego contiene:

SGDTX90BR

SGDTX90BO

SGDTX90BG

SGDTX50BR

Rojo	Verde	Anaranjado	A	B	C	D	Rojo	Anaranjado	Verde	Rojo
SGDTX38BR	SGDTX38BG	SGDTX38BO	T8	3/16	3	7 1/4	•	•	•	
SGDTX310BR	SGDTX310BG	SGDTX310BO	T10	3/16	3	7 1/4	•	•	•	
SGDTX315BR	SGDTX315BG	SGDTX315BO	T15	3/16	3	7 1/4	•	•	•	•
SGDTX320BR	SGDTX320BG	SGDTX320BO	T20	3/16	3	7 1/4	•	•	•	•
SGDTX425BR	SGDTX425BG	SGDTX425BO	T25	1/4	4	8 7/8	•	•	•	•
SGDTX427BR	SGDTX427BG	SGDTX427BO	T27	1/4	4	8 7/8	•	•	•	•
SGDTX430BR	SGDTX430BG	SGDTX430BO	T30	1/4	4	8 7/8	•	•	•	•
SGDTX640BR	SGDTX640BG	SGDTX640BO	T40	5/16	6	10 7/8	•	•	•	•
SGDTX645BR	SGDTX645BG	SGDTX645BO	T45	5/16	6	10 7/8	•	•	•	•



SGDTX90BR

**Largo**

- Ofrece más torque con menos daños
- Las longitudes mayores expuestas brindan acceso a sujetadores difíciles de alcanzar, como en los conjuntos de los faros delanteros
- Los diámetros de hojas delgadas brindan el espacio ideal y ofrecen resistencia a la fuerza de giro/torque de la empuñadura
- La punta TORX sólida es más fuerte que una punta TORX de seguridad

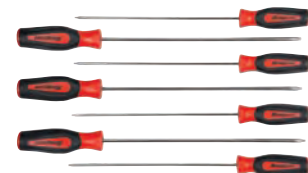
El juego contiene:

SGDTXL70BR

SGDTXL70BG

SGDTXL70BO

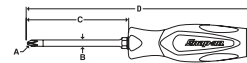
Rojo	Verde	Anaranjado	A	B	C	D	Rojo	Anaranjado	Verde
SGDTX1008BR	SGDTX1008BG	SGDTX1008BO	T8	3/16	10	14 1/8	•	•	•
SGDTX1010BR	SGDTX1010BG	SGDTX1010BO	T10	3/16	10	14 1/8	•	•	•
SGDTX1015BR	SGDTX1015BG	SGDTX1015BO	T15	3/16	10	14 1/8	•	•	•
SGDTX1020BR	SGDTX1020BG	SGDTX1020BO	T20	3/16	10	14 1/8	•	•	•
SGDTX1225BR	SGDTX1225BG	SGDTX1225BO	T25	1/4	12	16 7/8	•	•	•
SGDTX1227BR	SGDTX1227BG	SGDTX1227BO	T27	1/4	12	16 7/8	•	•	•
SGDTX1230BR	SGDTX1230BG	SGDTX1230BO	T30	1/4	12	16 7/8	•	•	•



SGDTXL70BR



• No use los destornilladores como si fueran barras de palanca, cinceles o punzones  
 • Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



SGTX40BR

**★ Mini punta TORX**

- Diseñados para sujetadores TORX de tipo interno utilizados en la industria automotriz y de aparatos eléctricos

Rojo	Verde	Anaranjado	A	B	C	D	El juego contiene:		
SGDT308BR	SGDT308BG	SGDT308BO	T8	3/16	3	5 7/8	•	•	•
SGDT310BR	SGDT310BG	SGDT310BO	T10	3/16	3	5 7/8	•	•	•
SGDT315BR	SGDT315BG	SGDT315BO	T15	3/16	3	5 7/8	•	•	•
SGDT320BR	SGDT320BG	SGDT320BO	T20	3/16	3	5 7/8	•	•	•



SGDTRX50BR

**⚙ De seguridad**

- Un hueco en el extremo de cada punta de broca encaja sobre una clavija central de los sujetadores de seguridad TORX

Rojo	A	B	C	D	El juego contiene:
SGDTRX315BR	T15	3/16	3	7 1/4	•
SGDTRX320BR	T20	3/16	3	7 1/4	•
SGDTRX425BR	T25	3/16	4	8 7/8	•
SGDTRX427BR	T27	7/32	4	8 7/8	•
SGDTRX430BR	T30	1/4	4	8 7/8	•



SGDTRXL70BR

**⚙ De seguridad/largo**

- Un hueco en el extremo de cada punta de broca encaja sobre una clavija central de los sujetadores de seguridad TORX

**Aplicaciones:**

Puertas, tapizados interiores de VW®/Audi® y conjuntos de faros delanteros. Sensores y componentes de motores GM® e interruptores múltiples de columnas de dirección.

Rojo	A	B	C	D	El juego contiene:
SGDTRX608BR	T8	3/16	6	10	•
SGDTRX610BR	T10	3/16	6	10	•
SGDTRX615BR	T15	3/16	6	10	•
SGDTRX620BR	T20	3/16	6	10	•
SGDTRX825BR	T25	1/4	8	12 3/4	•
SGDTRX827BR	T27	1/4	8	12 3/4	•
SGDTRX830BR	T30	1/4	8	12 3/4	•



SGTRXL40BR

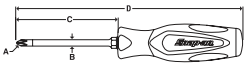
**⚙ De seguridad/mini punta**

- Un hueco en el extremo de cada punta de broca encaja sobre una clavija central de los sujetadores de seguridad TORX

**Aplicaciones:**

puertas, tapizados interiores de VW/Audi y conjuntos de faros delanteros.

Rojo	A	B	C	D	El juego contiene:
SGDTR608B	T8	3/16	6	8 7/8	•
SGDTR610B	T10	3/16	6	8 7/8	•
SGDTR615B	T15	3/16	6	8 7/8	•
SGDTR620B	T20	3/16	6	8 7/8	•



**TORX estándar**

El juego contiene:

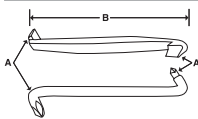
SHDTX900

Pieza N.º	A	B	C	D	
SHDTX380	T8	3/16	3	7 1/4	•
SHDTX3100	T10	3/16	3	7 1/4	•
SHDTX3150	T15	3/16	3	7 1/4	•
SHDTX3200	T20	3/16	3	7 1/4	•
SHDTX4250	T25	1/4	4	8 7/8	•
SHDTX4270	T27	1/4	4	8 7/8	•
SHDTX4300	T30	1/4	4	8 7/8	•
SHDTX6400	T40	5/16	6	10 7/8	•
SHDTX6450	T45	5/16	6	10 7/8	•



SHDTX900

**APLICACIÓN ESPECIAL**



**Destornilladores compensados a 90°**

El juego contiene:

ST50A

Pieza N.º	Punta	A	B	
120SSDP	Phillips®	#1 y #2	4 3/4	•
340SSDP	Phillips	#3 y #4	6	•
10SSD	Punta plana	0.040 x 1/4	4	•
20SSD	Punta plana	0.050 x 5/16	4 11/16	•
30SSD	Punta plana	0.060 x 3/8	5 1/2	•



ST50A

**Sujetador Dzus®**

- Para sujetadores Dzus utilizados en aeronaves y autos de carrera

Pieza N.º	Espesor de punta, pulgadas	Ancho de punta, pulgadas	Largo hoja, pulgadas	Largo, pulgadas
S6180	3/64	31/2	2	6 13/32
S6189	1/32	19/64	2	5 47/64



S6180



S6189

**Juegos y destornillador de hoja reversible**

**SDDD101 Juego de destornilladores de hoja reversible**

- Incluye cuatro brocas reversibles para ocho tamaños de puntas diferentes: punta plana de 1/4" y 3/16", punta Phillips #1 y #2tip, punta TORX T15, T20, T25 y T30

- Mangos para tuercas individuales de 1/4" y 5/16"
- ASME® B107

- La empuñadura dura, clásica y duradera está texturada para un agarre seguro

**SDDD41 Juego de destornilladores de hoja reversible**

- Incluye dos brocas reversibles para cuatro tamaños de puntas diferentes: punta plana de 9/32" y 13/64", punta Phillips #1 y #2

- ASME B107

- La empuñadura dura, clásica y duradera está texturada para un agarre seguro



SDDD101



SDDD41

**Juego de destornillador/lezna en miniatura**

**CM6551 Juego de destornilladores en miniatura**

- Incluye cuatro hojas en los siguientes tamaños de punta plana: 0.055", 0.070", 0.080" and 0.100"

- Incluye lezna y estuche plástico



CM6551



• No use los destornilladores como si fueran barras de palanca, cinceles o punzones  
 • Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## APLICACIÓN ESPECIAL

### Destornillador de rápido accionamiento y brocas de diamante



SGDQ16KT

#### SGDQ6 Destornillador de rápido accionamiento

- El vástago activado por resorte y fácil de usar puede ajustarse a diferentes largos de profundidad y de almacenamiento compacto (aproximadamente, largos de 6 1/2" y 8 1/2")
- El vástago se puede liberar totalmente para ser usado con taladros inalámbricos
- La boquilla de gran diseño incorpora un sistema de traba magnética y mecánica para sostener las brocas con firmeza
- Manguito de boquilla rotatorio para "girar" cuando se colocan/retiran los sujetadores de manera rápida
- La empuñadura Instinct® brinda máxima potencia de giro y mayor comodidad
- Las partículas de diamante de las brocas "muerden" los sujetadores, lo que minimiza el desprendimiento
- Las brocas de diamante son extremadamente duras para ofrecer un rendimiento duradero y desgaste mínimo
- Puede aceptar todas las brocas para vástagos hexagonales de inserción y brocas de potencia de 1/4" convencionales

#### SGDQ16KT Juego de destornilladores de rápido accionamiento

**El juego incluye:** destornillador de rápido accionamiento SGDQ6, brocas diamante Phillips® SDMD221 – SDMD223 (#1, #2, #3), broca de diamante plana SDMD213, brocas de diamante TORX® SDMDT10 – SDMDT30 (T10 – T30) y brocas de diamante de potencia PhillipsSDMD321 – SDMD323 (#1, #2, #3) en estuche de nilón PAKSC062.

#### PAKSC062 Estuche de nilón



SDDR40

#### Punta cuadrada

- Los destornilladores de punta cuadrada ofrecen una excelente colocación de sujetadores
- Las puntas están cortadas con precisión y tratadas con chorros de vapor para un óptimo agarre

El juego contiene:  
SDDR40

Pieza N.º	Color	Punta	C	D	
SDDROB30Y	Amarillo	#0	3	6 <sup>21/32</sup>	•
SDDROB31G	Verde	#1	3	6 <sup>21/32</sup>	•
SDDROB42R	Rojo	#2	4	8 <sup>13/32</sup>	•
SDDROB43	Negro	#3	4	8 <sup>13/32</sup>	•

### Destornilladores de bajo perfil



SSFP1



SSFP2



SSF1

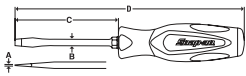
- El destornillador brinda la posibilidad de girar tornillos en áreas de acceso extremadamente limitado donde otros productos no llegan
- Las brocas para destornilladores de acero de aleación especial son las más cortas posible (10 mm) pero aún así, enganchan el tornillo por completo
- El diseño plano y de bajo perfil cabe en áreas extremadamente estrechas
- Se lo utiliza en las industrias aeronáutica, aeroespacial y automotriz
- Puede utilizarse en ensamblajes, en motocicletas y reparaciones de motores pequeños
- Empuñadura con orificio para correa para evitar FOD (daño producido por objetos extraños)
- 4.27" de largo

#### SSFP1 Punta Phillips #1

#### SSFP2 Punta Phillips #2

#### SSF1 Punta plana





SGD153BR



SGD155BR



SPRG6180



SPRG6250

**Destornilladores para tapones de embarcaciones**

- Las empuñaduras para destornilladores Instinct® ofrecen una combinación exclusiva de potencia, comodidad y versatilidad
- Hoja cromada para facilitar la limpieza y resistir la corrosión

Pieza N.º	A	B	C	D
SGD153BR	0.050	3/8	2 3/4	8 1/4
SGD155BR	0.050	1/2	2 29/32	10 3/8

**SGD153BR Destornilladores para tapones de embarcaciones**

- La hoja está hecha a partir de una pieza de aleación de 3/8" de diámetro para lograr resistencia y uniformidad
- Se utiliza en tapones de embarcaciones medianos y sujetadores ranurados medianos

**SGD155BR Destornilladores para tapones de embarcaciones**

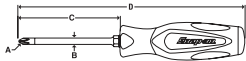
- La hoja está hecha a partir de una pieza de aleación de 1/2" de diámetro para lograr resistencia y uniformidad
- Se utiliza en tapones de embarcaciones grandes y sujetadores ranurados grandes

**Herramientas para resortes de tracción/compresión**

- Diseñados para sostener con firmeza y maniobrar resortes pequeños a medianos
- La punta con ranura en "V" profunda y la captura en "C" evitan que el resorte de deslice
- Para extraer resortes de extensión o compresión de servicio liviano y mediano, como resortes de puertas, resortes para cerraduras, resortes del ajustador del freno, resortes de retorno del acelerador, y resortes tensores y estabilizadores de plataformas en tractores/cortadoras de césped

Pieza N.º	A	B	C	D
SPRG6180	3/32	3/16	5 29/32	9 9/16
SPRG6250	7/64	1/4	5 29/32	10 5/16

**EMPUÑADURA DURA POZIDRIV® INSTINCT®**



SHDZ40R

**✦ Pozidriv/empuñadura dura**

- Las paredes de las puntas están menos ahusadas que las puntas Phillips®
- Las puntas tienen cuñas para una óptima compatibilidad con los sujetadores Pozidriv
- Los mangos para puntas Phillips no deben usarse con sujetadores Pozidriv (y viceversa), porque tienden a salirse del hueco y redondear las esquinas de la herramienta y de los tornillos embutidos

SHDZ40R  
El juego contiene:

Pieza N.º	A	B	C	D	
SHDZ22R	#2	1/4	1 1/2	3 3/4	
SHDZ31R	#1	3/16	3	7 1/4	•
SHDZ42R	#2	1/4	4	8 7/8	•
SHDZ63R	#3	5/16	6	10 7/8	•
SHDZ84R	#4	3/8	8	13 7/16	•

**DESTORNILLADORES DE TRINQUETE Blue-Point®**

**BSGDMR6 Destornillador de trinquete**

- El mecanismo de trinquete de 45 dientes garantiza movimiento y posicionamiento precisos
- Las brocas se almacenan en una recámara de brocas dentro de la empuñadura
- Incluye brocas hex. de 6 1/4": punta plana (4.5 y 5.5), Phillips (#1 y #2) y TORX® (T15 y T20)
- Las brocas se consideran productos consumibles y no tienen garantía



BSGDMR6

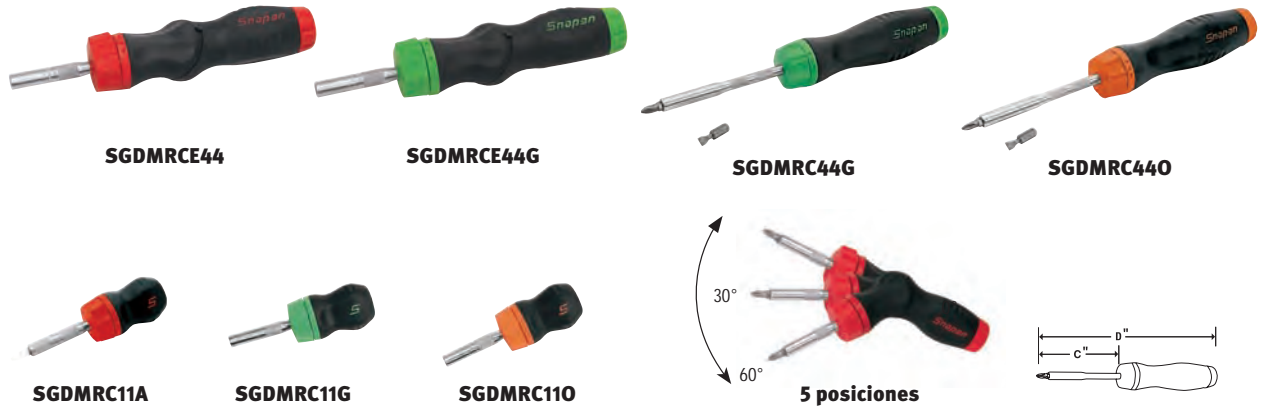


- No use los destornilladores como si fueran barras de palanca, cinceles o punzones
- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DESTORNILLADORES DE TRINQUETES/SISTEMA DE EMPUÑADURAS DE AGARRE BLANDO



En rojo, verde o anaranjado. Elija su preferido con un destornillador completo del sistema de destornilladores de trinquete de agarre blando. Las combinaciones ideales de vástagos de sostén magnético de brocas y empuñaduras satisfacen perfectamente las necesidades particulares del técnico.



### Todas las empuñaduras

- Revestimiento de material blando resistente a los solventes para brindar una superficie de agarre positiva
- Palanca de avance/retroceso “pulgares arriba” para cambios rápidos de dirección
- Vástagos de acero inoxidable estriados de alta calidad
- El tope para el pulgar en la base de la empuñadura ayuda al usuario a aplicar máxima presión al sujetador
- Mecanismo de trinquete suave
- Se utiliza con cualquier hoja y vástago intercambiables de la serie SGDMRC
- La forma ergonómica patentada de la empuñadura brinda mayor comodidad y control
- La cómoda corona de la tapa de la empuñadura ofrece una superficie de baja fricción para la palma de la mano cuando se gira

### Empuñadura estándar

- La tapa funciona como sostén de broca cuando se trabaja en un área estrecha
- La empuñadura almacena hasta diez brocas

### Agarre blando de 5 posiciones

- Tiene posiciones de bloqueo a 0°, 30° y 60° con la presión de un botón
- Diseñada para usar con mano derecha o izquierda
- La forma ergonómica patentada de la empuñadura brinda mayor comodidad y control
- La tapa funciona como sostén de broca para almacenar hasta siete brocas
- El mecanismo de trinquete TransDrive™ ofrece el doble de fuerza que el mecanismo anterior

### Agarre blando del trinquete

	Pieza N.º	Empuñadura	Vástago	Broca de punta plana	Broca Phillips®	C	D
5 posiciones	SGDMRCE44	SGDMRCE4	SGDMRC1-10	SDM213B	SDM2221RB	2 5/8	8 1/2
Estándar	SGDMRC44B	SGDMRC4	SGDMRC4-40	SDM213B	SDM2221RB	3 7/8	9 3/4
Corta	SGDMRC11A	SGDMRCA1	SGDMRC1-10	—	SDM2221RB	2	4 1/2



SGDMRC1A



SGDMRCE4G



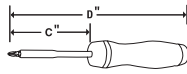
SGDMRC4A



### Empuñaduras

Rojo	Verde	Anaranjado	Empuñadura	A
SGDMRC1A	SGDMRC1AG	SGDMRC1AO	Corta	2 5/8
SGDMRC4A	SGDMRC4AG	SGDMRC4AO	Estándar	6
SGDMRCE4	SGDMRCE4G	SGDMRCE4O	5 posiciones	5 7/8

# DESTORNILLADORES DE TRINQUETE/EMPUÑADURA DURA



## Empuñadura estándar

Pieza N.º	Empuñadura	Color	C	D
SSDMR1A	Corta	Negro	1 15/16	4 5/16
SSDMR1AO	Corta	Anaranjado	1 15/16	4 5/16

Incluye broca Phillips® ACR® SDM222IRB #2.

Pieza N.º	Empuñadura	Color	C	D
SSDMR4B	Estándar	Negro	3 25/32	8 3/4
SSDMR4BO	Estándar	Anaranjado	3 25/32	8 3/4
SSDMR4BR	Estándar	Rojo	3 25/32	8 3/4
SSDMR4BG	Estándar	Verde	3 25/32	8 3/4

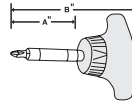
Incluye brocas de punta plana SDM211B (3/16") y SDM213B (9/32"), y brocas Phillips® ACR SDM221IRB (#1), SDM222IRB (#2) y SDM223IRB (#3).

### RKRSSDMR4AC Juego de servicio

Pídalo para realizar el servicio de todos los mangos anteriores.

Pieza N.º	Empuñadura	Color	C	D
SSDMR8A	Larga	Negro	7 7/16	12 15/16
SSDMR8AO	Larga	Anaranjado	7 7/16	12 15/16

Incluye brocas de punta plana SDM211B (3/16") y SDM213B (9/32"), y brocas Phillips ACR SDM221IRB (#1), SDM222IRB (#2) y SDM223IRB (#3).



## Empuñadura en "T"

Pieza N.º	Empuñadura	Color	A	B
SSDMRT4R	Estándar	Rojo	3 7/8	5 27/32
SSDMRT4O	Estándar	Anaranjado	3 7/8	5 27/32

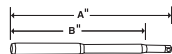
Pieza N.º	Empuñadura	Color	A	B
SSDMRT1R	Corta	Rojo	2	3 15/16
SSDMRT1O	Corta	Anaranjado	2	3 15/16

Pieza N.º	Empuñadura	Color	A	B
SSDMRT8A	Larga	Negro	8	10

Incluye la siguiente broca: Phillips ACR SDM222IRB #2

### RKRSSDMR4AC Juego de servicio

Pídalo para realizar el servicio de todos los mangos anteriores.



## Vástagos intercambiables

- Se utilizan con las empuñaduras del sistema de destornilladores de trinquete de agarre blando
- El imán de neodimio del vástago sostiene las brocas con firmeza
- Los vástagos de cuadro cuadrado de 1/4", en estilo estándar y flexible, permiten la fijación de una amplia gama de dados y accesorios de 1/4"

Pieza N.º	Descripción	C	D
SGDMRC1-10	Sostén magnético de brocas	3 1/4	2
SGDMRC4-40	Sostén magnético de brocas	5	3 3/4
SGDMRC4-80	Sostén magnético de brocas	9	7 3/4
SGDMRC4-TM4	Vástago de cuadro cuadrado de 1/4"	5	3 3/4
SGDMRC4-TMF4	Vástago flexible con cuadro cuadrado de 1/4"	6 1/4	5
SGDMRC4-C6*	Sostén magnético de brocas compuesto no conductor	7 1/4	6
SGDMRC-SP	Vástago del acelerador de 1/4"	13	—

### SGDMRC-SP Vástago del acelerador

- Ideal para técnicos en aviación y otras aplicaciones en las que la accesibilidad es limitada

\* Se prueba en forma individual para proteger contra descargas de hasta 1,000 VCA y 1,500 VCC SGDMRC4-C6 no está en la lista de UL®.



SSDMR1A



SSDMR4BR

SSDMR4BG



SSDMR8AO



SSDMRT4R



SSDMRT1O



SSDMRT8A



SGDMRC1-10



SGDMRC4-40



SGDMRC4-80



SGDMRC4-TM4



SGDMRC4-TMF4



SGDMRC4-C6



SGDMRC-SP



• No use los destornilladores como si fueran barras de palanca, cinceles o punzones  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## JUEGOS DE DESTORNILLADORES DE TRINQUETE

### Juegos de destornilladores de trinquete de agarre blando

- Los juegos de inicio SGDMRC incluyen una empuñadura estándar, vástagos de sostén magnéticos de brocas medianas y largos, más dos brocas de punta plana, dos brocas Phillips® y una broca Torx® para cubrir los requisitos de trabajo más básicos



SGDMRC103A



SGDMRC108AO

### SGDMRC103A Juego de destornillador de trinquete rojo

Pieza N.º	Descripción
SGDMRC4A	Empuñadura de trinquete
SGDMRC4-40	Sostén de brocas/vástago magnéticos
SGDMRC4-80	Sostén de brocas/vástago magnéticos
SDM211B	Broca de punta plana de 3/16"
SDM213B	Broca de punta plana de 9/32"
SDM221RB	Broca Phillips ACR® #1
SDM222RB	Broca Phillips ACR® #2
SDMT15D	Broca Torx T15
PB146A	Caja de almacenamiento

### SGDMRC103AO Juego de destornilladores de trinquete anaranjado

- Igual que el juego SGDMRC103A excepto que posee la empuñadura de trinquete anaranjada SGDMRC4O

### SGDMRC103AG Juego de destornilladores de trinquete verde

- Igual que el juego SGDMRC103A excepto que posee la empuñadura de trinquete verde SGDMRC4AG

### SGDMRC108AO Juego de destornilladores de trinquete anaranjado

Pieza N.º	Descripción
SGDMRC1A	Empuñadura de trinquete
SGDMRC4A	Empuñadura de trinquete
SGDMRC1-10	Sostén de brocas/vástago magnéticos
SGDMRC4-40	Sostén de brocas/vástago magnéticos
SGDMRC4-80	Sostén de brocas/vástago magnéticos
SGDMRC4-TM4	Vástago con cuadro de 1/4"
SDM400A	Juego de brocas maestro
PB146A	Caja de almacenamiento

### SGDMRC108A Juego de destornilladores de trinquete rojo

- Igual que el juego SGDMRC108AO excepto que posee las empuñaduras de trinquete SGDMRC1A y SGDMRC4A

### SGDMRC108AG Juego de destornilladores de trinquete verde

- Igual que el juego SGDMRC108A excepto que posee las empuñaduras de trinquete verde SGDMRC1AG y SGDMRC4AG



DHW1



SHORTORX

### SHORTORX Juego de brocas (Blue-Point®)

#### Aplicaciones de vehículos:

BMW®: debajo del tablero y sensores en compartimiento del motor.  
 Cadillac®: bombas de agua; Cadillac CTS, 3.2 L, 2003–2004/Cadillac Catera 3.0 L, 1997 – 2001: tapón del cárter de aceite; Ford®: Escort, primer modelo: pernos de la bisagra de la puerta; GM®: aplicaciones en guardabarros; Jeep®: Cherokee, 1997 – 1998: pernos de la bisagra de la puerta; VW®, anteriores a 1999: pernos de las bisagras de las puertas interiores y exteriores.

Pieza N.º	Descripción	Tamaño	El juego contiene:
SDMTAS15	T15	5/16	•
SDMTAS20	T20	5/16	•
SDMTAS25	T25	5/16	•
SDMTAS27	T27	5/16	•
SDMTAS30	T30	5/16	•
SDMTAS40	T40	5/16	•
SDMTAS45	T45	5/16	•
DHW1	Llave de broca de trinquete reversible	—	•

#### DHW1 Llave de broca de trinquete reversible Blue-Point

- Largo total: 10.75" (273 mm)
- Bajo espacio de la cabeza para acceder a lugares estrechos
- El anillo interno en el cuadro cuadrado ofrece una retención de broca más segura que el tipo magnético



# JUEGOS DE DESTORNILLADORES DE TRINQUETE

## Juego de trinquete y broca magnéticos

### TM72SET Juego de trinquete y broca magnéticos

- Ideal para acceder a sujetadores en áreas estrechas
- El trinquete tiene una retención magnética para brocas hexagonales de 1/4"
- SDM211 Broca de punta plana (3/16")

- SDM213B Broca de punta plana (9/32")
- SDM221IRB Broca Phillips® ACR® (#1)
- SDM222IRB Broca Phillips ACR® (#2)
- SDM15D Broca TORX® (T15)
- Usa el juego de servicio RKRTM72A



TM72SET

### Incluye:

Pieza N.º			A	B	C	D
TM72SET	72	5°	7/16	15/16	1 3/4	4 7/16



YA480B



BTWSMPK



BTWOSK

## Destornilladores compensados de trinquete (Blue-Point®)

### YA480B Destornillador de trinquete con ángulo recto

#### Incluye una de cada una:

- Brocas de punta plana, Phillips® #2, Pozidriv® #2

### BTWSMPK Juego con empuñadura de trinquete en miniatura

#### Incluye:

- Empuñaduras de trinquete en miniatura BTWSM, BTWOS y BTWROS
- SDM213B Broca de punta plana (9/32")
- SDM213B Broca de punta plana (9/32")
- SDM221IRB Broca (#1)
- SDM222IRB Broca Phillips ACR® (#2)
- SDMT150D Broca TORX (T15)

### BTWOSK Juego con empuñadura de trinquete en miniatura

#### Incluye:

- BTWOS Empuñadura de trinquete en miniatura
- SDM213B Broca de punta plana (9/32")
- SDM221IRB Broca (#1)
- SDM222IRB Broca Phillips ACR® (#2)
- SDMT150D Broca TORX (T15)

### BTWS Empuñadura de trinquete en miniatura

Recta

### BTWOS Empuñadura de trinquete en miniatura

Compensada a 25°

### BTWROS Empuñadura de trinquete en miniatura

Compensada reversa a 25°

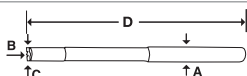
#### Características:

- Enganche de trinquete de 72 dientes con solo 5° de movimiento para enganchar el siguiente diente
- Las empuñaduras compensadas a 25° ayudan a evitar lesiones en los nudillos
- El sostén magnético mantiene las brocas en su lugar

## LOCALIZADOR DE TUERCAS Y TORNILLOS

### Localizadores de aluminio

- Las brocas de acero cargadas con resorte se sujetan contra la pared ranurada del tornillo para soportar una tensión de 8 lb
- Las brocas se liberan automáticamente cuando el torque aplicado alcanza un nivel determinado



Pieza N.º	A	B	C	D
SS5A	5/16	Punta plana	0.32 x 9/32	5
SSM3*	5/16	Punta plana	0.32 x 9/32	2 1/2
SSM5A*	5/16	Punta plana	0.32 x 9/32	5 1/4
SSM6A*	9/32	Phillips	#3	5 1/2
GA260A	9/32	Phillips	#2	2 5/8
GA261B	9/32	Phillips	#3	5 5/8
GA199A	9/32	De combinación	0.032 x 9/32, #2	5 7/8

\*Empuñadura de aluminio con imán.

### SSR7 Localizador de tuercas y tornillos embutidos

- Cuerpo de aluminio redondo con un área de agarre estriado en el centro
- Diseñado para ajustarse a los tamaños de tornillos embutidos que más se utilizan: TORX, cabeza de dado, Phillips, etc.
- Las empuñaduras de extremo opuesto se utilizan para tuercas #3, #4, #6, #8 y #10
- El largo total es de 6 3/4"



- No use los destornilladores como si fueran barras de palanca, cinceles o punzones
- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## MANGOS PARA TUERCAS

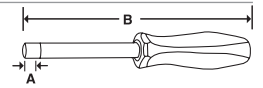


NDDM900A

Empuñadura dura, mm, 6 ptas. El juego contiene:

mm	Pieza N.º	A*	B	
5	NDDM50A	7.5	169	•
6	NDDM60A	7.5	169	•
7	NDDM70A	9.1	169	•
8	NDDM80A	9.9	169	•
9	NDDM90A	9.9	188	•
10	NDDM100A	13.1	207	•
11	NDDM110A	13.1	207	•
12	NDDM120A	13.1	221	•
13	NDDM130A	13.1	221	•

\*Largo del dado



NDD900B

Empuñadura dura, pulgadas, 6 ptas. El juego contiene:

mm	Pieza N.º	Color	A*	B	
$3/16$	NDD106B	Negro	$19/64$	$6 \frac{21}{32}$	•
$7/32$	NDD107BBR	Marrón	$19/64$	$6 \frac{21}{32}$	•
$1/4$	NDD108BR	Rojo	$19/64$	$6 \frac{21}{32}$	•
$9/32$	NDD109BO	Anaranjado	$23/64$	$6 \frac{21}{32}$	•
$5/16$	NDD110BY	Amarillo	$23/64$	$6 \frac{21}{32}$	•
$11/32$	NDD111BG	Verde	$25/64$	$6 \frac{21}{32}$	•
$3/8$	NDD112BB	Azul	$25/64$	$7 \frac{13}{32}$	•
$7/16$	NDD114BBR	Marrón	$33/64$	$8 \frac{5}{32}$	•
$1/2$	NDD116BR	Rojo	$33/64$	$8 \frac{21}{32}$	•
$9/16$	NDD118BO	Anaranjado	$47/64$	$9 \frac{1}{4}$	
$5/8$	NDD120BY	Amarillo	$47/64$	$9 \frac{1}{4}$	

\*Largo del dado



NDSGM600

Empuñadura ergonómica de agarre blando, mm, 6 ptas. El juego contiene:

mm	Pieza N.º	Color de empuñadura	Largo	
7	NDSGM7	Azul	160	•
8	NDSGM8	Azul	160	•
10	NDSGM10	Azul	160	•
12	NDSGM12	Azul	160	•
13	NDSGM13	Azul	160	•
14	NDSGM14	Azul	160	•



NDSG600

Empuñadura ergonómica de agarre blando, pulgadas, 12 ptas. El juego contiene:

mm	Pieza N.º	Color de empuñadura	Largo	
$1/2$	NDSG12	Rojo	$6 \frac{3}{8}$	•
$1/4$	NDSG14	Rojo	$6 \frac{3}{8}$	•
$3/8$	NDSG38	Rojo	$6 \frac{3}{8}$	•
$5/16$	NDSG516	Rojo	$6 \frac{3}{8}$	•
$7/16$	NDSG716	Rojo	$6 \frac{3}{8}$	•
$9/32$	NDSG932	Rojo	$6 \frac{3}{8}$	•



102NDL10

### Mangos para tuercas de traba (Blue-Point®)

- Las herramientas se traban en tornillos hex.
- Ideal para grampa de manguera y otras aplicaciones de difícil acceso

Pieza N.º	Tamaño	Largo		
NDL1410	$1/4$	10	•	
NDL51610	$5/16$	10	•	
NDLM610	6 mm	10		•
NDLM710	7 mm	10		•



SDM400A

**Juego maestro de brocas (hex. de 1/4")**

**SDM400A Juego de brocas maestro**

- Juego de 37 pzas.
- Brocas de vástagos hex. de 1/4"
- SDM11 Sostén magnético de inserción de brocas para cambios rápidos de brocas hex. cuando se utilizan taladros inalámbricos o pistolas de tornillos
- TMBS8A Dado magnético hex. de 1/4" para usar con empuñaduras con cuadro de 1/4"
- GMB3042 Adaptador de potencia de hex. a cuadrado de 1/4"

**Incluye todas las siguientes brocas:**

	Pieza N.º	#
Broca de punta plana	SDM211B	0.31" x 0.187"
	SDM212B	0.35" x 0.219"
	SDM213B	0.038" x 0.250"
	SDM214C	0.46" x 0.312"
	SDM215C	0.55" x 0.375"
Broca hex.	SDM2704D	1/16"
	SDM2705D	5/64"
	SDM2706D	3/32"
	SDM2707D	7/64"
	SDM2708D	1/8"
	SDM2709D	9/64"
	SDM2710D	5/32"
	SDM2712D	3/16"
	SDM2714D	7/32"
SDM2716D	1/4"	
Broca Phillips® ACR®	SDM221IRB	#1
	SDM222IRB	#2
	SDM223IRB	#3
Broca TORX®	SDMT8D	T8
	SDMT9D	T9
	SDMT10D	T10
	SDMT15D	T15
	SDMT20D	T20
	SDMT25D	T25
	SDMT27D	T27
	SDMT30D	T30
	SDMT40D	T40
Broca POZIDRIV® ACR	SDM251IRC	#1
	SDM252IRB	#2
	SDM253IRC	#3
Broca Scrulox®	BTS0	#0
	BTS1	#1
	BTS2	#2
	BTS3	#3
Caja de almacenamiento	PB90A	



SDM410

**Juego maestro de brocas (hex. de 1/4")**

**SDM410 Juego de brocas métricas**

- Popular gama de adaptadores que permiten el uso de herramientas manuales o inalámbricas
- Caja moldeada neumáticamente para mantener los componentes organizados (PB900)

	Pieza N.º	#
Broca de punta plana	SDM211B	0.31" x 0.187"
	SDM212B	0.35" x 0.219"
	SDM213B	0.038" x 0.250"
	SDM214C	0.46" x 0.312"
	SDM215C	0.55" x 0.375"
Broca Phillips ACR	SDM221IRB	#1
	SDM222IRB	#2
	SDM223IRB	#3
Broca POZIDRIV ACR	SDM251IRC	#1
	SDM252IRB	#2
	SDM253IRC	#3
Broca para espacios limitados Phillips	SDM222CZ	#2
Broca hex. métrica	SDMM2702.5B	2.5 mm
	SDMM2702B	2 mm
	SDMM2703B	3 mm
	SDMM2704C	4 mm
	SDMM2705C	5 mm
	SDMM2706C	6 mm
	SDMM2708B	8 mm
	SDMM2710B	10 mm
Broca TORX	SDMT8D	T8
	SDMT9D	T9
	SDMT10D	T10
	SDMT15D	T15
	SDMT20D	T20
	SDMT25D	T25
	SDMT27D	T27
	SDMT30D	T30
	SDMT40D	T40
	Broca de seguridad TORX	SDMTR10
SDMTR15		T15
SDMTR20		T20
SDMTR25		T25
SDMTR27		T27
SDMTR30		T30
SDMTR40		T40
SDMTR8		T8
Abertura hex. de 1/4", cuadro de 1/4"	TMBS8A	
Hex. de 1/4" a cuadrado de 1/4"	GMB3042	
Sostén de inserción de brocas magnético	SDM11	
Caja de almacenamiento	PB900	



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## JUEGOS DE BROCAS



SDM32KT

### Juegos de brocas hex. de bola (hex. de 1/4")

#### SDM32KT Juego hex. de bola (Blue-Point®)

- Brocas de vástago de 1/4" para utilizar en aplicaciones de difícil acceso, donde el sujetador no se puede alcanzar directamente
- Juego de 32 pzas.



SDM11KT

#### SDM11KT Juego hex. de bola TORX (Blue-Point)

- Brocas de vástago de 1/4" para utilizar en aplicaciones de difícil acceso, donde el sujetador no se puede alcanzar directamente
- Juego de 11 pzas.
- Incluye caja de almacenamiento con gancho de cinturón



SDMC8D



SDMC8GT

### Juegos de brocas para destornilladores de trinquete

- Todas las brocas son de vástagos hex. de 1/4"

#### SDMC8D Juego de brocas para destornilladores

- El juego incluye una broca de diamante de punta plana (1 mm), tres brocas de diamante Phillips® (#1, #2, #3) y cuatro brocas de diamante TORX (T15, T20, T25, T30) en caja de almacenamiento SDMC8

#### SDMC8RD Juego de brocas para destornilladores

- El juego incluye una broca de diamante de punta plana (1 mm), tres brocas de diamante Phillips® (#1, #2, #3) y cuatro brocas de diamante TORX (T15, T20, T25, T30) en caja de almacenamiento SDMC8R

#### SDMC8T Juego de brocas para destornilladores

- El juego incluye ocho brocas TORX (T8-T30) en caja de almacenamiento SDMC8

#### SDMC8GT Juego de brocas para destornilladores

- El juego incluye ocho brocas TORX (T8-T30) en caja de almacenamiento SDMC8G

#### SDMC8OT Juego de brocas para destornilladores

- El juego incluye ocho brocas TORX (T8-T30) en caja de almacenamiento SDMC8O

#### SDMC8RT Juego de brocas para destornilladores

- El juego incluye ocho brocas TORX (T8-T30) en caja de almacenamiento SDMC8R

	Pieza N.º	#
Incrementos	SDMBMH2702	2 mm
	SDMBMH2702.5	2.5 mm
	SDMBMH2703	3 mm
	SDMBMH2704	4 mm
	SDMBMH2705	5 mm
	SDMBMH2706	6 mm
	SDMBMH2707	7 mm
	SDMBMH2708	8 mm
	SDMBMH2709	9 mm
	SDMBMH2710	10 mm
Pulgadas	SDMBH2706	3/32"
	SDMBH2707	7/64"
	SDMBH2708	1/8"
	SDMBH2709	9/64"
	SDMBH2710	5/32"
	SDMBH2712	3/16"
	SDMBH2714	7/32"
	SDMBH2716	1/4"
SDMBH2720	5/16"	
SDMBH2724	3/8"	

	Pieza N.º	#
TORX®	SDMBT10	T10
	SDMBT15	T15
	SDMBT20	T20
	SDMBT25	T25
	SDMBT27	T27
	SDMBT30	T30
	SDMBT40	T40
	SDMBT45	T45
	SDMBT50	T50
	SDMBT55	T55
Sostén de brocas Adaptador con cuadro hex. hembra de 1/4" a cuadrado hembra de 1/4"	SDM13	—
	TMBS108	—

	Pieza N.º	#	
TORX	SDMBT10	T10	
	SDMBT15	T15	
	SDMBT20	T20	
	SDMBT25	T25	
	SDMBT27	T27	
	SDMBT30	T30	
	SDMBT40	T40	
	SDMBT45	T45	
	SDMBT50	T50	
	Sostén de brocas Adaptador con cuadro hex. hembra de 1/4" a cuadrado hembra de 1/4"	SDM13	—
		TMBS108	—

	Pieza N.º	#
Broca de diamante de punta plana	SDMD213	1 mm/5.5 mm
Broca de diamante Phillips	SDMD221	#1
	SDMD222	#2
	SDMD223	#3
Broca de diamante TORX	SDMDT15	T15
	SDMDT20	T20
	SDMDT25	T25
	SDMDT30	T30
Broca TORX	SDMT8D	T8
	SDMT9D	T9
	SDMT10D	T10
	SDMT15D	T15
	SDMT20D	T20
	SDMT25D	T25
	SDMT27D	T27
	SDMT30D	T30



**Juego de brocas para destornilladores de trinquete**

- Todas las brocas son de vástagos hex. de 1/4"
- SDMC8P Juego de brocas para destornilladores**
- El juego incluye dos brocas de punta plana (0.031", 0.038"), tres brocas Phillips® (#1, #2, #3), una broca para espacios limitados Phillips® (#2), una broca Scrulox® (#2) y un adaptador de 1" en caja de almacenamiento SDMC8
- SDMC8GP Juego de brocas para destornilladores**
- Igual que SDMC8P, pero usa la caja de almacenamiento verde SDMC8G
- SDMC8OP Juego de brocas para destornilladores**
- Igual que SDMC8P, pero usa la caja de almacenamiento anaranjada SDMC8O
- SDMC8RP Juego de brocas para destornilladores**
- Igual que SDMC8P, pero usa la caja de almacenamiento roja SDMC8R
- SDMC8H Juego de brocas para destornilladores**
- El juego incluye ocho brocas hex. de 3/32"-5/16" en caja de almacenamiento SDMC8
- SDMC8RH Juego de brocas para destornilladores**
- Igual que SDMC8H, pero usa la caja de almacenamiento roja SDMC8R
- SDMC8MH Juego de brocas para destornilladores**
- El juego incluye ocho brocas hex. métricas de 2 mm-10 mm en caja de almacenamiento SDMC8
- SDMC8RMH Juego de brocas para destornilladores**
- Igual que SDMC8MH, pero usa la caja de almacenamiento roja SDMC8R
- La caja está diseñada para adaptarse al vástago del destornillador de trinquete Snap-on®, lo que permite almacenar juntas las herramientas
- La bandeja regulable tiene buen espacio para las brocas y gira hacia arriba para facilitar la selección/extracción de las brocas
- Caja disponible en rojo, negro, verde y anaranjado
- SDMC8 Caja de almacenamiento para brocas negra**



SDMC8GP



SDMC8OP

Descripción	Pieza N.º	Tamaño
Broca de punta plana	SDM211B	0.31" x 0.187"
	SDM213B	0.038" x 0.250"
Broca Phillips ACR®	SDM221IRB	#1
	SDM222IRB	#2
	SDM223IRB	#3
Broca para espacios limitados Phillips	SDM222CZ	#2
Broca Scrulox	BTS2	#2
Adapt. de hex. a cdo.	GMB3041	Hex. de 1/4" a cuadrado de 1/4"
Broca hex.	SDM2706D	3/32"
	SDM2708D	1/8"
	SDM2709D	9/64"
	SDM2710D	5/32"
	SDM2712D	3/16"
	SDM2714D	7/32"
	SDM2716D	1/4"
	SDM2720D	5/16"
Broca hex. métrica	SDMM2702B	2 mm
	SDMM2702.5B	2.5 mm
	SDMM2703B	3 mm
	SDMM2704C	4 mm
	SDMM2705C	5 mm
	SDMM2706C	6 mm
	SDMM2708B	8 mm
	SDMM2710B	10 mm

**Juego de brocas de potencia**

**SDMEXT27K Juego de brocas y adaptador (27 pzas.)**

Descripción	Pieza N.º	Tamaño
Broca de punta plana	SDM211B	0.31" x 0.187"
	SDM212B	0.35" x 0.219"
	SDM213B	0.038" x 0.250"
Broca Phillips ACR	SDM221IRB	#1
	SDM222IRB	#2
	SDM223IRB	#3
Broca de potencia Phillips	SDM321B	#1
	SDM322B	#2
	SDM323A	#3
Fijador de tuercas magnético	SDMN25	Hex. de 1/4" x 1/4"
	SDMN31	Hex. de 1/4" x 5/16"
Broca Scrulox	BTS1	#1
	BTS2	#2
	BTS3	#3
Broca TORX	SDMT10D	T10
	SDMT15D	T15
	SDMT20D	T20
	SDMT25D	T25
	SDMT27D	T27
	SDMT30D	T30
	Adaptador hex. a cuadrado, hex. de 1/4" a cuadrado de 1/4"	GMB3041
GMB3042		2" de largo
GMB3046		6" de largo
Adaptador hex. a cuadrado, hex. de 1/4" a cuadrado de 3/8"	AB3042	2" de largo
	AB3046	6" de largo
Sostén de inserción de brocas magnético	SDM11	—
Acoplador de cambio rápido, cuadro de 1/4"	TMC109A	—



SDMEXT27K



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## JUEGOS DE BROCAS



SDML19KT



SDMEXT19K



CTS561BITXL



YA52PBSQC

### Juegos de brocas de potencia

#### SDML19KT Juego de brocas largas de potencia

- Incluye una variedad de brocas de los tamaños más usados para cubrir una amplia gama de aplicaciones
- Ayuda a evitar daños costosos para trabajar la superficie, ya que se elimina el contacto del mandril

#### Incluye:

- Cuatro brocas de punta plana: dos de 3" de largo y (2) de 6" de largo
- Seis brocas Phillips®: tres de 2 3/4" de largo, tres de 6" de largo
- Ocho brocas TORX®: cuatro de 2 3/4" de largo, cuatro 6" de largo
- TMC109A Acoplador de cambio rápido

#### SDMEXT19K Juego de brocas y adaptador

- El juego completo incluye los tamaños y las longitudes de extensiones, adaptadores y brocas más usados
- Adaptadores de hex. a cuadrado con cuadro hex. de 1/4" a cuadrado de 1/4" o 3/8" para usar con dados (2" y 6" de largo)
- Sostén magnético de brocas para usar con brocas de inserción y acoplador de cambio rápido para usar con brocas de potencia hex. de 1/4"

#### Incluye:

- Tres puntas planas
- Tres Phillips
- Tres inserciones de brocas Phillips
- Tres brocas de potencia TORX

#### CTS561BITXL Juego de brocas y adaptador

- Juego integral que ofrece la inclusión de un adaptador de inserción de broca de acero inoxidable
- El largo adicional brindar un mejor acceso y minimiza el contacto del taladro con la superficie de trabajo
- Ideal para utilizar con taladros y destornilladores inalámbricos
- Las brocas de potencia son de acero fuerte S2
- Caja para brocas sobremoldeada con bandejas regulables para un fácil almacenamiento

#### El juego incluye:

- T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30
- Phillips #1, #2, #3
- Cuadrado #1, #2
- Ranurado
- Adaptador inoxidable de 6" con retención magnética
- SDM611 Adaptador, broca magnética de 6"
- CTS561BITCS caja regulable

#### YA52PBSQC Juego de brocas de potencia

#### (Blue-Point®)

- Ideal para utilizar con taladros y destornilladores inalámbricos

#### Incluye:

- Siete inserciones de brocas en estrella de seis lóbulos (de seguridad)
- Tres inserciones de brocas cuadradas
- Cuatro inserciones de brocas Phillips ACR®
- Cuatro inserciones de brocas ranuradas
- Siete inserciones de brocas hex.
- Dos inserciones de brocas para embrague
- Seis brocas de potencia en estrella de seis lóbulos (de seguridad)
- Tres brocas de potencia cuadradas
- Tres brocas de potencia Phillips ACR
- Tres brocas de potencia ranuradas
- Tres brocas de potencia hex.
- Tres adaptadores de dados
- Mandril de reemplazo rápido
- Dos brocas de extremo doble Phillips
- Sostén de brocas cuadradas
- Caja de almacenamiento

## Sostenes magnéticos de inserción de brocas

### SDM11 Sostén de inserción de brocas magnético

- Para cambiar rápidamente brocas hex. cuando se las utiliza en taladros eléctricos o pistolas de tornillos
- Retención de broca con anillo de traba y con imán
- 2 7/8" de largo

### SSDM10A Caja de bolsillo para brocas

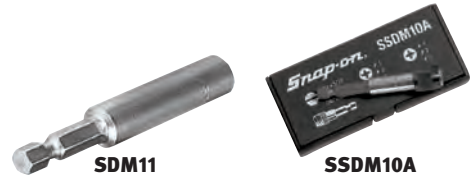
- Sistema de almacenamiento de tamaño de bolsillo para brocas de la serie SDM
- Incluye sostén de broca para cambio rápido

### SSDM28 Organizador magnético de brocas hex.

- Sostiene ocho brocas hex. de 5/16" y (18) 1/4"
- En el riel se deslizan cinco ganchos para acceder con facilidad a la broca
- Cuenta con imanes en la base del sostén para engancharse en cualquier superficie metálica ferrosa
- El material plástico ayuda a proteger la superficie terminada de rayaduras

### SDM611 Sostén de inserción de brocas magnético

- Para cambiar rápidamente brocas hex. cuando se las utiliza en taladros eléctricos o pistolas de tornillos
- Retención magnética de brocas
- 6" de largo



## Sostenes de brocas para destornilladores

### SDM12 Sostén de inserción de brocas

- Retención de broca con anillo de traba para cambiar las brocas hex. rápidamente
- 11/8" de largo

### TMC109A Acoplador de cambio rápido

- Use con cualquier empuñadura con cuadro de 1/4"
- Cápsula con resorte de liberación que se retrae para aceptar brocas hex. de potencia de 1/4"
- Ideal para situaciones de producción en las que se requiere una retención de broca positiva



## Dados para brocas para destornilladores

- Para utilizar con brocas para destornilladores estándar hex. de 1/4" de la serie SDM

Pieza N.º	Descripción
FBS8	Dado para vástagos hex. de 1/4" con cuadro de 3/8"
FBS9	Dado para vástagos hex. de 5/16" con cuadro de 3/8"
CFSSB8	Dado para broca universal aislante, abertura hex. de 1/4", cuadro de 3/8"



## Dados para brocas para destornilladores magnéticos

- Para utilizar con brocas para destornilladores estándar hex. de 1/4" de la serie SDM

Pieza N.º	Descripción
TMBS8A	Abertura hex. de 1/4", cuadro de 1/4"
GTMS8A	Abertura hex. de 1/4", con cuadro de 1/4" Acabado industrial negro
TMUBS8	Abertura hex. de 1/4", cuadro de 1/4"
FBSM8A	Abertura hex. de 1/4", cuadro de 3/8"



## Mangos para tuercas magnéticas

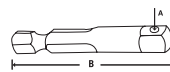
- Permite usar los destornilladores de trinquete (con extremo hex. de 1/4") como mangos para tuercas
- El imán sostiene la tuerca de manera segura durante el uso

Pieza N.º	Tamaño	Tamaño del hex., pulgadas	Largo, pulgadas
SDMN25	1/4	1/4	1 3/4
SDMN31	5/16	1/4	1 3/4



## Adaptadores de hex. a cuadrado (de potencia)

- Tamaño del hex. 1/4" de diámetro, 1" de largo



Pieza N.º	A	B
GMB3041*	Bola de fricción	1
GMB3042	Bola de fricción	2
GMB3046	Bola de fricción	6
AB3042	Detención de bola	2
AB3044	Detención de bola	4
AB3046	Detención de bola	6











\*Estilo de inserción de broca, no de impacto



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## BROCAS DE VÁSTAGOS HEX. DE 1/4"

	Pieza N.º	#	
 Punta plana	SDM211B**	0.31" x 0.187"	
	SDM212B**	0.35" x 0.219"	
	SDM213B**	0.038" x 0.250"	
	SDM214C**	0.46" x 0.312"	
	SDM215C**	0.55" x 0.375"	
 Phillips®	SDM221C	#1	
	SDM222ZB	#2	
	SDM222CZ*	#2	
	SDM223C	#3	
 Reed & Prince	SDM231A	#2	
 Embrague A	SDM242	3/32"	
	SDM243	1/8"	
	SDM244	5/32"	
	SDM245	3/16"	
	SDM246	1/4"	
	SDM247	5/16"	
 Embrague G	SDM242G	3/32"	
	SDM243G	1/8"	
	SDM244G	5/32"	
	SDM245G	3/16"	
	SDM246G	1/4"	
 Hex., pulgadas	SDM2704D**	1/16"	
	SDM2705D**	5/64"	
	SDM2706D**	3/32"	
	SDM2707D**	7/64"	
	SDM2708D**	1/8"	
	SDM2709D**	9/64"	
	SDM2710D**	5/32"	
	SDM2712D**	3/16"	
	SDM2714D**	7/32"	
	SDM2716D**	1/4"	
	SDM2720D	5/16"	
	SDM2724D	3/8"	
	 Hex., mm	SDMM2702B	2 mm
		SDMM2702.5B	2.5 mm
SDMM2703B		3 mm	
SDMM2704C		4 mm	
SDMM2705C		5 mm	
SDMM2706C		6 mm	
SDMM2708B		8 mm	
SDMM2710B		10 mm	
 Pozidriv®	SDM251C**	#1	
	SDM252C**	#2	
	SDM253C**	#3	



SDM2211RB







SDM2211RB

### Instalador/extractor Phillips ACR®

- Las ranuras antiacción se agarran a los sujetadores y ayudan a evitar la acción de leva

Pieza N.º	#
SDM2211RB***	#1
SDM2221RB***	#2
SDM2231RB***	#3

\*\*\*Parte del juego de brocas maestro SDM400A.

	Pieza N.º	#
 Torx®	SDMT6A	T6
	SDMT7A	T7
	SDMT8D**	T8
	SDMT9D**	T9
	SDMT10D**	T10
	SDMT15D**	T15
	SDMT20D**	T20
	SDMT25D**	T25
	SDMT27D**	T27
	SDMT30D**	T30
	SDMT40D**	T40
 Cuadrado	BTS0**	#0
	BTS1**	#1
	BTS2**	#2
	BTS3**	#3
 Tri-Wing	BTW0A	#0
	BTW1A	#1
	BTW2A	#2
	BTW3A	#3
	BTW4A	#4
	BTW5A	#5
	BTW6A	#6
 Doble cuadrado	BTSS2	#2

\*Perfil pequeño/punta angosta \*\*Incluida como parte del juego de brocas maestro SDM400A

- Las brocas de las series BTS y BTSS se pueden utilizar en sujetadores cuadrados dobles embutidos usados en el exterior de remolques y vehículos de recreación
- El tamaño de la broca varía según la aplicación



SDMTR8

### Brocas móviles

- Ofrecen un ángulo de movilidad hasta 18°

Pieza N.º	#
SDMTW8A	T8
SDMTW9A	T9
SDMTW10A	T10
SDMTW15A	T15
SDMTW20A	T20
SDMTW25A	T25
SDMTW27A	T27
SDMTW30A	T30
SDMTW40A	T40
SDMW221A	#1
SDMW222A	#2
SDMW223A	#3

### TORX de seguridad

- Las brocas de SDMTR8 hasta SDMTR40 son de 1/4", las brocas SDMTR45 y SDMTR50 son de 5/16"

Pieza N.º	#
SDMTR8	T8
SDMTR10	T10
SDMTR15	T15
SDMTR20	T20
SDMTR25	T25
SDMTR27	T27
SDMTR30	T30
SDMTR40	T40
SDMTR45	T45
SDMTR50	T50

### Instalador/extractor Pozidriv ACR

- Las ranuras antiacción se agarran a los sujetadores y ayudan a evitar la acción de leva



SDM252IRA




Pieza N.º	#
SDM251IRC***	#1
SDM252IRC***	#2
SDM253IRC***	#3

\*\*\*Parte del juego de brocas maestro SDM400A.




## Inserción de brocas con punta de diamante

- Las partículas de diamantes se “enganchan” en los sujetadores, lo que minimiza el deslizamiento
- Las partículas de diamantes son extremadamente duras para una vida útil más prolongada y un desgaste mínimo


	Pieza N.º	#
 <b>Phillips®</b>	SDMD221	#1
	SDMD222	#2
	SDMD223	#3
 <b>Punta plana</b>	SDMD212	0.8 mm/5.5 mm
	SDMD213	1 mm/5.5 mm
	SDMD214	1.2 mm/6.5 mm
 <b>TORX®</b>	SDMDT10	T10
	SDMDT15	T15
	SDMDT20	T20
	SDMDT25	T25
	SDMDT30	T30
	SDMDT40	T40

## Brocas de potencia con punta de diamante

	Pieza N.º	#
 <b>Broca de potencia</b>	SDMD321	#1
	SDMD322	#2
	SDMD323	#3

## Brocas Mortorq®

- Se utilizan, generalmente, en aplicaciones aeroespaciales
- Diseño de cabeza de bajo perfil, aceptación de torque de alta resistencia y más livianas

	Pieza N.º	#
 <b>Mortorq</b>	SDMMT00	#00
	SDMMT0	#0
	SDMMT1	#1
	SDMMT2	#2
	SDMMT3	#3


## INSERCIÓN DE BROCAS




BLPTMBS1414

## Sostén de brocas y brocas de 1/4" (Blue-Point®)

### TORX

	Pieza N.º	#	Longitud, pulgadas
 <b>TORX</b>	SDMTA40	T40	0.312
	SDMTA45	T45	0.312
	SDMTA50	T50	0.312
	SDMTA55	T55	0.312

### Broca especial

	Pieza N.º	#
	SDM3D24	0.312

### SDM3D24 Inserción de broca de punta plana/

#### Phillips® #2


- Broca de extremo doble *Phillips* #2 y punta ranurada de 0.05"
- Para utilizar con los destornilladores de bolsillo serie SDDDM

Pieza N.º	Descripción	Tamaño
BLPTMBS1414	Sostén de brocas (para brocas hex. de 1/4")	—
BLPTMBS3814	Sostén de brocas (para brocas hex. de 1/4")	3/8"
BLPHB18	Broca hex.	1/8"
BLPHB964	Broca hex.	9/64"
BLPHB532	Broca hex.	5/32"
BLPHB316	Broca hex.	3/16"
BLPHB732	Broca hex.	7/32"
BLPHB14	Broca hex.	1/4"
BLPHBM3	Broca hex. métrica	3 mm
BLPHBM4	Broca hex. métrica	4 mm
BLPHBM5	Broca hex. métrica	5 mm
BLPHBM6	Broca hex. métrica	6 mm
BLPTB10TP	Broca de seguridad TORX	T10
BLPTB15TP	Broca de seguridad TORX	T15
BLPTB20TP	Broca de seguridad TORX	T20
BLPTB25TP	Broca de seguridad TORX	T25
BLPTB30TP	Broca de seguridad TORX	T30
BLPFB532	Broca de punta plana	5/32"
BLPFB732	Broca de punta plana	7/32"
BLPFB932	Broca de punta plana	9/32"
BLPFB316	Broca de punta plana	3/16"
BLPFB14	Broca de punta plana	1/4"
BLPPB0	Broca de punta Phillips	#0
BLPPB1	Broca de punta Phillips	#1
BLPPB2	Broca de punta Phillips	#2
BLPPB3	Broca de punta Phillips	#3
BLPSQB1	Broca de punta cuadrada	#1
BLPSQB2	Broca de punta cuadrada	#2




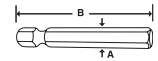
## BROCAS DE POTENCIA

Phillips®

	Pieza N.º	#	II	A	B
 <p>Phillips</p>	SDM220A	#0	1/4	—	1
	SDM320A	#0	1/4	0.125	1 15/16
	SDM321B	#1	1/4	0.187	1 15/16
	SDM322B	#2	1/4	0.234	1 15/16
	SDM323A	#3	1/4	0.234	1 15/16
	SDM421B	#1	1/4	0.187	2 3/4
	SDM422B	#2	1/4	0.234	2 3/4
	SDM423B	#3	1/4	0.234	2 3/4
	SDM521A	#1	1/4	0.187	3 1/2
	SDM522A	#2	1/4	0.234	3 1/2
	SDM523A	#3	1/4	0.234	3 1/2
	SDM621A	#1	1/4	0.187	6
	SDM622A	#2	1/4	0.234	6
	SDM623A	#3	1/4	0.234	6
	SDMA421	#1	5/16	0.250	3
	SDMA422A	#2	5/16	0.250	3
	SDMA423A	#3	5/16	0.296	3
	SDMB422A	#2	7/16	0.312	3
	SDMB423A	#3	7/16	0.312	3
	SDMB424A	#4	7/16	0.375	3
	SDMB522A	#2	7/16	0.312	4 1/2
	SDMB523A	#3	7/16	0.312	4 1/2
	SDMB524A	#4	7/16	0.375	4 1/2
	SDMB622	#2	7/16	0.312	6
	SDMB623A	#3	7/16	0.312	6
	SDMB624A	#4	7/16	0.312	6

Punta plana

	Pieza N.º	#	II	A	B
 <p>Punta plana</p>	SDM311B	0.26" x 0.122"	1/4	0.187	1 15/16
	SDM312B	0.28" x 0.134"	1/4	0.187	1 15/16
	SDM313B	0.32" x 0.154"	1/4	0.187	1 15/16
	SDM314B	0.34" x 0.187"	1/4	0.187	1 15/16
	SDM315A	0.36" x 0.215"	1/4	0.234	1 15/16
	SDM316A	0.038" x 0.250"	1/4	0.234	1 15/16
	SDM317A	0.42" x 0.275"	1/4	0.234	1 15/16
	SDM318A	0.46" x 0.312"	1/4	0.234	1 15/16
	SDM319A	0.050" x 0.360"	1/4	0.234	1 15/16
	SDM411B	0.26" x 0.122"	1/4	0.234	3
	SDM412B	0.28" x 0.134"	1/4	0.187	3
	SDM413B	0.32" x 0.154"	1/4	0.187	3
	SDM414A	0.34" x 0.187"	1/4	0.187	3
	SDM415A	0.36" x 0.215"	1/4	0.250	3
	SDM416A	0.038" x 0.250"	1/4	0.234	3
	SDM417A	0.42" x 0.275"	1/4	0.234	3
	SDM418A	0.46" x 0.312"	1/4	0.234	3
	SDM419A	0.050" x 0.360"	1/4	0.234	3
	SDM511A	0.26" x 0.122"	1/4	0.187	3 1/2
	SDM512A	0.28" x 0.134"	1/4	0.187	3 1/2
	SDM513A	0.32" x 0.154"	1/4	0.187	3 1/2
	SDM514A	0.34" x 0.187"	1/4	0.187	3 1/2
	SDM515A	0.36" x 0.215"	1/4	0.234	3 1/2
	SDM516A	0.038" x 0.250"	1/4	0.234	3 1/2
	SDM517A	0.42" x 0.275"	1/4	0.234	3 1/2
	SDM518A	0.46" x 0.312"	1/4	0.234	3 1/2
	SDM519A	0.050" x 0.360"	1/4	0.234	3 1/2
	SDM614	0.34" x 0.187"	1/4	0.187	6
	SDM616	0.038" x 0.250"	1/4	0.234	6



SDM3611A

➤ Brocas de instalación *Phillips ACR*®

Pieza N.º	#	II	A	B
SDM3611A	#1	1/4	0.187	1 15/16
SDM3621A	#2	1/4	0.234	1 15/16
SDM3631A	#3	1/4	0.234	1 15/16




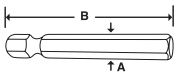
SDM361RA

➤ Brocas de extracción *Phillips ACR*

Pieza N.º	#	II	A	B
SDM361RA	#1	1/4	0.187	1 15/16
SDM362RA	#2	1/4	0.234	1 15/16
SDM363RA	#3	1/4	0.234	1 15/16

TORX®

	Pieza N.º	#	II	A	B
 <p>TORX</p>	SDMT307A	T7	1/4	0.140	1 15/16
	SDMT308A	T8	1/4	0.140	1 15/16
	SDMT309A	T9	1/4	0.140	1 15/16
	SDMT310A	T10	1/4	0.140	1 15/16
	SDMT315A	T15	1/4	0.140	1 15/16
	SDMT320A	T20	1/4	0.203	1 15/16
	SDMT325B	T25	1/4	0.203	1 15/16
	SDMT327A	T27	1/4	0.203	1 15/16
	SDMT330A	T30	1/4	0.250	1 15/16
	SDMT340A	T40	1/4	0.250	1 15/16
	SDMT407	T7	1/4	0.140	2 3/4
	SDMT408	T8	1/4	0.140	2 3/4
	SDMT409	T9	1/4	0.140	2 3/4
	SDMT410	T10	1/4	0.140	2 3/4
	SDMT415	T15	1/4	0.140	2 3/4
	SDMT420	T20	1/4	0.203	2 3/4
	SDMT425	T25	1/4	0.203	2 3/4
	SDMT427	T27	1/4	0.203	2 3/4
	SDMT430	T30	1/4	0.250	2 3/4
	SDMT440	T40	1/4	0.250	2 3/4
	SDMT507	T7	1/4	0.140	3 1/2
	SDMT508	T8	1/4	0.140	3 1/2
	SDMT509	T9	1/4	0.140	3 1/2
	SDMT510	T10	1/4	0.140	3 1/2
	SDMT515	T15	1/4	0.140	3 1/2
	SDMT520	T20	1/4	0.203	3 1/2
	SDMT525	T25	1/4	0.203	3 1/2
	SDMT527	T27	1/4	0.203	3 1/2
	SDMT530	T30	1/4	0.250	3 1/2
	SDMT540	T40	1/4	0.250	3 1/2
	SDMT607	T7	1/4	0.140	6
	SDMT608	T8	1/4	0.140	6
	SDMT609	T9	1/4	0.140	6
	SDMT610	T10	1/4	0.156	6
	SDMT615	T15	1/4	0.156	6
	SDMT620	T20	1/4	0.187	6
	SDMT625	T25	1/4	0.234	6
	SDMT627	T27	1/4	0.250	6
	SDMT630	T30	1/4	0.250	6
	SDMT640	T40	1/4	0.250	6



SDM351B

✦ Pozidriv®, pulgadas

Pieza N.º	#		A	B
SDM351B	#1	1/4	0.187	1 15/16
SDM352B	#2	1/4	0.234	1 15/16
SDM353B	#3	1/4	0.234	1 15/16
SDM451A	#1	1/4	0.187	2 3/4
SDM452A	#2	1/4	0.234	2 3/4
SDM453A	#3	1/4	0.234	2 3/4
SDM551A	#1	1/4	0.187	3 1/2
SDM552A	#2	1/4	0.234	3 1/2
SDM553A	#3	1/4	0.234	3 1/2
SDM651A	#1	1/4	0.187	6
SDM652A	#2	1/4	0.234	6
SDM653A	#3	1/4	0.234	6



SDMTR325

✦ TORX® de seguridad

Pieza N.º	#	Largo, pulgadas
SDMTR308	T8	1 15/16
SDMTR310	T10	1 15/16
SDMTR315	T15	1 15/16
SDMTR320	T20	1 15/16
SDMTR325	T25	1 15/16
SDMTR327	T27	1 15/16
SDMTR330	T30	1 15/16



SDMTS302

■ Cuadrado

Pieza N.º	#	Largo, pulgadas
SDMTS301	#1	1 15/16
SDMTS302	#2	1 15/16
SDMTS601	#1	6
SDMTS602	#2	6



SDMM3702

● Hex., mm

Pieza N.º	mm	A	B
SDMM3702	2	0.09	1 15/16
SDMM37025	2.5	0.11	1 15/16
SDMM3703	3	0.13	1 15/16
SDMM3704	4	0.18	1 15/16
SDMM3705	5	0.22	1 15/16
SDMM3706	6	0.27	1 15/16
SDMM3707	7	0.31	1 15/16
SDMM3708	8	0.36	1 15/16
SDMM3710	10	0.45	1 15/16



SDM3704

● Hex., pulgadas

Pieza N.º	#		A	B
SDM3704	1/16	1/4	0.115	1 15/16
SDM3705	5/64	1/4	0.234	1 15/16
SDM3706	3/32	1/4	0.234	1 15/16
SDM3707	7/64	1/4	0.234	1 15/16
SDM3708	1/8	1/4	0.234	1 15/16
SDM3709	9/64	1/4	0.234	1 15/16
SDM3710	5/32	1/4	0.234	1 15/16
SDM3712	3/16	1/4	0.234	1 15/16
SDM3714	7/32	1/4	0.250	1 15/16
SDM3716	1/4	1/4	0.250	1 15/16
SDMA4708	1/8	5/16	0.234	3
SDMA4710	5/32	5/16	0.234	3
SDMA4712	3/16	5/16	0.234	3
SDMA4714	7/32	5/16	0.281	3
SDMA4716	1/4	5/16	0.281	3
SDMA4720	5/16	5/16	0.312	3
SDMA4724	3/8	5/16	0.312	3



• No use brocas con mango de impacto  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## LEZNAS, GARFIOS Y PICOS

### Leznas y garfios/agarre blando

- Para marcar, alinear, extraer anillos "O", perforar orificios en cuero o tela, y limpiar grietas



SGASA104BR

El juego contiene:

SGASA104BR

Rojo	Descripción	Largo hoja, pulgadas	Largo total, pulgadas	Rojo
SG4ASABR	Lezna	3 3/4	8	•
SG4ASHBR	Herramienta de garfio	3 3/4	8	•
SG5ASABR	Lezna	4 3/4	9 5/8	•
SG7ASABR	Lezna	5	10 5/8	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento.

### Leznas, garfios y picos en miniatura/agarre blando

- Para marcar, alinear, extraer anillos "O", perforar orificios en cuero o tela, y limpiar grietas
- 3 1/8" de longitud de la hoja, 6" de largo



SGASA204AO

El juego contiene:

SGASA204A

SGASA204AO

SGASA204AG

Rojo	Anaranjado	Verde	Descripción	Rojo	Anaranjado	Verde
SG3ASABR	SG3ASABO	SG3ASABG	Minilezna	•	•	•
SG3ASHBR	SG3ASHBO	SG3ASHBG	Minigarfio	•	•	•
SG3ASH45BR	SG3ASH45BO	SG3ASH45BG	Minipico, punta a 45°	•	•	•
SG3ASH90BR	SG3ASH90BO	SG3ASH90BG	Minipico, punta a 90°	•	•	•

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento



SGLASA204G

#### Colores de empuñadura de agarre



Rojo Anaranjado Verde

R A V

AGREGUE EL SUFIO AL NÚMERO DE PIEZA PARA COLORES ESPECIALES

### Leznas, garfios y picos largos pequeños/agarre blando

- Para marcar, alinear, extraer anillos "O", perforar orificios en cuero o tela, y limpiar grietas
- Longitud de hoja 8", longitud total 9 23/32"

Rojo	Anaranjado	Verde	Descripción	Rojo	Anaranjado	Verde
SGL3ASABR	SGL3ASABO	SGL3ASABG	Minilezna larga	•	•	•
SGL3ASHBR	SGL3ASHBO	SGL3ASHBG	Minigarfio largo	•	•	•
SGL3ASH45BR	SGL3ASH45BO	SGL3ASH45BG	Minipico largo, punta a 45°	•	•	•
SGL3ASH90BR	SGL3ASH90BO	SGL3ASH90BG	Minipico largo, punta a 90°	•	•	•

El juego incluye una bandeja de almacenamiento.



SH6ASA

SGSR104AR

#### Colores de empuñadura de agarre



Rojo Anaranjado Verde

R A V

AGREGUE EL SUFIO AL NÚMERO DE PIEZA PARA COLORES ESPECIALES

### Lezna/agarre duro

Pieza N.º	Largo hoja, pulgadas	Largo total, pulgadas
SH6ASA	4 3/4	6 5/8

### Herramientas de extracción de juntas/agarre blanco

Rojo	Verde	Anaranjado	Estilo punta	Largo hoja, pulgadas	Largo total, pulgadas	Rojo	Anaranjado	Verde
SGSR1AR	SGSR1AG	SGSR1AO	Cuchara	5 1/4	8	•	•	•
SGSR2AR	SGSR2AG	SGSR2AO	Cuchara	2 1/2	5 11/32	•	•	•
SGSR3AR	SGSR3AG	SGSR3AO	Contorneada	2 1/2	5 11/32	•	•	•
SGSR4AR	SGSR4AG	SGSR4AO	Contorneada	5 1/4	8	•	•	•

El juego contiene:

SGSR104AR

SGSR104AO

SGSR104AG



# LEZNAS, GARFIOS Y PICOS ESTÁNDAR Y EXTRA LARGOS



PSLR6



PSLR4LT

## Picos y marcadores/extra largos (Blue-Point®)

- Se utiliza para separar alambres, remover fusibles pequeños y anillos "O", recuperar arandelas y/o marcar superficies metálicas o plásticas
- El diámetro del vástago para servicio pesado es 0.02" más ancho que las puntas estándar para una mayor durabilidad y vida útil de la herramienta
- Cada pico tiene 9 3/4" (247.7 mm) de largo

Pieza N.º	Descripción	El juego contiene:	
		PSLR4	PSLR6
PSLR4-1	Pico en forma de garfio	•	•
PSLR4-2	Pico en forma de garfio a 90°	•	•
PSLR4-3	Pico recto	•	•
PSLR4-4	Pico complejo	•	•
PSLR4-5	Pico combinado	•	•
PSLR4-6	Pico en ángulo doble	•	•

Los juegos incluyen una bolsa de almacenamiento de vinilo

## Picos y marcadores/extra largos/con luz (Blue-Point)

- El juego de garfios y picos con luz LED facilita la visualización en áreas oscuras y difíciles de alcanzar
- Fabricados con acero de carbono duradero tratado térmicamente
- Empuñadura contorneada ergonómica de agarre blando
- Cada pico tiene 9 3/4" de largo (247.7 mm)
- Interruptor LED con botón pulsador en el extremo de la empuñadura
- Cada pico requiere tres baterías LR41 (incluidas) Batería reemplazable P/N RSND384392PK (una batería)

Pieza N.º	Descripción	El juego contiene:
		PSLR4LT
PSLR4LT-1	Pico en forma de garfio	•
PSLR4LT-2	Pico en forma de garfio a 90°	•
PSLR4LT-3	Pico recto	•
PSLR4LT-4	Pico complejo	•

## Picos y marcadores/intercambiables

- La boquilla de cambio rápido permite el intercambio de picos y garfios de manera rápida y sin herramientas
- Seis LED iluminan las áreas de trabajo oscuras
- El acabado en óxido negro protege los fuertes ejes de acero cromo-vanadio
- Incluye picos/garfios PSLRQC4LT-1 – PSLRQC4LT-4, estuche de nilón enrollable duradero y tres baterías AAA



PSLRQC4LT

El juego contiene:  
PSLRQC4LT

Pieza N.º	Descripción	El juego contiene:
PSLRQC4LT-1	Pico recto	•
PSLRQC4LT-2	Pico complejo	•
PSLRQC4LT-3	Pico a 90°	•
PSLRQC4LT-4	Pico en forma de garfio	•



YA145



YA149



YA339

YA338

## Picos y marcadores (Blue-Point)

Pieza N.º	Descripción	Largo total, pulgadas (ensamblado a la empuñadura)	El juego contiene:	
			YA145	YA149
YA145-1	Pico de punta recta	7.26	•	
YA145-2	Pico de punta de anillo "O", 90°	7.20	•	
YA145-3	Pico de punta de garfio	7.30	•	
YA145-4	Pico de punta en ángulo	7.34	•	
YA149-1	Pico de punta recta	—		•
YA149-2	Pico de punta curvada a 90°	—		•
YA149-3	Pico de punta plana a 45°	—		•
YA149-4	Pico de punta recta a 90°	—		•
YA149-5	Pico con extremo doble corto	—		•
YA149-6	Pico curvo con extremo doble largo	—		•
YA149-7	Pico de punta semicircular	—		•

### YA338 Marcador

- Un extremo es recto, un extremo tiene un garfio para levantar anillo "O" y piezas pequeñas

### YA339 Marcador

- Un extremo recto y un extremo en ángulo a 90° para trabajos detallados alrededor de objetos pequeños



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## PALANCAS



PPN300

### Herramientas de palanca/para alisar

- Para esparcir/alisar epoxi, adhesivos y silicona de manera uniforme
- Otros usos incluyen: limpieza de piezas pequeñas, extracción/instalación de anillos "O" y juntas, apalancamiento de piezas del tablero de instrumentos y ventilaciones, y separación del seguro para acceder a la batería para su reemplazo

El juego contiene:

Pieza N.º	Largo, pulgadas	Perfil de punta	
PPN1030	7	Angosto	•
PPN2040	7	Mediano	•
PPN4050	7	Ancho	•



PBFG415

### PBFG415 Palanca de fibra de vidrio

- El extremo en cuña de acero forjado endurecido y resistente al óxido está químicamente unido a la empuñadura de fibra de vidrio
- 50,000 hebras de fibra de vidrio están revestidas con una cubierta de polipropileno para comodidad y múltiples ubicaciones de la mano durante el uso
- Cerca de la mitad del peso de una palanca de acero del mismo largo y menos flexible que una palanca de acero para mayor apalancamiento
- La cubierta de polipropileno es resistente al calor y al frío para mayor comodidad en todas las temperaturas



SPBH48R

### Empuñadura con corona para servicio pesado/para golpes

- La duradera empuñadura con corona ofrece protección contra los golpes descentrados del martillo
- La empuñadura tiene 10 3/8" de largo para tener un agarre cómodo y seguro (la empuñadura larga asegura que puedan usarse las dos manos para aplicaciones de gran palanca)
- El diseño cilíndrico ahusado le permite al usuario encontrar un agarre cómodo, independientemente del tamaño de la mano

- Mango cuadrado de 3/4" hecho con acero de aleación especial, forjado con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- Punta abocardada de gran palanca (1 1/8") con borde preciso pulido
- La empuñadura resiste las temperaturas extremas

Pieza N.º	Color de empuñadura	Vástago cuadrado, pulg.	Ancho de punta, pulgadas	Largo, pulgadas
SPBH30R	Rojo	3/4	1 1/8	30
SPBH30G	Verde	3/4	1 1/8	30
SPBH300	Anaranjado	3/4	1 1/8	30
SPBH48R	Rojo	3/4	1 1/8	48
SPBH480	Anaranjado	3/4	1 1/8	48
SPBH48G	Verde	3/4	1 1/8	48
SPBH54R	Rojo	3/4	1 1/8	54
SPBH540	Anaranjado	3/4	1 1/8	54
SPBH54G	Verde	3/4	1 1/8	54

### Empuñadura para servicio estándar/para golpes

- Forma ergonómica y empuñadura contorneada que combina con el largo de la hoja para obtener una óptima palanca
- La hoja se extiende a través de la empuñadura y hace contacto con la tapa del extremo para ofrecer una sólida fuerza de golpe
- La tapa metálica del extremo permite golpear con el martillo a la vez que reduce la posibilidad de dañar la empuñadura
- El diseño de gran palanca con cabeza de radio suave ofrece máxima palanca cuando se eleva y retrae



SPBS704R

- Hoja hecha con acero de aleación especial, forjada con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- Acabado industrial para proteger contra la corrosión

El juego contiene:

Negro	Rojo	Anaranjado	Verde	Vástago cuadrado, pulg.	Ancho de punta, pulgadas	Largo, pulgadas	SPBS704	SPBS704R	SPBS7040	SPBS704G
SPBS8	SPBS8R	SPBS80	SPBS8G	1/4	7/16	8	•	•	•	•
SPBS12	SPBS12R	SPBS120	SPBS12G	3/8	5/8	12	•	•	•	•
SPBS18	SPBS18R	SPBS180	SPBS18G	7/16	23/32	18	•	•	•	•
SPBS24	SPBS24R	SPBS240	SPBS24G	7/16	13/16	24	•	•	•	•
SPBS36	SPBS36R	SPBS360	SPBS36G	5/8	1 1/8	36 5/8				
—	SPBS42R	SPBS420	—	5/8	1 1/8	42 1/4				

### Cinceles de demolición/empuñadura con corona

- La exclusiva empuñadura con corona ofrece protección contra los golpes descentrados del martillo
- La empuñadura ofrece un agarre cómodo y seguro en una variedad de entornos
- La empuñadura compuesta de gran diseño ofrece una excelente resistencia a la temperatura y retención de barras

Pieza N.º	Color de empuñadura	Vástago hex., pulgadas	Ancho de punta, pulgadas	Largo, pulgadas
SPDC18R	Rojo	3/4	Doble borde 1 1/8	18
SPDC18G	Verde	3/4	Doble borde 1 1/8	18
SPDC18O	Anaranjado	1	Doble borde 1 1/8	18



SPDC18R

### Hoja compensada a 40°/para golpes

Pieza N.º	Largo de empuñadura, pulgadas	Longitud de la barra expuesta, pulgadas	Vástago cuadrado, pulg.	Ancho de punta, pulgadas	Tipo de punta
MPBS11400	5 1/2	5 1/2	3/8	3/8	Recta

#### MPBS11400 Palanca/herramienta para freno

- Mango cuadrado de 3/8" hecho con acero de aleación especial con punta recta
- La longitud total de 11" con un ángulo de 40° garantiza el acceso a aberturas de ruedas estrechas
- La empuñadura anaranjada grande, cómoda, altamente visible y con tapa de golpeteo permite un agarre bueno, en comparación con una herramienta pequeña y fuerte para sostener las herramientas de ajuste de frenos
- Ideal para aplicaciones generales de palanca



MPBS11400

### Hoja recta/para golpes

El juego contiene:  
MPBS703

Pieza N.º	Vástago cuadrado, pulg.	Ancho de punta, pulgadas	Largo, pulgadas	
MPBS12	3/8	5/8	12	•
MPBS24	7/16	13/16	24	•
MPBS36	5/8	1 1/8	36 5/8	•



MPBS703

### Múltiples posiciones

- Cada palanca posee 17 ángulos incrementales de 15° que permiten una gran flexibilidad
- El diseño de gran palanca con cabeza de radio suave ofrece máxima palanca cuando se eleva

- Fabricadas con acero de aleación especial, forjadas con precisión y con tratamiento térmico para brindar potencia y durabilidad
- El acabado industrial ayuda a proteger contra la corrosión

El juego contiene:  
PBMP703A

Pieza N.º	Ancho de punta, pulgadas	Largo, pulgadas	
PBMP8A	1/2	8	•
PBMP12A	5/8	12	•
PBMP16A	5/8	16	•
PBMP24A	1	24	
PBMP36A	1	36	



PBMP703A

### Palancas que no dejan marcas

- Hechas de nilón resistente reforzado
- Ideal para extraer ganchos, sujetadores, molduras o juntas de aplicaciones interiores/exteriores
- No dañarán superficies delicadas a diferencia de las herramientas de extracción metálicas
- Livianas y resistentes a la mayoría de los fluidos de los automóviles
- El extremo de bloque permite utilizarlas con un martillo

El juego contiene:  
PBN500

Pieza N.º	Largo	Ancho de punta	Perfil de punta	
PBN1	6 3/4	5/8	Cuña angosta	•
PBN2	6 3/4	15/16	Cuña ancha	•
PBN3	6 3/4	7/8	Horquilla angosta	•
PBN5	6 3/4	1 3/16	Horquilla ancha	•
PBN7	6 3/4	1 3/8	Horquilla plana	•



PBN500



PBN1



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## PALANCAS



PBHG48



PBHC48



NPB124B



PBS704



3260B



7030A



2430C



BLPPB704

### Barras para colocador de troqueles (Blue-Point)

- Diseñadas para separar, raspar o apalancar

Pieza N.º	Pieza cuadrada, pulgadas	Ancho de punta, pulgadas	Largo, pulgadas
7035	5/8	7/16	18
7037	3/4	9/16	30

### Barras de usos múltiples (Blue-Point)

- UB222PK Barra de usos múltiples en miniatura
- 5 3/8" de largo • Paquete de diez

### Servicio pesado

- Las barras tienen un agarre de goma que elimina el contacto con superficies oxidadas y dañadas y protege la barra de daños durante el tránsito
- El agarre ofrece una superficie antideslizante que proporciona una superficie/palanca de agarre segura, incluso con las manos mojadas, sudadas o aceitosas

Pieza N.º	Estilo punta	Peso, libras	Curvas de radio, pulgadas	Largo, pulgadas	Diámetro, pulgadas
PBHG48	Cinzel compensado de 1 1/2", garra compensada de 2 1/4"	9.5	5 1/8	48	Hex. de 1"
PBHC48	Cinzel recto de 1 1/8", cinzel compensado de 2"	11.25	—	48	Hex. de 1"
PBHC60	Cinzel recto de 1 1/8", cinzel compensado de 2"	14.25	—	60	Hex. de 1"

PBHC1 Agarre de goma reemplazable de 48"

### Barra para demolición (Blue-Point®)

- Barra ranurada en el extremo de "cuello de ganso" y una configuración de

Pieza N.º	Pieza cuadrada, pulgadas	Largo, pulgadas
NPB124B	3/4	24

### Palancas

- La "cabeza curva" sirve como punto de apoyo y brinda palanca
- El extremo en punta es útil en muchas aplicaciones de alineación

El juego contiene:  
PBS704

Pieza N.º	Pieza cuadrada, pulgadas	Largo, pulgadas	
650	5/16	6	•
1250	7/16	12	•
1650	9/16	16	•
2050	11/16	20	•

### Barra de pizarra (Blue-Point)

Pieza N.º	Pieza cuadrada, pulgadas	Borde, pulgadas	Largo, pulgadas
3260B	1	1/2	60

### Barras para lugares estrechos (Blue-Point)

- Gran palanca donde el espacio es estrecho
- Ideal para alinear moldes

Pieza N.º	Pieza cuadrada, pulgadas	Ancho de punta, pulgadas	Largo, pulgadas
7030A	3/8	7/16	9
7031A	1/2	9/16	16
7032	5/8	3/4	18

### Alzaprimas (Blue-Point)

- El alzaprimas tiene una punta ahusada en un extremo y un borde tipo cinzel en el otro

Pieza N.º	Pieza cuadrada, pulgadas	Borde, pulgadas	Largo, pulgadas
1412A	1/2	5/8	14
1658C	1/2	5/8	16
2420A	3/4	15/16	20
2430C	3/4	5/8	30
2438C	3/4	7/8	38
2842C	7/8	1	42

### BLPPB704 Juego de palancas

Incluye las alzaprimas 1412A (14") y 2420A (20"), la barra para lugares estrechos 7031A (16") y el cinzel plano BPPC1878 (18").

### Estante para palancas

#### KR294AAPV Estante para colgar palancas

- Cuelgue hasta cuatro palancas o herramientas largas con empuñaduras
- Las placas con ángulos remachados evitan que las herramientas se muevan
- Cuélguelo de los armarios rodantes o cajas de herramientas con un borde de 1/4" o más



KR294AAPV



7035



UB222PK



## AGARRE O CORTE. SIEMPRE UN CORTE POR ENCIMA.

Todas las pinzas y alicates Snap-on® son sometidas a un proceso de fabricación de precisión para brindar la calidad y el rendimiento que el trabajo exige.

**Acero de aleación:** Cada juego de pinzas y alicates está hecho de nuestro acero de aleación especial.

**Proceso de forjado en frío:** Mayor resistencia desde la parte superior hasta la parte inferior.

**Uniones:** Se encuentran ubicadas cerca del filo de corte, lo que facilita la tarea de cortar alambres pesados y reducen el cansancio del usuario.

### SERIE TALON GRIP™

Las mordazas serradas de diamante brindan un mejor agarre y una mayor fuerza de extracción.

Las puntas inclinadas proporcionan mordazas más resistentes y mayor accesibilidad.

La empuñadura contorneada larga con una nueva ubicación de unión proporciona mayor palanca y mayor comodidad.

Los bordes redondeados de la mordaza minimizan las marcas en los alambres al enrollarlos o doblarlos.

### TECNOLOGÍA DE HOJA VECTOREDGE™

Las hojas paralelas están diseñadas para garantizar cortes completos y limpios de todos los materiales, desde alambre fino y ligadores de cables hasta alambres de piano endurecidos y acero de resorte en todas las ubicaciones a lo largo de los bordes de corte.

El maquinado de precisión brinda propiedades de borde superiores y un rendimiento que produce cortes rápidos de materiales y alambres blandos más pequeños.

Las pinzas VectorEdge usan un diseño de gran palanca al posicionar la unión cerca de las hojas.

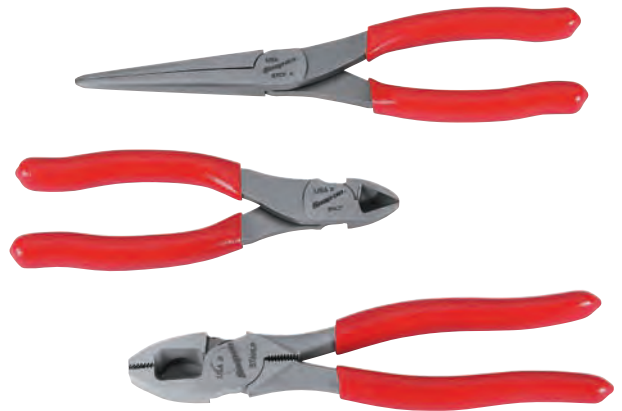
Después de miles de cortes con alambres de piano endurecidos, los filos de corte permanecen alineados y todavía proporcionan cortes limpios y fáciles.



## JUEGOS DE PINZAS/ALICATES



**PL300CF**



**PLR300**



**PL400B**



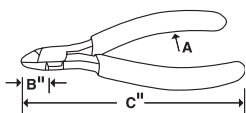
**102LHCP**

### Juegos de pinzas y alicates

Pieza N.º	Descripción	El juego contiene:					
		PL300CF	PLR300	PL400B	102LHCP	Talon Grip™	De largo alcance
96ACF	Pinzas de punta fina	•		•		•	
97CF	Pinzas de punta fina, 8"		•				
915CP	Pinzas de punta fina				•		•
415CP	Pinzas de punta fina, punta en ángulo a 35°				•		•
47CF	Pinzas de combinación y unión deslizable	•		•		•	
91ACP	Pinzas de unión ajustable			•			
57AHLF	Pinzas guardalíneas		•				
86CF	Alicates diagonales		•				
87ACF	Alicates diagonales						

Consulte los detalles de los productos en las siguientes páginas

Los juegos incluyen una bandeja de almacenamiento



**Alicates diagonales estándar**

- Fabricados con acero forjado de calidad, lo que garantiza años de servicio
- El tratamiento térmico diferencial produce fuerza y resistencia en las áreas deseadas para soportar trabajos de corte repetidos
- Las empuñaduras tienen un diseño cómodo y ofrecen la palanca necesaria para trabajos exigentes

	Pieza N.º	Descripción	Estilo empuñadura (A)	Largo mordaza, pulgadas (B)	Largo, pulgadas (C)
Diagonal estándar	184CF	Alicates diagonales	Arqueado	13/32	4 3/4
	85CF	Alicate	Arqueado	9/16	5
	86EP	Alicate con agarre tipo pistola	Pistola	3/4	6 5/16
	86CF	Alicates diagonales	Arqueado	3/4	6 5/16
	87ACF	Alicates diagonales	Arqueado	13/16	7 3/8



**Alicates diagonales**

- La empuñadura de agarre de contorno ergonómico acolchonado proporciona hasta un 22 % más de palanca de corte para obtener comodidad y control superiores
- Los bordes de corte compensados, afilados con precisión y endurecidos por inducción producen un corte de cizalla (no un corte por pellizco) para permanecer afilados más tiempo y cortar con menos esfuerzo
- El tratamiento térmico diferencial produce fuerza y resistencia

	Pieza N.º	Descripción	Estilo empuñadura (A)	Largo mordaza, pulgadas (B)	Largo, pulgadas (C)
Diagonal de gran palanca	388CF	Alicate de gran palanca	Arqueado	1 1/16	8 5/16
Alicates diagonales	312CP	Alicate de gran palanca	Empuñadura larga	1 1/8	11
	808ACP	Miniatura	Arqueado	9/16	6 15/16



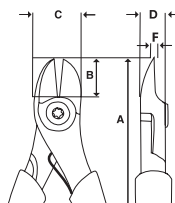
**312CP Alicates diagonales para servicio pesado**

- El largo de 11" permite un alcance y acceso máximos
- Las mordazas compensadas facilitan los cortes al ras
- Los bordes de corte compensados proporcionan un corte de cizalla (no de pellizcos) para permanecer afilados durante más tiempo y cortar con menos esfuerzo
- Diseño de empuñadura antideslizante arqueada para mayor palanca y comodidad



**Alicate para usos especiales**

- Fabricado de acero de cojinetes de bola con 1 % de carbono/ cromo para ofrecer resistencia sin fragilidad
- Las uniones de los tornillos ajustables minimizan la fricción y maximizan la alineación de los bordes de corte
- Los bordes de corte endurecidos y de precisión proporcionan durabilidad superior
- El diseño único de la mordaza del EPC160 la hace ideal para cortar plástico, goma y vinilo



**EPC160**

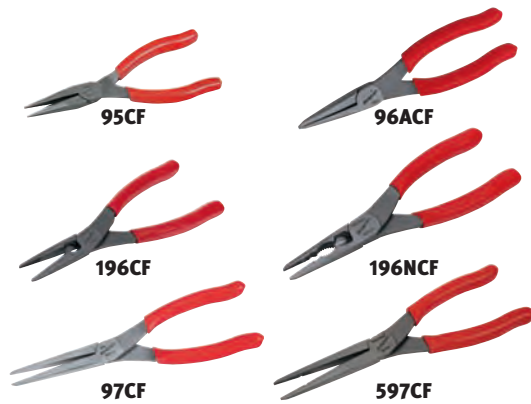
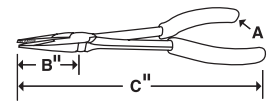
Pieza N.º	Descripción	Largo, pulgadas (A)	Largo borde de corte, pulgadas (B)	Ancho mordaza, pulgadas (C)	Espesor mordaza, pulgadas (D)	Ancho punta, pulgadas (F)
EPC160	Alicate para plásticos y cables	6.3	0.7	0.85	0.39	0.059



- Las empuñaduras recubiertas en plástico de estos alicates y pinzas no protegen contra descargas eléctricas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



PUNTA FINA/LARGA/USOS ESPECIALES



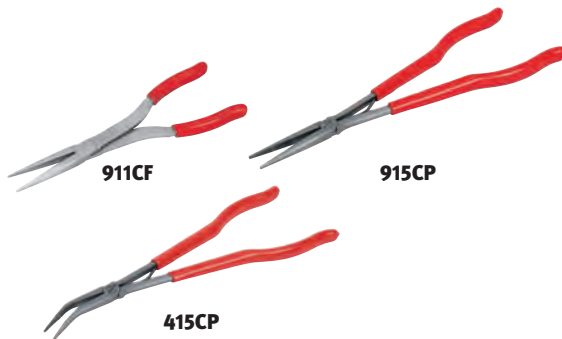
Pinzas de punta fina

- Los bordes redondeados de la mordaza minimizan las marcas en los alambres al enrollarlos o doblarlos
- Las puntas de la mordaza están perfectamente alineadas y poseen dientes mecanizados para una fuerza de agarre precisa y un adecuado control

Talon Grip®  
El juego contiene:

Pieza N.º	Descripción	B	C	
95CF	Punta fina	1 11/16	6	
96ACF	Pinzas de punta fina	2 1/4	8	•
196CF*	Punta fina larga	2 1/4	8	•
196NCF*	Punta fina larga	2 1/4	8	•
97CF	Pinzas de punta fina de 8"	3 3/16	9	
597CF**	Agarra pasadores	3 3/16	9	

\*Clasificada para cortar alambre de piano de 0.049" de diámetro  
\*\*Las mordazas poseen ranuras paralelas y cruzadas combinadas



Pinzas de largo alcance

- Mordazas largas y delgadas, y articulaciones remachadas al ras para mayor alcance en las áreas hundidas
- Ideal para trabajo eléctrico y electrónico, y para sujetar pasadores o componentes pequeños

Pieza N.º	Descripción	B	C
911CF	Pinzas de punta fina	3 3/16	11
915CP	Pinzas de punta fina	3 1/2	14 1/2
415CP	Pinzas de punta fina, punta en ángulo a 35°	2 7/8	14 5/16
411CF	Ángulo de 35°	2 7/8	10 7/8



Pinzas para usos especiales

- Pinzas de punta en ángulo: mordaza en ángulo para un mejor acceso a áreas difíciles de alcanzar
- Mango de pistola: empuñadura en ángulo para acceder a áreas difíciles de alcanzar
- Pico de pato: especialmente diseñado para trabajos electrónicos

	Pieza N.º	Descripción	B	C
Doblada	497CF	Mordazas en ángulo de 90°	3 3/16	7 1/4
	490CF	Ángulo de 90°	1 7/8	9 3/4
	408ACP	Miniángulo de 35°	1 1/2	7 7/8
Recta	908ACP	Miniatura	1 5/8	8 1/8
	612AEP	Agarre de pistola	1 3/8	9 3/4
Pico de pato	912AEP	Agarre de pistola	2 1/8	10 5/8
	609ACP	Ancho de mordaza: 3/8"	1 3/8	9 1/4
	61ACP	Ancho de mordaza: 15/32"	1 5/16	7 3/4



# UNIÓN DE COMBINACIÓN/DESLIZABLE

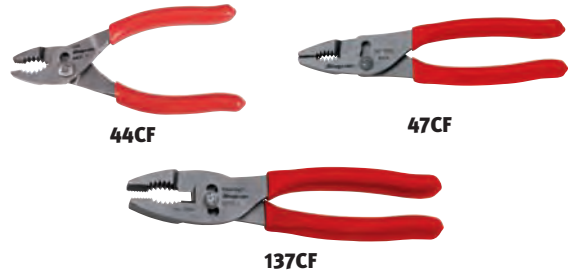
## Pinzas de combinación y unión deslizable

- Uniones deslizables para ancho de mordaza ajustable



Pieza N.º	Descripción	Largo, pulgadas (A)	Espesor mordaza, pulgadas (B)	Talon Grip™	Cortador de cizalla
44CF	Unión de combinación deslizable	4 1/2	15/64		
46CF	Unión de combinación deslizable	6 7/16	23/64		
47CF*	Unión de combinación deslizable	8 1/4	7/16	•	
49CF	Unión de combinación deslizable	9 1/4	1/2		
137CF*	Unión de combinación deslizable de servicio pesado	8 3/16	27/64	•	•

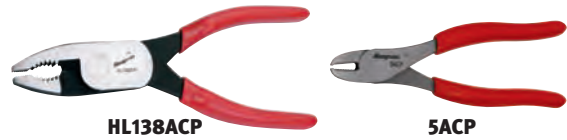
\*La tercera posición brinda una separación más amplia de la mordaza para trabajos donde el agarre es difícil



## Pinzas para usos especiales

- Las pinzas de combinación de gran palanca necesitan 1/4 del esfuerzo normalmente necesario para cortar/agarrar
- Las pinzas en miniatura con mordazas serradas son ideales para trabajos muy pequeños

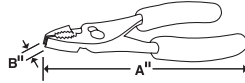
Pieza N.º	Descripción	Largo, pulgadas (A)	Espesor mordaza, pulgadas (B)
HL138ACP	Combinación de gran palanca	7 7/8	1 1/16
5ACP	Pinzas en miniatura	4 3/4	1/4



## GUARDALÍNEAS

## Pinzas guardalíneas

- Cabezas cortantes mecanizadas para hojas de acople perfecto
- Cabeza endurecida por inducción para brindar resistencia y durabilidad adicional
- Los dientes de agarre detrás de la cabeza pueden ser un área de aplastamiento útil



Pieza N.º	Descripción	Largo, pulgadas (A)	Espesor mordaza, pulgadas (B)
57AHL	Pinzas guardalíneas	7 3/8	1/2
59AHL	Pinzas guardalíneas	9 1/4	1/2



57AHL

## UNIÓN AJUSTABLE



## Pinzas de lengua y ranura

- Diseño especial de lengua y ranura que garantiza una acción antideslizante de la mordaza
- El sistema único de sujetador impide el movimiento lateral de la mordaza para una mayor resistencia y una operación más suave

Pieza N.º	Descripción	A	B	C	
AWP45	Mordazas serradas rectas	3	1/2	4 3/4	•
AWP65	Mordazas serradas rectas	5	7/8	7	•
AWP120	Mordazas serradas rectas	7	2 3/16	12 3/4	•
AWP160	Pinzas de lengua y ranura de unión ajustable	8	3 13/16	16 3/4	•
CHN410*	Mordaza tipo loro	5	1 1/2	10 1/8	

\*Blue-Point®

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento

El juego AWP404 contiene:

## Pinzas estándar

- Los dientes de la mordaza, especialmente endurecidos, aseguran una vida útil prolongada y un agarre sólido del objeto de trabajo
- Empuñaduras cubiertas de vinilo para un agarre seguro y cómodo

Pieza N.º	Descripción	A	B	C
91ACP	Pinzas de unión ajustable	5	1 3/8	9 1/4



- Las empuñaduras recubiertas en plástico de estos alicates y pinzas no protegen contra descargas eléctricas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

**PINZAS DE TRABA**



LP404



LP5SLIM



LP7SLIM



LP6LN



LP10WR



LP10GRV



BLP7



BLP404

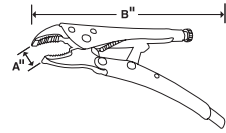


BSGLP6LN



BSGLP404

Una ranura en "V" aloja objetos redondos, lo que evita el movimiento lateral.



**Serie LP**

- La palanca activada por resorte permite una liberación rápida "sin pellizcos"
- La tuerca de traba asegura la abertura de la mordaza para trabajos repetidos
- Mayor capacidad de la mordaza para sostener objetos más grandes
- Las mordazas ofrecen una superficie mayor y dientes más anchos para un agarre más seguro

El juego LP404 contiene:

Pieza N.º	Descripción	Capacidad de la mordaza, pulgadas (A)	Largo, pulgadas (B)	
LP5SLIM	Mordaza curva delgada	1 5/32	5	
LP7SLIM	Mordaza curva delgada	1 5/8	7	
LP5WR	Mordaza curva con alicate	1 5/32	5	•
LP6LN	Punta larga	2 1/8	6	•
LP7WR	Mordaza curva con alicate	1 5/8	7	•
LP10WR	Mordaza curva con alicate	2 7/16	10	•
LP7R	Mordaza recta	1 5/8	7	
LP10R	Mordaza recta	2 7/16	10	
LP10LN	Punta larga	2 3/4	10	
LP10GRV	Pinzas de traba de junta de ranura de 10"	1 5/8	10	

**LP5SLIM, LP7SLIM Pinzas de traba**

- Usar para extraer eslabones tipo dados de barras oscilantes
- Las mordazas más delgadas caben entre la barra estabilizadora y el eslabón estabilizador para permitir el uso de un dado para extraer la tuerca
- **LP7SLIM Aplicaciones:**  
Dodge® Caravans de 2002–2004, Chrysler® Town y Country y cualquier otro vehículo con eslabones de barra oscilante sin grasa

**LP10GRV Pinzas de traba con mordaza ranurada**

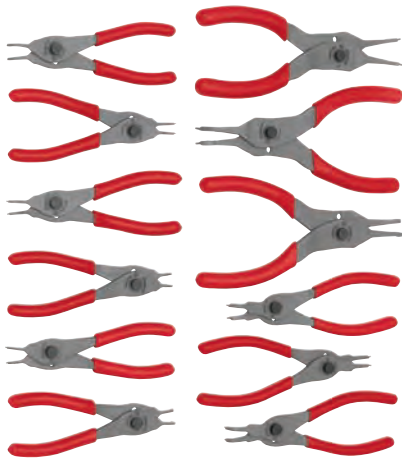
- La sección longitudinal con ranuras en "V" brinda tres puntos de contacto, lo que evita el movimiento lateral durante el trabajo
- La ranura especialmente ahusada significa que cuanto mayor es la pieza de trabajo, mayor es la sección ranurada que la sostiene
- La sección de dientes convexos de la mordaza móvil empuja las piezas de trabajo planos contra la mordaza fija, plana y grande para una sujeción más segura
- El área hundida de la mordaza móvil permite sujetar objetos en ángulo y elimina obstáculos pequeños
- Los dientes mecanizados y serrados brindan un buen agarre de objetos de diferentes formas

**Pinzas de traba (Blue-Point®)**

- Las mordazas endurecidas y de precisión, hechas con aleaciones de acero de alto grado y tratadas térmicamente, se "traban" en las piezas de trabajo que son difíciles de sujetar
- Los tornillos de ajuste garantizan ajustes finos para un agarre preciso
- La serie de agarre blando mejora la comodidad y resiste el daño causado por el aceite y la grasa

El juego BSLP404 contiene:

Pieza N.º	Descripción	Estilo de agarre	Capacidad de la mordaza, pulgadas (A)	Largo, pulgadas (B)	
BLP5	Mordaza curva	Estándar	1.125	5	•
BLP7	Mordaza curva	Estándar	1.625	7	•
BLP10	Mordaza curva	Estándar	1.875	10	•
BLP6LN	Punta larga	Estándar	2.25	6	•
BSGLP5	Mordaza curva	Blando	1.125	5	•
BSGLP7	Mordaza curva	Blando	1.625	7	•
BSGLP10	Mordaza curva	Blando	1.875	10	•
BSGLP6LN	Punta larga	Blando	2.25	6	•



SRPC112



SRPC3845



SRPC4700



SRPC3890

## Pinzas forjadas convertibles/de punta fija

- Las mordazas más largas de 45° y 90° facilitan el acceso a anillos de retención difíciles de alcanzar
- El tornillo de pivote convierte las pinzas de internas a externas
- El agarre acolchonado ancho brinda más comodidad y control

Pieza N.º	Largo, pulgadas	Rango de tamaño del anillo, pulgadas	Ángulo de la mordaza	Diámetro de punta, pulgadas	El juego contiene:		
					SRPC112	SRPC107	SRPC105
SRPC3800	6 7/16	1/8-1	0°	0.38	•	•	•
SRPC4700	6 7/16	3/16-1 3/8	0°	0.47	•	•	•
SRPC7000	7 7/16	7/16-2	0°	0.70	•	•	•
SRPC9000A	8 3/4	1 1/2-3 1/2	0°	0.90	•		
SRPC3845	6 7/16	1/8-1	45°	0.38	•		
SRPC4745	6 7/16	3/16-1 3/8	45°	0.47	•		
SRPC7045	7 7/16	7/16-2	45°	0.70	•	•	
SRPC9045A	8 3/4	1 1/2-3 1/2	45°	0.90	•	•	
SRPC3890	6 7/16	1/8-1	90°	0.38	•		•
SRPC4790	6 1/2	3/16-1 3/8	90°	0.47	•		•
SRPC7090	7 1/2	7/16-2	90°	0.70	•	•	•
SRPC9090A	8 3/4	1 1/2-3 1/2	90°	0.90	•	•	•

ASME®/ANSI® B107.500

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



PRH406

## Pinzas convertibles/de punta fija

La perilla única de control elimina la necesidad de retirar las pinzas cuando se cambia de interna a externa.

Pieza N.º	Largo, pulgadas	Rango de tamaño del anillo, pulgadas	Ángulo de la mordaza	Diámetro de punta, pulgadas	El juego contiene:
					PRH406
PRH12	5 3/4	1/8-1	18°	0.38	•
PRH32	6	5/16-1 3/8	18°	0.47	•
PRH34	7 1/2	7/16-2	18°	0.70	•
PRH129	5 3/4	1/8-1	90°	0.38	•
PRH329	5 7/8	5/16-1 3/8	90°	0.47	•
PRH349	7 1/2	7/16-2	90°	0.70	•

ASME/ANSI B107.500

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento



- Las empuñaduras recubiertas en plástico de estos alicates y pinzas no protegen contra descargas eléctricas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# ANILLO DE RETENCIÓN Blue-Point®



PRH57A



PR7A



PR8A



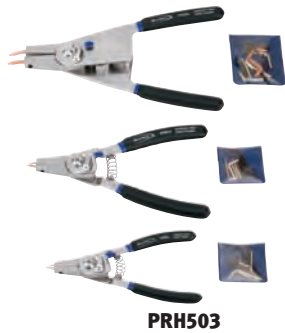
PR36



PRH502A



PR54



PRH503



PR50A



PR215

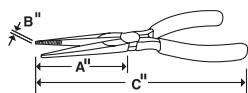
## Pinzas convertibles/de punta intercambiable

Interna	Externa	Largo, pulgadas	Rango de tamaño del anillo, pulgadas	Juego de puntas incluido	Tamaños de punta incluidos Pulgadas/grados	Juegos opcionales	Tamaños de puntas opcionales	El juego contiene:				
								PR36	PRH502A	PRH503	PR50A	PR215
PR37	—	6 1/4	3/8-2	PR5 (Solo para PR36)	2 pares en cada juego PR36: 0.047" 0°, 0.070" 0°, 0.047" 45°, 0.038" 90°	PR5	0.047" 0°, 0.070" 0°, 0.047" 45°, 0.038" 90°	•				
—	PR38	6 1/4	1/4-2	—	—	PR5	0.047" 0°, 0.070" 0°, 0.047" 45°, 0.038" 90°	•				
PRH56A (Convertible)	—	6 3/8	Interna 1/4-1 Externa 1/8-1	PRH56A-1	1 par de cada una: 0.023" 0°, 0.036" 0°, 0.047" 0°, 0.036" 90°, 0.047" 90°	—	—		•	•		
PRH57A (Convertible)	—	8	Interna 3/8-2 Externa 1/4-2	PRH57A-1	1 par de cada una: 0.036" 0°, 0.047" 0°, 0.070" 0°, 0.036" 90°, 0.047" 90°	—	—		•	•		
PRC65A (Convertible)	—	10	Interna 1 13/64-4 Externa 1 1/3-4	PRC65A-1	1 par de cada una: 0.090", 0.108", 0.120" (15° y 90°)	—	—			•		
PR51	—	9 1/2	2 7/16-4	PR502	0.108", 15°	PR501	0.108", 0°					•
—	—	—	—	PR503	0.108", 45°	PR504	0.108", 90°					
—	PR52	9 1/2	1 1/2-3 11/32	PR507	0.120", 45°	PR505	0.120", 0°					•
—	—	—	—	PR508	0.120", 90°	PR506	0.120", 15°					
PR7A	—	15 11/16	3 1/16-6 1/4	PR7A-1	0.120", 0°	PR7A-2	0.120", 45°					•
—	—	—	—	—	—	PR7A-3	0.120" 90°					
—	PR8A	15 11/16	3 1/16-6 1/4	PR7A-1	0.120", 0°	PR7A-2	0.120", 45°					•
—	—	—	—	—	—	PR7A-3	0.120" 90°					
PR54	—	29	6 1/2-10	PR54-1	0.150", 0°	PR54-2	0.150", 45°					
—	—	—	—	—	—	PR54-3	0.150" 90°					
—	PR53	19	6 1/2-10	PR53-1	0.170", 0°	PR53-2	0.170", 45°					
—	—	—	—	—	—	PR53-3	0.170" 90°					

PR36 El juego incluye el juego de puntas PR5. Las unidades individuales PR37 y PR38 no incluyen puntas y necesitan el juego de puntas PR5.  
 PR51 y PR52 funcionan con el juego de puntas PR501 - PR508  
 PRH503-1 Caja de reemplazo para PRH503



## PINZAS PARA SERVICIO ELECTRÓNICO



Las pinzas fabricadas por Snap-o® con empuñaduras de agarre de plastisol o acolchonado cumplen con las especificaciones de descarga electrostática (ESD) MIL-B-81705C.

- Abertura de mordaza con resorte
- Los modelos de alicates tienen un pequeño agujero en la base de las hojas para aliviar la presión en los borde de corte
- Las innovadoras empuñaduras con agarre acolchonado brindan un agarre de empuñadura muy cómodo y duradero



E700BCG



E703BCG



E704BCG



E708BCG



E712BCG



E713BCG



E715BCG



E718BCG



E721BCG



E770BCG



E790BCG

### Pinzas serie E

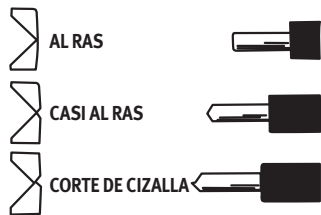
Pieza N.º	Descripción	Largo mordaza, pulgadas (A)	Ancho punta, pulgadas (B)	Largo, pulgadas (C)
E700BCG	Mordazas de lazo de alambre redondo, ahusado de $\frac{3}{16}$ "- $\frac{1}{32}$ "	1	$\frac{1}{16}$	6 $\frac{1}{8}$
E703BCG	Mordazas serradas largas	2 $\frac{3}{16}$	$\frac{1}{16}$	6 $\frac{9}{16}$
E704BCG	Mordazas serradas en ángulo (45°)	2 $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{16}$	6 $\frac{5}{8}$
E708BCG	Mordazas no serradas cortas	$\frac{13}{16}$	$\frac{1}{16}$	5 $\frac{15}{16}$
E712BCG	Mordaza serrada	1 $\frac{11}{16}$	$\frac{1}{16}$	6 $\frac{1}{8}$
E713BCG	Mordazas serradas cortas	$\frac{7}{8}$	$\frac{1}{16}$	4 $\frac{5}{8}$
E715BCG	Mordazas serradas extra delgadas	1 $\frac{3}{16}$	$\frac{1}{16}$	5 $\frac{1}{8}$
E718BCG	Mordazas serradas curvas (90°)	1 $\frac{1}{8}$	$\frac{1}{16}$	5 $\frac{9}{16}$
E721BCG	Mordazas no serradas extra delgadas	1 $\frac{23}{32}$	$\frac{1}{16}$	6 $\frac{7}{8}$
E770BCG	Mordazas serradas delgadas de punta fina	1 $\frac{1}{8}$	$\frac{1}{32}$	5
E790BCG	Mordazas no serradas de punta plana	1	$\frac{1}{16}$	6 $\frac{1}{8}$

Las pinzas en esta tabla utilizan el resorte de reemplazo de bobina E74X1.



- Las empuñaduras recubiertas en plástico de estos alicates y pinzas no protegen contra descargas eléctricas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

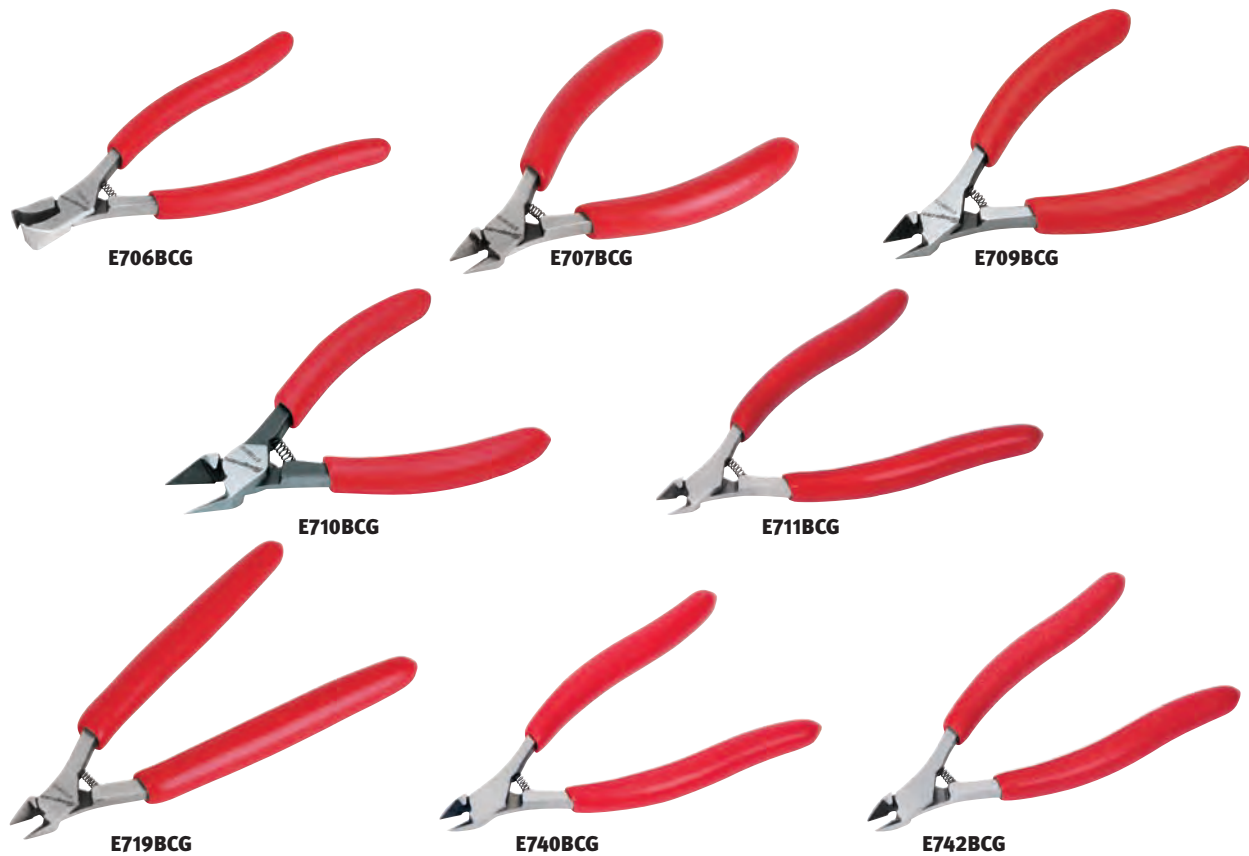
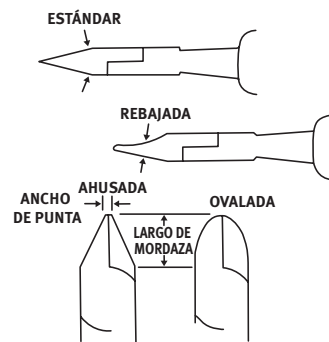
## ALICATES DE SERVICIO ELECTRÓNICO



Las hojas afiladas al ras True Flush cortan los extremos de los alambres a escuadra y permiten cortar los extremos salientes del alambre al ras. Las hojas afiladas casi al ras Semi-Flush cortan los extremos de los alambres ligeramente en punta y pueden utilizarse cuando no se necesita un corte exactamente al ras.

Las hojas afiladas con corte de cizalla Shear Cut (en alicates estándares) están diseñadas para cortes generales con menor presión manual y mayor vida útil de la hoja.

**Formas de cabeza** Siempre seleccione un alicate con la cabeza más grande posible para satisfacer sus requerimientos. El diseño de cabeza oval tiene más material detrás de los bordes de corte y ofrece una vida útil más prolongada de la herramienta.



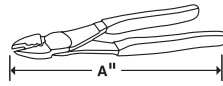
### Alicates (Serie E)

Pieza N.º	Corte	Estilo de cabeza	Capacidad de corte	Ancho de punta, pulgadas	Largo borde de corte, pulgadas	Largo, pulgadas
E706BCG	True Flush	Corte de extremo	AWG #19	1/16	15/32	5 7/8
E707BCG	True Flush	Ahusada	AWG #17	1/16	7/16	4 3/8
E709BCG	True Flush	Ahusada	AWG #17	1/16	7/16	4 7/16
E710BCG*	True Flush	Ahusada	AWG #16	3/32	11/16	5 3/16
E711BCG	Semi Flush	Ahusada	AWG #12	3/16	7/16	5 3/4
E719BCG	True Flush	Ahusada	AWG #17	1/16	7/16	6 3/8
E740BCG	Semi Flush	Oval	AWG #16	1/16	7/16	5 3/4
E742BCG	True Flush	Oval	AWG #16	1/16	7/16	5 3/4

Estos alicates usan el resorte de reemplazo E74X1

\*E710BCG usa el resorte de reemplazo E71XL1; E710BCG también disponible como el modelo de garganta acolchonada E710BCGCT

## Plegadores



Pieza N.º	Descripción	Largo, pulgadas (A)	Pliega
29CF	Pinzas para plegar terminales con alicate	9 3/8	Aisladas y no aisladas de 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 AWG

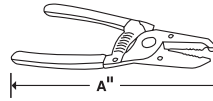
### 29CF Herramienta para plegar terminales de cables forjada en frío

- Remache con tratamiento térmico y formado en frío para una acción suave y una larga vida útil
- Junta y bordes de corte mecanizados de precisión, alicate para alambre endurecido con diseño de "Corte con yunque" que nunca necesita afilado



29CF

## Pelador/alicate/plegador para alambre



Pieza N.º	Descripción	Largo, pulgadas (A)	Tiras, tamaños AWG
PWCS7CF	Pelador/alicate/plegador para alambre	6 3/4	12, 14, 16, 18, 20
PWCS9	Pelador/alicate/plegador para alambre/alicate para pernos	8 3/4	AWG20 – 10 (alambre estándar), AWG16 – 8 (alambre sólido)
PWCS57CF	Pelador/alicate/plegador para alambre	6 3/4	14 – 24 AWG

### PWCS7CF Pelador/alicate/plegador para alambre

- Único pelador/plegador para alambres pequeños que extrae alambre aislado de calibre 12, 14, 16, 18 y 20
- Pliega conectores de alambre aislado y desnudo
- Alicate para alambre en la mordaza y la empuñadura
- Es ideal para trabajos en áreas restringidas como debajo del tablero o dentro de gabinetes de servicio eléctrico

### PWCS9 Pelador/alicate/plegador para alambre/alicate para pernos

- Forjados en frío de aleación de acero especial y tratamiento térmico por inducción para un desempeño y una duración superior
- La empuñadura bimoldeada de agarre blando ofrece comodidad y ayuda a reducir el cansancio
- Punta de pinzas para agarrar o extraer alambres
- Corta pernos blandos #6 y #8
- Pliega terminales aislados y no aislados

- Incluye cizallas en el área de la garganta para aplicaciones de cortes generales

### PWCS57CF Pelador/plegador/alicate para alambre (7")

- Para cortar alambres y doblar terminales: cable de parlantes, cables de sistemas de navegación y entretenimiento, cables de datos conectados a computadoras, módulos de control de la carrocería, cables de alimentación para ventanas y trabas de puertas, medidores en el tablero y luces de funcionamiento de botes



PWCS7CF



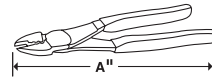
PWCS9A



PWCS57CF

## HERRAMIENTAS PARA ALAMBRES Blue-Point®

## Plegadores



Pieza N.º	Descripción	Largo, pulgadas (A)	Pliega
PWC30	Pinzas para plegar terminales con alicate	10 1/4	Aisladas y no aisladas de 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 AWG
PWC47	Herramienta para plegar terminales con sensor/computadora	8	Terminales de tubo abierto y climáticas de 14 a 24 AWG



PWC30



PWC47



PWC34

## Plegadores de trinquete

### PWC48 Juego de plegadores de trinquetes

- El rápido y versátil sistema para cambiar las mordazas permite trabajar en muchos tipos de terminales
- Exclusivo y patentado sistema de instalación rápida para cambiar las mordazas con facilidad, sin tener que usar herramientas
- Las mordazas son de fundición a la cera perdida y de precisión, realizadas con acero de aleación AISI 4140
- Fácil ajuste para cambiar la presión del pliegue

### PWC48NJ Plegador de trinquete

Plegador de trinquetes sin juego de mordazas

### PWC48-1 Juego de mordazas para plegar

Juego de mordazas A. Se usa con conectores aislados 10–22

### PWC48-2 Juego de mordazas para plegar

Juego de mordazas B. Se usa en conectores no aislados 8–20

### PWC48-3 Juego de mordazas para plegar

Juego de mordazas C. Se usa en conectores de tubo abierto 10–20

### PWC48-4 Juego de mordazas para plegar

Juego de mordazas H. Se usa en conectores D-Sub de tubo abierto



PWC48

## Conectores modulares

### PWC34 Herramienta para plegar

- Acción compuesta doble con control de trinquete para una operación casi sin esfuerzo
- Utilízela con conectores aislados en alambres de calibre 10–22
- Para un pliegue fácil y eficiente para conectores modulares, apretando solo una vez



- Las empuñaduras recubiertas en plástico de estos alicates y pinzas no protegen contra descargas eléctricas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## HERRAMIENTAS PARA ALAMBRES Blue-Point®



PWC39



PWC80A



PWC52A



PWC12A



PWC28A



PWC14



PWC16A



PWC27



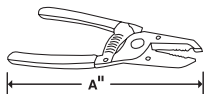
PWC42



PWC24



PWC5



A"



PWC8



PWC19



PWC6



PWC22A

### Herramientas para alambre varias

#### PWC39 Divisor de cable

- Divide y extrae el aislante en cables conductores simples o múltiples de hasta 1.25" de D.E.
- La hoja ajustable permite variar el espesor del aislamiento hasta 0.187"
- Cuerpo liviano de nilón reforzado con fibra de vidrio
- Hoja adicional en empuñadura 5 1/4" de largo

#### PWC39-1 Hoja de reemplazo

Hoja de reemplazo para PWC39

#### PWC80A Alicata para cables

- Para cortar cables de batería y otros cables metálicos blandos

- Empuñaduras cubiertas con vinilo
- 7 1/2" de largo

#### PWC52A Pinzas para conectores

- Para agarrar objetos redondos y de forma irregular, como tapones de cañones o tubos galvanizados
- El rango es de 3/4"-2 1/2"
- 9 3/4" de largo

#### PWC52A1 Inserciones de vinilo para mordazas

Para PWC52A (juego de dos)

#### PWC52A2L Perno de bisagra reemplazable

Para PWC52A

### Peladores/alicates/plegadores

Pieza N.º	Descripción	Largo, pulgadas (A)	Tiras, tamaños AWG	Tiras, tamaños métricos, mm	Aplicación	Hojas de reemplazo
PWC12A	Pelador/alicate/plegador para alambre	9 1/2	10, 12, 14, 16, 18	Terminales de encendido aislados 10-18 y no aislados de 7 mm-8 mm	—	—
PWC28A	Pelador/alicate/plegador para alambre/alicate para pernos	8 1/4	Trenzado de 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22; sólido de 8, 10, 12, 14, 16, 18	Mangas de terminales y de pliegues no aisladas de 10-22	—	—
PWC14	Pelador/alicate/plegador para alambre/alicate para pernos	8 3/4	10, 12, 14, 16, 18, 20, 22	Terminales de encendido aislados 10-22 y no aislados de 7 mm-8 mm	—	—
PWC16A	Alicata/pelador para alambre	5	10-18	Ajustable	Tiras de PVC, THHN y THWN	—
PWC27	Pelador automático para alambre	6 1/4	10, 12, 14, 16, 18, 20, 22	—	Tiras de PVC, THHN, y THWN	PWC27-7
PWC42	Pelador automático para alambre	5 1/2	16, 18, 20, 22	1.5, 1.0, 0.5, 0.42	Alambre de PVC recubierto de algodón y alambre recubierto de silicona	PWC42-17
PWC24	Pelador automático para alambre	6 1/4	16, 18, 20, 22, 24, 26	—	Tiras de Teflon® Alambre tipo E	PWC24-1
PWC5	Minialicate/pelador para alambres	5 1/16	26-14	—	Alambre de cobre	—
PWC8	Pelador/alicate para alambre	5 7/8	14-10 AWG	—	Alambre de cobre	—
PWC19	Alicates de microcorte para alambre	5 1/8	Hasta 20	Hasta 0.80	—	—
PWC6	Pinzas peladoras/alicates para alambre	6	10, 12, 14, 16, 18, 20	2.6, 2.0, 1.6, 1.3, 1.0, 0.80	Tiras de PVC, THHN y THWN	—
PWC22A	Pelador automático para alambre con alicate	7 1/4	12, 14, 16, 18, 20	—	Tiras de PVC, THHN y THWN	—



Agarres con cubiertas

El juego contiene:

BDGPL800

Pieza N.º	Descripción	Largo mordaza, pulgadas	Largo, pulgadas	
BDGAWP100	Pinzas de unión ajustable	1 3/4	10	•
BDG48CP	Pinzas de unión deslizante	1 27/32	8	•
BDG98CP	Pinzas de punta fina larga	3	8	•
BDG9845CP	Pinzas de punta fina en ángulo de 45°	2 13/16	7 3/4	•
BDG57CP	Guardalíneas	1 1/4	7 1/2	•
BDGEC7	Alicate de extremo	7/16	7	•
BDG86CP	Alicate diagonal	21/32	6 1/2	•
BDG88CP	Alicate diagonal	15/16	8 1/8	•



BDGPL800

Estándar

El juego contiene:

BPL501

Pieza N.º	Descripción	Largo mordaza, pulgadas	Largo, pulgadas	
B48CP	Pinzas de unión deslizante	2 3/32	8 13/32	•
B58HLP	Pinzas guardalíneas	1 1/2	8 31/32	•
B96CP	Pinzas de punta fina	2 1/32	6 5/16	•
BAWP100	Pinzas de unión ajustable	1 3/8	10 5/32	•
B87CP	Alicates diagonales	31/32	6 19/32	•



BPL501

Miniatura

El juego contiene:

BMPL1000

Pieza N.º	Descripción	Largo mordaza, pulgadas	Largo, pulgadas	
B45CMP	Pinzas de combinación	1	4 11/16	•
B65CMP	Pinzas de pico de pato	1 5/32	4 7/8	•
B75CMP	Pinzas de punta redonda	1 5/32	5	•
B85CMP	Alicate diagonal	21/32	4 11/32	•
B85CTMP	Alicate diagonal delgado	23/32	4 5/8	•
B945CMP	Pinzas de punta en ángulo de 45°	1	4 11/16	•
B95CMP	Pinzas de punta larga	1 1/8	4 7/8	•
B95CLMP	Pinzas de punta fina larga	2 1/16	5 25/32	•
B960CMP	Pinzas de punta en ángulo de 60°	15/16	4 11/16	•
BMPEC5	Alicate de extremo	5/16	4 1/32	•



BMPL1000

Los juegos que se muestran incluyen una bandeja de almacenamiento

Pinzas y alicates en miniatura/agarres de vinilo

El juego contiene:

BDGMPL845  
BDGCPL700

Pieza N.º	Descripción	Largo mordaza, pulgadas	Largo, pulgadas	
BDG45CMP	Pinzas de combinación	1	4 11/16	• •
BDG85CMP	Alicate diagonal	21/32	4 11/32	•
BDG85CTMP	Alicate diagonal delgado	23/32	4 5/8	• •
BDG945CMP	Pinzas de punta en ángulo de 45°	1	4 11/16	• •
BDG65CMP	Pinzas de pico de pato	1 5/32	4 7/8	•
BDG95CMP	Pinzas de punta larga	1 1/8	4 7/8	•
BDG95CLMP	Pinzas de punta fina larga	2 1/16	5 25/32	• •
BDGMPEC5	Alicate de extremo	5/16	4 1/32	•



BDGMPL845



BDGCPL700

**BDGMPL845 Juego de pinzas y alicates en miniatura**

- Incluye ocho mini pinzas usadas comúnmente para trabajos de precisión en espacios cerrados

**BDGCPL700 Juego de pinzas y alicates**

- El juego incluye: pinzas de unión deslizante BDG48CP de 8", alicates en diagonal BDG88CP de 8 1/8" y pinzas de punta fina BDG98CP de 8", además de las tres pinzas y el alicate en miniatura indicados en la tabla para cubrir una amplia gama de trabajos
- BDG98CP La pinza de punta fina tiene una mordaza para giro de sujetador y alicate



- Las empuñaduras recubiertas en plástico de estos alicates y pinzas no protegen contra descargas eléctricas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

**PINZAS Y ALICATES Blue-Point®**



**BDGPL400LMP**

**Miniatura de largo alcance**

El juego contiene:

BDGPL400LMP

Pieza N.º	Descripción	Largo mordaza, pulgadas	Largo, pulgadas	
BDG96LMP	Punta larga	1 5/16	6	•
BDG97LMP	Punta fina	2 13/32	7	•
BDG9645LMP	Punta fina en ángulo de 45°	1 7/32	6	•
BDG86LMP	Alicates diagonales	3/4	5 1/2	•



**BDGPL300HG**

**Agarre para manguera de alcance extendido**

El juego contiene:

BDGPL300HG

Pieza N.º	Descripción	Largo mordaza, pulgadas	Largo, pulgadas	
BDGPL410HG	Pinzas con agarre para manguera pequeña	2 1/4	11	•
BDGPL411HG	Pinzas con agarre para manguera mediana	2 1/4	11	•
BDGPL412HG	Pinzas con agarre para manguera grande	2	11	•



**BDGPL300LR**

**De largo alcance**

El juego contiene:

BDGPL300LR

Pieza N.º	Descripción	Largo mordaza, pulgadas	Largo, pulgadas	
BDG311CP	Alicate diagonal	1 9/16	11	•
BDG91145CP	Punta fina en ángulo de 45°	3 3/16	11	•
BDG911CP	Punta fina	3 9/16	11	•



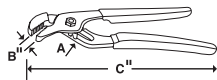
**BDGPL200XLR**

**Alcance extra largo**

El juego contiene:

BDGPL200XLR

Pieza N.º	Descripción	Largo mordaza, pulgadas	Largo, pulgadas	
BDG91645CP	Punta fina en ángulo de 45°	3 3/16	16	•
BDG916CP	Punta fina	3 9/16	16	•



**AP10**

**Unión ajustable**

Pieza N.º	Descripción	Posiciones máx. de la mordaza (A)	Apertura paralela, pulgadas (B)	Largo, pulgadas (C)
AP7	Unión ajustable	9	1 1/2	7
AP10	Unión ajustable	11	1 3/4	10
AP12	Unión ajustable	13	2 1/16	12

**Alicates de servicio pesado para pernos**

Las mordazas de aleación de acero forjado están pulidas con precisión para ofrecer un borde de corte duradero. Las empuñaduras de acero tubulares y livianas ofrecen palanca extra para trabajos duros. Los agarres cómodos de servicio pesado evitan el deslizamiento.



**BLPBC30**

Pieza N.º	Capacidad (material blando), pulgadas	Capacidad (material duro), pulgadas	Largo, pulgadas	Peso, lb (kg)	Conjunto de mordazas de reemplazo
BLPBC18	3/8	1/4	18	3.4 (1.55)	BLPBC18-1
BLPBC24	7/16	5/16	24	5.6 (2.55)	BLPBC24-1
BLPBC30	1/2	3/8	30	8.6 (3.9)	BLPBC30-1
BLPBC36	9/16	7/16	36	14.2 (6.45)	BLPBC36-1

# HERRAMIENTAS COMPUESTAS NO CONDUCTORAS



CNSGD60

## Destornilladores (agarre blando)

- El diseño de punta delgada accede a sujetadores en áreas estrechas con mayor rapidez y facilidad
- No poseen canal conductor para el usuario
- No poseen aislamiento que pueda agujerarse, romperse o gastarse
- Superan los requerimientos de fuerza y desempeño para

herramientas de acero estándar, de acuerdo con las normas ANSI®, ISO® y ASME®

- Cada herramienta se prueba en forma individual para proteger contra descargas de hasta 1,000 VCA y 1,500 VCC
- Las herramientas no conductoras Snap-on® integran la lista de UL®, lo cual garantiza el cumplimiento con la norma IEC® 60900

CNSGD60  
El juego contiene:

	Pieza N.º	Tamaño punta	Largo vástago, pulgadas	Largo, pulgadas	
Punta plana	CNSGDF66	3/16	6	11 1/2	•
	CNSGDF68	1/4	6	11 1/2	•
	CNSGDF69	9/32	6	11 1/2	•
Punta Phillips®	CNSGDP61	#1	6	11 1/2	•
	CNSGDP62	#2	6	11 1/2	•
	CNSGDP63	#3	6	11 1/2	•



IHTP62



IHTS6



IHT60K

IHT60K  
El juego contiene:

## Destornilladores (empuñadura del destornillador)

- No poseen canal conductor para el usuario
- No poseen aislamiento que pueda agujerarse, romperse o gastarse
- Cada herramienta se prueba en forma individual para proteger contra descargas de hasta 1,000 VCA y 1,500 VCC

	Pieza N.º	Tamaño punta	Largo vástago, pulgadas	Largo, pulgadas	Broca de reemplazo	
Punta plana	IHTS3	3/16	3 1/4	8 3/16	IHTS65	•
	IHTS37	7/32	3 1/4	8 3/16	IHTS375	
	IHTS38	1/4	3 1/4	8 3/16	IHTS685	
	IHTS6	1/4	6	11	IHTS685	•
	IHTS610	5/16	6	11	IHTS6105	
	IHTS9	5/16	9	14	IHTS6105	•
	IHTS912	3/8	9	14	IHTS9125	
Punta Phillips	IHTP31	#1	3 1/4	8 3/16	IHTP315	•
	IHTP62	#2	6	11	IHTP625	•
	IHTP63	#3	6	11	IHTP635	•



CSSC9



SGMRC4-C6

## Localizadores de tornillos y vástagos de destornilladores

- No poseen canal conductor para el usuario
- No poseen aislamiento que pueda agujerarse, romperse o gastarse
- Cada herramienta se prueba en forma individual para proteger contra descargas de hasta 1,000 VCA y 1,500 VCC
- Las herramientas no conductoras Snap-on integran la lista de UL, lo cual garantiza el cumplimiento de la norma IEC 60900

Pieza N.º	Tipo de empuñadura	Diámetro de empuñadura, pulg.	Estilo punta	Estilo punta	Largo, pulgadas
CSSC9	Compuesto*	9/32	Punta plana/Phillips	0.032" x 9/32", #2	9
SGMRC4-C6	Sostén magnético de brocas compuesto	3/8	—	—	7 1/4

\*Calificado como resistente a descargas de hasta 1,000V.

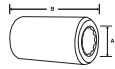


- Las empuñaduras recubiertas en plástico de estos alicates y pinzas no protegen contra descargas eléctricas
- No utilice herramientas no conductoras dañadas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# HERRAMIENTAS COMPUESTAS NO CONDUCTORAS



207CFDSY



IHT208K

Dados con cuadro de 3/8", pulgadas, 12 ptas.

El juego contiene:

207CFDSY

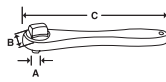
	12	Diámetro externo, pulgadas (A)	Largo, pulgadas (B)	12
1/4	CFDS8B	15/16	1 3/4	
5/16	CFDS10B	15/16	1 3/4	
3/8	CFDS12B	1	1 3/4	•
7/16	CFDS14B	1	1 3/4	•
1/2	CFDS16B	1 3/16	2	•
9/16	CFDS18B	1 3/16	2	•
5/8	CFDS20B	1 3/16	2	•
11/16	CFDS22B	1 3/8	2 1/4	•
3/4	CFDS24B	1 3/8	2 1/4	•

**IHT208K Juego de dados y trinquetes de compuesto no conductores**

Dados CFDS12B – CFDS24B (3/8"–3/4") (8 pzas.) más trinquete CFS949A en bolsa de juego C0800.



CFS949A



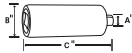
## Trinquetes

- No poseen canal conductor para el usuario
- No poseen aislamiento que pueda agujerearse, romperse o gastarse
- Cada herramienta se prueba en forma individual para proteger contra descargas de hasta 1,000 VCA y 1,500 VCC
- Las herramientas no conductoras *Snap-on* integran la lista de *UL*, lo cual garantiza el cumplimiento de la norma *IEC 60900*

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas (A)	Ancho de cabeza, pulgadas (B)	Largo, pulgadas (C)	Juego de reparaciones
CFS949A	3/8	1 19/32	8 3/4	RKRCFS949A
CSS949A	1/2	1 19/32	8 3/4	RKRCSS949



CFX6



## Extensiones

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas (A)	Diámetro externo, pulgadas (B)	Largo, pulgadas (C)
CFX3	3/8	1	3
CFX6	3/8	2	6
CFX12	3/8	2	12
CSX5	1/2	1 5/16	5 21/32
CSX10	1/2	1 5/16	10 21/32



CFDSM15B

Dados con cuadro de 3/8", mm, 12 ptas.

**Dado compuesto no conductor**

- No poseen canal conductor para el usuario
- No poseen aislamiento que pueda agujerearse, romperse o gastarse
- Son fuertes como el acero
- Cada herramienta se prueba en forma individual para proteger contra descargas de hasta 1,000 VCA y 1,500 VCC
- Las herramientas no conductoras *Snap-on* integran la lista de *UL*, lo cual garantiza el cumplimiento con la norma *IEC* N.º 60900

	12	Diámetro exterior, mm (A)	Largo, mm (B)
10	CFDSM10B	25.1	44.9
12	CFDSM12B	29.6	51.2
13	CFDSM13B	29.6	51.2
14	CFDSM14B	29.6	51.2
15	CFDSM15B	29.6	51.2
16	CFDSM16B	33.5	57.4
17	CFDSM17B	33.5	57.4
18	CFDSM18B	33.5	57.4
19	CFDSM19B	33.5	57.4



CSN24B

## Mango articulado

- Se caracteriza por tener una empuñadura tipo destornillador de *Snap-on* para mayor comodidad y control
- Integra la lista de *UL*
- Cada herramienta se prueba en forma individual para proteger contra descargas de hasta 1,000 VCA y 1,500 VCC
- Cumple con las normas *IEC 60900* y *ASTM* 1505 para herramientas manuales aislantes
- Supera los requerimientos de fuerza para herramientas de acero estándar de acuerdo con las normas *ASME* / *ANSI* B107.10M

Pieza N.º	Ancho de cabeza, pulgadas	Largo, pulgadas	Diám. cabeza, pulgadas
CSN24B	1 1/8	24 1/2	1



CA1MF



CFSSB8



## Adaptadores

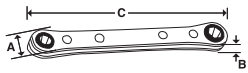
- No poseen canal conductor para el usuario
- No poseen aislamiento que pueda agujerearse, romperse o gastarse
- Son fuertes como el acero
- Cada herramienta se prueba en forma individual para proteger contra descargas de hasta 1,000 VCA y 1,500 VCC
- Solo las herramientas no conductoras *Snap-on* integran la lista de *UL*, lo cual garantiza el cumplimiento de la norma *IEC* N.º 60900

Pieza N.º	Descripción	Cuadro cuadrado externo, pulgadas (A)	Cuadro cuadrado interno, pulgadas (B)	Diámetro externo, pulgadas (C)	Largo, pulgadas (D)
CA1MF	Adaptador de cuadro cuadrado de 1/2"	3/8	1/2	1 5/16	3 25/32
CA2A	Adaptador de cuadro cuadrado de 3/8"	1/2	3/8	1	3 7/8

**CFSSB8 Dado para brocas universal de compuesto no conductor**  
Dado para brocas universal de compuesto (aislante) para sostener brocas de 1/4". Cuadro cuadrado de 3/8", D.E. 1", largo 13/4".




# HERRAMIENTAS COMPUESTAS NO CONDUCTORAS

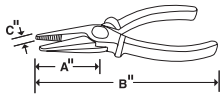


CRB1824

## Llave de ojo de trinquete

- Integra la lista de UL®
- Probada en forma individual para proteger contra descargas de hasta 1,000 VCA y 1,500 VCC
- Cumple con las normas IEC® 60900 ASTM® para herramientas manuales aislantes

Pieza N.º		Acabado	Diámetro de cabeza, pulgadas (A)	Profundidad de cabeza, pulgadas (B)	Largo, pulgadas (C)
CRB1824	9/16-3/4	Compuesto	1 9/16-1 13/16	5/8-5/8	9 1/16



C97CP



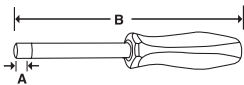
C59AHLP

## Pinzas

- Todas las pinzas de punta fina no conductoras poseen mordaza y empuñadura de compuesto
- La unión con mecanismo de resorte hace que la pinza regrese a una cómoda posición de trabajo
- Los sólidos dientes de la mordaza brindan un mejor agarre y torsión
- La protección integral para pulgares garantiza la seguridad del usuario
- Cada herramienta se prueba en forma individual para proteger contra descargas de hasta 1,000 VCA y 1,500 VCC

- Las herramientas no conductoras Snap-on® integran la lista de UL, lo cual garantiza el cumplimiento con las normas IEC 60900 ASTM para herramientas manuales aislantes
- Igual calidad que la de las pinzas guardalíneas estándar para un óptimo rendimiento y una larga vida útil
- La empuñadura no conductora posee un agarre suave para brindar mayor comodidad y control
- La empuñadura posee también protectores para pulgares, agarre de dos posiciones y orificio para correa
- Cada herramienta se prueba en forma individual para proteger contra descargas de hasta 1,000 VCA y 1,500 VCC

Pieza N.º	Descripción	Largo mordaza, pulgadas (A)	Largo, pulgadas (B)	Ancho de punta, pulgadas (C)
C97CP	Pinzas de punta fina	2	8 1/2	5/32
C59AHLP	Pinzas guardalíneas	1 13/32	10	—




107CNDD

## Mangos para tuercas

- Los mangos para tuercas de compuesto no conductores de Snap-on se caracterizan por el sistema de llaves con Flank Drive® de 6 puntas que brinda mayor fuerza de giro con menos daño de los sujetadores. Los mangos para tuercas se caracterizan por los vástagos angostos de compuesto no conductores para acceder a áreas restringidas, además, ofrecen una óptima profundidad útil de 5"
- Las empuñaduras estilo destornillador ofrecen máxima comodidad y control
- Las empuñaduras son de diferentes colores para una fácil referencia de tamaños

- Los tamaños están estampados en la corona de la empuñadura para que puedan visualizarse rápidamente cuando se utiliza un estuche para herramientas
- Cada herramienta se prueba en forma individual para proteger contra descargas de hasta 1,000 VCA y 1,500 VCC
- Las herramientas no conductoras Snap-on integran la lista de UL, lo cual garantiza el cumplimiento con las normas IEC 60900 ASTM para herramientas manuales aislantes
- Patente de los EE. UU. N.º 6.427.563

El juego 107CNDD contiene:

Pieza N.º		Diámetro del espacio de perno, pulgadas (A)	Largo, pulgadas (B)	
CNDD106	3/16	5/32	7 5/8	•
CNDD107	7/32	5/32	7 5/8	•
CNDD108	1/4	5/32	7 5/8	•
CNDD110	5/16	5/32	7 5/8	•
CNDD112	3/8	11/32	8 3/8	•
CNDD114	7/16	11/32	8 17/32	•
CNDD116	1/2	11/32	9 1/16	•



- No utilice herramientas no conductoras dañadas
- No use "barras" en las empuñaduras
- No use con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EL PODER ESTÁ EN SU MANO.

Independientemente de su estilo o necesidades, desde refinamiento hasta fuerza, Snap-on® ofrece una gama de martillos, punzones y cinceles para ajustarse a cada necesidad. Vienen con agarre duro y blando, que incluye un material suave, más cómodo que absorbe la energía.

### PUNZONES Y CINCELES QUE OFRECEN MUCHÍSIMO.

Los extremos de yunque en las cabezas de los punzones y cinceles están trabajados a máquina para lograr una curva parabólica modificada. Esta dirige la fuerza de golpe al centro de la cabeza de la herramienta para ayudar a controlar la expansión, permitir un desplazamiento lento del metal y reducir astillas y rajaduras. La aleación de acero está trabajada a máquina con tratamiento térmico diferenciado, para un rendimiento óptimo y la dureza de la cabeza de golpeteo es reducida, lo que proporciona mayor resistencia y contribuye a una expansión más lenta.

### TENEMOS LOS MEJORES MARTILLOS.

Snap-on ofrece una línea de martillos que están hechos de material de uretano termoplástico antichispas que es resistente a la mayoría de los productos químicos comerciales. Estos martillos presentan diferentes características: prevención de pudrición seca, prevención de arqueo, cabezas de martillo balanceadas, múltiples agarres y mucho más.

### SERIE HBFM MARTILLOS DE GOLPE SECO

El diseño de la cabeza de perdigones de flujo libre mejora la acción del golpe seco y reduce el rebote. La cabeza compacta tiene un área de golpe de mayor superficie y las tapas más pesadas, para mejorar la fuerza ofrecida hasta un 40 %.

### SERIE HBBM MARTILLOS DE BOLA

El diseño de cilindro de cabeza de acero, con perdigones de flujo libre, mejora la acción del golpe seco y reduce el rebote. La empuñadura blanda con agarre de elastómero acanalado y texturizado evita que se resbale la mano. El vástago compuesto de la empuñadura asegura un óptimo equilibrio y amortigua los golpes y las vibraciones.

### SERIE HBSE MARTILLOS DE GOLPE SECO DELGADOS

Cara más pequeña para golpes más concentrados. Perfil de cabeza más largo para un mayor alcance. El cilindro de acero interno con diseño de perdigones de flujo libre brinda una acción de máximo golpe seco. El ensanchamiento en el extremo de la empuñadura ayuda a evitar que el martillo se resbale de la mano. La empuñadura microcelular de agarre blando incluye un material más suave y cómodo que absorbe la energía.





## Punzones y cinceles

Los extremos de yunque en las cabezas de los punzones y cinceles Snap-on® están mecanizados para lograr una curva parabólica modificada. Este diseño dirige la fuerza del golpe hacia el centro de la cabeza de la herramienta para permitir un desplazamiento lento del metal. La curva parabólica controla la expansión para reducir astillas y rajaduras. Se deben utilizar

limas manuales para restablecer la forma original de las cabezas cuando sea necesario. La aleación de acero fuerte está mecanizada con tratamiento térmico diferenciado, para un rendimiento óptimo. La dureza de la cabeza de golpeteo es reducida para proporcionar mayor resistencia y agregar cualidades que contribuyan a una expansión más lenta de la superficie de golpeteo.



### PPC250BK Juego de punzones y cinceles

Incluye 24 pzas. en bolsa de juego KB2179:  
 PPC1A PPC106A PPC205A PPC820B  
 PPC3A PPC108A PPC206A PPC824B  
 PPC4A PPC110A PPC208A PPC12B  
 PPC103A PPC112 PPC210A PPC14B  
 PPC104A PPC203A PPC812B PPC15B  
 PPC105A PPC204A PPC816B PPC19B



PPC250BK

### PPC210BK Juego de punzones y cinceles

Incluye 22 pzas. en bolsa de juego KB2178:  
 PPC1A PPC105A PPC204A PPC816B  
 PPC3A PPC106A PPC205A PPC820B  
 PPC4A PPC108A PPC206A PPC824B  
 PPC5A PPC110A PPC208A PPC828B  
 PPC103A PPC112 PPC210A  
 PPC104A PPC203A PPC812B



PPC210BK

### PPC715BK Juego de punzones y cinceles

Incluye 16 pzas. en bolsa de juego KB2182:  
 PPC1A PPC104A PPC203A PPC208A  
 PPC3A PPC105A PPC204A PPC812B  
 PPC4A PPC106A PPC205A PPC816B  
 PPC103A PPC108A PPC206A PPC820B



PPC715BK

### PPC710BK Juego de punzones y cinceles

Incluye 11 pzas. en bolsa de juego KB2181:  
 PPC1A PPC105A PPC205A PPC816B  
 PPC4A PPC106A PPC206A PPC820B  
 PPC103A PPC203A PPC812B



PPC710BK

### PPSD120BK Juego de punzones de pasador y colocación

Incluye 12 pzas. en bolsa de juego KB2187:  
 PPC103A PPC106A PPC203A PPC206A  
 PPC104A PPC108A PPC204A PPC208A  
 PPC105A PPC110A PPC205A PPC210A



PPSD120BK

### PPC100AK Juego de punzones y cinceles

Incluye diez pzas. en bolsa de juego KB2175:  
 PPC812B PPC828B PPC15B  
 PPC816B PPC12B PPC19B  
 PPC820B PPC13B  
 PPC824B PPC14B



PPC100AK

### PPCD70BK Juego de punzones de pasador

Incluye siete pzas. en bolsa de juego KB2183:  
 PPC103A PPC106A PPC110A  
 PPC104A PPC107A  
 PPC105A PPC108A



PPCD70BK

### PPCS60BK Juego de punzones de colocación

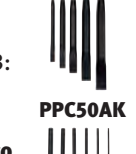
Incluye seis pzas. en bolsa de juego KB2185:  
 PPC203A PPC205A PPC208A  
 PPC204A PPC206A PPC210A



PPCS60BK

### PPC50AK Juego de cinceles planos

Incluye cinco piezas en bolsa de juego KB2173:  
 PPC812B PPC820B PPC828B  
 PPC816B PPC824B



PPC50AK

### PPCM60BK Juego de punzones de pasador métrico

Incluye seis pzas. en bolsa de juego KB2189:  
 PPCM103B PPCM104B PPCM105B  
 PPCM106B PPCM107B PPCM108B



PPCM60BK

	Pieza N.º	Tamaño del hex., pulgada	Punta/borde, pulgada (mm)	Largo, pulgada (mm)
Accesorios para punzones y cinceles	PPC1A Calibrador de cinzel	—	—	2 5/8
	PPC5A Organizador de punzones/cinceles	—	—	6 15/16
Punzones para centros	PPC3A	5/16	1/8	5
	PPC4A	7/16	3/16	6
	PPC6B	5/8	5/16	7
	PPC714B	9/16	5/32	14
Punzones de pasador	PPC103A	9/32	3/32	4 7/32
	PPC104A	5/16	1/8	4 3/4
	PPC105A	3/8	5/32	5
	PPC106A	3/8	3/16	5 1/4
	PPC107A	3/8	7/32	5 1/4
	PPC108A	7/16	1/4	5 3/4
	PPC110A	1/2	5/16	5 1/4
Punzones de pasador métricos	PPCM103B	5/16	(3)	(159)
	PPCM104B	5/16	(4)	(159)
	PPCM105B	3/8	(5)	(159)
	PPCM106B	3/8	(6)	(159)
	PPCM107B	3/8	(7)	(159)
Punzones de colocación	PPC203A	5/16	3/32	5 1/2
	PPC204A	3/8	1/8	5 3/4
	PPC205A	3/8	5/32	6
	PPC206A	7/16	3/16	6 1/4
	PPC208A	1/2	1/4	6 3/4
	PPC210A	9/16	5/16	7 1/4

	Pieza N.º	Tamaño del hex., pulgada	Punta/borde, pulgada (mm)	Largo, pulgada (mm)
Cinceles planos	PPC808A	1/4	1/4	5
	PPC812B	5/16	3/8	5 1/2
	PPC816B	7/16	1/2	6
	PPC820B	1/2	5/8	6 1/2
	PPC824B	5/8	3/4	7 1/4
	PPC828B	11/16	7/8	8
	PPC832B	7/8	1	9
	BPPC1878*	7/8	1	18
Cinceles planos largos	PPC820LB	1/2	5/8	16
Cinceles ahusados de punta semirredonda	PPC12B	3/8	5/16	6
Cinceles ahusados	PPC13B	5/16	1/4	5 5/8
	PPC14B	3/8	5/16	6
Cinceles de punta de diamante	PPC15B	7/16	7/32	6
	PPC19B	3/8	1/8	5 3/4

\*Blue-Point®



- Use el punzón o el cinzel adecuado para el trabajo
- No use punzones o cinceles con extremos quebrados o expandidos; deséchelos o rectifique a su forma original con una lima manual
- Use un martillo con un diámetro de cabeza de, aproximadamente, 3/8" más grande que la cabeza del punzón o cinzel
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

PUNZONES/CINCELES/MARTILLOS

## PUNZONES Y CINCELES



PPRG80

### PPRG80 Juego de guía de punzones de pasador

- Herramienta complementaria para el juego de punzones de pasador PPR708BK
- Ofrece una instalación de pasadores más rápida y segura
- La guía de pasadores es un manguito de vinilo que une el pasador y el punzón para lograr una alineación perfecta durante la instalación
- Ideal para la instalación de pasadores en lugares donde no hay lugar para ambas manos
- Usar con los punzones de pasadores PPR2-PPR8 de Snap-on® (1/16"-1/4")
- También se puede usar con los punzones de pasadores PPC103A-PPC108A de Snap-on (3/32"-1/4") y los punzones de pasadores largos PPC104LA-PPC108LA (1/8"-1/4")



PPR708BK

### PPR708BK Juego de punzones de pasador

Incluye ocho pzas. en bolsa de juego KB2186:  
 PPR2 PPR4 PPR7  
 PPR2-1/2 PPR5 PPR8  
 PPR3 PPR6



PPCL60BK

### PPCL60BK Juego de punzones de pasador largo

Incluye seis pzas. en bolsa de juego KB2184:  
 PPC104LA PPC106LA PPC108LA  
 PPC105LA PPC107LB PPC110LA



PPVP70BK

### PPVP70BK Juego de punzones y cinceles en miniatura

Incluye siete pzas. en bolsa de juego KB2188:  
 PPC402A PPC406B PPC403A  
 PPC407B PPC404A PPC408B  
 PPC405A



PPLT40AK

### PPLT40AK Juego de punzones de pasador de desplazamiento

Incluye cuatro pzas. en bolsa de juego KB2174:  
 PPC905B PPC908B PPC910B  
 PPC912B



LP30A

### LP30A Juego de punzones de pasador de desplazamiento

Incluye tres pzas. en bolsa de trabajo KB2177:  
 1210B 1512B 1816B



PPB30AK

### PPB30AK Juego de punzones de bronce

Incluye tres pzas. en bolsa de trabajo KB2171:  
 PPB408A PPB612A PPB816A

### PPBL30AK Juego de punzones de bronce

Incluye tres pzas. en bolsa de trabajo KB2172:  
 PPB1012A PPB1226A PPB826A

### PPB20AK Juego de punzones ahusados de bronce

Incluye dos pzas. en bolsa de juego KB2170:  
 PPB1012A PPB1414A

	Pieza N.º	Tamaño del hex., pulgada	Punta/borde, pulgada	Largo, pulgada
Punzones de pasadores	PPR2	—	1/16	3 5/32
	PPR2-1/2	—	5/64	3 1/2
	PPR3	—	3/32	3 29/32
	PPR4	—	1/8	4 1/4
	PPR5	—	5/32	4 5/8
	PPR6	—	3/16	5
	PPR7	—	7/32	5 3/8
	PPR8	—	1/4	5 3/4
	PPR10	—	5/16	6 1/8
	PPR12	—	3/8	6 1/8
	PPR14	—	7/16	6 1/8
	PPR16	—	1/2	6 1/8
Punzones de pasador largo	PPC104LA	5/16	1/8	5 5/16
	PPC105LA	3/8	5/32	6 1/2
	PPC106LA	3/8	3/16	7 1/16
	PPC107LB	3/8	7/32	7 5/8
	PPC108LA	7/16	1/4	8 3/16
Punzones y cinceles en miniatura	PPC402A Punzón de pasador	9/32	1/16	3
	PPC403A Punzón de pasador	9/32	1/8	3 1/4
	PPC404A Punzón para centro	9/32	3/32	3 5/8
	PPC405A Punzón de colocación	9/32	1/16	3 3/4
	PPC406B Cinzel ahusado	9/32	3/16	3 7/8
	PPC407B Cinzel ahusado	9/32	5/32	4
	PPC408B Cinzel plano	—	5/16	4 1/8

	Pieza N.º	Tamaño del hex., pulgada	Punta/borde, pulgada	Largo, pulgada
Punzones de pasador de desplazamiento	PPC905B	3/8	5/32	8
	PPC908B	7/16	1/4	8 1/2
	PPC910B	1/2	5/16	9
	PPC912B	9/16	3/8	9 1/2
	1210B	5/8	5/16	12
	1512B	3/4	3/8	15
	1816B	7/8	1/2	18
Punzones de pasador de bronce	PPB408A	—	1/4	4
	PPB612A	—	3/8	6
Punzones de desplazamiento de bronce	PPB816A	—	1/2	8
	PPB826A	—	13/16	8
	PPB1226A	—	13/16	12
Punzones ahusados de bronce	PPB1001A	5/8	3/8	8
	PPB1012A	—	3/8	10
	PPB1414A	—	7/16	14
Punzón redondo de bronce	PPB1002A	—	3/4	10



**Agarre blando**

- La empuñadura ergonómica de agarre blando brinda un agarre seguro, mejora la sensación térmica en ambientes de trabajo fríos y reduce la vibración por golpe
- El área de golpe semiesférica controla la expansión para reducir astillas y rajaduras
- Los bordes de cortes de los cinceles se afilan a mano para producir constantemente un borde de calidad
- Recubierto con óxido negro
- Fabricados con acero de aleación especial con tratamiento térmico diferenciado para aumentar la durabilidad



PPCSG710



PPC14LB

**Punzones de anillos de rodadura ovalados**

Estas herramientas, fabricadas con acero de alta aleación, son ideales para anillos de rodadura complicados.

**PPC6LB Punzón de anillos de rodadura ovalados**

Pieza hex. de 7/16", punta ovalada de 7/16" x 15/64", 6" de largo.

**PPC10LB Punzón de anillos de rodadura ovalados**

Pieza hex. de 1/2", punta ovalada de 1/2" x 17/64", 10" de largo.

**PPC14LB Punzón de anillos de rodadura ovalados**

Pieza hex. de 9/16", punta ovalada de 9/16" x 19/64", 14" de largo.

**PPC20LB Punzón de anillos de rodadura ovalados**

Pieza hex. de 9/16", punta ovalada de 5/8" x 5/16", 20" de largo.

**PPC704BK Juego de punzones**

Incluye PPC6LB-PPC20LB (cuatro pzas.)

**Cortadora de bujes GA1**

**GA1 Cortadora de bujes (7 1/4" de largo)**

- Fabricada con una pieza octagonal de 1/2" con broca de 7/16" x 1/8"
- La broca curva retira los restos de material



YA900



YA879A

**Punzones para centros automáticos (Blue-Point)**

**YA900 Punzón para centros automático (4 3/4" de largo)**

- Da golpes secos cuando se aplica presión, no se necesita un martillo
- La tapa regula la fuerza del golpe
- 7/16" de diámetro

**YA879A Punzón para centros automático de servicio pesado (5" de largo)**

- Para utilizar con una sola mano
- El diseño elimina la necesidad de golpear con un martillo
- Tapa con tensión de resorte ajustable
- La punta de acero endurecido es reemplazable
- 1/2" de diámetro



- Use el punzón o el cincel adecuado para el trabajo
- No use punzones o cinceles con extremos quebrados o expandidos; deséchelos o rectifique a su forma original con una lima manual
- Use un martillo con un diámetro de cabeza de, aproximadamente, 3/8" más grande que la cabeza del punzón o cincel
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

El juego contiene:  
PPCSG710

Pieza N.º	Descripción	Punta/borde, pulgada	Largo, pulgada	
PCSG812	Cincel plano	3/8	6 1/8	•
PCSG816	Cincel plano	1/2	6 1/8	•
PCSG820	Cincel plano	5/8	6 1/8	•
PPSG4	Punzón para centros	3/16	6 1/8	•
PPSG103	Punzón de pasador	3/32	6 1/8	•
PPSG105	Punzón de pasador	5/32	6 1/2	•
PPSG106	Punzón de pasador	3/16	6 1/2	•
PPSG203	Punzón de colocación	3/32	6 1/8	•
PPSG205	Punzón de colocación	5/32	6 1/8	•
PPSG206	Punzón de colocación	3/16	6 1/8	•

**Juego de punzones para juntas**

**PGH8A Juego de punzones para juntas**

- Corta agujeros en juntas y otros materiales blandos
- Incluye mandril de 5 3/8" de largo y (diez) punzones: 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 3/4", 7/8" y 1" en caja de almacenamiento



PGH8A



DPFT528B

**Juego de punzones de transferencia (Blue-Point®)**

**DPFT528B Juego de punzones de transferencia**

- Para transferir moldes de agujeros
- El juego incluye 31 punzones de 3/32"-1/2" en incrementos de 1/64" más 17/32"
- Cada punzón está marcado con su tamaño y fabricado con acero templado para prolongar la vida útil de la herramienta
- La bolsa enrollable brinda un almacenamiento conveniente
- Los punzones tienen 4 7/8" de largo



GA237

**Juegos de estampado de acero (Blue-Point)**

- Cuerpos de estampa cuadrados con tratamiento térmico
- Almacenados en contenedores de madera de dos piezas

Juego Pieza N.º	Caracteres	Número estampas	Tamaño figura, pulg.	Cuerpo cuadrado, pulg.	Largo, pulgadas
GA237	0-9*	9	3/16	5/16	2 7/16
YA817	0-9*	9	1/8	1/4	2 3/8
GA238	A-Z**	27	3/16	5/16	2 7/16
YA818	A-Z**	27	1/8	1/4	2 3/8

\*Una estampa sirve tanto como 6 y 9.

\*\*También incluye estampa para punto.

## GOLPE SECO



HBFE32

### Serie HBFE Martillos de golpe seco

- Diseño de perdigones de flujo libre para mejorar la acción de golpe seco a la vez que reduce el rebote
- La cabeza compacta tiene un área de golpe de mayor superficie y las tapas más pesadas, para mejorar la fuerza ofrecida hasta un 40 %
- La empuñadura blanda con agarre de elastómero acanalado y texturizado evita que se resbale la mano
- El vástago de compuesto de la empuñadura asegura un óptimo equilibrio y amortigua los golpes y las vibraciones
- El material de uretano termoplástico mejorado es antichispas y resistente a la mayoría de los productos químicos comerciales

**Aplicaciones:** Rotores de frenos, extracción del tambor de freno, juntas de bola (extracción de barra de unión), neumáticos, instalación de sellos, cárteres flojos y cubiertas, llantas OE, inserción de eje, instalación de pistones y juego longitudinal del cigüeñal

Pieza N.º	Peso, onzas	Largo de cabeza, pulgadas	Diámetro cara, pulgadas	Largo, pulgadas	
HBFE16	16	3 1/4	1 9/16	12	
HBFE24	24	3 3/4	1 3/4	12 3/4	•
HBFE32	32	4 1/4	2	13 1/2	•
HBFE48	48	4 3/4	2 1/4	15	•
HBFE56	56	5 7/16	2 3/4	15 3/4	

El juego contiene: HBFE103



HBBD24

### Serie HBBD Martillos de bola

- Diseño de perdigones de flujo libre para mejorar la acción de golpe seco y reducir el rebote
- La empuñadura blanda con agarre de elastómero acanalado y texturizado evita que se resbale la mano
- El vástago de compuesto de la empuñadura asegura un óptimo equilibrio y amortigua los golpes y las vibraciones

**Aplicaciones:** tambores traseros, juntas de unión, extremo redondeado de juntas universales, extremo redondeado de barra de huella, extremo redondeado, aplicaciones de remaches y punzones y cinceles

Pieza N.º	Peso, onzas	Largo de cabeza, pulgadas	Diámetro cara, pulgadas	Largo, pulgadas
HBBD8	8	4	1	11 5/8
HBBD16	16	4 3/8	1 1/4	12 1/4
HBBD24	24	4 3/4	1 3/8	12 3/4
HBBD32	32	5 3/4	1 3/4	13 5/8
HBBD40	40	5 3/4	1 3/4	15 1/8

### Taladro de doble cara

- Impacto sostenido y máxima fuerza de golpe casi sin rebote
- El vástago de compuesto de la empuñadura mejora el equilibrio del martillo y amortigua los golpes
- El diseño de cilindro de cabeza de acero de flujo libre mejora la acción del golpe seco y reduce el rebote
- Cubierta de uretano moldeado resistente a los químicos y antichispas
- El descanso ranurado para el pulgar le permite al usuario la obturación en áreas de trabajo más estrechas



HBSE20

### Serie HBSE Martillos de golpe seco delgados

- Cara más pequeña: para golpes más concentrados
- Perfil de cabeza más largo: para un mayor alcance
- Cilindro de acero interno con diseño de perdigones de flujo libre: brinda máx. acción de golpe seco
- Agarre de múltiples posiciones: ayuda al usuario a "obturar" en áreas de trabajo más estrechas
- Ensanchamiento en el extremo de la empuñadura: ayuda a evitar que el martillo se deslice de la mano
- Agarre microcelular y vástago de compuesto: ofrece un agarre cómodo y seguro, y amortigua la vibración para la mano del usuario

**Aplicaciones:** tapas de cojinetes principales, tapas para polvo, objetos más pequeños, motocicletas especiales y aplicaciones más estrechas en las que los martillos de golpe seco estándar no caben

Pieza N.º	Peso, onzas	Largo de cabeza, pulgadas	Diámetro cara, pulgadas	Largo, pulgadas
HBSE10	10	3 1/2	1 1/4	10 5/8
HBSE20	20	4 1/8	1 3/8	11 1/8
HBSE30	30	5 1/8	1 1/2	12 3/8



BC110B

### Martillo de forja

Pieza N.º	Peso, libras	Largo de cabeza, pulgadas	Diámetro cara, pulgadas	Largo, pulgadas
BC7B	5	7	2 3/4	20
BC110B	8	7	2 3/4	30
BC114B	11 lb 8 onzas	8	3 1/4	36



HLE24

### Pistón

- Fabricado con uretano en una sola pieza
- El cilindro de máxima longitud incrementa la fuerza de la cabeza
- Fabricado en materiales que no dañan el pistón
- La cabeza rellena a chorro reduce el rebote en gran medida

Pieza N.º	Peso, onzas	Largo de cabeza, pulgadas	Diámetro cara, pulgadas	Largo, pulgadas
HLE24	24	7 3/4	5 1/2	12 3/4



HSSD32

Pieza N.º	Peso, onzas	Largo de cabeza, pulgadas	Diámetro cara, pulgadas	Largo, pulgadas
HSSD32	32	5 3/8	1 3/4-1 3/8	11 1/2



HBBT32

**Serie HBBT**

- El martillo con punta de bronce que no deja marcas es ideal para el trabajo en bujes, engranajes y transmisiones
- Agarre microcelular

**Aplicaciones:** instalación de cojinetes y rodaduras, ejes de piñón y semiejes, reconstrucciones de distribuidor, reconstrucciones de alternador y arrancador, instalación de sellos, moldeados de cuerpo y aplicaciones sin chispa

Pieza N.º	Peso, onzas	Largo de cabeza, pulgadas	Diámetro cabeza, pulgadas	Largo, pulgadas
HBBT16	16	3 3/4	1 3/8	12
HBBT24	24	4 1/4	1 3/8	12
HBBT32	32	4 1/2	1 1/2	12 3/4



HBPT24

**Serie HBPT**

- Martillos con punta de plástico utilizados cuando se deben eliminar las rayaduras o abolladuras de metal con metal

**Aplicaciones:** trabajo de transmisión, trabajo en parte trasera, molduras del cuerpo metálico y golpes suaves

Pieza N.º	Largo de cabeza, pulgadas	Peso, onzas	Largo, pulgadas	Punta blanda Pieza N.º (negro)	Punta dura Pieza N.º (gris)
HBPT16	3 3/4	16	12	HPTS16	HPTH16
HBPT24	4 3/4	24	12 3/4	HPTS24A	HPTH24A



BF623



BF620C

**Golpe suave (Blue-Point®)**

- Diseñado para reducir daños y abolladuras
- Para utilizar en aplicaciones de armado y en superficies, como metales, vidrio, plástico y madera
- La cabeza de polímero especial es resistente a la fatiga dinámica y a la deformación y compresión, inclusive a temperaturas extremas

Pieza N.º	Dimensiones de cara, pulgadas	Color de cabeza	Largo, pulgadas
BF623	1 7/8 x 2 1/8	Azul	12 1/2

**BF620C Mazo con cabeza de goma**

- La sólida cabeza de goma tiene 3 3/4" de largo y un diámetro de 2 1/4"
- Empuñadura de madera maciza de 11"



HSPI6KT

**Cabeza intercambiable (Blue-Point)**

- El martillo de golpe seco cargado a chorro agrega mayor fuerza de golpe al eliminar el rebote en cada impacto y amortiguar las vibraciones
- La cabeza de cada martillo posee una cara de impacto de 1 1/2" de diámetro
- Las seis cabezas intercambiables permiten utilizar la herramienta para una gran variedad de aplicaciones
- Cómoda empuñadura con agarre antideslizante
- El juego incluye empuñadura de fibra de vidrio de 10" y caja de almacenamiento
- El extensor de cabeza de 1" es opcional

Pieza N.º	Descripción	Color	Peso, onzas	
HSPI6KT1	Empuñadura de martillo	—	22	•
HSPI6KT2	Cara blanda	Marrón	1.5	•
HSPI6KT3	Cara semiblanda	Rojo	1.4	•
HSPI6KT4	Cara semidura	Crema	1.3	•
HSPI6KT5	Cara dura	Negro	1.3	•
HSPI6KT6	Cara de acero	Acero	2.2	•
HSPI6KT7	Cara de bronce	Bronce	2.2	•
HSPI6KT8	Caja plástica de almacenamiento	Negro	—	•
HSPI6KT9	Extensor de cabeza de 1"	—	—	•

El juego contiene: **HSPI6KT**

- No use martillos de uretano cerca de oxígeno líquido
- No golpee otros martillos u otros objetos endurecidos
- No use martillos que estén astillados, expandidos o rajados
- Golpee con el centro de la cabeza y evite golpes que reboten
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



HSPD16



BH232A

**De combinación**

- Combinación de golpe seco de acero y cara blanda
- Fabricado con uretano en una sola pieza
- Puntas de repuestos

Pieza N.º	Largo de cabeza, pulgadas	Peso, onzas	Diámetro de punta, pulgadas	Largo, pulgadas	Punta blanda Pieza N.º	Punta dura Pieza N.º
HSPD16	4 3/8	16	1 1/4	12 1/8	HPTS16	—
BH232A*	—	32	1 5/8	13	BH232-2	BH232-3

BH232-4 Punta de nilón opcional (también disponible)

\*Blue-Point



HBR15

**Bronce (empuñadura de fibra de vidrio) (Blue-Point)**

- Superficie que evita chispas y abolladuras para gran variedad de aplicaciones
- La cabeza de bronce absorbe los golpes y reduce el rebote
- Superficie plana para una distribución pareja del golpe
- Cómoda empuñadura con agarre antideslizante

Pieza N.º	Peso, libras	Largo, pulgadas
HBR15	1 1/2	12
HBR25	2 1/2	12
HBR4	4	12



HCL16

**Martillo de garra**

**HCL16 Martillo de garra, 16 onzas**

- Cabeza de acero al carbono forjada a troquel
- Superficie de golpe grande
- El cuero de poliuretano mejora el agarre y ofrece resistencia a la abrasión y flexibilidad de baja temperatura, para una comodidad incomparable
- El núcleo antishock reduce la vibración y la fatiga de la mano
- La fabricación en una sola pieza ofrece mayor resistencia

## DE BOLA



BP16B

El juego contiene: BP1004S

### De bola (empuñadura de nogal)

Pieza N.º	Peso, onzas	Largo de empuñadura, pulgadas	Empuñadura de repuesto
BP2B	2	9 1/2	BPH2C
BP4B	4	10 1/2	BPH4C
BP8B	8	12 1/2	BPH8C
BP12B	12	13 1/2	BPH12C
BP16B	16	14 1/2	BPH16C
BP20B	20	15	BPH20C
BP24B	24	16	BPH20C
BP32B	32	16	BPH40C
BP40B	40	16 1/4	BPH40C
BP48B	48	16 1/4	BPH40C

ASME/ANSI B107.400



BPN16B

### De bola (empuñadura de fibra de vidrio)

Pieza N.º	Peso, onzas	Largo de empuñadura, pulgadas	Empuñadura de repuesto	Empuñadura del modelo anterior
BPN8B	8	11	BPNH8B	BPN8-1
BPN12B	12	12	BPNH12B	BPN12-1
BPN16B	16	13	BPNH12B	BPN16-1
BPN24B	24	14	BPNH24B	BPN24-1
BPN32B	32	16	BPNH24B	BPN24-1

ASME/ANSI B107.400

## SERVICIO PESADO Blue-point®



HCB2SG



HCS2SG

### Golpe seco de doble cara (empuñadura de fibra de vidrio)

- La cara de poliuretano totalmente fundida está diseñada para soportar las aplicaciones de golpes más severas
- Cara de bronce que evita chispas y abolladuras para aplicaciones múltiples
- La cavidad no ferrosa cargada a chorro ofrece mayor potencia y menor rebote que cualquier martillo de su tipo
- Resistente a la abrasión y al impacto
- Resistente a las sustancias químicas
- Cómoda empuñadura con agarre antideslizante

**Aplicaciones:** aeroespacial, automotriz, fabricación de metales, petroquímica, electrónica, ensamble industrial, construcción, petróleo y minería

Pieza N.º	Peso, lb (kg)	Diámetro de cara, pulgada (mm)	Largo de empuñadura, pulgada (mm)	Largo total, pulgada (mm)
HCB2SG	2 (91)	2 (50.8)	10 5/8 (270)	13 3/4 (349)
HCS2SG	2 (91)	2 (50.8)	10 5/8 (270)	13 3/4 (349)

Cumple o supera todas las especificaciones ANSI



BD10ESG

### Martillos de forja serie BD (empuñadura de fibra de vidrio)

- Cabezas de acero al carbono forjadas a troquel: termotratadas para mayor durabilidad y seguridad
- Empuñaduras de fibra de vidrio: soldadas químicamente a la mirilla de forja para soportar 8,000 libras de fuerza de separación.
- Agarre ergonómico: ofrece una superficie de agarre superior, lo que contribuye a amortiguar y absorber la vibración
- Empuñaduras: resistencia a la tracción de 200,000 lb por pulgada cuadrada

Pieza N.º	Peso, lb (kg)	Diámetro de cara, pulgada (mm)	Largo de empuñadura, pulgada (mm)	Largo total, pulgada (mm)	Empuñadura de repuesto
BD6ESG	6 (2.7)	1 5/8 (41.1)	16 (406.4)	18 (457.2)	BD6ESG-1
BD10ESG	10 (4.5)	2 (50.8)	29 (736)	32 (812.8)	BD8ESG-1



BC4SG



BD4SG



HD4SG

### Servicio pesado (empuñadura de fibra de vidrio)

- Amortigua las vibraciones y brinda mayor resistencia y seguridad
- La empuñadura no se daña, no se arquea ni se astilla
- La empuñadura de fibra de vidrio amortigua las vibraciones y proporciona mayor resistencia y seguridad
- La empuñadura está soldada a la cabeza del martillo con epoxi y soporta una fuerza de separación de 8,000 lb
- Cómoda empuñadura con agarre antideslizante
- Los materiales son resistentes a la mayoría de los productos químicos comerciales

Pieza N.º	Descripción	Peso, libras	Diámetro de la cara de impacto, pulgadas	Largo de empuñadura, pulgadas	Largo total, pulgadas	Empuñadura de repuesto
BC4SG	Con un extremo plano redondo y otro tipo cincel	4	1 1/2	12	14	BD4SG-1
BD4SG	De ingeniería	4	1 1/2	12	14	BD4SG-1
HD4SG	Taladrado manual	4	1 1/2	8 3/4	10 3/4	HD4SG-1



BH122D



BH141A



BH133B

### Serie BH para servicio pesado (empuñadura de nogal)

- Empuñaduras duraderas: no se dañan, no se arquean ni se astillan con la exposición a los elementos y son resistentes a la mayoría de las sustancias químicas de taller

Pieza N.º	Descripción	Peso, onzas	Largo de cabeza, pulgadas	Largo total, pulgadas	Empuñadura de repuesto
BH122D	De ingeniería	40	4 1/2	15	BPH40C
BH123D	De ingeniería	48	4 3/4	15	BPH40C
BH141A	Con un extremo plano redondo y otro tipo cincel	32	4 1/2	15	BPH20C
BH142A	Con un extremo plano redondo y otro tipo cincel	40	5	15	BPH40C
BH143A	Con un extremo plano redondo y otro tipo cincel	48	5 1/2	15	BPH40C
BH133B	Taladrado manual	48	4 1/2	10	BPH133



# LAS HERRAMIENTAS CON LAS QUE TODO TÉCNICO SUEÑA.

A los técnicos les encantan las herramientas. Pero con Snap-on, hay mucho más para amar. Literalmente, hacemos miles de herramientas; por lo tanto, cuando los técnicos compran en Snap-on, las posibilidades son infinitas.

## LA GAMA.

No existe algo más grande que esto. Snap-on ofrece una increíble gama de productos, que cubre todo el espectro desde herramientas de nivel de principiante hasta las herramientas para profesionales. Además, nuestra línea de productos sigue creciendo; Snap-on constantemente evoluciona, y realiza innovaciones, para superar las necesidades cambiantes de la industria.

## LAS HERRAMIENTAS BÁSICAS.

Incluso nuestras herramientas más básicas poseen una cierta cantidad de sofisticación. A lo largo de los años, hemos diseñado, y luego refinado, casi todo: limas, rasquetas, dados de bujía, extractores, herramientas de servicio especial, herramientas de servicio pesado y muchas más. La lista es extensa. Entonces, básicamente, tenemos todo lo que usted necesita.



HERRAMIENTAS DE MANO GENERALES

## SEGUETAS



HSG325



HSG319



HS5A



HS151

### Hojas de seguetas

- Bimetal resistente a las quebraduras para una larga vida útil y un corte rápido y eficaz

Pieza N.º	Largo, pulgadas	Dientes por pulg.
HSBM1018B	10	18
HSBM1024B	10	24
HSBM1032B	10	32
HSBM1214B	12	14
HSBM1218B	12	18
HSBM1224B	12	24
HSBM1232B	12	32

\*Disponibles solo en paquetes de diez

### Seguetas

#### HSG325 Segueta profesional

- Agarre frontal ergonómico para mayor comodidad y control
- Empuñadura termoplástica de cómodo agarre
- Mecanismo de tensionado por resorte que permite realizar cambios de hoja de manera rápida y fácil
- Doble posición de la hoja para corte al ras normal o a 55° para cortes en ángulo
- Máximo de tensión en la hoja para cortes más rectos, precisos y rápidos

#### HSG319 Segueta de empuñadura bimotoleada

- Armazón de acero sólido sobremoldeado con agarre blando para un uso cómodo
- Diseñada para hojas de 12" (300 mm)
- El tensor de hojas se mezcla discretamente con la empuñadura
- Posiciones para corte al ras normal o a 55° para cortes en ángulo
- Incluye diez hojas HSBM1224B

#### HS5A Mini segueta

- Diseñada para hojas de 10" (250 mm)
- El armazón de 8 1/4" cabe en áreas de acceso limitado
- Incluye la hoja de 10" HSBM1024B

#### HS151 Segueta de armazón junior

- Diseñada para hojas de 6"
- Largo de 9 1/2"
- Hoja HSB632B incluida

#### HSM632 Hoja de reemplazo de 6" (32 TPI)

- 1/4" de ancho, 32 dientes por pulgada, 6" de largo
- Paquete de cinco

### Sierras manuales para corte rápido

- Empuñadura tipo destornillador contorneada para un agarre seguro
- El sostén de la sierra sujeta con firmeza cualquiera de las tres hojas incluidas
- Gire la perilla estriada y cambie fácilmente las hojas
- Todos los componentes se entregan en la bolsa de juego CO417

#### HS50 Sierra manual para corte rápido

- Incluye: HS14X1, HS18X1 y HS24X1

#### HS14X1 Hoja de uso general

- Para metales de más de 1/8", goma dura y fibra

#### HS18X1 Hoja para cortar metal delgado

- Para metal calibre 18 a 1/8", madera con clavos empotrados

#### HS24X1 Hoja para cortar metal pesado

- Para metal calibre 18, cortes inferiores y tubería, más tubo galvanizado con calibre menor a 18

#### HSKIT Juego de sierra de mano

- El diseño ergonómico de la empuñadura reduce los puntos de presión y evita que la mano se resbale
- El ángulo y la posición de la empuñadura hacia los dientes de la hoja reducen las fuerzas de corte y aumentan la eficiencia
- El cuerpo de aluminio de alta calidad garantiza rigidez y un mecanismo de traba de retención/protección
- El sistema de traba ayuda a reducir el juego entre la empuñadura y la hoja cuando estas se ensamblan
- Fácil acceso a la palanca a través de la abertura de la empuñadura
- Palanca larga para trabar y liberar fácilmente: el resorte de seguridad bloquea la palanca

#### HSEXRL Empuñadura

#### HSEX16 Hoja de uso general

#### HSEX22 Hoja para cortar madera gruesa



HS50



HSEXRL



HSKIT

## TIJERAS

### Tijeras

#### YA114 Tijeras de acero inoxidable Blue-Point®

- Acero inoxidable de alta calidad
- Compactas: 3" de largo

#### KER1120 Cizallas supervisoras

- Las hojas de acero inoxidable de alto contenido de carbono están diseñadas para mantener el filo por más tiempo y poder afilarlas rápidamente
- Las hojas están unidas en forma permanente a empuñaduras cómodas y antideslizantes
- Largo total de 9"



YA114



KER1120



**SEK74MAK Serie de seguetas especiales**

- El acero japonés con alto contenido de carbono AUS 8 brinda un rendimiento de corte superior y una increíble retención del filo
- La hoja modificada de punta caída y afilada reduce la resistencia cuando se corta
- La versátil forma de la hoja es ideal para cortar, despellejar, raspar y punzar
- La lengüeta ambidiestra y el sistema de cojinetes IKBS garantizan una abertura suave y rápida sin resortes
- Las ranuras de fricción brindan un enganche positivo del dedo pulgar o índice cuando es necesario
- La empuñadura 6061 T6 forjada en frío y de aluminio anodizado es durable y liviana, y está construida para resistir el uso excesivo de un taller
- El diseño de traba con forro, con forros embutidos y espaciadores de barril crean una navaja que es segura, fuerte y delgada, pero fácil de cerrar y limpiar
- El gancho para bolsillo inoxidable permite llevarla con la punta hacia abajo para seguridad
- El orificio para cuerda puede usarse para seguridad adicional cuando se corta

**SEK74MAKG Navaja Wrinkle™ grande (verde)****SEK74MAKK Navaja Wrinkle grande (negro)****SEK74MAKO Navaja Wrinkle grande (anaranjado)****SEK74MAKR Navaja Wrinkle grande (rojo)****SEK67MAKK Navaja Wrinkle pequeña (negro)****SEK67MAKR Navaja Wrinkle pequeña (rojo)****SEK76LMN Serie de navajas especiales**

- Hoja con acabado satinado y logotipo de Snap-on® cortado a láser
- La hoja Tanto exclusiva y modificada tiene un afilado plano: brinda un borde durable para un corte fácil de materiales duros en un entorno de taller
- Las ranuras de fricción en la espina de la hoja brinda tracción para el dedo pulgar o índice durante el corte
- El diseño automático comprobado y real garantiza la seguridad con un espárrago para usar con ambos pulgares, para abrirla fácilmente con una mano
- Exclusivo gancho para bolsillo de acero inoxidable y reversible para fácil transporte
- Las empuñaduras de fibra de vidrio/nílon moldeadas por inyección son fuertes y extremadamente livianas
  - Las empuñaduras de nilón/fibra de vidrio resisten los líquidos corrosivos usados en talleres
  - Contorneada para un agarre ergonómico
  - Perfil delgado para fácil transporte
  - El exclusivo diseño estriado brinda un agarre seguro en cualquier condición

**SEK76LMNG Navaja automática Kommer (verde)****SEK76LMNK Navaja automática Kommer (negro)****SEK76LMNO Navaja automática Kommer (anaranjado)****SEK76LMNR Navaja automática Kommer (rojo)****SEK86MGN Serie de navajas especiales**

- La forma de la hoja Tanto exclusiva y modificada garantiza una punta fuerte para múltiples tareas de corte
- Hoja de acero inoxidable 440C afilada, sin rebordes y no reflectante
- La empuñadura mecanizada de dos tonos y texturada G-10 brinda un agarre seguro y es, prácticamente, indestructible
- Construcción con traba con forro para abrir y cerrar con una mano
- La lengüeta de rápido accionamiento facilita la abertura con una mano
- El gancho para bolsillo puede adaptarse para transportarla con la punta hacia arriba o hacia abajo, a la derecha o a la izquierda
- Espárrago para usar con ambos pulgares
- Diseñada por Russ Kommer

**SEK86MGNK Navaja Sniper negra****SEK86MGNS Navaja Sniper arena**

SEK74MAKG



SEK74MAKK



SEK74MAKO



SEK74MAKR



SEK76LMNG



SEK76LMNK



SEK76LMNO



SEK76LMNR



SEK86MGNK



SEK86MGNS



• Mantenga lejos del alcance de los niños  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## CORTE: NAVAJAS



### SO88 Serie de navajas especiales

- Equipada con una hoja grande con la punta levemente caída que brinda excelente capacidades de seccionamiento y perforación
- La hoja de acero inoxidable de alto rendimiento brinda una excelente resistencia a la corrosión una apariencia mejorada
- Las empuñaduras mecanizadas y livianas de aluminio anodizado 6061-T6, con insertos Trac-Tec, garantizan un agarre extremadamente sólido
- Equipada con tecnología de apertura asistida SpeedSafe®
  - Una pequeña presión en el punto del índice compensa la resistencia acumulada en la barra de torsión en el mecanismo
  - La tecnología de navaja SpeedSafe toma el control y la hoja sale de la empuñadura de manera rápida y fácil
- Mecanismo de inserción Liner Lock®: una placa de inserción de acero funciona como un forro de traba en uno de los laterales de la empuñadura
  - Una vez que sale la hoja, la placa de acero se mueve hacia atrás de la hoja y la bloquea abierta de manera segura, sin todo el peso y el volumen de los forros completos
- Incluye un gancho de bolsillo profundo y reversible para que la navaja se asiente por completo en el bolsillo

**SO88G Navaja DASH (verde)**

**SO88BLK Navaja DASH (negro)**

**SO88O Navaja DASH (anaranjado)**

**SO88R Navaja DASH (rojo)**

## HERRAMIENTAS PARA PAISAJISMO



### Herramientas para podar

#### PRN75SFS Sierra para podar plegable

- Sierra plegable de uso general para cortar madera o plástico
- Empuñadura plástica de dos componentes para un agarre firme
- Hoja especialmente revestida para asegurar un mínimo de fricción y protegerla del óxido
- La hoja se traba en posición abierta y cerrada

#### PRN8P Podadora manual

- La acción de seccionamiento y corte requiere el mínimo esfuerzo
- Las hojas de acero inoxidable de carbono de alta calidad con bordes de precisión mantienen la hoja afilada por más tiempo
- La empuñadura de fibra de vidrio es más liviana que el aluminio y más fuerte que el acero
- Los amortiguadores de goma resistentes absorben los golpes
- Un resorte suave mantiene la hoja en posición abierta mientras ofrece una resistencia mínima a la acción de corte
- Las hojas se pueden trabar en posición cerrada

## NAVAJAS DE USOS MÚLTIPLES



### Alicates de usos múltiples (Blue-Point®)

#### YA580A Alicates de usos múltiples

- Hoja con traba automática totalmente retráctil
- El cuerpo metálico es negro con tapa azul y gancho de bolsillo
- Incluye (una) hoja de resorte de acero de primera calidad de 13 pts.
- Largo total de 5 3/8"
- Usa las hojas de reemplazo YA580A-1

#### YA581A Alicata de usos múltiples

- Tres hojas con ocho puntas removibles
- Mínimo movimiento de la hoja
- Totalmente retráctil

#### YA580A-1 Hojas de reemplazo

- Hojas de reemplazo individuales que se desprenden para los alicates de usos múltiples YA580A y YA584A
- Paquete de cinco

#### YA581A-1 Hojas

- Hojas de reemplazo para YA581A
- Paquete de diez





UTK100



UTK100SB



UKBU10



UKBU50PK



LBUK1

## Navajas de usos múltiples

### UTK100 Navaja de usos múltiples

- Hoja retráctil
- La empuñadura accionada por resorte de rápida liberación ofrece cambios de hoja rápidos y seguros
- La empuñadura con bisagras integradas significa que ninguna parte de la empuñadura se perderá y que no se necesitan herramientas para cambiar las hojas
- Agarre de goma para mayor comodidad y control
- Tres posiciones de hoja: abierta, medio cerrada y cerrada

### UTK100SB Navaja de usos múltiples

- Autorretráctil
- La empuñadura accionada por resorte de liberación rápida ofrece cambios de hoja rápidos y seguros.
- Agarre de goma para mayor comodidad y control
- Incluye una hoja de dos remaches con punto de seguridad

### UKBU10 Hojas para navaja de usos múltiples

- Hojas de doble punta con dos remaches (paquete de diez)
- Utilizar con las navajas de usos múltiples UTK100, UTK100SB, UTK150, LBUK1 y LBUK2

### UKBU50PK Hojas para navaja de usos múltiples

- Hojas de doble punta con dos remaches (paquete de 50)
- El dispensador proporciona las hojas de a una por vez

- Protector de hoja en la salida
- Utilizar con las navajas de usos múltiples UTK100, UTK100SB, UTK150, LBUK1 y LBUK2

### YA1850A Hojas para navaja de usos múltiples (Blue-Point®)

- 100 hojas de usos múltiples de doble punta con tres remaches, a granel

### YA1800A Hojas de navajas de un solo filo (Blue-Point)

- 100 hojas en dispensador plástico
- Las hojas tienen respaldos de aluminio que pueden moldearse para aplicaciones especiales

### LBUK1 Navaja de usos múltiples automática (Blue-Point)

- Hoja de traba plegable, empuñadura de madera maciza con gancho para el cinturón y espárrago para pulgar para la apertura con una sola mano
- Incluye navaja de usos múltiples y un estuche de cuero (ambos con el logo de Blue-Point) más diez hojas de reemplazo.
- Usa hojas de reemplazo UKBU10 (paquete de diez) o UKBU50PK (paquete de 50)



## CORTE: NAVAJAS DE USOS MÚLTIPLES



LBUK2

### Navajas de usos múltiples

#### LBUK2 Navaja de usos múltiples automática (Blue-Point®)

- El pulsador permite controlar la presión que se aplica
- Las hojas se pueden reemplazar fácilmente presionando el botón
- La hoja se guarda debajo de la puerta activada por resorte
- Incluye un estuche de cuero con traba para cinturón y cinco hojas de reemplazo
- Usa las hojas de reemplazo UKBU10 (paquete de diez) o UKBU50PK (paquete de 50)



UTK150

#### UTK150 Navaja de uso múltiple con carga automática

- La hoja expuesta se remueve o se invierte fácilmente presionando un botón
- La nueva hoja se carga automáticamente desde el depósito de cinco hojas
- La empuñadura acolchonada ofrece comodidad y control
- Tres posiciones de hoja: exposición de 1", exposición de 1/4" y cerrada
- Utiliza hojas de reemplazo estándar de dos remaches



YA405A

### Navaja de pasatiempo (Blue-Point)

#### YA405A Navaja de pasatiempo

- Empuñadura de aluminio de 5 1/2" de largo estriada en la parte inferior y tapa de punta de bronce estriada
- Incluye las siguientes hojas: YA405-1, YA405-2, YA405-3, YA405-4

#### YA405-1 Hoja en ángulo de 23°

#### YA405-2 Hoja en ángulo de 50°

#### YA405-3 Hoja de filo curvo

#### YA405-4 Hoja de filo de cincel recto



KER2535

### Afiladores de navajas

#### KER2535 Afilador de hojas

- Empotrado con cubierta de diamante de 600 granos adherida con placa de níquel a un tubo liviano
- El largo es de 8.5" (20.3 cm): estuche de 5.5" (12.7 cm)

#### SCKS1 Afilador de navajas de carburo

- El ángulo preconfigurado simplifica el afilado de todas las hojas (excepto las serradas)
- Las almohadillas con base de goma antideslizantes aumentan la firmeza para la posición de afilado
- Liviano, 1.7 oz
- Compacto, 1.8" x 2.2" x 0.25"
- Fuerte armazón de aluminio para aeronaves 6061-T-6
- El elemento de afilado de carburo de tungsteno afila las hojas más resistentes



SCKS1

Comodidad



SGFRD104



SGFMA104



SGFHR104



SGFMX104

Instinct®



SGHBF200A



SGHBF300A



SGHBF400A



SGHBF500A

Limas individuales de corte bastardo

También están disponibles las limas de fábrica de tamaños adicionales

	Pieza N.º	Usa empuñadura	Diámetro, pulgadas	Corte	Largo, pulgadas	Cómodo agarre	Cómodo agarre	Cómodo agarre	Cómodo agarre	Instinct	Instinct	Instinct	Instinct
Limas redondas	6R*	SGHF614BR	7/32	—	6					•			
	8R*	SGHF614BR	9/32	—	8					•			•
	10R*	SGHF615BR	3/8	—	10					•			
	12R*	SGHF616BR	1/2	—	12					•			
	SGF6R	—	—	—	6	•							
	SGF8R	—	—	—	8	•			•				
	SGF10R	—	—	—	10	•							
	SGF12R	—	—	—	12	•							
Limas de fábrica	6MA*	SGHF614BR	—	5 1/2	6						•		
	8MA*	SGHF615BR	—	7 1/2	8						•		•
	10MA*	SGHF616BR	—	9 1/2	10						•		•
	12MA*	SGHF617BR	—	11 1/2	12						•		
	14MA*	—	—	13 1/2	14								
	SGF6MA	—	—	—	6		•		•				
	SGF8MA	—	—	—	8		•		•				
	SGF10MA	—	—	—	10		•						
Limas semirredondas	6HR*	SGHF614BR	—	—	6							•	
	8HR*	SGHF615BR	—	—	8							•	
	10HR*	SGHF616BR	—	—	10							•	
	12HR*	SGHF617BR	—	—	12							•	
	SGF6HR	—	—	—	6				•				
	SGF8HR	—	—	—	8				•				
	SGF10HR	—	—	—	10				•				
	SGF12HR	—	—	—	12				•				
Lima cuadrada triangular	6T*	SGHF614BR	—	5 1/2	6								•
	SGF6T	—	—	6	6				•				
	10T*	SGHF616BR	—	9 1/2	10								
Empuñaduras Instinct	SGHF614BR	—	—	—						2	1	2	2
	SGHF615BR	—	—	—						1	1	1	1
	SGHF616BR	—	—	—						1	1	1	1
	SGHF617BR	—	—	—							1		
Bolsa de juego						PAKKB069	PAKKB069	PAKKB069	PAKKB069	C0413A	C0413A	C0413A	C0413A

\*La empuñadura se pide por separado

Limas miniatura

El juego contiene: SGFMN106

Pieza N.º	Descripción	
SGF4MA	Manual	•
SGF4W	"Warding"	•
SGF4HR	Semirredonda	•
SGF4SQ	Cuadrada	•
SGF4R	Redonda	•
SGF4T	Triangular con ahusado fino	•



SGFMN106



• Mantenga lejos del alcance de los niños  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## LIMAS



HBFN120A

### Aguja suiza

#### HBFN120A Juego

- 12 limas aguja con empuñaduras redondas estriadas
- Cada una mide 5 1/2" de largo y tiene un corte "0" para limados toscos
- Se entrega en estuche plástico

#### HF611A Empuñadura de lima

- Empuñadura plástica tipo porta destornillador para sostener limas individuales del juego HBFN120

Pieza N.º	Descripción
5NRA	Redonda
5NHRA	Semirredonda
5NFA	Plana
5NCA	Cruzada
5NKA	Navaja
5NSQA	Cuadrada
5NTSB	Cuadrada triangular
5NEA	Igualar
5NBA	Pasador
5NJA	Unión
5NSA	Dividir
5NMA	Marcar



6T

### Limas cuadradas triangulares

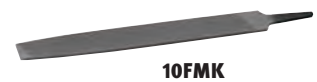
- **6T** 6" de largo, 5 1/2" de largo de corte.
- **10T** 10" de largo, 9 1/2" de largo de corte.



6CR

### Limas con sierra de cadena de corte simple

- **6CR** 6" de largo, 5/32" de diámetro. Utiliza empuñadura de lima HF611A.
- **8CR** 8" de largo, 7/32" de diámetro.



10FMK

### Lima plana de corte múltiple

- **10FMK** Lima plana de corte múltiple 10" de largo.

## ACCESORIOS



SGHF616BR

### Empuñaduras de agarre blando

- Para todas las limas de corte bastardo que utilizan empuñadura de repuesto de agarre blando
- Poseen roscas giratorias para sostener las limas con firmeza

Pieza N.º	Para limas
SGHF614BR	4MA, 6CR, 6R, 6T, 6MA, 6HR, 8CR, 8R
SGHF615BR	8T, 8MA, 8HR, 10R
SGHF616BR	10T, 10MA, 10HR, 12R
SGHF617BR	12MA, 12HR



GA613

### Empuñaduras de madera a rosca

- Empuñadura de madera a rosca con inserciones de acero roscado de caja endurecida.
- Use en todas las limas de corte bastardo enumeradas en esta página

Pieza N.º	Para limas
GA613	4MA, 8CR, 6R
GA614	6T, 6MA, 6HR, 8R
GA615	8T, 8MA, 8HR, 10R
GA616	10T, 10MA, 10HR, 12R
GA617	12MA, 12HR
GA618	14MA, 16MA



GA98A

### GA98A Empuñadura de plástico con mordaza ajustable (Blue-Point®)

- Ofrece un agarre cómodo y amplio para todas las limas de corte bastardo
- Las mordazas ajustables sujetan la lima de tal forma que esta no pueda moverse
- Use con limas de 4"-16" de largo
- 4 1/2" de largo, 1" de diámetro, 3/8" de apertura máx.



YA337A

### YA337A Limpiador de limas

- Área de cepillado de 3 1/2" x 1 1/2" con alambre de 0.013"(calibre 33)
- Empuñadura de madera
- 7 1/2" de largo

## RASQUETAS Y ESPÁTULAS



PKN90



PKNG90

### Rasquetas para superficies grandes

#### PKN90 Rasqueta grande que no deja marcas

- El nilón reforzado con fibra de vidrio brinda una excelente combinación de flexibilidad y resistencia
- El material compuesto que no deja marcas no raya metales blandos, pintura ni compuestos
- Empuñadura larga para un fácil agarre
- Ideal para usar en bloques de cilindros u otras superficies de acoplamiento grandes
- Para extraer la corrosión de metales planos (aluminio, acero, etc.) con limpiadores de grabado apropiados y soluciones de remoción de óxido, preparación de imprimador y limpieza de superficies de acero inoxidable

- Puede usarse con soluciones químicas apropiadas para remover recubrimientos de pintura, capas de geles, etc.
  - Ideal para remover laca/pintura y dar un acabado suave en superficies de madera
- #### PKNG90 Rasqueta grande de vidrio/acrílico
- Diseñada para usar en superficies de vidrio y acrílico
  - No raya las superficies como las herramientas de metal
  - Empuñadura larga para un fácil agarre
  - En color anaranjado, para identificarla visualmente de los productos negros de nilón con relleno de vidrio
  - Funciona bien para remover suciedad/desechos, calcomanías de los parabrisas, montajes adhesivos de espejos, calcomanías del concesionario, savia de los árboles, algas de botes de fibra de vidrio y tintura de ventanas





PKNC300



PKNC301

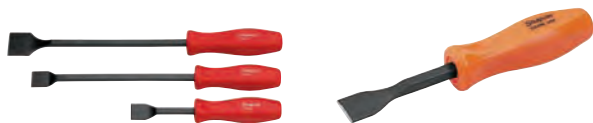
## Rasquetas de golpeteo

- La tapa de golpeteo está diseñada para martillar
- La hoja para servicio pesado se extiende a lo largo de la empuñadura y se une con la tapa para distribuir la fuerza de golpe de manera uniforme
- El acero de alto contenido de carbono es grueso y está pulido para mayor durabilidad
- La empuñadura ergonómica de agarre blando brinda un agarre seguro durante el golpe
- Pueden usarse como un cincel o rasqueta

Pieza N.º	Descripción	Ancho de hoja, pulgadas	El juego contiene:	
PKNC150	Biselado único	1 1/2		•
PKNC125C2	Biselado doble	1 1/4		•
PKNC200	Biselado único	2		•
PKNC050	Biselado único	1/2	•	
PKNC075C2	Biselado doble	3/4	•	
PKNC075	Biselado único	3/4	•	

### PKNC125C2 Rasquetas de golpeteo (1 1/4")

Diseño de biselado doble para dos largos de hojas distintos.



CSA300AR

CSA8CO

## Rasquetas rígidas de carbono

- Los vástagos cuadrados de 1/4" están abocordados para formar el borde de rasqueteo
- Empuñadura clásica estilo destornillador

Pieza N.º	Color de empuñadura	Largo, pulgadas	Ancho de hoja, pulgadas	Estilo de hoja	El juego contiene:	
CSA8C	Negro	7 5/8	7/8	Recta	•	
CSA8CO	Anaranjado	7 5/8	7/8	Recta		•
CSA8CR	Rojo	7 5/8	7/8	Recta		•
CSA12C	Negro	12 7/8	1	Recta	•	
CSA12CO	Anaranjado	12 7/8	1	Recta		•
CSA12CR	Rojo	12 7/8	1	Recta		•
CSA14C	Negro	14 1/8	1 1/2	Recta	•	
CSA14CO	Anaranjado	14 1/8	1 1/2	Recta		•
CSA14CR	Rojo	14 1/8	1 1/2	Recta		•



PSN500



PKN500

## Juegos de herramientas que no dejan marcas

- Selección única de perfiles de puntas para numerosas aplicaciones para levantar, raspar, alinear, cortar y proteger
- Incluye una bolsa de juego de tela para organizar y almacenar las herramientas
- Destinado al uso en automóviles en general
- No utilizar sobre superficies como vidrio o acrílicos transparentes
- Nilón reforzado con vidrio para resistencia
- Livianas y resistentes a la mayoría de los fluidos de los automóviles
- Pueden utilizarse con martillos (extremo de bloque/macho en posición)
- Evitan rayaduras o raspaduras de materiales blandos

Pieza N.º	Estilo de hoja/perfil de punta	Ancho de hoja, pulgadas	Rasquetas	Herramientas
PKN1	Hoja recta	7/8	•	
PKN2	Hoja recta	1 1/4	•	
PKN3	Hoja curva	1 1/8	•	
PKN4	Hoja en ángulo	3/4	•	
PKN5	Hoja curva	5/8	•	
PBN10	90° Izq.	—		•
PBN11	Cuña angosta	—		•
PBN12	Copa curva	—		•
PBN14	Punta angosta	—		•
PKN7	Tubo curvo	—		•
Bolsa de juego			C0100	C0100



USS103

## Rasquetas de hoja de navaja (Blue-Point®)

- Remueve juntas, selladores y otros materiales aglutinados
- Filo de hoja diseñado para funcionar en forma efectiva en dirección de empuje como de arrastre
- Hojas de acero inoxidable para una vida útil más prolongada
- Las hojas pulidas se limpian fácilmente
- Las cómodas empuñaduras de material compuesto presentan un tope ergonómico para el pulgar y un mango amplio para un máximo control

Pieza N.º	Estilo de hoja	Largo hoja, pulgadas	Largo, pulgadas	El juego contiene:	
US710	Cuchara	3 3/8	8	•	
US711	Punta de cincel	2 1/2	7 1/8	•	
US712	Ostra	2 1/8	6 3/4	•	



• Mantenga lejos del alcance de los niños  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## RASQUETAS Y ESPÁTULAS



PK500A

### Espátulas/rasquetas (Blue-Point®)

- Hojas de acero de largo completo para mayor fuerza y durabilidad
- Las blandas empuñaduras de goma moldeadas permiten un óptimo agarre, son fáciles de limpiar y resistentes a la mayoría de los solventes
- El amplio diseño del mango evita el deslizamiento de la mano cuando se rasquetea

El juego contiene:  
PK500A

Pieza N.º	Largo hoja, pulgadas	Ancho de hoja, pulgadas	Estilo de hoja	Filo	
PK50A	3 1/2	2	Flexible	Recta	•
PK52A	3 19/32	1 1/4	Flexible	Recta	•
PK53A	3 19/32	1 1/4	Cinzel duro	Biselado único	•



PKB500A

### Espátulas/rasquetas de bronce (Blue-Point)

- Las hojas de bronce sólido con resorte templado no dejan marcas, evitan las chispas, son no magnéticas y no corrosivas
- Las blandas empuñaduras de goma moldeadas permiten un óptimo agarre, son fáciles de limpiar y resistentes a la mayoría de los solventes
- El amplio diseño del mango evita el deslizamiento de la mano cuando se rasquetea
- Estilo de hoja dura

El juego contiene:  
PKB500A

Pieza N.º	Largo de empuñadura, pulgadas	Largo hoja, pulgadas	Ancho de hoja, pulgadas	Estilo de hoja	Filo	
PKB50A	4 7/8	3 1/2	2	Dura	Recta	•
PKB52A	4 7/8	3 19/32	1 1/4	Dura	Recta	•
PKB53A	4 7/8	3 19/32	1 1/4	Dura	Biselado único	•



PKWHD53A

### Rasquetas con empuñadura de nogal (Blue-Point)

- Fabricación de calidad para aplicaciones de rasqueteo
- Empuñadura de madera de nogal para comodidad
- Hojas de largo completo para servicio pesado
- Tapas grandes de acero para capacidad de golpe
- Para extraer juntas, selladores y desprendimiento de soldadura de carrocería

El juego contiene:  
PKWHD53A

Pieza N.º	Largo hoja, pulgadas	Ancho de hoja, pulgadas	Estilo de hoja	Filo	Largo, pulgadas	
PKWBS53A	3	1 1/4	Ángulo de 30°	Cinzel	7 1/2	•
PKWLR53A	5 1/2	1 1/4	Recta	Cinzel	9 1/2	•
PKWSS53A	2 3/4	1 1/4	Recta	Cinzel	6 3/4	•



PK23A

### Espátula con empuñadura de arco (Blue-Point)

- La hoja de acero endurecido con acabado como espejo se extiende a lo largo de la empuñadura de madera dura y está firmemente remachada para mayor durabilidad
- La empuñadura de arco tiene traveseros metálicos donde se une con la hoja

Pieza N.º	Largo de empuñadura, pulgadas	Ancho de hoja, pulgadas	Estilo de hoja	Filo
PK23A	3 7/8	1 1/4	Cinzel pesado	Biselado único



CS1

### Rasquetas

#### CS1 Rasqueta de carbono de alambre flexible

- Diez hojas fabricadas en acero de resorte templado en aceite
- La flexibilidad requerida se regula deslizando un casquillo



PK70

#### PK70 Rasqueta de usos múltiples (Blue-Point)

- Para remover juntas, rebabas, trabajos en carrocerías de automóviles y óxido
- Hojas de carburo de tungsteno durables
- La empuñadura ergonómica reduce la fatiga
- El agarre mediante el pulgar permite un rasqueteo preciso



MS3000

#### PK70TRI Hoja de reemplazo Para PK70.

#### PK70ROUND Hoja de reemplazo Para PK70.

#### PK70DROP Hoja de reemplazo Para PK70.

#### PK70PEAR Hoja de reemplazo Para PK70.



PKRS1

#### MS400 Rasqueta compacta (4") (Blue-Point)

- Remueve adhesivos, pintura de molduras y calcomanías
- Use con hojas de navaja plásticas o de acero de un filo estándar
- Cambios de hoja rápidos y fáciles
- La cabeza angulada brinda máxima palanca
- 4" de largo

#### MS800 Rasqueta estándar (8") (Blue-Point)

- Igual que MS400 excepto que tiene 8" de largo

#### MS1300 Rasqueta larga (13") (Blue-Point)

- Igual que MS400 excepto que tiene 13" de largo

#### MS3000 Juego de rasquetas (Blue-Point)

- Incluye MS400, MS800, MS1300 y MSRPACK5 en caja de almacenamiento

#### PKRS1 Rasqueta de navaja con agarre ergonómico (Blue-Point)

- Tres posiciones de la hoja: cerrada, abierta y de carga
- El agarre ergonómico engomado brinda comodidad y una superficie de agarre seguro
- Usa hojas de reemplazo YA1800

# HERRAMIENTAS DE ESCAPE, ALICATES, EXPANSORES Y HERRAMIENTAS ESPECIALES Blue-Point®

## Alicates

### VGP18210 Cortador de cadena de tubos

- Corta rápida y fácilmente tubos de escape con 13 ruedas de corte de aleación en la cadena
- Corta tuberías de acero inoxidable, cobre y PVC de 15 mm hasta 75 mm (19/32"-2 15/16") de diámetro, y hasta 2.6 mm (3/32") de espesor de pared
- El mecanismo de traba evita el movimiento lateral y el corte desalineado
- El tornillo de mariposa grande permite aplicar mayor fuerza a las ruedas de corte con cada serie de cortes



VGP18210

### VGP18210-1 Cadena de reemplazo

- Para VGP18210

### TC90A Alicates del tubo de escape

- Para cortes en automóviles de 3/4"-3 1/2" de diámetro
- Cadena de corte de 16 eslabones de 12" de largo
- Eje roscado con cruceta que ofrece elasticidad para evitar que se rompan las ruedas de la cadena
- Ideal para cortar el conjunto del puntal a fin de permitir el servicio del cartucho



TC90A

### TC90A1 Conjunto de cadena

- Incluye una rueda y un pasador

## Herramientas de escape

### YA1300 Gato del múltiple (juego de 2)

- Se usa para expandir el múltiple a su forma y alineación de orificios originales.
- Use con una llave de extremo abierto de 3/4"

### YA3202 Pinzas para remover el colgador del escape

- Extraen las abrazaderas del colgador de las cintas del montaje de goma al colocar la mordaza detrás del anillo del ojal de goma y el pasador de fuerza de la pinzas en el extremo del colgador de acero
- Cuando se aprietan las empuñaduras, el pasador de fuerza empuja el anillo fuera del colgador
- 14" de largo



YA1300



YA3202

## Expansores

### PH800 Expansor del tubo de escape con boquillas

- Juego simple y cómodo para trabajos de expansión del tubo de escape
- Con una llave de impacto, el dilatador de tubos es una alternativa conveniente y económica para el expansor del tubo hidráulico
- Se puede usar directamente en el vehículo
- Incluye PH300 y cinco boquillas de aluminio
- Expande de 1 5/8" a 4 1/4"
- Incluye caja de almacenamiento moldeada



PH800

### PH300 Dilatador de escape/tubo de escape

- Dilata todos los tipos de tubos de escape de 1 5/8"-2 7/16", incluidos los de acero inoxidable
- Para usar con una llave de impacto



PH300

### CG5560HY Juego de conversión del dilatador de escape/tubo de escape hidráulico

- Convierte el dilatador de escape/tubo de escape PH300 para ofrecer la conveniencia y la potencia de la operación hidráulica
- Incluye el juego de bomba y pistón hidráulicos de 10 toneladas CG122 y adaptador de cono hidráulico



CG5560HY

### CG5560 Juego de conversión del dilatador de escape/tubo de escape

- Agregar el juego de bomba y pistón hidráulicos CG122 de 10 toneladas para añadir potencia hidráulica al PH300
- Incluye tubo de escape e instrucciones



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## TUBERÍA, ALICATES, ABOCARDADO Y DOBLADO



TC15A



TC28C



TC123C



TC123CR



TC25A



TBS100



TBS200A



TBS300



GA244

### Alicates

#### TC15A Cortador de trinquete

- La acción de trinquete permite cortar alrededor de toda la tubería simplemente presionando la empuñadura
- Para tuberías de cobre, plástico y PVC de 1/8"-3/8" de D.E.
- Ideal para aplicaciones de combustible, vacío y aire acondicionado
- 3 7/8" de largo

#### TC15-7C Rueda de corte

- Rueda de corte estándar de reemplazo para cortador de tuberías TC15A

#### TC15-HSS Rueda de corte pequeña

- Rueda de corte de acero de alta velocidad

#### TC28C Cortador de tubería (Blue-Point®)

- Corta tuberías metálicas blandas de 1/8"-1" de diámetro
- Capacidad de D.E. de 1/8"-1 1/8"
- Ajuste tipo micrómetro
- Hoja del escariador de traba retráctil
- La rueda de la hoja puede reemplazarse fácilmente

#### TC28C1 Rueda de corte

- Rueda de corte extra para TC28C

#### TC123C Cortador de tubería (Blue-Point)

- Para tuberías de 1/8"-5/8" de D.E.
- Puede usarse cuando el espacio alrededor de la tubería es menor que 1 3/8" 1 1/2" de largo cerrado y 2" de largo abierto, la perilla de alimentación tiene un diámetro de 7/8"

#### TC123CR Cortador de tubería de trinquete (Blue-Point)

- Cortador TC123C y empuñadura TC123CRH combinados en una unidad

#### TC123CRH Empuñadura del cortador de tubería de trinquete

- Empuñadura para el cortador de tubería TC123C

#### TC123C1 Rueda de corte

- Rueda de corte extra para TC123C

#### TC25A Cortador de trinquete (Blue-Point)

- Diseñado para la industria automotriz, plomería, aire acondicionado, embarcaciones, laboratorios químicos, refinerías e industrias hidráulicas
- Corta acero, cobre, bronce, aluminio, plástico y PVC con un diámetro de 5/16"-1 1/8"
- El cortador de tuberías de trinquete con un mecanismo de acción único accionado por resorte permite uno o dos ajustes para completar el corte en lugares muy difíciles de alcanzar
- El movimiento del trinquete permite la operación en lugares estrechos
- La empuñadura de fibra de vidrio de alto impacto es fuerte y liviana

### Herramientas de doblado

#### TBS100 Doblador de tubería

- Dobra tuberías de hasta 1/4" de D.E.
- Dobra cobre, bronce, soldaduras, líneas de frenos sin recubrimiento, y más
- Empuñadura de agarre cómodo
- 7" de largo

#### TBS200A Doblador de tuberías de usos múltiples (Blue-Point)

- Hace dobleces hacia la izquierda, derecha o compensados hasta 90°
- Muestra la graduación para un ángulo de doblado preciso
- Para tuberías de aluminio, cobre y acero inoxidable de 3/16", 1/4", 5/16" y 3/8" (4 mm, 6 mm and 8 mm) de D.E.
- La unidad de aluminio mide 8 1/4" de largo cuando está abierta

#### TBS300 Doblador de tubería (Blue-Point)

- Permite doblar fácilmente tuberías blandas de aluminio o cobre de 1/4, 5/16 y 3/8" de D.E. hasta 180°
- Los grados, en incrementos de 15°, están indicados en la herramienta para doblar de manera precisa
- Tire de la palanca para desenganchar con facilidad la herramienta después de doblarla
- Las empuñaduras acolchonadas ofrecen comodidad y control, incluso con manos grasosas
- Las empuñaduras compensadas ofrecen espacio para las manos cuando se dobla a 180°
- Construcción liviana, de aluminio fundido a presión
- Largo total de 10 1/2"

#### GA244 Doblador de tubería

- Permite un doblado suave sin abollar la tubería
- Dobra a 180° y 13/16"
- Para tuberías de acero y cobre de 3/16", 1/4" y 5/16" de D.E.
- Almohadilla de formación reversible
- Los postes de polipropileno minimizan la fricción





TF528D



TF5A



TF275A



TFM428

## Juegos de herramientas de abocardado (Blue-Point®)

### TF528D Juego para cortado y abocardado doble de tubería

- Contiene un cortador de tubería TC28C y un juego de abocardado doble con barra para abocardar, empuñadura de varilla, yugo y cinco adaptadores de: 3/16", 1/4", 5/16", 3/8" y 1/2", y caja de almacenamiento

### TF5A Juego de herramienta de abocardado doble

- Para abocardados dobles o simples en tuberías blandas de acero, bronce o aluminio de 3/16"–1/2" de D.E.
- Realiza un abocardado de 45° liso y libre de rajaduras
- El juego incluye cinco adaptadores, conjunto de yugo, conjunto de barra y empuñadura
- Se incluye caja de almacenamiento

### TFM5A Juego de herramientas de abocardado doble métrico

- El mismo diseño que TF5A excepto que es para tuberías con un D.E. de 4.75 mm–10 mm
- El juego incluye yugo, conjunto de barra, empuñadura y cinco adaptadores: 4.75 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm y 10 mm

### TF275A Juego de abocardado y embutido

- Abocarda a 45° o embute tuberías blandas de cobre, bronce o aluminio
- El bloque de terrajas sirve para tuberías de 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", y 3/4" de D.E.
- Embute tuberías de 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8" y 3/4" de D.E.
- Caja de almacenamiento TF275PB incluida

### TFM428 Juego de abocardado en globo métrico

- Para sistema de frenos de automóviles
- Diseñado para abocardados en globo libres de rajaduras en tuberías de pared blandas de hasta 0.028" de espesor
- Adaptadores para abocardados de 4.75 mm, 6 mm, 8 mm y 10 mm incluidos
- Caja de almacenamiento TFM428PB incluida

### TFM428PB Caja plástica

### TFL500 y TFL800 Juego para abocardado

- Se utiliza con un trinquete para hacer abocardados consistentes de manera más fácil y rápida
- Hace abocardados dobles en tuberías de 3/16" y 4.75 mm
- El diseño de bajo perfil permite usarlo dentro o fuera del vehículo
- El diseño en línea hace abocardados más precisos
- El diseño de doble abrazadera y tornillo hexagonal mantiene la tubería trabada firmemente en su lugar
- Para usar en tuberías de acero y cobre de pared delgada

### TFLM800 Juego para abocardado

- Se utiliza con un trinquete para hacer abocardados consistentes de manera más fácil y rápida
- Hace abocardados dobles en tuberías de 4.75 mm, 5 mm y 6 mm
- El diseño de bajo perfil permite usarlo dentro y fuera del vehículo
- El diseño en línea hace abocardados más precisos
- El diseño de doble abrazadera y tornillo hexagonal mantiene la tubería trabada firmemente en su lugar
- Para usar en tuberías de acero y cobre de pared delgada



TFL500



TFL800



TFLM800

## HERRAMIENTAS DE SERVICIO PARA BUJÍAS



YA824C



YA824ASTR



SBP5



SBP3



YA8230



FSPK

FSPRK

### Extractores de porcelana

#### FSPRK Juego de extractor de porcelana

- Puede usarse junto con el juego de extractor de bujías FSPK de los vehículos *Ford* para eliminar todo rastro de porcelana que haya quedado en el proceso de extracción del tapón
- La herramienta no empuja la porcelana a través del manguito, por lo que no se daña el motor
- Se pueden trabajar los cuatro cilindros al mismo tiempo para ahorrar tiempo y dinero
- El juego incluye el juego para reparación de porcelana de los vehículos *Ford* pasadores (paquete de 10), adhesivo especial Loctite® 680 (5 mL) para eliminar la porcelana rota, limpiar el alambre y la caja de almacenamiento moldeada neumáticamente

### Pinzas para capuchones

#### YA824C Pinzas para capuchones de bujías

- Mordazas compensadas a 45°
- Las mordazas y empuñaduras recubiertas de vinilo aseguran el agarre
- Use solo en sistemas de arranque tipo automotor
- 9 1/2" de largo

#### YA824STR Pinzas para capuchones

- Versión de mordaza recta de YA824C
- 9 3/4" de largo

#### SBP5 Pinzas para capuchones

- Cinco posiciones diferentes para permitir un fácil acceso a las bujías en áreas reducidas
- El resorte interno mantiene las pinzas abiertas
- Mordazas y empuñaduras recubiertas de vinilo
- Acabado industrial negro
- 10" de largo

#### SBP3 Pinzas para capuchones

- Las puntas de las mordazas compensadas recubiertas de vinilo extraen la mayoría de los capuchones de bujías de los EE. UU. y de otros países, incluso las bujías traseras de los nuevos modelos de Porsche® y Mercedes-Benz®
- Las empuñaduras recubiertas de vinilo están acolchonadas para mayor comodidad

#### YA8230 Pinzas para junta de vástagos de las válvulas

- Extraen las juntas de vástagos de válvulas en los motores con árbol de levas en culata, incluidos los de cuatro válvulas por cilindro que tienen acceso restringido a la junta de vástago de la válvula
- Las mordazas serradas en el extremo de la pinza agarran con facilidad tanto las juntas OEM como las comerciales
- Empuñaduras de fácil agarre

### Extractores de bujía

#### FSPK Extractores de bujía

- Extrae las bujías rotas de la culata del cilindro en los motores *Ford*® Triton 5.4 L de tres válvulas, motores de 4.6 L y 6.8 L sin retirar la culata

El juego contiene: FSPK

Pieza N.º	Descripción	
FSPK1	Barril	•
FSPK2	Eje roscado	•
FSPK3	Tuerca	•
FSPK4	Arandela de empuje	•
FSPK5	Tapa de vinilo	•
T910M	Macho métrico	•

Portamacho opcional TDL8-10

#### Aplicaciones (motores cubiertos):

4.6 L V8 2005–2008 (*Ford* Mustang, Explorer, Mercury® Mountaineer); 5.4 L V8 2004–2008 (*Ford* F150, F250 Super Duty, F350 Super Duty, E450 Super Duty, Expedition, Lincoln® Navigator, Mark LT); 6.8 L V10 2005–2008 (*Ford* F250 Super Duty, F350 Super Duty, F450 Super Duty, F550 Super Duty, E450 Super Duty, E450 Econoline)

**FSPPRK1** Juego para reparación de porcelana para *Ford* arandela, tornillo central, guía, tuerca hexagonal y tuerca de extremo

**FSPPRK2** Pasadores (paquete de 10)

**FSPPRK3** Loctite (680, 5 ml)

**FSPPRK4** Limpia alambre

**FSPPRKB** Caja de almacenamiento

# HERRAMIENTAS DE SERVICIO PARA BUJÍAS



## Herramientas para bujías

### YA832A Indicador de descarga de bujías (Blue-Point®)

- Prueba bujías, bobinas y distribuidores en el punto de quiebre y sistemas de arranque electrónicos
- La punta redondeada evita la perforación de cables
- Foco de gran intensidad y ventana de visualización para mayor concentración de luz
- 4 3/4" de largo

### YA840 Comprobador de bujías en línea (Blue-Point)

- Diagnostica rápidamente los sistemas de encendido
- Funciona en todos los sistemas de encendido, incluso en los encendidos sin distribuidor
- La luz indica si hay algún problema en el sistema de encendido o en el sistema de combustible

### HB5PK Juego de limas para bujía

- Lima fina de tungsteno de corte simple para limpiar o emparejar la bujía y otros puntos de contacto
- Incluye (dos) limas HB5 para bujía

### FRT10 Juego para instalación de insertos de bujías (Blue-Point)

- Repara cabezas dañadas de bujías quemadas con un inserto de acero de aleación en el escaso tiempo de 15 a

45 minutos

- Para dar servicio a cabezas de cilindro modular en motores Ford® 4.6 L, 5.4 L y 6.8 L
- El juego incluye macho, taladro de núcleo, guía, caja de almacenamiento, DVD con instrucciones, e inserto de bujía

### FRT12 Juego de inserción de tres válvulas para vehículos Ford (Blue-Point)

- Repara los cilindros sin remover la cabeza del cilindro
- Guía, macho y taladro a medida para una reparación rápida y sencilla de las rosca dañadas
- El instalador de insertos único hace que el trabajo sea rápido y sencillo
- Trabaja en los motores de tres válvulas de 5.4 L y 6.8 L fabricados antes del 09/10/2007
- También funciona en motores de tres válvulas de 4.6 L fabricados antes del 11/30/2007 y en vehículos Ford, Lincoln® y Mercury® modelos 2004-2008
- El juego incluye macho, taladro de núcleo, guía, instalador de inserto, inserto y caja de almacenamiento

### YA6845 Extractor de capuchones de

### bujías

- Para usar en capuchones de bujías desgarradas o atascadas
- Ahorra mucho tiempo, ya que es incómodo usar pinzas para extraer el capuchón atascado, especialmente cuando la bujía está embutida o en un área restringida con visión limitada
- Fabricado con acero tratado térmicamente de alta calidad
- Acabado industrial negro de alta tecnología

### Aplicaciones para vehículos Ford:

dos cabezas de válvula de 4.6 L V8 (1997-1999); dos cabezas de válvula de 4.6 L V8 (2000 y posteriores); tres cabezas de válvula de 4.6 L V8 (2007 y posteriores); dos cabezas de válvula de 5.4 L V8 (1997-2004); tres cabezas de válvula de 5.4 L V8 (2005 y posteriores); dos cabezas de válvula de 6.8 L V10 (1999-2008); tres cabezas de válvula de 6.8 L V10 (2008 y posteriores)

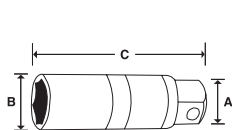
### Aplicaciones para vehículos Chrysler®:

2 cabezas de válvula 3.7 L V6 (2005 y posteriores); 2 cabezas de válvula Hemi 5.7 L V8 (2004 y posteriores)

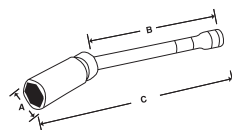
### Otras aplicaciones:

Aplicaciones en las que el diámetro de la porcelana de la bujía es menor que 0.432 de una pulgada.

## DADOS PARA BUJÍAS CON FLANK DRIVE®



S9721A



FSXK320A



### Giratorio doble (cuadro de 3/8"), pulgadas

- Use los universales giratorios dobles para extraer o instalar bujías traseras en motores V-6 transversales

6	C	Inserto de goma
5/8	4 13/16	S9706KARI

### Extensiones flexibles (cuadro de 3/8" Drive), pulgadas

6	B	C	Inserto de goma
5/8	2 15/32	5 11/32	S9706KARI



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DADOS PARA BUJÍAS CON FLANK DRIVE®



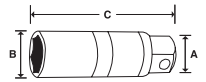
S9706KFUA



S9706KFUAMAG



S9710C



### Universales (cuadro de 3/8")

#	6	A	B	C	Inserto de goma
13/16"	S9704KFUA	3/8	13/16	3 9/16	S9705A2
5/8"	S9706KFUA	3/8	5/8	3 23/32	S9706KARI
14 mm	S9714MKFUA	3/8	25/32	3 1/8 (79.5)	—
9/16"	S9716KFUA	3/8	3/4	2 15/16	S9714MK-2
5/8"	S9706KFUAMAG	3/8	27/32	3 3/4	—

### Giratorios de junta de bola (cuadro de 3/8"), pulgadas

#	6	C	Inserto de goma
13/16"	S9709KB	3 25/32	S9705A2
5/8"	S9710KC	3 25/32	S9706KARI

### Magnéticos (cuadro de 3/8"), pulgadas

#	6	B	C
9/16"	S9716KLMAG	25/32	5 7/8
5/8"	S9706KMAG	11/16	2 19/32
13/16"	S9704KMAG	11/16	2 11/16
14 mm	S9714MKMAG	19.6	57.2



S9706KMAG



S9716KR



S9706KRFUA



S9704KR



S9714MKR

### Dados de bujías de retención (cuadro de 3/8")

- El diseño hexagonal ahusado patentado (Patente de los EE. UU. N.º 6.626.067)
- Mantiene segura la bujía en el dado sin inserto de goma o imán
- El diseño "cuña de diamante" patentado con seis cuñas igualmente alineadas se enchufa en el centro para evitar dañar la porcelana
- La bujía se desengancha fácilmente aplicando presión lateral
- La configuración del dado para bujía está formada en frío para una mayor vida útil de la herramienta
- Hex. externo en modelos estándar para aplicaciones de acceso restringido
- Superficie estriada para ajustar/extraer con los dedos
- Agujero pasante para la retención segura de la extensión en aplicaciones de enchufes en bobinas

**Aplicaciones:** motores de 4.7 L usados en Jeep® Commander y Grand Cherokee®, Dodge® Ram, Durango y Dakota además de los vehículos Chrysler® Aspen. Aplicaciones generales en automóviles, camiones livianos, motocicletas y equipos motorizados.

#	6	A	B	C
9/16"	S9716KR	5/8	25/32	2 3/8
5/8"	S9706KRFUA	—	27/32	3 3/4
5/8"	S9706KRA	11/16	27/32	2 7/8
13/16"	S9704KR	7/8	1 1/16	2 27/32
14 mm	S9714MKR	16 mm	19,6 mm	60,3 mm

ANSI® B107.34M

#### S9706KRA/S9706KRFUA

**S9716KR Aplicaciones:** Ford® Mustang 2005 (motor de 4.6 L, tres válvulas) y Ford F150 2004 (motor de 5.4 L V8, tres válvulas)

**S9714MKR Aplicaciones:** bujías de 14 mm usadas en vehículos Nissan® 1.8 L Versa® y 2.0 L Sentra, Mercedes® y BMW®



S9720KA

### Extra profundos (cuadro de 3/8"), pulgadas

#	6	C	Inserto de goma
13/16"	S9719KA	5 7/8	S9719-2A
5/8"	S9720KA	5 31/32	S9706KARI
9/16"	S9716KL	5 7/8	S9714MK-2

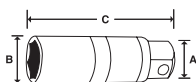


## DADOS PARA BUJÍAS CON FLANK DRIVE®

### Aplicación especial

#### S9723 Dado para bujía compensado

- Dado para bujía compensado de 5/8" para situaciones de acceso limitado
- Extraiga/instale la bujía en el cilindro #3 sin la interferencia de la columna de dirección en motores GM® de 4.3 L V6 utilizados en camiones de carga GMC® Jimmys, Chevy® Blazers, S10 y S15 (1994–2004) y en los vehículos Oldsmobile® Bravadas (1996–2001)
- Utilice con la extensión de 11"
- Sistema de llaves con *Flank Drive* de 12 ptas.
- Acabado industrial negro
- 1 1/2" de largo, 1 3/4" de alto, con cuadro de 3/8"



S9723



S9724RHS



S9704RHS

#### S9724RHS Dado para bujías de bajo perfil

- El dado de bajo perfil llega fácilmente a las bujías de 5/8" (16 mm) en autos de alta potencia, ATV, motocicletas y botes, sin la interferencia de los tubos de escape o chasis personalizado
- La bujía se extiende a lo largo del dado para acceder a áreas estrechas
- El diseño hexagonal ahusado patentado mantiene segura la bujía sin inserto de goma o imán
- La bujía se desengancha fácilmente del dado aplicando presión lateral
- Utilice la llave de ojo con trinquete en el cuadro hex. externo de 5/8"
- 1 1/16" de largo

#### Aplicaciones:

motocicletas Harley-Davidson® con tanques de combustible grandes (Sportster® 1986 y posteriores, y modelos con levas dobles de 1999 y posteriores) y motores Chevy, Ford® y Mopar® de bloque pequeño y otros motores con bujías de 5/8" (16 mm) y cabezales de escapes de carrera

#### S9704RHS Dado para bujías de bajo perfil

- El dado de bajo perfil llega fácilmente a las bujías de 13/16" en autos de alta potencia, ATV, motocicletas y botes, sin la interferencia de los tubos de escape o chasis personalizado
- La bujía se extiende a lo largo del dado para acceder a áreas estrechas
- El diseño hexagonal ahusado patentado mantiene segura la bujía sin inserto de goma o imán
- La bujía se desengancha fácilmente del dado aplicando presión lateral
- Use con una llave de extremo abierto o llave de ojo con trinquete en el cuadro hex. externo de 13/16"
- 1 1/4" de largo

#### Aplicaciones:

Vehículos Chevy, Ford y Mopar y otros motores de bloque pequeño o grande con bujías de 13/16" y cabezales de escapes de carrera

### Estándar (cuadro de 3/8"), pulgadas

		A	B	C	Inserto de goma
9/16	S9716KA*	5/8	23/32	2 1/8	S9714MK-2
5/8	S9706KA*	3/8	27/32	2 27/32	S9706KARI
3/4	S9718KA*	3/8	31/32	2 13/32	S9705A2
13/16	S9704KA*	3/8	7/8	2 3/4	S9705A2
7/8	S6106KA**	3/8	7/8	3 13/64	S6106-2R

\*ASME/ANSI B107.34M

\*\*Diseñado para aplicaciones aeronáuticas



S9716KA



S9706KA



S6106KA

### Estándar (cuadro de 3/8"), mm

			A	B	C	Inserto de goma
18 mm	S9711KA	—	11/16	24.3	66.9	S9706KARI
14 mm	—	S9714MK	5/8	18.0	60.3	S9714MK-2
14 mm	S9714MKL	—	19.0	19.6	149.2	S9714MK-2

ASME/ANSI B107.34M



S9711KA



S9714MK



S9714MKL

## DADOS PARA BUJÍAS Blue-Point®

### Dados para bujías, pulg.

		Largo
5/8	BLPSPS3858	2 9/16
13/16	BLPSPS381316	2 1/4



BLPSPS3858



BLPSPS381316



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# REPARACIÓN DE ROSCAS: MACHOS Y TERRAJAS RECTIFICADORES



**RTD48**

**RTD48 Juego de rectificación maestro en pulgadas/métrico**

- Incluye machos y terrajas
- También incluye las limas de reparación de roscas TF1124B y TFM7530B
- Todos los componentes vienen en una caja de almacenamiento (48 pzas.)



**TRF3**

**TRF3 Juego de machos rectificadores en pulg. (NF)**

- Incluye seis machos NF y 12 terrajas NF (18 pzas.)
- Acabado en negro



**TRC3**

**TRC3 Juego de machos rectificadores en pulg. (NC)**

- Incluye seis machos NC y 12 terrajas NC (18 pzas.)
- Acabado plateado



**RTD15M**

**RTD15M Juego de machos y terrajas rectificadores métricos**

- Incluye siete terrajas métricas y siete machos métricos (14 pzas.)
- Acabado dorado

**Componentes del juego de machos y terrajas rectificadores**

	Tamaño, pulgadas (mm)	Pieza N.º	El juego contiene:				
			RTD48	TRC3	TRF3	RTD15M	
 Machos rectificadores NC	1/4-20	TRT2520A	•	•			
	5/16-18	TRT3118A	•	•			
	3/8-16	TRT3716A	•	•			
	7/16-14	TRT4314A	•	•			
	1/2-13	TRT5013A	•	•			
	9/16-12	TRT5612A	•	•			
 Machos rectificadores NF	1/4-28	TRT2528A	•		•		
	5/16-24	TRT3124A	•		•		
	3/8-24	TRT3724A	•		•		
	7/16-20	TRT4320A	•		•		
	1/2-20	TRT5020A	•		•		
	9/16-18	TRT5618A	•		•		
 Machos rectificadores métricos	(M6 x 1)	TRT51	•			•	
	(M8 x 1.25)	TRT53	•			•	
	(M10 x 1.5)	TRT54	•			•	
	(M10 x 1.25)	TRM1025-2	•			•	
	(M12 x 1.75)	TRT55	•			•	
	(M12 x 1.5)	TRT56	•			•	
	(M12 x 1.25)	TRT57	•			•	
	(M10 x 1.00)	TRT101	•				
	(M11 x 1.50)	TRT11150	•				
	(M14 x 1.50)	TRT14150	•				
 Terrajas rectificadoras NC	1/4-20	TR2520A	•	•			
	5/16-18	TR3118A	•	•			
	3/8-16	TR3716A	•	•			
	7/16-14	TR4314A	•	•			
	1/2-13	TR5013A	•	•			
	9/16-12	TR5612A	•	•			
	5/8-11	TR6211A	•	•			
	3/4-10	TR7510A		•			
	7/8-9	TR8759A		•			
	1-8	TR10008A		•			
	1 1/8-7	TR11257A		•			
	1 1/4-7	TR12507A		•			
	 Terrajas rectificadoras NF	1/4-28	TR2528B	•		•	
		5/16-24	TR3124B	•		•	
		3/8-24	TR3724B	•		•	
		7/16-20	TR4320B	•		•	
		1/2-20	TR5020B	•		•	
		9/16-18	TR5618B	•		•	
5/8-18		TR6218B	•		•		
3/4-16		TR7516A			•		
7/8-14		TR8714A			•		
1-14		TR10014A			•		
1 1/8-12	TR11212A			•			
1 1/4-12	TR12512A			•			
 Terrajas rectificadoras métricas	(M6 x 1)	TDM51B	•			•	
	(M8 x 1.25)	TDM53B	•			•	
	(M10 x 1.5)	TDM54B	•			•	
	(M10 x 1.25)	TRM1025-1	•			•	
	(M12 x 1.75)	TDM55B	•			•	
	(M12 x 1.5)	TDM56B	•			•	
	(M12 x 1.25)	TDM57B	•			•	
	(M10 x 1.00)	TR101	•				
	(M11 x 1.50)	TR11150	•				
	(M14 x 1.50)	TR14150	•				

# REPARACIÓN DE ROSCAS: LIMAS Y FILETEADORAS DE ROSCAS

## TFTFM932A Juego de limas de reparación de roscas

- Incluye tres limas necesarias
- Las limas tienen acabado industrial negro y cómodas empuñaduras de vinilo
- Las limas sirven para un rango de pulgadas de 9–32 por pulgada y con pasos de 0.75 mm–3 mm
- Incluye la bolsa de juego de vinilo TFTFM932-1 para almacenamiento

## TF1124B Limas de reparación de roscas

- Para roscas a derecha o izquierda de cualquier diámetro
- Empuñadura de vinilo removible

**TF1124B** 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20 y 24 roscas por pulgada

**TF1127B** 9, 10, 12, 16, 20, 27, 28 y 32 roscas por pulgada

**TFM7530B** Pasos: 0.75 mm, 1 mm, 1.25 mm, 1.50 mm, 1.75 mm, 2 mm y 3 mm



TTFM932A

TF1124B

## FILETEADORAS DE ROSCA



TR20C



TR21A



TR25B

### Juegos de fileteadoras de rosca en pulg.

	Pieza N.º	Roscas/pulgada y paso (mm)
Fileteadora en pulg.	TR20-10	4 y 5
	TR20-11	6 y 7
	TR20-12	8 y 9
	TR20-32	8R y 10R
	TR20-13	10 y 11
	TR20-14	11 1/2 y 12
	TR20-15	13 y 14
	TR20-16	16 y 18
	TR20-17	20 y 24

### Juegos de fileteadoras de rosca métricas

	Pieza N.º	Roscas/pulgada y paso
Fileteadora métrica	TR20-25	4.5 mm y 5 mm
	TR20-26	3.5 mm y 4 mm
	TR20-27	2.5 mm y 3 mm
	TR20-28	1.75 mm y 2 mm
	TR20-29	1.25 mm y 1.5 mm
	TR20-30	0.75 mm y 1 mm

### TR20M Juego de fileteadoras de rosca externa métricas

- La misma herramienta de rectificación que el juego en pulg. TR20C, más seis fileteadoras métricas (siete pzas.)

### TR25M Juego de fileteadoras de rosca interna métricas

- Incluye una herramienta fileteadora de rosca con empuñadura estriada, más seis fileteadoras métricas (siete pzas.)

### Componentes del juego de fileteadoras de rosca

#### TR20C Juego de fileteadoras de rosca externa en pulg.

- Incluye una herramienta de rectificación pequeña con una capacidad de 1/2"–5 3/4" de diámetro para roscas de pernos y de 1/4"–4" para roscas de tubos, más nueve fileteadoras de rosca

#### TR21A Juego de fileteadoras de rosca externa en pulg.

- Incluye una herramienta de rectificación grande con una capacidad de 5"–14" de diámetro para roscas de tubos, más nueve fileteadoras de rosca

#### TR25B Juego de fileteadoras de rosca interna en pulg.

- Incluye una herramienta fileteadora de rosca interna con empuñadura estriada y nueve fileteadoras

## USOS ESPECIALES

### Juego de rectificación de husillos

Pieza N.º	Tamaño de las terrajas rectificadoras	El juego contiene:
RD7-1	M24 x 1.5	•
RD7-2	M24 x 2	•
RD7-3	M22 x 1	•
RD7-4	M22 x 1.5	•
RD7-5	M20 x 1.5	•
RD7-6	3/4"-20	•
RD7-7	1 3/16"-20	•
RD7-9	M20 x 1.25	•
RD7-8	Caja de almacenamiento	•



RD8

### RD8 Juego de rectificación de husillos

- Para la mayoría de los vehículos de tracción delantera de los EE. UU. o de otros países

### Juego de rectificadora de husillos de camionetas

Pieza N.º	Tamaño de las terrajas rectificadoras	El juego contiene:
RD7-23	2"-16	•
RD7-24	M38 x 1.5	•
RD7-25	1 5/8"-16	•
RD7-26	1 13/16"-16	•
RD7-27	Izquierda, 2"-16	•
RD7-28	2 1/8"-16	•
RD7-29	2 1/4"-16	•
RD8LT-1	Cuadro de 2 5/8"	•
RD8LT-2	Caja de almacenamiento	•



RD8LT

### RD8LT Juego de rectificadora de husillos de camionetas

- Para utilizar en tracción de cuatro ruedas y bastidores de ejes traseros, y camiones con tracción en dos ruedas de servicio pesado y medio (eje trasero)
- Repare roscas de bastidor de eje y de retención de cojinete/cubo



- Las herramientas de rectificación son para renovar las roscas existentes, no las utilice para cortar roscas nuevas ni acero endurecido
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## REPARACIÓN DE ROSCAS: USOS ESPECIALES



RD20

DTRMAS105

DTRCFM114

### Juego de rectificación de husillos maestros

El juego contiene: RD20

Pieza N.º	Tamaño de las terrajas rectificadoras	
RD7-1	M24 x 1.5	•
RD7-2	M24 x 2	•
RD7-3	M22 x 1	•
RD7-4	M22 x 1.5	•
RD7-5	M20 x 1.5	•
RD7-6	3/4"-20	•
RD7-7	13/16"-20	•
RD7-9	M20 x 1.25	•
RD7-10	3/4"-16 NF	•
RD7-11	7/8"-14 NF	•
RD7-12	1"-14 NF	•
RD7-13	11/16"-24 NF	•
RD7-14	M25-1.5	•
RD7-15	M27-2	•
RD7-16	27/32"-20 NF	•
RD7-17	M16-1	•
RD7-18	M16-1.5	•
RD7-19	M18-1.5	•
RD7-20	M19-1.5	•
RD7-21	M20-1	•
RD7-22	Caja de almacenamiento	•

#### RD20 Juego de rectificación de husillos maestros

- Repare y renueve roscas dañadas en ejes y husillos cortos de la mayoría de los vehículos
- Las terrajas están fabricadas en acero templado para mayor resistencia y durabilidad
- El tamaño de las terrajas se muestra en relieve en la caja debajo de cada una para una fácil identificación y selección
- Incluye una tabla de aplicaciones



T14125

### Machos de orificios de bujía métricos

Pieza N.º	Tamaño
T10100	M10 x 1.00
T12125	M12 x 1.25
T14125	M14 x 1.25
T18150	M18 x 1.50
T2818	7/8"-18 NF



DTRC58

DTRF58

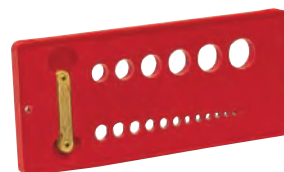
### Fileteadoras de roscas profundas

- Diseñadas para limpiar y reparar roscas oxidadas, pintadas o dañadas
- El exclusivo diseño de verificación le permite enroscar hasta los pernos más largos o pernos de ruedas
- El extremo posterior de la fileteadora permanece abierto para enroscarla hacia atrás en un perno y poder usar el interior de la fileteadora de rosca como guía para alinear las primeras roscas acopladas
- Gire la fileteadora y elimine de las roscas la distancia restante presente en el sujetador o el perno
- Use un dado o llave en el extremo del cuadro hex. externo para usar la fileteadora

El juego contiene:

DTRMAS105  
DTRCF110  
DTRCFM114

Pieza N.º	Tipo	Tamaño de rosca			
DTRC38	Ciegos gruesos	3/8"-16 NC		•	•
DTRC716	Ciegos gruesos	7/16"-14 NC		•	•
DTRC12	Ciegos gruesos	1/2"-13 NC		•	•
DTRC916	Ciegos gruesos	9/16"-12 NC		•	•
DTRC58	Ciegos gruesos	5/8"-11 NC		•	•
DTRF38	Ciegos finos	3/8"-24 NF		•	•
DTRF716	Ciegos finos	7/16"-20 NF		•	•
DTRF12	Ciegos finos	1/2"-20 NF	•	•	•
DTRF916	Ciegos finos	9/16"-18 NF		•	•
DTRF58	Ciegos finos	5/8"-18 NF		•	•
DTRM12.125	Métrico	M12 x 1.25	•		•
DTRM12.150	Métrico	M12 x 1.50	•		•
DTRM14	Métrico	M14 x 1.50	•		•
DTRM16	Métrico	M16 x 1.50	•		•



TDM101

### Calibradores de rosca

#### TDM101 Calibrador de pernos y roscas métrico

- Diámetro de perno en el rango de 2.3 mm–24 mm (con equivalentes en pulg./decimales)
- Tamaños de calibrador de roscas: 0.35 mm–3 mm



# ROSCADO: JUEGOS DE MACHOS Y TERRAJAS

## TDTDM117A Juego de combinación de lujo

Incluye todos los componentes del juego en pulg./métrico TD500A, más un juego de brocas de taladro de acero de alta velocidad de 41 pzas. en pulg. y métrico, calibre de alambre, tamaños alfabéticos y cinco extractores de tornillos helicoidales. Cada broca de taladro coincide con un tamaño de macho correspondiente para un ajuste correcto. El juego ofrece un conjunto completo de machos y terrajas de acero al carbono en pulg. y métricos. Se incluyen tablas de taladro/macho y diagramas de herramientas. Se entrega en caja de almacenamiento.



TD500A



TD9902B



TDP6

El juego contiene:

TD9902B

TD2425

TDP6

TD500A

	Tamaño de rosca	Macho Pieza N.º	Terraja Pieza N.º	Tipo de terraja	Juego en pulgadas	Juego en pulgadas	Juego en pulgadas	Juego métrico/en pulgadas
Roscas para agujeros ciegos finos (terrajás ajustables)	1/4"-28 NF	T105	D015	Doble hex. ajustable de 1"		•		•
	5/16"-24 NF	T106	D016	1" hex. simple no ajustable		•		•
	3/8"-24 NF	T107	D017	Doble hex. ajustable de 1"		•		•
	7/16"-20 NF	T108	D018	Doble hex. ajustable de 1"		•		•
	1/2"-20 NF	T109	D019	Doble hex. ajustable de 1"		•		•
	1/2"-20 NF	—	DR019	1 1/2" redondo ajustable	•			
	9/16"-18 NF	T125	DR035	1 1/2" redondo ajustable	•			
	5/8"-18 NF	T126	DR036	1 1/2" redondo ajustable	•			
	3/4"-16 NF	T127	DR037	1 1/2" redondo ajustable	•			
	7/8"-14 NF	T128	DR042	Redonda ajustable de 2"	•			
1"-14 NF	T129	DR043	Redondo ajustable de 2"	•				
Roscas para agujeros ciegos finos (terrajás no ajustables)	1/4"-28 NF	T105	GA541-1428	1" hex. simple no ajustable				
	5/16"-24 NF	T106	GA541-51624	1" hex. simple no ajustable				
	3/8"-24 NF	T107	GA541-3824	1" hex. simple no ajustable				
	7/16"-20 NF	T108	GA541-71620	1" hex. simple no ajustable				
	1/2"-20 NF	T109	GA541-1220	1" hex. simple no ajustable				
Roscas para agujeros ciegos gruesos (terrajás ajustables)	1/4"-20 NC	T100	D010	Doble hex. ajustable de 1"		•		•
	5/16"-18 NC	T101	D011	Doble hex. ajustable de 1"		•		•
	3/8"-16 NC	T102	D012	Doble hex. ajustable de 1"		•		•
	7/16"-14 NC	T103	D013	Doble hex. ajustable de 1"		•		•
	1/2"-13 NC	T104	D014	Doble hex. ajustable de 1"		•		•
	1/2"-1 NC	—	DR014	1 1/2" redondo ajustable				
	9/16"-12 NC	T120	DR030	1 1/2" redondo ajustable	•			
	5/8"-11 NC	T121	DR031	1 1/2" redondo ajustable	•			
	3/4"-10 NC	T122	DR032	1 1/2" redondo ajustable	•			
	7/8"-9 NC	T123	DR040	Redondo ajustable de 2"	•			
	1"-8 NC	T124	DR041	Redondo ajustable de 2"	•			
	Roscas para agujeros ciegos gruesos (terrajás no ajustables)	1/4"-20 NC	T100	GA541-1420	1" hex. simple no ajustable			
5/16"-18 NC		T101	GA541-51618	1" hex. simple no ajustable				
3/8"-16 NC		T102	GA541-3816	1" hex. simple no ajustable				
7/16"-14 NC		T103	GA541-71614	1" hex. simple no ajustable				
1/2"-13 NC		T104	GA541-1213	1" hex. simple no ajustable				
Roscas de tornillo de máquina (terrajás ajustables)	4-40	T111A	D021A	Ajustable hex. doble de 5/8"		•		•
	6-32	T112	D022	Ajustable hex. doble de 5/8"		•		•
	8-32	T113	D023	Ajustable hex. doble de 5/8"		•		•
	10-24	T114	D024	Ajustable hex. doble de 5/8"		•		•
	10-32	T115	D025	Ajustable hex. doble de 5/8"		•		•
	12-24	T116	D026	Ajustable hex. doble de 5/8"		•		•
Roscas de tornillo de máquina (terrajás no ajustables)	4-40	T111A	GA541-440	5/8" hex. simple no ajustable				
	6-32	T112	GA541-632	5/8" hex. simple no ajustable				
	8-32	T113	GA541-832	5/8" hex. simple no ajustable				
	10-24	T114	GA541-1024	5/8" hex. simple no ajustable				
	10-32	T115	GA541-1032	5/8" hex. simple no ajustable				
	12-24	T116	GA541-1224	5/8" hex. simple no ajustable				
Roscas de tubería (terrajás ajustables)	1/8"-27 NPT	T110	—	—		•	•	•
	1/8"-27 NPT	—	D020	Hex. doble no ajustable de 1"		•		•
	1/4"-18 NPT	T130	—	—	•		•	
	1/4"-18 NPT	—	DR033	1 1/2" redondo ajustable	•			
	3/8"-18 NPT	T131	—	—			•	
	1/2"-14 NPT	T132	—	—			•	
	3/4"-14 NPT	T133	—	—			•	
	1"-11 1/2" NPT	T134	—	—			•	
Roscas de tubería (terrajás no ajustables)	1/8"-27 NPT	T110	GA541-1827	Hex. doble no ajustable de 1"				



- Las herramientas de rectificación son para renovar las roscas existentes, no las utilice para cortar roscas nuevas ni acero endurecido
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# ROSCADO: JUEGOS DE MACHOS Y TERRAJAS



TD2425



TDTDM500A



TDM99117B



TDM117A

	Tamaño de rosca	Macho Pieza N.º	Terraja Pieza N.º	Tipo de terraja	El juego contiene:					
					TD9902B Juego en pulg.	TD2425 Juego en pulg.	TDTDM500A Juego métrico/en pulgadas	TDM99117 Juego métrico	TDM99117B Juego métrico	TDM117A Juego métrico/en pulgadas
Roscas métricas	M3-0.50	T305M	D305M	Ajustable hex. doble de 5/8"						
	M4-0.70	T407M	D407MA	Ajustable hex. doble de 5/8"						
	M4-0.75	T4075M	D4075M	Ajustable hex. doble de 5/8"						
	M5-0.8	T508M	D508MA	Ajustable hex. doble de 5/8"						
	M5-0.9	T509M	D509M	Ajustable hex. doble de 5/8"						
	M6-1	T610M	D610MA	Ajustable hex. doble de 5/8"						
	M7-1	T710M	D710M	Doble hex. ajustable de 1"						
	M8-1.00	T810M	D810M	Doble hex. ajustable de 1"						
	M8-1.25	T812M	D812M	Doble hex. ajustable de 1"						
	M9-1	T910M	D910M	Doble hex. ajustable de 1"						
	M9-1.25	T912M	D912M	Doble hex. ajustable de 1"						
	M10-1.25	T1012M	D1012M	Doble hex. ajustable de 1"						
	M10-1.5	T1015M	D1015M	Doble hex. ajustable de 1"						
	M11-1.5	T1115M	D1115M	Doble hex. ajustable de 1"						
	M12-1.5	T1215M	D1215M	Doble hex. ajustable de 1"						
	M12-1.75	T1217M	D1217M	Doble hex. ajustable de 1"						
	M14-1.25	T1412M	DR1412M	1 1/2" redondo ajustable						
	M14-1.5	T1415M	DR1415M	1 1/2" redondo ajustable						
	M14-2	T1420M	DR1420M	1 1/2" redondo ajustable						
	M16-1.0	T1610M	DR1615M	1 1/2" redondo ajustable						
	M16-1.5	T1615M	DR1620M	1 1/2" redondo ajustable						
	M16-2	T1620M	DR1815M	1 1/2" redondo ajustable						
	M18-1.5	T1815M	DR1825M	1 1/2" redondo ajustable						
	M18-2.5	T1825M	DR2025M	Redondo ajustable de 2"						
	M20-2.5	T2025M	DR2215M	Redondo ajustable de 2"						
	M22-1.5	T2215M	DR2420M	Redondo ajustable de 2"						
M24-2	T2420M	DR2430M	Redondo ajustable de 2"							
M24-3	T2430M	D020M	Hex. doble no ajustable de 1"							
Accesorios	1/8"-28 BSP	T110M	-	Para terrajas hex. simples de 5/8"						
	TD3A Conjunto de terrajas	-	-	Para terrajas hex. dobles de 5/8"						
	GA26-2 Conjunto de terrajas	-	-	Ajustable para terrajas hex. simples de 1"						
	TD10A Conjunto de terrajas	-	-	Autocentrante para terrajas hex. dobles de 1"						
	TD35 Conjunto de terrajas	-	-	Autocentrante para terrajas redondas de 1 1/2" de diámetro						
	TD40 Conjunto de terrajas	-	-	Autocentrante para terrajas redondas de 2" de diámetro						
	TD4 Llave para machos	-	-	4 mordazas, para machos de 0-1/4"						
	TD6 Llave para machos	-	-	2 mordazas, para machos de 1/16"-1/4"						
	TD7 Llave para machos	-	-	2 dos mordazas, para machos de 1/4"-1/2"						
	TD50 Llave para machos	-	-	4 mordazas, para machos de 1/4"-1/2" (M7 x 1.00 a M12 x 1.75)						
	TD88A Llave para machos	-	-	Tipo grampa, para machos de 0-1/2" (M3 x 0.50 a M12 x 1.75)						
	TD98A Llave para machos	-	-	Tipo grampa, para machos de 0-1" (M7 x 10 a M24 x 3.0)						
	TD1040 Calibrador de paso de rosca	-	-	Pulgadas						
	TDM100 Calibrador de paso de rosca	-	-	Métrico						
	TDS1 Destornillador	-	-	Para ajustar terrajas						



TMA34

## Juego de machos métrico

El juego de machos métrico incluye:

Pieza N.º	Tamaño de rosca	Pieza N.º	Tamaño de rosca	Pieza N.º	Tamaño de rosca
T305M	M3 x 0.50	T910M	M9 x 1.00	T1420M	M14 x 2.00
T306M	M3 x .60	T912M	M9 x 1.25	T1610M	M16 x 1.00
T407M	M4 x 0.70	T1010M	M10 x 1.00	T1615M	M16 x 1.50
T4075M	M4 x 0.75	T1012M	M10 x 1.25	T1620M	M16 x 2.00
T508M	M5 x 0.80	T1015M	M10 x 1.50	T1815M	M18 x 1.50
T509M	M5 x 0.90	T1115M	M11 x 1.50	T18150	M18 x 1.50
T610M	M6 x 1.00	T1212M	M12 x 1.25	T1825M	M18 x 2.50
T6310M	M6.33 x 1	T1215M	M12 x 1.50	TDM100	Rosca métrica, calibrador de paso
T710M	M7 x 1.00	T1217M	M12 x 1.75	ATSS	Nivel Dado para macho, 3 mm-6 mm
T810M	M8 x 1.00	T1412M	M14 x 1.25	ATSL	Nivel Dado para macho, 6 mm-12 mm
T812M	M8 x 1.25	T14125	M14 x 1.25		
T9075M	M9 x 0.75	T1415M	M14 x 1.50		

### TMA34 Juego de machos métrico

Las estrías con bordes de precisión aseguran la precisión del roscado. El acero al carbono de alta calidad asegura que haya menos roturas. Los adaptadores ahusados hacen girar cualquier dado con cuadro de 3/8" en un mango macho.



GAM541

### GAM541 Juego métrico (Blue-Point®)

El juego de 40 pzas. incluye terrajas hex. simples no ajustables de 1" desde 3 mm-12 mm, una terraja BSP de 1/8"-28 y machos en los mismos tamaños. También incluye un conjunto de terrajas, dos llaves para machos con empuñadura en "T", un calibrador de paso de rosca, una tabla de taladro/macho y un destornillador en miniatura, en una caja de almacenamiento.



GA541

### GA541 Juego en pulgadas (Blue-Point)

El juego de 41 pzas. tiene machos y terrajas desde #4-1/2" en roscas NF y NC, macho y terraja de rosca de tubos, más dos conjuntos de terrajas y tres llaves para macho, un calibrador de paso de tornillo y destornillado en una caja de almacenamiento.

## ROSCADO: MACHOS Y TERRAJAS CON AUTOALINEACIÓN



TSA105

### Machos con autoalineación

- Los machos con autoalineación se caracterizan por la tecnología de rompevirutas (CBT) que permite que el filo de corte se pueda cortar, romper y astillar con menos suciedad. Romper virutas es hasta un 30 % más fácil.
- Los machos con autoalineación vienen con un chaflán de alineación que permite que el macho se encienda siempre recto, lo que garantiza roscas rectas y menos roscado cruzado.

- El mayor ahusamiento de estrías aumenta la durabilidad de los machos hasta un 20 %.
- Estilo del chaflán de bujías para un roscado de usos múltiples.
- El acero con alto contenido de carbono es ideal para aplicaciones que requieren golpes manuales.

### Machos con autoalineación, pulgadas

Pieza N.º	Tamaño de rosca
T110	1/8"-27 NPT
TSA111	Tornillo de máquina 4-40
TSA112	Tornillo de máquina 6-32
TSA113	Tornillo de máquina 8-32
TSA114	Tornillo de máquina 10-24
TSA115	Tornillo de máquina 10-32
TSA116	Tornillo de máquina 12-24
TSA100	1/4"-20 NC
TSA105	1/4"-28 NF
TSA101	5/16"-18 NC
TSA106	5/16"-24 NF
TSA102	3/8"-16 NC
TSA107	3/8"-24 NF
TSA103	7/16"-14 NC
TSA108	7/16"-20 NF
TSA104	1/2"-13 NC
TSA109	1/2"-20

### Machos con autoalineación, métrico

Pieza N.º	Tamaño de rosca
T110M	1/8"-28 BSP
TSA305M	M3-0.50
TSA4075M	M4-0.75
TSA407M	M4-0.70
TSA508M	M5-0.80
TSA509M	M5-0.90
TSA610M	M6-1.00
TSA710M	M7-1.00
TSA810M	M8-1.00
TSA812M	M8-1.25
TSA910M	M9-1.00
TSA912M	M9-1.25
TSA1012M	M10-1.25
TSA1015M	M10-1.50
TSA1115M	M11-1.50
TSA1212M	M12-1.25
TSA1217M	M12-1.75



DSA019

### Terrajas con autoalineación

- Las terrajas con autoalineación se caracterizan por la tecnología CBT que garantiza cortes limpios en ambas direcciones.
- El diseño de la placa de alineación permite que se encienda siempre recta para evitar el roscado cruzado.

- Las roscas de cilindros brindan mayor calidad y precisión a las roscas y facilitan el corte.
- Fabricadas de acero con alto contenido de carbono.
- Use las terrajas con el conjunto de terrajas TDALDS1.

### Terrajas con autoalineación, pulgadas

Pieza N.º	Tipo de terraja	Tamaño de rosca
D020	Hex. doble no ajustable de 1"	1/8"-27 NPT
DSA010	Hex. doble	1/4"-20 NC
DSA011	Hex. doble	5/16"-18 NC
DSA012	Hex. doble	3/8"-16 NC
DSA013	Hex. doble	7/16"-14 NC
DSA014	Hex. doble	1/2"-13 NC
DSA015	Hex. doble	1/4"-28 NF
DSA016	Hex. doble	5/16"-24 NF
DSA017	Hex. doble	3/8"-24 NF
DSA018	Hex. doble	7/16"-20 NF
DSA019	Hex. doble	1/2"-20
DSA021	Hex. doble	Tornillo de máquina 4-40
DSA022	Hex. doble	Tornillo de máquina 6-32
DSA023	Hex. doble	Tornillo de máquina 8-32
DSA024	Hex. doble	Tornillo de máquina 10-24
DSA025	Hex. doble	Tornillo de máquina 10-32
DSA026	Hex. doble	Tornillo de máquina 12-24

### Terrajas con autoalineación, métrico

Pieza N.º	Tipo de terraja	Tamaño de rosca
D020M	Hex. doble no ajustable de 1"	1/8"-28 BSP
DSA305M	Hex. doble	M3 x 0.50
DSA4075M	Hex. doble	M4 x 0.75
DSA407M	Hex. doble	M4 x 0.70
DSA508M	Hex. doble	M5 x 0.80
DSA509M	Hex. doble	M5 x 0.90
DSA610M	Hex. doble	M6 x 1.00
DSA710M	Hex. doble	M7 x 1.00
DSA810M	Hex. doble	M8 x 1.00
DSA812M	Hex. doble	M8 x 1.25
DSA910M	Hex. doble	M9 x 1.00
DSA912M	Hex. doble	M9 x 1.25
DSA1012M	Hex. doble	M10 x 1.25
DSA1015M	Hex. doble	M10 x 1.50
DSA1115M	Hex. doble	M11 x 1.50
DSA1212M	Hex. doble	M12 x 1.25
DSA1217M	Hex. doble	M12 x 1.75



# ROSCADO: MACHOS Y TERRAJAS CON AUTOALINEACIÓN

## Sistema de herramientas con cuadro para machos y terrajas

### TDALDS1 Conjunto de terrajas

- Posee una traba para girar las terrajas, lo que significa que ya no son necesarios los tornillos de fijación
- Solamente gire para insertar o extraer la terraja
- Empuñadura ergonómica para mayor comodidad y control al enroscar
- Se ajusta a las terrajas hex. dobles de 1"

### TDALTS1 Dado macho ajustable

- Para machos de 0"-1/4" (M3 x 0.50-M6 x 1.00)
- La base versátil se puede adaptar al conjunto de terrajas, al trinquete de 3/8" o a la empuñadura en barra T

### TDALTS2 Dado macho ajustable

- Para machos de 1/4"-1/2" (M7 x 1.00-M12 x 1.75)
- La base versátil se puede adaptar al conjunto de terrajas, al trinquete de 3/8" o a la empuñadura en barra T

### TDALDSS Espaciador de terraja

- El espaciador de 1/8" se adapta a las terrajas hex. de 1" estándar
- Las herramientas de cuadro son compatibles con todos los machos hex. de 1" y con las

terrajás que cumplen con las especificaciones ANSI®

### TDALTSB Empuñadura en barra T

- Para los dados machos ajustables TDALTS1 y TDALTS2

### TD1040 Calibrador de paso de rosca

- Mide roscas en pulg. o en "V" aguda
- Incluye 18 hojas enchapadas para los siguientes tamaños de rosca: 8, 9, 10, 11, 11/2, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 24, 27, 28, 32, 36, 40 y 44 roscas por pulg.

### TDM100 Calibrador de paso de rosca métrico

### TDRSET Juego de herramientas con cuadro para machos y terrajas

**Incluye:** conjunto de terrajas TDALDS1, dados machos ajustables TDALTS1 y TDALTS2, espaciador de terrajas TDALDSS, empuñadura en barra T TDALTSB, calibrador de paso de rosca en pulg. TD1040 y calibrador de paso de rosca métrico TDM100, siete pzas. en caja de almacenamiento.



TDRSET

## JUEGOS DE DADOS MACHOS Y TERRAJAS

### Dados machos (cuadro de 1/4"-3/8")

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Para machos tamaño SAE	Para machos tamaño métrico	Diám. vástago, pulgadas	El juego contiene: TDL8	
					Tamaño cuadr., pulgadas	
TDL8-1	1/4	#1, #2, #3, #4, #5, #6	M1.6, M1.8, M2, M2.2, M2.5, M3, M3.15, M3.5	0.141	0.110	•
TDL8-2	1/4	#8	M4	0.168	0.131	•
TDL8-3	1/4	#10	M4.5, M5	0.194	0.152	•
TDL8-4	1/4	1/4"	M6, M6.3	0.255	0.191	•
TDL8-5	3/8	5/16", 7/16"	M7, M8	0.323	0.242	•
TDL8-6	3/8	3/8"	M10	0.381	0.286	•
TDL8-7	3/8	1/2"	M12, M12.5	0.367	0.275	•
TDL8-8	3/8	1/8" NPT	—	0.437	0.328	•



TDL8

### TDL8 Juego de dados machos

- Para utilizar con trinquetes y empuñaduras
- Los anillos "O" de goma sostienen los machos con firmeza en su lugar
- Acabado industrial negro.

### Dados machos (cuadro de 1/2")

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Para machos tamaño SAE	Para machos tamaño métrico	Diám. vástago, pulgadas	El juego contiene: TDL3	
					Tamaño cuadr., pulgadas	
TDL31	1/2	5/8	16 mm	0.480	0.360	•
TDL32	1/2	11/16	18 mm	0.542	0.406	•
TDL33	1/2	3/4	—	0.590	0.442	•



TDL3

### TDL3 Juego de dados machos

- Se utiliza en áreas de difícil acceso donde una empuñadura en "T" no cabe fácilmente
- Fabricadas según las normas M.C.T.I.
- Acabado industrial negro

### Machos para orificios ciegos

- Permite que los orificios ciegos sean ahusados dentro de una rosca en la parte inferior del orificio

Pieza N.º	Tamaño de rosca	El juego contiene:	
		TB300C	TB300F
TB3/8C	3/8"-16 NC	•	
TB3/8F	3/8"-24 NF		•
TB5/16C	5/16"-18 NC	•	
TB7/16C	7/16"-14 NC	•	
TB5/16F	5/16"-24 NF		•
TB7/16F	7/16"-20 NF		•



TB300C



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ROSCADO: JUEGOS DE DADOS MACHOS Y TERRAJAS



YA577A



TDW1000

### Llaves de trinquete para macho (Blue-Point®)

#### YA577A Llave para machos con empuñadura en "T"

- Para machos de hasta 1/4"
- El trinquete gira hacia la derecha o hacia la izquierda
- Cuerpo de 3 3/8" de largo, empuñadura de 3 15/16"

#### YA578A Llave para machos con empuñadura en "T"

- Para machos de hasta 1/4"-1/2"
- El trinquete gira hacia la derecha o hacia la izquierda
- Cuerpo de 4 3/8" de largo, empuñadura de 4 3/4"

#### TDW1000 Llave de trinquete para machos y terrajas

- Corta y renueva roscas en áreas restringidas
- Acción de trinquete bidireccional
- Sostiene terrajas de 1" (25 mm) de diámetro
- Incluye adaptadores para hex. y hex. doble
- También incluye adaptadores para los tamaños de machos más comunes: 0.250" (6.35 mm), 0.290" (7.36 mm), 0.335" (8.5 mm) and 0.535" (13.58 mm)

### Dados machos ajustables

- Diseñados para usar con machos, escariadores, extractores de tornillos y otras herramientas con un vástago cuadrado
- Perfil pequeño para acceder más fácilmente a espacios estrechos
- Los adaptadores hacen girar cualquier trinquete o empuñadura con cuadro cuadrado de 3/8" en un mango macho



ATSS



ATSL

#### ATSS Dado macho ajustable

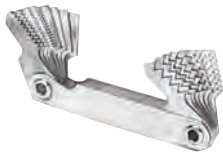
- Para machos comunes de #6-1/4" (3 mm-6 mm)

#### ATSL Dado macho ajustable

- Para machos comunes de 1/4"-1/2" (6 mm-12 mm)

#### ATSET Juego de dados machos ajustables

- ATSS y ATSL (dos pzas.)



TD1040

### Calibrador de paso de rosca

#### TD1040 Calibrador de paso de rosca

- Mide roscas en pulg. o en "V" aguda
- Incluye 18 hojas enchapadas para los siguientes tamaños de rosca: 8, 9, 10, 11, 11 1/2, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 24, 27, 28, 32, 36, 40 y 44 roscas por pulgada

## MACHOS Y TERRAJAS DE TAPÓN

### Machos de tapón

	Pieza N.º	Tamaño de rosca	Paso de rosca
Macho	T111	4-36	Derecha
	T6310M	M6.33 x 1	Derecha
	T1010M	M10 x 1.00	Derecha
	T1112M	M11 x 1.25	Derecha
	T1212M	M12 x 1.25	Derecha
	T1412M	M14 x 1.25	Derecha
	T1415M	M14 x 1.50	Derecha
	T1420M	M14 x 2.00	Derecha

### Terrajas de tapón

	Pieza N.º	Tamaño de rosca	Paso de rosca	Tipo de terraja
Terraja	DO21	4-36	Derecha	5/8" doble Hex.
	DO40	1/4"-18	Derecha	1" doble Hex.
	D147M	M4 x 0.70	Derecha	1" doble Hex.
	D158M	M5 x 0.80	Derecha	1" doble Hex.
	D161M	M6 x 1.00	Derecha	1" doble Hex.
	D1010M	M10 x 1.00	Derecha	1" doble Hex.
	D1112M	M11 x 1.25	Derecha	1" doble Hex.
	D1212M	M12 x 1.25	Derecha	1" doble Hex.
	D1615M	M16 x 1.50	Derecha	Hex. de 1 1/4"
	D1615ML	M16 x 1.50	Izquierda	Hex. de 1 1/4"
	D1620M	M16 x 2.00	Derecha	Hex. de 1 1/4"
	D1810M	M18 x 1.00	Derecha	Hex. de 1 7/16"
	D1815M	M18 x 1.50	Derecha	Hex. de 1 7/16"
	D1815ML	M18 x 1.50	Izquierda	Hex. de 1 7/16"
	D1825M	M18 x 2.50	Derecha	Hex. de 1 7/16"
	DR2015M	M20 x 1.50	Derecha	Redonda de 2"
	D2025M	M20 x 2.50	Derecha	Hex. de 1 7/16"
	D2215M	M22 x 1.50	Derecha	Hex. de 1 5/8"
	D2215ML	M22 x 1.50	Izquierda	Hex. de 1 5/8"
	D2415M	M24 x 1.50	Derecha	Hex. de 1 13/16"
	D3015M	M30 x 1.50	Derecha	Hex. de 2"

# EXTRACTORES: JUEGOS DE EXTRACTORES

## EXDMS48 Juego maestro de extractores

- Extrae los tornillos más difíciles de 3/32"-15/16" (incluidos los tamaños métricos) de manera rápida y fácil
- Incluye 16 brocas izquierdas para taladro de cobalto de largo mecánico, 13 extractores de tornillos de estrías múltiples (1/8"-1/2"), seis extractores de tornillos ahusados, más 13 extractores de sujetadores de cabeza hex. (1/4"-3/4")
- Los extractores de cabeza hex. poseen ahusamiento izquierdo para ofrecer un máximo poder de agarre
- Opciones externas para llave hex. y de cuadro cuadrado, para usar con llaves, llaves de impacto y combinaciones de trinquete/dado
- 48 pzas. en caja de almacenamiento



EXDMS48

## EXD35 Juego de extractor de tornillos

- Extrae los tornillos más difíciles de 3/32"-15/16" (incluidos los tamaños métricos) de manera rápida y fácil
- Incluye 16 brocas para taladro izquierdas de cobalto de largo mecánico, 13 extractores de tornillos de estrías múltiples y seis extractores de tornillos ahusados en caja de almacenamiento EXD35-1



EXD35

## EXD10 Juego de extractores derechos

- Incluye cinco brocas para taladro derechas de cobalto de largo mecánico y cinco extractores de tornillos ahusados en un organizador metálico



EXD10

## EXDL10 Juego de extractores izquierdos

- Incluye cinco brocas para taladro izquierdas de cobalto de largo mecánico y cinco extractores de tornillos ahusados en un organizador metálico



EXDL10

## E1025 Juego de extractores (Blue-Point®)

- Extrae tornillos rotos de 1/4"-1" de diámetro y tubos de tamaño estándar de 1/8"-1"
- Caja de almacenamiento



E1025

## E1020 Juego de extractores (Blue-Point®)

- Extrae tornillos rotos de 1/4"-1/2" de diámetro
- Caja de almacenamiento



E1020

	El juego contiene:	EXDMS48	EXD35	EXD10	EXDL10	E1025	E1020
Brocas derechas para taladros	Pieza N.º						
	CSE405B						•
	DBCFS5/64			•			
	DBCFS7/64			•			
	DBCFS5/32			•			
	DBCFS1/4			•			
	DBCFS19/64			•			
	DBF1/8C					•	•
	DBF3/16C					•	•
	DBF1/4C					•	•
	DBF5/16C					•	•
	DBF11/32C					•	•
	DBF7/16C					•	
	DBF1/2C					•	
Brocas izquierdas para taladro	DBCL5/64	•	•		•		
	DBCL7/64	•	•		•		
	DBCL5/32	•	•		•		
	DBCL3/16	•	•		•		
	DBCL1/4	•	•		•		
	DBCL9/32	•	•		•		
	DBCL19/64	•	•		•		
	DBCL5/16	•	•		•		
	DBCL11/32	•	•		•		
	DBCL3/8	•	•		•		
	DBCL13/32	•	•		•		
	DBCL7/16	•	•		•		
	DBCL15/32	•	•		•		
DBCL1/2	•	•		•			
Guías para taladros tipo macizas	E921					•	
	E1021					•	•
	E1121					•	•
	E1221					•	•
	E1321					•	•
	E1421					•	•
	E1521					•	•
	E1621					•	•
	E1721					•	•
	E1821					•	•
Guías para taladros tipo manguito	E34					•	
	E33A					•	
Bujes de manguito (en pares)	E3033					•	

	El juego contiene:	EXDMS48	EXD35	EXD10	EXDL10	E1025	E1020
Extractores de tornillos rectos	Pieza N.º						
	E1					•	•
	E2					•	•
	E3					•	•
	E4					•	•
	E5					•	•
	E6					•	
	E7					•	
Extractores de tapones de tubería	E8					•	
	E80					•	
	E81					•	
	E82					•	
	E83					•	
Extractores de tornillos ahusados	E84					•	
	E85					•	
	EX1	•	•	•	•	•	
	EX2	•	•	•	•	•	
	EX3	•	•	•	•	•	
Extractores de tornillos de estrías múltiples	EX4	•	•	•	•	•	
	EX5	•	•	•	•	•	
	EX6	•	•	•	•	•	
	REX104A	•	•	•	•	•	
	REX105A	•	•	•	•	•	
	REX106A	•	•	•	•	•	
	REX107A	•	•	•	•	•	
	REX108A	•	•	•	•	•	
	REX109A	•	•	•	•	•	
	REX110A	•	•	•	•	•	
Extractores de sujetadores de cabeza hexagonal	REX111A	•	•	•	•	•	
	REX112A	•	•	•	•	•	
	REX113A	•	•	•	•	•	
	REX114A	•	•	•	•	•	
	REX115A	•	•	•	•	•	
	REX116A	•	•	•	•	•	
	BEX081	•	•	•	•	•	
	BEX101	•	•	•	•	•	
	BEX121	•	•	•	•	•	
	BEXM101	•	•	•	•	•	
BEX141	•	•	•	•	•		
BEXM121	•	•	•	•	•		
BEX161	•	•	•	•	•		
BEXM131	•	•	•	•	•		
BEX181	•	•	•	•	•		
BEX201	•	•	•	•	•		
BEXM171	•	•	•	•	•		
BEX221	•	•	•	•	•		
BEX241	•	•	•	•	•		



## EXTRACTORES: HERRAMIENTAS PARA EXTRACTORES



REX25B

REX10B

REX15B

### Juegos de extractores de estrías múltiples

- El reborde evita que el extractor se inserte muy profundo y expanda el tornillo

#### REX25B Juego de extractores de estrías múltiples

REX104A–REX128A (25 pzas.) en caja de almacenamiento REX25BMT.

#### REX10B Juego de extractores de estrías múltiples

REX104A–REX113A (diez pzas.) en caja de almacenamiento REX10BMT.

#### REX15B Juego de extractores de estrías múltiples

REX104A–REX118A (15 pzas.) en caja de almacenamiento REX15BMT.

### Extractores de estrías múltiples

Pieza N.º	Tamaño de taladro, pulgadas	Tamaño de perno, pulg.	Tamaño de tubo, pulg.	Tamaño del hex., pulgadas	Marca
REX104A	1/8	1/4	—	1/2	A
REX105A	5/32	5/16	—	1/2	B
REX106A	3/16	3/8	—	1/2	C
REX107A	7/32	7/16	—	1/2	D
REX108A	1/4	1/2	1/8	1/2	E
REX109A	9/32	9/16	—	1/2	F
REX110A	5/16	5/8	—	1/2	G
REX111A	11/32	11/16	1/4	1/2	H
REX112A	3/8	3/4	—	1/2	I
REX113A	13/32	13/16	—	1/2	J
REX114A	7/16	7/8	—	5/8	K
REX115A	15/32	15/16	3/8	5/8	L
REX116A	1/2	1	—	5/8	M
REX117A	17/32	1 1/16	—	5/8	N
REX118A	9/16	1 1/8	—	3/4	O
REX119A	19/32	1 3/16	—	3/4	P
REX120A	5/8	1 1/4	1/2	3/4	Q
REX121A	21/32	1 5/16	—	7/8	R
REX122A	11/16	1 3/8	—	7/8	S
REX123A	23/32	1 7/16	—	7/8	T
REX124A	3/4	1 1/2	—	7/8	U
REX125A	25/32	1 9/16	3/4	1	V
REX126A	13/16	1 5/8	—	1	W
REX127A	27/32	1 11/16	—	1	X
REX128A	7/8	1 3/4	—	1	Y

### Extractores de sujetadores de potencia (Blue-Point®)

- Extrae los sujetadores de cabeza hexagonal, de cabeza de dados, de cabeza redonda y otros
- El vástago hex. universal de 1/4" es ideal para utilizarlo con taladros inalámbricos, neumáticos o eléctricos, llaves de impacto, correderas de tuercas y herramientas de mano
- Ranura de potencia para usar con adaptadores de cambio rápido
- Ahusamiento inverso para aferrarse a las cabezas de sujetadores más esquivas
- El acero con alto contenido de carbono garantiza una vida útil más extensa y una mayor durabilidad
- El vástago de acero con alto contenido de carbono es más grande que la mayoría de los vástagos de sujetadores y resiste la cizalla de torsión



BET7

El juego contiene:

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas (mm)	
BET76	3/16 (5)	•
BET78	1/4 (6)	•
BET710	5/16 (8)	•
BET712	3/8 (10)	•
BETM710	(10)	•
BET714	7/16 (11)	•
BET716	1/2 (12)	•



BEX13A



BEX5B

### Extractores de sujetadores de cabeza hexagonal

- Se utilizan para extraer la mayoría de los sujetadores de 1/4"–1" (8 mm–24 mm)
- Los dados poseen ahusamiento izquierdo para ofrecer un máximo poder de agarre
- Fabricados con acero de alto contenido de carbono para lograr una máxima resistencia
- Opciones externas para llave hex. y de cuadro cuadrado, para usar con llaves, llaves de impacto y combinaciones de trinquete/dado

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Tamaño, pulgadas (mm)	Hexágono externo, pulg. (mm)	Diámetro externo, pulg. (mm)	Largo, pulgadas (mm)		
BEX081	3/8	1/4 (6)	5/8 (15.9)	3/8 (9.5)	1 1/16 (27.0)	•	
BEX101	3/8	5/16 (8)	5/8 (15.9)	7/16 (11.1)	1 1/16 (27.0)	•	
BEX121	3/8	3/8 (10)	5/8 (15.9)	9/16 (14.3)	1 1/16 (27.0)	•	
BEXM101	3/8	n/d (10)	3/4 (19.1)	5/8 (15.5)	1 1/16 (27.0)	•	
BEX141	3/8	7/16 (11)	3/4 (19.1)	5/8 (15.9)	1 1/16 (27.0)	•	
BEXM121	3/8	n/d (12)	3/4 (19.1)	23/32 (17.5)	1 1/16 (27.0)	•	
BEX161	3/8	1/2 (12)	3/4 (19.1)	23/32 (17.9)	1 1/16 (27.0)	•	
BEXM131	3/8	n/d (13)	3/4 (19.1)	23/32 (18.5)	1 1/16 (27.0)	•	
BEX181	3/8	9/16 (14)	7/8 (22.2)	25/32 (19.4)	1 1/16 (27.0)	•	
BEX201	3/8	5/8 (16)	7/8 (22.2)	7/8 (21.8)	1 1/16 (27.0)	•	
BEXM171	3/8	n/d (17)	1 (25.4)	29/32 (23.0)	1 1/16 (27.0)	•	
BEX221	3/8	11/16 (n/d)	1 (25.4)	15/16 (24.2)	1 1/16 (27.0)	•	
BEX241	3/8	3/4 (19)	1 1/16 (27)	1 1/32 (26.2)	1 1/16 (27.0)	•	
BEXW241	1/2	3/4 (19)	1 1/4 (31.8)	1 3/8 (28.6)	1 3/4 (44.5)	•	•
BEXW261	1/2	13/16 (21)	1 3/8 (34.9)	1 3/16 (30.2)	1 3/4 (44.5)	•	•
BEXW281	1/2	7/8 (22)	1 7/16 (36.5)	1 1/4 (31.8)	1 3/4 (44.5)	•	•
BEXW301	1/2	15/16 (24)	1 7/16 (36.5)	1 5/16 (33.3)	1 3/4 (44.5)	•	•
BEXW321	1/2	1 (n/d)	1 7/16 (36.5)	1 3/8 (34.9)	1 3/4 (44.5)	•	•
BEX13AMT	Caja de almacenamiento					•	
BEX5CASE	Caja de almacenamiento						•

### Dados giratorios delgados de cabeza hexagonal con cuadro externo

#### 110STSY Juego de dados giratorios con cuadro externo

- Permiten retirar rápida y fácilmente las tuercas y pernos dañados o redondeados, los tornillos de presión de cabeza de dado en lugares estrechos, y las tuercas roscadas en espárragos largos
- Ideal para utilizar en aplicaciones de sistemas de escape y aeronaves
- Incluye diez dados giratorios con cuadro hex. externo para los siguientes sujetadores de cabeza hex.:

Pulgadas: 3/8", 7/16", 5/8" y 3/4"

Métricas: 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm and 19 mm

Los dados se almacenan en el

sostén magnético de dados MSR1



110STSY

Pieza N.º	Tamaño de tuerca/perno, pulg. (mm)	N.º de dado	Hex. externo, pulgadas	Espesor de dado, pulgadas (mm)	Acabado
110STSY1	3/8 (9)	#1	5/8	0.38 (9.5)	Industrial negro
110STSY2	(10)	#2	5/8	0.38 (9.5)	Industrial negro
110STSY3	7/16 (11)	#3	11/16	0.38 (9.5)	Industrial negro
110STSY4	(12)	#4	3/4	0.38 (9.5)	Industrial negro
110STSY5	(13)	#5	3/4	0.50 (12.7)	Industrial negro
110STSY6	(14)	#6	13/16	0.50 (12.7)	Industrial negro
110STSY7	(15)	#7	7/8	0.50 (12.7)	Industrial negro
110STSY8	5/8 (16)	#8	15/16	0.62 (15.9)	Industrial negro
110STSY9	(17)	#9	1	0.62 (15.9)	Industrial negro
110STSY10	3/4 (19)	#10	1 1/16	0.62 (15.9)	Industrial negro



# EXTRACTORES: HERRAMIENTAS PARA EXTRACTORES

## Extractores de cavidad profunda

- Opciones externas para llave hex. y de cuadro cuadrado de 3/8" para usar con llaves, llaves de impacto y combinaciones de trinquete/dado
- El diseño de cavidad profunda se ajusta a los pernos expuestos y permite acceder a los sujetadores embutidos
- El ahusamiento inverso se agarra a los sujetadores difíciles, en pulgadas y métricos, con un máximo poder de agarre
- La cabeza de bajo perfil permite usarlo en espacios restringidos



**BEXD9**  
El juego contiene:

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Largo, pulgadas	
BEXD081	1/4	2 7/16	•
BEXD101	5/16	2 7/16	•
BEXD121	3/8	2 7/16	•
BEXD141	7/16	2 7/16	•
BEXD161	1/2	2 7/16	•
BEXD181	9/16	2 7/16	•
BEXD201	5/8	2 7/16	•
BEXD241	3/4	2 7/16	•
BEXDM131	13 mm	2 7/16	•

## Brocas derechas para taladros en pulg.

- Utilice brocas derechas para taladro para hacer un agujero en el tornillo roto antes de introducir el extractor

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Largo estría, pulgadas	Largo total, pulgadas
CSE405B	5/8	3	6
DBF1/2C	1/2	2 1/4	4 3/4
DBF1/4C	1/4	2 1/2	4
DBF1/8C	1/8	1 3/8	3
DBF11/32C	11/32	2 3/4	4 1/2
DBF3/16C	3/16	2	3 1/2
DBF5/16C	5/16	2 5/8	4 1/2
DBF7/16C	7/16	1 7/8	4 1/4

## Extractores de tornillos ahusados

- Diseñados para extraer pernos, tornillos de cabeza hueca y accesorios rotos
- Agresivo diseño ahusado izquierdo para ofrecer mayor poder de agarre



Pieza N.º	Use tamaño de taladro, pulgadas	Extrae pernos y tornillos
EX1	5/64	3/32"-5/32", 2.5 mm-4 mm, #3-#6
EX2	7/64	5/32"-7/32", 4 mm-6 mm, #6-#12
EX3	5/32	7/32"-9/32", 6 mm-8 mm, #12
EX4	1/4	9/32"-3/8", 1/8" NPT, 1/8" BSP, 8 mm-10 mm
EX5	19/64	3/8"-5/8", 1/4" NPT, 1/4" BSP, 10 mm-16 mm
EX6	13/32	5/8"-7/8", 3/8" NPT, 3/8" BSP, 16 mm-22 mm

## Guías para taladro tipo macizas

- Se utilizan para centrar taladros a una profundidad no mayor de 1"



Pieza N.º	Diámetro externo, pulgadas	Para tamaño de taladro, pulgadas	Largo, pulgadas
E921	9/32	1/8	1 3/16
E1021	5/16	1/8	1 3/16
E1121	11/32	1/8	1 3/16
E1221	3/8	1/8	1 3/16
E1321	13/32	3/16	1 3/16
E1421	5/16	3/16	1 3/16
E1521	15/32	3/16	1 3/16
E1621	1/2	3/16	1 3/16
E1721	17/32	1/4	1 3/16
E1821	9/16	1/4	1 3/16



**DBLS105A**

## Brocas izquierdas para taladro en pulg. (acero de alta velocidad)

- Las brocas izquierdas tienden a aflojar los tornillos para una fácil extracción

El juego contiene:

	Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Largo estría, pulgadas	Largo total, pulgadas	
Izquierda	DBLS1/8A	1/8	1 3/8	3	•
	DBLS3/16A	3/16	2	3 1/2	•
	DBLS1/4A	1/4	2 1/2	4	•
	DBLS5/16A	5/16	2 5/8	4 1/2	•
	DBLS11/32A	11/32	2 3/4	4 1/2	•



**DBCL105A**

## Brocas izquierdas para taladro en pulg. (de cobalto)

El juego contiene:

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	
DBCL5/64A	5/64	•
DBCL7/64A	7/64	•
DBCL5/32A	5/32	•
DBCL3/16	3/16	•
DBCL1/4A	1/4	•
DBCL9/32	9/32	•
DBCL19/64A	19/64	•
DBCL5/16	5/16	•
DBCL11/32	11/32	•
DBCL3/8	3/8	•
DBCL13/32	13/32	•
DBCL7/16	7/16	•
DBCL15/32	15/32	•
DBCL1/2	1/2	•

## Extractores de broca ahusada

### SR40K Juego de extractores de broca ahusada

- Los extractores ahusados tienen roscas izquierdas para clavarse en pernos ya taladrados
- Ejes cuadrados para utilizar con llaves
- El juego de cuatro pzas. incluye SR4A (1/8"), SR10A (9/64"), SR14 (7/32") y SR20 (5/16") en bolsa de juego C0407



**SR40K**

## Guías para taladros tipo manguito

- Utilícelas para centrar brocas para taladrar de 1/4" de diámetro y 6" de largo
- Las piezas son intercambiables para adaptarse a diferentes diámetros y profundidades de tornillos o pernos de hasta 3 3/4"

### E34 Tipo manguito, D.E. de 5/8"

### E33A Tipo manguito, diámetro de 3/4"

### E33B Espaciador tipo manguito (juego de cuatro), diámetro de 5/8"

## Bujes de manguito (en pares)

Pieza N.º	Diámetro, pulgadas
E2133	21/32
E2933	29/32
E3033	15/16
E3133	31/32



**E2133**



**ADVERTENCIA**



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EXTRACTORES: HERRAMIENTAS PARA EXTRACTORES



E1



E6

### Extractores de tornillos rectos

	Pieza N.º	Para diám. tornillo o tubo estándar, pulgadas	Tamaño de taladro, pulgadas	Largo, pulgadas
Tornillo recto, tipo tuerca hex.	E1	1/4	1/8	2 5/16
	E2	5/16	3/16	2 3/4
	E3	3/8	1/4	3 1/16
	E4	7/16	5/16	3 5/16
	E5	1/2	11/32	3 3/4
	E6	1/2	7/16	4 1/8
	E7	3/4	1/2	4 1/2
	E8	1	1/2	4 5/8



E80

### Extractores de tapones de tubería

Pieza N.º	Para diám. tornillo o tubo estándar, pulgadas	Tamaño de taladro, pulgadas	Largo, pulgadas
E80	1/8	17/64	2 1/4
E81	1/4	3/8	2 1/2
E82	3/8	1/2	2 3/4
E83	5/8	5/8	3
E84	3/4	13/16	3 1/4
E85	1	1 1/16	3 1/2

### Juego de extractores todo en uno

#### YA769 Juego de extractores (Blue-Point®)

- Extrae tornillos rotos de 1/4"-1/2" de diámetro
- Taladre/extraiga con una herramienta
- Broca izquierda para taladro
- Para utilizar en taladro reversible con cuadro de 3/8"



YA769

Pieza N.º	Tamaño de extractor, pulgadas	Velocidad de perforación, RPM	Velocidad de extracción, RPM
YA769-1	1/4	700-800	350
YA769-2	5/16	650-750	470
YA769-3	3/8	600-700	350
YA769-4	1/2	475-575	350

#### YA2019 Juego de extractores de tornillos (Blue-Point)

- Para extraer tornillos y sujetadores dañados Phillips®, TORX®, Pozidriv®, ranurados internos hex., Tri-Wing®, Frearson y la mayoría de los tornillos y sujetadores de seguridad
- La herramienta se clava al sujetador dañado en dirección inversa y permite extraer fácilmente los tornillos dañados
- Utilícelo con un taladro inversor de velocidad variable o un destornillador de broca hex. de 1/4"



YA2019

El juego contiene:  
YA2019

Pieza N.º	Tamaño de extractor Tamaño de perno	
YA2019-1	#6-#8	•
YA2019-2	#8-#10	•
YA2019-3	#10-#12	•

### Extractores de pernos tipo leva y cuña

#### A50A Extractor de pernos

- Capacidad de 7/16"-1/2"
- Cremallera en "V" que agarra el perno
- El agarre se libera cuando se deja de presionar
- Utiliza empuñadura con cuadro de 1/2"



A50A

#### A50-4B Cremallera opcional

- Para capacidad de 5/16"-3/8"

#### A36A Extractor de pernos

- Capacidad de 1/2"-3/4"
- Rueda estriada que agarra el perno
- El vástago de dirección se extiende por ambos lados del bastidor para la superficie del cojinete a cada lado de la rueda
- Utiliza empuñadura con cuadro de 1/2"



A36A

#### A80A Extractor de pernos

- Capacidad de 1/4"-1/2"
- La mordaza agarra cuando se aplica presión
- Acción de trinquete incorporada
- Solo se necesita 1 1/4" de espacio libre
- Se utiliza con empuñadura de 1/2" o llave de 1"



A80A

#### LA55A Extractor de pernos

- Capacidad de 9/16"-1"
- El agarre se libera girando la herramienta en sentido contrario
- Trabaja con el principio de cuña
- Se utiliza con empuñadura de 3/4"
- Incluye dos tamaños de cuñas: LA55A2 y LA55A3



LA55A

#### LA54 Extractor de pernos

- Capacidad de 1/4"-5/8"
- Versión más pequeña de LA55A
- Incluye dos tamaños de cuñas: LA54-2A y LA54-3A
- Requiere empuñadura con cuadro de 1/2"

#### YA789 Juego de extractores de potencia (Blue-Point)

- Ubique el extremo extractor de la herramienta en el mandril del taladro, fíjelo en reversa y podrá taladrar el orificio
- Luego, introduzca el lado del taladro dentro del mandril, dejando libre el lado del extractor, y termine el trabajo para remover el tornillo roto



YA789

- Se entrega en la caja de almacenamiento YA789-5

El juego contiene:  
YA789

Pieza N.º	Tamaño de extractor Tamaño de perno	Tamaño de extractor, pulgadas	Tamaño de extractor, métrico	
YA789-1	—	#5, #6	M3	•
YA789-2	—	#8	M4	•
YA789-3	#10, #12	—	M5	•
YA789-4	—	1/4"	M6	•

#### YA2020 Juego de extractores de tornillos (Blue-Point)

- Extrae fácilmente los tornillos dañados #6-#14 de superficies de madera, metal o plástico Extrae tornillos hex., TORX, Phillips, ranurados o de cabeza cuadrada
- Se utiliza con una herramienta de desconexión rápida de 1/4" o una herramienta de mano o de potencia hex. de 1/4"
- Funciona con una variedad de materiales de tornillos



YA2020



## EXTRACTORES: EXTRACTORES DE PASADORES

### Componentes del juego de extracción de pasadores



Pieza N.º	Tamaño de boquilla	CG503	El juego contiene: CG503	CGM503	CG513	CG503S
CG503-2	1/4"		•			
CG503-3	5/16"		•			
CG503-4	3/8"		•			
CG503S1	Cuadrada de 3/8"					
CG503-5	7/16"		•			
CG503-6	1/2"		•			
CG503-7	9/16"		•			
CG503-8	5/8"		•			
CG513-4	3/4"				•	
CG513-5	7/8"				•	
CG513S1	Cuadrada de 1/2"					
CG513S2	Cuadrada de 5/8"					
CG513-6	1"				•	
CG503-9	6 mm			•		
CG503-10	8 mm			•		
CG503-11	10 mm			•		
CG503-12	12 mm			•		
CG503-13	14 mm			•		
CG503-14	16 mm			•		
CG503-1	Bastidor	•	•			•
CG513-1	Bastidor					
CG513-2	Tornillo deslizante				•	
CG10F	Barra transversal	•	•			•
CG250-8A	Tornillo deslizante, 5/8"-18 UNF x 18 9/16"	•	•			•
CG45670	Martillo deslizante, 10 lb				•	
CG250-9	Martillo deslizante, 2 lb	•	•			•
CG325-6	Tuerca		•			•
CG513-3	Tuerca				•	

### Componentes del juego de extractor de manguitos de tubos



Pieza N.º	Tamaño de boquilla	Bastidor Pieza N.º	CG500P	El juego contiene: CG500P	CG505P	CG508P
CG500P1	1/8" NPT	CG500-2		•		
CG500P2	1/4" NPT	CG500-2		•		
CG500P3	3/8" NPT	CG500-2		•		
CG505P1	1/2" NPT	CG505-1			•	
CG505P2	3/4" NPT	CG505-1			•	
CG508P1	1" NPT	CG508-2				•
CG508P2	1 1/4" NPT	CG508-2				•
CG508	Bastidor	CG500-2				•
CG500-2	Bastidor	CG500-2	•			
CG505-1	Bastidor	CG500-2			•	

Nota: evite llegar hasta el fondo o recargar los pernos para evitar cortar o dañar el perno o la pieza de trabajo.

### Boquillas serradas

- Las partes de agarre estriadas se utilizan para extraer pernos sin rosca que no pueden extraerse con boquillas estándares debido a la falta de

- superficie de agarre
- Evite llegar hasta el fondo o recargar los pernos para evitar cortar o dañar el perno o la pieza de trabajo



Pieza N.º	Descripción
CG500-20	Boquilla de 1/4"
CG500-21	Boquilla de 5/16"
CG500-22	Boquilla de 3/8"
CG500-23	Boquilla de 7/16"
CG500-24	Boquilla de 1/2"
CG500-2	Bastidor

### Bastidor de servicio pesado con boquilla

- Las boquillas son roscadas a pedido. Al solicitarlas, especifique el tamaño de la rosca del perno
- Ejemplo: CG510 Boquilla de 1 3/4"-10
- Evite llegar hasta el fondo o recargar los pernos para evitar cortar o dañar el perno o la pieza de trabajo

**CG510** Para tamaños más grandes de pernos de 1 5/8"-2".

**CG511** Para tamaños más grandes de pernos de 2"-2 1/2".

**CG512** Para tamaños más grandes de pernos de 2 1/2"-3".



## ¿Qué tipo de extractor quiero usar? ¿Funcionará mejor esta combinación?

### Herramientas recomendadas

**Extractor tipo mordaza.** Extractor con dos o tres mordazas, este último es la mejor opción. Extractor manual o hidráulico con posiciones externas de mordazas.

**Extractor para empujar/extraer.** Utilice adaptadores macho o hembra para enroscarlos dentro de los agujeros ahusados de los componentes.

**Extractor de martillo deslizante** Utilice en aplicaciones de servicio liviano. Para utilizar con accesorios.

**Extractor tipo barra con separador de cojinetes.** El extractor tipo barra tiene varillas laterales enroscadas en el separador de cojinetes y posee un "filo de cuchillo" para posicionarse detrás del componente o cuando no hay suficiente borde de agarre.

### Herramientas recomendadas

**Extractor para empujar/extraer.** Utilice adaptadores macho o hembra.

**Extractor tipo barra con separador de cojinetes.** Utilice cuando el bastidor no tiene suficiente espacio para que las varillas laterales del extractor puedan hacer presión.

**Extractor de martillo deslizante** Utilice en aplicaciones de servicio liviano. Para utilizar con accesorios.

**Extractor de martillo deslizante** Utilice con adaptadores macho o hembra. Consulte esta sección para obtener una lista completa de adaptadores compatibles.

### Herramientas recomendadas

**Extractor tipo mordaza.** Para las posiciones internas de mordazas (extracciones internas), se puede utilizar un extractor tipo mordaza manual o hidráulico con un tornillo de presión o variaciones del martillo deslizante.

**Extractor de boquilla expandida.** El diámetro interno debe variar entre 1/4" y 7". La extracción puede realizarse con puente, yugos tipo barra o martillos deslizantes.

**Adaptadores de cojinetes con extractor de martillo deslizante.** En esta aplicación, deben utilizarse los adaptadores de cojinetes CJ127A, CJ128A y CJ137 con el martillo deslizante CJ97-3A.

**Extractor tipo barra con separador de cojinetes.** El extractor tipo barra tiene varillas laterales enroscadas en el separador de cojinetes y posee un "filo de cuchillo" para posicionarse detrás del componente o para los casos en que no hay suficiente borde de agarre.

### Determine el "alcance" y la "separación" que necesita.

El alcance del extractor debe ser igual o mayor que la distancia de la pieza. La separación del extractor es el ancho de la pieza.

#### Calcule el tonelaje del extractor.

Por lo general, si usted ya cuenta con el "alcance y separación" correctos, obtendrá el tonelaje indicado. En caso de duda, utilice el que le sigue en tamaño.

#### Regla general para escoger extractores

**Extractores manuales** El tornillo de presión debe de tener, por lo menos, la mitad del diámetro del eje en trabajos para extraer/empujar.

**Extractores hidráulicos** La capacidad de tonelaje máxima (t) debe ser 8 a 10 veces superior al diámetro (en pulg.) del eje que se necesita empujar o extraer.

### Características del extractor Snap-on®

**Cabeza del yunque:** curvada en la parte superior, se caracteriza por el diseño hexagonal. La cabeza curva ofrece una superficie de golpe para lidiar con esos trabajos de extracción difíciles y, al mismo tiempo, el hexágono permite girar fácilmente el tornillo de presión con una llave estándar hexagonal o un dado.

**Mecanismo de traba accionado por resorte:** los extractores Snap-on se caracterizan por su exclusivo mecanismo de traba tensionado por resorte que permite trabar fácilmente las mordazas del extractor en la superficie de trabajo, tanto en aplicaciones de extracción "externas" como "internas".

**Yugo de dos posiciones:** permite invertir las mordazas fácilmente según las situaciones de extracción internas o externas. Los yugos intercambiables se adaptan a las configuraciones de dos y tres mordazas. Los yugos tienen un tratamiento térmico para mayor resistencia y seguridad.

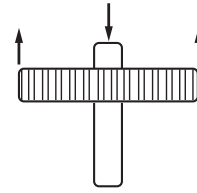
**Mordaza construida con una pieza:** ofrece una mordaza más fuerte y segura. Las mordazas de los extractores más competitivos tienen orificios perforados para poder colocar un soporte. Este orificio pone en gran desventaja a las mordazas de los extractores que ofrece la competencia.

**Mordazas forjadas:** resistentes a las roturas, prolongan la vida útil de la herramienta y ofrecen mayor resistencia.

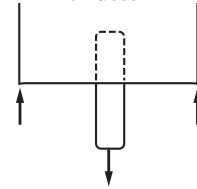
**Puntas reemplazables:** poder de extracción central para evitar levantamiento. Ofrecen menos fricción y mínimo arrastre para facilitar la tarea de girar el tornillo de presión en el proceso de extracción. Si se dañan, simplemente debe reemplazar la punta, y no todo el tornillo de presión.

**Mordazas curvas:** ofrecen un agarre seguro en la superficie de trabajo.

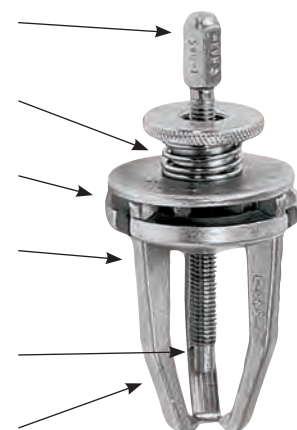
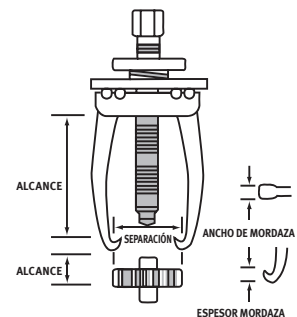
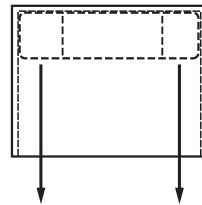
Extracción de un engranaje, cojinete, polea, u otro componente de un eje



Extracción de un eje de bastidor o hueco



Extracción de un cojinete o buje de un hueco ciego



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EXTRACTORES: INTERCAMBIABLES TIPO BARRA



CJ83C



CJ82B



CJ81D



CJ85A



CJ80A

Los extractores intercambiables tipo barra ofrecen un equipamiento de extracción de alta calidad con la versatilidad necesaria para el manejo de una gran variedad de funciones de extracción. El roscado de tornillos de presión estandarizado, la retención de mordazas y el diseño permiten agregar nuevos componentes a un extractor existente para cambiar su alcance o separación para poder manejar aplicaciones nuevas o diferentes.

Estos extractores tipo barra de Snap-on® también se caracterizan por:

- Puntas de tornillo de presión reemplazables que mantienen el extractor centrado.
- Yugos de múltiples posiciones que mantienen las mordazas alineadas con el objeto que se desea extraer.
- Pernos de grampas ajustables que permiten que las mordazas se amolden al trabajo para una extracción segura y más conveniente.
- Retención de pasador de bola que sujeta las mordazas en forma segura, permitiendo un rápido cambio de mordaza.

### CJ83C Extractor para polea y engranaje

Ideal para servicio en engranajes y poleas de cigüeñales y engranajes de distribución, en una amplia gama de motores a gasolina y diesel, e incluso bombas de agua y tracciones auxiliares Cummins®. Incluye pernos de 3/8"-16 x 3", 5/16"-18 x 2 1/2" and M10-1.5 x 65 mm (cada uno). La capacidad nominal es de 3 1/2 toneladas.

- |                              |                                 |                   |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| CJ86-1 Yugo                  | ME5A54 Arandela (se necesita 1) | ME3A45 Pernos (2) |
| CJ83-3 Torn. de presión      |                                 | ME3A44 pernos (2) |
| CJ66-15-3 Punta para centrar | ME5A55 Arandela                 | ME3A75 Pernos (2) |

### CJ82B Extractor para brazos Pitman®

Maneja varias aplicaciones de brazo *Pitman* más una amplia variedad de trabajos generales de extracción. La capacidad nominal es de 6 toneladas.

- |                              |                          |                                    |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| CJ86-1 Yugo                  | CJ86-4A Perno de grampa  | CJ105-11 Pasadores de mordazas (2) |
| CJ83-2 Tornillo de presión   | CJ85-4 Arandela (2)      |                                    |
| CJ66-15-3 Punta para centrar | ME4A33 Tuercas de grampa |                                    |
| CJ81-2A Mordazas (2)         | (2)                      |                                    |

### CJ81D Extractor para cojinete lateral de diferencial

Las mordazas angostas se introducen en las ranuras del bastidor en la parte posterior del cojinete, lo cual permite que se asienten y extraigan junto con la rodadura interna. Las mordazas están trabadas dentro del cojinete con perno de grampa. Se incluyen cuatro placas para centrar. La capacidad nominal es de 6 toneladas.

- |                              |                                    |                                  |
|------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| CJ86-1 Yugo                  | (2)                                | de 4)                            |
| CJ83-2 Tornillo de presión   | CJ105-11 Pasadores de mordazas (2) | CJ81D1A Adaptadores (juego de 4) |
| CJ66-15-3 Punta para centrar | CJ81B1A Adaptadores (juego de 4)   | CJ81D2A Adaptadores (juego de 4) |
| CJ81-2A Mordazas (2)         |                                    |                                  |
| CJ86-4A Perno de grampa (2)  | CJ81B2A Adaptadores (juego de 4)   |                                  |
| ME4A33 Tuercas de grampa     |                                    |                                  |

### CJ85A Extractor para cojinete lateral de diferencial de camiones

Similar en apariencia al CJ81D pero más grande para el manejo de aplicaciones en camiones. Se incluyen cuatro placas para centrar. La capacidad nominal es de 7 1/2 toneladas.

- |                              |                                    |                                 |
|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| CJ85-1 Yugo                  | CJ85-4 Arandela (2)                | CJ85-6 Adaptadores (juego de 4) |
| CJ83-2 Tornillo de presión   | ME4A33 Tuercas de grampa (2)       | CJ85-7 Adaptadores (juego de 4) |
| CJ66-15-3 Punta para centrar | CJ105-11 Pasadores de mordazas (2) | CJ85-8 Adaptadores (juego de 4) |
| CJ85-2 Mordazas (2)          | (2)                                |                                 |
| CJ85-3A Perno de grampa (2)  | CJ85-5 Adaptadores (juego de 4)    |                                 |

### CJ80A Extractor de polea de aire acondicionado

También es excelente para extraer poleas de alternadores, generadores, dirección de motor y cigüeñales, compensadores de armónicas y engranajes de sincronización de fibra. Incluye un par extra de mordazas para mayor versatilidad. La capacidad nominal es de 7 1/2 toneladas.

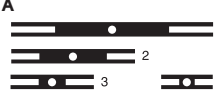



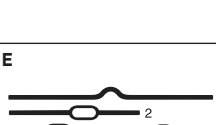
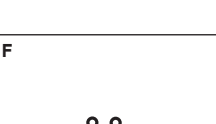
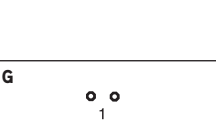
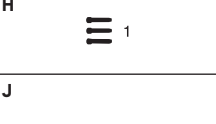
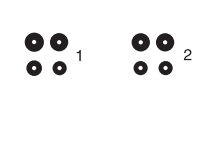
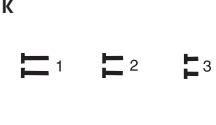
- |                              |                          |                                    |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| CJ85-1 Yugo                  | CJ87-1 Mordazas (2)      | (2)                                |
| CJ83-3 Torn. de presión      | CJ85-3A Perno de grampa  | CJ105-11 Pasadores de mordazas (2) |
| CJ66-15-3 Punta para centrar | CJ85-4 Arandela (2)      |                                    |
| CJ81-2A Mordazas (2)         | ME4A33 Tuercas de grampa |                                    |

Especificaciones (ver tabla en la página siguiente)

Pieza N.º	Capacidad nominal, toneladas	Alcance máximo, pulgadas	Separación máxima, pulgadas	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Tornillos de presión	Mordazas	Puntas para centrar
CJ83C	3.5	Variable	5	3/4-16 x 3 1/2	B1, B2	—	C2
CJ82B	6	2 1/4	3 3/8	3/4-16 x 4 1/4	B1, B3	D1, D2, D4, D5	C2
CJ81D	6	1 5/8	3 3/8	3/4-16 x 4 1/4	B1, B3	D1, D2, D4, D5	C2
CJ85A	7.5	1 3/4	5 1/2	3/4-16 x 4 1/4	B1, B3	D1, D2, D3, D5	C2
CJ80A	7.5	D3: 1 5/8, D5: 1 3/8	5	3/4-16 x 3 1/2	B1, B2	D1, D2, D4	C2

# EXTRACTORES: INTERCAMBIABLES TIPO BARRA

## Extractores intercambiables CJ: componentes principales

	CJ83C	CJ82B	CJ81D	CT85A	CJ80A	Componente	N.º de clave	Pieza N.º	Dimensiones específicas	
									Rango útil, pulg.	Orif. pasadores por lado
						Yugo	A1	CJ100-1	10 1/2-16	4
						Yugo	A2	CJ118-1	6-10 1/2	3
				•	•	Yugo	A3	CJ85-1	3-6 1/2	3
	•	•	•			Yugo	A4	CJ86-1	1 3/4-4 1/2	2
						Tornillo de presión	B1	CJ105-3	3/4-16 x 10 1/2	Tamaño del hex., pulgadas 7/8
		•	•	•		Tornillo de presión	B2	CJ83-2	3/4-16 x 6 11/16	7/8
	•				•	Tornillo de presión	B3	CJ83-3	3/4-16 x 5 1/8	7/8
						Punta	C1	CJ66-15-3	5/8	Tipo de punta 90° Saliente
						Punta	C2	CJ84-16	7/8	90° Saliente
						Mordazas (se necesitan 2)	D1	CJ116-1	Alcance máximo, pulgadas 8 1/4	—
						Mordazas (se necesitan 2)	D2	CJ282-1	4 3/8	—
		•	•		•	Mordazas (se necesitan 2)	D3	CJ81-2A	1 3/8	—
				•		Mordazas (se necesitan 2)	D4	CJ85-2	1 3/4	—
					•	Mordazas (se necesitan 2)	D5	CJ87-1	1 3/8	—
						Pernos grampa	E1	CJ100A2	Largo máximo, pulg. 18	—
						Pernos grampa	E2	CJ118-2A	11 1/2	—
				•	•	Pernos grampa	E3	CJ85-3A	7 1/2	—
		•	•			Pernos grampa	E4	CJ86-4A	5	—
						Arandela (se necesitan 2)	F1	CJ85-4	Diámetro int., pulgadas 15/32	Diámetro ext., pulg. 7/8
	•					Arandela (se necesita 1)	F2	ME5A54	11/32	3/4
	•					Arandela (se necesita 1)	F3	ME5A55	9/32	3/4
						Tuercas grampa (se necesitan 2)	G1	ME4A33	Tamaño de rosca 7/16 x 20	—
						Pasadores de mordaza (se necesitan 2)	H1	CJ105-11	Diámetro, pulgadas 5/16	Largo, pulgadas 1 15/32
						Adaptadores (juego de 4)	J1	CJ81B1A	Diámetro ext., pulg. 1 1/2	Diámetro del paso, pulg. 1 1/8
								CJ81B2A	1 5/8	1 1/4
								CJ81D1A	1 3/4	1 1/8
								CJ81D2A	1 11/32	15/16
						Adaptadores (juego de 4)	J2	CJ85-5	2	1 1/2
								CJ85-6	2 1/8	1 21/32
								CJ85-7	2 1/2	1 27/32
								CJ85-8	3 1/16	2 3/8
						Pernos (se necesitan 2)	K1	ME3A44	Rosca x largo 3/4-16 x 3	—
						Pernos (se necesitan 2)	K2	ME3A45	5/16-18 x 2 1/2	—
						Pernos (se necesitan 2)	K3	ME3A75	M10-1.5 x 65 mm	—

Las letras en la tabla se refieren al N.º de clave en la siguiente tabla (A3, B1, C1, etc.)

## Otros componentes intercambiables

## Componentes principales de la serie CJ

Pieza N.º	A Yugo	B Tornillo de presión	C Punta	D Mordazas (2)	E Perno de grampa	F Arandelas (2)	G Tuercas de grampa (2)	H Pasadores de mordaza (2)	J Adaptadores	K Pernos(2)	Tornillos de presión	Mordazas	Puntas
CJ83C	A4	B3	C1	—	—	F2, F3	—	—	—	K1, K2, K3	B1, B2	—	C2
CJ82B	A4	B2	C1	D3	E4	F1	G1	H1	—	—	B1, B3	D1, D2, D4, D5	C2
CJ81D	A4	B2	C1	D3	E4	F1	G1	H1	J1	—	B1, B3	D1, D2, D4, D5	C2
CJ85A	A3	B2	C1	D4	E3	F1	G1	H1	J2	—	B1, B3	D1, D2, D3, D5	C2
CJ80A	A3	B3	C1	D3, D5	E3	F1	G1	H1	—	—	B1, B2	D1, D2, D4	C2



- Examine la aplicación del extractor
- Inspeccione el extractor, no utilice partes dañadas
- Use un extractor del tipo y tamaño adecuado para el trabajo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EXTRACTORES: INTERCAMBIABLES TIPO BARRA



CJ2000SB

Estos juegos de extractores están diseñados para ofrecerle las herramientas necesarias a medida que aumenta su trabajo. Comience con uno o más juegos preparados para tareas específicas y arme el último juego: el CJ2000A con tablero de exhibición y gabinete. No se duplican los contenidos de los juegos ni las mordazas. Los yugos son intercambiables para agregar versatilidad.

### Juego de extractores maestro intercambiables

#### CJ2000SB Juego de extractores maestro intercambiables

Incluye todos los componentes para los juegos de extractores CJ2001, CJ2002, CJ2003A, CJ2004 y CJ2005 en el tablero de control de herramientas VE200A y el gabinete de almacenamiento de pared con traba KRA276D.

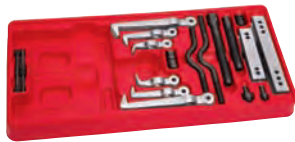
#### CJ2000S Juego de extractores maestro intercambiables

Igual que CJ2000SB sin el gabinete de pared.

#### CJ2000A Juego de extractores maestro intercambiables

Igual que CJ2000SB sin el gabinete de pared o el tablero de control de herramientas.

### Juego de extractores para engranajes



CJ2002

#### CJ2002 Juego de extractores para engranajes

#### CJ2002 Juego de extractores para engranajes

Para utilizar en brazos Pitman®, engranajes de distribución, cojinetes laterales de transportadores, etc. Combine para crear diez extractores diferentes. La capacidad es de 6-10 t según el yugo y las mordazas utilizadas. Incluye:

- CJ81-2A Mordaza (2)
- CJ84-16 Punta para centrar
- CJ83-2 Tornillo de presión
- CJ85-1 Yugo (3"-6 1/2")
- CJ86-4A Perno
- CJ85-3A Perno
- CJ86-1 Yugo (1 3/4"-4 1/2")
- CJ85-4 Arandela (4)

- CJ105-11 Pasador de mord. largo (4)
- CJ87-1 Mordaza de 3" (2)
- CJ282-1 Mordaza de 6" (2)
- ME4A33 Tuerca hex. (4)
- CJ82B Extractor para brazos Pitman
- CJ66-15-3 Punta para centrar
- CJ83-3 Tornillo de presión (hex. de 9/16")



CJ2004

### Juego de extractores intercambiables

#### CJ2004 Juego de extractores intercambiables

Para utilizar en cojinetes, anillos de rodadura, engranajes, retenedores de bujes, etc. Pueden armarse 12 extractores diferentes. Capacidad de dos y tres mordazas con tres juegos de mordazas. Todas las mordazas se invierten para extracciones interiores o exteriores.

Capacidad de extracción: 4 1/2 t (mordazas cortas), 6 1/2 t (mordazas medianas), 8 t (mordazas grandes). Incluye:

- CJ105-10 Mordaza corta para pasador de control (3)
- CJ105-6 Mord. mediana (3)
- CJ105-11 Pasador de mord. largo (4)
- CJ105-7 Mord. larga (3)
- CJ105-12 Barra transversal
- CJ66-15-3 Punta para centrar
- CJ86-1 Yugo (1 3/4"-4 1/2")

- CJ105A8 Control de mord. de 3 vías
- CJ105-3 Tornillo de presión (3/4"-16 x 13")
- CJ105A9 Control de mord. de 2 vías
- CJ105-1 Yugo
- CJ105-5 Mord. pequeña (3)

### Juego de extractores para eje trasero



CJ2003A

#### CJ2003A Juego de extractores para eje trasero

La fuerza del martillo deslizante extrae muchos ejes traseros tipo brida y cojinetes de ejes. Incluye:

- CJ105-4B Tornillo deslizante, 3/4"-16 x 22 1/2"
- CJ137 Adapt. para cojinete
- CJ97-3A Martillo deslizante, 3 3/4 lb

- CJ123-1 Yugo para eje
- ME4A8 Tuerca de traba (3/4")
- CJ127A Adapt. para cojinete
- CJ66-19 Gancho para cojinete
- CJ128A Adapt. para cojinete

### Adaptadores de cojinete de la serie CJ

Pieza N.º	Ancho de cabeza giratoria, pulgadas	Largo de cabeza giratoria, pulgadas	Largo total, pulgadas
CJ127A	1.2	2.03	3.02
CJ128A	1.2	2.31	3.15
CJ137	1.2	2.9	3.24

### Juego de accesorios



CJ2005

#### CJ2005 Juego de accesorios

Amplía la versatilidad de los componentes del CJ2000A con un separador de cojinetes, una variedad de adaptadores para centrar, y un yugo de 12" y perno de grampa para aumentar la separación del juego tipo barra. Incluye:

- CJ81B1A Adaptador (1 1/8"-1 1/2" de diám.)
- CJ85-6 Adaptador (1 21/32"-2 1/8" de diám.)
- CJ81B2A Adaptador (1 1/4"-1 5/8" de diám.)
- CJ85-7 Adaptador (1 27/32"-2 1/2" de diám.)
- CJ81D1A Adaptador (1 1/8"-1 5/8" de diám.)
- CJ85-8 Adaptador (2 3/8"-3 1/16" de diám.)
- CJ81D2A Adaptador (13/16"-1 11/32" de diám.)
- CJ118-1 Yugo (6"-10 1/2")
- CJ85-5 Adaptador (1 1/2"-2" de diám.)
- CJ85-2 Mordaza (alcance máx. de 13/4")
- CJ950 Separador de cojinete
- CJ118-2A Perno

### Tornillos de presión

#### CJ83-9 Tornillo de presión

Tornillo de presión opcional para extractores intercambiables tipo barra. Las aplicaciones incluyen transmisiones de camiones de servicio pesado como transmisiones Eaton® de camiones de servicio pesado Kenworth®. También se puede usar con: CJ2000A, CJ2000S, CJ2000SB, CJ2002 y CJ2004. Rosca: 3/4"-16. Largo: 8 3/4".



## Juego de extractores para agarre de pernos

### CJ2001P Juego para agarre de pernos

Para servicio en volantes, poleas y engranajes con agujeros ahusados. Incluye un yugo de cuatro posiciones con dos y tres vías, tres puntas de tornillos de presión diferentes y una variedad de pernos en pulg. y métricos. La separación aproximada del perno es de 1 1/4"-3 13/16". Incluye caja de almacenamiento PB54B.



CJ2001P

### CJ2001FBK Juego de perno y arandela

Reemplaza todos los pernos y arandelas en pulg. del juego de extractores para agarre de pernos CJ2001P.

### CJ2001MBK Juego de perno y arandela

Reemplaza todos los pernos y arandelas métricos del juego de extractores para agarre de pernos CJ2001P.

## Extractores para cojinetes pequeños/pilotos

### A78 Extractor para cojinete pequeño

Para cojinetes y bujes de motores eléctricos pequeños. Incluye un juego de mordazas grandes para bujes de bronce y de aceite y un juego de mordazas pequeñas para cojinetes y bujes más pequeños. Hasta 3 t de fuerza de extracción. El rango de trabajo es de 1/2"-2".



A78

### SP2031A Extractor para cojinete piloto

- Se sujeta a ejes de martillos deslizantes con roscas de 3/4"-16 o 5/8"-18
- El adaptador para tornillo de presión está fabricado con acero resistente a la tensión
- Acabado industrial

SP2031

## Juego de extractores con martillo deslizante pequeño

### CJ93B Juego de extractores con martillo deslizante pequeño

Extrae bujes, sellos, manguitos, cojinetes, rodaduras de cojinetes, bujes de bronce y aceite y pernos prensados. Incluye dos juegos de mordazas, adaptador de retenedor de grasa, gancho de cojinete, extractor de abolladuras en carrocerías, cabeza de extracción de pernos y martillo deslizante de 2 lb. El tamaño de la rosca es de 3/8"-16.



CJ93B

## Juego de extractores para orificios ahusados

### CG60GB Juego de extractores para orificios ahusado

Para utilizar en volantes con orificios ahusados. Incluye yugo de dos y tres vías, tornillo de presión y adaptador, más cuatro juegos de pernos.



CG60GB

## Extractor de cojinetes del eje trasero

### CJ9180 Extractor de cojinetes del eje trasero

No se necesita martillo deslizante. Extrae los cojinetes del eje en diseños de eje que flotan libremente. Se utiliza con la mano o con pistola de impacto. Diseñado exclusivamente para trabar contra el bastidor del eje a fin de extraer el conjunto de cojinetes completo. Funcionamiento más sencillo y estable. El juego contiene un pie intercambiable para permitir quitar los cojinetes con un D.I. de 1"-2 7/8"



CJ9180

## AUTOMOTRIZ

## Extractores para volante

### CJ134 Extractor para pasador pivote de volante inclinable

Permite la remoción efectiva de los dos pasadores de pivote en todas las columnas de volantes inclinables utilizados en vehículos Chrysler®, Ford® and GM®.



CJ134

### CG95B Extractor para placa de traba de volante

Diseñado para las columnas de dirección Saginaw equipadas con airbag de los vehículos GM, Chrysler LH Series (LHS®, Intrepid®, Concorde y Eagle Vision), algunos Toyota® y Saab®. Incluye un puente estrecho, un puente ancho, dos tornillos de presión: uno tiene roscas de 9/16-18", el otro, M14-1.5. El extractor está galvanizado. El largo total es de 4 7/8".



CG95B

### CG6095A Juego de extractores para volante maestro

Combina el extractor para orificio ahusado CG60GB y el removedor de placa de traba CG95B. El extractor de placa de traba está diseñado para el servicio en las columnas de dirección Saginaw equipadas con airbag de los vehículos GM, Chrysler LH Series (LHS, Intrepid, Concorde y Eagle Vision), algunos Toyota y Saab.



CG6095A

### CJ145 Extractor para volante para vehículos GM

Para utilizar en los nuevos volantes de los vehículos GM con airbag, lo que incluye los estilos inclinables y telescópicos. La fijación de la empuñadura facilita la instalación del extractor. La empuñadura puede retirarse cuando se trabaja en áreas reducidas. Aplicaciones: Buick® (Park Avenue/Regal de 1997 y posteriores), Cadillac® (Catera de 1997 y posteriores), Chevrolet®/GMC® (Corvette®/Malibu® de 1997 y posteriores, camiones series C y K de 1998, vans grandes de 1998, vans Astro/Safari® de 1998), Oldsmobile® (Cutlass de 1997 y posteriores) y Pontiac® (LeMans de 1988-1993, Grand Prix®/Trans Sport van de 1997 y posteriores).



CJ145

### CJ131P Juego de extractores para volante y depresor de placa de traba

Incluye una selección de pernos y una empuñadura en la caja de almacenamiento PB72 para el servicio de vehículos GM, Ford, Chrysler y AMC®. Se incluyen adaptadores para reparar las placas de traba en todos los vehículos GM y AMC con volante inclinable. La empuñadura removible ayuda a sostener el extractor cuando se aplica fuerza de giro al tornillo de presión. Acabado industrial.



CJ131P



- Examine la aplicación del extractor
- Inspeccione el extractor, no utilice partes dañadas
- Use un extractor del tipo y tamaño adecuado para el trabajo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

**EXTRACTORES: APLICACIONES AUTOMOTRICES**



YA6490A



CJ146



CJ117C



CJ124A



CJ3PSA



CJ147A



CJ122



CJ138



CJ113B

**Extractores para polea de amortiguador de armónicas**

**YA6490A Extractor para polea de amortiguador armónico**

- Las nuevas patas accionadas por resorte permiten la retención de la posición de la pata
- Brinda mayor facilidad y control cuando se instala el extractor en áreas estrechas
- Extrae poleas de amortiguadores armónicos de motores Chrysler® y GM®
- Para autos, camionetas, SUV y vans

**YA6491A Juego de actualización de extractores para polea de amortiguador armónico**

- Actualiza las poleas YA9740 anteriores para las mismas aplicaciones que la nueva YA6490A
- El juego actualiza otros extractores para poleas que son similares a los extractores de la serie YA9740
- Agregue el juego de actualización YA6491 a los extractores existentes de la serie YA9740 para agregar estas nuevas aplicaciones: GM: 4.2 L 6 cilindros rectos: Chevy® Trailblazer®, GMC®

**CJ117C Extractor para polea de alternador y dirección asistida**

Incluye adaptador corto para extraer poleas pequeñas tipo brida. Utilice el adaptador largo en los vehículos GM 200/Platform. También puede extraer poleas de alternadores Chrysler con ranuras dobles. Reemplace las poleas con el instalador CJ113B. Se incluye el adaptador largo para manejar las poleas de las minivans GM. Acabado de níquel/cromo, tornillo con acabado industrial. Diseñado para la mayoría de los autos nacionales. (Reemplace la polea con los juegos CJ122). Se incluye el adaptador largo para manejar las poleas de las minivans GM. Acabado de níquel/cromo, tornillo con acabado industrial.

**CJ124A Extractor para polea de alternador/dirección asistida**

Versión más grande de CJ117C. Diseñado para vehículos Chrysler, Ford® y GM anteriores.

**CJ3PSA Juego de instalador/extractor para polea de alternador y dirección asistida**

El juego incluye extractores CJ113B, CJ117C y CJ124A.

**Dirección asistida y extractores de alternador**

**CJ122 Juego de instalador para polea de dirección asistida**

Incluye instalador CJ113B y eje instalador de polea CJ113C4. Tamaño de rosca 5/8"-18UNF-2A (extremo de extractor), 3/8"-16UNC-2A (extremo de eje).

**CJ138 Instalador de polea**

El instalador de polea de 8 mm posee un acabado industrial negro y un cojinete de empuje para facilitar la instalación.

**Aplicaciones:** poleas de dirección asistida en Ford 4.6 L V8 (1991 y posteriores), Ford 2.5 L V6 (1995 y posteriores) más la instalación de poleas de bombas de agua en GM 4.6 L (1992 y posteriores Oldsmobile Aurora).

Envoy®, Oldsmobile® Bravada® (2003 y posteriores), Buick® Rainier (2004 y posteriores), 3.5 L de 5 cilindros rectos: Chevy Colorado®, GMC Canyon® (2004 y posteriores), Hummer® H3 (2006 y posteriores), 2.8 L de 4 cilindros rectos: Chevy Colorado, GMC Canyon (2005 y posteriores)

**CJ146 Extractor para polea de amortiguador armónico**

- Extrae el compensador armónico de cigüeñal en los motores GM de 1990 y posteriores de 3.3 L y 3.8 L
- Los adaptadores para perno con reborde ofrecen la profundidad de instalación correcta y evitan el daño al sensor del cigüeñal y los anillos interruptores
- Incluye tres adaptadores CJ146-1 y una extensión CJ146-2 más estuche de almacenamiento de vinilo; para poder usarlo, se requiere el yugo CJ98-1 de Snap-on® y el tornillo de presión CJ83-3 (no incluido)

**CJ147A Extractor de cojinetes del piñón inferior del engranaje de dirección asistida**

- Herramienta requerida para cumplir con el Boletín de retiro de GM N.º 02049 y N.º 03062 con respecto a la separación de cojinetes del piñón inferior en engranajes de dirección asistida.

**Aplicaciones:**

**Buick:**  
Regal® 1996-1998

**Chevrolet:**  
Cavalier 1996-1998  
Lumina 1997-1998  
Lumina APV 1996  
Monte Carlo® 1997-1998  
Venture 1997-1998

**Oldsmobile:**  
Cutlass 1997-1998  
Cutlass Supreme 1996-1998 Silhouette 1996-1998  
Intrigue 1998

**Pontiac®:**  
Grand Prix® 1996-1998  
Sunfire® 1996-1998  
Trans Sport 1996-1998

**CJ113B Instalador para polea de alternador/dirección asistida**

Diseñado para autos estadounidenses. Mango hex. de polea de 1", tornillo de presión hex. de 7/16", tamaño de rosca 5/8"-18UNF-2A (extremo de extractor), 3/8"-16UNC-2A (extremo de eje). 4 5/8" de largo.

**CJ113B3 Buje**

Incluido con CJ113B.

**CJ113C4 Eje instalador para polea**

- Tamaño de rosca 5/8"-18UNF (extremo extractor), 3/8"-16UNC (extremo alternador)

## EXTRACTORES: APLICACIONES AUTOMOTRICES

### CJ132A Juego de instalador/extractor maestro para alternador/bomba de dirección asistida

Para aplicaciones en GM Quad 4, GM 3.1L y Ford® 4.6 L. Extrae/instala poleas auxiliares dirigidas con bandas prensadas. Bastidor de extracción para cubos ranurados de 1 1/8", 1 5/16" y 1 3/8" de diámetro. Incluye componentes para eje roscado de 3/8"-16. La barra de sostén del bastidor evita que el bastidor principal gire cuando se utiliza una llave de impacto. La tuerca de instalación Quad 4 facilita el uso con vehículos GM de 4 cilindros. Incluye instrucciones y caja transportadora.

#### CJ132-1 Herramienta para polea

#### CJ132-2 Manguito

#### CJ132-3 Tuerca de instalación

#### CJ132-4 Pasador de extracción para Quad 4

#### CJ132-5 Instalador para Quad 4

#### CJ132-6 Instalador para GM de 3.1L

#### CJ132-7 Instalador (3/8"-16)

#### CJ132-8 Instalador para Ford de 4.6L

#### CJ1329 Pasador de extracción universal

#### CJ13210 Barra de sostén del bastidor

#### CJ13211 Tuerca de instalación

#### para Quad 4

#### CJ13212 Eje roscado

#### CJ13213 Bastidor de extracción

#### CJ13214 Cojinete

#### CJ13215 Arandela

#### CJ132AIS Hoja de instrucciones



CJ132A

### Extractores para brazos Pitman®

#### CJ119B Extractor para brazos Pitman

- Diseñado para la mayoría de los autos y camiones livianos estadounidenses. Tamaño tornillo de presión: 3/4"-16 x 6 7/8". Acabado industrial.

#### CJ115 Extractor para brazos Pitman

- Similar en diseño al CJ119B excepto que está diseñado para automóviles de tamaño compacto e intermedio.

#### PAR1188 Extractor para brazos Pitman de servicio pesado

- Extracción de brazos Pitman grandes en camiones de carga de 3/4 a 1 t.

**Aplicaciones:** Ford F-250/350 (2000 y posteriores), Dodge 2500/3500 (2011 y

posteriores), Chevrolet/GMC 2500/3500 (2011 y posteriores)

#### YA6880 Extractor para brazos Pitman de bajo perfil

- Se adapta a los espacios reducidos de la mayoría de los camiones con chasis y SUV GM de 1988-2000 Serie C y K. También se adapta a camiones desde 2001 hasta la actualidad y SUV con caja de engranaje de dirección/brazos Pitman. Acero al cromo forjado para mayor resistencia y durabilidad. El diseño le permite al técnico extraer el brazo de la caja de engranaje de dirección sin alterar la posición de las cajas y, de esa manera, ahorrar tiempo. Patente pendiente.



CJ119B



YA6880

## INTERCAMBIABLES DE USO GENERAL

### Servicio liviano Los extractores se arman con:

Pieza N.º	Tipo de extractor	Alcance máximo, pulgadas	Separación exterior, pulgadas	Separación interior, pulgadas
CG240	2 mordazas	2 1/2	0-3	7/8-3 1/4
CG240H	2 mordazas	2 1/2	0-3	7/8-3 1/4
CG243	3 mordazas	2 1/2	0-3	7/8-3 1/4
CG243H	3 mordazas	2 1/2	0-3	7/8-3 1/4

#### CG2400B Juego de extractores de servicio liviano

Este versátil juego ofrece una extracción con dos o tres mordazas con la opción de tornillo de presión o

martillo deslizante. Intercambie las piezas para armar cualquiera de las cuatro combinaciones de extractores.

- Hasta 2 1/2 t de fuerza de extracción
- Capacidad de 3" de diámetro para extracciones exteriores



CG2400B

### Servicio mediano Los extractores se arman con:

Los extractores de servicio mediano ofrecen hasta 7 1/2 t de fuerza de extracción, capacidad de 4 1/2" de diámetro para extracciones exteriores y capacidad de 3/4"-8" de diámetro para extracciones interiores. El juego de conversión hidráulico CG6223 convierte

los extractores manuales CG250 y CG253 en extractores de energía hidráulica. Los componentes manuales de los extractores de servicio mediano indicados se incluyen en los juegos de servicio pesado (serie CG2500/CG2510).

Pieza N.º	Tipo de extractor	Alcance máximo, pulgadas	Separación exterior, pulgadas	Separación interior, pulgadas
CG250	2 mordazas	3	0-4 1/2	1 1/2-3 1/2
CG250H	2 mordazas	3	0-4 1/2	1 1/2-3 1/2
CG250HL	Mord. larga, 2 mordazas	6	0-8 1/2	3/4-8
CG253	3 mordazas	3	0-4 1/2	1 1/2-3 1/2
CG253H	3 mordazas	3	0-4 1/2	1 1/2-3 1/2
CG253L	3 mordazas	6	—	3/4-8



CG250



- Examine la aplicación del extractor
- Inspeccione el extractor, no utilice partes dañadas
- Use un extractor del tipo y tamaño adecuado para el trabajo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## EXTRACTORES: INTERCAMBIABLES DE USO GENERAL

### Servicio pesado

Los extractores se arman con:



CG2510BSHY

Pieza N.º	Tipo de extractor	Alcance máximo, pulgadas	Separación exterior, pulgadas	Separación interior, pulgadas
CG654HY	Hidráulico, 2 mordazas	3	0-4 1/2	1 1/2-3 1/2
CG655HY	Hidráulico, 3 mordazas	3	0-4 1/2	1 1/2-3 1/2
CG270	2 mordazas	5 1/2	0-8 1/2	2 1/2-7
CG270H	2 mordazas	5 1/2	0-8 1/2	2 1/2-7
CG270S	Agarre especial, 2 mord.	5 1/2	0-8 1/2	2 1/2-7
CG273	3 mordazas	5 1/2	0-8 1/2	2 1/2-7
CG273H	3 mordazas	5 1/2	0-8 1/2	2 1/2-7
CG280	Mord. larga, 2 mordazas	8	0-10	3-8
CG283	Mord. larga, 3 mordazas	8	0-10	3-8
CG274HY	Hidráulico, 2 mordazas	8 3/4	10	3-8
CG275HY	Hidráulico, 3 mordazas	8 3/4	0-10	3-8

#### Las series CG2510 y CG2500 ofrecen:

- Hasta 12 1/2 t de fuerza de extracción
- Capacidad de 10" de diámetro para extracciones exteriores
- Capacidad de 3/4"-8" de diámetro para extracciones interiores

#### CG2510BSBHY Juego de extractores hidráulicos/manuales de servicio pesado

Incluye 40 componentes intercambiables, incluido el juego de energía hidráulica CG1224 de 10 t. Todos los componentes están dispuestos en el tablero de control de herramientas VE213, que está montado dentro del gabinete de pared KRA276D.

#### VE213 Tablero de control de herramientas

Tablero de control de herramientas para el juego de extractores hidráulicos/manuales CG2500BSBHY.



CG2500BSB

#### CG2510BSBHY

El completo juego CG2510BSBHY permite armar 45 extractores con decenas de variaciones diferentes de extracción con los 40 componentes y el juego hidráulico de 10 t incluidos. Aún sin componentes hidráulicos (juego manual CG2500BS), es posible armar 32 extractores diferentes. Incluya el juego de energía hidráulica CG6223 de 6 t de Snap-on® CG6223 y agregue siete combinaciones de extractores diferentes a cada juego.

#### CG2510BSHY Juego hidráulico/manual de servicio pesado

Igual que el juego CG2510BSBHY montado en el tablero de control de herramientas VE213. No incluye el gabinete de pared.

#### CG2510BHY Juego de extractores hidráulicos/manuales de servicio pesado

Igual que el juego CG2510BSBHY excepto que no incluye el tablero de control de herramientas o el gabinete de pared.

#### CG2500BSB Juego de extractores manuales de servicio pesado

El juego CG2510BSBHY menos los componentes del juego de energía hidráulica de 10 t. El tablero de control de herramientas para este juego es el VE113B, el gabinete de pared es el KRA276D.

#### VE113B Tablero de control de herramientas

El panel "A" está diseñado para sostener los componentes del juego de extractores intercambiables CG2500BS (capacidad de 6, 7 1/2, 10 y 12 1/2 t). También se usa como el tablero de control de herramientas para el juego de extractores manuales CG2500BSB.

#### CG2500BS Juego de extractores manuales de servicio pesado

Igual que el juego CG2500BSB montado en el tablero de control de herramientas VE113B, sin el gabinete de pared KRA276D.

#### CG2500B Juego de extractores manuales de servicio pesado

Igual que el juego CG2500BSB, sin el tablero de control de herramientas o el gabinete de pared.



YA13450



YA13350

### Extractores para poleas

#### YA13450 Extractor para polea de amortiguador armónico

- Para motores Dodge® de 3.5 L y 5.7 L
- El exclusivo diseño brinda acceso a la polea en los levantadores de poleas internos

#### YA13350 Extractor para polea de amortiguador armónico

- Para motores Camaro® de 3.6 L
- El exclusivo diseño brinda acceso a la polea en los levantadores de poleas internos



## EXTRACTORES: TORNILLO DE PRESIÓN DE 2 MORDAZAS

### Capacidad de 2 t (1.8 t), 2 mordazas

Pieza N.º	Alcance máximo, pulgadas (mm)	Separación máxima, pulgadas (mm) interior	Separación máxima, pulgadas (mm) exterior	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Espesor mordaza, pulgadas (mm)	Ancho mordaza, pulgadas (mm)
CG240	2 1/2 (64)	7/8-3 1/4 (22-83)	3 (76)	3/8-16 x 5 1/16	3/16 (5)	3/8 (10)
CG240L	3 1/2 (89)	7/8-3 3/4 (25-95)	4 (102)	3/8-16 x 6 1/16	3/16 (5)	3/8 (10)



CG240

CG250

### Capacidad de 2 t (5.4 t), 6 mordazas

CG250	3 (76)	1 1/2-3 1/2 (38-89)	4 1/2 (114)	5/8-18 x 6 7/8	1/4 (6)	3/4 (19)
CG250A*	3 (76)	1 1/2-3 1/2 (38-89)	4 1/2 (114)	5/8-18 x 6 7/8	1/4 (6)	3/4 (19)



CG270A

### Capacidad de 2 t (9.1 t), 10 mordazas

CG270	5 1/2 (140)	2 1/2-7 1/2 (64-178)	8 1/2 (216)	3/4-16 x 9 13/16	1/4 (6)	15/16 (24)
CG270A*	5 1/2 (140)	2 1/2-7 1/2 (64-178)	8 1/2 (216)	3/4-16 x 9 13/16	1/4 (6)	15/16 (24)
CG272**	5 1/2 (140), 8 3/4 (222)	2 1/2-7 1/2 (64-178), 3-8 (76-203)	8 1/2 (216), 10 (254)	3/4-16 x 9 13/16, 3/4-16 x 12 1/8	1/4 (6)	15/16 (24)
CG270S	5 1/2 (140)	2 1/2-7 1/2 (64-178)	8 1/2 (216)	3/4-16 x 9 13/16	1/4 (6)	15/16 (24)
CG280	8 3/4 (222)	3-8 (76-203)	10 (254)	3/4-16 x 12 1/8	1/4 (6)	15/16 (24)
CG284***	15 (381)	4 3/4-11 1/2 (121-292)	13 3/4 (349)	3/4-16 x 18 15/16	3/8 (10)	1 (25)



CG280

\*Incluye placa de extracción CG1. \*\*Dos largos de mordazas. \*\*\*Incluye extensión para tornillo de presión.

## TORNILLO DE PRESIÓN DE 3 MORDAZAS

### Capacidad de 2 1/2 t (2.3 t), 3 mordazas

Pieza N.º	Alcance máximo, pulgadas (mm)	Separación máxima, pulgadas (mm) interior	Separación máxima, pulgadas (mm) exterior	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Espesor mordaza, pulgadas (mm)	Ancho mordaza, pulgadas (mm)
CG243	2 1/2 (64)	7/8-3 1/4 (22-83)	3 (76)	3/8-16 x 5 1/16	3/16 (5)	3/8 (10)
CG243L	3 1/2 (89)	7/8-3 3/4 (22-95)	4 (102)	3/8-16 x 6 1/16	3/16 (5)	3/8 (10)



CG243

### Capacidad de 6 t (5.4 t), 3 mordazas

CG253L	6 (152)	3/4-8 (19-203)	5/8-18 x 6 7/8	5/8-18 x 6 7/8	5/16 (8)	3/8 (10)
--------	---------	----------------	----------------	----------------	----------	----------



CG253L

### Capacidad de 7 1/2 t (6.8 t), 3 mordazas

CG253	3 (76)	1 1/2-3 1/2 (38-89)	4 1/2 (114)	5/8-18 x 6 7/8	1/4 (6)	3/4 (19)
-------	--------	---------------------	-------------	----------------	---------	----------



CG285

### Capacidad de 12 1/2 t (11.3 t), 3 mordazas

CG273	5 1/2 (140)	2 1/2-7 1/2 (64-178)	8 1/2 (216)	3/4-16 x 9 13/16	1/4 (6)	15/16 (24)
CG273A	5 1/2 (140)	2 1/2-7 1/2 (64-178)	8 1/2 (216)	3/4-16 x 9 13/16	1/4 (6)	15/16 (24)
CG283	8 (203)	3-8 (76-203)	10 (254)	3/4-16 x 12 1/8	1/4 (6)	15/16 (24)
CG285	15 (381)	4 3/4-11 1/2 (121-292)	13 3/4 (254)	3/4-16 x 18 15/16	3/8 (10)	1 (25)



CG1

### Placa de extracción

#### CG1 Placa de extracción

Ideal para cuando no existe una superficie de agarre solo para el extractor. Sujete la placa al objeto que se desea extraer: el extractor se engrampa detrás de la placa. Incluye cuatro de cada uno de los siguientes tornillos: 1/4"-20 x 3/4" y 1/4"-28 x 1". La placa tiene un diámetro de 3 5/8".

### Puntas planas

#### CG270-21 Punta plana

Se utiliza con los extractores de la serie CG270 y CG280.

#### CG300-21 Punta plana

Se utiliza con los extractores de la serie CG300 y CG305.

#### CG70 Juego de puntas planas

Incluye las puntas planas CG270-21, CG300-21 y CG325-21.



## EXTRACTORES: MARTILLO DESLIZANTE DE 2 MORDAZAS



CG240H

### Capacidad de 2 t (1.8 t) - martillo de 1 1/16 lb

Pieza N.º	Alcance máximo, pulgadas (mm)	Separación máxima, pulgadas (mm) interior	Separación máxima, pulgadas (mm) exterior	Tamaño tornillo deslizable, pulgadas	Espesor mordaza, pulgadas (mm)	Ancho mordaza, pulgadas (mm)
CG240H	2 1/2 (63)	7/8-3 1/4 (22-82)	3 (76)	3/8-16 x 12 5/8	3/16 (5)	3/8 (10)
CG240HL	3 1/2 (88)	7/8-3 3/4 (25-95)	4 (102)	3/8-16 x 12 5/8	3/16 (5)	3/8 (10)



CG250HL

### Capacidad de 6 t (5.4 t) - martillo de 2 1/8 lb

CG250C*	3 (76)	1 1/2-3 1/2 (38-89)	4 1/2 (114)	5/8-18 x 18 1/16	1/4 (6)	3/4 (19)
CG250H	3 (76)	1 1/2-3 1/2 (38-89)	4 1/2 (114)	5/8-18 x 18 1/16	1/4 (6)	3/4 (19)
CG250HL	6 (152)	3/4-8 (19-203)	—	5/8-18 x 18 9/16	7/32 (5)	5/16 (8)

\*Incluye extractor CG250H, placa de extracción CG1 y tornillo de presión.



CG270C

### Capacidad de 10 t (9.1 t) - martillo de 3 1/2 lb

CG270C**	5 1/2 (140)	2 1/2-7 1/2 (64-178)	8 1/2 (216)	3/4-16 x 23 3/8	1/4 (6)	15/16 (24)
CG270H	5 1/2 (140)	2 1/2-7 1/2 (64-178)	8 1/2 (216)	3/4-16 x 23 3/8	1/4 (6)	15/16 (24)

\*\*Incluye placa de extracción CG1 y tornillo de presión.

## EXTRACTORES: MARTILLO DESLIZANTE DE 3 MORDAZAS



CG243H

### Capacidad de 2 1/2 t (2.3 t) - martillo de 1 1/16 lb

Pieza N.º	Alcance máximo, pulgadas (mm)	Separación máxima, pulgadas (mm) interior	Separación máxima, pulgadas (mm) exterior	Tamaño tornillo deslizable, pulgadas	Espesor mordaza, pulgadas (mm)	Ancho mordaza, pulgadas (mm)
CG243H	2 1/2 (64)	7/8-3 1/4 (22-83)	3 (76)	3/8-16 x 12 5/8	3/16 (5)	3/8 (10)
CG243HL	3 1/2 (89)	7/8-3 3/4 (25-95)	4 (102)	3/8-16 x 12 5/8	3/16 (5)	3/8 (10)



CG253H

### Capacidad de 7 1/2 t (6.8 t) - martillo de 2 1/8 lb

CG253H	3 (76)	1 1/2-3 1/2 (38-89)	4 1/2 (114)	5/8-18 x 18 1/16	1/4 (6)	3/4 (19)
--------	--------	---------------------	-------------	------------------	---------	----------



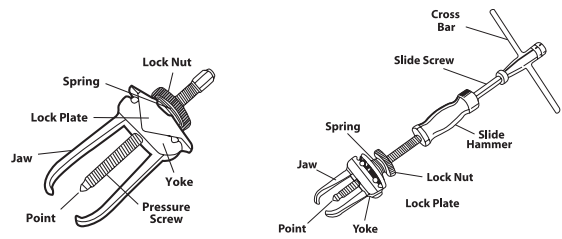
CG273C

### Capacidad de 12 1/2 t (11.3 t) - martillo de 3 1/2 lb

CG273C*	5 1/2 (140)	2 1/2-7 1/2 (64-178)	8 1/2 (216)	3/4-16 x 23 3/8	1/4 (6)	15/16 (24)
CG273H	5 1/2 (140)	2 1/2-7 1/2 (64-178)	8 1/2 (216)	3/4-16 x 23 3/8	1/4 (6)	15/16 (24)

\*Incluye extractor CG273H, placa de extracción CG1 y tornillo de presión.

# EXTRACTORES: TABLAS DE REFERENCIA



## Grupo de extractores de 2 t y 2 1/2 t (serie CG240): Martillo de 1 1/16 lb (serie CG240H)

Pieza N.º	Yugo con 2 mordazas CG240-2	Yugo con 3 mordazas CG243-2	Tornillo de pres. est. CG240-1	Tornillo de pres. largo CG240-11	Tornillo deslizante CG240-8	Martillo deslizante CG240-9	Placa de traba con 2 mordazas CG240-5	Placa de traba con 3 mordazas CG243-5	Resorte CG240-6	Tuerca ajustable CG240-7	Mordaza estándar CG240-3	Mordaza larga CG240-10
CG240	1	—	1	—	—	—	1	—	1	1	2	—
CG240L	1	—	—	1	—	—	1	—	1	1	—	2
CG240H	1	—	—	—	1	1	1	—	1	1	2	—
CG240HL	1	—	—	—	1	1	1	—	1	1	—	2
CG243	—	1	1	—	—	—	1	1	1	1	3	—
CG243L	—	1	—	1	—	—	—	1	1	1	—	3
CG243H	—	1	—	—	1	1	—	1	1	1	3	—
CG243HL	—	1	—	—	1	1	—	1	1	1	—	3

## Grupo de extractores de 6 t y 7 1/2 t (serie CG250): martillo de 2 1/8 lb (serie CG250H)

Pieza N.º	Yugo con 2 mordazas CG250-2	Yugo con 3 mordazas CG253-2	Tornillo de presión* CG250-9A	Tornillo deslizante* CG250-8A	Martillo deslizante CG250-9	Barra transversal CG10F	Placa de traba con 2 mordazas CG250-5	Resorte CG250-6	Tuerca ajustable CG250-7	Mordaza estándar CG250-3	Mordaza larga CG250-10	Placa de extracción CG1
CG250	1	—	1	—	—	—	1	1	1	2	—	—
CG250A	1	—	1	—	—	—	1	1	1	2	—	1
CG250C	1	—	1	1	1	1	1	1	1	2	—	1
CG250H	1	—	—	1	1	1	1	1	1	2	—	—
CG250HL	1	—	—	1	1	1	1	1	1	—	2	—
CG253	—	1	1	—	—	—	1	1	1	3	—	—
CG253H	—	1	—	1	1	1	1	1	1	3	—	—
CG253L	—	1	1	—	—	—	1	1	1	—	3	—
CG2500B**	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	—

\*\*CG2500B continúa en la siguiente tabla.

**CG2500B Juego de extractores manuales de servicio pesado** Igual que el juego CG2500BSB, sin el tablero de control de herramientas o el gabinete de pared.

**CG250-20 Punta de reemplazo**

**CG250-8A El tornillo deslizante** tiene roscas 5/8" UNF.

## Grupo de extractores de 10 y 12 1/2 t (serie CG270, CG280): martillo de 3 1/2 lb (serie CG270H)

Pieza N.º	Yugo con 2 mordazas CG270-2	Yugo con 3 mordazas CG273-2	Tornillo de pres.* est. CG270-1A	Tornillo presión* largo CG270-11A	Adaptador manual CG270-13	Tornillo deslizante* CG270-8A	Martillo deslizante CG66-2	Placa de traba con 2 mordazas CG270-5	Placa de traba con 3 mordazas CG273-5	Resorte CG270-6	Tuerca de traba CG270-7	Mordaza estándar CG270-3	Mordaza larga CG270-10	Mordaza especial CG270-3S	Mordaza extralarga CG270-12
CG270	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—
CG270A	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—
CG270C	1	—	1	—	—	1	1	—	—	1	1	2	—	—	—
CG270H	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	2	—	—	—
CG270S	1	—	1	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	2	—
CG272	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—	2	—	—
CG273A	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	1	3	—	—	—
CG273C	—	1	1	—	—	1	1	—	—	1	1	3	—	—	—
CG273H	—	1	—	—	—	1	1	—	1	1	1	3	—	—	—
CG280	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	2	—	—
CG283	—	1	—	1	—	—	—	—	1	1	1	—	3	—	—
CG284	1	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2
CG285	—	1	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	3
CG2500B	1	1	1	1	—	1	1	1	1	2	2	3	3	3	—

**CG270-20 Punta de reemplazo** para los extractores series CG270/CG280

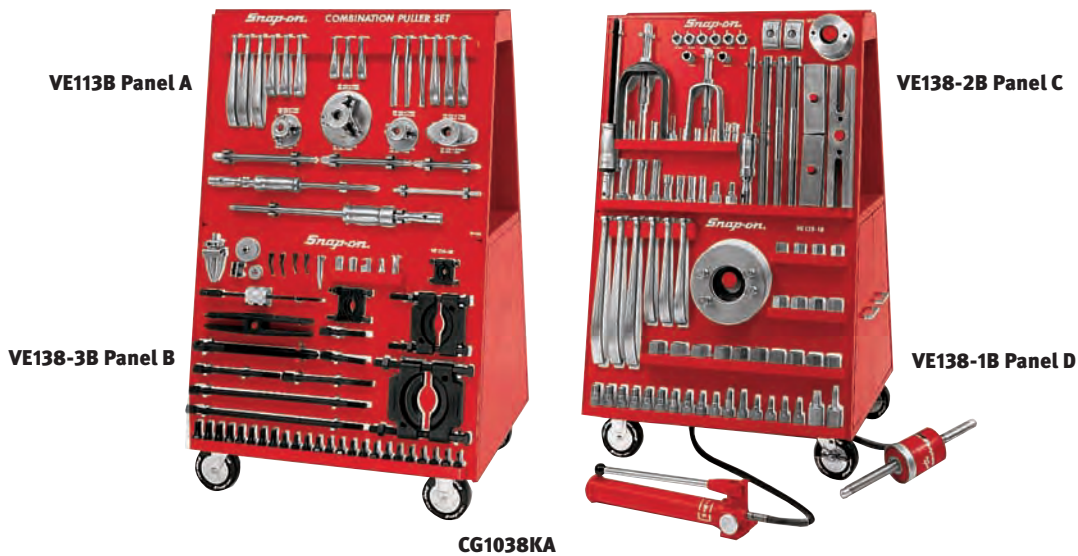
**CG270-21** Para los extractores series CG270 y CG280

**CG270-8A** Tiene roscas 3/4-16" UNF



- Examine la aplicación del extractor
- Inspeccione el extractor, no utilice partes dañadas
- Use un extractor del tipo y tamaño adecuado para el trabajo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

**EXTRACTORES: INDUSTRIALES**



CG1038KA

**Juegos de extractores industriales**

**CG1038KA Juego de extractores industriales**

Incluye más de 35 extractores básicos que podrán convertirse en más de 165 combinaciones de extractores. Los extractores comunes de este juego tienen un rango de 2–20 t. Los componentes de energía hidráulica ofrecen hasta 20 t de energía de extracción. Se encuentran disponibles accesorios hidráulicos opcionales de 10 a 50 t. Los componentes están montados en (cuatro) paneles de control de herramientas de 24" x 32" x 3/4" (identificados más adelante como "A," "B," "C," y "D") con contornos blancos. Los paneles están montados en el armazón-A KRA213E.

**CG1038K Juego de extractor industrial**

Este es el juego CG1038KA, pero no incluye el armazón-A KRA213E.

**CG1050KA Juego de extractor industrial expandido**

Incluye el juego CG1038KA más el juego de energía CG1224 para convertir los extractores manuales de 10 t en juegos de energía hidráulica; los tornillos de presión CG300-1, CG305-8 y CG350-1; el tapón CG343-1 de 4"; el yugo manual CG350-2 para convertir los extractores hidráulicos de 20 t en manuales; y el juego hidráulico básico CG555 para armar un extractor hidráulico tipo barra de 50 t. También incluye el manómetro CG420-5C, el adaptador para montaje de manómetro CG420-6, diez adaptadores CG250-20 pequeños de centrado, y diez adaptadores G270-20 grandes de centrado.

**KRA213E Armazón-A**

La unidad móvil posee una capacidad de almacenamiento de 23,220 pulg. cúb. y 1,260 pulg. cuad. para un acceso y almacenamiento adecuados. Mide 26 1/2" x 52 3/8" x 32 3/8".

**Tableros de control de herramientas**

**VE113B Tablero de control de herramientas**

El panel "A" está diseñado para sostener los componentes del juego de extractores intercambiables CG2500BS (capacidad de 6, 7 1/2, 10 y 12 1/2 t). También se usa como el tablero de control de herramientas para el juego de extractores manuales CG2500BSB.

- CG250 Extractor de tornillo de presión
- CG250H Extractor de martillo deslizante
- CG250HL Extractor de martillo deslizante
- CG253 Extractor de tornillo de presión
- CG253H Extractor de martillo deslizante
- CG270 Extractor de tornillo de presión
- CG270H Extractor de martillo deslizante
- CG270S Extractor de tornillo de presión
- CG273 Extractor de tornillo de presión
- CG273H Extractor de martillo deslizante
- CG280 Extractor de tornillo de presión
- CG283 Extractor de tornillo de presión

**VE138-3B Tablero de control de herramientas**

El panel "B" está diseñado para sostener el juego de extractores de servicio liviano CG2400, el juego de extractores para agujeros ahusados CJ840C, el separador de cojinetes CJ949 y los componentes del juego de separador de cojinetes CJ9500.

- CG240 Extractor de tornillo de presión
- CG240H Extractor de martillo deslizante
- CG243 Extractor de tornillo de presión
- CG243H Extractor de martillo deslizante
- CJ93B Juego de extractor de martillo deslizante pequeño
- CJ840C Extractor de agujeros ahusados manual
- CJ949 Separador de cojinete
- CJ950 Separador de cojinete
- CJ951 Separador de cojinete
- CJ952 Separador de cojinete

**VE138-2B Tablero de control de herramientas**

El panel "C" está diseñado para sostener los componentes del extractor hidráulico tipo barra de 20 t CG450HYA y los componentes del juego de extractores de cojinetes de hueco ciego CG2545AB.

**CG40C Juego para cojinete de hueco ciego**

- CG45 Juego de extractor (1"-1 3/4")
- CG450 Extractor para empujar/extraer manual
- CG450HYA Extractor para empujar/extraer hidráulico

**VE138-1B Tablero de control de herramientas**

El panel "D" está diseñado para sostener los componentes del extractor tipo mordaza de 20 t CG400, tres mordazas largas CG305-9, los juegos de adaptadores roscados CG455 y CG455A, más los adaptadores de tornillos de presión CG455-18 y CG455-19. Los adaptadores son para utilizar con los extractores tipo barra en el panel "C" de control de herramientas.

- CG400 Extractor manual de combinación
- CG400HYA Extractor hidráulico de combinación
- CG405 Extractor manual de combinación
- CG450HYA Extractor para empujar/extraer hidráulico



# EXTRACTORES: UNIDADES DE ENERGÍA HIDRÁULICA

## Incluyen bombas hidráulicas de dos etapas.

- El diseño de dos etapas impulsa pistones de 20–50 t en la etapa de baja presión en menos de 1/3 de las carreras necesarias en otros modelos
- CG520 El pistón se extiende en 60–70 carreras
- CG420 El pistón se extiende en 17–19 carreras
- Cuando se necesita presión alta, la etapa de baja presión se desconecta automáticamente para dejar que la etapa de alta presión haga el trabajo



## Especificaciones del pistón (cilindro)

Capacidad, t	Pieza N.º	Carrera, pulgadas	Altura colapsada, pulgadas	Altura extendida, pulgadas	Área efectiva (pistón)	Capacidad de aceite (pulg. cúb.)	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas
4	CG220	2 1/4	6	8 1/4	0.966	2.174	1/2-13 x 14 1/4
6	CG650	1 1/2	4 11/16	6 3/16	1.473	2.210	5/8-11 x 13 1/4
10	CG120	1	4 3/4	5 3/4	2.440	2.440	3/4-10 x 16 1/4
20	CG420-1A	2	6	8	4.418	8.836	1 1/8-8 x 20 1/2
35	CG720	2 1/2	7	9 1/2	7.903	19.758	1 3/8-8 x 25
50	CG520	3	8 1/8	11 1/8	11.066	33.198	1 5/8-5 1/2 x 30

### CG222 Juego de 4 t

#### Incluye:

CG120-3-1 Manguera

CG120-4 Juego de acople

CG220 Pistón de 4 t

CG220-13 Tornillo de presión

CG4-2A Bomba hidr. de 4 a 10 t Bomba

### CG652 Juego de bomba y pistón de 6 t

#### Incluye:

CG120-3-1 Manguera

CG120-4 Juego de acople

CG250-20 Punta de reemplazo

CG4-2A Bomba hidr. de 4 a 10 t CG650

Pistón de 6 t

### CG122 Juego de bomba y pistón de 10 t

#### Incluye:

CG120 Pistón de 10 t

CG120-13 Tornillo de presión

CG120-3-1 Manguera

CG120-4 Juego de acople

CG270-20 Punta de reemplazo

CG4-2A Bomba hidr. de 4 a 10 t Bomba

### CG420A Juego de 20 t

#### Incluye:

CG420-1-14 Adaptador de centrado

CG420-1A Pistón de 20 t

CG420-2A Bomba de 1 etapa

CG420-3-1 Manguera

CG420-4 Juego de acople

CG420A2S Juego de 20 t

Igual al CG420A con la bomba de dos etapas CG420-2S.



CG4-2A



CG420-2A



CG420-2S

## ACCESORIOS HIDRÁULICOS

### CG6223 Juego de energía de 6 t

Convierte los extractores manuales CG250 y CG253 en extractores de energía hidráulica.

#### Incluye:

CG652 Juego de bomba y pistón de 6 t

CG250-15 Yugo con 2 mordazas

CG250-16 Adapt. de rueda manual

CG253-15 Yugo con 3 mordazas

### CG1224 Juego de conversión hidráulico

Ambos juegos de conversión ofrecen energía hidráulica para los extractores incluidos en los juegos de extractores CG2500B.

10 t Convierte los extractores manuales CG270, CG273, CG280 y CG283 (en panel "A" de control de herramientas) y los juegos de extractor CG1700/CG2500B en juegos de energía hidráulica.

### CG122 Juego de bomba y pistón de 10 t

CG270-15 Yugo con 2 mordazas

CG270-16 Adaptador de rueda manual

CG273-15 Yugo con 3 mordazas



CG1224



CG420-5C



CG420-6

### CG420-5C Manómetro

Puede utilizarse con equipamiento hidráulico de 6, 10, 20, 35 y 50 t. Utilice bombas CG4-2A, CG420-2A o CG420A-2S. Indica la presión hidráulica en toneladas de presión y PSI. Se necesita un adaptador CG420-6 para sujetar el manómetro a las bombas.

### CG420-6 Adaptador para montaje de manómetro

Monta el manómetro CG420-5C a sistemas hidráulicos de 6, 10, 20, 35 y 50 t.



- Examine la aplicación del extractor
- Inspeccione el extractor, no utilice partes dañadas
- Use un extractor del tipo y tamaño adecuado para el trabajo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EXTRACTORES: HIDRÁULICOS DE 2 Y 3 MORDAZAS



CG654HY



CG655HY



CG274HY



CG277HY



CG400HYA



CG343



CG405HYA



CG425HYA



CG560HY

### Capacidad de 6 t (5.4 t)

Pieza N.º	Alcance máximo, pulgadas (mm)	Separación máxima, pulgadas (mm) interior	Separación máxima, pulgadas (mm) exterior	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Espesor mordaza, pulgadas (mm)	Ancho mordaza, pulgadas (mm)
CG654HY† Hidráulico, 2 mordazas	3 (76)	1 1/2-3 1/2 (38-89)	4 1/2 (114)	5/8-11 x 13 3/4	1/4 (6)	3/4 (19)
CG655HY*† Hidráulico, 3 mordazas	3 (76)	1 1/2-3 1/2 (38-89)	4 1/2 (114)	5/8-11 x 13 3/4	1/4 (6)	3/4 (19)

†Incluye juego de bomba y pistón.

\*Para convertir a operación manual, utilice el tornillo de presión, la tuerca de ajuste y el yugo de los extractores CG250 o CG253.

### Capacidad de 10 t (9.1 t)

Pieza N.º	Alcance máximo, pulgadas (mm)	Separación máxima, pulgadas (mm) interior	Separación máxima, pulgadas (mm) exterior	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Espesor mordaza, pulgadas (mm)	Ancho mordaza, pulgadas (mm)
CG274HY† Modelo con 2 mordazas	8 3/4 (222)	3-8 (76-203)	3-8 (76-203), 10 1/2 (266)	3/4-10 x 16 1/4	1/4 (6)	15/16 (24)
CG275HY† Modelo con 3 mordazas	8 3/4 (222)	3-8 (76-203)	10 (254)	3/4-10 x 16 1/4	1/4 (6)	15/16 (24)
CG276HY† Modelo con 2 mordazas	15 (381)	4 3/4-11 1/2 (121-292)	13 3/4 (349)	3/4-10 x 23 3/8	3/8 (9)	1 (25)
CG277HY* Modelo con 3 mordazas	15 (381)	4 3/4-11 1/2 (121-292)	13 3/4 (349)	3/4-10 x 23 3/8	3/8 (9)	1 (25)

†Incluye juego de bomba y pistón.

\*Para convertir a operación manual, utilice el tornillo de presión, la tuerca de ajuste y el yugo de los extractores CG270 o CG273.

### Capacidad de 20 t (18.1 t) - combinación de 2 y 3 mordazas

Pieza N.º	Alcance máximo, pulgadas (mm)	Separación máxima, pulgadas (mm) exterior	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Espesor mordaza, pulgadas (mm)	Ancho mordaza, pulgadas (mm)
CG400HYA*	9 1/2 (241)	13 (330)	1 1/8-8 x 20 1/2	7/16 (11)	1 1/4 (32)
CG400HYA2S	CG400HYA con bomba de dos etapas				
CG400	CG400HYA menos el pistón hidráulico y la bomba				
CG343	Versión manual del CG400HYA. Incluye tapón de 4" CG343-1 y tornillo de presión de 1-14 CG300-1 en lugar del pistón y la bomba				
CG343-1	Tapón de 4"	—	—	—	—
CG300-1	Tornillo de presión de 1-14	—	1 x 14 x 14 5/8	—	—
CG405HYA*	14 (355)	15 (381)	1 1/8-8 x 20 1/2	9/16 (14)	1 1/4 (32)
CG405HYA2S	CG405HYA con bomba de dos etapas				
CG405	CG405HYA menos el pistón hidráulico y la bomba				
CG348	Versión manual del CG405HYA. Incluye tapón de 4" CG343-1 y tornillo de presión de 1-14 CG305-8 en lugar del pistón y la bomba				
CG305-8	Tornillo de presión de 1-14	—	1-14 x 18 3/8	—	—
CG425HYA*	19 (482)	20 (508)	1 1/8-8 x 20 1/2	1 1/8 (29)	1 1/2 (38)
CG425HYA2S	CG425HYA con bomba de dos etapas				
CG425	CG425HYA menos el pistón hidráulico y la bomba				
CG325	Versión manual del CG425HYA. Incluye 1 tornillo de presión de 3/8-8 x 20 1 1/16" en lugar de la bomba, pistón, adaptador de arandela, adaptador de pistón y tornillos de cabeza				

\*Incluido con el pistón hidráulico.

### Capacidad de 50 t (45.36 t) - combinación de 2 y 3 mordazas

Pieza N.º	Alcance máximo, pulgadas (mm)	Separación máxima, pulgadas (mm) exterior	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Espesor mordaza, pulgadas (mm)	Ancho mordaza, pulgadas (mm)
CG560HY*	28 (711)	44 (1,118)	1 5/8-5 1/2 x 30	1 7/16 (36)	2 (51)
CG560HY2S	CG560HY con bomba de 2 etapas				

\*Incluido con el pistón hidráulico.

## EXTRACTORES: JUEGOS DE AGUJEROS AHUSADOS MANUALES TIPO BARRA

### Capacidad de 6 t (5.4 t), agujero ahusado

Pieza N.º	Alcance máximo, pulg. (mm)	Separación máxima, pulg. (mm)	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Varillas laterales	Adaptadores de varillas laterales (2 de c/u), pulgadas
CJ840C	33 (838)	2 5/8-11 5/8 (67-295)	1-14 x 33	5/8-18	1/2-20, 1/2-13, 3/4-16, 3/4-10
Juego de extractores completo	Se incluyen varillas laterales en largos de 5" (CJ84-5), 10" (CJ84A2) and 20" (CJ84-3) (2 de c/u)			3/8-24, 3/8-16, 5/16-24, 5/16-18, 7/16-20, 5/8-18, 5/8-11, 7/16-14	
CJ84C	CJ840C menos todos los adaptadores y varillas laterales excepto 5/8-18 x 10.				
Juego de extracción básico				1/2-20, 1/2-13, 5/8-18, 5/8-11, 3/4-16, 3/4-10	



CJ840C

## JUEGOS PARA EMPUJAR/EXTRAER MANUALES TIPO BARRA

### Capacidad de 6 t (5.4 t), empujar/extraer

Pieza N.º	Alcance máximo, pulg. (mm)	Separación máxima, pulg. (mm)	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Adaptador de tornillo de presión	Varillas laterales, pulgadas	Adaptadores de varilla lateral, pulgadas
CG706 Juego para empujar/extraer	14 1/8 (358)	2 5/8-7 1/2 (67-191)	5/8-18 x 10	—	7/16-14 x 8 (4 de c/u)	7/16-14f x 5/8-18m



CG706

### Capacidad de 10 t (9.1 t), empujar/extraer

Pieza N.º	Alcance máximo, pulg. (mm)	Separación máxima, pulg. (mm)	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Adaptador de tornillo de presión	Varillas laterales, pulgadas
CG710 Juego para empujar/extraer	17 5/8 (448)	3 9/16-9 3/8 (90-238)	3/4-16 x 12	CG710-3 3/4-16f x 5/8-18m	(2) 5/8-18 x 8, (2) 5/8-18 x 12



CG710

## JUEGOS MANUALES/HIDRÁULICOS TIPO BARRA

### Capacidad de 6 t (5.4 t), hidráulico

Pieza N.º	Alcance máximo, pulgadas (mm)	Separación máxima, pulg. (mm)	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Adaptador de tornillo de presión	Varillas laterales, pulgadas	Adaptadores de varilla lateral, pulgadas
CG656HY* Juego hidráulico	14 1/8 (358)	2 5/8-7 1/2 (67-191)	5/8-11 x 13 3/4	5/8-11f x 5/8-18m	7/16-14 x 8	7/16-14f x 5/8-18m
CG656	Juego CG656HY sin los componentes hidráulicos					

\*Incluido con el pistón hidráulico.

### Capacidad de 10 t (9.1 t), hidráulico

Pieza N.º	Alcance máximo, pulgadas (mm)	Separación máxima, pulg. (mm)	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Adaptador de tornillo de presión	Varillas laterales, pulgadas	Adaptadores de varilla lateral, pulgadas
CG150HY* Juego hidráulico	17 5/8 (448)	3 9/16-9 3/8 (90-238)	3/4-10 x 16 1/4	3/4-10f x 5/8-18m, 3/4-10f x 3/4-16m	5/8-18 x 8, 5/8-18 x 12	—
CG150	Juego CG150HY sin los componentes hidráulicos					

\*Incluido con el pistón hidráulico.



CG150HY

### Capacidad de 20 t (18.1 t), hidráulico

Pieza N.º	Alcance máximo, pulgadas (mm)	Separación máxima, pulg. (mm)	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Adaptador de tornillo de presión	Varillas laterales, pulgadas	Adaptadores de varilla lateral, pulgadas
CG450HYA Juego hidráulico	24 (610)	6-15 (152-381)	1 1/8-8 x 20 1/2	—	7/8-14 x 20, 7/8-14 x 10	7/8-14f x 7/8-14m, 7/8-14f x 5/8-18m
CG450HYA2S*	Juego CG450HY con bomba de dos etapas					
CG450	Juego CG450HY sin los componentes hidráulicos					
CG350*	Versión manual del CG450					

\*Incluido con el pistón hidráulico.



CG450HYA

### Capacidad de 35 t (31.7 t), hidráulico

Pieza N.º	Alcance máximo, pulgadas (mm)	Separación máxima, pulg. (mm)	Tamaño de tornillo de presión, pulgadas	Adaptador de tornillo de presión	Varillas laterales, pulgadas	Adaptadores de varilla lateral, pulgadas
CG750HY* Juego hidráulico	26 (660)	8 1/2-17 (216-432)	1 3/8-8 x 25	1 3/8-8f x 7/8-14m	1-14 x 20, 1-14 x 10	1-14f x 7/8-14m, 7/8-14f x 3/4-16m
CG750HY2S	CG750HY Juego con bomba de dos etapas					
CG750	CG750HY Juego sin los componentes hidráulicos					

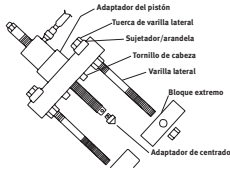
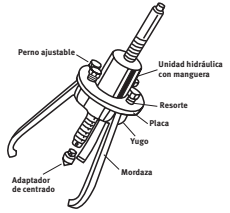
\*Incluido con el pistón hidráulico.



- Examine la aplicación del extractor
- Inspeccione el extractor, no utilice partes dañadas
- Use un extractor del tipo y tamaño adecuado para el trabajo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# EXTRACTORES: TABLAS DE REFERENCIA

## Extractores tipo mordaza (hidráulicos y manuales)



Pieza N.º	Unidad hidráulica	Adaptador de pistón	Adaptador hidráulico	Yugo	Tornillo de presión	Tapón de 4" de diám.	Placa	Resorte	Perno ajustable	Mordazas	Brazos laterales/placa lateral	Pernos brazos Tuercas brazos	Arandelas/tornillos de cabeza
CG654HY	CG652	CG250-16	-	CG250-15	*	-	CG250-5	CG250-6	-	CG250-3 (2)	-	-	-
CG655HY	CG652	CG250-16	-	CG253-15	*	-	CG250-5	CG250-6	-	CG250-3 (3)	-	-	-
CG274HY	CG122	CG270-16	-	CG270-15	*	-	CG270-5	CG270-6	-	CG270-3 (2)	-	-	-
CG275HY	CG122	CG270-16	-	CG273-15	*	-	CG273-5	CG270-6	-	CG270-10 (3), CG270-3 (3)	-	-	-
CG276HY	CG122	CG270-16	CG270-14	CG270-15	*	-	CG270-5	CG270-6 (4)	-	CG270-12 (2)	-	-	-
CG277HY	CG122	CG270-16	CG270-14	CG273-15	*	-	CG273-5	CG270-6 (4)	-	CG270-12 (3)	-	-	-
CG400HYA	CG420A	-	-	CG400-2	*	-	CG400-5	CG400-6 (4)	CG400-7 (4)	CG300-3 (3)	-	-	-
CG343	-	-	-	CG400-2	CG300-1	CG343-1	CG400-5	CG400-6 (4)	CG400-7 (4)	CG300-3 (3)	-	-	-
CG405HYA	CG420A	-	-	CG400-2	*	-	CG400-5	CG400-6 (4)	CG400-7 (4)	CG305-9 (3)	-	-	-
CG348	-	-	-	CG400-2	CG305-8	CG343-1	CG400-5	CG400-6 (4)	CG400-7 (4)	CG305-9 (3)	-	-	-
CG425HYA	CG420A	CG425-9	-	CG325-2	*	-	-	-	-	CG325-3 (3)	CG325-4 (3)	CG325-5 (3)	CG425-7
CG325	-	-	-	CG325-2	CG325-1	-	-	-	-	CG325-3 (3)	CG325-4 (3)	CG325-5 (3)	-
CG560HY	Ver tabla de unidades hidráulicas	-	-	CG560-2	*	-	-	-	-	CG560-3 (3)	CG560-4 (6)	CG560-5 (9)	-

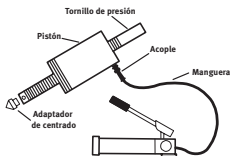
\* Incluido con el pistón hidráulico (ver la siguiente tabla).

## Extractores tipo barra (hidráulicos y manuales)

Juego Pieza N.º	Adaptador del pistón de unidad hidráulica	Yugo	Tornillo de presión	Adaptador de centrado	Adaptador tornillo de presión	Tuerca/Arandela de empuje	Varillas laterales (2)	Varillas laterales, tuercas hex.(6)	Sujetador/Arandela	Var. later., tuercas conex. (2)	Bloques extr. (2)	Adaptadores de varillas laterales (2)	Tornillo de cabeza (2 c/u)
CJ84C	-	CJ84-1B	CJ84-4	CJ84-16	-	-	5/8-18 x 10	-	ME5A16 (2)	-	-	-	-
CG706	-	CG656-2	CG706-1	C250-20	-	CG325-6, CG706-2	CG656-3 (4) (8")	CG656-7	CG656-8 (4)	CG656-6	CG656-6	CG656-12	-
CG710	-	CG150-2	CG710-1	CG270-20	CG710-3	CG45-2, CG710-2	CG150-3 (12"), CG150-4 (8")	-	-	-	CG150-6	-	-
CG656HY	CG654, CG656-9	CG656-2	*	-	CG656-13	-	CG656-3 (8")	CG656-7	CG656-8 (2)	CG656-5	CG656-6	CG656-12	CG656-11, CG656-10
CG656	-	CG656-2	-	-	CG656-13	-	CG656-3 (8")	CG656-7	CG656-8 (2)	CG656-5	CG656-6	CG656-12	CG656-11, CG656-10
CG150HY	CG122, CG150-9	CG150-2	*	*	CG150-12 (5/8"), CG150-13 (3/4")	-	CG150-3 (12"), CG150-4 (8")	-	-	-	CG150-6	-	CG150-11, CG150-10
CG150	-	CG150-2	-	-	CG150-12 (5/8"), CG150-13 (3/4")	-	CG150-3 (12"), CG150-4 (8")	-	-	-	CG150-6	-	CG150-11, CG150-10
CG450HYA	CG420A, CG425-9	CG450-10	*	*	-	-	CG350-3 (18"), CG350-4 (9")	CG350-7	CG350-8 (2)	CG350-5	CG350-6	CG350-9	CG450-11, CG450-12
CG450	CG425-9	CG450-10	-	-	-	-	CG350-3 (18"), CG350-4 (9")	CG350-7	CG350-8 (2)	CG350-5	CG350-6	CG350-9	CG450-11, CG450-12
CG350	CG420A, CG425-9	CG350-2	CG350-1	-	-	-	CG350-3 (18"), CG350-4 (9")	CG350-7	CG350-8 (2)	CG350-5	CG350-6	CG350-9	CG450-11, CG450-12
CG750HY	Ver tabla de unidades hidráulicas	CG750-2	*	*	CG750-11 (7/8"), CG750-13 (7/8")	-	CG750-3 (20"), CG750-4 (10")	CG750-7	CG750-8 (2)	CG750-5	CG750-6	CG750-9, CG750-10	CG750-11, CG750-12
CG750	CG720-9	CG750-2, CG550-2	-	-	CG750-14 (1 1/8")	-	CG750-3 (20"), CG550-3, CG750-4 (10")	CG750-7, CG550-7	CG750-8 (2)	CG350-5	CG750-6	CG750-9, CG750-10	CG750-11, CG550-10, CG750-12

\* Incluido con el pistón hidráulico (ver la siguiente tabla).

## Unidades de energía hidráulica



Pieza N.º	Capacidad, t	Pistón	Incluido con tornillo de presión para pistón	Incluido con adaptador de centrado para pistón	Manguera	Acople	Bomba	Manómetro opcional	Ítems* Adaptador de manómetro
CG222	4	CG220	CG220-13	-	CG120-3-1	CG120-4	CG4-2A	-	-
CG652	6	CG650	CG650-13	CG250-20	CG120-3-1	CG120-4	CG4-2A	CG420-5C	CG420-6
CG122	10	CG120	CG120-13	CG270-20	CG120-3-1	CG120-4	CG4-2A	CG420-5C	CG420-6
CG420A	20	CG420-1A	CG420-1-13A	CG420-1-14	CG420-3-1	CG420-4	CG420-2A	CG420-5C	CG420-6

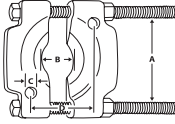
\* Estándar con juego de extractores tipo barra CG559.



# EXTRACTORES: SEPARADORES DE COJINETES

## Separadores de cojinetes

- Para separar y extraer cojinetes dobles y engranajes de uniones ajustados. Use en agujeros ahusados, extractores con dos mordazas o prensas de pie.



Pieza N.º	A	B	B	C	D
CJ949	1 11/16	1 1/8	1/4	5/16"-18	2 5/8
CJ950	2 3/8	2 3/8	3/8	3/8"-16	3 3/4
CJ951	4 3/8	4 1/2	5/8	5/8"-18	7 1/4
CJ952	5 7/8	6 1/8	1 1/2	5/8"-18	9 5/16
CJ953	8 3/8	8 3/4	1 1/4	3/4"-16	14 7/16



# EXTRACTORES: ADAPTADORES TIPO BARRA

## Adaptadores macho

Pieza N.º	Rosca hembra	Rosca macho
CG656-12	7/16"-14	5/8"-18
CG656-13	5/8"-11	5/8"-18
CJ84-6	5/8"-18	5/16"-24
CJ84-15	5/8"-18	5/16"-18
CJ84-7	5/8"-18	3/8"-24
CJ84-10	5/8"-18	3/8"-16
CJ84-8	5/8"-18	7/16"-20
CJ84-18	5/8"-18	7/16"-14
CJ84-9	5/8"-18	1/2"-20
CJ84-11	5/8"-18	1/2"-13
CJ84-17	5/8"-18	5/8"-18
CJ84-12	5/8"-18	5/8"-11
CJ84-13	5/8"-18	3/4"-16
CJ84-14	5/8"-18	3/4"-10
CG710-3	3/4"-16	5/8"-18
CG150-12	3/4"-10	5/8"-18
CG150-13	3/4"-10	3/4"-16
CG46-7*	3/4"-10	1"-14
CG46-8**	3/4"-16	1"-14
CG750-9	1"-14	3/4"-16
CG750-10	1"-14	7/8"-14
CG455-18	1 1/8"-8	5/8"-18
CG455-19	1 1/8"-8	7/8"-14
CG47-420	1 1/8"-8	1 1/4"-12
CG550-9	1 3/8"-6	1 3/4"-12
CG455-1	7/8"-14	5/8"-18
CG455-2	7/8"-14	5/8"-11
CG455-3	7/8"-14	3/4"-16
CG455-4	7/8"-14	7/8"-10
CG455-5	7/8"-14	7/8"-9
CG455-6	7/8"-14	1"-14
CG455-7	7/8"-14	1"-8
CG455-8	7/8"-14	1 1/8"-12



CG455



CG455A

## Adaptadores hembra

Pieza N.º	Rosca hembra
CG455-9	7/8"-14 y 5/8"-18
CG455-10	7/8"-14 y 3/4"-16
CG455-11	7/8"-14 y 1"-14
CG455-12	7/8"-14 y 1 1/8"-8
CG455-13	7/8"-14 y 1 1/8"-12
CG455-14	7/8"-14 y 1 1/4"-8
CG455-15	7/8"-14 y 1 1/4"-12
CG455-17	7/8"-14 y 1 1/2"-12
CG455-16	7/8"-14 y 1 1/2"-8

### CG455A Juego de adaptadores hembra

Incluye dos adaptadores hembra de cada tipo (18 pzas.)

### CG455 Juego de adaptadores macho

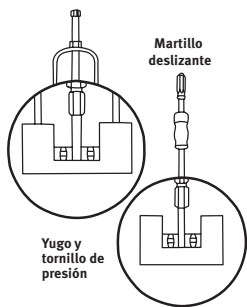
Incluye dos adaptadores macho de cada tipo CG455-1 – CG455-8 (16 pzas.)

- Los adaptadores macho y hembra suman versatilidad a las capacidades de extracción y empuje de los extractores tipo barra
- Los adaptadores cambian el diámetro y/o el paso de rosca de los tornillos de presión y varillas laterales a fin de acomodar el elemento que se empujará o extraerá
- Los extremos macho no roscados de los adaptadores tipo nariz de toro realizan muchas operaciones de empuje



- Examine la aplicación del extractor
- Inspeccione el extractor, no utilice partes dañadas
- Use un extractor del tipo y tamaño adecuado para el trabajo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EXTRACTORES: COJINETES DE HUECO CIEGO



Estos extractores especiales extraen cojinetes de huecos ciegos, bujes y manguitos con diámetros interiores de 1/4"-7", en lugares donde los extractores comunes no pueden llegar. Esta operación es simple. Después de introducir la boquilla especial en el cojinete o manguito, se enrosca y asegura en la boquilla la varilla de expansión correspondiente. La extracción puede hacerse a través de un puente de yugos tipo barra o con martillos deslizantes.

**CG40CB Juego para cojinete de hueco ciego**  
Incluye nueve boquillas y un yugo. Utiliza el tornillo deslizador CG250-8A y el martillo deslizador CG250-9.

**Incluye:**

CG40-1	CG40-3	CG41-11
CG41-14	CG41-12	CG41-13
CG40-4	CG40-9	CG40-15
CG40A6	CG40A10	CG40-7
CG40-8	CG40-2	

**CG2545AB Juego para cojinete de hueco ciego**  
Incluye juegos CG40C y CG45 más tornillos y martillos deslizantes.

**Incluye:**

CG40-1	CG40-2	CG40-3
CG41-11	CG41-14	CG41-12
CG41-13	CG40-4	CG40-9
CG40-15	CG40A6	CG40A10
CG40-7	CG40-8	CG250-8A
CG250-9	CG270-1A	CG45-2
CG270-8A	CG45-15	CG45-3
CG45-4	CG45-6	CG45-7
CG66-2		

**CG45 Juego de extractor (1"-1 3/4")**  
Tres boquillas y un yugo. Utiliza el tornillo deslizador CJ105-4B y el martillo deslizador CJ97-3A.

**Incluye:**

CG270-1A	CG45-4	CG45-6
CG45-2	CG45-15	CG45-7
CG45-3		

**CG46 Juego de extractor (1 5/8"-3")**  
Tres boquillas, tornillo y martillo deslizantes. Para cojinetes de huecos ciegos grandes, cojinetes aguja Torrington, cojinetes de servicio pesado en tornos de centros vivos, bandas de conversión y rodillos.

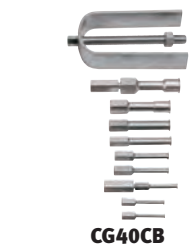
**Incluye:**

CG46-1	CG46-3	CG46-5
CG46-2	CG46-4	CG46-6

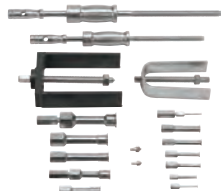
**CG47 Juego de extractor (3"-7")**  
Boquilla maestra y placas más tornillo y martillo deslizantes. La medida de extracción se modifica con el cambio de placas.

**Incluye:**

CG4567N	CG47-204	CG47-209
CG4567O	CG47-205	CG47-210
CG47-201	CG47-206	CG47-211
CG47-202	CG47-207	CG47-212
CG47-203	CG47-208	



CG40CB



CG2545AB



CG45



CG46



CG47

### Accesorios

**CG40-11 Boquilla (43/64"-53/64")**  
Para cojinetes aguja en alternadores Leece-Neville®. Utilízela con la varilla de expansión CG40-4.

**CG40-12 Boquilla (115 mm-18 mm)**  
Para cojinetes piloto en transmisiones de los Ford® último modelo. Utilízela con la varilla de expansión CG40-4.

**CG40-4-1 Extensión de boquilla (4" de largo)**  
Para la serie de boquillas CG40.

**CG46-8 Adaptador manual**

### Componentes del juego

Pieza N.º	Descripción	Tamaño de rosca interna	Tamaño de rosca externa
CG40-11	Boquilla, 43/64"-53/64"	—	—
CG40-12	Boquilla, 15 mm-18 mm	—	—
CG40-4-1	Extensión de boquilla, 4" de largo	—	—
CG46-8	Adaptador manual	—	—
CG46-7	Adaptador hidráulico	—	—
CG47-420	Adaptador hidráulico	—	—
CG250-8A	Tornillo deslizador, 5/8"-18 UNF x 18 9/16"	—	—
CG250-9	Martillo deslizador, 2 lb	—	—
CG40-1	Tornillo de presión, 5/8"-18 x 7 3/4"	—	—
CG40-2	Tuerca, tamaño de llave 15/16"	—	—
CG40-3	Yugo, separación de 3 1/4"	—	—
CG41-11	Varilla de expansión	5/8-18	3/8-24
CG41-14	Boquilla, 1/4"-5/16"	—	—
CG41-12	Boquilla, 5/16"-3/8"	—	—
CG41-13	Boquilla, 3/8"-7/16"	—	—
CG40-4	Varilla de expansión	5/8-18	1/2-20
CG40-9	Boquilla, 7/16"-1/2"	—	—
CG40-15	Boquilla, 1/2"-5/8"	—	—
CG40A6	Boquilla, 5/8"-3/4"	—	—
CG40-7	Boquilla, 3/4"-7/8"	—	—
CG40-8	Boquilla, 7/8"-1"	—	—
CG40A10	Boquilla, 1"-1 1/8"	—	—
CJ105-4B	Tornillo deslizador, 3/4"-16 x 22 1/2"	—	—
CJ97-3A	Martillo deslizador, 3 3/4 lb	—	—
CG270-1A	Tornillo de presión, 3/4"-16 x 9 1/2"	—	—
CG45-2	Tuerca, tamaño de llave 1 1/8"	—	—
CG45-3	Yugo, separación de 5 3/4"	—	—
CG45-4	Varilla de expansión para:	3/4-16	5/8-18
CG45-15	Boquilla, 1"-1 1/4"	—	—
CG45-6	Boquilla, 1 1/4"-1 1/2"	—	—
CG45-7	Boquilla, 1 1/2"-1 3/4"	—	—
CG46-1	Tornillo deslizador, 1"-14 x 18"	—	—
CG46-2	Martillo deslizador, 6 lb	—	—
CG46-3	Varilla de expansión	1-14	1 1/8-12
CG46-4	Boquilla, 1 5/8"-2"	—	—
CG46-5	Boquilla, 2"-2 1/2"	—	—
CG46-6	Boquilla, 2 1/2"-3"	—	—
CG4567N	Tornillo deslizador, 1 1/4"-12 x 24"	—	—
CG4567O	Martillo deslizador, 10 lb	—	—
CG47-201	Varilla de expansión para:	1 1/4-12	1 1/8-12
CG47-202	Boquilla maestra	—	—
CG47-203	Placa de boquilla, 3"-3 1/2" (3)	—	—
CG47-204	Placa de boquilla, 3 1/2"-4" (3)	—	—
CG47-205	Placa de boquilla, 4"-4 1/2" (3)	—	—
CG47-206	Placa de boquilla, 3 1/2"-5" (3)	—	—
CG47-207	Placa de boquilla, 5"-5 1/2" (3)	—	—
CG47-208	Placa de boquilla, 5 1/2"-6" (3)	—	—
CG47-209	Placa de boquilla, 6"-6 1/2" (3)	—	—
CG47-210	Placa de boquilla, 6 1/2"-7" (3)	—	—
CG47-211	Tornillo, 3/4" (3 juegos de 2)	—	—
CG47-212	Tornillo, 1 3/4" (3 juegos de 2)	—	—

Para sujetar los extractores de la serie CG46 al juego para empujar/extraer CG710.

**CG46-7 Adaptador hidráulico**  
Para sujetar los extractores de la serie CG46 al extractor hidráulico tipo barra CG105HY.

**CG47-420 Adaptador hidráulico**  
Para sujetar los extractores de la serie CG47 al extractor hidráulico tipo barra CG450HYA.

**CG46-3 Varilla de expansión**

## Herramientas requeridas para los juegos de servicio de motores Cummins® Serie B y C

Pieza N.º	Descripción	Aplicaciones				Contenidos del juego	
		12 válvulas anterior a 1994	24 válvulas 1994-1998 1/2	1999-2002	2003	CUMDS12V 12 válvulas	CUMDS24V 24 válvulas
FB300A	Juego de calibrador de espesor de hoja doblada	•	•	•	•	•	•
EEP500	Calibrador de compresión	•	•	•	•	•	•
MB5D	Cepillo de bronce para inyector	•	•	•	•	•	•
MB6BTA	Cepillo de acero inoxidable para inyector	•	•	•	•	•	•
YA9565A	Herramienta para mover el motor	•	•	•	•	•	•
CJ140-1	Extractor de inyectores de martillo deslizante.	•	•	•	•	•	•
CJ142	Adaptador de inyector de 14 mm	•				•	
FRHM17	Llave de pie de 6 puntas de 17 mm	•				•	
FRXM17	Dado para tuerca abocardada de 6 puntas de 17 mm	•				•	
M3584	Adaptador de compresión	•				•	
SP144	Llave para bomba de inyección	•				•	
SP145	Llave en vacío (10 mm)	•				•	
TSM24	Dado profundo de 6 ptas. de 24 mm	•				•	
FRHM19	Llave de pie de 6 puntas de 19 mm		•	•	•		•
FRXM19	Dado para tuerca abocardada de 6 puntas de 19 mm		•	•	•		•
EEPV313C	Adaptador de compresión		•	•	•		•
CJ143	Adaptador		•	•			•
CJ144	Adaptador		•	•			•
SP504	Extractor para engranajes		•	•			•
CJ148	Tapón de línea de combustible			•	•		•
CJ149	Adaptador			•	•		•
TB40	Bolsa portátil					•	•

## Herramientas opcionales

EEDMTACH1	Tacómetro digital para medir las RPM del motor	•	•	•	•		
TWM14A	Dado poco profundo de 14 mm con cuadro de 1/2" para usar con V22A para regular válvulas	•					
SP346	Llave para ventilador (36 mm)	•					

### CUMDS12V 12 Juego para diesel Cummins series B y C de 12 válvulas

- Para el servicio de motores Cummins series B y C de 12 válvulas, de modelos anteriores a 1994
- Algunas aplicaciones adicionales incluyen camionetas Dodge® Ram® 250 y 350, camionetas Ford® y motores diesel de 3.9 L, 5.9 L y 8.3 L, tractores J.I. Case® y equipos fuera de ruta
- 14 herramientas en bolsa portátil

### CUMDS24V Juego para diesel Cummins series B y C de 24 válvulas

- Para el servicio de motores Cummins series B y C Series de 12 y 24 válvulas, de 1994 y posteriores
- Algunos usos adicionales incluyen las camionetas de servicio pesado Dodge y todas las aplicaciones con motores diesel ISB e ISC.
- 14 herramientas en bolsa portátil

## Juego de calibrador de sincronización diesel (Blue-Point®)

### SP500 Juego de calibrador de sincronización diesel

- El juego de calibrador para diesel SP500 actualiza los juegos de servicio de diesel 2017DSP para prestar servicio a los motores Cummins "B" usados entre 1994 y 1998 en las camionetas Dodge Ram 250/350 y algunos camiones Ford
- El juego 2017DSP actualizado también presta servicio a los tractores J.I. Case y equipos fuera de ruta

### SP503 Dado estriado (Blue-Point)

- Se utiliza para extraer y reemplazar la válvula de alimentación de la mayoría de las bombas de inyección de combustible Bosch®
- Llave de 34 dientes
- Cuadro de 1/2"

### SP504 Extractor para engranajes (Blue-Point)

- Se utiliza para extraer el engranaje de la bomba de inyección
- Rosca del perno: M8 x 1.25
- Largo del perno: 44 mm

### SP5001 Indicador de cuadrante (Blue-Point)

- Se caracteriza por la construcción de estante y piñón
- Consulte el manual de servicio del fabricante de la bomba cuando utilice este calibrador
- Diámetro del calibrador: 2 1/4"
- Rango: 30 mm
- El calibrador está marcado en incrementos de 0.01

### SP5002 Sostén del calibrador (Blue-Point)

- Se utiliza en la bomba de inyección de combustible en lugar de la válvula de alimentación N.º 1 para ubicar el círculo base de la leva de la bomba de inyección
- Rosca macho: M22 x 1.5



CUMDS12V



CUMDS24V



TB40



SP500



SP503



SP504



SP5002



- Examine la aplicación del extractor
- Inspeccione el extractor, no utilice partes dañadas
- Use un extractor del tipo y tamaño adecuado para el trabajo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DIESEL: HERRAMIENTAS DE SERVICIO PARA MOTORES CUMMINS®



CG80HYA

CG80A

### Extractores de camisa húmeda

#### CG80HYA Extractor de camisa húmeda hidráulico

- Brinda presión hidráulica para remover camisas húmedas en motores diesel *Cummins* camiones y equipos de construcción pesada y agrícolas con cilindro de 3"-6" de diámetro
- Alcance de 7"-12"
- El puente ajustable encaja alrededor de los pernos en bloque
- Incluye paquete de potencia hidráulica de 6 t
- Contiene un juego de CG80-110-22

#### CG80A Extractor de camisa húmeda

Versión manual del CG80HYA.

#### CG80-11 Inserto (1/4")

Para extractores de camisa húmeda CG80A/CG80HYA.

#### CG80-22 Inserto (5/16")

Para extractores de camisa húmeda CG80A/CG80HYA.



CJ83C

M1324

### Instaladores y extractores de poleas

#### CJ83C Extractor para polea y engranaje

Ideal para servicio en engranajes y poleas de cigüeñales y engranajes de distribución en una amplia gama de motores a gasolina y diesel, e incluso bombas de agua y tracciones auxiliares *Cummins*. Incluye pernos de 3/8"-16 x 3", 5/16"-18 x 2 1/2" y M10-1.5 x 65 mm (2 de c/u) La capacidad nominal es de 3 1/2 toneladas.

#### Incluye:

**CJ86-1** Yugo

**ME5A55** Arandela

**CJ83-3** Tornillo de presión

**ME3A45** Pernos (2)

**CJ66-15-3** Punta de centrado

**ME3A44** Pernos (2)

**ME5A54** Arandela (se necesita 1)

**ME3A75** Pernos (2)

#### M1324 Instalador de polea

Para instalar la polea de tracciones auxiliares en el eje. Incluye adaptador roscado 7/8"-14 NC, cojinete tipo arandela y bastidor de instalación.



PPM516A

SIML200

FTXEL45E

SIMML242

### Dados para motores

#### PPM516A Dado de tapón de drenaje

Extremo macho cuadrado de 1/2" con cuadro de 1/2". Resistencia extra para remover tapones de drenaje. 17/16" de largo.

#### SIML200 Dados de impacto extra profundo de 6 ptas.

Hexagonal simple de 5/8" para el espárrago usado en la caja del balancín de los motores equipados con freno Jacobs®. Cuadro de 1/2", 5" de largo.

#### FTXEL45E Extra Mango para dados TORX® extra largo

Accede rápida y fácilmente a los pernos de entrada en los motores diesel *Cummins* serie N14 sin extraer la bomba de aire. También puede utilizarse en motores diesel *Cummins* serie NH más antiguos de cuatro levas grandes. Cuadro cuadrado de 3/8".

#### SIMML242 Dado de impacto métrico extra profundo de 6 ptas.

- Para extraer e instalar los pernos de cabeza en los motores *Cummins* ISX.



ST669

### Juego de adaptadores de torque

#### ST669 Juego de adaptadores de torque

Para aflojar y ajustar tuercas de traba de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

#### ST669-1 Conjunto de empuñadura

Conjunto de empuñadura.

#### M1302B18 Dado profundo de 12 ptas.

9/16" de profundidad, dado de 12 ptas.

#### M1302B24 Dado profundo de 12 ptas.

3/4" de profundidad, dado de 12 ptas.

#### M1302A5 Destornillador

Destornillador de 1/2" x 0.062.

#### TM82 Mango para dados de punta plana

Mango de punta plana de 1/4" x 0.036.



M3540C

M3584

M3585

### Adaptadores de compresión

Estos adaptadores de compresión se utilizan con el calibrador de compresión EEPD500.

#### M3540C Adaptador de compresión

Para motores diesel *Cummins* de 855 pulg. cúb. NH y 903 V8 y L10.

#### M3584 Adaptador de compresión

Para motores diesel Case®/*Cummins* serie "B" de 2.9 L, 3.9 L y 5.9 L.

#### M3585 Adaptador de compresión

Para motores Case/*Cummins* serie "C" de 8.3 L.



MB5D

MB6BTA

BNH1

### Cepillos para inyectores (Blue-Point®)

#### MB5D Cepillo para inyector (Blue-Point)

Este cepillo de bronce no abrasivo limpia el carbón de las puntas del inyector.

#### MB6BTA Cepillo para inyector

Cepillo de alambre de acero inoxidable para limpiar la cavidad del inyector en la culata del cilindro. Para motores *Cummins* serie B y equipos J.I. Case. 9" de largo.

#### BNH1 Cepillo para inyector

Para motores *Cummins* serie NH.





## Herramientas para la línea de combustible

### CJ148 Tapón de línea de combustible

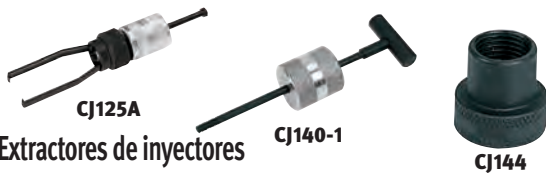
Para tapar líneas de combustible.

### CJ149 Extractor de tubos de combustible

Para tubos de entrada de combustible en vehículos último modelo.

### YA6615 Llave para tuerca abocardada (Blue-Point®)

- Para utilizar en camiones Dodge® con motores de 5.9 L (2003 y posteriores) y de 6.7 L (2007 y posteriores)
- Se desliza con facilidad en el área restringida de la culata del cilindro
- Se debe utilizar una llave para sostener la tuerca abocardada de 24 mm mientras se afloja el acoplador de línea de combustible de 19 mm
- Ayuda a evitar daños costosos en las líneas de combustible



## Extractores de inyectores

### CJ125A Extractor de inyectores

- Extractor de martillo deslizante para servicio de inyectores "D", "Top Stop", y V8 pequeños. 10 1/2" de largo

### CJ140 Juego de extractores de inyectores diesel

- Para usar en inyectores de combustible de motores Cummins series "B" y "C" de 3.9 L, 5.9 L y motores de 8.3 L usados en camionetas Dodge® y tractores Case®/equipos fuera de ruta. Para realizar el servicios de todos los inyectores estándar de 1994-1998 de 1/2 y tubos de entrada de combustible.

### CJ140-1 Martillo deslizante (8 mm)

- Para extraer inyectores desde las cabezas en motores Dodge/Cummins de 1998-1/2-2002. Rosca de 8 mm x 1.25. Utilice el extractor CJ144 para colocar el tubo de entrada de combustible antes de extraer el inyector.

### CJ141 Adaptador de extractores de inyectores diesel (12 mm)

- Para inyectores diesel Cummins anteriores a 1994.

### CJ142 Adaptador de extractores de inyectores diesel

- Para inyectores de combustible Cummins de 1994-1998-1/2. Roscas de M14 X 1.5

### CJ143 Extractor de inyector diesel (8 mm)

- Se utiliza en inyectores diesel Cummins de 1998-1/2 en áreas de difícil acceso

### CJ144 Extractor de inyector diesel (15 mm)

- Se utiliza en tubos de entrada de combustible de motores diesel Cummins de 1998-1/2-2002



## Llave para bomba de inyector/tuerca de traba en vacío (Blue-Point)

### SP144 Llave para bomba de inyección

La llave de ojo de 12 puntas de 13 mm se usa en el servicio de los pernos de montaje de la bomba de inyección de los motores Cummins de 5.9 L.

### SP145 Llave para tuerca de traba en vacío

- La llave de 12 ptas. de 10 mm con ángulo a 90° está diseñada para extraer o instalar pernos de montaje en bombas de inyección diesel
- Para motores Cummins de 5.9 L serie B



## Llaves para compresor de aire/bomba de combustible

### M1328A Llave para compresor de aire/bomba de combustible

Incluye llave de ojo de 12 puntas de 5/8" en un extremo para servicio de bombas de combustibles y el otro extremo abierto de 11/16" especialmente diseñado para acceder a pernos de compresores de aire.

### M1321 Llave para compresor de aire/bomba de combustible

- Similar a M1328A pero en ambos extremos tiene una llave de ojo de 12 ptas.
- Acomoda los pernos de brida de compresores de aire y bombas de combustible en los motores de 6 cilindros en línea de la serie NH

### M1329 Llave para bomba de combustible

- Incluye extremo de ojo de 12 ptas. de 7/16" para servicio de pernos de bombas de combustible en motores de la serie NH equipados con compresores de aire Cummins
- 6 5/8" de largo



## Llaves para ajuste de válvulas

### M1322 Llave para ajuste de válvulas

- Llave de ojo de 12 ptas. de 7/8" para ajustar las tuercas de traba en los balancines
- Diseñada para normalizar el radiador de salida
- 14 3/4" de largo

### M1319 Llave para ajuste de válvulas

- Llave de ojo de 12 ptas. de 7/8" para ajustar las tuercas de traba en los balancines
- Diseñada para normalizar el radiador de salida
- 12" de largo



## Llave para ventilador (Blue-Point®)

### SP346 Llave para ventilador

- Llave de extremo abierto de 36 mm para servicio de pernos enganchados en el embrague del ventilador en los motores Cummins serie B
- También puede usarse en pernos de embrague de ventilador en motores Navistar® de 6.9 L y 7.3 L
- Llave de 15" de largo con empuñadura de vinilo azul



## Herramienta para giro de motor

### YA9565A Herramienta para giro de motor

- Se utiliza para rotar el motor para realizar ajustes de la válvula y de la bomba de inyección en motores Cummins® y motores J.I. Case de 3.9 L, 5.9 L y 8.3 L series "B" y "C"
- Cuadro cuadrado de 3/8"

## HERRAMIENTAS PARA DIESEL



FDT1116

### Herramientas para desconectar la línea de combustible

- Este juego incluye un total de cuatro herramientas para desconectar la línea de combustible:
  - una recta y una a 90° (para líneas de combustible de 11.8 mm)
  - una recta y una a 90° (para líneas de combustible de 16 mm)
- Los juegos de herramientas OEM ZTSE4773 y ZTSE4772 no incluyen las herramientas rectas (las herramientas rectas permiten el acceso a áreas estrechas)
- Las empuñaduras de las cuatro herramientas son de un color anaranjado muy vistoso para fácil identificación

#### FDT11 Herramienta en ángulo para desconectar la línea de combustible

- Ángulo de 90° para líneas de combustible de 11.8 mm

#### FDT11STR Herramienta recta para desconectar la línea de combustible

- Para líneas de combustible de 11.8 mm

#### FDT16 Herramienta en ángulo para desconectar la línea de combustible

- Ángulo de 90° para líneas de combustible de 16 mm

#### FDT16STR Herramienta recta para desconectar la línea de combustible

- Para líneas de combustible de 16 mm

#### FDT1116 Juego de herramientas para desconectar la línea de combustible

El juego incluye FDT11, FDT11STR, FDT16 y FDT16STR (cuatro pzas.)



SP7882

### Calibradores de altura de inyectores (Blue-Point®)

- Utilice calibradores de altura para configurar los inyectores durante la instalación y en los intervalos de mantenimiento
- La empuñadura estriada se enrosca en el calibrador en un ángulo de 90° para trabajar en zonas estrechas

Pieza N.º	Tamaño	Serie	Motor	Año
SP7882-782	78.2 mm	60/60 y 50	DDECI/DDECII	1986-1993/1986-1993
SP7882-788	78.8 mm	60 y 50	DDECIII	1994-1997
SP7882-803	80.3 mm	60/60 y 50	DDECIII/DDECIV	Posterior a 1997/1997-1998
SP7882-810	81.0 mm	60 y 50	DDECIV/embarcaciones	1998-1999/2000-2003
SP7882-821	82.1 mm	60	Ver manual de servicio	Ver manual de servicio

#### SP7882 Juego de calibrador de altura de inyector diesel

- El juego de calibrador cinco en uno cubre todas las aplicaciones para motores diesel Detroit Diesel® series 50 y 60
- Incluye calibradores de inyector SP7882-782, SP7882-788, SP7882-803, SP7882-810 and SP7882-821 más empuñadura SP7882 en estuche de almacenamiento de vinilo



M3530



M3531

### Llaves para regulador de velocidad

#### M3530 Llave de ajuste para regulador de velocidad

- Extremos abiertos de 3/8", 4" de largo
- Diseño delgado especial con cabezas en ángulo de 30° y 60°

#### M3531 Llave para tuerca de traba del regulador de velocidad

Similar a M3530 pero con extremos abiertos de 7/16" y 4 1/4" de largo.



M3525A



M3503B



S6200



MFIMMD10

## Dados para aplicaciones especiales

Pieza N.º	Tamaño, mm	Acabado	Estilo	A	B	D	E
MFIMMD10	10	Acabado industrial	12 puntas	15.1	17.2	28.6	7.1

### M3525A Dado tipo llave inglesa

- Cuadro de 1/2", 3 7/32" de largo
- Incluye hex. interno de 1/8" para usar en los motores de la serie "exprimidor de combustible"

### M3503B Dado para tuerca de línea de combustible

- Apertura de la llave de 1/2" Seis ptas., cuadro de 3/8"
- Para fácil acceso a tuercas de línea de combustible 3 1/4" de largo
- Aplicaciones adicionales en el sensor de temperatura de culata de las motocicletas Buell®

### S6200 Dado del perno de tapa del cojinete de motor

- Use para el servicio de los pernos de tapa del cojinete de motor en motores Detroit Diesel® nuevos y antiguos. Los motores Detroit Diesel más nuevos usan pernos de leva más largos que los motores de modelos anteriores. El S6200 está diseñado especialmente para funcionar en los motores de modelos nuevos y viejos. El tamaño de la llave es de 12 mm. Cuadro de 1/2". largo total de 4 3/8"

### MFIMMD10 Dado magnético poco profundo métrico de 12 ptas.

- Para usar en motores diesel Detroit Diesel serie 60, el MFIMMD10 se usa los tres pernos de la placa de empuje del engranaje del cigüeñal ubicados dentro de la cubierta del engranaje del cigüeñal dentro de la caja de engranajes frontal del motor
- El mecánico tiene que atravesar la cubierta para colocar los pernos
- Si se cae uno, levantarlo demanda mucho trabajo y tiempo
- Se aplica a los motores Detroit Diesel serie 60 de 2002 y posteriores con caja de engranaje compacta
- Observación: Los motores anteriores con caja de engranaje alta tienen pernos de seis ptas. de 13 mm
- Utilice MFIMM13 para esta aplicación



FCT706

## Llave para embrague de ventilador (Blue-Point®)

### FCT706 Llave para embrague de ventilador

- Llave para embrague de ventilador para motores de camiones de servicio pesado
- El patrón de orificios de la herramienta se alinea con los sujetadores en el cubo del ventilador
- Se utiliza con una llave de extremo abierto para extraer el embrague del ventilador. La longitud de 24 1/2" ofrece máxima palanca

**Aplicaciones: motores** International® (VT365, T444E, DT466, DT350 y HT530), Ford® Power Stroke® (7.6 L y 6.0 L), Detroit Diesel (Serie 40) y John Deere®.



FB325A



FB308D



FB328A

## Calibradores de espesores (Blue-Point)

### FB325A Juego de calibrador de espesor en pulg./métrico

- Para ajustar el regulador de velocidad
- Incluye 25 hojas de 1/2 x 3" en tamaños de 0.0015" más 0.002" hasta 0.025" en incrementos de 0.001"

### FB308D Juego de calibrador de espesores de paso y soporte

- Para ajustar válvulas
- Incluye 12 hojas de paso en tamaños de 0.008"/0.010"-0.028"/0.030"

### FB328A Juego de calibrador de espesores de paso y soporte

- Para ajustar válvulas
- Incluye 2 hojas de paso: 0.011"/0.013" y 0.013"/0.015"



BDD1

## Cepillo para inyector

### BDD1 Cepillo para inyector

Cepillo de alambre de acero inoxidable para limpiar el carbón formado en las copas de inyectores



M3517B



M3518



AWM4D

## Llaves de varilla a presión

### M3517B Llave para tuerca de traba de varilla a presión

Extremo abierto de 1/2", empuñadura compensada a 102°.

### M3518 Llave de ajuste para varilla a presión

Extremo abierto de 5/16", empuñadura compensada a 102°.

## Llaves hexagonales métricas

### AWM4D Llave hex. en forma de L métrica

Para ajustar el regulador de velocidad, hex. de 4 mm

### AWM5D Llave hex. en forma de L métrica

Para ajustar el regulador de velocidad, hex. de 5 mm



- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



SRD6

### Herramienta para tensar correas (Blue-Point®)

#### SRD6 Herramienta para aflojar el tensor de correa

- Adaptador de 6" de largo con cuadro macho de 1/2"
- El cuadro cuadrado triple hembra le brindan al usuario flexibilidad para trabajar alrededor de los obstáculos al venir en diferentes ángulos
- Con mango articulado de 1/2"
- Similar a los adaptadores de torque Snap-on® de 6" pero con cuadro macho
- Si se usa con una llave de torque, consulte la Tabla de torque N.º SS306G de Snap-on con fórmulas para obtener el torque aplicado correcto

#### Aplicaciones de servicio pesado:

- Para tensores de correa tipo serpentina con una abertura de cuadro cuadrado de 1/2" en los motores Detroit Diesel® serie 60 Caterpillar®
- Otras aplicaciones de servicio pesado incluyen ómnibus y vans de reparto en los que la cabina o suspensión del motor pueden interponerse y estrechar en gran medida el área de trabajo

#### Aplicaciones en automóviles:

- Tensor de correa tipo serpentina de 1/2" en vehículos Dodge®/Chrysler® (motores de 2.0 L y 3.0 L)
- Vehículos Ford
- Vehículos Lincoln® y Mercury® (motores de 2.3 L, 3.0 L, 4.2 L y 4.6 L)
- Vehículos GM® (motores de 2.5 L, 4.7 L, 5.0 L y 5.7 L)

#### YA9340 Llave de correa serpentina



YA9340

- Se usa para liberar cualquier tensor de la correa serpentina con una abertura con cuadro cuadrado de 1/2"
- La acción del trinquete permite una mejor colocación de la herramienta, los que brinda un ángulo de mayor giro que una llave de correa serpentina tipo maciza
- La cabeza del trinquete reversible tiene solo 1" de espesor de manera que se ajustará entre la cara del tensor y las hojas del ventilador en los motores Detroit Diesel serie 60 y algunos Caterpillar
- También es ideal para trabajar en ómnibus y vans de reparto en los que la cabina o suspensión del motor restringen el acceso
- La longitud total compacta evita que la empuñadura entre en contacto con las mangueras del radiador, los tubos enfriadores neumáticos, las líneas hidráulicas o los rieles de armazón
- Agarre de vinilo para comodidad
- Largo total de 13"



M3545B

### Adaptador de compresión

#### M3545B Adaptador de compresión de bujía incandescente

- Para motores diesel GM de 4.3 L y 5.7 L más Navistar de 6.9 L y 7.3 L
- El núcleo de la válvula de reemplazo es M3545A4
- Se debe usar junto con calibrador de compresión MT33C y acopladores rápidos M3569 o M3570

#### M3545A4 Núcleo de la válvula de reemplazo

Reemplaza el núcleo de la válvula en M3545B.



S6196KR

### Dados para sensores y filtros

#### S6196KR Dado para sensor ICP de Ford

- Permite extraer e instalar fácilmente el sensor ICP en motores de camiones diesel Ford de 6.0 L modelos 2002 y 2003
- La retención del resorte sostiene con firmeza el sensor durante su uso
- Sistema de llaves con configuración de 6 ptas. Flank Drive®
- Tamaño de la llave: 1 1/16". Tamaño del cuadro: 3/8"
- D.E.: 17/16" (36.2 mm). Largo: 2 9/16" (64.8 mm)



FGPT

### Herramienta para bujía incandescente

#### FGPT Herramienta para el cableado de la bujía incandescente

- Ayuda a evitar daños en el cableado y riel del conector
- Para extraer e instalar los conectores de la bujía incandescente
- Color anaranjado para una fácil identificación en compartimientos de motores oscuros



FFW2

### Llave para filtro de combustible (Blue-Point®)

#### FFW2 Dado para filtro de combustible doble y tapa del filtro de aceite

- El hex. de 36 mm de doble uso y las seis ranuras permiten que la herramienta funciones como dado para filtro de combustible y tapa de aceite
- Cuadro de 3/8"



## Adaptador de pulso diesel

### MT257B Adaptador de pulso diesel

- Comprueba la sincronización del inyector o las RPM del motor en motores diesel equipados con líneas externas de inyección de combustible fabricadas en acero de 1/4" o 6 mm
- Permite el uso de las luces de sincronización de percepción inductivo para probar la sincronización del motor
- El MT257B no es apto para motores diesel con sistemas de combustible de riel común



MT257B

## Acoples rápidos

### M3569A Acople rápido

Compensación a 45°

### M3570A Acople rápido

Compensación a 90°



M3569A



M3570A

## Cepillos para inyectores

### MB5D Cepillo para inyector (Blue-Point®)

Este cepillo de bronce no abrasivo limpia el carbón de las puntas del inyector.

### MB73A Cepillo para inyector (Blue-Point)

Combinación de cepillos de alambre de acero inoxidable de 5/16" y 13/16" de diámetro para limpiar el eje del inyector y el orificio de la punta del inyector en la culata del cilindro.



MB5D



MB73A

## Herramientas para turbo diesel

### PSWT10K Llave para turbo diesel para Ford Power Stroke

- La llave de 10 mm es ideal para alcanzar los pernos de montaje turbo ubicados entre el muro refractario y el turbo con la entrada del escape en el medio
- Diseñada para usar en motores diesel Power Stroke® de 6 L modelo 2003 y posteriores usados en vehículos Ford F250, F350, E250 and E350
- En aplicaciones adicionales en motores Navistar VT365 y en algunos motores International serie 4000 de camiones para servicio mediano
- La llave tiene una cabeza de 6 ptas. con compensación a cero
- Diseñado para extraer los ajustadores que están muy ajustados en la entrada para retirar el turbocompresor cuando una llave convencional compensada a 15° no funciona
- 5 1/2" de largo



PSWT10K



S6210

### S6210 Dado para tubo de entrada de motores turbo diesel para vehículos Ford

**Aplicación:** para acceder a los pernos que sostienen los tubos de entrada del turbo al turbo en motores diesel 6.4 L. Hay seis pernos con acceso restringido entre el turbo y el muro refractario. La extracción de los dos pernos debajo del tubo de EGR OC resulta muy difícil sin una llave de 10 mm.

### TAP1225 Extractor para el accionador de paletas del turbo

- Diseñado especialmente para el motor turbo diesel Ford de 6.4 L para ahorrarle tiempo al técnico
- El tamaño compacto se adapta dentro o fuera del camión
- Con autoalineación para una fácil instalación
- Extraiga la biela del accionador del brazo del turbo en los motores diesel Ford de 6.4 L Power Stroke de 2008–2010



TAP1225

## Extractor de polea

### SP448 Extractor de polea

- Para extraer la polea de la bomba de aire Se encaja sobre la brida de la polea.



SP448



- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DIESEL: FORD®/NAVISTAR®



YA1140-1



YA1140-21



S6340E

### Dados de inyector de combustible

- Cumple con TSB 11-10-10 de Ford
- El diseño de pie de 12 ptas. y 17 mm permite que el dado se deslice sobre el inyector fácilmente en cualquier ángulo
- El diseño permite girar el dado por debajo de la líneas de combustibles dobladas
- La geometría de la punta reduce el daño de la conexión eléctrica
- El tope de profundidad mantiene el dado a la altura especificada
- La masa espesa reduce la flexibilidad y el daño de la tuerca abocardada
- El diseño brinda espacio para aplicar torque a los accesorios sin un adaptador de torque

#### YA1140-1 Dado largo de pie para inyector diesel

- Motor diesel Ford de 6.7 L Power Stroke®
- El diseño en línea del YA1140-1 permite aplicar el torque preciso del inyector y despeja el bastidor de plástico y la línea de combustible de retorno

#### YA1140-21 Dado de pie compensado para inyector diesel

- Para motores diesel Ford de 6.7 L Power Stroke
- El diseño del YA1140-21 permite rotarlo debajo de la línea de combustible mientras el tope de profundidad lo mantiene a la altura especificada para despejar el bastidor de plástico

#### YA1140 Juego de dados de pie para inyector diesel

El juego incluye YA1140-1 y YA1140-21 (dos piezas)

### Herramientas para sujetadores de inyectores

#### S6340E Dados para brocas TORX®

- El largo perfecto de 3 1/8" es ideal para extraer inyectores diesel de Ford Power Stroke de 6.0 L
- Un dado para brocas T40 de largo regular es muy corto, y un dado para brocas T40 largo resulta muy largo cuando se usa un trinquete o una llave de torque, y no servirá para la aplicación

## DIESEL AUTOMOTRIZ



SWR3



S3624



A129



OFSKIT

### Dados para sensores y filtros

#### SWR3 Dado para sensor de agua

- Permite extraer/instalar el sensor de agua sin causar daños cuando se cambia el filtro de combustible en motores diesel GM® de 6.6 L DuraMax®
- Las aplicaciones del motor diesel GM de 6.6 L DuraMax incluyen las camionetas Chevy®/GMC® de 2001 a la actualidad y los camiones de servicio mediano Chevy/GMC
- Fabricados con nilón fuerte con relleno de vidrio resistente a las sustancias químicas Cuadro cuadrado de 3/8"
- NOTA: debido a la posible distorsión del sensor resultante de métodos anteriores de extracción e instalación, el sensor puede deslizarse en el SWR3 durante la extracción. Para reinstalar el sensor cuando se ajusta manualmente de manera correcta

#### S3624 Dado rebatible para filtro

- Una herramienta extrae/instala las tres tapas de filtro en vehículos diesel Ford de 6.0 L Power Stroke como camionetas serie Super Duty, vans Econoline Vans y Excursions
- Para usar en la extracción e instalación de la tapa de filtro de aceite más las tapas de filtro de combustible primario y secundario en estos vehículos
- No usar para impacto
- Requiere la extensión opcional de cuadro de 3/8" (FX1 o FXWP1 1 1/2" de largo)

#### Aplicaciones de 24 mm adicionales

- Vehículos Buick®: VVT-V6 Rendezvous Ultra, LaCrosse CSX

- Vehículos Cadillac®: VVT-V6 CTS, STS, SRX
- Vehículos Saturn®: L-3000 V6

#### Aplicaciones de 35/36 mm adicionales

- Audi®/Volkswagen®: Motor VR6
- BMW®: motores de 6, 8 y 12 cilindros
- Mercedes-Benz®: motores diesel
- Motores o vehículos Mini-Cooper®
- Volvo®: series 40 y 50, XC90 con motor de 3.2 L y seis cilindros

#### S3624 Especificaciones

- Tamaño de dado cuadrado: 3/8"
- Tamaños de llave: 24 mm y 35 mm/36mm
- Configuración de la llave: Flank Drive®
- D.E. mayor: 1.80" (45.7 mm)
- D.E. menor: 1.38" (34.9 mm)
- Largo: 1.73" (43.9 mm)
- Acabado: Níquel/Cromo

#### A129 Dado para filtro de combustible diesel

- Para usar en la extracción e instalación de bastidores de filtro de combustible en camionetas Dodge® Ram® 2002 y modelos posteriores con motor diesel Cummins® de 24 válvulas
- Tamaño de llave 1 1/8" Cuadro de 3/8"

#### OFSKIT Juego de dados de filtros para aceite/combustible

- Incluye: los dados para filtros de aceite A127 y A106, dado rebatible para filtro S3624 y dado para filtro de combustible diesel para Cummins (cuatro pzas.) en bandeja de almacenamiento

**Llave para embrague de ventilador (Blue-Point®)**

**YA6180 Llave para embrague del ventilador**

- Se utiliza en motores GM® y Ford® diesel y a gasolina con tuerca de embrague del ventilador de 48 mm
- Brinda la palanca necesaria para extraer la tuerca del embrague del ventilador
- 20 1/8" de largo total
- Ancho de cabeza de 4 1/8"
- Espesor de cabeza de 3/8"



**YA6180**

**Extractores de inyectores**

**IPK1170 Juego de extractor de inyector**

- Juego de extractor de inyector para motores GM LB7 Duramax®
- Extrae el inyector de manera directa
- Extrae lo suficiente como retirar por completo un inyector atascado
- Ahorra tiempo al reducir la posibilidad de aflojar los manguitos (hasta 1/2 hora por manguito)
- Extrae el manguito del inyector sin dañarlo



**IPK1170**

**IPK1220 Juego de extractor de inyector**

- Extrae inyectores diesel en vehículos VW® y Audi® de 2000 a la actualidad
- Todas las herramientas correctas en un solo juego, no hace falta buscar herramientas de taller
- El juego contiene tres adaptadores con un peso deslizante de 2 lb en un eje deslizante de 10"
- El juego contiene el adaptador más nuevo, el cual mantendrá a este juego actualizado para los próximos diez años y más



**IPK1220**

**Dados métricos para inyectores**

**S6128 Dado métrico para inyector**

- Para inyectores tipo Bosch® en motores diesel GM de 6.2 L 6.5 L
- 30 mm, seis ptas. 2 1/16" de espacio del perno. 7/16" de profundidad de abertura, 2 11/16" de largo
- Hex. externo de 7/8" en extremo del cuadro



**S6128**

**S6104B Dado métrico para inyector**

- Para motores diesel de vehículos VW y Mercedes®
- 27 mm, 12 ptas.
- Huelgo taladrado para ajustar sobre el inyector de combustible
- Cuadro de 1/2" 3 1/4" de largo



**S6104B**

**Traba del volante (Blue-Point)**

**YA6925 Traba del volante para motores GM Duramax de 6.6 L**

- Funciona en motores de camiones diesel Duramax de 6.6 L de 2001 y posteriores
- Ahorra tiempo al no extraer el motor de arranque
- Sostiene el motor en su lugar para los requisitos de torque alto
- La empuñadura es visible para que el técnico se acuerde de que el motor está bloqueado



**YA6925**

**Dado para las paletas del turbo**

**TVS1240 Dado para las paletas del turbo**

- Dado partido hecho de acero de aleación y diseñado para resistencia adicional
- La correcta geometría reduce la posibilidad de dañar el sensor
- Cabe en el espacio estrecho entre los lados frío y caliente del turbo



**TVS1240**



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SERVICIO DE COMBUSTIBLE DIESEL

### EEDF400 Sistema de limpieza por inducción y de EGR en motores diesel

- El rendimiento de los motores diesel limpios que usan EGR refrigerado e inyección de riel común puede verse afectado de manera adversa por el hollín y los depósitos de combustible
- El sistema EEDF400 limpia de manera segura el circuito EGR, los enfriadores, las tomas de aire, los inyectores, el cargador del turbo y el sistema de combustible diesel
- Convierte el limpiador en espuma para penetrar mejor el carbón duro
- Aumenta el cetano y mejora la atomización de combustible para una combustión más completa
- Reduce las emisiones, suaviza el ralentí, mejora la economía de combustible y el rendimiento
- Soporte técnico: 1-877-776-8486



Pieza N.º	Capacidad de fluido	Presión de entrada mín.	Largo manguera	Rango de temperatura de operación	Dimensiones	Peso de envío, lb
EEDF400	64 oz	60 PSI	7.5 pies	40 °F–120 °F	16.5"L x 10.5"An x 11.75" Al	10.8



EEDF400-1



EEDF400-2



EEDF400-3



EEDF400-4



EEDF400-5



EEDF400-6



EEDF400-7



EEDF400-8



EEDF400-9



EEDF400-10



EEDF400-11



EEDF400-12

### Accesorios opcionales

#### EEDF400-1 Adaptador de limpieza para EGR

- Adaptador para EGR de motores Ford® de 6.0 L

#### EEDF400-2 Adaptador de limpieza para EGR

- Adaptador para EGR de motores Ford de 6.4 L

#### EEDF400-3 Adaptador de limpieza para EGR

- Adaptador para EGR de motores Duramax®

#### EEDF400-4 Adaptador de limpieza para EGR

- Adaptador para EGR de motores Mercedes®/Universal

#### EEDF400-5 Adaptador de limpieza para EGR

- Adaptador para EGR de motores Duramax Turbo Boost

#### EEDF400-6 Adaptador de limpieza para EGR

- Adaptador para EGR de motores Cummins® con abridor manual

#### EEDF400-7 Adaptador de limpieza para EGR

- Adaptador para EGR de motores Cummins (2007–2010)

#### EEDF400-8 Adaptador de limpieza para EGR

- Adaptador para EGR de motores IZUSU®/BMW®/Mercedes

#### EEDF400-9 Adaptador de limpieza para EGR

- Adaptador para EGR de motores Mercedes Sprinter®

#### EEDF400-10 Herramienta en S para EGR

- Herramienta en S para EGR

#### EEDF400-11 Adaptador de limpieza para EGR

- Adaptador para EGR de motores Ford de 6.7 L

#### EEDF400-12 Adaptador de limpieza para EGR

- Adaptador para EGR de motores Audi®/VW® (M14 x 1.5)

#### EEDF400-EGR Limpiador por inducción y EGR de motores diesel

- Limpiador por inducción y EGR de motores diesel para EEDF400 Caja de (12) botellas de 32 oz.

#### EEDF400-INJ Limpiador de inyector de combustible diesel

- Limpiador de inyector de combustible diesel para EEDF400 Caja de (12) botellas de 12 oz.



EEDF400-EGR



EEDF400-INJ



- El limpiador de inyectores es un producto inflamable, evite las llamas y las chispas
- Lea y siga todas las instrucciones.
- Use guantes y vestimenta apropiada
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



# HERRAMIENTAS DE SERVICIO PARA CAMIONES DE SERVICIO PESADO



S6160



S6194



S6190A



S6260



SHR20

## Dados manuales

### S6160 Dado para perno de cabeza extra largo

- Para motores Nissan® de 1986 y posteriores con pernos de cabeza de 12 mm
- El largo de 8" atraviesa el conjunto de leva y balancín para prestar servicio en los pernos de cabeza
- El dado de perfil delgado y el vástago atraviesan el orificio de acceso y pasarán el árbol de leva de cabeza
- Algunas aplicaciones de torque elevado adicionales incluyen la extracción e instalación de pernos de bridas de junta universal en vehículos Ford®/Mercury® como Mustang, Crown Victoria® y Lincoln®, más Ford Explorer, Ranger y camiones F150/F250
- Cuadro de 1/2", 12 ptas. y acabado industrial

### S6194 Dado de perno de cabeza

- Se utiliza en automóviles y camiones Toyota® y Nissan, y en automóviles Honda® con pernos de cabeza de 12 mm
- El largo de 4 1/8" atraviesa el conjunto de leva y balancín para dar servicio a pernos de cabeza
- El dado de perfil delgado y el vástago atraviesan el orificio de acceso y pasan el árbol de leva de cabeza
- Algunas aplicaciones de torque elevado adicionales incluyen la extracción e instalación de pernos de bridas de junta universal en Ford Explorer, Ranger y camiones F150/F250
- Cuadro de 1/2", 12 ptas. y acabado industrial

### S6190A Dado para sensor de IPR para vehículos Ford

- Dado para regulador de presión de inyección (IPR) diesel Ford de 6.0 L
- Se utiliza en camiones Ford diesel de 6.0 L modelos 1994 y posteriores más International® CT365, 530E y 466F
- Similar al número de pieza 303-1112 de Rotunda®

### S6260 Dado con cuadro "Spicer" de servicio pesado

- Para remover los pernos del eje con dado "Spicer" de servicio pesado con sujetadores de 1/2" presentes en los camiones Kenworth®, Peterbilt® y en muchas otras aplicaciones de servicio pesado
- Cuadro cuadrado de 1/2", 8" de largo, 12 ptas. y acabado industrial

### SHR20 Dado para el tapón de drenaje del conducto del aceite

- Para remover e instalar el tapón de drenaje del conducto del aceite de los motores Caterpillar® de 6 cilindros
- Los tapones del conducto pueden presentar fugas y se deben extraer para poder instalar un anillo "O" nuevo
- Diseño de bajo perfil para acceder a áreas estrechas
- El acero de aleación especial brinda resistencia a la corrosión
- Dado hex. de 5/8", 6 ptas., 1 1/4" de largo



S6197



S6199



S6217



SIMDM212



DW402C



S6216



SIML302



S6230

## Dados de impacto

### S6197 Dado de líneas de transmisión de servicio pesado

- Para usar en líneas de transmisión de servicio pesado Kenworth/Peterbilt que usan sujetadores de 1/2"
- También en otras aplicaciones de servicio pesado del 1/2"
- Ejemplo: Al retirar los tornillos de la tapa que sujetan los bujes mariposa al yugo del extremo, el dado libera el yugo de soldadura.
- Tamaño de llave de 1/2", cuadro de 12/2", 4 1/8" de largo

### S6199 Dado de impacto de pernos U

- La mayoría de los semicamiones usan pernos U de 5/8" para resortes y otros componentes de suspensión
- Ahorrará tiempo, ya que no necesita reducir el exceso de rosca, en comparación con el uso de dados profundos estándares de 1 1/8" con cuadro de 3/4"
- Hasta 2" más largo que un dado profundo estándar, lo que permite adaptar fácilmente el exceso de longitud de rosca
- Tamaño de llave de 11/8", seis ptas., cuadro de 3/4", 5" de largo

### S6217 Dado de impacto para perno de cabeza

- Para pernos de cabeza en camiones de servicio pesado y ómnibus con motor Mercedes® MBE900
- En algunos pernos de cabeza de Detroit Diesel® con motor Mercedes MBE900 se necesita un dado de pared delgada para el espacio libre
- La altura de los dados ayuda al técnico cuando se usa una llave de torque, ya que el largo del mango de la llave de torque permite un fácil acceso
- 17 mm, cuadro de 3/4", 12 ptas., 4 3/4" de largo

### SIMDM212 Dado de impacto profundo métrico de 12 ptas.

**Aplicación:** pernos de volante en motores Cummins® ISX.

### DW402C Dado de impacto de tuercas de ruedas

- Cuadro cuadrado de 3/4" con apertura de llave de 6 ptas. de 1 1/4"

- Use con retenedores de dados

### S6216 Dado de impacto para perno de cabeza de motores Detroit Diesel

- Para pernos de cabeza de motores Detroit Diesel de las series 50 y 60
- Los espacios reducidos que existen entre algunos pernos de cabeza y la fundición de la cabeza del cilindro requieren un dado de pared delgada; se encuentran en camiones, ómnibus, caravanas, embarcaciones y equipos pesados
- Aumentar la altura del dado otorga más espacio libre entre la herramienta con cuadro (trinquete, mango articulado o llave de torque) y los componentes del tren de válvulas instalados, esto les permite a los técnicos llegar a los pernos de cabeza desde cualquier lado del motor
- 16 mm, cuadro de 3/4", 12 ptas., 4" de largo

### SIML302 Dado de impacto de 6 ptas. de 5 5/8" de largo

- Los pernos de cabeza están bastante hundidos y el método actual es un dado de impacto grande con extensión para lograr más alcance en la aplicación
- En este caso, pierde mucha potencia con una extensión y con una pistola de impacto de 3/4" para lograr el torque requerido en esta aplicación

### S6230 Dado de impacto, 15/16"-6" de largo

- Diseñado para camiones basculantes y camiones de basura Autocar® y CCC® que usan la cámara para resortes de frenos 30/36 fabricada por frenos MGM®
- En una reparación de emergencia en la carretera o al cambiar el diafragma
- El largo de S6230 está diseñado para adaptarse al gran conjunto de perno de liberación del freno para resortes roscado (herramienta de liberación) en la cámara de freno



- El limpiador de inyectores es un producto inflamable, evite las llamas y las chispas
- Lea y siga todas las instrucciones.
- Use guantes y vestimenta apropiada
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## HERRAMIENTAS DE SERVICIO PARA CAMIONES DE SERVICIO PESADO



IPRD20



S6220



IMFDL242



S6213



S6224



SIMML180



S6314



SIM462TW



IMSLE242A



S6624



SIMM182



S6221

### Dados de impacto

#### IPRD20 Dado de impacto giratorio de bajo perfil, 5/8"

- Para pernos de arranque en motores Cummins®, Caterpillar®, Detroit Diesel® e International® donde el bastidor es un obstáculo cuando se retrae el sujetador con un dado de impacto de largo estándar
- Acción giratoria continua de 30° para llegar a lugares estrechos, lo que permite extraer, rápidamente, los sujetadores difíciles y, de esta manera, ahorrar tiempo

#### S6220 C15 Dado de impacto para motores Caterpillar

- Para pernos prisioneros del balancín en motores Caterpillar C15 donde el largo del dado y la profundidad de los orificios del dado son indispensables para la aplicación
- 11/16", seis ptas., configuración de cuadro de 1/2", 3 1/4" de largo

#### IMFDL242 Dado de impacto profundo de pared delgada

- Diseñados para extraer los pernos de cabeza en los motores Caterpillar C12, C15, C16 y 3406Es donde hay dos pernos de cabeza frontales y dos posteriores ubicados debajo de las tapas de las válvulas
- El espacio en ciertos pernos de cabeza Caterpillar requieren un dado de pared delgada que debe tener una longitud determinada
- Las aplicaciones adicionales incluyen los pernos de tapas de cojinete principales de Detroit Diesel y los pernos de cabeza de 19 mm en motores Mercedes-Benz® MBE904/MBE906 EGR (2007 y posteriores)
- Tamaño de llave de 3/4", cuadro de 3/4", 5 3/4" de largo

#### S6213 Dado para perno de cinta de junta universal

- Para extraer los pernos de cinta de junta universal de 13 mm de Volvo®, Mack® y otras aplicaciones de servicio pesado 13 mm, 12 ptas., cuadro de 1/2", 8" de largo

#### S6224 30/30 Dado para cámara de freno de aire

- El diseño extra largo permite una extracción rápida y segura de los conjuntos de pernos roscados de liberación del freno
- El sistema de llaves Flank Drive® sostiene los sujetadores en los costados/planos, lo que aumenta el toque entre un 15 % y 20 %
- Los dados de impacto se tratan térmicamente a una dureza inferior para añadir resistencia al impacto y ductilidad

#### SIMML180 Dado de impacto métrico extra profundo de 6 ptas.

- Para extraer e instalar las cintas de sujeción del tanque de combustible del chasis International 4400 El tanque de combustible debe extraerse para reemplazar la unidad de envío de combustible.
- 5" de largo para atravesar el armazón y acceder al sujetador sin la necesidad de una extensión

#### S6314 Dado de impacto extra largo

- Fabricados con acero de aleación especial, forjados con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- El sistema de llaves Flank Drive sostiene los sujetadores en los costados/planos, lo que aumenta el torque entre un 15 % y 20 %, evita que el sujetador se gaste y aumenta la vida útil del dado
- Largo total del dado: 3 1/4"

#### SIM462TW Dado de impacto profundo

- Diseñado para extraer las tuercas de orejeta de los camiones mineros Caterpillar modelo 793
- Las 72 tuercas de orejeta en cada rueda se encuentran a 6 mm de distancia entre ellas, por lo que el diseño de pared delgada de este dado es especial ideal para una fácil extracción
- El sistema de llaves Flank Drive sostiene el sujetador en los costados/planos para brindar una potencia de giro entre un 15 %-20 % mayor

#### IMSLE242A Dado de impacto TORX® invertido

- Para extraer e instalar los pernos de cabeza en los motores MaxxForce® 11 y 13 que se encuentran en los camiones D15 International de 2010 a la actualidad
- Usados para instalar pernos rompibles E24 durante la alineación de las suspensiones en los remolques Hendrickson® y Dayton®
- Fabricados con acero de aleación especial, forjados con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad

#### S6624 Dado del perno de tapa principal

- Para extraer e instalar los pernos de tapa principales en los motores DD13 y 15 Detroit Diesel de 2007 y posteriores
- El largo total (5 3/4") y el cuadro cuadrado (3/4") de este dado son esenciales debido al torque nominal para esta aplicación
- Fabricados con acero de aleación especial, forjados con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- El sistema de llaves Flank Drive sostiene los sujetadores en los costados/planos, lo que aumenta el torque entre un 15 % y 20 %, evita que el sujetador se gaste y aumenta la vida útil del dado

#### SIMM182 Dado de impacto profundo métrico de 6 ptas.

- Para extraer e instalar los pernos de cabeza en motores VT365 International que se encuentran en la mayoría de los vehículos

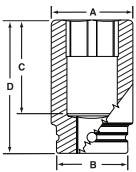
#### S6221 dado de impacto para el adaptador del inyector de combustible

- Para la extracción e instalación del adaptador del inyector de combustible del riel de alta presión y para dar servicio a los anillo "O" en los motores Navistar® DT466/570, HT570 (DT9 y 10)
- Similar a la herramienta OEM de Navistar OEM número de pieza ZTSE4725
- Hex. de 11/16" Hex, cuadro de 1/2"

#### IM382CD Dado de impacto poco profundo métrico de 6 ptas.

- Vehículo de asfalto ABV
- Camión de servicio (Tamen: D00347K)
- Tanque Abrams M-1
- Vehículo con lanzadera de puente
- M1A2 Puente pesado de asfalto (HAB)/Wolverine, 5420-01-430-4227
- Vehículo blindado con lanzadera de puente (M60A1 y M48A5)
- Tanque de combate, Ft, con cañón de 120 mm (M1A1)
- 30 mm, cuadro de 3/4"

# HERRAMIENTAS DE SERVICIO PARA CAMIONES DE SERVICIO PESADO



## Dados grampa de manguera

El juego contiene: 204FIHC

Tamaño de cuadro, pulgadas	Pieza N.º		mm	A	B	C	D	
7/16	FIHC140		7/16"	2 1/32"	1 1/16"	2 1/4"	2 3/4"	•
3/8	FIHC160		1/2"	3/4"	3/4"	—	2 3/4"	•
3/8	FIHCM8		8 mm	12.9 mm	17.2 mm	57.1 mm	69.8 mm	•
3/8	FIHCM10		10 mm	15.9 mm	17.2 mm	57.1 mm	69.8 mm	•

El juego que se muestra incluye una bandeja de almacenamiento



204FIHC

## Adaptadores de torque

### SRDM624 Adaptador de torque

- Para el servicio del conjunto de sostén de montaje del calibre del freno trasero en camiones Ford® F450/550 de 2007
- La herramienta se ajusta entre el perno de sostén y el chasis para permitir el uso de una llave de torque para aplicar fuerza de torsión adecuadamente en los pernos de sostén
- 24 mm, 6" de largo, diseño de llave de 12 ptas., cuadro cuadrado de 1/2"



SRDM624

### SRD35 Adaptador de torque de perno de cabeza para motores diesel

- Herramienta especial para usar en camiones Ford F250/F350 y vehículos Excursion® (2003–2007) más vans Ford serie E (2004–2009), incluso en conversiones de ambulancias, de autobuses de fuerzas policiales y de trasbordo que usan motor diesel Power Stroke® de 6.0 L
- Al combinarlo con un dado SM18 de 18 mm, el SRD35 puede llegar a todos los pernos de cabeza y, así, eliminar la necesidad de cambiar las herramientas o de retirar el adaptador durante el trabajo
- Al usar un trinquete/llave de torque con cuadro de 3/4", se transmite el torque alto necesario para aflojar y ajustar los pernos de cabeza, lo que significa menos esfuerzo para el técnico
- Elimina la necesidad de retirar la cabina del camión/van del chasis para acceder a los pernos de cabeza traseros, lo que ahorra tiempo y evita que se dañe la protección térmica trasera
- Elimina la necesidad de retirar el bastidor del evaporador, lo que ahorra dos horas de tiempo y el costo adicional del refrigerante agregado durante la recarga del aire acondicionado
- Largo entre centros: 3 1/2"
- Largo total de 4 7/8"



SRD35

## Ajustadores de válvulas y huelgo

### BSA916 Llave ajustadora de huelgo

- Para servicio de frenos e instalación de ajustador de huelgo en camiones de servicio pesado equipados con ajustadores de huelgo automáticos Bendix®
- Se usa para girar el ajustador hexagonal manual
- El hex. extra profundo de 9/16" permite alcanzar los ajustadores embutidos
- El largo total de 14 1/2" permite superar el mecanismo antirretroceso
- Gire para invertir
- Incluye un capuchón protector de vinilo



BSA916

### HSA716 Llave ajustadora de huelgo

- Para servicio de frenos e instalación de ajustador de huelgo en camiones de servicio pesado equipados con ajustadores de huelgo automáticos Haldex®
- Se usa para girar el ajustador hexagonal manual
- El hex. extra profundo de 7/16" permite alcanzar los ajustadores embutidos
- El largo total de 14 5/8" permite superar el mecanismo antirretroceso
- Gire para invertir
- Incluye un capuchón protector de vinilo



HSA716

### S6205 Dado para el ajuste de válvulas

- Observe por la ventana del dado de 14 mm para verificar la posición de la hoja hex. de 5 mm
- Menor tiempo de ajuste de válvula
- Tamaño especial para espacios reducidos
- Empuñadura de agarre blando



S6205

**Aplicaciones:** motores diesel de la serie "900" de Mercedes® modelo 2002 y posteriores. Camiones y autobuses modelo 2002 y posteriores.

### S6206 Dado para el ajuste de válvulas

- Observe por la ventana del dado de 17 mm para verificar la posición de la hoja hex. de 6 mm
- Menor tiempo de ajuste de válvula
- Tamaño especial para espacios reducidos
- Empuñadura de agarre blando



S6206

**Aplicaciones:** Motores diesel de la serie "4000" de Mercedes modelo 2002 y posteriores. Camiones y autobuses modelo 2002 y posteriores.



- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# HERRAMIENTAS DE SERVICIO PARA MOTOCICLETA

## Dados manuales

Pieza N.º	Tamaño de cuadro, pulgadas	Hex. externo, (mm)	Diámetro externo, pulgadas (mm)	Profundidad hex., pulgadas (mm)	Largo, pulgadas (mm)
HXD22	1/2	22	0.94 (23.8)	0.70 (17.8)	1.50 (38.1)
HXD24	1/2	24	1.03 (26.2)	0.70 (17.8)	1.50 (38.1)



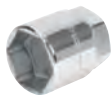
HXD22



HXD24



S9724RHS



S9704RHS



SAM12LE



HD6529



NBAT1



HFTLRT

### HXD22 Dado para ruedas de motocicletas

- Esencial para extraer las ruedas delanteras de motocicletas
- Utilice la llave de torque para las especificaciones de torque de eje
- Utilice el mango articulado para extraer sujetadores difíciles

**Aplicaciones:** motocicletas Kawasaki® 2002 y posteriores (ZX7R, ZRX1200, ZX12R, y ZS6), Honda® 2002 y posteriores (CBR954RR) y motocicletas Triumph® 2002 (955i)

### HXD24 Dado para ruedas de motocicletas

- Esencial para extraer las ruedas delanteras de motocicletas
- Utilice la llave de torque para las especificaciones de torque de eje
- Utilice el mango articulado para extraer sujetadores difíciles

**Aplicaciones:** motocicletas Suzuki® (1300GSXR y 1000GSXR), motocicletas Hayabusa® (varios modelos)

### S9724RHS Dado para bujías de bajo perfil

- El dado de bajo perfil llega fácilmente a las bujías de 5/8" (16 mm) en autos de alta potencia, ATV, motocicletas y botes, sin la interferencia de los tubos de escape o chasis personalizado
- La bujía se extiende a lo largo del dado para acceder a áreas estrechas
- El diseño hexagonal ahusado patentado mantiene segura la bujía sin inserto de goma o imán
- La bujía se desengancha fácilmente del dado aplicando presión lateral
- Utilice la llave de ojo con trinquete en el cuadro hexagonal externo de 5/8"
- 1 1/16" de largo

### Aplicaciones:

motocicletas Harley-Davidson® con tanques de combustible grandes (Sportster® de 1986 y posteriores y modelos con levas dobles de 1999 y posteriores), y vehículos Chevy®, Ford® y Mopar® de bloque pequeño y otros motores con bujías de 5/8" (16 mm) y cabezales de escapes de carrera

### S9704RHS Dado para bujías de bajo perfil

- El dado de bajo perfil llega fácilmente a las bujías de 13/16" en autos de alta potencia, ATV, motocicletas y botes, sin la interferencia de los tubos de escape o chasis personalizado
- La bujía se extiende a lo largo del dado para acceder a áreas estrechas
- El diseño hexagonal ahusado patentado mantiene segura la bujía sin inserto de goma o imán
- La bujía se desengancha fácilmente del dado aplicando presión lateral
- Use con una llave de extremo abierto o llave de ojo con trinquete en el cuadro hex. externo de 13/16"
- 1 1/4" de largo

### Aplicaciones:

Vehículos Chevy, Ford, Mopar y otros motores de bloque pequeño o grande con bujías de 13/16" y cabezales de escapes de carrera

### SAM12LE Mango para dados hex. largo

**Aplicaciones:** Esencial para extraer e instalar el perno que se encuentra en las horquetas inferiores de modelos 2006 de Harley-Davidson serie Dyna y más nuevos. Se utiliza para el mantenimiento de las partes de la horquilla.

## Herramientas de ajuste

### HD6529 Llave hexagonal de trinquete

- Palanca de trinquete reversible convenientemente ubicada para la operación con una sola mano
- La broca hexagonal de 3/16" se reemplaza fácilmente si se daña
- Diseño de bajo perfil para un espacio adicional entre el armazón y el motor
- El cómodo agarre de goma no raya el cromado
- Longitud general de 9 3/4" para un alcance adicional
- Cuadro hexagonal de 1/4", broca hex. de 3/16" para los pernos de tapa de caja del balancín del motor Harley-Davidson Evolution®

### NBAT1 Herramienta para el ajuste del cojinete del cuello

- Para el ajuste del cojinete del cuello en las motocicletas Harley-Davidson
- Permite maniobrar fácilmente entre la grampa triple y el armazón
- Cabe en la tuerca de ajuste estrella, lo que permite que el técnico ajuste el juego del cojinete del cuello
- El extremo ahusado permite el fácil acceso a la estrella de ajuste del cojinete del cuello
- La empuñadura estilo destornillador ofrece un cómodo agarre
- Largo total de 18 1/2"
- Por lo general, se verifica el ajuste del cojinete del cuello en los siguientes intervalos de servicio: 1,000, 5,000, 15,000 y 25,000 millas o anualmente

### HFTLRT Herramienta de anillo de traba del tanque de combustible (Harley-Davidson)

- Para extraer/instalar el anillo de traba en la serie FL touring 2008 y posteriores
- Permite acceder al filtro de combustible y a la bomba gracias a que el anillo de traba está conectado a la bomba



## Cuellos de llenado de aceite para motocicletas

### OFHARLEY Cuello de llenado de aceite para motocicletas Harley-Davidson®

- Previene cualquier suciedad no deseada; sujeta y sella en el cuello de llenado
- Evita la necesidad de sostener el embudo al verter el aceite
- Puede llenar el embudo con casi 1 cuarto de aceite y realizar otro trabajo
- Plástico ABS
- La superficie suave no raya la superficie pintada
- Para las motocicletas *Harley Davidson* Touring y Dyna desde 2007 hasta la actualidad



OFHARLEY

**Aplicaciones KIA® adicionales:** Forte® (2013 a la actualidad), Rio® (2013 a la actualidad), Soul® (2013 a la actualidad), Sorento® (2011 a la actualidad), Sorento (2011 a la actualidad), Sportage® (2014)

### OFHD Cuello de llenado de aceite para motocicletas Harley-Davidson

- Permite acceder al filtro de combustible y a la bomba gracias a que el anillo de traba está conectado a la bomba
- Los productos de la competencia son de metales y pueden rayar la superficie pintada de la motocicleta
- Cuello de llenado de aceite para motocicletas *Harley-Davidson* 1999-2006 serie Touring con tapas de llenado de aceite "estilo a presión"
- Evita cualquier suciedad no deseada; sujeta y sella en el cuello de llenado
- Evita la necesidad de sostener el embudo al verter el aceite
- Puede llenar el embudo con casi un cuarto de aceite y realizar otro trabajo
- Plástico ABS
- Superficie uniforme que no rayará las superficies pintadas



OFHD

## Separador de neumáticos

### TSP813 Separador de neumáticos de motocicletas

- Permite que una sola persona instale neumáticos con cámara en motocicletas, ATV, equipos agrícolas pequeños y equipos industriales
- Permite acceder con facilidad al orificio del vástago de la válvula cuando se instalan vástagos de válvulas a 90° difíciles en neumáticos con cámara
- El largo total es de 23"



TSP813

## Cubierta del tanque de combustible

### KAC1224TCA Cubierta del tanque de combustible de motocicletas

- Se ajusta a los modelos de *Harley-Davidson* Dyna, Softail y Touring
- Se ajusta a varios modelos de Yamaha®, Victory®, Triumph® y Kawasaki® y muchos más
- La cubierta que no deja marcas utiliza un forro interno no abrasivo que no se desliza



KAC1224TCA

## Juego de servicio

### CYCLESET Juego de herramientas para motocicletas

- Este juego de 33 pzas. se usa en la mayoría de las motocicletas fabricadas en los EE. UU.
- Este juego cubre el mantenimiento en carreteras y reparaciones de emergencia, desde el servicio de baterías, ajuste de cables y embragues, hasta la extracción de tanques de combustible y asientos
- El juego está convenientemente organizado y almacenado en una bolsa con forma de tanque de combustible que mide 10" de largo, 5 1/2" de ancho y 2 1/4" de alto y es tan pequeño que entra en cualquier lugar
- Visite [www.snapon.com](http://www.snapon.com) para obtener la lista completa de los componentes y las aplicaciones del juego



CYCLESET



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## HERRAMIENTAS DE SERVICIO PARA MOTOCICLETA



CPT110A



GF22



YA173B



VT1A



GA599A



SGSR104AR



MT125A



AWHD8K



TA358

### Herramientas de servicio general

#### CPT110A Dado de tapón de drenaje

- El dado de 6 ptas. de 17 mm se usa para tapones de drenaje de transmisión VW®
- Se utiliza en tapones de drenaje de transmisión VW
- Algunas aplicaciones adicionales incluyen la extracción de las ruedas delanteras en motocicletas Triumph® Daytona® y America®
- Cuadro de 3/8", 1" de largo

#### A15A Dado con eslabón de arrastre

- Las aplicaciones incluyen el uso en tapón de drenaje de aceite del motor y tapón de drenaje del diferencial trasero en motocicletas Kawasaki® UN1500, UN1600 y UN2000

#### GF22 Dado con eslabón de arrastre

- Las aplicaciones incluyen el uso en la tapa de llenado de aceite del motor de las motocicletas Kawasaki UN1500, UN1600 y UN2000

#### YA173B Mandril neumático estilo para enganchar en ángulo (Blue-Point®)

- Rosca NPT hembra de 1/4"-18
- Gancho del vástago de la válvula cargado con resorte y operado por gatillo
- Presión operativa máxima de 200 psi

#### VT1A Colocador de vástago de la válvula

- Simplifica la instalación del vástago de la válvula en llantas de neumáticos sin cámaras
- El vástago está remachado para ajustarse a varios estilos de llantas
- Empuñadura cómoda estilo destornillador

#### GA599A Calibre de profundidad de banda de rodadura

- Mide hasta una profundidad de 1" en incrementos de 1/32"
- Cuerpo plástico con sonda de aluminio y calibre deslizante
- Incluye gancho para bolsillo

#### SGSR104AR Juego de extractor de juntas

- Para usar en transmisiones, mangueras de calefacción y vacío, sellos del eje de transmisión de bomba de aceite, inyectores y anillos "O" de riel de combustible, extracción de capuchones VC y de barra de unión interna, montajes de protectores contra polvo de calibre y sellos de horquilla en Harley-Davidson® y otras motocicletas con cremalleras de dirección y bombas

#### MT125A Luz de sincronización con autopotencia

- La luz de sincronización con autopotencia posee un captador inductivo de 6'
- Fijación rápida en cables de bujías en motocicletas, motores de embarcaciones, vehículos para nieve, jet skis, pequeños motores y otros equipos que no tienen una fuente de alimentación de baterías de fácil acceso
- Se puede utilizar también para aplicaciones en automóviles
- El interruptor de encendido/apagado se ubica al alcance del pulgar

#### AWHD8K Juego hex./TORX®

Incluye dos tamaños TORX (T27, T40) y seis tamaños hex.(5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16" y 3/8"). Se ajusta a una amplia gama de motocicletas Harley-Davidson.

#### TA358 Calibre de ángulo de torque

- Determina el ajuste del torque controlado por el ángulo
- Le permite al usuario seguir las especificaciones del fabricante
- Para usar en equipos automovilísticos, diesel e industriales, y en pernos de cabeza y pernos de barra en motocicletas
- Cuadro cuadrado de 3/8"



EEPV503



EEWB333A



EEWH310B



YA1715

### Equipo de servicio de motocicleta

#### EEPV503 Juego de calibradores de compresión para motocicletas

- Prueba motocicletas y vehículos recreativos con puertos de bujías de difícil acceso
- El conjunto del calibrador incluye un calibrador de 2 3/4" de diámetro y una manguera flexible de 18" con un acople rápido
- Incluye EEPV5G10L, EEPV5G12L y EEPV5G14L

#### EEPV5G10L Adaptador de calibrador de compresión

- Alcance largo (M10 x 1.0 de paso)
- Longitud de rosca: 0.70"

#### EEWB333A Balanceador para ruedas de motocicleta

- Balanceo rápido, fácil y preciso para ensamblajes de neumáticos y ruedas de motocicletas

#### EEWH310B Cambiador de neumáticos de motocicletas

- Configurado para cambiar los neumáticos en la mayoría de las ruedas de motocicletas
- Mordazas de la grampa elevadas para permitir un espacio en el cubo
- El brazo de freno de seguridad opcional ofrece retención adicional para la rueda/el neumático cuando se asientan los neumáticos

#### YA1715 gato para motocicletas (Blue-Point)

- Capacidad de 1,500 lb
- Altura baja de 4 1/2"; altura máxima de 14 3/4"
- La almohadilla recubierta con goma doble ofrece protección adicional para la motocicleta
- La empuñadura para tirar ayuda al usuario a maniobrar el gato en posición
- Operación de 1' para que sea fácil de utilizar
- Cintas de seguridad para asegurar la motocicleta

## Aplicaciones especiales en motocicletas

### MTPV1000 Comprobador de voltaje pico (Blue-Point®)

#### Características

- El comprobador selecciona automáticamente el mejor rango para tomar mediciones de VCC, VCA y ohmios
- Use rangos de voltaje de CA/CC para verificar la bobina de encendido primaria, el generador de pulso de encendido, la bobina del inductor y la batería
- Agregue adaptadores para medir la temperatura, las RPM, la presión y los amperios
- Mida los ohmios para determinar la resistencia de una bobina o bujía
- Use el zumbador de continuidad para detectar roturas o cortocircuitos en los cables
- LCD grande y fácil de leer de 4,000 vueltas y gráfico de barras para ver fácilmente las señales de entrada que cambian de manera rápida
- Mantenga las lecturas de chispa en pantalla con el botón de retención de datos
- Vea las lecturas previas o siguientes con tan solo presionar un botón
- Mida el voltaje pico de la bobina de encendido y la chispa secundaria
- Conector de entrada para sonda kV
- Apagado automático para conservar la carga de la batería cuando no se usa
- Incluye instrumentos de prueba, juego de cables de prueba con ganchos tipo cocodrilo, capuchón protector de goma, sonda kV, caja de transporte blanda, batería de 9V y manual de instrucciones



MTPV1000

#### Aplicaciones

- Medición de voltaje pico de los sistemas de encendido secundario en todo tipo de vehículos y embarcaciones de recreación
- Diagnóstico de encendido CDI en motocicletas, ATV y vehículos para nieve
- El multimetedor digital mide la batería, el sensor y el voltaje del circuito
- Verifica la continuación del cableado y la resistencia de los cables de encendido

#### Accesorios opcionales

- Sonda de amperaje prensil de 0–400 CA/CC (EETA501C)
- Sonda de amperaje prensil de 0–1,000 CA/CC (EETA502C)
- Colgador para capuchón (EEDM503B1)
- Adaptador de temperatura tipo K (EEDM506B)
- Sonda para superficies de servicio pesado para EEDM506B (EETH502B)
- Sonda de gas para servicio pesado para EEDM506B (EETH503B)

## AVIACIÓN: ALAMBRE DE SEGURIDAD



### Retorcedores para alambre

Los retorcedores para alambre con garganta acolchonada poseen un relleno de poliuretano dentro de la cabeza del alicate para evitar que vuelen pedacitos de alambre. Un diseño especial de corte bajo ayuda a mantener los fillos de corte y aumenta la durabilidad de la herramienta. Ideal para aplicaciones en líneas de armado.



RWTP6



RWTP9



GA311C



PR311



WT11B



WTR1A



WTS6

### Retorcedores/alicates para alambre

Pieza N.º	Descripción/características	Capacidad de alambre, pulgadas	Largo total, pulgadas	Retenedor de alambre
RWTP6	Retorcedor reversible para alambre/alicates	0.020–0.041	8 1/2	No
RWTP9	Retorcedor reversible para alambre/alicates	0.020–0.051	10 1/2	No
GA311C	Amplia gama de aplicaciones	0.060	10 1/2	No
PR311	Similar a GA311C, pero no activado por resorte. Solo para mano derecha con retorno manual.	0.060	10 1/2	No
WT11B	Tamaño pequeño para utilizar en espacios estrechos.	0.041	8 1/2	No
WTR1A	Los retorcedores reversibles para alambre le permiten torcer hacia la derecha y hacia la izquierda con la misma herramienta. Regreso de resorte y perilla de control.	0.041	8 3/4	No
WTRW6A	Los retorcedores reversibles para alambre le permiten torcer hacia la derecha y hacia la izquierda con la misma herramienta. Regreso de resorte y perilla de control. La garganta acolchonada ovalada captura el alambre y lo sostiene con firmeza.	0.041	8 3/4	Sí
WTS6	Retorcedores de alambre reversibles con regreso de resorte y perilla de control. La garganta acolchonada ovalada Viton® captura el alambre y lo sostiene con firmeza. El diseño delgado brinda accesibilidad y utiliza una herramienta con varilla para torcer de 11" en un cuerpo de 8 3/4" para brindar más torceduras por vuelta.	0.041	8 3/4	Sí



• Lea y siga todos los mensajes de seguridad y las instrucciones  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## AVIACIÓN: ALAMBRE DE SEGURIDAD

### Alambre de seguridad



WT105-2004



WT105-2516

Pieza N.º	Tamaño de alambre, pulgadas	Largo aprox. del alambre, pies	Contenedor
WT105-2004	0.020	230	Carrete de 1/4 lb
WT105-3204	0.032	90	Carrete de 1/4 lb
WT105-4204	0.041	55	Carrete de 1/4 lb
WT105-2016	0.020	937	Cilindro de 1 lb
WT105-2516	0.025	599	Cilindro de 1 lb
WT105-3216	0.032	366	Cilindro de 1 lb
WT105-4116	0.041	223	Cilindro de 1 lb
WT105-5116	0.051	—	Cilindro de 1 lb

Cumple con las especificaciones NASM20995 y MS20995C y las normas ASTM580 sobre materiales S30400

## AVIACIÓN: HERRAMIENTAS PARA EXTRACCIÓN DE MASILLA



NYZ701810

NYZ701410

NYZ700510

NYZ700110

NYZ701110

NYZ701210

NYZ7010FSB

### Hojas NYROC®

Tamaño hoja, pulgadas	Descripción	Paquete de 10	Paquete de 200
1/8 de ancho	Uso general	NYZ701810	NYZ701810
1/8 de ancho	Uso general	NYZ7018200	NYZ7018200
1/4 de ancho	Uso general	NYZ701410	NYZ701410
1/4 de ancho	Uso general	NYZ7014200	NYZ7014200
1/2 de ancho	Uso general	NYZ700510	NYZ700510
1/2 de ancho	Uso general	NYZ7005200	NYZ7005200
3/4 de ancho	Uso general	NYZ703410	NYZ703410
3/4 de ancho	Uso general	NYZ7034200	NYZ7034200
1 de ancho	Uso general	NYZ700110	NYZ700110
1 de ancho	Uso general	NYZ7001200	NYZ7001200
1 de ancho	Remachadora con cabeza semiesférica	NYZ701110	NYZ701110
1 de ancho	Remachadora con cabeza semiesférica	NYZ7011200	NYZ7011200
1 1/2 de ancho	Highlock para trabas altas de 3/8"	NYZ701210	NYZ701210
1 1/2 de ancho	Highlock para trabas altas de 3/8"	NYZ7012200	NYZ7012200

Hojas disponibles únicamente en paquetes de diez y de 200.

#### NYZ7010FSB Hoja de acero flexible

Para usar con empuñadura de goma NYZ7026EH.

### Juegos completos

#### NYZ7000MDKIT Juego maestro para extracción de masilla

- Ahorra la mayor parte del tiempo y trabajo involucrados en la extracción de PRC y otras masillas de cualquier área de una aeronave sin dañar el sustrato
- La pistola de vibración con velocidad controlable permite realizar una variedad infinita de trabajos
- El afilador de hojas neumático incluido brinda rápidamente un borde afilado en todas las hojas NYROC de hasta 1" de ancho en el mismo lugar de trabajo
- El sistema completamente portátil está conectado a tierra en su totalidad y es un sistema antiestático
- El juego incluye pistola de vibración para servicio mediano, afilador de hoja neumático, (una) bolsa de vacío antiestática, (un) disco para afilar, (una) empuñadura manual, (dos) hojas NYROC de 1", (dos) hojas NYROC de 1/2", (dos) hojas NYROC de 1/4", trabas de hojas y mangueras de conexión en caja de almacenamiento acolchonada

#### NYZ7007HD Juego manual para extracción de masilla

- El juego de mano es ideal para uso industrial, automotriz y en la aviación, en especial para trabajos delicados y aplicaciones de rasqueteo en áreas de acceso restringido
- Las hojas NYROC se afilan con lija, piedra pequeña u afilador neumático opcional
- El juego incluye (seis) hojas NYROC de 1", (seis) hojas NYROC de 1/2", (tres) hojas NYROC de 1/4" y (una) empuñadura de goma ergonómica



NYZ7000MDKIT

NYZ7007HD



## AVIACIÓN: HERRAMIENTAS PARA EXTRACCIÓN DE MASILLA

### Afilador de hojas

#### NYZ7000S Afilador de hojas neumático

- El afilador neumático afila con rapidez todas las hojas NYROC® de hasta 1" de ancho
- Afila constantemente las hojas en un ángulo óptimo de 51°
- Funciona con un solo botón pulsador
- Se conecta directamente al aire comprimido del taller
- El material extraído se recolecta en una bolsa de vacío antiestática desechable que se sujeta directamente al tubo de descarga



NYZ7000S



NYZ7026EH

### Accesorios

#### NYZ7026EH Soporte de hojas NYROC

- El soporte de hojas acolchonado de goma vulcanizada es apto únicamente para las hojas NYROC
- Cabe cómodamente en la mano del usuario, reduce el cansancio del operador y ayuda a evitar lesiones

#### NYZ7004VB Bolsas de vacío antiestáticas

- Bolsas de vacío antiestáticas para afilador de hojas NYZ7000S
- Paquete de 10

#### NYZ700AD Discos abrasivos para afilar

- Discos abrasivos para afilar para afilador de hojas NYZ7000S
- Paquete de diez



NYZ7025H50



NYZ7006MG

### Pistolas y mangueras

#### NYZ7025H50 Manguera de aire (antiestática)

- La manguera antiestática NONSTAT® de 1/4" está completamente conectada a tierra para evitar descargas estáticas
- La manguera es ideal para ambientes y proyectos donde es esencial el control de la estática
- 50' de largo

#### NYZ7024H100 Manguera de aire (antiestática)

- Igual que NYZ7025H50 excepto que tiene 100' de largo

#### NYZ7006MG Juego de pistola de vibración

- El juego incluye pistola de vibración para servicio mediano, hojas NYROC de 1", 1/2" y 1/4" (una de cada una) más trabas de hojas en bolsa de juego negro
- La pistola de vibración para servicio mediano agrega fuerza neumática a todos los trabajos de rasqueteo realizados con hojas NYROC estándar

## AVIACIÓN: HERRAMIENTAS DE SERVICIOS ESPECIALES



AVPW716



AFPW38



AOFW2



AOCO1

### Llaves para bomba de combustible/vacío de aeronaves

#### AVPW716 Llave para bomba de vacío de aeronaves

- Extrae y reemplaza las tuercas de bridas de la bomba de vacío en aeronaves experimentales y de aviación
- Use con cualquier extensión de cuadro de 1/4"
- Cabe con facilidad en áreas estrechas entre la bomba y los accesorios cercanos
- El diseño de la cabeza reducida agrega mayor flexibilidad que una llave con un vástago doblado

**Las aplicaciones incluyen:** Cessna®: Skyhawk®, Skylane®, Stationair Piper®: Cub®, Warrior®, Archer®, Seminole, Aztec, Navaho, Chieftain Mooney®: Serie M20, Serie M200, Ovation, Acclaim Beechcraft®, Bonanza®, Duchess, Baron Cirrus®: Aeronave SR20 y SR22

#### AFPW38 Llave para bomba de aceite de aeronaves

- Es una pequeña llave de pie que retira e instala la línea del inyector e imprimador de combustible en motores Continental® y Lycoming®
- Se puede utilizar con una extensión de cuadro de 1/4" y se adaptará fácilmente a áreas estrechas

### Llave para filtro de aceite de aeronaves

#### AOFW2 Llave para filtro de aceite de aviación

- La llave para filtro de aceite se puede utilizar para instalar y extraer los filtros de aceite en todas las aeronaves de aviación general estándar con filtros de aceite hex. de 1"
- El tamaño compacto permite alcanzar áreas restringidas
- Llave de torque con cuadro de 3/8"
- Consulte la Tabla de torque SS306G de Snap-on® con fórmulas para conocer el torque aplicado correcto

#### AOCO1 FOD Abrelatas de aceite

- Las pruebas realizadas por el laboratorio Saybolt® comprueban que este abrelatas elimina una causa de FOD (daño producido por objetos extraños), lo que elimina los costos de tiempo de parada y reparaciones
- Utilizar un destornillador para abrir una lata de aceite puede dejar rastros de metal en el aceite, lo que causaría FOD en las turbinas
- El abrelatas está hecho de plástico de alta calidad y está diseñado para abrir una lata de un cuarto de aceite
- El diseño de bolsillo, durable, ergonómico y antideslizante puede colocarse en un anillo de llave



- Lea y siga todos los mensajes de seguridad y las instrucciones
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## AVIACIÓN: HERRAMIENTAS DE SERVICIOS ESPECIALES



LGSW125

### Llave para tren de aterrizaje de aeronaves

#### LGSW125 Llave para tren de aterrizaje de aeronaves

- Para extraer y reemplazar el arnés del tren de aterrizaje de la aeronave Embraer® 190
- El dado de cavidad profunda de 1 1/4" con corte longitudinal de 1/4" permite que pase el cable de velocidad
- El cuadro cuadrado de 3/8" permite que la llave de torque aplique torque en la tuerca a 80 pulg.-lb
- Cabeza flexible y largo total de 11.5"



IMTSX29

### Dado de impacto para perno del ventilador

#### IMTSX29 Dado de impacto MORTORQ® externo

- Para pernos de ventiladores de motores Rolls Royce® en los jets Airbus® A380



AHCS1

### Dado grampa de manguera

#### AHCS1 Dado grampa de manguera para aeronaves

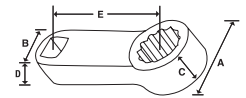
- para grampas de manguera en motores Lycoming®, TCM (Continental®) y otros de las aeronaves Cessna®, Piper® y Beechcraft®
- El dado ranurado es para extraer e instalar las tres perillas para pulgar de tamaños diferentes que se encuentran en la grampa de mangueras de aeronaves
- Los dados de la competencia solo funcionan en un solo tamaño y tienen un anillo "O" que puede causar un problema por FOD
- Fabricados con acero de aleación especial, forjados con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- Cuadro cuadrado de 1/4"



FRESL24

### Bajo perfil, pulgadas (cuadro de 3/8")

- Ahorra tiempo al evitar los problemas de espacio cuando se trabaja en conjuntos de propulsores
- Funciona en motores Lycoming y Continental de aeronaves Piper, Cessna y Mooney®



	Pieza N.º	Torque de trabajo, pulg.-lb	A	B	C	D	E
3/4	FRESL24	465	1 5/64	3/4	7/16	3/16	2
7/8	FRESL28	605	1 1/4	3/4	7/16	3/16	2



N8323

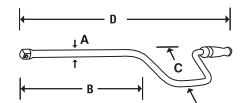
### Acelerador de recorrido profundo

Pieza N.º	A	B	C	D
N8323	1/2	18 1/16	8 1/2	32 7/8

ASME®/ANSI® B107.10

#### N8323 Acelerador de recorrido profundo

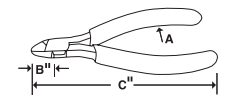
- Llave para acelerador de recorrido profundo
- Esta "herramienta de carga" se usa en las aeronaves F-14A



87CFCT

### Alicates con garganta acolchonada

- Fabricados con acero forjado de calidad, lo que garantiza años de servicio
- El tratamiento térmico diferencial produce fuerza y resistencia en las áreas deseadas para soportar trabajos de corte repetidos
- Las empuñaduras tienen un diseño cómodo y ofrecen la palanca necesaria para trabajos exigentes
- La garganta acolchonada asegura los recortes de alambre para evitar la contaminación en el entorno de trabajo



388CFCT

Pieza N.º	Estilo empuñadura (A)	Largo mordaza, pulgadas (B)	Largo, pulgadas (C)
86CFCT	Arqueado	3/4	6 5/16
87CFCT	Arqueado	13/16	7 3/8
388CFCT	Arqueado	1 1/16	8 5/16



ACP8

### Pinzas para conectores eléctricos

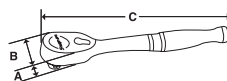
#### ACP8 Pinza para conectores robo.

- Las pinzas para conectores autoajustables con mordazas que no dejan marcas facilitan el acceso a las áreas estrechas
- Rango de 1/4"-15/8"
- 8" de largo

# AVIACIÓN: HERRAMIENTAS DE SERVICIOS ESPECIALES

## Trinquetes para sujetadores Hi-Lok®

- El hueco a través de la cabeza y el cuadro cuadrado permite que el sujetador pueda mantenerse en una posición con una llave hex. mientras se ajusta su collar
- La cabeza sellada mantiene la suciedad y otros contaminantes fuera del mecanismo del cabezal
- Para usar con dados estándares o Hi-Lok



TFY72



TY72



FCY72

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Dientes del engranaje	Arco de giro	A	B	C	Juego de reparaciones
TFY72	1/4	72	5°	7/16	15/16	6 1/4	RKRTY72
TY72	1/4	72	5°	7/16	15/16	4 5/8	RKRTY72
FCY72	3/8	72	5°	7/16	15/16	4 5/8	RKRFCY72

## HERRAMIENTAS PARA SERVICIO DE PETRÓLEO Y GAS

### Dados para motores generadores

- El dado se usa en las industrias del petróleo y gas para ajustar válvulas en grandes motores compresores
- Extrae los pernos de la cubierta y ajusta las válvulas de los motores de serie Waukesha® VHP®
- Los dados se usan con una llave profunda compensada a 60° de largo estándar XO2830 de 7/8"-15/16"
- La compensación de la llave protege la mano del usuario durante el ajuste de las válvulas
- Un anillo de retención sujeta el dado en la llave XO2830
- Lo sujeta en la parte de 7/8" de la llave, debido a que los dados tienen un hex. macho de 7/8"
- Número de pieza del anillo de retención: ME7A87
- Fabricados con acero de aleación especial, forjados con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- El sistema de llaves Flank Drive® sostiene los sujetadores en los costados/planos, para evitar que el sujetador se gaste



OG2824



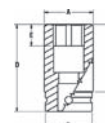
OG2828

Diagrama	12	Hex. externo, pulgadas
3/4	OG2824	7/8
7/8	OG2828	7/8

### Dados de impacto cuadrados simples poco profundos

- Estos dados de "extremo efector" se utilizan en la fabricación de equipos de cabezal de pozos en superficie y submarinos para la industria del petróleo y del gas

Diagrama	Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	A	B	C	D	E
1	IM632BC1.5	3/4	2 1/8	1 3/4	—	2 1/4	3/4
1 1/2	IM748BC1.5	1	2 7/8	2 3/8	1 5/8	3 1/2	7/8
1.66	IM753.1BC1.5	1	1 15/16	2 3/8	—	3 1/2	1 1/16
1	IM732BC1.5	1	2 1/8	2 1/8	—	2 3/4	3/4



IM748BC1.5



APW10VLV



ATSK3621



GADW10VLV

### Herramientas de servicios especiales

#### APW10VLV Llave persuasora de válvulas

- "Llave de refinería" utilizada en las instalaciones aguas abajo de petróleo y gas
- Increíble herramienta múltiple universal para diversas aplicaciones diarias, incluidos los giros rápidos de 4" y 6" para abrir y cerrar válvulas

#### ATSK3621 Adaptador de hexagonal a cuadrado

- ATSK3621 se utiliza con el dado de impacto de cinco ptas. B2192 para extraer y ajustar los pernos especiales utilizados por los servicios eléctricos en instalaciones montadas sobre plataforma y subterráneas subsuperficiales.
- Adaptador hex. de 7/16" a cuadrado de 1/2"
- 3" de largo

#### GADW10VLV Llave persuasora de válvulas

- Dos herramientas combinadas en una sola herramienta conveniente para el operador que puede utilizarse cada vez que las válvulas se ajustan para flujo y presión
- El largo total de 10" brinda palanca y es compacta para transportarla de manera fácil
- La llave ajustable de boca grande tiene una capacidad de 1 3/4"
- Abertura de llave de rueda de válvula de 3/4"
- Endurecida para precisión y con tratamiento anticorrosión
- Tabla de medición grande fácil de leer: pulgadas en un lado, métrico en el otro



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## HERRAMIENTAS DE SERVICIOS FERROVIARIOS



5703747UP



IM728NT



IM736NT



N8834



N8835



N8842



N8741



N8913

### Dados para tornillos de fijación

	Pieza N.º	A	B	C	D	E
1 1/8 x 7/8	5703747UP	1 7/8	2 1/8	1 3/4	3 1/2	7/8
1	IM728NT	1 3/4	2 1/8	31/32	2 1/8	13/16
1 1/8	IM736NT	1 13/16	2 1/4	1 3/32	2 1/4	3/4

#### 5703747UP Dado para tornillos de fijación

- Para usar en tornillos de fijación especiales de cabeza rectangular
- Los tirafondos de madera de cabeza cuadrada se utilizan para asegurar el anclaje del carril o el sujetacarril
- Estos tirafondos los usan todos los ferrocarriles en distintos grados, pero principalmente, los ferrocarriles de carga de los Estados Unidos (BNSF, NS, CSX, UPRR, KCS, CP Rail y CN Rail)
- La apertura es de 1 1/8" x 7/8" con un cuadro cuadrado de 1" y puede utilizarse con una llave de impacto

#### IM728NT Dado para tornillo de fijación

#### IM736NT Dado para tornillo de fijación

### Dados para pernos de carriles y pernos de cruzamiento

	Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas
1 11/16	N8834	1
1 13/16	N8835	1
1 5/8	N8842	1
1 7/16	SIM746NT	1
2 3/16	N8741	1

#### N8741 Dado para pernos de cruzamiento

- El dado con cuadro de 1" se utiliza, principalmente, en aplicaciones de pernos de cruzamiento

### Dado de jaula de cojinete lateral

	Pieza N.º	A	B	C	D	E
E20	N8913	1 5/32	1 5/8	3/4	1 3/4	1/2

#### N8913 Dado de jaula de cojinete lateral

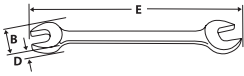
- Utilice este dado E20 TORX® con cuadro de 3/4" para dar servicio a la parte que se separa del perno de la jaula del cojinete lateral
- Para instalar pernos rompibles E24 durante la alineación de las suspensiones en los remolques Hendrickson®

### Dado de torque para ferrocarriles

	Pieza N.º	A	B	C	D	E
3/4"	SIMDTSA402	2	1 3/4	4 5/8	5 7/16	13/16

#### SIMDTSA402 Dado de torque para ferrocarriles





## Llave ferroviaria

	Pieza N.º	B	D	E
13/16-7/8	GVO2628TH.20	1 11/16-1 13/16	7/32	10

### GVO2628TH.20 Llave de extremo abierto

- Para tuercas de acoples de generadores auxiliares ferroviarios (locomotoras EMD)

### M4431B Llave de inspector de la estación de vagones

- Ajusta las tuercas exteriores y los tornillos de la cubierta de los frenos de aire
- Incorpora cuatro dados de 12 ptas. (3/4", 7/8", 15/16" y 1") más una herramienta todo en uno de llave abierta de 9/16"
- La parte del extremo de ojo de la llave tiene de 10 3/8" de largo
- La parte del extremo abierto de la llave tiene de 6 1/4" de largo



GVO2628TH.20



M4431B

## ROMPEDORES DE TUERCAS

### Rompedor de tuercas hidráulico

#### CG675HY Rompedor de tuercas hidráulico

- Seis toneladas de fuerza hidráulica controlada para extraer tuercas congeladas o corroídas de hasta 2H de dureza y 1 3/4" en la parte plana o 2" hex. en las tuercas blandas
- Incluye juego de bomba y pistón CG652
- Golpe de 1 1/2"

#### CG675 Rompedor de tuercas

- Rompedor de tuercas no hidráulico



CG675HY

### Rompedor de tuercas manual

#### NC52 Rompedor de tuercas

- Para romper tuercas de hasta 3/4" en la parte plana
- La barra actúa como una empuñadura para sostener la herramienta de forma segura

#### NC52-3 Alicata extra

#### NC52-4A Yunque



NC52

## ALICATES PARA CABLES

### Alicates hidráulicos para cables

#### CG410HY Alicata hidráulica para cables

- Corta cables de acero de hasta 1 1/4" de diámetro con facilidad con hasta 29 toneladas de fuerza generada por este paquete hidráulico
- La hoja de corte de acero y la terraja endurecidas hacen cortes limpios y cuadrados, y brindan un servicio largo y confiable
- Ambas pueden afilarse
- Incluye bomba CG420-2A, manguera CG420-3-1 y juego de acople CG420-4

#### CG410 Alicata para cables

- Alicata para cable sin sistema hidráulico

#### CG420-2A Bomba de 1 etapa

Bomba de una etapa de 20, 35 y 50 t

#### CG420-3-1 Manguera

#### CG420-4 Acople



CG410HY

## A MEDIDA QUE USTED CRECE, NOSOTROS MEJORAMOS.

A medida que usted crece, los juegos de herramientas Snap-on® crecen con usted. Desde su primer día en el taller hasta llegar al puesto más alto, Snap-on tiene soluciones de armado del juego que se ajustan a sus necesidades. Desde nuestro juego de aprendiz, cada juego de herramientas amplía los demás, lo que le permite aumentar su juego de herramientas junto con sus habilidades. O bien, puede simplemente comenzar a lo grande: para los que tienen más experiencia en el taller nuestros juegos más grandes son los más integrales de la industria. Eso significa que ofrecen una solución integral llave en mano para lograr mayor productividad.

### CÓMO FUNCIONA.

¿Desea armar un juego desde cero? Estos juegos le ayudarán a diferenciar su negocio.

**Juego de aprendiz 9100GSBO:** Incluye una selección bien equilibrada de herramientas con cuadro cuadrado de 1/4", 3/8" y 1/2", llaves, destornilladores, pinzas, punzones y cinces: un juego básico para el trabajo de "mantenimiento de rutina".

**9000GS2:** A medida que sus necesidades crecen, agregue el segundo grupo de herramientas con más de 100 herramientas adicionales para trabajos más avanzados. De esta manera, al agregar grupos de herramientas nuevos, también puede expandir su unidad de almacenamiento. Es la manera más inteligente de armar su inventario: el exclusivo inventario de herramientas de mano crece en paralelo con la unidad de almacenamiento.







KRA2055FPBO



9100GSO

## 9100GSO Juego de aprendiz

Pieza N.º	Descripción	Página
114ATMP	Juego de servicio general con cuadro de 1/4", 6 ptas. (14 pzas.)	126
206EAU	Juego de adaptador/extensión con cuadro de 3/8" (6 pzas.)	144
211FSY	Poco profundo, 6 ptas. (11 pzas.) (1/4" - 7/8")	146
211SFSY	Juego de dados profundo con cuadro de 3/8", 6 puntas (11 pzas.)	148
317MSPC	Juego de servicio general con cuadro de 1/2", 6 ptas. (17 pzas.)	209
91ACP	Pinzas de unión ajustable	337
AW1015DHK	Juego de llaves hex., (15 pzas.) (0.028"-3/8")	270
BP16B	Martillo de bola, 16 oz	356
CSA8C	Rasqueta de carbono	365
ECF201A	Linterna con LED de 3 W, (2) baterías D	—
F80	Empuñadura estándar	138
GA295	Espejada	683
GAC1580A	Anteojos resistentes a los impactos/polvo	731
HBPT16	Martillo con cabeza de plástico	355
HSG319	Segueta de empuñadura bimotoada	358
OEX709B	Juego de llaves de combinación, 12 ptas., (9 pzas.)	244
PL300CF	Juego de pinzas/alicates (3 pzas.)	334
PPC710BK	Juego de punzón y cincel (11 pzas.)	351
PRH57A	Pinzas de anillos de retención, convertibles	340
PT5C	Herramienta de enganche magnética	682
PWC6	Pinzas peladoras/alicates para alambre	344
SHDX800	Juego de destornilladores de combinación, anaranjados (8 pzas.)	304
TPMA12	Cinta de medición, en pulgadas (12')	680

### 9100GSBO Juego de aprendiz completo

- Incluye caja superior 9100GSO y KRA2055FPBO

### 9100GSO Juego de aprendiz

- Más de 100 pzas. para una selección bien equilibrada
- No se incluye la caja superior

### 9100GSM Juego de aprendiz más juego métrico

- Juego 9100GS más juego métrico de llaves hexagonales AWM110DK (11 pzas.), juego métrico de dados de 12 ptas. 212FMY (12 pzas.) y juego métrico de llaves de combinación de 12 puntas OEXM710B (10 pzas.)
- No se incluye la caja superior

Para obtener información sobre los últimos componentes de productos, visite:

[www.snapon.com/setbuilding](http://www.snapon.com/setbuilding)



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## JUEGO FRACCIONADO 2



9000GS2



KRA4059FPBO

### 9000GS2 Grupo adicional

Pieza N.º	Descripción	Página
110STMY	Juego de 10 pzas. de 1/4"	111
112TMMY	Juego de dados poco profundos métricos con cuadro de 1/4", 6 ptas. (12 pzas.)	110
1650	Barra de palanca de 16"	332
2004BSKA	Juego de servicio de batería (4 pzas.)	614
212EFTXY	Juego de mangos de 1/4" y 3/8" Torx® (12 pzas.)	117
212FSMY	Juego de dados poco profundos métricos con cuadro de 3/8", 6 ptas. (12 pzas.)	146
212SFSMY	Juego de dados profundos métricos con cuadro de 3/8", 6 ptas. (12 pzas.)	147
AC5C	Cepillo para rayas manual	738
AWM110DHK	Juego métrico de llave hexagonal en forma de "L"	270
EECT4H	Comprobador de circuito	518
FADH12A	Llave ajustable, empuñadura acolchonada de 12"	272
FB303B	Calibrador de separación de alambre	678
FB316B	Calibrador de encendido/bujía (18 hojas)	677
FB325A	Calibrador métrico/en pulg. (25 hojas)	677
FB361A	Calibrador de separación	678
FLF80	Trinquete sellado con cabeza larga flexible con cuadro de 3/8"	138
FXK11	Extensión con cuadro de 3/8", 11"	143
GSAF1E	Adaptador de cuadro cuadrado	108
LP10WR	Pinzas de traba de 10"	338
OEX30B	Llave de largo estándar de 15/16"	244
OEX32B	Llave de combinación, 12 puntas de 1"	244
OEXM710B	Juego de llaves de combinación métricas (10 pzas.)	243
PK53A	Espátulas/rasquetas	366
RXFS605B	Juego de llaves para tuercas abocardadas de extremo doble con cuadro de 3/8" (5 pzas.)	257
S9704KR	Dado de retención para bujía con cuadro de 3/8", 6 ptas., 13/16"	174
S9706KRA	Dado de retención para bujía, 6 ptas., de 5/8"	372
SGA173BR	Pico de manguera del radiador	432
SGASA204AO	Juego de puntas miniatura, 4 pzas.	328
SGDMRC44B	Destornilladores de trinquete de agarre blando	314
SGT4BR	Mango de vástago estándar con cuadro de 1/4"	106
TMXK60	Extensión con cuadro de 1/4", 6"	108

#### 9200GSBO Juego 2 completo fraccionado

- Incluye 9100GSO, 9000GS2 más caja superior KRA4059FPBO

#### 9200AGSO Juego 2 fraccionado

- Más de 200 pzas.: incluye todas las herramientas de 9100GSO y 9000GS2
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas

#### 9000GS2 Grupo 2 adicional

- Más de 100 pzas. en el juego para agregar al juego de aprendiz 9100GSO
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas





9000GS30 Grupo adicional

Pieza N.º	Descripción	Página
112STMMY	Juego de dados profundos de 12 pzas. de 1 3/4"	111
207EFAMY	Juego de mangos hex. métricos con cuadro de 3/8" (7 pzas.)	157
208EFAY	Juego de mangos hex. métricos con cuadro de 3/8" (8 pzas.)	158
309SIMYA	Juego de dados de impacto profundos con cuadro de 1 1/2", 6 ptas. (9 pzas.)	202
310IMMYA	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1 1/2", 6 ptas. (10 pzas.)	200
310SIMMYA	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1 1/2", 6 ptas. (10 pzas.)	202
311IMYA	Juego de dados de impacto poco profundos con cuadro de 1 1/2", 6 ptas. (11 pzas.)	201
313TWMYA	Juego de dados métricos con cuadro de 1 1/2", 6 ptas. (13 pzas.)	191
AC58E	Cepillo de alambre	738
GA3000B	Protectores auditivos	729
IP80D	Junta universal de impacto con cuadro de 1 1/2"	199
JCK7D	Cubierta de guardabarros	670
JT13B	Pistola de chorro	504
MG725	Llave de impacto con cuadro de 1 1/2"	464
OEXM6B	Llave de combinación métrica corta, 12 ptas., 6 mm	246
OEXM7B	Llave de combinación métrica corta, 12 ptas., 7 mm	246
OEXM8B	Llave de combinación métrica corta, 12 ptas., 8 mm	246
OEXM9B	Llave de combinación métrica corta, 12 ptas., 9 mm	246
QD3R250	Llave de torque de 50-250 pies-lb con cuadro de 1 1/2"	279
RXFMS606B	Juego de llaves métricas para tuercas abocardadas de extremo doble (6 pzas.)	257
S8	Junta universal con cuadro de 1/2"	109
SL80A	Trinquete sellado con empuñadura larga con cuadro de 1 1/2"	185
SPBS240	Barra de palanca con empuñadura de 24", anaranjada	330
SXK3	Extensión con cuadro de 1 1/2", 3 1/2"	189
TF72	Trinquete sellado con cabeza flexible con cuadro de 1 1/4"	103
TMXK140	Extensión con cuadro de 1 1/4", 14" de largo	108

**9300GSB0 Juego 3 completo fraccionado**

- Incluye 9200AGSO, 9000GS30 más caja superior KRA4059FPBO y armario rodante KRA4008FPBO

**9300GSO Juego 3 fraccionado**

- Más de 300 pzas.: incluye todas las herramientas de 9200AGSO y 9000GS30
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas

**9000GS30 Grupo 3 adicional**

- Más de 100 pzas. en el juego adicional para el juego 2 en pulgadas 9200AGSO
- No incluye almacenamiento de herramientas

Para obtener información sobre los últimos componentes de productos, visite:

[www.snapon.com/setbuilding](http://www.snapon.com/setbuilding)



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## JUEGO 4 FRACCIONADO.



9000GS40



KRL751PBO



KRL756CPBO

### 9000GS40 Grupo adicional

Pieza N.º	Descripción	Página
1250	Barra de palanca, 12" de largo	332
206AFSA	Dado universal poco profundo con cuadro de 3/8", 12 ptas. (6 pzas.)	149
206FSUMA	Juego de dados universales poco profundos métricos con cuadro de 3/8", 6 ptas. (6 pzas.)	149
207SFRH	Juego métrico de llaves de pie con cuadro de 3/8" (7 pzas.)	260
210FRHMA	Juego métrico de llaves de pie con cuadro de 3/8" (10 pzas.)	260
313TSYA	Juego de dados profundos con cuadro de 1/2", 6 ptas. (13 pzas.)	192
388CF	Alicate de gran palanca	335
61ACP	Pinzas de punta ancha	336
AWP160	Pinzas de lengua y ranura de unión ajustable	337
BP24B	Martillo de bola, 24 oz	356
CJ2001P	Juego de extractores para agarre de pernos	393
CSA12CO	Rasqueta de carbono, anaranjada	365
E1020	Juego de extractores, 20 pzas.	383
FADH8A	Llave ajustable, empuñadura acolchonada, 8"	272
FL80	Trinquete sellado con empuñadura larga con cuadro de 3/8"	138
FX24A	Extensión con cuadro de 3/8", 24"	143
FXK4	Extensión con cuadro de 3/8", 4"	143
FXK8	Extensión con cuadro de 3/8", 8"	143
HBBD32	Martillo de bola de golpe seco, 32 oz	5
HBFE32	Martillo de golpe seco, 32 oz	5
JCW60R	Camilla, roja	671
LP7WR	Pinzas de traba, 7"	338
OEX080B	Llave de combinación corta, 12 ptas., 1/4"	247
OEX10B	Llave de combinación, 12 ptas., 5/16"	244
OEX34B	Llave de combinación, 12 ptas., 1 1/16"	244
OEX36B	Llave de combinación, 12 ptas., 1 1/8"	244
OEX40B	Llave de combinación, 12 ptas., 1 1/4"	244

### 9400GSBO Juego 4 competo, fraccionado.

- Incluye: 9300GSO, 9000GS40 más caja superior KRL751PBO y armario rodante KRL756CPBO

### 9400GSO Juego 4 fraccionado.

- Más de 600 pzas.: incluye todas las herramientas en 9300GSO y 9000GS40
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas

### KRL751PBO

Pieza N.º	Descripción	Página
OEXM200B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 20 mm	243
OEXM210B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 21 mm	243
OEXM220B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 22 mm	243
OEXS709B	Juego de llaves de combinación cortas, 12 ptas. (9 pzas.)	247
OEXSM710B	Juego de llaves de combinación cortas métricas, 12 ptas. (10 pzas.)	246
PPB1012A	Punzón ahusado de bronce, 3/8"	352
PPC104A	Punzón para pasador, 1/8"	351
PPC108A	Punzón para pasador, 1/4"	351
PPC204A	Punzón para colocación, 1/8"	351
PPC208A	Punzón para colocación, 1/4"	351
PPC3A	Punzón para centro, 1/8"	351
PPC5A	Organizador de punzones/cinceles	351
SGCP1BR	Extractor de pasadores de aletas	588
SGHBF500A	Juego de limas con empuñadura (4 pzas.)	363
SHDX400	Juego de destornilladores miniatura de combinación, anaranjado (4 pzas.)	304
SN24C	Mango articulado con cuadro de 1/2", 24"	187
SPBS180	Palanca con empuñadura, 18", anaranjada	330
SRPC105	Juego de pinzas de anillos de retención (5 pzas.)	339
SSM5A	Localizador de tornillos de punta plana	317
SX2	Extensión con cuadro de 1/2", 2"	189
TA3	Adaptador de 1/4"-3/8"	109
TD2425	Juego de machos y terrajas (41 pzas.)	377
TDM117A	Juego de machos y terrajas métricos (41 pzas.)	377
TF528D	Juego para cortado y abocardado doble de tubería	14
TM61A	Extensión flexible con cuadro de 1/4", 6"	108
TMX1	Extensión con cuadro de 1/4", 1 1/4"	108
TMXK110	Extensión con cuadro de 1/4", estriada, 11" de largo	108
UTK100	Navaja de usos múltiples	361

### 9000GS40 Grupo 4 adicional

- Más de piezas 250 piezas en el juego adicional para el juego 3 en pulg. 9300GSO
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas

## JUEGO 5 FRACCIONADO.



KRL756CPBO



9000GS50

### KRL751PBO

## 9000GS50 Grupo adicional

Pieza N.º	Descripción	Página	Pieza N.º	Descripción	Página
196CF	Pinzas de punta fina con alicate lateral, 7 1/8"	336	OXI706B	Juego de llaves de combinación en miniatura, en pulg., 12 ptas. (6 pzas.)	248
212IMFYA	Juego de dados de impacto poco profundos con cuadro de 3/8", 6 ptas. (12 pzas.)	163	OXI8B	Llave de combinación en miniatura, 12 ptas., 1/4"	248
212SIMFYA	Juego de dados de impacto profundos con cuadro de 3/8", 6 ptas. (12 pzas.)	164	OXIM710B	Juego de llaves de combinación en miniatura, métricas, 12 ptas. (10 pzas.)	247
214IMFYA	Juego de dados de impacto poco profundos con cuadro de 3/8", 6 ptas. (14 pzas.)	163	OXIM7B	Llave de combinación métrica en miniatura, 12 ptas., 7 mm	247
214SIMFYA	Juego de dados de impacto profundos con cuadro de 3/8", 6 ptas. (14 pzas.)	164	OXIM8B	Llave de combinación métrica en miniatura, 12 ptas., 8 mm	247
313TSMYA	Juego de dados profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas. (13 pzas.)	192	OXIM9B	Llave de combinación métrica en miniatura, 12 ptas., 9 mm	247
497CF	Pinzas de punta fina con mordazas en ángulo de 90°	336	PPC110A	Punzón para pasador, 5/16"	351
650	Barra de palanca de 6"	332	PPC112	Punzón para pasador, 3/8"	351
AWP120	Pinzas de lengua y ranura de unión ajustable	337	PPC210A	Punzón para colocación, 5/16"	351
BP8B	Martillo de bola, 8 oz	356	PPC824B	Cinzel plano, 3/4"	351
CJ2002	Juego de extractor para engranajes tipo barra	392	PPC828B	Cinzel plano, 7/8"	351
F12LA	Mango articulado con cuadro de 3/8"	142	PT28E	Herramienta de enganche	682
FADH10A	Llave ajustable, empuñadura acolchonada de 10"	272	PWC14	Pelador/alicate/plegador para alambre/alicate para pernos, 8 3/4"	344
FAR7200	Trinquete neumático para servicio superpesado con cuadro de 3/8"	464	QD2R100	Llave de torque tipo clic ajustable con cuadro de 3/8", 20-100 pies-lb	279
FBF80	Cabeza flexible de empuñadura doblada 3/8"	138	RTD48	Juego rectificador (48 pzas.)	19
FK80	Trinquete sellado con cabeza corta con cuadro de 3/8"	138	S9704KFUA	Universal	173
HBBT24	Martillo con cabeza de bronce, 24 oz	355	S9706KRFUA	Dado universal para bujías con cuadro de 3/8", 13/16"	372
IMM200	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 20 mm	200	SDM400A	Juego de brocas para destornilladores (37 pzas.)	316
IMM210	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 21 mm	200	SF80A	Trinquete sellado con cabeza flexible con cuadro de 1 1/2"	185
IMM220	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 22 mm	200	SHDP1620	Destornillador con punta Phillips® #2, anaranjado, 16"	307
IMM230	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 23 mm	200	SHDP62IRO	Destornillador con punta Phillips®, #2, anaranjado, 6"	307
IMM240	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 24 mm	200	SHDP63IRO	Destornillador con punta Phillips®, #3, anaranjado, 6"	307
IPF800B	Junta universal de impacto con cuadro de 3/8"	162	SIMM200	Juego de dados de impacto profundos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 20 mm	202
KB2178	Bolsa de juego	351	SIMM210	Juego de dados de impacto profundos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 21 mm	202
MG325	Llave de impacto neumática con cuadro de 3/8"	464	SIMM220	Juego de dados de impacto profundos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 22 mm	202
OEX11B	Llave de combinación, 12 ptas., 11/32"	244	SIMM230	Juego de dados de impacto profundos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 23 mm	202
OEX260B	Llave de combinación corta, 12 ptas., 13/16"	247	SIMM240	Juego de dados de impacto profundos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 24 mm	202
OEX280B	Llave de combinación corta, 12 ptas., 7/8"	247	SPBS120	Barra de palanca con empuñadura, 12", anaranjada	330
OEX300B	Llave de combinación corta, 12 ptas., 15/16"	247	SSDE42C	Destornillador eléctrico de hoja fina y plana	308
OEX320B	Llave de combinación corta, 12 ptas., 1"	247	SSDE43C	Destornillador eléctrico de hoja fina y plana	308
OEX38B	Llave de combinación, 12 ptas., 1 3/16"	244	SSDE44C	Destornillador eléctrico de hoja fina y plana	308
OEX42B	Llave de combinación, 12 ptas., 1 5/16"	244	SSDE46C	Destornillador eléctrico de hoja fina y plana	308
OEX8B	Llave de combinación, 12 ptas., 1/4"	244	SSDE48C	Destornillador eléctrico de hoja fina y plana	308
OEXM230B	Llave de combinación estándar métrica, 12 ptas., 23 mm	243	SSDMR1A0	Destornillador magnético de trinquete, anaranjado	315
OEXM240B	Llave de combinación estándar métrica, 12 ptas., 24 mm	243	TC123C	Cortador de tubos	13
OEXM90B	Llave de combinación estándar métrica, 12 ptas., 9 mm	243	VS807B	Juego de llaves de extremo abierto (7 pzas.)	256
OXI10B	Llave de combinación en miniatura, 12 ptas., 5/16"	248	XB605A	Juego de llaves de ojo compensadas, en pulg., 12 ptas. (5 pzas.)	250
OXI12B	Llave de combinación en miniatura, 12 ptas., 3/8"	248	XBM605A	Juego de llaves métricas con extremo de ojo, 12 ptas. (5 pzas.)	249

### 9500GSB0 Juego 5 competo, fraccionado.

- Incluye 9400GSO, 9000GS50 más caja superior KRL751PBO y armario rodante KRL756CPBO

### 9500GSO Juego 5 fraccionado.

- Más de 800 pzas.: incluye todas las herramientas en 9400GSO y 9000GS50
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas

### 9000GS50 Grupo 5 adicional

- Más de piezas 150 piezas en el juego adicional para el juego 4 en pulg. 9400GSO
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas

Para obtener información sobre los últimos componentes de productos, visite:

[www.snapon.com/setbuilding](http://www.snapon.com/setbuilding)



**ADVERTENCIA**



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## JUEGO 6 FRACCIONADO.



KRL722BPBO



9000GS60



KRA276D



KRL791APBO

### 9000GS60 Grupo adicional

Pieza N.º	Descripción	Página
106ATMXWP	Juego de extensiones móviles con cuadro de 1/4" (6 pzas.)	108
106TMUSA	Juego de dados universales con cuadro de 1/4", 6 pzas. (6 pzas.)	114
10SSD	Destornillador compensado de punta plana	311
110ETMAY	Juego de mangos hex. con cuadro de 1/4" (10 pzas.)	120
120SSDP	Destornillador compensado con punta Phillips®, #1 y #2	311
2050	Barra de palanca de 20"	332
205IPF	Juego de dados de impacto giratorios poco profundos con cuadro de 3/8", 6 pzas. (5 pzas.)	165
206AFXWP	Juego de extensiones móviles con cuadro de 3/8" (6 pzas.)	144
20SSD	Destornillador compensado de punta plana	311
307IPLY	Juego de dados de impacto giratorios poco profundos, en pulg., con cuadro de 1/2", 6 pzas. (5 pzas.)	204
A265A	Riel de dados, 12 sujetadores, con cuadro de 1/4", 7 3/8"	84
A271BB	Ganchos a granel (cantidad 6)	—
AWP45	Pinzas de lengua y ranura de unión ajustable de 4 3/4"	337
AWP65	Pinzas de lengua y ranura de unión ajustable, 7"	337
BP12B	Martillo de bola, 12 oz	356
CHN480	Pinzas de unión ajustable de 20"	—
CJ2003A	Juego de extractores para eje trasero	392
CJ2004	Juego de extractores intercambiables	392
CJ2005	Juego de accesorios para extractores	392
CM6551	Juego de destornillador en miniatura (5 pzas.)	311
DBTR129	Juego de brocas para taladro, 29 brocas	450
E703BCG	Pinzas eléctricas de punta fina	341
E704BCG	Pinzas eléctricas de punta fina, punta torcida a 60°, no serradas	341
E710BCG	Alicates eléctricos con cabeza ahusada, corte True Flush	342
FADH6A	Llave ajustable, empuñadura acolchonada, 6"	272
FAR25A	Trinquete neumático con cuadro de 1 1/8"	464
FS12B	Dado universal poco profundo, con cuadro de 3/8", de 6 pzas., 3/8"	149
FSUM11A	Dado universal poco profundo con cuadro de 3/8", 6 pzas. 11 mm	149
FSUM16A	Dado universal poco profundo con cuadro de 3/8", 6 pzas. 16 mm	149
FSUM18A	Dado universal poco profundo con cuadro de 3/8", 6 pzas. 18 mm	149
FSUM19A	Dado universal poco profundo con cuadro de 3/8", 6 pzas. 19 mm	149
FX18	Extensión con cuadro de 3/8", 18"	143
FX36	Extensión con cuadro de 3/8", 36"	143
HBFE48	Martillo de golpe seco, 48 oz	5
IMTM10A	Dado de impacto poco profundo con cuadro de 1/4", 6 pzas., 5/16"	122
IMTM12A	Dado de impacto poco profundo con cuadro de 1/4", 6 pzas., 3/8"	122
IMTM14A	Dado de impacto poco profundo con cuadro de 1/4", 6 pzas., 7/16"	122
IMTM16A	Dado de impacto poco profundo con cuadro de 1/4", 6 pzas., 1/2"	122
IMTM18A	Dado de impacto poco profundo con cuadro de 1/4", 6 pzas., 9/16"	122
IMTM8A	Dado de impacto poco profundo con cuadro de 1/4", 6 pzas., 1/4"	122
IMTM10	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 pzas., 10 mm	122
IMTM11	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 pzas., 11 mm	122
IMTM12	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 pzas., 12 mm	122
IMTM13	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 pzas., 13 mm	122
IMTM14	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 pzas., 14 mm	122

Pieza N.º	Descripción	Página
IMTMM15	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 pzas., 15 mm	122
IMTMM5	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 pzas., 5 mm	122
IMTMM5.5	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 pzas., 5,5 mm	122
IMTMM6	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 pzas., 6 mm	122
IMTMM7	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 pzas., 7 mm	122
IMTMM8	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 pzas., 8 mm	122
IMTMM9	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 pzas., 9 mm	122
LP6LN	Pinzas de punta larga de traba de 6"	338
NDD900B	Juego de mangos métricos para tuercas (9 pzas.)	318
OEX44B	Llave de combinación, 12 pzas., 1 3/8"	244
OEX46B	Llave de combinación, 12 pzas., 1 7/16"	244
OEX48B	Llave de combinación, 12 pzas., 1 1/2"	244
PDR3000A	Taladro neumático, 3/8"	464
PPR708BK	Juego de punzón de pasador (8 pzas.)	352
R810C	Juego de llaves de ojo de trinquete en pulg., 12 pzas., 1/4"-5/16"	239
RB604C	Juego de llaves de ojo de trinquete, 12 pzas. (4 pzas.)	239
RXS605B	Juego de llaves de extremo abierto/para tuercas abocardada, 6 pzas. (5 pzas.)	257
SGFMN106	Juego de limas mixto (6 pzas.)	363
SHDXT3150	Destornillador T15 Torx®, anaranjado	311
SHDXT3200	Destornillador T20 Torx, anaranjado	311
SPBS80	Barra de palanca con empuñadura, 8", anaranjada	330
SSDMR8AO	Destornillador magnético de trinquete, anaranjado	315
SX15	Extensión con cuadro de 1/2", 15"	189
TD9902B	Juego de machos y terrajas (25 pzas.)	377
TS381	Dado profundo con cuadro de 1/2", 6 pzas., 1 3/16"	192
TS401	Dado profundo con cuadro de 1/2", 6 pzas., 1 1/4"	192
TS421	Dado profundo con cuadro de 1/2", 6 pzas., 1 5/16"	192
TW381	Dado con cuadro de 1/2", 6 pzas. de 1 3/16"	191
TW401	Dado con cuadro de 1/2", 6 pzas. de 1 1/4"	191
TW421	Dado con cuadro de 1/2", 6 pzas., 1 5/16"	191
TW441	Dado con cuadro de 1/2", 6 pzas. de 1 3/8"	191
TW461	Dado con cuadro de 1/2", 6 pzas. de 1 7/16"	191
TW481	Dado con cuadro de 1/2", 6 pzas. de 1 1/2"	191
TWM25	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 pzas., 25 mm	191
TWM26	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 pzas., 26 mm	191
TWM27	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 pzas., 27 mm	191
TWM30	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 pzas., 30 mm	191
TWM32	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 pzas., 32 mm	191
VE200A	Tablero de control de extractores	392
VS26B	Llave de extremo abierto, 13/16"	256
VS28B	Llave de extremo abierto, 7/8"	256
VS30B	Llave de extremo abierto, 15/16"	256
VS32B	Llave de extremo abierto, 1"	256
X0605	Juego de llaves de ojo compensadas, en pulg., 12 pzas. (5 pzas.)	251

### 9600GSBO Juego 6 completo, fraccionado.

- Incluye 9500GSO, 9000GS60 más caja superior KRL791APBO, armario rodante KRL722BPBO y gabinete de pared KRA276D

### 9600GSO Juego 6 fraccionado.

- Más de 1,000 piezas: incluye todas las herramientas de 9500GSO y 9000GS60
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas

### 9000GS60 Grupo 6 adicional

- Más de piezas 250 piezas en el juego adicional para el juego 5 en pulg. 9500GSO
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas





**KRA4059FPBO**



**9100AGMO**

## 9100AGMO Juego A básico métrico

Pieza N.º	Descripción	Página
112STMMY	Juego de dados profundos métricos con cuadro de 1/4", 6 ptas. (12 pzas.)	111
117TMM	Juego de inicio métrico con cuadro de 1/4" (17 pzas.)	125
1650	Barra de palanca, 16" de largo	332
2004BSKA	Juego de servicio de batería (4 pzas.)	614
206EAU	Juego de adaptador con cuadro de 3/8" (6 pzas.)	144
212EFTXY	Juego de mangos de 1/4" y 3/8" TORX® (12 pzas.)	117
212FSMY	Juego de dados métricos con cuadro de 3/8", 6 ptas. (12 pzas.)	146
212SFSMY	Juego de dados profundos métricos con cuadro de 3/8", 6 ptas. (12 pzas.)	147
317AMMPC	Juego de servicio general métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas. (17 pzas.)	209
91ACP	Pinzas de unión ajustable	334
97CF	Pinzas de punta fina	334
AWM110DHK	Juego de llaves hex. métricas (11 pzas.)	270
BP16B	Martillo de bola, 16 oz	356
CSA8C	Rasqueta de carbono	365
ECF201A	Linterna con LED de 3 W	—
EECT4H	Comprobador de circuito	518
F80	Trinquete sellado con cuadro de 3/8"	138
FADH12A	Llave ajustable, empuñadura acolchonada, 12"	272
FB316B	Juego de calibrador de encendido y bujías (18 hojas)	677
FB360C	Juego de calibradores de espesores (6 hojas)	678
FB361A	Calibrador de separación	678
FBM320	Juego métrico de calibradores de espesores (20 hojas)	677
FLF80	Trinquete sellado con cabeza larga flexible con cuadro de 3/8"	138

Pieza N.º	Descripción	Página
FXK11	Extensión con cuadro de 3/8" 8", 11" de largo	143
GA295	Espejada	683
GAC1580A	Anteojos resistentes a los impactos/polvo	731
GSAF1E	Adaptador de cuadro cuadrado	109
HBP16	Martillo con cabeza de plástico, 16 oz	355
HSG319	Segueta de empuñadura bimotoeada	358
LP10WR	Pinzas de traba de 10" de largo	338
OEXM710B	Juego métrico de llaves de combinación, 12 puntas, (10 pzas.)	243
PK53A	Rasqueta	366
PL300CF	Juego de pinzas de punta fina/de alicates diagonales (3 pzas.)	334
PPC710BK	Juego de punzón y cincel (11 pzas.)	351
PRH57A	Pinzas de anillos de retención, convertibles	340
PT5C	Herramienta de enganche telescópica	682
PWC6	Pinzas peladoras/alicates para alambre	344
RXFMS606B	Juego de llaves métricas para tuercas abocardadas de extremo doble (6 pzas.)	257
S9704KA	Dado de retención para bujía con cuadro de 3/8", 6 ptas., 13/16"	18
S9706KRA	Dado de retención para bujía con cuadro de 3/8", 6 ptas., 5/8"	372
SGA173BR	Pico de manguera del radiador	636
SGASA204AO	Juego de puntas/leznas en miniatura, anaranjadas (4 pzas.)	328
SGT4BR	Punta de vástago estándar	106
SHDX800	Juego de destornilladores de combinación, anaranjados (8 pzas.)	304
SSDMR4BO	Destornillador magnético de trinquete, anaranjado	315
TMXK60	Extensión con cuadro de 1/4", 6" de largo	108
TPMA25EM	Cinta de medición en pulgadas/métrica de 25/7.5 m	680

## 9100GMB0 Juego A completo métrico

- Más de 150 piezas: incluye 9100AGMO más caja superior KRA4059FPBO

## 9100AGMO Juego A básico métrico

- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas

Para obtener información sobre los últimos componentes de productos, visite:

[www.snapon.com/setbuilding](http://www.snapon.com/setbuilding)



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## JUEGOS B MÉTRICOS



9000GM20



KRA4059FPBO



KRA4008FPBO

### 9000GM20 Grupo adicional

Pieza N.º	Descripción	Página	Pieza N.º	Descripción	Página
1250	Barra de palanca, 12" de largo	332	OEXM220B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 22 mm	243
206FSUMA	Juego de dados universales poco profundos métricos con cuadro de 3/8", 6 ptas. (6 pzas.)	149	OEXM6B	Llave de combinación métrica corta, 12 ptas., 6 mm	246
207EFAMY	Juego de mangos hex. métricos con cuadro de 3/8" (7 pzas.)	157	OEXM7B	Llave de combinación métrica corta, 12 ptas., 7 mm	246
210FRHMA	Juego métrico de llaves para tuercas abocardadas con cuadro de 3/8", 6 ptas. (10 pzas.)	260	OEXM8B	Llave de combinación métrica corta, 12 ptas., 8 mm	246
310IMMYA	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas. (10 pzas.)	200	OEXM9B	Llave de combinación métrica corta, 12 ptas., 9 mm	246
310SIMMYA	Juego de dados de impacto profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas. (10 pzas.)	202	OEXSM710B	Juego de llaves de combinación métricas cortas, 12 ptas. (10 pzas.)	246
313TSMYA	Juego de dados profundos métricos con cuadro de 1/2", 12 ptas. (13 pzas.)	192	PPC104A	Punzón para pasador, 1/8"	351
388CF	Cortadores de gran palanca, 7 3/4" de largo	335	PPC108A	Punzón para pasador, 1/4"	351
61ACP	Pinzas de punta ancha, 7 3/4" de largo	336	PPC204A	Punzón para colocación, 1/8"	351
AC58E	Cepillo de alambre	738	PPC208A	Punzón para colocación, 1/4"	351
AWP160	Pinzas de lengua y ranura de unión ajustable	337	PPC3A	Punzón para centro, 5/16"	351
BP24B	Martillo de bola, 24 oz	356	QD3RM30	Llave de torque tipo clic con cuadro de 1/2", 30 kg-m	280
CJ2001P	Juego de extractores para agarre de pernos	393	S8	Junta universal con cuadro de 1/2"	109
CSA12CO	Rasqueta de carbono	365	SGCP1BR	Extractor de pasadores de aletas	588
E1020	Juego de extractores (20 pzas.)	383	SGHBF500A	Juego de limas con empuñadura (4 pzas.)	363
FADH8A	Llave ajustable, empuñadura acolchonada, 8"	272	SL80A	Trinquete sellado con empuñadura larga con cuadro de 1/2"	185
FL80	Trinquete sellado con empuñadura larga con cuadro de 3/8"	138	SN24C	Mango articulado con cuadro de 1/2", 24" de largo	187
FX24A	Extensión con cuadro de 3/8", 24" de largo	143	SPBS240	Palanca con empuñadura de 24" de largo, anaranjada	330
FXK4	Extensión con cuadro de 3/8", 4" de largo	143	SRPC105	Pinzas de anillos de retención (5 pzas.)	339
FXK8	Extensión con cuadro de 3/8", 8" de largo	143	SXK3	Extensión con cuadro de 1/2", 3" de largo	189
GA3000B	Protectores auditivos	729	TA3	Adaptador de 1/4"-3/8"	109
HBFE32	Martillo de golpe seco, 32 oz	5	TC28C	Cortador de tubos	13
IP80D	Dado giratorio de impacto con cuadro de 1/2"	199	TDM117A	Juego de machos y terrajas métricos (41 pzas.)	378
JCK7D	Cubierta de guardabarros	670	TF72	Trinquete sellado con cabeza flexible con cuadro de 1/4"	103
JT13B	Pistola de chorro	504	TFM428	Herramienta para abocardado	14
LP7WR	Pinzas de traba de 7" de largo	338	TMX1	Extensión con cuadro de 1/4", 1" de largo	108
MG725	Llave neumática de impacto para servicio pesado con cuadro de 1/2"	464	TMXK140	Extensión con cuadro de 1/4", 14" de largo	108
OEXM200B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 20 mm	243	UTK100	Navaja de usos múltiples	361
OEXM210B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 21 mm	243			

#### 9200GMBO Juego B completo métrico

- Incluye: 9100AGMO, 9000GM20 más caja superior KRA4059FPBO y armario rodante KRA4008FPBO

#### 9200GMO Juego B métrico

- Más de 400 pzas.
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramienta

#### 9000GM20 Grupo B adicional

- Más de 200 pzas.
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramienta



KRL751PBO



KRL756CPBO



9000GM30

## 9000GM30 Grupo adicional

Pieza N.º	Descripción	Página
106ATMXWP	Juego de extensiones móviles con cuadro de 1/4" (6 pzas.)	108
196CF	Pinzas de punta fina con alicate, 7 1/8"	336
206AFXWP	Juego de extensiones móviles Plus con cuadro de 3/8" (6 pzas.)	144
214IMFMYA	Juego de dados de impacto poco profundos con cuadro de 3/8", 6 ptas. (14 pzas.)	163
214SIMFMYA	Juego de dados de impacto profundos métricos con cuadro de 3/8", 6 ptas. (14 pzas.)	164
497CF	Pinzas de punta fina con mordazas en ángulo de 90°	336
650	Barra de palanca de 6"	260
AWP120	Pinzas de lengua y ranura de unión ajustable de 12 3/4"	337
BP8B	Martillo de bola, 8 oz	356
CJ2002	Juego de extractores	392
FI2LA	Empuñadura larga	142
FADH10A	Llave ajustable, empuñadura acolchonada, 10"	272
FAR7200	Trinquete neumático para servicio superpesado con cuadro de 3/8"	464
FBF80	Cabeza flexible de empuñadura doblada	138
FK80	Trinquete con empuñadura corta con cuadro de 3/8"	138
HBBD32	Martillo de bola de golpe seco, 32 oz	5
HBBD24	Martillo con cabeza de bronce, 24 oz	355
IMM200	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 20 mm	200
IMM210	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 21 mm	200
IMM220	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 22 mm	200
IMM230	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 23 mm	200
IMM240	Juego de dados de impacto poco profundos métricos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 24 mm	200
IPF800B	Junta universal de impacto con cuadro de 3/8"	162
IPFM10C	Dado de impacto giratorio poco profundo métrico con cuadro de 3/8", 10 mm	165
IPFM12C	Dado de impacto giratorio poco profundo métrico con cuadro de 3/8", 12 mm	165
IPFM13C	Dado de impacto giratorio poco profundo métrico con cuadro de 3/8", 13 mm	165
IPFM14C	Dado de impacto giratorio poco profundo métrico con cuadro de 3/8", 14 mm	165
IPFM15C	Dado de impacto giratorio poco profundo métrico con cuadro de 3/8", 15 mm	165
IPFM16C	Dado de impacto giratorio poco profundo métrico con cuadro de 3/8", 16 mm	165
IPFM17C	Dado de impacto giratorio poco profundo métrico con cuadro de 3/8", 17 mm	165
IPFM18C	Dado de impacto giratorio poco profundo métrico con cuadro de 3/8", 18 mm	165
IPFM19C	Dado de impacto giratorio poco profundo métrico con cuadro de 3/8", 19 mm	165
IPFM9C	Dado de impacto giratorio poco profundo métrico con cuadro de 3/8", 9 mm	165
JCW60R	Camilla	671
KB2178	Bolsa de juego	351
MG325	Llave de impacto neumática con cuadro de 3/8"	464
OEXM230B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 23 mm	243
OEXM240B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 24 mm	243
OEXM270B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 27 mm	243
OEXM300B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 30 mm	243
OEXM90B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 9 mm	243
OXIM710B	Juego de llaves de combinación en miniatura, métricas, 12 ptas. (10 pzas.)	247
OXIM7B	Llave de combinación métrica en miniatura, 12 ptas., 7 mm	247

Pieza N.º	Descripción	Página
OXIM8B	Llave de combinación métrica en miniatura, 12 ptas., 8 mm	247
OXIM9B	Llave de combinación métrica en miniatura, 12 ptas., 9 mm	247
PPB1012A	Punzón ahusado de bronce, 3/8"	352
PPC110A	Punzón para pasador, 5/16"	351
PPC112	Punzón para pasador, 3/8"	351
PPC210A	Punzón para colocación, 5/16"	351
PPC5A	Sostén para punzón y cincel	351
PPC824B	Cincel plano, 3/4"	351
PPC828B	Cincel plano, 7/8"	351
PT28E	Herramienta de enganche	682
PWC14	Pelador/alicate para alambre/alicate para pernos	344
QD2RM1000	Llave de torque tipo clic ajustable métrica de 3/8"	280
RTD48	Juego rectificador (48 pzas.)	374
S9704KFUA	Universal	173
S9706KRFUA	Dado universal para bujías con cuadro de 3/8", 6 ptas., 5/8"	372
SDM400A	Juego de brocas para destornilladores (37 pzas.)	319
SF80	Trinquete sellado con cabeza flexible con cuadro de 1/2"	185
SGD304BR	Destornillador electrónico con punta plana, 0.018" x 1/8" x 3"	305
SHDP1620	Destornillador de punta Phillips #2, anaranjado	307
SHDP62IRO	Destornillador Phillips #2, anaranjado	307
SHDP63IRO	Destornillador de punta Phillips #3, anaranjado	307
SIMM200	Juego de dados de impacto profundos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 20 mm	202
SIMM210	Dado de impacto profundo con cuadro de 1/2", 6 ptas., 21 mm 41	202
SIMM220	Juego de dados de impacto profundos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 22 mm	202
SIMM230	Juego de dados de impacto profundos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 23 mm	202
SIMM240	Juego de dados de impacto profundos con cuadro de 1/2", 6 ptas., 24 mm	202
SPBS120	Barra de palanca con empuñadura, 12", anaranjada	330
SSDE42C	Destornillador electrónico con punta plana, 0.018 x 1/8 x 2"	308
SSDE44C	Destornillador electrónico con punta plana, 0.018 x 1/8 x 4"	308
SSDE66C	Destornillador electrónico con punta plana, 0.030" x 3/16" x 6"	308
SSDE68C	Destornillador electrónico con punta plana, 0.028" x 3/16" x 8"	308
SSDMRIA0	Destornillador magnético de trinquete, anaranjado 137	315
SX2	Extensión con cuadro de 1/2", 2" 69	189
TC123C	Cortador de tubos	368
TM61A	Extensión flexible con cuadro de 1/4", 6"	108
TMXK110	Extensión con cuadro de 1/4", 11"	108
TWM25	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 25 mm 36	191
TWM26	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 26 mm	191
TWM27	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 27 mm	191
TWM30	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 30 mm	191
VSM807B	Juego de llaves métricas de extremo abierto (7 pzas.)	256
XBM605A	Juego de llaves de ojo compensadas largas métricas (5 pzas.)	249
XOM605	Juego de llaves de ojo compensadas profundas métricas (5 pzas.)	251

### 9300GMBO Juego C completo métrico

Incluye: 9200GMO, 9000GM30 más caja superior KRL751PBO y gabinete rodante KRL756CPBO

### 9300GMO Juego C métrico

- Más de 600 pzas.: incluye todas las herramientas en 9200GMO y 9000GM30
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas

### 9300GM30 Juego C completo métrico

- Incluye 9200GMO, 9000GM30 más caja superior KRL751PBO y gabinete rodante KRL756CPBO

Para obtener información sobre los últimos componentes de productos, visite:

[www.snapon.com/setbuilding](http://www.snapon.com/setbuilding)



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## JUEGOS D MÉTRICOS



9000GM40

### 9000GM40 Grupo adicional

Pieza N.º	Descripción	Página
106ETMAMY	Juego de mangos hex. métricos con cuadro de 1/4" (6 pzas.)	119
10SSD	Destornillador compensado de punta plana	311
111TMUSMA	Juego de dados universales métricos con cuadro de 1/4" (11 pzas.)	113
120SSDP	Destornillador compensado con punta Phillips®, #1 y #2	311
2050	Barra de palanca de 20"	332
20SSD	Destornillador compensado de punta plana	311
3071PLMY	Dados de impacto giratorios con cuadro de 1/2", 6 ptas. (7 pzas.)	204
AWP65	Pinzas de lengua y ranura de unión ajustable	337
BP12B	Martillo de bola, 12 oz	356
CHN480	Pinzas de unión ajustable de 20"	—
CJ2003A	Juego de extractores para eje trasero	392
CJ2004	Juego de extractores intercambiables	392
CJ2005	Juego de accesorios para extractores	392
CM6551	Juego de destornillador en miniatura	311
DBTR129	Juego de brocas para taladros de 1/16"-1/4" (29 pzas.)	450
E703BCG	Pinzas eléctricas de punta fina, mordazas serradas	341
E704BCG	Pinzas eléctricas de punta fina, punta torcida a 60°, no serradas	341
E710BCG	Alicates eléctricos con cabeza ahusada, corte True Flush	342
FADH6A	Llave ajustable, empuñadura acolchonada, 6"	272
FAR25A	Trinquete neumático con cuadro de 1/4"	464
FSM61	Dado métrico con cuadro de 3/8", 6 ptas., 6 mm	146
FSM71	Dado métrico con cuadro de 3/8", 6 ptas., 7 mm	146
FSUM11A	Dado universal poco profundo con cuadro de 3/8", 6 ptas., 11 mm	149
FSUM16A	Dado universal poco profundo con cuadro de 3/8", 6 ptas., 16 mm	149
FSUM18A	Dado universal poco profundo con cuadro de 3/8", 6 ptas., 18 mm	149
FSUM19A	Dado universal poco profundo con cuadro de 3/8", 6 ptas., 19 mm	149
FX18	Extensión con cuadro de 3/8", 18"	143
FX36	Extensión con cuadro de 3/8", 36"	143
HBFE48	Martillo de golpe seco, 48 oz	5
IMTMM10	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 10 mm	122
IMTMM11	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 11 mm	122
IMTMM12	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 12 mm	122
IMTMM13	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 13 mm	122
IMTMM14	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 14 mm	122
IMTMM15	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 15 mm	122
IMTMM5	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 5 mm	122
IMTMM5.5	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 5,5 mm	122
IMTMM6	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 6 mm	122
IMTMM7	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 7 mm	122

#### 9400GMBO Juego D completo métrico

- Incluye: 9300GMO, 9000GM40 más caja superior KRL751PBO, gabinete rodante KRL756CPBO y gabinete de pared KRA276D

#### 9400GMO Juego D métrico

- Más de 800 pzas.: incluye todas las herramientas en 9300GMO y 9000GM40
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas



KRL751PBO

KRL756CPBO

Pieza N.º	Descripción	Página
IMTMM8	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 8 mm	122
IMTMM9	Dado de impacto métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 9 mm	122
LP5WR	Pinza de traba con mordaza curva de 6"	338
LP6LN	Pinzas de punta larga de 6"	338
NDDM900A	Juego de mangos métricos para tuercas (9 pzas.)	318
OEXM250B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 25 mm	243
OEXM260B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 26 mm	243
OEXM290B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 29 mm	243
OEXM320B	Llave de combinación métrica, 12 ptas., 32 mm	243
PDR3000A	Taladro neumático para servicio pesado, 3/8"	464
PPR708BK	Juego de punzón de pasador (8 pzas.)	352
RBM1011C	Llave de ojo de trinquete métrica de 12 ptas.	239
RBM1213C	Llave de ojo de trinquete métrica de 12 ptas.	239
RBM1415C	Llave de ojo de trinquete métrica de 12 ptas.	239
RBM1719C	Llave de ojo de trinquete métrica de 12 ptas.	239
RXSM605B	Juego de llaves métricas de extremo abierto/para tuercas abocardadas, 6 ptas. (5 pzas.)	257
SFSM6	Dado profundo métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 6 mm	147
SFSM7	Dado profundo métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 7 mm	147
SGFMN106	Juego de limas mixto (6 pzas.)	363
SHDXT3150	Destornillador T15 TORX®, anaranjado	311
SHDXT3200	Destornillador T20 TORX, anaranjado	311
SPBS80	Barra de palanca con empuñadura de 8", anaranjada	330
SSDMR8AO	Destornillador magnético de trinquete, anaranjado	315
STMM4.5	Dado profundo métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 4,5 mm	111
SX15	Extensión con cuadro de 1/2", 15"	189
TDM99117B	Juego de machos y terrajas métricos (25 pzas.)	378
TMM4.5	Dado métrico con cuadro de 1/4", 6 ptas., 4,5 mm	110
TSM26	Dado profundo métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 26 mm	192
TSM27	Dado profundo métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 27 mm	192
TSM30	Dado profundo métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 30 mm	192
TSM32	Dado profundo métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 32 mm	192
TWM10A	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 10 mm	191
TWM11A	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 11 mm	191
TWM28	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 28 mm	191
TWM29	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 29 mm	191
TWM31	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 31 mm	191
TWM32	Dado métrico con cuadro de 1/2", 6 ptas., 32 mm	191
VE200A	Tablero de control de extractores	392

#### 9000GM40 Grupo D adicional

- Más de 170 piezas en el juego adicional para el juego C 9300GMO
- No se incluye la unidad de almacenamiento de herramientas





Descripciones  
generales ..... 442

— Inalámbricas..... 444

— Aire..... 463

— Accesorios..... 487

# HERRAMIENTAS DE POTENCIA



## TANTA POTENCIA. TANTAS OPCIONES.

Snap-on le brinda casi innumerables maneras de manejar la potencia, desde llaves de impacto inalámbricas de litio hasta herramientas neumáticas robustas, lijadoras ergonómicas y mucho más. Pero no termina allí, ya que la potencia está acompañada de una comodidad y control inigualable. Elija una de la amplia selección de herramientas de potencia. Y ayude a crear un aumento en su negocio.



## POTENCIA

Snap-on coloca la potencia a su alcance de diferentes maneras. Elija la herramienta, encienda y realice el trabajo. Fin de la historia.

---

**TORQUE POTENTE:** Más potencia por libra. Las herramientas de potencia Snap-on® están construidas con cuerpos livianos y duraderos, pero que ofrecen mucha potencia.

---

**HERRAMIENTAS INALÁMBRICAS:** Con abundante potencia. Brinda potencia de larga duración para las nuevas herramientas serie de litio que usted utiliza con más frecuencia.

---

**ACCESIBILIDAD:** Gran potencia para pequeños espacios. Proporciona potencia para los lugares en los que solamente entraban las herramientas de mano.

**“La potencia de hacer lo que necesita, en el lugar y en el momento que lo necesita. Sin compromisos.**

James Millikin  
Nolensville, TN

James tiene:  
Juego de impacto inalámbrico con cuadro de 3/8" y 18 V, CT8810A



## COMODIDAD Y CONTROL

*Las herramientas de potencia Snap-on* tienen un diseño ergonómico para proporcionar comodidad y control. Por lo tanto, cuando las herramientas tienen potencia, usted tendrá resistencia.

---

**PESO EQUILIBRADO:** Sienta la diferencia. El diseño de un bastidor liviano equilibra el peso para que usted tenga mejor control.

---

**AGARRES ERGONÓMICOS:** Tiene mucho sentido: cuando en la mano se siente mejor una herramienta, es mucho más fácil de usar.

---

**DISEÑO CON NARIZ COMPACTA:** Al eliminar grandes cantidades innecesarias, obtiene mejor acceso a las áreas restringidas. Menos es más.



## DESCONECTADAS. SIN IGUAL.

Las herramientas inalámbrica Snap-on® combinan una potencia de servicio pesado con la máxima movilidad. Es más, siempre tendrá la herramienta correcta para el torque correcto, en aplicaciones de torque bajo, medio y elevado.

**Livianas y cómodas:** Están diseñadas para que se sientan equilibradas y naturales en las manos.

**Potencia:** Tire del gatillo y sienta la potencia de un líder de la industria en herramientas inalámbricas.

**Durabilidad y capacidad:** Herramientas resistentes que van a cualquier sitio y funcionan de manera excelente cuando llegan allí.

**Materiales de alto grado:** Los componentes internos combinados con bastidores de nilón con relleno de vidrio implican herramientas que resistirán los trabajos más severos.

### UNA BATERÍA COMPLETA DE BATERÍAS.

Encienda con más opciones de baterías que nunca antes.

#### Baterías de litio de 18 V

La batería de 4.0Ah CTB8184 es liviana y de larga duración y contiene las pilas de grado más alto de litio disponible. Incluye un indicador de combustible digital incorporado y un microcontrolador que mide la temperatura y el amperaje, lo que protege al motor antes de que se sobrecaliente.

#### MicroLithium de 14.4 V

La nueva batería MicroLithium™ de 14.4 V y 2.0 Ah tiene un tiempo de recarga breve de 55 minutos, lo que le permite trabajar durante el día en múltiples trabajos.





# INALÁMBRICAS: TABLA DE REFERENCIA RÁPIDA

## Impactos

Especificaciones	CT8850+	CT6818+	CT8815A+	CT8810A+	CT4415+	CT4418+	CT761+	CT725+	CT596+	CT595+
Tipo de batería	MonsterLithium™ 4.0 Ah	Ni-Cad 2.5 Ah	MonsterLithium 4.0 Ah	MonsterLithium 4.0 Ah	Ni-Cad 2.5 Ah	Ni-Cad 2.5 Ah	MicroLithium™ 2.0 Ah	MicroLithium 2.0 Ah	Ni-Cad 700 mAh	Ni-Cad 700 mAh
Voltaje de batería	18	18	18	18	18	18	14.4	14.4	9.6	9.6
Cuadro cuadrado, pulgadas	1/2	1/2	1/2	3/8	1/2	3/8	3/8	1/4	3/8	1/4
Salida de torque, pies-lb (N•m)	600 (813)	500 (678)	230 (311.8)	230 (311.8)	180 (244)	180 (244)	120 (163)	70 (95)	60 (81)	50 (67)
Golpes por minuto, BPM	2,280	2,150	3,480	3,480	3,440	3,440	3,000	3,000	3,000	3,000
Velocidad libre, RPM	1,900	1,900	2,400	2,400	2,230	2,230	2,200	2,500	2,500	2,500
Largo, pulg. (mm)	9.6 (244)	9.6 (244)	6.5 (165)	6.5 (165)	6.5 (165)	6.5 (165)	6.3 (160)	6.3 (160)	6.2 (157)	6.2 (157)
Altura con batería, pulgadas (mm)	10.2 (259)	10.2 (259)	9.5 (241)	9.5 (241)	9.5 (241)	9.5 (241)	7.7 (195)	7.7 (195)	7.1 (180)	7.1 (180)
Peso con batería, lb (kg)	7.3 (3)	8 (3.6)	4.5 (2.4)	4.5 (2.4)	5.5 (2.5)	5.5 (2.5)	2.5 (1.1)	2 (0.9)	1.7 (0.77)	1.7 (0.77)
Tiempo de carga (minutos)	60	40	60	60	40	40	55	55	55	55
Garantía (batería)	2 años/ 1,000 ciclos	1 año	2 años/ 1,000 ciclos	2 años/ 1,000 ciclos	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año
Garantía (herramienta, cargador)	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año
Versión de yunque con pasador	CT8850P+	CT6818P+	CT8815AP	CT8810AP	—	CT4418P	—	—	—	CT4418P
Versión de mandril de reemplazo rápido (tamaño hex. del mandril)	CT8850QC+ (7/16")	CT6818QC+ (7/16")	—	CT8810AQC (1/4")	—	CT4418QC (1/4")	CT761QC+ (1/4")	CT725QC+ (1/4")	CT596QC	—
Solo el cuerpo de la herramienta	CT8850DB+	CT6818DB+	CT8815ADB	CT8810ADB	CT4415DB	CT4418DB	CT761DB+	CT725DB+	CT596DB	CT595DB

†CE

## Taladros/mangos

Pieza N.º	CDR8850H	CDR6850	CDR761A	CTS761	CTS725	CTS596
Tipo de batería	MonsterLithium 4.0 Ah	Ni-Cad 2.5 Ah	MicroLithium 2.0 Ah	MicroLithium 2.0 Ah	MicroLithium 2.0 Ah	Ni-Cad 700 mAh
Voltaje de batería		18	14.4	14.4	14.4	9.6
Capacidad del mandril, pulgadas	1/2	1/2	3/8	1/4 hex.	1/4 hex.	1/4 hex.
Salida de torque, pulg. lb (N•m)	450 (51)	450 (50.8)	150 (16.9)	150 (17)	100 (11.2)	60 (6.8)
Configuraciones de embrague	22	22	9	9	9	6
Tipo de caja de engranajes	2 velocidades	2 velocidades	2 velocidades	2 velocidades	Una velocidad	Una velocidad
RPM (bajas)	0-500	0-500	0-400	0-400	—	—
RPM (altas)	0-1,800	0-1,800	0-1,400	0-1,400	0-400	0-400
Tiempo de carga (minutos)	60	40	55	55	55	55
Largo, pulgadas (mm)	10.25 (260)	10.25 (260)	7.5 (190.5)	5.8 (147.3)	5.4 (137)	5.2 (132)
Peso con batería, lb (kg)	5.2 (2.3)	6.3 (2.8)	2.4 (1.1)	2.0 (0.9)	2 (0.9)	1.5 (0.68)
Garantía (batería)	2 años/ 1,000 ciclos	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año
Garantía (herramienta, cargador)	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año
Solo el cuerpo de la herramienta	CDR8850HDB+	CDR6850DB+	CDR761ADB	CTS761DB	CTS725DB	CTS596DB

†CE



• Lea y siga las advertencias de seguridad de cada tipo de herramienta inalámbrica en las siguientes páginas y las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## INALÁMBRICAS: TABLA DE REFERENCIA RÁPIDA

### Sierras alternativas/pistolas de grasa

Pieza N.º	CTRS8850†	CTRS761†	CGG4850†
Tipo de batería	MonsterLithium™ 4.0 Ah	MicroLithium™ 2.0 Ah	Ni-Cad 2.5 Ah
Voltaje de batería	18	14.4	18
Largo del golpe, pulgadas (mm)	1 (25.4)	1/2 (12.7)	—
Golpes por minuto	2,400	0-3,000	—
Capacidad (tubos distribuidos con una batería)	—	—	12
Longitud de manguera, pulgadas (mm)	—	—	30 (762)
Clasificación de presión (psi)	—	—	7500
Tiempo de carga (minutos)	60	55	40
Largo, pulgadas (mm)	18 (457)	12" (304 mm)	15.8 (401)
Altura con batería, pulgadas (mm)	8.25 (210)	12.5 (317.5)	13 (330)
Peso con batería, lb (kg)	7.7 (3.4)	1.4 (0.64)	9.5 (4.3)
Garantía (batería)	2 años/1,000 ciclos	1 año	1 año
Garantía (herramienta, cargador)	1 año	1 año	1 año
Solo el cuerpo de la herramienta	<b>CTRS8850DB†</b>	<b>CTRS761DB†</b>	<b>CGG4850DB†</b>

† C E

### Pistolas de adhesivo

Pieza N.º	CAG8850DBKIT
Tipo de batería	MonsterLithium 4.0 Ah
Voltaje de batería	18
Peso con batería, lb (kg)	1.2 (0.5)
Accionamiento	Alimentación manual
Salida de adhesivo	2.5 lb por hora
Barra de adhesivo	1/2" redonda
Tipo de boquilla	Verificación de bola
Golpe: Gramos por aplicación	1.2
Clasificación de servicio	Industrial
Temperatura	350 °F nominal, 380 °F máximo
Control de temperatura	Estado sólido

### Trinquetes

Pieza N.º	CTR725A	CTR761A
Tipo de batería	MicroLithium 2.0 Ah	MicroLithium 2.0 Ah
Voltaje de batería	14.4	14.4
Cuadro cuadrado, pulgadas (mm)	1/4 (6)	3/8 (10)
Salida de torque, pies-lb (N•m)	30 (40.6)	30 (40.6)
Velocidad libre, RPM	350	350
Tiempo de carga (minutos)	55	55
Peso, lb (kg)	2.5 (1.1)	2.5 (1.1)
Altura con batería, pulgadas (mm)	12.2 (310)	12.2 (310)
Garantía (batería)	1 año	1 año
Garantía (herramienta, cargador)	1 año	1 año
Solo la herramienta	<b>CTR725ADB</b>	<b>CTR761ADB</b>

### Esmeriladora

Pieza N.º	CTGR8850
Tipo de batería	MonsterLithium 4.0 Ah
Voltaje de batería	18
Tamaño de rueda, pulgadas (mm)	4.5 (114) o 5 (127)
Tamaño de eje, pulgadas (mm)	7/8 (22)
Velocidad libre, RPM	8,000
Largo con batería, pulgadas (mm)	16.5 (419)
Peso con batería, lb (kg)	5.7 (2.4)
Garantía (batería)	2 años/1,000 ciclos
Garantía (herramienta, cargador)	1 año
Solo la herramienta	<b>CTGR8850DB</b>

## INALÁMBRICAS: LLAVES DE IMPACTO DE 18 V



CT8850



CT8850G



CT88500



CT6818

### Llaves de impacto de 18V

#### CT8850 Impacto, MonsterLithium™ de 18 V

- Salida de torque: 600 pies-lb
- Luz LED de 1W súper brillante incorporada
- Detención de freno del yunque incorporado
- Interruptor controlado de microprocesador digital para un control preciso
- El motor con imán de tierras raras ofrece mayor torque
- La malla del bastidor evita el ingreso de suciedad en la herramienta
- El motor controlado de temperatura térmica prolonga la vida útil de la herramienta
- Incluye dos baterías *MonsterLithium* y cargador en una bolsa portátil
- También están disponibles: CT8850G (juego verde), CT8850DBG (verde, solo herramienta), CT88500 (juego anaranjado) y CT8850DBO (anaranjado, solo herramienta)

#### CT6818 Impacto, Ni-Cad de 18 V

- Salida de torque: 500 pies-lb
- El bastidor de nilón con relleno de vidrio brinda resistencia y durabilidad
- El sistema de flujo de aire patentado conduce el aire frío por el motor, lo que extiende la vida útil de la herramienta
- Los engranajes de corte helicoidal soportados por cojinete de aguja distribuyen la carga de torque de manera uniforme desde el motor
- El agarre acolchonado ergonómico absorbe la vibración y reduce la fatiga
- El motor para servicio superpesado está acolchonado para reducir la vibración
- Palanca de avance/retroceso que se acciona con una mano
- Incluye dos baterías de Ni-Cad y cargador en una bolsa portátil

Pieza N.º	CT8850†	CT6818†
Tipo de batería	MonsterLithium 4.0 Ah	Ni-Cad 2.5 Ah
Voltaje de batería	18	18
Cuadro cuadrado, pulgadas (mm)	1/2 (13)	1/2 (13)
Tipo de yunque	Anillo de fricción	Anillo de fricción
Salida de torque, pies-lb (N•m)	600 (813)	500 (678)
Golpes por minuto, bpm	2,280	2,150
Velocidad libre, RPM	1,900	1,900
Tiempo de carga (minutos)	60	40
Largo, pulgadas (mm)	9.6 (244)	9.6 (244)
Peso con batería, lb (kg)	7.3 (3)	8 (3.6)
Garantía (batería)	2 años/1,000 ciclos	1 año
Garantía (herramienta y cargador)	1 año	1 año
Versión de yunque con pasador	CT8850P†	CT6818P†
Versión de mandril de reemplazo rápido (tamaño hex. del mandril)	CT8850QC† (7/16")	CT6818QC† (7/16")
Solo la herramienta	CT8850DB†	CT6818DB†
Baterías (cant.)	CTB8185† (2)	CTB4187† (2)
Bolsa portátil	CTUTOTE	CTUTOTE
Cargador	CTC720†	CTC620†
Capuchón protector opcional	CT8850BOOT	CT8850BOOT
Opción de color: Verde	CT8850G	—
Opción de color: Anaranjado	CT88500	—

CE



- Solo use dados y accesorios de impacto con llaves de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## INALÁMBRICAS: LLAVES DE IMPACTO DE 18 V



CT8815A



CT8810A



CT8810AO



CT8810AG

### Llaves de impacto de 18V

#### CT8815A/CT8810A Llaves de impacto inalámbricas de 18 V con cuadro cuadrado de 1/2" y 3/8"

- Brinda una increíble potencia de 230 pies-lb con un peso liviano de 4.5 lb
- Batería de gran capacidad MonsterLithium™, 72 W/hora, 18 V, para un tiempo de operación prolongado
- Motor de cuatro escobillas e imán de tierras raras altamente eficiente para máxima durabilidad
- La CT8815A puede extraer 525 pernos ajustados a 200 pies-lb con una carga de batería

- Yunque de acero de aleación, formado en frío, para máxima durabilidad
- El indicador de combustible digital y el microcontrolador en la batería de litio monitorean la temperatura y el amperaje para evitar el sobrecalentamiento del motor
- Agarre acolchonado ergonómico sobremoldeado para un uso continuo con menos fatiga
- Incluye herramienta, 2 baterías y una bolsa portátil
- También están disponibles: CT8810G (juego verde), CT8810AGDB (verde, solo herramienta), CT8810AO (juego anaranjado) y CT8810AODB (anaranjado, solo herramienta)

Especificaciones	CT8815A†	CT8810A†
Tipo de batería	MonsterLithium 4.0 Ah	MonsterLithium 4.0 Ah
Voltaje de batería	18	18
Cuadro cuadrado, pulgadas (mm)	1/2 (13)	3/8 (10)
Tipo de yunque	Anillo de fricción	Anillo de fricción
Salida de torque, pies-lb (N•m)	230 (311.8)	230 (311.8)
Golpes por minuto, bpm	3,480	3,480
Velocidad libre, RPM	2,400	2,400
Tiempo de carga (minutos)	60	60
Largo, pulgadas (mm)	6.5 (165)	6.5 (165)
Peso con batería, lb (kg)	4.5 (2.4)	4.5 (2.4)
Garantía (batería)	2 años/1,000 ciclos	2 años/1,000 ciclos
Garantía (herramienta y cargador)	1 año	1 año
Versión de yunque con pasador	CT8815AP†	CT8810AP†
Versión de mandril de reemplazo rápido (tamaño hex.)	—	CT8810AQC (1/4")
Solo la herramienta	CT8815ADB†	CT8810ADB†
Baterías (cant.)	CTB8185† (2)	CTB8185† (2)
Bolsa portátil	CTUTOTE	CTUTOTE
Cargador	CTC720†	CTC720†
Capuchón protector opcional	CT8810BOOT	CT8810BOOT

†C – DE, ES, GB, FR, IT, NL, UL, CUL





CT4415



CT4418

## LLAVES DE IMPACTO DE 18V

### CT4415/CT4418 Llaves de impacto inalámbricas de 18 V con cuadro cuadrado de 1/2" y 3/8"

- Salida de torque: 180 pies-lb
- La luz ilumina el área de trabajo
- Motor de cuatro escobillas e imán de tierras raras altamente eficiente para máxima durabilidad
- Interruptor digital micro controlado, con velocidad variable, que protege la unidad contra el sobrecalentamiento
- Batería de gran capacidad de Ni-Cad, 2.5 Ah, 18 V, para un tiempo de operación prolongado

- Engranajes helicoidales de acero de aleación y tratados térmicamente para máxima durabilidad
- Martillo y porta engranaje de acero de aleación, mecanizados con precisión, para máxima durabilidad
- Diseño de mecanismo de impacto patentado
- Yunque de acero de aleación, formado en frío, para máxima durabilidad
- Bastidores de nilón 6 con 30 % de relleno de vidrio, modificado por impacto y de alta resistencia
- Diseño ergonómico, con empuñaduras de agarre blando para reducir la fatiga
- Incluye herramienta, dos baterías y una bolsa portátil

Especificaciones	CT4415†	CT4418†
Tipo de batería	Ni-Cad 2.5 Ah	Ni-Cad 2.5 Ah
Voltaje de batería	18	18
Cuadro cuadrado, pulgadas (mm)	1/2 (13)	3/8 (10)
Tipo de yunque	Anillo de fricción	Anillo de fricción
Salida de torque, pies-lb (N•m)	180 (244)	180 (244)
Golpes por minuto, bpm	3,440	3,440
Velocidad libre, RPM	2,230	2,230
Tiempo de carga (minutos)	40	40
Largo, pulgadas (mm)	6.5 (165)	6.5 (165)
Peso con batería, lb (kg)	5.5 (2.5)	5.5 (2.5)
Garantía (batería)	1 año	1 año
Garantía (herramienta y cargador)	1 año	1 año
Versión de yunque con pasador	—	CT4418P†
Versión de mandril de reemplazo rápido (tamaño hex.)	—	CT4418QC (1/4")
Solo la herramienta	CT4415DB	CT4418DB†
Baterías (cant.)	CTB4187† (2)	CTB4187† (2)
Bolsa portátil	CTUTOTE	CTUTOTE
Cargador	CTC620†	CTC620†
Capuchón protector opcional	CT8810BOOT	CT8810BOOT

† CE



• Solo use dados y accesorios de impacto con llaves de impacto  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

INALÁMBRICAS: PLATAFORMAS DE 18 V



CDR8850H



CDR6850

Taladros de 18 V

**CDR8850H Taladro de martillo de 18 V con MonsterLithium™**

- Mandril de acero con manguito simple de 1/2" con mordazas de carburo
- Engranaje de servicio pesado diseñado para taladrar metal
- El agarre acolchonado ergonómico sobremoldeado absorbe la vibración y reduce la fatiga del usuario
- El interruptor digital micro controlado de velocidad variable maximiza el rendimiento, el funcionamiento y la durabilidad
- El embrague de 22 posiciones con caja de engranajes de dos velocidades proporciona control de torque para la aplicación correcta
- El LED súper brillante de 1 W ilumina el área de trabajo
- Las rejillas de acero inoxidable del motor mantienen la suciedad fuera del motor, lo que extiende la vida útil
- Incluye dos baterías de litio 4.0 Ah de 18 V y un cargador con una bolsa portátil

**CDR6850 Taladro de 18 V con Ni-Cad**

- Engranaje de resistencia industrial y servicio pesado diseñado para taladrar metal
- El mandril sin llave de manguito simple y servicio pesado con mordazas de carburo sostiene con seguridad y evita el desplazamiento
- El embrague de 22 posiciones con caja de engranajes de dos velocidades proporciona control de torque para las aplicaciones de tracción
- El bastidor de nilón con relleno de vidrio es resistente y brinda resistencia y durabilidad
- El agarre acolchonado ergonómico sobremoldeado absorbe la vibración y reduce la fatiga del usuario
- Las rejillas de acero inoxidable del motor mantienen la suciedad fuera del motor, lo que extiende la vida útil de la herramienta
- El gatillo con velocidad variable contorneado brinda comodidad ergonómica y control superior
- Incluye herramienta, 1 batería y una bolsa portátil

Especificaciones	CDR8850H†	CDR6850†
Tipo de batería	MonsterLithium 4.0 Ah	Ni-Cad 2.5 Ah
Voltaje de batería	18	18
Capacidad del mandril, pulgadas (mm)	1/2 (13)	1/2 (13)
Salida de torque, pulg.-lb (N•m)	450 (50.8)	450 (50.8)
Configuraciones de embrague	22	22
Tipo de caja de engranajes	3 velocidades	2 velocidades
Modo martillo	Sí	No
RPM (bajas)	0-500	0-500
RPM (altas)	0-1,800	0-1,800
Tiempo de carga (minutos)	60	40
Largo, pulgadas (mm)	10.25 (260)	10.25 (260)
Peso con batería, lb (kg)	5.2 (20)	6.3 (2,8)
Altura con batería, pulgadas (mm)	9.75 (247.6)	9.75 (247.6)
Garantía (herramienta y cargador)	1 año	1 año
Garantía (batería)	2 años/1,000 ciclos	1 año
Baterías (cant.)	CTB8185† (2)	CTB4187† (2)
Bolsa portátil	CTUTOTE	CTUTOTE
Cargador	CTC720†	CTC620†
Solo la herramienta	CDR8850HDB†	CDR6850DB†

## Pistolas de grasa de 18 V

- El engranaje de servicio pesado completamente de acero brinda resistencia y durabilidad
- La manguera de alta presión de 7,500 PSI permanece flexible en agua fría
- El sistema de engranaje planetario resiste el desgaste y desprendimiento
- Incluye herramienta, 2 baterías y una bolsa portátil



Especificaciones	CGG4850†
Tipo de batería	Ni-Cad 2.5 Ah
Voltaje de batería	18
Capacidad, tubos por carga	12
Longitud de manguera, pulgadas (mm)	30 (762)
Tiempo de carga (minutos)	40
Largo, pulgadas (mm)	15.8 (401)
Peso con batería, lb (kg)	9.5 (4,3)
Garantía (herramienta y cargador)	1 año
Garantía (batería)	1 año
Baterías (cant.)	CTB4187† (2)
Bolsa portátil	CTTOTEA
Cargador	CTC620†
Solo la herramienta	CGG4850DB

† €



## CTRS8850 Sierra alternativa inalámbrica de 18 V

- Dos opciones de batería disponibles: litio de 18 V o Ni-Cad de 18 V satisfacen las necesidades de cualquier aplicación
- El gatillo con velocidad variable de servicio pesado con clasificación de 75 A, proporciona una larga vida útil para reducir la fatiga del usuario
- El cableado interno de servicio pesado de calibre 14 soporta cargas de corriente alta durante los cortes de sierra excesivos
- El sistema de retención de hojas activado por resorte no requiere herramientas y expulsa hojas rotas con facilidad
- La punta de agarre acolchonada antideslizante reduce la vibración y proporciona un control positivo de la herramienta
- La armadura de servicio pesado y el diseño de motor balanceado proporcionan una operación suave
- El sistema de enfriamiento estilo turbina reduce la acumulación de calor, lo que extiende la vida útil de la herramienta
- El mecanismo de punta sellada evita que la suciedad y los residuos dañen los componentes internos
- Incluye herramienta, dos baterías y una bolsa portátil

## Sierras alternativas de 18 V

Especificaciones	CTRS8850†
Tipo de batería	MonsterLithium™ 4.0 Ah
Voltaje de batería	18
Largo del golpe, pulgadas (mm)	1 (25.4)
Golpes por minuto	2,400
Tiempo de carga (minutos)	60
Largo, pulgadas (mm)	18 (457)
Peso con batería, lb (kg)	6 (2.7)
Garantía (herramienta y cargador)	1 año
Garantía (batería)	2 años/1,000 ciclos
Baterías (cant.)	CTB8185† (1)
Bolsa portátil	CTTOTEA
Cargador	CTC720†
Solo la herramienta	CTRS8850DB

† €



- Solo use dados y accesorios de impacto con llaves de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## INALÁMBRICAS: PLATAFORMAS DE 18 V



**CTGR8850**

### Esmeriladoras/herramienta de corte de 18 V

- Las 8,000 RPM realizan la mayoría de los trabajos de esmerilado con facilidad
- La cabeza ultra delgada le permite acceder a áreas donde otras esmeriladoras no llegan
- La batería gira 270°, por lo que no obstaculiza el trabajo
- Admite ruedas de 4.5" o 5": más opciones para realizar el trabajo rápidamente
- La empuñadura antivibración le permite trabajar más tiempo y con mayor comodidad
- La rejilla del motor reemplazable mantiene la suciedad fuera del motor, lo que extiende la vida útil de la herramienta
- El protector de seguridad de siete posiciones le permite realizar la mayoría de los trabajos con menos esfuerzo
- Extracción del protector sin herramienta: simplemente tire de uno de los protectores y deslice el otro
- Incluye herramienta, una batería y una bolsa portátil

Especificaciones	CTGR8850
Tipo de batería	MonsterLithium™ 4.0 Ah
Voltaje de batería	18
Tamaño de rueda, pulgadas (mm)	4.5 (114) o 5 (127)
Tamaño de eje, pulgadas (mm)	7/8 (22)
Velocidad libre, RPM	8,000
Garantía (herramienta)	1 año
Largo con batería, pulgadas (mm)	16.5 (419)
Garantía (batería)	2 años/1,000 ciclos
Solo la herramienta	<b>CTGR8850DB</b>
Baterías (cant.)	<b>CTB8185 (1)</b>
Cargador de batería	<b>CTC720 (1)</b>
Bolsa portátil	<b>CTUTOTE</b>
Rueda esmeriladora de reemplazo	<b>PT450-WH (4.5")</b>
Rueda de corte de reemplazo	<b>CTGR-CW50</b>



**CAG8850DKIT**  
(la batería se vende por separado)

### Pistolas de adhesivo inalámbricas de 18 V

- Cámara de derretimiento de alta eficiencia de hasta 2.2 lb de salida de material por hora
- Preciso control de temperatura de estado sólido: dispositivo electrónico de vanguardia para un rendimiento constante
- Gatillo de dos dedos para una fácil aplicación: el diseño exclusivo permite el uso constante sin fatiga
- Alarma de batería baja/apagado automático: la señal sonora le avisa cuando la batería está baja
- Bastidor de nilón resistente de alto impacto
- Activador de encendido/apagado: un pulsador de encendido para un tiempo de calentamiento rápido de <4 minutos
- Indicador de listo/encendido/batería baja: el indicador visual le permite al usuario observar rápidamente el estado de la operación

#### Aplicaciones:

Rectificación de abolladuras, engrampado metálico temporal, reparación de pasadores, contenedores de alambre, maderas, metales, plásticos, fibra de vidrio

#### El juego incluye:

CAG6850DB, tres boquillas diferentes y seis barras adhesivas variadas (batería y cargador no incluidos)

Especificaciones	CAG8850DBKIT
Tipo de batería	MonsterLithium 4.0 Ah
Voltaje de batería	18
Accionamiento	Alimentación manual
Salida de adhesivo	2.5 lb por hora
Barra de adhesivo	1/2" redonda
Tipo de boquilla	Verificación de bola
Golpe: Gramos por aplicación	1.2
Clasificación de servicio	Industrial
Temperatura	350 °F nominal, 380 °F máximo
Control de temperatura	Estado sólido
Peso con batería	1.2 (0.5)



**CADP8850KIT**

### CADP8850KIT Juego inalámbrico de rectificadores de abolladuras de 18 V con pistola de adhesivo

- CADP8850: el diseño ergonómico de los mini levantadores logra una menor fatiga de la mano
- CADP8850-1: las lengüetas de tracción de alta resistencia no se estiran
- El nuevo pegamento azul CAG6850-901 brinda la mejor tracción en todas las temperaturas y condiciones de humedad de cualquier pegamento de reparación del mercado
- El pegamento azul CAG6850-901 junto con las lengüetas de tracción CADP8850-1 superaron la resistencia de todas las otras combinaciones de lengüeta y pegamento en un 20 % en pruebas de laboratorio
- El pegamento azul CAG6850-901 se desprende fácilmente con solvente



# INALÁMBRICAS: PLATAFORMAS DE 14.4 V CON MICROLITHIUM™



CT761



CT725



CTS761



CTS725

## Llaves de impacto y destornilladores con *MicroLithium*

	Llaves de impacto		Destornilladores	
Especificaciones	CT761†	CT725†	CTS761†	CTS725†
Tipo de batería	MicroLithium 2.0 Ah	MicroLithium 2.0 Ah	MicroLithium 2.0 Ah	MicroLithium 2.0 Ah
Voltaje de batería	14,4	14,4	14,4	14,4
Cuadro cuadrado, pulgadas (mm)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (13)	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> (6)	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> hex.	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> hex.
Salida de torque, pies-lb (N•m)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10)	70 (95)	—	—
Salida de torque, pulg.-lb (N•m)	—	—	150 (17)	100 (11.2)
Configuraciones de embrague	—	—	9	9
Velocidad libre, RPM	2,500	2,500	400/1,400	400
Golpes por minuto, bpm	3,000	3,000	—	—
Tiempo de carga (minutos)	55	55	55	55
Largo, pulgadas (mm)	6.3 (160)	6.3 (160)	5.8 (147.3)	5.4 (137)
Altura, pulgadas. (mm)	7.8 (197)	7.6 (193)	7.8 (198.1)	7.7 (195)
Peso con batería, lb (kg)	2 (0.9)	2 (0.9)	2 (0.9)	2 (0.9)
Garantía (herramienta y cargador)	1 año	1 año	1 año	1 año
Garantía (batería)	1 año	1 año	1 año	1 año
Versión de mandril de reemplazo rápido (tamaño hex.)	CT761QC†	CT725QC†	—	—
Solo la herramienta	CT761DB	CT725DB	CTS761DB†	CTS725DB†
Baterías (cant.)	CTB8172 (2)	CTB8172 (2)	CTB8172† (2)	CTB8172 (2)
Bolsa portátil	CTUTOTE	CTUTOTE	CTUTOTE	CTUTOTE
Cargador	CTC772†	CTC772	CTC772†	CTC772†

\*Integra la lista UL\* y CUL

† CE

### CT761 Juego de impacto inalámbrico con cuadro cuadrado de 3/8", con *MicroLithium* de 14.4 V

- Velocidad libre de 2,000 RPM
- Salida de torque de 120 pies-lb (162.7 N•m)
- Gatillo de velocidad variable
- Freno incorporado
- Luz LED incorporada
- También están disponibles: CT761G (verde), CT761DBG (verde, solo herramienta), CT761O (anaranjado) y CT761DBO (anaranjado, solo herramienta)

### CT725 Juego de impacto inalámbrico con cuadro cuadrado de 1/4", con *MicroLithium* de 7.2/14.4 V

- Salida de torque de 60 pies-lb
- Gatillo digital de velocidad variable tipo palanca
- El freno incorporado evita que el yunque gire
- Luces LED de doble haz
- Indicador de combustible incorporado
- También están disponibles: CT725G (verde), CT725DBG (verde, solo herramienta), CT725O (anaranjado) y CT725DBO (anaranjado, solo herramienta)

### CTS725 Destornillador inalámbrico hex. de 1/4" con *MicroLithium* de 7.2/14.4 V

- Salida de torque de 100 pulg.-lb
- 400 RPM
- Gatillo digital de velocidad variable tipo palanca
- Traba de husillo manual de 275 pulg.-lb
- Embrague de nueve posiciones
- Luces LED incorporadas
- También están disponibles: CTS725G (verde), CTS725DBG (verde, solo herramienta), CTS725O (anaranjado) y CTS725DBO (anaranjado, solo herramienta)

### CTS761 Destornillador inalámbrico de 14.4 V

- Gatillo digital de velocidad variable tipo palanca para un control preciso
- Las luces delanteras de doble haz iluminan el área de trabajo
- El freno incorporado detiene la herramienta para evitar que suelte dados y sujetadores
- El embrague de nueve posiciones permite calibrar el torque adecuada
- Salida de torque de 150 pulg.-lb
- La protección contra sobrecorriente protege los dispositivos electrónicos
- La protección contra voltaje bajo no sobreexigirá la batería
- El indicador incorporado muestra el estado de carga de la batería
- El motor con rejillas evita que ingrese suciedad en los componentes críticos
- La empuñadura de agarre acolchonado brinda un control positivo de la herramienta con menos fatiga
- Bastidor de nilón con relleno de vidrio para una mayor durabilidad
- Luz LED súper brillante
- Caja de engranajes de dos velocidades: 400/1,400 RPM
- Torque de traba de husillo manual de 300 pulg.-lb
- También están disponibles: CTS761G (verde), CTS761DBG (verde, solo herramienta), CTS761O (anaranjado) y CTS761DBO (anaranjado, solo herramienta)

**ADVERTENCIA**



- No utilice la esmeriladora sin protección
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## INALÁMBRICAS: PLATAFORMAS DE 14.4 V CON MICROLITHIUM™



CTR725A



CTR725AO



CTR725AG



CTR761A



CTR761AO



CTR761AG

### Trinquetes de 14.4 V con *MicroLithium*

- Salida de torque de 30 pies-lb
- Gatillo digital de velocidad variable para un control preciso
- El freno incorporado detiene la herramienta para evitar que suelte dados y sujetadores
- Utiliza un buje de desgaste cromado para aumentar la vida útil del freno
- La protección contra la temperatura alta y baja mantiene la herramienta en funcionamiento en el pico de eficiencia
- "Indicador de combustible" LED incorporado

- convenientemente en la empuñadura
- La empuñadura de agarre acolchonado brinda un control positivo de la herramienta con menos fatiga
- Perilla de inversión accesible y grande para realizar cambios de dirección del mecanismo fácilmente
- Luz LED incorporada
- Incluye herramienta, dos baterías, cargador y una bolsa portátil
- También están disponibles: Versiones CTR725AG (verde), CTR725AO (anaranjado), CTR761AG (verde) y CTR761AO (anaranjado)

Especificaciones	CTR725A	CTR761A
Tipo de batería	<i>MicroLithium</i> 2.0 Ah	<i>MicroLithium</i> 2.0 Ah
Voltaje de batería	14.4	14.4
Tiempo de carga (minutos)	55	55
Cuadro cuadrado, pulgadas (mm)	1/4 (6)	3/8 (10)
Salida de torque, pies-lb (N•m)	30 (40.6)	30 (40.6)
Torque manual, pies-lb (N•m)	45 (61)	158 (214)
Velocidad libre, RPM	350	350
Altura con batería, pulgadas (mm)	12.2 (310)	12.2 (310)
Peso con batería, lb (kg)	2.5 (1.1)	2.5 (1.1)
Garantía (herramienta y cargador)	1 año	1 año
Garantía (batería)	1 año	1 año
Solo la herramienta	CTR725ADB	CTR761ADB
Baterías (cant.)	CTB8172 (2)	CTB8172 (2)
Bolsa portátil	CTUTOTE	CTUTOTE
Cargador de batería	CTC772	CTC772

CE – DE, ES, FR, IT, GB, NL, JP



CTRS761

### Sierras de 14.4 V con *MicroLithium*

#### CTRS761 Sierra alternativa inalámbrica

Especificaciones	CTRS761
Tipo de batería	<i>MicroLithium</i> 2.0 Ah
Voltaje de batería	14.4
Largo, pulgadas (mm)	12 (304)
Peso con juego de batería, lb (kg)	1.4 (0.64)
Peso con batería, lb (kg)	3.2 (1.4)
Largo del golpe, pulgadas (mm)	5/8 (15.8)
Golpes por minuto	0–3,000
Garantía (herramienta y cargador)	1 año
Solo la herramienta	CTRS761DB



CDR761A

## Taladro de 14.4 V

Especificaciones	CDR761A
Tipo de batería	MicroLithium 2.0 Ah
Voltaje de batería	14.4
Capacidad de mandril, pulg.	3/8 (10)
Configuraciones de embrague	9
Velocidad libre, RPM	0-400 baja (0-1,400 alta)
Altura, pulg. (mm)	7.8 (198.1)
Largo, pulgadas (mm)	7.5 (190.5)
Salida de torque, pulg.-lb (N•m)	150 (16.9)
Peso con batería, lb (kg)	2.4 (1.1)
Temperatura de operación	-4 °F (-20 °C) a 140 °F (60 °C)
Nivel de presión de ruido, dB(A)	73.7
Nivel de potencia acústica, dBa	85.3
Garantía (herramienta y cargador)	1 año
Garantía (batería)	1 año
Bolsa portátil	CTUTOTE
Solo la herramienta	CDR761ADB
Baterías (cant.)	CTB8172 (2)
Cargador de batería	CTC772

### CDR761A Juego de taladro inalámbrico de 14.4 V con MicroLithium

- Taladro liviano con batería: solo 2.4 lb
- Tamaño pequeño para lugares estrechos: debajo del tablero, muro refractario, etc.
- Empuñadura con agarre acolchonado: antideslizante, comodidad para el operador, control positivo de la herramienta que permite trabajar más tiempo con menos fatiga
- El torque de 150 pulg.-lb realiza una amplia variedad de aplicaciones

- Taladro de dos velocidades (400/1,400 RPM): velocidad baja para aplicaciones de mayor torque/velocidad alta para perforación de acero
- Interruptor de velocidad variable para rebaje y control
- El indicador de combustible le permite monitorear la capacidad de la batería
- El embrague de nueve posiciones brinda un rango de torques desde 8-50 pulg.-lb
- El mandril de manguito simple y sin llave de 3/8" permite cambiar las brocas fácilmente
- Incluye herramienta, dos baterías, cargador y bolsa portátil



**ADVERTENCIA**



• No usar en una atmósfera explosiva o inflamable  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## INALÁMBRICAS: PLATAFORMAS DE BATERÍA DE NI-CAD DE 9.6 V



CT596



CT596QC



CT5596

### Llaves de impacto de 9.6 V

- El diseño pequeño y liviano es fácil de controlar y reduce la fatiga del usuario
- Gatillo de palanca de avance/retroceso grande para mayor versatilidad
- La empuñadura de agarre suave integrada brinda comodidad y control positivo de la herramienta
- La punta de aluminio ahusada y liviana llega a aplicaciones de acceso restringido con facilidad
- Incluye herramienta, dos baterías, cargador y bolsa portátil

### Destornillador de 9.6 V

- El mandril hexagonal de reemplazo rápido de 1/4" brinda una retención de broca segura
- Embrague de seis posiciones para mayor control de torque
- El diseño pequeño y liviano permite maniobrarlo fácilmente en aplicaciones de acceso restringido
- Se pueden aplicar hasta 250 pulg.-lb de torque manual para aflojar sujetadores difíciles
- La traba de husillo sin engranajes no tiene dientes ni engranajes que se rompan o astillen
- Incluye herramienta, dos baterías, cargador y bolsa portátil

Especificaciones	Llaves de impacto			Destornillador
	CT596	CT596QC	CT5596	CT5596
Tipo de batería	Ni-Cad 700 mAh	Ni-Cad 700 mAh	Ni-Cad 700 mAh	Ni-Cad 700 mAh
Voltaje de batería	9.6	9.6	9.6	9.6
Cuadro cuadrado, pulgadas	3/8	1/4 hex.	1/4	1/4 hex.
Salida de torque, pies-lb (N*m)	60 (81.3)	45 (61)	50 (67)	—
pulg.-lb	—	—	—	60 (6.8)
Configuraciones de embrague	—	—	—	6
Velocidad libre, RPM	2,500	2,500	2,500	375
Golpes por minuto, bpm	3,000	3,000	3,000	—
Tiempo de carga (minutos)	55	55	55	55
Largo, pulgadas (mm)	6.2 (157)	6.5 (165)	6.2 (157)	5.2 (132)
Peso con batería, lb (kg)	1.7 (0.77)	1.7 (0.77)	1.7 (0.77)	1.5 0(0.68)
Altura con batería, pulgadas (mm)	7.1 (180)	7.1 (180)	7.1 (180)	7.1 (180)
Garantía (herramienta y cargador)	1 año	1 año	1 año	1 año
Garantía (batería)	1 año	1 año	1 año	1 año
Baterías (cant.)	CTB5196 (2)	CTB5196 (2)	CTB5196 (2)	CTB5196 (2)
Solo la herramienta	CT596DB*†	CT596QCDB*†	CT5596DB*†	CT5596DB*†
Bolsa portátil	CTUTOTE	CTUTOTE	CTUTOTE	CTUTOTE
Cargador	CTC596†	CTC596†	CTC596†	CTC596†

† C E



No se incluyen las baterías



CTLED7850



CTLED6818



CTLZ761



CTL761



CTLU761



CTLUH761



CTLED566A

### CTLED7850 Luz LED de trabajo, 18 V

- 300 lúmenes para una salida súper brillante
- Sistema reflector dual: opción de iluminación amplia o de un punto
- 12 horas de funcionamiento
- Cabeza giratoria a 120°
- Indicador de batería baja
- Lente de vidrio templado
- Resistente a los fluidos de los automóviles
- Cabeza de aluminio liviana
- Bastidor de nilón modificado por impacto

### CTLED6818 Luz LED de trabajo, 18 V

- 300 lúmenes para una salida súper brillante
- Sistema reflector dual: opción de iluminación amplia o de un punto (reflector espejo incluido, convierte a la unidad en una luz amplia)
- Lente de vidrio templado
- 10 horas de funcionamiento, indicador de batería baja
- Cabeza liviana de aluminio giratoria a 120°
- Bastidor de nilón modificado por impacto resistente a los fluidos de los automóviles
- Baterías deslizables para luz, Ni-Cad, 14.4 V/18 V

### CTLZ761 Linterna

- Salida de 200 lúmenes
- Indicador de batería baja (10 minutos)
- 4 horas de funcionamiento
- Lente de vidrio templado
- Resistente a los fluidos de los automóviles
- Bastidor de nilón modificado por impacto
- Utiliza la batería CTB8172 MicroLithium™ de 14.4 V y el cargador CTC772

### CTL761 Linterna

- 200 lúmenes
- Indicador de batería baja
- 4 horas de funcionamiento
- Cabeza giratoria a 120°
- Cabeza de aluminio
- Funciona con las baterías CTB6172, CTB7122 y CTB8172

### CTLU761 Luz LED recargable

- 540 lúmenes, salida de luz ultra brillante
- 60 focos LED
- Incluye gancho con almohadilla para colgar
- Bastidor de alto impacto y tubo de luz
- Indicador de batería baja de 10 minutos
- Funciona con las baterías CTB6172, CTB7172 y CTB8172

### CTLUH761 Luz LED recargable para debajo del capó

- 800 lúmenes, salida de luz ultra brillante
- 90 focos LED
- Grampa expandible de 81" para colocar la luz en el área de trabajo
- Ideal para aplicaciones debajo del capó, chasis y sobre el tablero
- Incluye gancho con clavija para colgar
- Bastidor de alto impacto y tubo de luz
- Indicador de batería baja de 10 minutos
- Funciona con las baterías CTB6172, CTB7172 y CTB8172

### CTLED566A Linterna

- Incluye seis focos LED brillantes para iluminar el área de trabajo
- El bastidor de nilón con relleno de vidrio duradero es resistente a los entornos difíciles
- Funciona con las baterías CTB5172 y CTB5196

CE – DE, ES, FR, IT, GB, NL, JP

La batería y el cargador se venden por separado



- Solo use dados y accesorios de impacto con llaves de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ADMINISTRACIÓN DE POTENCIA



**CTMS8850**  
(la batería se vende por separado)



**CTI8850**  
(la batería se vende por separado)

### Fuentes de energía para memoria/inversores de corriente

#### CTMS8850 Fuente de energía para memoria de 18 V

- Salida de 12 VCC 4 A
- Salida USB de 5 V 1 A
- Notificación sonora de nivel de batería
- Cuatro horas de funcionamiento, 12 V a 1 A
- Una hora de funcionamiento, 12 V a 4 A
- Cabeza giratoria flexible
- Fusible externo de protección

#### CTI8850 Inversor de corriente de 18 V

- Salida continua de 175 W
- Adaptador de 120 VCA
- Salida USB de 5 V 1 A
- Protección contra sobrecarga, cortocircuito y voltaje de batería
- Cabeza giratoria flexible
- Fusible interno de protección y ventilador de enfriamiento



**CTUSB8850**



**CTUSB761**  
(la batería se vende por separado)

### Unidades de energía USB

#### CTUSB8850 Unidades de energía USB de 18 V

- Dispositivo de carga USB de cuatro puertos
- Salida de 5 V a 2 A, 1A, dos 5 A
- Puertas deslizantes protectoras
- Indicador LED para el estado de la carga
- Cabeza USB de trinquete montable
- Una hora de funcionamiento con la batería CTB8185

#### CTUSB761 Unidad de energía USB de 14.4 V

- Salida de 5 V 1 A
- Salida de 1 A durante dos horas
- Compatible con CTB9172, CTB7122 y CTB8172
- Indicador LED de potencia
- Cubierta deslizante USB protectora
- Interruptor de encendido/apagado fácil de usar

# INALÁMBRICAS: CARGADORES Y BATERÍAS



CTB8172



CTB8185



CTB5196

## Baterías de litio de 18 V

- 50 % más de tiempo de funcionamiento, 36 % más liviana, 50 % más de vida útil que las baterías de Ni-Cad
- Celdas de gran capacidad de 4.0 Ah
- Sin autodescarga
- El indicador de combustible de cuatro LED indica la carga y el estado de la batería

## Baterías de Ni-Cad de 14.4 V y 18 V

- Celdas de gran capacidad de 2.5 Ah para una larga vida útil
- Sin efecto memoria para carga máxima
- Bastidor de nilón con relleno de vidrio para durabilidad de las baterías de litio de 14.4 V
- 50 % más de tiempo de funcionamiento que las baterías de Ni-Cad
- Celdas de gran capacidad de 2.0 Ah
- El termostato protege la batería contra sobrecalentamiento

## Baterías de Ni-Cad de 9.6 V

- Celdas de gran capacidad de 0.7 Ah
- Sin efecto memoria para carga máxima

## Baterías

Pieza N.º	Tipo	Voltaje	Estilo	Tiempo de carga (minutos)	Usar con
CTC596†	Ni-Cad	9.6	Torre	55	CTS596, CT595, CT596QC, CT595
CTB3092†	Ni-Cad	9.6	Torre	45	CT30, CDR20, luces
CTB312†	Ni-Cad	12	Torre	45	CDR30, CT310, CT350, luces
CTB3124†	Ni-Cad	12	Torre	45	CDR30, CT310, CT350, luces
CTB314†	Ni-Cad	14.4	Torre	45	CDR40, CDR45, CT3450, luces
CTB4147†	Ni-Cad	14.4	Deslizable	40	CDR4450 CT4110, CT4450, luces
CTB3187†	Ni-Cad	18	Torre	40	CDR3850, CT3850, luces
CTB4187†	Ni-Cad	18	Deslizable	40	CDR4850, CDR4850A, CDR6850, CGG4850, CT4850, CT4850HO, CT6850, CTRS4850, CTRS6850, luces
CTB8185†	Ion de litio	18	Deslizable	30	Serie CT8850, serie CT8815, serie CT8810
CTB6172†	Litio	7.2	Torre	30	Series CT661, CTS661, CT661QC, CT625, CTL761, CT7850
CTB8172†	Ion de litio	14.4	Torre	55	CDR761, CTL761, CLTZ761, CTLU761, CTLUH761

†CE



CTC720



CTC728



CTC772

## Cargadores

Pieza N.º	Tipo	Aplicación
CTC572†	Cargador para batería de Ni-Cad de 7.2 V	Carga todas las baterías de Ni-Cad de 7.2 V
CTC578†	Cargador móvil de 7.2 VCC	Carga todas las baterías de Ni-Cad de 7.2 V
CTC596	Cargador para batería de Ni-Cad de 9.6 V	Todas las baterías de Ni-Cad de 9.6 V
CTC420†	Cargador multivoltios para baterías de Ni-Cad	Carga todas las baterías estilo torre o deslizable, de Ni-Cad, de 9.6 V, 14.4 V y 18 V
CTC620†	Cargador doble químico	Carga todas las baterías estilo deslizable de litio o de Ni-Cad de 14.4 V/18 V
CTC628†	Cargador doble móvil químico de 12 VCC	Carga todas las baterías estilo deslizable de litio o de Ni-Cad de 14.4 V/18 V
CTC720†	Cargador para batería de litio de 18 V	Carga todos los productos de la serie CT7850, CDR7850H, CTL7850, CT7850
CTC728†	Cargador móvil para baterías de litio de 12 VCC	Carga todos los productos de la serie CT7850, CDR7850H, CTL7850
CTC772†	Cargador para batería de litio de 3.0 A 7.2 V/14.4 V	Todas las baterías MicroLithium™ de 14.4 V y 7.2 V

†CE



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## INALÁMBRICAS: ACCESORIOS PARA DESTORNILLADORES



CTEXTSET



CTS561BITSET



CTS561HOLSTER



CTS561CHUCK

### Accesorios para destornilladores

#### CTEXTSET Juego de extensión de reemplazo rápido

- Incluye: extensiones de reemplazo rápido CTEXT6 y CTEXT12 y una broca T15 TORX® (vástago de 1/4") y una broca Phillips® (vástago hex. con ranura de potencia)
- Complemento ideal para los destornilladores de la serie CTS cuando se necesita prolongar el alcance

#### CTS561BITSET Juego de broca de reemplazo rápido

- Para destornilladores inalámbricos Snap-on® más otros mangos de potencia
- El hexagonal de reemplazo rápido ahorra tiempo para cambiar las brocas
- Incluye 22 brocas (todas de 3" de largo) más un cuadro cuadrado de 1/4" (2" de largo)
- Se incluye caja de almacenamiento

#### CTS561HOLSTR Funda para broca

- Funda para destornilladores inalámbricos de la serie CTS
- Incluye tres brocas de punta plana (3/16", 7/32", 1/4"), tres brocas Phillips® (#0, #1, #2) y dos brocas TORX (T15, T25)

#### CTS561CHUCK Mandril de taladro sin llave de reemplazo rápido (1/4")

- Vástago hexagonal de 1/4" para cambio rápido
- El tamaño compacto mejora el acceso y la visibilidad de la superficie de perforación
- La capacidad del mandril de 1/4" brinda conveniencia para trabajos pequeños
- Capacidad de perforación: 1/32"-1/4"
- Para uso de servicio liviano, pequeños agujeros en metal y madera

## ELÉCTRICAS: PULIDORA/GRABADORA



ETB1580B

### Pulidora

#### ETB1580B Pulidora (Blue-Point®)

- El ajuste de velocidad de seis posiciones permite al usuario calibrar la velocidad deseada
- El gatillo de velocidad variable le permite al usuario cambiar la velocidad dentro del rango y tener el control sobre la velocidad de pulido
- Traba de husillo con botón pulsador para un rápido y fácil reemplazo de la almohadilla
- Para pulido y detalles de automóviles, camiones y botes



ETB1650A

### Llave de impacto

#### ETB1650A Llave de impacto eléctrica (cuadro cuadrado de 1/2") (Blue-Point)

- El motor de 8.5 A brinda un potente torque de 350 pies-lb
- Cable eléctrico calibre 16 para servicio pesado: resistente al aceite
- Conmutador de palanca de avance/retroceso: para una rápida y fácil selección de rotación
- La caja moldeada por doble soplado protege su inversión durante el transporte
- Certificación ETL
- Para extraer sujetadores de automóviles y camiones livianos en talleres profesionales, desarmaderos o para usar en el hogar

### Grabadora

#### GA236C Grabadora (Blue-Point)

- Marca todos los materiales
- Incluye punta de carburo de tungsteno de 3 mm
- Ajuste de carrera de nueve posiciones para controlar la profundidad de grabado

#### GA236-32 Punta de diamante

- Punta opcional de servicio pesado



GA236C



# INALÁMBRICAS: PRODUCTO INTERNACIONAL

Australia	Cargador	Pieza N.º	Pieza N.º
Cargadores:	Cargador doble químico	<b>CTCFA620†</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB4147, CTB4187 o las de litio CTB6185, CTB6187	—
	Cargador multivoltios para batería de Ni-Cad	<b>CTCFA420†</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB3092, CTB312, CTB3124, CTB314, CTB3187, CTB4147, CTB4187	—
	Cargador para batería de litio	—	<b>CTCA720†</b> Carga las baterías de litio CTB7185/CTB8185
	Cargador para batería de litio de 7.2 V También carga 14.4 V	<b>CTCA572†</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB5172*	<b>CTCA772</b> Carga las baterías de litio CTB6172, CTB7172 y CTB8172
	Cargador de 9.6 V	<b>CTCA596†</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB5196	—
Australia	Herramienta	Versión de Ni-Cad	Versión de litio
Herramientas:	Llave de impacto de 18 V	<b>CTA6818†</b>	<b>CTA8850†</b>
	Taladro de 18 V	<b>CDRA6850†</b>	—
	Taladro de martillo de 18 V	—	<b>CDRA8850H†</b> Litio
	Sierra alternativa de 18 V	<b>CTRSA6850†</b>	<b>CTRSA8850†</b>
	Llave de impacto de 14.4 V	<b>CTA4418†</b>	<b>CTA761†</b> 3/8" <b>CTA725†</b> 1/4"
	Taladro de 14.4 V	<b>CDRA4450†</b>	<b>CDRA761A†</b>
	Destornillador de 14.4 V	—	<b>CTSA725†</b> <b>CTSA761†</b>
	Llave de impacto de 9.6 V	<b>CTA596†</b> 3/8" <b>CTA595†</b> 1/4"	—
Destornillador de 9.6 V	<b>CTSA596†</b>	—	

Reino Unido	Cargador	Pieza N.º	Pieza N.º
Cargadores:	Cargador doble químico	<b>CTCFU620†</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB4147, CTB4187 o las de litio CTB6185, CTB6187	—
	Cargador multivoltios para batería de Ni-Cad	<b>CTCFU4208†</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB3092, CTB312, CTB3124, CTB314, CTB3187, CTB4147, CTB4187	—
	Cargador para batería de litio	—	<b>CTCU7208†</b> Carga las baterías de litio CTB7185/CTB8185
	Cargador para batería de litio de 7.2 V También carga 14.4 V	<b>CTCU572†</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB5172	<b>CTCEU772†</b> Carga las baterías de litio CTB6172, CTB7172 y CTB8172
	Cargador de 9.6 V	<b>CTCU596†</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB5196	—
Reino Unido	Herramienta	Versión de Ni-Cad	Versión de litio
Herramientas:	Llave de impacto de 18 V	<b>CTU68188†</b>	<b>CTU8850†</b>
	Taladro de 18 V	<b>CDRU6850†</b>	—
	Taladro de martillo de 18 V	—	<b>CDREU8850H†</b> Litio
	Sierra alternativa de 18 V	<b>CTRSU6850†</b>	<b>CTRSEU8850†</b>
	Llave de impacto de 14.4 V	<b>CTEU4418†</b>	<b>CTEU761†</b> 3/8" <b>CTEU725†</b> 1/4"
	Taladro de 14.4 V	<b>CDRU4450†</b>	<b>CDREU761A*</b>
	Destornillador de 14.4 V	—	<b>CTSEU725†</b> <b>CTSEU761†</b>
	Llave de impacto de 9.6 V	<b>CTU596†</b> 3/8" <b>CTU595†</b> 1/4"	—
Destornillador de 9.6 V	<b>CTSEU596†</b>	—	

† CE



- Solo use dados y accesorios de impacto con llaves de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## INALÁMBRICAS: PRODUCTO INTERNACIONAL

Europa	Cargador	Pieza N.º	Pieza N.º
<b>Cargadores:</b>	Cargador doble químico	<b>CTCFE620*</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB4147, CTB4187 o las de litio CTB6185, CTB6187	
	Cargador multivoltios para baterías de Ni-Cad	<b>CTCFE420*</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB3092, CTB312, CTB3124, CTB314, CTB3187, CTB4147, CTB4187	
	Cargador para batería de litio		<b>CTCE720*</b> Carga las baterías de litio CTB7185/CTB8185
	Cargador para batería de litio de 7.2 V, también carga 14.4 V	<b>CTCE572*</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB5172	<b>CTCEU772*</b> Carga las baterías de litio CTB6172, CTB7172 y CTB8172
	Cargador de 9.6 V	<b>CTCE596*</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB5196	
Europa	Herramienta	Versión de Ni-Cad	Versión de litio
<b>Herramientas:</b>	Llave de impacto de 18 V	<b>CTE6818*</b>	<b>CTCEU8850*</b>
	Taladro de 18 V	<b>CDRE6850*</b>	—
	Taladro de martillo de 18 V	—	<b>CDRE8850H*</b> Litio
	Sierra alternativa de 18 V	<b>CTRSE6850*</b>	<b>CTRSEU8850*</b>
	Llave de impacto de 14.4 V	<b>CTE4418*</b>	<b>CTEU761*</b> 3/8" <b>CTEU725*</b> 1/4"
	Taladro de 14.4 V	<b>CDRE4450*</b>	<b>CDREU761A*</b>
	Destornillador de 14.4 V	—	<b>CTSEU725*</b> <b>CTSEU761*</b>
	Llave de impacto de 9.6 V	<b>CTE596*</b> 3/8" <b>CTE595*</b> 1/4"	
	Destornillador de 9.6 V	<b>CTSEU596*</b>	

Japón	Cargador	Pieza N.º	Pieza N.º
<b>Cargadores:</b>	Cargador doble químico	<b>CTCJ620*</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB4147, CTB4187 o las de litio CTB6185, CTB6187	
	Cargador multivoltios para baterías de Ni-Cad	<b>CTCJ420*</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB3092, CTB312, CTB3124, CTB314, CTB3187, CTB4147, CTB4187	
	Cargador para batería de litio		<b>CTCJ720*</b> Carga las baterías de litio CTB7185/CTB8185
	Cargador para batería de litio de 7.2 V, también carga 14.4 V	<b>CTCJ572*</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB5172	<b>CTCJ772*</b> Carga las baterías de litio CTB6172, CTB7172 y CTB8172
	Cargador de 9.6 V	<b>CTCJ596*</b> Carga las baterías de Ni-Cad CTB5196	
Japón	Herramienta	Versión de Ni-Cad	Versión de litio
<b>Herramientas:</b>	Llave de impacto de 18 V	<b>CTJ6818*</b>	<b>CTJ8850*</b>
	Taladro de 18 V	<b>CDRJ6850*</b>	—
	Taladro de martillo de 18 V	—	<b>CDRJ8850H*</b> Litio
	Sierra alternativa de 18 V	<b>CTRSJ6850*</b>	<b>CTRSJ8850*</b>
	Llave de impacto de 14.4 V	<b>CTJ4418*</b>	—
	Taladro de 14.4 V	<b>CDRJ4450*</b>	—
	Destornillador de 14.4 V	—	<b>CTSJ725*</b> <b>CTSJ761*</b>
	Llave de impacto de 9.6 V	<b>CTJ596*</b> 3/8" <b>CTJ595*</b> 1/4"	
	Destornillador de 9.6 V	<b>CTSJ596*</b>	

Todos los países	Cargador	Pieza N.º	Aplicación
<b>Cargadores:</b>	Cargador móvil de 12 VCC	<b>CTC628*</b>	Carga las baterías de Ni-Cad CTB4147, CTB4187 o las de litio CTB6185, CTB6187
	Cargador móvil de 7.2 VCC	<b>CTC578*</b>	Carga las baterías de Ni-Cad CTCA572, CTB5172
	Cargador móvil de 12 VCC	<b>CTC728*</b>	Carga las baterías estilo deslizable de de litio CTB7185/CTB8185



# LIVIANAS. ERGONÓMICAS. POTENTES. ES LA SUPERIORIDAD DE LAS HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS.

Snap-on ha llevado el aire a un nuevo nivel. Lo hace al ajustar los componentes de servicio pesado en lugares más pequeños para brindar más potencia con menos peso.

**LA POTENCIA SE ENCUENTRA CON LA VELOCIDAD.  
LA VELOCIDAD SE ENCUENTRA CON LA POTENCIA.**

Obtenga lo mejor de ambos mundos, gran torque y alta velocidad, elogios de la innovación de vanguardia de Snap-on.

**Mecanismos de impacto de martillo doble:** El diseño único del martillo brinda más fuerza en cada golpe.

**Mecanismo de impacto:** Más aspas en el rotor significa una transferencia de potencia más suave hacia el mecanismo de impacto y menos pérdida de potencia en el motor.

**LO HACE FÁCIL. SIEMPRE.**

Herramientas neumáticas que facilitan su trabajo y funcionan de manera correcta.

**Mejor balance:** Para mayor control del usuario.

**Diseño con nariz compacta:** Permite el fácil acceso a espacios estrechos.

**DURABILIDAD.**

En cada herramienta neumática Snap-on® y en nuestro ADN se incorporan componentes resistentes al desgaste y desgarro de servicio pesado.

**Lubricación en baño de aceite:** La tecnología única mantiene los componentes internos lubricados de manera continua para el funcionamiento uniforme y para una mayor duración de la herramienta.

**DISEÑO ERGONÓMICO.**

*Las herramientas neumáticas Snap-on se sienten naturales para que pueda trabajar con comodidad.*

**Menor vibración:** Los motores de flujo uniforme y la absorción de impactos reducen la tensión de la vibración.

**Gatillo de válvula de punta:** Para un flujo intuitivo de la potencia del usuario a la herramienta.





# NEUMÁTICAS: REFERENCIA RÁPIDA

## Llaves de impacto

Pieza N.º	Tamaño del cuadro, pulgadas (mm)	Torque máx., pies-lb (N•m)	Velocidad libre, RPM	Golpes por minuto	Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
IM1800 †	1 (25)	1,800 (2,440)	5,500	900	6.7 (48) [190]	8.6	104	14 (356)	15.2 (6,8)
IM1800L †	1 (25)	1,800 (2,440)	5,500	900	6.7 (48) [190]	8.6	104	20 (508)	16 (7.3)
AT1300A †	1 (25)	3,000 (4,067)	4,000	505	5.3 (38) [150]	4.4	103	21 (533)	25.6 (11.6)
AT1300AL †	1 (25)	2,700 (3,661)	4,000	505	5.3 (38) [150]	4.4	103	27 (686)	28 (12.7)
MG1250 †	3/4 (19)	1,200 (1,627)	6,200	1,050	6.4 (46) [181]	10.38	99.8	8 (203)	8.1 (3.7)
MG1250L †	3/4 (19)	1,200 (1,627)	6,200	1,050	6.4 (46) [181]	10.38	99.8	10 (254)	9 (4.09)
MG1250XL †	3/4 (19)	1,200 (1,627)	6,200	1,050	6.4 (46) [181]	10.38	99.8	13 (330)	10 (4.5)
MG1250P †	3/4 (19)	1,200 (1,627)	6,200	1,050	6.4 (46) [181]	10.38	99.8	8 (203)	8 (3.6)
AT670 †	3/4 (19)	1,050 (1,423)	6,700 (F), 6,900 (R)	1,050	5.6 (40) [159]	2.44	114.4	8.5 (215)	7.5 (3.44)
AT670L †	3/4 (19)	1,050 (1,423)	6,700 (F), 6,900 (R)	1,050	5.6 (40) [159]	2.44	114.4	13.5 (343)	8.8 (4)
MG725 †	1/2 (13)	810 (1,098)	9,800	1,270	4.0 (29) [113]	6.6	99.9	7.7 (194)	4.8 (2.2)
MG725L †	1/2 (13)	810 (1,094)	9,800	1,270	4.0 (29) [113]	6.6	99.9	9.7 (245)	5.0 (2.3)
MG725P †	1/2 (13)	810 (1,094)	9,800	1,270	4.0 (29) [113]	6.6	99.9	7.7 (194)	4.8 (2.2)
AT570 †	1/2 (13)	570 (773)	6,900 (F), 7,000 (R)	1,050	5.0 (36) [142] (F), 5.3 (38) [150] (R)	6.08	95	7.24 (184)	4.08 (1.87)
AT5500 †	1/2 (13)	550 (745)	7,400	1,200	4.2 (30) [118.9]	4.0	94	7.9 (20)	6.4 (2.9)
MG3255 †	1/2 (13)	325 (440)	10,700	1,400	4 (28) [113]	4.5	99.1	6.1 (155)	2.8 (1.3)
MG3255L †	1/2 (13)	325 (440)	10,700	1,400	4 (28) [113]	4.5	99.1	7.6 (193)	2.9 (1.3)
MG3255P †	1/2 (13)	325 (440)	10,700	1,400	4 (28) [113]	4.5	99.1	6.1 (162)	2.8 (1.3)
MG3255LP †	1/2 (13)	325 (440)	10,700	1,400	4 (28) [113]	4.5	99.1	7.6 (193)	2.9 (1.3)
MG325 †	3/8 (10)	325 (440)	10,700	1,400	4 (28) [113]	4.5	99.1	6.1 (155)	2.8 (1.3)
MG325P †	3/8 (10)	325 (440)	10,700	1,400	4 (28) [113]	4.5	99.1	6.1 (155)	2.8 (1.3)
AT380A †	3/8 (10)	175 (230)	8,700	1,680	3.9 (28) [111]	3.5	94	6.5 (165)	3.0 (1.36)
AT370 †	3/8 (10)	320 (434)	10,000 (F), 11,000 (R)	1,050	4.4 (326) [125] (F), 4.7 (34) [133] (R)	3.25	92	6.3 (160)	2.62 (1.19)
AT351 †	3/8 (10)	175 (237)	9,700	1,200	2.5 (18) [71]	3.09	109.2	7.6 (194)	2.5 (1.2)
AT235MCA †	1/4 (6)	25 (34)	13,000	2,900	1.67 (12) [47]	<2.5	95.1	6.2 (158)	1.4 (0.64)

## Trinquetes

Pieza N.º	Tamaño del cuadro, pulgadas (mm)	Rango de torque, pies-lb (N•m)	Velocidad libre, RPM	Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
AT705B †	1/2 (13)	5-50 (6-68)	150	3.0 (22) [85]	8.7	89	10.7 (273)	2.5 (1.14)
AT700F †	3/8 (10)	5-60 (6-81)	165	3.0 (22) [85]	8.7	89	10.1 (257)	2.5 (1.14)
FAR72C †	3/8 (10)	5-60 (7-61)	225	4.5 (32) [127]	5.3	93.6	11.8 (300)	3.1 (1.4)
FAR7200 †	3/8 (10)	5-70 (7-95) (modo abierto), 5-50 (7-67) (modo silencioso)	260 (modo abierto), 200 (modo silencioso)	4.5 (32) [127]	5.2	94.9 (modo abierto), 87.9 (modo silencioso)	12.1 (308)	3.1 (1.4)
FAR7000 †	3/8 (10)	0-30 (0-41)	410	2.6 (18,6) [73.6]	9.0	91.4	11.2 (284.5)	2.08 (0.94)
FAR2505 †	3/8 (10)	0-35 (0-47)	225	1.7 (11) [48]	2.5	84	7.8 (198)	1.4 (0.6)
FAR2500 †	1/4 (6)	0-35 (0-47)	225	1.7 (11) [48]	2.5	84	7.8 (197)	1.4 (0.6)
FAR25A †	1/4 (6)	5-25 (7-28)	200	1.4 (10) [40]	0.5	87.4	6.7 (171)	1.3 (5)
AT200D †	1/4 (6)	5-25 (6-34)	230	1.4 (10)[40]	3.3	85	8.7 (222)	1.1 (0.50)
AT204A †	1/4 (6)	—	350	3.5 (25) [99]	3.6	94	5.12 (130)	1.05 (0.48)

## Taladros

Pieza N.º	Tamaño mandril, pulg. (mm)	Potencia nominal, HP (kW)	Rango de torque, pulg.-lb (N•m)	Velocidad libre, RPM	Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
PDR5000A †	1/2 (13)	0.45 (0.33)	0-300 (0-34)	450	3.8 (27) [108]	0.9	82.6	8.7 (222)	3 (1.3)
AT5000 †	1/2 (13)	0.45 (0.33)	0-120 (0-14)	490	3.8 (27) [108]	<2.5	82	9 (229)	3.8 (1.7)
PDR3000A †	3/8 (10)	0.45 (0.33)	0-50 (0-6.0)	2,500	3.5 (25) [99]	3.0	79.7	7 (178)	2.5 (1.1)
AT3000 †	3/8 (10)	0.45 (0.33)	0-40 (0-4.5)	1,675	3.5 (25) [95]	<2.5	82	7.6 (194)	3.2 (1.4)
AT811 †	3/8 (10)	0.25 (0.19)	0-55 (0-6)	1,320	3.4 (24) [95]	<0.8	110	8.2 (208)	2.5 (1.1)
AT184 †	5/16 (8)	0.32 (0.65)	—	0-1,000/0-1,800	8.4 (60) [238]	<1.0	84	7.9 (201)	3.1 (1.4)
AT801MCA †	1/4 (6)	0.25 (0.19)	0-18 (0-2.0)	1,800	1.9 (13.6) [53.8]	<2.5	96.4	7.2 (183)	1.5 (0.68)

## Martillos

Pieza N.º	Diámetro exterior, pulgadas (mm)	Golpes por minuto	Carrera del pistón, pulg. (mm)	Abertura del vástago, pulg. (mm)	Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
PH3050B †	3/4 (19)	2,500	3 (76)	0.401 (10.1)	1.8 (13) [51]	1.5	91.4	9.0 (228)	5.9 (2.7)
AT2050 †	3/4 (19)	3,400	2.75 (70)	0.401 (10.1)	2.5 (18) [71]	3.0	99	7.4 (187)	4.6 (2.1)

CE



## Esmeriladoras de matrices

Pieza N.º	Tamaño de boquilla, pulgadas	Potencia nominal, HP (kW)	Velocidad libre, RPM	Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
PT100A †	1/4	0.3 (0.2)	20,000	1.7 (11) [48]	3.2	83.3	6.1 (155)	1 (0.4)
PT110A †	1/4	0.3 (0.2)	25,000	1.7 (11) [48]	6.3	85.9	5.75 (146)	1.2 (0.5)
PT200A †	1/4	0.5 (0.3)	22,000	3.2 (23) [90]	2	85.1	6.9 (175)	1.2 (0.5)
PT210A †	1/4	0.5 (0.3)	20,000	3.2 (23) [90]	5.2	86	6.4 (162)	1.4 (0.63)
PT200AL †	1/4	0.5 (0.3)	22,000	3.2 (23) [90]	3	85.9	10.9 (276)	2.1 (0.95)
PT400 †	1/4	1.0 (0.6)	25,000	4.17 (30) [118]	2.1	84.7	7.5 (190)	1.5 (0.68)
PT410 †	1/4	1.0 (0.6)	12,000	4.17 (30) [118]	0.78	81.8	7.5 (190)	2.0 (0.91)
PT400L †	1/4	1.0 (0.6)	23,000	4.17 (30) [118]	3.25	82.2	12.25 (311)	2.6 (1.1)
AT115 †	1/4	0.45 (0.33)	22,000	4 (29) [113]	<2.5	95	6.5 (165)	1.3 (0.61)
AT118 †	1/4	0.2 (0.15)	20,000	4.0 (29) [113]	2.5	93	5.5 (140)	1.1 (0.50)
AT105 †	1/4	0.45 (0.33)	22,000	4 (29) [113]	<2.5	102	6.5 (165)	1.3 (0.61)
AT109* †	1/4	0.2 (0.15)	20,000	2.1 (15) [59]	2.5	93	5.5 (140)	1.1 (0.50)
AT119 †	1/4	0.2 (0.15)	20,000	3 (15) [59]	<6.92	100	6.81 (173)	1.1 (0.50)
AT116 †	1/4	0.2 (0.15)	20,000	3 (15) [59]	3	100	6.5 (165)	1.1 (0.50)
AT120L †	1/4 (6.35 mm)	0.22 (0.164)	23,000	3.0 (22)	1.83	77	11.02 (280)	1.45 (0.66)
AT120LRA †	1/4 (6.35 mm)	0.45 (0.335)	18,000	3.3 (24) [93.4]	1.83	79	11.25 (285)	1.63 (0.74)
AT1070A †	1/8	—	75,000	1 (7) [28]	2.0	72	5.3 (135)	0.55 (0.25)
AT1070RA †	1/8	—	75,000	1 (7) [28]	2.0	72	5.9 (150)	0.46 (0.21)

\*Consulte la página 485 para obtener las especificaciones del juego de esmeriladoras de matrices AT109D/GK.

† CE

## Esmeriladoras

Pieza N.º	Tamaño de rueda, pulgadas (mm)	Potencia nominal, HP (kW)	Velocidad libre, RPM	Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
PT450 †	4 1/2 (114)	1.0	12,000	4.17 (30) [118]	8.9	86.3	9 (229)	3.25 (1.47)
AT415B* †	4 1/2 (114)	0.86 (0.64)	12,000	3.2 (23) [91]	5.1	87	10 (254)	4.2 (1.9)

\*Blue-Point

## Herramientas para corte

Pieza N.º	Tamaño de rueda, pulgadas (mm)	Potencia nominal, hp (kW)	Velocidad libre, RPM	Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
PT250A †	3 (76)	0.5 (0.37)	22,000	3.2 (23) [90]	6	86.1	7.2 (183)	1.6 (0.73)
PT430 †	3 (76)	1.0 (0.75)	25,000	4.17 (30) [118]	6.92	87	7.5 (190)	1.9 (0.86)
PT490 †	4 (102)	1.0 (0.75)	12,000	4.17 (30) [118]	3.41	87.8	9.3 (236)	3.5 (1.6)
AT154RA* †	4 (102)	0.7 (0.5)	13,000	3.1 (22) [87]	3.07	85	14.3 (365)	3.3 (1.5)
AT157R* †	3 (76)	0.45 (0.33)	20,000	3.5 (25) [99]	<3.8	100	7.3 (185)	1.9 (0.86)
AT153 †	3 (76)	0.5 (0.37)	17,000	3.5 (24) [99.1]	<2.86	85	7.3 (185)	3.3 (1.5)

\*Blue-Point

## Sierras neumáticas

Pieza N.º	Velocidad libre, SPM	Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
PTS500 †	9,500	1.1 (8.5) [33.9]	3.68	90.7	7.8 (198)	1 (0.45)
PTS1000 †	10,000	1.0 (8.5) [33.9]	2.99	87.1	9.4 (238)	1.5 (0.69)
AT192A †	11,000	1.0 (7) [28]	10.1	82.0	9.3 (235)	1.75 (0.80)
AT194A †	8,250	0.7 (5) [20]	<6.6	87	6.7 (175)	1 (0.45)

† CE

## Herramientas de acabado

Pieza N.º	Tamaño de almohadilla, pulgadas (mm)	Estilo	Potencia nominal, HP (kW)	Velocidad libre, RPM	Rosca del husillo, pulgadas	Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
PS4512 †	5 (127)	Orbital	0.25 (0.19)	12,000	5/16-24	2 (14) [57]	2.3	75.3	5 (127)	1.7 (0.77)
PS4612 †	6 (152)	Orbital	0.25 (0.19)	12,000	5/16-24	2 (14) [57]	2.3	75.3	6 (152)	2.5 (1.14)
PSF4612 †	6 (152)	Acabado orbital	0.25 (0.19)	12,000	5/16-24	2 (14) [57]	2.1	74.9	6 (152)	2.4 (1.11)
PSF4312 †	3 (76)	Acabado orbital	0.25 (0.19)	12,000	1/4-20	2 (14) [57]	2.1	74.9	3 (76)	1.44 (0.65)
PS4609 †	6 (152)	Con engranajes (NV)	0.42 (0.33)	1,000	3/8	3 (21.7) [85]	5.9	80	11 (281)	3.7 (1.70)
PS4609V	6 (152)	Con engranajes (V)	0.42 (0.33)	1,000	3/8	3 (21.7) [85]	5.9	80	11 (281)	3.7 (1.70)
PS4809 †	8 (203)	Con engranajes (NV)	0.42 (0.33)	1,000	3/8	3 (21.7) [85]	5.9	80	11 (281)	4 (1.82)
PS4809V	8 (203)	Con engranajes (V)	0.42 (0.33)	1,000	3/8	3 (21.7) [85]	5.9	80	11 (281)	4 (1.82)
AT408 †	8 (203)	Con engranajes (NV)	0.5 (0.37)	850	5/16-24	5 (36) [142]	3.7	87	11 (281)	4.8 (2.18)
AT411A †	6 (152)	Doble acción	0.5 (0.37)	10,000	5/16-18 UNC	5 (36) [142]	3.7	79	8 (203)	4.7 (2.14)
AT425R †	5 (127)	Alta velocidad reversible	0.45 (0.33)	13,000	7/16-20 UNC	4.3 (31) [122]	<0.8	93	5.3 (135)	2.8 (1.28)
AT406C	6 (152)	Orbital	0.25 (0.19)	12,000	5/16-24	2.5 (18) [71]	2.8	85	8.6 (21.9)	1.5 (0.7)
AT475A †	2 3/4 x 17 1/2	Línea recta	—	1,800	—	2.3 (17) [65]	14.9	87	16 (406)	6.8 (3.09)
AT401MCA †	3 (76)	Prep. de mini superficie	0.25 (0.19)	15,000	1/4-20	2.1 (15) [59]	<2.5	84	4.7 (119)	0.97 (0.44)
AT402MCA †	3 (76)	Microlijadora	0.25 (0.19)	15,000	5/16-24 UNF	2.1 (15) [59]	<2.5	84	5.2 (133)	1.1 (0.50)
AT403MCA †	3 (76.2)	Micro pulidora	0.25 (0.19)	6,000	5/16-24 UNF	2.2 (16) [62]	<2.5	86	5.6 (143)	1.3 (0.60)
AT450CP †	7 (177)	Pulidora vertical	0.5 (0.37)	2,500	5/8-11	3.31 (23.8) [93.72]	<2.5	87	15 (381)	5 (2.27)
PT280THUGA †	—	Herramienta para extraer materiales	0.45 (0.33)	3,500	—	4 (28) [113]	2.8	85	12 (304)	2.4 (1.09)

† CE



• Lea y siga las advertencias de seguridad de cada tipo de herramienta neumática en las siguientes páginas y las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICAS: LLAVES DE IMPACTO CON CUADRO DE 1", 3/4"



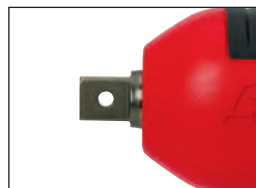
IM1800



MG1250



Yunque largo de 6" (L)



Yunque con orificio pasante (P)



Yunque largo de 3" (L)



Yunque extra largo de 6" (XL)

### LLAVES DE IMPACTO NEUMÁTICAS PARA SERVICIO SUPERPESADO

#### Cuadro de 1" de la serie IM1800

- Cómoda empuñadura "D" y empuñadura lateral para menor fatiga del usuario
- Punta y bastidor de aluminio livianos para lograr mejor balance
- Los yunques estándares y largos tienen un diseño de orificio pasante para la retención positiva del dado
- El control de velocidad de tres posiciones y la máxima potencia en retroceso brindan más control en el momento de ajustar o extraer los sujetadores
- El mecanismo del martillo doble es durable y resistente a los golpes
- Sellado en baño de aceite para mantener el mecanismo de impacto lubricado, reducir el desgaste y prolongar la vida útil de la herramienta

#### Cuadro cuadrado de 3/4" de la serie MG1250

- El bastidor de magnesio de una pieza garantiza una alineación precisa de los componentes y reduce la vibración
- La lubricación continua en baño de aceite reduce el desgaste y aumenta la vida útil
- El mecanismo del martillo doble proporciona golpes más fuertes con menos partes móviles para una mayor vida útil de la herramienta
- El rotor de seis aspas ofrece máximo torque y velocidad para extraer sujetadores muy difíciles
- El gatillo de velocidad variable y agarre acolchonado reduce la fatiga del usuario
- El diseño equilibrado distribuye el peso en forma pareja para aumentar el control
- El yunque se detiene al soltar el gatillo para evitar que se suelten los sujetadores
- Botón de retroceso para operar fácilmente con una mano

Especificaciones	IM1800 †	IM1800L †	MG1250 †	MG1250L †	MG1250XL †	MG1250P †
Tamaño del cuadro, pulgadas (mm)	1 (25)	1 (25)	3/4 (19)	3/4 (19)	3/4 (19)	3/4 (19)
Torque máx., pies-lb (N•m)	1,800 (2,440)	1,800 (2,440)	1,250 (1,694)	1,250 (1,694)	1,250 (1,694)	1,250 (1,694)
Velocidad libre, RPM	5,500	5,500	6,200	6,200	6,200	6,200
Golpes por minuto	900	900	1,050	1,050	1,050	1,050
Largo del yunque extendido, pulgadas (mm)	—	6 (152)	—	3 (76)	6 (152)	—
Tipo de yunque	Anillo de fricción con orificio pasante	Orificio pasante	Anillo de fricción	Anillo de fricción con orificio pasante	Anillo de fricción con orificio pasante	Orificio pasante
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	8.6 (62) [244]	8.6 (62) [244]	6.4 (46) [181]	6.4 (46) [181]	6.4 (46) [181]	6.4 (46) [181]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/2"-14 NPT	1/2"-14 NPT	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	1/2" (13)	1/2" (13)	3/8" (10)	3/8" (10)	3/8" (10)	3/8" (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	8.6	8.6	10.38	10.38	10.38	10.38
Nivel de presión de ruido, dB(A)	104	104	99.8	99.8	99.8	99.8
Largo, pulgadas (mm)	14 (356)	20 (508)	8 (203)	10.5 (266)	14.5 (368)	8 (203)
Peso, lb (kg)	15.2 (7)	16 (7.3)	8.1 (3.7)	8.6 (3.99)	9.5 (4.1)	8.1 (3.6)
Capuchón de vinilo (incluido)	—	—	MG1200BOOT	MG1200BOOT	MG1200BOOT	MG1200BOOT

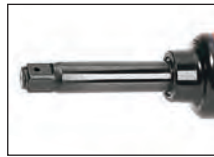
Sufijo de la llave de impacto: P = yunque con pasador, L = yunque largo, XL = yunque extra largo. Se requiere el yunque estándar para aplicaciones en las que se cambia frecuentemente el dado. Yunque con pasador para aplicaciones de torque alto cuando la seguridad del dado es una prioridad. Yunque largo o extra largo para aplicaciones en áreas estrechas que requieren mayor alcance.

† CEE

# NEUMÁTICAS: LLAVES DE IMPACTO CON CUADRO DE 1", 3/4" Blue-Point®



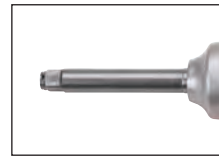
AT1300A



Yunque largo de 6" (L)



AT670



Yunque largo de 6" (L)

## Llaves de impacto neumáticas para servicio pesado

### Cuadro de 1" de la serie AT1300A

- Rendimiento extremo para usar en camiones, ómnibus, equipos pesados
- Punta de acero para aplicaciones resistentes y exigentes
- Mecanismo de impacto de estilo embrague pasador para un arranque rápido y para los requerimientos de torque alto
- Yunque con orificio pasante

### Cuadro de 3/4" de la serie AT670

- Bastidor compuesto liviano con punta de aluminio
- Palanca de avance/retroceso de tres posiciones que se opera con el pulgar
- Escape en la parte inferior de la empuñadura
- Mecanismo de martillo doble

Especificaciones	AT1300A †	AT1300AL †	AT670 †	AT670L †
Tamaño del cuadro, pulgadas (mm)	1 (25)	1 (25)	3/4 (19)	3/4 (19)
Torque máx., pies-lb (N•m)	3,000 (4,067)	2,700 (3,661)	1,050 (1,423)	1,050 (1,423)
Velocidad libre, RPM	4,000	4,000	6,700 (F), 6,900 (R)	6,700 (F), 6,900 (R)
Golpes por minuto	505	505	1,050	1,050
Largo del yunque extendido, pulgadas (mm)	—	6 (152)	—	6 (152)
Tipo de yunque	Anillo de fricción con orificio pasante	Anillo de fricción con orificio pasante	Anillo de fricción	Anillo de fricción
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	5.3 (38) [150]	5.3 (38) [150]	5.6 (40) [159]	5.6 (40) [159]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/2"-14 NPT	1/2"-14 NPT	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	1/2" (13) D.I. mín.	1/2" (13) D.I. mín.	3/8" (10) D.I. mín.	3/8" (10) D.I. mín.
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	4.4	4.4	2.44	2.44
Nivel de presión de ruido, dB(A)	103	103	99	99
Largo, pulgadas (mm)	21 (533)	27 (686)	8.5 (215)	13.5 (343)
Peso, lb (kg)	25.6 (11.6)	28 (12.7)	7.5 (3.44)	8.8 (4)
Capuchón de vinilo (incluido)	—	—	—	—

Sufijo de la llave de impacto: L = yunque largo. Se requiere el yunque estándar para aplicaciones en las que se cambia frecuentemente el dado. Yunque largo para aplicaciones en áreas estrechas que requieren mayor alcance.

† CE



- Solo use dados y accesorios de impacto con llaves de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICAS: LLAVES DE IMPACTO CON CUADRO DE 1/2"



Yunque con pasador (P)



Yunque largo de 3" (L)



MG725G



MG7250



MG725

### Cuadro de 1/2" para servicio superpesado

Especificaciones	MG725 †	MG725L †	MG725P †
Tamaño del cuadro, pulgadas (mm)	1/2 (13)	1/2 (13)	1/2 (13)
Torque máx., pies-lb (N•m)	810 (1,098)	810 (1,098)	810 (1,098)
Velocidad libre, RPM	9,800	9,800	9,800
Golpes por minuto	1,270	1,270	1,270
Largo del yunque extendido, pulgadas (mm)	—	3 (76)	—
Tipo de yunque	Anillo de fricción	Anillo de fricción	Con pasador
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	5.2 (37) [147]	5.2 (37) [147]	5.2 (37) [147]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	5.1	5.1	5.1
Nivel de presión de ruido, dB(A)	102.5	102.5	102.5
Largo, pulgadas (mm)	7.7 (194)	9.7 (245)	7.7 (194)
Peso, lb (kg)	4.8 (2.2)	5.0 (2.3)	4.8 (2.2)
Capuchón de vinilo (incluido)	MG725BOOT	MG725BOOT	MG725BOOT
Opción de color: Verde	MG725G†	—	—
Opción de color: Anaranjado	MG7250†	—	—

Sufijo de la llave de impacto: P = yunque con pasador, L = yunque largo, XL = yunque extra largo. Se requiere el yunque estándar para aplicaciones en las que se cambia frecuentemente el dado. Yunque con pasador para aplicaciones de torque alto cuando la seguridad del dado es una prioridad. Yunque largo o extra largo para aplicaciones en áreas estrechas que requieren mayor alcance.

† C E

### Llave de impacto con cuadro de 1/2" de la serie MG725

- El bastidor mecanizado de magnesio de una pieza es sumamente durable y liviano, y ofrece alineación de las piezas internas para reducir la vibración
- El rotor de ocho aspas ofrece un rápido arranque del motor y un mayor rendimiento con más torque
- El agarre acolchonado patentado ayuda a aislar la mano del usuario del frío y disminuye la vibración para reducir la fatiga del usuario
- El gatillo de la válvula de punta patentado brinda un mayor flujo de aire y un mejor control de la herramienta
- El mecanismo de impacto de martillo doble es durable y resistente a los golpes para extraer rápidamente los sujetadores muy difíciles
- Sellado en baño de aceite para mantener el mecanismo de impacto lubricado para reducir el desgaste
- La nariz delgada es ideal para trabajar en áreas de difícil acceso
- El yunque se detiene al soltar el gatillo para evitar que se suelten los sujetadores
- El botón de gatillo con agarre acolchonado ofrece mayor comodidad y control

## LLAVES DE IMPACTO CON CUADRO DE 1/2" Blue-Point®



AT5500

AT570

### Servicio pesado

Especificaciones	AT5500 †	AT570 †
Tamaño del cuadro, pulgadas (mm)	1/2 (13)	1/2 (13)
Torque máx., pies-lb (N•m)	550 (745)	570 (773)
Velocidad libre, RPM	7,400	6,900 (F); 7,000 (R)
Golpes por minuto	1,200	1,050
Tipo de yunque	Anillo de fricción	Anillo de fricción
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	4.2 (30) [118,9]	5.0 (36) [142] (F); 5.3 (38) [150] (R)
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	4.0	6.08
Nivel de presión de ruido, dB(A)	94	95
Largo, pulgadas (mm)	7.9 (20)	7.24 (184)
Peso, lb (kg)	6.4 (2.9)	4.08 (1.87)
Capuchón de vinilo (incluido)	AT5500BOOT	AT570BOOT

† C E

### AT5500 Llave de impacto con cuadro de 1/2"

- 550 pies-lb de torque, 7,400 RPM, 1,200 golpes por minuto
- Regulador de aire ajustable de cinco posiciones incorporado más un gatillo de velocidad variable para máximo control del usuario
- La punta ahusada aumenta la accesibilidad a las áreas estrechas
- El motor montado en cojinetes de bola brinda un funcionamiento suave para una mayor vida útil de la herramienta
- El bastidor de aluminio de una sola pieza brinda una herramienta durable
- El mecanismo de impacto de martillo doble está diseñado para golpear fuerte pero, a su vez, ofrece una vida útil prolongada de la herramienta
- Las mallas del filtro de entrada evitan el ingreso de suciedad y polvo. Filtro de fácil extracción para limpieza
- Garantía limitada de un año
- EU/C E – DE, ES, FR, IT, NL, UK (todos los modelos)

### AT570 Llave de impacto con cuadro de 1/2"

- Para sujetadores en automóviles y camiones
- Yunque granallados para una durabilidad mejorada
- El motor de polarización de marcha atrás ofrece torque de arranque adicional
- Regulador de tres posiciones para controlar la potencia
- Palanca de avance/retroceso de operación con una mano para comodidad del usuario
- La combinación de bastidor compuesto liviano con punta de aluminio brinda una unidad duradera, liviana y equilibrada
- El mecanismo de impacto del martillo doble proporciona golpes fuertes para extraer rápidamente los sujetadores difíciles



# NEUMÁTICAS: LLAVES DE IMPACTO CON CUADRO DE 1/2", 3/8"



MG325



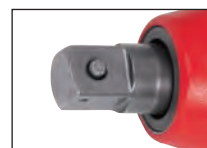
MG325G



MG325O



MG3255



Yunque con pasador (P)



Yunque largo de 2" (L)



Yunque largo con pasador de 2" (LP)

## Cuadro de 1/2", 3/8" para servicio superpesado

Especificaciones	MG325 †	MG325P †	MG3255 †	MG3255L †	MG3255P †	MG3255LP †
Tamaño del cuadro, pulgadas (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)	1/2 (13)	1/2 (13)	1/2 (13)	1/2 (13)
Torque máx., pies-lb (N*m)	325 (440)	325 (440)	325 (440)	325 (440)	325 (440)	325 (440)
Velocidad libre, RPM	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700
Golpes por minuto	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
Largo del yunque extendido, pulgadas (mm)	—	—	—	2 (76)	—	2 (76)
Tipo de yunque	Anillo de fricción	Con pasador	Anillo de fricción	Anillo de fricción	Con pasador	Con pasador
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	4 (28) [113]	4 (28) [113]	4 (28) [113]	4 (28) [113]	4 (28) [113]	4 (28) [113]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Nivel de presión de ruido, dB(A)	99.1	99.1	99.1	99.1	99.1	99.1
Largo, pulgadas (mm)	6.1 (155)	6.1 (155)	6.1 (155)	7.6 (193)	6.4 (162)	7.6 (193)
Peso, lb (kg)	2.8 (1.3)	2.8 (1.3)	2.8 (1.3)	2.9 (1.3)	2.8 (1.3)	2.9 (1.3)
Capuchón de vinilo (incluido)	MG325BOOT	MG325BOOT	MG325BOOT	MG325BOOT	MG325BOOT	MG325BOOT
Opción de color: Verde	MG325G†	—	—	—	—	—
Opción de color: Anaranjado	MG325O†	—	—	—	—	—

Sufijo de la llave de impacto: P = yunque con pasador, L = yunque largo, LP = yunque largo con pasador. Se requiere el yunque estándar para aplicaciones en las que se cambia frecuentemente el dado.

Yunque con pasador para aplicaciones de torque alto cuando la seguridad del dado es una prioridad. Yunque largo para aplicaciones en áreas estrechas que requieren mayor alcance.

† CE

### MG325 Llave de impacto con cuadro de 3/8"

- Bastidor de magnesio de una pieza para la alineación precisa de los componentes internos y para reducir la vibración
- El mecanismo de impacto del martillo doble proporciona golpes fuertes con menos partes móviles para extraer rápidamente los sujetadores difíciles
- La lubricación continua en baño de aceite prolonga la vida útil de la herramienta al disminuir el desgaste prematuro de los componentes
- El motor de ocho aspas ofrece máximo torque y velocidad
- El diseño equilibrado y liviano distribuye el peso de manera uniforme para reducir la fatiga del usuario
- Palanca de avance/retroceso de operación con una mano para comodidad del usuario

- La empuñadura de agarre acolchonada aísla la mano del usuario del frío y absorbe la vibración
- El cómodo botón de gatillo con agarre acolchonado le permite al usuario trabajar cómodamente con menos tensión en los dedos
- La característica de tope del yunque significa que el yunque se detendrá cuando se libere el gatillo para evitar que se suelten los sujetadores

### MG3255 Llave de impacto con cuadro de 1/2"

- Las mismas características que MG325, excepto por un yunque con cuadro de 1/2"
- El modelo compacto, pero potente, de 1/2" es ideal para trabajar en áreas restringidas



• Solo use dados y accesorios de impacto con llaves de impacto  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICAS: LLAVES DE IMPACTO CON CUADRO DE 3/8", 1/4" Blue-Point®



AT380A



AT370



AT351



AT235MCA

### LLAVES DE IMPACTO CON CUADRO DE 3/8", 1/4"

Especificaciones	AT380A	AT370 †	AT351 †	AT235MCA †
Tamaño del cuadro, pulgadas (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)	1/4 (6)
Torque máx., pies-lb (N•m)	175 (230)	320 (434)	175 (237)	25 (34)
Velocidad libre, RPM	8,700	10,000 (F), 11,000 (R)	9,700	13,000
Golpes por minuto	1,680	1,050	1,200	2,900
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	3.9 (28) [111]	4.4 (326) [125] (F), 4.7 (34) [133] (R)	2.5 (18) [71]	1.67 (12) [47]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8" (10)	3/8" (10)	3/8" (10) D.I. mín.	3/8" (10) D.I. mín.
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	3.5	3.25	3.09	<2.5
Nivel de presión acústica, dBA	94	92	96.6	95.1
Largo, pulgadas (mm)	6.5 (165)	6.3 (160)	7.6 (194)	6.2 (158)
Peso, lb (kg)	3.0 (1.36)	2.62 (1.19)	2.5 (1.2)	1.4 (0.64)
Capuchón de vinilo (incluido)	AT380ABOOT	AT370BOOT	—	—

† CE

#### AT380A Llave de impacto con cuadro de 3/8"

- Regulador de aire ajustable de cinco posiciones incorporado más un gatillo de velocidad variable para máximo control del usuario
- El bastidor de aluminio brinda una herramienta liviana y durable
- La punta ahusada aumenta la accesibilidad a las áreas estrechas
- El motor montado en cojinetes de bola brinda un funcionamiento suave para menor fatiga del usuario
- Las mallas del filtro de entrada de bronce evitan el ingreso de suciedad y polvo. Filtro de fácil extracción para limpieza
- El mecanismo de impacto de martillo doble está diseñado para golpear fuerte pero, a su vez, ofrece una vida útil prolongada de la herramienta
- Garantía limitada de un año
- EU/CE – DE, ES, FR, GB, IT, NL

#### AT370 Llave de impacto con cuadro de 3/8"

- Para sujetadores en automóviles y camiones
- Yunque granallados para una durabilidad mejorada
- El motor de polarización de marcha atrás ofrece torque de arranque adicional
- Regulador de tres posiciones para controlar la potencia

- Palanca de avance/retroceso de operación con una mano para comodidad de uso
- La combinación de bastidor compuesto liviano con punta de aluminio brinda una unidad duradera, liviana y equilibrada
- El mecanismo de impacto del martillo doble proporciona golpes fuertes para extraer rápidamente los sujetadores difíciles

#### AT351 Llave de impacto con cuadro de 3/8"

- Unión giratoria de entrada de aire incorporada
- Regulador de potencia de ocho posiciones
- El motor neumático de acción rotativa está montado en cojinetes de bola para brindar equilibrio, velocidad y potencia
- Herramienta ideal para reparación de motores pequeños y trabajos en bancos

#### AT235MCA Micro llave de impacto con cuadro de 1/4"

- Velocidad rápida
- Bastidor compuesto liviano con cómodo agarre moldeado
- Cómoda palanca de avance/retroceso que se acciona con una mano
- Gatillo grande con velocidad variable

## NEUMÁTICAS: TRINQUETES CON CUADRO DE 3/8", 1/4"



FAR7200



FAR72C



FAR7000



FAR2505



FAR2500

### Trinquetes neumáticos

Especificaciones	FAR7200 †	FAR72C †	FAR7000	FAR2505 †	FAR2500 †
Tamaño del cuadro, pulgadas (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)	1/4 (6)
Torque máx., pies-lb (N•m)	5-70 (7-95) (modo abierto), 5-50 (7-67) (modo silencioso)	5-60 (7-61)	0-30 (0-41)	0-35 (0-47)	0-35 (0-47)
Velocidad libre, RPM	260 (modo abierto), 200 (modo silencioso)	225	410	225	225
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	4.5 (32) [127]	4.5 (32) [127]	2.6 (18.6) [73.6]	1.7 (11) [48]	1.7 (11) [48]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8" (10)	3/8" (10)	3/8" (10)	3/8" (10)	3/8" (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	5.2	5.3	9.04	2.5	2.5
Nivel de presión de ruido, dB(A)	94.9 (modo abierto), 87.9 (modo silencioso)	93.6	91.4	84	84
Largo, pulgadas (mm)	12.1 (308)	11.8 (300)	11.2 (284.5)	7.8 (198)	7.8 (197)
Peso, lb (kg)	3.1 (1.4)	3.1 (1.4)	2.08 (0.94)	1.4 (0.6)	1.4 (0.6)
Capuchón de vinilo	YA889 (incluido)	YA889 (incluido)	FAR7000BOOT (incluido)	YA905 (incluido)	YA905 (incluido)

† C€

#### FAR7200 Trinquete con cuadro de 3/8"

- Las vías auxiliares con silenciador permiten que la herramienta se utilice en modo silencioso o de máxima potencia
- El gatillo estilo válvula de punta es fácil de rebajar para un mayor control
- Empuñadura de agarre acolchonado para mayor comodidad y control
- El motor de servicio pesado y la manivela agregan durabilidad adicional a las cargas de torque de la empuñadura
- Bujes de desgaste de acero para evitar el desgaste de la cabeza del trinquete
- La perilla selectora grande puede girarse fácilmente con las manos grasosas para cambiar de dirección

#### FAR72C Trinquete con cuadro de 3/8"

- Trinquetes dobles para una vibración reducida
- Bujes de desgaste de acero para evitar el desgaste de la cabeza del trinquete
- El escape ajustable dirige el aire lejos del área de trabajo
- Los pasadores de "traba con tope" evitan que los trinquetes se bloqueen
- El accesorio de fácil acceso Zerk permite la lubricación de la cabeza del trinquete para una mayor vida útil de la herramienta
- La empuñadura de aluminio liviana brinda un agarre seguro para fácil control

#### FAR7000 Trinquete con cuadro de 3/8"

- RÁPIDO: velocidad libre de 410 RPM para una rápida instalación/extracción
- Cabeza de cuadro delgada y largo alcance: largo total de 11.2", facilita el acceso a las áreas estrechas
- El deflector del escape ajustable dirige el escape lejos del área de trabajo
- Liviano: solo 2.08 lb y una empuñadura ergonómica de agarre cómodo que reduce la fatiga
- El torque máximo de 30 pies-lb no daña las roscas
- C€ – DE, ES, FR, IT, NL, UK

#### FAR2500 Cuadro de 1/4" y FAR2505 Mini trinquetes con cuadro de 3/8"

- Bastidor liviano equilibrado de 1.4 lb para mayor control con una menor fatiga del usuario
- Empuñadura con agarre blando para mayor comodidad y menor vibración. Aísla del frío
- La perilla selectora grande y liviana puede girarse fácilmente con las manos grasosas para cambiar de dirección
- Diseño de cabeza grande para máxima resistencia y durabilidad, no se separará para obtener una mayor vida útil de la herramienta.
- Toda la construcción con cojinetes de bola y el sistema de engranajes de acero de aleación de alta resistencia lo hace confiable y duradero



- Solo use dados y accesorios de impacto con llaves de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICAS: TRINQUETES CON CUADRO DE 1/2", 3/8", 1/4"



FAR25A

### Trinquete neumático con cuadro de 1/4"

Especificaciones	FAR25A †
Tamaño del cuadro, pulgadas (mm)	1/4 (6)
Rango de torque, pies-lb (N•m)	5-25 (7-28)
Velocidad libre, RPM	200
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	1.4 (10) [40]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	5/16" (7.93)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	0.5
Nivel de presión de ruido, dB(A)	87.4
Largo, pulgadas (mm)	6.7 (171)
Peso, lb (kg)	1.3 (5)
Capuchón de vinilo (incluido)	YA888

† C E

#### FAR25A Trinquete con cuadro de 1/4"

- El bastidor liviano tipo concha de almeja accede fácilmente a áreas restringidas
- El vástago del cuadro soportado por cojinete de aguja brinda una herramienta de funcionamiento suave
- El diseño ergonómico de la empuñadura brinda un agarre seguro y reduce el cansancio

- El gatillo tipo paleta de velocidad variable está cargado con resortes para un fácil control
- El silenciador direccional aleja el escape del usuario
- Las aspás del motor neumático resisten el desgaste, el astillado, los agrietamientos y la humedad

## NEUMÁTICAS: TRINQUETES CON CUADRO DE 1/2", 3/8", 1/4" Blue-Point®



AT705B



AT700F



AT200D



AT204A

### Trinquetes neumáticos

Especificaciones	AT705B †	AT700F †	AT200D †	AT204A †
Tamaño del cuadro, pulgadas (mm)	1/2 (13)	3/8 (10)	1/4 (6)	1/4 (6)
Rango de torque, pies-lb (N•m)	5-50 (6-68)	5-60 (6-81)	5-25 (6-34)	30 pies-lb máx.
Velocidad libre, RPM	150	165	230	350
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	3.0 (22) [85]	3.0 (22) [85]	1.4 (10) [40]	3.5 (25) [99]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8" (10) D.I. mín.	3/8" (10) D.I. mín.	3/8 (10)	5/16 (8)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	8.7	8.7	3.3	3.6
Nivel de presión de ruido, dB(A)	89	89	85	94
Largo, pulgadas (mm)	10.7 (273)	10.1 (257)	8.7 (222)	5.12 (130)
Peso, lb (kg)	2.5 (1.14)	2.5 (1.14)	1.1 (0.50)	1.05 (0.48)
Capuchón de vinilo (incluido)	AT700E49A	AT700E49A	AT200D22A	AT238-36

† C E

#### AT705B Trinquete con cuadro de 1/2"

- Trinquete con cuadro de 1/2" en un cuerpo con cuadro de 3/8"
- Motor montado en cojinete de bola para una mayor vida útil de la herramienta

#### AT700F Trinquete con cuadro de 3/8"

- Bastidor de aluminio liviano
- Sólido motor neumático montado en cojinete de bola y sistema de engranaje planetario de precisión
- Regulador de velocidad variable fácil de usar más regulador de aire ajustable

#### AT200D Trinquete con cuadro de 1/4"

- Bastidor de aluminio liviano
- Sólido motor neumático montado en cojinete de bola y sistema de engranaje planetario de precisión

#### AT204A Mini trinquete neumático con cuadro de 1/4"

- Ideal para trabajar en áreas estrechas
- El espacio de la cabeza es menor que 3/4"
- Incluye gatillo de velocidad variable, regulador de aire ajustable y manguera trenzada resistente de nilón de 5' para maniobrabilidad y control
- El bastidor de compuesto brinda resistencia y durabilidad



## NEUMÁTICAS: TALADROS CON CAPACIDAD DE 1/2", 3/8"



PDR5000A



PDR3000A

### Taladros con capacidad de 1/2" y 3/8"

Especificaciones	PDR5000A †	PDR3000A †
Tamaño de mandril, pulg. (mm)	1/2 (13)	3/8 (10)
Potencia nominal, HP (kW)	0.45 (0.33)	0.45 (0.33)
Rango de torque, pulg.-lb (N•m)	0-300 (0-34)	0-50 (0-6.0)
Velocidad libre, RPM	450	2.500
Rosca del husillo, pulgadas	1/2-20 UNF	3/8-24 UNF
Consumo de aire promedio, CFM (SCFM) [l/min]	3.8 (27) [108]	3.5 (25) [99]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	0.9	3.0
Nivel de presión de ruido, dB(A)	82.6	79.7
Largo, pulgadas (mm)	8.7 (222)	7 (178)
Peso, lb (kg)	3 (1.3)	2.5 (1.1)
Empuñadura auxiliar	PDR5000-40A	—
Llave de mandril	30429	30002
Mandril sin llave (opcional)	PDR5000-2	PDR3A-2

† C€

#### PDR5000A Taladro reversible de 1/2"

- El motor neumático de cinco aspas ofrece potencia de torque alto para mayor durabilidad
- El tren de engranajes de sistema del planetario triple de resistencia industrial brinda durabilidad para las aplicaciones de servicio pesado
- Descentramiento de mandril de 0.0025" de precisión para perforar de manera exacta
- Incluye empuñadura lateral para mayor control de aplicaciones de perforación de torque alto

#### PDR3000A Taladro reversible de 3/8"

- Interruptor de avance/retroceso montado en la parte superior para operar con una mano
- Construcción interna con cojinete de bola para una operación suave
- Agarre acolchonado aislado para reducir el frío y las vibraciones
- Cómodo gatillo con velocidad variable para mayor control



AT184

### Taladro para soldadura de punto

Especificaciones	AT184 †
Tamaño de mandril, pulg. (mm)	5/16 (8)
Potencia nominal, HP (kW)	0.32 (0.65)
Rango de torque, pulg.-lb (N•m)	—
Velocidad libre, RPM	0-1,000/0-1,800
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	8.4 (60) [238]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	<1.0
Nivel de presión de ruido, dB(A)	84
Largo, pulgadas (mm)	7.9 (201)
Peso, lb (kg)	3.1 (1.4)
Broca para soldadura de punto (8 mm) (incluida)	AT183-50
Broca para soldadura de punto (6.5 mm) (opcional)	AT183-43
Broca para soldadura de punto (10 mm) (opcional)	AT183-51
Brazo de soporte de 5.5 (opc.)	AT184-26A

† C€

#### AT184 Taladro para soldadura de punto (Blue-Point®)

- El collar de control de la profundidad de giro permite el ajuste preciso de la profundidad de perforación hasta 1/4"
- Gatillo de dos velocidades (alta o baja)
- Incluye (1) broca para taladro de 5/16" (8 mm) y brazo de grampa removible



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

NEUMÁTICAS: TALADROS CON CAPACIDAD DE 1/4", 3/8", 1/2" Blue-Point®



AT5000



AT3000



AT811



AT801MCA

Taladros con capacidad de 1/4", 3/8" y 1/2"

Especificaciones	AT5000 †	AT3000 †	AT811 †	AT801MCA
Tamaño de mandril, pulg. (mm)	1/2 (13)	3/8 (10)	3/8 (10)	1/4 (6)
Potencia nominal, HP (kW)	0.45 (0.33)	0.45 (0.33)	0.25 (0.19)	0.25 (0.19)
Rango de torque, pulg.-lb (N•m)	0-120 (0-14)	0-40 (0-4.5)	0-55 (0-6)	0-18 (0-2.0)
Velocidad libre, RPM	490	1,675	1,320	1,800
Rosca del husillo, pulgadas	1/2"-20 UNF	3/8"-24 UNF	3/8"-24 UNF	3/8"-24 UNF
Consumo de aire promedio, CFM (SCFM) [l/min]	3.8 (27) [108]	3.5 (25) [95]	3.4 (24) [95]	1.9 (13.6) [53.8]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10) D.I. mín.	3/8 (10) D.I. mín.
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	<2.5	<2.5	<0.8	<2.5
Nivel de presión de ruido, dB(A)	82	82	110	96.4
Largo, pulgadas (mm)	9 (229)	7.6 (194)	8.2 (208)	7.2 (183)
Peso, lb (kg)	3.8 (1.7)	3.2 (1.4)	2.5 (1.1)	1.5 (0.68)
Empuñadura auxiliar	PDAH1A	—	—	—
Capuchón de vinilo (opcional)	AT5000BOOT	AT3000BOOT	—	—

† C E

**AT5000 Taladro reversible de 1/2"**

- La llave del mandril se guarda en la empuñadura
- Gatillo de velocidad variable
- Operación cómoda de avance/retroceso con una mano
- El escape en la parte inferior de la empuñadura aleja el escape del área de trabajo

**AT3000 Taladro reversible de 3/8"**

- Operación cómoda de avance/retroceso con una mano
- Escape difuso en la parte inferior de la empuñadura
- Empuñadura de agarre cómodo
- Mandril sin llave

**AT811 Taladro de ángulo de 3/8"**

- Cómodo avance/retroceso con botón pulsador de operación con una mano
- El escape trasero mantiene el aire lejos del área de trabajo
- La construcción con cojinete de bola garantiza una mayor vida útil de la herramienta

**AT801MCA Micro taladro de 1/4"**

- Tamaño pequeño ideal para trabajar en áreas estrechas
- El bastidor duradero compuesto soporta el uso de servicio pesado
- Palanca de retroceso cómodamente ubicada para accionar con una mano
- Gatillo grande de velocidad variable



PH3050B



AT2050

Martillo para servicio pesado y superpesado

Especificaciones	PH3050B †	AT2050 †
Diámetro exterior, pulgadas (mm)	3/4 (19)	3/4 (19)
Golpes por minuto	2,500	3,400
Carrera del pistón, pulg. (mm)	3 (76)	2.75 (70)
Abertura del vástago, pulg. (mm)	0.401 (10.1)	0.401 (10.1)
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	2.1 (14) [59]	2.5 (18) [71]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	5/16" (8)	5/16" (8)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	2.8	3.0
Nivel de presión de ruido, dB(A)	91.4	99
Largo, pulgadas (mm)	9.0 (228)	7.4 (187)
Peso, lb (kg)	5.9 (2.7)	4.6 (2.1)
Capuchón de vinilo (opcional)	PH3050BOOT	AT2050BOOT

† C E

**PH3050B Martillo para servicio superpesado**

- Las almohadillas elastoméricas dobles absorben los golpes y la vibración para disminuir la fatiga del usuario
- El disco de vibración fenólico (reforzado con Kevlar®) ofrece una larga vida útil
- El escape frontal multipuerto directo mantiene el aire y los desechos alejados del usuario
- El barril de acero de alto grado brinda una mayor resistencia
- El gatillo de tacto suave y velocidad variable brinda capacidad de rebaje para tener mayor control
- El regulador de aire incorporado de cuatro posiciones varía la potencia para diferentes aplicaciones
- La rejilla de la línea de aire ayuda a evitar que partículas extrañas obstruyan el mecanismo de gatillo
- El pistón de acero endurecido golpea con mayor fuerza para lograr un máximo impacto
- Incluye el retenedor del mandril de reemplazo rápido PH200D

**AT2050 martillo para servicio pesado (Blue-Point®)**

- Gatillo de velocidad variable con regulador de velocidad incorporado
- El mandril de reemplazo rápido facilita el cambio de broca
- Empuñadura de agarre blando para reducir la fatiga del usuario
- Golpes más fuertes para hacer el trabajo de manera más rápida

**PH3050BCH4† Juego para servicio superpesado**  
Incluye:

Pieza N.º	Descripción
PH3050B	Martillo neumático para servicio superpesado
PH200D	Mandril del retenedor
PHG55A	Cinzel plano, 3/4" de ancho
PHG57A	Cortadora de paneles de doble hoja, 3/4" de ancho
PHG59A	Punzón ahusado, punta de 3/16"
PHG87A	Cortadora de silenciadores, 17/32" de ancho
PB1D	Caja de transporte



PH3050BCH4

**PH200D Retenedor del mandril de reemplazo rápido universal**

- Para una rápida y fácil inserción/extracción de las brocas de martillos neumáticos
- El diseño del inserto no giratorio reduce el desgaste para una vida útil más prolongada
- Construido con acero de alto grado; el inserto está hecho con elastómero de poliuretano duradero
- El diseño universal se ajusta a la mayoría de los martillos neumáticos
- El collar estriado ofrece una superficie de agarre sólida, incluso con manos grasosas



PH200D



• Use los accesorios del martillo neumático solo para el fin destinado, reemplácelos cuando estén desgastados o rotos  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICAS: ESMERILADORAS DE MATRICES



### Esmeriladoras de matrices de las series PT100 y 200

- La empuñadura ergonómica está contorneada para ajustarse cómodamente a la mano y para absorber la vibración
- La salida de escape trasera ajustable permite el ajuste del escape lejos del área de trabajo, a la vez que mantiene la extracción de materiales alejada de la cara del operador
- El motor neumático balanceado térmicamente actúa como un sistema de enfriamiento interno para proteger las partes en movimiento y conduce el aire en forma eficiente para controlar la temperatura de la superficie de la herramienta
- El regulador de potencia/velocidad de diez posiciones incorporado combina de manera precisa la velocidad de la herramienta con los requerimientos del trabajo
- Cambio fácil de broca, utilizando llaves estándares
- El gatillo de paleta de velocidad variable, estilo de seguridad, ayuda a evitar el arranque accidental de la herramienta
- El nivel bajo de dB(A) disminuye el cansancio por el ruido
- Sistema de boquilla ahusada doble para una retención de broca mejorada

### Eje extendido y cabeza recta en ángulo: boquilla de 1/4"

Especificaciones	Serie mini		Serie estándar		
	PT100A †	PT110A †	PT200A †	PT210A †	PT200AL †
Tamaño de boquilla, pulgadas	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Potencia nominal, HP (kW)	0.3 (0.2)	0.3 (0.2)	0.5 (0.3)	0.5 (0.3)	0.5 (0.3)
Velocidad libre, RPM	20,000	25,000	22,000	20,000	22,000
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	1.7 (11) [48]	1.7 (11) [48]	3.2 (23) [90]	3.2 (23) [90]	3.2 (23) [90]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	3.2	6.3	2	5.2	3
Nivel de presión de ruido, dB(A)	83.3	85.9	85.1	86	85.9
Largo, pulgadas (mm)	6.1 (155)	5.75 (146)	6.9 (175)	6.4 (162)	10.9 (276)
Peso, lb (kg)	1 (0.4)	1.2 (0.5)	1.2 (0.5)	1.4 (0.63)	2.1 (0.95)

† CE

### PT400 Esmeriladoras de matrices para servicio pesado



### Eje extendido y cabeza recta en ángulo: boquilla de 1/4"

- Motor neumático balanceado térmicamente de 1 HP
- Sistema de boquilla ahusada doble
- Gatillo tipo paleta de seguridad
- Cambio fácil de broca, utilizando llaves estándares
- El nivel bajo de dB(A) disminuye el cansancio por el ruido

Especificaciones	PT400 †	PT410 †	PT400L †
Tamaño de boquilla, pulgadas	1/4	1/4	1/4
Potencia nominal, HP (kW)	1.0 (0.6)	1.0 (0.6)	1.0 (0.6)
Velocidad libre, RPM	25,000	12,000	23,000
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	4.17 (30) [118]	4.17 (30) [118]	4.17 (30) [118]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	2.1	0.78	3.25
Nivel de presión de ruido, dB(A)	84.7	81.8	82.2
Largo, pulgadas (mm)	7.5 (190)	7.5 (190)	12.25 (311)
Peso, lb (kg)	1.5 (0.68)	2.0 (0.91)	2.6 (1.1)

† CE



# NEUMÁTICAS: ESMERILADORAS DE MATRICES Blue Point®



## Esmeriladoras de matrices de cabeza recta y en ángulo: boquilla de 1/4"

Especificaciones	AT115 †	AT118 †	AT105 †	AT109* †	AT119 †	AT116 †	AT120L	AT120LRA
Tamaño de boquilla, pulgadas	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4 (6.35 mm)	1/4 (6.35 mm)
Potencia nominal, HP (kW)	0.45 (0.33)	0.2 (0.15)	0.45 (0.33)	0.2 (0.15)	0.2 (0.15)	0.2 (0.15)	0.22 (0.164)	0.45 (0.335)
Velocidad libre, RPM	22,000	20,000	22,000	20,000	20,000	20,000	23,000	18,000
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	4 (29) [113]	4.0 (29) [113]	4 (29) [113]	2.1 (15) [59]	3 (15) [59]	3 (15) [59]	3.0 (22)	3.3 (24) [93.4]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10) D.I. mín.	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	<2.5	2.5	<2.5	2.5	<6.92	3	1.83	1.83
Nivel de presión de ruido, dB(A)	95	93	102	93	100	100	77	79
Largo, pulgadas (mm)	6.5 (165)	5.5 (140)	6.5 (165)	5.5 (140)	6.81 (173)	6.5 (165)	11.02 (280)	11.25 (285)
Peso, lb (kg)	1.3 (0.61)	1.1 (0.50)	1.3 (0.61)	1.1 (0.50)	1.1 (50)	1.1 (50)	1.45 (0.66)	1.63 (0.74)

\* Consulte la página 485 para obtener las especificaciones del juego de esmeriladoras de matrices AT109DGK.

† C E

### AT115 Esmeriladora de matrices estándar

- Diseñada para la mayoría de las operaciones de eliminación de rebabas
- Agarre de empuñadura ergonómica para mayor comodidad y control
- Reductor de palanca de seguridad
- Regulador de velocidad incorporado
- Adaptador de manguera y tapa de cojinete de bronce
- Escape difuso trasero

### AT118 Mini esmeriladora de matrices en ángulo recto

- Limpia matrices, rotores, placas de respaldo y montajes de pastillas de freno
- Extrae material de juntas
- Esmerila matrices y asientos de válvulas
- Rectifica soldaduras y agranda orificios
- Diseño reducido y compacto con cabeza de 90° para lograr un mejor acceso
- Agarre de empuñadura ergonómica para mayor comodidad y control
- Reductor de palanca de seguridad
- Regulador de velocidad incorporado
- Adaptador de manguera y tapa de cojinete de bronce

### AT105 Esmeriladora de matrices estándar

- Bastidor de aluminio para una larga duración
- Diseñada para la mayoría de las operaciones de eliminación de rebabas
- Los cojinetes de alta calidad mejoran la productividad con menos reparaciones
- El escape trasero dirige el aire lejos del área de trabajo

### AT109 Mini esmeriladora de matrices en ángulo recto

- Bastidor de aluminio para una larga duración
- Diseño reducido y compacto con cabeza a 90° para lograr un mejor acceso
- Los cojinetes de alta calidad mejoran la productividad con menos reparaciones

### AT109DGK Juego de esmeriladoras de matrices

Incluye: mini esmeriladora de matrices en ángulo AT109 más una almohadilla *ROLOC* de 2" (50.8 mm), dos discos gruesos de 2" (50.8 mm), dos discos medianos de 2" (50.8 mm), dos discos de grano 24 de 2" (50.8 mm), dos discos de grano 36 de 2" (50.8 mm), dos discos para remover suciedad de 2" (50.8 mm), una almohadilla *ROLOC* de 3" (76.2 mm), dos discos de grano 50 de 3" (76.2 mm), dos discos de grano 120 de 3" (76.2 mm), dos discos para remover suciedad de 3" (76.2 mm), un adaptador de vástagos de 1/4" y dos llaves inglesas en caja de almacenamiento.

### AT119 Mini esmeriladora de matrices en ángulo (115°)

- La cabeza compensada a 115° ofrece una posición de esmerilado más ergonómica
- El disco del tipo para enroscar ofrece una cabeza más compacta que las unidades estilo boquilla
- Se incluye un disco de cambio rápido de 2", por lo que la herramienta está lista para la almohadilla abrasiva
- Lijado de puntos de trabajos en carrocerías
- Eliminación del material de las juntas de las superficies
- Rectificación de soldaduras
- Limpieza de rotores de frenos, placas de respaldo y pastillas de freno

### AT116 Mini esmeriladora de matrices en ángulo (115°)

- La cabeza compensada a 115° ofrece una posición de esmerilado más ergonómica
- Boquilla de 1/4" de cambio rápido para que los cambios sean más rápidos
- El tamaño compacto es ideal para acceder a áreas difíciles de alcanzar
- Cómodo agarre con sobremoldeado
- Regulador de velocidad incorporado para un ajuste preciso
- C E – DE, ES, FR, IT, GB, NL

#### AT116-3 Almohadilla *ROLOC*® (2", eje de 1/4")

#### AT116-4 Almohadilla *ROLOC*® (3", eje de 1/4")

### AT120L Mini esmeriladora de matrices de largo extendido

- Alcance extendido de 4.5" para acceder a espacios de trabajo restringidos
- El agarre cómodo reduce la fatiga
- El regulador de velocidad incorporado combina la velocidad de la herramienta con el trabajo
- Reductor de seguridad: libera la palanca y la herramienta se apaga
- C E – DE, ES, FR, IT, GB, NL

### AT120LRA Mini esmeriladora de matrices de largo extendido en ángulo recto

- El regulador de velocidad incorporado combina la velocidad de la herramienta con el trabajo
- El agarre cómodo reduce la fatiga
- El reductor de seguridad libera la palanca y la herramienta se apaga
- Motor de 0.45 HP con velocidad libre de 18,000 RPM
- Alcance extendido de 4.5" con cabeza a 90°



**ADVERTENCIA**



- Solo use los accesorios diseñados para esmeriladoras de matrices
- No use los accesorios de la esmeriladora por encima de las RPM máximas especificadas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICAS: ESMERILADORAS DE MATRICES BluePoint®



AT1070A



AT1070RA

### Esmeriladoras de matrices en forma de lápiz

Especificaciones	AT1070A †	AT1070RA †
Tamaño de boquilla, pulgadas	1/8	1/8
Potencia nominal, HP (kW)	—	—
Velocidad libre, RPM	75,000	75,000
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	1 (7) [28]	1 (7) [28]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	2.0	2.0
Nivel de presión de ruido, dB(A)	72	72
Largo, pulgadas (mm)	5.3 (135)	5.9 (150)
Peso, lb (kg)	0.55 (0.25)	0.46 (0.21)

† CE

#### AT1070A Esmeriladora de matrices en forma de lápiz.

- Control de velocidad variable de torsión
- Manguera de aire protegida de 5' (1.5 m) de largo
- Se utiliza con los accesorios para esmerilar de vástago de 1/8" con una velocidad nominal mínima de 75,000 RPM

- Ideal para los espacios estrechos y para limpiar fácilmente matrices, rotores y pastillas de freno

#### AT1070RA Esmeriladora de matrices en forma de lápiz

- Igual que AT1070A, excepto que se caracteriza por una cabeza en ángulo recto

## HERRAMIENTAS DE CORTE



PT250A

PT430

PT490

### Herramientas de corte

Especificaciones	PT250A †	PT430	PT490
Tamaño de rueda, pulgadas (mm)	3 (76)	3 (76)	4 (102)
Potencia nominal, HP (kW)	0.5 (0.37)	1.0 (0.75)	1.0 (0.75)
Velocidad libre, RPM	22,000	25,000	12,000
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	3.2 (23) [90]	4.17 (23) [90]	4.17 (23) [90]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	6	6.92	3.41
Nivel de presión de ruido, dB(A)	86.1	87	87.8
Largo, pulgadas (mm)	7.2 (183)	7.5 (190)	9.3 (236)
Peso, lb (kg)	1.6 (0.73)	1.9 (0.86)	3 (1.3)
Ruedas cortadoras de 3" (grano 36) (opcional)	AT150-20A	AT150-20A	—
Ruedas cortadoras de 3" (grano 54) (opcional)	AT150C29A	AT150C29A	—
Ruedas cortadoras de 4" (opcional)	—	—	AT154RWHLM

† CE

#### PT250A Herramienta de corte (3")

- El protector ajustable de la rueda cortadora gira hacia cualquier posición que resulte segura y conveniente
- El escape trasero ajustable mantiene el escape lejos del área de trabajo
- El motor neumático balanceado térmicamente actúa como un sistema de enfriamiento interno para proteger las partes en movimiento y conduce el aire en forma eficiente para controlar la temperatura de la superficie de la herramienta
- El regulador de potencia/velocidad de diez posiciones combina de manera precisa la velocidad de la herramienta con los requerimientos del trabajo

#### PT430 Herramienta de corte (3")

- El motor neumático balanceado térmicamente enfría las piezas internas y la superficie de la herramienta
- Cojinetes dobles para un funcionamiento suave
- Empuñadura ergonómica y liviana de agarre blando para reducir la fatiga del usuario
- Regulador de velocidad incorporado para un ajuste fácil
- El escape difuso trasero dirige el escape lejos del área de trabajo
- Gatillo estilo paleta/palanca de seguridad para una fácil operación
- Placas de los extremos de acero con mecanizado de precisión

- Protector ajustable de rueda para que la herramienta pueda usarse en cualquier ángulo
- UL® – JP

#### PT490 Herramienta de corte en ángulo (4")

- Rueda cortadora de 4"
- El motor neumático balanceado térmicamente enfría las piezas internas y la superficie de la herramienta
- Cabeza en ángulo de acero con engranajes biselados en espiral para servicio pesado para una larga vida útil de la herramienta
- Cojinetes dobles para un funcionamiento suave
- Empuñadura lateral Instinct (incluida) para aumentar el apalancamiento y empuñadura ergonómica de agarre blando para menor fatiga del usuario
- Regulador de velocidad incorporado para un ajuste fácil
- El escape difuso trasero dirige el escape lejos del área de trabajo
- Gatillo estilo paleta/palanca de seguridad para una fácil operación
- Placas de los extremos de acero con mecanizado de precisión
- Protector ajustable de rueda para que la herramienta pueda usarse en cualquier ángulo
- UL – JP

## Herramientas de corte reversibles (Blue-Point®)

Especificaciones	AT154RA †	AT157R †
Tamaño de rueda, pulgadas (mm)	4 (102)	3 (76)
Potencia nominal, HP (kW)	0.7 (0.5)	0.45 (0.33)
Velocidad libre, RPM	13,000	20,000
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	3.1 (22) [87]	3.5 (25) [99]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4" - 18 NPT	1/4" - 18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	3.07	<3.8
Nivel de presión de ruido, dB(A)	85	100
Largo, pulgadas (mm)	14.3 (365)	7.3 (185)
Peso, lb (kg)	3.3 (1.5)	1.9 (0.86)
Ruedas cortadoras de 3" (grano 36) (opcional)	—	AT150-20A
Ruedas cortadoras de 3" (grano 54) (opcional)	—	AT150C29A
Ruedas cortadoras de 4"	AT154RWHMP	—

† C€

### AT154RA Herramienta de corte reversible (4")

- El largo total de 14.3" prolonga el alcance para facilitar el acceso
- El modo de inversión controla la dirección de las chispas con fines de seguridad
- Escape difuso a través de la parte trasera de la herramienta lejos de la superficie de trabajo
- La empuñadura lateral brinda control adicional de la herramienta

### AT157R Herramienta de corte reversible (3")

- Reversible para cambiar la dirección de las chispas
- Regulador de velocidad incorporado para un ajuste preciso
- Alcance extendido para áreas difíciles de acceder



AT154RA



AT157R

## Herramientas de corte (Blue-Point)

Especificaciones	AT153
Tamaño de rueda, pulgadas (mm)	3 (76)
Potencia nominal, HP (kW)	0.5 (0.37)
Velocidad libre, RPM	17,000
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	3.5 (24) [99.1]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT
Presión de aire recomendada, psig (kPa)	90 (620)
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	<2.86
Nivel de presión de ruido, dB(A)	85
Largo, pulgadas (mm)	7.3 (185)
Peso, lb (kg)	3.3 (1.5)
Ruedas cortadoras de 3" (grano 36) (opcional)	AT150-20A
Ruedas cortadoras de 3" (grano 54) (opcional)	AT150C28A
Ruedas cortadoras de 4" (opcional)	—

† C€

### AT153 Herramienta de corte (3")

- Tamaño compacto ideal para acceder a áreas con espacio de trabajo limitado
- Engranajes biselados para servicio pesado para una larga vida útil de la herramienta
- La protección ajustable controla la dirección de las chispas
- La traba de husillo elimina la necesidad de llaves especiales para cambiar rápidamente las ruedas de corte
- El regulador ajustable incorporado se ajusta rápidamente hasta 17,000 RPM de velocidad libre
- C€ – DE, ES, FR, IT, GB, NL



AT153



- Cuando use una esmeriladora de matrices, solo utilice los accesorios diseñados para esa herramienta
- No utilice las herramientas sin protección
- No use los accesorios de la esmeriladora por encima de las RPM máximas especificadas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICAS: ESMERILADORAS



PT450



AT415B

### Esmeriladora

Especificaciones	PT450 †
Tamaño de rueda, pulgadas (mm)	4 1/2 (114)
Potencia nominal, HP (kW)	1.0
Velocidad libre, RPM	12,000
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	4.17 (30) [91]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	8.9
Nivel de presión de ruido, dB(A)	86.3
Largo, pulgadas (mm)	9 (229)
Peso, lb (kg)	3.25 (1.47)
Discos para esmerilar	PT450-WH

† €€

#### PT450 Esmeriladora en ángulo de 4 1/2"

- Velocidad libre máx. de 12,000 RPM
- Motor neumático balanceado térmicamente de 1 HP
- Protector de rueda ajustable
- Liviana, solo 3 1/4 lb
- Con empuñadura lateral tipo destornillador Instinct® de Snap-on®

### Esmeriladora (Blue-Point®)

Especificaciones	AT415B †
Tamaño de rueda, pulgadas (mm)	4 1/2 (114)
Potencia nominal, HP (kW)	0.86 (0.64)
Velocidad libre, RPM	12,000
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	3.2 (23) [91]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	5.1
Nivel de presión de ruido, dB(A)	87
Largo, pulgadas (mm)	10 (254)
Peso, lb (kg)	4.2 (1.9)
Discos para esmerilar	AT415A51

† €€

#### AT415B 4 1/2" Esmeriladora compacta (Blue-Point)

- Incluye un disco de esmerilado

## HERRAMIENTAS DE CORTE



PTS500



PTS1000

### Sierras neumáticas

Especificaciones	PTS500 †	PTS1000 †
Velocidad libre, RPM	9,500	10,000
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [L/MIN.]	1.1 (8.5) [33.9]	1.0 (8.5) [33.9]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulgadas	3/8 (10)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	3.68	2.99
Nivel de presión de ruido, dB(A)	90.7	87.1
Largo del golpe, pulgadas (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)
Largo, pulgadas (mm)	7.8 (198)	9.4 (238)
Peso, lb (kg)	1 (0.45)	1.5 (0.69)

† €€

#### PTS500 Minisierra neumática

- Puede cortar acero medio de 1/8" (3 mm) de espesor
- Baja vibración: 3.68 m/s<sup>2</sup> para menor fatiga del usuario
- El mandril acepta hojas de sierras neumáticas estándar de 0.035" de espesor
- Gatillo estilo paleta con rebaje y palanca de seguridad para una fácil operación
- Deflector de escape ajustable de 360°
- Operación de corte suave
- Empuñadura de agarre cómodo
- Incluye tres hojas de sierra neumática de 3 5/8" de largo (una de c/u: 18 TPI, 24 TPI y 32 TPI)
- Integra la lista de UL®: JP

#### PTS1000 Sierra neumática de mandril doble

- El mandril doble acepta hojas de sierra neumática estándar de 0.035" y hojas de sierra alternativa de 6" de largo
- Puede cortar acero medio de 1/8" (3 mm) de espesor
- Operación de corte suave
- Empuñadura de agarre cómodo
- Baja vibración: (2.99 m/s<sup>2</sup>) para menor fatiga del usuario
- Gatillo estilo paleta con rebaje y palanca de seguridad para una fácil operación
- Deflector de escape ajustable de 360°
- Incluye tres hojas de sierra neumática de 3 5/8" de largo (una de c/u: 18 TPI, 24 TPI y 32 TPI) y una hoja de sierra alternativa de 6" de largo (18 TPI)
- Integra la lista de UL: JP



# NEUMÁTICAS: HERRAMIENTAS DE CORTE Blue-Point®



AT192A

AT194A

## Sierras alternativas

Especificaciones	Velocidad libre, RPM	Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	Tamaño de la rosca de entrada de aire	Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
AT192A †	11,000	1.0 (7) [28]	1/4"-18 NPT	3/8 (10)	10.1	94	9.3 (235)	1.75 (0.80)
AT194A †	8,250	0.7 (5) [20]	1/4"-18NPT	3/8 (10)	<6.6	87	6.7 (175)	1 (0.45)

Hojas de reemplazo	
Hoja bimetalica de desplazamiento, 18TPI, 3 3/4" de largo (cant. 5)	AT190-39C
Hoja bimetalica de desplazamiento, 24 TPI, 3 3/4" de largo (cant. 5)	AT190-40C
Hoja bimetalica de desplazamiento, 32 TPI, 3 3/4" de largo (cant. 5)	AT190-41C

† CEE

### AT192A Sierra alternativa de alta velocidad

- Protector de hoja ajustable para controlar la profundidad de corte
- Pistón recubierto en Teflon® para lograr una operación suave y mayor durabilidad
- Empuñadura de agarre cómodo con reductor de palanca de seguridad
- Incluye hojas bimetales: una 18TPI, una 24TPI, una 32TPI

### AT194A Microsierra neumática

- Tamaño compacto para acceder fácilmente a áreas estrechas
- La extensión de la manguera protegida ayuda a evitar daños en la superficie terminada
- Realiza cortes rectos o de desplazamiento en metales y plásticos
- Incluye hojas bimetales: una 18TPI, una 24TPI, una 32TPI



AT195

## Cizallas

Especificaciones	Velocidad libre, RPM	Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	Tamaño de la rosca de entrada de aire	Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
AT195 †	—	4.0 (29) [113]	1/4"-18 NPT	3/8 (10)	<2.5	99.6	10 (254)	2.8 (1.3)

† CEE

### AT195 Cizallas neumáticas

- Recorta, dibuja y corta
- Malla de filtro de bronce reemplazable
- Regulador de velocidad incorporado



AT180C

## Roedora

Especificaciones	Velocidad libre, RPM	Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	Tamaño de la rosca de entrada de aire	Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
AT180C †	3,500	4 (29) [113]	1/4"-18 NPT	3/8 (10)	4.3	97	7.6 (193)	1.9 (0.88)

† CEE

### AT180C Roedora

- Corta planchas de acero medio hasta calibre 16 (0.62") (1.55 mm)
- El yunque se ajusta para cortes hacia adelante, hacia atrás, hacia la izquierda o hacia la derecha
- Corta con facilidad la mayoría de los materiales no ferrosos, incluidos aluminio, bronce, fórmica, laminados, fibra de vidrio y masonita



- No utilice las herramientas sin protección
- No use los accesorios de la esmeriladora por encima de las rpm máximas especificadas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICAS: LIJADORAS



PS4512



PS4612



PSF4612



PSF4312



PS4609



PS4809

### Lijadoras orbitales y de engranaje

Especificaciones	PS4512 †	PS4612 †	PSF4612 †	PSF4312 †	PS4609 †	PS4609V †	PS4809 †	PS4809V †
Tamaño de almohadilla, pulgadas (mm)	5 (127)	6 (152)	6 (152)	3 (76)	6 (152)	6 (152)	8 (203)	8 (203)
Potencia nominal, HP (kW)	0.25 (0.19)	0.25 (0.19)	0.25 (0.19)	0.25 (0.19)	0.42 (0.33)	0.42 (0.33)	0.42 (0.33)	0.42 (0.33)
Velocidad libre, RPM	12,000	12,000	12,000	12,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Rosca del husillo, pulgadas	<sup>5</sup> / <sub>16</sub> -24	<sup>5</sup> / <sub>16</sub> -24	<sup>5</sup> / <sub>16</sub> -24	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> -20	<sup>3</sup> / <sub>8</sub>	<sup>3</sup> / <sub>8</sub>	<sup>3</sup> / <sub>8</sub>	<sup>3</sup> / <sub>8</sub>
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	2 (14) [57]	2 (14) [57]	2 (14) [57]	2 (14) [57]	3 (21.7) [85]	3 (21.7) [85]	3 (21.7) [85]	3 (21.7) [85]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> "-18 NPT	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> "-18 NPT	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> "-18 NPT	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> "-18 NPT	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> "-18 NPT	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> "-18 NPT	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> "-18 NPT	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> "-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	2.3	2.3	2.1	2.1	5.9	5.9	5.9	5.9
Nivel de presión de ruido, dB(A)	75.3	75.3	74.9	74.9	80	80	80	80
Largo, pulgadas (mm)	5 (127)	6 (152)	6 (152)	3 (76)	11 (281)	11 (281)	11 (281)	11 (281)
Peso, lb (kg)	1.7 (0.77)	2.5 (1.14)	2.4 (1.11)	1.44 (0.65)	3.7 (1.70)	3.7 (1.70)	4 (1.82)	4 (1.82)
Almohadilla estándar	PS4512-1AH	PS4612-1AH	PS4612-1AH	PS4312-1H	PS468-34	PS468-34V	PS468-35	PS468-35V

† CE

#### PS4512/PS4612/PSF4612 Lijadora orbital (5")

- Brinda 12,000 RPM con un control y una comodidad insuperables
- El agarre suave, ergonómico y ajustable se puede graduar y rotar para que se adapte a la mano del usuario
- El motor sellado con anillo "O" patentado extiende la vida útil de la herramienta al evitar que el polvo y los desechos ingresen en los componentes mecánicos
- Palanca tipo paleta en forma de "S" para que se ajuste mejor a la curva de la mano del usuario para brindar comodidad y evitar la fatiga
- El regulador de múltiples posiciones controla la velocidad máxima para lograr versatilidad
- El sólido husillo delantero y el cigüeñal balanceado de precisión extienden la vida útil del motor y ofrecen una operación más suave con mínima vibración
- El protector de polvo del cojinete patentado extiende la vida útil del motor al evitar la contaminación de los cojinetes inferiores del motor
- El bastidor de compuesto sobremoldeado es liviano y fácil de maniobrar
- También se encuentra disponible el juego de vacío PSV4612KIT opcional

#### PSF4312 Lijadora orbital (3")

- Igual que PS4612, excepto por lo siguiente: la almohadilla liviana de 30 gramos y de 3" es flexible para el lijado de puntos y rebajado de bordes, lo que brinda un mayor control de la aplicación

#### Lijadoras de engranaje PS4609 (6") y PS4809 (8")

- Extracción y nivelación de grandes cantidades de materiales de relleno como pegamento o epoxi
- Para nivelar soldaduras pequeñas
- Para extraer capas antes de pintar
- Para usar en metales, superficies sólidas, madera y fibra de vidrio
- El agarre ajustable y muy ergonómico se puede regular en múltiples posiciones para obtener una óptima comodidad
- Material de bastidor de agarre suave para lograr la máxima absorción de vibraciones
- PS4609V modelo de vacío
- PS4809V modelo de vacío



AT408



AT411A

## Lijadoras

Especificaciones	AT408 †	AT411A †
Tamaño de almohadilla, pulgadas (mm)	8 (203)	6 (152)
Potencia nominal, HP (kW)	0.5 (0.37)	0.5 (0.37)
Velocidad libre, RPM	850	10,000
Rosca del husillo, pulgadas	<sup>5</sup> / <sub>16</sub> -24	<sup>5</sup> / <sub>16</sub> -18 UNC
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	5 (36) [142]	5 (36) [142]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> "-18 NPT	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> "-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10) D.I. mín.
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	3.7	3.7
Nivel de presión de ruido, dB(A)	87	79
Largo, pulgadas (mm)	11 (281)	8 (203)
Peso, lb (kg)	4.8 (2.18)	4.7 (2.14)
Almohadilla estándar	AT408-2	AT411A-1

† €€

### AT408 Lijadora de engranaje (8")

- Escape difuso trasero
- Regulador de velocidad ajustable incorporado
- El filtro de bronce removible evita el ingreso de suciedad

### AT411A Lijadora de doble acción (6")

- Para operaciones de lijado fino y acabado sin rayas circulares
- La cómoda empuñadura ayuda a reducir la fatiga
- Convierte la acción de órbita rotatoria en órbita aleatoria al deslizar la placa con cuadro
- Regulador de velocidad incorporado con rueda para pulgar



AT406C

## Lijadora orbital

Especificaciones	AT406C
Tamaño de almohadilla/disco, diámetro, pulg. (mm)	6 (152)
Potencia nominal, HP (kW)	0.25 (0.19)
Velocidad libre, RPM	12,000
Rosca del husillo, pulgadas	<sup>5</sup> / <sub>16</sub> -24
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	2.5 (18) [71]
Nivel de presión de ruido, dB(A)	85
Largo, pulgadas (mm)	8.6 (21.9)
Peso, lb (kg)	1.5 (0.7)

### AT406C Lijadora orbital de palma (6")

- Bastidor de compuesto liviano y duradero
- Regulador de potencia incorporado para un óptimo control
- Bien equilibrada para un manejo cómodo
- Para usar con accesorios clasificados por encima de las 12,000 RPM



AT425R

## Lijadoras de disco reversible

Especificaciones	AT425R †
Tamaño de almohadilla, pulgadas (mm)	5 (127)
Potencia nominal, HP (kW)	0.45 (0.33)
Velocidad libre, RPM	13,000
Rosca del husillo, pulgadas	<sup>7</sup> / <sub>16</sub> -20 UNC
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	4.3 (31) [122]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> "-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	<0.8
Nivel de presión de ruido, dB(A)	93
Largo, pulgadas (mm)	5.3 (135)
Peso, lb (kg)	2.8 (1.28)
Almohadilla estándar	AT425R-24
Almohadilla de reemplazo de 3" (opcional)	AT425R-22
Almohadilla de reemplazo de 4" (opcional)	AT425R-23

† €€

### AT425R Lijadora de alta velocidad reversible (5")

- Empuñadura de agarre cómodo
- Palanca de avance/retroceso con una sola mano
- Regulador de velocidad incorporado
- Incluye tres discos de respaldo: 3", 4" y 5"



AT475A

## Lijadora de línea recta

Especificaciones	AT475A †
Velocidad libre, RPM	1,800
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	2.3 (17) [65]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> "-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> (10) D.I. mín.
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	14.9
Nivel de presión de ruido, dB(A)	87
Largo, pulgadas (mm)	16 (406)
Peso, lb (kg)	6.8 (3.09)
Almohadilla estándar	AT475A-29

† €€

### AT475A Lijadora de línea recta para servicio pesado (16")

- Golpe de 5/8"
- Vibración mínima
- Para extraer rápidamente el material
- La almohadilla tiene grampas de traba positiva



- No use discos de esmerilado en las lijadoras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# NEUMÁTICAS: HERRAMIENTAS DE ACABADO Blue-Point®

HERRAMIENTAS DE POTENCIA



AT615K

### AT615K Juego de lijadora de correa

- Incluye lijadora de correa, tres correas para lijar de 18" x 3/8" (granos 60, 80, 120), tres correas para lijar de 18" x 1/2" (granos 60, 80, 120) y tres correas para lijar de 18" x 3/4" (granos 60, 80, 120)

### AT615ARM1 Conjunto de brazo de contacto (goma de 1" profundidad X 3/8" ancho).

- Utilízelo con la lijadora de correa AT615

### AT615ARM2 Conjunto de brazo de contacto (goma de 3/4" profundidad X 3/8" ancho)

- Utilízelo con la lijadora de correa AT615

### AT615ARM3 Conjunto de brazo de contacto (3/4" profundidad X 5/8" ancho)

- Utilízelo con la lijadora de correa AT615

### AT615-31 Conjunto de boquilla (1/4")

- Conjunto de boquilla opcional de 1/4" para utilizar con la lijadora de correa AT615

### AT615KPB Caja de almacenamiento

- Caja de almacenamiento para el juego de lijadora de correa AT615K



## Correas

Pieza N.º	Descripción	Tamaño	Grano	Cantidad en el paquete
ATBA381860	Recubierto, abrasivo	3/8" x 18"	60	5 de c/u
ATBA381880	Recubierto, abrasivo	3/8" x 18"	80	5 de c/u
ATBA3818120	Recubierto, abrasivo	3/8" x 18"	120	5 de c/u
ATBA121860	Recubierto, abrasivo	1/2" x 18"	60	5 de c/u
ATBA121880	Recubierto, abrasivo	1/2" x 18"	80	5 de c/u
ATBA1218120	Recubierto, abrasivo	1/2" x 18"	120	5 de c/u
ATBA341860	Recubierto, abrasivo	3/4" x 18"	60	5 de c/u
ATBA341880	Recubierto, abrasivo	3/4" x 18"	80	5 de c/u
ATBA3418120	Recubierto, abrasivo	3/4" x 18"	120	5 de c/u
ATBB121850	Sin tejer, abrasivo	1/2" x 18"	50	5 de c/u
ATBB1218100	Sin tejer, abrasivo	1/2" x 18"	100	5 de c/u
ATBB1218240	Sin tejer, abrasivo	1/2" x 18"	240	5 de c/u
ATBB341850	Sin tejer, abrasivo	3/4" x 18"	50	5 de c/u
ATBB3418100	Sin tejer, abrasivo	3/4" x 18"	100	5 de c/u
ATBB3418240	Sin tejer, abrasivo	3/4" x 18"	240	5 de c/u
ATBB381850	Sin tejer, abrasivo	3/4" x 18"	50	5 de c/u
ATBB3818100	Sin tejer, abrasivo	3/4" x 18"	100	5 de c/u
ATBB3818240	Sin tejer, abrasivo	3/4" x 18"	240	5 de c/u



AT240

## Pulidora de neumáticos

### AT240 Pulidora de neumáticos

- Se utiliza para preparar los parches de neumáticos, pulir la goma para neumáticos recauchutados y también para eliminar el exceso de goma
- Regulador de velocidad para un mejor control de la herramienta
- Bastidor de agarre cómodo para reducir la fatiga del operario
- El escape trasero dirige el aire lejos del área de trabajo
- Rueda pulidora semicircular para una excelente preparación de superficies



AT265A

## Herramienta de remoción de rayas finas

### AT265A Herramienta de remoción de rayas finas

- Se utiliza para eliminar rayas finas, material adhesivo, cintas y grafitis
- Incluye tres almohadillas raspadoras de 3.5" para trabajar por más tiempo
- Diseño notorio de la almohadilla raspadora para mayor visibilidad durante el manejo
- Empuñadura de agarre cómodo para reducir la fatiga
- Empuñadura lateral auxiliar para mejor control de la herramienta



AT1212A

## Escamador aguja

### AT1212 Escamador aguja miniatura

- Tamaño pequeño para acceder a áreas restringidas
- Mecanismo de gatillo suave controlado con la palma de la mano para facilitar la operación
- 12 agujas de acero inoxidable de alta tensión se adaptan a cualquier superficie irregular para limpiar grietas

Pieza N.º	Tamaño de almohadilla	Estilo	Potencia nominal, HP (kW)	Velocidad libre, RPM	Tamaño de husillo	Consumo de aire	Nivel de vibración, m/s²	Nivel de presión de ruido, dB(A)	Largo, pulgadas (mm)	Peso, lb (kg)
AT240 †	—	Pulidora de neumáticos	0.4	2,600	—	3.7 (26.6) [104.7]	1.18	89	9.1 (233)	1.8 (0.82)
AT265A †	3.5	Herramienta de remoción de rayas finas	0.4	3,600	5/16"-24	3.7 (26.6) [104.7]	0.69	88	8.1 (206)	1.8 (0.82)
AT1212 †	—	Escamador aguja miniatura	—	4,000 BPM	—	4.0 (11.19) [113]	11.4	90	12.5 (318)	2.64 (1.20)

† CE





AT401MCA



AT402MCA



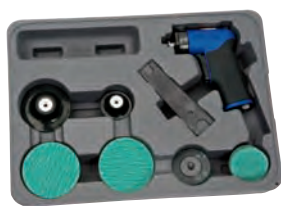
AT403MCA

Especificaciones	AT401MCA †	AT402MCA †	AT403MCA †
Tamaño de almohadilla, pulgadas (mm)	3 (76)	3 (76)	3 (76.2)
Potencia nominal, HP (kW)	0.25 (0.19)	0.25 (0.19)	0.25 (0.19)
Velocidad libre, RPM	15,000	15,000	6,000
Rosca del husillo, pulgadas	1/4"-20	5/16"-24 UNF	5/16"-24 UNF
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	2.1 (15) [59]	2.1 (15) [59]	2.2 (16) [62]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)	3/8 (10)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	<2.5	<2.5	<2.5
Nivel de presión de ruido, dB(A)	84	84	86
Largo, pulgadas (mm)	4.7 (119)	5.2 (133)	5.6 (143)
Peso, lb (kg)	0.97 (0.44)	1.1 (0.50)	1.3 (0.60)

† CE

### Microseries AT401MCA, AT402MCA y AT403MCA

- Potente tren de engranajes con accionamiento directo para mayor durabilidad
- Gatillo más grande de dos dedos para mayor control
- Cojinetes de alta calidad para una vida útil más prolongada
- El bastidor de compuesto de cómodo agarre aísla del frío
- Escape difuso en la parte inferior de la empuñadura
- Gatillo de velocidad variable



AT401MCKA



AT402MCKA



AT403MCKA

### AT401MCKA Juego de microherramientas para preparación de superficies

- Incluye: microherramienta para preparación de superficies AT401MCA, una almohadilla ROLOC® de 2", una almohadilla ROLOC de 3", cinco almohadillas de grano 40 de 2" y cinco almohadillas de grano 80 de 3" en caja de almacenamiento
- CE

### AT402MCKA Juego de microlijadoras de doble acción

- Incluye: microlijadora AT402MC, una almohadilla Hook-It® de 3", (25) almohadillas de grano 180 de 3", (25) almohadillas de grano 200 de 3", diez almohadillas de grano 320 de 3" y diez almohadillas de grano 800 de 3" en caja de almacenamiento
- CE

### AT403MCKA Juego de micropulidora

- Incluye: micropulidora AT403MCA, una almohadilla Hook-It de 3", una almohadilla de lana de 3", una almohadilla de espuma de 3" en caja de almacenamiento
- CE

## Pulidora

Especificaciones	AT450CP †
Tamaño de almohadilla, pulgadas (mm)	7 (177)
Potencia nominal, HP (kW)	0.5 (0.37)
Velocidad libre, RPM	2,500
Rosca del husillo, pulgadas	5/8"-11
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	3.31 (23.8) [93.72]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulgadas	—
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	<2.5 m/S <sup>2</sup>
Nivel de presión de ruido, dB(A)	87
Largo, pulgadas (mm)	15 (381)
Peso, lb (kg)	5 (2.27)
Almohadilla de lana estándar	POLISHW8A
Llave inglesa (opc.)	AT450-50H

† CE



AT450CP

### AT450CP Pulidora vertical para servicio pesado

- Empuñadura lateral extraíble
- Incluye almohadilla de lana



- Solo use los accesorios diseñados para cada herramienta neumática
- No use los accesorios por encima de las RPM máximas especificadas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICAS: HERRAMIENTAS DE ACABADO

### PTPT280THUGA Herramienta neumática Thug® para remoción de suciedad

- Remueve rápidamente selladores de unión, óxido, pintura y capas de la parte inferior de la carrocería
- Rueda raspadora de goma opcional para la remoción de rayas finas y dibujos
- Remueve fácilmente la “suciedad” de los automóviles sin producir vapores, acumulación de calor ni daño en la superficie
- Incluye una rueda de alambre fino y una rueda de alambre grueso
- El motor neumático, térmicamente balanceado, conduce el aire entre el bastidor y el revestimiento para mantener la herramienta a temperaturas más frías y prolongar su vida útil
- Sistema de engranaje planetario para mayor torque
- Agarre acolchonado ergonómico que aísla del frío y las vibraciones
- La salida de escape ajustable en la parte trasera de la herramienta permite elegir la dirección del escape
- Regulador de potencia/velocidad de diez posiciones que permite un fácil ajuste de las RPM
- Gatillo tipo paleta para un control preciso de la velocidad



**PT280THUGA**

Especificaciones	PT280THUGA †
Potencia nominal, HP (kW)	0.45 (0.33)
Velocidad libre, RPM	3,500
Consumo de aire, velocidad libre, CFM (SCFM) [l/min.]	4 (28) [113]
Tamaño de la rosca de entrada de aire	1/4"-18 NPT
Tamaño de manguera recomendado, pulg. (mm)	3/8 (10)
Nivel de vibración, m/s <sup>2</sup>	2.8
Nivel de presión de ruido, dB(A)	85
Largo, pulgadas (mm)	12 (304)
Peso, lb (kg)	2.4 (1.09)

† C E



**SPPT280-300**

**PT280-301MP5**

**PT280-302MP5**

**PT280-303MP3**

**PT280-304**

**PT280-305**

**PT280-306**

**PT280-300-11**

**PT280-301-11**

**PT280-302-11**

**PT280-304-11**

**PT280-305-11**

**PT280-306-11**

Pieza N.º	Descripción	Ancho, mm	Diám. de rueda, pulgadas	Estilo de alambre	Velocidad libre segura máx., RPM	Aplicaciones
SPPT280-300	Cubo	23 y 30	4.05	—	4,000	Para montar ruedas de 23 mm y 30 mm en la herramienta.
PT280-301MP5	Rueda de alambre (grueso)	23	4.05	Puntas afiladas y dobladas de acero endurecido para resortes	4,000	Remueve selladores y capas. Perfila superficies de acero, fibra de vidrio áspera, plástico y goma.
PT280-302MP5	Rueda de alambre (fino)	23	4.05	Puntas de acero recto y endurecido para resortes	4,000	Remueve óxido ligero, pintura o material de juntas. Limpia contornos y áreas estrechas.
PT280-303MP3	Rueda raspadora de goma	30	4.13	—	3,500	Remueve vinilo, calcomanías y rayas finas, junto con cinta reflectante y DOT. También remueve molduras y cinta adhesiva.
PT280-304	Rueda de alambre de acero inoxidable (fino)	23	4.05	Punta recta de acero inoxidable	4,000	Remueve pintura, óxido y juntas líquidas. Limpia las juntas soldadas y los remaches.
PT280-305	Rueda de alambre de acero inoxidable (grueso)	23	4.05	Punta doblada de acero inoxidable	4,000	Remueve pintura, corrosión, limpia costuras de soldadura, quemaduras y escorias. Efectivo para metales no ferrosos.
PT280-306	Rueda de alambre (mediano)	23	4.05	Puntas afiladas y dobladas de acero para resortes	4,000	Remueve óxido pesado, pintura, epoxi y crecimiento marino. Perfila superficies de aluminio.
PT280-300-11	Cubo	11	4.05	—	4,000	Para montar la rueda de alambre de 11 mm en la herramienta.
PT280-301-11	Rueda de alambre (grueso)	11	4.05	Puntas afiladas y dobladas de acero para resortes	4,000	Remueve selladores y capas. Perfila superficies de acero, fibra de vidrio áspera, plástico y goma.
PT280-302-11	Rueda de alambre (fino)	11	4.05	Puntas de acero recto y endurecido para resortes	4,000	Remueve óxido ligero, pintura o material de juntas. Limpia contornos y áreas estrechas.
PT280-304-11	Rueda de alambre de acero inoxidable (fino)	11	4.05	Puntas rectas de acero inoxidable endurecido	4,000	Remueve pintura, óxido y juntas líquidas. Limpia las juntas soldadas y los remaches.
PT280-305-11	Rueda de alambre de acero inoxidable (grueso)	11	4.05	Puntas dobladas y afiladas de acero inoxidable	4,000	Remueve pintura, corrosión, limpia costuras de soldadura, quemaduras y escorias. Efectivo para metales no ferrosos.
PT280-306-11	Rueda de alambre (mediano)	11	4.05	Puntas afiladas y dobladas de acero para resortes	4,000	Remueve óxido pesado, pintura, epoxi y crecimiento marino. Perfila superficies de aluminio.



## LOS COMPONENTES PERFECTOS.

Nada complementa sus herramientas de potencia Snap-on® como nuestra completa gama de accesorios. Agregue nuestros accesorios Blue-point® para lograr mayor productividad, durabilidad, control y potencia.

### TODO SUMA.

Puede agregar cualquier cantidad de accesorios a sus herramientas de potencia *Snap-on* y eso le ayuda a optimizar el progreso de su taller.

**Brocas para taladros endurecidas:** Resisten las roturas y aprovechan al máximo su taladro.

**Aceite de primera calidad:** Una mejor lubricación significa prolongar la vida útil de la herramienta.

**Mangueras de aire:** Extremadamente livianas para una fácil maniobrabilidad.

**Fundas protectoras:** Proteja su inversión con una amplia gama de fundas para herramientas de potencia.



# CAPUCHONES PARA HERRAMIENTAS INALÁMBRICAS/NEUMÁTICAS



MG725BOOT



MG325OBOOT



YA888



PH3050BOOT



CT4410AGBOOT



YA969

## Capuchones para herramientas neumáticas/inalámbricas

Descripción	Herramienta neumática Pieza N.º	Pieza N.º	
Capuchones para llaves de impacto neumáticas	Cuadro cuadrado de 3/4"	AT670	AT670BOOT
		AT760	AT760BOOT
		AT775/AT775L	YA979
	Cuadro cuadrado de 1/2"	Serie MG1200/MG1250	MG1200BOOT
		Serie AT123	AT123-45
		AT500C/AT500D	YA972
		Serie AT555/AT555A	AT531-25
		AT5500	AT5500BOOT
		AT570	AT570BOOT
		Serie MG725	MG725BOOT MG725GBOOT MG725OBOOT
	Cuadro cuadrado de 3/8"	AT321	AT321-44
		AT351	—
		AT355A	YA977
		AT360	AT360-25
		AT370	AT370BOOT
Series MG325	MG325BOOT MG325GBOOT MG325OBOOT		
	Serie AT225B	YA975	
Capuchones para taladros neumáticos	Capacidad de 3/8"	AT5000	AT5000BOOT
		AT3000	AT3000BOOT

Descripción	Herramienta neumática Pieza N.º	Pieza N.º		
Capuchones para trinquetes neumáticos	Cuadro cuadrado de 1/2"	Serie AT705	AT700E49A	
		Serie AT205	AT200D22A	
		Serie AT700/AT702	AT700E49A	
		ETB14460A	YA889A	
		FAR7000	FAR7000BOOT	
		FAR7200, FAR72B, FAR72C	YA889A	
	Cuadro cuadrado de 3/8"	PTR205A	YA905	
		PTR215A	YA905	
		PTR225A	YA905	
		Serie AT200	AT200D22A	
		FAR25, FAR25A	YA888	
		PTR200A, FAR2500, FAR2505	YA905	
Capuchones para martillos neumáticos	—	AT2050	AT2050BOOT	
		PH3050/PH3050A/ PH3050B	PH3050BOOT	
Capuchones para llaves de impacto inalámbricas	Cuadro cuadrado de 1/2"	Serie CT8850/CT6818	CT8850BOOT CT8850GBOOT CT8850OBOOT	
		Serie CT8815/CT4415	CT8810BOOT	
			CT8810GBOOT	
			CT8810OBOOT	
		Serie CT7850	CT7850BOOT	
		Serie CT4850/ CT6850/6855	CT4850BOOT	
			CT6850GBOOT CT6850OBOOT	
		Serie CT3450/CT3850	YA982	
		Cuadro cuadrado de 3/8"	Serie CT8810/CT4418	CT8810BOOT CT8810GBOOT CT8810OBOOT
			Serie CT4410A	CT4410BOOT
				CT4410AGBOOT CT4410AOBOOT
			Serie CT30	YA968
	Serie CT310		YA982	
	Serie CT3110, CT3110HP		YA969	
	Capuchones para baterías	18 V	Serie CTB4185/CTB4187	CTB4185BOOT
CTB7185/CTB8185			CTB7185BOOT	
14.4 V		Serie CTB4145/CTB4147	CTB4145BOOT	

## Mangos magnéticos de potencia para tuercas

- Los imanes mantienen los sujetadores de metal ferroso posicionados en el mango
- Material de aleación de alto grado para una larga duración
- La caja de almacenamiento mantiene las herramientas organizadas en la cubierta y el banco de trabajo



PTNDM4KA

**Aplicaciones:** debajo del tablero

### PTND4KA Juego de colocadores de tuercas de potencia magnético, pulgadas (4 pzas.)

Incluye: colocadores de tuercas de 1/4", 5/16", 3/8" and 1/2".

### PTNDM4KA Juego de colocadores de tuercas de potencia magnético, métrico (4 pzas.)

Incluye: colocadores de tuercas de 8 mm, 10 mm, 12 mm and 14 mm.

### CTS561BITSET

#### Juego de brocas de reemplazo rápido

- Para destornilladores inalámbricos Snap-on® más otros mangos de potencia
- El hexagonal de reemplazo rápido ahorra tiempo para cambiar las brocas
- Incluye 22 brocas (todas de 3" de largo) más un cuadro cuadrado de 1/4" (2" de largo)
- Se incluye caja de almacenamiento



CTS561BITSET

#### El juego incluye:

Brocas Phillips®	Brocas de punta plana	Brocas TORX®	Brocas hexagonales
#0, #1, #2	5/32", 3/16", 7/16", 1/4", 9/32"	T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40	3/32", 7/64", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4"

### PTB32K Juego de brocas de potencia

- Ideal para utilizar con taladros y destornilladores inalámbricos, incluye (30) brocas para vástagos hex. de 1/4" más dos adaptadores
- La caja de almacenamiento indica claramente el tipo y tamaño de broca



PTB32K

#### El juego incluye:

Brocas de punta plana	Brocas hexagonales	Brocas Phillips	Brocas POZIDRIV®	Brocas de seguridad TORX	Brocas cuadradas	Adaptadores
5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 9/32"	3/32", 7/64", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4"	#0, #1, #2, #3	#0, #1, #2, #3	T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40	#0, #1, #2	Hex. macho de 1/4" a cuadrado macho de 1/4", Acoplador hexagonal de reemplazo rápido de 1/4"



# CAPUCHONES PARA HERRAMIENTAS INALÁMBRICAS/NEUMÁTICAS

HERRAMIENTAS DE POTENCIA

## YA52PBSQC Juego de brocas de potencia (Blue-Point®)

- Ideal para utilizar con taladros y destornilladores inalámbricos
- Incluye brocas de vástago hex. de 49 1/4" largas y cortas, dos adaptadores hex. y un mandril de reemplazo rápido
- La caja de almacenamiento sostiene todos los componentes



YA52PBSQC

### El juego incluye:

Brocas de punta plana (cortas)	Brocas de punta plana (largas)	Brocas hexagonales (cortas)	Brocas hexagonales (largas)	Brocas Phillips® (cortas)	Brocas Phillips (largas)	Brocas de seguridad TORX® (cortas y largas)	Brocas cuadradas (cortas y largas)	Brocas para embrague (cortas y largas)	Brocas de extremo doble	Adaptadores
5-6, 6-8, 8-10 (2 de c/u), 10-12	6-8, 8-10, 10-12	1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 9/32"	5/32", 3/16", 7/32"	#1, #2 (2 de c/u), #3	#1, #2, #3	T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40	#1, #2, #3	5/32", 3/16"	Phillips 6-8 x #2, Phillips 8-10 x #3	Hex. hembra de 1/4" a hex. hembra de 1/4", hex. macho de 1/4" a cuadrado macho de 1/4", mandril hex. de reemplazo rápido de 1/4"

## Broca cuadrada doble

### BTSS620 Broca de potencia cuadrada doble

- Brinda espacio adicional y minimiza el contacto de la herramienta con la superficie de trabajo
- Minimiza el daño potencial de los paneles pintados en remolques y RV
- Ideal para usar con todos los tipos de taladros
- 6" de largo



BTSS620



DC150



DC15014



DCA500



AT3000-26



PDAH1A



DCBP500

Pieza N.º	Descripción	Usar con	Tamaño	Tamaño de rosca	Capacidad	Incluye la llave de mandril
DC15014	Mandril de taladro	Uso general	1/4"	—	—	—
DC15038	Mandril de taladro	Uso general	3/8"	—	—	—
DCA375	Mandril de taladro	AT3000	3/8"	3/8"-24	1/32"-3/8"	PD3A3
DCA500	Mandril de taladro	AT5000	1/2"	1/2"-20	1/16"-1/2"	PD30-3
AT3000-26	Mandril de taladro sin llave	AT3000	3/8"	3/8"-24	1/32"-3/8"	—
AT5000-6	Mandril de taladro	AT5000	1/2"	1/2"-20	1/16"-1/2"	—
DCBP500	Mandril de taladro sin llave	AT5000	1/2"	1/2"-20	1/16"-1/2"	—
DC208881	Mandril de taladro	—	3/8"	3/8"-24	1/32"-3/8"	DC205989
DC666574	Mandril de taladro	—	3/8"	3/8"-24	1/32"-3/8"	DC500516
DC666575	Mandril de taladro	—	1/2"	1/2"-20	1/16"-1/2"	DC500516
DC666582	Mandril de taladro	—	3/8"	3/8"-24	1/32"-3/8"	DC1125623
PD30-3	Llave de mandril	AT5000	—	—	—	—
PD3A3	Llave de mandril	PDR3A, AT800	—	—	—	—
AT5000-6-1	Llave de mandril	AT5000	—	—	—	—
DC205989	S2A Llave de mandril	DC208881	—	—	—	—
DC500516	S9 Llave de mandril	DC666574, DC666575	—	—	—	—
DC1125623	S8 Llave de mandril	DC666582	—	—	—	—

### DC150 Juego de mandril

- Incluye mandriles de taladro de 1/4" y 3/8", una llave de mandril y un juego de cinco brocas de taladro cortas en tamaños de 1/8", 3/16", 1/4", 5/16" y 3/8"
- Se entrega en caja de almacenamiento

### PDAH1A Empuñadura auxiliar

- Ofrece potencia y control con ambas manos cuando se la utiliza con taladros neumáticos



**ADVERTENCIA**



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# BROCAS DE TALADRO

HERRAMIENTAS DE POTENCIA



DBTBC129



DBTB129



DBTR129

## THUNDERBIT®/cobalto, largo de mayorista con punta dividida a 135°

- Para taladrar a velocidades mayores en condiciones de perforación más exigentes
- Poseen una punta dividida a 135° para facilitar la perforación inicial sin tener que punzar un centro previamente
- Construcción para servicio pesado para mayor resistencia y menor posibilidad de rotura
- Estrías especialmente diseñadas para ofrecer una mejor expulsión de las virutas



Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
DBTBC1/16	1/16	DBTBC19/64	19/64
DBTBC5/64	5/64	DBTBC5/16	5/16
DBTBC3/32	3/32	DBTBC21/64	21/64
DBTBC7/64	7/64	DBTBC11/32	11/32
DBTBC1/8	1/8	DBTBC23/64	23/64
DBTBC9/64	9/64	DBTBC3/8	3/8
DBTBC5/32	5/32	DBTBC25/64	25/64
DBTBC11/64	11/64	DBTBC13/32	13/32
DBTBC3/16	3/16	DBTBC27/64	27/64
DBTBC13/64	13/64	DBTBC7/16	7/16
DBTBC7/32	7/32	DBTBC29/64	29/64
DBTBC15/64	15/64	DBTBC15/32	15/32
DBTBC1/4	1/4	DBTBC31/64	31/64
DBTBC17/64	17/64	DBTBC1/2	1/2
DBTBC9/32	9/32	—	—

### DBTBC121 Juego de brocas de cobalto para taladro THUNDERBIT

DBTBC1/16 hasta DBTBC3/8 (21 brocas) en organizador metálico para taladro B121B.

### DBTBC129 Juego de brocas de cobalto para taladro THUNDERBIT

DBTBC1/16 hasta DBTBC1/2 (29 brocas) en organizador metálico para taladro B129B.

## THUNDERBIT/alta velocidad, largo mayorista con punta dividida a 135°

- Acero de grado industrial con tratamiento de óxido de bronce en la superficie
- Las brocas taladran a velocidades mayores en condiciones de perforación más exigentes
- Puntas dividida a 135° para facilitar la perforación inicial sin tener que punzar un centro previamente
- Construcción para servicio pesado para mayor resistencia y menor posibilidad de rotura
- Estrías especialmente diseñadas para ofrecer una mejor expulsión de las virutas

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
DBTB1/16	1/16	DBTB19/64	19/64
DBTB5/64	5/64	DBTB5/16	5/16
DBTB3/32	3/32	DBTB21/64	21/64
DBTB7/64	7/64	DBTB11/32	11/32
DBTB1/8	1/8	DBTB23/64	23/64
DBTB9/64	9/64	DBTB3/8	3/8
DBTB5/32	5/32	DBTB25/64	25/64
DBTB11/64	11/64	DBTB13/32	13/32
DBTB3/16	3/16	DBTB27/64	27/64
DBTB13/64	13/64	DBTB7/16	7/16
DBTB7/32	7/32	DBTB29/64	29/64
DBTB15/64	15/64	DBTB15/32	15/32
DBTB1/4	1/4	DBTB31/64	31/64
DBTB17/64	17/64	DBTB1/2	1/2
DBTB9/32	9/32	—	—

### DBTB121 Juego de brocas para taladro de alta velocidad THUNDERBIT

DBTB1/16 hasta DBTB3/8 (21 brocas) en organizador metálico para taladro B121B.

### DBTB129 Juego de brocas para taladro

DBTB1/16 hasta DBTB1/2 (29 brocas) en organizador metálico para taladro B129B.

## Alta velocidad, largo de mecánico con punta a 135° y vástago plano de 3

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
DBTR1/16	1/16	DBTR7/32	7/32	DBTR3/8	3/8
DBTR5/64	5/64	DBTR15/64	15/64	DBTR25/64	25/64
DBTR3/32	3/32	DBTR1/4	1/4	DBTR13/32	13/32
DBTR7/64	7/64	DBTR17/64	17/64	DBTR27/64	27/64
DBTR1/8	1/8	DBTR9/32	9/32	DBTR7/16	7/16
DBTR9/64	9/64	DBTR19/64	19/64	DBTR29/64	29/64
DBTR5/32	5/32	DBTR5/16	5/16	DBTR15/32	15/32
DBTR11/64	11/64	DBTR21/64	21/64	DBTR31/64	31/64
DBTR3/16	3/16	DBTR11/32	11/32	DBTR1/2	1/2
DBTR13/64	13/64	DBTR23/64	23/64	—	—

### DBTR11 Juego de brocas para taladro

DBTR1/16, DBTR3/32, DBTR1/8, DBTR5/32, DBTR3/16, DBTR7/32, DBTR1/4, DBTR9/32, DBTR5/16, DBTR11/32 y DBTR3/8 (11 brocas) en bolsa de juego.

### DBTR129 Juego de brocas para taladro

DBTR1/16 hasta DBTR1/2 (29 brocas) en organizador metálico para taladro B129B.



**Largo mayorista con punta a 118°**

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
DBF1/16C	1/16	DBF19/64C	19/64
DBF5/64C	5/64	DBF5/16C	5/16
DBF3/32C	3/32	DBF21/64C	21/64
DBF7/64C	7/64	DBF11/32C	11/32
DBF1/8C	1/8	DBF23/64C	23/64
DBF9/64C	9/64	DBF3/8C	3/8
DBF5/32C	5/32	DBF25/64C	25/64
DBF11/64C	11/64	DBF13/32C	13/32
DBF3/16C	3/16	DBF27/64C	27/64
DBF13/64C	13/64	DBF7/16C	7/16
DBF7/32C	7/32	DBF29/64C	29/64
DBF15/64C	15/64	DBF15/32C	15/32
DBF1/4C	1/4	DBF31/64C	31/64
DBF17/64C	17/64	DBF1/2C	1/2
DBF9/32C	9/32	—	—

**DB129C Juego de brocas para taladro**

DBF1/16C hasta DBF1/2C (29 brocas) en organizador metálico para taladro B129C.

**DB121C Juego de brocas para taladro**

DBF1/16C hasta DBF3/8C (21 brocas) en organizador metálico para taladro B121C.

**DB113C Juego de brocas para taladro**

DBF1/16C hasta DBF1/4C (13 brocas) en organizador metálico para taladro B113B.



DB129C



DB121C



DB113C

**Largo mayorista, tamaño alfabético, punta a 118°**

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
DBAA1A	0.234 (A)	DBAA1N	0.302 (N)
DBAA1B	0.238 (B)	DBAA1O	0.316 (O)
DBAA1C	0.242 (C)	DBAA1P	0.323 (P)
DBAA1D	0.246 (D)	DBAA1Q	0.332 (Q)
DBAA1E	0.250 (E)	DBAA1R	0.339 (R)
DBAA1F	0.257 (F)	DBAA1S	0.348 (S)
DBAA1G	0.261 (G)	DBAA1T	0.358 (T)
DBAA1H	0.266 (H)	DBAA1U	0.368 (U)
DBAA1I	0.272 (I)	DBAA1V	0.377 (V)
DBAA1J	0.277 (J)	DBAA1W	0.386 (W)
DBAA1K	0.281 (K)	DBAA1X	0.397 (X)
DBAA1L	0.290 (L)	DBAA1Y	0.404 (Y)
DBAA1M	0.295 (M)	DBAA1Z	0.413 (Z)

**DBA126B Juego de brocas alfabéticas para taladro**

DBAA1A hasta DBAA1Z (26 pzas.) (0.234"–0.413") en organizador metálico B126C.



DBA126B

**Largo mayorista, tamaño métrico, punta a 118°**

Pieza N.º	Tamaño, mm	Pieza N.º	Tamaño, mm
DBM1A	1	DBM7.5A	7.5
DBM1.5A	1.5	DBM8A	8
DBM2A	2	DBM8.5A	8.5
DBM2.5A	2.5	DBM9A	9
DBM3A	3	DBM9.5A	9.5
DBM3.5A	3.5	DBM10A	10
DBM4A	4	DBM10.5A	10.5
DBM4.5A	4.5	DBM11A	11
DBM5A	5	DBM11.5A	11.5
DBM5.5A	5.5	DBM12A	12
DBM6A	6	DBM12.5A	12.5
DBM6.5A	6.5	DBM13A	13
DBM7A	7	—	—

**DBM125C Juego de brocas para taladro, métrico**

DBM1A hasta DBM13A (25 pzas.) (1 mm–13 mm) en organizador metálico B125C.



DBM125C



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## BROCAS PARA TALADRO DE CALIBRE DE ALAMBRE



DBC260A



DB120C

### Calibre de alambre con punta a 118° (cobalto y acero de alta velocidad)

Cobalto	Acero de alta velocidad	Equivalente decimal, pulgadas	Largo, pulgadas	Cobalto	Acero de alta velocidad	Equivalente decimal, pulgadas	Largo, pulgadas
DBCE1A	DBE1B	0.2280	3 7/8	DBCE41A	DBE41B	0.0960	2 3/8
DBCE2A	DBE2B	0.2210	3 7/8	DBCE42A	DBE42B	0.0935	2 1/4
DBCE3A	DBE3B	0.2130	3 3/4	DBCE43A	DBE43B	0.0890	2 1/4
DBCE4A	DBE4B	0.2090	3 3/4	DBCE44A	DBE44B	0.0860	2 1/8
DBCE5A	DBE5B	0.2055	3 3/4	DBCE45A	DBE45B	0.0820	2 1/8
DBCE6A	DBE6B	0.2040	3 3/4	DBCE46A	DBE46B	0.0810	2 1/8
DBCE7A	DBE7B	0.2010	3 5/8	DBCE47A	DBE47B	0.0785	2
DBCE8A	DBE8B	0.1990	3 5/8	DBCE48A	DBE48B	0.0760	2
DBCE9A	DBE9B	0.1960	3 5/8	DBCE49A	DBE49B	0.0730	2
DBCE10A	DBE10B	0.1935	3 5/8	DBCE50A	DBE50B	0.0700	2
DBCE11A	DBE11B	0.1910	3 1/2	DBCE51A	DBE51B	0.0670	2
DBCE12A	DBE12B	0.1890	3 1/2	DBCE52A	DBE52B	0.0635	1 7/8
DBCE13A	DBE13B	0.1850	3 1/2	DBCE53A	DBE53B	0.0595	1 7/8
DBCE14A	DBE14B	0.1820	3 3/8	DBCE54A	DBE54B	0.0550	1 7/8
DBCE15A	DBE15B	0.1800	3 3/8	DBCE55A	DBE55B	0.0520	1 7/8
DBCE16A	DBE16B	0.1770	3 3/8	DBCE56A	DBE56B	0.0465	1 3/4
DBCE17A	DBE17B	0.1730	3 3/8	DBCE57A	DBE57B	0.0430	1 3/4
DBCE18A	DBE18B	0.1695	3 1/4	DBCE58A	DBE58B	0.0420	1 5/8
DBCE19A	DBE19B	0.1660	3 1/4	DBCE59A	DBE59B	0.0410	1 5/8
DBCE20A	DBE20B	0.1610	3 1/4	DBCE60A	DBE60B	0.0400	1 5/8
DBCE21A	DBE21B	0.1590	3 1/4	—	DBE61B	0.0390	1 5/8
DBCE22A	DBE22B	0.1570	3 1/8	—	DBE62B	0.0380	1 1/2
DBCE23A	DBE23B	0.1540	3 1/8	—	DBE63B	0.0370	1 1/2
DBCE24A	DBE24B	0.1520	3 1/8	—	DBE64B	0.0360	1 1/2
DBCE25A	DBE25B	0.1495	3	—	DBE65B	0.0350	1 1/2
DBCE26A	DBE26B	0.1470	3	—	DBE66B	0.0330	1 3/8
DBCE27A	DBE27B	0.1440	3	—	DBE67B	0.0320	1 3/8
DBCE28A	DBE28B	0.1405	2 7/8	—	DBE68B	0.0310	1 3/8
DBCE29A	DBE29B	0.1360	2 7/8	—	DBE69B	0.0292	1 3/8
DBCE30A	DBE30B	0.1285	2 3/4	—	DBE70B	0.0280	1 1/4
DBCE31A	DBE31B	0.1200	2 3/4	—	DBE71B	0.0260	1 1/4
DBCE32A	DBE32B	0.1160	2 3/4	—	DBE72B	0.0250	1 1/8
DBCE33A	DBE33B	0.1130	2 5/8	—	DBE73B	0.0240	1 1/8
DBCE34A	DBE34B	0.1110	2 5/8	—	DBE74B	0.0225	1
DBCE35A	DBE35B	0.1100	2 5/8	—	DBE75B	0.0210	1
DBCE36A	DBE36B	0.1065	2 1/2	—	DBE76B	0.0200	7/8
DBCE37A	DBE37B	0.1040	2 1/2	—	DBE77B	0.0180	7/8
DBCE38A	DBE38B	0.1015	2 1/2	—	DBE78B	0.0160	7/8
DBCE39A	DBE39B	0.0995	2 3/8	—	DBE79B	0.0145	3/4
DBCE40A	DBE40B	0.0980	2 3/8	—	DBE80B	0.0135	3/4

#### DBC260A Juego de brocas de cobalto para taladro

DBCE1A hasta DBCE60A (60 pzas.) (0.2280"-0.0400") en organizador metálico B160C.

#### DB160C Juego de brocas para taladro de alta velocidad

DBE1B hasta DBE60B (60 pzas.) (0.2280"-0.0400") en organizador metálico B160C.

#### DB120C Juego de brocas para taladro de alta velocidad

DBE61B hasta DBE80B (20 pzas.) (0.0390"-0.0135") en organizador metálico.



## BROCAS PARA TALADRO Blue-Point®



DBBPC21

Largo mayorista con punta dividida a 135° (cobalto)

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
DBBPC1/16	1/16	DBBPC15/64	15/64
DBBPC5/64	5/64	DBBPC1/4	1/4
DBBPC3/32	3/32	DBBPC17/64	17/64
DBBPC7/64	7/64	DBBPC9/32	9/32
DBBPC1/8	1/8	DBBPC19/64	19/64
DBBPC9/64	9/64	DBBPC5/16	5/16
DBBPC5/32	5/32	DBBPC21/64	21/64
DBBPC11/64	11/64	DBBPC11/32	11/32
DBBPC3/16	3/16	DBBPC23/64	23/64
DBBPC13/64	13/64	DBBPC3/8	3/8
DBBPC7/32	7/32	—	—

### DBBPC21 Juego de brocas de cobalto para taladro

DBBPC1/16 hasta DBBPC3/8 (21 pzas.) (1/16"-3/8") en organizador metálico de brocas para taladro.



DBBP21

Largo mayorista con punta dividida a 135° (acero de alta velocidad)

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
DBBP1/16	1/16	DBBP15/64	15/64
DBBP5/64	5/64	DBBP1/4	1/4
DBBP3/32	3/32	DBBP17/64	17/64
DBBP7/64	7/64	DBBP9/32	9/32
DBBP1/8	1/8	DBBP19/64	19/64
DBBP9/64	9/64	DBBP5/16	5/16
DBBP5/32	5/32	DBBP21/64	21/64
DBBP11/64	11/64	DBBP11/32	11/32
DBBP3/16	3/16	DBBP23/64	23/64
DBBP13/64	13/64	DBBP3/8	3/8
DBBP7/32	7/32	—	—

### DBBP21 Juego de brocas de acero de alta velocidad para taladro

DBBP1/16 hasta DBBP3/8 (21 pzas.) (1/16"-3/8") en organizador metálico de brocas para taladro.



DBBPT13

Punta dividida a 135° (acero de alta velocidad) (revestida con titanio)

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
DBBPT1/16	1/16
DBBPT5/64	5/64
DBBPT3/32	3/32
DBBPT7/64	7/64
DBBPT1/8	1/8
DBBPT9/64	9/64
DBBPT5/32	5/32
DBBPT11/64	11/64
DBBPT3/16	3/16
DBBPT13/64	13/64
DBBPT7/32	7/32
DBBPT15/64	15/64
DBBPT1/4	1/4

**DBBPT13 Juego de brocas de acero revestidas con titanio para taladro**  
DBBPT1/16 hasta DBBPT1/4 (13 pzas.) (1/16"-1/4") en organizador metálico de brocas para taladro.

## BROCAS PARA TALADROS ESPECIALES



DBCL105A

Brocas izquierdas para taladro en pulg. (cobalto)

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
DBCL5/64A	5/64
DBCL7/64A	7/64
DBCL5/32A	5/32
DBCL3/16	3/16
DBCL1/4A	1/4
DBCL9/32	9/32
DBCL19/64A	19/64
DBCL5/16	5/16
DBCL11/32	11/32
DBCL3/8	3/8
DBCL13/32	13/32
DBCL7/16	7/16
DBCL15/32	15/32
DBCL1/2	1/2

### DBCL105A Juego de brocas izquierdas para taladro

Brocas para taladros DBCL5/64, DBCL7/64, DBCL5/32, DBCL1/4 y DBCL19/64 (5 piezas) en un estuche plástico.



DBLS105A

Brocas izquierdas para taladro en pulg. (acero de alta velocidad)

- Utilice brocas izquierdas para taladro para hacer un orificio en el tornillo roto antes de introducir el extractor
- Las brocas izquierdas tienden a aflojar los tornillos para una fácil extracción

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Largo estría, pulgadas	Largo total, pulg.
DBLS1/8A	1/8	1 3/8	3
DBLS3/16A	3/16	2	3 1/2
DBLS1/4A	1/4	2 1/2	4
DBLS5/16A	5/16	2 5/8	4 1/2
DBLS11/32A	11/32	2 3/4	4 1/2

### DBLS105A Juego de brocas izquierdas para taladro

DBLS1/8 hasta DBLS11/32 (5 pzas.) en estuche plástico.



DBH11B

Vástago hex.

- Tamaño del hex. del vástago: 1/4"

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
DBH1/16B	1/16
DBH3/32B	3/32
DBH1/8B	1/8
DBH5/32B	5/32
DBH3/16B	3/16
DBH7/32B	7/32
DBH1/4BB	1/4
DBH9/32B	9/32
DBH5/16B	5/16
DBH11/32B	11/32
DBH3/8B	3/8

### DBH7B Juego de brocas para taladro de vástago hex.

• Incluye DBH1/16B hasta DBH1/4BB (1/16"-1/4") (7 pzas.) en bolsa de juego DBH7B-1

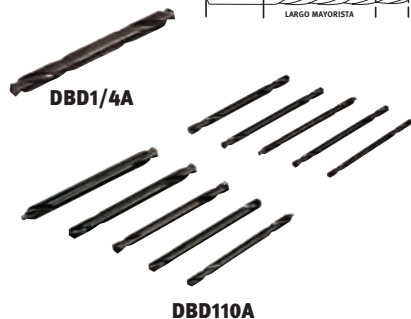
### DBH11B Juego de brocas para taladro de vástago hex.

• Incluye DBH1/16B hasta DBH3/8B (1/16"-3/8") (11 pzas.) en bolsa de juego DBH11B-1



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## BROCAS PARA TALADROS ESPECIALES



DBD1/4A

DBD110A



DBD1/8AMP10



DBK7A



CSE485B



YA409

### El juego incluye:

- YA409 Unidad impulsora; Cola en mandril
- YA409-316M Broca de 3/16"t, 11/4" de largo
- YA409-18L Broca de 1/8", 2 1/8" de largo
- YA409-332L Broca de 3/32", 2 1/8" de largo
- YA409-18M Broca de 1/8", 1 1/4" de largo
- YA409-532M Broca de 5/32", 1 1/4" de largo
- YA409-18S Broca de 1/8", 3/4" de largo
- YA409-15 Caja de almacenamiento

### Extremo doble con punta dividida a 135°

- DBD7/64A hasta DBD30A (10 pzas.)
- (7/64" a #30) en estuche plástico

El juego contiene: **DBD110A**

Pieza N.º	Tamaño	
DBD7/64A	7/64"	•
DBD1/8A	1/8"	•
DBD9/64A	9/64"	•
DBD5/32A	5/32"	•
DBD3/16A	3/16"	•
DBD7/32A	7/32"	•
DBD1/4A	1/4"	•
DBD11A	#11	•
DBD20A	#20	•
DBD30A	#30	•

### DBD1/8AMP10 Brocas para taladro de extremo doble (paquete de 10)

Paquete de 10 brocas para taladro DBD1/8A.

### Largo aeronave con punta dividida a 135°

Brocas extra largas para taladrar materiales gruesos.

El juego contiene: **DBK7A**

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Largo estría, pulgadas	Largo, pulgadas	
DBT1/8A	1/8	1 5/8	12	•
DBT3/16A	3/16	2 1/4	12	•
DBT1/4A	1/4	2 3/4	12	•
DBT5/16A	5/16	3 1/4	12	•
DBT3/8A	3/8	3 3/4	12	•
DBT7/16A	7/16	4	12	•
DBT1/2A	1/2	4 1/2	12	•

### Brocas para taladro de vástago reducido de 1/2" y punta a 118°

- Ideales para materiales de baja y media resistencia a la tracción
- El vástago aplanado ofrece un agarre más seguro del mandril del taladro

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas
CSE345B	17/32
CSE365B	9/16
CSE375*	37/64
CSE385B	19/32
CSE405B	5/8
CSE425B	21/32
CSE445B	11/16
CSE465B	23/32
CSE475*	45/64
CSE485B	3/4
CSE505B	25/32
CSE525B	13/16
CSE565B	7/8
CSE575*	59/64
CSE605B	15/16
CSE645B	1

\*Usar con juego de machos de tubo TDP6.

### Brocas para taladro para ángulo de 90°

Tamaño	Broca larga de 2 1/8" Pieza N.º	Broca mediana de 1 1/4" Pieza N.º	Broca corta de 3/4" Pieza N.º
#10	YA409-10L	YA409-10M	YA409-10S
#11	—	—	YA409-11S
#13	—	—	YA409-13S
#20	—	—	YA409-20S
#21	—	—	YA409-21S
#27	—	—	YA409-27S
#30	YA409-30L	YA409-30M	YA409-30S
#40	YA409-40L	YA409-40M	YA409-40S
3/32"	YA409-332L	YA409-332M	YA409-332S
1/8"	YA409-18L	YA409-18M	YA409-18S
5/32"	YA409-532L	YA409-532M	YA409-532S
3/16"	YA409-316L	YA409-316M	YA409-316S
1/4"	YA409-14L	YA409-14M	YA409-14S

### YA409 Juego de taladro en ángulo de 90°

- Permite taladrar agujeros de hasta 1/4" en áreas restringidas, colocando la broca en un ángulo de 90° respecto del taladro
- Las brocas para taladro roscadas ofrecen concetricidad permanente y evitan el deslizamiento

### YA409-6 Boquilla roscado

Permite el uso de vástagos para esmerilar rebabas de 1/4" de diámetro y ruedas abrasivas.

## BROCAS PARA TALADROS ESPECIALES

### Taladros de paso de titanio-nitrito

- La cubierta de titanio-nitrito crea una dureza en la superficie que hace que estas herramientas duren entre cuatro y cinco veces más que las brocas para taladros comunes
- Esa misma superficie reduce la fricción, por lo que la herramienta funciona a menor temperatura mientras funciona sea



YA1TA



YA263A

El juego contiene:  
YA203A

### Taladros de paso

Pieza N.º	Rango de tamaño	Incrementos	Tamaño vástago	Tamaños de agujeros por broca	Largo, pulgadas
YA1TA	1/8"-1/2"	1/32"	1/4"	13	3 1/4
YA2TA	3/16"-1/2"	1/16"	1/4"	6	3 1/4
YA3TA	1/4"-3/4"	1/16"	3/8"	9	2 5/8
YA4TA	3/16"-7/8"	1/16"	3/8"	12	3
YA1MTA	4-12 mm	1 mm	1/4"-6.5 mm	9	3 1/4
YA3MTA	6-18 mm	2 mm	3/8"-10 mm	7	2 5/8
YA4MTA	4-22 mm	2 mm	3/8"-10 mm	10	3
YA5MTA	5-35 mm	2-3 mm	1/2"-13 mm	13	3 3/32

Pieza N.º	Rango de tamaño, pulgadas	Incrementos, pulgadas	Tamaño vástago, pulgadas	Tamaños de agujeros por broca	Largo, pulgadas
YA261A	1/8"-1/2"	1/32"	1/4"	13	3 1/4
YA262A	3/16"-1/2"	1/16"	1/4"	6	3 3/8
YA265A	3/8"	—	1/4"	1	1 5/8
YA263A	1/4"-3/4"	1/16"	3/8"	9	2 5/8
YA267A	3/16"-7/8"	1/16"	3/8"	12	3
YA266A	9/16"-1"	1/16"	1/2"	8	2 1/2

## SIERRAS PARA AGUJEROS

### Sierras para agujeros y ejes

- Borde de corte de alta velocidad soldado a un respaldo de acero de aleación para absorber los golpes
- Diseñadas para cortar agujeros precisos y prolijos en tubos de hierro y acero, planchas de acero, aluminio, cobre, bronce, acero inoxidable, madera o plástico
- Las ranuras laterales facilitan la separación de los discos gastados

Pieza N.º	Diám., pulgadas	Ejes recomendados	Pieza N.º	Diám., pulgadas	Ejes recomendados
LHS18D	9/16	LHS1C, LHS6C	LHS48D	1 1/2	LHS3D
LHS20D	5/8	LHS1C, LHS6C	LHS50D	1 9/16	LHS3D
LHS22D	11/16	LHS1C, LHS6C	LHS52D	1 5/8	LHS3D
LHS24D	3/4	LHS1C, LHS6C	LHS54D	1 11/16	LHS3D
LHS26D	13/16	LHS1C, LHS6C	LHS56D	1 3/4	LHS3D
LHS28D	7/8	LHS1C, LHS6C	LHS58D	1 13/16	LHS3D
LHS30D	15/16	LHS1C, LHS6C	LHS60D	1 7/8	LHS3D
LHS32D	1	LHS1C, LHS6C	LHS64D	2	LHS3D
LHS34D	1 1/16	LHS1C, LHS6C	LHS66D	2 1/16	LHS3D
LHS36D	1 1/8	LHS1C, LHS6C	LHS68D	2 1/8	LHS3D
LHS38D	1 3/16	LHS1C, LHS6C	LHS72D	2 1/4	LHS3D
LHS40D	1 1/4	LHS3D	LHS76D	2 3/8	LHS3D
LHS42D	1 5/16	LHS3D	LHS80D	2 1/2	LHS3D
LHS44D	1 3/8	LHS3D	LHS88D	2 3/4	LHS3D
LHS46D	1 7/16	LHS3D	LHS96D	3	LHS3D

### LHS608B Juego de sierras para agujeros y ejes

Incluye las sierras para agujeros LHS44D, LHS48D, LHS56D, LHS64D, LHS80D y LHS96D, los ejes LHS6C y LHS3D y el adaptador para ejes LHS8C (9 pzas.) en caja de almacenamiento. Se incluyen tablas de velocidades recomendadas.

### LHS606D Juego de sierras para agujeros y ejes

Incluye las sierras para agujeros LHS24D, LHS28D, LHS32D, LHS36D y LHS40D, el eje LHS6C y el adaptador para eje LHS8C (7 pzas.) en caja de almacenamiento. Se incluyen tablas de velocidades recomendadas.

### Ejes de sierras para agujeros y taladros piloto

Pieza N.º	Tamaño de rosca	Para sierras, pulgadas	Para mandriles de taladro, pulgadas	Taladro piloto de repuesto
LHS5C	1/2"-20	9/16-1 3/16	1/4	LHS4D
LHS6C	1/2"-20	9/16-1 3/16	3/8	LHS4D
LHS1C	1/2"-20	9/16-1 3/16	1/2	LHS4D
LHS3D	5/8"-18	1 1/4-6	3/8	LHS4D
LHS8C	Adaptador de eje para convertir roscas de 1/2"-20 a 5/8"-18			



LHS18D



LHS48D



LHS64D



LHS608B



LHS606D



LHS5C



LHS6C



LHS1C



LHS3D



LHS8C

HERRAMIENTAS DE POTENCIA



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS PARA TALADRAR



R120

### R120 Escariador ahusado

- Ahúsa de 1/8" a 1/2"
- Ideal para extraer rebabas y agrandar agujeros
- Incluye barra transversal

### R121 Escariador ahusado

- Ahúsa de 1/2" a 1"
- Similar al R120 pero con cabeza cuadrada de 3/8" para usar con llaves de dados cuando se necesita aplicar torque adicional

### DEBUR300 Herramienta para eliminar rebabas

- Elimina rebabas con facilidad en agujeros taladrados o mecanizados
- La boquilla con botón de traba a



DEBUR300

presión permite cambiar las hojas con gran facilidad y rapidez

- Incluye tres hojas de cabeza redonda para eliminar rebabas
- Las hojas se guardan en la empuñadura de la herramienta
- Peso: 1 lb
- 6" de largo

### CL6 Aceite para corte

- Sus excelentes propiedades de antisoldadura y de lubricación reducen la acumulación de calor en las brocas para taladros, esmeriladoras de rebabas y otras herramientas para corte de metal
- Botella de 1 pinta



CL6



YA246A

### YA246A Juego de microtaladros de usos múltiples

- La superficie estriada en el extremo del mandril de soporte del pasador brinda una superficie de agarre segura
- Taladro largo de 17/8" de largo
- Incluye soporte del pasador y 12 taladros de giro HSS de precisión de 0.0635" a 0.0225", números 52 a -74

**Aplicaciones:** Inyectores de combustible, líneas de combustible, puntas de antorchas para soldar, boquillas de duchas, chorros de agua, aplicaciones de electrónica y pasatiempos.

## ACCESORIOS PARA LIJADORAS



PS4612-1AH



PS4612V-1AH



PSV4312KIT



PSV4612KIT



PS468-34V



PS468-34HL



YA7341

### Almohadillas de reemplazo

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Tipo	Estilo	Usar con:
PS4312-1H	3	PSA	Vacío/sin vacío	PSF4312
PS4312-2H	3	Velcro®	Vacío/sin vacío	PSF4312
PS4512-1AH	5	PSA	Sin vacío	PS4512
PS4512V-1AH	5	PSA	Vacío	PS4512
PS4512-2H	5	Velcro	Sin vacío	PS4512
PS4512V-2H	5	Velcro	Vacío	PS4512
PS4612-1AH	6	PSA	Sin vacío	PS4612 y PSF4612
PS4612V-1AH	6	PSA	Vacío	PS4612 y PSF4612
PS4612-2H	6	Velcro	Sin vacío	PS4612 y PSF4612
PS4612V-2H	6	Velcro	Vacío	PS4612 y PSF4612

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	Tipo	Estilo	Usar con:
PS468-34	6	PSA	Sin vacío	PS4609
PS468-34V	6	PSA	Vacío	PS4609V
PS468-34HL	6	Velcro	Sin vacío	PS4609
PS468-34VHL	6	Velcro	Vacío	PS4609V
PS468-35	8	PSA	Sin vacío	PS4809
PS468-35V	8	PSA	Vacío	PS4809V
PS468-35HL	8	Velcro	Sin vacío	PS4809
PS468-35VHL	8	Velcro	Vacío	PS4809V
AT116-3	2	Roloc®	Sin vacío	AT401MCA
AT116-4	3	Roloc	Sin vacío	AT401MCA
AT402VEL75MM	3	Velcro	Sin vacío	AT402MCA y AT403MCA
AT406B33	6	PSA	Sin vacío	AT406B
AT406B30	6	Velcro	Sin vacío	AT406B

Juegos de adaptadores de vacío (contiene adaptador de vacío y cubierta)		
PSV4312KIT	Juego de vacío para lijadoras de 3"	PSF4312
PSV4612KIT	Juego de vacío para lijadoras de 5" y 6"	PS4512, PS4612 y PSF4612

Juegos de afinación (contienen sellos, anillos "O", arandelas, válvula, rotor y aspas)	
PS46-TK	Juego de afinación para lijadoras de 5" y 6" PS4512, PS4612 y PSF4612

### YA7341 Herramienta para limpieza del capó

- Pase las ruedas puntiagudas sobre la almohadilla de lustrado o capó y desprenderá toda la suciedad y el pulido seco y endurecido

### Juego de accesorios para microherramientas



AT401ACCKIT

### AT401ACCKIT Juego de accesorios de microherramientas para preparación de superficies

- El disco abrasivo de 1/4 de giro en dos tipos de granos diferentes ayuda a remover óxido o material de junta rápidamente, incluso en áreas restringidas
- El juego contiene todos los consumibles necesarios para dejar un juego de microherramientas para preparación de superficies como nuevo
- El juego incluye una almohadilla *ROLOC* de 2", 1/4" x 20T, una almohadilla *ROLOC* de 3", 1/4"



AT402ACCKIT

x 20T, cinco almohadillas de grano 40 de 2" y cinco almohadillas de grano 80 de 3"

### AT402ACCKIT Juego de accesorios de microlijadoras de doble acción

- Nueva almohadilla de respaldo con todos los discos de la lijadora necesarios para trabajar la superficie hasta que esté lista para pintar
- El juego contiene todos los consumibles necesarios para dejar como nuevo un juego de herramientas de microlijadoras de doble acción
- El juego incluye una almohadilla de *Velcro* de 3", 5/16" x 24T, (25) almohadillas de grano



AT403ACCKIT

180 de 3", (25) almohadillas de grano 220 de 3", diez almohadillas de grano 320 de 3" y diez almohadillas grano 800 de grano de 3"

### AT403ACCKIT Juego de accesorios de micropulidora

- Todas las almohadillas necesarias realizan desde el lustrado hasta el pulido final
- El juego contiene todos los consumibles necesarios para dejar como nuevo un juego de herramientas de micropulidora
- El juego incluye una almohadilla *Velcro* de 3", 5/16" x 24T, una almohadilla de lana de 3" y una almohadilla de espuma Waffle



## CEPILLOS DE ALAMBRE/RUEDAS DE ALETA Blue-Point®



AC3D



AC16D



AC6B



AC240B



AC241B



AC208A



AC204C

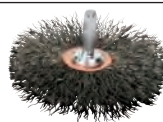


AC339A

Estilo/aplicación	Pieza N.º	Diámetro cepillo, pulgadas	Tamaño vástago, Tamaño eje, pulgadas	Diámetro alambre, pulgadas	RPM nominales máximas
<b>Rizado</b> para remover el carbón de tapas de cilindros y partes de válvulas	AC2D	1	1/4	0.020	20,000
	AC3D	3/4	1/4	0.020	20,000
<b>Extremo sólido</b> para limpiar tapas de cilindro de aluminio y partes de la transmisión	AC16D	3/4	1/4	0.006	20,000
<b>Alambre en cuerdas</b> para remover depósitos pesados	AC6B	3/4	1/4	0.014	20,000
	AC7E	1	1/4	0.020	20,000
<b>Tipo copa</b> para limpiar llantas de rueda y neumáticos desgastados	AC240B	1 1/2	1/4	0.012	6,000
<b>Copa rizada de extremo hueco</b> para limpieza de servicio liviano	AC241B	2 1/2	1/4	0.012	6,000
<b>Copa plana</b> para pulir y limpiar en lugares de difícil acceso, llantas de rueda y neumáticos desgastados	AC208A	1 1/2	1/4	0.008	20,000
	AC212A	1 1/2	1/4	0.012	20,000
	AC214A	2 1/2	1/4	0.014	18,000
	AC224A	3	1/4	0.014	15,000
<b>Cepillos con extremos de alambre encapsulados</b> para un cepillado duro y consistente	AC204C	1/2	1/4	0.014	8,000
	AC205C	3/4	1/4	0.014	8,000
	AC206C	1	1/4	0.014	8,000
<b>Copa de alambre de una sola hilera, tipo anudado</b> para aplicaciones en superficies de servicio pesado	AC339A	3	5/8-11	0.020	12,500
	AC341B	3	5/8-11	0.012	7,000
	AC342B	4	5/8-11	0.020	7,000



AC420A



AC616



AC17D



AC243



AC10306



A24C



AC4260T27MP



AC3180FWMP



AC13002

	Pieza N.º	Diámetro cepillo, pulgadas	Tamaño vástago, tamaño eje, pulgadas	Diámetro alambre, pulgadas	RPM máximas
<b>Rueda de alambre anudado</b> para limpieza de servicio pesado	AC420A	4	5/8-11	0.020	20,000
	AC421A	4	M10 x 1.25	0.020	20,000
<b>Rueda de alambre plegado</b> limpiador de uso general	AC616	3	1/4	0.0118	20,000
<b>Cepillo de alambre</b> limpiador general para servicio mediano	AC17D	1	1/4	0.006	20,000
	AC243	3	5/8-11	0.014	14,000
<b>Cepillo de cerdas</b> ideal para limpiar ángulos rectos	AC10302	1/2	1/4	0.014	25,000
	AC10306	3/4	1/4	0.014	22,000

	Pieza N.º	Diámetro, pulgadas	Tipo	Grano	Cantidad en el paquete
<b>Discos de aleta</b>	AC2240T27MP	2	27	40	10
	AC2260T27MP	2	27	60	10
	AC2280T27MP	2	27	80	10
	AC3240T27MP	3	27	40	10
	AC3260T27MP	3	27	60	10
	AC3280T27MP	3	27	80	10
<b>Ruedas de aletas</b>	AC4260T27MP	4	27	60	10
	AC3160FWMP	3	—	60	10
	AC3180FWMP	3	—	80	10
	AC31120FWMP	3	—	120	10

### A24C Adaptador para eje

- Adapta el taladro eléctrico para esmerilar y cepillar con alambre en aplicaciones de servicio liviano: usar con ruedas y cepillos de hasta 4" de diámetro
- Vástago: 1/4"; eje: 1/2" de diámetro; largo: 1 3/4"
- RPM máx. nominales: 20,000

### AC13002 Juego de accesorios para taladro

- Incluye rueda de alambre rizado AC616, cepillo de copa de alambre rizado AC240B, cepillo con extremos de alambre rizado AC3D y rueda de aleta abrasiva AC3180FWMP

### ACMANDREL Mandril

- Vástago de 1/4" para usar en discos de aleta de 2" y 3"



- No use los accesorios de las herramientas de potencia por encima de las RPM máximas especificadas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS PARA CORTAR Y ESMERILAR Blue-Point®



AT415CWMP

### AT415CWMP Rueda de corte

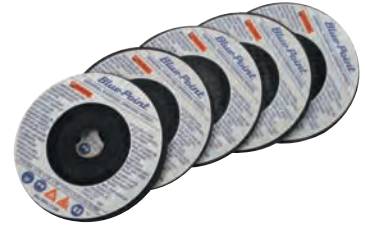
- Para hacer ranuras en el metal y cortar pernos
- Utilizar en esmeriladoras de 4 1/2" con eje roscado de 5/8" x 11"
- RPM máx. nominales: 13,300
- Ilustración de parte delantera y posterior
- Paquete de cinco discos



AT415T27MP

### AT415T27MP Rueda esmeriladora

- Para aplicaciones de esmerilado difícil
- Utilizar en esmeriladoras de 4 1/2" con eje roscado de 5/8" x 11"
- RPM máx. nominales: 13,300
- Paquete de cinco discos



ETA125A

### ETA125A Juego de ruedas esmeriladoras

- Usar con ET1350/ET1360
- RPM máx. nominales: 12,000
- Paquete de cinco discos



AT415-20B

### AT415-20B Disco de esmerilado

- Para esmeriladora AT415B
- 4" de diámetro x 3/16" de ancho con orificio para eje de 5/8"
- RPM máx. nominales: 12,000
- Paquete de cinco discos



AT415A51

### AT415A51 Discos de esmerilado

- Para esmeriladora AT415B
- 4 1/2" de diámetro x 3/16" de ancho con orificio para eje de 7/8"
- RPM máx. nominales: 12,000
- Paquete de cinco discos



ETA250A

### ETA250A Juego de ruedas esmeriladoras

- 1/4" x 4 1/2" x 7/8"
- Grano grueso (24)
- RPM máx. nominales: 12,000

### AT116-3 Almohadilla ROLOC®

- Almohadilla ROLOC de 2" con eje de 1/4"
- Accesorio opcional para la esmeriladora de matrices AT116

### AT116-4 Almohadilla ROLOC

- Almohadilla ROLOC de 3" con eje de 1/4"
- Accesorio opcional para la esmeriladora de matrices AT116



AT150C28A

### AT150C28A Ruedas de corte

- 3" de diámetro x 1/32" de espesor con orificio para eje de 3/8"
- Grano 54
- RPM máx. nominales: 25,000
- Paquete de seis discos

### AT150C29A Ruedas de corte

- 3" de diámetro x 3/32" de espesor con orificio para eje de 3/8"
- Grano 54
- RPM máx. nominales: 25,000



AC13001

### AC13001 Juego de miniesmeriladora

- Incluye disco de aleta AC4Z60T27MP, 13,000 RPM máx., cepillo de copa anudado AC339A, 14,000 RPM máx. y rueda de alambre anudado AC402A, 20,000 RPM máx.



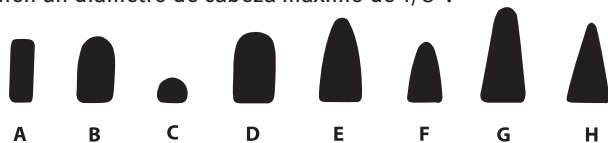
AC13003

### AC13003 Juego de corte/ esmerilado/acabado

- Incluye disco de aleta AC4Z60T27MP, 13,000 RPM máx., cepillo de copa anudado AC339A, 14,000 RPM máx., rueda para esmerilar AT415T27MP, 13,300 RPM máx. y ruedas de corte AT415CWMP, 13,500 RPM máx.

# DESASTADORAS DE CARBURO

Las esmeriladoras de rebabas son ideales para utilizar con nuestras esmeriladoras de matrices Snap-on® descritas en las págs. 476–477. Están disponibles desbastadoras con vástago de 1/4" y 1/8", todas con cabezas de carburo sólido. Todas las unidades con vástago de 1/8" tienen un diámetro de cabeza máximo de 1/8".



## Vástago de 1/4", desbastadoras

Estilo/aplicación	Pieza N.º	Estilo	Largo vástago, pulg.	Largo estria, pulg.	Diámetro de cabeza, pulg.	RPM recomendadas Hierro fundido	RPM recomendadas Acero inoxidable	El juego contiene:	
								VWB800D	VWB400
Vástago de 1/4", desbastadoras Generalmente, se utilizan con metales ferrosos	VWB1C	A	—	5/8	1/4	22,000	23,000	•	
	VWB9B	A	—	1	1/2	16,000	24,000		
	VWB2B	B	—	3/4	3/8	18,000	27,000	•	
	VWB10B	B	—	1	1/2	16,000	24,000		
	VWB3B	C	—	1/4	5/16	20,000	30,000	•	
	VWB4B	D	—	7/8	1/2	16,000	24,000	•	
	VWB11B	E	—	3/4	3/8	18,000	27,000		
	VWB5B	E	—	1	1/2	16,000	24,000	•	
	VWB6B	F	—	3/4	3/8	18,000	27,000	•	
	VWB7B	G	—	1 1/8	1/2	16,000	24,000	•	
VWB12B	G	—	1 1/16	3/8	18,000	27,000			
VWB8B	H	—	7/8	1/2	16,000	24,000	•		
Vástago de 1/4", desbastadoras de largo alcance Para acondicionamiento de superficie de materiales no ferrosos, como magnesio, acero blando y plástico duro, y puertos de piezas de aluminio del motor	VWBL401	—	4	—	3/8	14,000	17,000		•
	VWBL402	—	4	—	3/8	14,000	17,000		•
	VWBL403	—	4	—	3/8	14,000	17,000		•
	VWBL404	—	4	—	3/8	14,000	17,000		•
Vástago de 1/4", desbastadoras de estrias anchas Para metales no ferrosos, plásticos y material blando	VWB206C	A	—	1	1/2	15,000	25,000		•
	VWB204C	A	—	3/4	1/4	15,000	25,000		•
	VWB203C	B	—	1	1/2	15,000	25,000		•
	VWB202C	E	—	1	1/2	15,000	25,000		•
	VWB201C	G	—	1 1/8	1/2	15,000	25,000		•
VWB205C	G	—	1 1/16	3/8	15,000	25,000		•	



VWB800D



VWBL400



VWB200C

## Vástago de 1/8", desbastadoras

Pieza N.º	Estilo	Largo estria, pulg.	RPM recomendadas Hierro fundido	RPM recomendadas Acero inoxidable	El juego contiene:	
					VWB700B	
VWB301B	A	9/16	20,000	75,000		•
VWB302B	B	9/16	20,000	75,000		•
VWB303B	C	1/8	20,000	75,000		•
VWB304B	D	7/32	20,000	75,000		•
VWB305B	E	1/2	20,000	75,000		•
VWB306B	F	3/8	20,000	75,000		•
VWB307B	G	1/2	20,000	75,000		•
VWB308B	H	7/16	20,000	75,000		•



VWB700B

## Vástago de 1/4", puntos de montaje

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas	RPM máximas	El juego contiene:	
			VWB500	
VWB501	11/16 X 1 1/4	28,000		•
VWB502	3/4 X 3/4	28,000		•
VWB503	3/4 X 1 1/8	28,000		•
VWB504	1/4 X 1 3/4	28,000		•
VWB505	3/8 X 1 1/4	28,000		•
VWB506	3/8 X 1	28,000		•
VWB507	1/4 X 1 1/4	28,000		•
VWB508	11/16 X 7/8	28,000		•



VWB501

VWB502

VWB503

VWB504

VWB505

VWB506

VWB507

VWB508



- No use los accesorios de las herramientas de potencia por encima de las RPM máximas especificadas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# ACCESORIOS PARA MARTILLOS NEUMÁTICOS



## Brocas para martillos neumáticos

Pieza N.º	Descripción	Aplicación	Largo, pulgadas	Punta, pulgadas	El juego contiene:		
PHG94A	Separador de junta de bola/barra de unión	Para separar uniones de bola y barras de unión	7 13/16	Abertura de 5/8			
PHG63A	Separador de junta de bola/barra de unión	Para separar uniones de bola y barras de unión	7 3/8	Abertura de 13/16			
PHG69A	Separador de junta de bola/barra de unión	Para separar uniones de bola y barras de unión	7 3/8	1 abertura			
PHG93A	Separador de junta de bola/barra de unión	Para separar uniones de bola y barras de unión	8 3/4	Abertura de 1 1/4			
PHG64A	Cinzel de extremo doblado	Para cortar remaches de uniones de bola	10 1/2	5/8			
PHG76A	Cortadora de bujes	Para cortar bujes	6 1/4	1/2			
PHG21	Rompedor de bujes compensados	Para cortar bujes, cuando es necesario tener alcance adicional	8 3/8	5/8			
PH75A	Mango para bujes	Para manejar bujes neumáticos	5 1/2	1/2			
PHG85A	Cinzel curvo plano	Para cortar remaches	5 3/4	5/8			
PHG57A	Cortadora de paneles de doble hoja	Para cortar paneles y láminas de metal	6	3/4	•	•	
PHG73A	Punzón de desplazamiento	Para punzar pasadores y otras aplicaciones de tracción	6 1/2	1/2		•	•
PHG77	Punzón recto	Para punzar pasadores y otras aplicaciones de tracción que necesitan alcance adicional	18	1/2			
PHG55A	Cinzel plano	Para aplicaciones de corte normales con cinzel	6 1/2	3/4	•	•	•
PHG58B	Cinzel plano	Para aplicaciones de corte normales con cinzel, cuando es necesario tener alcance adicional	10	3/4			•
PHG84A	Cinzel plano	Para aplicación de martilleo, cuando es necesario tener alcance adicional	18	3/4			
PHG99	Cinzel plano	Para aplicaciones de corte normales con cinzel, cuando es necesario tener una hoja ancha	6 1/2	1 1/2			
PHG111	Mango de pasador bisagra	Remueve e instala pasadores bisagra tubulares en las puertas de automóviles y camiones	7 3/8	0.237			
PHG112	Mango de pasador bisagra	Remueve e instala pasadores bisagra tubulares en las puertas de automóviles y camiones	7 3/8	0.302			
PHG95A	Punzón de agujeros	Realiza orificios de 3/16" de diámetro en planchas metálicas para usarlas con las rectificadoras de abolladuras de carrocería CJ107 y CJ114	5 5/8	—			
PHG65A	Cortadora externa	Para cortar las bridas del silenciador	8 5/8	7/8			
PHG66A	Cortadora interna	Para cortar el caño de escape dentro de la brida	8 3/4	3/16			
PHG87A	Cortadora de silenciadores	Para remover el tubo de escape	8 3/4	7/8			
PH201	Escamador aguja	Las varillas salientes remueven el óxido y las escamas. Use solo con presión baja	7 13/16	—			

PHG1005AK  
PHG1055K  
PHG1066K



## ACCESORIOS PARA MARTILLOS NEUMÁTICOS



Pieza N.º	Descripción	Aplicación	Largo, pulgadas	Punta, pulgadas			
PHG74A	Remachadora	Para vástagos de 3/16"	5 13/16	1/2			
PHG78A	Remachadora	Para vástagos de 1/4"	5 13/16	1/2			
PHG88A	Remachadora	Para formar cabezas en remaches de compresión de 3/16"	5 13/16	1/2			
PHG89A	Remachadora	Para formar cabezas en remaches de compresión de 1/4"	3 7/8	7/8			
PHG71A	Martillo redondo	Para aplicaciones de martilleo	4 1/4	1			•
PHG68	Martillo redondo	Para aplicación de martilleo, cuando es necesario tener alcance adicional	7	1		•	•
PHG56A	Rasqueta	Para aplicaciones de rasqueteo	6 3/16	1 5/16			
PHG51A	Desgarradora de planchas metálicas	Para desgarrar y cortar planchas metálicas	5 3/8	5/8	•		
PHG61A	Cinzel para rajar	Para cortar tubos de derivación y otras superficies	6 7/8	1	•		
PH1038	Adaptador de dado para martillo neumático	Se conecta al martillo neumático para proporcionar vibración mientras se giran sujetadores difíciles, hex. de 3/4", cuadro cuadrado de 3/8"	5	—			
PHG70A	Rompedora de soldaduras de puntos	Para remover soldadura	6 1/4	3/4	•		
PHG59A	Punzón ahusado	Para remover pasadores	6 1/2	3/16		•	•
PHG72A	Colocador de muñones para junta universal	Para muñones tipo aguja	3 7/8	7/8			
PHG83A	Extractor de guías de válvulas	Para remover e instalar guías de válvulas	190 mm	Piloto de 7.7 mm			
PHG86A	Extractor de guías de válvulas	Para remover e instalar guías de válvulas	190 mm	Piloto de 9.3 mm			
PHG91A	Extractor de guías de válvulas	Para remover e instalar guías de válvulas	189 mm	Piloto de 6.5 mm			
PHG96A	Extractor de guías de válvulas	Para remover e instalar guías de válvulas	189 mm	Piloto de 6.9 mm			
PHG97A	Extractor de guías de válvulas	Para remover e instalar guías de válvulas	189 mm	Piloto de 5.2 mm			
PHG151A	Cortadora de paneles	Ribetea y recorta planchas metálicas. El extremo de corte está compensado a 25°. Vástago que no gira	6 7/8	5/8			
PHG161A	Cinzel para rajar	Corta tubos del sistema de escape, punta de 1/8" de espesor. Vástago que no gira	8 3/4	1			
PHG155A	Cortafrio	Corta pernos, tuercas, uniones en T y ángulos. También parte y bisela. Vástago que no gira	7	21/32			
PH200D	Retenedor del mandril de reemplazo rápido universal	Se utiliza para una rápida y fácil inserción/extracción de las brocas para martillos neumáticos	—	—			
C0508	Bolsa de juego					•	•



• Use los accesorios del martillo neumático solo para las aplicaciones destinadas, reemplácelos cuando estén desgastados o rotos  
 • Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS PARA MARTILLOS NEUMÁTICOS



PHG1004RP

### Punzones de pasadores

El juego contiene:

PHG1004RP

Pieza N.º	Descripción	Aplicación	Largo, pulgadas	Punta, pulgadas	
PHG79A	Punzón para pasador	Para extraer e instalar pasadores	7 1/2	3/8	•
PHG80A	Punzón para pasador	Para extraer e instalar pasadores	7 1/2	1/4	•
PHG81A	Punzón para pasador	Para extraer e instalar pasadores	7 1/2	5/16	•
PHG821	Punzón para pasador	Para extraer e instalar pasadores	7 1/2	1/2	•



PHGL37KT

### Punzones extractores extra largos

El juego contiene:

PHGL37KT

Pieza N.º	Descripción	Aplicación	Largo, pulgadas	Punta, pulgadas	
PHGL78	Punzón extractor extra largo	Afloja pernos y sujetadores oxidados difíciles de alcanzar	5	5/16	•
PHGL710	Punzón extractor extra largo	Afloja pernos y sujetadores oxidados difíciles de alcanzar	5	3/8	•
PHGL712	Punzón extractor extra largo	Afloja pernos y sujetadores oxidados difíciles de alcanzar	5	1/2	•

#### PHGL37KT Juego de punzones extractores extra largos

- Incluye los punzones extractores extra largos PHGL78, PHGL710 y PHGL712 (3 pzas.) en estuche de almacenamiento PHGL37-KB

## ACCESORIOS PARA LLAVES DE IMPACTO Y TRINQUETES



MRB25



YA4190A



YA4190CAPA



YA4190FAR



YA4190DIS

#### MRB25 Sostén magnético de llaves de impacto

- Se adhiere a los postes de elevadores, a las unidades de almacenamiento de herramientas o a carros para mantener las pistolas de impacto al alcance de la mano
- Ideal para talleres de neumáticos y ruedas
- 160 lb de fuerza magnética
- Diámetro externo de la base: 3 7/8"
- Diámetro interno del sostén: 2 7/8"

#### YA4190A Minipistola de grasa

- Se adapta a todas las uniones al ras
- Adecuada para los trinquetes neumáticos de la serie FAR72B/FAR70
- Vástago con mecanismo de resorte
- 3 oz de capacidad

#### YA4190CAPA Cabeza de pistola para grasa

#### YA4190FAR Conjunto de pistola para grasa

#### YA4190DIS Cartucho de grasa

- Accesorio para cartucho de grasa para YA4190A
- Contiene 3 onzas de grasa Mobil® temp. SHC-32 para los trinquetes neumáticos Snap-on® serie FAR

## HOJAS DE SIERRAS ALTERNATIVAS Y NEUMÁTICAS



ASB4-42

### Hojas de sierras neumáticas

Pieza N.º	Espesor de la aplicación/el material	Dientes por pulg.	Largo hoja, pulgadas	Cant. de c/u
ASB4-42	Más de 0.20"	18	3 5/8	10 de c/u
ASB4-43	0.08"-0.20"	24	3 5/8	10 de c/u
ASB4-44	0.00"-0.08"	32	3 5/8	10 de c/u

## Hojas para cortar metal

Hojas bimetales de sierras alternativas con dientes pulidos para lograr la máxima potencia de corte, mayor control y mayor velocidad.

Pieza N.º	Espesor de la aplicación/el material	Dientes por pulg.	Espesor de hoja, pulgadas	Largo hoja, pulgadas	Cant. de c/u
CTRS614MC	Metal de 1/8"-3/8" de espesor	14	0.035	6	5 de c/u
CTRS914MC	Metal de 1/8"-3/8" de espesor	14	0.035	9	5 de c/u
CTRS618MC	Metal de 1/8"-1/4" de espesor	18	0.035	6	5 de c/u
CTRS918MC	Metal de 1/8"-1/4" de espesor	18	0.035	9	5 de c/u
CTRS624MC	Metal de menos de 1/8" de espesor	24	0.035	6	5 de c/u



CTRS614MC

## Hojas de uso general

Hojas bimetales versátiles para corte de uso general de metales, laminados de plástico y madera con clavos.

Pieza N.º	Espesor de la aplicación/el material	Dientes por pulg.	Espesor de hoja, pulgadas	Largo hoja, pulgadas	Cant. de c/u
CTRS658GP	Metal/plástico/madera	5-8 variable	0.050	6	5 de c/u
CTRS96GP	Metal/plástico/madera	6	0.050	9	5 de c/u
CTRS126GP	Metal/plástico/madera	6	0.050	12	5 de c/u



CTRS126GP

## Hojas de demolición

Las hojas bimetales para servicio extra pesado con cuerpo más grueso y paso variable de dientes de 5 a 8 son ideales para el servicio pesado de demolición de madera con clavos y lo suficientemente resistentes para manipular metales gruesos.

Pieza N.º	Espesor de la aplicación/el material	Dientes por pulg.	Espesor de hoja, pulgadas	Largo hoja, pulgadas	Cant. de c/u
CTRS658DB	Madera con clavos empotrados	5-8 variable	0.062	6	5 de c/u
CTRS958DB	Madera con clavos empotrados	5-8 variable	0.062	9	5 de c/u



CTRS658DB

## Hojas para cortar madera

Hojas bimetales con dientes pulidos para lograr un corte rápido de madera de 3/8" y más gruesas.

Pieza N.º	Espesor de la aplicación/el material	Dientes por pulg.	Espesor de hoja, pulgadas	Largo hoja, pulgadas	Cant. de c/u
CTRS67WB	Corte rápido de madera de 3/8" y de más espesor	7	0.040	6	5 de c/u
CTRS97WB	Corte rápido de madera de 3/8" y de más espesor	7	0.040	9	5 de c/u



CTRS67WB

## Hojas de sierras neumáticas (Blue-Point®)

Hojas bimetálicas	AT192A	AT194A
Hoja bimetálica de desplazamiento, 18 TPI, 3 3/4" de largo (cant.: 5)	AT190-39C	AT190-39C
Hoja bimetálica de desplazamiento, 24 TPI, 3 3/4" de largo (cant.: 5)	AT190-40C	AT190-40C
Hoja bimetálica de desplazamiento, 32 TPI, 3 3/4" de largo (cant.: 5)	AT190-41C	AT190-41C
Hoja bimetálica multipropósito, 18 TPI, 4" (cant.: 5)	AT190-42B	-
Hoja bimetálica multipropósito, 24 TPI, 4" (cant.: 5)	AT190-43B	-
Hoja bimetálica multipropósito, 32 TPI, 4" (cant.: 5)	AT190-44B	-



AT190-42B



- Use los accesorios del martillo neumático solo para las aplicaciones destinadas, reemplácelos cuando estén desgastados o rotos
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## PISTOLAS DE CHORRO



### Pistolas de chorro sin ventilación

No use las pistolas de chorro sin ventilación con presión de aire por encima de 30 PSI.

#### JT13B Pistola de chorro (Blue-Point®)

- Punta de goma ahusada para una conexión a prueba de fugas entre la pistola y la línea de fluido
- Palanca de control recubierta con vinilo
- Gancho para almacenamiento
- 4 1/2" de largo

#### JT17A Pistola de chorro (Blue-Point)

Igual que JT13B, excepto que con extensión de punta de 3" en lugar de la punta de goma.

#### YA1050B Pistola de chorro (Blue-Point)

Estilo agarre de pistola con gatillo frontal grande. Flujo variable infinito. 10 1/4" de largo.

#### YA4010 Punta de cambio rápido

Punta de goma cónica para YA1050B.

#### JT14 Pistola de chorro (Blue-Point)

Acoplador, estilo de intercambio, industrial.

#### JT15 Pistola de chorro

Roscado de tubería de 1/4" universal.

#### JT20 Pistola de chorro

Acoplador estilo ARO®.

#### JT21 Pistola de chorro

Acoplador macho estilo Tru-Flate®.

#### JT22 Pistola de chorro

Acoplador macho estilo Lincoln®.

#### JT23 Pistola de chorro (Blue-Point)

Bronce sólido. Acoplador, estilo de intercambio, industrial.

#### JT24 Pistola de chorro (Blue-Point)

Bronce sólido. Acoplador estilo ARO.

#### YA105020 Pistola de chorro (Blue-Point)

- Boquilla doblada de 20"
- El gatillo brinda un control del flujo variable de aire
- El cuerpo liviano con un agarre de diseño ergonómico ofrece comodidad y control
- La punta Venturi dirige el aire hacia los laterales si el extremo de la punta se obstruye
- Entrada de 1/4"-18 NPT reforzada

#### YA105013 Pistola de chorro

Igual que YA105020, excepto por la boquilla doblada de 13".

#### YA1050T1 Punta tipo estrella removible

Punta tipo estrella removible para pistola de chorro YA105020.

#### YA1050T2 Refuerzo neumático Venturi

La boquilla Venturi toma aire del ambiente para que el flujo extra alto aumente un 100 %. Adecuado para apartar astillas de madera livianas. Desvía el aire cuando se detiene, por lo que la presión de salida se reduce a menos de 2 bar (29 PSI).

#### YA1050T3 Juego de puntas de goma

Juego de puntas de goma para pistola de chorro YA105020.

#### YA1050T4 Protección contra astillas/fluidos

Protección contra astillas/fluidos para pistola de chorro YA105020.

#### AT4101 Pistola de chorro (4")

- El sistema de válvula incorporado mejora el control por gatillo
- Material resistente a los impactos para una vida útil duradera
- Tubo de chorro galvanizado que resiste la corrosión
- Garantía de por vida (accesorios no incluidos)

#### AT4113 Pistola de chorro (19")

- El sistema de válvula incorporado mejora el control por gatillo
- Material resistente a los impactos para una vida útil duradera
- Tubo de chorro galvanizado que resiste la corrosión
- Garantía de por vida (accesorios no incluidos)

#### AT4135 Pistola de chorro con ajuste de aire

- El sistema de válvula incorporado mejora el control por gatillo
- Material resistente a los impactos para una vida útil duradera
- Tubo de chorro galvanizado que resiste la corrosión
- Garantía de por vida (accesorios no incluidos)
- Nivel de ruido 78 dB (8 bar)
- Regulación del flujo con control de volumen ajustable
- Cumple con las normas de seguridad de OSHA

#### AT4124 Punta de goma

Previene que se raye la superficie para las pistolas de chorro AT4101, AT4113 y AT4135.



**Pistolas de chorro con ventilación**

No obstruya las ventilaciones. No use las pistolas de chorro sin ventilación a presiones de aire por encima de 135 PSI.

**JT19A Pistola de chorro con punta Venturi**

- Dirige el aire hacia los laterales si el extremo de la punta se obstruye e incrementa el flujo de aire
- Incluye válvula estabilizadora para presión variable
- Incluye gancho para colgar de 1" y una palanca de control de aire tipo paleta
- Entrada de aire: 1/4"-18 NPT(f)

**YA1055B Pistola de chorro**

- El gatillo de flujo variable ofrece un control preciso del flujo de aire
- Punta tipo "estrella" de seis salidas para una distribución pareja del aire
- Tubo de 4" para máxima capacidad de flujo
- Cumple con las normas de seguridad de OSHA
- Entrada de aire: 1/4"-18 NPT(f)



**MANGUERAS DE AIRE Y UNIONES GIRATORIAS**

**Mangueras de aire de goma**

Ideales para aplicaciones industriales. Roscas macho en ambos extremos.

Pieza N.º	D.I. manguera, pulgadas	Largo manguera, pies	Tamaño de rosca	Presión máxima, PSI
IM2001A	1/4	5	1/4"-18 NPT	300
IM2002A	3/8	5	3/8"-18 NPT	300
IM2004A	3/8	2	1/4"-18 NPT	300
IM2005A	3/8	25	1/4"-18 NPT	325
IM2008A	3/8	50	1/4"-18 NPT	325
IM2009A	1/2	50	3/8"-18 NPT	325



**Mangueras de aire de poliuretano reforzado**

- Extremadamente livianas para una fácil maniobrabilidad
- La construcción reforzada elimina la separación entre capas como resultado de la expansión y contracción durante las operaciones de pulsación
- Mayor resistencia a los abrasivos que las mangueras de PVC y goma
- Fáciles de envolver y almacenar, incluso en climas bajo cero
- Estabilizada contra UV para una mayor vida útil exterior
- La protección contra tirones se caracteriza por un radio doblado ajustado para evitar, virtualmente, que la manguera se retuerza
- Conexiones y protecciones contra tirones reutilizables para una mayor vida útil

Pieza N.º	Color	D.I. manguera, pulgadas	Largo manguera, pies	Tamaño de rosca	Rango de temperatura	Presión operativa
AIRHOSE35	Rojo	3/8	35	1/4" NPT	-40 °F-165 °F (-40 °C-73.9 °C)	
AIRHOSE50	Rojo	3/8	50	1/4" NPT	-40 °F-165 °F (-40 °C-73.9 °C)	200 PSI a 70 °F (21 °C)



**Conectores giratorios neumáticos (Blue-Point®)**

- Las uniones giratorias giran 360° en dos puntos para la total maniobrabilidad de la herramienta
- Las mangueras de aire cuelgan rectas hasta el piso

Pieza N.º	Tamaño de rosca	Presión máxima, PSI	Flujo de aire
YA502M	1/4" NPT	150	Hasta 4.6 CFM (33 SCFM)
YA503M	3/8"-18 NPT	150	Hasta 6.3 CFM (45 SCFM) [178 LPM]
ASC14	1/4" NPT	150	Hasta 35 SCFM (991 LPM)
ASC14U	1/4" NPT	150	Hasta 35SCFM (991 LPM)

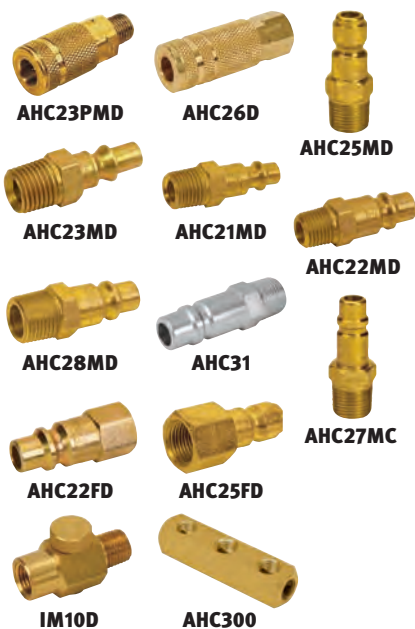


HERRAMIENTAS DE POTENCIA



• No dirija la pistola de chorro hacia usted ni hacia otras personas  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACOPLADORES Y ADAPTADORES DE LÍNEAS DE AIRE



### Acopladores y adaptadores de líneas de aire

Tamaño de cuerpo, pulgadas	Estilo	Tamaño de rosca	Acoplador rápido macho	Acoplador rápido hembra	Adaptador macho	Adaptador hembra
1/4	Lincoln®	1/4"-18 NPT	—	AHC26D	AHC26MD	AHC26FD
1/4	Tru-Flate®	1/4"-18 NPT	—	AHC24D	AHC24MD	AHC24FD
3/8	Tru-Flate	3/8"-18 NPT	—	AHC25D	AHC25MD	AHC25FD
1/4	ARO®	1/4"-18 NPT	AHC23PMD	AHC23D	AHC23MD	AHC23FD
1/4	Intercambio industrial	1/4"-18 NPT	AHC21PMD	AHC21D	AHC21MD	AHC21FD
3/8	Intercambio industrial	1/4"-18 NPT	—	AHC22E	AHC22MD	AHC22FD
3/8	Intercambio industrial	3/8"-18 NPT	—	AHC28D	AHC28MD	AHC28FD
1/2	Intercambio industrial	3/8"-18 NPT	—	—	AHC31	—
1/2	Intercambio industrial	1/2"-14 NPT	—	AHC27D	AHC27MD	AHC27FD
1/4	Montaje rígido*	1/4"-18 NPT	—	AHC21PD	—	—
1/4	Flujo alto	1/4"-18 NPT	—	AHC98C	AHCCP97C	—
1/4	Flujo alto HVLP	1/4"-18 NPT	AHC91C	AHC90C	—	AHCCP90C

\*Cumple con la especificación militar MIL-C-4109F

Todos los adaptadores están enchapados para mejorar la durabilidad

### Válvulas y múltiples de aire

#### IM10D Válvula de aire

- El volumen del flujo de aire puede regularse con 1/4 de giro de la perilla de control
- Roscas macho/hembra

#### AHC300 Múltiple de aire multilinea

- Capacidad de tres líneas de aire funcionando al mismo tiempo
- Permite que tres estaciones de trabajo utilicen el mismo suministro de aire
- Distribuye el aire de manera pareja en tres líneas diferentes

## ACCESORIOS GENERALES



IM1PTMP6

IM10ZMP12

CL6

### Accesorios de lubricación

#### IM1PTMP6 Aceite para motor neumático

- Limpia todos los pistones y motores neumáticos rotatorios y ayuda a evitar la formación de óxido
- Paquete de seis botellas IM1PT de 16 oz

#### IM10ZMP12 Aceite para motor neumático

- Paquete de 12 botellas de 1 onza

#### CL6 Aceite para corte

- Sus excelentes propiedades de antisoldadura y de lubricación reducen la acumulación de calor en las brocas para taladros, esmeriladoras de rebabas y otras herramientas para corte de metal
- Botella de 1 pinta



AT187



CTTOTE



BPTOTE



CTUTOTE

#### CTTOTE Bolsa portátil de herramientas de potencia

- Abertura ancha para un fácil acceso a las herramientas, acolchonamiento adicional para protección
- Nilón de 600 Denier® duradero en el exterior para mayor resistencia
- Bolsillos y compartimientos interiores para la organización de las herramientas
- Empuñaduras acolchonadas para transportar con comodidad
- Parte inferior reforzada para mayor resistencia
- Seis bolsillos externos para almacenamiento extra
- Dimensiones aproximadas del interior, abierta: 18" al. x 8" an. x 11 1/2" prof.

#### BPTOTE Bolsa portátil (Blue-Point®)

- Poliéster 600 x 300 D para servicio pesado
- Impermeable, fuerte y versátil
- Abertura superior ancha de acceso fácil
- Varios bolsillos interiores y exteriores para organizar las herramientas
- Dimensiones totales: 16 1/2" L x 10 1/2" An. x 12 1/4" Al.

#### CTUTOTE Minibolsa portátil de herramientas de potencia

- Abertura ancha para un fácil acceso a las herramientas
- Nilón de 600 Denier duradero en el exterior para mayor resistencia
- Bolsillos y compartimientos para la organización de las herramientas
- Empuñaduras acolchonadas para transportar con comodidad
- Parte inferior reforzada para mayor resistencia
- Cierre industrial para servicio pesado
- 12" L x 10" Prof. x 10" An.

Pieza N.º	Presión de aire recomendada, PSI	Consumo de aire, promedio, cfm (scfm)	Velocidad libre, RPM	Nivel de ruido, dBa	Tamaño de la rosca de entrada de aire	Tamaño de manguera recomendado, pulgadas	Largo de la manguera, pulgadas	Largo total, pulg.	Peso, libras
AT187*	90	1.0 (7)	14,000	90	1/4"-18 NPT	3/8	59 1/2	5 1/2 sin manguera	0.48



#### AT187 Lápiz grabador (Blue-Point)

- Para marcar herramientas y otros objetos para evitar robos
- Usar en placa de acero endurecida (hasta HRC55), metales, vidrio, piedra, cerámica, plástico y más
- Usado para operaciones de eliminación de rebabas, reformación de cabezas de tornillos o pernos para su extracción
- Bastidor metálico resistente

- Control de dedos estriado
- Las puntas se venden por separado

#### AT187-11 45° Punta de carburo de placa gruesa a 45° Para AT187.

#### AT187-13 Punta de carburo de placa delgada a 15° Para AT187.

#### AT187-14 Punta de carburo de placa mediana a 30° Para AT187.



# HERRAMIENTAS DE TALLER Y TECNOLOGÍA



—	Descripciones generales.....	508
—	Pruebas y electrónica.....	510
—	Soldaduras.....	552
—	Debajo del automóvil.....	568
—	Servicio de batería.....	606
—	Aire acondicionado.....	616
—	Enfriamiento.....	629
—	Equipos de taller.....	637
—	Limpieza de taller.....	721
—	Seguridad.....	728



## EQUIPOS DE PRIMERA CALIDAD. PARA MEJORAR SU PUNTO PRINCIPAL.

Ya sea que sea propietario de un taller o un técnico, nuestras soluciones de productividad le ahorran tiempo y le ayudan a aumentar sus ingresos. Para herramientas y tecnología que muestre dedicación al trabajo e inteligencia empresarial, recurra a Snap-on. Es equipo en el que puede confiar.

**“Me especializo en canje de motores. KoolKare™ me permite recuperar y recargar con rapidez la extracción y el reemplazo de un motor”.**

Zeb Beard  
Warren, AR





## EQUIPE SU TALLER.

Cuando contacta a Snap-on para expandir las capacidades y la productividad de su taller, recurre al mejor en el negocio. Y le ayudaremos a mantener su negocio.

**RETORNO DE LA INVERSIÓN:** Desde soldadoras construidas para soportar los ambientes más agresivos de los talleres hasta cargadores de batería que realizan diversas funciones, nuestras herramientas primero arman su negocio.

**INNOVACIÓN:** Haga que los clientes se mantengan fieles a su taller al ocuparse de sus vehículos con el equipo más moderno disponible.

**AMPLITUD:** Elija entre 22 categorías de equipos de taller que le ayudarán a expandir sus servicios, mejorar sus capacidades y atraer más negocios.

## ELEMENTOS ESENCIALES PARA LOS TÉCNICOS

Algunas herramientas se adquieren a medida que crece la necesidad: maximice su potencial y mejore su productividad con los elementos esenciales.

Zeb tiene:  
*Centro de servicio de aire  
 acondicionado KoolKare  
 PLUS, EEAC325B*

**TRABAJE DE MANERA MÁS INTELIGENTE:** Obtenga cobertura total del sistema, desde multimedidores hasta osciloscopios de inspección por video a dispositivos de detección de ruidos y mucho más.

**TRABAJE DE MANERA MÁS RÁPIDA:** El tiempo es dinero. Cuando reduce el tiempo de preparación y de mano de obra, eso le brinda la posibilidad de obtener más ganancias.

**TRABAJE DE MANERA MÁS SEGURA:** Protéjase a usted y proteja su rentabilidad y, lo que es igual de importante, permanezca en el trabajo con el equipo de seguridad apropiado de Snap-on.



## CONCÉNTRESE EN LAS SOLUCIONES.

Mejore sus sentidos con los comprobadores y medidores Snap-on®. Los videoscopios, dispositivos de audición, multimedidores y otros comprobadores o dispositivos electrónicos Snap-on proporcionan precisión. Analice un problema con más atención, detecte el más leve ruido de un motor y diagnostique un problema eléctrico complejo.

### MIDA Y DETECTE.

Los problemas aparecen de diferentes maneras y Snap-on le ayuda a solucionarlos. Use nuestros equipos eléctricos y de prueba para reducir el tiempo y el esfuerzo que lleva encontrar el origen, ya sea que el problema esté relacionado con amperios, voltios, HC, CO<sub>2</sub>, CO, O<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, grados, conexiones a tierra, circuitos cortos, watts, rpm, decibeles, compresión, escapes o vacío del cilindro, entre otros.





# MULTIMEDIDORES DIGITALES

Seleccione el medidor según sus necesidades  
7 años de garantía limitada en medidores Snap-on®



EEDM596DK



EEDM525E



EEDM504D



EEDM503D



EEDM575D

## Multimedidores digitales

VERIFIQUE  
CUÁLES  
SON SUS  
NECESIDADES

Pieza N.º	✓	EEDM596DK†	EEDM525E†	EEDM504D†	EEDM503D†	EEDM575D†
Certificado del modelo de calibración		EEDM504DCRT†	EEDM525ECRT†	EEDM504DCRT†	—	—
Conteo en pantalla		40,000	4,000	4,000	2,000	11,000
VCA		750	750	750	750	600
VCC		1,000	1,000	1,000	1,000	600
Precisión de CC básica		0.10%	0.50%	0.50%	0.50%	0.5%
Amperios CA		10	10	10	10	400
Microamperios		—	Sí	Sí	Sí	400 CC
Amperios CC		10	10	10	10	400
RMS verdadera (Media cuadrática)		Sí	Sí	—	—	Sí
Resistencia, ohmios		40M Ohmios	40M Ohmios	40M Ohmios	20M Ohmios	110 megaohmios
Capacitancia		Sí	Sí	Sí	—	110 mF
Frecuencia		Sí	Sí	Sí	—	10 kHz
Prueba de aislamiento		No	No	No	No	—
Gráfico de barras analógico		Sí	Sí	Sí	—	—
Rango automático		Sí	Sí	Sí	—	Sí
Retención de datos		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Mín./Máx.		Sí	Sí	Sí	—	Sí
Iluminación posterior		Sí	Sí	—	—	—
Pantalla a color		—	Sí	—	—	—
Apagado automático		Sí	Sí	Sí	—	Sí
RPM		Sí	EEDMRPMG (opc.)	EEDMRPMG (opc.)	EEDMRPMG (opc.)	—
Nivel de disparo ajustable		Sí	—	—	—	—
Circuito de reducción de ruido		Sí	—	—	—	—
Temperatura		MT586B1 (incl.)	MT586B1 (opc.)	EEDM506C† (opc.)	EEDM506C† (opc.)	MT586-4 (opc.)
Servicio/reposo		Sí	Servicio solamente	Servicio solamente	—	—
Ancho de pulso en mS		Sí	—	—	—	—
Salida comp. (USB)		Sí, incluido	—	—	—	—
Integra la lista de UL®		cULus 61010-1	cULus 61010-1	cULus 61010-1	cULus 61010-1	cULus 61010-1
Clasificación CAT		CATII 750 VCA, CATIII 1000 VCC, CATIII 600 VCA/CC	CATII 750 VCA, CATIII 1000 VCC, CATIII 600 VCA/CC	CATII 750 VCA, CATIII 1000 VCC, CATIII 600 VCA/CC	CATII 750 VCA, CATIII 1000 VCC, CATIII 600 VCA/CC	CATIII 600V
Puerta de baterías y fusibles fácil de abrir		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Captura de fallas		Sí	—	—	—	—
Identificador de fusible quemado		Sí	Sí	Sí	Sí	—
Dimensiones, pulgadas		7 3/4 x 3 3/4 x 1 1/2	7 3/4 x 3 3/4 x 1 1/2	7 3/4 x 3 3/4 x 1 1/2	7 3/4 x 3 3/4 x 1 1/2	10 x 1 3/8 x 2 1/2
Caja o sobre con cierre		MT586BK1	EEDM503B3	EEDM504B4	EEDM503B3	Sobre
Fusibles de reemplazo		EEDM504B1 EEDM504B2	EEDM525D6 EEDM525D7	EEDM504B1 EEDM504B2	EEDM503B2 EEDM504B2	EEDM504B1

\*Certificado y en lista de UL

†CE

SOPORTE TÉCNICO 1-888-382-6522

PRUEBAS Y ELECTRÓNICA



• No utilice en ambientes con vapor explosivo  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## MULTIMEDIDORES DIGITALES

7 años de garantía limitada en medidores Snap-on®  
5 años de garantía limitada en medidores Blue-Point®



EEDM604C



EEDM650C



MT454C



MT501C



MT574C

### Multimedidores digitales

VERIFIQUE  
CUÁLES  
SON SUS  
NECESIDADES

Especificaciones	✓	EEDM604C†	EEDM650C	MT454C**†	MT501C**†	MT574C**†
Certificado del modelo de calibración		EEDM604CCRT	EEDM650CCRT	—	—	MT574CCRT
Conteo en pantalla		50,000	4,000	4,000	2,000	4,000
VCA		1,000	1,000	600	600	600
VCC		1,000	1,000	600	600	600
Precisión de CC básica		0.05 %	±0.1 % + 2 dígitos	0.50 %	0.75 %	0.30 %
Amperios CA		10	400 mA	—	—	400 mA
Microamperios		Sí	Sí	—	—	—
Amperios CC		10	400 mA	—	—	400 mA
RMS verdadera (Media cuadrática)		Sí	Sí	—	—	—
Resistencia, ohmios		(más conductancia)	40M ohmios	40M ohmios	2K ohmios	40M ohmios
Capacitancia		Sí	Sí	—	—	—
Frecuencia		Sí	Sí	—	—	—
Prueba de aislamiento		No	Sí	No	No	No
Gráfico de barras analógico		Sí	—	—	—	—
Rango automático		Sí	Sí	Sí	—	Sí
Retención de datos		Sí	Sí	—	Sí	Sí
Mín./Máx.		Sí	Sí	—	—	Sí
Iluminación posterior		Sí	Sí	—	—	—
Apagado automático		Sí	Sí	Sí	—	Sí
RPM		EEDMRPMG (opc.)	EEDMRPMG (opc.)	—	EEDMRPMG (opc.)	EEDMRPMG (opc.)
Nivel de disparo ajustable		—	—	—	—	—
Circuito de reducción de ruido		—	Sí	—	—	—
Temperatura		MT586B1 (opc.)	MT586B1	—	EEDM506C† (opc.)	EEDM506C† (opc.)
Servicio/reposo		—	—	—	—	—
Ancho de pulso en mS		Sí	—	—	—	—
Salida comp. (USB)		—	—	—	—	—
Integra la lista de UL®		cULus 61010-1	cULus 61010-1	cULus 3111	cULus 3111	cULus 3111
Clasificación CAT		CATIII 1000 V CAT IV 600 V	CATIII 1000 V CAT IV 600 V	CATIII 600 V	CATIII 600 V	CATIII 600 V
Puerta de baterías y fusibles fácil de abrir		Sí	Sí	—	—	—
Captura de fallas		Sí	Sí (0.25 mS)	—	—	—
Filtro de paso bajo (LPF)		—	Sí	—	—	—
Identificador de fusible quemado		Sí	Sí	—	—	—
Dimensiones, pulgadas		3 13/16 x 8 x 2 13/32	9 x 4 1/4 x 2	6 x 3 x 2	6 x 3 x 2	6 x 3 x 2
Caja o sobre con cierre		EEDM650CPB (opc.)	EEDM650CPB (opc.)	EEDM504B4 (opc.)	EEDM504B4 (opc.)	EEDM504B4 (opc.)
Fusibles de reemplazo		EEDM604C1 EEDM604C2	EEDM604C1	—	—	EEDM504B1

\*Certificado y en lista de UL

\*\*Blue-Point

† CE

SOPORTE TÉCNICO 1-888-382-6522





EETA501C



EETA502C



EETA503C



EEDM5030



EEDMRPMG



EEDMRPMD



EEDM5997



EEDMDVA



EEDM5830



EETA106B

### EETA501C Sonda de amperios tipo tenaza

- Mide las corrientes CA y CC superiores a 10 A sin abrir el circuito
- Ideal para medir la alimentación de corriente de arranque (A) y de corriente automotriz
- Se utiliza con multimedidores digitales que tienen rangos de 2V y 200 mVCA y CC
- Rango: 0 a 20 A en 200 mVCA o CC, 0 a -400 A en 2 VCA o CC

### EETA502C Sonda de amperios tipo tenaza

- Similar a EETA501C, excepto que el rango es de 0 a 2000 A CA o CC

### EETA503C Adaptador de corriente baja

- Adaptador de corriente baja CA/CC para multimedidores digitales con rango en los mV CC y 10 mA de impedancia
- Mide la alimentación de corriente parásita en el cable de la batería cuando la llave está en posición off (apagado) para indicar las fallas de los componentes o los cortos
- Mide rápidamente la alimentación del circuito derivado para aislar el área del problema
- Mide en forma segura la alimentación de corriente de las bombas de combustible eléctricas
- Mide de 10 mA a 60 A

### EEDM5030 Adaptador de presión

- Mide la presión de 1 a 500 psi y el vacío de 1 a 29 inHg
- La salida es de 1 mVCC por psi o inHg
- Ideal para medir la presión hidráulica o de la transmisión
- Acople NPT de 1/4" en el transductor de presión
- Sensor compatible para aire o líquido
- Cable de 6 1/2' de largo

### EEDMRPMG Adaptador de RPM de motor de gasolina

- Ideal para aplicaciones de motores de gasolina pequeños de 2 y 4 tiempos con un solo cilindro
- Se utiliza con cualquier multimedidor digital que tenga rangos de CC en los mV para medir las RPM del motor de gasolina
- Enchufe el adaptador en el multimedidor digital (configure la función de mV CC), sujete el cable sobre el capuchón de las bujías del motor y multiplique la lectura por 10
- El rango es de 300 a 6,000 RPM
- La salida es de 1 mVCC cada 10 RPM
- Funciona con una batería de 9 V (incluida)

### EEDMRPMD Adaptador de RPM de motor diesel

- Ideal para aplicaciones de motores diesel pequeños
- Mide las RPM del motor diesel
- Enchufe el adaptador en el multimedidor digital (configurado en IP), conecte el transductor a una línea de combustible que conduzca a un inyector y lea las RPM en el medidor
- El rango es de 300 a 4,000 RPM
- La resolución es de 1 RPM, funciona con una batería de 9V (incluida)

### EEDM5997 Adaptador de RPM de multimedidor digital

- Se utiliza con motores de 2 o 4 tiempos
- Debe utilizarse junto con un medidor para automóviles que posea la configuración de captador inductivo (IP)
- Para motocicletas, motores fuera de borda, vehículos para nieve y ATV (vehículos todo terreno) con protección de encendido limitada o sin protección de encendido
- El circuito interno filtra el ruido
- El captador no intrusivo presenta dos bobinas en derivación para ayudar a eliminar los errores

### EEDMDVA Adaptador de voltaje directo

- Convierte las señales de pulso de encendido de motores de embarcaciones fuera de borda, de motocicletas y otros motores pequeños en señales de voltaje de CC
- El adaptador ayuda a identificar problemas en el encendido secundario, tales como fallas en paquetes de bobinas individuales o bujías en mal estado

### EEDM5830 Adaptador de amperaje

- Permite que los multimedidores digitales midan con exactitud hasta 30 A CA/CC al convertir la señal a milivoltios
- Mide la alimentación de corriente de los circuitos individuales de la caja de fusibles en automóviles, camiones y autobuses
- Mide la carga parásita en la batería
- No requiere ningún suministro eléctrico interno ni externo
- Rango de 0 a 30 A

### EETA106B Captador inductivo (Blue-Point®)

- El captador no intrusivo se desliza sobre el cable de la bujía de encendido secundario y se cierra para conexiones rápidas sin conectarse directamente al circuito de encendido
- Se utiliza en la mayoría de los motores con sistemas de encendido de 2 y 4 ciclos, incluidos motores pequeños y sistemas de chispa de desecho

SOPORTE TÉCNICO 1-888-382-6522



- No utilice en ambientes con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS DEL MULTIMEDIDOR DIGITAL



EEDM506D

EETH501C

EETH502B

EETH503B

MT586-4

### Adaptadores y sondas de temperatura

#### EEDM506D Adaptador de temperatura

- Añade capacidades de temperatura a los multimedidores que no tienen funciones de temperatura incorporadas
- Ofrece mediciones dobles de temperatura y temperatura diferencial para los multimedidores
- El resultado equivale a 1 mV por grado
- Se utiliza con cualquier multimedidor que tenga rangos de 200 mVCC o 2 VCC
- Proporciona lecturas de -50 °F a 1,800 °F. Incluye dos sondas de temperatura tipo K con cuentas Luz indicadora de batería baja
- Precisión: ±0.75 % de la escala completa + un dígito

#### EETH501C Sonda de temperatura

Mide la temperatura en fluidos y materiales blandos.

#### EETH502B Sonda de temperatura

Mide la temperatura de superficie. Punta de 8"

#### EETH503B Sonda de temperatura

Mide la temperatura ambiente Punta de 8"

#### MT586-4 Sonda de temperatura

### CABLES DE PRUEBA



EEDM504B3

#### EEDM504B3 Juego de cables de prueba con ganchos tipo cocodrilo

- Juego de cables de prueba estándar cubiertos con vinilo y con ganchos tipo cocodrilo a rosca para necesidades básicas de prueba de aplicaciones
- Los protectores de sonda a rosca evitan que el eje de sonda metálico los toque durante la prueba por seguridad (retire los protectores cuando utilice los ganchos tipo cocodrilo o los adaptadores)



MTTL504

#### MTTL504 Cables de prueba con fusible

- Los cables de prueba con fusible de 48" ayudan a proteger de daños eléctricos a los multimedidores digitales sin fusible
- Ofrecen protección adicional cuando se mide alto voltaje
- Incluye el juego de cables de prueba con ganchos tipo cocodrilo y 5 fusibles adicionales
- El largo total es de 48"

#### MTTL5041 Fusibles de 5 A

- Paquete de tres fusibles de 5 A de reemplazo para los cables de prueba con fusibles MTTL504



EETA107B

#### EETA107B Cable de prueba protegido

- Los cables de prueba protegidos bloquean la interferencia de la frecuencia de radio (RFI)
- Los cables de 6" son resistentes al calor y al aceite

#### EETA108B Juego de cables extra largos del osciloscopio (paquete de 2)

- Los cables de 10" amplían el alcance del osciloscopio/medidor para evaluar los componentes de difícil acceso



EETA108B

#### TL2A Juego de cables de prueba

- El par de cables de prueba de alto grado encaja en todos los medidores con clavijas con enchufes tipo banana estándar
- Las sondas de estímulo no deslizables tienen puntas de acero inoxidable
- Los cables en bobina se estiran hasta más de 60"
- Los ganchos tipo cocodrilo a rosca convierten a los conductores en cables de puente
- Los tornillos del enchufe tipo banana permiten usarlo con la mayoría de los multimedidores



TL2A

#### TL3A Cables de prueba

- Par de conductores de puente de servicio pesado
- Se utilizan para conectar una fuente de alimentación o una conexión a tierra para probar una instalación en el automóvil
- Los ganchos tipo cocodrilo de servicio pesado usan el concepto "cama de clavos"
- Los tornillos del enchufe tipo banana permiten usarlo con la mayoría de los multimedidores



TL3A

#### MTTL725 Juego de cables de prueba para multimedidor de punta dura

- La longitud de 58" ofrece la ventaja de un mayor alcance
- Cubierta de cable aislante doble de silicona; si se corta la cubierta exterior, se revela una capa inferior de color blanco
- Mecanismo de alivio de tensión dentado y flexible de 90° para prolongar la vida útil
- Las puntas aisladoras roscadas y atractivas proporcionan un acceso fácil a lugares estrechos y permiten el uso de los accesorios actuales
- La configuración especial de la punta está diseñada para aceptar accesorios a presión
- El logotipo de Snap-on® y el número de parte están moldeados en los extremos de los cables de prueba
- Clasificación de seguridad CAT III 1,000 V, CAT IV 1.000V
- CE



MTTL725



MTTL575

#### MTTL575 Cables de prueba para multimedidor Juego, 70"

- La longitud de 70" ofrece una mayor flexibilidad en cuanto al alcance
- Cubierta de cable aislante doble de silicona; si se corta la cubierta exterior, se revela una capa inferior de color blanco
- El mecanismo de alivio de tensión dentado y flexible, de 90° evita que el cable se tuerza en la sonda o en los extremos de terminales para proporcionar una mayor vida útil
- Collar protector de dedos para empujar/extraer, con el fin de lograr una presión de agarre segura cuando los coloca o los extrae
- Clasificación de seguridad CAT III 1,000 V, CAT IV 600 V
- Collar protector de plástico que rodea las clavijas tipo banana para una mayor seguridad
- CE

#### Aplicaciones:

- El juego de cables MTTL575 permite pruebas a larga distancia como las pruebas de luces de freno y de elementos debajo del capó mientras se encuentra en la cabina
- Funciona como cable de extensión para obtener un alcance aun mayor cuando trabaja con equipos grandes
- Pueden utilizarse en situaciones de alta temperatura alrededor de múltiples o sistemas de escape
- El material de la cubierta no se quema, incluso si se lo expone directamente a una llama
- Continúa siendo flexible en situaciones de frío extremo, en las que los productos de polietileno se endurecen o se vuelven rígidos



**TLS7B**

### TLS7B Juego de cables de prueba y adaptador

- Las sondas de sujeción rápida y los miniganchos tipo cocodrilo presionan el juego de cables cubiertos de PVC rectos
- Los ganchos a rosca, los tapones estándar y los ganchos tipo cocodrilo se enroscan en los extremos de la sonda
- Brinda un juego económico para realizar diferentes pruebas



**MTTL300**

### MTTL300 Juego de cables de prueba

- Los cables de prueba codificados en cuatro colores ayudan a reducir las posibilidades de conexiones erróneas
- Utilícelos como cables de prueba, cables de puente, o para eliminar componentes cuando se llevan a cabo pruebas del sistema de encendido
- Cada cable tiene un largo de 4"



**MTTL301**

### MTTL301 Juego de cables de prueba

- Contiene conductores de puente de 12", 18", 24" y 10"
- Se usan como cables de extensión o para eliminar componentes cuando se prueba el encendido

Pieza N.º	Descripción	MTTL500	MTTL600	MTTL700	MTTL800
MTA20	Puntas – Modular	•			
MTA24	Cubierta de silicona para cables de prueba – Modular	•			
MTA70	Juego de ganchos tipo cocodrilo - A rosca				
MTA75	Ganchos tipo cocodrilo – Mediano – Modular	•			
MTA80	Ganchos con resorte – Modular	•			
MTA85	Ganchos tipo cocodrilo – Servicio pesado – Con bridas	•			
MTTL505	Juego de cables de captura				
MTTL7001	Cubierta de silicona para cables de prueba – Roscada			•	
MTTL7002	Enchufes tipo banana – A rosca		•	•	
MTTL7003	Ganchos tipo cocodrilo – Grande – Modular		•	•	
MTTL7004	Puntas de contacto de perforación de aislamiento – Modular		•	•	
MTTL7005	Adaptadores de retrosonda – Aguja – Modular		•	•	
MTTL7005PK	Juego de cables de prueba - Modular				•
MTTL800-1	Cables de prueba modulares				•
MTTL800-3	Ganchos tipo cocodrilo				•
MTTL800-4	Sondas de perforación				•
MTTL800-5	Capturas 90º Cables de pruebas				•
MTTL800-6	Puntas				•
MTTL800-7	Ganchos con resorte 90º				•
MTTL800-PB	Estuche de almacenamiento				•

CE

### MTTL505 Juego de cable de captura

- Los cables de captura se deslizan para conectarse con cables o extremos de terminales en áreas estrechas
- Se recomienda utilizar con el juego de cables de prueba modular MTTL500 o MTTL700 con los adaptadores de enchufe tipo banana a rosca MTTL7002
- Puede utilizarse con cualquier juego de cables de prueba roscados mediante los adaptadores MTTL7002
- Gracias a los agarres de dedo y a la posición del émbolo, el técnico puede colocar las mordazas de manera controlada, incluso en condiciones extremas
- La presión de agarre de las mordazas agarra de manera segura el terminal o el cable apuntado
- El émbolo y el agarre de dedo permiten la apertura máxima de la mordaza con la presión mínima para lograr una colocación ideal y un contacto correcto
- Seguridad CAT III 1,000 V, capacidad de 10 A. En lista de cULus61010 e IEC61010



**MTTL505**



**MTA70**

### MTA70 Juego de ganchos tipo cocodrilo

- Ganchos tipo cocodrilo a rosca para utilizar con EEDM504B3
- No los utilice con MTA24

**MTTL600**

### MTTL600 Juego de cables de prueba

- Incluye adaptadores de enchufe tipo banana a rosca, adaptadores de retrosonda de aguja, ganchos tipo cocodrilo grandes y puntas de contacto de perforación de aislamiento

**MTTL700**

### MTTL700 Juego de cables de prueba

- Incluye adaptadores de enchufe tipo banana a rosca, adaptadores de retrosonda de aguja, ganchos tipo cocodrilo grandes y puntas de contacto de perforación de aislamiento
- Los cables de prueba con puntas intercambiables tienen 50" de largo
- El alambre de silicona con doble aislamiento es resistente al calor y la llama, y flexible en condiciones de frío extremo



**MTTL800**

### Cables de prueba de alto grado (para multimedidores digitales)

#### MTTL500 Juego de cables de prueba

- Las sondas intercambiables ofrecen una gama más amplia de posibilidades de prueba
- Los cables de prueba de 48" de largo de ángulo recto están fabricados con alambre superflexible de silicona con doble aislamiento
- Ganchos con resorte para su uso en alambres desnudos pequeños calibre 16
- Ganchos tipo cocodrilo para sujetarlos a pernos y conductores de alambre grandes
- Terminales de horquilla para utilizar en bloques de terminales y puntas para probar los extremos de los alambres



**MTTL500**



**ADVERTENCIA**



• No los utilice en ambientes con vapor explosivo  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## CABLES DE PRUEBA



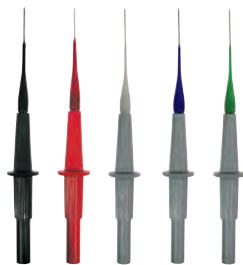
YA1175KIT

### Cables de prueba retráctiles (Blue-Point®)

#### YA1175KIT Juego de cables de prueba retráctiles

- Incluye cables de prueba retráctiles YA1175, sondas YA1175-1 (par), ganchos tipo cocodrilo YA1175-2 (par) y ganchos con resorte YA1175-3 (par)
- Los cables de prueba retráctiles se extraen y permanecen en el largo deseado
- Cables de prueba que pueden volver a enrollarse cuando no los utiliza para que el almacenamiento sea compacto
- Hilos de cobre de calibre 18 y puntas intercambiables
- CE

SOPORTE TÉCNICO 1-855-799-8880



MTTL7005PK



MTTL7006



MTTL502



MTTL720



MTTLB720

### Retrosondas

#### MTTL7005PK Retrosondas

- Codificadas por color para un fácil reconocimiento
- Puntas de acero inoxidable doblable (diámetro estándar)
- Sondas no intrusivas que se deslizan detrás de los terminales
- Extremos modulares que se adhieren rápidamente

#### MTTLBOOT Juego de capuchones de reemplazo

Cinco de cada color (negro, rojo, amarillo, verde, azul)

#### MTTL7006 Retrosondas con micropuntas

- Las puntas poseen un diámetro de 0.5 mm con suficiente resistencia como para sondear los nuevos terminales conectores de los compartimientos interiores de vehículos más pequeños
- El menor diámetro permite una mayor variedad de aplicaciones para terminales
- Extremos de cables de prueba modulares para una conexión rápida
- Puntas roscadas reemplazables para facilitar los cambios
- La serie MTTL7005 pueden aprovecharse mejor en aplicaciones debajo del capó de los vehículos, dado que proporcionan un cuerpo mayor para aplicar la presión necesaria para penetrar el material de protección contra la intemperie que rodea las conexiones de los terminales
- Utilízcelas con cables de prueba y multimedidores
- 4 1/2" de largo total
- Clavija tipo banana hembra estándar de 4 mm
- Colores rojo y negro por juego
- Voltaje nominal hasta 60 VCC

#### MTTL502 Sondas de prueba de perforación del aislamiento

- Utilice las sondas en los extremos roscados de la sonda
- Se incluyen adaptadores tipo banana para que se puedan utilizar las sondas en los juegos de cables con clavijas tipo banana

#### MTTL720 Juego de pasadores para retrosondas

- Deslice el pasador de sondeo hasta la parte posterior del conector eléctrico y conecte el cable del medidor con el gancho tipo cocodrilo en el extremo opuesto del pasador
- Cinco colores (negro, rojo, amarillo, verde, azul) que facilitan la identificación de circuitos
- Cada grupo de pasadores codificado por color contiene cuatro pasadores para obtener múltiples puntos de prueba simultáneos
- La punta afilada de los pasadores perfora fácilmente el aislamiento de los cables
- Los capuchones aislados evitan que se produzcan cortocircuitos en el circuito que se está probando con otros circuitos o con la conexión a tierra
- El pasador de sondeo puede doblarse para acceder a un conector eléctrico en ángulos inusuales para probar conexiones en lugares incómodos
- El tamaño compacto hace que los pasadores puedan colocarse con facilidad en espacios estrechos

#### MTTLB720 Juego de pasadores para retrosondas múltiples

- Incluye cinco de cada tipo: 45° afilado, 45° redondeado, 90° afilado, recto afilado





TL616AO

TL624AG

TL648AR

### Conductores de puente de alta visibilidad

#### Serie TL de conductores de puente de alta visibilidad

- Los cables de prueba de alto grado ofrecen la más alta resistencia al calor y al aceite, y una excepcional memoria de bobina
- Los cables usan el concepto de "cama de clavos" removible
- Después de la remoción, el extremo de la sonda con rosca de bronce de 8-32 permite el uso de otros accesorios

#### TL616AO Cables de prueba

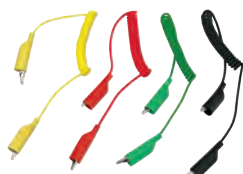
Color anaranjado de alta visibilidad de 16' de largo extendido.

#### TL624AG Cables de prueba

Color verde de alta visibilidad de 24' de largo extendido.

#### TL648AR Cables de prueba

Color rojo de alta visibilidad de 48' de largo extendido.



MTTL310

### Conductores de puente en bobina

Pieza N.º	Largo de bobina, pulg. (cm)	Largo dilatado, pulg. (cm)	Abertura del gancho tipo cocodrilo, pulgadas (cm)	Color
MTTL310-1	20 (51)	48 (122)	1/2 (1,27)	Negro
MTTL310-2	20 (51)	48 (122)	1/2 (1,27)	Rojo
MTTL310-3	20 (51)	48 (122)	1/2 (1,27)	Verde
MTTL310-4	20 (51)	48 (122)	1/2 (1,27)	Amarillo

#### MTTL310 Juego de cables de puente en bobina

- Cuatro colores distintos ayudan a la fácil identificación de circuitos de prueba
- Ganchos tipo cocodrilo en ambos extremos sujetan de manera segura las conexiones terminales
- El cable en bobina se estira hasta 48" (122 cm) para tener un alcance adicional
- Cables de bobina retráctiles que requieren un espacio mínimo de almacenamiento y que se enreden menos
- Los capuchones flexibles pero para servicio pesado proporcionan alivio de la tensión y aislamiento de seguridad
- Las conexiones soldadas y con abrazaderas proporcionan pérdida de señal baja y prolongan la vida útil

### Adaptador de batería

#### TLS4A Adaptador de batería

- Un adaptador accesorio de 12 V suministra potencia a los comprobadores de circuitos y monitores así como también a la mayoría de los dispositivos de 12 V, como teléfonos para autos y luces
- Los ganchos tipo cocodrilo cubiertos de cobre con agarres de vinilo se aplican a las terminales de batería
- Cable de 3' de largo



TLR6B

TLBR6B

### Adaptadores de prueba del circuito intrusivo

- Adaptadores "cama de clavos" de alta calidad que perforan el cable
- Estos ganchos tipo cocodrilo permiten probar el circuito cuando no se desea usar una retrosonda o cuando esta no es práctica

#### TLB6B Adaptador

Gancho de prueba con nariz recta y capuchón negro.

#### TLR6B Adaptador

Gancho de prueba con nariz recta y capuchón rojo.

#### TLBL6B Adaptador

Gancho de prueba con nariz recta y capuchón azul.

#### TLBB6B Adaptador de prueba del circuito intrusivo

Gancho de prueba con nariz doblada a 15° y capuchón negro.

#### TLBR6B Adaptador

Gancho de prueba con nariz doblada a 15° y capuchón rojo.

#### TLBBL6B Adaptador

Gancho de prueba con nariz doblada a 15° y capuchón negro.



MTTL311

#### MTTL311 Juego de cables de puente en bobina

- 4 tamaños que facilitan varias aplicaciones que hacen que sea más fácil completar el trabajo
- Ganchos tipo cocodrilo en ambos extremos sujetan de manera segura las conexiones terminales
- Cables de bobina retráctiles que requieren un espacio mínimo de almacenamiento y que se enreden menos
- Capuchones de goma para servicio pesado pero flexibles que proporcionan alivio de la tensión del aislamiento de seguridad
- Conexiones de cables soldadas y con abrazaderas a los ganchos tipo cocodrilo que proporcionan pérdida de señal baja

Pieza N.º	Largo de bobina, pulg. (cm)	Largo dilatado, pulg. (cm)
MTTL311-1	10" (25)	12" (30.5)
MTTL311-2	11" (28)	18" (46)
MTTL311-3	13" (33)	24" (61)
MTTL311-4	24" (61)	120" (305)



TLS4A



- No lo utilice en ambientes con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## COMPROBADORES DE CIRCUITOS



### Comprobadores de circuito de 6 y 12 voltios

- Se utiliza para detectar voltaje de CC, conexiones a tierra e integridad de circuitos
- Empuñadura patentada Instinct® para dar estilo y comodidad
- Enlaces de contacto internos moldeados con la muesca superior del juego de LED para la transferencia de señal de pérdida baja
- El diseño inteligente del LED tiene salida de luz más brillante y una vida útil más prolongada que el foco tradicional (nota: el modelo EECT3HL utiliza un foco de estilo clásico)
- El gancho de cobre es un componente de calidad superior para tener la transferencia de señal eléctrica máxima
- Tablero de circuito conveniente y conjunto de resorte

Especificaciones	EECT2H†	EECT4H†	EECT301H†	EECT313H†	EECT3HL†
Voltaje	6 y 12 V	6 y 12 V	Solo 12 V	6 y 12 V	6 y 12 V
Tipo/color del cable	Cable recto miniatura/negro	Cable recto/negro	Cable en bobina/negro	Cable recto/negro	Cable recto miniatura/negro
Material del cable/ Calibre del alambre	Goma/18	Goma/18	Poliuretano/Doble 18	Goma/18	Goma/18
Diámetro exterior del alambre	4.0 mm	4.0 mm	4.5 mm	4.0 mm	4.0 mm
Largo del cable, pulg. (extendido)	70	70	125	70 más extensión de 72"	70
Conjunto de cables de reemplazo	EECTCORDBLM	EECTCORDBLS	EECTCORDBLP	EECTCORDBLJ	EECTCORDBLM
LED de reemplazo y conjunto de resorte	EECT2HLED/Blanco	EECT4HLED/Blanco	EECT301HLED/ Rojo (alimentación); Verde (conexión a tierra)	EECT4HLED/Blanco	2-5130 Foco clásico
Tamaño empuñadura/ Color	Miniatura Instinct/Transparente	Mediana Instinct/Transparente	Mediana Instinct/Transparente	Mediana Instinct/Transparente	Miniatura Instinct/Transparente
Extremo del terminal	Servicio pesado – gancho de cobre	Servicio pesado – gancho de cobre	Adaptador para encendedor de cigarrillos	Clavija tipo banana en el extremo del terminal	Servicio pesado – gancho de cobre
Gancho de reemplazo	EECTCLIP2	EECTCLIP	—	—	EECTCLIP
Capuchón	EECTBOOT2	EECTBOOT	—	—	EECTBOOT
Largo del vástago de acero inoxidable, pulg.	2	3 5/8	3 5/8	1	3 5/8
Componentes adicionales	—	—	—	Accesorios no intrusivos y caja transportadora	—
Caja de transporte de reemplazo	—	—	—	EECT313HBAG	—

\* Nota: en situaciones de bajo voltaje, la luz de LED no se atenuará tanto como una lámpara incandescente.

SOPORTE TÉCNICO 1-888-382-6522

† CE



EECT400



EECT400G



EECT400O



EECT400R

## Comprobador de circuitos con pantalla digital de 12 V

### EECT400 Comprobador de circuitos con pantalla digital

- Se utiliza para detectar voltaje de CC, conexiones a tierra e integridad de circuitos
- La pantalla LCD proporciona un valor de voltaje del circuito "sin necesidad de adivinar"
- El LED retroiluminado indica color verde para conexión a tierra y rojo para alimentación
- Permite la operación con una sola mano de un transformador de corriente y la visualización digital del multimedidor de voltaje continuo
- Libera una mano para sacudir cables, reemplazar fusibles u operar un interruptor
- Los circuitos protegidos contra sobretensión permiten mostrar entre 3 y 19.99 VDC (precisión de  $\pm 0.3$  V)
- Alimentación del circuito  $<10$  mA apta para computadoras para permitirle realizar pruebas con confianza (no lo use en airbags)

- Vástago de 3 1/2" de largo de acero inoxidable libre de corrosión
- Empuñadura patentada Instinct® transparente para dar la máxima visibilidad, estilo y comodidad
- El gancho de cobre sólido es un componente de calidad superior para tener la transferencia de señal eléctrica máxima
- La conexión terminal de tornillo asegura que exista una señal eléctrica positiva y facilita la reparación en campo
- El alambre flexible de silicona superior se desliza más allá de los componentes y sigue siendo flexible en condiciones frías
- La placa de la pantalla digital y el conjunto de resorte pueden reemplazarse convenientemente en campo
- Los mecanismos moldeados de alivio de tensión del contacto y para girar con los dedos son resistentes
- La conexión sellada con un anillo "O", libre de humedad, extiende la vida útil
- CÉ: DE, ES, FR, IT, GB, NL

Pieza N.º	EECT400†	EECT400G†	EECT400O†	EECT400R†
Voltaje	6 y 12 VCC	6 y 12 VCC	6 y 12 VCC	6 y 12 VCC
Rango	3 a 19.9 VCC	3 a 19.9 VCC	3 a 19.9 VCC	3 a 19.9 VCC
Resolución	0.1 VCC	0.1 VCC	0.1 VCC	0.1 VCC
Precisión	$\pm 0.3$ V	$\pm 0.3$ V	$\pm 0.3$ V	$\pm 0.3$ V
Color del cable	Negro	Verde	Anaranjado	Rojo
Tipo cable	Recto, flexible, de goma	En bobina, flexible, de goma	En bobina, flexible, de goma	En bobina, flexible, de goma
Diámetro exterior del alambre	4.0 mm (0.16")	4.0 mm (0.16")	4.0 mm (0.16")	4.0 mm (0.16")
Largo cable, pies	6 (2 m)/calibre 18	6 (2 m)/calibre 18	6 (2 m)/calibre 18	6 (2 m)/calibre 18
Conjunto de cables de reemplazo	EECTCORD400	EECTCORD400G	EECTCORD400O	EECTCORD400R
LED de reemplazo y conjunto de resorte	EECT400LCD	EECT400LCD	EECT400LCD	EECT400LCD
Tamaño empuñadura/Color	Mediana Instinct/Transparente	Mediana Instinct/Transparente	Mediana Instinct/Transparente	Mediana Instinct/Transparente
Pantalla	LCD retroiluminada 2000 números	LCD retroiluminada 2000 números	LCD retroiluminada 2000 números	LCD retroiluminada 2000 números
Polaridad	Bidireccional	Bidireccional	Bidireccional	Bidireccional
Protegido contra sobretensión	En caso de sobrecarga se muestra 1.0 V y luego se reinicia	En caso de sobrecarga se muestra 1.0 V y luego se reinicia	En caso de sobrecarga se muestra 1.0 V y luego se reinicia	En caso de sobrecarga se muestra 1.0 V y luego se reinicia
Temperatura de operación	0 °F–120 °F (-18 °C–50 °C)	0 °F–120 °F (-18 °C–50 °C)	0 °F–120 °F (-18 °C–50 °C)	0 °F–120 °F (-18 °C–50 °C)
Extremo del terminal	Gancho de cobre de servicio pesado	Gancho de cobre de servicio pesado	Gancho de cobre de servicio pesado	Gancho de cobre de servicio pesado
Gancho de reemplazo	EECTCLIP	EECTCLIP	EECTCLIP	EECTCLIP
Capuchón	EECTBOOT	EECTBOOT	EECTBOOT	EECTBOOT
Longitud del vástago de acero inoxidable, pulg.	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2
Largo, pulg. (cm)	8 1/4 (20.96)	8 1/4 (20.96)	8 1/4 (20.96)	8 1/4 (20.96)
Peso, lb (kg)	0.4 (0.18)	0.4 (0.18)	0.4 (0.18)	0.4 (0.18)
Garantía	1 año - reparable en campo	1 año - reparable en campo	1 año - reparable en campo	1 año - reparable en campo
Apto para computadora	Sí – Alimentación de 10 mA o menos (No usar en airbags)	Sí – Alimentación de 10 mA o menos (No usar en airbags)	Sí – Alimentación de 10 mA o menos (No usar en airbags)	Sí – Alimentación de 10 mA o menos (No usar en airbags)

† CÉ

SOPORTE TÉCNICO 1-888-382-6522



- No utilice en ambientes con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## COMPROBADORES DE CIRCUITOS



EECT424

### EECT424 Comprobador de circuitos con pantalla digital de 24 V (rango de 4 a 49 VCC)

- Se utiliza para detectar voltaje de CC, conexiones a tierra e integridad de circuitos
- La pantalla LCD proporciona un valor de voltaje del circuito "sin necesidad de adivinar"
- El LED retroiluminado legible a la luz del día indica color verde para conexión a tierra y rojo para alimentación
- Permite la operación con una sola mano de un transformador de corriente y la visualización digital del multimetro de corriente continua
- Libera una mano para sacudir cables, reemplazar fusibles u operar un interruptor
- Los circuitos protegidos contra sobretensión permiten mostrar entre 4 y 49.9 VDC (precisión de  $\pm 0.3$  V)
- Apto para computadora con alimentación del circuito  $<10$  mA para permitirle realizar pruebas con confianza
- Vástago de 3 1/2" de largo de acero inoxidable libre de corrosión
- Empuñadura patentada *Instinct*<sup>®</sup> transparente para dar la máxima visibilidad, estilo y comodidad
- El cable rojo, los capuchones, el aislamiento del vástago y la impresión de la empuñadura identifica a este comprobador de circuitos como el modelo de 24 V
- CÉ: DE, ES, FR, IT, GB, NL

SOPORTE TÉCNICO: 1-888-382-6522

#### Aplicaciones:

- Cubre la mayoría de automóviles, camiones, vehículos industriales, autobuses, vagones con conexión de 36 V y más vehículos dentro del rango entre 4 y 49 VCC

### EECT200 Comprobador de circuitos de CC inalámbrico

- Permite la detección rápida de voltaje continuo
- Puede utilizarse en autos y camiones con conexiones entre 3 y 24 VDC
- Puede sondear el cable y tocar la conexión a tierra de metal del vehículo con su mano libre
- El área de contacto con inserción de negro de carbón completa el circuito
- El zumbador y la luz LED alertan al usuario sobre la presencia de voltaje continuo
- Cuenta con la empuñadura *Instinct* miniatura y un vástago corto de acero inoxidable para trabajos que requieren el acceso a espacios estrechos
- Gancho de bolsillo para mantener la herramienta de diagnóstico de primera necesidad lista para el trabajo



EECT74

## Comprobadores de circuitos especiales

### EECT74 Amperímetro

- Puede utilizarse en sistemas eléctricos de 6 V, 12 V y 24 V
- No es necesario extraer fusibles, lo que reduce la cantidad de tiempo necesaria para determinar la corriente del circuito
- Ahora es posible encontrar drenajes parásitos sin reajustar el circuito que lo produce
- No deberá volver a repetir el proceso de extraer un fusible, controlar el medidor, extraer otro fusible y volver a controlar el medidor... En lugar de eso, podrá controlar la caja de fusibles completa con rapidez
- No producirá cortocircuitos mientras se extrae el fusible
- Debe tocar las sondas con la parte superior del fusible
- Prueba todos los tipos de fusibles y rangos de amperios más comunes de los automóviles

## Comprobador de circuitos con pantalla digital de 24 VCC

Especificaciones	EECT424
Voltaje	24
Rango	4.0 VDC a 49.9 VDC
Resolución	0.1 VCC
Precisión	$\pm 0.3$ voltios
Color del cable	Rojo
Tipo cable	Recto/poliuretano
Diámetro exterior del alambre	4.0 (0.16")
Largo del cable, pies	6 (2 m)/calibre 18
Conjunto de cables de reemplazo	EECTCORD424
LED de reemplazo y conjunto de resorte	EECT424LCD
Tamaño empuñadura/Color	<i>Instinct</i> /transparente con impresión en rojo
Pantalla	LCD con retroiluminación
Polaridad	Bidireccional con LED a color, indicadores rojo y verde
Protegido contra sobretensión	Sobretensión y alto voltaje de CC
Temperatura de operación	0 °F a 120 °F (-18 °C a 50 °C)
Extremo del terminal	Gancho de cobre de servicio pesado
Gancho de reemplazo	EECTCLIP
Capuchón	EECTBOOTR
Longitud del vástago de acero inoxidable, pulg.	3 1/2 (8.9 cm)
Largo, pulg. (cm)	8 1/4 (20.9)
Peso, lb (kg)	0.4 (0.18)
Garantía	1 año (reparable en campo)
Apto para computadora	Sí, $<10$ mA (no debe usarse en airbags)



EECT200



EECT72

- Tonos audibles y pantallas digitales inteligentes
  - Si la unidad tiene un circuito activo, sonará tres veces y mostrará el valor del amperaje
  - Si el circuito está inactivo, emitirá sonidos continuamente y mostrará (000)
  - Si hay un fusible abierto o quemado, no se emitirán sonidos y se mostrará (- - -)

• CÉ: DE, ES, FR, IT, GB, NL

SOPORTE TÉCNICO: 1-800-537-1077

### EECT72 Amperímetro 2

Igual al modelo EECT74 con las siguientes características adicionales:

- Lecturas en tiempo real
- Adaptadores para conectar fusibles
- Funciona con microfusibles





EECT180

## Cables de prueba dinámicos

### EECT180 Cables de prueba dinámicos LOADpro®

LOADpro encuentra estos problemas rápidamente:

- Gran resistencia a la corrosión
- Cortocircuitos a tierra
- Circuitos abiertos

#### Especificaciones:

- Funciona con cualquier multimedidor con enchufes tipo banana estándares
- Los cables de prueba tienen 60" de largo
- Para usar en circuitos de hasta 28.5 V
- No los use en circuitos de entrada del ECM
- LOADpro realiza una prueba de caída del voltaje con tan solo presionar un botón
- Puntas de sonda de pasador de fijación: una ranura pequeña permite que la sonda se asiente sobre el pasador conector
- Si se presiona el interruptor, se aplica una carga de 40 mA por voltio a lo largo del circuito (por ejemplo: 40 mA x 12 V = 0.48 A de carga)
- Automóviles, servicio pesado, embarcaciones, RV y equipos



EEDMRACKM



EEDMRACKBJR

## Soporte de almacenamiento

### EEDMRACKM Soporte de almacenamiento para cables de prueba magnética

- Práctico soporte para sostener comprobadores de circuitos, juegos de cables del multimedidor digital, abrazaderas de amperios, sondas de temperatura y otros accesorios para multimedidores
- Ambos soportes pueden montarse en la pared con tornillos o colocarse sobre armarios rodantes con una parte posterior magnética

### EEDMRACKBJR Soporte de almacenamiento con clavijas tipo banana para multimedidores

- Práctico soporte con clavijas tipo banana para sostener cables de prueba, retrosondas, adaptadores y más



EEFF500

## Buscador de fallas del bus de datos

### EEFF500 Buscador de fallas del bus de datos

- Los vehículos modernos tienen entre 15 y 20 computadoras que se comunican entre sí en circuitos compartidos que pueden fallar
- Los técnicos pueden desperdiciar horas buscando una falla en un circuito de datos en serie o utilizar este producto
- La herramienta más elegida para diagnosticar fallas de comunicación de la herramienta de búsqueda
- Eliminación de módulos controlada por el usuario para aislar defectos y encontrar el lugar de la falla
- Elimine los módulos invasores/defectuosos que bloquean el bus de datos a través de 12 circuitos de datos intercambiables
- Indicadores de LED que se encienden en color ámbar para un cortocircuito a tierra y de color rojo para un cortocircuito de la alimentación, más una prueba automática cuando se enciende
- 12 clavijas tipo banana estándares para la sonda del multimedidor
- Se comunica a través del conector de red del bus de datos
- Patente de EE. UU. n.º 7.664.579
- Garantía de dos años

### EEFF500-1 Cable tipo estrella de GM

- Cable tipo estrella de GM para el buscador de fallas del bus de datos EEFF500

### EEFF500-2 Cable apilado doble de GM

- Cable apilado doble de GM para el buscador de fallas del bus de datos EEFF500

### EEFF500-3 Cable de derivación/flexible

- Cable de derivación/flexible para el buscador de fallas del bus de datos EEFF500

### EEFF500-4 Cable de alimentación de CC

- Cable de alimentación para el buscador de fallas del bus de datos EEFF500

### EEFF500-PB Caja de almacenamiento

- Caja de almacenamiento para el buscador de fallas del bus de datos EEFF500

SOPORTE TÉCNICO 1-888-704-9201



YA1167

## Caja de derivación OBD-II (Blue-Point®)

### YA1167 Caja de derivación OBD-II

- Ofrece un fácil acceso a los 16 terminales OBD-II y facilita la conexión con la herramienta de búsqueda
- No es necesario adivinar cuál es el terminal en cortocircuito
- Evita que los terminales del vehículo se dañen con las sondas
- Las sondas del comprobador se conectan de manera segura para que pueda realizar el diagnóstico con libertad
- No tendrá que arrastrarse debajo del tablero
- Ideal para diagnosticar enlaces de comunicación que no funcionan correctamente



• No la utilice en ambientes con vapor explosivo  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## COMPROBADORES DE CIRCUITOS



EECT60660

### Juego de relés

#### EECT60660 Juego de prueba de relés deluxe

- El juego hace que probar los relés o los circuitos con corriente sea rápido y fácil
- Incluye ocho puentes que se adaptan a los relés más comunes
- Incluye el juego de cables de prueba para conectar los puentes de prueba del relé de manera fácil y segura a un multimedidor
- Las pinzas extractoras de relé extraen fácilmente los relés eléctricos sin dañar el relé ni la caja eléctrica

#### EECT60660-1 Puente de prueba gris

#### EECT60660-2 Puente de prueba blanco

#### EECT60660-3 Puente de prueba azul

#### EECT60660-4 Puente de prueba verde

#### EECT60660-5 Puente de prueba anaranjado

#### EECT60660-6 Puente de prueba rojo

#### EECT60660-7 Puente de prueba amarillo

#### EECT60660-8 Puente de prueba morado

#### EECT60660-9 Adaptador de clavija tipo banana anaranjado

#### EECT60660-10 Cable de terminal en Y con clavija verde

#### EECT60660-11 Cable de terminal con clavija azul

#### EECT60660-12 Cable de terminal con clavija amarilla

#### LIL46950 Pinzas extractoras de relé

#### EECT60660-PB Caja de almacenamiento



YA111KITA

### Localizador de cortocircuitos

#### YA111KITA Juego de enchufes de cortocircuito del relé

- Los enchufes cierran, por lo general, contactos abiertos y determinan inmediatamente cuál es la parte del circuito de salida que no funciona correctamente
- No es necesario adivinar cuál es el terminal en cortocircuito
- Reduce significativamente el tiempo de diagnóstico
- El juego es apto para todos los vehículos que utilizan relés estándar de cuatro y cinco pasadores
- No se daña el enchufe del relé al realizar pruebas

#### YA111-10A Enchufe de cortocircuito del relé

#### YA111-15A Enchufe de cortocircuito del relé

#### YA111-20A Enchufe de cortocircuito del relé



EEFB310

EEFB315

### Juegos de fusibles Buddy®

#### EEFB310 Juego de comprobación profesional de fusibles Buddy

- Excelente herramienta para leer la corriente de amperaje del circuito y para localizar problemas de hasta 30A
- Incluye: un medidor con tres funciones de prueba intercambiables: Prueba de corriente del circuito MINI de 30 A, prueba de corriente del circuito ATC de 30 A y prueba de corriente de uso múltiple de 30 A
- Se enchufa directamente en ranuras de fusibles MINI y fusibles ATC
- El fusible original se reemplaza en línea, por lo cual el circuito continúa protegido
- Rango de medición: 0 a 30 A/48 VCC – 10 segundos
- Precisión:  $\pm 2\%$  de lectura
- Resolución: 100 mA

#### EEFB315 Juego de fusibles Buddy Max

- Capacidad de prueba de circuitos MAXI de hasta 80 A
- Funciona con circuitos MINI y circuitos ATC (incluye adaptadores)
- La unidad cuenta con funciones de sostén de pico y función cero de una pulsación
- Se utiliza en circuitos de frenos antibloqueo, circuitos de estéreos de automóviles, circuitos de distribución de potencia, circuitos derivados de embarcaciones y automóviles, circuitos del desempañador de ventanas traseras, circuitos derivados de CC de energía solar, circuitos de control de tracción, circuitos del controlador de carga solar y circuitos de equipos de servicio pesado
- Amperios: 0 a 80 ACC
- Resolución: 0.1 A
- Precisión:  $\pm 2.0\%$  de lectura + cuatro dígitos



YA8006



YA8005

### Protectores de fusibles

#### YA8006 Juego maestro de protectores de fusible

- El conector a la caja de fusibles tipo dual con un cable de 10' le permite moverse alrededor del vehículo moviendo los cables de prueba mientras busca el cortocircuito
- No se desperdician fusibles
- Incluye: Empuñaduras de reajuste de disyuntores de 5 A, 10 A, 15 A, 20 A y 30 A, módulo de alerta sonora y seis adaptadores de fusibles
- Para usar en la instalación de radios, reproductores de CD, detectores de radares y otros equipos accesorios
- CE

#### YA8005 Juego de protectores de fusibles

- El conector a la caja de fusibles tipo doble con cable de 10' le permite moverse alrededor del vehículo y probar los cables para detectar si hay un cortocircuito
- Incluye: empuñaduras de reajuste de disyuntores de 10 A, 15 A y 20 A
- Para usar en la instalación de radios, reproductores de CD, detectores de radares y otros equipos accesorios

#### Accesorios

#### YA8005-EXT Cable de extensión de 10'

#### YA8005-11 Adaptador de alerta sonora



## Comprobadores del arnés del remolque y adaptadores

### YA8026 Juego de mantenimiento del remolque

- Se utiliza para probar y limpiar circuitos laterales de vehículos de cuatro/cinco pasadores
- Prueba, limpia y repara las conexiones del camión y el remolque
- Es una excelente herramienta de mantenimiento preventivo
- Extiende la vida útil del cableado
- Elimina las conjeturas, reduce el tiempo de inactividad y mejora la seguridad
- El juego incluye un comprobador de cuatro/cinco pasadores, una herramienta de limpieza para terminales y un tubo de 2 ml de limpiador de contacto eléctrico DeoxIT®
- Envasado en un paquete tipo concha de almeja compacto

### YA8027 Juego de mantenimiento del remolque

- Se utiliza para probar circuitos laterales de vehículos de seis pasadores redondos
- Prueba, limpia y repara las conexiones del camión y el remolque más los ensamblajes de luces
- Es una excelente herramienta de mantenimiento preventivo
- Extiende la vida útil del cableado
- Elimina las conjeturas, reduce el tiempo de inactividad y mejora la seguridad
- El juego incluye un comprobador de seis pasadores redondos, dos herramientas de limpieza para terminales y un tubo de 2 ml de limpiador de contacto eléctrico DeoxIT®
- Envasado en un paquete tipo concha de almeja compacto

### YA8028 Juego de mantenimiento del remolque

- Se utiliza para probar y limpiar circuitos laterales de vehículos de siete pasadores tipo espada
- Prueba, limpia y repara las conexiones del camión y el remolque
- Es una excelente herramienta de mantenimiento preventivo
- Extiende la vida útil del cableado
- Elimina las conjeturas, reduce el tiempo de inactividad y mejora la seguridad
- El juego incluye un comprobador de siete pasadores tipo espada, dos herramientas de limpieza para terminales y un tubo de 2 ml de limpiador de contacto eléctrico DeoxIT®
- Envasado en un paquete tipo concha de almeja compacto

### YA8029 Juego de mantenimiento del remolque

- Se utiliza para probar y limpiar circuitos laterales de vehículos de siete pasadores redondos y para limpiar conectores de siete pasadores redondos
- Prueba, limpia y repara las conexiones del camión y el remolque
- Es una excelente herramienta de mantenimiento preventivo
- Se utiliza como un calibrador de desgaste del pasador en camiones y remolques
- Elimina las conjeturas, reduce el tiempo de inactividad y mejora la seguridad
- El juego incluye: YA3179B Comprobador de siete pasadores redondos, limpiadores para terminales de dos pasadores redondos IPA8024-AS1 y IPA8024-AS2 más tubo de 2 ml de limpiador de contacto eléctrico DeoxIT®

### TLT8003 Adaptador del enchufe del remolque (Blue-Point®)

- Convierte la alimentación de 12 V que se encuentra en la parte posterior del enchufe de un camión o remolque SUV en tomacorriente doble de 12 V
- Alimenta el equipo de prueba de 12 V, el equipo de carga y las luces de trabajo del taller
- Se utiliza con fines recreativos, como poner en funcionamiento bombas de aire, radios o TV mientras cocina cerca del automóvil y acampa
- Se enchufa en cualquier conexión de remolque con siete pasadores tipo espada

### TLT8000 Adaptador de remolque de 3 pasadores

- Adapta conexiones de siete pasadores a conexiones de seis pasadores redondos y de cuatro/cinco pasadores
- Tapones sellados para evitar que los residuos de la calle corraan las conexiones
- Agarre con alas para facilitar la instalación y la extracción
- Se utiliza en camiones de servicio mediano y liviano, camionetas de 1/2, 3/4 y 1 tonelada, casas rodantes y otras aplicaciones de servicio pesado

### TLT5 Comprobador del cableado del remolque

- Localiza fácilmente los problemas eléctricos en el vehículo remolcado
- Controla los dos conectores de remolque planos de cuatro y cinco pasadores con luces indicadoras LED
- Prueba las señales de giro de izquierda y derecha, las luces de freno y las luces de funcionamiento

### TLT6 Comprobador del cableado del remolque

- Controla los conectores de remolque redondos de seis pasadores con luces indicadoras LED
- Cuenta con las mismas aplicaciones que TLT5

### TLT7 Comprobador del cableado del remolque

- Controla los conectores de remolque de siete pasadores tipo espada/planos con luces indicadoras LED
- Cuenta con las mismas aplicaciones que TLT5

### YA3179B Seguidor de circuitos

- Seguidor de circuitos con pasador redondo para semirremolques
- Prueba el enchufe y el cable del semirremolque
- Extremos macho y hembra para que el técnico pueda aislar cualquier falla en el remolque o el cable
- Puede reparar cortocircuitos de manera temporal en el taller o en la ruta
- Contiene cinco lengüetas de puente y un terminal de reemplazo



MTAC110

## Sensor de voltaje de CA

### MTAC110 Sensor de voltaje de CA

- El sensor de CA no intrusivo detecta el voltaje de 110 V a 600 VCA
- Se utiliza para garantizar la ausencia de corriente antes de trabajar en un circuito
- Deslice la punta de la sonda a lo largo de un cable aislado, cerca de un tomacorriente o cerca de un disyuntor, y la punta brillará si hay voltaje presente

## Cepillos eléctricos



AC41C

### AC41C Cepillo con dado de luces guía

- Cerdas duras de acero de carbono rígido
- 6 5/8" de longitud



- No lo utilice en ambientes con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## DETECTORES DE FUGAS



EELD500



EELD500CVR



EELD500-4



EELD500C02

### Máquina de humo de diagnóstico portátil

Pieza N.º	EELD500
Suministro eléctrico	12 VCC
Consumo de energía	12/18 VCC, 25 A
Volumen de suministro	10 litros por minuto
Largo lineal/suministro de humo, pies (m)	8 (2.44)
Largo lineal/suministro eléctrico, pies (m)	8 (2.44)
Largo lineal/arrancador remoto, pies (m)	Rango de 50
Peso, lb (kg)	11.5 (5.25)
Dimensiones totales, pulgadas (mm)	12 ancho x 9 profundidad x 12 altura (310 ancho x 230 profundidad x 310 altura)

#### EELD500 Máquina Smart Smoke® portátil

- Portabilidad, se puede llevar debajo o dentro del vehículo con una batería de níquel-cadmio de 14.4 V o una batería de ión de litio de 18 V y funciona con un control remoto inalámbrico o se conecta a la batería de 12 V del vehículo
- Necesidad: ocho de los principales códigos DTC de emisiones pueden diagnosticarse con la tecnología *Smart Smoke*
- Lectura digital computerizada que muestra fugas del tamaño de 0.001" - LPM y presión/vacío en H<sub>2</sub>O
- Inteligente, se calibra automáticamente para 0.010", 0.020", 0.040" y realiza automáticamente la prueba de aprobado/desaprobado de EVAP
- Prueba EVAP de una sola pulsación con aprobado o desaprobado automático
- El modo de flujo bajo facilita encontrar las fugas
- Adaptador de puerto de vacío para diagnosticar los sistemas ESIM y NVLD de Chrysler®
- Encuentra fugas: la máquina de humo de diagnóstico con emisiones evaporativas ofrece pruebas de sistema EVAP y aplicaciones de uso general
- Funciona convenientemente con nitrógeno especificado por el OEM, una botella portátil de CO<sub>2</sub> (se envía vacía) o aire del taller
- La solución de tinta patentada UltraTraceUV® detecta fugas
- Tecnología de humo aprobada por los OEM
- La solución de humo es segura y no produce olor desagradable en el taller
- La unidad se entrega con suficiente solución de humo para realizar 200 pruebas – EELD500-1
- Selección de pantalla de control de tres botones, selección de orificio y arranque
- Se incluyen luces combinadas LED y UV en una luz y un control remoto
- Colgador cómodo para utilizarlo debajo del auto y debajo del capó
- Al ser liviano y compacto, se guarda en cajones de armarios rodantes inferiores grandes o se cuelga con una cubierta opcional para protegerlo de la suciedad y el polvo del taller
- Soporte del producto: garantía de tres años, video con instrucciones SS3229

- Patentes n.º 6.526.808, 6.439.031 y 6.392.227
- Las demás patentes están pendientes

#### Las máquinas de humo EELD500 incluyen lo siguiente:

- EELD500-1** Botella de 8 oz de solución de tinta *UltraTraceUV*
- EELD500-2** Adaptador grande en forma de cono
- EELD500-3** Adaptador de vacío
- EELD500-4** Combinación de luz UV de LED y vidrios amarillos
- EELD500-5** Juego de cables de la abrazadera de la batería extraíble
- EELD500-REM** Control remoto
- EELD500-Z** Manual de usuario
- EELD301A2** Juego de tapas variadas
- EELD301A3** Adaptador cónico de escape (1" x 3.5" de diámetro/6" de longitud)
- EELD301A4** Difusor de humo (para detectar fugas de aire/agua)
- EELD302A2** Conector del adaptador del puerto de servicio EVAP – Tamaño estándar
- EELD302A4** Herramienta de instalación/remoción Schrader de doble tamaño
- Accesorios opcionales para el modelo EELD500**
- EELD500C02** Botella de CO<sub>2</sub> y regulador
- EELD500CVR** Cubierta protectora
- CTC620** Cargador de batería
- CTB4187** Batería deslizable de 18 V
- EELD500-1** Botella de solución adicional de 8 oz
- EELD500-6** Segunda manguera de humo
- YA4000B** Bomba de vacío
- EELDGASCAP** Adaptador de tapa de combustible (paquete de 3)
- EELDGASBMW** Adaptador de tapa de combustible BMW® (1 cada uno)





## DETECTORES DE FUGAS



EELDASCAP

### EELDASCAP1 Adaptador de cuello de llenado del depósito de combustible (Blue-Point®)

- Se conecta rápidamente a casi todos los cuellos de llenado
- No necesitará más las costosas juntas de reemplazo
- Se adapta a todos los tamaños (los nuevos modelos de vehículos pueden sufrir modificaciones)

### EELDASCAP Adaptador de cuello de llenado del depósito de combustible

- Paquete de 3 EELDASCAP1



EELD302REG

### EELDASBMW Adaptador de cuello de llenado del depósito de combustible

- Exclusivo para vehículos BMW®

### EELD302REG Regulador del flujo de gas (Blue-Point)

- El regulador preajustado de 100 PSI garantiza la presión de operación correcta para cualquier máquina de humo
- Se conecta fácilmente al tubo de nitrógeno (opcional)

### EELD301A1 Solución de humo UltraTraceUV®

- Solución productora de humo *UltraTraceUV* para utilizar con las máquinas de humo EELD301A/EELD302B
- Botella única de 12 oz

### EELD500-1 Solución de humo *UltraTraceUV*

- Botella única de 8 oz



EELD500-1



ACT790A

### ACT790A Detector de gas combustible

Busca pérdidas en los sistemas de escape y de combustible y además verifica la integridad de los contenedores de almacenamiento. Los componentes detectables incluyen acetileno, isobutano (R600a), metano, etano (R170), propano (R290), hidrógeno, acetona, metanol y gasolina. La sonda es de 17" de largo. Utiliza cuatro pilas alcalinas AA. Cumple con SAEJ1627 y está diseñada para cumplir con SAEJ2791. Longitud de la carrocería de 10 3/8". Incluye caja de almacenamiento.

- Indicador numérico del tamaño de la pérdida
- Función de operación silenciosa automática
- Calibración automática
- Cómoda empuñadura de neopreno
- Con certificado de seguridad intrínseca
- Tres niveles de sensibilidad
- Indicador LED visual y luminoso de pérdida en la sonda
- Sensor de vida prolongada
- Caja de instrumentos moldeada por inyección de alto impacto
- Dos años de garantía para el detector y dos años para el sensor
- CE

## ANALIZADORES DE GAS PORTÁTILES



MT706A

### Analizador de monóxido de carbono

#### MT706A Analizador de monóxido de carbono (Blue-Point)

- Controla y prueba los ajustes que afectan las emisiones de monóxido de carbono de los vehículos a gasolina, los elevadores de horquilla a propano y otros equipos de estilo de combustión
- La indicación de flujo advierte sobre el flujo de emisiones restringidas debido a líneas obstruidas o pellizcadas
- Pantalla con iluminación posterior para facilitar la lectura con luz tenue
- El rango de CO es de 0 a 10 % (aproximadamente 100,000 PPM)
- El tiempo de respuesta es el 90 % de la lectura en menos de 60 segundos
- CE

SOPORTE TÉCNICO: 1-888-382-6522



HHGA5B



HHGA5BP

### HHGA5B Juego de analizadores de gas manuales (5 gases)

Analizador de 5 gases manual independiente o que se utiliza con los enlaces MODIS™, VERDICT® y VERUS® Bluetooth®.

- Analizador de 5 gases completamente portátil; puede llevarse a utilizar en cualquier lado
- Alimentación de 110 VCA y 12 V
- Batería interna recargable que brinda alimentación durante una hora de uso
- Es ideal para las pruebas en la ruta y para uso móvil
- Mide las emisiones de escape de CO, CO<sub>2</sub>, HC, O<sub>2</sub>, NOx y AFR/Lambda
- Realiza una evaluación instantánea de los gases de escape y del convertor catalítico del motor de un vehículo
- Enlaces MODIS, VERDICT y VERUS para una visión mejorada en tiempo real
- Se requiere configuración con el software incluido en la tarjeta USB
- Permite reunir toda la evidencia necesaria para realizar un diagnóstico efectivo y preciso del vehículo en una pantalla en tiempo real
- Visualiza, grafica, guarda y recupera datos
- Monitorea y reduce las emisiones de los vehículos y mejora la capacidad de dirección y la eficiencia del combustible
- Hay 255 ubicaciones de memoria en el analizador para rastrear e imprimir datos del mismo vehículo o de vehículos diferentes
- Compatible con gasolina, gas natural comprimido (CNG), propano y combustibles diesel
- El servicio se realiza en Crystal Lake Northern Repair: calibración anual y reemplazo de sensores. Cumple con la norma requerida de la industria
- Problemas en el sistema de encendido (bujías, cables)
- Problemas de compresión del motor
- Mal funcionamiento del sensor de temperatura

SOPORTE TÉCNICO: 1-888-717-1333

- Problemas de la válvula de EGR
- Filtro de aire sucio
- Puertos de la válvula de entrada obstruidos
- Falla del sensor Lambda
- Consumo excesivo de combustible
- Fallo de encendido
- Escape oxidado (óxido interno o externo)
- Escape no homologado (presión trasera incorrecta)
- Convertor catalítico fundido
- Convertor catalítico desgastado
- Escape o convertor catalítico obstruidos

### HHGA5BP Juego de analizadores de gas manuales (5 gases)

Características iguales a las del HHGA5B; incluye impresora y caja de almacenamiento rígida.

#### Accesorios

#### HHGA-8 Sonda de escape para motocicletas

- Sonda de escape opcional para motocicletas para analizadores de gas de la serie HHGA

#### HHGA-9 Sonda de escape de cinco gases

- Sonda de escape de 5 gases para analizadores de gas de la serie HHGA

#### HHGA-11 Filtros

- Filtros para analizadores de gas de la serie HHGA

#### HHGA-16 Adaptador de CA

- Diseñado para usar en el área de servicio

#### HHGA-17 Adaptador de 12 V

- Diseñado para usar en el área de servicio o en la ruta

#### HHGA-18 Rollo de papel

- Rollo de papel de repuesto para impresora infrarroja HHGA-5

#### HHGA-PRINTER Impresora infrarroja

- Impresora infrarroja para analizadores de gas de la serie HHGA



- No lo utilice en ambientes con vapor explosivo
- Úselo solo en áreas bien ventiladas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## VIDEOSCOPIOS



Especificaciones	BK5600	BK6500	BK8000
Suministro eléctrico	6 pilas alcalinas AA	Batería de ión de litio de 3.7 V, 2600 mAh, 9.6 vatios hora	(2) baterías de ión de litio de 3.7 V, 2600 mAh, 9.6 vatios hora
Ancho, pulg. (mm)	Visor: 1.77 (45)	Visor: 1.77 (45)	Visor: 1.77 (45)
Largo, pulgadas (mm)	Visor: 7.2 (180); Dispositivo de imagen: 36 (0.91)	Visor: 7.2 (180); Dispositivo de imagen: 36 (0.91)	Visor: 7.2 (180); Dispositivo de imagen: 36 (0.91)
Altura, pulg. (mm)	Visor: 3.94 (100)	Visor: 3.94 (100)	Visor: 3.94 (100)
Resolución (Pantalla de lectura)	480 x 272 LED retroiluminado RGB	480 x 272 LED retroiluminado RGB	480 x 272 LED retroiluminado RGB
Salida de video	NTSC/PAL	NTSC/PAL	NTSC/PAL
Tiempo de operación (horas)	Pilas alcalinas: 6; Pilas recargables de NiMH: 6	3 a 4 horas con carga completa	3 a 4 horas con carga completa
Rango de temperatura de operación	32 °F–140 °F (0 °C–60 °C)	32 °F–140 °F (0 °C–60 °C)	32 °F–140 °F (0 °C a 60 °C)
Temperatura de almacenamiento	-4 °F–140 °F (-20 °C–60 °C)	-4 °F–140 °F (-20 °C–60 °C)	-4 °F–140 °F (-20 °C a 60 °C)
Campo visual, frontal	Aprox. 56° diagonal	aprox. 56° diagonal	aprox. 56° diagonal
Campo visual, lateral	Aprox. 56° diagonal	aprox. 56° diagonal	aprox. 56° diagonal
Resolución	Dispositivo de imagen: 640 x 480	Dispositivo de imagen: 640 x 480	Dispositivo de imagen: 640 x 480
Rango focal óptimo	0.5"–12" (12 cm–30.5 cm)	0.5"–12" (12 cm–30.5 cm)	0.5"–12" (12 cm–30.5 cm)
Resistencia al agua	Dispositivo de imagen, solo cuando está ensamblado: hasta una profundidad de 10' (3 m)	Dispositivo de imagen, solo cuando está ensamblado: hasta una profundidad de 10' (3 m)	Dispositivo de imagen, solo cuando está ensamblado: hasta una profundidad de 10' (3 m)

### BK5600 Osciloscopio de inspección con video digital verdadero

- Pantalla de 4.3" de diámetro en comparación con la pantalla de 2.4" de diámetro del modelo BK5500 original, lo que mejora aun más la visualización
- Captura de imágenes fijas digitales con el almacenamiento incluido mediante tarjetas SD
- Incluye un dispositivo de imagen digital de 36" con cabeza de 8.5 mm de diámetro
- Utiliza seis pilas alcalinas AA
- La interfaz de la pantalla táctil permite una selección de funciones simple
- Se incluyen como accesorios un espejo de vidrio de 90° y una herramienta de recuperación magnética
- Incluye bandeja de almacenamiento. Manténgala en su cajón de almacenamiento de herramientas por seguridad
- Dos años de garantía. Se proporciona a través de los Centros de reparación de Snap-on®
- C€– DE, ES, FR, IT, GB, NL

### BK6500 Boroscopio digital para grabación fija/de video

### BK8000 Videoscopio digital inalámbrico

- Pantalla de 4.3" de diámetro
- Captura de imágenes y video digitales en memoria interna como también en almacenamiento de tarjetas SD
- Se incluye un dispositivo de imagen doble de 36" que permite ver en línea recta hacia adelante o en un ángulo de 90°
- La conexión inalámbrica 802.11n proporciona una transmisión de imágenes clara
- Posee baterías de litio recargables tanto en el visor como en el dispositivo de imagen
- La cámara retrovisora de tres megapíxeles le permite al técnico documentar el estado del vehículo antes del servicio
- La interfaz de la pantalla táctil permite una selección de funciones simple
- Puerto USB para almacenamiento masivo
- Incluye una caja moldeada neumáticamente
- Dos años de garantía. Se proporciona a través de los Centros de reparación de Snap-on
- C€– DE, ES, FR, GB, IT and NL
- Los dispositivos de imagen BK5500, BK5500W y BK6000 no son compatibles con las unidades BK8000



Especificaciones	BK8000-55	BK8000-56	BK8000-38-1	BK8000-38-2	BK5500-38-1	BK5500-38-2
Descripción	Dispositivo de imagen doble con visor de 36" (cabeza de 5.5 mm)	Dispositivo de imagen doble con visor de 79" (cabeza de 5.5 mm)	Dispositivo de imagen frontal con visor de 36" (cabeza de 3.8 mm)	Dispositivo de imagen lateral con visor de 36" (cabeza de 3.8 mm)	Dispositivo de imagen frontal con visor de 36" (cabeza de 3.8 mm)	Dispositivo de imagen lateral con visor de 36" (cabeza de 3.8 mm)
Suministro eléctrico	Dispositivo de imagen frontal con visor: 100 mA; Dispositivo de imagen lateral con visor: 100 mA	Dispositivo de imagen frontal con visor: 100 mA; Dispositivo de imagen lateral con visor: 100 mA	100 mA	100 mA	100 mA	100 mA
Ancho, pulg. (mm)	0.2165 (5.5)	0.2165 (5.5)	0.1496 (3.8)	0.1496 (3.8)	0.1496 (3.8)	0.1496 (3.8)
Largo, pulgadas (mm)	36 (914.4)	79 (2,006)	36 (914)	36 (914)	36 (914)	36 (914)
Rango de temperatura de operación	32 °F-113 °F (0 °C-45 °C)	32 °F-113 °F (0 °C-45 °C)	32 °F-113 °F (0 °C-45 °C)	32 °F-113 °F (0 °C-45 °C)	32 °F-113 °F (0 °C-45 °C)	32 °F-113 °F (0 °C-45 °C)
Temperatura de almacenamiento	-4 °F-158 °F (-20 °C-70 °C)	-4 °F-158 °F (-20 °C-70 °C)	-4 °F-158 °F (-20 °C-70 °C)	-4 °F-158 °F (-20 °C-70 °C)	-4 °F-158 °F (-20 °C-70 °C)	-4 °F-158 °F (-20 °C-70 °C)
Rango focal óptimo	Dispositivo de imagen frontal con visor: 1"-12" (2.5 cm-30 cm); Dispositivo de imagen lateral con visor: 1"-12" (2.5-30 cm)	Dispositivo de imagen frontal con visor: 1"-12" (2.5 cm-30 cm); Dispositivo de imagen lateral con visor: 1"-12" (2.5-30 cm)	1"-12" (2.5 cm-30 cm)	1"-12" (2.5 cm-30 cm)	1"-12" (2.5 cm-30 cm)	1"-12" (2.5 cm-30 cm)
Resistencia al agua	Dispositivo de imagen: hasta una profundidad de 10' (3 m)	Dispositivo de imagen: hasta una profundidad de 10' (3 m)	Dispositivo de imagen: hasta una profundidad de 10' (3 m)	Dispositivo de imagen: hasta una profundidad de 10' (3 m)	Dispositivo de imagen: hasta una profundidad de 10' (3 m)	Dispositivo de imagen: hasta una profundidad de 10' (3 m)
Descripción de iluminación	Dispositivo de imagen frontal con visor: 4 miniLED con tubería de luz en forma de anillo personalizada; Dispositivo de imagen lateral: LED único con tubería de luz personalizada	Dispositivo de imagen frontal con visor: 4 miniLED con tubería de luz en forma de anillo personalizada; Dispositivo de imagen lateral: LED único con tubería de luz personalizada	3 miniLED con tubería de luz en forma de anillo personalizada	2 LED superbrillantes con tubería de luz personalizada	3 miniLED con tubería de luz en forma de anillo personalizada	2 LED superbrillantes con tubería de luz personalizada
Peso, lb (kg)	0.5 (0.227)	0.75 (0.340)	0.14 (0.07)	0.14 (0.07)	0.14 (0.07)	0.14 (0.07)
Máxima potencia luminosa	Dispositivo de imagen frontal con visor: 300 lx; Dispositivo de imagen lateral: 2,400 lx a 1" (disipación en el aire)	Dispositivo de imagen frontal con visor: 300 lx; Dispositivo de imagen lateral: 2,400 lx a 1" (disipación en el aire)	300 lx a 1" (disipación en el aire)	350 lx a 1" (disipación en el aire)	300 lx a 1" (disipación en el aire)	350 lx a 1" (disipación en el aire)
Radio de doblado máximo	3/4" (19.05 mm)	3/4" (19.05 mm)	3/4" (19.05 mm)	3/4" (19.05 mm)	3/4" (19.05 mm)	3/4" (19.05 mm)
Humedad	5 %-100 % sin condensación	5 %-100 % sin condensación	5 %-100 % sin condensación	5 %-100 % sin condensación	5 %-100 % sin condensación	5 %-100 % sin condensación

Dos años de garantía  
DE, ES, FR, IT, GB, NL y JP

**BK8000-55 Dispositivo de imagen doble con visor de 5.5 mm de diámetro**

- Los dispositivos de imagen de 5.5 mm pueden acceder a espacios mucho más estrechos que los dispositivos estándar de 8.5 mm
- Las cámaras digitales dobles con visor permiten ver en línea recta hacia adelante o en un ángulo de 90°
- No es necesario colocar ningún espejo adicional
- El foco de acercamiento proporciona un increíble nivel de detalle
- Los dispositivos de imagen son resistentes a todos los productos químicos automotores más comunes

**BK8000-56 Dispositivo de imagen doble con visor de 5.5 mm de diámetro y 78 3/4" de longitud**

**BK5500-38-2 Dispositivo de imagen lateral con visor (3.8 mm de diámetro)**

- Se utiliza con los boroscopios digitales BK5500, BK5500W y BK6000
- La tecnología del sensor analógico proporciona un tamaño reducido para acceder a los tamaños de puertos más pequeños
- El dispositivo de imagen lateral con visor permite al usuario ver la pared del cilindro y las válvulas
- El dispositivo de imagen lateral con visor posee un espejo fijado permanentemente para evitar que se caiga
- El diámetro exterior de 3.8 mm se ajusta a la mayoría de los puertos de bombas incandescentes
- Los dispositivos de imagen son resistentes a todos los productos químicos automotores más comunes

**BK8000-38-6 Estropajos para limpieza**

**BK5500-38 Dispositivo de imagen frontal con visor (3.8 mm de diámetro)**

- Se utiliza con los boroscopios digitales BK5500, BK5500W y BK6000
- La tecnología del sensor analógico proporciona un tamaño reducido para acceder a los tamaños de puertos más pequeños

- El dispositivo de imagen frontal con visor permite al usuario ver la taza de combustión del pistón
- El diámetro exterior de 3.8 mm se ajusta a la mayoría de los puertos de bombas incandescentes
- Los dispositivos de imagen son resistentes a todos los productos químicos automotores más comunes

**BK5500-38-1 Dispositivo de imagen frontal con visor (3.8 mm de diámetro)**

- Se utiliza con los boroscopios digitales BK5600, BK6500 y BK8000
- La tecnología del sensor digital proporciona un tamaño reducido para acceder a los tamaños de puertos más pequeños
- El dispositivo de imagen frontal con visor permite al usuario ver la taza de combustión del pistón
- El diámetro exterior de 3.8 mm se ajusta a la mayoría de los puertos de bombas incandescentes
- Los dispositivos de imagen son resistentes a todos los productos químicos automotores más comunes

**BK8000-38-2 Dispositivo de imagen lateral con visor (3.8 mm de diámetro)**

- Se utiliza con los boroscopios digitales BK5600, BK6500 y BK8000
- La tecnología del sensor digital proporciona un tamaño reducido para acceder a los tamaños de puertos más pequeños
- El dispositivo de imagen lateral con visor permite al usuario ver la pared del cilindro y las válvulas
- El dispositivo de imagen lateral con visor posee un espejo fijado permanentemente para evitar que se caiga
- El diámetro exterior de 3.8 mm se ajusta a la mayoría de los puertos de bombas incandescentes
- Los dispositivos de imagen son resistentes a todos los productos químicos automotores más comunes



• No los utilice en ambientes con vapor explosivo  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## VIDEOSCOPIOS



Pieza N.º	Descripción	Incluido con BK5500A	Accesorio para BK5500A	Incluido con BK6000	Accesorio para BK6000
BK5500-1	Dispositivo de imagen de 36" (cabeza de 8.5 mm)	•			
BK5500-2	Espejo e imán	•		•	
BK5500-6	Caja moldeada neumáticamente		•		
BK5500-7	Dispositivo de imagen de 72" (cabeza de 8.5 mm)		•		•
BK5500-8	Cable de salida de vídeo	•			
BK5500-9	Dispositivo de imagen de 120" (cabeza de 8.5 mm)		•		•
BK5500-10	Dispositivo de imagen de luz azul/UV de 36" (cabeza de 8.5 mm)		•		•
BK5500-12	Dispositivo de imagen doble (cabeza en mm)		•		•
BK5500-13	Dispositivo de imagen con visor de 36" (cabeza de 5.5 mm)		•		•
BK5500-15†	Dispositivo de imagen doble de 30" (cabeza de 12.5 mm)		•		•
BK6000-1	Batería de ión de litio			•	
BK6000-2	Gancho en forma de S			•	
BK6000-6	Caja moldeada neumáticamente			•	
BK6000-10	Cargador de batería			•	
BK6000-11	Auriculares y micrófono				•
BK6000-12	Cable USB			•	
BK6000-13	Soporte			•	
—	(4) Baterías AA	•			
—	Garantía	2 años		2 años	
—	Manual de instrucciones	•		•	

† CE

## ESTETOSCOPIOS



YA6930

### Electrónica

Detecta rápidamente el origen del ruido o de las vibraciones provenientes de debajo del capó, de debajo del auto y del interior del vehículo. Los seis canales seleccionables permiten colocar los sensores en diferentes lugares para detectar ruidos en el cojinete, el engranaje, el motor, la suspensión, el accesorio del cuadro y ruidos del viento.

#### YA6930 Estetoscopio electrónico del motor

- El estetoscopio electrónico amplifica el sonido durante el diagnóstico o la verificación del funcionamiento correcto del vehículo
- Se utiliza para detectar cojinetes defectuosos, inyectores, chirridos, golpeteos y más
- Interruptor de selección de modo con indicador LED para intercambiar fácilmente entre las funciones de sonido y vibración
- La función de cancelación de ruidos elimina el ruido de fondo
- Juego de auriculares tipo estudio con cable que no se enreda
- Varilla flexible desmontable con punta LED iluminada
- Control de volumen giratorio
- Liviano y equilibrado con agarre cómodo de diseño ergonómico

• CE



YA6890KT



YA6910



YA6920

**Electrónica**

**YA6890KT Detector de ruidos y chirridos (Blue-Point®)**

- Señala rápidamente el origen y la ubicación de los ruidos que emanan desde debajo del chasis, debajo del capó, la transmisión, la junta de diferencial/VC, los inyectores de combustible y cojinetes defectuosos, los engranajes y las piezas de la suspensión
- Ayuda a detectar y aislar chirridos, vibraciones, crujidos, ruidos del capó, golpeteos y ruidos sordos
- Los transmisores inalámbricos presentan un cuerpo magnético con gancho versátil
- El receptor de canal inalámbrico aísla seis ubicaciones diferentes de transmisores
- Las luces LED indican la fuerza de señal del canal activo
- El botón iluminado indica el canal activo al instante

**YAH6890KT Versión europea**

**YA6910 Miniestetoscopio electrónico (Blue-Point)**

- La práctica herramienta de diagnóstico puede localizar el ruido provocado por soportes defectuosos, bujes, inyectores de combustible sucios, escapes de aire y agua, válvulas y filtros ruidosos
- Permite que el usuario controle los engranajes, los cojinetes y los componentes de la suspensión sometidos a carga para poder diagnosticar los problemas con más precisión
- Las abrazaderas del sensor ayudan a detectar ruidos en las pruebas de manejo que no se pueden reproducir en el área de trabajo
- La punta del sensor montada en el eje flexible de 6" permite llegar a áreas difíciles de alcanzar
- La sonda de metal inductiva de 5" permite que el usuario detecte el origen del ruido o de la vibración

- El micrófono supersensible proporciona una gama completa de sonidos
- Cuenta con un control de volumen ajustable del tipo giratorio

**YA6920 Estetoscopio electrónico para embarcaciones (Blue-Point)**

- Exclusivo dispositivo de diagnóstico de audición diseñado para detectar chirridos, vibraciones y otros ruidos molestos en casi todos los navíos y embarcaciones con motores dentro o fuera de borda
- Prueba de ruidos y vibraciones armónicas en cojinetes, debajo de las áreas del tablero, cables de control, inyectores de combustible, armarios y compartimientos, alternadores, interruptores, bombas, cuadros finales, engranajes de dirección, caja de cambios, bombas de dirección, plataformas y compresores
- El arnés de cordón para cable resistente al agua de 14' de largo permite diagnosticar áreas problemáticas difíciles de alcanzar
- Seis abrazaderas con resorte y codificadas por color con un micrófono supersensible incorporado en las puntas para lograr una detección de sonido óptima
- Los auriculares profesionales de servicio pesado bloquean los sonidos no deseados

**De mecánico**

**GA111D Estetoscopio de mecánico**

- Ubica cualquier sonido del motor, como ruidos de cojinetes, golpeteos, chirridos en el ventilador o bomba de agua y balancines de válvula
- Diafragma amplificador de sonido y una sonda de 12" para ubicar los problemas



GA111D



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## TERMÓMETROS INFRARROJOS



CTG761

Estos termómetros infrarrojos controlan en forma segura los materiales calientes, peligrosos o difíciles de alcanzar sin contaminar ni dañar la superficie. Simplemente apunte al blanco, tire del gatillo y lea la temperatura en la pantalla de LCD con iluminación posterior.

### Aplicaciones:

- Localización de restricciones en el núcleo del radiador
- Inspección de los problemas de control de escape y emisiones
- Medición de las temperaturas del convertidor catalítico
- Diagnóstico de los múltiples de escape en busca de problemas de combustión
- Medición de las temperaturas de las llantas
- Medición de las temperaturas de la pista de carrera
- Medición de la temperatura de cojinetes, rotores, tambores o frenos para verificar que no existan problemas potenciales
- HVAC: se utiliza para equilibrar la temperatura del ambiente, verificar registros de suministro/retorno de trabajo en conductos, controlar las trampas de vapor y el rendimiento del horno y para realizar auditorías de energía
- Verificación de temperaturas de cojinetes, rotores, frenos y tambores

Características	CTG761†
Rango IR	-50 °C-1,000 °C (-58 °F-1,832 °F)
Resolución IR	<1,000 °C/°F: 0.1 °C/°F >1,000 °C/°F: 1 °C/°F
Precisión IR	0 °-560 °C: ±2 % o 2 °C -18 °C-0 °C: 3 °C -50 °C- -18 °C: 5 °C 560 °C-1,000 °C: ±2 % ±3 °C
Repetición IR (+23 Ems=0.95)	± 2 % o ±2 °C
Rango de Tipo K (termocupla) (opcional)	-200 °C-1,300 °C
Resolución de Tipo K (termocupla) (opcional)	-99 °C/°F-999 °C/°F: 0.1 °C/°F Otro: 1 °C/°F
Precisión de Tipo K (Termocupla) (Opcional)	0.5 % de lectura ±1 °C
Tiempo de respuesta	500 ms
Respuesta espectral	7-14 um
Retención de visualización	Visualización de la última lectura y modo de funcionamiento por un tiempo nominal de 10 segundos tras soltar el gatillo
Emisividad	0.30-0.99 Ajustable
Alarma	Alarma de Encendido/apagado y Alto/bajo
Registro	Rec./Máx./Mín.
Rango de operación del ambiente	0 °C-50 °C (32 °F-120 °F)
Humedad relativa	10 %-80 % RH sin condensación
Temperatura de almacenamiento	-10 °C-70 °C (14 °F-158 °F) sin batería
Medida de distancia al punto	12: 1 (90 % de energía cubierta)
Tipo de batería	Juego de baterías Snap-on® (ión de litio) 7.2 V/14.4 V
Duración de las baterías	Casi 30 horas de uso continuo en modo láser y retroiluminación
Solo la herramienta	CTG761DB†

†CE

### CTG761 Termómetro infrarrojo

- Su diseño ergonómico posee un agarre cómodo tanto para usuarios diestros como zurdos
- El rango de temperatura más amplio de -58 °F-1,832 °F
- La mayoría de las características de toda pistola IR profesional
- Gatillo de botón único que se controla sin esfuerzo
- Alimentado por una microbatería de litio de 14.4 V y un cargador
  - Intercambiable con nuestras nuevas herramientas inalámbricas de 7.2 V que eliminan la necesidad de cargadores adicionales y baterías de repuesto
- Sonda de contacto tipo K de termocupla, que aporta a la flexibilidad de medir temperaturas en espacios reducidos, incluidas temperaturas de líquidos

- Siete años de garantía
- Precisión de hasta ±2 % o ±2 °C o ±3 °F, lo que sea mayor
- Puntero láser dual que indica los límites del círculo térmico
- Gran pantalla de visualización de alto contraste que es visible incluso en la luz del sol
- Emisividad ajustable de 0.3 a 1.00
- Registro con mín., máx. y búsqueda continua
- CE: DE, ES, FR, IT, GB, NL, JP

### CTG761DB Termómetro infrarrojo

- Igual que el termómetro CTG761 pero no incluye batería, cargador ni caja de almacenamiento





RTEMP8



RTEMPB3A



RTEMPB7

Características	RTEMP8†	RTEMPB3A*†	RTEMPB7*†
Rango de temperatura	-60 °C-760 °C (-76 °F-1.400 °F)	-58 °F-932 °F (-20 °C-500 °C)	-31 °F-689 °F (-35 °C-365 °C)
Pantalla de temperatura	Para seleccionar °F o °C	Para seleccionar °F o °C	Para seleccionar °F o °C ±5 °C (2,7 °F)
Tiempo de respuesta	1 segundo	0.5 segundos	1 segundo
Emisividad	Ajustable, establecido en 0.95	0.98	0.95 o 0.70 (0.95 por defecto)
Alimentación	(2) Baterías AAA	Batería alcalina o de NiCad de 9V	(2) Baterías AAA
Precisión	±1.8 °F (±1 °C)	±2 % de lectura o ±2 °C (±4 °F)	1.5 °C (2.7 °F)
Relación de distancia al punto	12:1	12:1	12:1
Rango de operación del ambiente	0 °C-50 °C (32 °F-122 °F)	32 °-105 °F	0 °C-50 °C (32 °F-122 °F)

\*(Blue-Point\*)  
† C E

### RTEMP8 Termómetro infrarrojo multiláser

- Pantalla color fácil de leer
- Los modos incluyen los siguientes: E, MAX, MIN, DIF, AVG, HAL y LAL
- Distancia: Punto: 12:1
- Rango de temperatura: -60 °C-760 °C (-76 °F-1.400 °F)
- Rango de funcionamiento: 0 °C-50 °C (32 °F-122 °F)
- Batería: tamaño AAA (2)
- Vida útil de la batería: como mínimo 7 horas de uso continuo con láser y 30 horas de uso continuo sin láser
- El termómetro se apaga automáticamente si permanece inactivo por más de 60 segundos
- Precisión: ± 1 °C (± 1.8 °F)
- C E: DE, ES, FR, IT, GB, NL UL - JP

### RTEMPB3A Termómetro infrarrojo (Blue-Point)

- Rango de temperatura de -58 °F a 932 °F (-20 °C a 500 °C)
- Se usa para la mayoría de las aplicaciones automotrices e industriales que necesitan un termómetro infrarrojo
- Tamaño compacto de 5.88" x 3.62" x 1.38" (149.2 mm x 92.1 mm x 34.9 mm)
- Precisión de apuntador láser
- Pantalla LCD mejorada con retroiluminación para una fácil visualización
- Apagado automático después de 10 segundos
- Funda de nilón para el transporte y el almacenamiento seguro
- Cumplimiento de normas

### RTEMPB7 Termómetro infrarrojo (Blue-Point)

- Los modos incluyen los siguientes: E, MAX, MIN, DIF y AVG
- Distancia: Punto: 12:1
- Rango de temperatura: -35 °C-365 °C (-31 °F-689 °F)
- Rango de funcionamiento: 0 °C-50 °C (32 °F-122 °F)
- Batería: tamaño AAA (2)
- Vida útil de la batería: normalmente dura 18 horas; 14 horas como mínimo (uso continuo)
- C E: DE, ES, FR, IT, GB, NL UL - JP



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## TACÓMETROS



EEDMTACH1



EEDMRPM500



EEDMRPMD500



MT257B

### Tacómetros

#### EEDMTACH1 Tacómetro digital

- Tacómetro combinado de contacto/sin contacto con lectura mínima (MIN), máxima (MAX) y última (LAST) o actual
- La operación sin contacto utiliza un sensor fotoeléctrico y una cinta reflectante (incluida)
- Las mediciones con contacto se toman con uno de los tres adaptadores de contacto; en forma de cono, rueda cóncava o rueda grande
- Los datos vigentes permanecerán hasta que se tome la siguiente lectura
- Las cifras permanecerán en la memoria hasta que se tome la siguiente lectura grabada Rangos:
  - Fototacómetro: 5–30,000 RPM
  - Tacómetro de contacto: 0.5–19,999 RPM
  - Velocidad de superficie: 0.2–6,560 pies/min o 0.5–1,999 m/min

#### MTTACH1A1 Cinta para fotografías

Cinta reflectante para fotografías para el tacómetro EEDMTACH1.

#### EEDMRPM500 Tacómetro digital (motores a gasolina)

- Se utiliza para leer digitalmente las RPM en motores a gasolina de 2 o 4 tiempos con un solo cilindro
- Puede elegir entre motores de 2 o 4 tiempos y sistemas de encendido de 1 o 2 chispas
- La unidad ofrece lecturas MIN/MAX con ocho ubicaciones de almacenamiento para guardar las lecturas para referencia futura
- El rango es de 300 a 10,000 RPM
- Funciona con batería de 9 V (incluida)
- Las dimensiones totales son 2 3/4" x 5 3/4" x 1/16"

#### EEDMRPMD500 Adaptador de motor diésel

- Adaptador de motor diésel opcional para el tacómetro digital EEDMRPMD500
- Se utiliza en motores diésel solamente
- El rango es de 300 a 6,000 RPM

### Medidor de sincronización diésel

#### MT257B Adaptador de pulso diésel (Blue-Point®)

- Comprueba la sincronización del inyector o las RPM del motor en motores diésel equipados con líneas externas de inyección de combustible fabricadas en acero de 1/4" o 6 mm
- Permite el uso de las luces de sincronización de percepción inductiva para probar la sincronización del motor
- El MT257B no es apto para motores diésel con sistemas de combustible de riel común

## MEDIDORES ESPECIALES Y COMPROBADORES PEQUEÑOS



RELAYTEST1



YA76562

### Comprobador de relé automotor

#### RELAYTEST1 Comprobador de relé automotor

- Pruebe en forma rápida y precisa los relés electromecánicos de 4 y 5 terminales utilizados en muchos automóviles de los EE. UU. e importados
- El comprobador interrogará e identificará una configuración terminal de relé desconocida y luego autoconfigurará su propio circuito interno para desempeñar todas las funciones de prueba requeridas en forma automática
- Puede utilizarse para realizar las siguientes pruebas: resistencia de bobina, dispositivo de supresión de sobretensión (resistor o diodo), integridad de contacto abierto/cerrado, pruebas cíclicas de contacto para la detección de fallas intermitentes, continuidad de contacto cargada, contactos de relés abiertos o cerrados y tiempo para contactar el cierre y la apertura
- La unidad indica automáticamente los resultados de las pruebas con una serie de luces de rendimiento rojas, verdes y amarillas

### Sonda de bobina sobre bujía (COP)

#### YA76562 Sonda de encendido rápido (Blue-Point)

- Verifica rápidamente el encendido de una bobina en la bobina de encendido de bujía (COP) y en la bujía
- Elimina la necesidad de utilizar la retrosonda en los alambres de la bobina y de desarmar la unidad para realizar pruebas en el conector de la bobina o la bujía
- Pulgar de sensibilidad variable (VS) para realizar un diagnóstico más preciso y tener mayor cobertura de aplicaciones
- LED indicadores superbrillantes en KV y ARC



EETL500



EETL5568



MT125A

## Luces de sincronización

**EETL500 Luz de sincronización digital de tacómetro/avance**  
**El juego de luces de sincronización EETL500 incluye lo siguiente:**

- EETL500-2 Cables de captadores inductivos de 72" (6')**
- EETL500-PB Caja de almacenamiento**
- EETL500-Z Manual de instrucciones para EETL500**

### Especificaciones

- Se puede ver claramente cada parpadeo con el circuito patentado omitido para lecturas de tacómetros de hasta 9,900 RPM; se pueden ajustar las RPM del motor
- Controle, configure y ajuste el avance y retardo de encendido: de 0 a 90° - Configure la sincronización básica, el avance general y vea el retardo de encendido
- Mida y ajuste el reposo para el encendido: de 0° a 180°/ de 1 a 12 cilindros – Encendidos con platinos
- Mida la batería y el voltaje de carga: de 10 a 16 V con LED de referencia rápida
- Configure la sincronización de encendido; funciona en DIS, la mayoría de los sistemas de encendido convencionales y comerciales sin alambres de núcleo sólido
- Mida las RPM del motor y el avance de encendido; también mida el reposo en los sistemas de encendido por platinos más antiguos
- Verifique que el voltaje de la batería proporcione una indicación visual rápida del estado actual de la batería
- Mida y visualice las lecturas de kV, vea el voltaje de encendido del cilindro individual, realice la prueba de reductor de desconexión rápida y la prueba de tensión de la bobina
- Cabeza articulada patentada con estroboscopio de xenón y doble linterna de LED que facilita ingresar a lugares estrechos y ver
- Pantalla LCD gráfica con retroproyección azul grande para ver claramente la información que se muestra
- Sincronización en motores de dos y cuatro ciclos (DIS y convencionales) y 1 a 12 cilindros, no se requieren adaptadores
- Cables de prueba de servicio pesado reemplazables
- Luz brillante de alta intensidad
- Aspecto nostálgico con parte de abajo con placa de diamante de cromo

- Viene con una caja dura para almacenamiento y protección
- Dos años de garantía
- Se aplican las patentes D377.622, 4.594.886 y 5.767.681

### **EETL5568 Luz de sincronización digital (Blue-Point®)**

- La luz de sincronización multifunción funciona en todos los sistemas de encendido convencionales y sin distribuidor
- Lecturas de tacómetro de pruebas de circuito omitido patentadas de hasta 9,900 RPM
- Controle, configure y ajuste el avance y retardo de encendido: de 0° a 90°
- Mida y ajuste el reposo para el encendido: de 0° a 180°/ de 2 a 12 cilindros
- Mida la batería y el voltaje de carga: de 10 a 16 V
- La pantalla doble con proyección posterior permite ver con más nitidez el tacómetro y la lectura de avance de encendido
- El barril que cambia de ángulo permite llegar fácilmente a las marcas del cronómetro y distinguirlas con claridad
- Operación con una sola mano con protector para las manos que proporciona comodidad y seguridad
- Se puede ver claramente cada parpadeo en todos los niveles de RPM con los circuitos patentados omitidos
- Cables para servicio pesado reparables de 72" (6') captador inductivo de metal
- Capuchones de goma resistentes a los golpes para una mayor durabilidad
- Luz brillante de alta intensidad
- Incluye la caja de almacenamiento EETL5568-PB

### **MT125A Luz de sincronización con autopotencia (Blue-Point)**

- La luz de sincronización con autopotencia posee un captador inductivo de 6'
- Fijación rápida en cables de bujías en motocicletas, motores de embarcaciones, vehículos para nieve, jet skis, pequeños motores y otros equipos que no tienen una fuente de alimentación de baterías de fácil acceso
- Se puede utilizar también para aplicaciones en automóviles
- El interruptor de encendido/apagado se ubica al alcance del pulgar

SOPORTE TÉCNICO: 1-877-447-6276



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## HERRAMIENTAS



EECS5MEM



YA960



YA961



TLM12AO

### Fuentes de energía para memorias de computadoras

#### EECS5MEM Cable de memoria OBDII de 5'

- Utilice junto con un arrancador para conservar las configuraciones electrónicas y los códigos del vehículo mientras la batería del vehículo esté desconectada
- Convierte cualquier arrancador con puerto de 12 V en una fuente de energía para memoria
- Conector de interfaz entre el arrancador y el puerto OBD II del vehículo
- Evita la pérdida de memoria electrónica cuando se desconecta la batería del vehículo
- El LED confirma si se conectó correctamente con el puerto OBD II
- No conecte cables 12 VCC en el puerto de 12 VCC de los vehículos

#### YA960 Fuente de energía para memoria de computadora

- Evita la pérdida de memoria en radios, relojes, trabas de puertas y computadoras digitales cuando se desconecta la batería del vehículo
- Se enchufa en el dado del encendedor de cigarrillos
- Funciona con una batería de 9 V para guardar los "recuerdos" vivos durante cuatro horas continuas
- Utilice YA961 en productos Chrysler®

#### YA961 Fuente de energía para memoria de computadora

- Funciona en forma similar a YA960, excepto que la fuente de potencia es de 120 VCA

#### TLM12AO Fuente de energía para memoria de computadora

- Archiva la memoria de las computadoras de relojes, radios y sistemas de inyección de combustible
- Simplemente enchufe al accesorio de 12 V, luego conecte las grampas de la batería en la batería de repuesto



YAGM1

### Herramientas para restablecer la luz de servicio/airbag

#### YAGM1 Herramienta para liberar el airbag

- La herramienta liberará en forma rápida y fácil los resortes de retención para extraer el módulo SIR en ciertos vehículos GM® último modelo

**Aplicaciones:** Cadillac®, Buick® Park Avenue, Pontiac® Grand Am®, minivans y camiones

## APLICACIONES ELÉCTRICAS



FZ4B



FZ7A



YA9811



GMSTB25

### Herramientas para fusibles

#### FZ4B Pinzas para fusibles

- Las pinzas Delrin® extraen fusibles de hasta 15/16" de diámetro
- Un gancho de 1/8" en la empuñadura extrae fusibles cortos
- Las pinzas son altamente aislantes y resistentes al aceite, el agua y el calor hasta 300 °F
- Posee topes manuales para evitar el deslizamiento

#### FZ7A Pinzas para fusibles

- Las pinzas de nilón extraen cables de alta tensión y fusibles de cartucho de 15/16" hasta 1" de diámetro
- Ganchos en las empuñaduras y mordazas
- Las pinzas son altamente aislantes y resistentes al aceite, agua y calor hasta 300 °F
- Posee topes manuales para evitar el deslizamiento

#### YA9811 Pinza para relés y fusibles

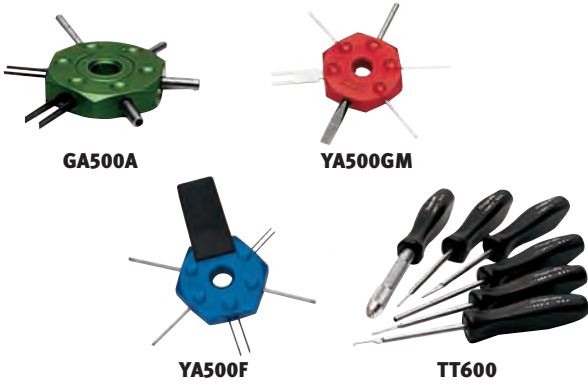
- Retira/instala conectores de relés y fusibles
- Diseñada para acceder a áreas restringidas
- Diseño de unión deslizable que permite usarla en una variedad de tamaños
- La punta revestida agarra firmemente el borde del relé o fusible
- Acabado industrial negro con empuñaduras rojas de agarre acolchonado
- 8" de longitud

### Herramientas para el interruptor multifunción

#### GMSTB25 Herramienta para el interruptor multifunción para vehículos GM

- Reduce el tiempo que lleva reemplazar el interruptor multifunción (interruptor de señal de giro/graduación de luz/limpiaparabrisas) sin tener que sacar la airbag, el volante ni el resorte del reloj
- Cuenta con una llave de broca magnética de 1/4" de bajo perfil con una broca T25 Ball TORX® que permite tener un mejor control y llegar a áreas restringidas
- Acción de trinquete reversible
- Tratamiento térmico para mayor resistencia y durabilidad
- Enchapado en cromo para una mejor apariencia y mayor resistencia al desgaste





**Herramientas para terminales**

**YA13120 Separador de conectores eléctricos**

Desconecta los conectores eléctricos sin dañarlos. Extremo doble para adecuarse a los distintos ángulos de acceso. Solo enganche la punta de la herramienta detrás del gancho del conector y tire o empuje para desconectar. Funciona en juego de protección contra la intemperie y en otros conectores eléctricos de automóviles.

**GA500A Herramienta para terminal de cables**

• Los terminales de reemplazo presionan las “púas” en los terminales convencionales

**YA500GM Herramienta para terminales de cables**

• Diseñado para usar en terminales Pack-Con y Weather-Pack en los sistemas C3 de GM®

**YA500F Herramienta para terminales para vehículos Ford®**

• Para utilizar en terminales Ford

**TT3KT Juego de herramientas para terminales**

• El juego completo cubre la mayoría de los terminales populares actuales  
 • Incluye lo siguiente: Empuñadura GA500A, YA500GM, YA500F y TT3-1 que se desliza sobre las sondas para proteger las manos del técnico y proporcionar palanca adicional

**TT600 Juego de herramientas para terminales**

Incluye seis herramientas para remover los terminales de los bloques de cableado: soporte del pasador, sonda cuadrada, sonda de cuña, sonda cilíndrica, sonda plana, y sonda con gancho. Las herramientas se entregan en una bolsa de vinilo.

**Herramientas de agarre blando para terminales**

Remueve fácilmente los terminales de los conectores eléctricos que se encuentran en los vehículos de los EE. UU. e importados de mediados de la década de 1990 y posteriores. Las herramientas para terminales incorporan un diseño de acero inoxidable con empuñaduras de “agarre blando” ergonómicas.

**SGTT1A Herramienta de agarre blando para terminales**

Utilice en PCM y cableados de transmisión de vehículos Chrysler®, Hyundai®, Kia® y Mitsubishi®. 4 13/16” de largo.

**SGTT2A Herramienta de agarre blando para terminales**

Tiene una hoja estrecha sólida con punto de apoyo para un acceso más fácil a las lengüetas de liberación que se encuentran en los bloques de terminales más modernos. Herramienta de liberación de uso general para vehículos estadounidenses e importados. 5 1/8” de largo.

**SGTT3A Herramienta de agarre blando para terminales**

Para usar en sensores que se encuentran debajo del capó, tales como los sensores de temperatura del líquido refrigerante y de posición del reductor. Para utilizar en vehículos Ford, GM (incluso Cadillac®), Chrysler, Mitsubishi y Hyundai. 4 13/16” de largo.

**SGTT4A Herramienta de agarre blando para terminales**

Para abrir el cableado y lograr un fácil acceso a las aplicaciones de localización de desperfectos y reemplazo. Sigue fácilmente el revestimiento

de la ranura del cableado sin perforar los cables internos. 4 3/8” de largo.

**SGTT5A Herramienta de agarre blando para terminales**

Utilice en ECU ABS de 55 pasadores de vehículos Ford, GM, Jaguar®, Jeep®, Volvo®, VW®, BMW®, Hyundai, Kia y Mercedes®. 4 13/16” de largo.

**SGTT6A Herramienta de agarre blando para terminales**

Para usar en ECU ABS de 35 pines en vehículos Audi®, BMW, Chrysler, Ford, GM, Infiniti®, Isuzu®, Jaguar, Mazda®, Mercedes, Mitsubishi, Nissan®, Porsche®, Subaru®, Saab®, Volvo y VW. 4 13/16” de largo.

**SGTT7 Herramienta de agarre blando para terminales**

Aplicaciones: módulos de control del tren de potencia (PCM) en vehículos Acura®, Audi, Chrysler, Ford, Hyundai, Jaguar, Kia, Mercedes, Mazda, Toyota® y Volkswagen. 4 27/32” de largo.

**SGTT8 Herramienta de agarre blando para terminales**

Aplicaciones: módulos de control del tren de potencia (PCM) en vehículos Acura, Audi, Buick®, Chrysler, Ford, GM, Honda, Jaguar, Mercedes, Mazda, Toyota y Volkswagen. 4 27/32” de largo.

**TT12KT C3 Juego de herramientas para terminales de cable para vehículos GM (Blue-Point®)**

Las aplicaciones incluyen la mayoría de los GM y otros terminales y conectores de computadoras estadounidenses. Empuñaduras individuales para un fácil acceso a lugares difíciles. Diseñado para terminales para intemperie y Pack-Con con una hoja plana para abrir los conectores y horquilla para conectores ALDL para acceder a los códigos de desperfectos. Codificado por color: Empuñadura roja para GM y verde para las herramientas para terminales de cable. Incluye caja de almacenamiento moldeada.

El juego incluye estas herramientas para terminales del sistema C3 de GM

**TT1201 Herramienta para terminales de 3.3 mm x 28 mm**

**TT1202 Herramienta para terminales cuadradas de 1.4 mm x 28 mm**

**TT1203 Herramienta para terminales planas de 1.5 mm x 24.75 mm**

**TT1204 Herramienta para terminales planas de 2.0 mm x 22 mm**

**TT1205 Herramienta para terminales tipo horquilla 8.0 mm x 24 mm**

**TT1206 Destornillador plano de 3/16" X 1.0"**

**TT1207 Herramienta para terminales tubulares de 3.3 mm x 28 mm**

**TT1208 Herramienta para terminales tubulares de 4.3 mm x 13 mm**

**TT1209 Herramienta para terminales tubulares de 3.75 mm x 13 mm**

**TT1210 Terminal tubular de 3 mm x 13 mm**

**TT1211 Herramienta para terminales de 2 hojas de 3 mm**

**TT1212 Herramienta para terminales de 2 hojas de 1.6 mm**

**TT1213 Caja moldeada neumáticamente**



SGTT110

**SGTT9 Herramienta de agarre blando para terminales**

Aplicaciones: módulos de control del tren de potencia (PCM) en vehículos Acura, Audi, Chrysler, Jaguar, Hyundai, Kia, Mercedes, Toyota y Volkswagen. 4 27/32” de largo.

**SGTT10 Herramienta de agarre blando para terminales**

Aplicaciones: ganchos de conectores abiertos y flancos de ganchos en Acura, Audi, Chrysler, Honda, Mercedes y Volkswagen. 4 27/32” de largo.

**SGTT106A Juego de herramientas para terminales de agarre blando**

Incluye los productos SGTT1A-SGTT6A (6 piezas) en la bandeja de almacenamiento.

**SGTT110 Juego de herramientas de agarre blando para terminales**

Incluye los productos SGTT1A-SGTT10 (10 piezas) en la bandeja de almacenamiento.



• Las empuñaduras plásticas no brindan protección contra descargas eléctricas  
 • Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SISTEMAS DE COMBUSTIBLE Y MOTOR: JUEGOS DE CALIBRADORES DE COMPRESIÓN Y ADAPTADORES



EEPV500



EEPV503



EEPV600

### Juegos de calibradores de compresión

- Destinado al uso en motores de gasolina con encendido por chispas con una compresión que no supere los 300 psi
- Utilice los adaptadores estilo manguera serie EEPV5 o de vástago de acero serie EEPV6 que se enroscan en el orificio de la bujía y conéctelos con el acoplador rápido de la manguera del calibrador
- Mantiene la lectura de prueba de compresión más alta y se reinicia en cero con una válvula de descarga con botón pulsador
- El calibrador muestra la presión del cilindro individual
- Rango de prueba: 0-300 psi (0-2,000 kPa) en incrementos de 10 psi (50 kPa)
- Detecta problemas de los aros del pistón, la válvula de entrada y salida, la junta de la cabeza u otros problemas del motor

#### EEPV500 Juego de calibrador de compresión

- Prueba autos y camiones con puertos de bujías de difícil acceso
- El conjunto del calibrador incluye un manómetro de 2 3/4" de diámetro y una manguera flexible de 27" con un acoplador rápido
- Incluye los modelos EEPV5G10L, EEPV5G12L y EEPV5G14L

#### EEPV503 Juego de calibradores de compresión para motocicletas

- Prueba motocicletas y vehículos recreativos con puertos de bujías de difícil acceso

- El conjunto del calibrador incluye un calibrador de 2 3/4" de diámetro y una manguera flexible de 18" con un acoplador rápido
- Incluye los modelos EEPV5G10L, EEPV5G12L y EEPV5G14L

#### EEPV600 Juego de calibrador de compresión

- Simplifica las pruebas de compresión en motores con orificios de bujías profundos
- El extremo estriado permite el ajuste manual para evitar la torsión excesiva o los cruces de rosca
- El calibrador puede conectarse con el conjunto de manguera incluido para aumentar el alcance
- Con tratamiento térmico y cromado para prolongar la vida útil
- Manómetro de 300 psi (2100 kPa) de precisión superior con botón de liberación de presión
- Detecta problemas de los aros del pistón, la válvula de entrada y salida, la junta de la cabeza u otros problemas del motor
- Incluye lo siguiente: los modelos EEPV6G12L y EEPV6G14L



MT27D

### Calibrador de compresión tipo cónico

#### MT27D Calibrador de compresión tipo cónico

- Rango de 0 a 300 psi, de 0 a 2,100 kPa
- El sello del cono se sostiene firmemente sobre el orificio de la bujía, la unidad no se enrosca
- Es ideal para pequeños motores a gasolina, motocicletas, vehículos todoterreno (ATV) y vehículos para nieve

# SISTEMAS DE COMBUSTIBLE Y MOTOR: JUEGOS DE CALIBRADORES DE COMPRESIÓN Y ADAPTADORES



EEPV5G10L



EEPV5G14L



EEPV5G18S



EEPV5G10S



EEPV5G14S



EEPV5G16T



EEPV5G12L



EEPV5G12T



EEPV6G3PK

## Adaptadores de calibradores de compresión

- Longitud total de 10 1/4" a menos que se indique lo contrario
- El adaptador de alcance estándar se utiliza para asientos con agujeros para bujías tanto planos como ahusados; el adaptador de largo alcance se usa para el servicio de motores de motocicletas

### EEPV5G10L Adaptador de calibrador de compresión

- Alcance largo (M10 x 1.0 de paso)
- Longitud de rosca: 0.70"

### EEPV5G14L Adaptador de calibrador de compresión

- Alcance largo (M14 x 1.25 de paso)
- Longitud de rosca: 0.73"

### EEPV5G18S Adaptador de calibrador de compresión

- Alcance estándar (M18 x 1.5 de paso)
- Longitud de rosca: 0.44"

### EEPV5G10S Adaptador de calibrador de compresión

- Alcance estándar (M10 x 1.0 de paso)
- Longitud de rosca: 0.43"

### EEPV5G14S Adaptador de calibrador de compresión

- Alcance largo (M14 x 1.25 de paso)
- Longitud de rosca: 0.36"

### EEPV5G16T Adaptador de calibrador de compresión

- Alcance largo (M16 x 1.5 de inclinación) para motores Ford® Triton® de 5.4 l
- 18" de largo

### EEPV5G12L Adaptador de calibrador de compresión

- Alcance largo (M12 x 1.25 de paso)
- Longitud de rosca: 0.68"

### EEPV5G12T Adaptador de calibrador de compresión

- Se aplica principalmente en los motores *Triton de Ford* segunda generación modelo 2008 y posteriores
- Prueba la compresión del cilindro de hasta 300 psi
- Las aplicaciones adicionales incluyen las siguientes: Vehículos Mercedes® (la mayoría de modelos V6 y algunos modelos V8 más nuevos que los modelos 2006), Nissan® (2.0 l 2007 y posteriores) y Toyota® Scion® (1.8 l 2008 y posteriores)
- 18" de largo
- Longitud de rosca: 0.71"

### EEPV6G12L Adaptador de cromo de largo alcance

- M12 x 1.25

### EEPV6G14L Adaptador de cromo de largo alcance

- M14 x 1.25

### EEPV6G14S Adaptador de cromo de alcance estándar

- M14 x 1.25

### EEPV6G3PK Juego de adaptadores

- El juego incluye los adaptadores EEPV6G12L, EEPV6G14L y EEPV6G14S (3 piezas)

## COMPRESIÓN DIÉSEL

### EEP500 Calibrador de compresión diésel

- El cuadrante tiene una escala de 9 a 800 psi y de 0 a 5,500 kPa
- El calibrador incluye una manguera de 18" con válvula de descarga

SOPORTE TÉCNICO 855-779-8880



EEP500



- No exponga el combustible a llamas, chispas ni otras fuentes de encendido
- Úselos solo en áreas bien ventiladas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



# SISTEMAS DE COMBUSTIBLE Y MOTOR: COMPRESIÓN DIÉSEL



EEPV313C



M3540C



M3543C



M3542C



M3571C



M3572C

## Adaptadores de compresión – Tipo inyector

### EEPV313C Adaptador de calibrador de compresión diesel

- Para motores diésel Dodge® 1998 a 2007, 24 válvulas 5.9 L Cummins® más 5.9 L y motores diésel Cummins ISB y ISBE más el modelo 2007 y posteriores 6.7 L

### M3540C Adaptador de compresión

- Para motores diésel Cummins de 855 pulg. cúb. NH y 903 V8 y L10

### M3543C Adaptador de calibrador de compresión diésel

- Para motores diésel Detroit® 53, 71, 92 y 8.2 L

### M3542C Adaptador de calibrador de compresión diésel

- Para motores diesel Volkswagen®, Mercedes-Benz®, Volvo® y Audi® 5000 M24 x 2.0

### M3571C Adaptador de calibrador de compresión diesel

- Para inyector de 21 mm e inyector tipo Bosch® en los siguientes motores diésel: Allis® Chalmers® 433, 649 y 670, Allis/Fiat® de 3 cilindros, John Deere® 404, 466, 531 y 619, Navistar® 361 y 407, Perkins® 4.203, 4.236, 4.248, 6.354 y 8.540, Wisconsin Engine® 340, 350, 430, 660, 670, 750, 860 y 1000, White Engine® D2000, D2300, D3000, D3400 y D4800, Mack® 673, 674, 675, 864, 865 y 866, motores diesel Waukesha®, motores diesel de tractor Ford®, Scania® DN11 y DS11



M3574



M3584



M3585

### M3572C Adaptador de calibrador de compresión diésel

- Para inyector tipo lápiz en lo siguiente: Motores diésel serie Caterpillar® 3208 y 1100, serie Case® 70, 188 y 207, los primeros John Deere de la serie 300, 400 y 500, 276, 404 y 531

### M3574 Adaptador de calibrador de compresión diesel

- Para inyector de 17 mm en motores diésel de Navistar DT466 y 9 L, 312, 360, 414, 436 y 446

### M3584 Adaptador de compresión

- Para motores diesel Case/Cummins serie "B" de 2.9 L, 3.9 L y 5.9 L

### M3585 Adaptador de compresión

- Para motores Case/Cummins serie "C" 8.3 L



EEPV312D



EEPV314C



EEPV317C



M3545B



M3569A



M3570A



M3564C



M3565C



M3566C



M3576C

## Adaptadores de compresión – Estilo bujía incandescente

- Todos los adaptadores tipo bujía incandescente, serie "M", más el adaptador EEPV312A requieren el uso del acoplador rápido M3569 o M3570
- EEPV314A, EEPV315A y EEPV317A se acoplan directamente al EEPD500

### EEPV312D Adaptador de compresión de bujía incandescente

- Para motores diésel Duramax® y Isuzu® solo hasta el modelo 2005

### EEPV314C Adaptador de compresión de bujía incandescente

- Para motores diésel Power Stroke® de 7.3 L de Ford/Navistar

### EEPV317C Adaptador de compresión de bujía incandescente

- Para motores Ford Power Stroke de 6.0 L y Navistar/International® de 6.0 LVT365E con una bujía incandescente de 14M x 1.25

### EEPV318 Adaptador de compresión de bujía incandescente

- Para motores Power Stroke con bujía incandescente de M8 x 1.0

### M3545B Adaptador de compresión de bujía incandescente

- Para motores diésel GM® 4.3 L y 5.7 L y Navistar de 6.9 L y 7.3 L
- El núcleo de la válvula de reemplazo es M3545A4
- Se debe usar junto con el calibrador de compresión MT33C y los acopladores rápidos M3569 o M3570.

### M3569A Acoplador rápido

- Compensación a 45°

### M3570A Acoplador rápido

- Compensación a 90°

### M3564C Adaptador de compresión de bujía incandescente

- Para motores diésel GM de 6.2 L y 6.5 L

### M3565C Adaptador de compresión de bujía incandescente

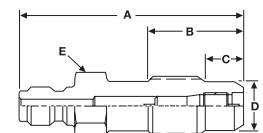
- Para motores diesel Isuzu 1.8 y 2.2 L y motores diésel Toyota® 1.8 L

### M3566C Adaptador de compresión de bujía incandescente

- Para motores diésel Toyota y Nissan® 2.2 L, más motores de 2 y 3 cilindros Mitsubishi®

### M3576C Adaptador de compresión de bujía incandescente

- Para motores BMW® 2.4 L utilizados en los modelos de 1984 y 1985, Lincoln®, modelos Mark VII y Continental; Peugeot® de 1978 a 1984, motores 2.0 L y 2.3 L; VW®, Audi® y motores Volvo 1.5 L, 1.6 L, 2.0 L y 2.6 L



Estilo bujía incandescente

## Adaptadores

Pieza N.º	Rosca	A pulgadas (mm)	B pulgadas (mm)	C pulgadas (mm)	D pulgadas (mm)	E (hex.)
EEPV312D	M10 x 1.25	4.12 (104.65)	3.00 (76.20)	2.50 (63.50)	0.320 (8.13)	12 mm
EEPV314C	M10 x 1.0	3.33 (84.58)	2.78 (70.61)	2.31 (58.67)	0.315 (8.00)	10 mm
EEPV317C	M14 x 1.25	1.2"	0.625"	0.25"	0.318"	5/8"
EEPV318	M8 x 1.00	1.3"	0.744"	310"	0.212"	7/16"
7M3545B	M10 x 1.0	1.78 (45.20)	1.06 (26.92)	0.38 (9.65)	0.385 (9.77)	3/8"
M3564C	M10 x 1.0	2.46 (62.48)	0.79 (20.00)	0.25 (6.35)	0.325 (8.25)	3/8"
M3565C	M10 x 1.0	2.50 (63.50)	1.61 (26.92)	0.866 (21.99)	0.320 (8.13)	12 mm
M3566C	M10 x 1.25	1.96 (49.78)	1.27 (32.26)	0.39 (9.14)	0.315 (8.00)	12 mm
M3576C	M12 x 1.25	1.77 (44.95)	1.08 (27.43)	0.300 (7.62)	0.305 (7.75)	12 mm



# SISTEMAS DE COMBUSTIBLE Y MOTOR: CALIBRADOR Y COMPROBADOR DE ESCAPE DE CILINDRO/VACÍO DE MOTOR



EEPV509

### EEPV509 Comprobador de fugas de cilindro

- Para usar en todos los motores estadounidenses e importados
- El manómetro de entrada muestra la presión de aire de entrada para una adecuada configuración de la prueba de fugas del cilindro y para resultados precisos
- El rango del manómetro es de 0-100 psi (0-700 kPa) en incrementos de 2 psi (20 kPa)
- El calibrador de fugas del cilindro muestra la fuga como un porcentaje de presión de entrada con distinción de tres zonas: alta, moderada y baja



EEPV511

### EEPV511 Juego de manómetro de presión de vacío

- Para casi todas las necesidades básicas de comprobación de presión de vacío en el taller
- Realiza pruebas de vacío en motores en todos los motores de gasolina así como también pruebas de presión de escapes traseros en aplicaciones con sensor de oxígeno
- También probará los accesorios de vacío y los dispositivos de control de emisión, tales como los sistemas de purga de cilindros de válvulas EGR, interruptores de aire y válvulas derivadoras, válvulas de retardo y verificación de vacío, controles de aire acondicionado y de calefacción y sistemas de control de crucero
- La cara del calibrador es multicolor con escalas de pulg., Hg, PSI, kPa negativo y kPa positivo



EEPV508



EEPV507

El juego contiene lo siguiente:

EEPV508  
EEPV507

Pieza N.º	Descripción	EEPV508	EEPV507
EEPV5F-1	Manguito de tubo de 2"	•	•
EEPV5F-2	Buje hex. de 1/4" M x 1/8" F	•	•
EEPV5F-3	Buje hex. de 3/8" M x 1/8" F	•	•
EEPV5F-4	Acoplamiento de 1/8" FNPT	•	•
EEPV5F-5	Codo macho-hembra de 1/8" M x 1/8" F	•	•
EEPV5F-6	1/8"-28 BSPT	•	•
EEPV5F-7	Roscas ahusadas de M10 x 1.0	•	•
EEPV5F-8	Adaptador de M10 x 1.0	•	•
EEPV5F-9	Adaptador de M10 x 1.25	•	•
EEPV5F-10	Adaptador de M12 x 1.5	•	•
EEPV5F-11	Adaptador de M12 x 1.75	•	•
EEPV5F-12	Adaptador de M14 x 1.5	•	•
EEPV5F-13	Adaptador de M16 x 1.5	•	•
EEPV5F-14	Adaptador de M18 x 1.5	•	•
EEPV5F-15	Adaptador de 5/16"-24	•	•
EEPV5F-16	Adaptador de 7/16"-20	•	•
EEPV5F-17	Adaptador de 1/16"-27	•	•
EEPV5F-18	Rosca ahusada M8 x 1.0	•	•
EEPV5F-19	Adaptador M8 x 1.0	•	•
EEPV5F-20	Adaptador M8 x 1.25	•	•
EEPV5F-0	Enchufe conector rápido macho	•	•
EEPV5-100G	Conjunto de capuchón y manómetro (100 PSI)	•	•
EEPV5-BOOT1	Capuchón del calibrador	•	•
EEPV5-500G	Capuchón y manómetro (500 psi)	•	•
EEPV5-BOOT2	Capuchón del manómetro (500 psi)	•	•

### EEPV508 Juego de manómetro para transmisión automática

- Para usar en todos los vehículos de los principales fabricantes de EE. UU. e importados
- Incluye lo siguiente: dos conjuntos de calibradores para rangos de alta y baja presión, nueve adaptadores para probar diferentes transmisiones automáticas de fabricantes de EE. UU e importadas, un manual de instrucción completo con cuadro de aplicaciones y se entrega en caja de almacenamiento
- Se incluyen cuatro accesorios especiales para conectar los puertos de pruebas de difícil acceso en áreas que requieren de ángulos a 45° o 90°
- El conjunto del calibrador de alta presión incluye un manómetro de 3.5" de diámetro y una manguera flexible de 10' con acople para líquidos
- El conjunto de calibrador de baja presión incluye un manómetro de 2.5" de diámetro y una manguera de 6' flexible con acoplador para líquidos

### EEPV507 Juego de manómetro de aceite

- Para usar en motores diesel y a gasolina
- Incluye adaptadores estándar y métricos para la mayoría de los motores de autos, camiones, tractores de EE. UU. e importados y motores estacionarios
- Incluye lo siguiente: Conjunto de manómetro de 0-100 psi (0-700 kPa)



- No exponga el combustible a llamas, chispas ni otras fuentes de encendido
- Úselos solo en áreas bien ventiladas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SISTEMAS DE COMBUSTIBLE Y MOTOR: BOMBAS Y COMPROBADORES DE VACÍO



YA4000B

### YA4000B Juego de comprobación para automóviles

- Produce vacío o presión al girar un interruptor
- Diseño cómodo y ergonómico
- Liberación de vacío/presión activada con un dedo
- Calibrador de presión/vacío tipo diafragma durable y preciso
- Bomba de vacío/presión portátil con calibrador compuesto de 2" y capuchón de goma
- Botella de líquidos de 12 oz con tapas de transferencia y almacenamiento de líquidos más un tubo de aspiración de líquidos
- Seis adaptadores ahusados para conectar tubos de D.I. de 0.09" a 0.50"
- Dos tapones de múltiple ahusados

- Dos adaptadores de tornillos de purga universales
- 12 enchufes de tapón de vacío, adaptador T de línea de vacío
- Dos tubos de conexión de 1/4" D.I. x 24" de largo con conector de cambio rápido
- Adaptador de tubo de 5/32" D.I. x 1/4" D.I.
- Tubo de prueba de vacío de 5/32" D.I. x 3" de largo
- Adaptador de copa de goma
- Juego de recarga de cilindro maestro

### Aplicaciones:

afinaciones y diagnósticos de desempeño del motor en relación con el vacío y la presión, purga de frenos, transferencia, evacuación y muestrario de fluidos.

## INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE



EEFI500



EEFI500CORE



EEFI50030

### Juegos de adaptadores serie EEFI500

Pieza N.º	Incluye:	EEFI500	EEFI500CORE	EEFI500ADD
EEFI5001	Calibrador y conjunto de manguera con válvula de purga	•	•	
EEFI5002	Conjunto de manguera estándar tipo Schrader (vehículos Chrysler®, GM®, M-B®, Porsche®, Saab® y Saturn®)	•	•	
EEFI5003	Conjunto de manguera pequeña tipo Schrader (vehículos BMW®, Ford®, Jaguar®, Kia®, Lincoln®, Mazda®, Mercury®, Mini®, Volvo® y VW®)	•	•	
EEFI5004	Adaptador estándar en ángulo recto tipo Schrader (Chrysler, GM, M-B, Porsche, Saab y Saturn)	•	•	
EEFI5005	Adaptador pequeño en ángulo recto tipo Schrader (vehículos BMW, Ford, Jaguar, Kia, Lincoln, Mazda, Mercury, Mini, VW y Volvo)	•	•	
EEFI5006	Adaptador en T con mangueras de 1/4", 5/16" y 3/8" de diámetro y abrazaderas (vehículos Chrysler, Infiniti®, Isuzu®, Mazda, Nissan®, Subaru® y Suzuki®)	•	•	
EEFI5006-1	Mangueras y abrazaderas de reemplazo	•	•	
EEFI5007	Juego de servicio de repuestos para EEFI5001 a EEFI5006	•	•	
EEFI5008	Conjunto de mangueras en T – Conector rápido de 3/8"	•		•
EEFI5009	Conector rápido doble macho de 3/8" – vehículos GM	•		•
EEFI50010	Acople de traba macho de 5/8" – vehículos Ford, Mazda	•		•
EEFI50011	Acople de traba hembra de 5/8" – vehículos Ford, Mazda	•		•
EEFI50012	Conector rápido macho de 5/16" – vehículos Acura, Chrysler, Ford, Mazda, Toyota®	•		•
EEFI50013	Conector rápido hembra de 5/16" – vehículos Acura, Chrysler, Ford, Mazda, Toyota	•		•
EEFI50014	Adaptador de manguera macho de 5/16" – vehículos BMW, Chrysler, Infiniti, Nissan, VW	•		•
EEFI50015	Adaptador de manguera de 5/16" – vehículos BMW, Chrysler, Infiniti, Nissan, VW	•		•
EEFI50016	Adaptador macho abocardado invertido M14 x 1.5 – vehículos Geo, Infiniti, Toyota	•		•
EEFI50017	Adaptador hembra abocardado invertido M14 x 1.5 – vehículos Geo, Infiniti, Toyota	•		•
EEFI50018	Adaptador de asiento de bola hembra M14 x 1.5 – vehículos Audi®, Hyundai®, Jaguar, Land Rover®, Porsche, Volvo, VW	•		•
EEFI50019	Adaptador de asiento de bola macho M14 x 1.5 – vehículos Audi, Hyundai, Jaguar, Land Rover, Porsche, Volvo, VW	•		•
EEFI50020	Adaptador de anillo "O" de 16 mm – vehículos Hyundai, Mitsubishi	•		•
EEFI50021	Adaptador de anillo "O" de 11 mm – vehículos Infiniti, Kia, Mitsubishi, Nissan	•		•
EEFI50022	Adaptador de pulso para amortiguador M12 x 1.0 – vehículos Acura, Honda	•		•
EEFI50023	Adaptador de perno tipo banjo M12 x 1.5 – vehículos Audi, Porsche, Saab	•		•
EEFI50024	Adaptador de perno tipo banjo M12 x 1.25 – vehículos Honda, Hyundai, Isuzu, Lexus, Toyota	•		•
EEFI50025	Adaptador de filtros M6 x 1.0 – vehículos Acura, Honda	•		•
EEFI50026	Juego de servicio de repuestos para adaptadores 5009 a 50025	•		•

### EEFI500 Juego maestro de manómetro para inyección de combustible

- Prueba la presión de inyección de combustible en importantes sistemas de combustible de múltiples puertos de modelos de EE. UU., Europa y Asia
- Una conveniente etiqueta muestra la imagen de los componentes, los números de pieza y las aplicaciones para su rápida y fácil identificación y almacenamiento
- El manual del usuario completamente detallado incluye ilustraciones de las conexiones de prueba y tablas de aplicaciones

- El juego contiene un colector en T con válvula de cierre, un conjunto de calibrador de 3 1/2" de diámetro con válvula de purga y los adaptadores necesarios para probar la mayoría de los sistemas de inyección de combustible
- La caja moldeada neumáticamente con tapa removible permite un almacenamiento conveniente en cajones de 4" de profundidad y fácil acceso a los componentes
- El rango del manómetro es de 0 a 100 psi

### EEFI500CORE Juego central de manómetro para inyección de combustible

- Para necesidades de servicio básico de presión de inyección de combustible
- Los componentes individuales o el juego EEFI500ADD pueden adquirirse para completar el juego maestro

### EEFI50030 Adaptador universal de presión de combustible

- Permite que los propietarios de los manómetros de combustible de la serie MT337, EEFI301 y EEFI307 aumenten las aplicaciones al utilizar los componentes del juego maestro de presión para inyección de combustible EEFI500



EEDF500



EEDF501



EEDF502

## Comprobadores de presión del combustible

### EEDF500 Juego de prueba de presión del combustible

- Diseñado para probar la presión y el vacío de combustible diesel en motores GM® 6.6 L Duramax®
- El conjunto del calibrador incluye un calibrador compuesto con presión de 0-15 psi (0-100 kPa) más una escala de vacío de 0-30 inHg y un capuchón de goma protector
- Manguera flexible de 6' de largo con acoplador rápido para lograr una conexión rápida y fácil al motor
- Almacenamiento y transporte cómodo y seguro en una caja con tapa deslizante que se adapta fácilmente a un cajón de 4"

### EEDF501 Juego de prueba de presión del combustible

- Diseñado para probar la presión y la restricción del combustible diesel en motores con puertos de prueba Compucheck
- Calibrador compuesto de 3 1/2" que tiene una presión de 0-15 PSI (0-100 kPa) y una escala de vacío de 0-30 inHg
- El calibrador de presión de 2 1/2" tiene una escala de 0-300 psi (0-2,000 kPa) en incrementos de 10 psi (50 kPa)
- Incluye el acoplador rápido hembra Compucheck con manguera de 6', purga de presión y conector rápido para que sea fácil intercambiar los 2 calibradores
- Incluye un puerto de prueba macho Compucheck separado para la instalación en vehículos sin puertos de prueba Compucheck
- Almacenamiento y transporte cómodo y seguro en una caja con tapa deslizante que se adapta fácilmente a un cajón de 4"

### EEDF502 Juego de prueba de presión del combustible

- Desarrollado con el aporte de técnicos en selección de adaptadores para motores Ford® Power Stroke® de 7.3 L, 6.7 L, 6.4 L y 6.0 L
- Calibrador de 0-100 psi y conjunto de manguera
- Comprobación de entrega de combustible diésel de baja presión (bomba impelente)
- La entrega de combustible y la presión dinámica de combustible correctas son cruciales para el funcionamiento correcto del motor
- Ayuda a evitar un estado de combustión pobre que puede provocar inyectores quemados o cilindros abrasados
- Caja con tapa deslizante conveniente que se adapta a un cajón de 4" para acceder fácilmente a la herramienta

## Limpiadores del sistema de combustible de uso general

### EEFI5CLEANER Limpiador del sistema de inyección de combustible

- Limpia los depósitos de los inyectores de combustible, el riel de combustible y las válvulas de entrada para restaurar el rendimiento del motor, disminuir las emisiones y restaurar la suavidad de la marcha en vacío
- El limpiador estilo cilindro acepta el limpiador preferido o requerido para sistemas de inyección de combustible (se vende por separado)

- Verifique la presión de combustible del vehículo con un manómetro derecho y establezca fácilmente la presión de limpieza con el manómetro izquierdo
- La manguera trenzada de acero inoxidable y Teflon® es resistente a los solventes
- Se cuelga convenientemente debajo del capó con una cadena central
- Es compatible con los adaptadores de la serie EEFI500 (que se venden por separado)
- Consulte el manual del usuario para obtener más detalles sobre la fabricación del vehículo



EEFI5CLEANER

SOPORTE TÉCNICO 1-885-779-8880

Este número de teléfono no corresponde al modelo YA4000B que se muestra en la página 542.



- No exponga el combustible a llamas, chispas ni otras fuentes de encendido
- Úselos solo en áreas bien ventiladas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## SISTEMAS DE COMBUSTIBLE Y MOTOR: INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE



### Herramientas de servicios especiales

#### FIH500 Herramienta de desconexión del módulo de combustible

- Herramienta de desconexión del módulo de combustible GM® para vehículos GM modelo 1998 y posteriores. Camionetas grandes, vehículos Suburban® y Tahoe®
- El diseño de dos piezas permite un fácil acceso a los conectores
- Se ajusta a los tamaños de conector de 3/8" y 5/16"
- Los segmentos de la herramienta se pueden enganchar para un almacenamiento más práctico

#### YA76462 Sonda universal rápida de inyección de combustible electrónica (EFI) (Blue-Point®)

- Detecta rápidamente las funciones del inyector de combustible electrónico en cualquier motor a gasolina o diésel
- Está diseñado específicamente para detectar vibraciones emitidas cuando el inyector electrónico se enciende
- No es necesario buscar alambres del inyector para probarlo en el conector

- No es necesario extraer el inyector para probarlo
- Incluye estroboscopio con LED brillante, punta de sonda removible de 7", guía del usuario, operación de batería y rueda para pulgar sensible

#### YA8340 Extractor para inyector de combustible

- Fue desarrollado para facilitar la extracción de los inyectores de todos los vehículos BMW® con inyección directa
- El tamaño compacto permite conectar y extraer fácilmente los inyectores difíciles de alcanzar de los motores V8 (N63) con biturbo en paralelo, lo que reduce el tiempo de servicio
- Fácil de instalar en motores de 6 y 8 cilindros en V (N63); solo debe atornillar la herramienta en la parte superior del inyector y luego, con uno o dos golpes suaves con el deslizador, saldrá fácilmente el inyector

#### A227 Dado de sensor de presión de combustible, 27 mm

- Se utiliza para la extracción e instalación de sensores de presión de combustible de los rieles de combustible de la inyección de combustible que se encuentran debajo de la entrada
- Fabricados con acero de aleación especial, forjados con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- Los dados Snap-on® que utilizan el sistema de llaves Flank Drive® sostienen los sujetadores en los costados/planos, lo que aumenta el torque entre un 15 % y 20 %, evita que el sujetador se gaste y aumenta la vida útil del dado
- El dado tiene un mayor huelgo para ajustarse al conector del sensor en los casos en los que un dado regular de 27 mm no es de utilidad
- 2" de largo total del dado



YA997



FLR630



FIH940

### Herramienta para entrada de combustible y filtro de combustible

#### YA997 Llave de filtro de combustible con empuñadura giratoria

- Diseñado para acceder a filtros de combustible de difícil acceso
- Se ajusta a filtros de combustible de 2 1/4" a 2 9/16"

#### FLR630 Herramienta para el anillo de traba del tanque de combustible

- Retira/instala anillos de traba plásticos de tanques de combustible sin provocar daños

- El diseño acanalado del cuerpo permite que las patas puedan ajustarse de 4" a 7 1/2" al mismo tiempo que se mantiene centrado el cuadro
- El diseño compacto evita que la herramienta cuelgue sobre el área de trabajo y golpee otras partes
- Para vehículos GM más nuevos y pequeños y vehículos con anillos de tamaños tradicionales

### Herramientas de la bomba de combustible

#### FIH940 Herramienta para remover la bomba de combustible del depósito de combustible

- Extrae los anillos de retención plásticos de la bomba de combustible
- El diseño ajustable universal se adapta a la mayoría de los anillos de retención plásticos
- Evita que se dañe el anillo de retención original de la bomba
- Para usar con cuadro de extensión de 1/2" y trinquete
- Se la utiliza para reinstalar el anillo de retención antiguo





FID8838A

**Comprobadores del cableado del inyector**

**FID8838A Juego de comprobadores del cableado del inyector**

- Se enchufa al cableado del solenoide para identificar fallas en el funcionamiento del sistema eléctrico de combustible
- Incluye ocho comprobadores y una extensión de cableado del inyector en la caja de almacenamiento

**FID8320 Comprobador del cableado del inyector**

- Para modelos GM® TBI 100, 200, 220, 300, 400 y 500 usados en diversos autos y camiones

**FID8329 Comprobador del cableado del inyector**

- Para inyectores PFI Bosch® utilizados en diversos vehículos GM, Ford® y Chrysler® con PFI

**FID8339 Comprobador del cableado del inyector**

- Para inyectores GM Multec® 1 y los inyectores "alimentados desde el fondo" utilizados en automóviles "J" y "L" de 2.2 L y 4 cilindros de 1989 a 1993

**FID8340 Comprobador del cableado del inyector**

- Para motores de camiones SCPI de GM de 4.3 L V6, 5.0 L V8 y 5.7 L V8 (1996 y posteriores) más 4.8 L V8, 5.3 L V8 y 6.0 L V8 (1999 y posteriores)

**FID9210 Comprobador del cableado del inyector**

- Diseñado para sistemas Geo® TBI (1992 y posteriores)

**FID8838A1**

- Para inyectores GM Multec 2 que se encuentran en los motores 2.4 L de 4 cilindros Intrigue y Cutlass de Oldsmobile®, Cavalier y Malibu® de

- Chevrolet®, Sunfire® de Pontiac® de 1999 y posteriores

**FID8838A2 Comprobador del cableado del inyector**

- Para inyectores Bosch 2 utilizados en motores Cadillac® de 4.6 L V8 y motores Oldsmobile de 4.0 L V8 de 2000 y posteriores

**FID8838A3 Extensión del cableado del inyector**

- Línea de extensión del cableado del inyector para todos los comprobadores del cableado del inyector serie FID

- Para usar cuando el inyector se encuentra en una posición más baja en el múltiple o en la culata del cilindro

**FID8838A4 Caja plástica**

- Caja de almacenamiento para el juego de comprobadores del cableado del inyector FID8838A



YA965A



YA2850A



HCP6A



HCP7A



HCP10A



SHP2KT

**YA965 Pinzas para estrangular mangueras**

- Elimina la necesidad de drenar el sistema de refrigeración cuando se repara el termostato o la bomba de agua
- Se utiliza para estrangular la manguera de control de emisión, líneas de freno flexibles y líneas de combustible con manguera de goma
- La mordaza gira para un agarre positivo

**YA2850A Pinzas para estrangular mangueras**

- Para diagnosticar problemas que necesitan que se cierren temporalmente líneas de combustibles, vacío y aire ya sean de goma o plásticas
- Sella líneas en forma efectiva sin tener que desconectarlas
- Juego de dos piezas

**HCP6A Pinzas para estrangular mangueras**

- Para sellar mangueras de tamaños de 1/8" a 5/16"
- Se utiliza en líneas de frenos, líneas de combustible y mangueras de vacío
- 6" de largo

**HCP7A Pinzas para pellizcar mangueras**

- Para sellar mangueras de tamaños de 1/2" a 3/4"
- Se utiliza en mangueras de calefacción y líneas de vacío

- 7" de largo

**HCP10A Pinzas para pellizcar mangueras**

- Para sellar mangueras de tamaños de 3/4" a 2 1/4"
- También se utiliza en mangueras de radiador
- 10" de largo

**HCP3KT Juego de pinzas para pellizcar mangueras**

- HCP6A, HCP7A y HCP10A (6, 7, 10") en bolsa de almacenamiento

**HCP10A Pinzas para pellizcar mangueras**

- Se utilizan para estrangular líneas flexibles con el fin de evitar derrames cuando se las desconecta
- Empuñadura y traba activadas por resorte para permitir la aplicación y la liberación con facilidad con una mano
- Fabricadas con un polímero sintético resistente y liviano, reforzado con fibras, con una resistencia extremadamente alta a los productos químicos
- Se utilizan en líneas pequeñas: 1/8" (3 mm)–3/4" (19 mm)

**HCP10A Pinzas para pellizcar mangueras**

- Se utilizan para estrangular líneas flexibles con el fin de evitar derrames cuando se las desconecta

- Empuñadura y traba activadas por resorte para permitir la aplicación y la liberación con facilidad con una mano

- Fabricadas con un polímero sintético resistente y liviano, reforzado con fibras, con una resistencia extremadamente alta a los productos químicos

- Se utiliza en líneas grandes: 3/4" (19 mm) a 2 1/4" (57 mm)

**SHP2KT Juego de pinzas para pellizcar mangueras**

- Se utilizan para estrangular líneas flexibles con el fin de evitar derrames cuando se las desconecta

- Empuñadura y traba activadas por resorte para permitir la aplicación y la liberación con facilidad con una mano

- Fabricadas con un polímero sintético resistente y liviano, reforzado con fibras, con una resistencia extremadamente alta a los productos químicos

- Se utiliza el modelo SHP7 en líneas pequeñas: 1/8" (3 mm)–3/4" (19 mm)

- Se utiliza el modelo SHP10 en líneas grandes: 3/4" (19 mm) a 2 1/4" (57 mm)



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SISTEMAS DE COMBUSTIBLE Y MOTOR: SISTEMAS DE COMBUSTIBLE



FIH9055



FIH9056



LDTF2



LDT8



LDT6



LDT14



ACT1370



LDT3730

### Herramientas para desconectar la línea de combustible

#### Juegos de herramientas para liberar los acoples de la línea de combustible

- Diseñado para dar servicio a acoples de conexión rápidos especiales que se encuentran en las líneas de alimentación y retorno de combustible ubicadas en el motor

#### FIH9055 Juego de herramientas para liberar los acoples de la línea de combustible

Incluye una herramienta FIH9055-1 (5/16") y una herramienta FIH9055-2 (3/8") para la línea de combustible de GM®.

#### FIH9056 Juego de herramientas para liberar los acoples de la línea de combustible

Incluye una herramienta FIH9056-1 (1/2") y una herramienta FIH9056-2 (5/8") para acopladores de conexión rápida de combustible y aire acondicionado en la mayoría de los últimos modelos de vehículos Ford® y Mazda® Navajo.

#### LDTF2 Herramienta para desconectar la línea de combustible

- Desconecta la línea de combustible del filtro de combustible en motores de 5.3 L de Suburban®, Tahoe®, Yukon®, Avalanche® más ciertos vehículos Silverado® y Sierra

- Se puede utilizar en otros sistemas de combustible flexibles

#### LDT8 Juego maestro de herramientas de desconexión

- Para acoplamientos con traba con resorte y de desconexión rápida usados en líneas de aire acondicionado y de combustible de vehículos Ford, GM y Chrysler®

#### LDT6 Juego de desconexión

- Desconecta el aire acondicionado, las líneas de combustible de conexión rápida y los acoplamientos con traba con resorte en las líneas de AA de Ford y Chrysler
- Funciona en líneas de combustible y otros acoples de desconexión rápida en vehículos de EE. UU. e importados
- En ángulo para acceder a lugares difíciles
- El plástico durable es resistente a los combustibles y los solventes
- Incluye 6 tamaños desde 1/2" hasta 7/8"

#### LDT14 Juego maestro de herramientas de desconexión Plus

- Contiene todas las herramientas incluidas en el juego maestro de herramientas de desconexión LDT8
- Incluye las herramientas de desconexión de 3/8"-1/2" Jiffy-Tite® del juego LDTSP4
- Adaptador azul para línea de combustible de 5/16" del juego de herramientas de desconexión de la línea de combustible LDTF2
- Juego de cuatro herramientas neumáticas de desconexión para empujar-tirar que funcionan en camiones de servicio pesado y aplicaciones industriales

#### ACT1370 Juego de desconexión (Blue-Point®)

- Es útil para los acoples de resorte de los sistemas de aire acondicionado como así también para los conectores de empuje y traba en el radiador y en líneas de transmisión
- Incluye seis herramientas para desconectar los acoples de resorte en las líneas de aire acondicionado de Ford, GM y Chrysler
- Trabaja en líneas de combustible y puede utilizarse como conector de empuje de traba en radiadores y líneas de transmisión
- Los tamaños incluidos son 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4" y 7/8"

#### LDT3730 Pinzas para desconexión de línea de combustible y aire acondicionado de 3/8"

- Diseño único que ofrece una palanca adicional al desconectar los acoples de conexión rápida del aire acondicionado y las líneas de combustible
- Funciona con adaptadores de 5/16", 3/8" o 1/2" del juego de desconexión ACT1370 o LDT6
- Las horquillas de las pinzas tienen diferentes tamaños de aberturas para que la herramienta pueda girar y adaptarse a líneas conectoras con diseño de cuello de uno o dos escalones
- También puede utilizarse para volver a conectar líneas difíciles o conexiones que se encuentran en lugares difíciles de alcanzar

## Tapones de la línea de acero

### LCSS600 Juego de abrazadera y tapón de la línea (6 piezas)

- Las pinzas se utilizan para estrangular líneas flexibles con el fin de evitar derrames cuando se las desconecta
- Empuñadura y traba activadas por resorte para permitir la aplicación y la liberación con facilidad con una mano
- Dos tamaños para abarcar todas las mangueras: pequeñas 1/8" a 3/4" y grandes 3/4" a 2 1/4"
- Los tapones se utilizan para sellar las líneas de acero una vez desconectadas
- Accionados por resorte para una rápida instalación y extracción
- Cuatro tamaños para adaptarse a accesorios de tubo y tipo banjo de 5/16" 3/8" y 1/2"
- Fabricadas con fibras livianas y resistentes, reforzadas con un polímero sintético con una resistencia extremadamente alta a los productos químicos
- Fabricadas con un polímero sintético resistente y liviano, reforzado con fibras, con una resistencia extremadamente alta a los productos químicos
- Se utilizan en líneas pequeñas: 1/8" (3 mm) a 3/4" (19 mm)



### SHP7 Pinzas para estrangular mangueras, 7"

### SHP10 Pinzas para estrangular mangueras, 10"

### SLS516SO Tapón de la línea de acero, 5/16"

### SLS38SO Tapón de la línea de acero, 3/8"

### SLS12SO Tapón de la línea de acero, 1/2"

### SLSBANJOSO Tapón de la línea de acero, Banjo

### LCSS600PB Caja moldeada neumáticamente

## Herramientas de desconexión para accesorios de bajo perfil Jiffy-Tite®

### LDTJT5 Juegos de discos de bajo perfil Jiffy-Tite

- Desconecta la línea de los accesorios de conexión rápida Jiffy-Tite sin extraer el gancho
- Los dientes de la herramienta encajan perfectamente en la tolerancia ajustada de los conectores
- Cuando se rota, permite tirar de la línea sin dañar el conector o el sujetador de retención para que puedan ser reutilizados
- Incluye el nuevo tamaño de 3/4", lo que lo vuelve el juego más competitivo del mercado

### LDTJT538 Disco de bajo perfil Jiffy-Tite de 3/8"

### LDTJT512 Disco de bajo perfil Jiffy-Tite de 1/2"

### LDTJT55830 Disco de bajo perfil Jiffy-Tite de 3/8"-30°

### LDTJT55839 Disco de bajo perfil Jiffy-Tite de 3/8"-39°

### LDTJT534 Disco de bajo perfil Jiffy-Tite de 3/4"

### LDTJT5PB Caja de almacenamiento

Caja de almacenamiento para el juego de discos de bajo perfil LDTJT5 Jiffy-Tite.



## HERRAMIENTAS PARA SENSORES DE OXÍGENO Y COMBUSTIBLE

## Llave para sensor de combustible

### GANM27 Llave para sensor de combustible

- Se utiliza para remover el sensor de combustible de alta presión en el motor FSI 3.6 que se encuentra en los modelos Touareg® y CC de VW® y en el modelo Q7 de Audi®
- La llave de pie de 12 puntos se engancha cada 30° para tener mejor acceso en las áreas restringidas
- El acero de aleación especial brinda la mejor combinación de resistencia y durabilidad
- Cuadro de 3/8", 27 mm



- Las empuñaduras plásticas no brindan protección contra descargas eléctricas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## SISTEMAS DE COMBUSTIBLE Y MOTOR: HERRAMIENTAS PARA SENSORES DE OXÍGENO Y COMBUSTIBLE



### Sensor de oxígeno

#### S6176 Dado para sensor de oxígeno

- Para el servicio de la mayoría de los vehículos Nissan®, Mazda®, Honda® y Acura®
- El lado ranurado libera las proyecciones
- Cuadro de 22 mm 1/2", 3 7/8" de largo

#### S6150 Llave para sensor de oxígeno

- El diseño especial de llave de pie ofrece la fuerza necesaria para la extracción/instalación
- Tamaño de llave de 12 puntas de 7/8", cuadro de 1/2"
- Acabado niquelado/cromado

#### S6154 Llave para sensor de oxígeno

- Para usar en sensores de oxígeno en Acura RDX 2007. 22 mm
- Abertura de llave de 12 puntas, cuadro de 1/2"
- Acabado niquelado/cromado

#### SWR1 Llave para sensor de oxígeno

- Diseñado para todos los sensores de oxígeno con una forma hexagonal de 7/8"
- La empuñadura flexible ofrece el espacio necesario para la extracción/instalación de sensores de oxígeno cuando el sensor se ubica hacia arriba y hacia adentro en el suelo o cuando se necesita apalancamiento alrededor del tubo de escape
- Los motores Ford® Contours® y Ford Modular de 4.6 L y 5.4 L utilizados en camiones y SUV cuentan con esta aplicación
- Otras aplicaciones incluyen sensores de golpeteo de 7/8" y 22 mm utilizados en camiones medianos, SUV y vans
- Sistema de llave con Flank Drive® para un mayor torque aplicado
- Acabado cromado para una fácil limpieza y protección contra la corrosión
- Cabeza compacta para espacios reducidos
- Longitud total: 10 3/4". Hex.: de 6 puntas de 7/8". Diámetro de cabeza: 19/16". Ancho de ranura: 15/16"

#### SWR2 Dado para sensor de oxígeno

- Para sensores de oxígeno ubicados en los múltiples de escape de automóviles y camionetas, incluidos los VW® de 1981 y posteriores
- Cuadro 3/8" y forma hexagonal de 7/8"
- Abertura de 1/2" para un fácil acceso al sensor de oxígeno
- Detención de bola en cuadro cuadrado para una retención segura
- Acabado industrial

#### SWR4 Llave para sensor de oxígeno

- Se utiliza en sensores de oxígeno con un hexágono de 22 mm (7/8")
- El diseño de empuñadura con cabeza flexible ofrece el espacio adicional para la extracción/instalación de sensores de oxígeno y sensores de aire/combustible
- Acabado cromado para una fácil limpieza y protección contra la corrosión
- La profundidad del dado y el diámetro de pared del dado son cruciales para el espacio limitado dentro de la protección térmica

- Largo total: 10 3/4". Hex.: de 6 puntas de 7/8". Diámetro de cabeza: 13/16". Ancho de ranura: 1/2"

#### Aplicaciones

- Toyota®: 2003 y posteriores
- Acura: 2005 y posteriores
- Lexus®, Honda, Hyundai® y Kia®: 2006 y posteriores
- Nissan, Mazda: 2007 y posteriores

#### SWR102 Juego de llaves para sensor de oxígeno

- SWR1 y SWR2 (2 pzas.) en bandeja de almacenamiento

#### YA1239 Llave para sensor de oxígeno con cuadro doble (Blue-Point®)

- Cuadro de 1/2" y 3/8"
- Sujete el mango articulado de 1/2" al extremo de la herramienta para aflojar inicialmente los sensores atascados, use un trinquete de 3/8" en la parte superior para lograr una rápida extracción e instalación
- Se adapta a las aplicaciones del sensor de oxígeno con una protección térmica
- El cuerpo ranurado permite espacio para el arnés del cable
- El diseño de acero forjado tratado térmicamente con 6 puntas soportará aplicaciones de extracción de torque alto

#### YA9385 Dado para sensor de oxígeno (Blue-Point)

- Para instalar y remover sensores de oxígeno y vacío en la mayoría de los vehículos nacionales e importados
- Se puede usar con llave de impacto
- Hexágono externo de 1 1/4" Ranura de 19/32" x 2 3/4" para liberar obstrucciones, 22 mm, cuadro de 1/2"
- Acabado industrial negro

#### YA9375A Llave para sensor de oxígeno (Blue-Point)

- Para sensores de oxígeno en motores de LT1 y LT5 5.7 L V8 de GM®
- También para aplicaciones en motocicletas Harley-Davidson® modelo 2007 y posteriores
- Elimina la necesidad de desenganchar el sistema de escape cuando se remueve o reinstala el sensor de oxígeno
- Cuadro 3/8" y hex. de 2 1/8"
- Acabado industrial

#### YA6675 Dado para sensor de oxígeno protegido (Blue-Point)

- Para usar en los últimos modelos de Toyota y Lexus
- La profundidad y el diámetro externo son cruciales para el espacio limitado dentro de la protección térmica
- Hexágono doble de 12 puntos
- Forjado para una máxima resistencia

#### YA6775 Llave para sensor de oxígeno (Blue-Point)

- Diseñado para utilizar con la mayoría de los sensores de oxígeno independientemente del tamaño de los conectores eléctricos que tengan
- Diseño de lado doble, configuración de 6 y 12 puntas
- El diseño de la empuñadura con pivote permite realizar una palanca positiva en áreas restringidas





## Herramientas para ajuste del carburador

### 2006IT Juego para ajuste del carburador

Incluye los siguientes modelos: S6137E, S6138E, S6139, TM64, TM83A, TM85

### S6137E Destornillador de cabeza hexagonal para ajuste en vacío

- Para vehículos Chrysler® de 1978 en adelante
- Cuadro hexagonal de 3/32", 19/16" de largo
- Dado con acabado de níquel-cromo
- D.E. de 7/16"
- Broca de acabado industrial con cuadro de 1/4"

### S6138E Destornillador para ajuste en vacío

- Para carburadores de retroalimentación Ford®
- D.E. de 7/16"
- Cuadro de 1/4"
- La broca tiene una punta plana de 3/16" x 1/32" de 2" de largo
- Dado de níquel-cromo, broca de acabado industrial

### S6139 Dado "D" doble para ajuste del carburador

- Tornillo de ajuste en vacío para GM® de 1978 y posteriores
- El D.E. del extremo del cuadro es de 7/16"
- Acabado de níquel-cromo
- 3.5 mm de largo del plano
- Cuadro de 1/4"
- 13/16" de largo

### TM64 Herramienta de ajuste rígida

- Con codo rígido en lugar de la característica flexible
- Se utiliza con mangos de carburador para hacer los ajustes del carburador y la puesta a punto
- Vástago rígido
- Largo total de 18 1/4", cuadro de 1/4"

### TM65 Herramienta de ajuste flexible

- Extremo de vástago flexible para trabajar en áreas restringidas
- Largo total de 19 3/4", cuadro de 1/4"
- Ideal para trabajar en espacios estrechos cuando se reparan distribuidores tipo ventana
- Las marcas de la perilla le permiten contar los giros

### TM615 Mango flexible

- Cuadro de 1/4"
- Diseñado para trabajar en el carburador. Este mango también permite acceder a distribuidores embutidos
- Cuadro de 1/4" en el extremo de un vástago de acero de resorte resistente pero flexible
- 18 5/8" de largo
- Para aplicaciones de bajo torque
- Ideal para acceder a tornillos de ajuste embutidos
- El largo del cable es de 15"; el largo total es de 18 5/8"

### TM83A Destornilladores de hoja retráctil para carburadores

- Cuadro de 1/4"
- Para usar con TM64 o TM65 y otras empuñaduras con cuadro cuadrado de 1/4"
- Las hojas se retraen en la pared externa del dado para autocentrarse
- Acabado de níquel-cromo
- Hoja de 3/8" x 1/32"

### TM84 Destornillador de hoja retráctil para carburadores

- Cuadro de 1/4"
- Para usar con TM64 o TM65 y otras empuñaduras con cuadro cuadrado de 1/4"
- Las hojas se retraen en la pared externa del dado para autocentrarse
- Acabado de níquel-cromo
- Hoja de 7/16" x 1/32"

### TM85 Destornillador de hoja retráctil para carburadores

- Cuadro de 1/4"
- Para usar con TM64 o TM65 y otras empuñaduras con cuadro cuadrado de 1/4"
- Las hojas se retraen en la pared externa del dado para autocentrarse
- Acabado de níquel-cromo
- Hoja de 9/32" x 1/32" para ajustar carburadores Quadrajét último modelo

### TAM3E Destornillador métrico con cabeza hexagonal

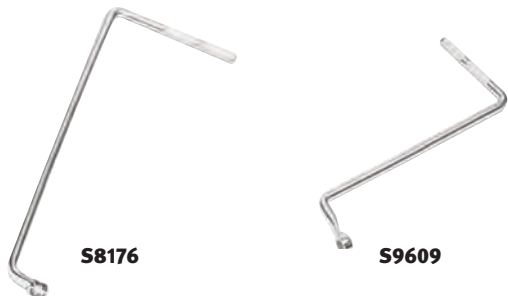
- Usado para hacer ajustes de monóxido de carbono en vehículos Dasher® 1976, Audi® y Volvo® 1974 hasta 1976, y Fiat® y Saab® 1975 y 1976
- Broca de 3 mm, cuadro de 1/4"
- 6 7/8" de largo
- Acabado de níquel/cromo

## SISTEMAS DE COMBUSTIBLE Y MOTOR: HERRAMIENTAS DE SERVICIO PARA DISTRIBUIDORES



S8564B

S9707



S8176

S9609



S9622

S9626



### Llaves para distribuidores de los EE. UU.

Pieza N.º	Tamaño de llave, pulgadas
S8564B	1/2
S9707	1/2
M3515	9/16
S8176	9/16
S9609	9/16
S9622	9/16
S9626	9/16

#### S8564B Llave para distribuidor

- Motores Ford®, Lincoln® y Mercury®; despeja los cables y las bobinas

#### S9707 Llave para distribuidor

- Motores Ford, Mercury y Cadillac®

#### M3515 Llave para distribuidor

- Camiones GM® V6 y V8

#### S8176 Llave para distribuidor

- Motores Pontiac® y Oldsmobile®

#### S9609 Llave para distribuidor

- Motores Chevrolet® V8

#### S9622 Llave para distribuidor

- Autos GM grandes con motores V8 de 1977 y posteriores

#### S9626 Llave para distribuidor

- Motores GM V6

### Llaves métricas para distribuidores

#### S6134 Llave métrica para distribuidor

- Motores Cadillac de 4.1 L V8 de 1982 y posteriores, motores GM de 2.8 L V6 y VW® Golf® de 1985
- 15 mm

# SISTEMAS DE COMBUSTIBLE Y MOTOR: HERRAMIENTAS DE SERVICIO PARA DISTRIBUIDORES

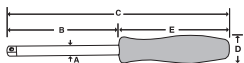


TM63A

## Mango

### TM63A Mango flexible

- Cuadro de 1/4"
- Para aplicaciones de bajo torque
- Para usar en distribuidores tipo ventana Delco-Remy®



Pieza N.º	A	B	C
TM63A	1/4	4 21/32	9 3/16



ACD12B

## Cepillo para limpiar

### ACD12B Cepillo para limpiar distribuidores (Blue-Point®)

- El cepillo de alambre limpia las conexiones terminales en los distribuidores y las bobinas
- 5 1/4" de largo con empuñadura de 4" de largo
- Alambre de 0.012" de diámetro

## HERRAMIENTAS PARA ENCENDIDO

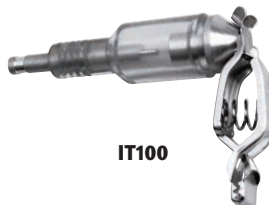
### Comprobadores de encendido



YA2700

### YA2700 Comprobador del módulo de encendido

- Para probar módulos Chrysler® de 4 y 5 pasadores, módulos GM® de 4, 5, y 7 pasadores, y módulos tipo "virola" de Ford® de 3 pasadores
- El indicador LED ofrece una lectura simple de "bien" o "mal"



IT100

### IT100 Comprobador de encendido

- Para sistemas de encendido estándar
- Verifica las chispas sin remover la bujía del motor
- Los comprobadores se ajustan al cable de la bujía y la grampa con resorte se agarra a una descarga a tierra apropiada



ITHE100

### ITHE100 Comprobador de encendido

- Igual que el modelo HT100 pero para utilizar en los sistemas HEI



YA6465

## Herramientas para encendido

### YA6465 Llave moduladora para encendido de vehículos Ford

- Se utiliza para remover los pernos retenedores hex. de 7/32" (5.5 mm) de los módulos de encendido de Ford
- Cuadro hexagonal de 1/2"



- No use "barras" en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## SOLDADURA. BIEN HECHA.

El grupo completo incluye soldadoras y accesorios MIG o TIG Snap-on®, cortadores de plasma, juegos de antorchas de oxígeno-acetileno y equipos de seguridad protectores.

**Rendimiento:** Suelde metal más grueso con periodos de soldadura más prolongados que otras máquinas; los ciclos de servicio más altos y los rangos de amperios más amplios contribuyen a un rendimiento líder en la industria.

**Durabilidad:** Los conjuntos de alimentadores de alambre, la construcción de transformadores de cobre sobre cobre y los ventiladores de enfriamiento integral proporcionan una mayor durabilidad.

**Seguridad:** Contamos con una variedad de máscaras de soldar para ajustarse a múltiples estilos y necesidades; visores con oscurecimiento, fundas protectoras y guantes, entre otros. Protéjase con equipo seguro y cómodo.





## SOLDADORAS DE ALIMENTACIÓN DE ALAMBRE MIG/MUSCLE MIG SNAP-ON®

Las soldadoras MIG Snap-on tienen ciclos más elevados de trabajo a máximo amperaje, lo que proporciona una mayor vida útil de soldadura y un mejor rendimiento que supera a la competencia. Ideal para muchas aplicaciones, incluso reparación de automóviles, talleres, camiones de servicio pesado, granjas y talleres de fabricación de metales. Las capacidades adicionales incluyen un conjunto de alimentador separable, punto-costura (algunos modelos), junto con el accesorio TIG opcional y los paquetes de pistola alimentadora.

El conjunto de alimentación de alambre, construido con aluminio troquelado y maquinado de precisión, ofrece engranajes completamente metálicos y una entrega de 800 pulgadas por minuto para obtener velocidades de alambre consistentes

El juego de banco de capacitor y diodos brinda voltaje consistente y características de arco suave líderes en la industria



El transformador ahusado y todo bobinado en cobre ofrece aislamiento Nomex® y laminaciones atornilladas para proporcionar control preciso de voltaje y soldaduras que pueden repetirse



MIG220



MM250SL



MM350XL

### Soldadoras MIG de 230V

Pieza N.º	MIG220	MM250SL	MM350XL
Amperaje de salida máximo (amperios)	220	270	350
Índice del ciclo de trabajo	60 % @ 185 A	100 % @ 185 A	100 % @ 300 A
Capacidad de soldadura, una secuencia (pulg.)	5/16	3/8	1/2
Configuraciones de voltaje – MIG/TIG	12/4	8/4	8/4
Punto-costura	No	Sí	No
Alimentador separable	No	Sí	Sí
Tamaño de alambre (pulgadas)	0.023–0.045	0.023–0.045	0.023–0.063
Largo de la antorcha (pies)	10	10	12
Largo del cable del alimentador (pies)	N/D	15	15
Largo del cable de conexión a tierra (pies)	10	15	25
Largo del cable de alimentación de entrada (pies)	20	20	20
Voltaje de entrada	208/230 VCA, 50/60 Hz, 1 fase	208/230 VCA, 50/60 Hz, 1 fase	208/230 VCA, 50/60 Hz, 1 fase
Amperaje de entrada (recomendado)	26/24	26/24	46/42
Regulador/medidor de flujo de gas	Sí	Sí	Sí
Garantía*	2 años	2 años	2 años

\*No incluye cable ni antorcha

SOPORTE TÉCNICO 1-800-ABC-WELD



- Use protector facial y ropa de protección mientras suelde y corte
- No permita que haya personas a su alrededor mientras suelde o corte
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# SOLDADORAS DE ALIMENTACIÓN DE ALAMBRE MIG/MUSCLE MIG SNAP-ON®

Las soldadoras MIG *Snap-on* pueden utilizarse como polaridad directa con gas con protección o polaridad inversa sin gas con protección para alambre de núcleo fundente. MIG125 y MIG135 son compactas y portátiles para usar en el lugar de trabajo.



## Soldadoras MIG de 115V

Pieza N.º	MIG140	MM140SL
Amperaje de salida máximo (amperios)	140	140
Índice del ciclo de trabajo	60 % a 140 A	100 % a 140 A
Capacidad de soldadura, una secuencia (pulg.)	1/4	1/4
Configuraciones de voltaje - MIG/TIG	6/3	8/4
Punto-costura	No	Sí
Alimentador separable	No	Sí
Tamaño de alambre (pulgadas)	0.023 - 0.035	0.023 - 0.045
Largo de la antorcha (pies)	10	10
Largo del cable del alimentador (pies)	n/c	15
Largo del cable de conexión a tierra (pies)	10	15
Largo del cable de alimentación de entrada (pies)	20	20
Voltaje de entrada	115 VCA, 50/60 Hz, 1 fase	120 VCA, 50/60 Hz, 1 fase
Amperaje de entrada (recomendado)	30	15
Regulador/medidor de flujo de gas	Sí	Sí
Garantía	2 años	2 años

\*No incluye cable ni antorcha

## Soldadoras MIG portátiles

Pieza N.º	MIG125	MIG135
Amperaje de salida máximo (amperios)	125	135
Índice del ciclo de trabajo	20 % a 80 A	20 % a 90 A
Capacidad de soldadura, una secuencia (pulg.)	3/16	3/16
Configuraciones de voltaje - MIG/TIG	4/-	7/-
Punto-costura	No	No
Alimentador separable	No	No
Tamaño de alambre (pulgadas)	0.023 - 0.035	0.023 - 0.035
Largo de la antorcha (pies)	7	9
Largo del cable del alimentador (pies)	n/c	n/c
Largo del cable de conexión a tierra (pies)	8	8
Largo del cable de alimentación de entrada (pies)	6	6
Voltaje de entrada	115 VCA, 50/60 Hz, 1 fase	115 VCA, 50/60 Hz, 1 fase
Amperaje de entrada (recomendado)	20	20
Regulador/medidor de flujo de gas	Regulador	Regulador
Garantía	2 años	2 años

\*No incluye cable ni antorcha

SOPORTE TÉCNICO 1-800-ABC-WELD

## ACCESORIOS PARA SOLDADORA MIG

### Accesorios - Soldadoras MIG

Imagen	Pieza N.º	Descripción	MM140SL	MM250SL	MM350XL	MIG220	MIG140
	MHG5A	Pistola alimentadora para aluminio Convierte las soldadoras detalladas a soldadura de aluminio	n/c	n/c	n/c	opc.	opc.
	MHG5B	Pistola alimentadora para aluminio Convierte las soldadoras detalladas a soldadura de aluminio	opc.	opc.	opc.	n/c	n/c
	CKSTP2125A	Paquete TIG de CC Agrega capacidad de soldadura TIG de CC para soldar metales ferrosos	n/c	n/c	n/c	opc.	opc.
	FLEXTIG25	Paquete TIG de CC Agrega capacidad de soldadura TIG de CC para soldar metales ferrosos	opc.	opc.	opc.	n/c	n/c
	CKS2TK	Sostén de dos cilindros Convierte los modelos detallados para soportar 2 cilindros	n/c	opc.	est.	opc.	n/c
	CKS15FN1030	Antorcha de cuello flexible Antorcha de cuello flexible para soldar sistemas de escape	opc.	opc.	opc.	opc.	opc.

est.= estándar opc. = opcional n/c = no corresponde

# MUSCLE MIG/ACCESORIOS PARA SOLDADORA MIG

## Partes y consumible – Soldadoras MIG

Pieza N.º	Descripción	MIG140	MM140SL	MIG220	MM250SL	MM350XL
CKS15TG1030	Cable de 10 pies y antorcha (cable de 0.030)	est.	est.	opc.	opc.	—
CKS15TG1035	Cable de 10 pies y antorcha (cable de 0.035)	opc.	opc.	est.	est.	—
CKS35XL1235	Cable de 12 pies y antorcha (cable de 0.035)	—	—	—	—	est.
CKS15TG1025	Cable de 10 pies y antorcha (cable de 0.025)	opc.	opc.	opc.	opc.	—
CKS15TG1230	Cable de 12 pies y antorcha (cable de 0.030)	opc.	opc.	opc.	opc.	—
CKS15TG1235	Cable de 12 pies y antorcha (cable de 0.035)	opc.	opc.	opc.	opc.	—
CKS15TG1535	Cable de 15 pies y antorcha (cable de 0.035)	opc.	opc.	opc.	opc.	—
CKS25SG1035	Cable de 10 pies y antorcha (cable de 0.035)	opc.	opc.	opc.	opc.	—
CKS35XL1245	Cable de 12 pies y antorcha (cable de 0.045)	—	—	—	—	opc.
CKS35XL1535	Cable de 15 pies y antorcha (cable de 0.035)	—	—	—	—	opc.
CKS35XL1545	Cable de 15 pies y antorcha (cable de 0.045)	—	—	—	—	opc.
CKSM103LB	Forro para antorcha de 10 pies (0.020 – 0.030)	est.	est.	opc.	opc.	—
CKSM123LB	Forro para antorcha de 12 pies (0.020 – 0.030)	opc.	opc.	opc.	opc.	opc.
CKSM104LN	Forro para antorcha de 10 pies (0.030 – 0.045)	opc.	opc.	est.	est.	—
CKSM124LN	Forro para antorcha de 12 pies (0.030 – 0.045)	opc.	opc.	opc.	opc.	est.
CKSM3T2510	Punta de contacto (0.025) 10 c/u	opc.	opc.	opc.	opc.	opc.
CKSM3T3010	Punta de contacto (0.030) 10 c/u	est.	est.	est.	est.	opc.
CKSM3T3510	Punta de contacto (0.035) 10 c/u	opc.	opc.	opc.	opc.	est.
CKSM3T4510	Punta de contacto (0.045) 10 c/u	opc.	opc.	opc.	opc.	opc.
CKSM3TN50	Boquilla ajustable de 1/2"	est.	est.	est.	est.	—
CKSM5C62	Boquilla con D.I. de 5/8	—	—	—	—	est.
CKSM3TB2	Aisladores (2 c/u) con anillos "O", 6 c/u	est.	est.	est.	est.	—
CKSM3TBR3	Anillos "O" del aislador (3 c/u)	est.	est.	est.	est.	—
CKSM3TD	Difusor de gas	est.	est.	est.	est.	—
CKSM6D	Difusor de gas	—	—	—	—	est.
CKSM6B	Buje de boquilla aislado	—	—	—	—	est.
CKSGRFM	Regulador y medidor de flujo	est.	est.	est.	est.	est.

est. = estándar

opc. = opcional

### CKSMPK1 Juego de partes para soldadora MIG

- Consumibles de la MIG estándar, tales como puntas de contacto, anillos "O", boquillas, aislador y difusor

### CKSMPK10 Juego de partes para soldadora MIG

- Incluye los contenidos de CKSMPK1 junto con piezas adicionales para pistolas alimentadoras para aluminio

## Juegos de consumibles de la soldadora MIG de Snap-on®

Contiene una selección completa de piezas para reparar las soldadoras de la serie MM, MIG220, MIG140, YA212AIND y FM140A de Snap-on junto con las pistolas alimentadoras de la serie MHG.



CKSMPK1



CKSMPK10

## Accesorios y consumibles para soldadora MIG portátiles

Pieza N.º	Descripción	MIG125	MIG135
CKSGR115	Regulador	est.	est.
MIG023	Punta de contacto (0.023) 10 c/u	est.	est.
MIG030	Punta de contacto (0.030) 10 c/u	opc.	opc.
MIG035	Punta de contacto (0.035) 10 c/u	opc.	opc.
MIG1151	Boquilla ahusada	est.	est.
MIG1152	Boquilla de soldadura de punto	opc.	opc.
MIG1153	Forro de acero	est.	est.
MIG1154	Resorte de boquilla	est.	est.
MIG1155	Cable de 9 pies y antorcha	—	est.
MIG1156	Difusor	est.	est.
MIG1157	Forro de Teflón® (para alambre de aluminio)	opc.	opc.
CKS8124700	Cable de 6 pies y antorcha	est.	—

est. = estándar    opc. = opcional

## Piezas y consumibles del paquete TIG

Pieza N.º	Descripción	CKSTP2125A	FLEXTIG25
CKS3T332	Tungsteno de 3": tamaño 1/16"	est.	est.
CKS3C332	Boquilla para tungsteno de 3/32"	est.	est.
CKS3T116	Tungsteno de 3": tamaño 1/16"	—	est.
CKS3T418	Tungsteno de 3": tamaño 1/8"	est.	opc.
CKS3C116	Boquilla para tungsteno de 1/16"	—	est.
CKS3C418	Boquilla para tungsteno de 1/8"	est.	opc.
CKS3CB116	Cuerpo de boquilla para tungsteno de 1/16"	—	est.
CKS3CB332	Cuerpo de boquilla para tungsteno de 3/32"	est.	est.
CKS3CB418	Cuerpo de boquilla para tungsteno de 1/8"	est.	opc.
CKSTIGSHARP	Afilador de tungsteno químico	opc.	opc.

est. = estándar    opc. = opcional

## Piezas y consumibles de la alimentadora para aluminio

Pieza N.º	Descripción	MHG5A	MHG5B
CKSM5C62	Boquilla con D.I. de 5/8	est.	est.
CKSM5NB	Cuerpo de boquilla	est.	est.
CKSM5B	Buje de boquilla aislado	est.	est.
CKSM35NA62	Conjunto de boquilla	est.	est.
CKSM35D	Difusor de gas	est.	est.
CKSMGT2510	Punta de contacto (0.025) 10 c/u	opc.	opc.
CKSMGT3010	Punta de contacto (0.030) 10 c/u	opc.	opc.
CKSMGT3510	Punta de contacto (0.035) 10 c/u	est.	est.
CKSMGT36410	Punta de contacto (3/64) 10 c/u	opc.	opc.
CKS404335	Alambre de aluminio (tamaño de 0.035) 1 lb	est.	est.
CKS404330	Alambre de aluminio (tamaño de 0.030) 1 lb	opc.	opc.
CKS4043364	Alambre de aluminio (tamaño de 3/64") 1 lb	opc.	opc.

est. = estándar    opc. = opcional



- Use protector facial y ropa de protección mientras suelde y corte
- No permita que haya personas a su alrededor mientras suelde o corte
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SOLDADORAS TIG

Suelda una gran variedad de metales, como acero, aluminio, acero inoxidable y cromolio.



### Soldadoras TIG

- Versatilidad en el proceso de soldadura: elija entre las opciones de soldadura CA TIG, CC TIG o de soldadura con electrodos
- Control de amperaje: rango de ajuste fino para soldar materiales extremadamente delgados a materiales de espesor máximo
- Modos de soldadura TIG continua y pulso de dos o cuatro etapas
- Ajuste de balance de CA: penetración, balance y limpieza
- Ajuste de amperaje del pulso y el fondo
- Ajuste de la frecuencia de CA
- Pendiente ascendente/descendente y poste como ajuste del flujo
- Modos de arranque de alta frecuencia/desde cero

Especificaciones	TIG150i	TIG255i
Soplete	Refrigerado por gas	Refrigerado por agua
Voltaje de entrada	208/230 VCA	208/230 VCA
Corriente de entrada	30 amperios	30/15.8 amperios
Corriente de salida	5-150 amperios	220 amperios
Ciclo de trabajo	60 % a 110 A	100 % a 160 A, 40 % a 220 A
Largo del cable de la antorcha	25'	25'
Largo del cable de conexión a tierra	25'	25'
Largo del cable de alimentación	12'	8'
Peso de envío, lb (kg)	57 (26)	180 (81.6)

#### TIG150i Soldadora TIG

- Soldadora TIG completa de 150 A ideal para uso diario en el taller



TIGINVRAD

#### TIG255i Soldadora TIG

- Soldadora TIG completa de 255 A TIG con antorcha enfriada por agua para periodos de soldadura más prolongados, operaciones a menores temperaturas y una agilidad mejorada
- Ideales para los entornos de producción de soldadura



TIGINVFP



TIG250EH

### Accesorios para soldadora TIG

Pieza N.º	Descripción	TIG150i	TIG255i
TIGINVFS	Interruptor remoto de pie	est.	est.
CKSGRFM	Regulador y medidor de flujo	est.	est.
TIG150GCA	Conjunto del cable de conexión a tierra	est.	est.
TIG150TA	Conjunto de antorcha	est.	—
TIG255TA	Conjunto de antorcha	—	est.
CKSKITTIG250	Juego de consumibles	est.	est.
TIGINVRAD	Control de amperaje con gancho en la antorcha	opc.	opc.
TIGINVFP	Control de amperaje con pedal	opc.	opc.
TIG250EH	Sostén de la soldadora con electrodos	opc.	opc.
TIG250HC25	Cubierta del cable de cuero	opc.	opc.

est. = estándar

opc. = opcional



## ALICATES DE PLASMA

Snap-on® ofrece alicates de plasmas que son ideales para cortar metales ferrosos (acero, acero inoxidable) así como también metales no ferrosos (aluminio) y acero nuevo de alta resistencia. Usa aire comprimido limpio y seco; incluye regulador de aire para ajustes precisos de presión de aire para lograr la mejor calidad de corte. Mango compacto de la antorcha para acceder a áreas estrechas.



### Alicates de plasma

Especificaciones	PLASMA30i	PLASMA60i	PLASMA50	PLASMA25
Amperaje de salida máximo (amperios)	Ajustables 5–25	Ajustables 20–55	30 y 50	25
Espesor del corte (pulg.)	3/8	3/4	1/2	3/8
Espesor de separación (pulg.)	1/2	1	3/4	3/8
Entrada principal (V)	115 VCA o 230 VCA, 50/60 Hz	208/230 VCA, 50/60 Hz	208/230 VCA, 50/60 Hz	115 VCA 50/60 Hz
Entrada principal (A)	30 A 115 V o 20 A 230 V	40 A	30 A	20 A
Índice del ciclo de trabajo	100 % a 19 A/60 % a 22 A/35 % a 25 A	100 % a 30 A/60 % a 40 A/35 % a 55 A	40 % a 50 A	20 % a 25 A
Requerimientos de aire comprimido (mínimo)	50 psi a 7 CFM	68 psi a 7 CFM	88 psi a 7 CFM	88 psi a 5 CFM
Largo del cable de la antorcha (pies)	12	18	18	12
Largo del cable de conexión a tierra (pies)	12	18	18	12
Garantía	2 años	2 años	2 años	2 años
Peso neto, lb (kg)	29 (13.15)	44 (20)	137 (62)	55 (25)

\*No incluye cable ni antorcha

SOPORTE TÉCNICO 1-800-ABC-WELD

## PARTES CONSUMIBLES PARA CORTADORES DE PLASMA



### Partes consumibles para cortadores de plasma

Descripción	PLASMA115	PLASMA230	PLASMA25	PLASMA50	PLASMA30i	PLASMA60i
Conjunto de antorcha completo	PLASMA1153	PLASMA23010	PLASMA2503	PLASMA5007	PLASMA3007	PLASMA5007
Difusor de metal	—	—	PLASMA5005*	PLASMA5005*	—	PLASMA5005*
Boquillas cortas (1 mm) 30-35 A	PLASMA2301†	PLASMA2301†	—	—	—	—
Electrodo	PLASMA1151†	PLASMA2305†	PLASMA5004†	PLASMA5004†	PLASMA3004	PLASMA5004†
Electrodo largo	PLASMA1152*	PLASMA2307†	—	—	—	—
Boquilla (0.7 mm)	—	—	—	—	PLASMA3002†	—
Boquilla (1.1 mm) 55A	—	—	PLASMA5002†	PLASMA5002†	—	PLASMA5002†
Boquillas largas (0.9 mm) 35 A	PLASMA2308†	PLASMA2308†	—	—	—	—
Boquilla larga (1 mm) 35-50 A	PLASMA2302**	PLASMA2302**	—	—	—	—
Soporte de boquilla	PLASMA2304	PLASMA2304	PLASMA5001	PLASMA5001	PLASMA3001	PLASMA5001
Resorte espaciador	—	PLASMA2309†	—	—	—	—
Anillo circular	PLASMA23031	PLASMA23031	PLASMA5003*	PLASMA5003*	PLASMA3003*	PLASMA5003*
Cuerpo de la cabeza de la antorcha	—	PLASMA23011	PLASMA5006	PLASMA5006	PLASMA3006	PLASMA5006
Espaciador de dos puntas	—	—	PLASMA2504	PLASMA2504	—	PLASMA2504

Una de cada una por paquete, a menos que se indique lo contrario

\*\*Tres de cada una por paquete

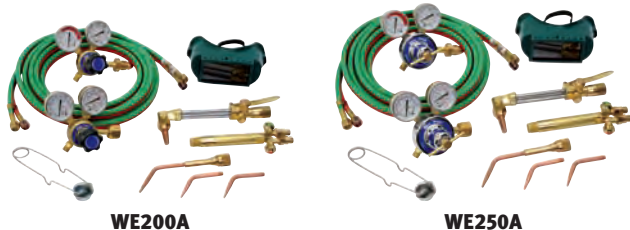
†Dos de cada una por paquete

†Cinco de cada una por paquete



- Use protector facial y ropa de protección mientras suelde y corte
- No permita que haya personas a su alrededor mientras suelde o corte
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SOLDADURA DE GAS



### Soldadora de Gas

- Se utiliza para la reparación, construcción, fabricación, manufactura y mantenimiento de automóviles
- El regulador forjado en latón es durable y resistente
- El diámetro del regulador de 2 1/4" permite controlar el gas de manera precisa
- El filtro interno evita que ingresen partículas al regulador
- Sello de politetrafluoroetileno (PTFE) Teflon®
- La codificación de colores de la válvula de apagado de la empuñadura permite identificar con facilidad el control de gas correspondiente
- La punta para corte de dos piezas es más fácil de limpiar
- La manguera de alta calidad brinda menor resistencia a las roturas y mayor flexibilidad

#### WE200A Juego de soldadoras de servicio estándar

- Corta hasta 1" y suelda hasta 1/8". Corta hasta 4" y suelda hasta 1/2" con puntas opcionales

#### WE250A Juego de soldadoras de servicio mediano

- Corta hasta 1" y suelda hasta 1/8". Corta hasta 5" y suelda hasta 1/2" con puntas opcionales

### Componentes del juego

El juego contiene lo siguiente:

Pieza N.º	Descripción	WE200A	WE250A
HRC1401340	Empuñadura de soldadora 85 con válvulas de verificación	est.	est.
HRC1300380	72-3 Accesorio de corte	est.	est.
HRC9100614	D-85 Mezclador para soldar	est.	est.
HRC4300499	Manguera doble, 3/16 x 20	est.	est.
HRC4304482	Anteojos de protección	est.	est.
HRC9004486	Percutor	est.	est.
WE200A1	Regulador de oxígeno	est.	—
WE200A2	Regulador de acetileno	est.	—
WE250A1	Regulador de oxígeno	—	est.
WE250A2	Regulador de acetileno	—	est.
HRC1502172	6290-1 Punta para corte de CA N.º 1	est.	est.
HRC1600890	23-A-90-5 Punta para soldar N.º 5	est.	est.
HRC1600870	23-A-90-3 Punta para soldar N.º 3	est.	est.
HRC1600850	23-A-90-1 Punta para soldar N.º 1	est.	est.

est. = estándar

opc. = opcional

### Accesorios opcionales

- HRC1800710 J-63-1 Conjunto de calefacción
- HRC1600840 HRC1600840 23-A-90-0 Punta para soldar N.º 0
- HRC1600860 23-A-90-2 Punta para soldar N.º 2
- HRC1600880 23-A-90-4 Punta para soldar N.º 4
- HRC1502171 6290-0AC Punta para corte de CA N.º 0
- HRC1502173 6290-2AC Punta para corte de CA N.º 2
- HRC1502174 6290-3AC Punta para corte de CA N.º 3
- HRC1502175 6290-4AC Punta para corte de CA N.º 4
- HRC4302202 Interceptor de la llama de la antorcha (par)
- HRC9000160 E-9 Limpiador de puntas (punta de 2 piezas)
- HRC9004484 Piedras de repuesto

## ACCESORIOS PARA SOLDADORAS

### YA427B Guantes de soldar

- Ayudan a proteger las manos de las chispas cuando se está soldando
- Fabricados de cuero con aislamiento adicional para proteger contra el calor
- Palma reforzada para mayor durabilidad



YA427B

### YA4282 Guantes de soldar TIG

- Ideales para los procesos de soldadura TIG
- De cuero de cerdo para tener un control preciso
- Ayudan a proteger las manos del calor y las chispas
- Puño de cuero grueso para proteger las muñecas



YA4282

### YA4280 Mangas de soldar

- Ayudan a proteger los brazos de las chispas cuando se está soldando o cortando
- Tiene bandas elásticas en cada extremo del manguito
- Fabricadas de tela retardante de flama



YA4280

## SOLDADURA



### Puntas para soldar (YAKS32A) YAKS32A

Pieza N.º	Descripción	Tamaño, pulgadas (mm)
YAKS1-1	Punta para soldar plana simple	1/32" (1.0 mm)
YAKS1-2	Punta para soldar plana simple	3/32" (2.4 mm)
YAKS1-3	Punta para soldar plana simple	1/8" (3.2 mm)
YAKS1-4	Punta para soldar plana simple	3/16" (4.8 mm)
YAKS1-5	Punta para soldar plana doble	1/32" (1.0 mm)
YAKS1-6	Punta para soldar plana doble	3/32" (2.4 mm)
YAKS1-7	Punta para soldar plana doble	1/8" (3.2 mm)
YAKS1-8	Punta para soldar plana doble	3/16" (4.8 mm)
YAKS1-9	Punta de soplo de aire caliente	—
YAKS1-10	Punta de cuchillo caliente	—
YAKS1-11	Caja plástica	—
YAKS112	Desviación por soplo de aire caliente	—
YAKS113	Soplo de aire caliente y punta deflectora	—

### Juego de cautines de butano para soldar

Duradera y versátil, se caracteriza por un tanque de gas con soldado ultrasónico a su alrededor para lograr mayor resistencia, seguridad y confiabilidad. Fabricado con plásticos compatibles con butano que evitan que haya pérdidas de gas.

- Se convierte en herramienta de encogimiento térmico y de cuchillo caliente al incorporar las puntas intercambiables
- Inalámbrico, sin cable
- 12 meses de garantía de reemplazo

#### YAKS32A Juego de cautines de butano para soldar (25 W a 125 W)

- El juego incluye cinco puntas para soldar más cuchillo caliente, aire caliente y puntas de desviación de aire caliente
- Encendedor electrónico con botón pulsador
- Antorcha y soldador todo en uno
- Tiempo de operación superior a 90 minutos de uso continuo
- Control de temperatura ajustable 15 W–75 W (equivalente)

#### YAS32A Herramienta con gas de encendido automático 2 en 1 (25 W a 130 W)

- Incluye punta para soldar plana doble YAKS1-6 de 2.4 mm
- Encendedor electrónico con botón pulsador
- Antorcha y soldador todo en uno
- Tiempo de operación superior a 90 minutos de uso continuo
- Control de temperatura ajustable 15 W–125 W (equivalente)

### Juego de caudines de butano para soldar

Soldadora profesional versátil y compacta que se caracteriza por tener un tanque de gas con soldado ultrasónico para lograr una mayor resistencia, seguridad y confiabilidad. Fabricado con plásticos compatibles con butano que evitan que haya pérdidas de gas.

- Se convierte en antorcha, en herramienta de encogimiento térmico y en cuchillo caliente al incorporar las puntas intercambiables
- Inalámbrico, sin cable
- 12 meses de garantía

### YAKS22A Juego de caudines de butano para soldar (15 W-75 W)

- El juego incluye ocho puntas: de aire caliente, de encogimiento térmico, de antorcha, de cuchillo caliente con cuatro puntas para soldar
- Encendedor electrónico con botón pulsador
- La escasa distancia entre la punta y la empuñadura lo acerca a la superficie de trabajo
- Tiempo de operación de hasta una hora
- Control de temperatura ajustable 15 W-75 W (equivalente)
- Antiestático con protección ESD

### YAS22A Soldadura con gas con encendido automático (15 W-75 W)

- Incluye punta plana doble YAKS226 de 2.4 mm
- Encendedor electrónico con botón pulsador
- La escasa distancia entre la punta y la empuñadura lo acerca a la superficie de trabajo
- Tiempo de operación de hasta una hora
- Control de temperatura ajustable 15 W-75 W (equivalente)
- Antiestático con protección ESD

### Juego de caudines de butano para soldar

#### YAKS300 Juego de caudines de butano para soldar (50 W)

Un modelo económico y sólido que se caracteriza por un tanque de gas con soldado ultrasónico para una mayor resistencia. Los plásticos compatibles con butano ayudan a evitar que haya pérdidas de gas.

- 12 meses de garantía de reemplazo
- Fácil de encender con el encendido por piedra incorporado en la tapa
- Equivalente a 50 W con un tiempo de operación de 30 minutos de uso continuo
- Conmutador de corte de seguridad al cambiar la tapa
- Inalámbrico, sin cable
- El juego incluye 4 puntas, soporte y esponja de limpieza

#### YAS300 Cautín de butano para soldar



### YAKS22A Puntas para soldar YAKS22A

Pieza N.º	Descripción	Tamaño, pulgadas (mm)
YAKS221	Punta para soldar plana simple	1/32" (1.0 mm)
YAKS222	Punta para soldar plana simple	3/32" (2.4 mm)
YAKS223	Punta para soldar plana simple	1/8" (3.2 mm)
YAKS224	Punta para soldar plana simple	3/16" (4.8 mm)
YAKS225	Punta para soldar plana doble	1/32" (1.0 mm)
YAKS226	Punta para soldar plana doble	3/32" (2.4 mm)
YAKS227	Punta para soldar plana doble	1/8" (3.2 mm)
YAKS228	Punta para soldar plana doble	3/16" (4.8 mm)
YAKS229	Punta de soplo de aire caliente	—
YAKS2210	Punta de cuchillo caliente	—
YAKS2211	Desviación por soplo de aire caliente	—
YAKS2212	Punta de flama	—
YAKS2213	Soplo de aire caliente y punta deflectora	—
YAKS2214	Hoja de instrucciones	—
YAKS2215	Caja de transporte	—



### YAKS300 Puntas para soldar

YAKS300

Pieza N.º	Descripción	Tamaño, pulgadas (mm)
YAKS3001	Calefactor	—
YAKS3002	Punta para soldar fina	1/8" (3.2 mm)
YAKS3003	Punta para soldar de cincel	1/8" (3.2 mm)
YAKS3004	Punta para soldar plana doble	3/16" (4.8 mm)
YAKS3005	Punta de cuchillo caliente	—
YAK10-8	Soporte de caudín caliente	—
YAK10-9	Copa de esponja metálica	—
YAK10-10	Caja de almacenamiento	—

### Comparación de los juegos YAKS300, YAKS32A y YAKS22A

Productos	YAKS300	YAKS32A	YAKS22A
Punta fina	•		
Punta 1.0 DF		•	•
Punta 2.4 DF	•	•	•
Punta 3.2 DF		•	•
Punta de 4.8 mm		•	•
Punta de cuchillo caliente	•	•	•
Soplo caliente y desviador		•	•
Soplete		•	•
Esponja de limpieza y bandeja	•	•	•
Caja del juego	•	•	•
Tapa del encendido con piedra	•		
Tapa		•	•
Encendedor con botón pulsador		•	•
Potencia máxima (equivalente en watts)	50	125	75
Control de ajuste de temperatura	•	•	•
Tiempo de operación, minutos	30	90	60
Puntas incluidas	4	8	8
Protección ESD	•	•	•



- No almacene butano a temperaturas superiores a 120 °F
- Transporte y desecho del butano de acuerdo con todas las normas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SOLDADURA



**R450B**

### R450B Juego de pistola para soldar

- Las tres configuraciones diferentes de punta y elemento le ofrecen a esta herramienta gran flexibilidad, desde soldaduras delicadas hasta aplicaciones de servicio pesado, como el mantenimiento de automóviles
- Diseño delgado de borne único, ideal para áreas de trabajo restringidas
- Calentamiento rápido
- Luz incorporada para iluminar el área de trabajo
- El soporte integral de herramientas mantiene las partes calentadas de la herramienta fuera del camino donde podrían sufrir daños
- Clavija tomacorriente polarizada de calidad profesional
- Embalado en caja de almacenamiento plástica
- Integra la lista de UL®



**R460B**

### R460B Juego de pistola para soldar de servicio pesado (Blue-Point®)

- Pistola para soldar de servicio pesado para realizar trabajos grandes de manera rápida y eficaz
- Luz incorporada que ilumina el área de trabajo
- El diseño equilibrado de la herramienta es más cómodo y fácil de usar
- La punta se calienta en menos de 10 segundos
- Las puntas de cambio rápido pueden cambiarse con facilidad en 30 segundos
- El soporte integral de herramientas evita que las partes calentadas de la herramienta causen daños en áreas circundantes
- Embalado en caja de almacenamiento plástica
- Integra la lista de UL



**R490**

### R490 Pistola para soldadura industrial (Blue-Point)

- Elementos de vataje doble: el alto vataje calienta la punta en segundos, el vataje bajo mantiene la temperatura nominal de la punta
- Temperatura efectiva de la punta de 1,000 °F o más para servicio pesado que sostiene la soldadura
- El control activado por gatillo es conveniente, fácil de usar y brinda respuesta instantánea
- Luz de trabajo incorporada que ilumina el área de trabajo
- Los conjuntos de punta y elemento (TE) se enchufan y se pueden cambiar en un minuto
- El soporte integral de herramientas evita que las partes calentadas de la herramienta causen daños en áreas circundantes
- Caja de almacenamiento plástica
- Integra la lista de UL

### R490400 Punta para soldar de reemplazo

### R490500 Punta para soldar opcional



**R40B**

### Cautines

#### R40B Juego para soldar industrial

- El soldador de 40 W es ideal para trabajos de soldadura más grandes, como reparación de cables terminales de batería o radiadores. Las puntas roscadas ofrecen mejor intercambio de calor en comparación con los tipos de los tornillos de fijación
- Tiene un escudo de desviación térmica, empuñadura de 4 3/4" de largo, 8 1/2" de largo total y cable de alimentación de 8'
- Incluye puntas finas, de cincel y puntiagudas, además de 1/2 oz de pasta de soldar con núcleo y sostén de colofonia sin plomo
- **En lista de UL**
- 120 V, 60 Hz



**R25A**

#### R25A Juego para soldar industrial

- Juego liviano tipo lápiz de 25 W para aplicaciones de soldadura delicadas
- Las puntas roscadas ofrecen mejor intercambio de calor
- Tiene un escudo de desviación térmica, empuñadura de 4 3/4" de largo, 8 1/2" de largo total y cable de alimentación de 8'
- Incluye puntas finas, de cincel y puntiagudas, además de 1/2 oz de pasta de soldar con núcleo y sostén de colofonia sin plomo
- **En lista de UL**
- 120 V, 60 Hz

### Estaciones de soldadura

#### R60B (60 W) Estación de soldadura (Blue-Point)

- Incluye cautín tipo lápiz de bajo voltaje con control de temperatura que ofrece protección térmica, un cable de goma de silicona no ignífugo y un diseño de punta enchufable
- Alimentado por transformador
- Se incluye punta de destornillador de 1/16", 700 °F
- 120 V, 60 Hz
- Puntas opcionales de 700 °F para R60B o RH60B



**R60B**

### Puntas opcionales

Ítem	Descripción
R60A7	Punta de destornillador de 1/16" (700 °F)
R60A8A	Punta de destornillador de 1/16" (800 °F)
R60B7	Punta de destornillador de 3/32" (700 °F)
R60B8	Punta de destornillador de 3/32" (800 °F)
R60D7	Punta de destornillador de 3/16" (700 °F)
R60O7	Punta cónica larga de 1/32" (700 °F)
R60R7	Punta de destornillador angosta de 1/16" (700 °F)
R60R8	Punta de destornillador angosta de 1/16" (800 °F)
R60S7	Punta cónica larga de 1/64" (700 °F)





TORCH6



TORCH2A



TORCH3A



TORCH4

## Antorchas de butano para soldar en miniatura

### TORCH6 Antorcha de butano

- Tiene un tanque de gas soldado de manera ultrasónica para mayor resistencia, seguridad y confiabilidad
- Fabricado con plásticos compatibles con butano que evitan que haya pérdidas de gas
- 18 meses de garantía de reemplazo
- El quemador resistente, diseñado específicamente para proteger la cerámica, prolonga notablemente la vida útil de la antorcha
- Encendido doble por chispa, siempre enciende la primera vez
- Potencia de llama masiva de 2.797 Btu/h
- Largo de llama ajustable hasta 4 1/2"
- Temperatura hasta 2,462 °F (1,350 °C)
- Casi cuatro veces más potente que cualquier otra microantorcha de butano

### TORCH2A Antorcha turbo (Blue-Point®)

- Sistema de encendido Piezo a prueba de niños
- Microllama instantánea de 1,300 °C/2,400 °F
- Separador de bolsillo
- Tanque de combustible interno
- 20 minutos de uso continuo por recarga

### TORCH3A Antorcha profesional (Blue-Point)

- Sistema de encendido Piezo a prueba de niños
- Llama tipo lápiz de 1,300 °C/2,400 °F
- Válvula de control de gas ajustable
- Traba de seguridad de uso continuo
- 20 minutos de uso continuo por recarga

### TORCH4 Soplete de butano (Blue-Point)

- Tanque de gas soldado de manera ultrasónica para mayor resistencia y seguridad
- Plásticos compatibles con butano que evitan que haya pérdidas de gas
- Llama resistente a corrientes de viento fuertes con 751 Btu/h
- Temperatura hasta 2,462 °F (1,350 °C)
- Interruptor de encendido/apagado todo en uno fácil de usar
- Largo de llama ajustable hasta 3 1/2"
- Tiempo de operación superior a los 40 minutos de uso continuo
- Equivalente a 220 W

## ACCESORIOS PARA SOLDADORES

### Latas de combustible de butano

#### BUTANE15CSA Latas de combustible de butano (caja de 24)

- Combustible de butano de triple filtrada para utilizar con miniantorchas TORCH2A, TORCH3A, TORCH4 y TORCH6, soldadores YAKS300/YAKS32A/YAKS22A y pistolas de pegamento GLUEGUN3/GLUEGUN4KT
- Punta de relleno universal que también se puede utilizar con la mayoría de los productos recargables con butano
- Caja de (24) latas de 1.5 oz



BUTANE15CSA

### Aspiradores de soldadura

#### YA477A Aspirador de soldadura

- Unidad de baja estática diseñada para desoldar componentes sensibles a descargas electrostáticas
- Al colocar y liberar el émbolo, se crea un vacío que levanta la soldadura

#### YA477-1 Punta de reemplazo

Punta de reemplazo para YA477A



YA477A



YA476A

#### YA476A Aspirador de soldadura pequeño

- Versión más pequeña del modelo YA477A
- Incluye la característica de autolimpieza

#### YA476-1A Punta de reemplazo

Punta de reemplazo para YA476A

### Tenacillas (Blue-Point)

#### TZK5 Juego de tenacillas

Incluye cinco tenacillas en un estuche con cierre de vinilo

- Todas las tenacillas están completamente fabricadas con acero inoxidable
- Tenacillas de punta con extremos planos, 4 3/8" de largo
- Tenacillas de cierre automático con extremos planos, 4 1/2" de largo
- Tenacillas de soldar con contrapeso de cierre automático con extremos romos serrados, 7" de largo
- Tenacillas de uso múltiple con punta aguda con extremos planos curvos, 7" de largo
- Tenacillas de uso múltiple con punta aguda y extremos planos, 7" de largo

#### TZK7 Juego de tenacillas

Incluye siete tenacillas en un estuche negro con cierre de vinilo.

- Todas las tenacillas están completamente fabricadas con acero inoxidable
- Tenacillas de punta de 4 3/8" de largo
- Tenacillas de uso múltiple con cabeza curva, 6 3/4" de largo
- Tenacillas de cierre automático resistentes al calor, 6" de largo
- Tenacillas de uso múltiple con punta aguda, 7" de largo
- Tenacillas con traba lateral, 6" de largo
- Tenacillas con punta tipo espada, 4 3/8" de largo
- Tenacillas para soldar con contrapeso, 6" de largo



TZK5



TZK7

### Herramientas/pinzas en miniatura (Blue-Point)

El mecanismo de traba de trinquete con tres remaches de acero inoxidable se traba en objetos pequeños con diversos grados de presión. Puntas de 1/16", mordazas largas de 1 3/8".

#### MPC7A Minipinzas

Mordazas serradas curvas 7" de largo

#### MPC10A Minipinzas

Mordazas serradas curvas 10" de largo

#### MPS7A Minipinzas

Mordazas serradas rectas. 7" de largo

#### MPS10A Minipinzas

Mordazas serradas rectas. 10" de largo

#### MPK4A Juego de minipinzas

MPC7 y MPC10 junto con MPS7 y MPS10 (4 piezas) en bolsa negra con cierre



MPC7A



MPS7A



MPK4A



- No almacene butano a temperaturas superiores a 120 °F
- Transporte y desecho el butano de acuerdo con todas las normas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS PARA SOLDADORAS



YA4601



YA4602



YA4603



YA4604



YA4606



YA4607



YA4608



YA4609

### Cascos para soldar (con oscurecimiento automático)

Los cascos de soldar con oscurecimiento automático se accionan automáticamente mediante fuentes de luz ultravioleta. Algunos modelos tienen sensibilidad ajustable para diversas condiciones de luz y una configuración de retardo ajustable para mantener el estado de oscurecimiento durante períodos prolongados. Los cascos de color fijo ofrecen un color fijo N.º 10 y se accionan automáticamente mediante la luz ultravioleta. El color transparente le brinda al operador visibilidad para alinear el trabajo antes de soldar.

Especificaciones	YA4601†	YA4602*†	YA4603*†	YA4604†	YA4606†	YA4607	YA4608	YA4609
Color	N.º 9-13	N.º 9-13	N.º 10	N.º 9-13	N.º 9-13	N.º 6-13	Ajustable	Ajustable con Bloqueo para amolado
Sensibilidad	Ajustable	Ajustable	Fija	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable
Retardo	Ajustable	Fijo	Fijo	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable
Color transparente	N.º 3.5	N.º 3.5	N.º 3	N.º 3.5	N.º 3.5	N.º 3.5	—	—
Área de visión (pulgadas)	3.81 x 2.40	3.81 x 1.88	3.81 x 1.38	3.81 x 2.40	3.74 x 3.35	3.74 x 3.35	3.82 x 2.44	3.74 x 3.35
Área de visión (pulgadas cuadradas)	9.14	7.16	5.26	9.14	12.53	12.53	9.32	12.53
Cantidad de sensores	4	2	2	4	4	4	4	4
Tiempo de retardo (segundos)	0.2–1.0	0.1–1.0	0.25–0.045	0.1–1.0	0.1–1.0	0.1–1.0	—	—
Velocidad de conmutación (minutos)	0.04	0.04	0.04	0.04	0.4	0.4	—	—
Suministro eléctrico	Solar de litio	Solar	Solar	Solar de litio	Solar de litio	Solar de litio	Solar de litio	Solar de litio
Normas aplicables	ANSI®, CE, DIN, EN, CSA, AS/NZS	ANSI, CE, DIN, EN, CSA, AS/NZS	ANSI, CE, DIN, EN, CSA, AS/NZS	ANSI, CE, DIN, EN, CSA, AS/NZS	ANSI, CE, DIN, EN, CSA, AS/NZS	ANSI, CE, DIN, EN, CSA, AS/NZS	ANSI, CE, DIN, EN, CSA, AS/NZS	ANSI, CE, DIN, EN
Lupas opc. de 1.5x/2.0x	YA4600MAGKT	YA4600MAGKT	YA4600MAGKT	YA4600MAGKT	YA4600MAGKT	YA4600MAGKT	YA4600MAGKT	YA4600MAGKT
Garantía	2 años	1 año	1 año	2 años	2 años	2 años	3 años	2 años

\*Blue-Point®  
†CE



EFPGREENSKL



EFPBLACKICE



EFP2CAMO



EFP2MORBID



EFP2PREDATOR

## Cascos para soldar (con oscurecimiento automático) Continuación

Especificaciones	EFPGREENSKL	EFPBLACKICE	EFP2CAMO	EFP2MORBID	EFP2PREDATOR
Color	N.º 9-13	N.º 9-13	N.º 9-13	N.º 9-13	N.º 9-13
Sensibilidad	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Retardo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Color transparente	4	4	4	4	4
Área de visión (pulgadas)	3.62 x 1.42	3.62 x 1.42	3.82 x 1.85	3.82 x 1.85	3.82 x 1.85
Área de visión (pulgadas cuadradas)	23	23	40	40	40
Cantidad de sensores	2	2	4	4	4
Tiempo de retardo (segundos)	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable
Velocidad de conmutación (minutos)	0.3	0.3	0.08	0.08	0.08
Suministro eléctrico	CR2450 reemplazable	CR2450 reemplazable	ión de litio (encendido/apagado automático)	ión de litio (encendido/apagado automático)	ión de litio (encendido/apagado automático)
Normas aplicables	CE, CSA, ANSI®	CE, CSA, ANSI	CE, CSA, ANSI	CE, CSA, ANSI	CE, CSA, ANSI
Lupas opcionales	1.0, 1.5, 2.0	1.0, 1.5, 2.0	1.0, 1.5, 2.0	1.0, 1.5, 2.0	1.0, 1.5, 2.0
Garantía	2 años (ADF) 1 año (todos los demás)	2 años (ADF) 1 año (todos los demás)	2 años (ADF) 1 año (todos los demás)	2 años (ADF) 1 año (todos los demás)	2 años (ADF) 1 año (todos los demás)



EFPBONEHEDB



EFPSTRIKERB



EFPJURASSIC



EFPOLEGLORY



EFPHANNIBALB



EFPNITESTLKR

## Cascos para soldar (color fijo)

Los cascos para soldar ofrecen una protección de color N.º 10. La máscara con bisagras puede ajustarse para desplegarse sin usar las manos.

Especificaciones	EFPBONEHEDB	EFPSTRIKERB	EFPJURASSIC	EFPOLEGLORY	EFPHANNIBALB	EFPNITESTLKR
Estilo de lente	Periférico de 180°	Periférico de 180°	Periférico de 180°	Periférico de 180°	Periférico de 180°	Periférico de 180°
Color	N.º 10	N.º 10	N.º 10	N.º 10	N.º 10	N.º 10
Área de visión (pulgadas)	—	—	—	—	4.25 x 2.0	—
Área de visión (pulgadas cuadradas)	35.6	35.6	35.6	35.6	8.5	35.6
Normas aplicables	ANSI	ANSI	ANSI	ANSI	ANSI	ANSI
Lentes (incluidas)	EFPCLLENSREP	EFPCLLENSREP	EFPCLLENSREP	EFPCLLENSREP	EFP10WLDLENS, EFPCLLENSREP	EFPCLLENSREP
Lupas opc. de 1.5x	—	—	—	—	—	—
Lupas opc. de 2.0x	—	—	—	—	—	—
Lentes con oscurecimiento automático opc.	EFPADFLENSA	EFPADFLENSA	EFPADFLENSA	EFPADFLENSA	EFPADFLENSA	EFPADFLENSA
Garantía	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año

ICE



- Use un casco de soldar y ropa de protección mientras suelda y corta
- No permita que haya personas a su alrededor mientras suelda o corta
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS PARA SOLDADORAS



KRBC60T



MIGCARTA



YA247

### YA247 Juego de marca de la soldadora

#### Incluye lo siguiente:

- Marcador de esteatita YA247-2 para hacer marcas temporales
- Punzón YA247 con punta de carburo resistente y filosa para hacer marcas permanentes
- Esteatita reemplazable
- Cada herramienta tiene un barril de aluminio resistente
- El marcador de esteatita incluye un afilador incorporado
- Bolsa de almacenamiento útil

#### YA247-1 Punzón

#### YA247-2 Marcador de esteatita



YA4600MAGKT

### Lentes para soldar

#### YA4600MAGKT Juego de lupas

- Incluye lupas de 1.5x y 2.0x y portales
- El accesorio opcional brinda un aumento adicional solo para los cascos para soldar YA4601, YA4602, YA4603, YA4604 y YA4606

• € €



EFPADFLNSA

### Lentes para soldar serie EFP

Lentes opcionales con oscurecimiento automático disponibles para todos los cascos de la serie EFP. El primer y ÚNICO lente para soldar ADF sin obstrucciones con ADF integrado y con visión periférica de 180°. Tiene un recubrimiento antirayaduras de grado militar para ayudar a evitar las rayaduras. El lente ADF puede reemplazarse con facilidad. Área de visión: 4.25" de largo x 2.0" de ancho. Suministro eléctrico: Combinación de batería solar y de litio. Un año de garantía.

#### EFP3WLDLENS Lentes para soldar N.º 3

#### EFP5WLDLENS Lentes para soldar N.º 5

#### EFP8WLDLENS Lentes para soldar N.º 8

#### EFP10WLDLENS Lentes para soldar N.º 10

#### EFP12WLDLENS Lentes para soldar N.º 12

#### EFPADFLNSA Lentes con oscurecimiento automático



WCH3

### Martillo de soldar

#### WCH3 Martillo soldador cincel

- Posee extremo de pico y extremo de cabeza de cincel de 3/4"
- Acero de alta aleación tratado térmicamente para mayor duración
- El largo total es de 11"
- El largo de la cabeza es de 7 1/2"

## GRAMPAS PARA SOLDAR



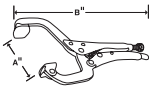
CL402A

### Grampas "C"

- Equipadas con ejes contra salpicaduras cortados con precisión de acero endurecido
- Los marcos forjados tienen gargantas extra profundas que brindan fuerza y capacidad de trabajo adicional
- Un yunque ranurado en combinación con una almohadilla serrada proporcionan un agarre antideslizante en diferentes superficies metálicas
- Los ejes, empuñaduras y almohadillas están bañadas en cobre para evitar la acumulación de salpicaduras

Pieza N.º	Capacidad, pulgadas	Profundidad de la garganta, pulgadas
CL402A	0-2	2
CL403A	0-3	2 1/2
CL404A	0-4	2 7/8
CL406A	0-6	3 5/8
CL408A	0-8	4 1/2
CL410A	2-10	5 5/8
CL412A	2-12	5 3/4





## Mordaza grande

**VGP12212**

- Herramienta multipropósito con mayor capacidad de mordaza para el mantenimiento general y la extracción de filtros de aceite roscados

Pieza N.º	A pulgadas (mm)	B pulgadas (mm)
VGP12212	3 15/16 (100)	12 (300)



**VGP12412**

## Grampas "C" de traba/punta estándar

- Grampas rápidas y fáciles de usar para la fabricación de metales y carrocerías de automóviles

Pieza N.º	A pulgadas (mm)	B pulgadas (mm)
VGP12406	2 5/16 (60)	6 (152.4)
VGP12412	3 15/16 (100)	12 (304.7)
VGP12418	10 1/4 (260)	18 (457.2)
VGP12424	15 11/16 (400)	24 (609.6)



**VGP22418**

## Grampas "C" de traba/punta giratoria

Pieza N.º	A pulgadas (mm)	B pulgadas (mm)
VGP22406	1 5/16 (50)	6 (152.4)
VGP22412	3 15/16 (100)	12 (304.7)
VGP22418	9 7/16 (240)	18 (457.2)
VGP22424	15 11/16 (400)	24 (609.6)



**VGP12509**

## VGP12509 Grampas "U" de traba

- La mordaza en forma de "U" permite un fácil acceso y una visibilidad perfecta al soldar



**VGP12808**

## VGP12808 Grampas de traba/plancha de metal

- Las mordazas anchas permiten sujetar, doblar, moldear y plegar planchas de metal sin demasiado esfuerzo

## Juegos de soldadura/carrocería de automóviles

### VGP104 Juego de pinzas de traba para carrocería/soldaduras

- Incluye pinzas con mordazas autoajustables VGP23312, pinzas para soldaduras obturadoras VGP13709 más pinzas para grampa "C" VGP14412 y VGP12406 (4 piezas) en bolsa de juego VGP1041

## Grampas "C" de alta visibilidad



**CL408VIS**

- Similares a las grampas C serie CL
- Los modelos de alta visibilidad cumplen con el estándar de color de seguridad OSHA para las regulaciones de peligro de daño físico N.º 19110.144
- Diámetro del eje 3/4"

Pieza N.º	Capacidad, pulgadas	Profundidad de la garganta, pulgadas
CL404VIS	0-4 1/2	3 1/4
CL406VIS	0-6 1/16	3 5/8
CL408VIS	0-8 1/4	5



**VGP13420**

## VGP13420 Grampa "C" de traba/largo alcance

- El perfil ancho con mordaza perforada permite sujetar objetos grandes, con una distribución uniforme de la tensión



**VGP14412**

## VGP14412 Grampa "C" de traba/aleación de aluminio

- La mordaza de aluminio liviana no dobla ni deforma el metal
- Los restos metálicos de la soldadura no se adhieren a la mordaza



**VGP23312**

## VGP23312 Grampas de traba/mordazas autoajustables

- Las almohadillas giratorias y el perfil angosto de la mordaza sujetan firmemente las superficies ahusadas en áreas donde no entran las grampas "C"



**VGP13709**

## VGP13709 Pinzas de traba/soldadura obturadora

- La almohadilla estriada de aleación de cobre evita que se quemé el metal cuando se realiza una soldadura obturadora en una plancha delgada



**MG2000K**

## Grampa de soldar/miniatura

- Tamaño reducido para un óptimo acceso a espacios restringidos
- El cuerpo de aleación de aluminio asegura una gran solidez con un peso mínimo y gran resistencia a las salpicaduras y la corrosión
- El excelente diseño permite ejercer una fuerza de 1/2 toneladas sin riesgo de deformación
- La mordaza perforada permite la fijación a artefactos y la conexión de cables de puesta a tierra
- Sujeción y liberación "sin pellizcos" y con una sola mano
- Incluye cuatro grampas con micro-agarre



- Use un casco de soldar y ropa de protección mientras suelda y corta
- No permita que haya personas a su alrededor mientras suelde o corte
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SOLDADORAS DE PUNTO



YA22300A



Electrodo de largo alcance



Electrodo del alojamiento de rueda



YA22355

### YA22300A Soldadora de punto para servicio estándar

- Produce soldaduras por puntos para hace chapa y pintura
- La acción tipo aplicadora produce soldaduras estilo de fábrica
- Los accesorios opcionales pueden aumentar la capacidad de soldadura

### YA223001 Punta para soldadora

- Punta para soldadora de punto larga para YA22300A

### YA223002 Punta para soldadora

- Punta para soldadora de punto corta para YA22300A

### YA223003 Punta para soldadora

- Punta para soldadora de rieles escurridores de reemplazo para el conjunto de cable para soldadora YA223004

### YA223004A Conjunto de cables para soldadora

- Conjunto de cable para soldadora accesorio para la YA22300A
- Permite soldar desde un solo lado como en revestimientos de puertas y otras aplicaciones

### YA223005A Juego de rectificadores de abolladuras

- Reparación rápida y efectiva de abolladuras sin perforar orificios ni utilizar pasadores de tracción

### YA223006 Punta para soldadora

- Punta para soldadora de rieles escurridores de reemplazo para el conjunto de cable para la soldadora YA223004

### YA223009 Punta para soldadora

- Punta para soldadora de rieles escurridores para YA22300A

### YA22357 Interruptor de gatillo

- Interruptor de reemplazo

### YA22355 Soldadora de punto refrigerada por líquido de servicio pesado

- Diseñada para producir soldaduras por puntos tipo de fábrica en talleres de chapa y pintura
- La acción tipo aplicadora produce soldaduras estilo de fábrica
- La pistola neumática suelda a través de preparadores, selladores y adhesivos
- Se caracteriza por circulación de líquido refrigerante a través de las puntas de la soldadora para lograr una penetración constante de la soldadura
- Accesorios incluidos: electrodo de largo alcance de 14" y electrodo del alojamiento de la rueda

### YA26143 Puntas de reemplazo de electrodos de largo alcance y del alojamiento de la rueda

### YA26144 Puntas de reemplazo de electrodos del alojamiento de la rueda estándar

### YA26144 Puntas de reemplazo de electrodos del alojamiento de la rueda en forma de J

Especificaciones	Voltaje principal	Fusible de línea	Salida máxima	Espesor máximo	Capacidad del metal revestido	Índice de Kva	Peso de envío, lb
YA22355	208/230 VCA	60 A	6000 amperios	3 pzas. calibre 20	Sí	6	300
YA22300A	208/230 VCA	50 A	2800 amperios	2 pzas. calibre 20	No	4	120

## RECTIFICADORAS DE ABOLLADURAS/ACCESORIOS



YA22345KT



YA223453

### Rectificadoras de abolladuras con pistola de espárragos

#### YA22345KT Juego de rectificador de abolladuras con pistola de espárragos

- El juego incluye pistola de espárragos, puntas para soldar, martillo deslizante y rectificador "T"
- Se utiliza para rectificar abolladuras al soldar pasadores a la pieza de trabajo
- La pistola de espárragos utiliza calor mínimo para reducir las quemaduras

#### YA22345 Pistola de espárragos

#### YA223451 Pasadores de tracción (2 mm)

- Blandos para flexionar y esmerilar con facilidad
- Ofrece una rectificación de 500 lb
- Paquete de 500

#### YA223452 Pasadores de tracción (2.5 mm)

- Blandos para flexionar y esmerilar con facilidad
- Ofrece una rectificación de 500 lb
- Paquete de 500

#### YA223454 Rectificador "T"

- Compacta para la reparación de daños pequeños en metales livianos
- Ayuda a disminuir la rectificación excesiva

#### YA223453 Grampa magna

- Posee una tuerca de mariposa y es autoajustable
- Se coloca en los pasadores de tracción para rectificación de abolladuras

#### YA223455 Martillo deslizante

- Barra de acero lustrada con empuñadura de goma que asegura una acción de rectificación positiva

#### YA223456 Electrodo de encogimiento

- Ofrece un calentamiento rápido

#### YA223457 Electrodo para pasador

- Sostiene todos los pasadores de tamaño estándar

#### YA223458 Adornos de bordes

- Se usan para reparar cintas de bordes metálicos
- Los adornos de bordes se sueldan en el panel y ofrecen una unión permanente con la cinta del borde
- Paquete de 500

#### YA223459 Electrodo para adornos

- Para utilizar adornos de bordes YA223458
- Sujeta el adorno de borde para soldarlo



YA22375



YA22350C

## Sistema portátil de rectificación de abolladuras

- Rectifica abolladuras fácilmente en los techos, capós y paneles laterales
- El diseño de punta tipo estrella elimina la necesidad de perforar agujeros o cortar cabezas de pasadores
- El martillo de cabeza deslizante incorporado acelera el proceso de rectificación (solo YA22350C)

Especificaciones	Tipo	Voltaje principal	Fusible de línea	Largo del cable de alimentación de entrada, pies (m)	Largo del cable de alimentación, pies	Largo del cable de conexión a tierra, pies	Peso de envío, lb
YA22350C	Punta tipo estrella	120 VCA, 50/60 Hz	30 A	25 (7.6)	7	7	64
YA22375	Empuñadura "T"	120 VCA, 50/60 Hz	30 A	25 (7.6)	10	7	64
YAH22350C	Punta tipo estrella	208/230 VCA, 50/60 Hz	30 A	25 (7.6)	7	7	64
YAH22375	Empuñadura "T"	208/230 VCA, 50/60 Hz	30 A	25 (7.6)	7	7	64



YA2235CART



YA2355



YA2352



YA2358

## Accesorios del rectificador portátil de abolladuras

### YA2235CART Carro de servicio

Agrega altura y portabilidad adicionales

### YA2355 Puntas tipo estrella

Puntas de reemplazo (10 c/u) para YA22350C, YAH22350C y YA223005

### YA2351 Punta para soldadora

Punta para soldar espárragos largos opcional

### YA2352 Punta para soldadora

Punta opcional para soldar remaches de molduras

### YA2353 Punta térmica

Punta térmica de encogimiento térmico de reemplazo

### YA2358 Base magnética

Grampa de tierra con base magnética

### YA22357 Interruptor de gatillo

Interruptor de reemplazo

### YA223008 Barra de palanca

Barra de palanca de reemplazo para YA22375 y AH22375, opcional para YA22350C y YAH22350C

## Juego tipo garra para rectificación rápida de abolladuras

### YA22351 Juego tipo garra para rectificación rápida de abolladuras

- Se utiliza con los productos YA22350C, YAH22350C, YA22375 y YAH22375
- Se utiliza para establecer múltiples puntos de rectificación a lo largo de las abolladuras
- La acción independiente de la garra varía la fuerza de rectificación en múltiples puntos
- Se puede tirar con la mano, con un martillo deslizante o una cadena
- Se entrega con gancho, dos puntas y 24 alambres

### YA22352 Empuñadura de garra

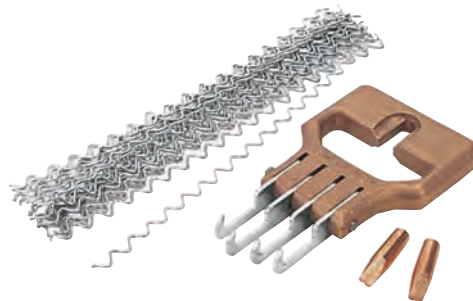
Empuñadura de rectificación tipo "garra" de cuatro dedos El juego incluye una

### YA22353 Puntas para soldar

Puntas para soldar para alambres de soldar YA22354. No se incluye en el juego

### YA22354 Alambres de soldar

Alambres para soldadora de 1/2 lb. El juego incluye 24



YA22351



- Use un casco de soldar y ropa de protección mientras suelda y corta
- No permita que haya personas a su alrededor mientras suelde o corte
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## MANTENGA SU TALLER FUNCIONANDO COMO UNA MÁQUINA BIEN ACEITADA.

Prepárese para cualquier vehículo que llegue. Snap-on brinda las herramientas y los equipos que necesita para trabajar de manera eficiente y realizar el trabajo como un profesional. Ya sea que esté agregando servicios o actualizando equipos, tenemos las herramientas y los equipos de alta calidad que necesita.

Brinde servicios para responder a la amplia variedad de necesidades de sus clientes con los balaceadores para ruedas y cambiadores de neumáticos *Snap-on*. Agregue la herramienta de control de la presión de los neumáticos y los accesorios relacionados a la combinación para prestar mejor servicio a los sistemas importantes de sus clientes.

Con las herramientas de servicio de calidad, como las varillas de torque y los dados de tuercas de ruedas, cualquier técnico puede realizar el trabajo rápidamente y de manera precisa. La prensa para junta de bola *Snap-on*® le permitirá extraer e instalar las juntas de bola con facilidad, lo que minimiza el tiempo perdido.





## BALANCEO DE RUEDAS: BALANCEADORES

Los balanceadores para ruedas Snap-on® utilizan un sistema Virtual Plane Measurement® para lograr precisión y repetición. Una variedad de opciones de ubicación de las pesas tales como estática, dinámica, los cinco modos ALU, los modos de optimización del montaje y

coincidencia de ruedas con rayos de rin ocultos ofrece la versatilidad para aquellos balanceadores en diversas aplicaciones en autos de pasajeros, camiones livianos y vehículos comerciales.

### Balanceadores de ruedas



EEWB330A



EEWB331A



EEWB332A

- Presenta modos de balanceo estático y dinámico
- Cinco modos ALU para colocar las pesas en la ubicación adecuada para múltiples configuraciones de llantas
- Ingreso de la distancia y el diámetro del aro por el brazo SAPE para obtener un tiempo más rápido de inicio
- Los modos ALU-S permiten la colocación exacta de las pesas sobre el aro cuando se están usando pesas de cinta
- Modos de optimización de minimización y balanceo para reducir el peso total
- Modo de rayos para esconder las pesas detrás de los rayos
- La bandeja del peso del estadio es curva para permitir acceso con facilidad a los bolsillos de las pesas
- Tuerca de velocidad de abrazadera rápida con liberación para reducir el tiempo de extracción
- Característica de varios operadores que permite que varios usuarios puedan recuperar la configuración con rapidez
- La sonda de ultrasonido calcula el ancho del aro automáticamente (EEWB332A)

Especificaciones	EEWB330A	EEWB331A	EEWB332A
Operaciones	Giro manual	Motorizado	Motorizado
Precisión, oz (gramos)	0.10 (2)	0.10 (2)	0.10 (2)
Diám. de llanta, pulg. (mm)	8-30 (203-762)	8-30 (203-762)	8-30 (203-762)
Ancho de llanta, pulgadas (mm)	3-20 (76-508)	3-20 (76-508)	3-20 (76-508)
Diámetro máximo del neumático, pulg. (mm)	42 (1067)	42 (1067)	42 (1067)
Ancho máximo de la llanta, pulg. (mm)	20 (508)	20 (508)	20 (508)
Peso máximo del neumático/rueda, lb (kg)	120 (54)	120 (54)	154 (69)
Velocidad del eje en cálculo, RPM	100"	200"	200"
Tiempo del ciclo, segundos	6-10	6-8	6-8
Requerimientos eléctricos	115V CA, 1 fase, 60 Hz, 2 A	115V CA, 1 fase, 60 Hz, 6 A	115V CA, 1 fase, 60 Hz, 6 A
Peso de envío, lb (kg)	224 (102)	280 (127)	366 (166)
Espacio de piso requerido	52" de ancho x 48" de profundidad	60" de ancho x 48" de profundidad	60" de ancho x 48" de profundidad

#### EEWB330A Balanceador de giro manual para ruedas

- Balanceador de llantas de giro manual de base pequeña con características de máquinas de alta calidad

#### EEWB331A Balanceador motorizado para ruedas

- Balanceador de llantas motorizado de base pequeña con características de máquinas de alta calidad

#### EEWB332A Balanceador de llantas motorizado con pantalla elevada

- Balanceador de llantas motorizado de base mediana con juego de características de alta calidad y tiempos de producción más rápidos

### Accesorios estándares: eje de 40 mm

Pieza N.º	Descripción	Pieza N.º	Descripción
EAM0003J05A	Cono EAM0003D23A, 40 a 76 mm/1.6" a 3.0"	EAC0058D15A	Protector de goma
EAM0003J06A	Cono EAM0005D24A, 40 a 76 mm/2.8" a 3.9"	EAM0021D90A	Eje corto de 40 mm
EAM0003J07A	Cono EAM0005D25A, 40 a 76 mm/3.8" a 3.9"	WWPR13A	Pinzas para pesas de ruedas
EAM0003J08A	Cono EAM0003J69A, 87 a 137 mm/3.4" a 5.4"	EAA0247G21A	Calibre de ancho del aro de llanta
EAA0263G66A	Tuerca rápida de 40 mm	EAA0346J75A	Brida de extensión opcional de 1"
EAC0058D08A	Disco de presión	EAA0346J76A	Brida de extensión opcional de 2"

SOPORTE TÉCNICO 1-800-225-5786



- Lea y siga todos los mensajes de seguridad y las instrucciones
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## BALANCEO DE RUEDAS: BALANCEADOR Y CAMBIADOR DE LLANTAS PARA RUEDAS DE MOTOCICLETAS



**EEWB333A**

### Balancedor de giro manual para ruedas

Especificaciones	EEWB333A
Precisión, oz	0.25
Tiempo del ciclo, segundos	6-10
Velocidad de medición de eje	100
Capacidad del eje, lb	70
Rango del diámetro del aro, pulg. (mm)	8-30
Rango del ancho del aro, pulg. (mm)	3-20
Diámetro del neumático, pulgadas	42
Rango del ancho del aro, pulg. (mm)	3-20
Requerimientos eléctricos	115 VCA, 1 fase, 60 Hz, 2 A
Peso de la máquina, lb (kg)	174

#### EEWB333A Balancedor para ruedas de motocicleta

- Balanceo rápido, fácil y preciso para ensamblajes de neumáticos y ruedas de motocicletas
- Su funcionamiento de giro manual ofrece modos de balanceo estático y dinámico
- Presenta cinco modos ALU para colocar las pesas en la ubicación adecuada para múltiples configuraciones de llantas
- Modo de rayos para esconder las pesas detrás de los rayos
- La bandeja del peso del estadio es curva para permitir acceso con facilidad a los bolsillos de las pesas
- Característica de varios operadores que permite que varios usuarios puedan recuperar la configuración con rapidez
- La tecnología de imagen de plano virtual (VPI) ofrece una precisión insuperable



**EEWH310B**

### Cambiador de neumáticos de motocicleta

Pieza N.º	EEWH310B
Rango de sujeción externo, pulgadas	8-21†
Rango de sujeción interno, pulgadas	12-20
Ancho del aro, máx., pulgadas	13†
Diámetro de neumático, máx., pulgadas	40
Ancho del neumático, máx., pulgadas	10/13*
Ancho para separar neumático/llanta, máx., pulgadas	13
Fuerza para separar el neumático (lb a 150 PSI)	3.300
Requerimiento de aire, psi	De 140 a 170 psi a 8,5 CFM
Requerimientos de voltaje	120V, 60Hz, 20A
Peso Neto (lb)	306
Dimensiones totales, pulgadas	67 x 30 x 28

†10"-18" automóvil, 8"-15" motocicleta, SOPORTE TÉCNICO 1-800-225-5786  
15"-21" motocicleta

\*13" automóvil, 10" motocicleta

#### EEWH310B Cambiador de neumáticos de motocicletas

- Configurado para poder cambiar neumáticos de la mayoría de las ruedas de motocicleta
- Juego de mordazas elevadas para permitir espacio para el eje
- Brazo de restricción de seguridad opcional EAA0270J11A que ofrece una retención adicional del neumático y la llanta cuando se están asentando los rebordes

#### EAA0255J33A Juegos de actualización del eje de 40 mm

- El juego opcional contiene los conos, el eje de 40 mm, el disco de presión y tuerca rápida para convertir el modelo EEWB333A para que pueda balancear los conjuntos automotrices de neumático y llanta

## Juegos de placa de clavija del balanceador

- Los juegos de placas de clavija del balanceador son un sistema de placas y postes para centrar y cargar la rueda sobre los soportes de los postes
- Refleja el montaje de la rueda en el vehículo y minimiza los errores de desbalances
- Evita causar daños a las ruedas montadas en plástico evitando el contacto con la superficie exterior de la rueda

- Aplica presión pareja a las superficies de los postes para las tuercas y ubica la rueda en el centro del eje de balanceo
- Evita el mal alineamiento causado por montajes inadecuados o inconsistentes sobre el balanceador
- Cuando está montado, el sistema de placa poste produce una fuerza de agarre pareja sobre el aro y centra el conjunto sobre el balanceador

Pieza N.º	Descripción	EEWB3-1A
EEWB3-11A	Placa adaptadora N.º 1	•
EEWB3-120A	Placa adaptadora N.º 2	•
EEWB3-13A	Placa adaptadora N.º 3	•
EEWB3-140A	Placa adaptadora N.º 4	•
EEWB3-02A	Poste estilo B	8X
EEWB3-03A	Poste estilo C	6X
EEWB3-050A	Poste estilo E	8X

SOPORTE TÉCNICO 1-888-621-8767

### EEWB3-055 Poste tipo E extra largo

- Longitud adicional para las ruedas a la medida del estilo E

### EEWB3-5 Espaciador de la brida del balanceador

- Ofrece un espacio libre adicional para los conos y collares más grandes

- Para usar con el juego de collares EEWB3-4

### Juego de collares modelo EEWB3-4, 9 piezas

- Los collares maquinados con precisión se ajustan perfectamente al centro del piloto trasero de las ruedas revestidas de plástico
- Los collares son poco profundos, para no interferir con las pestañas de plástico
- Se recomienda usarlos en conjunto con una placa de clavija en la parte exterior de la rueda

### EAK0309J20A Soporte para almacenamiento

Soporte para almacenamiento de las placas y clavijas del EEWB3-1A.



KRD401A

## Accesorios para balancear ruedas

### KRD401A Armario de pesas para ruedas

- Almacenamiento para una amplia variedad de pesas de ruedas
- 36 compartimientos, cada uno mide 3 7/8" x 3 7/8"

### WWPR13A Pinzas de pesas para ruedas en ángulo recto

- Retira y reemplaza con facilidad las pesas de ruedas, así como también para cortarlas y plegarlas
- Fabricada de acero fortalecido térmicamente
- Incluye cómodos agarres de empuñadura de vinilo y un martillo con punta de plástico reemplazable

### EEWB3-6 Juego de clavijas para la placa del balanceador

- Se ajusta a una variedad de camiones tales como Ford® F350®, F450® y F550® al igual que los GM®, GMC®, Isuzu®, Mitsubishi® Fuso® y Dodge® Sprinter®
- Algunas aplicaciones pueden requerir la placa adaptadora N° 1 EEWB3-11A (se vende por separado)

### EAA0255J33A Juegos de actualización del eje de 40 mm

- Convierte los balanceadores más antiguos Snap-on® que tienen ejes de 28.5 mm para ejes de 40 mm (EEWB304A y B, EEWB305A y B)

### EEWB3-75 Juego de conos para pasar a camiones

- Contiene 2 conos y disco de respaldo para los camiones
- Cono #1 es de 6.190"-6.972" (157-77 mm)
- Cono #2 Este 5.059"-5.683" (128-143 mm)
- Usar solamente en vehículos que centran la rueda en el eje y no en los postes



WWPR13A



WWH13LG



WWH13SM

### WWPR13-3 Reemplazo de punta de martillo

- Para WWPR13A

### WWH13LG Martillo para pesas de las ruedas (Blue-Point®)

- Diseñado para utilizar en clip de acero y zinc en pesas para ruedas
- Frente blando del martillo para evitar rayones y descoloramientos
- La empuñadura de Nuplaglas® sólido es resistente a la mayoría de los productos químicos del taller y tiene un agarre antideslizante
- Ensamble de ganchos de acero enrollado en frío reemplazable para garantizar una vida útil prolongada
- Funciona mejor con las marcas de EE. UU. que emplean orificios de desmontaje de la dimensión tradicional

### WWH13SM Martillo de pesa para ruedas (Blue-Point®)

- Diseñado para utilizar en clip de acero y zinc en pesas para ruedas
- Frente blando del martillo para evitar rayones y descoloramientos
- La empuñadura de Nuplaglas® sólido es resistente a la mayoría de los productos químicos del taller y tiene un agarre antideslizante
- Ensamble de ganchos de acero enrollado en frío reemplazable para garantizar una vida útil prolongada
- El gancho de desmontaje de diámetro pequeño especialmente diseñado se utiliza en las pesas de las ruedas con orificios de desmontaje de dimensión más pequeña



EEWB3-1A,  
EEWB3-4,  
EAK0309J20A



- Lea y siga todos los mensajes de seguridad y las instrucciones
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## CAMBIADORES DE NEUMÁTICOS

Los cambiadores de neumáticos de Snap-on® vienen en diversos modelos para adaptarse a las necesidades individuales de cada taller. El cambiador de neumáticos inclinado hacia atrás maneja diversos tamaños y configuraciones de neumáticos, con una torre que se inclina para permitir ensamblajes más amplios de neumáticos y llantas y presenta un brazo con asistencia de

rebordo del neumático para ayudar al operador cuando debe montar neumáticos de bajo perfil. El cambiador de neumáticos de brazo giratorio tiene funciones básicas para un taller que es nuevo en el negocio o se presenta como una unidad adicional en un taller de gran volumen.



EEWH312A

### Común para el modelo EEW326A:

- La tornamesa de 2 velocidades ofrece una velocidad hacia delante de 14 RPM para presentar un mayor rendimiento cuando se monta el rebordo inicial, y de 7 RPM para un control de velocidad preciso
- El cabezal integrado para montaje y desmontaje guiado por láser ubica con precisión el borde de la rueda, lo que reduce al mínimo los daños

### Existe en los modelos EEW311B y EEW326A:

- El diseño de inclinación hacia atrás acelera la preparación y permite un espacio de apertura de 15" entre el neumático y el aro
- El asistente de rebordo del neumático le ofrece al usuario una capacidad adicional cuando está prestando servicio a neumáticos de bajo perfil con paredes laterales rígidas
- El cilindro neumático sube y baja cada una de las herramientas especializadas para colocarlas en su lugar



EEWH311B

- El depresor del rebordo empuja la pared lateral de la llanta hacia el centro de caída y sigue la llanta mientras el plato giratorio gira para facilitar el montaje
- El rodillo superior también ayuda a mantener al rebordo en el centro de caída
- El rodillo superior permite que el usuario lubrique el rebordo superior antes de desmontar el neumático
- El depresor de la llanta aplica presión hacia abajo durante el enganche inicial
- El disco de levantamiento motorizado levanta el neumático sacándolo del rebordo inferior para ayudar al usuario durante el proceso del desmontaje

### Lo siguiente es común para todos los modelos (EEWH326A, EEW311B y EEW312A):

- El separador de 3 posiciones cubre múltiples aplicaciones tales como vehículos familiares todo terreno y camionetas que tienen paredes laterales más altas



EEWH326A

- El asentamiento del neumático está integrado en las mordazas de contacto y fuerzan aire adicional para que ingrese en la cavidad del neumático
- El protector plástico sobre el cabezal de montaje y desmontaje y las mordazas de contacto evitan daños accidentales al aro
- La cámara de compensación ofrece volumen adicional de aire durante el proceso de asentamiento del rebordo
- El lubricador y regulador de aire apoyan la protección contra la corrosión para los cilindros y válvulas de aire a prueba de óxido
- El motor de la tornamesa de alto torque, de 1 CV, reduce al mínimo el paro de la tornamesa
- Los cilindros de doble afinamiento ofrecen una fuerza uniforme en las mordazas para reducir la posibilidad de deslizamiento de la rueda
- Garantía de 2 años y 5 años para la transmisión

Tipo	EEWH312A	EEWH311B	EEWH326A
Asist. de rebordo del neumático	Opcional	Estándar	Estándar
Velocidad de la plataforma giratoria, RPM	7 a favor de las manecillas del reloj/7 en contra de las manecillas del reloj	7 a favor de las manecillas del reloj/7 en contra de las manecillas del reloj	7 a favor de las manecillas del reloj/7 en contra de las manecillas del reloj
Rango de engrampado externo (pulg.)	10:-20	10:-24	10:-28
Rango de engrampado interno (pulgadas)	12:-22	12:-24	12:-24
Ancho del aro de la llanta (máx., pulg.)	12"	15"	15"
Diámetro del neumático (máx., pulg.)	40"	40"	40"
Ancho del neumático (máx., pulg.)	13"	15"	15"
Fuerza para separar el rebordo (lb a 150 PSI)	3300"	3300"	3300"
Requerimientos de aire (PSI)	De 140 a 170 psi a 8,5 CFM	De 140 a 170 psi a 8,5 CFM	De 140 a 170 psi a 8,5 CFM
Requerimientos de voltaje	115 V, 60 Hz, 20 A	115 V, 60 Hz, 20 A	208/60 Hz, 1 fase, 12 A
Peso neto, lb (kg)	442"	750"	766 (347)
Altura x Ancho x Profundidad total (pulg.)	68 x 41 x 49	69 x 41 x 55	69 x 41 x 55



## Accesorios para el cambiador de neumáticos

	Pieza N.º	Descripción	EEWH312A	EEWH311B	EEWH326A
	EAA0351G94A	Adaptadores de 8" para vehículos todo terreno (ATV) (4 de cada uno)	opc.	—	—
	EAA0351G93A	Adaptadores de 6" para abrazaderas (4 de cada uno)	opc.	—	—
	EAA0351G92A	Adaptadores para motocicleta (4 de cada uno)	opc.	—	—
	EAA0329G53A	Adaptadores para motocicletas o vehículos ATV de 8" a 24" (4 de cada uno)	—	opc.	opc.
	EAA0328G91A	Adaptadores para abrazadera de 4" (4 de cada uno, para usar con el EAA0304G80A)	—	opc.	est.
	EAA0304G80A	Cabezal excéntrico de 4" para montaje y desmontaje	—	opc.	est.
	EAA0247G20A	Cabezal compuesto para montaje y desmontaje	opc.	opc.	opc.
	EAA0247G15A	Inserto protector para el cabezal de montaje y desmontaje (10 de cada uno)	est.	est.	est.
	EAA0351G90A	Protectores para quijadas, cubiertas para quijada: larga (4 de cada una)	opc.	—	—
	ST4027645	Protector para quijada, cubiertas para quijada (4 de cada una)	—	opc.	opc.
	EAC0087G48A	Protector para quijada, reemplazo original (1 de cada una)	—	est.	est.
	5-14126A	Brocha para la pasta	est.	est.	est.
	8-03229A	Cubeta para la pasta	est.	est.	est.
	EAA0247G04A	Cubierta protectora (para la palanca del neumático EAA0247G02A)	opc.	opc.	opc.
	EAA0304G14A	Herramienta para el neumático de onda	opc.	opc.	opc.
	EAA0247G14A	Hoja para el separador del neumático o llanta de motocicleta.	opc.	opc.	opc.
	EAA0304G15A	Cubierta protectora para la pala del separador del neumático	opc.	opc.	opc.
	EAA0270J11A	Brazo de freno de seguridad	opc.	—	—
	EAA0304G72A	Brazo de freno de seguridad	—	opc.	opc.
	EAA0329G33B	Asist. de reborde del neumático	opc.	—	—

### Cambiador de neumáticos de alto rendimiento Modelo EEW315A (Air Deluxe)

- Tornamesa impulsada por un motor neumático y estilo de brazo giratorio
- Rango de sujeción exterior de 10" a 24"
- Ancho máximo del aro, 13"
- Incluye el asistente para el reborde del neumático

## NEUMÁTICOS Y RUEDAS: HERRAMIENTA PARA SISTEMA DE MONITOREO DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS

Las herramientas de monitoreo de presión de neumáticos Snap-on® funcionan con la mayoría de los sistemas extranjeros y de EE. UU. que son directos e indirectos. Ya sea un taller de automóviles, una tienda de neumáticos, un taller

de carrocería, un centro de reparaciones de flota o un área de lubricación, estas herramientas de TPM son fundamentales para satisfacer las necesidades de los clientes.



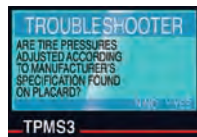
TPMS3



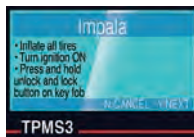
TPMS3-2



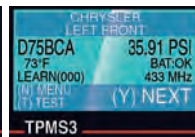
TPMS3-3



**El localizador de averías diagnóstica con rapidez los sistemas TPM**



**Procedimientos de re-aprendizaje específicos para el vehículo**



**Sensor TPM Pantalla de información**

### Probadores TPMS

#### TPMS3 Juego de herramientas del sistema de sensores de presión de los neumáticos

- Sensores de prueba TPM: Diagnostica los sensores y determina si se necesita o no un reemplazo. También captura los datos del sensor y muestra PSI, ID, temperatura y el estado de la batería
- Imprimir la información del sensor: Permite que el usuario imprima la información del sensor utilizando el software web TPM (incluido) y la computadora
- Sistemas para vehículos de aprendizaje TPM: Ofrece procedimientos de reprogramación específicos para el vehículo cuando las llantas del vehículo han sido rotadas
- Reemplazos de sensor: Ofrece mensajes específicos del vehículo que guían al sistema TPM a aprender de nuevo el siguiente reemplazo del sensor
- Intercambio de llantas en un vehículo: Ofrece un registro rápido de nuevas ubicaciones de sensores después de la rotación de la llanta
- Comprueba los FOB claves para la potencia adecuada de la señal y el estado de la batería
- Incluye el número de parte del sensor TP de reemplazo para los Sensores OEM y de repuesto
- Completo con la estación de base y carga
- Batería incorporada recargable de iones de litio

#### Actualizaciones del software

- El TPMS3 incluye el portal web TPM que se instala en una PC o computadora portátil y administra las actualizaciones del software
- El registro de la herramienta a través del portal TPM ofrece 12 meses de acceso a las actualizaciones del software a medida que estén disponibles
- Después de los primeros 12 meses, la actualización del TPMS3U permitirá actualizaciones de software y un período de tiempo adicional de 12 meses
- La funcionalidad adicional del portal TPM incluye información sobre el sensor de impresión y la capacidad de agregar software opcional tal como el paquete adicional para el sensor programable modelo TPMS3PRG

#### TPMS3-2 OBDII Conector

#### TPMS3-3 Imán

#### EEHD403098 Cable USB.



TPMS3BOX

#### TPMS3U TPMS3 Actualización del software

- Hasta e incluyendo la cobertura del vehículo del modelo del año actual: prueba del sensor, procedimientos de re-aprendizaje y el registro de la identificación del sensor ECU
- La opción del menú de localización de problemas ayuda al técnico que diagnostica el sistema TPM
- Navegación mejorada del menú con pruebas para el sensor TPM basadas en síntomas y procedimientos de re-aprendizaje del sistema
- Destrahe adicional del ECU para los vehículos *Toyota*, *Lexus* y *Scion* que tienen un botón de reprogramación TPMS en el tablero
- Búsqueda del número de parte para los sensores OEM y originales de repuesto
- La compra del software permite que el usuario obtenga acceso a nuevas actualizaciones por un período de 12 meses

#### TPMS3PRG Paquete adicional para el sensor programable

- Use el TPMS3 para programar los sensores programables del Sistema de monitoreo de la presión de la llanta (TPMS por sus siglas en inglés)
- Se utiliza para reemplazar un sensor con poca vida útil de la batería que no esté funcionando
- Reduce los costos de inventario del sensor, un sensor cubre múltiples modelos de vehículos
- Se usa para instalar un juego duplicado de sensores en un juego de neumáticos de verano/invierno
- El juego consiste de una tarjeta Micro SD de 2GB junto con un certificado de registro
- El certificado de registro contiene un código que se ingresa en el web TPM y permite acceso a la funcionalidad de programación del sensor
- Requiere la versión de software CS2-02 del TPMS3 o más reciente para instalar el TPMS3PRG
- TPMS3PRG es una activación de una sola vez que se usa para programar los sensores TPM de repuesto
- El TPMS3PRG funciona con los tipos de sensores listados a continuación: EZ-sensor®, Alligator sens.it®, NAPA® Echlin® Clone-able, Standard® Clone-able, Intermotor® Clone-able, Dorman® DiRECT-FIT™, OEC ID Copy (Naranja)

SOPORTE TÉCNICO 1-888-621-8767

### TPMS Herramientas

#### TPMS3BOX TPMS Comprobador de sensores para bancos

- Comprueba los sensores TPMS sin tener que montarlo en un ensamblaje de neumáticos/llantas
- Presuriza el sensor para simular las condiciones actuales
- Se utiliza con las herramientas del sistema de monitoreo de presión de los neumáticos
- Ahorra tiempo para montar/desmontar neumáticos

# NEUMÁTICOS Y RUEDAS: HERRAMIENTA PARA SISTEMA DE MONITOREO DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS



TPMS2



TPMS2-5

## Probadores TPMS

### TPMS2 Herramienta para monitoreo de presión de los neumáticos

- Activación y reprogramación fáciles de usar para los sensores y sistemas TPM
- La interfaz de selección del vehículo configura rápidamente el TPMS2 para una activación y comprobación rápida del sensor
- Software de PC interactivo incluido para visualizar los procedimientos de servicio de TPM específicos del vehículo e información específica del sensor
- Capacidad de comunicación inalámbrica a través de la tecnología Bluetooth® entre el TPMS2 y la PC para transferir información o con el cable USB suministrado
- El juego incluye la herramienta TPMS2, el software de PC y el cable USB. Requiere una PC compatible con Bluetooth para lograr la comunicación inalámbrica

### TPMS2U TPMS2 Actualización del software

- Ofrece 6 meses de acceso para actualizar el TPMS2

SOPORTE TÉCNICO 1-888-498-7671

## Probadores TPMS

### TPMS2EZ EZ-Juego de actualización del módulo programable Sensor®

- Ofrece la capacidad de programar el sensor EZ-Sensor con el TPMS2

### TPMS2-5 Estación de carga PMS2

- Carga el TPMS2 cuando no está en uso



QDTPMS



VSC4KT

## TPMS Herramientas

### QDTPMS Herramientas de torque para núcleo de válvulas

- Específicamente diseñada para remover e instalar con precisión los núcleos de válvula de neumático TPMS y eliminar el riesgo de causar daño a los caros sensores TPMS
- Programada a 4 pulgadas-libras para evitar un exceso o una falta de torque
- La configuración de torque programada también ayuda a evitar fugas del núcleo de la válvula lo que lleva a una presión de neumático baja y a alertas TPMS

### VSC4KT Juego de tapas de los pivotes de la válvula TPMS

- Evacúa rápidamente el aire sin retirar los núcleos de las válvulas
- Al reemplazar una tapa de válvula de tamaño estándar con esta herramienta, presionará el pivote de la válvula para desinflarla rápidamente
- Regresa las ruedas a la posición original sin restablecer el TPMS
- Las tapas están claramente marcadas para una fácil identificación al momento de la reinstalación
- El anodizado azul hace que las tapas sean visibles en la mayoría de las llantas o los neumáticos
- El extremo estriado ofrece un agarre seguro incluso en situaciones donde exista grasa
- La parte posterior de la herramienta permite el almacenamiento en la tapa de la válvula mientras las herramientas están en uso
- Se incluye un soporte de vinilo para mantener las tapas del pivote de la válvula juntas cuando no están en uso
- El juego incluye tapas de pivote de válvula VSC4KT-1, VSC4KT-2, VSC4KT-3 y VSC4KT-4



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICOS Y RUEDAS: MANÓMETROS PARA NEUMÁTICOS



TIFIS1



TIF160



TPGDL1000B



TPGIF1600A



TIFHD160



TPGD150



TPGDL150

### Infladores

#### TGIFS1 Inflador de medidor de neumáticos

- Diseño exclusivo Snap-on®
- Cuerpo duradero de aluminio maquinado con rodillos
- Manguera giratoria de dos puntos para que sea fácil utilizarla
- Rango de 20–160 PSI
- Diseño modular para un fácil reemplazo de las partes desgastadas
- La escala sellada doble evita la contaminación del suministro de aire
- ±1% de precisión

#### TIF160 Manómetro o inflador de presión de neumáticos

- 1% de precisión permite el uso en vehículos equipados con sensores TPMS
- El cuerpo y la manguera más cortas hacen que este manómetro sea ideal para usarlo en automóviles y camiones ligeros
- Su carátula de alta resistencia y mecanismo de émbolo mantienen la precisión del manómetro aunque se haya caído
- Manguera trenzada de acero inoxidable
- 6–160 PSI, 60–1100 kPa
- Garantía de por vida

#### TPGDL1000B Manómetro digital/Inflador de neumáticos (Blue-Point®)

- Calibrado en incrementos de 0.1 psi de 5 a 45 psi
- Manguera de alta resistencia de acero inoxidable trenzado
- Pantalla con iluminación de fondo que indica PSI, kPa, bar y kg/m<sup>2</sup>
- Incluye doble pedal y mandril de enganche con clip con roscas de 1/4" para uso fácil con cualquier mandril abierto
- Accesorio de entrada de aire de 1/4" de NPT
- El cuerpo de hule evita daños en caso de una caída
- Incluye las baterías y los anillos tóricos de reemplazo

#### TPGIF1600A medidor del neumático e inflador (Blue-Point)

- 10–120 PSI en incrementos de 2 lb
- Accesorio de entrada de aire de 1/4" FNPT
- Manguera giratoria para una posición fácil del medidor
- Cuerpo de zinc con válvulas de bronce de servicio pesado
- Vidrio fácil de leer que presenta lecturas de psi y kPa
- ±1% de precisión

#### TIFHD160 Inflador de neumáticos de camiones (Blue-Point)

- Infla neumáticos de camiones de servicio pesado rápidamente y de manera segura
- El manómetro tiene una escala de 6 a 160 PSI (40 a 1100 kPa).
- Incluye mandril estilo Budd de doble pedal de 14" con roscas de bloqueo
- Manguera de goma extendida de alta calidad de 48" (probada a 300 psi)
- Accesorio NPT de latón de 1/4" para la conexión de aire de entrada
- Manómetro giratorio de 360° para una lectura fácil
- Protector de goma del medidor para tener resistencia adicional a los golpes
- Construcción robusta del medidor para una mayor durabilidad
- La manguera de 48" y el mandril permiten que un técnico de neumáticos se pare fuera de la zona de trayectoria como se observa en las normas OSHA1910.177 y dar servicio a múltiples piezas y ruedas con llantas de una sola pieza. Esta norma requiere que haya un "largo de manguera suficiente" entre el mandril y la válvula

### Manómetro digital para neumáticos (Blue-Point)

#### TPGD150 Manómetro digital para la presión de los neumáticos

- Varía de 5 a 150 psi en incrementos de 0.5
- Manguera trenzada flexible de 11" (279 mm) con mandril de doble pedal para válvulas de neumáticos de difícil acceso.
- El protector de goma del manómetro con borde negro, ofrece una superficie de agarre segura y lo protege en caso de que se caiga
- Apagado automático extiende la vida útil de la batería
- 1% de precisión

#### TPGDL150 Manómetro digital para neumáticos

- Iluminación de fondo para una fácil lectura de las mediciones
- Apagado automático extiende la vida útil de la batería
- Lectura de 5 a 150 psi
- Protección de goma a prueba de golpes para evitar daños por caídas
- Agarres de dedos moldeados para mayor comodidad
- Placa de frente de fundición pesada
- Incluye gancho de cinturón de acero y baterías
- ±1% de precisión



## Manómetros con carátula

### TPRG60 TPMS/Manómetro de neumático de carrera

- Ideal para aplicaciones que requieren lecturas precisas tales como comprobación de manómetro TPMS y tracción de desempeño
- El movimiento PowerFlex™ es durable y preciso
- $\pm 1\%$  de precisión

### TPG15 Manómetro de neumáticos de baja presión

- Manómetro de baja presión para ATV, cortadoras de césped, tubos de horquetas de motocicletas, etc.
- El diseño único ofrece máxima resistencia a los golpes: el movimiento del dado está aislado, lo que reduce los efectos del golpe
- Manómetros amortiguados de silicona y mejor movimiento acolchado con diseño de amortiguación de la vibración para servicio más prolongado del manómetro
- Pantallas del manómetro claras y concisas fáciles de leer de 1 a 15 psi en incrementos de 1/4 psi
- $\pm 1\%$  de precisión

### PG160 Manómetro con carátula (Blue-Point®)

- Calibrado en incrementos de 1 psi de 10 a 160 psi
- Medidor con carátula de 2 1/2" de diámetro con resorte del indicador resistente a los impactos
- Flexione válvulas difíciles de alcanzar de 12" (16" con mandril)
- Válvula de escape para aliviar el exceso de presión para inflar adecuadamente
- Mandril de doble pedal con precisión de 1%

### PG60 Manómetro de tipo carátula (Blue-Point)

- Manguera flexible de 12" y válvula de sangrado
- 1% de precisión
- Mandril con ángulo giratorio
- Rango de presión de doble escala – 60 PSI, 410 kPa
- Ideal para el servicio a los automóviles y camionetas ligeras

Se obtienen mejores resultados cuando se utiliza el manómetro en el medio de la escala de presión

\* 1% de precisión = 1% de la escala de presión

## Manómetros de neumáticos en forma de lápiz

### PGP20 Manómetro tipo lápiz para la presión del neumático

- Manómetro tipo lápiz de 20 PSI para aplicaciones de baja presión
- Precisión de 0.5 PSI para el rango completo de la escala
- Barril grabado con láser
- Construcción del cuerpo totalmente de metal
- El clip de bolsillo sostiene el medidor en el bolsillo con seguridad
- Ideal para los ATV y los cortadores de césped que se montan

### PGPS50GB Manómetro de lápiz Master's Choice con caja de madera

- La construcción de bronce duradera promueve la longevidad y resiste la corrosión
- $\pm 1\%$  de precisión excede los estándares de ANSI® y permite el uso en vehículos con sensores TPMS
- La doble escala mide de 5 a 50 psi y de 34.4 kPa a 344.7 kPa
- La caja sólida de madera de maple protege y muestra la elegancia de este medidor de alta calidad

### PGPS50 Master's Choice Manómetro de lápiz para presión de neumáticos

Para medir la presión de los neumáticos solamente

### PGPS50-BOX Master's Choice Caja (madera de maple sólida)

Caja de madera solamente

Mejores resultados cuando se utiliza el manómetro del neumático en el medio de la escala de presión

Nota: 1% de precisión = 1% de la escala de presión



TPRG60



TPG15



PG160



PG60



PGP20



PGPS50GB



PGPS50

## NEUMÁTICOS Y RUEDAS: MANÓMETROS PARA NEUMÁTICOS



TGS1



PGP120



PGP45LQ



PGP50



PGPL150

### Manómetros de neumáticos en forma de lápiz

#### TGS1 Manómetro de prueba del vidrio

- El manómetro es suficientemente preciso como para usarlo en aplicaciones TPMS
- Diseño de videos resistente para una mejor durabilidad y lectura
- 1% de precisión del manómetro maestro, con certificado de precisión incluido
- Cuerpo duradero maquinado con rodillos 6061-T6
- Mandril de doble pedal
- 10-160 PSI
- Agarre cómodo exclusivo para uso fácil
- Puede ser calibrado en el campo, (las instrucciones están incluidas)

#### PGP120 Manómetro (Blue-Point®)

- Calibrado en incrementos de 2 psi de 10 a 120 psi e incrementos de 10 kPa de 100 a 800 kPa
- Cuerpo cromado
- 1% de precisión del manómetro
- 5 3/4" de largo

#### PGP45LQ Manómetro para aire y líquido (Blue-Point)

- Calibrado en incrementos de 1 psi de 5 a 45 psi
- Puede utilizarse en muchos neumáticos llenados con solución líquida o estándar
- El resorte se retrae en el manómetro, causando la acción de bombeo para retirar el líquido del neumático
- Cuerpo cromado
- 1% de precisión del manómetro
- 5 15/16" de largo

#### PGP50 Manómetro de presión (Blue-Point)

- Calibrado en incrementos de 1 psi de 5 a 50 psi e incrementos de 5 kPa de 50 a 350 kPa
- Cuerpo cromado
- 1% de precisión del manómetro
- 5 3/4" de largo

#### PGPL150 Manómetro de neumático (Blue-Point)

- Calibrado en incrementos de 2 PSI de 10 a 150 PSI
- El pedal doble recto es adecuado para los neumáticos para camiones estilo Budd
- El pedal de ángulo de 30° en reversa ayuda para las áreas difíciles de alcanzar
- Incluye el clip para colgar
- Cuerpo cromado
- 1% de exactitud en el manómetro
- 12" de longitud

## MANDRILES NEUMÁTICOS



GA359



GA356B



GA460B



GA296B



GA358



YA173B



TPDF14

### Mandriles neumáticos cerrados

Para utilizar únicamente en líneas neumáticas. No utilizar en infladores.

#### GA359 Mandril neumático de doble pedal

- Obtenga acceso a las ruedas de eje doble internas que son difíciles de alcanzar
- La característica de cierre en inclinación se traba en la válvula
- Los mandriles de ángulo en reversa de 30° se puede usar en los neumáticos externos
- Mango estilo destornillador
- Tamaño de la rosca de 1/4" NPT
- Longitud total de 12"

#### GA356B Mandril neumático de doble pedal (Blue-Point)

- NPT hembra de 1/4"-18 con tuerca hexagonal de 5/8"
- El pedal recto funciona con los aros de las ruedas estilo Budd
- El pedal en reversa con ángulo de 30° ayuda en las situaciones con acceso limitado
- 6 1/2" de largo

#### GA460B Mandril neumático de doble pedal (Blue-Point)

- NPT de 1/4"-18 hembra
- 6 1/8" de longitud

#### GA296B Mandril neumático en ángulo (Blue-Point)

- NPT hembra de 1/4"-18
- Incluye el empaque de hule

#### GA358 Mandril neumático

- Empuñadura estilo destornillador
- Tamaño de rosca de 1/4" NPT
- Longitud general de 7"

#### YA173B Mandril neumático estilo clip para enganchar en ángulo (Blue-Point)

- NPT hembra 1/4"-18
- Clip de vástago para válvula cargado con resorte y operado con activador
- La presión máxima de operación es de 200 PSI

#### TPDF14 Mandril neumático de doble pedal de largo alcance (Blue-Point)

- Mandril doble de largo alcance de 14"
- Mandril recto con mandril en reversa de 30°
- Todos los componentes son de metal
- Funciona bien para alcanzar neumáticos para camiones de doble rueda
- Compatible con los infladores Snap-on® y Blue-Point

## NEUMÁTICOS Y RUEDAS: MANDRILES NEUMÁTICOS



GAOC356



GAOC460



TPDFOC14

### Mandriles de extremo abierto (Blue-Point®)

Para usar únicamente en infladores. No utilizar en líneas neumáticas.

#### GAOC356 Mandril neumático de doble pedal

- NPT hembra de 1/4"-18 con tuerca hexagonal de 5/8"
- El pedal recto funciona con los aros de las ruedas estilo Budd
- El pedal en reversa con ángulo de 30° ayuda en las situaciones con acceso limitado
- 6 1/2" de largo

#### GAOC460 Mandril neumático de doble pedal

- Roscas NPT de 1/4"-18 hembra
- 6 1/8" de longitud

#### TPDFOC14 Mandril neumático de doble pedal de largo alcance

- Mandril doble de largo alcance de 14"
- Mandril recto con mandril en reversa de 30°
- Todos los componentes son de metal
- Funciona bien para alcanzar neumáticos para camiones de doble rueda
- Compatible con los infladores Snap-on® y Blue-Point

La capacidad máxima de todos los mandriles neumáticos de Snap-on es de 150 PSI

## HERRAMIENTAS PARA VÁLVULAS



TR107A



TR108



TR109



TR1170



VT1A



QDTPMS



GA143B



VT14

### Válvula y vástago

#### TR107A Herramienta para núcleo de válvulas

- Para la instalación y extracción de núcleos de válvula estándares
- Mango estilo destornillador
- 6 1/4" de longitud

#### TR108 Herramienta para núcleo de válvulas

- Similar al TR107A
- 4 3/4" de longitud

#### TR109 Herramientas para núcleo de válvulas

- Usar para remover o reemplazar los núcleos de válvulas en sistemas de aire acondicionado (hueco grande).
- 6 3/4" de longitud

#### TR1170 Herramienta para remover/instalar núcleos de válvulas

- Herramienta para retirar o instalar núcleos de válvulas
- 6 1/4" de longitud

#### VT1A Colocador de vástago de la válvula

- Simplifique la instalación del vástago de la válvula en el aro de los neumáticos sin cámara
- El vástago marcado acomoda diferentes estilos de aro
- Mango cómodo tipo destornillador

#### QDTPMS Herramientas de torque para núcleo de válvulas

- Específicamente diseñada para remover e instalar con precisión los núcleos de válvula de neumático TPMS y eliminar el riesgo de causar daño a los caros sensores TPMS
- Prefijada a 4 pulgadas-lb para evitar una torsión excesiva o demasiado baja
- La configuración prefijada de la torsión también ayuda a evitar fugas en el núcleo de la válvula que conducen a baja presión del neumático y alertas TPMS

#### GA143B Herramienta para núcleo de válvula y vástago (Blue-Point)

- La herramienta de cuatro funciones inserta y remueve núcleos, enrosca machos de vástagos internos y cincela roscas externas.
- 17/8" x 13/16"

#### VT14 Herramienta para núcleo de válvula universal (Blue-Point)

- La broca de extremo doble retira e instala núcleos de válvulas grandes y pequeños
- Revierta la llave de extremos dobles en el cuerpo de la herramienta para que se adapte a núcleos de válvulas grandes y pequeños
- Use el extremo en copa para remover tapas de válvulas



GA599A



TDG1

### Calibre de profundidad de banda de rodadura

#### GA599A Calibre de profundidad de banda de rodadura

- Mide hasta una profundidad de 1" en incrementos de 1/32"
- Cuerpo de plástico con sonda de aluminio y manómetro deslizante
- Incluye el clip para bolsillo

#### TDG1 Calibre de profundidad de banda de rodadura

Igual que GA599A pero el manómetro tiene códigos de colores para diagnóstico de desgaste fácil de leer.



- No exceda la capacidad de presión
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICOS Y RUEDAS: HERRAMIENTAS DE TORQUE DE RUEDAS



BTQS1000



BTQS600



BTQS500



BTQSHD400



TSS2KT



305TSKTA

### Varillas de torsión/servicio estándar

- Las marcas de estroboscopio detienen el giro exactamente en el torque correcto
- Diseñado para entornos profesionales difíciles
- Fabricada en acero de resorte sueco con tratamiento térmico en un diseño de una sola pieza sólida
- Las varillas son empacadas individualmente

- El juego viene con una tabla de torque con código de colores que muestra la varilla correcta para casi todos los vehículos extranjeros y nacionales
- Garantía de por vida

Pieza N.º	Tamaño, mm	Color	Límite de Torque, pies-lb	Cuadro, pulgadas	El juego contiene:		
					BTQS1000	BTQS600	BTQS500
BTQS12A	21	Marrón	100	1/2	•		
BTQS12AA	22	Anaranjado	75	1/2		•	
BTQS12B	21	Café claro	80	1/2	•		•
BTQS12BB	21	Gris marengo	147	1/2	•		•
BTQS12C	19	Gris	100	1/2	•		•
BTQS12D	21	Negro	60	1/2			
BTQS12E	19	Azul	80	1/2	•		
BTQS12EE	22	Turquesa	140	1/2	•		•
BTQS12F	19	Amarillo	65	1/2		•	
BTQS12G	17	Rojo	80	1/2		•	
BTQS12H	17	Verde	55	1/2		•	
BTQS12HH	22	Marrón medio	110	1/2			
BTQS12I	22	Blanco	120	1/2	•		•
BTQS12K	17	Amarillo claro	113	1/2		•	
BTQS12KK	21	Rojo-anaranjado	110	1/2			
BTQS12MM	17	Blanco opaco	90	1/2		•	
BTQS12NN	19	Bronceado claro	90	1/2			
BTQS1200	19	Cuarzo	120	1/2			
BTQS12T	24	Verde claro	140	1/2	•		
BTQS12UU	14	Tierra	80	1/2			
BTQS12XX	21	Violeta claro	160	1/2	•		
BTQS12Y	22	Azul claro	100	1/2	•		

### BTQSWC10 Tabla de pared.

Tabla para pared de colores para fosas de servicio

Los juegos que se muestran incluyen un estuche de almacenamiento

### Varillas de torque/servicio pesado

Pieza N.º	Tamaño, pulgadas (mm)	Color	Límite de torsión, pies-lb	Cuadro, pulgadas	El juego contiene:	
					BTQSHD400	
BTQSHD34114	1 1/4	HD rojo	250	3/4		
BTQSHD3433M	33)	HD marrón	475	3/4		
BTQSHD1114	1 1/4	HD rojo	250	1	•	
BTQSHD133M	33)	HD marrón	475	1	•	
BTQSHD1112	1 1/2	HD negro	475	1	•	
BTQSHD11316	13/16	HD amarillo	475	1	•	

El juego que se muestra incluye un estuche de almacenamiento

### Varillas de torque/aplicación especial

Pieza N.º	Tamaño, mm	Color	Límite de Torque, pies-lb	El juego contiene:	
				TSS2KT	
TSS2TT	22	Rosa	150		•
TSS2QQ	22	Salmón	95		•

### Extensiones para torque

- Ayudan a eliminar tuercas de ruedas con exceso de torque y remaches rotos o dañados y la distorsión de rotores, tambores y ruedas
- Manga de baja fricción con código de colores para una referencia rápida
- Fabricado en acero de aleación especial formado en frío para una mayor precisión y resistencia

- Cuadro cuadrado macho y hembra de 1/2" para usar con copas de impacto adecuadas
- El cuadro cuadrado hembra está diseñado para una resistencia mejorada en llaves de impacto
- El cuadro cuadrado macho tiene un anillo de fricción para una retención segura

Pieza N.º	Color	Límite de Torque, pies-lb	El juego contiene:	
			305TSKTA	
TSKT65A	Amarillo	65		•
TSKT80A	Azul	80		•
TSKT100A	Gris	100		•
TSKT120A	Blanco	120		•
TSKT140A	Verde azulado	140		•

El juego que se muestra incluye un estuche de almacenamiento



## Copas de tuercas de rueda

### LSR1500 Juego de copa rebatible giratoria de rueda/estándar

- 5 copas para usar en la mayoría de los tamaños de tuercas de ruedas conocidos (17, 19 mm, 3/4", 21 mm, 13/16" y 7/8")
- Sistema de llaves Flank Drive® de 6 puntas en un extremo y una copa giratoria de 6 estrías para extraer orejetas de la rueda dañadas en el otro extremo
- Levante la copa cuando encuentre una cabeza dañada
- El extremo estriado identifica el extremo de la copa giratoria
- la copa y la extensión de 3 1/2" tienen todos un cuadro de 1/2" para usar con mangos manuales o llaves de impacto
- Acabado de óxido negro
- Estuche de almacenamiento



LSR1500

### LSR2000 Juego de copa rebatible giratoria de rueda de pared delgada

- Cubre los tamaños de tuercas de rueda más populares (3/4" y 13/16", 19 mm y 21 mm)
- Configuración de llave de impulso lateral
- El acople cuadrado de 1/2" se ubica en el centro del copa
- Usar con mango manual o llave de impacto
- Incluye copas de tuercas de ruedas LSR1150 y LSR1250 y una extensión de 3 1/2" en un estuche a la medida
- Acabado industrial negro



LSR2000

### LSR2000PLUS Juego de copas rebatible de tuercas de rueda

- 3 copas rebatibles de 3/4" y 13/16", 7/8" y 15/16", más 19 y 21 mm
- Todas las copas tienen 3" de longitud
- El acople cuadrado de 1/2" se ubica en el centro de la copa
- Usar con mango manual o llave de impacto
- Estuche a la medida
- Acabado industrial negro en todos los componentes
- Requiere el uso de la extensión opcional modelo LSR1000EXT (no incluida)



LSR2000PLUS

### LSR1150 Copa rebatible de rueda de pared delgada

- La copa rebatible de rueda de pared delgada abarca los tamaños de tuercas de ruedas de 3/4" y 13/16"
- Usar con mango manual o llave de impacto
- 3" de longitud



LSR1150

### LSR1250 Copa rebatible de rueda de pared delgada

- La copa rebatible de rueda de pared delgada abarca los tamaños de orejetas de ruedas de 19 mm y 21 mm
- Usar con mango manual o llave de impacto
- 3" de longitud



LSR1250

### LSR2500 Juego de copa rebatible giratoria de traba o rueda

- Extraen rápida y fácilmente las orejetas de ruedas dañadas (extremo de 6 estrías) o las trabas de ruedas dañadas con llaves dañadas o perdidas (extremo de 12 estrías)
- El acople cuadrado de 1/2" está ubicado en el centro de la copa
- Usar con mango manual o llave de impacto
- Incluye copas de traba o para las ruedas LSR2501 y LSR2502 y una extensión de 3 1/2" en un estuche a la medida
- Acabado industrial negro:



LSR2500

### LSR2501 Copa rebatible giratoria de traba o rueda

- La copa giratoria de 3/4" y 19 mm extrae rápida y fácilmente las orejetas de ruedas dañadas (extremo de 6 estrías) o las trabas de ruedas dañadas con llaves dañadas o perdidas (extremo de 12 estrías)
- Usar con mango manual o llave de impacto
- Acabado industrial negro: 2 5/8" de longitud



LSR2501

### LSR2502 Copa rebatible giratoria de traba o rueda

- Igual que LSR2501 excepto en el tamaño de 7/8"

### LSR2503 Copa rebatible giratoria de traba o rueda

- Igual que LSR2501 excepto en el tamaño de 17 mm.

### LSR2500PLUS Juego de copa rebatible giratoria de traba o rueda

- Extraen rápida y fácilmente las orejetas de ruedas dañadas (extremo de 6 estrías) o las trabas de ruedas dañadas con llaves dañadas o perdidas (extremo de 12 estrías)
- El acople cuadrado de 1/2" se ubica en el centro de la copa
- Usar con mango manual o llave de impacto
- Incluye las copas LSR2501, LSR2502 y LSR2503 de orejeta o cierre en un estuche a la medida
- Acabado industrial negro
- LSR1000EXT es una extensión opcional de 3" para el juego



LSR2502



LSR2500PLUS

### LSR1450 Copa rebatible de rueda de pared delgada

- Abarca los tamaños de ruedas de 17 mm y 19 mm
- Configuración de llave de acople lateral
- Acople cuadrado de 1/2" ubicado en el centro de la copa (requiere la extensión opcional LSR1000EXT)
- Complemento ideal para los LSR2000 y LSR2000PLUS
- Acabado industrial negro
- D.E. Mayor: 1.03" (26.3 mm) – D.E. menor: 0.94" (23.9 mm)
- Longitud: 3" (76.2 mm)



LSR1450

### LSR1580 Copa rebatible de tuercas de rueda de pared delgada

- Tamaño de copa de 21 y 22 mm: 3" de longitud
- Usar con mango manual o llave de impacto
- Requiere el uso de una extensión LSR1000EXT opcional
- El acople cuadrado de 1/2" está ubicado en el centro de la copa



LSR1580

### LSRM2000 Juego de copa rebatible métrica

- Incluye copas LSR1580 y LSR1450 más extensión de 3" LSR1000-EXT
- Diseñado para vehículos de 2005 y posteriores
- Incluye los tamaños 17 mm, 19 mm, 21 mm y 22 mm



LSR2000

**Aplicaciones:** Camioneta Dodge® 1500, Dodge SRT-10, Honda® Odyssey, Land Rover® L3, Range Rover y Sport, Lexus® LX470 y Toyota® Land Cruiser

### LSR1560 Copa rebatible

- Tamaño de la copa de 7/8" y 1": 3" de longitud
- Usar con mango manual o llave de impacto
- Expande los juegos LSR2000 y LSR2000PLUS
- Requiere el uso de una extensión LSR1000EXT (no incluida)
- El acople cuadrado de 1/2" está ubicado en el centro de la copa



LSR1560

**Aplicaciones:** (7/8") para las camionetas Chevy®, GMC®, Dodge 1500 Ram Pickup, Ford® E250/350, Ford Super Duty, Hummer® H1, Lincoln® Blackwood®, Lexus LX470, Toyota Land Cruiser, Jaguar® serie XJ, (7/8 and 1") Chevy/GMC camionetas y SUVs (1") Plymouth® camionetas cerradas de 1 ton

### LSR1570 Copa rebatible

- Tamaño de la copa de 15/16 y 11/16": 3" de longitud
- Usar con mango manual o llave de impacto
- Expande los juegos LSR2000 y LSR2000PLUS
- Requiere el uso de una extensión opcional LSR1000EXT (no incluida)
- El acople cuadrado de 1/2" está ubicado en el centro de la copa



LSR1570

**Aplicaciones:** (15/16") Dodge Ram 2500, 3500, (11/16") Land Rover®, Range Rover Discovery II, Ford E300/350, Ford F300/350



## NEUMÁTICOS Y RUEDAS: COPAS DE TUERCAS DE RETENCIÓN Y RUEDAS



### Copas de tuercas de ruedas

#### DW402C Copa de impacto de tuercas de ruedas

- Cuadro cuadrado de 3/4" con apertura de llave de 6 ptas. de 1 1/4"
- Úselo con retenedores de copas

#### 2003LN Juego de copas de tuercas de ruedas con extremo doble

- El juego incluye la copa A98A, la copa A98M y la barra de extensión IMX32B (3 piezas)

#### A98A Copa de tuercas de ruedas de 6 puntas

- El cuadro cuadrado de 1/2" está empotrado entre dos aberturas de llave de 6 puntos: 3/4" y 13/16".
- De 2 3/4" de largo; de 13/16" de diámetro

#### A98M Copa de 6 puntas

- El cuadro cuadrado de 1/2" está empotrado entre dos aberturas de llave de 6 puntos: 19 mm y 21 mm.
- De 2 3/4" de largo; de 13/16" de diámetro

#### IMX32B Extensión de impacto

- Acople cuadrado de 1/2", vástago de 5/8" de diámetro; 3" de largo.
- Mecanismo de traba de anillo de resorte

#### TSR500 Copa para extraer tuercas de ruedas (Blue-Point®)

- Usar en OEM último modelo y en tuercas de ruedas comerciales
- El diseño de lado doble permite usarlo en tuercas de ruedas de 3/4", 13/16", 19 mm y 21 mm
- Se utiliza con una llave de impacto con acople de 1/2"
- El diseño de copa estriada ayuda a extraer la mayoría de las tuercas redondas de ruedas difíciles
- Incluye punzón extractor

#### TSR600 Copa de tuerca de rueda de traba (Blue-Point)

- El acople cuadrado de 1/2" está ubicado en el centro de la copa
- Use la clavija incluída para destrabar la tuerca de rueda si está trabada en la copa
- Retira la mayoría de las tuercas de rueda con bloqueo y tiene un diseño de copa reversible de dos-en-uno
- Para usarse con llave de impacto
- Acanalado para un mejor agarre

#### TSR700 Copa para extraer tuercas de ruedas (Blue-Point)

- Usar en OEM último modelo y en tuercas de ruedas comerciales
- El diseño de lado doble permite usarlo en tuercas de ruedas de 7/8", 13/1", 22 mm y 25 mm
- Se utiliza con una llave de impacto con acople de 1/2"
- El diseño acanalado de 6 canales ayuda a extraer la mayoría de las tuercas redondas de ruedas difíciles

#### TSR800 Copa para extraer tuercas de orejetas (Blue-Point)

- Usar en OEM último modelo y en tuercas de ruedas comerciales
- El diseño de lado doble permite usarlo en tuercas de ruedas de 7/8", 13/1", 22 mm y 25 mm
- Se utiliza con una llave de impacto con cuadro de 1/2"

- El diseño de copa de 12 estrías ayuda a remover la mayoría de las tuercas de ruedas redondeadas y difíciles de aflojar

#### TSR1000 Juego de copas para tuerca de ruedas (Blue-Point)

- El juego incluye copas de tuercas para ruedas TSR500 y TSR600 más punzón extractor YA1005-7
- Usar el TSR500 en OEM último modelo y en tuercas de ruedas comerciales
- El diseño de lado doble permite usarlo en tuercas de ruedas de 3/4", 13/16", 19 mm y 21 mm
- El TSR600 extrae la mayoría de las tuercas de rueda de traba y tiene un diseño de copa reversible 2 en 1
- Para usar con herramientas de acople de 1/2"
- El diseño de copa proporciona un agarre extra

#### TSR1240 Copa para extraer tuercas de ruedas

- Copa de 21/21.5 mm, utilizado para las aplicaciones de Chrysler y Dodge®

#### TSR1250 Copa para extraer tuercas de ruedas (Blue-Point)

- Diseño reversible doble de 1/2" de impacto
- Retira las tuercas de ruedas que les falta o tienen sus tapas distorsionadas
- El lado de 19.5 milímetros se ajusta a las tapas distorsionadas de 19 mm que se encuentran en muchos vehículos GM® y Chrysler®
- El lateral de 18.5 mm se ajusta a las cubiertas de cromo faltantes de las tuercas de ruedas oxidadas

#### TSR1260 Copa para extraer tuercas de ruedas

- Copa de 22 mm/22.5 mm utilizada para las ruedas de aluminio de Dodge® de 16" a 17"

#### TSR1270 Copa para extraer tuercas de ruedas

- Copa de 1 1/16"/27.5 mm utilizado para las aplicaciones de Range Rover® y Land Rover®

#### TSR1230 Juego de copas para extraer tuercas de ruedas.

- El juego incluye copas dobles rebatibles TSR1240, TSR1250, TSR1260 y TSR1270 más punzón extractor YA1005-7 en bolsa de vinilo a la medida
- Funciona mejor en orejetas que están oxidadas o que no tienen las tapas

#### YA1005C Juego removedor de tuerca de rueda de traba (Blue-Point)

- Extrae las tuercas de la rueda con cierre y los tapacubos de la mayoría de los vehículos incluyendo los cierres de Chrysler. El juego actualizado incluye la nueva copa para tuerca de rueda tipo turbo para extraer con facilidad las tuercas de 3/4", 13/16", 19 mm y 21 mm
- El torbellino ahusado en la copa se agarra de la tuerca de rueda dañada para extraerla con rapidez
- Está diseñado solo para uso manual, excepto por la copa de tuerca de rueda turbo, que se deberá usar con una llave de impacto



203FLSM

## Copas de tuercas de ruedas (con cuadro de 3/8")

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Tamaño llave, mm	Largo total, pulgadas
FLSM1719	3/8	17 y 19	3"
FLSM2122	3/8	21 y 22	3"
FLS2426	3/8	3/4 y 13/16	3"

### 203FLSM Juego de copas de tuercas de ruedas

- Incluye las copas para tuercas de ruedas de giro métricas modelos FLSM1719 y FLSM2122 además de la extensión de impacto IMX31



LMS24

## Copas de tuercas de ruedas (carga de recámara) (Blue-Point®)

- Fácil extracción múltiple de hasta 5 tuercas de ruedas a la vez
- Evita que las tuercas de las ruedas giren o se pierdan y el movimiento inútil
- Ideal para usarse en los talleres de llantas y frenos
- Ajuste los tipos de 9, 12 y 16 pulgadas cúbicas en recámaras de aire equipadas con una barra roscada de 1/2"-20" y una tuerca de 3/4"

Pieza N.º	Tamaño llave, pulgadas (mm)	Cuadro cuadrado, pulgadas	Diámetro externo, pulgadas	Largo total, pulgadas
LMS24	3/4" (19 mm)	1/2	1"	5 5/16



WHM1



WHS1



WHV1



WHB1

## Colgadores de rueda

Permite balancear las ruedas de manera más rápida, segura y fácil cuando se intenta insertar y ajustar los pernos de la rueda.

Pieza N.º	Tamaño de rosca	Tamaño hex., mm	Aplicaciones
WHM1	M12 x 1.5	10	Mercedes-Benz®, BMW®, Mini, Cadillac® Catera®, Chrysler Crossfire
WHS1	M14 x 1.5	15	Mercedes-Benz actual, camiones Dodge Sprinter actuales, camiones Freightliner Sprinter desde el 2002 hasta el 2004
WHV1	M14 x 1.5	10	Volkswagen®, Audi®, Mercedes ML Class, BMW serie 7 y X5, Porsche®
WHB1	M14 x 1.25	10	Vehículos BMW y Mini del 2009 hasta los modelos actuales



SIMML210

### SIMML210 Copa de tuerca de rueda

- Copas largas diseñadas para adaptarse a aplicaciones de tuercas de ruedas donde podría necesitarse una extensión
- Configuración de llaves Flank Drive® en el que la copa sostiene los sujetadores en los costados y las partes planas, lo que aumenta el torque en un 15 % a 20 %
- Forjados de aleación de acero fuerte para una mayor seguridad, las copas de impacto se tratan térmicamente a una dureza inferior para añadir resistencia al impacto y ductilidad
- Diseño de una pieza



LSR1000A

## Copas de traba de rueda (Blue-Point)

### LSR1000A Juego de copas para remover trabas de las ruedas

- Remueve fácilmente la mayoría de las tuercas de ruedas y trabas de ruedas en la mayoría de los vehículos de pasajeros y camiones livianos nacionales e importados.
- Úselo con un acoplador manual o llave de impacto
- Algunas copas cubren aplicaciones específicas de GM®, Ford® y Chrysler®
- El juego incluye 11 copas, extensión y punzón extractor en estuche de almacenamiento



BRUTUS3R250D

## Llave de torque

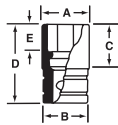
### BRUTUS3R250D Llave de torque en pulgadas tipo clic ajustable para Estados Unidos

- De mayor resistencia para una larga duración
- Excéntrica con forma de reloj de arena: la menor fricción reduce el desgaste y retiene el lubricante
- Rango de 50 a 250 pies-lb
- El cojinete de empuje reduce el desgaste
- El retén de tipo "Gorilla-Proof" evita el desmontaje accidental (Precaución: No lo cargue por debajo de la marca de la escala)
- Tornillo de carga más grande y resistente: ayuda a evitar los daños causados por el impacto
- Cabezal sellado de alta resistencia
- El mango largo ofrece mayor apalancamiento
- De especificaciones ASME®, trazables hasta el N.I.S.T. sin cargo alguno





## NEUMÁTICOS Y RUEDAS: DADOS DE TUERCA DE EJE



### 305SIMMY Juego de tuercas de ejes de GM® (con cuadro de 1/2")

El juego contiene:

Pieza N.º	Tamaño, mm	A	B	C	D	E	
SIMM290	29	41,3	41,3	71,6	88,9	21,3	•
SIMM300	30	42,9	42,9	71,6	88,9	21,6	•
SIMM340	34	49,3	49,3	72,8	88,9	22,6	•
SIMM350	35	50,8	50,8	72,8	88,9	22,9	•
SIMM360	36	50,8	50,8	72,8	88,9	22,9	•



ANS1938

### Dados de tuerca de eje (Cuadro cuadrado de 1/2) (Blue-Point®)

Usar con una llave de torque para servicio en tuercas de traba de cojinetes de ruedas de camión.

Pieza N.º	Tamaño nominal	Estilo
ANS1937*	2 1/2"	6 ptas.
ANS1938	2 3/4"	6 ptas.
ANS1939*	2 3/8"	6 ptas.

\*Se ajusta a tuercas especiales hexagonales "redondeadas" en ejes Dana® de algunos camiones Ford®.

### Dados de tuerca de eje (Cuadro cuadrado de 3/4) (Blue-Point)

Usar con una llave de torque para servicio en tuercas de traba de cojinetes de ruedas de camión.



ANS1900B



ANS1933A



S8695C



S6146



S6109A

Pieza N.º	Tamaño nominal	Estilo	Pieza N.º	Tamaño nominal	Estilo
ANS1900B	2 1/8"—54 mm	6 ptas.	ANS1907A	3"	8 ptas.
ANS1933A**	59 mm	6 ptas.	ANS1908A	3 1/4"	6 ptas.
ANS1901A	2 3/32"	6 ptas.	ANS1909A	3 1/4"	8 ptas.
ANS1920A	2 1/4"	6 ptas.	ANS1910A	3 1/2"	6 ptas.
ANS1902A	2 3/8"	6 ptas.	ANS1911A	3 1/2"	8 ptas.
ANS1903A	2 3/8"	8 ptas.	ANS1925A	3 3/4"	8 ptas.
ANS1921A	2 1/2"	6 ptas.	ANS1927A	3 13/16"	8 ptas.
ANS1928A*	2 9/16"	6 ptas.	ANS1912A	3 7/8"	6 ptas.
ANS1905A	2 9/16"	8 ptas.	ANS1913A	3 7/8"	8 ptas.
ANS1904A	2 9/16"	6 ptas.	ANS1914A	4"	6 ptas.
ANS1922A	2 5/8"	6 ptas.	ANS1915A	4 1/8"	6 ptas.
ANS1923A	2 3/4"	6 ptas.	ANS1916A	4 3/8"	6 ptas.
ANS1924A	2 3/4"	8 ptas.	ANS1917A	4 3/8"	8 ptas.
ANS1926A	2 13/16"	8 ptas.	ANS1918A	4 7/8"	6 ptas.
ANS1932A	2 7/8"	6 ptas.	ANS1919A	4 7/8"	8 ptas.
ANS1906A	3"	6 ptas.			

\*Se ajusta a tuercas especiales hexagonales "redondeadas" en ejes Dana de algunos camiones Ford.

\*\*Para vehículos de 1/2 tonelada con tuercas de traba automática.

Diseñado para vehículos Ford último modelo. Cuadro cuadrado de 3/4", tamaño nominal 59 mm. Acabado industrial.

### Dados de tuerca de eje de tracción en las cuatro ruedas

#### S8695C Dado de tuerca de eje de 4 orejetas

- Cuadro cuadrado de 1/2": 3 3/4" de largo
- Para vehículos de 1/2 toneladas con tuercas de traba manuales
- Se utiliza en la tuerca de retención del cojinete de la rueda delantera con eje de la serie Dana 44 utilizado en vehículos GM®, Ford, Dodge® y AMC® de 1959 y posteriores
- Acabado industrial
- Aplicaciones ferroviarias: se utilizan para instalar o extraer el buje detector de puntas en máquinas interruptoras WABCO-M23B

#### S6146 Dado de tuerca de eje de 4 orejetas

- Para tuerca de retención de cojinete de la rueda delantera en vehículos de 3/4 toneladas con eje de la serie Dana 60 usado en camiones GM, Ford y Dodge
- Cuadro cuadrado de 1/2": 3 3/4" de largo
- Acabado industrial

#### S6109A Dado de tuerca de eje de 6 orejetas

- Para la tuerca de retención del cojinete de la rueda delantera en vehículos de 3/4 toneladas con suspensión de servicio pesado
- Diseñados para usar en camiones GM, Ford y Dodge con eje Dana de la serie 70
- Cuadro cuadrado de 1/2": 3 3/4" de largo
- Acabado industrial

### DADOS TIPO LLAVE INGLESA



ANS1929A

#### Dados tipo llave inglesa

Para usar con llaves de torque cuando se repara los ejes Chevrolet®, GM y Ford

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	N.º de orejetas	Diámetro externo, pulgadas	Aplicaciones
ANS1929A*	3/4	6	2 5/8	Chevy®/GMC® con ejes de 5,200 y 7,200 lb
ANS1930	3/4	6	2 7/8	Chevy®/GMC con ejes de 11,000 y 13,500 lb
ANS7269A	1/2	4	2 3/4	Para Ford Ford F250®/F350® de 1985 y posteriores con eje trasero flotante

\*Blue-Point



# NEUMÁTICOS Y RUEDAS: DADOS PARA TUERCA DE HUSILLO



SNS2467

SNS2770

SNS3195

SNS3246

## Dados para tuercas de husillo

### SNS2467 Dado para tuercas de husillo

- Retira e instala tuercas de traba de cuatro ranuras de eje
- Eje 44 de 1/2-3/4 toneladas Dana®
- D.I. de dado: 2"
- Cuadro de 1/2"

### SNS2770 Dado para tuercas de husillo

- Retira e instala tuercas de traba de cuatro ranuras de eje frontal
- Eje 44 de 3/4-1 toneladas Dana
- D.I. de dado: 2 1/4"
- Cuadro de 1/2"

### SNS3195 Dado para tuercas de husillo

- Para tuercas rotatorias de alto cizallamiento
- Eje 80 de 3/4-1 toneladas Dana
- D.I. de dado: 2 3/8"
- Cuadro de 1/2"

### SNS3246 Dado para tuercas de husillo

- Retira e instala tuercas de traba de cuatro ranuras de eje
- 3/4-1 toneladas
- D.I. de dado: 2 1/4"
- Cuadro de 1/2"



YA6540

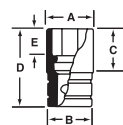
## Retiradores de tuerca de traba de eje

### "YA6540 Juego de retiradores de tuerca para trabas de eje de vehículos Toyota®/Lexus®

- Este juego de herramientas evita dañar las roscas del árbol de ejes cuando se retira la tuerca de traba
- Destra y retira las tuercas de 30 mm del eje en los vehículos Toyota/Lexus
- El juego combina un dado de impacto de profundidad especial de 30 mm con cuadro de 1/2" drive y 12 puntas y una herramienta en ángulo única para liberación de tuercas del eje (patente pendiente)

### YA6541 1/2" Dado de impacto con cuadro 30 mm

### YA6542 Herramienta para liberación de tuerca de traba



SIMDM300



IMDM320



IMDM390



SIMM360TW

## Dado de tuercas de eje para aplicaciones especiales, mm (Cuadro de 1/2")

Pieza N.º	Tamaño	Estilo	A	B	C	D	E
SIMDM300	30 mm	12 puntas	42,9	42,9	71,1	88,9	21,6
IMDM320	32 mm	12 puntas	45,7	45,7	36,8	50,8	20,6
IMDM390	39 mm	12 puntas	53,8	39,6	36,8	50,8	22,3
SIMM360TW	36 mm	6 puntas	47,2	45,8	72,8	88,9	22,9

### SIMDM300 Dado de tuerca de eje de 12 puntas

- Cuadro cuadrado de 1/2"

**Aplicaciones:** Extractor de tuercas de eje para Toyota: Avalon®, Camry®, Highlander® y Matrix®; Lexus: ES300; Pontiac®: Audi®/VW®: Beetle, Jetta® y Golf® (1999 y posteriores); Dodge®: *Furgonetas Dodge/Freightliner Sprinter* con eje trasero de 215 mm (2004 y más nuevas)

**Aplicaciones:** Eje de salida de transmisión automática para Chrysler®: 300C y Crossfire® (2004); Dodge: Magnum® (2004); Jeep®: Grand Cherokee® modelos V6 (2005); Mercedes®: muchos años de cobertura

### IMDM320 Dado de impacto poco profundo métrico de 12 ptas

**Aplicaciones:** Se usa para las tuercas de ejes en chasis de Mercedes-Benz® W140 de 1992-1999 clase SC y SL, Porsche® Boxster®, Cayenne® y 944, además de BMW X3®, X5 y X6 serie 2007 y posteriores. Otros usos incluyen tuercas del eje de transmisión de VW Touareg® de 2003 y posteriores

### IMDM390 Dado de impacto poco profundo métrico de 12 ptas

**Aplicaciones:** Se usa en el cubo delantero del Toyota Tundra® 2007

### SIMM360TW Dado de tuerca de eje

- El diseño de pared delgada brinda el espacio extra necesario para extraer e instalar la tuerca de eje en vehículos Chevrolet® Sonic



WLT1

## Herramienta para traba de cubos de ruedas

### WLT1 Herramienta para traba de cubos de ruedas (Blue-Point®)

- Elimina la necesidad de un asistente que sostenga el pedal de freno mientras se retiran o instalan las tuercas del eje
- Funciona en cualquier vehículo con patrones de pernos espárrago en las ruedas que vayan de 4 mm x 100 mm a 8 mm x 170 mm
- Diseño en una pieza con mango acolchonado incorporado para comodidad y facilidad de uso
- También puede usarse para sostener el yugo diferencial en vehículos de eje sólido durante la reparación del sello del piñón o de los bujes, así como en muchos otros tipos de máquinas con ejes de tracción, yugos y juntas universales



SIM540A

## Dados de tuerca de eje para aplicaciones especiales, pulgadas

### SIM540A Dado de tuerca de eje de 6 planos

- Para extraer o instalar tuercas de ejes de camiones Dodge modelo 1996 y posteriores
- Se utiliza en aplicaciones de ruedas de camiones y autobuses
- Diseño de llave Flank Drive®
- Cuadro cuadrado de 1/2"



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICOS Y RUEDAS: PASADOR DE GRILLETE



**SPS10 vehículos Ford de último modelo**

### Dados de impacto de pasadores de grillete

- La llave de forma ovalada se usa en el servicio de pasadores de grilletes en semitractores International® y Kenworth®

**SPS10 Dado de pasador de grillete**  
41/64" x 1 3/32" x 1 3/4" de largo

**SPS11 Dado de pasador de grillete**  
21/32" x 1 17/32" x 1 3/4" de largo

## TUERCAS DE RETENCIÓN/DE OREJETAS



**HDLUGSET2**

### Dados de ruedas de camiones para servicios pesados

#### HDLUGSET1 Juego de dados de tuercas de ruedas de servicio pesado

- Incluye: SIM383, SIM403, SIM483B, SIMM333, SIMM383 más BW726A y BWD483
- Sistema de llaves con Flank Drive®
- El acero de aleación combina resistencia y durabilidad
- Todos los dados son de cuadro cuadrado de 1"

#### HDLUGSET2 Juego de dados de tuercas de ruedas de servicio pesado

- Incluye: SIM342, SIM482, SIMM332, SIMM382, SIMM412, DW402C, más BW626A, BWD482 y BWDM412 en una caja de almacenamiento PAKPBO63
- Sistema de llaves con Flank Drive
- El acero de aleación combina resistencia y durabilidad
- Todos los dados son de cuadro cuadrado de 3/4"



**S6840**



### Dados para remoción de tuercas de ruedas (carga de recámara)

Pieza N.º	Tamaño de cuadro, pulgadas	A	B	C	D	E
S6840	3/4	1 7/8	1 3/4	4 13/16	5 5/8	3/4

#### S6840 Dado para remoción de tuerca de orejeta para carga de recámara

- Fabricados con acero de aleación especial, maquinados con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- El sistema de llaves Flank Drive sostiene los sujetadores en los costados/planos, lo que aumenta el torque y evita que el sujetador se gaste y aumenta la vida útil del dado

#### Aplicaciones:

- Ahorra tiempo al técnico alojando las cinco tuercas orejeta a medida que se retiran, una a una, de las ruedas de los remolques de chasis Flexi-Van

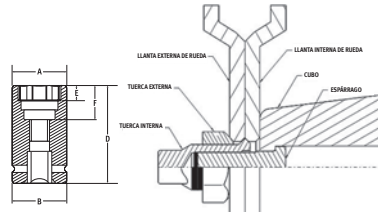
### Uso general de tuercas de ruedas

Tamaño de tuerca de rueda	Cuadro de 3/4"	Cuadro de 1"	Aplicaciones
Hex. profundo de 7/8"	<b>SIM282</b>	—	Uso general en camiones de servicio mediano y liviano
Hex. profundo de 15/16"	<b>SIM302</b>	—	Uso general en camiones de servicio mediano y liviano
Hex. profundo de 1"	<b>SIM322</b>	—	Uso general en camiones de servicio mediano y liviano
Hex. profundo de 1 1/16"	<b>SIM342</b>	<b>SIM343</b>	Uso general, Ford® F700 con ruedas de 8 orificios
Hex. profundo de 1 1/8"	<b>SIM362</b>	—	Varios
Hex. profundo de 1 3/16"	<b>SIM382</b>	<b>SIM383</b>	Varios
Hex. profundo de 1 1/4"	<b>DW402C*</b>	<b>SIM403</b>	Ruedas con rayos de rin para remolques estilo Dayton® para servicios pesados.
Hex. profundo de 1 5/16"	<b>SIM422</b>	<b>SIM423</b>	Varios
Hex. profundo de 1 1/2"	<b>SIM482</b>	<b>SIM483B</b>	Aplicaciones de ruedas con guía de pernos estilo Budd
Hex. profundo de 1 3/4"	<b>SIM562</b>	<b>SIM563</b>	Aplicaciones de equipos para construcción y fuera de ruta
13/16" cuadrado	<b>BW626A</b>	<b>BW726A</b>	Tuercas internas en aplicaciones de ruedas Budd
Hex. profundo de 30 mm	<b>SIMM302</b>	<b>SIMM303</b>	Tamaños de ruedas pequeñas de 8 tuercas para camiones de servicio mediano
Hex. profundo de 32 mm	<b>SIMM322</b>	<b>SIMM323</b>	Aplicaciones de camiones europeos
Hex. profundo de 33 mm	<b>SIMM332</b>	<b>SIMM333</b>	Aplicaciones de ruedas con guía de cubos generales
Hex. profundo de 35 mm	<b>SIMM352</b>	—	Aplicaciones de camiones importados
Hex. profundo de 36 mm	<b>SIMM362</b>	—	Aplicaciones de camiones importados
Hex. profundo de 38 mm	<b>SIMM382</b>	<b>SIM383</b>	Aplicaciones de camiones importados
Hex. profundo de 41 mm	<b>SIMM412</b>	—	Aplicaciones en ruedas Budd con guía de pernos
Hex. de 1 1/2", cuadrado de 13/16"	<b>BWD482</b>	<b>BWD483</b>	Aplicaciones en ruedas Budd con guía de pernos
Hex. de 41 mm - Cuadrado de 21 mm	<b>BWDM412</b>	—	Aplicaciones en ruedas Budd con guía de pernos

\* Extra profundos de pared delgada.

## Dados de impacto para ruedas Budd

- Seis puntas y aperturas cuadradas combinadas
- Usar con los retenedores de dados a continuación
- Acabado industrial



Pieza N.º	Medida A, Diámetro de extremo de dado	Medida B, Diámetro de extremo de cuadrado	Medida D, longitud	Medida E, Profundidad hex.	Medida F, Profundidad cuadrada	Tamaño hex.	Tamaño del cuadrado	Cuadro cuadrado, pulgadas
BWD482	2 7/32"	1 3/4"	4"	5/8"	1 11/16"	1 1/2"	13/16"	3/4
BWD483	2 15/64"	2 15/64"	4"	5/8"	1 11/16"	1 1/2"	13/16"	1
BWDM412	2 11/32"	1 3/4"	4 1/4"	17/32"	1 43/64"	41 mm	21 mm	3/4
BWDS483	2 15/64"	2 15/64"	4"	5/8"	1 9/64"	1 1/2"	13/16"	1"

### BWDM412 Dado para ruedas Budd

- Para Nissan® e Isuzu® clases 4, 5, 6 y 7 de 1986 y posteriores

### BWDS483 Dados de impacto para ruedas Budd

- Apertura dual permite que solo un dado retire la tuerca hexagonal externa y la tuerca cuadrada interna se utiliza en los montajes de ruedas Budd para semicamiones y ómnibus

- Configuración para sistema de llaves con Flank Drive®
- Acero de aleación especial para fortaleza y durabilidad
- Algunos montajes de rueda Budd tienen tuercas internas largas mientras que otros tiene tuercas internas cortas. El BWDS483 está diseñado para unirse a tuercas internas cortas solamente; para tuercas internas largas, use el BWD483

## Extractor e instalador de espárrago

### BWS1316A Extractor de espárrago (Blue-Point®)

- Para usar en espárragos de 13/16" de ruedas Budd

### WSK755 Juego de espárragos de ruedas para camiones livianos (Blue-Point)

- Para usar en la mayoría de los camiones livianos y camionetas de EE. UU. e importados
- Las unidades con centrado automático permiten una rápida instalación la primera vez
- No dañará las roscas: utilizar con llaves de impacto
- Recipiente con tapa unida que se levanta para almacenamiento



BWS1316A

- Incluye instaladores 9/16"-18, 1/2"-20, 12 mm-1.75 y 14 mm-1.5 más espaciadores y arandelas

### WSK938 Juego de pernos de ruedas de automóviles

- Se usa en la mayoría de los autos de EE. UU. e importados
- Las unidades con centrado automático permiten una rápida instalación la primera vez
- No dañará las roscas: utilizar con llaves de impacto
- Recipiente con tapa unida que se levanta para almacenamiento
- Incluye instaladores 7/16"-20, 1/2"-20, 12 mm-1.25 y 12 mm-1.5 más espaciadores y arandelas



WSK755

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Tamaño llave	Largo
BW626A	3/4	13/16" cuadrado	4"
IM562	3/4	Hex. de 1 3/4"	2 3/4"
SIMM332	3/4	Hex. de 33 mm	82,6 mm
BW726A	1	13/16" cuadrado	2 1/4"
SIMML332	3/4	Hex. de 33 mm	152,4 mm
SIMML333	1	Hex. de 33 mm	152,4 mm



BW626A

## Dados de impacto

- Usar con los retenedores de dados que se enumeran a continuación
- Acabado industrial

## RETENEDORES DE DADOS DE IMPACTO

### Cuadro de 3/4"

#### IM182R Anillo de traba de goma

- Para todas las unidades con cuadro de 3/4"

#### IM182P Pasador de traba de acero

#### IMR2 Retenedor de dado

- Cuadro de 1"

#### IM243P Pasador de traba de acero

- Para uso con IM243R
- Se ajusta a IM35

#### IM243R Anillo de traba de goma sintético

- Para IM35, IM243-IM443 y SIM223-SIMM353

#### IMR3 Retenedor de dado

- Para todos los dados de cuadro de 1"
- Sistema de retención de una pieza sostiene los dados para que impacten en el yunque de la llave

## HERRAMIENTAS PARA DESLLANTAR

### Herramientas para desllantar



TR200

#### TR200 Herramienta para desllantar

- Para gomas de ómnibus, camiones o tractores
- El martillo deslizante pesa 13 lb
- Recorrido de 16" de largo; largo total de 46" cerrado y 62" expandido

#### BH102 Martillo

- La empuñadura de 9 1/4 lb y 32" de largo le otorga la fuerza y palanca necesarias para desllantar neumáticos en automóviles o en camiones grandes
- Empuñadura de goma



BH102

#### BH102-1 Empuñadura de reemplazo para martillo



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## NEUMÁTICOS Y RUEDAS: HERRAMIENTAS DE SERVICIO GENERAL



B2193

### Dado de conjunto de transporte para vehículos Toyota®/Lexus®

#### B2193 Dado para conjunto de transporte de rueda de auxilio, 5 puntas para Toyota/Lexus

- La placa de níquel-cromo resistente brinda resistencia a la corrosión
- El acero de aleación especial brinda la mejor combinación de resistencia y durabilidad
- Largo total: 4" de largo

#### Aplicaciones:

Ahorra tiempo durante la inspección previa a la entrega (PDI, por sus siglas en inglés) cuando vende un vehículo nuevo y desea verificar la presión de aire del neumático de repuesto. Ahorra tiempo cuando realiza un cambio de aceite y cuando se verifica la presión de aire del neumático de repuesto como parte del servicio.



388CF



SGCP1BR

### Extractores de pasadores de aletas

#### 388CF Alicates diagonales de gran palanca

- El alicate de gran palanca extrae fácilmente los pasadores de aleta
- Mordaza de 11/16" de largo
- 8 5/16" de largo
- Agarres de vinilo

#### SGCP1BR Extractor de pasadores de aletas

- Facilita el trabajo de extracción de pasadores incluso más grandes
- El vástago con tratamiento térmico brinda máxima resistencia



TWP8

### Receptáculo de ruedas de camión (Blue-Point)

#### TWP8 Receptáculo de ruedas de camión

- Ayuda a prevenir desórdenes y derrames
- Se adapta a llantas con un diámetro interno de 13 3/4" o más grandes para ser utilizadas en la mayoría de los camiones y remolques
- Retiene 88 oz de aceite
- El receptáculo no se deformará si el aceite está tibio
- El compartimiento sobre los mangos sostiene las tuercas del cubo



TR100



TR102



TSP813

### Llanta

#### TR100 Herramienta para llanta

- Para utilizar en llantas separables y anillos de traba para llanta
- Un extremo se encuentra en ángulo; el otro es recto
- Mide 19 1/8" de largo con extremos amplios de 9/16" y 5/8"

#### TR102 Herramienta para llanta

- Para llantas de centro caído
- Mide 18" de largo con un extremo ancho de 13/8"

#### TSP813 Separador de neumáticos de motocicletas

- Permite que una sola persona instale neumáticos con cámara en motocicletas, ATV, equipos agrícolas pequeños y equipos industriales
- Permite acceder con facilidad al orificio del vástago de la válvula cuando se instalan vástagos de válvulas a 90° difíciles en neumáticos con cámara
- El largo total es de 23"



S9094B

CP9

- Empuñadura de agarre blando: 8 1/2" de largo

#### S9094B Extractor de pasadores de aletas

- Los pasadores se extraen golpeando el yunque con fuerza
- Los mangos laterales aseguran un agarre firme
- 10" de longitud
- Gancho de acero reemplazable
- S9094A2X Juego de remaches y gancho de reemplazo
- Para S9094B

#### CP9 Extractor de pasadores de aletas

- El extremo en ángulo a 38° afloja el pasador
- El extremo en ángulo a 105° lo extrae
- 10" de largo



GCP10

### Tapa guardapolvo

#### GCP10 Herramienta para tapa para grasa y polvo

- Las mordazas ahusadas calzan detrás del borde plegado de la tapa para grasa
- Una empuñadura diseñada para palanquear los tapacubos



S6129



YA105



SRT1

### Junta

#### S6129 Extractor de juntas

- Diseñado para extraer el cojinete de la rueda u otras juntas pequeñas
- 7" de largo: acabado industrial

#### YA105 Extractor de juntas

- Para retirar juntas de goma
- Las dos puntas diferentes están diseñadas para alcanzar y funcionar en casi todas las aplicaciones de juntas
- 12 5/8" de largo

#### SRT1 Herramienta de extracción de juntas

- Ahorra tiempo y trabajo al eliminar la palanca contra los cojinetes o sacar las juntas
- Agarra el sello solamente y deja los bujes sin daños
- Los sellos se mantienen intactos lo que permite un análisis de fallas completo
- Las cuñas y la empuñadura larga ofrecen una palanca excepcional
- Construcción de servicio pesado para una mayor vida útil y confiabilidad
- Funciona con juntas de dirección, tracción y ruedas de remolque en las ruedas más grandes para servicio pesado



BF620C



BF623

### Mazos (Blue-Point®)

#### BF620C Mazo con cabeza de goma

- La sólida cabeza de goma posee un largo de 3 3/4" y un diámetro de 2 1/4"
- Empuñadura de madera maciza de 11"

#### BF623 Mazo para golpe suave

- Diseñado para reducir daños y abolladuras
- Para utilizar en aplicaciones de armado y en todo tipo de superficies, como metales, vidrio, plástico y madera
- La cabeza de polímero especial es resistente a la fatiga dinámica y a la deformación y compresión, inclusive a temperaturas extremas



YA9020A

### Calzas para ruedas (Blue-Point)

#### YA9020A Calzas para ruedas de camiones

- Las calzas para camiones de servicio pesado se conectan por medio de una cuerda de nilón de 10" y miden 8" de ancho y un alto total de 8"
- Diseño antideslizante



## Presna para unta de bola

Pieza N.º	BJP1 Componentes del juego	D.I.-D.E., pulg	Largo, pulgadas
BJP1-1	Adaptador de manguito	1 9/32-1 21/32	2 1/8
BJP1-2	Tornillo de presión, rosca de 1 1/8 - 7 UNRC, hex. de 7/8	—	9 3/4
BJP1-3A	Almohadilla de presión (junta de bola)	NA-1 19/32	3 3/16
BJP1-4	Almohadilla de presión (junta universal)	NA-7/8	3 3/16
BJP1-5	Adaptador	29/32-1 11/32	1 13/16
BJP1-6	Adaptador/extensión	1 1/4-1 21/32	2 1/16
BJP1-7	Adaptador	1 11/16-1 29/32	1 1/8
BJP1-8	Adaptador	1 25/32-2	1,00
BJP1-9	Adaptador, cara frontal en ángulo de 4.5º	1 27/32-2	1 1/4
BJP1-10A	Adaptador, cara frontal en ángulo de 4.5º	2 11/32-2 21/32	2 1/8
BJP1-11A	Adaptador	2-2 1/4	2 1/8
BJP1-12A	Adaptador	2 1/4-2 1/2	2 3/4
BJP1-13B	Adaptador	2 7/16-2 3/4	1 11/16
BJP1-14A	Adaptador	2 11/16-2 15/16	2 3/4
BJP1-16A	Adaptador	2 1/4-2 1/2	1 1/8
BJP1-17	Accesorio para grasa (para armazón de prensa BJP1F)	2 1/4-2 1/2	1 1/8



BJP1



BJP1OPT

BJP1HONDA



BJP1-26A

BJP1-27A

BJP1-18A

### BJP1 Juego maestro de prensa para junta universal/junta de bola

- El juego maestro de prensa para junta de bola cubre el 95 % de los automóviles de pasajeros, camiones livianos y camionetas actuales de EE. UU

**Aplicaciones:** Vehículos Ford® (43 modelos), GM® (53 modelos), Dodge®/Daimler-Chrysler® (54 modelos) y Jeep® (16 modelos)

- Instala y remueve juntas de bola con accesorios para grasa rectos y premontados
- El armazón de prensa cuenta con una garganta grande para aplicaciones de junta de bola y capacidad de soporte de prensa de tornillo para aplicaciones de juntas en U
- El diseño de traba de copa mantiene las copas en su lugar
- Tornillo de presión con rosca gruesa grande para mayor resistencia y fuerza máxima
- Accesorio de engrase Zerk para un funcionamiento suave del tornillo. Incluye una tabla de aplicaciones completa para juntas de bola/juntas universales y una caja de almacenamiento/transporte

### BJP1F Armazón de prensa

- Abertura de garganta de 7 13/16"; profundidad de 3 1/2"; altura de 6"; largo de 10 13/16"

### BJP1HONDA Juego de adaptador para vehículos Honda®

- Para instalar y extraer juntas de bola superiores/inferiores en mucho vehículos Honda® y Acura®: debe utilizarse con el juego maestro de juntas de bola BJP1/de prensa para junta universal. Incluye adaptadores para junta de bola BJP1-22 y BJP1-24 más (dos de cada uno) anillos "O" ME7A208

### BJP1OPT Juego de adaptadores

- Juego de aplicación especial para la remoción e instalación de juntas de bola superior e inferior
- El juego tendrá que usarse con el juego maestro de prensa para junta de bola BJP1
- Incluye adaptadores de junta de bola BJP1-22A, BJP1-24A, BJP1-25A, BJP1-26A y BJP1-27A en la bandeja de almacenamiento

### BJP1-22A Adaptador

- Para instalar y extraer juntas de bola superiores/inferiores en mucho vehículos *Honda* y *Acura*: debe utilizarse con el juego maestro de juntas de bola BJP1/de prensa para junta universal

### BJP1-24A Adaptador

- Para instalar y extraer juntas de bola superiores/inferiores en varios vehículos *Honda* y *Acura*: debe utilizarse con el juego maestro de juntas de bola BJP1/de prensa para junta universal

### BJP1-25A Adaptador del receptor

- Utilizar con el juego maestro de juntas de bola BJP1/de prensa para junta universal para instalar y remover rápidamente las juntas de bola de camiones *Ford* F450 y F550 de 2005 a 2007

### BJP1-26A Adaptador

- Este nuevo adaptador opcional debe utilizarse con el juego maestro de juntas de bola/de prensa para junta universal BJP1
- Utilice BJP1-26 en conjunto con BJP1-4 para extraer o instalar las juntas universales del eje delantero para las series 2500 y 3500 de los modelos desde el 2002 hasta la actualidad de *Dodge Ram*® con el eje *American* de 9.25

### BJP1-27A Adaptador

- Se necesitan adaptadores en los modelos desde 1995 hasta 2008 de *Ford Explorer*
- Junta de bola inferior Pistón de instalación: BJP1-6 y BJP1-12, receptor de instalación: BJP1-16, pistón de extracción: BJP1-3, receptor de extracción: BJP1-27

### ME7A207 Anillo de retención

- Anillo de retención incluido en los juegos BJP1 y UJP1

### ME7A208 Anillo de resorte grande

- Anillo de resorte grande incluido en los juegos BJP1 y UJP1

### ME7A209 Anillo de resorte pequeño

- Anillo de resorte pequeño incluido en los juegos BJP1 y UJP1

### ME9A34 Bola de acero

- Bola de acero incluida en los juegos BJP1 y UJP1

### BJP1-18A Adaptador del receptor

- Utilizar con BJP1 para una instalación o extracción rápida de juntas de bola inferiores para furgonetas *Dodge*/*Mercedes*® *Sprinter*® modelos de 2003 a 2007
- Las herramientas necesarias para la extracción/instalación de juntas de bola inferiores incluyen: pistón de instalación (BJP1-11), receptor de instalación (BJP1-13), pistón de extracción (BJP1-6) y receptor de extracción (BJP1-18)
- Las aplicaciones de la junta de bola superiores no se aplican a esta herramienta

### RKBJP Juego de reparaciones

#### PAKPB061 Caja de almacenamiento

#### ZBJP1B BJP1 Manual del propietario



**ADVERTENCIA**



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ALINEACIÓN DE RUEDAS: JUNTA DE BOLA



A204



S9365B



S9613



BJR1



BJR2



IMDM410

### Junta de bola/separadores de la barra de unión

Pieza N.º	Apertura de mordazas, pulgadas	Largo total, pulgadas
A204	5/8	12
A200	13/16	18
A201	1	12
A203	1 1/4	12

### Dados para junta de bola

#### S9365B Dado para junta de bola

- Para cuadros cuadrados de autos medianos de Chrysler®
- Cuadro cuadrado de 3/4"
- Tamaño de llave de 1 59/64", longitud de 2"

#### S9479A Dado para junta de bola

- Para camionetas de carga y furgonetas Dodge®/Chrysler
- Cuadro cuadrado de 3/4"
- Tamaño de llave de 2 9/64", longitud de 2"

#### S9613 Dado para junta de bola

- Para usar en ejes 4-5B tales como los que se encuentran en las camionetas con tracción en las cuatro ruedas Dodge, Ford®, Chevrolet®, GMC® e International®
- Ajusta el manguito en el tope del yugo de la suspensión delantera
- Cuadro cuadrado de 1/2", D.E. de 1", largo de 2 1/8"

#### BJR1 Dado para junta de bola

(vehículos Subaru®)

- Retira fácilmente juntas de bola difíciles en ciertos vehículos Subaru
- Manténgase seguro al lidiar con distancias cortas y corrosión excesiva
- Baja, 2003–2006
- Forester®, 1998–2010
- Impreza®, 1993–2010
- Legacy®, 1990–2010
- Outback®, 2000–2010

#### BJR2 Dado para junta de bola

(vehículos Subaru)

- Remoción más rápida y fácil de juntas de bola en vehículos Subaru
- Retira fácilmente juntas de bola difíciles para una mayor productividad
- Hex de 3/4" en el tornillo de presión pueden atornillarse a mano o con pistola de impacto
- Gáñele a la tarifa plana haciendo el trabajo más rápido y con menos esfuerzo
- Acabado industrial ayuda a proteger de la corrosión
- Se usa en vehículos Subaru Tribeca® 2006–2012

#### IMDM410 Dado de impacto poco profundo métrico de 12 ptas

**Aplicaciones:** Para extraer e instalar la junta de bola inferior en vehículos BMW® de las series 5 y 7 de 2013 a la actualidad

- 41 mm, 12 ptas., cuadro de 1/2"

## HERRAMIENTAS DE SERVICIO



1658C



YA7970



SIML160

### Herramientas de servicio general (Blue-Point®)

#### 1658C Alzaprimas

16" de largo

#### 2420A Alzaprimas

20" de largo

#### 2430C Alzaprimas

Punta ahusada en un extremo y borde tipo cincel en el otro. Filo de 7/8", dado de 7/8", largo total de 38"

#### YA7970 Expansor del tapacubos

- Diseñado para cubos y puntales tipo grampa, y montajes de junta de bola
- Permite una fácil extracción e instalación de los puntales y las juntas de bola
- Separadores intercambiables evitan daños en los cubos de aluminio o hierro fundido
- Ajustable para el uso en cubos con ranura centrada o no centrada
- Permite reparación en el vehículo

### Herramientas de servicio general

#### SIML160 Dado de impacto extra profundo de 6 ptas

- Se utiliza para extraer o reemplazar tuercas de cinta de retención de tanques de combustible
- También tiene aplicaciones en tuercas de ajuste de frenos de emergencia y retenedores estabilizantes
- Cuadro cuadrado de 1/2" con abertura de llave de 6 puntas de 1/2"
- 5" de largo

# ALINEACIÓN DE RUEDAS: HERRAMIENTAS DE SERVICIO

## Herramientas de servicio general

### GCP10 Herramienta para tapa para grasa y polvo

- Las mordazas ahusadas calzan detrás del borde plegado de la tapa para grasa
- Una empuñadura diseñada para palanquear los tapacubos

### GAW1290 Llave para alineación de ruedas

- Largo de 18 1/2" para conseguir más palanca
- 21 mm y 12 puntas con ángulo especial y desplazamiento bidireccional para llegar a los pernos de difícil alcance
- 24 mm y 12 puntas de profundidad del desplazamiento para llegar a las cabezas de los pernos resguardados sin el desorden del mango articulado y el dado
- 24 mm y 12 puntas de profundidad del desplazamiento para llegar a las cabezas de pernos de 12 puntas con acceso a las tuercas de seguridad a través del dado
- Se usa en pernos de alineación para vehículos Audi®, VW®, Porsche®, BMW® y Mini®

### TC90A Alicata del tubo de escape

- Para cortes en automóviles de 3/4"-3 1/2" de diámetro
- Cadena de corte de 16 eslabones de 12" de largo
- Eje roscado con cruceta que ofrece elasticidad para evitar que se rompan las ruedas de la cadena
- Ideal para cortar el conjunto del puntal a fin de permitir el servicio del cartucho

### TC90A1 Conjunto de cadena

- Incluye una rueda y un pasador

### BF620C Mazo con cabeza de goma (Blue-Point®)

- La sólida cabeza de goma tiene 3 3/4" de largo y un diámetro de 2 1/4"
- Empuñadura de madera maciza de 11"

### B240B Gato de pedal de freno y acelerador (Blue-Point)

- Mantiene la mariposa a una rpm constante
- Se ajusta fácilmente a la longitud deseada
- El tornillo de ajuste permite sintonizar finamente la rpm deseada
- La punta de caucho mantiene la herramienta posicionada con firmeza
- Longitud general de 40" (102 cm)
- También se puede usar como depresor a pedal

### YA6510 Extractor de bujes (Blue-Point)

- Utilizado en Acura® Integra (1994 a 2001) además de diversos vehículos Honda® (1988 a 2001)

### YA6510-2 Adaptador para el extractor de bujes (Blue-Point)

- Permite utilizar el extractor de bujes YA6510 en vehículos *Integra* modelo 1990-1993



GCP10



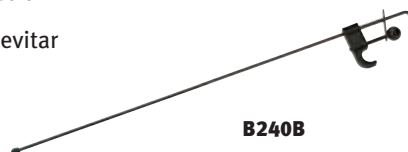
GAW1290



TC90A



BF620C



B240B



YA6510

## AMORTIGUADOR

### Dados de amortiguador

Pieza N.º	Cuadro cuadrado, pulgadas	Ancho oval de llave	Diámetro oval de llave	Largo
A137	3/8	1/4"	5/16"	29/32"
A138	3/8	15/64"	21/64"	29/32"
A139	3/8	6 mm	8 mm	23 mm

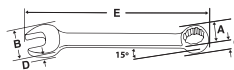


A137

## CÁMARA DE RUEDA GIRATORIA

### Llaves

Llaves de combinación métricas. Diseño de empuñadura larga para su acceso.



mm	Pieza N.º	A	B	C	D	E
17	OEXLM17B	25	35	11	8	298
18	OEXLM18B	27	37	12	8	314
19	OEXLM19B	28	39	12	9	330



OEXLM18B



CC6630

### C6630 Herramienta para alineación rueda/giratoria

- Funciona para furgonetas 2003 y posteriores de GM® "G" Series Chevy® Express y GMC® Savanna
- Elimina la necesidad de usar el perno excéntrico de 21 mm, cuyo acceso es difícil detrás de una protección de acero
- Enganchar la herramienta en el brazo "A" de arriba, con la tuerca de traba desajustada, presionar o tirar de la herramienta para facilitar el ajuste de las ruedas giratorias
- Ahorra alrededor de 15 minutos por lado



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ALINEACIÓN DE RUEDAS: BARRA DE UNIÓN



### Herramienta de ajuste de la barra de unión

#### WA12A Herramienta de ajuste de la barra de unión

- Para automóviles grandes y camiones livianos
- Cuadro cuadrado de 1/2" 3 3/4" de largo

#### WA13A Herramienta de ajuste de la barra de unión

- Para autos compactos y medianos
- Cuadro cuadrado de 1/2" 3 3/4" de largo

#### WA16 Herramienta de ajuste de la barra de unión

- Para camiones grandes
- Cuadro cuadrado de 1/2" 4 7/64" de largo

#### WA17 Herramienta de ajuste de la barra de unión

- El diseño permite una rotación de 360° del manguito de ajuste hasta en áreas estrechas
- Usar en manguitos de 17/8" en camionetas grandes de 3/4 y 1 toneladas, incluidas Ford® para servicio súper pesado
- Usar con trinquete de cuadro cuadrado o mango articulado de 1/2"
- Acabado cromado: 4 3/4" de largo

#### YA2218 Llave de ajuste de la barra de unión

- Para vehículos de EE. UU. e importados con dirección de cremallera y piñón que usan barras de unión con secciones de agarre moleteadas o hexagonales de 17.0 a 18.5 mm
- Mordazas cargadas con resorte y empuñadura de agarre blando

#### YA2222 Llave de ajuste de la barra de unión

- Para vehículos de EE. UU. e importados con dirección de cremallera y piñón que usan barras de unión con secciones de agarre moleteadas o hexagonales de 12 mm
- Mordazas cargadas con resorte y empuñadura de cómodo agarre
- 10 1/2" de largo

#### YA2223 Llave de ajuste de la barra de unión

- Para dirección de cremallera y piñón que usan barras de unión de 14 a 15.5 mm
- Mordazas cargadas con resorte y empuñadura de cómodo agarre
- Aplicaciones: Dodge® Dakota® y Caravan® 1995 y posteriores, Dodge Durango® 1998 y posteriores, Dodge Viper® y la mayoría de los camiones GM® 1999 y posteriores de 1/2, 3/4 y 1 toneladas

#### YA2224 Llave de ajuste de la barra de unión

- De diseño similar a YA2222 pero para barras de unión de 10.5 a 12 mm de diámetro tales como las que se encuentran en los vehículos Ford Escort®, GM Geo y los modelos más pequeños de Nissan® con dirección de cremallera y piñón
- Mordazas cargadas con resorte y empuñadura de cómodo agarre
- 9 1/2" de largo

#### YA3500 Llave para barra de unión interna universal (Blue-Point®)

- Extrae la barra de unión interna equipada con dados de extremos completamente redondeados o planos
- Diseñada para extraer e instalar todos los dados de barras de unión interna hasta de 1 15/32"
- La cabeza de la llave tiene tres juegos de tornillos que se ajustan contra el dado
- Incluye una llave hex. de cabeza corta de 1/4"
- Garantía de por vida

#### WW500 Llave para cremallera (Blue-Point)

- Se usa en cremalleras de dirección para realizar servicios a los extremos de las barras de unión interna

- Se ajusta al extremo de la cremallera con cuadro hexagonal, redondeado con dos planos de cuadro o redondeado sin planos de cuadro

- La opción universal se amolda a tamaños desde 33 mm (1 15/16") hasta 41 mm (1 9/16") y los tamaños hexagonales desde 31 mm (1 1/4") hasta 35 mm (1 3/8"), cuadro hexagonal de 19 mm (3/4")

- La fuerza de sujeción aumenta a medida que se aplica la carga

#### YA6870 Juego de ajuste de convergencia trasera para vehículos Subaru®

- Incluye dos llaves: cada una mide 16" de largo para un alcance superior
- YA6870-1: una llave de 22 mm de 6 puntas con el ángulo correcto de 0° para sostener de manera segura el perno de leva
- YA6870-2: una llave de extremo doble de 17/19 mm de 6 puntas diseñada para cumplir con los niveles de torque alto requeridos cuando se afloja/ajusta la tuerca de retención del perno de leva
- Utilizada en todos los vehículos Subaru modelos 1990 y posteriores
- YA6870-1 se adapta a los vehículos Subaru modelos 1990 y posteriores; YA6870-2 se adapta a los vehículos Subaru 1990–2008 (17 mm), 2009 y posteriores (19 mm)
- El acero de alta calidad recibe un tratamiento térmico especial para cumplir con los requerimientos de torque

#### YA6870-1 Llave de ajuste de convergencia para Subaru

- Llave del perno de leva para Subaru
- YA6870-1 se adapta a los vehículos Subaru modelos 1990 y posteriores

#### YA6870-2 Llave de ajuste de convergencia para Subaru

- Llave de retención de tuerca del perno de leva para Subaru
- YA6870-2 se adapta a los vehículos Subaru 1990–2008 (17 mm) y 2009 y posteriores (19 mm)

#### WW600 Llave para cremallera de servicio pesado (Blue-Point®)

- Nuevo tamaño más grande que brinda una cobertura adicional para camiones y camionetas de EE. UU. e importados
- Se adapta a múltiples extremos y tamaños de la cremallera (cuadro hexagonal, redondeado con dos platos, redondeado sin planos)
- Los anillos de posición fija brindan fortaleza adicional
- Diseño de leva patentado aumenta la fuerza a medida que se aplica la carga
- Diseño universal que se adapta a diámetros de extremos de cremallera de 38 mm–46 mm (1 1/2"–1 7/8")
- Utilice en vehículos con acceso limitado para evitar tener que extraer el conjunto de cremalleras
- WW600 complementa la WW500, ya disponible, que extrae las barras de unión de 33 mm a 41 mm (1 5/16" a 1 9/16")

#### TRW1 Llave, barra de unión

- Se usa para ajustar las barras de unión en vehículos con dirección de cremallera y piñón.
- Funciona en barras de unión tipo chaveta, hexagonales de dos planos
- Pivotes de mordaza superior con carga de resorte para ajustarse a barras de unión que van de 10mm–18 mm
- La llave es autoajustable
- La acción de leva aumenta la presión de agarre a medida que aumenta la carga aplicada a la empuñadura
- Tratada con calor para mayor durabilidad



## ALINEACIÓN DE RUEDAS: BARRA DE UNIÓN



YA3000D



WA14A



WA800



ITRS22



YA3300

### Herramientas de extracción/instalación de la barra de unión

#### YA3000D Herramienta para ajuste de la barra de unión interna (Blue-Point®)

- Se colocan adaptadores de pie extraíbles en el hexágono de la barra de unión
- Se ajusta al pie para remover o instalar la barra de unión
- Incluye adaptadores de pie en los siguientes tamaños 13/16", 11/4", 15/16", 17/16", 11/2" y 33.6 mm

#### WA14A Dado del extremo de la barra de unión

- Para retirar los extremos de la barra de unión
- Se adapta a la mayoría de los automóviles y a algunos camiones
- La abertura en U mide 13/8" x 3/4"
- Para usar con empuñaduras con cuadro cuadrado de 1/2". D.I. 1 15/16", 2 1/4" de largo

#### WA15 Dado del extremo de la barra de unión

- Similar a WA14A
- Para barras de unión que dan servicio a la mayoría de los camiones de Clase 2 a 6
- La abertura en U mide 17/8" x 15/16"
- Para utilizar con empuñaduras con cuadro cuadrado de 1/2". D.I. 2 1/2", 2 7/8" de largo

#### WA800 Dado de la barra de unión para camiones de servicio pesado

- Se usa en la mayoría de los camiones de carga pesada de Clase 7 y 8 con ejes de 9,000 a 20,000 lb
- La ranura en U mide 17/8" x 11/2"
- El diámetro interior es de 3"
- La longitud total es de 3 1/2"

#### ITRS22 Dado de bujes de la barra de unión (Blue-Point)

- Se utiliza para acceder a los bujes de la barra de unión interna en vehículos Chrysler® LHS/Concorde® y Dodge® 300M/Intrepid® que se caracterizan por el estilo de carrocería LH
- El diseño de bajo perfil ofrece fácil acceso para instalar o extraer los pernos de cabeza hexagonal de 7/8" o 22 mm
- No es posible utilizar un dado convencional en esta aplicación

#### YA3300 Juego de barra de unión universal interna (Blue-Point)

- Una forma más rápida, simple y segura de reemplazar las barras de unión
- Rápido intercambio encendido/apagado entre las dos articulaciones
- Fácil autoajuste y encinchado en varias formas y tamaños
- Sin adivinanzas y complicaciones con herramientas de pata
- El juego incluye un cabezal grande YA3300-1 (40 mm–45 mm), cabezal mediano YA3300-2 (35 mm–40 mm) y tubo YA3300-3 dentro de un estuche de almacenamiento YA3300-Case

## PUNTAL

### MacPherson/compresores de resortes espirales

#### WA92 Compresor de resorte espiral

- Mantiene el resorte espiral a la tensión deseada para la extracción de otras partes
- Tornillo de 11"
- Lubrica abundantemente la rosca con un componente antiadherente



WA92

#### MSC1 Herramienta maestra para puntal

#### MacPherson (Blue-Point®)

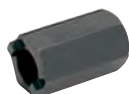
- Diseñada para comprimir rápida y fácilmente la mayoría de los resortes de puntales MacPherson
- Comprime diámetros de espirales de hasta 5/8"
- Amplio contacto con el resorte para una compresión estable
- Barra con rosca ACME® y fabricada con trabas de fijación para ayudar a mantener el espiral en su lugar
- Construcción forjada para mayor resistencia y durabilidad



MSC1

#### MSC2 Compresor de resorte espiral (Blue-Point)

- Extrae e instala resortes de espiral en forma rápida y segura
- Comprime los resortes de espiral en todos los vehículos de pasajeros y en las camionetas de carga
- Presenta barra rosca ACME
- Incluye tarjeta con instrucciones



YA8730

### Dado para tuerca de puntal para vehículos VW®/Audi®

#### YA8730 Dado para tuerca de puntal para vehículos VW/Audi

- Para vehículos modernos de tracción delantera para extraer la tuerca de retención del puntal superior



YA9260



WA7500

### Herramientas de puntal para vehículos Ford® y GM®

#### YA9260 Juego de herramientas de cartucho de puntal frontal para vehículos GM

- Extrae e instala el cartucho puntal frontal, ya sea cargado con aceite o gas en vehículos GM modelo 1988 y posteriores con plataforma W
- Trabaja tanto en los amortiguadores cargados de aceite que provienen del inventario del fabricante como en los amortiguadores comerciales cargados de gas

#### YA9260-1 Llave de tuerca del cartucho puntal

- Llave de tuerca del cartucho puntal del juego YA9260

#### YA9260-2 Llave del paragolpes del sacudidor del puntal

- Llave del paragolpes del sacudidor del puntal del juego YA9260

#### WA7500 Herramienta del cartucho del puntal para vehículos GM

- Reemplaza el cartucho del puntal a través de la torre de impacto de la carrocería en vehículos GM serie 10 ("W")
- Incluye los modelos 1988 y posteriores de Pontiac® Grand®, Oldsmobile® Cutlass y Buick® Regal®; y 1989 y posteriores de Chevrolet® Lumina

### Herramientas para bujes (Blue-Point)

#### para vehículos de Honda®/Acura®

#### YA6810 Juego de herramientas para bujes de automóviles Honda/Acura

- Se utiliza para extraer e instalar bujes del brazo de control inferior de vehículos Honda y Acura sin necesidad de una prensa

#### Aplicaciones:

##### Honda:

- Civic® 2001–2005
- CRV 2002–2006
- Element® 2003–2006
- Pilot® 2003 y posteriores
- Odyssey® 2005 y posteriores
- Ridgeline® 2006 y posteriores
- Accord® 2003–2007

##### Acura:

- MDX® 2000–2006
- TL® 2000–2007



YA6810



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EXTRACTORES DE RUEDAS/EJES: EXTRACTORES PARA PASADORES DE PUNTA DE EJE



**CG430HYC**

### Componentes hidráulicos con capacidad de 20 toneladas

Pieza N.º	Tornillo de presión	Adaptador de yugo	Cabeza de trabajo	Poste del yugo (2)	Tuerca del poste (2)	Guía piloto	Buje de 1 3/8 x 7/8"	Buje de 1 3/8 x 3 1/4"	Tapón de expansión	Juego hidráulico	Pilotos de 7/8" de diámetro
CG430HYC	CG430-1	CG430-2	CG430-3	CG430-4	CG45-2	CG430-6	CG430-7	CG430-8	CJ91-2A	CG420A	CG230-9 (6")
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CG230-8 (4")
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CG230-10(8")

#### CG430HYC Juego de prensas hidráulicas para pasadores de punta de eje

- El conjunto de bomba y pistón hidráulicos CG420A utiliza 20 toneladas de fuerza controlada para remover pasadores de punta de eje muy ajustados en vehículos grandes con pasadores de punta de eje de hasta 1 1/4" de diámetro
- También retira pasadores de anclaje de la zapata de frenos en camiones

- Contrucción con brazo lateral ancho
- Usa tres pilotos: 7/8 x 4", 7/8 x 6", y 7/8 x 8"
- Incluye dos buje guía: 1 3/8 x 7/8" y 1 3/8 x 3 1/4"

#### CG430HYC2S Juego de prensas hidráulicas para pasadores de punta de eje

- CG430HYC Juego con pistón CG420A2S y bomba de dos etapas

### Componentes hidráulicos con capacidad de 35 toneladas

Pieza N.º	Tornillo de presión	Adaptador de yugo	Cabeza de trabajo	Poste del yugo (2)	Guía piloto	Tuerca del poste (2)	Buje de 1 15/16"	Buje de 1 9/16"	Buje de 1 13/16"	Juego hidráulico	Pilotos
CG730HY	CG730-1	CG730-2	CG730-3	CG730-4	CG730-6	CG750-7	CG730-7	CG730-8	CG730-9	CG420A	CG730-12 (6 3/4")
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CG730-10 (2 1/4")
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CG730-11 (4 1/2")
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CG730-15 (6")
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CG730-13 (9")
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CG730-16 (9 1/2")
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CCG730-14 (11 1/4")

#### CG730HY2S CG730HY Juego con pistón CG420A2S y bomba de dos etapas

#### CG730HY Prensa hidráulica para pasadores de punta de eje

- Para usar en camiones grandes y medianos con pasadores de punta de eje con diámetro de 1" a 2"
- Es similar a CG430HYC, excepto que usa componentes de fuerza hidráulica de 35 toneladas (pistón CG720, bomba CG420-2A, manguera CG420-3-1 y acoplador rápido CG420-4)
- Incluye tres bujes de guía y siete pilotos

#### CG730HY2S Juego de prensas para pasadores de punta de eje

- CG730HY Juego con pistón CG420A2S y bomba de dos etapas

#### CG730 Juego de prensas para pasadores de punta de eje

- CG730HY Juego sin los componentes de fuerza hidráulica



**CG230A**

### Juego manual de 3/4 y 1 tonelada

Pieza N.º	Separación, pulgadas	Alcance, pulgadas	Tornillo de presión	Yugo de tornillo	Poste del yugo de tornillo (2)	Tuerca del poste (2)	Cabeza de uso general	Buje de 1 1/4"	Pilotos de 7/8" de diámetro	Adaptador
CG230A	5 1/8	12 3/16	CG230-1	CG230-2A	CG230-4	CG230-5	CG230-3A	CG230-6	CG230-9 (6")	CG230-11
-	-	-	-	-	-	-	-	-	CG230-7 (2")	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	CG230-8 (4")	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	CG230-10(8")	-

#### CG230A Juego de prensas para pasadores de punta de eje

- La separación es de 5 1/8" y alcanza una profundidad de 12 3/16"
- Incluye: una guía de buje de 1 1/4", adaptador y 4 pilotos de 7/8" de diámetro de 2, 4, 6 y 8"

#### Aplicaciones:

Con camiones pesados, ómnibus y furgoneta cuyos pasadores de punta de eje sean más grandes de 7/8", incluidos camiones y furgonetas Ford® de 3/4 de tonelada y 1 tonelada.

## Adaptador para remover cubo de rueda

### DHP1 Adaptador para extraer cubo de rueda para vehículos Dodge®

- Diseñado para extraer cubos frontales en camionetas de carga *Dodge* de 3/4 toneladas (serie 2500) y de 1 tonelada (serie 3500)
- Reduce el régimen plano necesario para cambiar las juntas universales, para realizar el servicio al diferencial delantero, juntas de bola, y cualquier servicio del cubo delantero
- En promedio lleva 3.4 horas hacer los dos lados utilizando un martillo de forja, un martillo antorcha o deslizante de servicio pesado. Con el DHP1, lleva alrededor de una hora hacer los dos lados
- Sin rotores rotos al usar un martillo de forja
- Sin usar martillos deslizantes de servicio pesado
- Las juntas y los cojinetes de ruedas no sufrirán daños

### FHP1 Adaptador para extraer cubo de rueda para vehículos Ford®

- Diseñado para sacar los cubos frontales en camionetas de carga de la serie F250® y F350® de *Ford*
- Reduce el régimen plano necesario para cambiar las juntas universales, para realizar el servicio al diferencial delantero, juntas de bola, y cualquier servicio del cubo delantero
- La colocación suave del dado no dañará los espárragos



DHP1



FHP1

## Extractores

### CJ129A Extractor universal de cubos de ruedas

- Se usa para extraer el conjunto frontal de rueda/eje de vehículos de tracción delantera *Ford*, *GM*®, *Chrysler*® y de la mayoría de los automóviles importados
- También se usa para extraer los tambores de freno posterior en ejes ahusados, como los de los vehículos *AMC*® y *Chrysler*
- El yunque removible se ajusta sobre un hexágono de 1 1/8" en un tornillo de presión
- Incluye patas ajustables



CJ129A



4567SH

### 4567SH Extractor atornillable de árbol de ejes

- Soluciona los ejes sueltos en vehículos y camiones ligeros *Ford* y *GM* con ejes de tipo bridado
- Incluye carcasa, tres mordazas removibles, martillo deslizante de 10 libras y tornillo deslizante de 1 1/2"-12 x 23 1/2" con 1 1/2" hex
- Se ajusta a cualquier patrón con un círculo de tornillo de 4 a 7"

### YA498A Extractor de cubos de ruedas de tracción delantera

- Para la mayoría de los vehículos estadounidenses e importados con suspensión frontal independiente
- Tamaño del tornillo a presión es 5/8"-18 de ancho x 5 1/2"



YA498A

## Martillos y ejes deslizantes

### CJ1250 Martillo deslizante de 12 libras

- Diseñado para extraer ejes traseros
- Este martillo deslizante mide aproximadamente 25 1/4" de largo con una rosca de 5/8"-18
- Se puede usar con el extractor de cubos YA498A



CJ1250

## ÁRBOL DE TRANSMISIÓN: DIFERENCIAL



M3548A



M3586



M3587



IMDM360



A176



S6657

### Herramientas de servicio para el diferencial

Pieza N.º	Tamaño de llave, pulgadas (mm)	Tamaño de cuadro, pulgadas	D.E. extremo de llave, pulgadas (mm)	D.E. extremo de cuadro, pulgadas (mm)	Espacio de perno, pulgadas (mm)	Profundidad hex., pulgadas (mm)	Largo total, pulgadas (mm)
M3548A	2 3/4	3/4	3 9/16	1 3/4	2 5/16	1 7/32	3 3/4
M3586	1 7/8	3/4	2 3/8	1 3/4	2	1 1/8	2 3/4
M3587	(36)	3/4	2	1 3/4	1 9/16	1	2 1/4
IMDM360	(36)	1/2	(50,8)	(46)	(41,3)	(22,2)	(57,2)

#### M3548A Dado de impacto para tuerca de piñón diesel

- Usar solo en tuercas de piñón

#### M3586 Dado de impacto para tuerca de piñón

- Se utiliza para extraer el dado para tuerca en los ejes de la serie Dana® 80 en los camiones Ford® y Dodge® último modelo
- Diseñado para manipular la aplicación específica

#### M3587 Dado de impacto para tuerca de piñón

- Se utiliza para remover la tuerca de piñón en vehículos Cadillac® CTS de 2005, camiones GM® de 2003 y Dodge de 2004 con ejes AAM de 11.5"
- Otras aplicaciones adicionales: extracción del árbol de ejes del último modelo de BMW® más BMW E38, E39, M3 y SUV con tuercas de eje de 12 puntas de 36 mm
- Diseñado para manipular la aplicación específica

#### IMDM360 Dado de impacto

**Aplicaciones:** Se utiliza para remover tuercas de piñón en camiones GM de 2003 y Dodge de 2004 con ejes AAM de 11.5" Otros usos incluyen los pernos del cigüeñal delantero del motor diesel Duramax® y el árbol de ejes del último modelo de BMW.

#### A176 Llave para ajuste del diferencial

- Para la mayoría de los diferenciales donde se encuentran las tuercas de ajuste 9/32" y 17/32"
- Es útil para transmisiones, engranajes de dirección y algunas bombas de agua en donde se requiere una llave inglesa ajustable
- 10" de largo

#### S6657 Dado de impacto poco profundo

- 57 mm, 12 ptas., cuadro de 1/2"

#### Aplicación:

Para la remoción e instalación de ajustadores de diferencial en ejes delanteros GM 2500 y 3500 HD (9.25") 2011 y posteriores

## HERRAMIENTAS PARA TRACCIÓN DELANTERA



YA3050



YA3080



YA3085



KD3191

### Herramientas para capuchón y junta

#### YA3050 Pinzas para grampa de capuchón

- Para grampas sin mariposa, incluso aquellas en las juntas universales de VC internas del último modelo de GM

#### YA3080 Pinzas para grampa de capuchón

- Para grampas tipo oreja
- Lo suficientemente resistentes como para grampas tipo mariposa, incluidas las juntas universales de VC externas del último modelo de GM
- Usar con llaves de torque para cumplir con las especificaciones requeridas

#### YA3085 Herramienta para bandas de capuchón

- Reinstala las bandas de capuchón Band-it® o Band-it Jr.®

#### KD3191 Grampa para junta (Blue-Point®)

- Se utiliza para enrollar el extremo libre de la banda engrampante
- Mantiene la tensión hasta que la banda puede pinzarse
- Se utiliza con grampas de extremo libre estilo Band-it, banda enrollada, y pinzas o Band-it grampas preformada estilo Jr.
- Se usa un dado con trinquete para girar el tornillo actuante para ajustar



# ÁRBOL DE TRANSMISIÓN: HERRAMIENTAS PARA LA TRACCIÓN DELANTERA



FBG1



CVBOOTLG

CVBOOTRP

CVBOOTSM

## Herramientas para capuchón y junta (Blue-Point®)

### FBG1 Instalador de capuchones VC Flex

- Reduce la instalación del capuchón del VC a menos de 20 minutos
- La herramienta estira el capuchón VC, lo que permite que se deslice sobre el muñón para una rápida instalación y reducción de fatiga
- Incluye un instalador de capuchones Flex, un regulador neumático FBGAR y una caja de almacenamiento
- Para utilizar con los capuchones VC detallados en esta página

### FBGAR Regulador neumático

- Regulador neumático para el instalador de capuchones VC Flex FBG1

### CVBOOTKIT Juego de reemplazo completo de capuchones VC

- Seis para cada CVBOOTSM
- Cuatro para cada CVBOOTLG
- Dos para cada CVBOOTRP

### CVBOOTXS Capuchón de reemplazo para ATV

- Se ajusta a la mayoría de las aplicaciones de capuchón para ATV
- Incluye capuchón, grampas y grasa

### CVBOOTXSPK Juego de capuchones de reemplazo para ATV

- Paquete de 12 CVBOOTXS

### CVBOOTLG Capuchón VC grande

- Se ajusta a la mayoría de los autos y camionetas con capuchones largos para ATV
- Incluye capuchón, grampas y grasa

### CVBOOTLGPK Juego de capuchón largo para CV

- Paquete de 12 CVBOOTLG

### CVBOOTSM VC pequeño

- Se ajusta a la mayoría de los autos y camionetas con capuchones pequeños para ATV
- Incluye capuchón, grampas y grasa

### CVBOOTSMPK Juego de capuchones VC pequeños

- Paquete de 12 CVBOOTSM

### CVBOOTRP Juego de cremallera y piñón universales

- Se ajusta a los capuchones de cremallera y piñón de la mayoría de los autos
- Incluye capuchón, grampas y grasa

### CVBOOTRPPK Juego de capuchones de cremallera y piñón universales

- Paquete de 12 CVBOOTRP
- Incluye capuchón, grampas y grasa



HST100-1



FABLM8E

## Herramientas para extracción de semiejes

### HST100-1 Herramienta para extracción de semiejes

- Diámetro de 0.900"
- Extrae fácilmente el semieje de la mayoría de los vehículos con tracción delantera de EE. UU. e importados con un suave golpe de mazo de bronce

### HST100-2 Herramienta para extracción de semiejes

- Diámetro de 0.940"
- Extrae fácilmente el semieje de la mayoría de los vehículos con tracción delantera de EE. UU. e importados con un suave golpe de mazo de bronce

## Herramientas de servicio de tracción delantera

### FABLM8E Mango métrico hexagonal de bola largo

- Cuadro de 8 mm hex, 3/8"
- Para tornillos de bridas de eje de tracción de transmisión estándar para vehículos Dodge® Omni y Plymouth® Horizon de 1978 y posteriores



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ÁRBOL DE TRANSMISIÓN: TRANSMISIÓN



### Herramientas de servicio de transmisión

#### YA2340 Juego de tapas de juntas

- Retiene el líquido de transmisión al sellar la transmisión y los ejes transversales cuando se extrae el eje de propulsión o el eje impulsor en la mayoría de los vehículos de EE. UU. e importados
- Centrado de engranaje lateral para los ejes transversales de Ford®
- Cinco tapas cubren un rango de 1"–2 3/16"
- Diseño segmentado evita que las tapas se resbalen

#### YA7244A Herramienta de conexión/desconexión rápida

- Para vehículos Ford último modelo con conectores de traba a presión en líneas de enfriamiento de transmisión así como en las líneas de combustible
- 1 1/4" de diámetro

#### XLE1012A TORX® Llave de ojo

- Los tamaños de los extremos del ojo de la llave TORX son E10 y E12
- El eje de transmisión se tiene que extraer cuando se remolcan camiones Chevrolet® Corvette® de 1980 y camiones GMC® y Chevrolet de 1/2, 3/4 y 1 toneladas
- Diseñada para acceder a los sujetadores de la línea de transmisión
- También se usa para las líneas de transmisión AMC®

#### S5902 Llave para tapón de aceite/transmisión

- Extremos de ojo de 6 puntas de 17 mm y de 12 puntas de 21 mm
- Diseñada para taponos de drenaje de transmisión de VW®
- 258 mm de largo

#### EEPV508 Juego de manómetro para transmisión automática

- Para usar en todos los vehículos de los principales fabricantes de EE. UU. e importados
- Incluye lo siguiente: dos conjuntos de calibradores para rangos de alta y baja presión, nueve adaptadores

para probar diferentes transmisiones automáticas de fabricantes de EE. UU. e importadas, un manual de instrucción completo con cuadro de aplicaciones y se entrega en caja de almacenamiento

- Se incluyen cuatro accesorios especiales para conectar los puertos de pruebas de difícil acceso en áreas que requieren de ángulos a 45° o 90°
- El conjunto del calibrador de alta presión incluye un manómetro de 3.5" de diámetro y una manguera flexible de 10' con acople para líquidos
- El conjunto de calibrador de baja presión incluye un manómetro de 2.5" de diámetro y una manguera de 6' flexible con acoplador para líquidos

#### SLEPL200 TORX Plus® Dado externo

- La serie SLEPL de dados TORX Plus con avellanador poco profundo está diseñada para usar con sujetadores de cabeza de bajo perfil TORX Plus externos, para que el usuario pueda enganchar por completo la cabeza del sujetador
- Para extraer e instalar la placa con cuadro de perfil bajo y los pernos del volante en motores Nissan® QR25 con transmisiones automáticas
- Es similar a la herramienta especial de Nissan J-45816.
- Para pernos de volante en motores Nissan QR25 con transmisiones manuales, utilice el dado TORX Plus T50 macho FTX50TPE con cuadro de 3/8"

#### LDT3812 Herramienta de desconexión de la línea de refrigeración del aceite de transmisión

- 2 tamaños (3/8" y 1/2") diseñados para desconectar las líneas de refrigeración de la transmisión
- Se usa el tamaño 3/8" para Ford V8 Explorer® modelo 2003 y posteriores más vehículos Ford F150® y Cadillac® modelo 2004 y posteriores
- El tamaño 1/2" es para camiones de trabajo súper pesado Ford F250®, F350® y F450®

#### LDTM3812 Juego de juntas del árbol de levas

- Extrae e instala fácilmente los sellos del árbol de levas y del cigüeñal sin dañarlos
- El extractor compacto con ganchos de extracción exclusivos engancha los sellos para una extracción rápida
- Los mandriles y manguitos intercambiables permiten una fácil instalación del sello nuevo
- Se adapta a medidas desde 21.5 hasta 64 mm

#### FIH9057B Herramienta de desconexión rápida de la línea de transmisión

- Para líneas de transmisión y combustible de 3/8" y 1/2" de D.E. en ciertos modelos Ford y Cadillac
- Fabricada con un 30 % de nilón de vidrio duradero, permite que se aplique más presión y ofrece una vida útil de la herramienta más prolongada
- El diseño compacto permite el acceso a áreas estrechas

#### Aplicaciones:

Ford: Explorer® (2002 y posteriores con transmisión automática de cinco velocidades), camiones F150 (serie de producción de finales de 2003 con transmisión automática de cuatro velocidades), camiones F150® (2004 y posteriores, todos los modelos), Thunderbird y Lincoln® LS (2003 y posteriores), Camiones serie F250/F350 (2004 y posteriores) Cadillac: SRX (2004 y posteriores), CTS (2003 y posteriores), STS (2005 y posteriores)

#### YA321 Juego de tapas herméticas (Blue-Point®)

- Cinco tapas de polietileno para realizar el servicio en todas las transmisiones estadounidenses y en la mayoría de las importadas cuando se remueve el eje de transmisión.
- Las tapas evitan el ingreso de suciedad de la transmisión y evitan la pérdida de líquidos



207FHRM

## Dados hexagonales de perfil bajo

Pieza N.º	Tamaño de cuadro, pulgadas	Hex. externo, mm	Largo, pulgadas (mm)
FHRM7	3/8	7 mm	1" (25.4)
FHRM8	3/8	8 mm	1" (25.4)
FHRM10	3/8	10 mm	1" (25.4)
FHRM12	3/8	12 mm	1" (25.4)
FHRM13	3/8	13 mm	1" (25.4)
FHRM14	3/8	14 mm	1" (25.4)
CPT110A	3/8	17 mm	1" (25.4)

### 207FHRM Juego de dados de perfil bajo

Incluye FHRM7–FHRM14 (7 mm–14 mm) Plus bajo  
Dados hexagonales de perfil bajo CPT110A (17 mm) (7pc).

## Herramientas de servicio de transmisión

### CPT110A Dado de tapón de drenaje

- Se utiliza en tapones de drenaje de transmisión VW®
- Algunas aplicaciones adicionales incluyen la extracción de las ruedas delanteras en motocicletas Triumph® Daytona® y America®

- El dado de 6 puntas de 17 mm se usa para tapones de drenaje de transmisión VW
- Cuadro de 3/8", 1" de largo



CPT110A



SRP400B



SRP4



PRT600A

## Pinzas de anillo de resorte

- Pinzas con mordazas paralelas para anillo de seguridad (gran palanca) para una fácil instalación/remoción del anillo de seguridad

- Agarre acolchonado ofrece comodidad al tiempo que resiste los fluidos de transmisión
- Acabado de acero natural con una capa protectora resistente para evitar la corrosión

### SRP400B Juego de pinzas de anillos de resorte

#### SRP1C Pinzas de anillos de resorte

- Mordazas serradas en 90° (para ejes de salida de transmisión GM)
- Punta de 3/32" de ancho; 1/16 de grosor; 8 15/16" de largo

#### SRP2B Pinzas de anillos de resorte

- Mordaza serradas en 90° con hoyuelo para anillos de seguridad con pestañas
- Punta en ángulo de 3/32" de ancho; 1/8 de grosor; 8 8/78" de largo

#### SRP3B Pinzas de anillos de resorte

- Mordazas serradas de punta recta
- Punta de 3/32" de ancho; 8 7/8" de largo

#### SRP5C Pinzas de anillos de resorte

- Punta recta no serrada con hoyuelo para anillos de seguridad con pestañas
- Siete puntos de pivote generan gran palanca compuesta para una fácil expansión del anillo de seguridad

- Las mordazas siempre se mantienen paralelas
- Punta de 1/4" de ancho; 1/8 de grosor; 10/18" de largo

#### SRP4 Pinzas de anillos de resorte

- Extremos gruesos de 3/32" con muesca de 1/8" de diámetro para anillos de resorte con lengüeta
- Mordazas dobladas en un ángulo de 90°
- 14" de largo

#### PRT600A Juego de servicio de transmisión

- Para vehículos Chrysler, GM y Ford
- Incluye las siguientes seis herramientas:
- PRT21 Herramienta selladora de amplia gama**
  - Hoja de acero con resorte de 2 1/2" x 1/2"
  - 7 1/2" de largo
- PRT22 Herramienta selladora de amplia gama**
  - Anillos de alambre con alto contenido de carbono de 0.015" en cada extremo

#### SRPC3800 Pinzas de anillos de retención convertibles

- Puntas rectas de 0.038"
- 6 7/16" de largo

#### SRPC7000 Pinzas de anillos de retención convertibles

- Puntas rectas de 0.007"
- 7 7/16" de largo

#### PR15 Pinzas de anillos de resorte externas

- Puntas de (1/16") de ancho en ángulo de 90°
- 8 3/4" de largo

#### PR16 Pinzas de anillos de resorte externas

- Puntas remachadas anchas de (3/16")
- 8 3/4" de largo



S8673C1



S8673B3

## Extractores y mango para juntas de aceite/bujes

- Diseñados para remover o cambiar los bujes del bastidor de la extensión trasera de la transmisión y las juntas de aceite en la mayoría de las transmisiones automáticas de Ford®, GM®, Chrysler® y AMC®.
- Consulte el gráfico que sigue para conocer las especificaciones y aplicaciones

Pieza N.º	Tipo	D.E., pulgadas	Profundidad, pulgadas	Aplicación
S8673C1	Mango	—	1 15/16	Ford series C-4, GM series 200, 350 y 375
S8673B3	Instalador de junta	2 3/4	1 15/16	Ford series C-4, GM series 200, 350 y 375

## ÁRBOL DE TRANSMISIÓN: TRANSMISIÓN



### Extractor de la bomba de transmisión

#### CJ193 Extractor de la bomba de transmisión

- La remoción de la bomba delantera en las transmisiones de GM®, Ford® y Chrysler® requiere 2 extractores
- Incluye martillo deslizante de 1 1/4 lb y un tornillo deslizante de 3/8"-16 x 14"

**Aplicaciones:** en la mayoría de los vehículos GM, Ford C-4, C-5 AOD (sobremarcha automática) y Chrysler TF904-72 ON.

#### CJ193-1-1 Adaptador opcional

- El extremo macho M10 de 1.5 está diseñado para funcionar en bombas de transmisión de Ford y Chrysler
- Los extremos hembra de 16 de 3/8" se atornillan con el tornillo deslizante de CJ193
- 2 1/4" de largo

## EJE DE TRANSMISIÓN



### Herramientas para junta universal

#### UJP1 Juego de prensa para junta universal

El armazón de prensa cuenta con una garganta grande y capacidad de soporte de prensa de tornillo para aplicaciones de juntas universales.

El diseño de traba de copa mantiene las copas en su lugar. Tornillo de presión con rosca gruesa grande para mayor resistencia y fuerza máxima. Accesorio de engrase Zerk para un funcionamiento suave del tornillo. Dureza del adaptador de 42-46 Rc. Incluye gráfico de aplicación y estuche de almacenamiento.

#### BJP1F Armazón de prensa

- Abertura de garganta de 7 13/16"; profundidad de 3 1/2"; altura de 6"; largo de 10 13/16"

### Instaladores y extractores de juntas/bujes

#### YA9348 Instalador/extractor de juntas de transmisión para vehículos GM

- Extrae e instala juntas de eje de selector de cambio de transmisión de GM sin tener que drenar el líquido
- Cuadro de 5/8", rosca de 3/8"-16 UNC-2B
- El perno del removedor tiene una cabeza de 9/16" y una rosca de 3/8"-16 UNC-2A

#### YA9648 Herramienta de remoción/instalación

- Se aplica en camiones GM modelo 1996 y posteriores, y en furgonetas Astro con transmisiones 4L60E y 4L80E

### Localizador magnético de ángulo (Blue-Point®)

#### YA328A Localizador de ángulo

- Herramienta precisa y exacta para determinar medidas angulares
- Ideal para verificar el cuadro del ángulo del árbol de transmisión
- Detrás de los números hay un indicador rojo en grados para una lectura exacta de las graduaciones
- Escalas en pulgadas y métricas moldeadas en la base de la herramienta en 1/8" y centímetros
- Gran imán de 1 7/8" x 7/8" en la base para una retención firme

#### BJP1-1 Adaptador de manguito 2,12" de longitud

#### BJP1-2 Tornillo de presión, UNRC 1 1/8"-7, 7/8 hex

#### BJP1-4 Almohadilla de presión; Junta universal de 3 3/16" de largo

#### BJP1-5 Adaptador 0.90"-1.33"

#### BJP1-7 Adaptador 1.68"-1.89"

#### BJP1-7 Adaptador 1.78"-2.00"

#### BJP1-17 Accesorio para grasa

#### ME7A207 Anillo de retención

- Anillo de retención incluido en los juegos BJP1 y UJP1

#### ME7A208 Anillo de resorte grande

- Anillo de resorte grande incluido en los juegos BJP1 y UJP1

#### ME7A209 Anillo de resorte pequeño

- Anillo de resorte pequeño incluido en los juegos BJP1 y UJP1

#### ME9A34 Bola de acero

- Bola de acero incluida en los juegos BJP1 y UJP1

#### PAKPB061 Caja de almacenamiento

## EMBRAGUE



### Herramientas de servicio de embrague

#### GA454A Llave de ajuste de embrague Spicer®

- Para ajuste interno de embragues de resortes curvos Spicer y embragues de múltiples palancas
- Elimina la necesidad de usar palancas que puedan dañar las partes del embrague
- 15" de largo

#### SP2031A Extractor para cojinete piloto

- Se sujeta a ejes de martillos deslizantes con roscas de 3/4"-16 o 5/8"-18
- El adaptador para tornillo de presión está fabricado con acero resistente a la tensión
- Acabado industrial

#### YA7646 Herramienta de acoplamiento de embrague para vehículos Ford

- Alcance y desconecte la línea de embrague hidráulica del cilindro del embrague sin dañar la línea de acoplamiento o embrague
- Igual que Ford N.º T88T-70522-A

#### Aplicaciones:

Vehículos Ford actuales con embrague hidráulico, incluso camiones de servicio liviano, Bronco II, Ranger, Explorer y Thunderbird y Mercury® Cougar modelo 1989 y posteriores con transmisión manual y embrague hidráulico

#### A144A Herramienta para girar volantes

- Utilízela cuando reemplace la placa de presión del embrague
- Gira el volante a un punto predeterminado que se puede evitar cuando se "golpea" con el arranque
- 12 1/8" de largo

#### ATS2987 Compresor de resorte del embrague de transmisión automática (Blue-Point)

- Se utiliza para comprimir los resortes del embrague en la mayoría de las unidades de embrague de transmisión automática
- Se entrega en caja de almacenamiento ATS2987-21

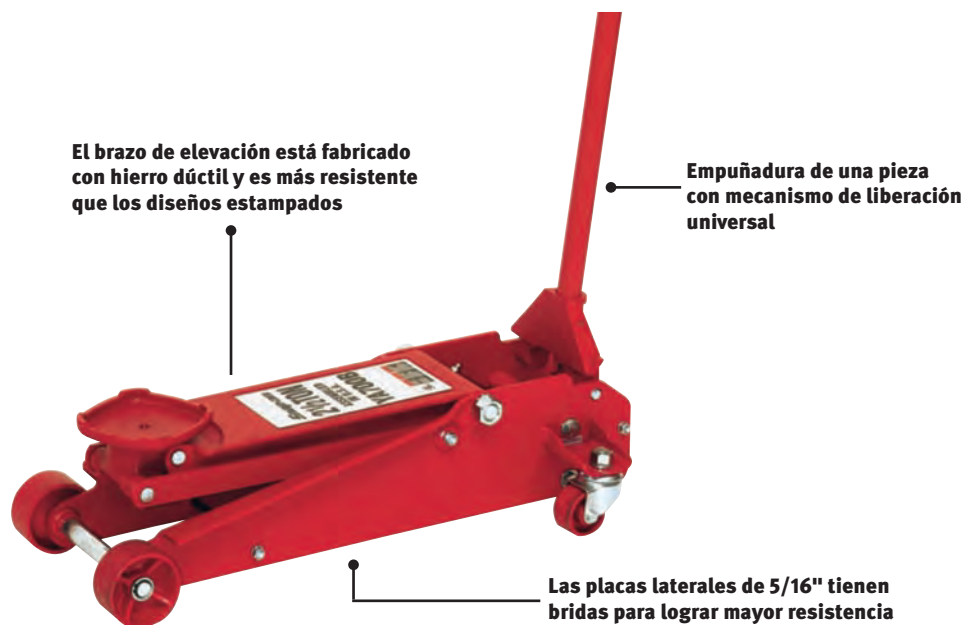
#### A37M Juego de alineación del embrague

- Para vehículos con transmisiones estándar, entre ellos, muchos automóviles importados
- Permite una rápida alineación con una completa gama de embragues de un disco (16 tamaños de portabrocas que varían de 0,465" a-1,181")
- Se entrega en caja de almacenamiento PB21

#### A145 Juego de alineación del embrague

- Compañero más pequeño del A37M
- Incluye cinco boquillas de doble extremo de tamaños que van de 0,578"-0,810"





YA700B



YA1707



RACEJACKSET

## Gatos de servicio

Pieza N.º	YA700B	YA1707*	RACEJACKSET**
Capacidad, t	2 1/2	3 1/2	1 1/2
Altura máxima de elevación, pulgadas	23	21 5/8	17 3/8
Altura mín., pulgadas	4 3/4	4	3 1/2
Tamaño de silleta, pulgadas	5 3/4	4 1/4	5
Largo del armazón, pulgadas	30 1/2	29 7/8	25 1/8
Largo de empuñadura, pulgadas	45 3/4	50	47 1/2
Garantía	2 años	1 año	1 año
Peso, libras	96	103	46

\*Blue-Point®

\*\*Incluye ALUMSTAND en p. 603

### Conjunto de RACEJACKSET, soportes y gatos de servicio, aluminio, 3pc

- El diseño de doble bomba lleva rápidamente la silleta a la altura de servicio
- La empuñadura con corte de diamante, antideslizante con almohadilla de paragolpes de espuma protege los vehículos



- No levante vehículos que excedan la capacidad del gato o de su soporte
- No trabaje debajo de vehículos sostenidos únicamente por gatos; use soportes para gatos.
- Use gatos y soportes solo en superficies duras niveladas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ELEVACIÓN: GATOS DE SERVICIO



YA657C



YA660C

### Gatos de servicio para chasis largo (Blue-Point®)

- YA667C y YA662C poseen una bomba neumática para levantar rápidamente el brazo de elevación
- El mecanismo de bomba hidráulica funciona con bomba a pedal de mano o de pie
- Liberación de la carga tipo perilla en el extremo de la empuñadura para un control preciso
- La empuñadura en "T" brinda asistencia adicional para posicionar la herramienta

Pieza N.º	Tipo	Capacidad, t	Altura máxima de elevación, pulgadas	Altura mín., pulgadas	Tamaño de silleta, pulgadas	Largo del armazón, pulgadas	Largo de empuñadura, pulgadas	Presión mínima de operación, PSI	Garantía	Peso, libras
YA657C	Hidráulico	4	24	5	5 1/2	50 5/8	42 1/8	—	1 año	156
YA667C	Neumáticos/hidráulicos	4	24	5	5 1/2	50 5/8	42 1/8	140	1 año	159
YA660C	Hidráulico	10	27	7	7 3/8	54 3/4	42 1/8	—	1 año	427
YA662C	Neumáticos/hidráulicos	10	27	7	7 3/8	54 3/4	42 1/8	140	1 año	441



YA1731A



YA731B

### Gatos neumáticos para camiones (Blue-Point)

- Mecanismo neumático de funcionamiento para facilitar las operaciones
- Tornillo de extensión ajustable levanta la altura de la silleta
- Utiliza el suministro de aire estándar de los talleres (110–175 PSI)
- Ruedas de caucho permiten facilitar el posicionamiento

Pieza N.º	Capacidad, t	Altura mín., pulgadas	Altura máxima de elevación, pulgadas	Aumento de potencia, pulgadas	Extensión del tornillo, pulgadas	Largo de empuñadura, pulgadas	Tamaño base, pulgadas	PSI mín. (para capacidad de carga nominal)	Peso, libras
YA1731A	22	9 7/8	20 1/4	6 3/8	4	48 3/4	22 7/8 x 12 1/2	150	78
YA731B	20	9 3/8	17 5/8	5 1/2	2 3/4	39 1/2	8 x 5 1/2	140	69



YA1228



YA1229A



YA1233A



YAS1233A

### Gatos de botella hidráulicos (Blue-Point)

Pieza N.º	Capacidad, t	Altura mín., pulgadas	Altura máxima, pulgadas	Extensión del tornillo, pulgadas	Tamaño base, pulgadas	Largo de empuñadura, pulgadas	Diámetro de tapa, pulgadas	Fuerza operativa, libras
YA1228	8	8 7/8	17 5/8	2 3/4	4 3/4 x 4 3/4	18 1/8	1 3/8	101
YA1229A	12	9 1/2	18 5/8	3 1/8	5 1/4 x 5 1/8	18 1/8	1 3/4	102
YAS1229A*	12	6	10 5/8	1 5/8	5 1/4 x 5 1/8	18 1/8	1 3/4	89
YA1233A	20	9 1/2	18 5/8	3 1/8	6 1/4 x 5 7/8	18 1/8	2	109
YAS1233A*	20	6 1/2	11 1/4	1 5/8	6 1/4 x 5 7/8	18 1/8	2	101

\*Modelo de bajo perfil



YA874B



YA875B



YA512



ALUMSTAND



YA4712



YA4716



YA779B

## Soportes para gatos (en pares)

Pieza N.º	Capacidad, t	Altura mín., pulgadas	Altura máxima, pulgadas
YA874B	3 (por par)	12	19
YA875B	6 (por par)	16 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	25 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>
YA512*	12 (por par)	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
ALUMSTAND*	3 (por par)	10 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	15 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>
YA4712*	12 (por par)	19 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	30 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
YA4716*	6 (por par)	15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	24 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>

\*Blue-Point®

### YA4712 Soportes para gatos neumáticos (Blue-Point)

- El cilindro neumático levanta automáticamente la silleta a la altura de servicio
- La silleta se eleva presionando la palanca, se traba automáticamente en el lugar una vez que se suelta

### YA4716 Soportes para gatos de elevación neumáticos (Blue-Point)

- El cilindro neumático levanta automáticamente la silleta a la altura de servicio
- La silleta se eleva presionando la palanca, se traba automáticamente en el lugar una vez que se suelta
- Fabricado teniendo en cuenta al usuario profesional

### Soporte de uso múltiple (Blue-Point)

- El diseño delgado maximiza los espacios de trabajo y el almacenamiento
- El tornillo Acme permite un ajuste de altura preciso

Pieza N.º	Capacidad, t	Altura mín., pulgadas	Altura máxima, pulgadas	Tamaño base, pulgadas	Tamaño tapa, pulgadas
YA779B	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	53 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	80	12 (diámetro)	5 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> X 2 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>

## GATO RODANTE

### Carro rodante hidráulico (Blue-Point)

- Brinda una potencia positiva y eficiente para la extracción e instalación de ruedas y neumáticos simples, en tándem y dobles
- Los brazos de elevación pueden ajustarse para adaptarse a diferentes combinaciones de ruedas

Pieza N.º	Capacidad, t	Rango de elevación, pulgadas	Brazo de elevación (largo), pulgadas	Brazo de elevación (alcance), pulgadas	Largo, pulgadas	Ancho, pulgadas	Altura, pulgadas
YA765D	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> -8 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	26	27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	45 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	39 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	34 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>



YA765D



- No levante vehículos que excedan la capacidad del gato o de su soporte
- No trabaje debajo de vehículos sostenidos únicamente por gatos; use soportes para gatos.
- Use gatos y soportes solo en superficies duras niveladas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ELEVACIÓN: GATOS DE TRANSMISIÓN/SOPORTES PARA TANQUES DE COMBUSTIBLE



### Gatos de transmisión (Blue-Point®)

#### YA715A Gato de transmisión hidráulica neumático/manual de 1/2 t.

- Utiliza aire para la velocidad de la operación y la bomba manual para lograr un control preciso
- Base extra ancha baja el centro de gravedad y propicia la estabilidad
- Ruedas de acero resistentes y rulemanes esféricos totalmente giratorios
- Silleta ajustable estilo trinquete
- Un exclusivo y práctico pedal de liberación permite bajar la carga de forma controlada

#### YA714C Gato de transmisión de elevación alta de 1/2 t.

- Manija para una fácil y precisa alineación de la silleta
- Cuatro brazos de soporte de carga ajustables se adaptan a la mayoría de las bridas de los tambores de transmisión
- Bomba a pedal permite operar con las manos libres
- Base amplia y cuatro ruedas para estabilidad

#### YA876C Gato de transmisión hidráulica de 1/2 t.

- La cabeza ajustable puede inclinarse para un óptimo alineamiento de los patrones de los pernos de transmisión
- El diseño de 4 ruedas giratorias permite el fácil movimiento y posicionamiento
- Ruedas de acero resistente y cojinetes de bola de giro completo
- Dado de bombeo fácil de usar con giro de 360° para el mejor manejo direccional

#### YA727B Gato de transmisión hidráulica de horquilla de 1 t.

- Para su uso en ómnibus, camiones, vehículos agrícolas, de la industria automotriz y la construcción
- Incluye cadena para retención de carga
- Dos placas de monta ajustables de fundición pesada
- Cuatro cuñas para sostener la carga

#### YA780 Ménsula para gato de transmisión

- Se adapta a la mayoría de las transmisiones 4x4 y 4x2
- Se utiliza para estabilizar la transmisión automática cuando se extrae o instala
- Se utiliza con un gato de transmisión

### Especificaciones del gato de transmisión

Pieza N.º	Capacidad, t	Altura máxima, pulgadas	Base de silleta, pulgadas	Tamaño de cabeza de elevación, pulgadas	Largo de empuñadura, pulgadas	Largo del chasis, pulgadas	Ancho del chasis, pulgadas	Inclinación	Altura mínima, pulgadas	Área de exposición de silleta, pulgadas	Tamaño del gato, pulgadas	Peso, libras
YA715A	1/2	78 1/8	8 7/8 x 7 1/8	9 x 9	11	—	20	12°	37 7/8	21 x 21	34 1/8 x 36 1/8	196
YA714D	1/2	76 5/8	8 7/8 x 7 1/8	15 1/2 x 15 1/2	11	—	33 1/2	12°	37 1/2	21 x 21	34 1/8 x 36 1/8	161
YA876C	1/2	24 3/4	12 5/8 x 7 7/8	9 x 9	22 1/2	31	20	60° (adelante), 18° (atrás), 12° (der. o izq.)	8 1/2	17 x 9 3/8	31 1/8 x 15	106
YA727B	1	44 3/4	18 5/8 x 12 1/4	15 1/2 x 15 1/2	19 1/2	48	29 7/8	44° (adelante) 39° (atrás) 13° (izq. y der.)	10	20 1/2 x 18 1/2	47 1/2 x 28 1/4	309



### Soporte para tanques de combustible

#### YA712A Soporte para tanque de combustible

- Suministra fácilmente a tanques de combustible, bombas de combustible y otros componentes
- Puede usarse con tanques de combustible de hasta 40 galones (vacíos)
- Incluye correas de sujeción y cable de puesta a tierra
- Mide 9 1/4" de alto x 32" de largo x 15 3/8" de ancho

### GATO PARA MOTOCICLETAS



### Gato para motocicletas

#### YA1715 Gato para motocicletas (Blue-Point)

- Capacidad de 1500 libras
- Altura inferior de 4 1/2", altura máxima de 14 3/4"
- Almohadilla forrada con doble caucho proporciona mayor protección para la motocicleta
- La manija de extracción asiste al usuario en la colocación del gato en posición
- Operación con un solo pie, para facilitar el uso
- Correas de seguridad para fijar la motocicleta



HYBRID  
INNOVATION

## Elevador a batería

### YA785 Elevador a batería para vehículos híbridos

- Extrae e instala los conjuntos de baterías en la mayoría de los vehículos híbridos
- Acomoda los juegos de baterías con un arnés especial para que se ajusten a puntos de elevación específicos
- Brinda una alternativa segura a la elevación manual
- Minimiza los posibles daños en el interior del vehículo
- Diseño compacto, se dobla fácilmente y requiere de un espacio de almacenamiento mínimo
- El arnés está diseñado específicamente para baterías de vehículos eléctricos híbridos y rota 360°

### Especificaciones

- Capacidad de elevación: 350 lb (159 kg)
- Alcance máximo: 45" (1,143 mm)
- Peso de elevación: 179 lb (81,2 kg) con montaje total del cilindro hidráulico
- Ancho: 34" (864 mm) x 51" (1295 mm) de altura una vez montado
- Altura máxima de elevación 82.5" (2096 mm)
- El elevador se pliega para su almacenamiento a 28" (711 mm) de ancho x 34" (864 mm) de largo x 60" (1524 mm) de altura



YA785



A238



GA197A



YA2673A



YA2670A



YA554A

## Grúa y eslinga para motor

### A238 Eslinga para motores

- Cable flexible de 40", cada extremo tiene una placa perforada para pernos de 1/2" de diámetro

### GA197A Herramienta de elevación y extracción

- Elevación máxima de 6', mínima de 2'
- El gancho anclado gira 360° completos

### Juego del soporte del motor y grúa YA2670A

- Ideal para remoción e instalación de transmisiones 4x4
- Sostiene el motor y provee 15° de adaptabilidad en cada dirección
- Descansa en los rieles de goteo entre los guardabarros sobre el compartimiento del motor
- Se ajusta a compartimientos de 46" a 61 1/2"
- Incluye el conjunto para elevación YA2671A

### YA2671A Conjunto para elevación

- Conjunto para elevación de reemplazo para el YA2670A

### YA2673A Barra compensada para elevación

- Se adjunta al YA2670A y al soporte principal del radiador
- Proporciona elevación y soportes adicionales

### YA2674A W-Barra compensada para automóviles con carrocería en "W" para los vehículos GM®

- Diseñada para contribuir con el estilo de carrocería en "W" de los automóviles GM

### YA2675A Juego de adaptadores giratorios

- Brinda capacidad de que las placas de los pies giren
- Ideal para compartimientos de motor que sean más anchos en el parabrisas

### YA2676A Placas de pie para vehículos Honda®

- Se adapta a los guardabarros de los vehículos Honda
- Se usa con el conjunto de adaptador giratorio YA2675A

### YA554A Placa de elevación de motor

- Se atornilla a colectores de admisión de motores con carburador de V6/V8 con 2 o 4 cilindros y motores de V6/V8 con cuerpo de mariposa de EE. UU.
- Capacidad de elevación de 1 1/2 toneladas



- No levante vehículos que excedan la capacidad del gato o de su soporte
- No trabaje debajo de vehículos sostenidos únicamente por gatos; use soportes para gatos.
- Use gatos y soportes solo en superficies duras niveladas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## CARGA. COMPROBACIÓN. REFUERZO. INVERSIÓN. MANTENIMIENTO. DIAGNÓSTICO.

Hágase cargo y prepárese para todo con el equipo de servicio de batería Snap-on®. Con estas herramientas de primera calidad, puede manejar todo con 6, 12 y 24 V que llegue a su taller. Eso es potencia de verdad.

**Cargador de baterías Plus™:** Las baterías han cambiado; asegúrese de que su cargador esté actualizado. Cargue de manera inteligente la mayoría de las baterías a la velocidad que necesite. Vea los nuevos EEBC400 y EEBC400F.

**D-TAC™ Elite:** Cargador de diagnóstico, comprobador de batería, del sistema de arranque y de carga, arrancador del motor, multimedidores digitales y comprobador de descenso del voltaje con modo de reprogramación de luz y más.

**Cargadores de refuerzo:** El equipo de calidad profesional es perfecto para el taller o el campo.





## Cargadores de baterías

### EEBC500 Cargador de batería Plus™

- Además: la exclusiva alimentación de reprogramación de destellos mantiene el voltaje consistente especificado por OEM hasta 60A
- Adaptabilidad: baterías estándares de automóviles, de ciclo profundo, AGM y de gel; cada una requiere un ciclo de carga diferente
- Versatilidad: Carga baterías de 6, 12 y 24 voltios con regímenes de carga de 4, 15 y 60 A
- Conveniencia: Tomas a tierra GFCI para brindar potencia auxiliar a las luces y a otros accesorios: compartimiento de almacenamiento al alcance de la mano para herramientas de mano con baterías opcionales
- Inteligencia: Operación completamente automática: los algoritmos controlados por microprocesadores optimizan el ciclo de carga sin sobrecarga. Incluye modo manual para carga temporizada
- Potencia: Potencia de arranque para el motor de 300A
- Informativo: Pantalla digital: voltaje, % de carga y % de rendimiento del alternador
- Profesionalismo: Diseño aerodinámico y resistente
- La empuñadura de altura de trabajo superior ayuda a aliviar la tensión en la parte inferior de la espalda



EEBC500

Especificaciones	EEBC500	EEBC500INT†	EEBC500SOJ
Corrientes de salida A CC	15/60/4	12/60/4	15/60/4
Voltajes de salida VCC	12/6/24	12/6/24	12/6/24
Voltaje de entrada (especificado), VCA	120	230/240	100
Ciclo de trabajo de asistencia para arranque	1/36	1/36	1/36
Tipo de cable de CC	Fijo	Fijo	Fijo
Longitud cable de CC	7'6"	7'6"	7'6"
Calibrador de conductores de CC	4 AWG	4 AWG	4 AWG
Abrazaderas de CC	500A	500A	500A
Largo de cable de CA, pies	9	9	9
GFCI	Sí	No	No
Voltímetro	Digital	Digital	Digital
Temporizador	Digital	Digital	Digital
Ventilación	Enfriado por ventilador	Enfriado por ventilador	Enfriado por ventilador
Tamaño de rueda con relleno de espuma, pulgadas (mm)	10	10	10
Peso, libras	86	90	90
Dimensión lar. x an. x al., pulgadas.	20.4 x 16.5 x 30.5	20.4 x 16.5 x 30.5	20.4 x 16.5 x 30.5
Uso externo	Sí	No	No
País de uso	Estados Unidos	Australia, Europa, Reino Unido	Japón
Cable de suministro eléctrico	Incluida	EEBC5CABLE-A, E, U	Incluida

† CE

SOPORTE TÉCNICO: 1-866-713-6007

### EEBC500CVR Cubierta del cargador de baterías Plus

- Cubierta protectora para la serie EEBC500 Plus y para la serie EEBC400

### EEBC5CABLE-A Fuente de energía, Australia

- Fuente de energía, Australia. Utilizar solamente con EEBC500INT

### EEBC5CABLE-E Fuente de energía, Europa

- Fuente de energía, Europa. Utilizar solamente con EEBC500INT

### EEBC5CABLE-U Fuente de energía, Reino Unido

- Fuente de energía, Reino Unido. Utilizar solamente con EEBC500INT

### EEBC500-15 Juego de cables

- 15' para la serie EEBC500



EEBC500CVR



EEBC5CABLE-A



EEBC5CABLE-U



EEBC5CABLE-E



- El cargador debe estar APAGADO cuando conecten o desconecten los cables
- Evite sobrecargar las baterías
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## CARGADORES DE BATERÍAS



EEBC400



EEBC100

## Cargadores de baterías

**EEBC400 Serie de cargadores de baterías**

- Adaptabilidad: baterías estándares de automóviles, de ciclo profundo, AGM y de gel; cada una requiere un ciclo de carga diferente
- Inteligencia: operación completamente automática: los algoritmos controlados por microprocesadores optimizan el ciclo de carga sin sobrecarga. Incluye modo manual para carga temporizada

**EEBC100 Cargador manual (Blue-Point®)**

- Programe el tiempo de carga según sea necesario
- Disponibilidad de 200A 12V y 100A 6V de arranque para motores en caso de emergencia
- La carga rápida de 40 A se realiza en 0.5 a 1.0 hora
- La carga rápida de 10 A se realiza en 3 a 5 horas
- El mango retractable de alta resistencia ofrece almacenamiento conveniente
- Integra la lista de UL®

Especificaciones	EEBC400	EEBC400F	EEBC400INT	EEBC100
Corrientes de salida A CC	10/50/4	50/25/10/4	10/50/4	10/40/2
Voltajes de salida VCC	6/12	12/24	12/24	6/12
Voltaje de entrada (especificado), VCA	120	120	230	120
Índice de ayuda para arranque, ADC	250	250 y 225	250	200
Ayuda de arranque a tiempo (segundos)	20	20	20	5
Longitud de cable de CC	7,0'	6.0' neg/10.0' pos	7,0'	6,0'
Calibrador de conductores de CC	6 AWG (Cu)	6 AWG (Cu)	6 AWG (Cu)	8 AWG (Cu)
Abrazaderas de CC	500A	500A	500A	300A
Largo cable de CA, pies	7,0'	7,0'	IEC (receptáculo)	6,0'
Voltímetro	Digital	Digital	Digital	Ninguno
Temporizador	Digital	Digital	Digital	135 Minutos
Ventilación	Enfriado por ventilador	Enfriado por ventilador	Enfriado por ventilador	Enfriado por ventilador
Tamaño de rueda con relleno de espuma, pulgadas (mm)	10 (254)	10 (254)	10 (254)	6 (152)
Peso, libras	85	85	85	40
Dimensión lar. x an. x al., pulgadas.	20,4 x 16 1/2 x 30 1/2	20,4 x 16 1/2 x 30 1/2	20,4 x 16 1/2 x 30 1/2	13,8 x 13 1/2 x 20
Uso externo	Sí	Sí	No	No
País de uso	Estados Unidos	Estados Unidos	Australia, Europa, Reino Unido	Estados Unidos
Cable de suministro eléctrico	Incluido	Incluida	EEBC5CABLE-A, E o U	Incluida
Garantía	2 años	2 años	2 años	1 año



## Cargador de mesa

Especificaciones	Entrada	Salida	Rango de batería (óptimo)	Largo del cable de carga	Dimensiones, pulgadas	Peso de envío, lb (kg)
EEBC61210	120 VCA, 60 Hz, 4.4 A	6V o 12V CD, 1 A a 10 A	25-200 AH	6,0'	10.75 lar. x 4.5 an. x 7.875 al.	4.94 (2.24)



EEBC61210

### EEBC61210 Cargador de batería para una superficie de mesa (Blue-Point®)

- Operación automática más una secuencia de carga controlada por un microprocesador inteligente para usar con una amplia variedad de tipos de baterías
- Carga las baterías convencionales, AGM, sin mantenimiento, de gel, de ciclo profundo y para uso marino
- Simplemente hay que seleccionar el tamaño correcto de la batería: El cargador iniciará el proceso de carga automático

## Mantenedores de batería

### EEBM500 Mantenedor de baterías de 4 A 6/12 voltios

- Completamente automático de funcionamiento a 6V/12V, tasa de carga de 4 A
- Compatible con baterías convencionales, libres de mantenimiento, AGM, de gel, de bobina espiral y de ciclo profundo
- Indicador LED del estado de carga
- Incluye un cable de salida de conexión rápida con juego de abrazaderas, juego de terminales de anillo y accesorios de salida del adaptador de 12 V
- Diseño ergonómico con botones grandes para usar fácilmente inclusive con guantes puestos
- Advertencia de polaridad inversa y falla de la batería



EEBM500

### EEBM500-1 Juego de abrazaderas

### EEBM500-2 Juego de anillos

### EEBM500-3 Tapón de 12V

## Inversor de corriente

### EEPI175 Inversor de corriente

- El inversor de potencia de 175 W ofrece energía de 110 V CA dentro de su vehículo
- Se enchufa en el receptáculo de energía de 12 V del vehículo
- Su tamaño conveniente permite colocarlo en el portavasos
- Contiene 2 puertos USB para el funcionamiento de pequeños dispositivos electrónicos

### EEPI175CAMO Inversor de corriente

- Patrón de camuflaje, con las mismas características que el modelo EEPI175



EEPI175



EEPI175CAMO

### EEPI2250 Inversor de corriente

- 2,250 W de potencia continua y potencia pico de 4,500 W para encender una amplia variedad de herramientas, aplicaciones electrónicas y electrodomésticos
- Potencia estable, limpia y confiable con gran capacidad de sobretensión para usar en las aplicaciones más exigentes
- Equipos electrónicos precisos para permitir la carga adecuada de estos: computadoras portátiles, teléfonos celulares y dispositivos de juegos
- Tres toma corrientes de 120 V CA
- Para camiones de remolque, flotas, vehículos de construcción y uso militar
- La unidad debe estar conectada con alambre duro al vehículo



EEPI2250



- El cargador debe estar APAGADO cuando conecten o desconecten los cables
- Evite sobrecargar las baterías
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## COMPROADORES DE SISTEMAS DE BATERÍAS



EECS306C



EECS306C-CVR

### Comprobador de diagnóstico de sistemas de baterías/Cargador/Arrancador del motor D-TAC™

#### EECS306C D-TAC Elite

- D-TAC Elite es un cargador de diagnóstico, comprobador de la batería, el sistema de arranque y de carga, arrancador del motor, DMM y comprobador de descenso del voltaje con modo de reprogramación de luz y más
- EECS306C D-TAC Elite incluye el comprobador EECS304C MicroVAT™ ELITE, los cables de prueba de la batería (10') EECS306C-5, adaptadores del borne EECS306C-6 y rollo de papel para impresora EECS500-1
- Impresora integrada y carro
- Multitarea, una vez que una sesión de carga de diagnóstico haya comenzado, el MicroVAT Elite (analizador superior) puede retirarse del cargador y utilizarse para diagnosticar otros vehículos mientras sigue diagnosticando y cargando la batería original

- Conductancia y tecnología de prueba de la batería de búsqueda profunda con capacidad de carga de 150A (se escuchará un clic cuando se aplique carga)
- El ciclo de carga de diagnóstico monitorea continuamente la batería y observan tendencias al mismo tiempo que maximizan la aceptación de la carga y minimizan el tiempo de la carga
  - No se pierde tiempo intentando cargar baterías defectuosas
  - Temperatura (sensor de temperatura incorporado en la unidad)
  - No causarán daños a una batería durante el proceso de carga
- La prueba del sistema de carga emplea el método más innovador y determinante: el procesamiento de señal digital
- La prueba de descenso de voltaje del cable determina el estado de los cables de la batería de un vehículo (con cables EECS306C-3 opcionales)
- La impresora incorporada proporciona los resultados de la prueba e información personalizada del taller
- Pantalla 1/4" VGA completamente a color grande de 3 1/2", iconos de colores y gráficos de resultados de la prueba
- Las sugerencias visuales y por voz en inglés, español, francés, italiano, holandés o alemán lo ayudan durante el proceso de diagnóstico
- Voltímetro digital (con juego de sondas opcional EECS306-4)
  - Voltaje bajo automotriz, amperios, ohmios, diodo y osciloscopio básico
  - Temperatura a través de sensor infrarrojo incorporado o las sondas opcionales (EETH501C fluidos, EETH502B superficie, EETH503B aire)
- Conectividad USB e infrarrojo (IR)
  - Software USB que puede actualizarse para mejoras futuras
  - Impresión IR y de certificados en PC con EECS306C-7 opcional
- Preparado para servicio pesado para tener más precisión y capacidad; agregue la abrazadera de amperios de doble rango EECS306C-2 opcional y los cables de prueba de descenso del voltaje EECS306C-3
- Integra la lista de UL®/CUL®
- Patentes pendientes

**EECS306C-CVR Cubierta protectora  
SS3242 DVD instructivo\***

### Comprobador de arranque y carga MicroVAT ELITE para sistemas de batería

#### Comprobador EECS304C MicroVAT Elite

- El MicroVAT ELITE es un comprobador del sistema de arranque y carga para baterías, un comprobador de caída de voltaje en el cable, un Multímetro digital y más
- La prueba del sistema de carga emplea el método más innovador y determinante: el procesamiento de señal digital
- La prueba de caída de voltaje del cable determina el estado de los cables de la batería de un vehículo, con cables EECS306C-3 opcionales
- La impresora incorporada proporciona los resultados de la prueba e información personalizada del taller
- Pantalla 1/4" VGA completamente a color grande de 3 1/2", iconos de colores y gráficos de resultados de la prueba
- Las sugerencias visuales y por voz en inglés, español, francés, italiano, holandés o alemán lo ayudan durante el proceso de diagnóstico
- Multímetro digital (con juego de cables EECS306C-4 opcional)
  - Voltajes bajos automotrices, amperios, ohmios, diodo y osciloscopio básico
  - Temperatura a través de sondas opcionales Snap-on® o sensor infrarrojo incorporado

- Conectividad USB e infrarrojo (IR)
    - El software USB es actualizable para mejoras futuras tales como los híbridos
    - Recolección de datos USB: use cualquier dispositivo de memoria USB para transportar la información a un archivo Excel
    - Impresión IR y de certificados en PC con EECS306C-7 opcional
  - Preparado para servicio pesado para tener más precisión y capacidad; agregue la abrazadera de amperios de doble rango EECS306C-2 opcional y los cables de prueba de caída del voltaje EECS306C-3
  - Actualice su EECS304C MicroVAT Elite a un EECS306C D-TAC Elite utilizando el modelo EECS304-306
  - CE – DE, ES, FR, IT, GB, NL y JP
  - Patentes pendientes
- SOPORTE TÉCNICO 1-866-592-8052**



EECS304C



EECS150



EECS350



EECS550



EECS750

Especificaciones	EECS150	EECS350	EECS550	EECS750	EECS304C
Modelo	Modelos	Mejorada	Inalámbrico	Avanzada	Microvat
Rango CCA	100-1,400	100-1,700	100-2,000	100-2,000	100-2,000
Entrada CCA	•	•	•	•	•
Voltios	12	08/06/2012/24	08/06/2012/24	08/06/2012/24	12/6/24
Sistemas de medidas	SAE, EN, IEC	SAE, EN, IEC, DIN, JIS	SAE, EN, IEC, DIN, JIS	SAE, EN, IEC, DIN, JIS	SAE, EN, IEC, DIN, JIS
Tipos de baterías	Estándar, AGM	Estándar, AGM, EFB	Estándar, AGM, EFB	Estándar, AGM, EFB	Estándar, AGM
Paquetes de baterías	No	No	Serie Sí	Serie Sí/Paralelo	Serie Sí
Muestra la condición de batería	•	•	•	•	•
Muestra el voltaje de la batería (SOC)	•	•	•	•	•
Muestra el % de los CCA	•	•	•	—	—
Prueba baterías descargadas	•	•	•	•	•
Protección de polaridad inversa	•	•	•	•	•
Tecnología de integridad de cable	•	•	•	•	•
Muestra la gráfica del Estado de la carga	—	•	•	•	•
Detecta y muestra elemento dañado	—	•	•	•	•
Compensación de temperatura	—	•	± 32 °F	4 rangos	X – Temperatura infrarroja medida
Detección de una mala conexión	—	•	•	•	•
Encabezado personalizado/información del taller	—	•	•	•	•
Imán de retención	—	•	•	Colgador	•
Adaptadores para los bornes	—	•	•	•	•
Advertencia de carga en superficie	—	—	•	•	•
Impresora integrada	—	—	—	•	•
Mensajes de voz	—	—	—	—	•
Comprobador del sistema	Sí – voltímetro	Sí – voltaje de arranque, de carga y de cresta	Sí – voltaje de arranque, de carga y de cresta	Sí – rutina dirigida por menú con detección de voltaje de cresta y gráfica	Sí – la rutina dirigida por menú incluye la tecnología DSP, diagnósticos avanzados para el alternador
Capacidad para impresora	Ninguno	Opc., Impresora infrarroja o computadora portátil	Infrarrojo a portátil	Integrada	Integrada
Comunicación	—	Infrarroja	Infrarroja, Bluetooth	Infrarroja, USB	Infrarroja, USB
Controlador inalámbrico	—	—	Bluetooth incluido	No	No
Pantalla	LCD con luz de fondo (3.1" diag.)	LCD con luz de fondo (3.1" diag.)	LCD con luz de fondo (3.1" diag.)	Color 3 1/2"	Color 3 1/2"
Grampas	Pequeño	Mediano	Mediano	Grande	Grande
Largo del cable	2' Fijo	4' Fijo	2' Fijo	10' reemplazable	10' reemplazable

## Comprobadores de sistemas de baterías

- Posición de agarre manual horizontal con botones de fácil acceso para mejorar la experiencia del usuario

- Exactitud superior con la entrada necesaria de CCA y la tecnología de conductancia para indicar los estados de la batería, el motor de arranque y el sistema de carga

## D-TAC™/MicroVAT™ Accesorios opcionales

### EECS306C-2 Abrazadera para amperios

- Alto (0A-700A); Bajo(0A-70A)

### EECS306C-3 Cables para caída de voltaje

- Cables del comprobador de caída de voltaje para EECS306C D-TAC Elite y EECS304C MicroVAT Elite

### EECS306C-4 Sonda para el Multímetro

- Juego de sondas para el Multímetro digital para EECS306C D-TAC Elite y EECS304C MicroVAT Elite

### EECS306C-5 Cables de prueba de la batería de 10 pies

- Cables de prueba de la batería para EECS306C D-TAC Elite y EECS304C MicroVAT Elite. 10' de largo (incluidos)

### HHGA-PRINTER Impresora infrarroja

- Impresora opcional para EECS350 y EECS550

### HHGA-18 Rollo de papel

- Rollo de papel de repuesto

### EECS306C-6 Adaptadores del borne incluidos

- Sonda inductiva de bajo amperaje de tipo abrazadera para los comprobadores de los sistemas de batería antiguos de la serie EECS306B D-TAC plus y EECS304B1B MicroVAT.

- Rango de 0A-15A para probar circuitos de baja corriente

- 5" de largo; resolución de 10 mA

### EECS306C-7 Llave electrónica IR

- Cables del comprobador de caída de voltaje para EECS306C D-TAC Elite y EECS304C MicroVAT Elite

### EECS304C-1 Caja de almacenamiento blanda

- Estuche blando para el EECS304C MicroVAT Elite

### EECS500-1 Papel para impresora

- Para EECS304C y EECS306C



EECS306C-2



EECS306C-3



EECS306C-4



HHGA-IMPRESORA



- El cargador debe estar APAGADO cuando conecten o desconecten los cables
- Evite sobrecargar las baterías
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## CARGADORES DE REFUERZO



EEJP500



EEJP500V24



EEJP500iCAMO

## Cargadores de refuerzo portátiles

- Paquete completo para arrancar vehículos: 12V, 24V y uno para cazar, acampar y situaciones de emergencia de 110 VCA

Especificaciones	EEJP500	EEJP500V24	EEJP500iCAMO
Tamaño de la batería	22 aH	22 aH (2 de cada una)	22 aH
Amps. de arranque	330	500	330
Amps. de arranque en frío	275	415	275
Cargador incorporado requiere de un cable de taller para trabajos pesados	Sí	Sí	Sí
Cargador	3 amperios, 110 VCA	3 amperios, 110 VCA	3 amperios, 110 VCA
Automática	Sí	Sí	Sí
Cable de alimentación de 12' incluido	EEJP500-8	EEJP500-8	EEJP500-8
Largo del cable (positivo y negativo)	60"	60"	48"
Calibre del cable	Calibre 4	Calibre 2	Calibre 4
Indicador de carga	Digital	Digital	Digital
Salida de 12 V	Sí	Sí	Sí
Peso, libras	28	44	34
Polaridad inversa (en la posición de apagado solamente)	Audible	Audible	Audible
Interruptor de apagado y encendido	Sí	Sí	Sí
Lectura digital	Sí	Sí	Sí
Voltímetro para batería interna y para vehículos	Digital	Digital	Digital
Indicador del porcentaje de la carga para la batería interna	Sí	Sí	Sí
Ventilador de enfriamiento/ventilación	Sí	Sí	Sí
Receptáculos dobles de 110VCA, inversor de 400W	—	—	Sí
Puerto USB	—	—	Sí
Luz flexible	—	—	EEJP500LITE

**EEJP500 Paquete para puentes (12 Voltios)**

- Para arranques de alta potencia para varios vehículos
- Potencia de 330 A de arranque y 275 A de arranque en frío provenientes de una batería AGM de alto nivel de salida
- La pantalla inteligente digital de múltiples funciones indica el porcentaje y el voltaje de carga de la batería interna, además del voltaje de la batería del vehículo

**EEJP500V24 Paquete de puentes (12 y 24 Voltios)**

- Arranque de alta potencia para vehículos de alta potencia
- Potencia de 500 A de arranque y 415 A de arranque en frío provenientes de dos baterías AGM de alto nivel de salida
- La pantalla inteligente digital de múltiples funciones indica el porcentaje y el voltaje de carga de la batería interna, además del voltaje de la batería del vehículo
- Cables de largo alcance calibre 2 resistentes de 60" para conectar baterías difíciles de alcanzar

**EEJP500iCAMO Inversor de corriente (12 Voltios)**

- Excelente fuente de electricidad durante un apagón
- Potentes 330 A de arranque provenientes de una batería AGM de alto nivel de salida
- La pantalla inteligente digital de múltiples funciones indica los patios del inversor, el porcentaje y el voltaje de carga de la batería interna, además del voltaje de la batería del vehículo
- Esta versátil unidad incluye un inversor de corriente de 400 W con 2 receptáculos de 110 VCA y una lámpara de cuello flexible de halógeno
- Puerto USB para alimentar o recargar dispositivos electrónicos portátiles

SOPORTE TÉCNICO 1-866-713-6007



## Cargadores de refuerzo portátiles

### EECS309B Paquete de refuerzo portátil

- Energía para baterías de 1,700 amperios pico para un arranque rápido: funciona hasta con baterías profundamente descargadas
- Los conductores de las abrazaderas de 30" calibre 4 (incluidos) se desprenden mediante dados de bronce de servicio pesado para un fácil reemplazo de los cables en el lugar de trabajo
- Dos bornes aislados garantizan una separación y almacenamiento seguro de las abrazaderas cuando éstas no se utilizan
- La toma para encendedor de cigarrillos de 12V permite recargar, y también ofrece una fuente de 12V para conectar dispositivos externos, como radios, lámparas (se incluye un cable de energía de 5")
- Recarga rápida con el cargador de montaje en pared de 120 V 4 A; incluye luces indicadoras del estado de carga



EECS309B

### Accesorios opcionales:

#### EECS309B-5 Cable positivo y abrazadera 60"

#### EECS309B-6 Cable negativo y abrazadera 60"

#### EECS309B-9 Cables para motocicleta (positivo y negativo)

### EECS660 Cargador de refuerzo portátil (Blue-Point®)

- 1,700 A pico para energía de arranque tanto en frío como en caliente
- Cables de largo alcance de 46" calibre 4
- Las abrazaderas de grado industrial agarran fuertemente los terminales de la batería
- Enchufe con rapidez el cable de extensión del taller en el frente de la unidad para una carga incorporada
- Energía de 12V de CD para mayor comodidad



EECS660

### EEJP111M Cargador y mini arrancador USB (Blue-Point)

- Paquete pequeño y ligero de iones de litio para cargar teléfonos, arrancar vehículos varados y más
- Ideal para uso personal de emergencia en vehículos deportivos, motocicletas y de 4 a 6 cilindros
- Pantalla desplegable con instrucciones para el usuario
- Puerto USB 5V CD, 2A para cargar dispositivos
- Luz LED ultra brillante para indicar peligro o para trabajar
- Compatible con protector de memoria (pedir el cable EECS5MEM OBDII)
- Puerto de 12V y cargador de CA incluidos



EEJP111M

SOPORTE TÉCNICO 1-866-328-2921

## Cables/abrazaderas

- Cables de calidad superior de refuerzo fabricados con alambre trenzado 100 % de cobre
- Los cuerpos de las abrazaderas están completamente aislados tienen mordazas de cobre empotradas
- Los resortes de las abrazaderas de servicio pesado permiten obtener un firme agarre en los bornes superiores o laterales de la batería

### BC20500 Juego de cables para batería

Cable trenzado con 413 hilos de cobre, 20' de largo, calibre 4

### BC15500 Juego de cables para batería

Cable trenzado con 329 hilos de cobre, 15' de largo, calibre 4

### BC25500P Cables para batería estilo enchufe

- Cable para arrancar y arnés de conexión
- Los cables de 25' de grueso calibre se conectan al enchufe montado en el paragolpes para llegar a cualquier vehículo descompuesto sin tener que levantar el cofre del camión
- El enchufe polarizado se monta en el paragolpes del camión de servicio y se conecta a la batería del camión
- Las abrazaderas de 500 amperios están completamente aisladas con vinilo, cable de calibre 4, trenzado con 413 hilos de cobre

### YA159 Juego de abrazaderas para cables

Un par de abrazaderas con mordazas de cobre de servicio pesado.

Abrazaderas de 500 A, mordazas de 100 % cobre



BC20500



BC25500P



- No permita que los cables del cargador de refuerzo portátil hagan cortocircuito entre sí
- Evite sobrecargar las baterías
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## HERRAMIENTAS DE SERVICIO DE BATERÍAS



MT302BR

### Colores de empuñadura de agarre duro



AGREGUE EL SUFIDO AL NÚMERO DE PIEZA PARA COLORES ESPECIALES



2004BSKA



2005BSKA



208CCP



B260A



GA486A



CJ92

### Interruptor remoto de pie

- Los cables de 5' permiten un arranque más seguro del motor mientras se está por debajo o al lado del vehículo para evitar que las manos se acerquen a las correas o a las partes en movimiento
- El alojamiento del interruptor evita que el mugre y la humedad afecte el interruptor
- Los contactos robustos reducen los arcos eléctricos
- El protector de seguridad ayuda a evitar una activación accidental
- El interruptor está clasificado a 40 A a 12 V o 20 A a 24 V
- Mango con diseño para la comodidad Instinct®

### Aplicaciones:

- Para "iniciar" el motor para inspeccionar, alinear o extraer alguna pieza
- Arranque del motor desde el mismo cofre con la llave

Pieza N.º	MT302B
Voltaje	6 V, 12 V y 24 V
Color del cable	Negro
Tipo de cable	Recta
Material del cable	EDPM
Largo del cable, pies	5 ft y 1,5m
Calibrador de cable	12
Amperios del interruptor	40 A a 6 V y 12 V; 20 A a 24 V
Diámetro exterior del alambre	0,2 in y 5 mm
Tipo de empuñadura	Instinct
Color de empuñadura	Roja, Naranja, Verde, Amarilla
Clip del terminal	Cobre
Material protector	Compuesto flexible
Largo total	5 pies, 5 pulg y 1,65 m
Peso	0.82 lb (0.37 kg)

**MT302BR** Interruptor de arranque remoto, mango rojo

**MT302BG** Interruptor de arranque remoto, mango verde

**MT302BO** Interruptor de arranque remoto, mango naranja

**MT302BY** Interruptor de arranque remoto, mango amarillo

### Juegos de servicio

**2004BSK** Juego de servicio de batería (4 piezas.) Incluye:

- 208BCP Alicates de punta angular
- BTC10 Limpiador de terminales laterales
- BTC3A Cepillo para terminales
- YA249 Llave para terminales de baterías de vehículos GM®
- C0410B Bolsa del juego

**2005BSKA** Juego de servicio de batería (5 piezas.)

Incluye:

- 208BCP Alicates de punta angular
- B260A Alicates para abrazaderas de cables
- BTC10 Limpiador para terminales laterales
- BTC7B Limpiador para terminales
- CJ92 Abrazadera para cables de cierre automático
- C0506 Bolsa del juego

### Herramientas para abrazaderas de cables

**208CCP** Pinza fina angular

- La punta redondeada protege la batería contra daños
- Las entradas están excéntricas a 30° para un mayor palancaje
- 7 3/4" de largo

**B260A** Pinzas para abrazaderas de cable

- Abre y limpia las abrazaderas de los cables
- Palanca en un extremo
- 7 3/8" de largo

**GA486A** Extractor de abrazaderas de cables

- Se utiliza para remover abrazaderas de cables sin dañar los bornes
- 4" de largo

**CJ92** Extractor de abrazaderas de cables

- Las mordazas autobloqueantes sujetan firmemente los terminales y los extraen sin dañar el borne
- 13/4" de separación

## Herramientas para terminales (Blue-Point®)

### BTC3A Cepillo para terminales

- Cepillo de alambre de cerdas duras que cepilla cuidadosamente los bornes y las abrazaderas
- 3 3/8" de longitud

### BTC7B Limpiador para terminales

- Limpia los bornes y las abrazaderas de los cables
- Incluye un cepillo de alambre circular pequeño con tapa protectora para limpiar los terminales laterales
- Cuerpo de plástico

### BTC8A Limpiador de terminales

- Limpia los bornes y las abrazaderas de los cables
- Cuerpo de plástico
- 3 1/2" de longitud

### BTC10 Limpiador para terminales laterales

- Posee cortadores ubicados a un costado que limpian los contactos de la batería; un cepillo que limpia los contactos de los cables
- 4 1/2" de longitud

### YA9484 Tenazas para terminales de batería

- Es la herramienta ideal para reemplazar o reparar extremos de terminales de cable
- El diseño ayuda a evitar un engatillador excesivo
- Tamaños de terminales de calibre 6 hasta 4/0

### YA249 Llave para usar en terminales de baterías para baterías GM®

- Diseño de llave de ojo con trinquete para usar en baterías de terminales laterales GM
- Hex. de 5/16" y de 5 1/2" de largo

### YA249L Llave para terminales laterales de batería (5/16")

- Longitud extra de 9 3/4" para desconectar y conectar a los terminales laterales de la batería en las camionetas cerradas Ford® Aerostar® y en los vehículos GM incluyendo: Pontiac® Grand AM, Grand Prix, autos de cuerpo "W", además de Buick® Regal, Oldsmobile® Cutlass, Chevrolet® Lumina y Lumina APV de 1994 y posteriores
- Llave de 5/16"



BTC3A



BTC7B



BTC8A



BTC10



YA9484



YA249



YA249L

## Hydrómetros (Blue-Point)

### BT101 Hidrómetro para baterías

- Determina la gravedad específica de 1.100 a 1.300
- No requiere de tablas de temperatura ni de una lectura flotante difícil de observar
- Su diseño permite que tanto al cliente como el técnico puedan visualizar el estado del ácido de la batería

### BB4C Hidrómetro/termómetro

- Mide la gravedad específica de 1.100 a 1.300 e incluye una escala de consulta rápida que indica "mala", "regular" o "buena" mediante un código de colores, así como una escala de correcciones de temperatura
- 14 3/4" de largo



BT101



BB4C

## Instrumentos de llenado (Blue-Point)

### BB6 Pera para llenado de baterías

- Capacidad de 6 oz fluidas
- El vástago de hule duro ofrece sobre llenado para evitar el goteo
- 10 1/2" de largo

### GA207A Instrumento de llenado automático

- Inserte el surtidor en el orificio de llenado y presione hacia abajo
- Llena sin rebasarse



BB6A

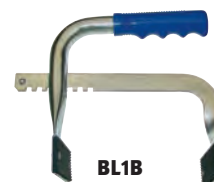


GA207A

## Transportador (Blue-Point)

### BL1B Transportador de baterías

- Para baterías con terminales en la parte de arriba y en un lado
- Las almohadillas de hule agarran baterías de 5" a 7"
- El agarre plástico manual ofrece un agarre firme



BL1B



- Las empuñaduras plásticas no brindan protección contra descargas eléctricas
- Evite sobrecargar las baterías
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## LA ÚLTIMA TECNOLOGÍA EN AIRE ACONDICIONADOS. ESO ES FANTÁSTICO.

Cuando el equipo de aire acondicionado hace la mayor parte del trabajo automáticamente, eso se traduce en un aire acondicionado con un gran retorno de la inversión. Sume eso al equipo de mano que entrega resultados rápidos y precisos y tiene un sistema muy fresco.

**Recicladores y detectores de fuga para aire acondicionado:** Diseñados y fabricados para cumplir con todas las normas EPA y SAE vigentes, reducen el uso del refrigerante en su taller y protegen el ozono; también están disponibles los detectores SAE J2791 y J2913 certificados, que detectan las fugas más pequeñas.

**Cobertura del sistema:** Desde bombas de vacío y juegos múltiples hasta juegos de detección de fuga UV y termómetros digitales, las necesidades de su aire acondicionado están cubiertas.

### REDUZCA LAS LLAMADAS.

Ya tiene suficiente para hacer sin tener que hacer el mismo trabajo dos veces. Pero con el preciso equipo de aire acondicionado Snap-on®, realice una reducción marcada de llamadas. Con la operación controlada por el microprocesador y los mecanismos de detección automática, usted trabaja con un equipo más inteligente.





# AIRE ACONDICIONADO: SISTEMAS DE RECICLAJE/RECARGA (R134A)

COMPRESOR 2.80Z ↑  
FRONT EVAP 3.80Z  
CONDENSER 1.80Z

87 TAOE FRONT & REAR A/C CHARGE CAPACITY 2.52LBS ↓

87 TAOE COMPONENT OIL CAP REPLACEMENT: ACCUMULATOR 2.80Z ↓



EEAC325B



EEAC325BH

## Centro de servicio de aire acondicionado PLUS KOOL KARE™ (R134a)

Especificaciones	EEAC325B	EEAC325BH
Rango de temperatura de operación	50 °F–120 °F (10 °C–49 °C)	50 °F–120 °F (11 °C–49 °C)
Humedad relativa	Hasta 80 % sin condensación	Hasta 80 % sin condensación
Presión de operación	450 psi (máx.)	450 psi (máx.)
Rango de temperatura de almacenamiento	-4 °F–140 °F (-20 °C–60 °C)	-4 °F–140 °F (-20 °C–60 °C)
Compresor	1/3 HP; 1.1 pies cúb./min, oscilante	1/3 HP; 1.1 pies cúb./min, oscilante
Vacío	28 pulgadas de Hg al nivel del mar	28 pulgadas de Hg al nivel del mar
Bomba de vacío	1/3 HP; 3.0 pies cúb./min, oscilante, 40 micrones	1/3 HP; 3.0 pies cúb./min, oscilante, 40 micrones
Rangos del manómetro	Superior: 500 psi (34 bar) máx./ Inferior: 350 psi (24 bar) máx.	Superior: 500 psi (34 bar) máx./ Inferior: 350 psi (24 bar) máx.
Cantidad recuperada	23 lb (10.43kg)	23 lb (10.43kg)
Índice de recuperación	1 lb por minuto (máx.)	1 lb por minuto (máx.)
Cantidad de carga refrigerante	0-22 lb (9.98 kg) máx.	0-22 lb (9.98 kg) máx.
Capacidad de refrigerante a bordo	30 lb (14 kg)	30 lb (14 kg)
Carga de botella de aceite	12 oz (360 ml)	12 oz (360 ml)
Botella de drenaje de aceite	12 oz (360 ml)	12 oz (360 ml)
Dimensiones	34" de profundidad. x 46" de altura x 24" de ancho	34" de profundidad. x 46" de altura x 24" de ancho
Inyección de tinta de aceite ultravioleta	Sí	Sí
Garantía	2 años	2 años
Base de datos de vehículos	Sí	Sí

SOPORTE TÉCNICO 1-866-769-2788

EEAC325A1 – Filtro secador giratorio para recicladores de aire acondicionado EEAC324A/EEAC324B y EEAC325A/EEAC325B. Evite tiempo de inactividad del reciclador del aire acondicionado. Tenga filtros EEAC325A1 adicionales a mano ya que el nuevo estándar SAE J-2788 exige que se reemplace el filtro secador después de utilizar 150 lb de refrigerante. El indicador de vida del filtro se da cuando se filtraron 100 lb de refrigerante. Se produce el cierre obligatorio del filtro después de haberse filtrado 150 lb de refrigerante.

### EEAC325B/EEAC325BH Características compartidas:

- Purga de aire completamente automática e inyección de aceite incorporada
- Cumple con la norma SAE J-2788 de una recuperación de refrigerante del 95 % y precisión de carga de ±0.5 oz
- Un aumento del 20 % en la recuperación de refrigerante ahorra refrigerante
- Mayor precisión de carga reduce las llamadas al centro de reparaciones del aire acondicionado
- Mangueras extra largas de 11'1/4' para aplicaciones de servicio pesado
- Operación controlada por microprocesador
- Integra la lista de SAE®, UL® y CSA®
- Operación simple guiada por menú
- Corte automático por alta presión y cierre del tanque
- Purga automática de aire y otros gases no condensables
- Multilingüe (inglés, español, francés)
- Completa programabilidad automática de secuencias
- Calibradores más grandes, pantalla de 4 x 20" más grande y prueba de fugas de vacío
- Base de datos de vehículos de 1995 a 2009 para especificaciones de aceite y refrigerante

### Características solo de EEAC325B:

- Importa capacidad de carga directamente en el modo de carga
- Tiempo de espera de vacío programable
- Software que se puede actualizar

### Características solo de EEAC325BH:

- Evita que deba rechazar vehículos en el taller
- La máquina brinda servicios para vehículos convencionales e híbridos de manera adecuada y segura
- La selección de funciones desde un menú le proporcionan al usuario la capacidad de extraer el aceite residual de los circuitos de fluidos y las mangueras de recuperación, reciclado y recarga de la máquina de aire acondicionado, lo que minimiza el riesgo de contaminación cruzada con el aceite

### Incluye lo siguiente:

- Base de datos de capacidades de aire acondicionado que mejora la productividad
- Purga de aire automática
- Precisión de recuperación ± 1.0 oz
- Precisión de carga ± 1/2 oz
- Protección de garantía durante dos años

### EEAC325A1 Filtro secador

- Utilizar en EEAC324A/EEAC324B y EEAC325A/EEAC325B
- El bloqueo obligatorio del filtro ocurrirá después de filtrar 150 lb de refrigerante

### EEAC325B2 Manguera de servicio, parte lateral superior

### EEAC325B3 Manguera de servicio, parte lateral inferior

### EEAC325A4 Botella de drenaje de aceite

### EEAC325A5 Acoplador de servicio, parte lateral superior

### EEAC325A6 Acoplador de servicio, parte lateral inferior



**ADVERTENCIA**



- Use protección de seguridad (tanto el usuario como personas cercanas)
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## AIRE ACONDICIONADO: SISTEMAS DE RECICLAJE/RECARGA (R134A)



EEAC324B

### Centro de servicio de aire acondicionado ECO™ PLUS (R134a)

#### EEAC324B Centro de servicio de aire acondicionado

- Gran rendimiento al precio de un semiautomático
- La interfaz intuitiva utiliza opciones de menú con desplazamiento hacia arriba y abajo
- La pantalla de menú guía al técnico a través del proceso del servicio

Especificaciones	EEAC324B
Rango de temperatura de operación	50 °F–120 °F (10 °C–49 °C)
Humedad relativa	Hasta 80 % sin condensación
Presión de operación	450 psi (máx.)
Rango de temperatura de almacenamiento	-4 °F–140 °F (-20 °C–60 °C)
Compresor	1/3 HP; 1.1 pies cúb./min, oscilante
Vacío	28 pulgadas de Hg al nivel del mar
Bomba de vacío	1/4 HP; 1.5 pies cúb./min, oscilante, 40 micrones
Rangos del manómetro	Superior: 500 psi (34 bar) máx./Inferior: 350 psi (24 bar) máx.
Cantidad recuperada	23 lb (10.43 kg) máx.
Índice de recuperación	1 lb por minuto (máx.)
Cantidad de carga refrigerante	0-22 lb (9.98 kg) máx.
Capacidad de refrigerante a bordo	30 lb (14 kg)
Carga de botella de aceite	12 oz (360 ml)
Botella de drenaje de aceite	12 oz (360 ml)
Dimensiones	34" de profundidad. x 46" de altura x 24" de ancho
Inyección de tinta de aceite ultravioleta	Sí
Garantía	2 años
Base de datos de vehículos	No

SOPORTE TÉCNICO 1-866-769-2788

**Accesorios del centro de servicio**

**EEAC325ACV Cubierta del centro de servicio de aire acondicionado**

- Protege los productos EEAC324A, EEAC324B, EEAC325A, EEAC325B y EEAC325BH del polvo, la humedad y los entornos del taller

**EEAC325B2013 Actualización de la base de datos**

- Actualización de la base de datos de refrigerantes y capacidad de aceite de los vehículos
- La base de datos actualizada ahora incluye a muchos vehículos estadounidenses e importados hasta 2013
- Ayuda a los técnicos a cargar con precisión y mayor eficiencia un vehículo con la cantidad adecuada de refrigerante al poner la información correcta a su alcance
- Ahorra dinero y posibles problemas del sistema de aire acondicionado ya que previene la sobrecarga
- Las adiciones a la base de datos cubren aproximadamente 1,800 combinaciones adicionales de vehículos y modelos
- Esta base de datos fue escrita y diseñada específicamente para los productos EEAC325B y EEAC325BH

**Aplicación:**

- La tarjeta SD contiene la base de datos actualizada de las capacidades de aire acondicionado de un vehículo (aceite y refrigerante) para vehículos de EE. UU. e importados, como también para camiones livianos
- Venda EEAC325B2013 a los clientes que compraron el producto EEAC325B antes del 1 de enero de 2014

**ACTFILTERPL Filtro de aire acondicionado (Blue-Point®)**

- Filtra y separa selladores, tintas, desechos, lubricantes y otros contaminantes de aire acondicionado
- El daño se produce a partir de los selladores Tipo I o Tipo II que ingresan al equipo de servicio de aire acondicionado de un vehículo durante su reparación
- No se requiere ni se recomienda el filtro ACTFILTERPL para recicladores EEAC324A/EEAC325A y EEAC324B/EEAC325B certificados por J2788

**ACTFILTER1 Juego de filtros de repuesto**

- Filtro de repuesto para ACTFILTERPL

**SS3294 Anuncio publicitario de venta de aire acondicionado**

- Plástico resistente a la intemperie y duradero
- Mide 82" x 34"
- Incluye cuerdas de 60" en las esquinas

**Filtros secadores**

**EEAC325A1 Filtro secador**

- Se utiliza en EEAC324A/EEAC324B y EEAC325A/EEAC325B
- Se produce el cierre obligatorio del filtro después de haberse filtrado 150 lb de refrigerante

**EAK0095C01AB Filtro secador**

- Utilizar en EEAC307C, EEAC308C y EEAC310A (lateral de R12)

**EAK0095C02AB Filtro secador**

- Utilizar en EEAC313A (lateral de R134a)

**Juego maestro de secadores**

**EAK0030C01AB Juego maestro de secadores**

- Filtro que se debe cambiar regularmente dependiendo del uso de la unidad
- El juego incluye el filtro y las instrucciones
- Se utiliza en EEAC301B, EEAC304D, EEAC313A (lateral de R12), EEAC316A, EEAC318A, EEAC319A y EEAC320A

**EAK0030C02AB Juego maestro de secadores**

- Utilizar en EEAC313A (lateral de R134a)

**Juegos de cambio de aceite**

**EAK0029C00AB Juego de compresor**

- Se utiliza en los productos EEAC308C, EEAC319A y EEAC320A

**EAK0029C01AB Juego de compresor**

- Se utiliza en EEAC310A, EEAC313A, EEAC316A, EEAC318A, EEAC324A/EEAC324B y EEAC325A/EEAC325B
- Incluye dos cuartos de aceite, partes e instrucciones

**ACT71-0A Juego de bomba de vacío**

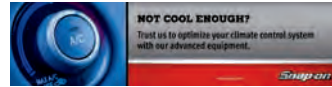
- Botella de 32 oz



EEAC325ACV



ACTFILTERPL



SS3294



EAK0030C01AB



EAK0029C01AB



ACT71-0A



- Use protección de seguridad (tanto el usuario como personas cercanas)
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# AIRE ACONDICIONADO: EQUIPOS DE SERVICIO (R34A Y R1234YF)



ACT825



ACT795UVA



ACT785B



ACT760B

## Detectores de fugas de gas refrigerante

Especificaciones	ACT825	ACT795UVA†	ACT785B†	ACT760B†
Rango de sensibilidad	0.05 oz/yarda, medio 0.25 oz/yarda, bajo 0.5 oz/ yarda	0.05 oz/yarda (R134a)	0.05 oz/yarda (R134a), 0.03 oz/yarda (R22)	0.05 oz/yarda (R134a), 0.03 oz/yarda (R22)
Modo ultravioleta	12 LED ultravioleta	3 LED ultravioleta	—	—
Largo de onda ultravioleta	385–410 nm	395–415 nm	—	—
Duración de las puntas sensoras	>2,000 horas	>300 horas	>300 horas	>300 horas
Suministro eléctrico	2 pilas alcalinas "D"	4 pilas alcalinas AA	4 pilas alcalinas AA	4 pilas alcalinas AA
Duración de las baterías	60 horas	8 horas continuas	8 horas continuas	8 horas continuas
Tiempo de calentamiento	<40 segundos	<20 segundos	<20 segundos	<20 segundos
Calibración automática y manual	Automática	Sí	Sí	Sí
Largo de sonda, pulgadas	15.5	17	17	17
Peso, lb (kg)	1.8 (0.8)	1.5 (0.68)	1.5 (0.68)	1.5 (0.68)
Garantía	3 años	3 años (2 para el sensor)	3 años (2 para el sensor)	3 años (2 para el sensor)
Pantalla numérica	Codificada con color verticalmente Barras señaladoras de nivel	Pantalla digital con 7 segmentos (1-9)	Pantalla digital con 7 segmentos (1-9)	—
Alarma cerca del sensor	Alarma en el microprocesador	LED visual de la sonda	Sí	—
Caja de transporte	Incluida	Incluida	Incluida	—

† C E

### ACT7825 Detectores de fugas de sensor calentado

- Detector electrónico SAE® de pérdida certificado con pantalla LCD a color
- Muestra la magnitud relativa de las pérdidas detectadas
- Muestra la disponibilidad de la unidad: En espera, Listo Interferencia
- Sensibilidad baja, media y alta con indicación visual
- Muestra el modo seleccionado – Peak (Máximo), Hold (Retener) o Mute (Silencio)
- Muestra las horas acumuladas de los sensores si se solicita y tiene un indicador de batería baja
- Pantalla Color LCD Grande
- Sonda de 15.5" flexible

### CT795UVA Detector de fugas de sensor calentado

- Tres luces LED UV patentadas. Largo de onda de 385 a 415 nm para lograr una fluorescencia óptima de la tinta del aire acondicionado
- No se necesitan anteojos de aumento ultravioleta
- Detecta todas las tintas disponibles comercialmente
- Alarma digital única con indicador numérico del tamaño de la pérdida
- Sensor estable con vida útil prolongada
- Calibración automática y manual\*, y reinicio a niveles de ambiente
- Tres niveles de sensibilidad ajustables
- Bomba mecánica verdadera
- Indicador de batería baja
- Certificado por SAE J2791 (R134a) y SAE J2913\*
- Opción de operación silenciosa

### ACT785B Detectores de fugas de sensor calentado

- Alarma digital única con indicador numérico del tamaño de la pérdida
- Sensor estable con vida útil prolongada
- Calibración automática: útil en áreas altamente contaminadas. La unidad se recalibra automáticamente (vuelve a cero) a niveles ambiente, lo que detiene la alarma constante, solo responde a niveles más altos de refrigerante y permite buscar la verdadera causa de la pérdida
- Calibración manual\*: útil para pérdidas más pequeñas. Esto también permite recalibrar a niveles ambiente, pero solo cuando el usuario decide hacerlo. El usuario podría desear que la calibración permanezca constante cuando se buscan pérdidas pequeñas
- Tres niveles de sensibilidad ajustables
- Bomba mecánica verdadera
- Indicador de batería baja
- Certificado por SAE J2791 (R134a) y SAE J2913 (HFO-1234yf); certificado por EN14624
- Función de operación silenciosa
- Resistente para la operación en el taller
- Alarma de fugas LED visual cerca del sensor
- Se incluye una caja de transporte
- Luz de inspección que utiliza LED brillantes de 6,000 MCD
- Aprobados por C E

### ACT760B Detector de fugas de sensor calentado

- Tecnología de sensor calentado
- Sensor estable con vida útil prolongada
- Calibración automática y manual, y reinicio a niveles de ambiente
- Tres niveles de sensibilidad ajustables
- Bomba mecánica verdadera
- Indicador de batería baja
- Certificado por SAE J2791 (R134a) y SAE J2913\* (HFO-1234yf)
- Función de operación silenciosa
- Resistente para la operación en el taller

\*Función agregada





ACT120A

## Balanza de carga electrónica (Blue-Point®)

### ACT120A Balanza electrónica para refrigerante

- Utilizar con refrigerantes R12 o R134a
- Lee la cantidad de transferencia durante las operaciones de carga y recupero
- Lectura en libras o kilogramos
- Función de apagado automático a las tres horas

Especificaciones	ACT120A
Capacidad, lb (kg)	240 (110 kg)
Precisión	±0.16 oz (±0.01 kg) o 0.1 % de la lectura (el que sea mayor)
Resolución	0.01 lb (0.01 kg)
Temperatura de operación	32 °F–120 °F (0 °C–49 °C)
Plataforma	Cuadrado de 9" (228.6 mm)
Suministro eléctrico	Batería de 9 V (incluida)
Duración de las baterías	40 horas aprox.



ACTUVPROKT

## Juego de inyección UV medido

### ACTUVPROKT Juego de inyección UV medido

- Solución de inyección de tinta de nueva tecnología
- Debe apretar el gatillo de manera precisa una vez por aplicación
- Más precisa que las pistolas de calafateado
- Incluye cartucho de gran capacidad de 12 oz que rinde 96 aplicaciones

### ACTUVPRO12 Cartucho de tinta (12 oz)

- Cartucho de tinta de 12 oz para ACTUVPROKT

### ACTUVPRO Pistola de inyección, manguera, acoplador

- Pistola de inyección solo para ACTUVPROKT



ACTUVQUADKT



ACTUVINJKTA



ACTUVMINI4

## Juegos de detectores de pérdidas ultravioleta (luz LED) (Blue Point)

### ACTUVQUADKT Juego de detección de pérdidas UV

- Incluye cuatro luces ultravioleta de LED, un mini inyector de tinta, cartuchos de tinta para aire acondicionado, una manguera con acoplador R134a, un adaptador R12, 1 oz de tinta para líquido refrigerante, 1 oz de tinta para aceite/combustible/ATF, 10 etiquetas de servicio de aire acondicionado y anteojos de protección contra los rayos UV

### ACTUVMINI4 Juego de miniluz UV de LED flexible y anteojos contra rayos UV

- La luz de LED brillante con sonda flexible de 12" permite acceder a lugares difíciles
- Empuñadura con agarre cómodo y botón de encendido y apagado ubicado para practicidad del usuario
- Incluye luz flexible y anteojos de protección contra los rayos UV

### ACTUVC10 Cartucho de tinta

- Cartucho de tinta de 10 aplicaciones con 10 etiquetas de servicio de aire acondicionado

### ACTUVINJKTA Juego de detección de pérdidas para aire acondicionado

- Detecta las fugas de refrigerante del aire acondicionado de manera rápida y fácil
- La tinta universal para aire acondicionado está certificada por SAE® y aprobada por los OEM

### Incluye lo siguiente:

- Tinta universal para aire acondicionado para rellenar con ACTUVKITRHT a un máximo de 40 vehículos
- Exclusivo inyector estilo pistola y cartucho de tinta
- Potente luz de 1W Luxeon®
- Compatible con tintas fluorescentes
- Anteojos ultravioleta
- Cómoda caja de almacenamiento
- Adaptador R134a
- Autoadhesivos de servicio

### ACTUVKITRHTA Cartuchos de tinta, 1 oz (Cantidad: 4)



- Use protección de seguridad (tanto el usuario como personas cercanas)
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## AIRE ACONDICIONADO: EQUIPOS DE SERVICIO (R134A Y R12)



ACTUVDYEKIT



ACTUVKITC



ACTUVGUNB8



ACTUVGUNB

### Juegos de detector de fugas ultravioleta (luz de gran intensidad)

#### ACTUVDYEKIT Juego de detección de fugas UV

Incluye una luz de gran intensidad (ACTUVDYEKIT1), inyector de tinta y cartucho con 25 aplicaciones, manguera con acople R134a (ACTUVDYEKIT2), adaptador R12 (ACTUVDYEKIT4), (25) etiquetas de servicio de aire acondicionado (ACTUVDYEKIT5), anteojos de protección contra rayos UV (GLASS20BKY) y caja de almacenamiento (ACTUVDYEKIT6).

#### ACTUVDYEKIT1 Luz UV de gran intensidad

- La luz compacta de gran intensidad de 12 VCC/50 W llega a los espacios más estrechos
- El cable en bobina se extiende hasta 14' con ganchos de sujeción a la batería

#### ACTUVDYEKIT2 Manguera de inyección

- Manguera con acoplador R134a para ACTUVDYEKIT

#### ACTUVDYEKIT3 Empuñadura de reemplazo para inyector

- Empuñadura de reemplazo para inyector de tinta de ACTUVDYEKIT

#### ACTUVDYEKIT4 Adaptador para R12

- Adaptador R12 para ACTUVDYEKIT

#### ACTUVDYEKIT5 Etiquetas de servicio de aire acondicionado

- Paquete de 25 etiquetas de servicio de aire acondicionado para ACTUVDYEKIT

#### ACTUVC25 Cartucho de tinta

- Cartucho de tinta de 25 aplicaciones con (25) etiquetas de servicio de aire acondicionado

#### GLASS20BKYA Anteojos de seguridad

- Armazón negra con lentes ámbar

### Juego de detector de fugas ultravioleta

- Inyecte tinta en el puerto lateral inferior en automóviles con sistema de aire acondicionado; haga circular y verifique si existen fugas con la miniluz UV
- Detecte fugas de hasta 1/4 oz por año
- Utilice tintas opcionales para buscar fugas en motores, transmisiones, sistemas hidráulicos y sistemas de dirección asistida

#### ACTUVKITC Juego de detector de fugas UV de R12/R134a (Blue-Point®)

Incluye lo siguiente:

#### Juego de pistola de inyección ACTUVGUN (Blue-Point)

#### ACTUVGUN3 Pistola de inyección (Blue-Point)

#### ACTUVGUN5 Adaptador de pistola de inyección R134a (Blue-Point)

#### ACTUVGUNA9 Adaptador de pistola de inyección para sistema R12

#### ACTUVGUNB8 Cartucho de tinta universal (8 oz)

- Cartucho de tinta universal
- 64 aplicaciones
- Tinta certificada por SAE®-J2297 y aprobada por los OEM
- Autoadhesivos de servicio incluidos

#### ACTUVLITE4 Lupa UV (Blue-Point)

#### ACTUVLITEA8 Luz UV giratoria (12 V, 50 W) (Blue-Point)

#### ACTUVGUNA Juego de pistola de inyección (Blue-Point)

### Cartuchos de tinta/accesorios para detector de fugas ultravioleta

Pieza N.º	Descripción
ACTUVGUNP1	Cartuchos de aceite PAG/Viscosidad 46 (seis, 8 oz)
ACTUVGUNP2	Cartuchos de aceite PAG/Viscosidad 100 (seis, 8 oz)
ACTUVGUNP3	Cartuchos de aceite PAG/Viscosidad 125 para GM® (seis, 8 oz)
ACTUVGUNP4	Cartuchos de aceite PAG/Viscosidad 150 (seis, 8 oz)
ACTUVGUNE1	Cartuchos de aceite Ester/Viscosidad 100 (seis, 8 oz)
ACTUVGUN2	Cartucho de tinta universal para aire acondicionado (4 oz)
ACTUV10PAK	Cartuchos de tinta universal (diez, 1/4 oz)
YAUVCOOL	Cartuchos de tinta de líquido refrigerante. (seis, 1 oz)
YAUV4N1	Cartuchos de tinta accesorios para motor/transmisión/sistemas hidráulicos/dirección asistida (seis, 1 oz)
ACTUVKITJR1	Cartuchos de tinta para aire acondicionado (seis, 1/4 oz)
ACTUVKITJR2	Cartuchos de tinta para aire acondicionado (seis, 1 oz)

## Tinta universal para aire acondicionado

### ACTR53625 Cartucho de tinta universal fluorescente para aire acondicionado ACTR53625 (2 oz)

- Tinta universal para sistemas de aire acondicionado de automóviles y HVAC
- Fórmula concentrada económica: tinta aprobada por SAE® J2297
- 25 aplicaciones por cada botella de 2 oz, 1/12 oz por aplicación
  - Automóvil: una aplicación equivale a 1/12 oz (2.5 ml), cada 10 oz (300 ml) de aceite
  - HVAC: una aplicación equivale a 1/12 oz (2.5 ml) cada 7 lb (3.2 kg) de refrigerante
- Inyecte esta tinta con cualquier inyector estándar de tinta o aceite incluido el inyector recomendado Snap-on®, pieza N.º ACT53134A
- Compatible con todos los aceites

#### Aplicaciones:

Inyecte 1/12 oz de tinta concentrada en el sistema de aire acondicionado del automóvil o HVAC. Permita que circule a través del sistema. Utilice una luz ultravioleta para ubicar la fuga en el sistema de aire acondicionado.



ACTR53625

## Aceite de compresor de aire acondicionado híbrido

### ACT92707 Aceite sintético de compresor para aire acondicionado híbrido

- Fórmula altamente dieléctrica que proporciona una protección avanzada del compresor de aire acondicionado híbrido
- Formulado para vehículos con compresores eléctricos de aire acondicionado
- Proporciona una lubricación y protección del compresor extraordinarias
- Fórmula no conductora altamente dieléctrica
- Contiene agentes acondicionadores, inhibidores y antidesgaste

#### Aplicaciones:

Se utiliza para recargar o colmar la carga de aceite de compresores eléctricos de aire acondicionado



ACT92707

## Linternas ultravioletas (Blue-Point®)

### ECFUV150 Linterna de detección de fugas UV

- Tecnología LED de intensidad muy alta
- Es 15 veces más brillante que las luces LED normales
- Potencia comparable con lámparas de 150 W
- Alcance de inspección de hasta 20'
- Compatible con todas las tintas estándares
- Se incluye lupa fluorescente y cargador



ECFUV150

### ECFUV200 Linterna de detección de fugas UV

- Determina fugas de aire acondicionado, aceite, combustible, ATF, PS, componentes hidráulicos, refrigerante y de la carrocería del automóvil
- Utilizar con lámpara azul con tinta fluorescente, lámpara blanca para la inspección general de componentes
- Los LED de 100,000 horas nunca necesitan reemplazo
- Alcance de inspección ultravioleta de hasta 6" (1 m a 8 m)
- Funciona con tres pilas alcalinas AAA (incluidas)
- Linterna, funda y lupa fluorescente incluidas



ECFUV200

### ECFUVLEDA Linterna recargable UV

- Longitud de onda de 400 nm: punto ideal para la detección de fugas de tinta de aire acondicionado, aceite y refrigerante
- Tiempo de operación de 95 minutos a una salida de potencia constante
- Incluye un cargador enchufable y una lupa UV
- Las lentes de enfoque permiten búsquedas tanto amplias como reducidas
- Batería de ión de litio
- Bastidor compacto de aluminio
- Interruptor de encendido/apagado ubicado en la empuñadura



ECFUVLEDA

### ECFUV17 Linterna UV real

- 17 focos LED reales proporcionan una impresionante iluminación UV
- Cuerpo de aluminio con agarre texturizado para que sea más durable y fácil de usar
- 25,000 horas de vida útil del foco para una confiabilidad excelente
- Utiliza tres pilas alcalinas AAA que pueden obtenerse con facilidad
- Interruptor de encendido/apagado ubicado en la empuñadura
- Se incluyen anteojos de protección contra los rayos UV color ámbar



ECFUV17

#### Especificaciones

- Longitud de onda ultravioleta: 380 a 385 nm
- Vida útil de los focos LED de 25,000 horas
- Tiempo de operación de 22 horas en condiciones de funcionamiento normal



- Use protección de seguridad (tanto el usuario como personas cercanas)
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## AIRE ACONDICIONADO: EQUIPO DE SERVICIO (R134A, R12, R1234YF)



ACTR5150A

### Calibradores digitales del múltiple (R134a)

#### ACTR5150A Juego de calibrador digital del múltiple (R134a) (Blue-Point®)

- Muestra las capacidades de refrigerante y aceite
- Pantalla LCD grande y fácil de leer que muestra las lecturas de presión y vacío para R134a
- Múltiple con bloque de aluminio de alta calidad
- Realiza la verificación de pérdidas del sistema al concluir el proceso de evacuación
- El gancho de servicio pesado se pliega y se guarda en la parte trasera
- Capuchón de goma para protección adicional
- Incluye un múltiple digital, tres mangueras de 72" y dos acoplamientos manuales en una caja de almacenamiento



ACT51234A



ACTR1234YF

### Calibrador de prueba del múltiple (R134a/R12)

#### ACT51234A Calibrador de prueba del múltiple de R12/R134a

- Los tres juegos de mangueras (de 72" rojas y azules más de 96" amarilla) permiten un intercambio real entre los refrigerantes R12 y R134a

Válvulas de múltiple tipo pelota grandes positivas de 1/4 de giro para abrir/cerrar

- Vidrio sobredimensionado para mejor visibilidad
- Cara extragrande del múltiple de 80 mm para mejor visibilidad
- Acopladores manuales altos y bajos para conexiones rápidas
- Las mangueras con barrera de nilón cumplen con las normas de EPA®, SAE® y UL®

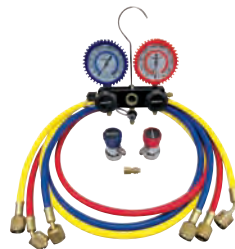
#### ACTR1234YF Juego de calibrador del múltiple

- Para vehículos que utilizan el nuevo refrigerante 1234yf
- Mangueras con barrera de nilón rojas y azules con accesorios macho de 12 mm en ambos extremos
- R1234yf Acopladores laterales altos y bajos

### Calibradores de prueba del múltiple para servicio pesado

#### ACTR9600 Juego de múltiples de servicio pesado

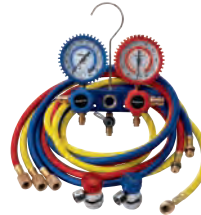
- Múltiple de aire acondicionado de servicio pesado para aplicaciones en camiones grandes, autobuses y buques frigoríficos
- Bloque de aluminio de perfil mayor en comparación con bloques de importación más pequeños en las unidades de la competencia
- Acoplamientos de conversión para servicio pesado que proporcionan una mayor durabilidad
- Los acoplamientos están accionados por resorte para evitar daños a los núcleos de las válvulas
- Calibradores amortiguados de silicona para aumentar la durabilidad
- Mangueras Goodyear® extralargas (96" de largo), una de cada tipo: roja, azul y amarilla para un mayor alcance



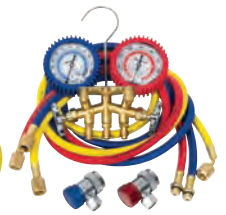
ACTR9600



ACTR5134A



ACTR4151A



ACTR4131A

### Calibradores de prueba del múltiple (R134a)

#### ACTR5134A Juego de calibrador del múltiple

- Extragrande
- Cara del calibrador de 80 mm y vidrio sobredimensionado para mejor visibilidad
- Válvulas de múltiple grandes tipo pelota de 1/4 de giro para abrir/cerrar
- Acoplamientos manuales altos y bajos para conexiones rápidas
- Las mangueras con barrera de 72" de nilón rojas y azules cumplen con las normas de EPA, SAE y UL
- Manguera de carga de 96" amarilla

#### ACTR4151A Calibrador del múltiple (Blue-Point)

- Los acoplamientos manuales están accionados por resorte para eliminar daños a la válvula de servicio
- Cuerpo de aluminio troquelado con uniones de planchas sólidas
- Los calibradores antiondeo de siliconas del lado superior e inferior (65 mm) reducen las vibraciones
- El vidrio permite el monitoreo visual del flujo del refrigerante
- Manguera de carga de 96" amarilla y mangueras de 72" rojas y azules

#### ACTR4131A Juego del múltiple del aire acondicionado (Blue-Point)

- Los calibradores antiondeo reducen el movimiento de la aguja
- Perillas de fácil agarre construidas totalmente de metal montadas en los laterales
- La válvula tipo pistón que flota libremente reduce el desgaste de los anillos "O"
- Acoplamientos manuales R134a
- Las mangueras rojas, azules y amarillas con capa interna de nilón de 60" cumplen con las normas de EPA, SAE y UL
- La manguera amarilla incluye una válvula de cierre

#### ACTR4772-3 Acoplamiento rápido superior

#### ACTR4772-2 Acoplamiento rápido inferior



ACT1234PKT



ACT91339

### Juegos de servicio del aire acondicionado

#### ACT1234PKT Juego de reparación del múltiple

- Incluye varios repuestos de lentes, perillas, anillos "O", juntas y más
- Se usa para dar servicio a calibradores del múltiple ACTR4151, ACT9500C, ACTR5134 y ACT51234

#### ACT91339 Juego de anillos "O"

- Conjunto completo de anillos en "O" para utilizar en sistemas de aire acondicionado con R134a y R12. Se incluyen 18 tamaños comunes de anillos en "O" (270 en total).



# AIRE ACONDICIONADO: EQUIPO DE SERVICIO (R134A, R12, R1234YF)

## Mangueras de repuesto (R134a)

- Mangueras de baja saturación para conexiones de equipos internos
- Accesorios ACME® de 1/2"
- Las mangueras cumplen con SAE® J2197

### ACTRR72 Manguera de reemplazo, roja, R134a, 72"

Roja, 6' de largo

### ACTRR96 Manguera de reemplazo

Roja, 8' de largo

### ACTRB72 Manguera de reemplazo, azul, R134a, 72"

Azul, 6' de largo

### ACTRB96 Manguera de reemplazo

Azul, 8' de largo

### ACTRY72 Manguera de reemplazo, amarilla, R134a, 72"

Amarilla, 6' de largo

### ACTRY96 Manguera de reemplazo

Amarilla, 8' de largo



ACTRB72



ACTRY96



ACTB72



ACTR72A



ACTB72A

## Mangueras de reemplazo (R12)

- Las mangueras de 6' incluyen válvulas de cierre manual de 1/4 de giro
- Cumplen con la norma SAE J2196
- Las mangueras de 6' y 8' también están disponibles con válvulas de cierre automático

### ACTB72 Manguera de reemplazo (R12)

Válvula de cierre manual de 1/4 de giro, 6', azul

### ACTB72A Manguera de reemplazo (R12)

Válvula de cierre automático, azul, 6'

### ACTR72A Manguera de reemplazo (R12)

Válvula de cierre automático, roja, 6'

### ACTY72 Manguera de reemplazo (R12)

Válvula de cierre manual de 1/4 de giro, amarilla, 6'

### ACTY72A Manguera de reemplazo (R12)

Válvula de cierre automático, amarilla, 6'



ACT28B



ACT9005



ACT9103



ACT9106



ACT9006

## Bombas de vacío (R12) (Blue-Point)

Especificaciones	N.º de etapas	Desplazamiento libre del aire	Vacío máximo	Motor	Velocidad de la bomba	Especificaciones eléctricas	Peso de envío, lb
ACT28B	—	Neumático	28 inHg	—	—	—	5

## Bombas de vacío (R134a/R12) (Blue-Point)

Pieza N.º	N.º de etapas	Desplazamiento libre del aire	Vacío máximo	Motor	Velocidad de la bomba	Especificaciones eléctricas	Peso de envío, lb
ACT9005	1	1.5 pies cúb./min	75 micrones	1/6 HP	3,450 RPM	110 V, 60 Hz	16
ACT9103	1	3 pies cúb./min	75 micrones	1/4 HP	1,720 RPM	110 V, 60 Hz	17
ACT9106	1	6 pies cúb./min	75 micrones	1/4 HP	1,720 RPM	110 V, 60 Hz	22
ACT9006	2	6 pies cúb./min	15 micrones	1/3 HP	3,440 RPM	110/220 V, 50/60 Hz	24.6

### ACT9005 Bomba de vacío

- Bomba de una sola etapa de alta eficiencia de 1.5 pies cúb./min
- Vacío máximo de 100 micrones
- Tres tamaños de puertos de entrada: 1/4, 3/8 SAE y 1/2" ACME

- La válvula estabilizadora de gas evita la contaminación del aceite
- Puerto de llenado de aceite de fácil acceso
- 1/6 HP
- Motor de 120 VCA
- Peso: 16 lb; capacidad de aceite: 6 oz

### ACT9006 Bomba de vacío

- Bomba de dos etapas de alta eficiencia de seis pies cúb./min
- Vacío máximo de 25 micrones
- Tres tamaños de puertos de entrada: 1/4, 3/8 SAE y 1/2" ACME
- Puerto de llenado de aceite de fácil acceso
- Motor de 1/3 HP y 120 VCA
- Peso: 38 lb; capacidad de aceite: 8 oz



ACT2100



ACTMAN2100

## Herramientas para plegar mangueras de aire acondicionado

### ACT2100 Juego de plegadores hidráulicos de mangueras de aire acondicionado (Blue-Point®)

- Pliega o instala la mayoría de las uniones con púas o cuentas
- Permite al usuario crear mangueras de aire acondicionado de largo estándar o personalizado
- El juego contiene la herramienta hidráulica manual para doblar mangueras (ACT21001), cuatro juegos de terrajas para uniones estándar y cuatro juegos de terrajas para uniones de barrera reducida

### ACTMAN2100 Juego de plegadores manuales de mangueras de aire acondicionado (Blue-Point)

- Versión manual del plegador hidráulico de mangueras ACT2100
- Se monta fácilmente al banco de trabajo o se sostiene de manera segura en un soporte
- Incluye un juego completo de terrajas que cubren los tamaños de manguera estándar N.º 6, 8, 10 y 12

### ACT21001 Herramienta para plegar mangueras

- Herramienta hidráulica manual para plegar mangueras de aire acondicionado o instalar nuevas uniones en mangueras de aire acondicionado

Pieza N.º	Descripción	Tamaño de la unión	Tamaño de la manguera
ACT21003	Juego de terrajas estándar	N.º 8	13/32"
ACT21004	Juego de terrajas estándar	N.º 10	1/2"
ACT21005	Juego de terrajas estándar	N.º 12	5/8"
ACT21006	Juego de terrajas de barrera reducida	N.º 6	5/16"
ACT21007	Juego de terrajas de barrera reducida	N.º 10	1/2"
ACT21008	Juego de terrajas de barrera reducida	N.º 12	5/8"



- Use protección de seguridad (tanto el usuario como personas cercanas)
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## AIRE ACONDICIONADO: EQUIPOS DE SERVICIO (R134A, R12, R1234YF)



ACT1297



ACT2105



ACT413A



ACT1300B



ACTR82375



ACT53134A

### Herramientas de núcleo de válvula (R134a/R12)

#### ACT1297 Juego de herramientas de núcleo de válvula maestra (R134a/R12)

- Su diseño único ofrece un dispositivo de traba que mantiene el eje en posición al extraer o instalar el núcleo de la válvula
- Permite extraer e instalar núcleos de válvula Schrader en sistemas completamente cargados

#### Incluye lo siguiente:

- Adaptador superior R12 para vehículos GM®/Ford® (1/4" x 3/16")
- Adaptador superior R12 para vehículos Ford (1/4" x 1/8")
- Conector superior R134a (16 mm)
- Conector inferior R134a (13 mm)
- Conector giratorio 1/4" FL
- Caja para almacenamiento de los componentes del juego
- Conjunto de instalación/extracción de núcleo de válvula de hueco largo para vehículos GM
- Conjunto de instalación/remoción de núcleo de válvula JRA R134a
- Conjunto de instalación/extracción de núcleo de válvula inferior Eton R134a
- Conjunto de instalación/extracción de núcleo de válvula superior Eton R134a

#### ACT2105 Juego de servicio de tubos de orificios

- Instala y extrae cualquier tipo de tubo de orificio
- Retira pantallas y los tubos rotos
- El juego incluye extractor de vástagos con punta de broca para vehículos GM, extensión de bronce, extractor, eje de remoción, tuerca de remoción y caja de almacenamiento

### Válvula de transmisor de bidón

#### ACT413A Válvula de transmisor de bidón

- Para bidones de carga R134a (2 7/8"), R12 (2 1/2") y de aceite (2") estándar de los EE. UU.
- Incluye puertos de 1/2" ACME®-M y de 1/4" FL-M
- La válvula de retención de seguridad interna evita el reflujo en el sistema
- Fabricada con material compuesto y puertos de bronce
- Incluye inserto para bidones más pequeños

### Servicio de embrague y sello

#### ACT1300A Juego de extracción de aire acondicionado y embrague

- Simplifica la extracción/instalación del aire acondicionado, el embrague del compresor y las placas de embrague
- Brinda acceso a las juntas del eje
- Para usar en compresores de aire acondicionado Ford, Chrysler® y GM

### Inyectores de aceite y tinta

#### ACTR82375 Inyector de aceite (solo para R134a)

- Se utiliza para agregar aceite refrigerante o grandes cantidades de tinta de detección de fugas ultravioleta a sistemas de aire acondicionado
- Se adapta rápidamente a grupos de calibrador de múltiple o a equipos de carga
- Rosca macho ACME de 1/2" y rosca hembra R134a de 13 mm en el lado inferior
- Capacidad de 2 oz
- Se utiliza únicamente para R134a

#### ACT53134A Inyector de aceite

- Excelente para utilizarse en sistemas R134a estándar, R134a híbridos y R1234yf
- Es posible colocar cualquier tinta o aceite en el inyector ACT53134A e inyectarlos en el sistema
- Es posible inyectar la tinta o el aceite mientras el sistema está en condiciones de vacío o con la presión del sistema cuando este está cargado y en funcionamiento
- Construcción de aluminio anodizado para servicio pesado que brinda años de uso confiable
- Mediciones de inyección en el orden de 1/10 oz para la tinta concentrada, de 1/4 oz para la tinta estándar y también en ml

# AIRE ACONDICIONADO: EQUIPOS DE SERVICIO (R134A, R12, R1234YF)



TEMP2A



TEMP10



ACT73A



ACT83A



ACT2030

## Termómetros

### TEMP2A Termómetro digital (Blue-Point®)

- Utilizar en sistemas de aire acondicionado, sistemas de refrigeración y otras aplicaciones
- Lee la temperatura de los líquidos, sólidos y gases
- Pantalla de fácil lectura en °F y °C
- La cubierta magnética mantiene fija la unidad
- La cubierta de la punta protege la sonda durante el almacenamiento
- Rangos de temperatura: -58 °F a 300 °F (-50 °C a 150 °C)
- Resolución: ±0.1 °F (±0.1 °C)
- Precisión: ±2.0 °F (±1.0 °C)
- Tiempo de respuesta: se actualiza cada 1.5 segundos
- Batería: MTACDC1-1 con apagado automático luego de 35 minutos
- Largo de sonda: 3 1/2" (89 mm)
- Largo total: 7" (178 mm) con caja
- C E

### TEMP10 Termómetro digital de bolsillo (Blue-Point)

- Mide temperaturas de líquidos, aire y superficies por medio de una sonda resistente de acero inoxidable
- Pantalla digital para una fácil visualización
- La cabeza de visualización angular se puede rotar 180°
- Convierte de grados Fahrenheit (F) a centígrados (C)
- Rangos de temperatura: -58 °F a 300 °F (-50 °C a 150 °C)
- Estuche de transporte plástico

### ACT73A Termómetro tipo cuadrante de escala doble (Blue-Point)

- Rango de 0 °F a 220 °F en incrementos de 2°
- Verifica la temperatura del condensador y del aire externo, y la potencia refrigerante
- 1 3/4" de diámetro

### ACT83A Termómetro tipo cuadrante (Blue-Point)

- Rango de 0 °F a 220 °F en incrementos de 2°
- Debe sumergir los vástagos, aproximadamente, 2" en líquidos, 4" en gases
- Diámetro de 1"

### ACT2030 Comprobador de temperatura de aire acondicionado (Blue-Point)

- Determina el desempeño de los sistemas de aire acondicionado de manera rápida y sencilla
- El microprocesador compara la temperatura de la ventilación de aire acondicionado y la temperatura ambiente
- Apagado automático
- Incluye tabla de diagnóstico y sugerencias técnicas
- Usa una batería de 9 V (incluida)
- Rango de 32 °F a 120 °F

## HERRAMIENTAS DE SERVICIO DE R12



ACT106B



ACT1009A



ACT1008A



ACT119

## Adaptadores/válvulas/conectores

### ACT106B Extractor de tubo de expansión

- Para la mayoría de los modelos de vehículos GM®
- 4" de largo

### ACT1009A Extractor de tubo de orificio

- Se utiliza como extractor de pantallas CCOT y FFOT
- Se utiliza junto con ACT106B

### ACT1008A Herramienta para tubo de orificio

- Brinda servicio a sistemas de aire acondicionado
- 6 1/4" de largo

### ACT119 Juego de conexión rápida

- Simplifica la conexión a los acoplamientos de servicio de los núcleos de las válvulas
- Incluye un acoplamiento recto y un acoplamiento a 90° que acepta cualquiera de los dos adaptadores



## AIRE ACONDICIONADO: HERRAMIENTAS DE SERVICIO



### Herramientas de servicio

#### ACT1046C Juego de limpieza

- Proporciona limpieza a presión de los condensadores, evaporadores y líneas del refrigerante después de que el sistema de aire acondicionado está completamente descargado
- Diseñado para trabajar con cualquier material de limpieza liviano que pueda mezclarse con aire presurizado
- Incluye pistola de presión, manguera, cartucho y adaptador de cartucho

#### ACT111B Adaptador inyector de aceite del compresor

- El cuerpo de aluminio contiene hasta 2 oz de aceite
- Utiliza la presión diferencial del lado superior e inferior del sistema de aire acondicionado

#### ACT118B Juego de acople de traba de resorte (Blue-Point®)

- Un juego de 4 piezas ayuda a la desconexión de los acoples de la línea del refrigerante en muchos sistemas de aire acondicionado Ford® Modelo 1981 y posteriores
- Código de colores: rojo, 3/8"; azul, 1/2"; negro, 5/8"; y beige, 3/4"

#### TR109 Herramienta para núcleo de válvulas

- Úselo para remover o reemplazar los núcleos de válvulas en sistemas de aire acondicionado (hueco grande)
- 6 3/4" de largo

#### ACT1290A Herramienta de servicio de núcleo de válvula universal

- Remueve y reemplaza los núcleos de válvula tipo Schrader de tamaño estándar además del tamaño más grande de los sistemas de vehículos GM®

#### ACT81290 Herramienta de servicio de núcleo de válvula universal

- Úselo en núcleos de válvula estándar R12/R134a y núcleos de válvulas R134a de gran calibre JRA/EATON

#### ACT499A Llave inglesa

- Llave con 3 pernos regulables diseñada para compresores R-4 en vehículos GM
- Aplicaciones en algunos embragues de vehículos GM, Warner®, Pitts® y Ogura®

#### R404 Llave de ojo de trinquete de refrigeración

- Cuatro tamaños cuadrados conocidos: 3/16", 1/4", 5/16" y 3/8"
- Acción rápida de trinquete con palancas para reversa en ambos extremos

#### RF818SC Llave de ojo de trinquete de refrigeración

- 9/16", 6 puntas para dar servicio a las tapas de válvulas de compresor en un extremo
- Cuadro hembra de 1/4" en el otro extremo para vehículos sin válvulas Schrader

#### TLE80A Cuadro de 1/4" Copa de 6 puntas Torx®

- Para sujetadores E8 TORX en muchos compresores

#### TLE60A Acople de 1/4" TORX Copa de 6 puntas

- Para sujetadores E6 TORX en compresores Eaton® y York® de 1977 y posteriores

#### ACT407 Enderezadora de aleta y limpiador

- Esta herramienta multicabeza maneja 8, 9, 10, 12, 14 y 15 aletas por pulgada
- 4 1/4" de longitud

#### EECT4H Comprobador de circuito

- Se utilizaba para detectar potencia y conexiones a tierra, también para encontrar cortocircuitos e interrupciones
- Mango patentado Instinct® para un mejor estilo y comodidad
- El contacto interno moldeado se enlaza con el hundimiento superior del conjunto LED para una pérdida mínima de señal de transferencia
- El diseño inteligente del LED tiene salida de luz más brillante y una vida útil más prolongada que el foco tradicional
- El tornillo que se gira con los dedos en el alivio de la tensión es fácil de encender/apagar, tiene una protección de alambre flexible en el punto de doblado y tiene un sello de junta O
- Diseño de circuito inteligente de bajo consumo de energía
- El gancho de cobre es un componente de calidad superior para tener la transferencia de señal eléctrica máxima
- El alambre flexible de silicona superior se desliza más allá de los componentes y sigue siendo flexible en condiciones frías
- El material del capuchón de goma se mantiene flexible

SOPORTE TÉCNICO: 1-888-382-6522

#### GOGGLE1 Anteojos de protección

- Armazón moldeada durable con una pieza elástica flexible que se sella con comodidad para un calce perfecto alrededor de la nariz, las mejillas y la frente
- La banda trasera se ajusta rápida y fácilmente alrededor de la cabeza
- El sistema de ventilación indirecto dirige el flujo de aire sobre el lente
- Tiene lentes Uvex® 4C+™ recubiertos que lo protegen contra la niebla, las rayaduras y los rayos ultravioletas
- ANSI® Z87.1-1989

#### ACT1370 Juego de desconexión (Blue-Point)

- Se incluye un conveniente organizador plástico
- Es útil para los acoples de resorte de los sistemas de aire acondicionado así como también para los conectores de empuje y traba en el radiador y en líneas de transmisión
- Incluye seis herramientas para desconectar los acoples de resorte en las líneas de aire acondicionado de Ford, GM y Chrysler®
- Trabaja en líneas de combustible y puede utilizarse como conector de empuje de traba en radiadores y líneas de transmisión
- Los tamaños incluidos son 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4" y 7/8"



# CONVIERTA SU NEGOCIO DE REFRIGERACIÓN EN DINERO REAL.

Cada vez que mantiene cada vehículo frío durante el funcionamiento, significa que se acercan más negocios. Snap-on le ayuda con la última tecnología en productos de sistema de enfriamiento y le ofrece cobertura completa del sistema de enfriamiento. Desde los comprobadores de presión de sistemas de enfriamiento hasta adaptadores de tapas de radiadores e instrumentos de llenado de sistemas de enfriamiento, Snap-on le ayudará a que su trabajo sea como una brisa.



ENFRIAMIENTO

# ENFRIAMIENTO: HERRAMIENTAS PARA RADIADORES



SVTSRAD262A



SVTSRAD262U



RADKITPLUSA



RADKITPLUSJR



YA4505

## Cargador de vacío del sistema de enfriamiento

### SVTSRAD262A Cargador de vacío del sistema de enfriamiento

- Elimina el aire atrapado en el sistema de enfriamiento que puede causar sobrecalentamiento
- Ideal para talleres especializados en vehículos o garajes municipales
- Expande la versatilidad de los comprobadores del sistema de enfriamiento SVTS262C
- Están disponibles por separado adaptadores para casi todos los vehículos estadounidenses e importados
- El calibrador incluye una característica de resistencia interna a los golpes y un capuchón protector de goma para asegurar una lectura precisa
- Incluye conjunto de cuerpo principal, conjunto de Venturi® y manguera, conjunto de manguera de succión, manual de instrucciones con una lista completa de adaptadores

### SVTSRAD262U Cargador universal del sistema de enfriamiento

- La versión universal no requiere adaptadores del sistema de enfriamiento
- Incluye dos conos estilo universal para cubrir la mayoría de las aplicaciones

### RADKITPLUSA Cargador/vaciador del sistema de enfriamiento

- Elimina fácilmente el aire atrapado en el sistema de enfriamiento que puede causar sobrecalentamiento
- Pruebas de vacío para revisar si existen fugas antes de realizar el llenado
- Los protectores de los calibradores ayudan a evitar el daño a los bastidores de los calibradores
- Válvula de vacío activada por botón, para facilitar la operación
- Carga el sistema rápidamente pasando la mezcla por el sifón directamente desde el recipiente de mezcla
- Requiere un suministro de aire de 90 psi (4.2 pies cúb./min)
- Incluye calibrador Venturi y protector de calibrador, conjunto de mangueras de recarga, adaptadores para la mayoría de las aplicaciones y adaptador cónico de ajuste universal, conjunto de manguera de succión y manual de instrucciones con una lista completa de adaptadores y caja de almacenamiento

### RADKIT5 Juego de adaptadores de cuello del radiador

- Juego de adaptadores del accesorio del cuello del radiador para RADKITPLUSA
- Incluye 4 adaptadores de 0.54", 1.36", 1.57" y 1.86"

### RADKITPLUSJR Cargador de vacío del sistema de enfriamiento

- Reduce el tiempo de carga del sistema, elimina las burbujas de aire y comprueba si hay fugas en el sistema
- El tamaño compacto permite acceder a áreas difíciles debajo del capó
- El adaptador cónico permite que la unidad funcione en la mayoría de los vehículos de pasajeros y camiones livianos de los EE. UU. y de otros países
- La válvula de control con botón pulsador elimina la necesidad de intercambiar las mangueras
- El aire del taller (90 psi) permite obtener un potente vacío
- Elimina la necesidad de purgar el sistema

### YA4505 Adaptador universal para radiador (Blue-Point®)

- Ofrece una cobertura de aplicaciones del 95 % en autos y camiones livianos
- Reemplaza 25 costosos adaptadores para radiadores
- Compatible con cuellos de radiador o tanques de depósito
- Se puede utilizar con cargadores del sistema de enfriamiento RADKITPLUSA o RADPLUSA, bomba de vacío y presión YA4000B y comprobadores para el sistema de enfriamiento SVTS262A, SVTS262B y SVTS262C



YA2090



RCR1



YA9190



2009FPI



YA7747



CG25



GA424A



LDTSP4

## Herramientas para radiador y tapón de congelamiento

### YA2090 Llave de tapa de radiador (Blue-Point)

- Sujeta y remueve tapas de radiadores con o sin alas
- 7 1/2" de largo

### RCR1 Herramienta para tapas de depósitos de refrigerante de los radiadores

- La herramienta con cuadro de 3/8" se utiliza para extraer tapas de depósitos de refrigerante de radiador difíciles de extraer en motores de vehículos BMW®
- No marca la tapa del depósito como lo hacen las pinzas
- Fabricada de nilón
- Vehículos BMW desde el 2006 hasta el presente

### YA9190 Dado universal del tapón de drenaje del radiador (Blue-Point)

- El extremo con doble ranura de este dado con cuadro de 3/8" se ajustará a la mayoría de los tapones de drenajes del radiador que tienen alas
- Se ajusta a los vehículos Acura®, Honda®, Toyota®, Lexus® y otros vehículos importados

### 2009FPI Juego de instalador de tapón de congelamiento

- Herramienta de instalación de 18 1/2" de largo con una empuñadura tipo bolilla para una fácil ubicación
- Siete cabezas de instaladores en tamaños de 20 mm, 25 mm, 30 mm, 35 mm, 40 mm, 45 mm y 50 mm

### YA7747 Adaptador neumático (Blue-Point)

- Acelera la instalación del tapón de congelamiento
- Se utiliza con el juego instalador 2009FPI
- El vástago estilo Parker de 401" permite utilizarlo con martillos neumáticos

### CG25 Extractor de tapón de congelamiento

- Tapones de congelamiento de hasta 2" de diámetro
- El yugo de 1/4" de espesor recibe un tornillo autorroscante de 2 7/8" de largo
- Primero debe taladrar un orificio de 17/64"

### GA424A Calibrador de la tensión de correa

- El rango es de 30 lb a 180 lb (de 130 a 800 N•m)
- Apriete la empuñadura, coloque el calibrador en la correa del cuadro, suelte la empuñadura y efectúe la lectura

### LDTSP4 Juego de accesorios de desconexión rápida

- Incluye los tamaños 3/8", 1/2", 5/8"-30 % y 5/8"-39 %
- **Aplicaciones:** Vehículos GM® 1996 y posteriores, muchos vehículos Daimler Chrysler® 2004 y posteriores, algunos vehículos Mercedes® 2005 y posteriores, V-Rod®, Freightliner®, Peterbilt®, Volvo® y White®. La útil acción del resorte mantiene la herramienta en la línea para que sea fácil de utilizar. Los dientes encajan perfectamente en la tolerancia apretada de los conectores Jiffy-tite®. Cuando se rota, permite tirar de la línea sin dañar el conector o el sujetador de retención. Se adapta a los accesorios más conocidos de Jiffy-tite en las líneas del refrigerante de aceite utilizado en transmisiones y radiadores y en otras aplicaciones





AF102

## Comprobadores de anticongelantes y líquido de enfriamiento

### AF102 Hidrómetro para anticongelantes (Blue-Point®)

- Se indica el grado de protección por medio de una lectura directa, no requiere escalas compensantes de temperatura
- Rango entre -60 °F y 32 °F
- Rango entre -51 °C y 0 °C
- Comprueba soluciones frías y calientes



YAUVCOOL

## Comprobadores de fugas

### GDCT16 Comprobador de pérdidas de combustión (Blue-Point)

- Ofrece un modo fácil y rápido de diagnosticar los problemas de sobrecalentamiento del motor
- Verifica la existencia de pérdidas entre la cámara de combustión y el sistema de enfriamiento
- Compruebe la existencia de pérdidas de combustión en la cabeza y junta antes de extraer el radiador
- La doble cámara en la unidad de prueba ofrece un alto nivel de precisión
- Para utilizar en motores diesel y de gasolina refrigerados por agua



GDCT16

- El juego incluye cámara de prueba completa, botella de 16 onzas de fluido de prueba e instrucciones

### GDCT161 Fluido detector de fugas (Blue-Point)

- Botella de 16 onzas de fluido de prueba de pérdidas para el comprobador de pérdidas de combustión GDCT16

### YAUVCOOL Fluido detector de fugas (Blue-Point)

- Seis botellas de 1 oz de tinta para sistemas de enfriamiento para utilizar con ACTUVLITEA



SVTS272



SVTS263A



SVTS2000

## Comprobadores para el sistema de enfriamiento

### SVTS262 Comprobador para el sistema de enfriamiento

- La nueva bomba alcanzará las presiones más altas necesarias para los vehículos nuevos
- El diseño reduce el esfuerzo físico a, prácticamente, la mitad
- Incluye los cuatro adaptadores que se requieren con más frecuencia
- Los adaptadores fácilmente identificables parecen las tapas de los sistemas que comprueban
- El sistema seguro de alivio de presión protege a los técnicos contra la exposición al refrigerante
- La bomba puede producir una presión de hasta 30 psi para realizar pruebas de presión en sistemas de enfriamiento de automóviles y camiones livianos, e incluso hasta de camiones de servicio pesado con adaptadores incluidos
- El juego puede comprobar el 90 % de los vehículos en el campo
- El juego puede realizar pruebas de presión sobre la mayoría de los vehículos estadounidenses o asiáticos
- Se requiere agregar adaptadores adicionales para comprobar vehículos europeos

### SVTS263A Comprobador de presión del sistema de enfriamiento neumático

- Utiliza aire del taller con presión regulada para realizar la prueba de presión en los sistemas de enfriamiento con el objetivo de detectar fugas
- La regulación de presión de precisión permite realizar la prueba de manera segura en los sistemas pequeños
- Suficiente capacidad para llenar sistemas grandes en segundos
- Los componentes de acero inoxidable y enchapados en cromo garantizan la máxima durabilidad y un acabado duradero
- Compatible con los adaptadores del sistema de enfriamiento más comunes
- El calibrador de presión tiene una protección del amortiguador interno y un capuchón de goma
- El conjunto de la tapa con resorte de liberación de seguridad restringe la presión a un máximo de 32 psi
- El conveniente gancho giratorio permite colgar la unidad por debajo del capó del vehículo
- Incluye tres de los adaptadores del sistema de enfriamiento más comunes: TAB10036, SVT262-28A y TA38C

### SVTS2000 Barrera para refrigerante Comprobador de presión

- Permite cambiar los componentes del sistema de enfriamiento sin drenar el sistema
- Utiliza el aire del taller para crear un vacío leve que evita que el refrigerante drene mientras se cambia un componente
- La manguera grande y el mayor flujo de aire permite que se pueda trabajar sin drenar incluso en sistemas llenados en exceso
- La manguera de entrada transparente permite que el técnico vea cuándo ingresa el refrigerante a la herramienta
- Puede cambiar de retención de refrigerante a prueba de presión con solo girar la empuñadura de una válvula

## ENFRIAMIENTO: HERRAMIENTAS PARA RADIADORES



**Accesorios para comprobadores del sistema de enfriamiento**  
 Los adaptadores para radiadores y adaptadores de tapa que se enumeran a continuación pueden utilizarse con los comprobadores del sistema de enfriamiento SVTS262 y SVTS263. Para obtener un listado completo de las aplicaciones para modelos de años específicos, consulte el manual de instrucciones del comprobador del sistema de enfriamiento SVTS262C.

Adaptador para radiador	Adaptador de tapa	Aplicaciones de vehículos
SVT262-28A	SVT262-29	Acura®, Chevrolet®, Chrysler®/Dodge®/Eagle®/Plymouth®, Ford®/Lincoln®/Mercury®, Geo®, Honda®, Hyundai®, Infiniti®, Isuzu®, Lexus®, Mazda®, Mitsubishi®, Nissan®, Subaru®, Suzuki® y Toyota®
TA16B	TA23A	VW® y Audi®
TA18B	TA26A	Volvo®, Saab®, Jeep®, Sterling® y Renault®
TA27	—	Camiones grandes Volvo con un cuello de llenado roscado de 63 mm x 3 mm
TA31A	TA30A	VW
TA32A	TA33A	Buick®, Cadillac®, Chevrolet®, Ford®, International®, Mercedes®, Oldsmobile®, Pontiac® y Saturn®
TA34A	TA246A	Ford®, Jaguar®, Pontiac®, Porsche®, Range Rover® y Saab®. Se utiliza con el adaptador de tapa TA246A
TA36GM	TA37	Cadillac®, Chevrolet®, Geo®, GMC®, Pontiac®, Oldsmobile® y Saturn®. Se utiliza con el adaptador de tapa TA37
TA38C	TA39A	Acura®, Chevrolet®, Chrysler®, Geo®, Honda®, Isuzu®, Lexus®, Mazda®, Mitsubishi®, Suzuki® y Toyota®. Se utiliza con el adaptador de tapa TA39A
TA41	TA40	Audi y VW
TA44	TA45	Mercedes
TA46	TA47	Ford®, Jaguar® y Mazda®. Se utiliza con el adaptador de tapa TA47

Adaptador para radiador	Adaptador de tapa	Aplicaciones de vehículos
TA48	TA49	Toyota
TA50	—	Camiones grandes Volvo con un cuello de llenado con rosca macho de 48 mm x 3 mm
TA52	TA53	Mazda 3 (2004 y posteriores) y Volvo S40/V50 (2004 y posteriores)
TA54	—	Camiones Freightliner® con un cuello de llenado con rosca macho de 60 mm x 3 mm
TA56	TA57	Cobalt SS (2005 y posteriores) y Saturn Ion Redline (2004 y posteriores) con sistemas de enfriamiento del sobrealimentador
TA58	TA59	Vans Dodge Sprinter® 2007 que cuenten con un cuello de llenado roscado de 42 mm x 2.5 mm
TA445	TA446	BMW® serie 3 (2006 y posteriores), y series 5 y 6 (2005 y posteriores)
TA4503	—	Carrocerías de autos X y J GM® de la década de 1980
TA245A	TA246A	BMW y Mercury. Se utiliza con el adaptador de tapa TA246A
TA345A	TA346A	BMW y Range Rover
TA450A	Juego de adaptadores para camiones	Para camiones con adaptadores de cuello de llenado tamaño "B" (D.E. 2 11/16"). Incluye el tapón de goma A450-1A
TA4505	TA4504	Para camiones con adaptadores de cuello de llenado tamaño "B" (D.E. 2 11/16")
A450-1A	Tapón de goma	Se utiliza con el juego de adaptadores para camión TA450A o como tapón de reemplazo para el juego de adaptadores A4503A para GM
A450-2A	Junta de goma	Se utiliza con el juego de adaptadores para camión TA450A o como junta de reemplazo para el juego de adaptadores A4503A para GM
A4503A	Juego de adaptadores para GM	Comprueba la presión del sistema en los sistemas de enfriamiento cerrados en las carrocerías de autos GM 2.5 L "X" y en carrocerías de autos 1.8 L "J"



## ENFRIAMIENTO: HERRAMIENTAS PARA RADIADORES



TAB10022



TAB10025



TAB10031



TAB10034



TAB10036



TAB10041



TAB10044



TAB10046

### Juego de adaptadores del sistema de enfriamiento (Blue-Point®)

Adaptador para radiador	Aplicaciones de vehículos
TAB10022	Vehículos anteriores a 1990 de VW®, Audi® y Porsche®: Boxster®, Cayman, 911
TAB10025	Volvo®, Saab® y Jeep®
TAB10031	VW de 1990 a 1998
TAB10034	Ford®, Jaguar®, Saab y Saturn®
TAB10036	GM®, Ford, Jaguar, Mazda® y Nissan®
TAB10041	VW, Audi y Porsche
TAB10044	Mercedes-Benz® y Chrysler®
TAB10046	Ford, Jaguar y Mazda
TAB10048	Algunos modelos Lexus®, Scion® y Toyota® (en especial los híbridos)
TAB10052	Mazda 3, la mayoría de los Volvo, Range Rover® y los Ford Fiesta de 2012
TAB10056	Chevrolet® Cobalt y Saturn Ion
TAB10245	BMW® y Merkur anteriores a 1988
TAB10345	La mayoría de los vehículos BMW (1998-2006) y Range Rover
TAB10445	Vehículos BMW modelo 2005 y posteriores



TAB10048



TAB10052



TAB10056



TAB10245



TAB10345



TAB10445

### SVTAB1400 Juego de adaptadores del sistema de enfriamiento (Blue-Point)

- Los adaptadores de la serie TAB se caracterizan por estar formados por una combinación de metal y plástico, lo que los convierte en una opción de bajo costo
- Incluye (14) adaptadores para radiador formados por una combinación de metal/plástico
- La caja de almacenamiento tiene compartimientos de almacenamiento adicionales para ubicar el conjunto de bomba y calibrador y tres adaptadores originales del juego SVTS262C
- Incluye todos los adaptadores de la serie TAB (excepto el TAB10036) más el adaptador TA4503
- Consulte el manual de instrucciones para obtener una lista completa de todas las aplicaciones

### PBSVTA1417 Caja de almacenamiento

- Caja de almacenamiento para el juego SVTAB1400
- Cubierta extraíble para ver las herramientas



SVTAB1400

### Comprobador para el sistema de enfriamiento (sistema de sellado de cámara de aire) (Blue-Point)

Pieza N.º	Descripción	Aplicación
SVT27515	Bomba de presión	—
SVT2752	Manómetro de 0–30 psi (0–207 kPa)	—
SVT2753	Cámara de aire de repuesto	—
SVT27516	Juego de juntas de válvula	—
SVT27517	Conjunto de cabeza	—
SVT2756	Extensión de cuello (azul)	Tanques de alimentación VW
SVT2757	Extensión de cuello (roja)	Microvehículos japoneses
SVT2758	Extensión de cuello (negra)	Tanques de alimentación Audi/VW
SVT2759	Adaptador de tapa (azul)	Bayoneta estándar, tanque de alimentación Ford, carrocería N de GM
SVT27510	Adaptador de tapa (amarillo)	Tanques de alimentación de rosca externa Jeep, Saab, Audi/VW
SVT27511	Adaptador de tapa (verde)	Profundo para modelos japoneses pequeños, tanques de alimentación interna Audi/VW
SVT27512	Adaptador de tapa (rojo)	Poco profundo para modelos japoneses pequeños, tanques de alimentación de rosca externa Audi/VW último modelo
SVT27513	Adaptador de tapa (anaranjado)	BMW, Land Rover® y Range Rover último modelo
SVT27514	Adaptador de tapa (gris)	Mercedes-Benz último modelo con adaptador tipo rosca



SVT275

### SVT275 Comprobador del sistema de enfriamiento

- El sistema de sellado de cámara de aire inflable permite su utilización en la mayoría de los vehículos comerciales livianos y de pasajeros
- Prueba los tanques de alimentación y los sistemas de radiadores, así como las tapas tipo rosca y estilo bayoneta
- Localiza pérdidas en juntas de la cabeza, núcleos del radiador y el calefactor, bastidores y tapones de expansión, bombas de agua y mangueras
- Prueba la presión de descarga de las tapas y la condición de sellado
- Adecuado para aplicaciones marinas
- El tubo de drenaje de fluidos permite que el líquido refrigerante vuelva al depósito o sea recolectado en forma segura para el reciclado
- Prueba en ciclos a más de 1,500 inflaciones
- El juego incluye los productos de SVT2751 a SVT27514 (14 piezas) más una manguera de suministro de aire y un manual de instrucciones en caja de almacenamiento



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ENFRIAMIENTO: COMPROBADORES



SVTA6100

### Juego de adaptadores de sistema de enfriamiento de camiones

#### SVTA6100 Juego de adaptadores del sistema de enfriamiento de camiones grandes

- Diseñado para utilizarse con SVTS262C, pero compatible con casi cualquier comprobador del sistema de enfriamiento
- Ideal para servicio en grandes camiones (Volvo®, Kenworth®, Freightliner® y otros)
- Prueba la presión de los ocho cuellos de llenado diferentes que se encuentran en los camiones grandes modernos cuando se combina junto con el adaptador TAB10036 de los juegos SVTS262B, SVTS262C o SVTS263
- También puede combinarse con el comprobador de presión del sistema de enfriamiento neumático SVTS263 para ofrecer casi el 100 % de cobertura de los camiones
- Incluye los adaptadores TA27, TA50, TA54, TA32A, TA4505 y TA58 más el manual de instrucciones en la caja de almacenamiento PBSVTA600

## HERRAMIENTAS DE SERVICIO



YA1000A



PWC60



HCR1

### Cortadoras y extractoras de mangueras (Blue-Point®)

#### YA1000A Cortador multiuso

- Ideal para cortar mangueras de calefacción, mangueras de combustible, alambres de cobre, tubos de PVC, mangueras de limpiaparabrisas y mangueras para frenos de aire, además de cualquier material resistente o semirresistente con un diámetro de 0" a 1 1/8"
- Empuñadura con contornos cómodos con agarraderas plásticas
- Gancho de alambre para un almacenamiento seguro: 9 5/8" de largo

#### PWC60 Cortador de manguera de palanca compuesta

- La acción combinada de 8 1/2" multiplica la presión normal de la mano para cortar con facilidad muchos tipos de mangueras de goma o plástico de hasta 1 1/8" de diámetro
- Incluye hojas de cortadoras y componentes internos de acero inoxidable

#### HCR1 Herramienta de extracción de acoples de manguera de calefacción

- Extrae los acoples rotos de la manguera de calefacción en vehículos GM®
- Puede utilizarse con una llave de impacto



YA9325-1



YA9325-2



YA9521



YA9526



YA9980



YA6210



YA6160

### Llaves para embrague de ventilador/Soportes para polea (Blue-Point)

#### YA9325-1 Llave plana métrica

Llave de 36 mm, 343 mm de largo

#### YA9325-2 Llave de pie

Llave de 58 mm, 58.7 mm de largo

#### YA9521 Llave plana

Llave de 36/48 mm, 356 mm de largo

#### YA9526 Llave para embrague de ventilador para vehículos Ford®

- Llave de extremo abierto de 40 mm
- Se utiliza con YA9325-2 o YA9522
- Las aplicaciones incluyen vans Econoline® de 4.9 L (de 1992 a 1996) y camionetas de la serie F de 4.9 L (de 1993 a 1996)

#### YA9980 Soporte para polea de embrague de ventilador/bomba de agua

- Se utiliza en vehículos con poleas prensadas
- Se utiliza en GM (6.0 L V8 1999 y posteriores) y Chrysler® (3.9 L V6, 4.7 L V8, 5.2 L V8, 5.9 L V8, 8.0 L V10 1998 y posteriores)
- No se puede usar en un automóvil Chrysler de 4.7 L V8 que posea repuestos de fábrica de las bombas de agua

#### YA6160 Soporte para polea de embrague de ventilador universal

- Extrae y reemplaza el embrague del ventilador en vehículos que usan poleas de bomba de agua con pernos
- Debe invertir el soporte para operaciones de montaje
- Se utiliza con la llave YA9521 de 36/48 mm o la llave YA9526 de 40 mm para muchas aplicaciones en vehículos Chrysler, Ford, Lincoln®, Mercury® y GM

#### YA6210 Llave para embrague de ventilador para vehículos BMW®/Audi®/VW®

- La llave para embrague de ventilador de 32 mm se utiliza con la herramienta de soporte de polea de embrague de ventilador YA6160 para el servicio de vehículos Audi (1996 y posteriores), VW Passat® 3.0 L V6 (1998 y posteriores) y vehículos BMW series 3, 5, 6, 7, 8, X y Z
- La llave YA6160 es apta para todos los modelos listados excepto los motores de 4.0 L y 4.4 L V8
- Fabricado con acero tratado térmicamente
- Largo total de 17" (431.8 mm)



YA6180



FCT706



YA6120

## Llaves para embrague de ventilador/Soportes para polea (Blue-Point®)

### YA6180 Llave para embrague del ventilador

- Se utiliza en motores GM® y Ford® diesel y a gasolina con tuerca de embrague del ventilador de 48 mm
- Brinda la palanca necesaria para extraer la tuerca del embrague del ventilador
- Largo total de 20 1/8"
- Ancho de cabeza de 4 1/8"
- Espesor de cabeza de 3/8"

### FCT706 Llave para embrague de ventilador

- Llave para embrague de ventilador para motores de camiones de servicio pesado
- El patrón de orificios de la herramienta se alinea con los sujetadores en el cubo del ventilador
- Se utiliza con una llave de extremo abierto para extraer el embrague del ventilador. La longitud de 24 1/2" ofrece máxima palanca

**Aplicaciones:** motores International® (VT365, T444E, DT466, DT350 y HT530), Ford Power Stroke® (7.6 L y 6.0 L), Detroit Diesel® (Serie 40)

y John Deere®.

### YA6120 Juego de llaves para embrague de ventilador

**Aplicaciones en Ford/Lincoln®/Mercury®:** camiones serie E 4.9 L (1984 a 1991), camiones serie F 4.9 L (1984 a 1992), Bronco® II y Ranger® 2.8 L (1984 a 1985), Ranger 2.9 L (1986 a 1992), Aerostar® 3.0 L (1986 a 1988), Aerostar y Ranger 4.0 L OHV (1990 y posteriores), Explorer® 4.0 L OHV (1991 y posteriores), Mazda® Navajo 4.0 L OHV (1991 a 1994), Mazda B4000 4.0 L OHV (1995 y posteriores), Explorer 4.0 L V6 SOHC (1997 y posteriores) y Mountaineer® 4.0 L V6 SOHC (1998 y posteriores).

**Aplicaciones en GM®:** Vans Astro y Safari® 4.3 L, Blazer, Jimmy y Bravada® SUV 4.3 L, camionetas S10, Sonoma e Isuzu® Hombre con 2.2 L 4 cilindros y 4.3 L V6, C1500, C2500, C3500, K1500, camionetas Sierra C1500/C2500/C3500/K1500, G1500/G2500 Chevrolet® Express, vans Savana G1500/G2500 4.3 L V6, 5.0 L V8 y 5.7 L V8; y Suburban®, Tahoe®, Yukon®, Escalade®, Denali® y Envoy® 5.7 L V8.



HCP48CF



HCP9



HCP10



HCP20

## Pinzas para grampa de manguera

### HCP48CF Pinzas para grampa de manguera Mobeas

- Unión de tres posiciones que brinda una separación más amplia de la mordaza
- Para grampas de 3/4" a 2" de diámetro
- Las estrías de la mordaza radial le permiten al usuario sujetar y ajustar la manguera

### HCP9 Pinzas para grampa de manguera de calefacción Corbin (Blue-Point)

- 9" de largo
- Extrae o reemplaza todas las grampas de manguera con alambre para resortes
- Las mordazas de ranura profunda giran 180° y cierran en tres posiciones diferentes

### HCP10 Pinzas para grampas de manguera de calefacción Mobeas (Blue-Point)

- 9" de largo
- Iguales a las pinzas HCP9, excepto por las grampas de manguera de estilo nuevo instaladas en automóviles GM, Ford, VW®, BMW®, Toyota®, Volvo® y Audi®

### HCP10RK Juego de servicio (Blue-Point)

- Incluye un par de puntas de reemplazo además de un resorte de reemplazo para HCP10

### HCP20 Pinzas para grampa de manguera de calefacción Mobeas (Blue-Point)

- Para mangueras de calefacción y radiadores de modelos 1988-1990 de GM, Ford, Chrysler® y la mayoría de los vehículos importados
- Las mordazas giran a casi cualquier ángulo



YA497A



PHP1



PHP3



HCP1313

## Pinzas para grampa de manguera (Blue-Point)

### YA497A Pinzas para extraer mangueras

- Simplifican la extracción de mangueras de combustible y de vacío de 5/32" a 1/2"
- 8" de largo total

### PHP1 Pinzas para grampa de manguera

- Grapan mangueras de 1 1/4" de diámetro
- Mordazas giratorias para grapado en paralelo
- 9 1/4" de largo total

### PHP2 Pinzas para grampa de manguera

- Grapan mangueras de 1 1/4" a 2 3/4" de diámetro
- Mordazas giratorias para grapado en paralelo
- Mordaza de 4 3/8" de largo
- 14" de largo

### PHP3 Pinzas para grampa de manguera

- Grapan mangueras de 3/4" de diámetro
- Mordazas giratorias para colocar grampas en paralelo
- Mordaza de 1 1/4" de largo
- 5 1/2" de largo
- Acabado industrial negro

### YA9566 Juego de pinzas para grampa de manguera Mobeas

- Permiten al técnico alcanzar, liberar, extraer e instalar grampas para mangueras de tensión constante
- Mecanismo de trinquete con nuevo diseño mejorado para facilitar la operación
- Las puntas con ranuras profundas que giran 360° sujetan firmemente las grampas en cualquier ángulo
- Diseñado ergonómicamente con una construcción con remaches sólidos para aumentar la vida útil y la durabilidad
- Alcance extendido para acceder con facilidad al compartimento del motor
- Las empuñaduras suaves tienen un recubrimiento doble para aumentar la comodidad y el control
- Acero tratado térmicamente para obtener solidez y resistencia a la corrosión
- Brazos y puntas electrochapadas para aumentar la durabilidad
- El juego incluye las cabezas HCP13 recta y HCP1345 y HCP1390 en ángulos de 45° y 90°, respectivamente, para lograr un posicionamiento óptimo

### HCP13 Pinzas para grampa de manguera rectas

### HCP1345 Pinzas para grampa de manguera a 45°

### HCP1390 Pinzas para grampa de manguera a 90°



**ADVERTENCIA**



- No use "barras" en las empuñaduras
- Las empuñaduras plásticas no brindan protección contra descargas eléctricas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ENFRIAMIENTO: PINZAS PARA GRAMPA DE MANGUERA REMOTA



SHCP1A



SHCP2

### SHCP1A Pinzas para grampa de manguera remota

- Se utilizan para extraer grampas de mangueras estándar, de ahorro de espacio y preabiertas de hasta 2"
- El diseño único de la mordaza funciona en los tres estilos de grampas
- Cable de servicio pesado de 5/64" para mayor duración de la vida útil
- Agarres bimotores con horquillas de cable
- Traba de trinquete de cinco posiciones con guía de deslizamiento
- Accesorio para facilitar el reemplazo de cables

### SHCP2 Pinzas para grampa de manguera remota

- Posiciones de bloqueo infinitas: el mecanismo de bloqueo por fricción permite al usuario sostener la grampa abierta en cualquier posición desde cerrada hasta completamente abierta

- Agarre ergonómico: la fuerza constante de funcionamiento reducida aplicada a la empuñadura amplia y cómoda trae como resultado un menor esfuerzo y fatiga de las manos durante la operación
- Mayor accesibilidad: el cable más largo es flexible en toda su longitud lo que permite sortear obstáculos que las pinzas para grampa de mangueras remota de "deslizamiento" no pueden
- Extremo de grampa más largo: el extremo flexible de enganche más largo funciona con grampas más grandes en cualquier posición de la manguera
- Garantía de por vida para la empuñadura: existe un juego de reparación disponible para el cable y las mordazas

## HERRAMIENTAS DE SERVICIO



SGA173BR



SGA174BG



SGA175BO



SGA1710BR



SGA1711BG



SGA1712BO



SGA176BR



SGA177BR



SGCP1BR



SGRHT2BO



SGRHT2BG



SGRHT2BO



SGRHT6BR



SGRHTLB3BR

Colores de empuñadura de agarre blando



AGREGUE EL SUFJO AL NÚMERO DE PIEZA PARA COLORES ESPECIALES

### Picos de agarre suave para manguera

- Ideales para extraer y reemplazar mangueras y grampas
- Diseño exclusivo de la hoja para sortear los obstáculos más difíciles
- El material blando y resistente a los solventes de la empuñadura ofrece un agarre cómodo y seguro

Rojo	Verde	Anaranjado	Acabado	Largo de hoja, pulgadas (mm)	Largo, pulgadas (mm)	SGRHT2BR	SGRHT2BG	SGRHT2BO	SGRHT6BR	SGRHT6BG	SGRHT6BO	SGRHTLB3BR
SGA173BR	SGA173BG	SGA173BO	Cromado	5.43 (137.9)	10.33 (262.4)	•	•	•	•	•	•	•
SGA174BR	SGA174BG	SGA174BO	Cromado	4.94 (125.5)	9.84 (249.9)				•	•	•	•
SGA175BR	SGA175BG	SGA175BO	Cromado	4.61 (117.1)	9.51 (241.6)				•	•	•	•
SGA1710BR	SGA1710BG	SGA1710BO	Cromado	11.66 (296.1)	16.56 (420.6)	•	•	•	•	•	•	•
SGA1711BR	SGA1711BG	SGA1711BO	Cromado	10.89 (276.6)	15.79 (401.1)				•	•	•	•
SGA1712BR	SGA1712BG	SGA1712BO	Cromado	11.00 (279.6)	15.91 (404.1)				•	•	•	•
SGA176BR	—	—	Acabado industrial	5.62 (142.9)	10.50 (266.7)							•
SGA177BR	—	—	Acabado industrial	5.19 (131.8)	10.09 (256.2)							•
SGCP1BR	SGCP1BG	SGCP1BO	Acabado industrial	5.15 (130.8)	10.00 (254)							•

### SGA173BR Pico para manguera del radiador

- Utilizado para aplicaciones de fácil acceso

### SGA174BR Pico para manguera del radiador

- Perfecto para aplicaciones de difícil acceso

### SGA175BR Pico para manguera del radiador

- Ideal para colocarlo detrás de las mangueras y tirar de ellas

### SGA1710BR Pico para manguera del radiador

- Pico más largo para ofrecer un alcance superior

### SGA1711BR Pico para manguera del radiador

- El largo y el ángulo están diseñados para aplicaciones de difícil acceso y largo alcance en muros cortafuegos

### SGA1712BR Pico para manguera del radiador

- El pico largo permite maniobrar fácilmente para sortear obstáculos

### SGA176BR Pico para manguera del radiador

- Pico de 45° para aplicaciones de acceso restringido

### SGA177BR Pico para manguera del radiador

- Pico de 90° para aplicaciones de acceso restringido

### SGCP1BR Extractor de pasadores de aletas

- Facilita el trabajo de extracción de pasadores incluso más grandes
- El vástago con tratamiento térmico brinda la máxima resistencia
- Empuñadura con agarre blando: 8 1/2" de largo



# TRABAJOS COMPLICADOS. SOLUCIONES SENCILLAS.

Dicho de otro modo, la innovación de Snap-on elimina la complejidad de los trabajos complicados. Toda nuestra selección de equipos de taller optimiza el proceso para facilitarle el trabajo.

## LO BÁSICO PARA EL TALLER.

Comience aquí para los principales pilares de un negocio exitoso. Compresores de aire, sistemas de chorro abrasivo, prensas, bancos de trabajo, herramientas de mantenimiento de fluidos, equipos de pintura y más.

## LO BÁSICO PARA EL TÉCNICO.



Para todas las necesidades diarias: iluminación, lubricación, camillas, herramientas de medición y reparación de carrocerías, solo para nombrar algunos.






## ILUMINACIÓN: LINTERNAS

### Linternas LED de gran potencia

- Aluminio para aeronaves con mecanizado de precisión
- Resistente a choques de más de 2,000 lb
- El anillo "O" brinda un sello ultrahermético
- Resistente a los golpes e impermeable
- Interruptor táctico de tres vías (momentáneamente encendido/constantemente encendido/modo bloqueo)

	Pieza N.º	Tipo de batería	Cantidad de baterías	Alcance efectivo (máximo)	Lúmenes	Largo total, pulg.	Tiempo de operación (horas)
	ECF900	AAA	1	190 pies (58 metros)	53 (LED, 50,000 h)	2 7/8"	Aprox. 1 hora y 20 minutos a la máxima potencia. Aprox. 26.0 horas en la mínima potencia
	ECF900R	AAA	1	190 pies (58 metros)	53	2 7/8"	Aprox. 1 hora y 20 minutos a la máxima potencia. Aprox. 26.0 horas en la mínima potencia
	ECF925CR	AA alcalinas	1	266 pies (81 metros)	55	3 7/8"	Aprox. 1 hora y 45 minutos a la máxima potencia. Aprox. 40 horas en la mínima potencia
	ECF950BR	Batería de litio alcalina de 123 A	2	131 pies (40 metros)	31	—	Aprox. 17 horas y 30 minutos a la máxima potencia. Aprox. 85 horas en la mínima potencia
	ECF965CR	AA alcalinas	2	443 pies (135 metros)	150	5 7/8"	Aprox. 1 hora y 10 minutos a la máxima potencia. Aprox. 60 horas en la mínima potencia
	ECF975BR	Batería de litio alcalina de 123 A	2	636 pies (194 metros)	200	6"	Aprox. 3 horas en la máxima potencia. Aprox. 40 horas en la mínima potencia
	ECF985	Batería recargable de ión de litio de 3.7 voltios y 2200 mAh	1	495 pies (151 metros)	227	6 1/4"	Aprox. 2 horas y 25 minutos a la máxima potencia. Aprox. 41 horas en la mínima potencia
	ECF985R	Batería recargable de ión de litio de 3.7 voltios y 2200 mAh	1	495 pies (151 metros)	227	6 1/4"	Aprox. 2 horas y 25 minutos a la máxima potencia. Aprox. 41 horas en la mínima potencia
	ECF990R	Batería de ión de litio recargable de 3.7 voltios, 2200 mAh	1	728 pies (222 metros)	540	7 7/8"	Aprox. 1 hora y 50 minutos a la máxima potencia. Aprox. 7 horas en la potencia media. Aprox. 50 horas en la mínima potencia

### Linterna de bolsillo LED de gran potencia

	Pieza N.º	Tipo de batería	Cantidad de baterías	Lúmenes	Largo total, pulg.	Tiempo de operación (horas)
	ECFPEN5B	AAA	2	144	4 3/4"	Aprox. 1 horas en la máxima potencia. Aprox. 34 horas en la mínima potencia
	ECFPEN5BK	AAA	2	144	4 3/4"	Aprox. 1 horas en la máxima potencia. Aprox. 34 horas en la mínima potencia
	ECFPEN5R	AAA	2	144	4 3/4"	Aprox. 1 horas en la máxima potencia. Aprox. 34 horas en la mínima potencia



ECFH3

#### ECFH1 Soporte de linternas AA/AAA

- La base magnética ofrece un soporte firme para las linternas AA/AAA
- La junta de bola permite un giro de 360° y un pivote de 70°
- Permite ubicar el haz de luz de la linterna según sea necesario

#### ECFH2 Soporte de linternas con pilas D

- La base magnética ofrece un soporte firme de las linternas con pilas D
- La junta de bola permite un giro de 360° y un pivote de 70°

- Permite ubicar el haz de luz de la linterna según sea necesario

#### ECFH3 Soporte de linternas con pilas C

- La base magnética ofrece un soporte firme de las linternas con pilas C con un ancho de 3/4" a 1 1/8"
- La junta de bola permite un giro de 360° y un pivote de 70°
- Permite ubicar el haz de luz de la linterna según sea necesario



## Linterna (Blue-Point®)

### ECFPEN7HOA Linterna de bolsillo recargable

- La iluminación amplia y brillante cubre un área ancha
- Siete LED delanteros de gran intensidad
- Lente de punto en la parte inferior de la luz para inspección



ECFPEN7HOA

### Aplicaciones

- El tamaño compacto entra en el bolsillo de una camisa

### ECFB200BL Linterna de bolsillo azul



ECFB200BL

### ECFB200S Linterna de bolsillo plateada

- Linterna de bolsillo de gran intensidad, de 3 W y 100 lúmenes
- 6.25" de largo, 1/2" de diámetro
- Incluye un gancho para bolsillo y una punta de protección de goma
- Incluye tres pilas AAA



ECFB200S

## Cajas de almacenamiento pequeñas

### ECFLASHHOLDER Funda estirable para linterna

- Funda resistente marca Snap-on® para linternas con pilas AAA, AA, L123, C y D: se ajusta a barriles de 5/8" a 1 1/2" de diámetro
- Los dos paneles laterales elásticos duraderos se expanden para mantener seguras las linternas de tamaño AAA a D
- También funciona como un dispositivo de manos libres útil: inclínelo para ver, leer o trabajar con ambas manos
- El diseño abierto permite un acceso simple a la tapa trasera de la linterna
- El gancho durable gira 360° y puede bloquearse en ocho posiciones diferentes
- El gancho entra en cinturones de hasta 2 3/8" de ancho
- Dimensiones externas de la caja: 5.85" x 2.0" x 1.6"



ECFLASHHOLDER

### ECFCLPCARGO Caja con gancho para cargas altas

- Las cajas para teléfonos celulares marca Snap-on para teléfonos más anchos absorben los golpes y brindan protección contra los elementos
- Tiene un tamaño universal para adaptarse los teléfonos inteligentes con pantallas grandes (las series iPhone®, Samsung® Galaxy® y similares) que necesitan una protección adicional
- Fabricada con polipropileno para aplicaciones balísticas extremadamente duradero
- Gira completamente para brindar acceso en cualquier ángulo e incluso se bloquea en ocho posiciones diferentes
- Los dos bolsillos en la caja (uno en el interior y otro en la parte posterior) permiten almacenar identificaciones, dinero, tarjetas de crédito, dispositivos de manos libres inalámbricos o auriculares
- Es perfecto para las personas que trabajan y juegan en entornos difíciles y desean una protección extrema para sus valiosos teléfonos inteligentes
- Posee un gancho flexible giratorio superresistente diseñado para ajustarse a cintos, cinturones o tiradores de hasta 2 3/8" (6 cm)
- Dimensiones externas de la caja: 5.8" x 3.1" x 2.3"



ECFCLPCARGO

### ECFCLPSIDE Caja con gancho lateral grande

- Caja para teléfonos celulares marca Snap-on para teléfonos inteligentes con pantallas grandes (iPhone, Samsung Galaxy Series y similar) con diseño horizontal
- Fabricada con nilón duradero para aplicaciones balísticas con el fin de brindar protección contra impactos
- Es perfecta para entornos difíciles de trabajo o juego de casi cualquier tipo
- El gancho flexible resistente asegura una sujeción confiable a cintos, cinturones o tiradores de hasta 2 3/16"
- El bolsillo interno puede almacenar tarjetas de créditos, identificaciones, dinero y otros objetos para acceder a ellos cómodamente
- Posee un gancho seguro y una tapa que se voltea para cerrarse
- Dimensiones: 5.5" x 3" x 1.7"



ECFCLPSIDE

### ECFCLPSIDEXL Caja con gancho lateral extragrande

- Características iguales a las de ECFCLPSIDE
- Dimensiones: 6.4" x 3.5" x 1"

## Linternas giratorias (Blue-Point)

### ECFLED24 Luz de trabajo magnética giratoria con LED

- 24 LED de gran intensidad que brindan una iluminación brillante
- Bastidor de aluminio azul resistente para mayor durabilidad
- La cabeza giratoria permite el posicionamiento direccional
- Base magnética sólida para un montaje seguro
- Incluye tres pilas AAA



ECFLED24

### ECFLED48 Luz de trabajo magnética giratoria con 48 LED

- Los 48 LED de gran intensidad producen más de 2,000 lx a 24"
- El fuerte imán se adhiere de manera segura en cualquier superficie ferrosa
- La base articulada de la junta de bola permite el posicionamiento en cualquier ángulo
- Incluye tres pilas alcalinas AA
- Dos veces más intensa que la versión original de 24 LED



ECFLED48

### ECFLEX3 Luz de taller con base flexible de 3 LED SMD

- Los tres LED SMD supereficientes producen una intensidad de 550 lx a 0.5 metros, 110 lúmenes
- Las tres pilas alcalinas AAA proporcionan un tiempo de operación de tres horas
- El brazo flexible para servicio pesado de 9.5" permite colocarla en múltiples posiciones
- La base de la luz posee seis imanes potentes de neodimio-hierro-boro
- Gancho inferior y orificio para colgar con el fin de obtener flexibilidad posicional
- Garantía de un año



ECFLEX3



• No quite ni anule la conexión a tierra en ningún enchufe eléctrico

• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ILUMINACIÓN: LUCES DE TALLER RECARGABLES



ECFLED84



ECFBARLED



ECFSP200A



ECFLED68SPBK



ECFBP6



ECFLED6HOA

### Luces de taller recargables

#### ECFLED84 Luz de taller recargable

- 84 LED SMD de gran intensidad que producen aprox. 550 lúmenes
- Luz de punto brillante en la parte superior
- Dos niveles de brillo: 100 % y 50 %
- Batería recargable de ión de litio de 4,400 mAh
- Incluye cargador y cable USB de 1 A

#### ECFBARLED Luz de taller recargable

- Intensidad de luz de 500 lúmenes para una iluminación amplia
- Batería de ión de litio de 3.7 V, 4,000 mAh, con cargador de 5 horas y tiempo de operación de 3 horas y 1/2
- Interruptor de dos posiciones para seleccionar los niveles de potencia de 100 % y 50 %
- Gancho con trinquete superior e inferior para una ubicación versátil
- El usuario puede reemplazar todas las partes principales, lo que reduce el tiempo de inactividad para cualquier reparación necesaria
- La capacidad de recarga ahorra dinero en baterías

#### ECFSP200A Luz de taller con barras LED de gran potencia

- Ángulo de visualización ancho de 120°
- Barra LED de gran potencia
- Incluye un cable de cargador de 110 V y base para cargar
- Capacidad de batería de 1,300 mAh
- Vida útil del LED de 15 años aproximadamente
- Operación continua de hasta 3 horas
- En lista de UL®/CSA®

### Luz de taller inalámbrica LED con luz de punto

- Los 68 LED de gran intensidad con tubo de difusión ofrecen una gran salida de luz para las superficies de trabajo
- Cable de carga USB y cargador para que tenga múltiples opciones de recarga
- Capacidad de luz de 350 lúmenes, cobertura de luz en un ángulo de 180°
- Luz de punto brillante con intensidad de 60 lúmenes
- Gancho superior plegable multiposición para una mayor usabilidad
- Luz de taller inalámbrica y compacta que puede llevar a todos lados
- La batería recargable de ión de litio de 3.300 mAh ofrece tres horas de luz continua
- Tiene la clasificación IP56 de resistencia al agua y al polvo

#### ECFLED68SPB Luz de taller inalámbrica LED con luz de punto azul

#### ECFLED68SPBK Luz de taller inalámbrica LED con luz de punto negra

#### ECFLED68SPG Luz de taller inalámbrica LED con luz de punto verde

#### ECFLED68SPO Luz de taller inalámbrica LED con luz de punto anaranjada

#### ECFLED68SPR Luz de taller inalámbrica LED con luz de punto roja

### Luces de taller recargables de gran intensidad

#### ECFBP6 Luz de taller recargable de gran intensidad azul

- Seis LED SMD supereficientes producen una intensidad de 500 lx a 0.5 metros, 350 lúmenes
- La batería de ión de litio de 2,000 mAh proporciona un tiempo de operación de tres horas; requiere un tiempo de carga de cuatro horas
- Se incluye un cargador y un cable USB para cargar la luz con facilidad en cualquier lugar
- Sellado contra la humedad y el polvo: tiene la clasificación IP65
- Dos configuraciones de brillo: 100 % y 50 % para un tiempo de operación más largo
- Bisagra de 180° para aumentar la flexibilidad en el montaje
- Imán potente en la base para montarla en superficies ferrosas
- Soporte y gancho retráctiles que proporcionan múltiples opciones de posicionamiento
- El lente delantero embutido reduce la probabilidad de que se raye su superficie

#### ECFBP6G Luz de taller recargable de gran intensidad verde

#### ECFBP6O Luz de taller recargable de gran intensidad anaranjada

### Luz de taller recargable (Blue-Point®)

#### ECFLED6HOA Luz de taller recargable de gran intensidad

- Seis LED SMD (diodos montados en superficie) de intensidad ultraalta
- Patrón de luz de óvalo ancho para cubrir un área amplia
- Luz de punto brillante para aplicaciones de inspección
- Interruptor de dos posiciones: alterna entre la luz delantera y la luz de punto trasera
- Imanes dobles: en la parte trasera de la luz y en la base inferior
- Bisagra tipo trinquete para utilizarla en ángulos múltiples
- Incluye un cargador de 110 VCA y un cargador para automóvil de 12 V
- Servicio a través de los centros de reparación de Snap-on®



## Luces de uso múltiple recargables

- Los diez LED SMD delanteros ofrecen gran una gran intensidad de luz para las superficies de trabajo
- Cable de carga USB y cargador para que tenga múltiples opciones de recarga
- Ángulo de luz de 90° con gran intensidad: 170 lúmenes
- Luz de punto brillante: intensidad de 50 lúmenes
- Diseño con dos niveles de brillo
- Diseño delgado para utilizarse en espacios reducidos
- Aprobado por CSA®/UL® BC (California Energy Commission [Comisión de energía de California])

### Aplicaciones:

- Luz de taller inalámbrica y compacta que puede llevar a todos lados
- Puede utilizarla debajo del capó, debajo del automóvil o debajo del tablero

### ECFSLIMRCA Luz de taller recargable delgada roja

### ECFSLIMRCAB Luz de taller recargable delgada azul

### ECFSLIMRCABK Luz de taller recargable delgada negra

### ECFSLIMRCAG Luz de taller recargable delgada verde

### ECFSLIMRCAO Luz de taller recargable delgada anaranjada



ECFSLIMRCAG

## Luz de uso múltiple recargable

### ECUB128A Luz para debajo del capó de 128 LED

- Luz distribuida a 180° para iluminar el compartimiento del motor completo
- La tecnología del tubo de difusión elimina las sombras
- 128 LED de gran intensidad crean una potencia de 700 lúmenes
- Luz distribuida a 180° para iluminar el compartimiento del motor completo
- El diseño inalámbrico evita los enredos y proporciona comodidad
- La batería recargable de ión de litio de 4400 mAh ofrece tres horas de luz continua
- Tiene la clasificación IP56 de resistencia al agua y al polvo
- El soporte para debajo del capó puede extenderse de 47" a 71" para adaptarse a la mayoría de los vehículos



ECUB128A

## Serie de luces de taller compactas

### ECFHKY Luz de taller recargable miniatura

- Seis LED montados en superficie de intensidad ultraalta con cabeza giratoria
- El lente de precisión proporciona dispersión para lograr una distribución uniforme de la luz
- Cable de cargador USB incluido
- Imán potente en la base para sujetarse a superficies ferrosas
- Tiempo de operación de 3 horas con el brillo máximo y de 5 horas al 50 % del brillo
- Se carga completamente en 4 a 5 horas
- Cobertura de luz en un ángulo de 90°
- Batería de ión de litio de 2000 mAh



ECFHKY

## Luz de taller plegable recargable de 4 LED

### ECFPKTHP4 Luz de taller plegable recargable de 4 LED

- Los cuatro diodos LED montados en superficie ofrecen un aumento significativo en el brillo con respecto al modelo anterior
- La batería de 1,200 mAh proporciona un tiempo de operación de hasta 2 horas y 1/2
- Ángulo de luz de 90° para una iluminación amplia del espacio de trabajo
- Gancho para cinto/bolsillo para mantener a mano la luz en todo momento
- El imán en la base inferior permite el uso en ángulos múltiples



ECFPKTHP4

## Luces compactas de 12 LED

### ECFONELITE Luz compacta de 12 LED roja

- Los 12 LED SMD producen una intensidad de 100 lúmenes a la máxima potencia y 65 lúmenes a la potencia media
- Utiliza 3 pilas alcalinas AAA para obtener un tiempo de operación de 7 horas a la máxima potencia o 12 horas a la potencia media
- El capuchón de goma robusto protege a la luz contra las caídas
- Es lo suficientemente compacta como para llevar a todos lados
- Superduradera y superportátil
- El imán potente en la base se sujeta a las superficies ferrosas
- El gancho para bolsillo aumenta su versatilidad
- Interruptor de dos posiciones: niveles de potencia al 100 % y al 65 %
- Disponible en rojo, verde y anaranjado



ECFONELITE

### ECFONELITEG Luz compacta de 12 LED verde

### ECFONELITEO Luz compacta de 12 LED anaranjada



- No quite ni anule la conexión a tierra en ningún enchufe eléctrico
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ILUMINACIÓN: LUCES DE TALLER



ECU415BK



ECU444AKT

## De tubo único

Pieza N.º	Estilo de lámpara	Voltaje	Tipo de foco	Vataje del foco	Largo foco, pulgadas	Tipo cable	Largo del cable, pies	Foco de repuesto	Largo total, pulgadas
ECU415BK	Tubular	120 VCA	Único	15	17	18/2 SJTOW	25	ECU250A17	25
ECU444AKT	Tubular	120 VCA	Único	15	41	18/2 SJTOW	25	ECU4443A	44 1/4

**ECU415BK Luz para usos múltiples fluorescente de 15 W**

- Utiliza un foco de tubo fluorescente único de 15 W (ECU250A17)
- Material de alto impacto en la empuñadura y en la tapa superior para mayor durabilidad
- Largo del cable de 25'

**ECU444AKT Luz para usos múltiples debajo del capó**

- Se adapta a anchos de capó de 47" a 80"
- Utiliza un foco de tubo fluorescente único de 15 W (ECU4443A)
- Los ganchos acolchonados previenen daños al capó
- El cable de 25' es flexible y resistente al aceite y al agua



ECU325BK



ECU425ABK

## De tubo doble

Pieza N.º	Estilo de lámpara	Voltaje	Tipo de foco	Vataje del foco	Largo foco, pulgadas	Tipo cable	Largo del cable, pies	Foco de repuesto	Largo total, pulg.
ECU325BK	Tubular	120 VCA	Doble	13	7	18/2 SJTOW	25	ECU325-4	13
ECU350BK	Tubular	120 VCA	Doble	13	7	18/2 SJTOW	50	ECU325-4	13
ECU425ABK	Cabeza en ángulo	120 VCA	Doble	13	7	16/3 SJOW	25	ECU325-4	14

**ECU350BK Luz para usos múltiples fluorescente compacta de 13 W**

- Material de alto impacto en la empuñadura y en la tapa superior para mayor durabilidad
- El difusor extiende de manera óptima la transmisión de luz
- Gancho metálico para colgar para mayor flexibilidad

**ECU350BK Luz para usos múltiples fluorescente compacta de 13 W**

- Material de alto impacto en la empuñadura y en la tapa superior para mayor durabilidad
- El difusor extiende de manera óptima la transmisión de luz
- Gancho metálico para colgar para mayor flexibilidad

**ECU425ABK Fluorescente de 13 W con cabeza en ángulo**

- El bastidor y los lentes están fabricados con materiales especiales resistentes a los impactos
- Gancho metálico para colgar con trinquete para una mejor posición
- El cable de 25' para climas fríos es flexible a -58 °F, es resistente a los productos químicos y las abrasiones
- Utiliza el foco de servicio pesado ECU325-4

**ECU325-4 Foco de servicio pesado**

- Componentes internos de la base con protección de silicio para prolongar la vida útil del arrancador
- Duración superior en condiciones severas
- Se ajusta a la mayoría de las luces fluorescentes de 13 W con tubo doble



ECU300

## Accesorios de las lámparas para usos múltiples

**ECU300 Grampa magnética de luz para usos múltiples**

- Grampa expandible sobre una base magnética
- Puede utilizarse con muchas luces fluorescentes para usos múltiples o linternas con pilas D



## MANTENIMIENTO DE FLUIDOS: EQUIPO DE SERVICIO DE TRANSFERENCIA DE FLUIDOS

### Extractores de fluidos y bombas de transferencia

Extrae fácilmente el aceite de motor, de engranajes y transmisión, el líquido refrigerante y el líquido de frenos. La unidad crea vacío, ofreciendo un modo limpio, rápido y simple de eliminar o administrar una amplia gama

de fluidos. El cierre automático de 8 l evita el derrame. Capacidad total de 2.3 galones (8.8 l). La estructura de polietileno duradero es inmune a los productos químicos del hogar y el automóvil.



VAC201

VAC300



FLUIDPUMP

#### VAC201 Extractor/dispensador manual de fluidos

- No se requiere electricidad ni aire comprimido
- Base sólida con bomba exterior ayuda a evitar que el extractor se caiga
- El sistema completo incluye el extractor de fluidos manual, el montaje de manguera principal (5/16" de D.I. x 54" de largo) más dos tubos rígidos de medición de nivel para la extracción de aceite del motor (3/16 de D.I. x 34" y 1/8 de D.I. x 34")

#### VAC300 Extractor de fluidos neumático

- La operación silenciosa es consecuencia del silenciador de aire de la bomba Venturi®
- La unidad se puede utilizar alejada de la fuente de aire mediante la creación de un vacío, cerrando ambas válvulas de cierre y transportando la unidad al trabajo
- Conecte la tubería y libere las válvulas para evacuar el fluido
- El sistema completo incluye el extractor de fluidos neumático con *Venturi* y válvula de cierre de aire en la base, conector de cuello vertedor principal, conjunto de manguera principal (5/16" de D.I. x 58" largo), conjunto de manguera de purga de frenos con control de fluido de línea recta (1/4" de D.I. x 60" de largo) más dos tubos rígidos de medición de nivel para la extracción de aceite del motor (3/16 de D.I. x 34" y 1/8 de D.I. x 34")

#### FLUIDPUMP Bomba de transferencia de fluidos

- Transfiere/desvía todos los tipos de fluidos, incluidos líquidos refrigerantes, aceite, líquido de transmisión y agua
- Se utiliza para inflar pelotas para deportes, neumáticos de bicicleta y dispositivos de flotación, entre otras cosas
- Polietileno duradero no corrosivo
- Incluye una bomba, dos largos de 4' de manguera de fluido, dos conectores de manguera de entrada/descarga, una manguera de presión de aire, un tubo de medición de nivel y un adaptador de manguera de medición de nivel/fluido

SOPORTE TÉCNICO 1-877-776-8486

### Mantenimiento del sistema de combustible

#### EEFS505012 Fluido limpiador de sistema de combustible (Blue-Point®)

(12) latas de 17 onzas de fluido limpiador de sistema de combustible para el descarbonizador del sistema de combustible EEFS505A.

#### EEFS106AC2 Detergente para motor diésel

- Detergente profesional para limpiar motores diésel
- Cuatro botellas de 32 oz
- Se utiliza para extraer contaminantes del motor y del sistema de combustible
- Incluye seis unidades de limpiador de tres etapas
- Cada unidad está compuesta por una botella de limpiador de toma de aire, una botella de removedor de carbón del motor y una botella de acondicionador de combustible
- Para utilizar con la serie EEFS103 de equipo descarbonizador de afinación diésel

#### EEFS308A5 Paquete de filtros

Paquete de filtros de repuesto para el sistema de servicio de combustible FuelKare™ EEFS305A.

#### AEC061004011 Solución limpiadora del sistema de combustible

Cuatro botellas de 1 litro de solución limpiadora del sistema de combustible para el sistema de servicio de combustible EEFS305A *FuelKare*.



EEFS505012



EEFS106AC2





A106



S3624



A127



OFSKIT

## Dados para filtro

### A106 Dado para filtro de aceite

- Diseño de 6 puntas de perfil bajo (1.68" de D.E. x 1.04" de largo), para extraer el filtro de aceite de plástico en motores de 4 cilindros de 2.0 L, 2.2 L y 2.4 L GM® Ecotec®
- Presenta el sistema de llaves con Flank Drive®
- Acabado cromado para una vida útil más prolongada y una limpieza fácil
- Tamaño de llave: 1 1/4" (32 mm); cuadro cuadrado de 3/8"

**Aplicaciones:** Saturn®: L-Series (2001), ION® y Vue (2002 y posterior), GM: Cavalier, Sunfire®, Grand Am®, Sonoma, S10, Alero, (2002 y posterior), Pontiac®: G6 y Solstice® (2006), Chevrolet®: HHR, Cobalt, Cobalt SS (2006), Malibu® (2002 a 2006), Saab®, algunas aplicaciones generales

### S3624 Dado rebatible para filtro

- Una herramienta extrae/instala las tres tapas de filtro en vehículos diésel Ford® de 6.0 L Power Stroke® como camionetas serie Super Duty, vans Econoline® y Excursions®
- Para usar en la extracción e instalación de la tapa de filtro de aceite más las tapas de filtro de combustible primario y secundario en estos vehículos
- No usar para impacto
- Requiere la extensión opcional de cuadro de 3/8" (FX1 o FXWP1 1 1/2" de largo). Aplicaciones de 24 mm adicionales
- Vehículos Buick®: VVT-V6 Rendezvous Ultra, LaCrosse CSX
- Vehículos Cadillac®: VVT-V6 CTS, STS, SRX
- Vehículos Saturn®: L-3000 V6. Aplicaciones de 35/36 mm adicionales



S9615A

## Llave para tapón de cárter

### S9615A Llave de ojo en pulgadas/métrica de 12 puntas

- El extremo de ojo de 12 puntas de 9/16" y 15 mm se ajusta a la mayoría de los tapones de drenaje de GM
- Una compensación de 10° en cada extremo para obtener el máximo de espacio
- Ambos extremos de ojo se caracterizan por el sistema de llaves Flank Drive
- 9 23/32" de largo

### Aplicaciones/especificaciones

- Audi®/Volkswagen®: motor VR6
- BMW®: motores de 6, 8 y 12 cilindros
- Mercedes-Benz®: motores diésel
- Motores o vehículos Mini-Cooper®
- Volvo®: series 40 y 50, XC90 con motor de 6 cilindros de 3.2 L S3624 Especificaciones
- Tamaño de cuadro cuadrado: 3/8"
- Tamaños de llave: 24 mm y 36 mm
- Configuración de la llave: Flank Drive
- D.E. mayor: 1.80" (45.7 mm)
- D.E. menor: 1.38" (34.9 mm)
- Largo: 1.73" (43.9 mm)
- Acabado: níquel/cromo

### A127 Dado para filtro de aceite

- Extrae e instala los filtros de aceite de 27 mm (1 1/16") en motores de 4 cilindros 1.8 litros de Mercedes modelo 2003 y posteriores
- Aplicaciones adicionales: filtros de aceite comerciales con tuerca de 1" en la parte superior del cilindro
- Tamaño de la llave de 1 1/16"; cuadro de 3/8"

### OFSKIT Juego de dados de filtros para aceite/combustible

- Incluye: dados para filtros de aceite A127 y A106, un dado rebatible para filtro S3624 y un dado para filtro de combustible diésel para Cummins® A129 (4 piezas) en bandeja de almacenamiento

## Aplastador de filtro de aceite (Blue-Point®)

### CRUSH1A Aplastadores de filtros de aceite

- Extrae aproximadamente el 95 % del exceso de aceite arrojado por los filtros
  - Cuenta con una junta autolubrificante
  - 10,000 lb de fuerza de compresión con una simple unión a una línea neumática de 60 a 120 psi
  - Tiempo de ciclo de 10 a 15 segundos
  - La puerta que cambia de ángulos evita que el aceite gotee en el área de trabajo cuando se colocan o retiran los filtros
  - No ponga en funcionamiento el equipo con la puerta abierta
  - La cámara de aplastamiento mide 8 1/2" de alto x cuadrado de 6"
  - Altura de 23"; peso de 70 lb
- CRUSH1EX100 Filtro de aire**



CRUSH1A



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## LUBRICACIÓN: FILTRO DE ACEITE



### Pinzas para filtros de aceite

#### YA4050B Pinzas para filtro de aceite (Blue-Point®)

- Sujeta filtros de aceite para extraerlos con más facilidad
- Mordaza con compensación de 20° de la empuñadura para incrementar la accesibilidad
- El rango de apertura de la mordaza es de 2 1/4"-4"
- 12" de largo

#### YA4275 Pinzas para filtro de aceite (Blue-Point®)

- Se usa en filtros de 4 1/4"-7" (108 mm-178 mm) de diámetro
- El ajuste del tamaño de la acción del resorte asegura un sólido agarre en el filtro
- La empuñadura compensada ofrece mayor capacidad de acceso
- Palancas forjadas de servicio pesado
- Agarres acolchonados para mayor comodidad
- Acabado industrial negro
- Largo total: 19"

**Aplicaciones:** incluyen motores diesel de alto torque para camiones y tractores

#### YA4250 Pinzas para filtro de aceite (Blue-Point®)

- El diseño de unión deslizante brinda un rango de apertura de mordazas entre 3 5/8"-6"
- 12" de largo

#### YA4274A Pinzas para filtro de aceite (Blue-Point®)

- Para filtros de 2 1/2"-5 1/4" de diámetro
- La empuñadura compensada ofrece mayor capacidad de acceso
- Palancas forjadas de servicio pesado
- Agarres acolchonados para mayor comodidad
- Acabado industrial negro
- Largo total: 13 1/2"

#### YA4022 Pinzas de largo alcance para filtro de aceite (Blue-Point®)

- Remueve filtros de aceite, de combustible e hidráulicos difíciles o muy ajustados además de unidades de envío y otros
- Fácil de maniobrar alrededor de los múltiples de escape calientes
- 23" de largo con un gran poder de sujeción
- Las mordazas de 32 dientes se ajustan en dos tamaños para un óptimo agarre



### Llaves para filtro de aceite

Pieza N.º	Tamaño	Pasos	Planos	Estilo	Cuadro cdo., pulgadas	Aplicación
YA995*	3"	2	15	Copa	3/8	Filtros Fram®, AC®, NAPA®, Sears®, Motorcraft®, Hastings® y Baldwin®. Cuenta con hex. externo de 1"
YA996*	76/80 mm	2	14/15	Copa	3/8	Filtros OEM® y Purolator® en vehículos VW®, Nissan® y Toyota®. Cuenta con hex. externo de 1"
A91E	—	—	—	Correa	—	Filtros de aceite de diámetro grande de 1"-6". Incluye cuadros cuadrados de 3/8" y 1/2".
YA342C*	—	—	—	Banda	1/2	Para filtros de 4 5/8"-5 1/4" de diámetro
OFW12418*	—	—	—	Banda	1/2	Filtros de aceite de 4 1/8"-4 21/32" (105 mm-118 mm)
OFW125532*	—	—	—	Banda	1/2	Filtros de aceite de 5 5/32"-5 21/32" (130 mm-143 mm) Similar a OFW12418.
GA333C*	—	—	—	Banda	Empuñaduras	Filtros de aceite de 2 7/8"-3 1/4" de diámetro
GA340A*	—	—	—	Banda	Empuñaduras	Filtros de aceite de 3 1/2"-3 7/8" de diámetro Similar a GA333C anterior.
YA341A*	—	—	—	Banda	Empuñaduras	Filtros de aceite de 4 1/8"-4 7/16" de diámetro Similar a GA333C anterior.
FWA6296A*	62/96 mm	—	—	Ajustable	3/8	Llave de filtro ajustable para filtros de aceites de 62 mm-96 mm de diámetro. Cuadro cuadrado de 3/8", hex. externo de 3/4".
FWA62121A*	62/121 mm	—	—	Ajustable	3/8	Llave de filtro ajustable para filtros de aceites de 62 mm-121 mm de diámetro. Cuadro cuadrado de 3/8", hex. externo de 3/4".
FW656714A*	65/67 mm	2	14	Copa	3/8	Fram-PH4386, PH4967, PH6017, PH6018 y PH6607
FW7614A*	76 mm	1	14	Copa	3/8	Champion®, Champ®, Lee®, Purolator®, Mopar®, VW®, Porsche®, BMW®, Mercedes®
FW9315A*	93 mm	1	15	Copa	3/8	Casite®, Champ®, Champion®, GM®, Fram®, Hastings®, Purolator®, Wix®, Nissan®, VW®, Porsche®, Renault®
FW757715A*	75/77 mm	2	15	Copa	3/8	NAPA, AC Delco®, Castrol®, STP®, Penske®
FW7630A*	76 mm	1	30	Copa	3/8	Fram, IAPCO®, Motorcraft, Parts Plus®, Pennzoil®
FW8015*	80 mm	1	15	Copa	3/8	Motorcraft, Parts Plus, Penske®, Purolator

\*Blue-Point

## OFTOY468 Llave para filtro de aceite

- Llave para filtro de aceite para los filtros tipo cartucho de los vehículos Toyota®, Lexus® y Scion®
- Fabricada con cromo-vanadio de servicio pesado
- Soporta las cargas requeridas para extraer cubiertas de filtros de aceite congeladas o muy ajustadas
- Cuadro cuadrado de 1/2" y hex. de 24 mm (15/16")
- 65 mm entre caras
- Fabricada con cromo-vanadio de servicio pesado



OFTOY468

## OFWTOY3KTA Juego de llaves para filtro de aceite

### Toyota (3 pzas.)

- Ofrece torque máximo para la fácil extracción de las canastas de filtro de aceite de *Toyota*
- Se engancha al bastidor del filtro en múltiples puntos de contacto
- Se engancha en las estrías del extremo y en el exterior del bastidor
- Conjunto de manguera de drenaje incluido para ayudar en el proceso de drenado de aceite en aquellos modelos equipados con un drenaje en la tapa del filtro
- Una llave para vehículos de 4 cilindros y una para los modelos de 6 y 8 cilindros



OFWTOY3KTA

## FWK7A Juego de llaves para filtro de aceite (Blue-Point®)

- Las llaves del juego cubren el 95 % de los filtros de aceite de automóviles y camiones livianos de EE. UU. e importados
- La caja de almacenamiento/transporte mantiene las llaves juntas para su fácil acceso
- Incluye una tabla de aplicaciones laminada
- El juego FWK7A incluye las llaves para filtro de aceite FW656714A, FW757715A, FW7614A, FW7630A, FW8015, FW9315A y FWA62121A



FWK7A

## Llaves giratorias para filtro de aceite (Blue-Point)

### OFW1 Llave para filtro de aceite

- Se ajusta a los filtros de aceite y de combustible pequeños de 2 3/8"-2 5/8"

### OFW2 Llave para filtro de aceite

- Se ajusta a los filtros de menor tamaño en la mayoría de los vehículos de EE. UU. e importados de 2 7/8"-3 1/4"

### OFW3 Llave para filtro de aceite

- Se ajusta a la mayoría de los filtros de 3.625" que miden 3 1/2"-3 7/8"

### OFW4 Llave para filtro de aceite

- Se ajusta a la mayoría de los tractores y otros equipos de implementación agrícola de 4 1/8"-4 1/2"

### OFW4KT Juego de llaves para filtro de aceite

- El juego incluye las llaves giratorias para filtro de aceite OFW1, OFW2, OFW3 y OFW4



OFW4KT

## LUBRICACIÓN: GRASA Y ACEITE



OFTOY38



OFA38



OFHON33



OFA33



OFGMFORD



OFA35



OFHARLEY



OFHD

## Embudos/cuellos

**OFTOY38 Llenado de aceite para Toyota®/Lexus®/Scion®**

- Se adapta a todos los modelos *Toyota*, *Lexus* y *Scion* (excepto *Toyota Prius*®) con tapa de llenado de aceite roscada
- Evita el ingreso de suciedad no deseada al sellar en el cuello de llenado

**OFA38 Adaptador de embudo para aceite para OFTOY38**

- Juego de adaptador de dos piezas para determinados vehículos *Prius* y *Yaris*®
- Calce perfecto en cuello de llenado de la tapa de válvula
- Fabricado con plástico duradero

**OFHON33 Llenado de aceite roscado**

- Evita el ingreso de suciedad no deseada al sellar en el cuello de llenado

**Aplicaciones:**

vehículos *Honda*® (*Accord*®, *Civic*®, *Element*®, *Fit*, *S2000*), *Acura*® (todos los modelos excepto *MDX* y *RDX*); *Nissan*® (la mayoría de los modelos), motores turbo diesel *Dodge*® *Cummins*® de 2001–2008, camiones turbo diesel *Ford*® (9.0 L, 6.4 L, 6.9 L y 7.3 L)

**OFA33 OFA33 Adaptador de embudo para aceite para OFHON33**

- Juego de adaptador de dos piezas para determinados vehículos *Honda*
- Para los siguientes vehículos *Acura*®: *MDX*
- Para los siguientes vehículos *Honda*: *Pilot*®, *Ridgeline*®, *Odyssey*®
- Fabricado con plástico duradero
- Calce perfecto en cuello de llenado de la tapa de válvula

**OFGMFORD Llenado de aceite roscado**

- **Aplicaciones:** *Chevy*®: *Cobalt*, *Silverado*®, *Tahoe*®, *Trailblazer*® y vans; *GMC*®: *Sierra*, *Envoy*®; *Pontiac*®: *Grand Prix*®, *G6*®; *Saturn*®: *SL1*; *Cadillac*®: *CTS*; *Ford*®: *Explorer*®, *F150*®, *Mustang*®; *Mercury*®: *Mountaineer*®. Evita el ingreso de suciedad no deseada al sellar en el cuello de llenado.

**OFA35 Adaptador de embudo para aceite para OFTOY38**

- Fabricado con plástico duradero
- Calce perfecto en cuello de llenado de la tapa de válvula
- Juego de dos piezas: OFA35-1 adaptador corto con adaptador de codo OFA35-2 con roscas macho

**Aplicaciones:**

vehículos *GMC* *Sierra* y *Silverado* de 2013–2014

**OFHARLEY Cuello de llenado de aceite para motocicletas Harley-Davidson®**

- Evita cualquier suciedad no deseada; sujeta y sella en el cuello de llenado
- Plástico ABS
- La superficie suave no raya la superficie pintada
- Para motocicletas *Harley Davidson* *Touring* y de la serie *Dyna* de 2007 a la actualidad
- Aplicaciones *Kia*® adicionales: *Forte* (2013 a la actualidad), *Rio* (2013 a la actualidad), *Soul* (2013 a la actualidad), *Sorento*® (2011 a la actualidad), *Sorento* (2011 a la actualidad), *Sportage*® (2014)

**OFHD Cuello de llenado de aceite para motocicletas Harley-Davidson**

- Permite acceder al filtro de combustible y a la bomba gracias a que el anillo de traba está conectado a la bomba
- Llenado de aceite para motocicletas *Harley-Davidson* *Touring* 1999–2006 con tapas de llenado de aceite “a presión”
- Evita cualquier suciedad no deseada; sujeta y sella en el cuello de llenado
- Plástico ABS
- Superficie uniforme que no raya las superficies pintadas





OFKIT

### OFKIT Juego maestro de embudos para aceite

- Fabricado con plástico ABS duradero
- Evita la necesidad de sostener el embudo al verter el aceite
- Se ajusta y sella el cuello de llenado para evitar derrames
- El juego incluye una extensión a 45° para evitar obstrucciones
- Embudo y cinco adaptadores para cientos de vehículos, incluidos Acura®, Ford®, GM®, Honda®, Hyundai®, Jaguar®, Land Rover®, Lexus®, Mazda®, Nissan® y Toyota®



FUNN1



FUNN15



FUNN2



GA96B

## Embudos/cuellos

Pieza N.º	Tamaño	Estilo de cuello	Tapas a rosca	Color
FUNN1*	1 pinta	Pequeño	•	Anaranjado
FUNN15*	1.5 cuarto de gal.	Grande	•	Rojo
FUNN2*	1.25 cuarto de gal.	Grande	•	Azul

\*Blue-Point™

### GA96B Llenado de la transmisión (Blue-Point)

Embudo ovalado de 8 1/2" con malla de filtro. 30" de largo.



YA734A



YA728A



YA4190A



GA471



GA472



GA473A

## Pistolas manuales para grasa

Pieza N.º	Especificaciones	PSI	Con carga	Capacidad	Manguera flexible	Extensión rígida	Boquilla
YA734A*	Agarre de pistola	6,000	A granel o por cartucho	A granel de 16 oz y por cartucho de 14 1/2 oz	18"	6"	—
YA728A*	Palanca	6,000	A granel o por cartucho	A granel de 16 oz y por cartucho de 14 1/2 oz	18"	6"	—
YA4190A*	Miniatura	—	Por cartucho	3 onzas	—	—	—
GA471*	Agarre de pistola	4,500	A granel, por cartucho o bomba de llenado	3 onzas	—	5 1/2"	8 1/4"
GA472*	Agarre de pistola	5,000	A granel, por cartucho o bomba de llenado	14 onzas	—	3 1/2"	13 1/4"
GA473A*	Palanca	10,000	A granel, por cartucho o bomba de llenado	14 onzas	—	5 3/8"	19 1/4"

\*Blue-Point



YA775



YA771B



YA772B

## Pistolas neumáticas para grasa

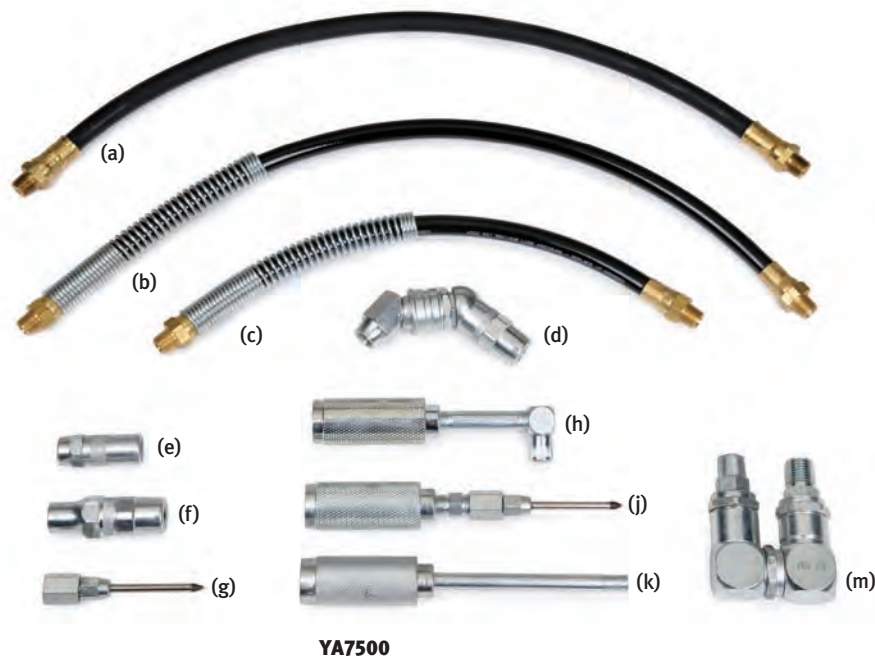
Pieza N.º	PSI	Presión neumática operativa (PSI)	Relación de la bomba	Con carga	Capacidad	Manguera flexible	Extensión rígida	Boquilla
YA775	6,000	100	60:1	A granel, por cartucho o bomba de llenado	Cartucho de 14 onzas	—	7 1/2"	—
YA771B*	6,000	35-80	40:1	A granel, por cartucho o bomba de llenado	Cartucho de 14 onzas	18"	6"	—
YA772B*	4,000	40-100	40:1	A granel, por cartucho o bomba de llenado	Cartucho de 14 onzas	18"	6"	—

\*Blue-Point



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## LUBRICACIÓN: GRASA Y ACEITE



YA7500



YA747



YA801

## Accesorios dosificadores (Blue-Point®)

**YA7500 Paquete de accesorios dosificadores de grasa**

- Incluye YA760–YA750 en una bandeja de almacenamiento

**(a) YA758 Manguera flexible**

- Solo para mangueras para grasa manuales, 18" de largo

**(b) YA752 Manguera flexible**

- Versión de YA751 de 18" de largo

**(c) YA751 Manguera flexible**

- Para pistolas para grasa eléctricas y manuales
- 4,500 PSI máx., 12" de largo

**(d) YA754 Acople giratorio**

- Gira 360°, se traba en posición a 45°

**(e) YA755 Acople**

- Funciona en todos los accesorios para grasa de tipo hidráulico

**(f) YA753 Acople para servicio pesado**

- Funciona en todos los accesorios para grasa de tipo hidráulico

**(g) YA750 Boquilla de aguja**

- 2 3/4" de largo

**(h) YA757 Adaptador para lubricar en ángulo**

- 4 1/2" de largo con cabeza a 90° que permite una lubricación rápida y completa de los sistemas de dirección y suspensión en los vehículos último modelo con tracción delantera

**(i) YA761 Acople de boquilla de aguja**

- Este es el modelo YA750 con adaptador de manguito de traba para conexión rápida al acople hidráulico

**(k) YA756 Acople de extensión**

- Lubrica los accesorios embutidos, 6" de largo
- El adaptador de manguito de traba permite una fijación rápida al acople hidráulico de cualquier válvula de control o pistola a palanca

**(m) YA760 Acople giratorio universal**

- Acople giratorio de alta presión, 5,000 PSI máx.
- Roscas macho de 1/2"-27 x 1/4" NPT(m)

**YA747 Válvula de control de grasa**

- Entrada de 1/4" NPT(f), 7,500 PSI máx.
- Incluye un tubo de extensión de 6" y un acople YA753

**YA801 Adaptador tipo aguja**

- Adaptador de 4 7/8" de largo para accesorios de juntas universales, bombas de agua y resortes cubiertos de metal

**GA472-2 Acople de accesorios para grasa**

- Diseño a presión con manguito y bola de neopreno
- Cuenta con una válvula de retención a resorte

**GA472-9 Manguera trenzada flexible**

- Resistente a la grasa, el aceite y el solvente para accesorios con extremos de bronce

## Limpiador de accesorios para grasa

### UFREE1 Herramienta para limpiar los accesorios para grasa

- Libere juntas y uniones de manera rápida y fácil para un adecuado engrasado y lubricación
- Inyecte un aceite de viscosidad liviana en la unión de grasa a través del accesorio para grasa, para disolver y extraer la suciedad, el óxido y los desechos
- Bombee la grasa nueva después de liberar la unión
- Incluye herramienta para limpieza a inyección, manguera flexible de 4 3/4" de largo para acceder a áreas estrechas y caja de almacenamiento



UFREE1

## Pistolas para rociado y succión de aceite

### YA746 Pistola para rociado de aceite

- Pistola para rociado por sifón para rociar aceites lubricantes, aceites de corte y refrigerantes
- Incluye una manguera de succión de vinilo de 6' con filtro

### YA745A Pistola para rociado de aceite (Blue-Point®)

- Capacidad: 16 oz
- Método rápido y limpio para eliminar o agregar aceite de transmisión o de engranajes
- El seguidor especial es inerte al aceite, grasa y agua



YA746



YA745A

## Empacadores para cojinetes

### A180A Empacador manual para cojinetes

- Empaca simultáneamente a presión cojinetes de ruedas internos y externos con un D.I. mínimo de 3/4" y con un D.E. máximo de 4"
- Para usar con equipo para lubricación presurizado o con pistola manual para grasa
- Incluye funda contra polvo

### YA470C Empacador manual para cojinetes (Blue-Point®)

- Empaca de 50 a -65 cojinetes con una carga de grasa
- Aplique presión manual para limpiar y llenar con grasa el cojinete
- Incluye funda contra polvo
- 4 1/2" de alto

### YA742 Empacador manual para cojinetes

- La unidad cuenta con una cabeza empacadora grande
- Sirve para cojinetes con D.E. de 9 1/2" y con D.I. mínimo de 9/16"
- Incluye un adaptador para cojinetes más pequeños con D.E. de 1-1 3/4"



A180A



YA470C



YA742

## LUBRICACIÓN: GRASA Y ACEITE



YA739



YA737



YA738

### Bombas para grasa y aceite de engranajes/manuales

#### YA739 Bomba manual para aceite de engranajes

- Sirve para cualquier recipiente original de refinería de 25 lb-50 lb
- Suministra 1 oz por vuelta utilizando aceite de engranajes SAE 90 a 70 °F
- Incluye 5' de manguera de 1/2" de baja presión con boquilla dosificadora

#### YA737 Bomba manual para grasa

- Se fija firmemente a cualquier recipiente de refinería original de 25 lb-50 lb
- Se puede aplicar a cualquier cojinete de bola o rodillo con D.I. de 5/8"-1 1/2" y con D.E. máximo de 3 1/4"
- Ceba y bombea incluso cuando usa grasa a bajas temperaturas
- La plancha de seguimiento evita la canalización de la grasa

#### YA738 Bomba manual para aceite de engranajes

- Sirve para cualquier recipiente original de refinería de 120 lb
- Poderosa bomba con una relación de 50 a 1 con desplazamiento de 20 pulg. cúbicas
- Incluye base rodante, roldana recta, 7' de manguera de 1/4" de alta presión, acople neumático de conexión rápida, plancha de seguimiento, válvula de control de grasa YA747 y acople giratorio universal YA760



YA760

### Sufrideras

#### YA762 Sufridera de base rodante

- Brinda movilidad para recipientes de refinería original de 25 lb-50 lb
- Incluye ruedas giratorias de cuña y grampa de tornillo para un ajuste seguro



PBT5X29

### Mesa de transmisión

#### PBT5X29 Mesa de transmisión (se muestra con cajón opcional)

- 5' de largo
- PBT2120 Cajón**
- Cajón opcional
- 20" x 20" x 5"



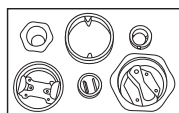
YA743



YA749



A172A



### Drenajes

#### YA743 Drenaje de aceite de desecho

- Se ajusta a un tambor estándar de 16 gal.
- Incluye: medidor de flotador en la tapa del tambor, depósito telescópico de drenaje ajustable de 42 3/4"-70" y base rodante (tambor no incluido)

#### YA749 Drenaje

- Diámetro de 24 1/2"
- Se ajusta a depósitos de drenajes de 6" o más
- Evita las salpicaduras cuando se retiran los receptáculos de transmisión

### Tapón del tambor

#### A172A Dado del tapón del tambor

- Un dado extrae prácticamente todos los tapones y tapas de tambor a rosca
- La llave interior con resorte funciona con tapones más pequeños y queda automáticamente embutida cuando se extraen tapones más grandes
- Se utiliza con un trinquete o llave de impacto con cuadro de 1/2"



YA736

### Bombas para grasa/neumáticas

#### YA736 Bomba neumática para grasa

- Sirve para cualquier recipiente original de refinería de 20 lb-50 lb
- Poderosa bomba con una relación de 50 a 1, usa un desplazamiento de 20 pulg. cúbicas
- Incluye: 6' de manguera de 1/4" de alta presión, acople neumático de conexión rápida, plancha de seguimiento, válvula de control de grasa YA747 y acople giratorio universal YA760



YA759

#### YA759 Bomba neumática para grasa

- Bomba con relación de 50 a 1
- Utiliza un recipiente de 120 lb y funciona con lubricante de todos los grados
- Cuenta con silenciador interno para una operación silenciosa y motor neumático prelubricado que no requiere aceitadora externa
- Válvula neumática de acero endurecido microcejada exclusiva para asegurar una vida útil prolongada y productiva, no hay empaques que se puedan desgastar
- La válvula de pie tipo pala agrega cebamiento mecánico a la succión normal
- Las ruedas giratorias brindan la movilidad de la unidad
- No incluye barril



## Aceiteras (Blue-Point®)

### OC5A Aceitera

- Aceitera pequeña a presión de 5 1/2" con cuello largo y ahusado con punta a rosca
- D.E.: 17/8"
- Incluye un soporte de base

### OCF5 Aceitera

- Similar a la aceitera OC5A con cuello flexible



## SERVICIO DE MOTOR: HERRAMIENTA DE SERVICIO

### Juego de calibración y configuración del motor (Blue-Point)

#### YA871 Whistle Alert (flexible)

- Inserte el Whistle Alert en cualquier alojamiento de bujía de 14 mm, de vuelta el motor y escuche que el silbato localice el punto muerto superior para el golpe de compresión

#### YA870 Whistle Alert (rígido)

- Igual al YA871, excepto que también se puede utilizar con la extensión del calibrador de compresión YA866

#### YA8661 Adaptador de alojamiento de bujía

- Adapta la rosca de 14 mm en los indicadores TDC YA866/YAL866, la extensión del calibrador de compresión YA868 y la traba del motor YA865 para albergar las roscas de bujías de 18 mm

#### YA8662 Adaptador de alojamiento de bujía

- Adapta la rosca de 14 mm en los indicadores TDC YA866/YAL866 y la extensión del calibrador de compresión YA868 para albergar las roscas de bujías de 12 mm



YA9680



YA1150



YA9730



ML6000



CC100



ML6000COMBO

## Sincronización

### YA9680 Herramienta de polea del árbol de levas (Blue-Point)

- Diseñada para sujetar la polea del árbol de levas en su lugar mientras se gira el perno del eje de centralización
- Extremadamente útil en motores de V6 montados transversalmente, como el motor Nissan® Maxima®/VG30 y el motor Toyota® Camry®/3VXFE y 1MZFE
- Las poleas traseras en esos vehículos se encuentran cerca de la torre del amortiguador lo que dificulta la extracción/el cambio del eje de centralización sin esta herramienta

### YA1150 Soporte del engranaje de leva de pasador pequeño (Blue-Point)

- Los pasadores ranurados de diámetro pequeño (10 mm) calzan perfecto en los pequeños orificios del engranaje de leva
- La empuñadura con agarre acolchonado brinda una excelente palanca para ajustar o aflojar el perno del engranaje de leva
- Esta herramienta es el complemento de YA9680, que tiene pasadores de diámetro más grande para los engranajes de leva con orificios más grandes

### YA9730 Compresor del tensor de la correa de sincronización (Blue-Point)

- Para T-100, Tacoma® y 4Runner® de 1995 y posteriores
- Gire el cuadrado para comprimir el tensor, y luego instale el pasador de traba (YA9730-5 incluido con YA9730)

### ML6000 Abrazadera del engranaje de sincronización/ herramienta de traba de leva (Blue-Point)

- Evita que el motor se dañe debido a la sincronización incorrecta
- Mantiene la sincronización de la válvula durante el reemplazo de la correa en motores con levas dobles y cuadrangulares
- El diseño compacto permite el acceso a motores transversales
- Se ajusta a los diámetro del engranaje de sincronización desde, aproximadamente, 4"-6" (101 mm-152 mm)
- Se ajusta al espacio del engranaje, aproximadamente, 0.06"-3" (1.6 mm-76 mm)

### CC100 Grampa de leva única (Blue-Point)

- La grampa de leva única se puede usar en motores en los que la grampa doble ML6000 no se adapta
- Su diseño compacto permite su fácil operación en áreas estrechas del motor
- Evita que el motor se dañe debido a la sincronización incorrecta
- Mantiene la sincronización de la válvula durante el reemplazo de la correa en motores con levas dobles y cuadrangulares
- Simple y fácil de usar
- Fabricada con polímeros industriales de alta resistencia que no corroerán ni dañarán las poleas del motor

### ML6000COMBO Juego de grampas de leva (Blue-Point)

- Incluye cuatro grampas de leva única CC100 y una grampa doble ML6000 en bandeja de almacenamiento



ADVERTENCIA



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



CGH1236



YA4660



MCH1280



ML5000



TGH15



TSK5KT

## Sincronización

### CGH1236 Soporte del engranaje de leva

- La herramienta sostiene el hex. en el cubo del engranaje, lo que permite que la extracción y el ajuste del perno del engranaje de leva sean fáciles y precisos
- El orificio en el centro de la herramienta permite que se coloque un dado a través de la herramienta para la extracción y el reemplazo del perno del engranaje de leva
- Funciona en un gran número de vehículos, 18 modelos diferentes desde 1995 hasta 2011

### YA4660 Herramienta de sostén para el piñón del árbol de levas (Blue-Point®)

- El diseño con pivote permite que se adapte a la mayoría de los tamaños de engranaje de la bomba de inyección y leva
- Las ranuras de detención en los pasadores de sujeción le brindan al usuario una sujeción segura
- Se utiliza como un soporte contador cuando se aflojan o ajustan los pernos retenedores del piñón

### MCH1280 Soporte de leva para vehículos Mercedes®

- Esta herramienta garantiza que la leva no se moverá, por lo que el técnico completará el trabajo sin preocuparse por tener que volver a sincronizar el motor
- Herramienta exclusiva diseñada para bloquear la leva de admisión izquierda en su lugar mientras se trabaja en el sistema de accionamiento por cadena de la leva
- La traba ubicada en la leva de admisión trasera y empernada a la cabeza de cilindro bloquea la leva y no permite que rote: esto reduce las posibilidades de errores en la sincronización de la leva
- Mantiene los componentes relacionados en sincronización con los otros y elimina la necesidad de horas de trabajo adicionales para sostener la leva en su lugar

### Aplicaciones

- Para los motores de la serie 272 y 273 de Mercedes Benz
- **ML5000 DOHC Herramienta de traba (Blue-Point)**
- Bloquea los piñones del árbol de levas en su lugar para preservar la sincronización del motor durante el reemplazo de la correa o cadena
- Pasadores estriados en la traba de la unidad en la ranura en la parte interior de la rueda de levas
- La base de la unidad está fabricada con aluminio anodizado
- Los pasadores son de acero
- Funciona con la mayoría de los camiones livianos y vehículos de EE. UU. e importados

### TGH15 Herramienta de sostén del engranaje de sincronización (Blue-Point)

- Sostiene el engranaje de sincronización de manera segura durante la extracción e instalación

### TSK5KT Juego de servicio de sincronización (Blue-Point)

- Juego completo para el servicio y el reemplazo de la correa de sincronización
- Sostiene el engranaje de sincronización de manera segura durante la extracción e instalación
- Permite la rotación del engranaje de leva para alinear las marcas de sincronización de la válvula
- Diseño de bloqueo de palanca única fácil de usar
- El diseño delgado permite máximo acceso
- El juego incluye la herramienta de sostén del engranaje de sincronización TGH15 y el juego de grampas de leva única CC100PK



A121A



A119B



A120



S6152



YA6555



EEPV507

### A121A Dado para interruptor del transmisor de presión de aceite

- Para vehículos Ford®, GM® y Chrysler® modelos 1987 y posteriores
- Tamaño de llave de 12 puntas de 13/16", cuadro de 3/8"
- 3 11/16" de largo

### A119B Dado para interruptor del transmisor de presión de aceite

- Para vehículos Ford, GM y Chrysler de 1986 y anteriores
- Configuración de llave especial de 11/16", cuadro de 3/8"
- 2 1/16" de largo

### A120 Dado para interruptor del transmisor de presión de aceite

- Para vehículos Ford, GM y Chrysler de 1987 y posteriores
- También se puede usar para Mitsubishi® Eclipse® modelo 1999 con motor 420A sin turbo DOC 2 L
- Igual diseño que A119B, pero más largo
- Configuración de llave especial de 11/16", cuadro de 3/8"
- 3 11/16" de largo

### S6152 Llave de pie para interruptor del transmisor de presión de aceite

- Cuenta con las mismas aplicaciones que A119B, pero está diseñado para interruptores de difícil acceso
- Apertura de llave de 11/16", cuadro de 3/8"

### YA6555 Herramienta de extracción de bomba de aceite para vehículos GM (Blue-Point®)

- Diseñada para trabajar en la mayoría de los motores V6 de GM
- No es necesario extraer el múltiple de entrada
- Facilita y acelera la extracción de la transmisión de la bomba de aceite

**Aplicaciones:** GM 2.8 L V6 (1987–1989), 3.1 L V6 (1990–1994), 3100 V6 (1994–2005), 3.4 L V6 (1999 y posteriores)

## Presión de aceite

### EEPV507 Juego de manómetro de aceite

- Para usar en motores diesel y a gasolina
- Incluye adaptadores estándar y métricos para la mayoría de los motores de autos, camiones, tractores de EE. UU. e importados y motores estacionarios
- Incluye: Conjunto de manómetro de 0–100 PSI (0–700 kPa)

Número de pieza	Descripción
EEPV5F-1	Manguito de tubo de 2"
EEPV5F-2	Buje hex. de 1/4" M x 1/8" F
EEPV5F-3	Buje hex. de 3/8" M x 1/8" F
EEPV5F-4	Acoplamiento de 1/8" FNPT
EEPV5F-5	Codo macho-hembra de 1/8" M x 1/8" F
EEPV5F-6	1/8"-28 BSPT
EEPV5F-7	Roscas ahusadas de M10 x 1.0
EEPV5F-8	Adaptador de M10 x 1.0
EEPV5F-9	Adaptador de M10 x 1.25
EEPV5F-10	Adaptador de M12 x 1.5
EEPV5F-11	Adaptador de M12 x 1.75
EEPV5F-12	Adaptador de M14 x 1.5
EEPV5F-13	Adaptador de M16 x 1.5
EEPV5F-14	Adaptador de M18 x 1.5
EEPV5F-15	Adaptador de 5/16"-24
EEPV5F-16	Adaptador de 7/16"-20
EEPV5F-0	Enchufe conector rápido macho
EEPV5-100G	Conjunto de capuchón y manómetro (100 PSI)
EEPV5-BOOT1	Capuchón del manómetro
EEPV507-H	Conjunto de manguera
EEPV507-PB	Caja plástica

## Tapones de drenaje

### PMP410A Dado métrico de tapón de tubo interno

- Cuadrado hembra de 10 mm
- Para extraer o reemplazar el tapón de drenaje de transmisión estándar
- Cuadro de 3/8", D.E. de 3/4"; 1" de largo
- Dado de tapón de tubo hembra (para Renault® Le Car)

### PMM410A Dado de tapón de tubo externo

- Cuadrado macho de 10 mm
- Para extraer o reemplazar el tapón del cárter
- Cuadro de 3/8", D.E. de 11/16"; 1" de largo

### S5902 Llave para tapón de aceite/transmisión

- Extremos de ojo de 6 puntas de 17 mm y de 12 puntas de 21 mm
- Diseñada para tapones de drenaje de transmisión de VW®
- 258 mm de largo



PMP410A



PMM410A



S5902



- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## Cabeza de cilindro

### GDCT16 Comprobador de pérdidas de combustión (Blue-Point®)

- Ofrece un modo fácil y rápido de diagnosticar los problemas de sobrecalentamiento del motor
- Verifica la existencia de pérdidas entre la cámara de combustión y el sistema de enfriamiento
- Compruebe la existencia de pérdidas de combustión en la cabeza y junta antes de extraer el radiador
- La doble cámara en la unidad de prueba ofrece un alto nivel de precisión
- Para utilizar en motores diesel y de gasolina refrigerados por agua
- El juego incluye cámara de prueba completa, botella de 16 onzas de fluido de prueba e instrucciones

### GDCT161 Fluido detector de pérdidas

- Botella de 16 onzas de fluido de prueba de pérdidas para el comprobador de pérdidas de combustión GDCT16

### S6132A Dado métrico para perno de tapa de válvula

- Para vehículos GM®, vehículos Honda® de 1976 y posteriores, y otros vehículos de EE. UU. e importados
- Tamaño de la llave de 12 puntas: 10 mm
- Permite el acceso a pernos de cabeza, tapa de válvula y balancín, y pernos del cárter
- Profundidad de espacio para pernos con punta extendida, como los utilizados en el arnés del cable de la bujía
- Cuadro de 3/8", D.E. de 11/16"
- 4 1/8" de largo

### S6160 Dado para perno de cabeza extra largo

- Para motores Nissan® de 1986 y posteriores con pernos de cabeza de 12 mm
- El largo de 8" atraviesa el conjunto de leva y balancín para prestar servicio en los pernos de cabeza
- El dado de perfil delgado y el vástago atravesarán el orificio de acceso y pasarán el árbol de leva de cabeza
- Algunas aplicaciones de torque elevado adicionales incluyen la extracción e instalación de pernos de bridas de junta universal en vehículos Ford®/Mercury®, como Mustang®, Crown Victoria® y Lincoln®, además de Ford Explorer®, Ranger® y camiones F150®/F250®
- Cuadro de 1/2", 12 ptas. y acabado industrial

### S6194 Dado de perno de cabeza

- Se utiliza en automóviles y camiones Toyota® y Nissan y en vehículos Honda con pernos de cabeza de 12 mm
- El largo de 4 1/8" atraviesa el conjunto de leva y balancín para dar servicio a los pernos de cabeza
- El dado de perfil delgado y el vástago atraviesan el orificio de acceso y pasan el árbol de leva de cabeza
- Algunas aplicaciones de torque elevado adicionales incluyen la extracción e instalación de pernos de bridas de junta universal en Ford Explorer, Ranger y camiones F150/F250
- Cuadro de 1/2", 12 ptas. y acabado industrial

### S6193 Dado de perno de cabeza

- Para todos los vehículos y camionetas Toyota y Nissan de 1981 y posteriores, vehículos Honda de 1976 y posteriores y otros vehículos de EE. UU. e importados con pernos de cabeza de 10 mm
- Entre los usos adicionales se incluyen los pernos de sujeción de junta universal del eje de transmisión para vehículos de Ford
- El largo de 4 1/2" atraviesa el conjunto de leva y balancín para dar servicio a los pernos de cabeza
- El dado de perfil delgado y el vástago atraviesan el orificio de acceso y pasan el árbol de leva de cabeza
- Cuadro de 1/2", 12 ptas. y acabado industrial

### S6195 Dado de perno de cabeza

- Igual que S6193, excepto para pernos de cabeza de 14 mm

### S6214 Dado de perno de cabeza

- Para extraer e instalar pernos de cabeza en vehículos Subaru® de 1995 y posteriores
- El largo del dado permite la extracción e instalación de pernos de cabeza con el motor en el vehículo
- 54.1 mm de largo. Tamaño de 14 mm. Cuadro de 1/2" 12 puntas

### YA6611 Manipulador de cabeza (Blue-Point)

- El diseño de la empuñadura "T" ayuda a mover las cabezas de cilindro de manera más rápida y fácil
- No es necesario "mantener aferrada" la cabeza del cilindro durante el movimiento
- Arandela flotante incorporada para un mayor contacto de superficie
- Superficies de agarre cómodas y seguras para las manos
- Roscas de M6 x 1.0
- Paquete de dos

### YA6612 Manipulador de cabeza (Blue-Point)

- Igual que YA6611, excepto que tiene roscas de 1/4" x 20
- Paquete de dos

### YA6613 Manipulador de cabeza (Blue-Point)

- Igual que YA6611, excepto que tiene roscas de M8 x 1.25
- Paquete de dos

### FRT12 Juego de inserción de tres válvulas para vehículos Ford (Blue-Point)

- Repara los cilindros sin remover la cabeza del cilindro
- Guía, macho y taladro a medida para una reparación rápida y sencilla de las roscas dañadas
- El instalador de insertos único hace que el trabajo sea rápido y sencillo
- Funciona en los motores de tres válvulas de 5.4 L y 6.8 L fabricados antes del 09/10/2007
- También funciona en motores de tres válvulas de 4.6 L fabricados antes del 11/30/2007 y en varios vehículos Ford, Lincoln y Mercury de 2004-2008
- El juego incluye macho, taladro de núcleo, guía, instalador de inserto, inserto y caja de almacenamiento





S6192A



CJ147A



ADT30KT



CJ113B



CJ117C



YA1350

## Dirección hidráulica/alternador/bomba de agua

### S6192A Dado para bomba de agua

- Dado con cuadro cuadrado de 1/2" con diseño cola de milano para otorgar engranaje positivo cuando se aplica torque alto
- Acabado industrial negro

**Aplicaciones:** Cadillac® Northstar® 4.6 LV8 de 1992–1998, Oldsmobile® Aurora 4.0 L de 1997–1998

### S6192A-1 Cinta estabilizadora del dado para bomba de agua

- Se atornilla a la bomba de agua para asegurar el dado S6192A de la bomba de agua en su lugar durante la extracción y el reemplazo
- Incluye dos pernos M6 x 12 para asegurar la cinta a la bomba de agua
- Acabado industrial negro

**Aplicaciones:** Cadillac Northstar 4.6 LV8 de 1992–1998, Oldsmobile Aurora 4.0 L de 1997–1998

### CJ113B Instalador para polea de alternador/dirección asistida

Diseñado para vehículos de EE. UU. Mango hex. de polea de 1", tornillo de presión hex. de 7/16", tamaño de rosca 5/8"-18UNF-2A (extremo extractor), 3/8"-16UNC-2A (extremo eje). 4 5/8" de largo.

### CJ113C4 Eje instalador para polea

- Tamaño de rosca 5/8"-18UNF (extremo extractor), 3/8"-16UNC (extremo alternador)

### CJ117C Extractor para polea de alternador y dirección asistida

Incluye adaptador corto para extraer poleas pequeñas tipo brida. Utilice el adaptador largo en los vehículos GM® 200/Platform. También puede extraer poleas de alternador Chrysler® con ranuras dobles (reemplace las poleas con el instalador CJ113B). Se incluye el adaptador largo para manejar las poleas de las minivans GM. Acabado de níquel/cromo, tornillo con acabado industrial. Diseñado para la mayoría de los vehículos de EE. UU. (reemplace la polea con los juegos CJ122).

### CJ122 Juego de instalador para polea de dirección asistida

Incluye instalador CJ113B y eje instalador de polea CJ113C4. Tamaño de rosca 5/8"-18UNF-2A (extremo extractor), 3/8"-16UNC-2A (extremo eje).

### CJ124A Extractor para polea de alternador/dirección asistida

Versión más grande de CJ117C. Diseñado para vehículos Chrysler, Ford® y vehículos GM anteriores.

### CJ147A Extractor de cojinetes del piñón inferior del engranaje de dirección asistida

- Herramienta requerida para cumplir con el Boletín de retiro de GM #02049 y #03062 con respecto a la separación de cojinetes del piñón inferior en engranajes de dirección asistida

### ADT30KT Juego de polea de alternador

- Ayuda en la instalación y extracción de poleas desacopladoras de alternador, ya sea OWC (embrague unidireccional) o OAD (desacoplador libre de alternador)
- Varios largos de hex., Torx® y configuraciones de estriado le permiten al usuario trabajar con combinaciones exclusivas para una tarea difícil
- El juego maestro elimina la necesidad de comprar herramientas difíciles de encontrar y reduce el tiempo de parada del área de trabajo que puede afectar negativamente la ganancia de un técnico
- Las poleas de embragues unidireccionales (OWC) y desacopladores libres de alternador (OAD) existen en más de 20 millones de automóviles y sigue creciendo
- La herramienta puede utilizarse en todo los fabricantes ADP principales, incluidos INA®, Gates® y Litens®
- El juego más integral del mercado
- Cuenta con una combinación de brocas hex., brocas Torx, dados ranurados, y brocas especiales para trabajar en conjunto para extraer poleas del alternador
- Componentes forjados a troquel y mecanizados por CNC a precisión para cumplir con la exigentes tolerancias de la aplicación

**Las aplicaciones incluyen:** vehículos Audi®, BMW®, Buick®, Cadillac®, Chevrolet®, Chrysler®, Citroën®, Dodge®, Fiat®, Ford®, Honda®, Lexus®, Mercury®, Opel®, Pontiac®, Peugeot®, Porsche®, Renault®, Saturn®, Seat®, Scion®, Toyota® y VW®

### YA1350 Llave para polea de bomba de agua para Toyota (Blue-Point®)

- Herramienta esencial para evitar dañar la polea cuando se extraen o instalan pernos
- Dimensión fija del pasador para una instalación rápida y fácil
- Codo exclusivo para liberar los obstáculos del compartimiento del motor
- La cabeza de la llave está diseñada para un espacio generoso alrededor de los pernos



## SERVICIO DE MOTOR: HERRAMIENTAS DE SERVICIO



### Herramientas para tensar correas (Blue-Point®)

#### SRD6 Herramienta para aflojar el tensor de correa

- Adaptador de 6" de largo con cuadro macho de 1/2"
- El cuadro cuadrado triple hembra le brindan al usuario flexibilidad para trabajar alrededor de los obstáculos al venir en diferentes ángulos con un mango articulado de 1/2"
- Similar a los adaptadores de torque Snap-on® de 6" pero con cuadro macho
- Si se usa con una llave de torque, consulte la Tabla de torque N.º SS306G de Snap-on con fórmulas para obtener el torque aplicado correcto

#### Aplicaciones de servicio pesado:

- Para tensores de correa tipo serpentina con una abertura de cuadro cuadrado de 1/2" en los motores Detroit Diesel® serie 60 Caterpillar®
- Otras aplicaciones de servicio pesado incluyen ómnibus y vans de reparto en los que la cabina o suspensión del motor pueden interponerse y estrechar en gran medida el área de trabajo

#### Aplicaciones en automóviles:

- Tensores de correa tipo serpentina de 1/2" en vehículos Dodge®/Chrysler® (motores de 2.0 L y 3.0 L), Ford®, Lincoln® y Mercury® (motores de 2.3 L, 3.0 L, 4.2 L y 4.6 L), GM® (motores de 2.5 L, 4.7 L, 5.0 L y 5.7 L)

#### SBT26 Herramienta para correa tipo serpentina

- Funciona en todas las correas tipo serpentina
- La mordaza de la grampa le permite al usuario ubicar la correa tipo serpentina sin que la correa se resbale de la herramienta
- El agarre seguro permite mover la correa en áreas de difícil acceso
- La empuñadura ergonómica ofrece practicidad y facilidad de uso
- Cuerpo de acero liviano para mayor durabilidad y fuerza

#### YA9417 Herramienta para tensar correas

- Herramienta para correa de uso general para instalación y extracción de correas tipo V y de sincronización
- El diseño de dos pasadores y su gran longitud le permiten al usuario empujar y tirar de las correas según sus necesidades para acceder a áreas restringidas

#### SBTL33 Herramienta para correa tipo serpentina

- La flexibilidad permite un fácil ajuste de la correa en diversas posiciones de la polea
- La parte de la herramienta iluminada con LED garantiza una mejor visibilidad en compartimientos oscuros del motor
- El largo extra de 33" brinda un alcance más profundo alrededor de la polea del cigüeñal
- El agarre del reverso permite dos posicionamientos manuales de la herramienta

#### YA9350B Juego de llaves para tensar la correa de trinquete

- Permite el acceso directo a tensores de correas sin extraer los accesorios de motores o los componentes del armazón
- Cubre casi el 90 % de todos los vehículos equipados con tensores de correa tipo serpentina accionada por resorte
- Incluye la llave YA9350B1 (15 mm) y los adaptadores YA9350-2 a YA9350-9
- Todos los adaptadores tienen un cuadro hexagonal externo de 15 mm para usar con la llave YA9350B1

**Aplicaciones:** vehículos Chrysler (Dodge y Plymouth®), Ford (Lincoln y Mercury), GM, Isuzu®, Jeep®, Lexus®, Mazda®, Mitsubishi®, Saturn®, Toyota®, VW®

#### YA9350B1 Llave para tensar correas

Hexágono simple de 15 mm.

#### YA9350-2 Adaptador

Hexágono simple de 14 mm. Cuadro hex. externo de 15 mm

#### YA9350-3 Adaptador

Cuadro cuadrado de 3/8" Cuadro hex. externo de 15 mm

#### YA9350-4 Adaptador

Cuadro cuadrado de 3/8" Cuadro hex. externo de 15 mm

#### YA9350-5 Adaptador

Cuadro cuadrado de 1/2" Cuadro hex. externo de 15 mm

#### YA9350-6 Adaptador

Hexágono simple de 13 mm. Cuadro hex. externo de 15 mm

#### YA9350-7 Adaptador

Hexágono simple de 16 mm. Cuadro hex. externo de 15 mm

#### YA9350-8 Adaptador

Hexágono simple de 15 mm. Cuadro hex. externo de 15 mm

#### YA9350-9 Adaptador

Hexágono simple de 19 mm. Cuadro hex. externo de 15 mm

#### YA9340 Llave de correa serpentina

- Se usa para liberar cualquier tensor de la correa tipo serpentina con una abertura con cuadro cuadrado de 1/2"
- La acción del trinquete permite una mejor colocación de la herramienta, lo que brinda un ángulo de mayor giro que una llave de correa serpentina tipo maciza
- La cabeza del trinquete reversible tiene solo 1" de espesor, de manera que se ajustará entre la cara del tensor y las hojas del ventilador en los motores Detroit Diesel serie 60 y algunos Caterpillar
- También es ideal para trabajar en ómnibus y vans de reparto en los que la cabina o suspensión del motor restringen el acceso
- La longitud total compacta evita que la empuñadura entre en contacto con las mangueras del radiador, los tubos enfriadores neumáticos, las líneas hidráulicas o los rieles de armazón
- Agarre de vinilo para brindar comodidad
- 13" de largo total

#### GA424A Calibrador de la tensión de correa

- Rango: 30 lb–180 lb (130–800 N•m)
- Apriete la empuñadura, coloque el calibrador en la correa del cuadro, suelte la empuñadura y efectúe la lectura

## Herramientas para tensar correas (Blue-Point®)

### SBT60 Llave para tensar correas tipo serpentina

- Ahorra tiempo al reducir la cantidad de piezas extraídas para cambiar las correas
- Extremo doble para adaptarse a más modelos
- Extralarga para mayor palanca

### SBT12 Llave para tensar correas tipo serpentina para GM® Ecotec®

- Diseñada para facilitar el servicio de la correa tipo serpentina en vehículos GM Ecotec de 2.2 L y 2.4 L con motores en línea de 4 cilindros
- Para usar en la correa tipo serpentina sin extraer el montaje del motor o el bastidor del filtro de aire inferior
- Permite el acceso al tensionador desde la parte superior del compartimiento del motor
- El cuadro cuadrado doble brinda palanca mejorada y flexibilidad
- El bajo perfil calza en el espacio entre el tensor y el riel del armazón

### SBIT1 Herramienta para correa tejida

- Permite rotar la correa sobre la polea sin torcer la correa, acción que puede dañarla
- Bajo perfil para aplicaciones de difícil acceso
- La ranura de la parte inferior de la lengüeta se ajusta al borde exterior de la polea para evitar que la herramienta se suelte de la polea

### Aplicaciones:

Ford®/Lincoln® de 2007–2009 (Edge, MKZ/MKX) 3.5 L: se utiliza en la bomba de agua. Chevrolet®/GMC®/Cadillac® (Express, Silverado®, Tahoe®, Suburban®, Colorado®, Avalanche®, Sierra, Savana, Yukon®, Canyon®, Escalade®) 4.8 L, 5.3 L, 6.0 L y 6.2 L de 2009: se utiliza en el compresor del aire acondicionado. Hummer® (H3, H3T, H2) 5.3 L y 6.2 L de 2008–2009: se utiliza en el compresor del aire acondicionado.

### SBIT2 Herramienta para correa tejida

- Para instalar fácilmente correas tejidas en los últimos modelos de vehículos europeos
- Permite rotar la correa sobre la polea sin torcer la correa ni causarle daño
- El bajo perfil permite aplicaciones de acceso restringido
- La ranura de la parte inferior de la lengüeta se ajusta al borde exterior de la polea para evitar que la herramienta se suelte de la polea

### Aplicaciones:

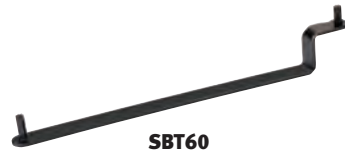
BMW®: Modelos 118, 120, 318, 320, 325, 330, 335, 520, 525, 530, 535, 635, 730, X3® y X5®; vehículos Volvo®: modelos C30, S40 y V50; Mercedes®: motores diesel de 3.0 L

### SBT2KT Juego de correas Stretch Fit

- Instalación y extracción universal de todas las correas tejidas
- Fácil proceso de extracción e instalación
- Permite la extracción y reutilización de las correas Stretch Fit
- Incluye la herramienta de instalación SBTI, la herramienta de extracción SBTR y DVD con información e instrucciones

### SBTI Herramienta de instalación de correas Stretch Fit

### SBTR Herramienta de extracción de correas Stretch Fit



SBT60



SBT12



SBIT1



SBIT2



SBT2KT

## SERVICIO DE MOTOR: HERRAMIENTAS DE SERVICIO



YA188G



YA188LR



YA188MKT



CJ146

**CJ146 Extractor para polea de amortiguador armónico**

- Extrae el compensador armónico del cigüeñal en los motores *GM* de 1990 y posteriores de 3.3 L y 3.8 L
- Los adaptadores para perno con reborde ofrecen la profundidad de instalación correcta y evitan dañar el sensor del cigüeñal y los anillos interruptores
- Incluye tres adaptadores CJ146-1 y una extensión CJ146-2 más estuche de almacenamiento de vinilo; para poder usarlo, se requiere el yugo CJ98-1 de Snap-on® y el tornillo de presión CJ83-3 (no incluido)

**YA6470 Herramienta de sostén para polea de amortiguador armónico**

- Herramienta de sostén para polea de amortiguador armónico para camiones y SUV *GM*

- Extrae e instala con facilidad el perno que sostiene la polea
- El acabado industrial negro ayuda a proteger contra la corrosión

**Aplicaciones:** motores modelos 1999 y posteriores GEN III 4.6 L, 5.3 L y 6.0 L V8

**YA13350 Extractor para polea de amortiguador armónico**

- Para motores Camaro® de 3.6 L
- El exclusivo diseño brinda acceso a la polea en los levantadores de poleas internos

**Compensador armónico (Blue-Point®)****YA188G Instalador de compensador armónico**

- Incluye siete adaptadores para usar en una gran variedad de motores
- Tamaños de adaptadores: 7/16"-20, 1/2"-20, 9/16"-18, 3/4"-16, M12 x 1.5, M14 x 1.5 y M16 x 2.0

**YA188LR Instalador de compensador armónico de largo alcance**

- Los instaladores tradicionales de compensadores armónicos no pueden utilizarse para instalar compensadores armónicos en vehículos último modelo V8 y V6 de *GM*®, *Ford*®, *Chrysler*® y *Dodge*®
- El juego incluye herramientas para los tres fabricantes de vehículos de los EE. UU.
- Reduce el riesgo de dañar las roscas dentro del cigüeñal
- Reduce el riesgo de romper los pernos del cigüeñal
- El juego incluye YA188LR-1 a YA188LR-5

**YA188LR-1 Tornillo central (M16 x 2.0)**

- Para usar en motores *GM* de 4.8 L, 5.3 L, 5.7 L, 6.0 L y 7.0 L (modelos 2008–2012)



YA6490A

**YA13450 Extractor para polea de amortiguador armónico**

- Para motores *Dodge* de 3.5 L y 5.7 L
- El exclusivo diseño brinda acceso a la polea en los levantadores de poleas internos

**YA6490A Extractor para polea de amortiguador armónico**

- Las nuevas patas accionadas por resorte permiten la retención de la posición de la pata
- Brinda mayor facilidad y control cuando se instala el extractor en áreas estrechas
- Extrae poleas de amortiguadores armónicos de motores *Chrysler* y *GM*
- Para autos, camionetas, SUV y vans

**YA6491A Juego de actualización de extractores para polea de amortiguadores armónicos**

- Actualiza las poleas YA9740 anteriores para las mismas aplicaciones que la nueva YA6490A
- El juego actualiza otros extractores para poleas que son similares a los extractores de la serie YA9740
- Agregue el juego de actualización YA6491 a los extractores existentes de la serie YA9740 para agregar estas nuevas aplicaciones: *GM*: 4.2 L de 6 cilindros rectos; *Chevy*® Trailblazer®, *GMC*® Envoy®, *Oldsmobile*® Bravada® (modelos 2003 y posteriores), *Buick*® Rainier (modelos 2004 y posteriores), 3.5 L de 5 cilindros rectos: *Chevy*

**YA188LR-2 Tornillo central (M12 x 1.5)**

- Para usar en vehículos *Ford* de 3.0 L, 3.5 L, 4.6 L, 5.4 L y 6.8 L (modelos 2004–2012)

**YA188LR-3 Tornillo central (M14 x 1.5)**

- Para usar en motores *Chrysler*/*Dodge* 4.7 L, 5.7 L y 6.1 L V8 (modelos 2006–2012)

**YA188LR-4 Cojinete comprimido y tuerca****YA188LR-5 Tornillo central (M12 x 1.75)**

- para usar en motores *Chrysler*/*Dodge* de 3.7 L V6 (modelos 2006–2012)

**YA188MKT Juego maestro de instalador de compensador armónico**

- Incluye los adaptadores de instalador tradicional y los adaptadores de largo alcance para aplicaciones en vehículos último modelo
- Para compensadores armónicos, poleas de baja velocidad y roscas de cigüeñal embutido en motores modulares de *Dodge* Hemi®, *GM* Gen III/IV y *Ford* de 4.6 L y 5.4 L
- Funciona en la mayoría de los vehículos europeos, incluidos *BMW*® y *VW*®, y en los vehículos *Toyota*®, *Honda*®, *Kia*® y *Hyundai*®



YA6010A



HIW3A

Colorado®, *GMC* Canyon® (modelos 2004 y posteriores), *Hummer*® H3® (modelos 2006 y posteriores), 2.8 L de 4 cilindros rectos: *Chevy* Colorado, *GMC* Canyon (modelos 2005 y posteriores)

**YA6010A Herramienta de sostén para polea de amortiguadores armónicos (Blue-Point)**

- Ahorra tiempo al momento de extraer e instalar el perno del cigüeñal en la mayoría de los motores de vehículos *Honda* y *Acura*®. Verifique la cobertura exacta del modelo/tamaño del motor en las instrucciones de las herramientas
- Al utilizarla con un mango articulado o trinquete con cuadro de 1/2", evita que la polea gire mientras se extrae/instala el perno de la polea

**HIW3A Llave de impacto manual (Blue-Point)**

- Extrae/reemplaza las poleas de los compensadores armónicos sin extraer el radiador
- Accede a áreas restringidas donde no entra una llave de impacto neumática o cuando no hay un suministro de aire disponible
- Se utiliza con cualquier dado de impacto de 1/2"
- Protección de empuñadura de goma moldeada
- Torque máx.: 600 pies-lb
- Largo total: 22 1/16"



## Herramientas especiales (Blue-Point®)

### YA7200 Llave para módulo de encendido para vehículos Ford®

- Para módulos de encendido *Ford* de 1982 y posteriores
- Los extremos de trinquete están compensados a 25°
- Un extremo tiene 7/32" y 6 puntas, y el otro extremo, una broca T20 TORX®



YA7200

### YA8640 Llave de correa de leva para vehículos VW®/Audi®

- Para ajustar las correas de engranaje del árbol de levas que tiene poleas intermedias con orificios para pasadores
- Agarre de empuñadura de vinilo



YA8640

### YA6760 Sostén de la polea de la correa de sincronización para VW/Audi

- Sostiene el extractor del cigüeñal fijo para extraer los pernos del cigüeñal e instalarlo según el requisito de torque de fábrica
- Diseño de tres pernos para sujetarlo de manera segura
- Cuadro de 1/2" para utilizarlo con un mango articulado
- Con tratamiento térmico para mayor resistencia y un acabado negro de alta calidad



YA6760

**Aplicaciones:** Turbo de 1.8 L de 4 cilindros: **vehículos VW y Audi** de 1998–2006; 2.0 L 4 cilindros: **vehículos VW** de 1993–2005; 2.0 L turbo de 4 cilindros: **vehículos VW y Audi** de 2006 y posteriores

### YA9870 Llave inglesa para tensar poleas

- Ajusta fácilmente las correas de engranaje del árbol de levas que posean poleas intermedias con orificios para pasadores en vehículos Mitsubishi®, Plymouth® y Eagle®
- Los pasadores que sobresalen de la llave agarran el centro de la polea intermedia y lo rotan alrededor de su perno de retención descentrado
- Esta rotación permite el ajuste de tensión de la correa de engranaje del árbol de levas



YA9870

- Diseñada para usarse en: **vehículos** modelos 1990–1993 de *Mitsubishi Eclipse*®, *Eagle Talon* y *Plymouth Laser* 2.0 L DOHC (no turbo); modelos 1990–1993 *Plymouth Laser* 2.0 L DOHC (turbo); modelos 1990 y posteriores de *Mitsubishi Eclipse* y *Eagle Talon* 2.0 L DOHC (turbo); modelos 1994–1996 de *Mitsubishi Montero*® 3.5 L DOHC; modelos 1994 y posteriores de *Mitsubishi Montero* 3.5 L SOHC; modelos 1994 y posteriores de *Mitsubishi Galant*® 2.4 L SOHC; y modelos 1994 y posteriores de *Mitsubishi Mirage*™ 1.8 L SOHC



YA4590A

### YA4590A Soporte del capó

- El eje telescópico de tres piezas se traba en cualquier posición
- Rango: 20"–48 1/2"
- Funcionará en el frente o en los costados de cualquier auto o camión
- Fabricado de tubos de acero y cuenta con palancas de traba en cada sección
- Incluye un soporte de sujeción para evitar el deslizamiento



YA65500

### YA45904 Adaptador para el soporte del capó

### YA65500 Extractor del sello de leva

- Esta herramienta especial acelera la extracción del sello del árbol de levas en la mayoría de los motores V6 *Toyota*® y *Lexus*®
- Diseño exclusivo de la copa de presión-tracción que elimina el complicado método mediante enganche
- Para usar en vehículos *Toyota* 3.0 L y 3.3 L V6 (modelos 1996 y posteriores) y *Lexus* 3.0 L y 3.3 L V6 (modelos 1990 y posteriores)
- El juego incluye copa, varilla de presión, arandela, tuerca y perno largo
- Acero de aleación con tratamiento térmico



YA6551

### YA6551 Extractor/instalador de sello de leva

- El juego ofrece una extracción e instalación precisa y rápida de la junta del árbol de levas en motores *Toyota* (modelos 1996 y posteriores) y *Lexus* (modelos 1990 y posteriores) 3.0 L y 3.3 L V6
- Elimina la posibilidad de daño del árbol de levas
- Acero de aleación con tratamiento térmico y accesorios de gran calidad
- Incluye extracción de copa, varilla de presión, arandela, tuerca y perno largo



YA7960

### YA7960 Juego de sellos del árbol de levas

- Extrae e instala fácilmente los sellos del árbol de levas y del cigüeñal sin dañarlos
- El extractor compacto con ganchos de extracción exclusivos engancha los sellos para una extracción rápida
- Los mandriles y manguitos intercambiables permiten una fácil instalación del sello nuevo
- Apto para sellos de 21.5 mm–64 mm

## SERVICIO DE MOTOR: HERRAMIENTAS DE SERVICIO



S9842A

## Interruptor de vacío térmico

**S9842A Dado para interruptor de vacío térmico**

- Para vehículos de EE.- UU. hasta 1988
- Abertura de la llave de 6 puntas de 7/8" con cuadro de 1/2"
- Largo: 3 1/8"



S6158

## Giro/movimiento

**S6158 Dado para trabar el motor**

- Para vehículos Chevrolet® de bloque pequeño V8 4 L-6.6 L
- Diseñado para dar vuelta el motor cuando se encuentra sobre su soporte
- Cuadro de 1/2"



SPS2

## Extractor de sellos

**SPS2 Juego universal de extractores de sellos**

- Extractor de sello pequeño usado para los tamaños comunes de sellos, y extractor largo para tamaños de sellos más grandes
- Pasadores de 2" y 4" para varios tamaños de diámetro de sellos con requerimientos de espacio libre
- El área de superficie en el gancho ayuda a evitar que el extractor de sellos perfora el sello (0.25" donde las unidades de la competencia son menores que 0.12")
- El pasador crea un punto de pivote en la superficie del sello que distribuye la fuerza de manera uniforme sobre un área de superficie más grande si se lo compara con el diseño del extractor de sellos tradicional

## VÁLVULA: HERRAMIENTAS DE SERVICIO



S6132A

## Dado para perno de tapa

**S6132A Dado métrico para perno de tapa de válvula**

- Para vehículos GM®, vehículos Honda® de 1976 y posteriores, y otros vehículos de EE. UU. e importados
- Tamaño de la llave de 12 puntas: 10 mm
- Permite el acceso a pernos de cabeza, tapa de válvula y balancín, y pernos del cárter
- Profundidad de espacio para pernos con punta extendida, como los utilizados en el arnés del cable de la bujía
- Cuadro de 3/8"; D.E. de 11/16"
- 4 1/8" de largo



YA8825

## Herramientas para el ajuste de válvulas (Blue-Point®)

Herramientas para el ajuste de válvulas para vehículos VW® actuales. Estas dos herramientas fueron diseñadas para usarse juntas en todos los modelos posteriores que requieren la herramienta VW #2078, que incluye todos los vehículos de 5 cilindros VW y Audi® 5000.

**YA8825 Herramienta para el ajuste de válvulas**

- Para motores Toyota® y otros motores con árbol de levas de cabezas que utilizan calzas espaciadoras
- Las pinzas de calzas separan la calza y el árbol de levas, lo que permite la colocación de la herramienta de cuña incluida YA8825-1 entre el borde del levantador de válvula y el árbol de levas, para reemplazar fácilmente la calza.

**YA8825-1 Herramienta de cuña**

- La herramienta de cuña se coloca entre el borde del levantador de válvula y el árbol de levas para reemplazar fácilmente la calza



YA8895

## Herramientas métricas de ajuste tipo contratuerca (Blue-Point)

Incluye un destornillador de ajuste intermedio dentro de un dado y un mango para sujetar en su lugar un tornillo de ajuste mientras se aprieta la contratuerca. La empuñadura pivotea de un lado a otro, de modo que la "ventana" del dado se encuentra siempre visible.

**YA8895 Herramienta para el ajuste de válvulas**

- Para todos los vehículos con tornillos de válvulas con contratuerca de 10 mm

**YA8880 Herramienta para el ajuste de válvulas**

- Para todos los vehículos con tornillos de válvulas con contratuerca de 12 mm

## VÁLVULA: HERRAMIENTAS DE SERVICIO

### Herramientas de retén para válvulas (Blue-Point®)

#### GA318A Herramienta para válvulas en culata

- Extrae y cambia retenes de válvulas en todos los motores a gasolina y diesel con válvulas en culata, incluso en motores de VW® Rabbit®, motocicletas, embarcaciones y aeronaves
- Retiene los retenes magnéticamente y no tuerce los vástagos de las válvulas
- Para usar en lugar del compresor de grampas C o de otro tipo
- Use solo con martillos de superficie suave

#### GA317 Extractor/instalador métrico de retenes de válvulas

- Extrae e instala rápidamente los retenes de válvulas en la mayoría de los motores con levas en culata con vástagos de la válvula de 4.5 a 7.5 mm
- Presione o golpee la herramienta con un martillo para extraer los retenes de válvulas
- En el cuerpo de la herramienta, un imán captura los retenes para extraerlos y desmontar la válvula rápidamente
- Para instalar los retenes, cargue los retenes, luego presione o golpee para su instalación
- Para usar en el vehículo o sobre el banco de trabajo



GA318A

GA317

### Herramientas para el árbol de levas/cigüeñal (Blue-Point)

#### GA285 Juego para extraer e insertar cojinetes del árbol de levas

- Extrae e inserta cojinetes en todos los motores
- Cinco tapones de accionamiento para un rango de 1.475"-2.690"
- Funciona en cojinetes un tanto por encima o por debajo de sus dimensiones
- Caja de almacenamiento resistente



GA285

#### YA6380 Juego de instalador de sellos del árbol de levas

- Instale fácil y rápidamente el sello del cigüeñal en la mayoría de los motores de 4 cilindros y 6V que tienen pernos de leva de 10 mm y 12 mm x 1.25



YA6380

### Servicio general (Blue-Point)

#### YA8230 Pinzas para juntas de vástagos de las válvulas

- Extraen las juntas de vástagos de válvulas en los motores con árbol de levas en culata, incluidos los de cuatro válvulas por cilindro que tienen acceso restringido a la junta de vástago de la válvula
- Las mordazas serradas en el extremo de la pinza agarran con facilidad tanto las juntas OEM como las comerciales
- Empuñaduras de fácil agarre



YA8230

#### VL2 Soporte de válvulas

Copas de succión de 5/8" y 13/16" de diámetro

#### VL3 Soporte de válvulas

Copas de succión de 1 1/8" y 1 3/8" de diámetro

#### YA6290 Pinzas para juntas de vástagos de válvulas

- Se utilizan en áreas restringidas con problema de espacio sobre la cabeza del cilindro
- La cabeza de la pinza rota de 0°-90°
- La punta de la mordaza presenta un borde delgado para engancharla debajo de las juntas de vástagos de las válvulas difíciles
- Los cuatro rebordes verticales en las mordazas ayudan a sostener la junta de vástagos de las válvulas
- Agarre de empuñadura de vinilo para mayor comodidad y control



VL2



YA6290

## HERRAMIENTAS DE SERVICIO DE GUÍA DE VÁLVULA

### Cepillos de guía de válvula (Blue-Point)

- El alambre del cepillo está tejido en hebras de alambre retorcido
- Cada uno tiene una empuñadura de madera acanalada

#### AC10B Cepillo de guía de válvula

Cepillo de 5/16" de diámetro

#### AC11B Cepillo de guía de válvula

Cepillo de 11/32" de diámetro

#### AC12B Cepillo de guía de válvula

Cepillo de 3/8" de diámetro

AC10B



### Extractores métricos de guía de válvula

- Diseñados para usar con martillo neumático Snap-on®
- También se pueden utilizar como punzones para pasadores

#### PHG97A Extractor de guías de válvulas

Piloto de 5 mm 189 mm de largo

#### PHG96A Extractor de guías de válvulas

Piloto de 7 mm 189 mm de largo

#### PHG83A Extractor de guías de válvulas

Piloto de 8 mm 190 mm de largo

#### PHG86A Extractor de guías de válvulas

Piloto de 9 mm 190 mm de largo

PHG83A



## VÁLVULA: HERRAMIENTAS DE SERVICIO



CF811B



CF19B



CF700C

### Levantadores de válvulas (Blue-Point®)

#### CF811B Compressor de grampa C

- Capacidad: 1"-2" Para motores de alta compresión con cabeza en "L", válvula en culata y vehículos con válvulas en culata.
- El mecanismo de activación evita que el resorte de la válvula se levante cuando se lo comprime

#### CF19B Compressor de grampa C

- El modelo compacto incluye mordazas CF19-3A para resortes de 1/4"-1 1/16" de diám. en motores chicos refrigerados por aire, y mordazas CF19A5 para resortes de 17 mm y 20.8 mm de diám. en motores Honda®

#### CF700C Compressor de resorte de válvula

- Capacidad: 7/8"-2 1/2" Opera a 90-150 PSI, pero desarrolla una presión de salida hasta tres veces superior. Tamaño de la herramienta: 1" x 8"

#### CF700-2 Juego de mordaza de reemplazo

- Mordazas de compensación medianas con capacidad de 1"-2"
- Para CF811B y CF700C

#### CF700C-1 Juego de mordazas opcional

- Para CF811B y CF700C
- Mordazas rectas y grandes con una capacidad de 1 1/2"-2 1/2"



YA9140B



YA3271



VST100

### Compresores de resorte de válvula (Blue-Point)

#### YA9140B Compressor de resorte de válvula universal

- Extrae/instala el resorte de la válvula sin extraer la cabeza del cilindro del motor
- Servicio de EE. UU e importado de motores con levas en culata simples y dobles, incluidos vehículos Audi®, Chrysler®, Infiniti®, Honda, Hyundai®, Lexus®, Mazda®, Mitsubishi®, Nissan®, Porsche®, Saturn®, Toyota®, Volvo® y VW®

#### YA3271 Compressor de resorte de válvula

- Para la mayoría de los vehículos y camiones con válvulas en culata
- Funciona con la cabeza del cilindro dentro o fuera del motor
- La rueda manual removible brinda la opción de usar un dado o llave de 5/8" en cuartos confinados

#### VST100 Compressor de resorte de válvula operado por leva

- Elimina la necesidad de extraer el cilindro y de reajustar la herramienta a cada resorte
- Trabaja en la mayoría de los motores con válvulas en culata



CG90

### Depresor de resortes de válvula

#### CG90 Depresor de resortes de válvula

- La acción de autonivelación compensa cualquier resorte de ángulo de hélice
- Se puede ajustar el largo de la mordaza
- Tiene igual fuerza de extracción en ambas mordazas



## VÁLVULA: HERRAMIENTAS DE SERVICIO

### Herramientas de reemplazo para los resortes de válvula

#### M2112PK Soporte de la cadena de sincronización para vehículos Lexus® (2 paquetes)

- Herramientas de reemplazo para los resortes de válvula para Lexus V6
- Para la revisión de seguridad de Lexus ALE
- M2112PK incluye dos M2112, ya que se necesitan dos para sostener la cadena de sincronización

#### Aplicación:

M2112PK sostiene la cadena de sincronización durante el reemplazo de la válvula de resorte o cualquier otro servicio que requiera la extracción del árbol de levas. Los técnicos ahorran tiempo, ya que se puede dar vuelta el motor sin el árbol de levas y con la cadena de sincronización instalada.

#### M2113 Para el soporte del engranaje VVT de vehículos Lexus

- Herramienta de reemplazo para los resortes de válvula para Lexus V8
- Para la denominación del motor 1UR-FSE de 4.6 L V8 de Lexus
- Para la revisión de seguridad de Lexus ALE

#### Aplicación:

M2113 sostiene el engranaje VVT de admisión durante el reemplazo de la válvula de resorte. Los técnicos ahorran tiempo, ya que se puede dar vuelta el motor sin el árbol de levas y con el engranaje VVT colocado y con la cadena de sincronización instalada. M2113 puede utilizarse en lugar de amarradores de alambre.



M2112PK



M2113

## CILINDRO: HERRAMIENTAS DE SERVICIO

### Escariador de filo (Blue-Point®)

#### WR30A Escariador de filo

- Escariador tipo torno para cilindros con un diámetro de 3"-5"
- Se centra solo en el cilindro

#### WR30A10 Broca de reemplazo del cortador



WR30A

### Diámetro interno del cilindro

#### GA3627 Calibrador del diámetro interno del cilindro

- Mide el desgaste de los cilindros sin extraer los pistones
- Verifica el diámetro del cilindro cuando se usa con un micrómetro
- Rango de 2.6"-7" en incrementos de 0.001" y mide la profundidad del diámetro interno de 8"
- Incluye calibrador, seis extensiones (0.2", 0.4", 0.6", 0.8", 1.0" y 2.0") más caja de almacenamiento



GA3627

## PISTÓN: HERRAMIENTAS DE SERVICIO

### Expansores de aros

#### PRS8 Expansor de aros del pistón

- Instala los aros del pistón de 3/64"-1/4" de espesor
- Elimina la rotura o distorsión de los aros
- 7" de largo

#### PRS10 Expansor de aros del pistón

- Capacidad de aros: 2 3/4"-4 1/4"
- Extrae o instala aros cortados en forma recta o diagonal
- La tensión del resorte elimina la necesidad de ajuste

#### PRS12 Expansor de aros del pistón

- Similar a PRS10 pero con una capacidad de aro de 4 1/2"-7"
- Excelente para las aplicaciones diesel de servicio pesado



PRS8



PRS10

## PISTÓN: HERRAMIENTAS DE SERVICIO



RC150A



RC40C



RCL30



RCW60



RC980



RC500



RC510A



HLE24

### Compresores de aros

El control del embrague sujeta la banda de tensión en posición a medida que el pistón se introduce en el cilindro. Las bandas de resortes de 1/2" de ancho equilibran la tensión sobre el espesor de la correa para que el conjunto de aros se comprima en la ranura hasta que esté al ras con el pistón. Las cuentas en "V" en el borde inferior de la correa evitan que la herramienta ingrese en el cilindro. El RC40C se puede usar invertido para los camiones Chevrolet®, Mercury® y Ford® con bloques en ángulo.

#### RC150A Compressor de aros

- Cuatro bandas
- Capacidad de 3 1/2"-7", 7" de profundidad

#### RC50C Compressor de aros

- Dos bandas
- Capacidad de 3 1/2"-7", 3 1/2" de profundidad

#### RC40C Compressor de aros

- Dos bandas
- Capacidad de 2 1/8"-5", 3 1/2" de profundidad

#### RCL30 Compressor de aros

- Una banda
- Capacidad: 2 1/2"-5"
- Puede desmontarse y retirarse conectando la varilla cuando se lo utiliza en motores pequeños de aeronaves, motocicletas u otros motores que requieren que el cilindro sea empujado por sobre el pistón durante el montaje.

#### RCW60 Compressor de aros

- Una banda
- Capacidad de 3"-5", 1 1/2" de profundidad
- Cuenta con una construcción de banda de pliegue de baja fricción con tornillo de ajuste manual para un ajuste preciso
- Se utiliza en motores pequeños de aeronaves y motocicletas en donde los cilindros se empujan por sobre el pistón durante el montaje.

#### RC980 Juego de compresor de aros

- Funciona tanto vertical como horizontalmente con empuñadura de agarre de pinzas
- Ofrece un mecanismo de trinquete de dientes finos
- Incluye seis bandas de acero endurecido: 2 7/8"-3 1/8", 3 1/8"-3 3/8", 3 3/8"-3 5/8", 3 5/8"-3 7/8", 3 7/8"-4 1/8" y 4 1/8"-4 3/8"

#### RC980-7 Banda opcional Capacidad: 4 1/2"-4 3/4"

#### RC980-8 Banda opcional Capacidad: 4 3/4"-5"

#### RC980-9 Banda opcional Capacidad: 5"-5 1/4"

#### RC980-9.5 Banda opcional Capacidad: 5 1/4"-5 1/2"

#### RC980-10 Banda opcional Capacidad: 5 1/2"-5 3/4"

#### RC980-11 Pinzas de reemplazo

### Limpiadores de ranuras de aros

#### RC500 Limpiador de ranuras de aros del pistón

Para pistones con ranuras de 5/64", 3/32", 1/8", 5/32" y 3/16" con diámetros de 2 1/2"-5".

#### RC500-1 Hoja de reemplazo del cortador

Hoja de reemplazo del cortador

#### RC500-11 Hoja opcional del cortador

Para ranuras de 1/8", 1/4", 5/16", 2.5 mm y 3 mm.

#### RC510A Limpiador de ranuras de aros del pistón

Para pistones con ranuras de 5/64", 3/32", 1/8", 5/32" y 3/16" con diámetros de 1"-5".

#### RC510-1 Rueda de corte de reemplazo

#### RC510-6 Tuerca estriada de reemplazo

#### RC510-3 Adaptador

Adapta el RC510A para usar con pistones con diámetros de 1-2 3/4".

#### RC510-7M Rueda de corte métrica opcional

### Martillo de golpe seco

#### HLE24 Martillo de golpe seco para pistón

Fabricado con materiales que no dañan el pistón. La cabeza rellena a chorro reduce en gran medida el rebote. La longitud de la cabeza es 7 3/4". El diámetro es de 1 1/4"-1 1/2" con un alcance de 5 1/2" al reborde de la empuñadura. El largo total es de 12 3/4".



**A57Q**

### A57Q Juego de colocación/remoción de bujes

- Para bujes estándar y especializados en bronce, acero, goma o Enlox
- El rango de tamaños de adaptadores abarca casi todos los bujes de grilletes y dirección
- Los nuevos bujes se insertan ajustando el tornillo, lo que coloca al buje en su lugar sin necesidad de martillar
- La manga permite sacarlo a la fuerza de los bujes antiguos
- Es útil en donde el espacio limitado evita poderlos sacar
- Los 5 adaptadores más pequeños se usan solamente con el impulsador más pequeño

Pieza N.º	Descripción
A57CA	Tornillo (1/2"-20)
A57-35	Tornillo (5/8"-18)
ME4A2	Tuerca (1/2"-20)
ME4A4	Tuerca (5/8"-18)
A57-3	Arandela(1/2" ID, 1 1/4" OD)
A57-37	Adaptador de manguito (500" D.I. x 625" DE)
A57-39	Adaptador de manguito (640" D.I. x 2,047" DE)
A57-41	Adaptador de manguito (1.000" D.I. x 2.047" DE)
A57-38	Adaptador de manguito (1.500" D.I. x 2.047" DE)
ESD1428	Cojinete (1/2" DI, 1" DE)
ME11A1	Cojinete (5/8" DI, 1 1/8" DE)
A57-36	Manguito (4 15/16" de largo., 2 1/16" DI)
A57-27	Extractor (1/8"-27 de rosca ahusada)

Pieza N.º	Dimensión, pulg. D.E.	Dimensión, pulg. D.E. pequeño	Dimensión, pulg. D.I. grande	Dimensión, pulg. D.E. grande
A57-15	Impulsador de bujes para los adaptadores A57-16–A57-26			
A57-16	.339	.434	—	—
A57-17	.430	.497	—	—
A57-26	.492	.622	—	—
A57-18	—	.493	—	.559
A57-25	—	.554	—	.684
A57-14A	Impulsador de bujes para los adaptadores A57-8–A57-20			
A57-8	.555	.622	—	—
A57-19	.601	.668	—	—
A57-7	.618	.747	—	—
A57-6	.678	.809	—	—
A57-5	.728	.856	—	—
A57-24	.742	.997	—	—
A57-10	.789	.918	—	—
A57-11	—	.851	—	.980
A57-22	—	.907	—	1,046
A57-12A	—	.919	—	1,027
A57A13	—	.993	—	1,122
A57-46	—	1,034	—	1,136
A57-20	—	1,055	—	1,184
A57-23A	—	1,101	—	1,230
A57-45	—	1,250	1,125	—
A57-42	—	1,406	1,187	—
A57-48	1,206	1,500	—	—
A57-29	1,222	1,372	—	—
A57-40	1,367	1,625	—	—
A57-44	—	1,812	1,375	—
A57-43	—	—	1,625	2,000
A57-47	—	—	1,859	2,000
A57-49	—	—	—	Abertura de 13/16
A57-51	—	—	—	Abertura de 17/32
A57-50	—	—	—	Abertura de 1 3/8



## BUJES/JUNTAS: JUEGOS DE MANGOS



A261M

### Juego métrico de mangos para bujes de servicio pesado

#### A261M Juego de impulsador para bujes métrico

- Incluye una empuñadura de mango extra larga y adaptadores de 40 a 80 mm
- Se entrega en caja de almacenamiento PB117

#### A261M Componentes del juego

Pieza N.º	Descripción
A257-1	Empuñadura de mango grande
A157-5	Tuerca del mango, 1/2"-20
A261M1	Adaptador (40-44 mm)
A261M2	Adaptador (42-45 mm)
A261M3	Adaptador (45-48 mm)
A261M4	Adaptador (48-52 mm)
A261M5	Adaptador (50-53 mm)
A261M6	Adaptador (55-60 mm)
A261M7	Adaptador (60-65 mm)
A261M8	Adaptador (65-70 mm)
A261M9	Adaptador (70-75 mm)
A261M10	Adaptador (75-80 mm)



A157C

### Juego estándar de mangos para bujes

#### A157C Juego estándar de mangos para bujes

- Los adaptadores se sostienen en el mango con una tuerca acanalada
- Los mangos pequeños y medianos (A157-3 y A157-2) se ajustan a todos los bujes pequeños (A157-6–A157-12); el mango grande (A157-1) se ajusta a los bujes restantes (A157-13–A157-22)
- Viene en caja de almacenamiento PB20

#### A157C Componentes/adaptadores del juego

Pieza N.º	D.I., pulg.	D.E., pulgadas	Pieza N.º	D.I., pulg.	D.E., pulgadas
A157-1	Empuñadura de mango grande	—	A157-11	5/8	3/4
A157-2	Empuñadura de mango mediano	—	A157-12	11/16	13/16
A157-3	Empuñadura de mango pequeño	—	A157-13	3/4	7/8
A157-4	Tuerca del mango, 5/16"-24	—	A157-14	13/16	15/16
A157-5	Tuerca del mango, 1/2"-20	—	A157-15	7/8	1
A157-6	3/8	7/16	A157-16	15/16	1 1/16
A157-22	15/32	17/32	A157-17	1	1 1/8
A157-7	7/16	1/2	A157-18	1 1/16	1 3/16
A157-8	1/2	5/8	A157-19	1 1/8	1 1/4
A157-9	9/16	11/16	A157-20	1 3/16	1 5/16
A157-10	5/8	11/16	A157-21	1 1/4	1 3/8



A158B

### Juego de mangos para bujes de servicio pesado

#### A158B Juego de mangos para bujes de servicio pesado

- Incluye ocho adaptadores básicos para el ajuste de bujes en camiones, tractores y ómnibus
- Los adaptadores se fijan al eje del mango roscado por medio de una tuerca estriada
- Acabado industrial
- Viene en estuche de almacenamiento PB34

#### A158B Componentes/adaptadores del juego

Pieza N.º	D.I., pulg.	D.E., pulgadas
A257-1	Empuñadura de mango grande	—
A157-5	Tuerca del mango, 1/2"-20	—
A257-23	1 5/16	1 7/16
A257-24	1 3/8	1 1/2
A257-25	1 7/16	1 9/16
A257-26	1 1/2	1 5/8
A257-27	1 9/16	1 11/16
A257-28	1 5/8	1 3/4
A257-29	1 11/16	1 13/16
A257-30	1 3/4	1 7/8



A257

### Juego completo de mangos para bujes de servicio pesado

#### A257 Juego completo de mangos para bujes de servicio pesado

- Complementa el juego A157C al incorporar 27 adaptadores grandes para trabajos de transmisión, así como muchas otras aplicaciones automotrices e industriales
- Acabado industrial
- El juego se entrega en caja plástica PB27

#### A257 Componentes/adaptadores del juego

Pieza N.º	D.I., pulg.	D.E., pulgadas	Pieza N.º	D.I., pulg.	D.E., pulgadas
A257-1	Empuñadura de mango grande	—	A257-36	2 1/8	2 1/4
A157-5	Tuerca del mango, 1/2"-20	—	A257-37	2 3/16	2 5/16
A257-23	1 5/16	1 7/16	A257-38	2 1/4	2 3/8
A257-24	1 3/8	1 1/2	A257-39	2 5/16	2 7/16
A257-25	1 7/16	1 9/16	A257-40	2 3/8	2 1/2
A257-26	1 1/2	1 5/8	A257-41	2 7/16	2 9/16
A257-27	1 9/16	1 11/16	A257-42	2 1/2	2 5/8
A257-28	1 5/8	1 3/4	A257-43	2 9/16	2 11/16
A257-29	1 11/16	1 13/16	A257-44	2 5/8	2 3/4
A257-30	1 3/4	1 7/8	A257-45	2 11/16	2 13/16
A257-31	1 13/16	1 15/16	A257-46	2 3/4	2 7/8
A257-32	1 7/8	2	A257-47	2 13/16	2 15/16
A257-33	1 15/16	2 1/16	A257-48	2 7/8	3
A257-34	2	2 1/8	A257-49	2 15/16	3 1/16
A257-35	2 1/16	2 3/16			





**A160M**

## Juego estándar métrico de mangos para bujes

### A160M Juego de mangos para bujes métricos

Incluye tres empuñaduras para mangos y adaptadores de 10 a 42 mm

- Se entrega en caja de almacenamiento PB118

### A160M Componentes del juego

Pieza N.º	Descripción	Pieza N.º	Descripción
A157-1	Empuñadura de mango grande	A160M6	Adaptador (18-20 mm)
A157-2	Empuñadura de mango mediano	A160M7	Adaptador (20-22 mm)
A157-3	Empuñadura de mango pequeño	A160M8	Adaptador (22-24 mm)
A157-4	Tuerca del mango, 5/16"-24	A160M9	Adaptador (25-27 mm)
A157-5	Tuerca del mango, 1/2"-20	A160M10	Adaptador (28-30 mm)
A160M1	Adaptador (10-12 mm)	A160M11	Adaptador (30-34 mm)
A160M2	Adaptador (12-14 mm)	A160M12	Adaptador (32-36 mm)
A160M3	Adaptador (14-16 mm)	A160M13	Adaptador (35-40 mm)
A160M4	Adaptador (15-17 mm)	A160M14	Adaptador (38-42 mm)
A160M5	Adaptador (16-18 mm)		



**YA2480**

## YA2480 Componentes del juego de impulsador de juntas

Pieza N.º	Descripción	Pieza N.º	Descripción
A1306-1	Empuñadura (5 3/4" de largo)	YA2480-8	Adaptador (N.º 8)
A1306-1-1	Perno de montaje del adaptador	YA2480-9	Adaptador (N.º 9)
YA2480-17	Arandela de respaldo de acero	YA2480-10	Adaptador (N.º 10)
YA2480-1	Adaptador (N.º 1)	YA2480-11	Adaptador (N.º 11)
YA2480-2	Adaptador (N.º 2)	YA2480-12	Adaptador (N.º 12)
YA2480-3	Adaptador (N.º 3)	YA2480-13	Adaptador (N.º 13)
YA2480-4	Adaptador (N.º 4)	YA2480-14	Adaptador (N.º 14)
YA2480-5	Adaptador (N.º 5)	YA2480-15	Adaptador (N.º 15)
YA2480-6	Adaptador (N.º 6)	YA2480-16	Adaptador (N.º 16)
YA2480-7	Adaptador (N.º 7)		



**A1310A**

## Juego de impulsador de juntas y alojamientos de cojinete

### A1310A Juego de impulsador de juntas y guías para bujes (Blue-Point®)

- Los anillos caben en la mayoría de las medidas de los bujes de rueda estándar
- Las 3 medidas más grandes caben en la mayoría de los vehículos último modelo con tracción en las 4 ruedas

### A1310A Componentes del juego

Pieza N.º	Descripción
A1306-1	Empuñadura (5 3/4" de largo)
A1306-2	Collarín (1 9/16" de largo)
A1306-3	Collarín (1 3/4" de largo)
A1306-4	Collarín (1 31/32" de largo)
A1306-5	Collarín (2 5/16" de largo)
A1306-6	Collarín (2 17/32" de largo)
A1306-7	Collarín (2 15/32" long)
A1310-1	Collarín (2 27/32" de largo)
A1310-2	Collarín (3" de largo)
A1310-3	Collarín (3 3/16" de largo)



**ASD1**

## Impulsador de juntas y alojamientos de bujes

### ASD1 Impulsador de juntas y alojamientos de bujes

- Las mordazas de 3 etapas se ajustan con rapidez para acomodar los alojamientos de los bujes de los tamaños 0.7" a 3.39" (18 mm a 86 mm) — eliminando la necesidad de un impulsador y varios cabezales diferentes
- Paso 1 rango de la mordaza: 0.7"–2.2" (18 mm–56 mm)
- Paso 2 rango de la mordaza: 1.5"–3.0" (39 mm–77 mm)
- Paso 3 rango de la mordaza: 1.89"–3.4" (48 mm–86 mm)
- Profundidad o alcance total: 1.57" (40 mm)
- Puede usarse en vehículos nacionales, asiáticos y europeos, incluyendo motocicletas
- Ocupa menos espacio de almacenamiento para sus herramientas que un juego típico de alojamiento o sello de bujes
- No está incluido en el Juego de impulsador de juntas y alojamientos de cojinete A1310A.

## CUBIERTAS

La goma esponjosa de alta densidad está laminada en vinilo, lo que brinda mayor protección y adherencia al guardabarros.



JCKS6A



JCKS7A



JCK7DBL



JCK8



JCK15D



KAC1224TCA

### Cubiertas de guardabarros

#### JCKS6A Cubierta de guardabarros

- Mide 21" de ancho x 30" de largo
- La zona central en relieve ofrece un espacio para guardar herramientas

#### JCKS7A Cubierta de guardabarros

- Mide 22 1/2" de ancho x 30" de largo
- Para utilizar en vehículos con guardabarros ancho
- La zona central en relieve ofrece un espacio para guardar herramientas

#### JCK7DBL Cubierta de guardabarros

- Mide 26" de ancho x 36" de largo
- Para utilizar en los guardabarros más cortos de la mayoría de los automóviles nuevos
- Zona en relieve

#### JCK7D Cubierta de guardabarros igual que JCK7DBL en rojo.

#### JCK8 Cubierta de guardabarros

- Mide 26" de ancho x 36" de largo
- La superficie antideslizante y no absorbente se adapta al guardabarros de cualquier vehículo
- Se limpia fácilmente con agua y jabón

#### JCK15D Cubierta de guardabarros

- El material de vinilo de servicio pesado protege todas las superficies
- Mide 29" de ancho x 52" de largo

#### KAC1224TCA Cubierta del tanque de combustible de motocicletas

- Se ajusta a los modelos Harley-Davidson® Dyna, Softail® y Touring
- Se ajusta a varios modelos de Yamaha®, Victory®, Triumph® y Kawasaki® y muchos otros
- La cubierta que no deja marcas utiliza un forro interno no abrasivo que no se desliza



SEATCOVERBLU



SEATCOVERBLK



SEATCOVERRED

### Cubiertas de asientos

- Ajuste universal para casi todos los vehículos
- Paneles de expansión reforzados
- Tecnología SAS = sistema de acceso de seguridad habilitado
- Compatible con airbag lateral
- Compatible con palanca de asiento
- Compatible con cinturones de seguridad en el asiento
- Peso premium: 4 oz para durabilidad y larga vida útil
- Resistente al agua, se pueden lavar en el lavarropas

#### SEATCOVERBLU Cubierta de asiento de carrera Snap-on® (azul)

#### SEATCOVERBLK Cubierta de asiento de carrera Snap-on (negra)

#### SEATCOVERRED Cubierta de asiento de carrera Snap-on (roja)

El apoya cabeza tiene 2 3/4" de espesor y la almohadilla tiene 1 3/4" de espesor para mayor comodidad

Espuma de alta densidad

Respaldo de madera para máxima resistencia

Espacio a tierra de 3/4"

Rieles laterales del armazón de acero de 3/4", calibre 16



JCW60R



JCW600



JCW60MAX4



JCW8A

### Camillas estándar

Pieza N.º	Color de almohadilla	Tamaño total, pulgadas	Largo de almohadilla	Ancho de almohadilla	Cantidad de ruedas giratorias	Diámetro de ruedas giratorias
JCW60BL	Negro	40 de largo x 17 de ancho x 4 de alto	39"	11"	6	2 1/2"
JCW60R	Rojo	40 de largo x 17 de ancho x 4 de alto	39"	11"	6	2 1/2"
JCW60WLD	Anaranjado	40 de largo x 17 de ancho x 4 de alto	39"	11"	6	2 1/2"
JCW600	Anaranjado	40 de largo x 17 de ancho x 4 de alto	39"	11"	6	2 1/2"
JCW60G	Verde	40 de largo x 17 de ancho x 4 de alto	39"	11"	6	2 1/2"
JCW60MAX4	Realtree® MAX-4®	40 de largo x 17 de ancho x 4 de alto	39"	11"	6	2 1/2"
JCW8A*	Negro	40 de largo x 17 de ancho x 4 de alto	39"	11"	4	2 1/2"

\*Blue-Point®



JCW65ABL



JCW65AR



JCW65AG

### Camillas ajustables

Pieza N.º	Color de almohadilla	Tamaño total, pulgadas	Largo de almohadilla	Ancho de almohadilla	Cantidad de ruedas giratorias	Diámetro de ruedas giratorias
JCW65ABL	Negro	40 de largo x 17 de ancho x 4 de alto	39"	11"	6	2 1/2"
JCW65AR	Rojo	40 de largo x 17 de ancho x 4 de alto	39"	11"	6	2 1/2"
JCW65AO	Anaranjado	40 de largo x 17 de ancho x 4 de alto	39"	11"	6	2 1/2"
JCW65AG	Verde	40 de largo x 17 de ancho x 4 de alto	39"	11"	6	2 1/2"
JCW65AMAX4	Realtree MAX-4	40 de largo x 17 de ancho x 4 de alto	39"	11"	6	2 1/2"



- No se pare sobre la camilla ni la use como carro
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## CAMILLAS

El apoya cabeza tiene 2 3/4" de espesor y la almohadilla tiene 1 3/4" de espesor para mayor comodidad



### Camillas de servicio pesado

Pieza N.º	Color de almohadilla	Tamaño total, pulgadas	Largo de almohadilla	Ancho de almohadilla	Cantidad de ruedas giratorias	Diámetro de ruedas giratorias
JCW70ABL	Negro	40 de largo x 22 de ancho x 5 3/4 de alto	39"	13"	4	4"
JCW70AR	Rojo	40 de largo x 22 de ancho x 5 3/4 de alto	39"	13"	4	4"



### Camillas ajustables de servicio pesado JCW75ABL

JCW75AR

Pieza N.º	Color de almohadilla	Tamaño total, pulgadas	Largo de almohadilla	Ancho de almohadilla	Cantidad de ruedas giratorias	Diámetro de ruedas giratorias
JCW75ABL	Negro	40 de largo x 22 de ancho x 5 3/4 de alto	39"	13"	4	4"
JCW75AR	Rojo	40 de largo x 22 de ancho x 5 3/4 de alto	39"	13"	4	4"



JCW45BL



JCPW40B

### Camillas especiales/accesorios

#### JCW45BL Camilla negra premium

- Los soportes curvos del cuerpo brindan comodidad y mantienen la camilla debajo de usted mientras maniobra en los alrededores
- Las seis ruedas giratorias en línea tienen mínimo contacto con el suelo, permiten realizar cambios de dirección rápidamente y brindan mínima resistencia a la rodadura
- El diseño liviano está optimizado para resistencia y tiene empuñadura lateral e inferior para transportarla fácilmente al trabajo
- El material de polietileno duradero soporta las sustancias químicas del taller y las temperaturas extremas
- Los rebajes a cada lado brindan el máximo espacio para los brazos cuando se trabaja debajo de los vehículos
- Construcción que soporta los rigores del entorno de un taller profesional
- 38" largo x 17" an. x 4" al.

#### JCPW40B Camilla acolchonada

- Camilla acolchonada de 13" de ancho con ruedas de goma de 6"
- Proporciona un andar suave sobre superficies irregulares
- Fabricada de tubo de acero de 1" calibre 16
- Dimensiones totales: 39" de largo x 29" de ancho x 9 1/2" de alto





## Bancos con ruedas

Pieza N.º	Color de almohadilla	Tamaño total, pulgadas	Tamaño de asiento, pulgadas	Tamaño de cajón, pulgadas
JCW80BL	Negro	14 1/4 largo x 19 ancho x 15 alto	10 largo x 14 1/4 ancho	9 7/8 largo x 11 1/2 ancho x 1 3/4 profundidad
JCW80R	Rojo	14 1/4 de largo x 19 de ancho x 15 de alto	10 largo x 14 1/4 ancho	9 7/8 largo x 11 1/2 ancho x 1 3/4 profundidad
JCW800	Anaranjado	14 1/4 largo x 19 ancho x 15 alto	10 largo x 14 1/4 ancho	9 7/8 largo x 11 1/2 ancho x 1 3/4 profundidad
JCW80G	Verde	14 1/4 largo x 19 ancho x 15 alto	10 largo x 14 1/4 ancho	9 7/8 largo x 11 1/2 ancho x 1 3/4 profundidad
JCW80MAX4	Realtree® MAX-4®	14 1/4 largo x 19 ancho x 15 alto	10 largo x 14 1/4 ancho	9 7/8 largo x 11 1/2 ancho x 1 3/4 profundidad
JCW85BL*	Negro	17 3/4 largo x 15 ancho x 23 alto	17 3/4 largo x 10 ancho x 8 alto	9 7/8 largo x 11 1/2 ancho x 1 3/4 profundidad
JCW85R*	Rojo	17 3/4 largo x 15 ancho x 23 alto	17 3/4 de largo x 10 de ancho x 8 de alto	9 7/8 largo x 11 1/2 ancho x 1 3/4 profundidad

⚠



## Bancos con ruedas ajustable

Pieza N.º	Tamaño total, pulgadas	Tamaño de asiento, pulgadas	Rango de ajuste
JCW90ABL	15 de largo x 15 de ancho x 21 1/2 de alto	13 3/4 de largo x 13 3/4 de ancho	14"-19 1/4"
JCW95ABL	17 3/4 de largo x 15 de ancho x 28 1/4 de alto	17 3/4 de largo x 10 de ancho x 8 de alto	14"-19 1/4"
JCW95AR	17 3/4 de largo x 15 de ancho x 28 1/4 de alto	17 3/4 de largo x 10 de ancho x 8 de alto	14"-19 1/4"



### KRJC23AAPV Colgador para camilla

- Asegura las camillas a armarios rodantes
- Ajustables a cuatro anchos de camilla diferentes
- Se incluyen dos pernos para ganchos y una barra de traba
- 16 13/16" de largo
- Acabado industrial negro



## MEDICIÓN: MICRÓMETROS Y JUEGOS



MIC1B



MIC103B

### Micrómetros digitales, pulgadas (Blue-Point®)

- Lectura estándar en incrementos de 0.001" en pantalla de dígitos
- Lectura tipo Vernier en incrementos de 0.0001"
- Armazón aislado grande fácil de manejar, yunques con puntas de carburo, una grampa de traba positiva y un dedal de tope de trinquete

Pieza N.º	Rango, pulgadas	Incrementos, pulgadas
MIC1B	0-1	0.01
MIC2B	1-2	0.01
MIC3B	2-3	0.01
MIC4B	3-4	0.01
MIC5B	4-5	0.01

### MIC103B Juego en pulgadas (Blue-Point)

MIC1B, MIC2B y MIC3B en caja a medida con accesorios estándar.



MIC3-4E



MIC0-3E

### Micrómetros electrónicos

Pieza N.º	Rango	MIC0-3E
MIC0-1E	0"-1" (0-25.4 aprox. mm)	•
MIC1-2E	1"-2" (25.4-50.8 aprox. mm)	•
MIC2-3E	2"-3" (50.8-76 aprox. mm)	•
MIC3-4E	3"-4" (76-101 aprox. mm)	•
MIC4-5E	4"-5" (101-127 aprox. mm)	•

### MIC0-3E Juego de micrómetro electrónico

- En caja de metal protectora con inserto de espuma
- Inserto de espuma con bolsillos extra para micrómetros adicionales (3-4" y 4-5")
- Suministrado con accesorios estándar de 1" y 2"
- Precisión: (pulg.)  $\pm .0001"$ , (mm)  $\pm 0.002$  mm
- Incluye lectura digital en LCD grande, fácil de leer y de alto contraste
- El dedal de fricción de una pieza estable y duro permite la operación del micrómetro con una mano y una presión de contacto uniforme
- El acabado cromado satinado sin brillo del dedal y del manguito minimiza el brillo molesto de la superficie debajo de las brillantes luces del interior
- Diseño de armazón equilibrado para una medición cómoda y precisa
- Tornillo de husillo endurecido, rectificado por CNC y lapidado a mano
- La conversión pulgada/milímetro brinda una unidad de medida simple, estándar y universal en cualquier posición
- Botón de retención de medida
- Caras de medición de carburo microcejadas
- Botón de preconfiguración para instalar cualquier lectura en cualquier posición
- Apagado automático



MIC1MB



MIC103MB

### Micrómetros digitales, mm (Blue-Point)

- Lectura estándar en incrementos de 0.01 mm en la pantalla mecánica de dígitos
- Armazón aislado grande fácil de manejar, yunques con puntas de carburo, una grampa de traba positiva y un dedal de tope de trinquete

Pieza N.º	Rango, mm	Incrementos, mm
MIC1MB	0-25	0.01
MIC2MB	25-50	0.01
MIC3MB	50-75	0.01
MIC4MB	75-100	0.01
MIC5MB	100-125	0.01

### MIC103MB Juego de micrómetros digitales métricos (Blue-Point)

MIC1MB, MIC2MB y MIC3MB en caja a medida con accesorios estándar.



MICB1B



MICB103B

### Micrómetros exteriores, pulgadas (Blue-Point)

- Yunques con puntas de carburo aislados, grandes y fáciles de manejar, grampa de traba positiva y dedal de tope de trinquete

Pieza N.º	Rango, pulgadas	Incrementos, pulgadas	MICB103B
MICB1B	0-1	0.0001	•
MICB2B	1-2	0.0001	•
MICB3B	2-3	0.0001	•
MICB4B	3-4	0.0001	
MICB5B	4-5	0.0001	

### MICB103B Juego SAE (Blue-Point)

Incluye: MICB1B, MICB2B, MICB3B (3 pzas.) en caja a medida con accesorios estándar.



MICED1B



MICINSIDE12

### MICED1B Micrómetro electrónico digital (Blue-Point)

- La pantalla lee hasta 0.00005" (0.001 mm)
- Configuración en cero para modos de medición absolutos y en incrementos
- Apagado automático después de diez minutos
- Armazón aislado, cuerpo endurecido, yunque con punta de carburo, grampa de traba positiva y dedal de tope de trinquete

### MICINSIDE12 Juego de micrómetro interior (Blue-Point)

- Rango de 2-12" en incrementos de 0.001"
- Incluye cabeza de micrómetro interior y una serie de varillas de contacto con bobina de resortes a presión

# MEDICIÓN: JUEGOS DE CALIBRADOR TELESCÓPICO Y DE AGUJERO PEQUEÑO



MIC22

## Calibradores de comprobación tipo micrómetro (Blue-Point®)

- Los calibradores de comprobación se utilizan como parámetros de los micrómetros
- La precisión cumple con las especificaciones federales

Pieza N.º	Tamaño
MIC22	1"
MIC32	2"
MIC42	3"
MIC52	4"
MIC2M2	25 mm
MIC3M2	50 mm



MROUND4

## Juego de calibrador de agujero pequeño

Pieza N.º	Rango, pulgadas
CM4311	0.125-0.200
CM4312	0.200-0.300
CM4313	0.300-0.400
CM4314	0.400-0.500

### MROUND4 Juego de calibrador de agujero pequeño

- Perilla estriada en la empuñadura para ajustar el tamaño
- Superficie de calibración totalmente redonda con parte inferior plana



TEE6



MTEE6

## Juegos de calibradores telescópicos

Pieza N.º	Rango, pulgadas	TEE6	MTEE6*
TEE6-1	$5/16-1/2$	•	
TEE6-2	$1/2-3/4$	•	
TEE6-3	$3/4-1 1/4$	•	
TEE6-4	$1 1/4-2 1/8$	•	
TEE6-5	$2 1/8-3 1/2$	•	
TEE6-6	$3 1/2-6$	•	
CM4349*	$5/16-1/2$		•
CM4350*	$1/2-3/4$		•
CM4351*	$3/4-1 1/4$		•
CM4352*	$1 1/4-2 1/8$		•
CM4353*	$2 1/8-3 1/2$		•
CM4354*	$3 1/2-6$		•

\*Blue-Point

### TEE6 Calibradores telescópicos

- La tensión constante del resorte brinda una presión de contacto uniforme
- Los dos émbolos son fáciles de bloquear en cualquier configuración
- Las empuñaduras están firmemente unidas a los émbolos de contacto y se centran automáticamente



DM6

Pieza N.º	Descripción	DM6
DM61	Varilla de 4"	•
DM62	Varilla de 5"	•
DM63	Varilla de 6"	•
DM64	Varilla de 7"	•
DM65	Varilla de 8"	•
DM66	Varilla de 9"	•
DM67	Cabeza de micrómetro	•
PBDM6	Caja de almacenamiento	•
DM6	Juego de micrómetros de profundidad	•

### DM6 Juego de micrómetros de profundidad (Blue-Point)

- Mide la profundidad de ranuras, contrabarrenos, orificios y endentados de hasta 6" de profundidad
- Base cromada satinada de 4" para mayor estabilidad
- Graduado en incrementos de 0.001"



GA2-6B

## Calibrador de diámetro de cilindros

### GA2-6B Calibrador de diámetro tipo cuadrante

- Todos los yunques están marcados por láser para una fácil selección
- Tabla de calibradores para una selección rápida y fácil de calibres
- En caja de metal con inserto de espuma
- Diseño ergonómico con agarre aislado antideslizante
- Contacto de carburo para desgaste extendido
- Graduaciones de 0.0005"
- Profundidad aprox.: 6"



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## MEDICIÓN: CALIBRADORES/BASE MAGNÉTICA



CAL6D



CAL6E



CAL6V

### Calibres

#### CAL6D Calibre tipo cuadrante, 6"

- Calibre tipo cuadrante con cara blanca, rango de 0"-6", graduaciones de 0.001"
- Precisión (pulg.)  $\pm 0.001"$
- Graduaciones de cuadrante exactas y claras
- Bisel ajustable
- Los engranajes del piñón de doble cremallera brindan control antidesajuste
- Construcción totalmente metálica de acero inoxidable endurecido
- La chaveta de cobre-berilio en el conjunto deslizante y la barra pulida garantizan una operación suave
- La varilla de profundidad cubre la cremallera para proteger contra daños
- Tornillo de bloqueo para la mandíbula deslizante y el bisel del cuadrante
- Rueda de ajuste fino para pulgar
- En caja plástica con inserto de espuma

#### CAL6E Calibre electrónico, 6"

- De acero inoxidable, resolución de 0.0005", y rango de medición de 0"-6"
- Liviano y cómodo
- Apagado automático después de 30 minutos, se mantiene la última posición
- La conversión pulgada/milímetro lee 0.0005" o 0.01 mm
- Precisión: (pulg.) 0"-4" ( $\pm 0.001"$ ) 4"-6" ( $\pm 0.0015"$ )
- Precisión: (mm) 0mm-100mm ( $\pm 0.025$  mm) 100 mm-150 mm ( $\pm 0.04$  mm)
- Cuerpo de acero inoxidable endurecido
- A 0.320", los dígitos pueden leerse fácilmente en esta herramienta
- La chaveta de cobre-berilio en el conjunto deslizante y la barra pulida garantizan una operación suave
- Varilla de profundidad integrada
- Rueda de ajuste fino para pulgar
- Cero en cualquier posición
- En caja plástica con inserto de espuma

#### CAL6V Calibre tipo Vernier, 6"

- El calibre incluye lecturas métricas/ en pulgadas, rango de 150 mm/6", graduaciones de 0.02 mm/0.001"
- Precisión: (pulg.) 0"-4" ( $\pm 0.001"$ ) 4"-6" ( $\pm 0.0015"$ )
- Precisión: (mm)  $\pm 0.025$  mm por 300 mm
- Tornillo de bloqueo para la mandíbula deslizante
- Varilla de profundidad de acero inoxidable endurecido
- Graduaciones precisas en negro en la barra de cromo con acabado satinado
- El grabado por láser en la placa venier y la barra garantiza un calibre fácil de leer
- La chaveta de cobre-berilio en el conjunto deslizante y la barra pulida garantizan una operación suave
- En caja plástica con inserto de espuma



MCAL6A



MCAL12A



PMF147A

### Calibres (Blue-Point®)

#### MCAL6A Calibre digital electrónico

- El rango es de 0"-6" (0 mm-150 mm) en resoluciones de 0.0005" (0.01 mm)
- Se utiliza para mediciones interiores, exteriores, de profundidad y de paso
- Conversión de pulgadas a sistema métrico con un botón
- Pantalla LCD grande
- Armazón de acero inoxidable endurecido

#### MCAL12A Calibre digital electrónico (Blue-Point)

- Herramienta esencial para trabajar en vehículos más grandes, camiones, tractores y equipo de movimiento de tierra
- El rango es de 0"-12" (0 mm-305 mm) en resoluciones de 0.0005" (0.01 mm)
- Se utiliza para mediciones interiores, exteriores, de profundidad y de paso
- Conversión de pulgadas a sistema métrico con un botón
- Pantalla LCD grande con configuración en cero flotante
- Tuerca de traba y perilla manual para una fácil operación

#### PMF147A Calibre tipo cuadrante en pulgadas/métrico

- El rango es de 0"-6" (0 mm-150 mm) en incrementos de 0.001" (0.1 mm)
- Incluye caja de almacenamiento



## Juegos de comprobación con cuadrante indicador

### GA3400 Juego de comprobación con cuadrante indicador universal

- Juego de indicadores de cuadrante pequeños
- Rango de 0.200" con graduaciones de 0.001"
- Cara de cuadrante fácil de leer blanco sobre negro
- Dispositivo tradicional tipo grampa fija
- Excelente elección para aplicaciones de mecanizado

### GA3640 Juego de comprobación con cuadrante indicador de largo alcance

### GA3645 Juego de comprobación con cuadrante indicador de largo alcance

### GA3634 Juego indicador de comprobación de junta de bola/ freno de disco

- Juegos de indicadores de uso múltiple
- Perfecto para uso en general
- Indicador con rango de 0"-1" y graduaciones de 0.0005"
- Cara de cuadrante fácil de leer blanco sobre negro
- GA3640 utiliza una base magnética fija
- GA3645 utiliza una base magnética para más opciones de montaje
- GA3634 utiliza pinzas de traba y un cuello de ganso flexible para aplicaciones no magnéticas y áreas de difícil acceso
- Ideal para trabajos en los frenos y en la parte inferior del automóvil

### GA3450 Calibrador de profundidad de piñón universal

- Calibrador de profundidad de piñón trasero
- Configuración precisa de profundidad de piñón para vehículos de hasta 1 tonelada
- Mida previamente la profundidad del piñón para usar con los juegos de engranajes OEM



## Especificaciones del juego de comprobación con cuadrante indicador

Pieza N.º	Rango	Graduaciones	Lectura
GA3400	0.200"	0.001"	0-100
GA3640	1.00"	0.0005"	0-50
GA3645	1.00"	0.0005"	0-50
GA3634	1.00"	0.0005"	0-50
GA3450	0.00"-4.00"	0.0005"	0-50

## Extensiones y puntos de contacto

### GA3601 Extensión del indicador de cuadrante

- Se utiliza con los indicadores de comprobación con cuadrante GA3400, GA3634, GA3640 y GA3645
- La rosca hembra 4-48 permite la extensión de cualquier punto de contacto para aplicaciones especiales
- 6" de largo

### GA3609 Juego de puntos de contacto

- Se utiliza con los indicadores de comprobación con cuadrante GA3400, GA3634, GA3640 y GA3645
- La rosca hembra 4-48 permite la extensión de cualquier punto de contacto para aplicaciones especiales
- Las extensiones pueden combinarse para lograr un mayor alcance
- Los puntos de contacto poseen una punta pulida con extremo radial y están fabricados con acero endurecido
- Incluye cuatro extensiones de 1", cuatro puntos de contacto (0.2" 0.4" 0.6" y 0.8") y un soporte para los componentes del juego



## MEDICIÓN: CALIBRADORES DE COMPROBACIÓN CON CUADRANTE INDICADOR



GA1UD



GA1D



GA1FPMB



GA3JAMB

### Calibradores de cuadrante

Graduaciones de 0.001" y lectura de 0-100

#### GA1UD Indicador de cuadrante universal con émbolo posterior

- Rango: 0.200"
- Preciso, confiable y fácil de operar
- Resistente, con pocas piezas en movimiento
- Operación suave
- Indicador con tres puntos de contacto y un adaptador
- Diámetro del vástago: 1/4" (6.3 mm)
- Bisel estriado

#### GA1D Indicador de cuadrante

- Rango: 1.000"
- El indicador de cuadrante tiene cojinetes de piedra y un tren de engranajes sin choque de acero endurecido
- Puente macizo para un soporte de cojinete rígido
- Cristal irrompible
- Construcción de unidad simple y sólida con un diseño de "accesorio universal"
- Piñones, engranajes y vástago de acero inoxidable endurecido
- Bisel serrado para agarre positivo

#### GA1FPMB base magnética Flex-O-Post

- El conjunto completo es para usar con todos los indicadores de comprobación, de cuadrante, de cuadrante en miniatura, con émbolo posterior y AGD
- El poste flexible es un conjunto de secciones cortas de acero tubular y juntas de bolas de precisión, unidas por un cable de acero interno
- El indicador se ajusta en el extremo del poste y se puede rotar 360° y bloquear en cualquier posición
- Esto permite utilizar indicadores en lugares complicados que son difíciles de alcanzar con dispositivos de sujeción convencional
- El poste, ensamblado a la base magnética, tiene un alcance vertical de 15" (380 mm) y un alcance horizontal de, aproximadamente, 10" (250 mm)
- La base tiene tres superficies de contacto magnéticas esmeriladas con precisión
- La entrada en V sostiene la base a los ejes, y mandriles

#### GA3JAMB Base magnética de triple brazo articulado

- Este versátil soporte de indicador tiene tres pivotes para posicionar el indicador donde sea necesario
- Todos los pivotes se controlan por medio de una perilla de ajuste
- Funciona con cualquier indicador con un vástago de 3/8" (9.5 mm), montaje con cola de milano estándar, grampa de cuerpo o con un vástago de 1/4" (6.3 mm) o 3/16" (4.7 mm)
- El área de trabajo se encuentra dentro de un hemisferio con una radio de, aproximadamente, 12" (300 mm)
- El ajuste fino muy sensible se encuentra en la base magnética para eliminar la deflexión del indicador cuando se lo ajusta



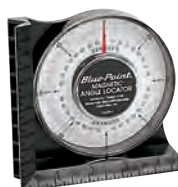
CM6416

### Base magnética

#### CM6416 Sostén (Blue-Point®)

- El imán tiene un interruptor de encendido/apagado
- Base: 2 3/8" x 1 7/8" x 2 1/2"
- Poste: 7" x 15/16"; varilla: 6" x 25/64"
- Agarra superficies de metal planas o curvas

## NIVELES Y CALIBRADORES DE ESPESORES



YA328A



TL900L

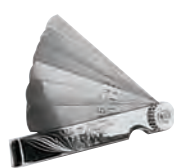
#### YA328A Localizador de ángulo

- Ideal para verificar el ángulo del eje de transmisión
- Detrás de los números hay un indicador rojo en grados para una lectura exacta de las graduaciones
- Escalas en pulgadas y métricas moldeadas en la base de la herramienta en 1/8" y centímetros
- Gran imán de 1 7/8" x 7/8" en la base para una retención firme

#### TL900L Nivel de aluminio con luz de 9" (Blue-Point)

- Nivel con luz para lecturas más precisas en todas las condiciones
- Mecanizado en lingote de aluminio para mayor durabilidad
- Imanes de tierras raras que se sujetan a superficies ferrosas
- Escalas de 45°, 90° y 180° para flexibilidad
- Utiliza dos baterías alcalinas AAA (incluidas)
- Apagado automático luego de diez minutos que extiende la vida útil de la batería

# MEDICIÓN: CALIBRADORES DE ESPESORES



FB310B



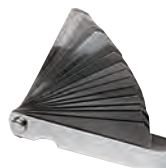
FB325A



FB335



FBL325A



FBM320



FB31S

## Uso general

Pieza N.º	Cant. de hojas	Dimensiones hoja, pulgadas	Tamaño hoja	Incrementos	Descripción
FB310B	13	1/2 x 3	0.001", 0.0015", 0.002"-0.008", 0.010", 0.012", 0.013", 0.015"	—	Marca doble con tamaños en pulgadas y métricos
FB325A	25	1/2 x 3	0.0015", 0.002"-0.025"	0.001"	Marca doble con tamaños en pulgadas y métricos
FB335	35	1/2 x 3	0.0015", 0.002"-0.035"	0.001"	Hoja de acero sueca
FBL325A	25	1/2 x 12	0.0015", 0.002"-0.021", 0.025", 0.027", 0.030", 0.040	0.001"	Hoja larga con marca doble con tamaños en pulgadas y métricos
FBM320	20	1/2 x 3	0.05 mm-1 mm	0.05 mm	Juego de calibradores de espesores métricos
FB31S	31	1/2 x 3	0.0015"-0.035"	—	Calibrador de espesor de uso general



FB316B



FB326B

## Encendido

Pieza N.º	Cant. de hojas	Dimensiones hoja, pulgadas	Tamaño hoja	Incrementos	Descripción
FB316B	18	1/4 x 1 3/4	0.010", 0.012", 0.013", 0.015"-0.022", 0.024"-0.026", 0.028", 0.030", 0.032", 0.035"	0.001"	Juego de calibrador de encendido/bujía, hoja corta
FB326B	26	1/2 x 3	0.008", 0.010", 0.012", 0.013", 0.015", 0.017", 0.018", 0.020", 0.022", 0.024"-0.026", 0.028", 0.030", 0.032", 0.035"	0.001"	Marca doble con tamaños en pulgadas y métricos



FB300A



FB308D



FB322



FB328A



FBM322

## Hojas dobladas y de paso

Pieza N.º	Cant. de hojas	Dimensiones hoja, pulgadas	Tamaño hoja	Incrementos	Descripción
FB300A	25	1/2 x 3	0.006"-0.030"	0.001"	Juego de calibrador de espesores
FB308D	12	1/2 x 3	0.008"-0.010", 0.011"-0.013", 0.013"-0.015", 0.014"-0.016", 0.015"-0.017", 0.017"-0.019", 0.018"-0.020", 0.020"-0.022", 0.023"-0.025", 0.025"-0.027", 0.026"-0.028", 0.028"-0.030"	0.001"	Juego de calibrador de espesores de paso
FB322	22	1/2 x 3 3/8	0.004"-0.006", 0.025"-0.027"	0.001"	Hojas "va o no va" con 2 tamaños cada una.
FB328A	2	1/2 x 3	0.011"-0.013", 0.013"-0.015"	—	Para regulación de válvula en motores GM® 8.2 L, marca doble con tamaños en pulgadas y métricos
FBM322	2	1/2 x 3	0.20 mm-0.30 mm, 0.40 mm-0.50 mm	—	Empuñadura doblada de 10 3/4" de largo



FB307D

## Diesel

Pieza N.º	Cant. de hojas	Dimensiones hoja, pulgadas	Tamaño hoja	Incrementos	Descripción
FB307D	14	1/2 x 4 1/2	0.008", 0.011"-0.014", 0.016"-0.018", 0.020", 0.023"-0.025", 0.027", 0.029"	0.001"	Hoja doblada para diesel Cummins® Diesel, los extremos de las hojas están doblados en un ángulo de 90°: las hojas están sujetas al anillo FB307C1



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## MEDICIÓN: CALIBRADORES DE ESPESORES/BUJÍA



FB305A



FB3330



FBP10



FBS5

### Calibradores de espesores especiales

Pieza N.º	Cant. de hojas	Dimensiones hoja, pulgadas	Tamaño hoja	Incrementos	Descripción
FB305A	6	1/2 x 3	0.006", 0.008", 0.010", 0.012", 0.014", 0.016"	0.002"	No magnéticos, con marca doble con tamaños en pulgadas y métricos
FB3330	25	1/2 x 4	0.010", 0.012", 0.014", 0.016", 0.018", 0.020", 0.022", 0.024", 0.027", 0.030"	0.001"	Marca doble con tamaños en pulgadas y métricos

#### FB3330 Juego de calibradores de espesores de fácil agarre

- Marca doble con tamaños en pulgadas y métricos
- Diez calibradores de espesores con empuñadura tipo destornillador en caja de madera FB33301
- Las hojas están compensadas a 45° para utilizarlas en los balancines de válvulas y en aplicaciones de intervalos de aire
- Incluye: 25 hojas disponibles (0.006"–0.030")

#### FBP10 Hoja para calibradores de bolsillo

- El calibrador de espesores plano estilo rampa maneja la gama completa de los requisitos para medir el espacio entre electrodos de bujías de 0.020"–0.080"
- El dorso posee una escala métrica de hasta 2 mm
- Empuñadura anaranjada tipo destornillador con gancho de bolsillo, 5 1/2" de largo

### Juego de calibrador de espesores/separación

#### FBS5 Juego de calibradores de espesores y separación

- El juego de cinco piezas incluye: calibrador de espesores de hoja doblada FB300A, calibrador de espesores no magnético FB305A y calibrador de espesores de uso general FB325A más calibradores de separación de bujías GA461C y FB360C en bolsa de juego FBS5-1



FB301A



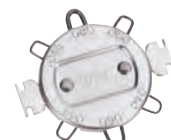
FB302A



FB303B



GA461C



FB360C



FB361A

### Calibradores/separadores de electrodos de bujías (Blue-Point®)

#### FB301A Calibrador de separación de alambre para sistemas de encendido por punto

- Incluye ocho alambres de 0.020", 0.022", 0.025", 0.028", 0.030", 0.032", 0.035" y 0.040" y un doblador de electrodo

#### FB302A Calibrador de separación de alambre para motores de aviones, motocicletas y motores pequeños

- Incluye ocho alambres de 0.015", 0.016", 0.018", 0.020", 0.025", 0.028", 0.030" y 0.035" y un doblador de electrodo

#### FB303B Calibrador de separación de alambre para sistemas de encendido electrónico

- Incluye seis alambres de 0.044", 0.045", 0.050", 0.054", 0.060" y 0.080" y un doblador de electrodo

#### GA461C Calibrador de separación para sistemas de encendido por punto

- Incluye seis alambres que sobresalen 1/4" desde el borde del disco metálico
- Tamaños de alambre: 0.025", 0.030", 0.034", 0.035", 0.040" y 0.045"
- Dobrador de electrodo incorporado
- Marca doble con tamaños decimales y métricos

#### FB360C Calibrador de separación para sistemas de encendido electrónico

- Incluye seis tamaños de alambre: 0.040", 0.044", 0.045", 0.050", 0.060" y 0.080"
- Marca doble con tamaños decimales y métricos

#### FB361A Calibrador de separación

- El separador de bolsillo posee una rampa inclinada para configurar la separación
- Diámetro de 1 1/2" Rango: 0.020"–0.100"
- Marca doble con tamaños decimales y métricos

### Tabla de conversión decimal/métrica

Decimal, pulgadas	Métrica, mm	Decimal, pulgadas	Métrica, mm	Decimal, pulgadas	Métrica, mm	Decimal, pulgadas	Métrica, mm	Decimal, pulgadas	Métrica, mm	Decimal, pulgadas	Métrica, mm
0.0010	0.025	0.007	0.178	0.015	0.381	0.023	0.584	0.031	0.787	0.042	1.067
0.0015	0.038	0.008	0.203	0.016	0.406	0.024	0.610	0.032	0.813	0.044	1.118
0.0020	0.051	0.009	0.229	0.017	0.432	0.025	0.635	0.033	0.838	0.046	1.168
0.0025	0.064	0.010	0.254	0.018	0.457	0.026	0.660	0.034	0.864	0.052	1.321
0.0030	0.076	0.011	0.279	0.019	0.483	0.027	0.686	0.035	0.889	0.054	1.372
0.0040	0.102	0.012	0.305	0.020	0.508	0.028	0.712	0.036	0.914	0.056	1.422
0.0050	0.127	0.013	0.330	0.021	0.533	0.029	0.737	0.038	0.965	0.060	1.524
0.0060	0.150	0.014	0.356	0.022	0.559	0.030	0.762	0.040	1.016	0.080	2.032



## Hojas y soporte de calibrador de espesor (Blue-Point®)

### FB6B0015 hasta FB6B040 (12") Hojas del calibrador de espesores

Incluye las siguientes 34 hojas:

Pieza N.º	Tamaño hoja	Pieza N.º	Tamaño hoja	Pieza N.º	Tamaño hoja	Pieza N.º	Tamaño hoja
FB6B0015	0.0015"	FB6B009	0.009"	FB6B018	0.018"	FB6B027	0.027"
FB6B002	0.002"	FB6B010	0.010"	FB6B019	0.019"	FB6B028	0.028"
FB6B0025	0.0025"	FB6B011	0.011"	FB6B020	0.020"	FB6B029	0.029"
FB6B003	0.003"	FB6B012	0.012"	FB6B021	0.021"	FB6B030	0.030"
FB6B004	0.004"	FB6B013	0.013"	FB6B022	0.022"	FB6B032	0.032"
FB6B005	0.005"	FB6B014	0.014"	FB6B023	0.023"	FB6B035	0.035"
FB6B006	0.006"	FB6B015	0.015"	FB6B024	0.024"	FB6B040	0.040"
FB6B007	0.007"	FB6B016	0.016"	FB6B025	0.025"		
FB6B008	0.008"	FB6B017	0.017"	FB6B026	0.026"		

### FB312 Soporte de calibrador de espesores

## Identificación de rosca

### T1DG Plantilla para taladros

- Deja la cantidad correcta de material para una rosca completa al 65 %
- Letras en blanco fáciles de leer en acabado negro mate
- Muestra el tamaño correcto del cuerpo del taladro
- 60 orificios con tamaños en números y equivalentes decimales
- Fabricado de acero endurecido para resistir el desgaste
- Precisión y endurecimiento comprobados

### T27GS Calibrador de roscas SAE

- 27 hojas – 1/4-28 TPI

### T28GM Calibrador de roscas métricas

- 28 hojas – 0.25 mm–2.5 mm
- Para determinar rápidamente el paso de varias roscas
- Las hojas en la mayoría de los calibradores tienen un diseño estrecho especial, lo que permite controlar las roscas internas y externas
- Con graduación clara en acabado pulido
- Dispositivo de bloqueo

### T60K Juego para medición de roscas

- Plantilla para taladros con calibradores de paso de roscas métricas y en pulgadas en un solo juego
- La plantilla para taladros brinda el tamaño correcto de un taladro con macho de roscar en las series de roscas para agujeros ciegos finos "NF" o agujeros ciegos gruesos "NC" N.º. 1–60 y 0.228"–0.040"
- Las hojas en la mayoría de los calibradores tienen un diseño estrecho especial, lo que permite controlar las roscas internas y externas
- Deja la cantidad correcta de material para una rosca completa al 65 %
- Letras en blanco fáciles de leer en acabado negro mate
- Muestra el tamaño correcto del cuerpo del taladro
- 60 orificios con tamaños en números y equivalentes decimales
- Fabricado de acero endurecido para resistir el desgaste
- Precisión y endurecimiento comprobados



FB6B040



T60K

- Con graduación clara en acabado pulido
- Dispositivo de bloqueo
- Cabe en el bolsillo
- Se entrega en caja plástica roja con inserto de espuma

## MEDICIÓN: JUEGOS DE MEDICIÓN



COMBOSQ3

### Juegos de medición

#### COMBOSQ3 Escuadra de combinación

- Incluye perno de traba reversible, punta trazadora, nivel de burbuja en ambas cabezas cuadradas y cabeza de transportador
- Transportador doble de 180° de lectura directa
- Cabezas de acero forjado y endurecido con un suave acabado en esmalte negro
- Hoja de acero con resorte templado
- Hoja con acabado cromado satinado sin brillo
- La hoja tiene graduaciones profundas rellenas en negro realizadas por mecanizado químico que duran toda la vida



SQUAREB12

- En caja plástica protectora con inserto de espuma

#### SQUAREB12 Juego de medición de mecánico

- Incluye la cabeza deslizante SQUAREB90 y la regla de acero RULER12BSQ en caja de almacenamiento a medida

#### SQUARECOMB12 Juego de medición combinado

- Incluye el transportador SQUAREB180, la regla de acero RULER12BSQ y las cabezas deslizantes SQUAREB45 y SQUAREB90 en caja de almacenamiento a medida



SQUARECOMB12

#### SQUAREB90 Cabeza deslizante (90°)

- Cabeza cuadrada de 90° con nivel de burbuja y puntas trazadoras

#### SQUAREB180 Cabeza de transportador (180°)

- El transportador está graduado hasta 180° en ambas direcciones

- Incluye nivel de burbuja

#### RULER12BSQ Regla de acero (12")

- Hoja pulida de acero endurecido para mayor precisión
- Graduada en incrementos de 1/8" y 1/16" de un lado y de 1/32" y 1/64" del otro

#### SQUAREB45 Cabeza deslizante (45°)

- Cabeza central solo para ángulos de 45°



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

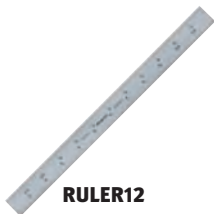
## MEDICIÓN: BORDES RECTOS Y REGLAS DE ACERO



GA438A



RULER6



RULER12



RULER120



RULER600



RULER601



RULER602

### Bordes rectos de precisión

- Se utilizan con calibradores de espesores para verificar la distorsión en bloques de motores, cabezas de cilindros, volantes, apoyos de cojinetes principales, apoyos de cojinetes de leva, cubiertas de leva y alojamientos de campanas
- Borde de trabajo preciso pulido dentro de 0.0002" por 12" de largo
- Gran estabilidad con un espesor de 1/4" y un ancho de 1 1/2"
- Cómodo orificio para colgar y protector del borde

**GA435 Borde recto de precisión**  
18" de largo

**GA438A Borde recto de precisión**  
24" de largo

**GA535 Borde recto de precisión**  
35" de largo

### Reglas de acero

**RULER6 Regla de acero, 6"**

- Graduaciones en 8°, 16°, 32°, 64°
- Acero con resorte templado
- Acabado cromado satinado sin brillo
- La hoja tiene graduaciones profundas rellenas en negro realizadas por mecanizado químico que duran toda la vida
- Graduaciones de extremo de fácil lectura
- Sin rebabas

**RULER12 Regla de acero, 12"**

- Graduaciones en 8°, 16°, 32°, 64°
- Acero con resorte templado
- Acabado cromado satinado sin brillo
- La hoja tiene graduaciones profundas rellenas en negro realizadas por mecanizado químico que duran toda la vida
- Graduaciones de extremo de fácil lectura
- Sin rebabas

**RULER120 Regla de acero en pulgadas/métrica**

- Regla de acero inoxidable de 12"
- Incrementos de 1/32" para las primeras 3", y de 1/16" para las últimas 9"
- El borde métrico está grabado con incrementos en mm y cm

**RULER600 Regla de acero**

- Regla de acero inoxidable de 6"
- Graduada en incrementos de 1/32" y 1/64"

**RULER601 Regla de acero (6")**

- Regla de acero inoxidable de 6"
- Graduada en incrementos de 1/10" y 1/50" de un lado, y de 1/32" y en mm del otro

**RULER602 Regla de bolsillo en pulgadas/métrica (6")**

- Regla de acero inoxidable de 6" con gancho para bolsillo
- Incrementos de 1/32" y 1/64" de un lado, e incrementos en mm y cm del otro

## CINTAS DE MEDICIÓN



TPMA10



TPMA12



TPMA25



TPMAM5



TPMA25EM



TPM100

### Cintas de medición autorretráctiles

**TPMA10 Cinta de medición (10')**

Cinta de 1/2" x 10' Incluye escala en pulgadas/métrica con fracciones

**TPMA12 Cinta de medición (12')**

Cinta de 3/4" x 12' Incluye escala en pulgadas con marcas metálicas cada 16"

**TPMA25 Cinta de medición (25')**

Cinta de 1" x 25' Incluye escala en pulgadas con marcas metálicas cada 16"

**TPMAM5 Cinta de medición (5 m)**

Cinta de 19 mm x 5 m Incluye una escala métrica

**TPMA25EM Cinta de medición (25')**

Cinta de 1" x 25'/7 m Incluye escala en pulgadas/métrica con fracciones

### Cinta de medición con bastidor de acero

**TPM100 Cinta de medición (Blue-Point®)**

- Incluye escala en pulgadas/métrica
- Diseño de rápido rebobinado fácil de usar
- Palanca de rebobinado almacenada adecuadamente en el bastidor
- El agarre antideslizante ofrece seguridad y comodidad

Herramientas de enganche magnéticas iluminadas con LED (Blue-Point®)

**UPT1LT Herramienta de enganche magnética con LED**

- La cabeza magnética de acero levanta 8 lb y no se adhiere a superficies metálicas no deseadas
- Alcance desde 6 3/4" - 27 3/4"

**UPT2LT Herramienta de enganche magnética con LED**

- La cabeza magnética giratoria levanta hasta 8 lb
- Alcance desde 8" - 32 3/4"

**UPTLP2 Herramienta de enganche con luz tipo lapicera**

- La cabeza magnética de acero con nuevo diseño levanta 8 lb y protege los lados para que no se adhieran a superficies metálicas no deseadas
- La luz LED ilumina áreas oscuras
- La empuñadura de acero inoxidable alcanza desde 8" - 32 3/4"



UPT1LT



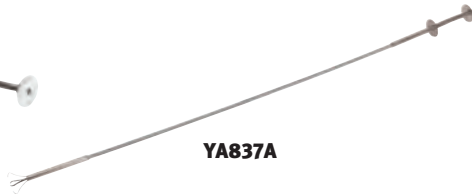
UPT2LT



UPTLP2



GA265A



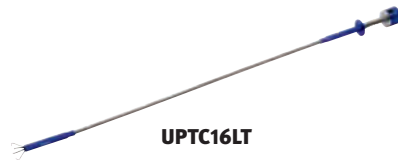
YA837A



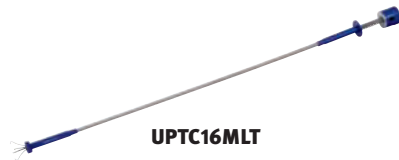
GA353B



DPTC24



UPTC16LT



UPTC16MLT

Garras (flexible) (Blue-Point)

Pieza N.º	Número de garras	Apertura máxima de mordaza, pulgadas	Largo de la sección flexible, pulg.	Largo total, pulg.
GA265A	2	1	8	17 3/4
YA837A	4	3/4	16	23 1/2
GA353B	4	1	8	17 1/2
DPTC24	4	1 1/4	24	24 1/2
UPTC16LT	4	1	16 3/4	26
UPTC16MLT*	4	1	16 3/4	25 11/16

\*Iluminada

**UPTC16MLT Garra de resorte flexible con luz**

- Imán con capacidad para levantar un máximo de 5 lb
- Una garra de cuatro mordazas se abre ampliamente para asegurar objetos difíciles de alcanzar
- Émbolo de aluminio de servicio pesado con un cómodo interruptor lateral que enciende/apaga la brillante luz LED según sea necesario

- El resorte flexible y firmemente enroscado se desliza en áreas estrechas
- Se entrega con dos baterías de litio redondas CR2032
- 25 11/16" de largo



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ESPEJOS/HERRAMIENTAS DE ENGANCHE Blue-Point®



## Magnético

**PT55 Herramienta de enganche magnética/punta trazadora**

- Con imán en un extremo y una punta trazadora de acero de carburo de reemplazo en el otro
- 5" de largo. No la use como palanca o punzón
- Incluye gancho para bolsillo

**PTIM5 Herramienta de enganche e inspección**

- El extremo con imán levanta 1 1/2 lb
- El largo extendida es de 26 3/4", cerrada es de 5 7/8"
- El extremo con espejo tiene 1 1/4" de diámetro

**PT5C Herramienta de enganche magnética telescópica**

- 5 7/8" se extiende a 25 9/16"
- Acabado cromado
- El imán levanta hasta 2 lb

**PT5CBL Herramienta de enganche magnética telescópica (azul)****PHT5 Herramienta de enganche magnética**

- Levanta 2 1/2 lb
- El eje cromado se extiende 5 1/2"-25 1/2"
- Powercap® protege los laterales del imán para una elevación enfocada
- El agarre acolchonado negro no resbala en manos húmedas o aceitosas

**PHT5RD Herramienta de enganche magnética (roja)**

- La herramienta levanta 2 1/2 lb
- Alcance: 5 1/2"-25 1/4"
- Powercap protege los laterales del imán para una elevación enfocada

**PHT5BL Herramienta de enganche magnética (azul)****PHT5GR Herramienta de enganche magnética (verde neón)****PHT5OR Herramienta de enganche magnética (anaranjada)****PT7B Herramienta de enganche magnética**

- Eleva 1 lb, 6" de largo

**ECFM20 Herramienta de enganche magnética flexible**

- El eje flexible de 18" (457.2 mm) llega a lugares difíciles
- Fuente de luz LED brillante y duradera

**DPTM24 Herramienta de enganche magnética flexible**

- Bastidor de aluminio anodizado para peso liviano y resistencia a la corrosión
- El poderoso imán de neodimio levanta 1.1 lb (0.5 kg)
- Funciona con tres baterías alcalinas "N" de 1.5 V (incluidas)

**PT40B Herramienta de enganche magnética flexible**

- El imán levanta 3 1/2 lb
- 21" de largo, incluida una sección flexible de 14"

**PT10C Herramienta de enganche**

- Levanta 1 lb, 8 5/8" de largo

- Levanta 2 lb
- 16 3/4" de largo y se extiende hasta 26 3/4"
- Cabeza de aluminio
- D.E. de la sonda: 1/2"

**PT30C Herramienta de enganche**

- Levanta 6 1/2 lb
- 17" de largo y se extiende hasta 27 1/8"

**UPT15 Herramienta de enganche magnética telescópica**

- Levanta 2 lb
- 6 5/8" de largo y se extiende hasta 33 1/4"

**UPT35 Herramienta de enganche magnética telescópica**

- Levanta 4 1/2 lb
- 6 5/8" de largo y se extiende hasta 33 1/4"

**UPT50A Herramienta de enganche magnética telescópica**

- Levanta 10 lb
- 6 5/8" de largo y se extiende hasta 33 1/4"

**UPT65 Herramienta de enganche magnética telescópica**

- La cabeza magnética con forma de copa empuja el flujo hacia el frente del imán, lo que le permite levantar 16 lb
- La cabeza protege los laterales del imán y evita que se adhieran a superficies ferrosas no deseadas.
- Alcance desde 9"-34 1/4"

**UPTM65K Juego de inspección magnético**

- Incluye la herramienta de enganche UPT65 y el espejo de inspección US225 en estuche de vinilo

**US225 Espejo de inspección**

- Se conecta a las herramientas de enganche UPT65
- El ajuste de bola doble brinda infinitas posiciones de 2 1/4" de diámetro

**DPTM24 Herramienta de enganche magnética flexible**

- Al retraerse, el imán no se adherirá a los metales ferrosos a los que no apunta
- Presione el émbolo para dejar expuesto el imán que se encuentra en la cubierta y tomar el objeto deseado
- El eje flexible de 24" permite maniobrar fácilmente en lugares difíciles
- La empuñadura de agarre acolchonado ofrece comodidad y control

**UPT2FL Herramienta de enganche magnética flexible**

- El eje de aluminio de 29" se puede doblar con facilidad en cualquier ángulo
- La tapa de potencia Powercap se desliza sobre el imán y protege sus laterales para que no se adhieran a superficies metálicas no deseadas
- Engancha 5 lb con la tapa de potencia



**Espejos con bisagra**

**UIM2FL Espejo de inspección flexible**

- El eje de aluminio de 32" se puede doblar con facilidad a cualquier ángulo
- El espejo de 2 1/4" está embutido en una sólida cabeza de acero inoxidable
- Todas las juntas de bola de los ángulos sostienen firmemente la cabeza del espejo en cualquier ángulo
- El agarre acolchonado texturado no se resbala al agarrarlo con las manos húmedas ni aceitosas

**GA294 Espejo rectangular**

- Las juntas de bola dobles permiten girar el espejo a 360°
- Respaldo de cobre con placa electrolítica
- Varillas telescópicas que no giran
- Agarre de vinilo
- espejo de 2 1/8" x 3 1/2"
- Cuando está cerrado, el largo es de 11 1/4"; extendido mide 15 1/4"

**GA295 Espejo redondo**

Similar a GA294 pero con espejo de 2 1/4" de diámetro. Cuando está cerrado, el largo es de 10"; extendido mide 14".



UIM2FL



GA294



GA295



GA51B



GA52B



GA53A

Pieza N.º	Largo total, pulg.	Tamaño del espejo, pulg.	Espejo de vidrio de reemplazo	Espejo de plástico de reemplazo
GA51B	16 1/2	1 11/16 x 2 9/16	GA51B1	GA51B1P
GA52B	11	1 3/16 x 1 1/2	GA52B1	—
GA53A	16 1/2	2 5/16 x 3 3/8	GA53A1	GA53A1P

**Espejos de bolsillo**

**PTM143 Espejo de bolsillo redondo**

La empuñadura se extiende desde 4 1/2"–17". 1 1/4" de diámetro. El mecanismo de bisagra permite un ajuste de 360°. Incluye gancho para bolsillo.



PTM143

**CF143MA Espejo de bolsillo redondo con lupa**

La empuñadura se extiende desde 4 1/2"–17". 1 1/4" de diámetro. El mecanismo de bisagra permite. Incluye gancho para bolsillo. Ajuste de 360°.

**PTM147 Espejo de bolsillo redondo**

La empuñadura se extiende desde 4 1/2"–17". 3/4" de diámetro. El mecanismo de bisagra permite un ajuste de 360°. Incluye gancho para bolsillo.

**PTM157 Espejo de bolsillo ovalado**

La empuñadura se extiende desde 4 1/2"–17". Óvalo de 1" x 2". El mecanismo de bisagra permite un ajuste de 360°. Incluye gancho para bolsillo.



PTM157

**Espejos telescópicos**

**UIM125 Espejo de inspección telescópico**

Espejo de 1 1/4" de diámetro. 6 1/2" de largo. Se extiende hasta 35".

**UIM225 Espejo de inspección telescópico**

Espejo de 2 1/4" de diámetro. 6 1/2" de largo. Se extiende hasta 35".

**UIM225RD Espejo de inspección telescópico**

Igual que UIM225 pero con empuñadura roja.

**UIM225GR Espejo de inspección telescópico**

Igual que UIM225 pero con empuñadura verde.

**UIM225OR Espejo de inspección telescópico**

Igual que UIM225 pero con empuñadura anaranjada.

**UIM325 Espejo de inspección telescópico**

Espejo de 3 1/4" de diámetro. 6 1/2" de largo. Se extiende hasta 29 1/2".

**TKSS01MIR Espejo telescópico de acero con bisagras**

- El espejo de acero no se rompe si se cae
- Con bisagras para un preciso posicionamiento, alcance desde 7" hasta 28 1/2" (177.8mm–723.9 mm)
- Superficie del espejo: 3.12" x 2" (79.4 mm x 50.8 mm)
- En posición retraída, cabe fácilmente en el bolsillo de una camisa

**UIM2LM Espejo de inspección con lupa**

- La empuñadura de acero inoxidable tiene un alcance de 11 1/2" –51 1/2"
- El espejo con lupa de 2 1/4" aumenta el área de visualización
- Todas las juntas de bola de los ángulos sostienen firmemente la cabeza del espejo en cualquier ángulo

**UIM2NR Espejo telescópico rectangular no giratorio**

- Todas las juntas de bola de los ángulos sostienen firmemente la cabeza del espejo en cualquier ángulo
- La empuñadura de acero inoxidable es larga, fuerte y liviana
- El agarre de servicio pesado no se resbala al agarrarlo con las manos húmedas ni aceitosas
- Se ajusta desde 6–3 3/4" hasta 29–3 3/4"
- Cabeza rectangular de 2 9/16" x 3 3/4"



UIM225



TKSS01MIR



UIM2LM



UIM2NR

**Espejos iluminados**

**YA5160A Espejo ajustable iluminado**

- El tamaño del espejo es 1 1/8" x 2 1/8" con 1x de aumento
- Ajuste de rueda manual en la empuñadura
- La luz en la base de la empuñadura flexible de 18" de largo es proporcionada por dos baterías (AA) (incluidas)



YA5160A

**YA51601 Espejo de reemplazo**

**YA51602 Espejo de reemplazo**

**YA5160A3 Foco de reemplazo**



## ESPEJOS/HERRAMIENTAS DE ENGANCHE: ESPEJOS



UIM1LT



UIM2LT



UIM3LT



UIM2RSLT

### LED Espejos telescópicos (Blue-Point®)

#### UIM1LT Espejo de inspección iluminado

Alcance desde 6 3/4"-35 1/2". El espejo tiene 1 3/8" de diámetro.

#### UIM2LT Espejo de inspección iluminado

Alcance desde 6 3/4"-37". El espejo tiene 2 3/8" de diámetro.

#### UIM3LT Espejo de inspección iluminado

Alcance desde 6 3/4"-30 1/4". El espejo tiene 3 3/8" de diámetro.

#### UIM2RSLT Espejo de inspección iluminado con LED

Alcance desde 6 3/4"-30" para inspecciones rápidas y precisas. Espejo: 3 1/4" x 1 1/8".

## HERRAMIENTAS DE SERVICIO PARA FRENOS



YA4000B

### Juego de bomba de presión de vacío (Blue-Point)

#### YA4000B Juego de comprobación para automóviles

- Genera vacío o presión al girar un interruptor
- Diseño ergonómico cómodo
- Liberación de vacío/presión mediante disparo con un dedo
- Calibrador de presión/vacío del tipo diafragma duradero y preciso
- Bomba de vacío/presión portátil con calibrador compuesto de 2" y capuchón de goma
- Botella de 12 onzas de fluido con tapas de transferencia y almacenamiento de fluidos más un tubo de aspiración de fluidos
- El juego contiene múltiple accesorios como se muestra, incluidos tapones de múltiple ahusados, tapas de vacío y adaptadores de tornillos de purga
- Juego maestro de recarga de cilindro

#### Aplicaciones:

afinaciones y diagnósticos de desempeño del motor en relación con el vacío y la presión, purga de frenos, transferencia, evacuación y muestrario de fluidos.

#### YA4008 Juego de adaptadores para dirección asistida

- Purga el aire atrapado en los sistemas de dirección asistida al extraer el vacío a través del cuello de llenado del depósito
- También puede utilizarse para comprobar fugas colocando del sistema en condiciones vacío y observando el cambio de lectura en el manómetro
- Cada adaptador está diseñado para calzar firmemente en el cuello del depósito de la dirección asistida para formar un sello estanco cuando se aplica vacío
- Se requiere fuente de vacío externa como la YA4000B (se vende por separado)
- Incluye cuatro adaptadores: YA4008-1 (Ford®), YA4008-2 (GM®), YA4008-3 (universal) y YA4008-4 (ángulo recto)

## Juegos de brocas de inserción de carburo

### BDT063-10 Brocas de carburo con

#### inclinación positiva: paquete de 10

- Usar para tornos de freno EEBR309A, EEBR312A y Ammco®

### BDT103-06 Brocas de carburo con inclinación positiva: paquete de 6

- Usar para tornos de freno EEBR310A, EEBR312A y Ammco

### BDT385-06 Brocas de carburo

#### BDT060-10 Brocas de carburo con inclinación positiva: paquete de 10

- Se usa para tornos de frenos Accu-Turn®

#### BDT066-10 Brocas redondas de carburo con inclinación positiva: paquete de 10

- Brocas redondas para organizador de brocas AMMCO940630

#### BDT428 Juego de organizador de brocas redondas con inclinación positiva

- RH y LH para usar con EEBR308A, EEBR309A y EEBR312A para brocas AMMCO940610

### BTA10 Brocas de carburo

- Para Ammco, modelos 3000, 4000, 4100, 6900, 7000 y 7700

### BTF10 Brocas de carburo

- Para todos los tornos FMC

### BTK10A Brocas de carburo

- Para todos los tornos Kwik-Way® y para los modelos anteriores de tornos Snap-on® (series YA282, YA278A y YA277)



BTK10A



BDT80

## Silenciadores

### BDT80 Banda de silenciador

- Para tambores de automóviles para pasajeros/camiones livianos
- 1 3/4"

### BDT69 Banda de silenciador

- Para rotores ventilados

### BDT96-2 Banda de silenciador

- Para rotores no ventilados de 6 1/2" de diámetro
- Paquete de dos

### BDT94-2 Banda de silenciador

- Para rotores no ventilados de 9 1/4"
- Paquete de dos

### BDT980 Conjunto de silenciador de resorte

- Para rotores ventilados

## FRENO: JUEGOS DE PURGADORES

## Purgadores de frenos al vacío

### BB9018 Purgador de frenos al vacío

- Purga al vacío rápida y eficiente que puede realizar una sola persona
- Funciona con todos los sistemas de freno
- Envase grande de 3 pintas (1.5 litros)
- Genera un vacío de 25 pulg. Hg con una presión de aire de 100 PSI
- Los sellos especialmente formulados hacen posible utilizar la unidad con una variedad de fluidos
- Válvula de encendido/apagado y regulador de flujo
- La unidad puede sellarse cuando no se la utiliza para evitar derrames
- Gatillo con traba de liberación rápida y válvula de cierre de seguridad
- Válvula de retención que evita el llenado excesivo
- El diseño compacto se ajusta bien debajo de la rueda
- Manguera de succión de 19 1/2" (500 mm)
- Accesorio para tornillo de freno universal

### BB9008KIT Juego de purgador de frenos

- Incluye: purgador de frenos al vacío BB9008 y botella para recarga automática BB5002A

### BB9008 Purgador de frenos al vacío

- Igual que BB9018, excepto que el contenedor tiene una capacidad de 800 ml

### BB9008KIT Juego de purgador de frenos

- Incluye: purgador de frenos al vacío BB9008 y botella para recarga automática BB5002A

### BB5002A Botella para recarga automática

- Mantiene el depósito lleno hasta el nivel correcto en forma automática
- Envase de 20 onzas fluidas (592 ml)
- Sujetador de retención para una correcta fijación
- El diseño compacto se ajusta bien debajo del capó
- Sistema de ventilación positiva que provee flujo continuo
- Se ajusta a prácticamente todos los depósitos de cilindros maestros: puede sellarse cuando no se utiliza para evitar derrames
- Válvula de encendido/apagado



BB9018



BB9008



BB5002A



ADVERTENCIA



• Siga todos los mensajes de seguridad en las instrucciones  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## FRENO: JUEGOS DE PURGADORES



### Adaptadores de purgadores de frenos tipo diafragma (Blue-Point®)

Pieza N.º	Descripción
BB300B19	Adaptador VW® (enfriado por agua)
BB300B20	Dispositivo de purga doble
BB300B21	Válvula de disparo
BB300B22A	Juego de adaptador (7 pzas.)
BB300B26G	Adaptador de purgador de frenos universal
BB300B29G	Adaptador redondo universal 3 1/4"
BB300B35G	Adaptador universal
BB300B36G	Adaptador de depósito doble para GM®
BB300B39GC	Adaptador de depósito plástico para GM/Chrysler®
BB300B41-G9	Adaptador rectangular universal
BB300B42G	Adaptador universal
BB300B45-G9	Adaptador redondo universal
BB300B47G	Adaptador para Chrysler



BB100C



YA8925

### Purgador de frenos sin diafragma

#### BB100C Purgador de frenos sin diafragma

- Capacidad de 1 galón
- Bomba autónoma de presurización manual
- Más de 10' de manguera con cierre, manómetro y acople rápido
- Utiliza los adaptadores de purgador de frenos BB300B (opcional)
- Usar solo líquido para frenos de automóviles D.O.T. 3 o D.O.T. 4

### Tapa de presión del cilindro maestro

#### YA8925 Tapa de presión del cilindro maestro

- Tiene una rosca M45 x 3.50 que se adapta al depósito de líquido y rosca de 1/4"-18 y 3.5 mm para el purgador de presión
- Para Mercedes®, BMW®, Audi® y Porsche®





BT27



BT11



131A



S6118A



BT19A



B1356E



BT15



BT17A



BT10



BT20

## Herramientas para resortes de frenos

### BT27 Herramienta para resortes de frenos simples (GM®) (Blue-Point®)

- La herramienta libera la tensión de los resortes de frenos simples grandes y pequeños de GM durante el servicio

### Aplicaciones de resortes grandes:

Chevrolet® Silverado® 2005 y posteriores, Chevrolet Colorado® 2004 y posteriores.

### Aplicaciones de resortes pequeños:

vehículos GM con carrocería H (Bonneville®, LeSabre y Delta 88) 1991 y posteriores, GM con carrocería C y U (Buick® Electra, Olds 88, Cadillac® Fleetwood y DeVille®, Chevy® Lumina APV, Pontiac® Tran Sport y Olds Silhouette) 1992 y posteriores, Chevy Lumina y Chevy Monte Carlo® 1995 y posteriores.

### BT11 Herramienta para resortes de frenos

- Para el servicio de resortes de frenos Bendix® y cualquier resorte unido al poste
- El extremo del dado extrae el resorte; el extremo en gancho lo reemplaza
- 9 3/4" de largo

### 131A Pinzas para resortes de frenos

- Retira o reemplaza resortes de frenos Bendix®, Lockheed® y otros de resortes de frenos hidráulicos y mecánicos
- El gancho de acero en la mordaza es reemplazable

- La empuñadura ofrece un extractor de resorte tipo dado y colocador de gancho
- 13 1/4" de largo

### 31-3B Gancho de reemplazo

- Gancho de reemplazo para pinzas para resortes de frenos 131A

### S6118A Dado de tapa con resorte

- El dado de extremo doble con cuadro de 1/4" está diseñado para resortes de frenos subcompactos en un extremo y para autos grandes de los EE. UU. y camiones livianos en el otro
- Acabado industrial
- Se utiliza con mango TM4B

### BT19A Herramienta para resortes de frenos de servicio pesado (Blue-Point®)

- Diseño para servicio pesado
- Extrae o instala resortes de frenos de los EE. UU. y de otros países con o sin pasadores de sujeción
- El D.I. máximo del alambre es de 1/4"; el largo total es de 8 7/8"

### B1356E Herramienta para resortes de retención de frenos

- Para usar en tapas de resortes de retención de 3/4" en la mayoría de los vehículos más nuevos

### BT15 Extractor

- Para extraer resortes de frenos de autos grandes y camionetas con frenos estilo tambor
- Acabado industrial

- 8 15/16" de largo

### BT17A Herramienta para resortes de retención

- Para usar en resortes de retención de 5/8" de diámetro que se encuentran en la mayoría de los vehículos nuevos
- Acabado industrial
- 8 15/16" de largo

### BT10 Herramienta para resortes de frenos con empuñadura "T"

- Libera la tensión fácilmente de frenos de resorte simple en vehículos GM
- Brinda una manera fácil de extraer los resortes de frenos simples, para el servicio de zapatas de frenos, cables del freno de emergencia o cilindro de freno

- El gancho agarra el resorte mientras la punta de la herramienta actúa como palanca para liberar el resorte

### BT20 Herramienta para resortes de freno para vehículos Toyota®

- La punta especial está diseñada para enganchar la copa del resorte de sujeción de la zapata en vehículos Toyota
- Para resortes traseros del freno de mano en vehículos Tacoma®, Tundra®, FJ Cruiser®, 4Runner®, Land Cruiser® y Camry® de 2000 a la actualidad



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## FRENO: HERRAMIENTAS DE SERVICIO



BCS70A

### Juegos de servicio general

Pieza N.º	Descripción
FA8E	Mango hex. de 1/4"
FA10E	Mango hex. de 5/16"
FA12E	Mango hex. de 3/8"
FAM8E	Mango hex. de 8 mm
FTX40E	T40 Mango TORX®
FTXB45E	T45 Mango TORX
FTXB50E	T50 Mango TORX



BTK5



BTK7A

Pieza N.º	Descripción
131A	Pinzas para resortes
B1461	Herramienta de ajuste
S6110A	Llave para purgador
S6118A	Dado de tapa con resorte
SGT4BR	Mango de vástago estándar con cuadro de 1/4"

Pieza N.º	Descripción
B1356E	Herramienta para resortes
B1458C	Llave para purgador
B1461	Herramienta de ajuste
B3404B	Herramienta de ajuste
BT11	Para resortes de frenos Bendix®
S6112	Llave para purgador
B1467A	Llave para purgador



RM130

### Calibrador y micrómetro de frenos de disco

#### RM130 Micrómetro de rotor (Blue-Point®)

- Rango de 0.30"-1.3" en graduaciones de 0.001"
- Cuadro de 3 1/2" de profundidad
- Yunque en punta para verificar ranuras
- Incluye estándar de control de 1" y caja de almacenamiento

#### BCS70A Juego de mangos para calibre de frenos de disco

- Para vehículos de EE. UU. (excepto Chrysler®)
- 7 pzas.

#### BTK5 Juego de servicio de frenos general

- 5 pzas.

#### BTK7A Juego de servicio de frenos general

- 7 pzas.



GA3634

### Calibradores y micrómetros de frenos de disco

#### GA3634 Juego indicador de comprobación de junta de bola/freno de disco

- Juegos de indicadores de usos múltiples
- Perfecto para uso en general
- Indicador con rango de 0"-1" y graduaciones de 0.0005"
- Cara de cuadrante fácil de leer blanco sobre negro
- Utiliza pinzas de traba y un cuello de ganso flexible para aplicaciones no magnéticas y áreas de difícil acceso
- Ideal para trabajos en los frenos y en la parte inferior del automóvil

#### CM6563450 Caja de plástico

Para GA3634



DG530



RG430

### Calibradores de rotor/tambor de freno (Blue-Point)

#### DG530 Calibrador de tambor digital

- Mide tambores de frenos de automóviles y para servicio pesado
- Los yunques en punta y brazos de 4 1/4" de largo permiten mayor precisión y cobertura de medición
- Topes de profundidad seleccionable para un uso más fácil
- Rango de 6"-20.65" (150 mm-515 mm): graduaciones de 0.0005" (0.01 mm)

#### RG430 Calibrador de rotor digital

- Mide los rotores de frenos y las juntas de bola
- Yunques en punta y brazos de 3 1/2" de largo para mayor precisión y cobertura de medición
- Topes de profundidad seleccionable para un uso fácil
- Rango de 0"-5.50" (0 mm-140 mm): graduaciones de 0.0005" (0.01 mm)



## Herramientas de ajuste para frenos de camiones

### S9523 Ajustador de frenos

- Herramienta para girar tuercas de estrella de camiones Chevrolet® con resortes de sobrecarga
- Ángulos diferentes en cada extremo de la herramienta para más espacio
- Las hojas miden 17/32" de ancho; la herramienta mide 5 1/4" de largo

### B1468 Ajustador de frenos

- Para usar en camiones GMC® y Chevrolet de 1 1/2 y 2 toneladas
- Las puntas en cada extremo están dobladas en ángulos de 45° y luego torcidas a 45° para permitir el acceso al mecanismo de ajuste del freno
- 9 1/4" de largo

### BT4651 Juego de ajustador de holgura para camiones pesados

- Configuración de cuadrado doble de 5/16"
- El juego de herramientas ajustadoras de holgura automáticas incluye una herramienta automática, reversible y compensada para liberar
- La herramienta de liberación se desliza por debajo del botón del trinquete de tracción del ajustador de holgura automático hasta quedar totalmente apoyada, mientras que la llave se utiliza para ajustar el espacio entre el freno y el tambor
- Empuñadura de destornillador para mayor comodidad y rendimiento

### HSA716 Llave ajustadora de holgura

- Para servicio de frenos e instalación de ajustador de holgura en camiones de servicio pesado equipados con ajustadores de holgura automáticos Haldex®
- Se usa para girar el ajustador hexagonal manual
- El hex. extra profundo de 7/16" permite alcanzar los ajustadores embutidos
- El largo total de 14 5/8" permite superar el mecanismo antirretroceso
- Gire para invertir
- Incluye un capuchón protector de vinilo

### BSA916 Llave ajustadora de holgura

- Para servicio de frenos e instalación de ajustador de holgura en camiones de servicio pesado equipados con ajustadores de holgura automáticos Bendix®
- Se usa para girar el ajustador hexagonal manual
- El hex. extra profundo de 9/16" permite alcanzar los ajustadores embutidos
- El largo total de 14 1/2" permite superar el mecanismo antirretroceso
- Gire para invertir
- Incluye un capuchón protector de vinilo

## Herramientas de ajuste para frenos de automóviles

### S9153B Ajustador de frenos

- Diseñado para trabajar en obstrucciones en vehículos GM®
- Las hojas miden 1/2" de ancho; la herramienta mide 7 7/8" de largo

### B1462A Adaptador de frenos

- Para frenos traseros de vehículos y camiones con pernos de brazos de arrastre
- La espiga en cada extremo está configurada a 68°, pero en direcciones opuestas para usar en laterales izquierdo y derecho
- 8 1/2" de largo

### B3404B Ajustador de frenos

- Para frenos autoajustables Bendix y otros frenos con tuerca de ajuste de estrella (excepto Chevrolet)
- Las hojas tienen 17/32" de ancho con un espesor de punta de 1/32"
- 8 3/16" de largo

### B1461 Adaptador de frenos

- Un extremo posee una espiga ancha en ángulo de 29° para frenos traseros; el otro extremo está en ángulo de 45° para frenos delanteros
- 8 1/4" de largo

### S5912 Ajustador de frenos

- Para usar en VW®, Mazda®, Omni y Horizon
- Cada espiga está ahusada en un ancho de punta de 1/4"
- Una espiga es recta; la otra está compensada a 45°
- 8 1/2" de largo

### S6004 Ajustador de frenos

- Para usar en vehículos Toyota® de 1969 y posteriores para desarmar los frenos autoajustables
- Un extremo está compensado a 15°, el otro a 60°
- Ahusado en puntas de 1/4"

### S6005 Ajustador de frenos

- Similar a S6004
- Para usar en vehículos Toyota de 1969 y posteriores cuando se necesitan desarmar por completo los frenos autoajustables
- Un extremo está en ángulo de 60°; el otro extremo posee una compensación especial
- Cada espiga está ahusada en un ancho de punta de 1/4"
- 5 1/4" de largo



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## FRENO: HERRAMIENTAS DE SERVICIO



### Herramientas para frenos de disco

Pieza N.º	Tamaño, mm	Acabado	Descripción	Tipo	A	B	C	D
FTSM4E	4	Cromado	Largo estándar	Cuadrado triple	17.2	21.6	48.5	FTSM4E2
FTSM5E	5	Cromado	Largo estándar	Cuadrado triple	17.2	21.6	48.5	FTSM5E2
FTSM6E	6	Cromado	Largo estándar	Cuadrado triple	17.2	21.6	48.5	FTSM6E2

#### FTSM4E Cuadro cuadrado triple métrico

Para usar en tornillos de manijas de puertas en vehículos VW®/Audi® de 1998 y posteriores, sujetadores de tambores de VW Toureg® y en muchas otras aplicaciones de cuadrado triple de 4 mm y 5 mm.

#### FTSM5E Cuadro cuadrado triple métrico

Para usar en tornillos de manijas de puertas en vehículos VW/Audi 1998 y posteriores, y muchas otras aplicaciones de cuadrado triple 4 mm y 5 mm. Para usar también en Porsche® Cayenne modelo 2003–2008 para aflojar la cubierta en el cable de ajuste para el freno de emergencia.

#### FTSM6E Cuadro cuadrado triple métrico

Varias aplicaciones en vehículos europeos.

#### MPBS11400 Palanca/herramienta para freno

- Mango cuadrado de 3/8" hecho con acero de aleación especial con punta recta
- La longitud total de 11" con un ángulo de 40° garantiza el acceso a aberturas de ruedas estrechas
- La empuñadura anaranjada grande, cómoda, altamente visible y con tapa de golpeteo permite un agarre bueno, en comparación con una herramienta pequeña y fuerte para sostener las herramientas de ajuste de frenos
- Ideal para aplicaciones generales de palanca

#### YA8610B Juego de herramientas para calibre de freno universal (Blue-Point®)

- Para el reemplazo de las pastillas de freno en la mayoría de los autos con frenos de disco en las cuatro ruedas
- La herramienta y los adaptadores colocan el pistón del freno dentro del calibre para dejar espacio para pastillas de frenos nuevas y más gruesas
- Diseñado para la mayoría de los vehículos Audi, Chrysler®, Ford®, GM®, Honda®, Jaguar®, Mazda®, Mini Cooper®, Mitsubishi®, Nissan®, Saturn®, Subaru®, Toyota®, VW y Volvo®
- El juego incluye una herramienta y seis adaptadores en caja de almacenamiento

#### YA6730 Juego de herramientas para calibre de freno (Blue-Point)

Combina el cuerpo principal del juego YA8610B y el adaptador YA8610B-7.

#### YA8610B-7 Adaptador de herramientas para calibre de freno

Para usar en vehículos Mazda 3 (2004 y posteriores), Mazda 5 (2006 y posteriores), Mini Cooper (todos los modelos 2002 y posteriores), Volvo S40 (2004 1/2 y posteriores), Volvo V50 (2006 y posteriores), Volvo C30 (2007 y posteriores), Pontiac® Solstice (2006 y posteriores), Saturn Sky (2007 y posteriores) y Jaguar tipo X (2006 y posteriores).

#### YA2440 Separador de pastillas (Blue-Point)

Para usar en la mayoría de los autos y camiones de servicio liviano de EE. UU. y de otros países con frenos de disco con pistón único sin freno de mano. Comprime el pistón del freno de disco para una fácil instalación de la pastilla.

#### GA395 Separador (Blue-Point)

Para frenos de disco con calibres de cuatro pistones. Libera las manos para armar el calibre sobre el rotor. 6 3/4" de largo.

#### YA9329A Herramienta de rotación del pistón (Blue-Point)

- Se utiliza para rotar el pistón e introducirlo en el cilindro del calibre durante el reemplazo de las pastillas
- También introduce el cilindro del freno de mano en el cilindro del calibre en los vehículos con frenos de disco en las cuatro ruedas
- Para vehículos Ford y Mercury® modelos 1975 y posteriores, y algunos vehículos importados

#### BT350A Prensa para pistones de frenos (Blue-Point)

- Presiona los pistones simples o dobles en la mayoría de los autos y en los camiones de servicio liviano y pesado
- Rápida y fácil de usar, sin tuercas ni pernos involucrados en las operaciones de prensa

#### BTG8 Juego de calibrador para zapatas/pastillas de freno (Blue-Point)

- Calibradores codificados por color: el color rojo indica que es necesario realizar el servicio, el amarillo indica precaución y el verde indica que se encuentran en buen estado
- Construidos con hoja metálica calibre 20 con acabado de recubrimiento de polvo duradero





BTCP1



BTCP500



BTCP25

## Herramientas para frenos de disco

### BTCP1 Prensa para calibres de frenos (Blue-Point®)

- Funciona en calibres fijos y flotantes
- Genera más de 1,600 pies-lb de fuerza para retraer los pistones de calibre más duros
- Mecanismo de palanca simple usado para aplicar y liberar fuerza para facilitar la operación y agilizar el servicio
- Evita el daño en pistones, cubos o calibres
- Garantiza una retracción paralela de los pistones en los calibres de pistones dobles y cuádruples
- Fácil de usar con la mano derecha e izquierda

### BTCP500 Prensa para calibres de frenos (Blue-Point)

- Funciona en calibres fijos de pistones dobles y cuádruples, y en calibres flotantes de pistones simples y dobles
- EL trinquete ubicado en la parte central distribuye la fuerza de manera pareja y en paralelo para evitar la desalineación de los pistones
- La tecnología del trinquete permite un giro completo de 360°
- La palanca extendida de inversión permite un cambio fácil de la función separación a la de retracción

### BTCP25 Prensa para calibres de frenos

- Para calibres fijos de pistones dobles y cuádruples, y calibres flotantes de pistones simples y dobles
- El bastidor de polímero de alta resistencia y liviano ofrece resistencia contra impactos
- El diámetro grande del eje de 12 mm (1/2") tiene tratamiento térmico para evitar la distorsión o el daño en condiciones de carga pesada
- Garantiza una retracción paralela de los pistones para evitar dañar el pistón y el sello
- La prensa rota 180° para una operación eficiente en los calibres de frenos derecho e izquierdo
- Mecanismo de impulsión fabricado de material duradero con tratamiento térmico y de alto grado de fundición precisa
- La relación de compresión de 15 a 1 brinda una salida de 440 lb de fuerza con solo aplicar 28 lb de fuerza con la mano
- Placas de compresión y cojinetes guías hechos de acero de alto grado con tratamiento térmico para garantizar mínima distorsión en condiciones de cargas pesadas
- Los insertos de bronce evitan los daños en los puntos de pivote de carga pesada
- La cubierta de la empuñadura de goma brinda comodidad para el operador



B1359B



BT518



BT12



YA9070A



BT1360



BT400



TAP1

## Herramientas para frenos de camiones

### B1359B Herramienta para resortes de retención de frenos

- Para camiones Chrysler® y Ford® de 3/4 toneladas equipados con frenos Bendix®
- El extremo en U está compensado 30°-45° para una fácil extracción de la zapata del freno del resorte de la placa de respaldo

### BT518 Herramienta para zapata de frenos

- Para camiones grandes y remolques con frenos neumáticos con diseño de leva en "S"
- Ofrece palanca para retraer la zapata del freno y extraer la leva rodante
- Acabado industrial

### BT12 Herramienta para resortes de frenos

- Para el servicio de resortes de retracción de zapatas de frenos de camiones que usan el sistema Bendix, Wagner® y Kelsey-Hayes®
- La forma especial permite tener acceso y hacer palanca

### YA9070A Herramienta de ajuste de frenos traseros

- Para frenos Lucas-Girling de eje único que se encuentran en camiones Ford F-600 de 1984 y posteriores, y en grandes camiones y ómnibus Ford
- Tiene todos los ángulos rectos para alcanzar a través de la placa de respaldo
- Acabado industrial

### BT1360 Herramienta para resortes de frenos

- Extrae los resortes que sujetan las zapatas de freno de camiones Ford, GM®, Dodge® e International® de servicio pesado
- Empuñadura grande y cómoda
- Fabricada para ofrecer resistencia y durabilidad

**Aplicaciones:** Ford: F250®, F350®, P250, P350, P400; GM: 1 t, algunos de 1/2 t; Dodge: B300, D200, D300, P200, P300; International: camiones de las series 1200 y 1300

### BT400 Herramienta para resortes de frenos (servicio pesado) (Blue-Point)

- Para resortes de frenos de camiones de 3/4 t y más pesados
- Empuñadura "T" que genera el torque máximo cuando se detectan resortes duros
- La cabeza puede girarse 360° para sortear obstáculos
- 7 3/4" de largo total

### TAP1 Prensa para bujes y pasadores de sujeción de camiones

- Diseñada para extraer pasadores y bujes de frenos de sistemas de freno de tractores y remolques de leva S "tipo Q" de 16 1/2" sin extraer el cubo de la rueda: Dana-Spicer®, ArvinMeritor® (Rockwell®), Eaton®, Timkin® y Fruehauf®
- Los anillos de retención de almohadilla de presión sostienen firmemente las almohadillas en su lugar
- Operación con ambas manos
- Las almohadillas de presión intercambiables permiten extraer el buje solo o el pasador y el buje a la vez
- El accesorio de engrase Zerk lubrica y limpia la suciedad del tornillo de presión para una mayor vida útil
- Diseñada para usar con pistolas de impacto de 3/4"
- Caja de almacenamiento

## FRENO: HERRAMIENTAS DE SERVICIO



### Llaves para purgador

#### S6110A Llave para purgador

- Para GM®, Nissan® y Honda®
- Un extremo de ojo de 6 ptas. de 8 mm; el otro extremo de 10 mm
- Los extremos están compensados para mayor espacio
- 192 mm de largo

#### B1460B Llave para purgador

- Similar a S6110A
- Tiene un extremo de ojo de 3/8" para trabajos de purga de frenos y un extremo de ojo de 7/16" para ajustar pernos excéntricos de la zapata del freno
- La compensación evita el choque con el brazo de eslabón de arrastre y la placa de respaldo embutida en la rueda delantera
- 9 1/2" de largo

#### B1467A Llave para purgador

- Para vehículos GM, Ford® y Chrysler®
- Similar a S6110A
- Los extremos de ojo hexagonales simples de 5/16" y 3/8" están compensados para acceder a los accesorios del purgador
- 8 1/2" de largo

#### S6143 Llave para purgador

- Para la mayoría de los autos fabricados fuera de EE. UU.
- Similar a S6110A
- Los extremos de ojo de 6 ptas. de 7 mm y 9 mm están compensados para mayor espacio
- 252 mm de largo

#### B1458C Llave para purgador

- Incluye extremos de ojo hex. simples de 1/4" y 3/8"
- 9" de largo

#### B1463A Llave para purgador

- Los extremos de ojo de 6 ptas. de 1/4"-3/8" están ahusados para mayor espacio
- Brazos de 3 3/4" de largo (para accesorios del purgador más pequeños en la mayoría de los autos compactos)

#### S8184 Llave para purgador

- Para accesorios en la mayoría de los vehículos GM
- Similar a B1463A
- Aberturas de ojo de 6 ptas. de 3/8" y 5/16"
- Brazos de 4" de largo

#### B1470 Llave para purgador

- Similar a B1463A
- Para los últimos modelos de GM y la mayoría de los autos no fabricados en EE. UU.

- Un extremo de ojo de 6 ptas. de 8 mm; el otro extremo de 10 mm
- La llave está doblada a 90° para un mejor acceso
- Los brazos miden aprox. 100 mm de largo

#### S6112 Llave para purgador

- Para algunos vehículos GM y Toyota®, y autos selectos no fabricados en EE. UU.
- Similar a B1463A
- Un extremo de ojo de 6 ptas. de 8 mm; el otro extremo de 10 mm
- La llave está doblada a 90° para un mejor acceso
- Los brazos miden aprox. 130 mm de largo

#### S6111 Llave para purgador

- Cubre el 90 % de las aplicaciones último modelo de EE. UU., incluidos los vehículos último modelo Chrysler, Dodge®, Ford, GM, Audi®, Mercedes® y VW®
- Configuración de llaves Flank Drive® de 6 ptas. de 10 mm y 11 mm
- Los extremos están compensados para mayor espacio
- 235 mm de largo

#### BBW1271 Llave para purgador de frenos

- Características de diseño especiales para alojar frenos de mano electromagnéticos con calibre montado
- Diseñada para funcionar sin extraer las ruedas
- Accede fácilmente a tornillos de purga de 11 mm difíciles de alcanzar

#### BBW1272 Llave para purgador de frenos

- Características de diseño especiales para alojar frenos de mano electromagnéticos con calibre montado
- Diseñada para funcionar sin extraer las ruedas
- Accede fácilmente a tornillos de purga de 11 mm difíciles de alcanzar

#### BBW1273 Llave para purgador de frenos

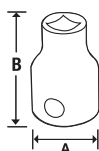
- Características de diseño especiales para alojar frenos de mano electromagnéticos con calibre montado
- Diseñada para funcionar sin extraer las ruedas
- Accede fácilmente a tornillos de purga de 11 mm difíciles de alcanzar

#### BBW1270 Juego de llaves para purgador de frenos


- Características de diseño especiales para alojar frenos de mano electromagnéticos con calibre montado
- Diseñada para funcionar sin extraer las ruedas
- Accede fácilmente a tornillos de purga de 11 mm difíciles de alcanzar
- Gracias a la variada geometría de estas tres llaves, usted podrá acceder a la mayoría de los tornillos de purga de 11 mm de todas las marcas y modelos de vehículos



PMP406A



### Llaves y dados

	Pieza N.º	A	B
6	PMP406A	17.2	25.8

#### PMP406A Dado métrico de tapón de tubo interno

Para ajuste de frenos traseros de Subaru® de 1973-1986. Dado cuadrado interno de 6 mm con cuadro de 3/8".

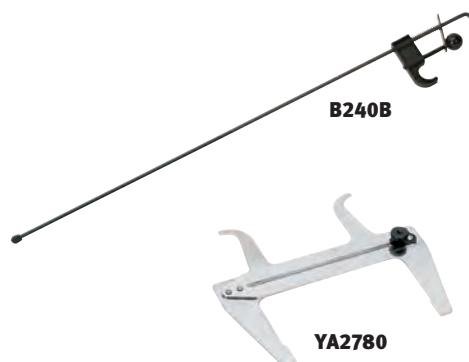
## Freno/regulador del reductor

### B240B Gato de pedal de freno y acelerador (Blue-Point®)

- Mantiene el reductor a una RPM constante
- Se ajusta fácilmente al largo deseado
- El tornillo de ajuste establece en forma precisa las RPM deseadas
- La punta de goma mantiene la herramienta firmemente ubicada
- Largo total de 40" (102 cm)
- También se puede usar como pulsador del pedal

### YA2780 Calibrador de reconfiguración del freno

- Configura automáticamente el tamaño de la zapata del freno cuando se mide contra las paredes del tambor
- La sección de traba positiva asegura una lectura precisa
- Rango mejorado de 6 1/2"-13 1/4"



## Freno de emergencia (Blue-Point)

### SIML160 Dado de impacto extra profundo de 6 ptas.

- Para extraer o reemplazar las tuerca de cinta de retención del tanque de combustible
- También tiene aplicaciones en tuercas de ajuste de frenos de emergencia y retenedores estabilizantes
- Cuadro cuadrado de 1/2" con apertura de llave de 6 ptas. de 1/2"
- 5" de largo

### SIML180 Dado

- Igual diseño que SIML160 pero con hex. de 9/16"

### BT22A Herramienta para cable de freno de mano

- Diseñada para extraer los cables del freno de mano de la placa de respaldo del freno y del sostén de montaje del chasis
- Esta herramienta de extremo doble se utiliza en aplicaciones Ford® Escort®, Topaz® y Tempo® con un extremo, mientras que el extremo más grande se utiliza para el servicio del resto de los vehículos

### BR1 Pinzas para anillos C

- Abre el anillo C en la palanca de accionamiento del freno de emergencia para cambiar las zapatas de los frenos traseros en muchos autos y camiones de EE. UU. y de otros países

### BR2 Pinza para anillos C

- Sostiene el anillo C sin que se deslice durante la instalación



## RECTIFICADORAS

## Juegos de rectificadoras de tres brazos y piedras

### CF68A Rectificadora de 3 brazos

Para cilindros de 3/4"-2 1/2" de diámetro Tuerca manual ajustable para controlar la tensión.

## Juego de piedras

Pieza N.º	Granos (cant.)	Largo, pulgadas
CF63A-100	100 (3)	1 1/8
CF63-240	240 (3)	1 1/8
CF63-400	400 (3)	1 1/8



- Hágalo funcionar solo si la rectificadora está dentro del cilindro
- No use barras en las empuñaduras
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## CARROCERÍA: EQUIPO PARA ENDEREZAR BASTIDORES Y CHASIS INTEGRALES



CJ107



CJ114



YA2002



CJ1200



BM175

### Extractores

#### CJ107 Extractor de abolladuras en carrocerías

- La acción del martillo deslizante empuja la abolladura hacia afuera para poder alisarla
- Se incluye gancho "L" para trabajos más grandes
- Martillo deslizante de 4 lb

#### CJ114 Extractor de abolladuras en carrocerías

- Principalmente para paneles laterales, traseros, de balancines y de puertas
- Incluye tornillo para punzar la plancha de metal, más un gancho extensible y de sello para trabajos más grandes
- Martillo deslizante de 3 lb

#### YA2002 Extractor de paneles laterales

- Extrae abolladuras de laterales posteriores y aberturas de las ruedas
- Dos tubos de 12" (con diferentes dimensiones) se ajustan a la mayoría de las aberturas de las ruedas
- Se usa con cadena fijada al armazón de la máquina o unidad de potencia portátil

#### CJ1200 Juego de extractores con martillo deslizante

- Incluye un martillo deslizante con contorno formado de 12 lb y una variedad de accesorios para la reparación de carrocerías de automóviles

### Barra de alineación

#### BM175 Barra de alineación

- Se utiliza para alinear paragolpes, postes de ventanillas, aberturas de ruedas, paneles, capós, bases de carrocerías y soportes
- La cadena de 1/4" de 6" de largo tiene ganchos soldados en cada extremo para engancharla fácilmente a los componentes de la carrocería
- Tubería de 4 1/2" de largo y 1 1/2" de diámetro

## CARROCERÍA: REPARACIÓN DE CARROCERÍA



YA1544A



YA1545



BM101

### Juegos de reparación de carrocería (Blue-Point®)

#### YA1544A Juego para reparación de carrocería

- El juego de 4 t de capacidad incluye unidad hidráulica, cinco extensiones de "Juego Snap", separador, y un amplio surtido de accesorios necesarios para la mayoría de las aplicaciones de tracción: el juego de 18 pzas. incluye una caja de almacenamiento durable
- El sistema automático de sobrecarga de la bomba evita dañar los pistones y el equipo
- El separador hidráulico de 1/2 t de capacidad tiene una mordaza de 2" y se extiende de 5/8"-3 3/4"
- La cabeza flexible incluye una almohadilla de goma moldeada en forma permanente
- Los tubos de extensiones de paredes gruesas resisten las cargas más pesadas
- El largo de la empuñadura reduce el esfuerzo de bombeo

#### YA1545 Juego de reparación de carrocería

- El juego de 10 t de capacidad incluye: unidad hidráulica, cuatro extensiones (4", 10", 18" y 27"), separador y un amplio surtido de accesorios en una resistente caja de almacenamiento a medida con ruedas
- Capacidad nominal de la bomba: 8,000-10,000 PSI
- Portátil para usar en el taller o en la ruta

**Aplicaciones:** tracción, separación y presión de los paneles de la carrocería de los vehículos, y conjuntos y piezas de diversos componentes

### Gato de tracción/compresión

#### BM101 Gato de tracción/compresión

- Capaz de producir 3,000 lb de fuerza de tracción/compresión
- Puede alinear, enderezar y eliminar abolladuras
- Gancho de usos múltiples en la cabeza del gato, más un gancho en la varilla de fricción de 55" de largo
- La varilla de fricción se flexiona sin doblarse para mantener la presión constante, mientras que el extremo ranurado evita deslizamientos
- Empuñadura de tres posiciones



Martillos

**BF618B Martillo con un extremo plano redondo y otro tipo cincel**

- Para enderezar contornos irregulares del guardabarros

**BF632B Martillo para panel de puerta**

- Para enderezar el panel de la puerta y de la carrocería
- La cabeza de diám. más pequeño está compensada a 45°
- Empuñadura de fibra de vidrio

**BF611B Martillo con un extremo plano redondo y otro cónico corto**

- Alisa abolladuras pequeñas y reparaciones generales en chapa

**BF603B Martillo con un extremo plano redondo y otro cónico largo**

- Para enderezar abolladuras en chapa con material de relleno o cuando el metal está cubierto con material aislante

**BF630B Martillo con un extremo plano redondo y otro cónico trunco**

- El mismo diseño que BF603B pero con un extremo trunco

**BF604B Martillo con un extremo plano redondo y otro tipo cincel**

- Para trabajos de acabado y calafateado

**BF617B Martillo con un extremo plano redondo y otro rugoso redondo**

- Con caras extra grandes para trabajar en zonas extensas
- Cara serrada para encoger y plana para trabajos de acabado

**BF614B Martillo con extremo plano y punta cónica extra larga**

- Para trabajar en torretas y guardabarros

**BF610B Martillo con un extremo plano redondo y otro rugoso cuadrado**

- El mismo diseño que BF617B, excepto que la cara encogida y rugosa es cuadrada

- En el otro extremo tiene una cabeza para acabado

**BF608B Martillo con un extremo plano redondo y otro tipo cincel curvo**

- Para usar debajo de los guardabarros con bordes doblados: la cara plana se usa para trabajos en chapa

**BF631B Martillo con un extremo rugoso redondo y otro tipo cincel**

- Combina el extremo en pico del BF604B con la cara dentada del BF617B

**BF635 Martillo para revestimiento de puertas**

- Para reemplazo de revestimientos de puertas
- Las caras angostas y rectangulares se adaptan en áreas de brida estrecha
- Cabeza recta de corona alta con radio de 15/16" para terminaciones de secciones delgadas sin orificios punzantes
- Cabeza de corona media con compensación de 25° y radio de 31/2" para trabajar en bridas angostas contra la estructura de la puerta
- La empuñadura de fibra de vidrio ofrece excelente equilibrio y alta resistencia



BF618B



BF632B



BF611B



BF603B



BF630B



BF604B



BF617B



BF614B



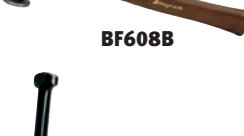
BF610B



BF608B



BF631B



BF635

Especificaciones para los martillos

Pieza N.º	Largo de empuñadura, pulgadas	Diám. cara redonda, pulgadas	Tamaño extremo de peña, pulgadas	Largo de empuñadura, pulgadas	Peso de cabeza, oz
BF618B	12	1 9/16	3/16 x 7/8	12	12 1/2
BF632B	13	1 1/4-1 5/8	—	13	16
BF611B	12	1 15/32	—	12	8
BF603B	13	1 19/32	1/16 x 7/16	13	12 1/2
BF630B	13	1 19/32	1/4 x 7/16	13	12 1/2
BF604B	13	1 5/8	5/8	13	11 1/2
BF617B	13	1 7/8	—	13	16
BF614B	17	1 5/8	—	17	16
BF610B	13	1 7/8	—	13	16
BF608B	13	1 5/8	5/8 x 1/16	13	11 1/2
BF631B	13	1 7/8	5/8	13	11 1/2
BF635	12	1 7/16-1 5/8	5/8 x 1 1/2, 5/8 x 2	12	16

Empuñaduras de nogal

Pieza N.º	Largo, pulgadas	Martillos utilizados en
BF603-2R	13	BF603B, BF604B, BF608B, BF617B, BF610B, BF630B, BF631B, BF633, BF634
BF611-2R	12	BF611B, BF615 y BF618B
BF614-2R	17	BF614B



- No use martillos que estén astillados, expandidos o rajados
- Golpee con el centro de la cabeza y evite golpes que reboten
- No golpee objetos duros, use solo para golpear planchas de metal
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## CARROCERÍA: JUEGOS DE HERRAMIENTAS PARA CARROCERÍA



2005BFA



2007BFB

### Juegos de herramientas para carrocería

#### 2005BFA Juego de herramientas para carrocería

- Contiene el extractor de abolladuras para carrocería CJ114, además de los martillos para carrocería BF608B y BF611B, la cuchara para nivelar BF716B y la sufridera de talón BF711B (5 pzas.)

#### 2007BFB Juego de herramientas para carrocería

- Incluye siete de las herramientas más comunes necesarias para trabajos de carrocería profesionales: cuchara BF716B; martillos para carrocería BF608B, BF611B y BF617B, y sufrideras BF710B, BF711B y BF712B

## TIJERAS DE HOJALATERO



CD10A



CD12A



CD16A



AVSOS20



AVS30



SNP2A

## CIZALLAS/ALICATES;



HDSCISSORS

### Cizallas/alicates

#### HDSCISSORS Tijera para taller de servicio pesado

- Para cuero, tela, plástico, goma, cartón, material de juntas, sogas y muchos otros materiales
- Las empuñaduras ergonómicas se pueden usar con la mano derecha o izquierda

### Tijeras de hojalatero para latas

Corta moldes derechos, circulares o irregulares; cortes hacia la derecha o izquierda.

#### CD7A Tijera de hojalatero de punta ancha

Hojas de 1 1/2", 7" de largo.

#### CD10A Tijera de hojalatero de punta ancha

Hojas de 2 1/4", 10" de largo.

#### CD12A Tijera de hojalatero de combinación

Hojas de 3", 12" de largo.

#### CD16A Tijera de hojalatero tipo Bulldog

Hojas de 2 1/2", 16" de largo.

### Tijera de hojalatero para aviación

- Las hojas compensadas permiten que el material cortado pase debajo de su mano sin enrollarse

#### AVSOSR9 Tijera de hojalatero

Empuñadura verde. Para cortes hacia la derecha.

#### AVSOSL9 Tijera de hojalatero

Empuñadura roja. Para cortes hacia la izquierda.

#### AVSOS20 Juego de tijeras de hojalatero para aviación

- Incluye la tijera para mano derecha AVSOSR9 y la tijera para la mano izquierda AVSOSL9 (2 pzas.)

- Maniobrable para corte en ángulo o configuraciones del molde

- Corta acero medio de calibre 18

- Acabado de óxido negro

- Borde de corte: 11/8"

- 9 1/2" de largo

#### AVSS10 Tijera de hojalatero

Empuñadura amarilla. Para cortes rectos.

#### AVSR10 Tijera de hojalatero

Empuñadura verde. Para cortes hacia la derecha.

#### AVSL10 Tijera de hojalatero

Empuñadura roja. Para cortes hacia la izquierda.

#### AVS30 Juego de tijeras de hojalatero para aviación

- Incluye tijera para mano derecha AVSR10, tijera para mano izquierda AVSL10 y tijera recta AVSS10 (3 pzas.)

### Tijera de hojalatero de servicio liviano para usos múltiples (Blue-Point®)

#### SNP2A Cizallas de usos múltiples en ángulo para servicio pesado

- Para cuero, tela, plástico, goma, cartón, material de juntas, sogas y otros materiales
- Las empuñaduras ergonómicas se pueden usar con la mano derecha o izquierda: empuñadura blanda moldeada para mayor comodidad y control

- La hoja está remachada para alambre duro y entretendido
- El interruptor de traba garantiza la seguridad durante el almacenamiento
- El interruptor de control permite que las hojas se mantengan en una posición más estrecha para facilitar el manejo
- Las cizallas en ángulo facilitan el corte a través de materiales planos



YA444B

### Alicates de vinilo (Blue-Point)

#### YA444B Alicates para vinilo

- Corta perfectamente plástico, goma, vinilo, tapizados, cuero, mangueras y sogas
- Empuñadura de agarre Ergo® con traba de seguridad
- Almacenamiento de hoja en la empuñadura
- Incluye tres hojas de acero inoxidable de reemplazo (YA444B-1)

#### YA444B1 Hojas de reemplazo

- Incluye tres hojas de reemplazo y un yunque para YA444B

## Cucharas

### BF715B Sufridera tipo cuchara

- Para calafateado y hendiduras profundas en puertas y paneles
- Tamaño de la cabeza: 2 1/2" x 1" x 3"; largo total de 14"

### BF716B Cuchara para nivelación liviana

- Empareja y nivela desperfectos
- No para apalancar
- Tamaño de la cabeza: 4 1/4" x 2"; largo total de 10"



BF715B



BF716B

## Sufrideras de acero

B173.5 -1991 aplica a todas las sufrideras.

### BF707 Sufridera de talón

- Para usar en esquinas agudas y de radio amplio
- El revestimiento de goma produce un efecto amortiguador
- Mide 3" x 2 1/2" x 1 1/2"

### BF710B Sufridera de pie

- Para reparación de superficies planas
- Mide 4 3/4" x 2 1/4" x 11/16"
- 2 1/2 lb

### BF711B Sufridera de talón

- Para usar en esquinas agudas y de radio amplio
- Mide 3" x 2 1/4" x 1 3/8", 2 1/4 lb

### BF712B Sufridera de uso general

- Para guardabarros profundos con faldón y para encoger chapas mediante calor
- Mide 3" x 2 1/4" x 1 3/8"
- 2 1/4 lb

### BF740 Sufridera con perdigones

- Estuche de cuero para servicio pesado llenado con 2 1/2 lb de perdigones
- Esencial para sustentar formas y contornos irregulares en puertas, guardabarros y otros paneles de carrocería
- Gracias a su perfil delgado puede usarse en áreas estrechas
- No raya las superficies; 3 3/4" de ancho x 5 3/4" de largo



BF707



BF712B



BF710B



BF740



BF711B

## LIMAS

## Lima de punta

### BF193 Lima de punta

- Remueve la pintura que se ha escurrido por accidente y ayuda a eliminar gotas de pintura

- Elimina suavemente la pintura sin cavar la superficie



BF193

## Limas flexibles de dientes curvos

### 14V Lima de dientes curvos

14", ocho dientes por pulgada Corte áspero. Usar con empuñadura BF775C.

### 14V12 Lima de dientes curvos

14", 12 dientes por pulgada Corte fino. Usar con empuñadura BF775C.



14V

## Empuñaduras de limas (Blue-Point®)

- Empuñadura de madera a rosca con inserciones de acero roscado de caja endurecida

### GA616 Empuñadura de lima

Para lima de dientes curvos 8CT.

### GA617 Empuñadura de lima

Para lima de dientes curvos 10CT.

### GA618 Empuñadura de lima

Para lima de dientes curvos 12CT.

### BF775C Sostén de limas flexible

- Liviano y rígido con empuñadura grande de aluminio, tensor ajustable y correa unida en forma permanente



GA616



BF775C

## REMACHADO Y COLOCACIÓN DE TUERCAS

## Juegos para colocación de tuercas/roscas

### (Blue-Point)

### HP650 Juego para colocación de roscas

- Incluye: una herramienta fuerte para fijar roscas y una variedad de tuercas Klik® Poly-Nuts: 12 roscas de c/u: 8-32, 10-24, 10-32; (8) 1/4"-20 y (6) 5/16"-18
- Incluye las puntas y los mandriles necesarios para colocar los tamaños especificados
- Se entrega en caja de almacenamiento

### HP650M Juego métrico para colocación de roscas

- Versión métrica de HP650, con tuercas Poly-Nuts métricas, incluye 25 roscas de 4 mm y 5 mm, (15) de 6 mm y (10) de 8 mm
- Incluye una herramienta para colocar roscas, las puntas y los mandriles necesarios en una caja de almacenamiento



HP650M



- Mantenga lejos del alcance de los niños
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## CARROCERÍA: REMACHADO Y COLOCACIÓN DE TUERCAS



HP200A



HP300



HPKL2



HP2



HPS202

### Juegos de remache (Blue-Point®)

#### HP200A Juego de remachadora

- Incluye: herramienta remachadora HP2, broca para taladro de 1/8" y 200 remaches surtidos de 1/8" y 3/16" de diámetro, además de un avellanador de 120°

#### HP300 Juego de remaches ciegos grandes

- La remachadora con empuñadura extra larga de 21" incluye tres puntas
- Incluye bolsa con 50 remaches Klik-Split®
- Los repuestos de los remaches *Klik-Split* and *Klik-Fast*® se entregan en bolsas de 50 unidades

#### HPKL2 Juego de remaches de plástico

- Para remaches plásticos que sostienen molduras, guardabarros interiores y otras partes plásticas en vehículos GM®, Ford®, Chrysler® y VW®
- Incluye: regulador de remaches y cuatro estilos diferentes de remaches plásticos: dos tipos de 5 mm y dos tipos de 6.3 mm

### Herramientas remachadoras (Blue-Point)

#### HP2 Herramienta remachadora

- Cuatro puntas para remaches de 3/32"-3/16" de diámetro
- Para 1/8"-5/8" de espesor
- Fabricada con aleación de aluminio

#### HP30N Punta opcional para remachadora

- Se usa con herramienta remachadora HP2 para reemplazar espárragos soldados OEM en molduras
- Para remaches con cuerpo de 1/8" de diámetro
- Diámetro de la cabeza: 7/32"

#### HPS202 Herramienta remachadora

- La cabeza gira 360° para remachar en cualquier ángulo
- Asegura metal, cuero, lona y vinilo
- Coloca remaches de 3/32", 1/8", 5/32" y 3/16"
- Cuando no se la usa, las cuatro puntas intercambiables pueden almacenarse en la empuñadura

## HERRAMIENTAS PARA PUERTAS



UTS105A



YA1201



YA214



YA331

### Herramientas para tapizados y molduras (Blue-Point)

- Extrae los paneles de la puerta y el tapizado rápidamente sin dañarlos
- Las hojas anchas en las herramientas para las puertas reducen el riesgo de daño durante la remoción del panel
- Las hojas de acero inoxidable están termotratadas para mayor rigidez
- Las cómodas empuñaduras compuestas se caracterizan por un tope para pulgar de contorno para máximo control

El juego contiene: UTS105A

Pieza N.º	Descripción	Ancho de hoja, pulgadas	Largo total, pulgadas	
UTV614A	Herramienta para panel de puertas de hoja de paso doble en "V"	1 1/4	9 1/8	•
UTV615A	Herramienta para panel de puertas con hoja en "U"	1 1/4	9 1/8	•
UTV616A	Herramienta para panel de mini puntas con hoja en "U"	1/2	9	•
UTV617A	Herramienta para panel de mini puntas con hoja en "V"	1/2	9	•
UTV618A	Herramienta para panel de puertas reversible con hoja en "U"	1 1/4	10	•

### Herramientas especiales para puertas (Blue-Point)

#### YA1201 Extractor de paneles de puertas

- Para vehículos *GM* y *Ford*
- Diseñado para evitar que los sujetadores plásticos de púas pasen a través del panel

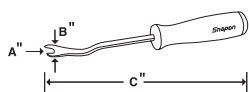
#### YA214 Ajustador de bisagras de puertas

- Ajusta la posición de las bisagras de las puertas en la mayoría de los vehículos
- Funciona con bisagras atornilladas o soldadas
- Un adaptador con pasador de dos cabezas permite ajustar las puertas con cerraduras grandes y pequeñas
- 24" de largo total

#### YA331 Herramienta para extracción de sujetadores

- Las horquillas ahusadas se deslizan por debajo de la mayoría de los sujetadores de carrocerías
- El sujetador se extrae con solo presionar la empuñadura





## Herramientas de agarre blando para tapizado

- Extrae los sujetadores que aseguran los paneles de la puerta y las molduras sin dañarlos
- Empuñadura blanda con tope para el pulgar
- El punto de pivote está diseñado para brindar una palanca apropiada y evitar torceduras que podrían dañar el panel o la garnición

Pieza N.º	A	B	C	El juego contiene:		
				ASG103BR	ASG103BO	ASG103BG
ASG185BR	7/32	9/16	10	•		
ASG185BO	7/32	9/16	10		•	
ASG185BG	7/32	9/16	10			•
ASG186BR	3/8	13/16	10	•		
ASG186BO	3/8	13/16	10		•	
ASG186BG	3/8	13/16	10			•
ASG187BR	3/8	13/16	20	•		
ASG187BO	3/8	13/16	20		•	
ASG187BG	3/8	13/16	20			•
ASG188BR	7/16	13/16	10			
ASG189BR	7/16	13/16	20			
ASG190BR	3/8	13/16	20			

## Herramientas ahuecadas de agarre blando para tapizado

- Perfil ahuecado uniforme y amplia separación que se adaptan a los vehículos mediante retenedores cónicos para una extracción rápida sin ocasionar daños
- Hoja ahuecada para brindar mejor sujeción del panel de puerta y contacto de los retenedores
- Empuñadura de agarre blando para mayor comodidad y control
- El acabado de cromo ayuda a prevenir la corrosión y facilita la limpieza

Aplicaciones: Ford®, GM®, Toyota® y otros

Pieza N.º	Tamaño de la abertura, pulgadas	Ancho de hoja, pulgadas	Largo total, pulgadas	El juego contiene:
				ASGD102BR
ASGD1BR	7/16	13/16	10	
ASGDL1BR	7/16	13/16	20	

## Dado largo, mm

- Los dados largos, a diferencia de los dados profundos, son aptos para la rosca larga de los sujetadores de la cubierta del paragolpes
- 10 mm y 11 mm son los tamaños de sujetadores más populares para los pernos de la cubierta del paragolpes que se encuentran en la mayoría de los vehículos europeos y estadounidenses
- Configuración de llaves Flank Drive® en el que el dado sostiene los sujetadores en los costados/planos, lo que aumenta el torque en un 15 % a 20 %
- Fabricados con acero de aleación especial, forjados con precisión y con tratamiento térmico para otorgar máxima potencia y durabilidad
- El recubrimiento de níquel-cromo protege contra la corrosión y facilita la limpieza

Pieza N.º	Descripción	El juego contiene:
STMML10	Dado, métrico, largo, 10 mm, 6 ptas.	•
STMML11	Dado, métrico, largo, 11 mm, 6 ptas.	•

## Torx poco profundo con avellanador

### FLCE120 Dado TORX con avellanador

- Se utiliza para extraer/installar los sujetadores que mantienen los reguladores de ventanas en su lugar para BMW® serie 5 y 7



ASG185BR



ASG188BR



ASG186BG



ASG187BO



ASG189BR



ASG190BR



ASG103BR



ASGD1BR



ASGDL1BR



102STMML

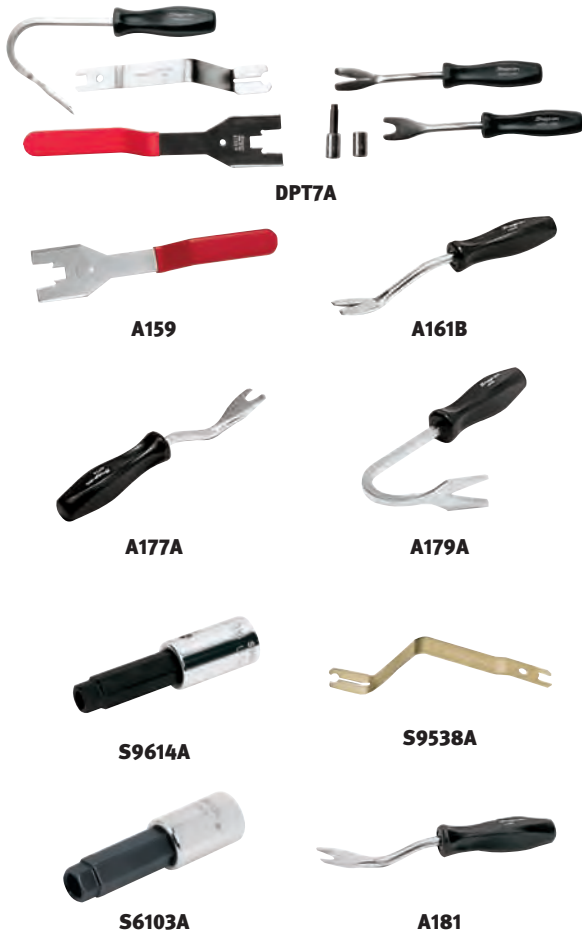


FLCE120



- Las empuñaduras plásticas no brindan protección contra descargas eléctricas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## CARROCERÍA: HERRAMIENTAS PARA PUERTAS



### Manijas de puertas/tapizados/tuercas del panel

#### DPT7A Juego de herramientas para puertas

• Incluye las siete herramientas más necesarias para extraer o reemplazar el panel de la puerta, el tapizado y las manijas

#### • Bandeja de almacenamiento A159 Herramienta para manijas de puertas

• Para la mayoría de los vehículos y camiones GM® (excepto Cadillac®), y algunos vehículos Ford®  
• Empuñadura compensada con cubierta plástica  
• 10 7/8" de largo

#### A161B Herramienta para extraer el tapizado

• Para vehículos GM, Ford y Chrysler®  
• Con empuñadura tipo destornillador  
• 7 3/4" de largo

#### A161BO Herramienta para extraer el tapizado

• Empuñadura anaranjada, mismas características que A161B

#### A177A Herramienta para extraer el tapizado

• Para vehículos GM y la mayoría de los autos no fabricados en EE. UU.  
• Similar a A161B excepto que posee diferentes aplicaciones  
• 7 1/2" de largo

#### A177AO Herramienta para extraer el tapizado

• Empuñadura anaranjada, mismas características que A177A

#### A179A Herramienta para extraer el tapizado

• Para todos los paneles de las puertas de vehículos GM  
• La hoja curva ayuda a extraer los sujetadores plásticos y los sujetadores tipo cuña sin dañar los sujetadores ni el panel

#### S9614A Destornillador para tuercas del panel

• Para vehículos GM  
• Similar a S6103A, pero se utiliza con tuercas hex. internas de paneles de 5/16"  
• Cuadro de 1/4"; largo total de 17/8"

#### S9538A Herramienta para manijas de puertas

• para la mayoría de los vehículos Chrysler último modelo  
• Posee un gancho para usar en manijas de modelos anteriores

#### S6103A Llave de contratuerca para panel de puertas

• Para vehículos Ford y GM  
• Para las tuercas de panel hex. internas de 3/8" que se usan en los paneles y molduras de las puertas  
• Cuadro de 1/4"; largo total de 17/8"

#### A181 Herramienta para extraer el tapizado

• Para los sujetadores de paneles plásticos en camiones Honda®, Toyota®, Acura®, Hyundai® y algunos Ford  
• Diseño similar a A161B 7 1/2" de largo  
• No se incluye en el juego DPT7A

## HERRAMIENTAS ESPECIALES



YA335

YA336

### Herramientas para sujetadores de carrocería (Blue-Point®)

#### YA335 Pinzas para sujetadores de carrocería

- Palancas de acero recubiertas con plástico PMS para evitar rayones
- Las puntas tienen un ángulo y tamaño específicos, lo que ofrece la herramienta para sujetadores más versátil del mercado
- Elimina la necesidad de comprar múltiples juegos de pinzas para sujetadores de borde para diferentes aplicaciones
- Las pinzas especialmente diseñadas y patentadas

extraen cualquier sujetador que se encuentre en los bordes, defensas, etc.

#### YA336 Carrocería

##### Alicates para sujetadores

- Remueve casi todo tipo de sujetador de bordes, defensas, etc.
- Herramienta ergonómica con puntas en ángulo especiales para acceder a áreas estrechas
- Palancas de acero embutidas en nilón con relleno de vidrio para un peso liviano y mayor comodidad
- Largo: 9"; largo de mordaza: 11/2"



BF801

BF802

BF803

### Copas de succión

#### BF801 Herramienta de succión para servicio pesado

- Para eliminar abolladuras o transportar vidrio
- La empuñadura aumenta la fuerza de tracción

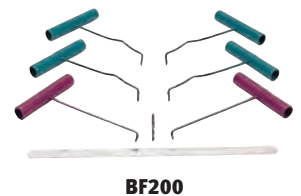
• Copa de succión de 5"

#### BF802 Herramienta de doble copa de succión para servicio pesado

- Para eliminar abolladuras grandes o levantar materiales más pesados
- La empuñadura tiene lugar para ambas manos
- El gatillo libera las dos copas de 4" simultáneamente

#### BF803 Copa de succión

- Se puede tomar con dos dedos y tiene dos lengüetas para una rápida liberación
- Diámetro de 3 1/4"



BF200

### Piquetas/varillas

#### BF200 Juego de varillas de tracción

- Permite perforar agujeros de 9/64" y dar forma a la chapa
- Incluye cuatro varillas y dos piquetas para levantar el metal, un borde recto y una broca para taladro
- Las varillas levantan el metal sin distorsionarlo
- No es necesario extraer el tapizado



DHS108



DHW1



YA6620

## Herramientas para bisagras de puertas (Blue-Point®)

Pieza N.º	Descripción	Tamaño	Tamaño hex.	Largo
BMAS60	Broca cuadrada triple	6 mm	5/16"	13/16"
BMAS80	Broca cuadrada triple	8 mm	5/16"	13/16"
BMAS100	Broca cuadrada triple	10 mm	5/16"	13/16"
BMAS120	Broca cuadrada triple	12 mm	5/16"	13/16"
SDMTAS30	Broca TORX®	T30	5/16"	13/16"
SDMTAS40	Broca TORX	T40	5/16"	13/16"
SDMTAS45	Broca TORX	T45	5/16"	13/16"

### DHS108 Juego para extracción de bisagras de puertas

- Las aplicaciones en bisagras de puertas incluyen VW®, Audi®, Jeep® Cherokee® (1997 y 1998) y los primeros modelos de Ford® Escort®.
- Diversas aplicaciones en vehículos Audi, VW y Mercedes®, además de alineación de convergencia trasera en Mercedes y pernos de cabeza en algunos de los primeros modelos.
- El juego incluye la llave de broca de trinquete DHW1, dados cuadrados triples BMAS60–BMAS120 (6 mm–12 mm) y dados TORX SDMTAS30–SDMTAS45 (T30–T45).
- También incluye estuche plástico de almacenamiento y sostén de brocas EU–GB.

### DHW1 Llave de broca de trinquete reversible

- Largo total: 10.75" (273 mm)
- Bajo espacio de la cabeza para acceder a lugares difíciles
- El anillo interno en el cuadro cuadrado ofrece una retención de broca más segura que los modelos magnéticos

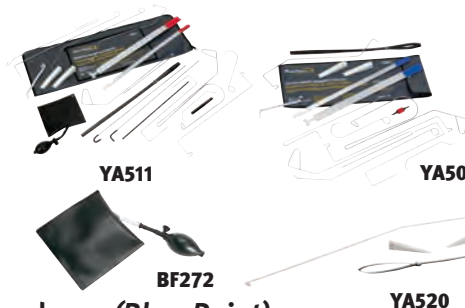
### YA6620 Instalador de bujes para bisagras de puertas de vehículos GM®

- Para usar en vehículos GM con bujes reemplazables de bisagras de puertas de bronce y silicona
- La herramienta facilita el acceso a las áreas estrechas de la bisagra
- Guía de manera precisa y sostiene el buje en su lugar mientras se golpea suavemente con un martillo o se aprieta con una pinza

**Aplicaciones:** Chevrolet® S10 y Sonoma (1982–2004), camiones de 1/2 y 3/4 t (1980–1999), camiones de 1 t (1980–2001), Blazer (1980–2005), Suburban® (1980 y posteriores), Tahoe® (1980 y posteriores), Astro® y Express (1980 y posteriores) y Avalanche® (2002 y posteriores)



LPK620



YA511

YA501F

BF272

YA520



YA610A



LOS145A

## Herramientas para abrir cerraduras (Blue-Point)

### LPK620 Juego maestro para abrir cerraduras

- El juego de 37 pzas. incluye 6 pzas. para la abertura del balancín de vehículos no fabricados en EE. UU., un juego de 12 pzas. para la abertura de vehículos GM, un juego de 5 pzas. para la abertura del balancín de autos Ford, un juego de 6 pzas. para la abertura de vehículos Ford, un juego de 6 pzas. para la abertura de vehículos Chrysler®, un juego de 6 pzas. para las cerraduras de oblea de los vehículos no fabricados en EE. UU, un abridor tipo arpón para extraer llaves rotas, una llave giratoria para cerradura universal tipo pinza y una herramienta para abrir la tapa del tanque de combustible

### YA511 Juego de herramientas para cerraduras

- Contiene 17 herramientas especializadas para abrir la cerradura de autos, vans y camiones
- Incluye muchos de los componentes del juego YA501E y componentes de servicio adicionales
- Incluye una linterna de bolsillo y un manual de instrucciones en una bolsa de juego

### YA501F Juego de herramientas para cerraduras

- Contiene 15 herramientas especializadas para abrir la cerradura de autos, vans y camiones

- Incluye una herramienta "J" para vehículos japoneses, además de una herramienta GM para vehículos Caprice®, Buick® y Oldsmobile®
- La herramienta Chrysler incluida funciona en vehículos Toyota® Camry®
- Incluye cuña inflable BF272 y manual de instrucciones

### YA610A Herramienta para reformar cerraduras

- Permite que vuelvan a su forma original las aberturas de cerraduras dañadas en automóviles GM, Ford, Chrysler y la mayoría de los autos no fabricados en EE. UU.

### BF272 Cuña inflable

- Cuando no puede usarse la cerradura, permite ingresar al vehículo en forma segura, sin dañar el acabado de la carrocería
- Coloque la unidad desinflada entre el marco de la puerta y la carrocería, infle la cuña bombeando lentamente para separar la puerta de la carrocería del vehículo
- También puede usarse para ingresar a un vehículo separando los burlletes de la ventana del vehículo, o para ajustar los paneles de la carrocería

### YA520 Juego de cerraduras de puertas

- Incluye: dos cuñas plásticas para crear un espacio entre la puerta y el armazón,

un empujador Day-Glo® amarillo de fácil acceso para alcanzar las manijas internas de la puerta y un delgado empujador plástico para usar en las perillas de puertas

### LOS145A Juego de cerraduras de puertas

- Sin peligro de que se activen los airbags ni que se desconecten las uniones de las puertas
- Acciona la manija de la puerta y el botón de traba manual o eléctrico de la mayoría de los automóviles y camiones
- Incluye: herramienta para abrir puertas de cuatro pzas. que se atornillan juntos sin acoples para facilitar el armado y almacenamiento, un delgado empujador de plástico, dos puntas que brillan en la oscuridad, dos cuñas de plástico para crear un espacio entre la puerta y el armazón sin dañar la puerta ni los burlletes y una cuña inflable BF272
- Use la cuña inflable BF272 para separar con facilidad la puerta de la carrocería sin dañar el vehículo
- La herramienta para abrir incluye una pieza de extensión media para alcanzar a través del automóvil en aplicaciones de uso prolongado
- Venta exclusiva a cerrajeros matriculados, policía y reparadores profesionales serios



- No use "barras" en las empuñaduras
- No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## CARROCERÍA: VENTANAS Y PARABRISAS



GA243

YA109C

WK100

WK200

YA208A

A192

S9610

### Herramienta para extraer ventanas y parabrisas

#### GA243 Herramienta para extraer molduras

- Para extraer molduras de ventanas y parabrisas en vidrios cementados

#### YA109C Herramienta para extraer parabrisas (Blue-Point®)

- Empuñadura de tracción de cable de acero
- Las hojas de acero pueden reemplazarse y afilarse
- Para vehículos GM®, Chrysler® y otros automóviles con parabrisas colocados con sellador

#### WK100 Navaja para parabrisas (Blue-Point)

- Corta el uretano endurecido debajo del tablero
- El tornillo de retención de hoja al ras ayuda a evitar daños en el tablero y en las molduras
- El vástago de aluminio rígido no se dobla
- El largo brinda palanca y alcance de corte
- Empuñadura de agarre acolchonado para máxima comodidad
- Incluye una hoja
- Usa hojas de reemplazo YA1860
- 18" de largo



YA5200A



WSC2



PKNG90



YA6390

#### WK200 navaja para parabrisas (Blue-Point)

- Corta el uretano endurecido debajo del tablero
- El tornillo de retención de hoja al ras ayuda a evitar daños en el tablero y en las molduras
- El vástago de aluminio rígido no se dobla
- El largo brinda palanca y alcance de corte
- Empuñadura de agarre de vinilo para máxima comodidad
- Incluye una hoja
- 24" de largo
- Usa las hojas de reemplazo YA1860

#### YA208A Herramienta para instalar la cinta de seguridad del parabrisas

- Las aberturas en cuña de dos anchos distintos facilitan la instalación de casi todas las cintas de seguridad
- Incluye una punta especial para aplicaciones en los camiones Dodge®
- Empuñadura contorneada de 4" y vástago metálico de 4"

#### A192 Herramienta para extraer el brazo del limpiaparabrisas

- Para extraer fácilmente los brazos del limpiaparabrisas de la mayoría de los vehículos
- Extremos para palanca anchos y angostos
- No debe usarse en brazos del limpiaparabrisas atornillados al eje

#### S9610 Dado tipo llave inglesa para extraer tuercas de levantavidrios

- Dado de 3/8" y 15/32" de largo
- para vehículos y camiones livianos GM y Chrysler

### Rasquetas de ventana (Blue-Point®)

#### YA5200A Rasqueta con hoja de afeitar

- Su forma exclusiva cabe en áreas estrechas como la que se encuentra entre el tablero de instrumentos y el parabrisas
- Se puede usar cualquier hoja de afeitar estándar de un solo filo
- Las hojas adicionales pueden guardarse en la empuñadura estilo destornillador 11" de largo

#### WSC2 Rasqueta de ventana con hoja plástica

- Para rasquetear ventanas, parabrisas y otros
- Incluye una hoja plástica, aunque también pueden usarse hojas de afeitar estándares de un solo filo
- La herramienta de 8" de largo se dobla solo hasta 4 5/8"

#### PKNG90 Rasqueta grande de vidrio/acrílico

- Diseñada para usar en superficies de vidrio y acrílico
- Empuñadura grande para fácil agarre
- En color anaranjado, para identificarla visualmente de los productos negros de nilón con relleno de vidrio
- Funciona bien para remover suciedad/desechos, calcomanías de los parabrisas, montajes adhesivos de espejos, calcomanías del concesionario, savia de los árboles, algas de botes de fibra de vidrio y tintura de ventanas

### Sujetador de ventana (Blue-Point)

#### YA6390 Sujetador de ventana

- Se utiliza para mantener levantado el vidrio de la ventana lateral cuando se trabaja en el regulador
- Las copas de succión se unen a ambos lados del vidrio con un cable que pasa sobre el cuadro de la puerta, lo cual evita que el vidrio se caiga

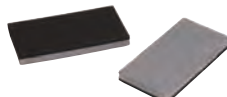




**BF185A**



**BF190**



**BF192A**



**BF195**

## Lijado (Blue-Point®)

### BF185A Bloque de lijado

- Para superficies planas o curvas con papel de lija seco o al agua
- 5 x 2 3/4"

### BF189A Bloque de lijado

- Para superficies planas o curvas con papel de lija seco o al agua
- 5 x 2 3/4"

### BF190 Bloque de lijado

- Lijadora de usos múltiples plano, de filo y de radio múltiple
- El cuerpo flexible se adapta a la mayoría de las superficies de lijado
- 5 1/2" de largo

### BF192A Bloque de lijado

- Bloque de dos caras para lijado en seco o al agua
- El lado suave lija superficies irregulares
- El lado rígido lija superficies planas y curvas

### BF195 Bloque de lijado

- Lijadora multipropósito de esquina, ángulo ranurado y radio
- El cuerpo flexible se adapta a la mayoría de las superficies; 5 1/2" de largo



**BFS1000B**



**YAUWATER**



**NYZ7007HD**

## Soportes para pintar la cubierta del paragolpes

### BFS1000B Soporte para pintar la cubierta del paragolpes

- Este soporte sujeta la cubierta del paragolpes mientras se lo pinta
- Posee cinco posiciones de traba diferentes en el soporte y una rotación completa de 90° que brinda máxima versatilidad
- Es liviano (23 lb) y compacto para guardarlo
- Las ruedas giratorias brindan una completa movilidad

## Tintura para carrocerías al agua

### YAUWATER Tintura para carrocerías al agua

- Ideal para usar en talleres de reparación de carrocerías y vidrios de automóviles
- La tintura fluorescente detecta fácilmente las separaciones que causan soplidos más derrames alrededor de la ventana del techo, molduras de puertas, tapas de baúl, sellos de ventanas y parabrisas
- Simplemente mezcle la tintura en la botella con agua y rocíe sobre el área exterior
- Verifique los derrames con lámpara UV
- Se limpia fácilmente con agua después de la reparación
- Se recomienda para usar con juego de luz UV ACTUUVLITEA

## Herramientas para extracción de masilla

### NYZ7007HD Juego manual para extracción de masilla

- El juego manual es ideal para uso industrial, automotriz y en la aviación; en especial, para trabajos delicados y aplicaciones de rasqueteo en áreas de acceso restringido
- Las hojas NYROC® se afilan con papel de lija, piedra pequeña u afilador neumático opcional
- El juego incluye seis hojas NYROC de 1", seis hojas NYROC de 1/2", tres hojas NYROC de 1/4" y una empuñadura de goma ergonómica



YA7575



RRT105



S8703



S9605B



S6166



2160ANT

## Dados para guarniciones de espejos y radio

### YA7575 Herramienta para extracción de radio de vehículos Ford® (Blue-Point®)

- Introduzca los componentes de la herramienta en los orificios del frente de la radio para liberar los sujetadores de retención de la radio
- Igual que Ford N.º T87P-19061-A

**Aplicaciones:** vehículos Mustang® 1987 y posteriores, Tempo®/Topaz® 1988 y posteriores, Continental® 1989 y posteriores, Taurus®/Sable® 1990 y posteriores, Ranger® Bronco® II, Probe®, Lincoln® Town Car, Mark VII®, Crown Victoria®/Grand Marquis, Thunderbird®/Cougar, camionetas de la serie F, vans de la serie E, Explorer® 1991 y posteriores y Windstar® 1995 y posteriores

### RRT105 Juego de herramientas para extracción de estéreos de automóviles

- Incluye: seis herramientas para la extracción de estéreos de automóviles
- Una hoja de instrucciones adjunta detalla la aplicación para el modelo exacto de cada fabricante
- EU-GB

**Aplicaciones:** Audi®, BMW®, Ford, Land Rover®, Lincoln, Mazda®, Mercedes®, Mercury®, Merkur®, Porsche®, Saab® y VW®

### S8703 Dado de espejos con control remoto

- El dado hueco deja libre la palanca de ajuste; el dado de dos lengüetas tiene un cuadro cuadrado de 3/8"
- 19/32" de diámetro en el extremo del mango; 21/32" de diámetro en el extremo del dado
- 2 1/16" de largo
- Acabado de níquel-cromo
- Para muchos vehículos Ford y VW

### S9605B Dado de tuercas de ajuste de radio

- Similar en aspecto y función a S8703 Cuadro cuadrado de 1/4"
- 7/16" de diámetro en el extremo del mango; 9/16" de diámetro en el extremo del dado 2 5/16" de largo Para algunos vehículos GM® y Ford

## Herramientas para tuercas de antenas

### S6166 Dado de tuercas de antena

- El dado de tres lengüetas tiene un hex. externo de 11/16"
- 3/4" de diámetro, 1 1/2" de largo
- Para vehículos Chrysler® de 1987 y posteriores

### 2160ANT Llave para antena (Blue-Point)

- Las cuatro configuraciones se adaptan a la mayoría de las tuercas biseladas de antena en los vehículos de EE. UU. y de otros países
- Tiene una abertura de 10 mm para remover antenas tipo mástil
- Mide 7 1/4" x 1 1/2" x 1/8"
- Acabado anodizado

## Alicate para soldadura de puntos (Blue-Point®)

### SWDK4 Juego de alicates para soldadura de puntos

- Este juego de 4 piezas está diseñado para cortar a alta velocidad hasta 2,000 RPM
- Los puntos de centrado automático minimizan el paso

### SWDK412 Alicate para soldadura de puntos

1/2"

### SWDK414 Alicate para soldadura de puntos

1/4"

### SWDK438 Alicate para soldadura de puntos

3/8"

### SWDK4516 Alicate para soldadura de puntos

5/16"



SWDK4

## Luz de vulcanizado infrarroja

### BFLIGHT1500A Luz de vulcanizado infrarroja (120 VCA)

- Se usa para secar pintura, imprimador, relleno de carrocería, adhesivo de unión y productos de reparación de plástico
- Altura y pivote de lámpara ajustable
- Cuatro ruedas giratorias para facilitar maniobrabilidad
- Integra la lista de UL®

Tiempo de secado en superficies de 18":

10 minutos: imprimadores 2 K,

recubrimiento a base de agua, relleno/tapón

15 minutos: reparación de plástico 2 K,

relleno de carrocería de plástico, esmalte acrílico

30 minutos: recubrimiento superior 2K,

imprimadores de alta resistencia, adhesivos estructurales

35 minutos: poliuretano,

esmaltes sintéticos, sin sólidos altos



BFLIGHT1500A

### ET1400 Pistola de calor

- Selección variable de temperatura
- Integra la lista UL/CSA®
- Hasta 1,050 °F con interruptor de tres vías



ET1400

## AFINACIÓN DE FAROS DELANTEROS

### Herramienta para resortes de faros delanteros

#### HE52B Herramienta para resortes de faros delanteros

- Para resortes de alineación
- Vástago de 3/16" de diám. fijado en una empuñadura estilo destornillador
- 7" de largo



HE52B

### Regulador de faros delanteros

#### RBYP445 Llave de trinquete para faros delanteros

- El largo total de 8" permite acceder a los tornillos de ajuste de los faros delanteros. Se usa en los últimos modelos de Ford® con reguladores de 4 mm y 4.5 mm (en diseños aerodinámicos) y faros delanteros con reguladores de montaje trasero



RBYP445

## ROCIADO DE PINTURA: PISTOLAS DE ROCIADO

Una nueva generación de pistolas de rociado de Blue-Point® para imprimación, recubrimiento base y transparente. Diseñada para los pintores de reacabado de automóviles. Es liviana y bien equilibrada, ofrece un acabado de calidad y de primera clase para automóviles. Posee el disparo de gatillo más bajo entre las pistolas de su clase.

Juegos de reparaciones de calidad y de tamaño de patrón de rociado inigualable. Se encuentran disponibles copas de aluminio intercambiables opcionales de 125, 250 y 600 cc. Está disponible el adaptador PPS 3M® opcional. Un año de garantía.



### Grande/miniatura – HVLP

Pieza N.º	Boquilla para fluido, mm	Consumo de aire, SCFM	PSI máx. de HVLP de entrada (bar, kPa)	Peso seco sin copa, oz (gramos)	Tamaño de rosca de entrada de aire, NPSM	Tamaño de copa, cc	Aplicación
BLP13HVLP	1.3	9.5	29 (2.0, 200)	12.6 (359)	1/4"	600	Sólidos altos, colores y transparencias
BLP14HVLP	1.4	9.5	29 (2.0, 200)	12.6 (359)	1/4"	600	Sólidos altos, colores y transparencias
BLP15HVLP	1.5	9.5	29 (2.0, 200)	12.6 (359)	1/4"	600	Sólidos medios, colores y transparencias
BLP18HVLP	1.8	9.5	29 (2.0, 200)	12.6 (359)	1/4"	600	Imprimador, materiales de alta viscosidad
BLP10MHVLP	1.0	7.0	29 (20, 200)	11.4 (322)	1/4"	125	Imprimador, base y transparente



BLPK14HVLP

### Económico – HVLP

Pieza N.º	Boquilla para fluido, mm	Consumo de aire, SCFM	Tamaño de rosca de entrada de aire, NPSM	Rango de presión de aire, PSI	Entrega de líquido (agua)	Tamaño de copa, cc
BLPK14HVLP	1.4	14.5	1/4"	30–43 PSI	190–250 ml/min.	600



BLP14CONV

### Grande – Convencional (no HVLP)

Pieza N.º	Boquilla para fluido, mm	Consumo de aire, SCFM	PSI máx. de HVLP de entrada (bar, kPa)	Peso seco sin copa, oz (gramos)	Tamaño de rosca de entrada de aire, NPSM	Tamaño de copa, cc	Aplicación
BLP14CONV	1.4	9.5	—	12.6 (359)	1.4"	600	Todos los colores y transparencias automotrices

## ACCESORIOS PARA PISTOLAS DE ROCIADO



BF7130

### Mangueras de aire/fluido

#### BF7220 Manguera de fluido

Manguera de fluido de 25' x 3/8" I.D. con conectores de 3/8" FPT.

#### BF7130 Juego de manguera de aire/fluido

- Juego de manguera de 6' para la copa de presión BF652
- El juego incluye una manguera de aire de 5/16" de D.I. con conectores de 1/4" FPT y manguera de fluido de 1/4" de D.I. con de conectores 3/8" FPT

### Tapas neumáticas y juegos de servicio

#### BF16111 Tapa neumática

Tapa de servicio general (anillo rojo)

#### BF16113 Tapa neumática

Tapa para recubrimiento transparente (anillo dorado)

#### BF16114 Tapa neumática

Tapa para organizador de materiales (anillo azul)

#### BF501RK Juego de servicio

Para pistolas de rociado BF501.

#### BF590RK Juego de servicio

Para pistolas de rociado BF590.



BF7505

### Copa de alimentación por gravedad

#### BF7505 Copa miniatura de alimentación por gravedad de aluminio

- Capacidad: 4 oz (125 cc)
- Copa miniatura de alimentación por gravedad de aluminio
- Incluye adaptador para utilizar en las pistolas de rociado de alimentación por gravedad con sistema HVLP de Blue-Point





**BF521A**



**BF520A**



**BF530A**



**BF540A**

## Unidades de control/filtros de aire

### BF521A Unidad de control de aire

- Incluye regulador con manómetro invertido de 160 PSI y llave de aire
- Dos salidas reguladas
- Una salida principal filtrada
- Entrada de aire: 1/2" NPT (f) Capacidad del filtro: 75 CFM
- Capacidad del regulador: 50 CFM

### BF520A Filtro de aire

- Elemento de filtro del tipo borde reutilizable de 5 micrones
- Muy efectivo para eliminar agua, aceite y otro tipo de contaminación
- Entrada de aire: 1/2" FPT Salidas de aire: 3/8" FPT y 1/4" FPT (tapada) Capacidad del filtro: 75 CFM

### BF530A Filtro de aire

- Elemento de filtro del tipo borde reutilizable de 5 micrones
- Muy efectivo para eliminar agua, aceite y otro tipo de contaminación
- Entrada de aire: 1/2" FPT Salida de aire: dos salidas a 3/8" FPT
- Capacidad del filtro: 120 CFM

### BF540A Filtro de aire mecánico

- Portátil, fácil montaje en cualquier lugar
- Diseñado para un montaje fácil con acoples rápidos
- Entrada de aire: 1/4" FPT Salidas de aire: 1/4" FPT y 1/4" FPT (tapada) Capacidad del filtro: 75 CFM



**BF525**



**BF555**



**BF550**



**BF1210**



**BF7000**

## Válvulas/reguladores de aire

### BF525 Regulador de presión de aire

- Dos salidas reguladas
- Incluye manómetro de aire de 160 PSI y llave de aire (1/4" MPT)
- Capacidad: 50 CFM

### BF555 Válvula de ajuste de aire (con manómetro)

- Diseñada para utilizar con pistolas para rociar con sistema HVLP
- Incluye un manómetro de 160 PSI
- Entrada de aire: 1/4" MPT Salida de aire: 1/4" FPT (tuerca giratoria)

### BF550 Válvula de ajuste de aire

- Válvula ahusada de precisión
- Se abre y cierra totalmente con aproximadamente cuatro

vueltas: ajustable infinitamente

- Grande, fácil de manejar Entrada: 1/4" MPT Salida de aire: 1/4" FPT (tuerca giratoria)

### BF1210 Regulador de aire "Zona Verde"

- Lee la presión de entrada y la presión de la tapa neumática

### BF7000 Filtro en línea descartable

- El filtro descartable elimina contaminantes que se condensan en la manguera de aire entre el filtro montado en la pared y la pistola de rociado
- Reduce defectos de pintura
- Fácil de instalar
- Juego de 2 filtros

## Reguladores de presión de aire

### BF1410 Regulador de presión de aire

- Regulador pequeño, liviano con diafragma que se conecta a cualquier pistola de rociado (incluye modelos HVLP) para una precisa regulación de la presión del aire
- Configuración de presión de bloqueo de tracción/compresión
- Manómetro fácil de leer de 0-160 PSI
- Capacidad de 22 CFM (158 SCFM) [623 L/min.]

### YA999 Separador de aire/agua (Blue-Point®)

- Separa el agua del aire comprimido
- Incluye válvula de drenaje para drenajes periódicos
- 3 1/2" de largo, 1 1/2" de diámetro



**BF1410**



**YA999**



• Use en áreas bien ventiladas  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ROCIADO DE PINTURA: ACCESORIOS PARA PISTOLAS DE ROCIADO



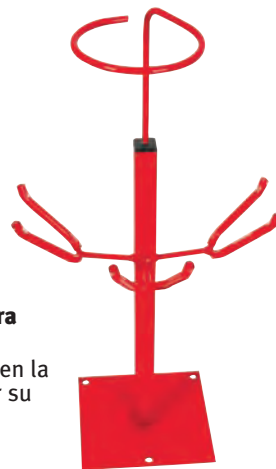
AHCC90C



AHCC91C



MRB20



BF9893

### Conectores de manguera de alto volumen

#### AHCC90C Acople rápido

- Acople rápido hembra de 1/4" de alto volumen
- Diseñado para proporcionar altos volúmenes de aire a pistolas para rociar y herramientas neumáticas

#### AHCC91C Acople rápido

- Acople rápido macho de 1/4" de alto volumen
- Diseñado para proporcionar altos volúmenes de aire a pistolas para rociar y herramientas neumáticas

#### AHCC90C Acople de llave de impacto

- Boquilla hembra de 1/4" de conexión rápida
- Diseñado para proporcionar altos volúmenes de aire a pistolas de rociado y herramientas neumáticas

#### AHCC97C Adaptador para llave de impacto

- Utilizar con el acople de flujo alto AHCC98C para mejorar el rendimiento a baja presión de las llaves de impacto con cuadro de 1/2" y otras herramientas neumáticas con alto consumo de aire

### Ganchos/soportes de pistolas de pintura

#### MRB20 Gancho magnético para pistola de pintura

- No necesitará hacer orificios en la cabina de pintura para colgar su pistola de pintura

- 160 lb de fuerza magnética

#### BF9893 Soporte de pistola de rociado

- El soporte puede sostener hasta tres pistolas de rociado de alimentación por gravedad al mismo tiempo para la recarga
- Sostén de colador ajustable
- Construcción de acero

## ATOMIZADOR



BF180B

#### BF180B Compresor de aire

- Compresor portátil tipo diafragma sin aceite de 1/10 HP con purga interna
- Compacto, liviano y silencioso
- Máx. presión de trabajo de 33 PSI 115 V, 60 Hz, 2.5 A



BF170A

#### BF170A Juego de atomizadores

- Atomizador de doble acción de mezcla interna, alimentado desde el fondo
- Con el diseño único de aguja/boquilla puede rociar una variedad de acrílicos reducidos, esmaltes, lacas, barnices y pinturas preparadas para atomizadores
- Excelente elección para aplicaciones múltiples
- Incluye: atomizador, frascos de mezcla, manguera de aire, copa de color, gancho para colgar, aguja adicional y manual de instrucciones



BF360

#### BF360 Juego de atomizadores

- Depósito de pintura rotatorio que permite la alimentación por gravedad o desde el fondo
- Diseñado para usar punta de un solo tamaño, regulador y aguja para aplicación de cualquier medio adecuadamente reducido que incluye acrílicos, aguada, tintas, tinturas, esmaltes, lacas y colorantes
- Incluye: atomizador, dos frascos de 2 oz, un frasco de 3/4 oz, manguera trenzada de 6', aguja y boquilla adicional más caja de almacenamiento plástica con revestimiento de espuma



BF171

#### BF171 Juego de atomizadores

- Atomizador de acción única, mezcla externa, alimentado desde el fondo
- Mezcla de aire y pintura fuera del atomizador, lo que crea un patrón de puntos más amplio y grueso al mismo tiempo que provee un mayor volumen de rociado
- Para capas de base, proyectos de retoque y pintura de automóviles
- Rocía materiales de más alta viscosidad, como barnices, tinturas, esmaltes y lacas
- Incluye: atomizador, frascos de mezcla, manguera de aire e instrucciones



BF175TA

#### BF175TA Juego de atomizadores

- Atomizador de doble acción de mezcla interna, alimentado desde el fondo
- Elección de agujas/cabezas finas, medias o pesadas
- Rocía una variedad de acrílicos reducidos, esmaltes, lacas, barniz y pinturas preparadas para atomizadores
- Incluye: atomizador, frascos de mezcla, manguera de aire, copa de color, boquilla adicional, regulador de atomización, aguja y manual de instrucciones en una caja de almacenamiento



BF105

#### BF105 Juego de atomizadores de alimentación por gravedad.

- Ideal para arte gráfica e ilustraciones de automóviles
- Atomizador de doble acción de mezcla interna, alimentado por gravedad para obtener resultados profesionales.
- Desempeño perfecto para detalles pequeños
- Configuración de aguja y punta únicas
- Copa de color montada permanentemente de 1/3 oz
- Rocía cualquier pintura reducida de manera correcta
- Funciona con baja presión
- 10-15 PSI
- Cuenta con las opciones de una aguja, un regulador y una boquilla para crear un rocío más liviano
- Equilibrada ergonómicamente durante horas para realizar un rociado cómodo

## ROCIADO DE PINTURA: LIMPIADORES PARA PISTOLAS DE PINTURAS/EQUIPO DE SEGURIDAD

### Limpiador para pistolas de pintura estilo gabinete

#### PGC500A Limpiador para pistolas de pintura

- Limpia las pistolas de pintura en menos de dos minutos
- Cumple con la norma 1171 de calidad de aire SCAQMD
- Interruptor de seguridad de aire en la tapa
- Tiene un motor neumático con aspas giratorias de gran torque que solo requiere 7 CFM a 60 PSI
- Incluye regulador y manómetro
- Una bomba de accionamiento magnético sin sellos suministra una poderosa acción de limpieza, no tiene sellos que se desgasten o que se deban cambiar
- Rocía solvente a 85 PSI
- Reduce el consumo de solvente hasta un 90 %
- Mide 30" de al., 26" de largo y 24" de an. en la parte superior



PGC500A

### Cepillos para limpiar pistolas de pinturas (Blue-Point®)

#### YA7327 Cepillo para limpiar pistolas de pintura (juego de 5)

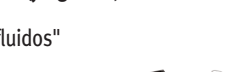
- Para pistolas de pintura para "exteriores"
- Se puede utilizar con todos los solventes de limpieza más comunes (no lo utilice con solventes marcados como "corrosivos")



YA7327

#### YA7329 Cepillo para limpiar pistolas de pinturas (juego de 5)

- Similar a YA7327, pero está diseñado para pistolas de pintura de "boquilla para fluidos"
- 7 3/4" de largo



#### BFCB101 Juego de cepillos para limpiar pistolas de pintura

- Juego de pistola de rociado de uso general
- Incluye un juego de agujas de acero inoxidable de siete pzas. con empuñadura, juego de cepillos mini torcidos de precisión de 5 pzas., cepillo de tubo para camioneta de 3/8" (12" de largo), cepillo de cerdas de nilón de 3/16", cepillo de interior de carrocería de nilón de 1/2", cepillo de carrocería externa con cerdas de nilón y cepillo HVLP de nilón de 1/4"



BFCB101

### Gabinete para almacenar productos inflamables

#### EQFSC45M Gabinete para almacenar productos inflamables

- Para almacenar líquidos volátiles como pinturas, solventes, alcoholes, acetona, gasolina y otros productos químicos
- Paredes de calibre 16 con paredes de aire de 2" Capacidad de 45 galones con contenedor para derrames de 5 galones
- Canales con horquillas de elevación extraíbles para mover y ubicar el gabinete con comodidad
- Cumple con OSHA N.º 29 CFR 1910, el código NFPA N.º 30 y el código UFC N.º 79
- El contenedor de derrame excede los 5 galones requeridos por EPA

Especificaciones	Altura exterior	Ancho exterior	Profundidad externa	Altura interior	Ancho interior	Profundidad interna
EQFSC45M	65"	43"	18"	60"	40"	15"

EQFSC45M



## SISTEMAS DE CHORRO ABRASIVO: SISTEMAS DE CHORRO A PRESIÓN PORTÁTILES

### Sistemas de chorro a presión portátiles neumáticos

#### YA441 Sistema de chorro a presión

- Para trabajos de limpieza en áreas de gran superficie
- Limpia una variedad de materiales como hormigón armado, piedra, ladrillos y acero
- La unidad tiene un práctico control remoto se apaga en la empuñadura de la boquilla
- Las ruedas brindan movilidad en el lugar de trabajo
- Manguera de 25' de largo con boquilla de 1/4"
- Capacidad: 250 lb de abrasivo
- Requiere 80 CFM a 100 PSI



YA441

#### YA449A Sistema de chorro de presión (no se muestra imagen)

- Limpia una variedad de materiales como hormigón armado, piedra, ladrillos y acero
- Los medios se controlan por medio de la válvula de bola de acero inoxidable de la empuñadura de la boquilla
- Capacidad: 100 lb de abrasivo
- Requiere 21 CFM a 100 PSI
- Manguera de 10' de longitud con 1/8"

#### YA448 Sistema de chorro de presión

- Para trabajos de limpieza donde se requiere una mínima capacidad de medios
- Limpia una variedad de materiales como hormigón armado, piedra, ladrillos y acero
- Los medios se controlan por medio de la válvula de bola de acero inoxidable de la empuñadura de la boquilla
- Capacidad: 40 lb de abrasivo
- Requiere 21 CFM a 100 psi
- Manguera de 8' de largo con boquilla de 1/8"



YA448

### Sistemas de chorro a presión portátiles alimentados por gravedad

#### YA432 Sistema de arenado por sifón alimentado por gravedad

- El diseño portátil es ideal para limpiar puntos específicos o realizar trabajos más grandes rápidamente, como restauraciones de carrocería o armazón
- Capacidad: 40 lb de abrasivo
- manguera de 10' de longitud con boquilla de 5/16"
- Requiere 10-18 CFM a 100 PSI



YA432

- No dirija la corriente de aire o líquido hacia el cuerpo
- Use en áreas bien ventiladas
- No esponja el solvente a llamas, chispas u otras fuentes de ignición
- Lea la precaución de seguridad en las páginas W1 a W4





## SISTEMAS DE CHORRO ABRASIVO: TIPO GABINETE

Los sistemas de chorro abrasivo Snap-on® limpian de manera efectiva las partes metálicas hasta llegar al propio sustrato. Las aplicaciones abarcan automotrices, fabricación, restauración, talleres de herramientas y matrices,

reparaciones de barcos y restauraciones de motores eléctricos. Los tamaños de los gabinetes varían de sistemas alimentados por presión de tamaño mediano a grande.



YA3825



YA3825PJJ



YA3825PJK



YA3626



YA4826PA

### Gabinete de chorro tipo concha

- Posee una tapa tipo concha para ayudar a cargar piezas pesadas
- Puerta lateral para cargar piezas más pequeñas
- Pistola a chorro de salida variable con control estilo gatillo
- Sistema de recolección de polvo de 135 CFM de alta eficiencia
- Le proporciona al usuario una excelente visibilidad durante el chorro
- Separa el polvo de medios utilizables y minimiza los desechos
- Menos ruido
- Rejilla de acero para servicio pesado en área de trabajo para piezas más pesadas
- Luces fluorescentes dobles en el área de trabajo para mayor visibilidad
- Incluye 25 lb de abrasivo de perla de vidrio

Pieza N.º	YA3825	YA3626*	YA4826PA
Dimensiones internas, pulgadas	16–24 al. x 37 1/2 an. x 26 prof.	23 al. x 35 1/2 an. x 23 1/2 prof.	14–23 al. x 48 an. x 24 prof.
Dimensiones de puerta interior, pulgadas	12 al. x 17 1/2 an.	12 de al. x 18 de an.	13 de al. x 19 de an.
Dimensiones abertura superior, pulgadas	25 al. x 37 1/2 an.	14 de al. x 37 de an.	24 de al. x 48 de an.
Dimensiones totales, pulgadas	70 de al. x 38 de an. x 26 de prof.	58 de al. x 36 de an. x 24 de prof.	60 de al. x 52 de an. x 25 de prof.
Tamaño de recolección de polvo en CFM	135	100	160
Requerimientos eléctricos	120 VCA, 60Hz	120 VCA, 60Hz	120 VCA, 60Hz
Modelos europeos	YAH3825EUR†	-	-

NOTA: el modelo europeo es de 230 VCA, 50/60 Hz, monofásico.

\*Blue-Point®

CE



## SISTEMAS DE CHORRO ABRASIVO: TIPO GABINETE



YA4224



YA435



YA437

### Gabinets de chorro de estilo industrial

- El sistema de recolección de polvo le proporciona al usuario una excelente visibilidad. Además, posee bolsas polisatinadas para capturar el polvo y la suciedad
- Luces fluorescentes dobles en el área de trabajo para mayor visibilidad
- Rejilla de acero para servicio pesado en área de trabajo para soportar piezas más pesadas

Pieza N.º	Dimensiones internas, pulgadas	Tamaño de recolector de polvo, CFM	Dimensiones de puerta interior, pulgadas	Dimensiones abertura superior, pulgadas	Dimensiones totales, pulgadas	Suministro de aire requerido	Requerimientos eléctricos	Modelos europeos
YA4224	29 de al. x 41 de an. x 23 de prof.	135	17 de al. x 18 de an.	12 de al. x 39 1/2 de prof.	73 de al. x 43 de an. x 24 de prof.	25 CFM a 100 PSI	120 VCA, 60Hz	YAH4224EUR†
YA435	15 a 23 de al. x 40 de an. x 26 de prof.	270	13 de al. x 17 de an.	39 x 24	66 de al. x 40 de an. x 27 de prof.	18 CFM a 100 PSI	120 VCA, 60Hz	YAH435-EUR
YA437	33 de al. x 42 1/2 de an. x 44 de prof.	405	35 de al. x 42 de an.	—	78 de al. x 44 de an. x 44 de prof.	25 CFM a 100 PSI	120 VCA, 60Hz	YAH437-EUR†

NOTA: los modelos europeos son de 230 VCA, 50/60 Hz, monofásicos.

SOPORTE TÉCNICO: 1-800-253-3661

#### YA4224 Gabinete de chorro abrasivo grande con control con pedal

- Incluye una puerta a la derecha para piezas pequeñas y una tapa de abertura en la parte superior para las piezas de mayor tamaño
- El control con pedal para el suministro de medios disminuye el cansancio del operario

#### YA435 Gabinete de chorro abrasivo

- Incluye una puerta a la derecha para piezas pequeñas y una puerta frontal grande para las piezas de mayor tamaño
- Pistola a chorro de salida variable con control estilo gatillo

#### YA437 Gabinete de chorro abrasivo grande con control con pedal

- Posee una plataforma para ayudar a limpiar fácilmente piezas múltiples y más grandes
- Las puertas derecha e izquierda permiten acceder a la plataforma
- El control con pedal para el suministro de medios disminuye el cansancio del operario

## ARENADORAS

### Arenadora de vacío

#### YA428A Arenadora de vacío

- Elimina el óxido, la suciedad y la pintura rápidamente
- Posee un sistema de recuperación de vacío en la boquilla de chorro para eliminar la suciedad
- Los materiales se reciclan para un uso continuo
- El polvo se almacena en un recipiente para desechar fácilmente
- Las ruedas y cojinetes ofrecen fácil movilidad
- Sistema de recuperación de vacío de 90 CFM
- Mide 49" x 18" x 18 1/2"
- Requiere 14 CFM a 100 PSI y 120 VCA 60 Hz
- Modelo europeo: YAH428AEUR 230 VCA 50/60 Hz



YA428A

### Arenadora pequeña

#### PSB500AR Pistola para arenado portátil

- Para limpiar áreas pequeñas rápidamente
- Construcción liviana de aluminio
- Base plana para que quede parada cuando no se la utiliza
- Capacidad de medios: 4 lb
- Requiere 5–12 CFM a 100 PSI



PSB500AR



- Use en áreas bien ventiladas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SISTEMAS DE CHORRO ABRASIVO: ACCESORIOS PARA ARENADO



YAD100A



YAD10102A



YAD007A

### Accesorios para sistema de chorro

Pieza N.º	Boquilla	Chorros de aire	Pistola a chorro	Guantes para chorro	Reemplazo de película para ventanas	Filtro de reemplazo
YA3626	YAD105	YAD104	YAD100A	YAD007A	YAD20061	YAD723A
YA4826PA	YAD2304	—	—	YAD007A	YAD20061	YADV723A
YA3825	YAD105	YAD104	YAD100A	YAD007A	YAD20061	YAD714
YA3825PJJ	YAD105	YAD104	YAD100A	YAD007A	YAD20061	YAD714
YA3825PJK	YAD105	YAD104	YAD100A	YAD007A	YAD20061	YAD714
YA4224	YAD10104A	YAD10105A	YAD10102A	YAD007A	YAD20061	YAD674
YA3423	YAD105	YAD104	YAD100A	YAD007A	YAD20061	YAD714
YA435	YAD115	YAD104	YAD100A	YAD007A	YAD20061	YAD019
YA437	YAD10104A	YAD10105A	YAD10102A	YAD007A	YAD20061	YAD018
YA3220	YAD105	YAD104	YAD100A	YAD007A	YAD20061	N/D



YAD4000



YAD4003



YA428-1



YA462A



YA466A

### Abrasivos

#### YAD4000 Abrasivo de grano de acero

Limpieza a fondo y remoción de óxido e incrustaciones. Balde de 50 lb.

#### YAD4003 Abrasivo de perdigón de acero

Para picar y limpiar piezas fundidas y forjadas. Balde de 50 lb.

#### YA428-1 Abrasivo granate C

No se rompe tan fácil como la arena de sílice. Produce menos polvo. Balde de 50 lb.

#### YA461A Abrasivo de perla de vidrio (grueso)

Para acabados satinados gruesos con una mínima remoción de superficie. Grano grueso de 40–60, balde de 50 lb.

#### YA462A Abrasivo de perla de vidrio (mediano)

Para acabados satinados medianos con una mínima remoción de superficie. Grano medio de 60–100, balde de 50 lb.

#### YA463A Abrasivo de perla de vidrio (fino)

Usar para acabado satinado fino con mínima remoción de superficie. Grano fino de 100–200, balde de 50 lb.

#### YA466A Abrasivo de óxido de aluminio

Un abrasivo resistente que se usa para remover rápidamente la oxidación y las rebabas excesivas. Formula con bajo nivel de polvo. Balde de 50 lb.



### Casco/cubierta

#### YA414 Cubierta de tejido de algodón

- El casco de seguridad protege la cabeza, el rostro y el cuello del polvo
- Protector de servicio liviano para áreas bien ventiladas

YA415A



**WV1560VIS**

**Prensas de banco de seguridad muy visibles**

- Están recubiertas de color amarillo muy visible, lo cual cumple con la norma de color de seguridad de OSHA para la legislación N.º 1910.144 que rige los peligros físicos
- El acabado de cubierta de polvo resiste los rayones y le otorga un acabado duradero y resistente
- Las empuñaduras y trabas están recubiertas con óxido negro para una mayor resistencia a la corrosión
- Las unidades tienen un diseño en línea recta e incluyen huso y tuerca, tubo de reemplazo y mordazas de prensa de banco serradas
- Base giratoria de 360°

Pieza N.º	Ancho mordaza, pulgadas	Apertura máxima, pulgadas	Capacidad de tubo, pulgadas
WV1550VIS	5	5 1/4	1/4-2 1/2
WV1560VIS	6	5 3/4	1/4-3 1/2



**WV676**

**Prensas de banco para usos múltiples**

- Las prensas para usos múltiples de servicio regular se pueden usar en diferentes aplicaciones de taller
- Se caracterizan por mordazas serradas reemplazables, mordazas para tubos incorporadas, base giratoria y yunque grande para realizar una variedad de tareas

Pieza N.º	Ancho mordaza, pulgadas	Apertura máxima, pulgadas	Capacidad de tubo, pulgadas	Profundidad de la garganta, pulgadas
WV674*	4 1/2	3 3/4	1/8-2	2 5/8
WV675	5 1/2	4 3/4	1/8-2	3 7/16
WV676	6 1/2	5 3/4	1/8-2 1/2	3 11/16
WV656	6	6	1/8-3	4 1/4
WV648*	8	7 1/2	1/8-3	4 1/2

\*Incluye mordazas para tubos incorporadas, accesorios de mordaza de prensa de acero reemplazables, base giratoria de traba y fundición de carrocería resistente de 30,000 psi.



**WV1745**



**WV4044**

**Prensas de banco mecánicas**

- Para servicio general y talleres de mantenimiento
- Mordazas superiores reversibles, reemplazables (una serrada, otra lisa), mordazas para tubos incorporadas, base giratoria y yunque grande

Pieza N.º	Ancho mordaza, pulgadas	Apertura máxima, pulgadas	Capacidad de tubo, pulgadas	Profundidad de la garganta, pulgadas	Tapa de mordaza de cobre
WV1745	4 1/2	4	3 1/4	3	WV4044
WV1755	5 1/2	5	3/8-3	3 3/4	WV4045
WV1765	6 1/2	6 1/2	3/8-3 1/2	4	WV4046
WV1780A	8	7	1/8-3 1/2	4 3/4	WV4046



**WVC2**

**Prensas para tubos y de banco (Blue-Point®)**

- Yunque grande, con husillo y tuerca incluidos
- Piezas de hierro altamente dúctil con resistencia principal de 60,000 PSI
- Accesorios para mordazas de prensa de acero reemplazable y mordazas para tubos de acero laminado
- Barra deslizante de aleación de acero

Pieza N.º	Ancho mordaza, pulgadas	Apertura máxima, pulgadas	Capacidad de tubo, pulgadas	Profundidad de la garganta, pulgadas
WVC0	3 1/2	4	1/8-2 1/2	4 1/2
WVC2	5	7	1/8-4 1/2	5 5/16
WVC3	6	9	3/8-6	6 5/8

**Prensas de banco de mecánico (Blue-Point)**

- Opción de base giratoria o fija.
- Yunque grande, con husillo y tuerca incluidos
- Piezas de hierro altamente dúctil con resistencia principal de 60,000 PSI
- Los modelos giratorios cuentan con base antideslizante de 360°, dientes serrados y doble traba

Pieza N.º	Ancho mordaza, pulgadas	Apertura máxima, pulgadas	Profundidad de la garganta, pulgadas	Base
WV300N	3	4 3/4	2 5/8	Fija
WV400N	4	6 1/2	3 1/2	Fija
WV450N	4 1/2	7 1/2	4	Fija
WV500N	5	8	4 1/4	Fija
WV600N	6	10	5 1/2	Fija
WV800N	8	12	5 13/16	Fija
WV300S	3	4 3/4	2 5/8	Giratoria
WV350S	3 1/2	5 1/4	2 3/4	Giratoria
WV400S	4	6 1/2	3 1/2	Giratoria
WV450S	4 1/2	7 1/2	4	Giratoria
WV500S	5	8	4 1/4	Giratoria
WV600S	6	10	5 1/2	Giratoria
WV800S	8	12	5 13/16	Giratoria



**WV400N**



**WV400S**



- Mantenga lejos del alcance de los niños
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## PRENSAS DE BANCO



WVE105RT



BLPMV5



WVA4



WVF4



WVP4



WVR4

## GRAMPAS "C"



CL537A

## Prensas de banco forjadas (Blue-Point®)

- Las mordazas reversibles endurecidas pueden invertirse para aplicaciones que no dejan marcas o reemplazarse cuando están desgastadas
- Las unidades forjadas de la competencia no ofrecen mordazas reemplazables
- La base giratoria de 360° incrementa la versatilidad, ya que la prensa puede trabarse, prácticamente, en cualquier posición
- Los tornillos de ajuste de la mordaza aseguran la alineación y precisión correctas

Pieza N.º	Ancho mordaza, pulgadas	Apertura máxima, pulgadas	Capacidad de tubo, pulgadas
WVE104RT	4	3 15/16	1/4-3/4
WVE105RT	5	5 7/8	1/2-2 1/2
WVE106RT	6	7 7/8	1/2-3
WVE107RT	7	8 7/8	3/4-4

## Prensas de banco (Blue-Point®)

- Bloques de acero de una sola pieza para mayor capacidad de carga
- Yunque extendido
- Puntos de lubricación para mantenimiento
- Base giratoria
- Rango de capacidad de 3.5 a 9 t en máxima apertura
- Soporte de ménsula reforzado
- Mordazas intercambiables
- Polvo de diamante para un mejor agarre
- Fabricada con hierro fundido de servicio pesado
- Alineación de mordazas precisa
- Husillo de rosca enrollado para ubicar y ajustar piezas con facilidad
- Husillo protegido

Pieza N.º	Ancho mordaza, pulgadas
BLPMV4	4
BLPMV5	5
BLPMV6	6

## Tapas de mordazas

**Serie WVA.** Las tapas ranuradas de aluminio sostienen piezas desparejas y circulares.

**Serie WVF.** Tapas con fibras laminadas resistentes al calor que evitan la absorción de materiales externos.

**Serie WVP.** Las tapas prismáticas tienen ranuras verticales y horizontales para marcar, realizar un punzado central, golpear suavemente y realizar cortes de rosca.

**Serie WVR.** Las tapas tienen cubiertas de goma.

Pieza N.º	Descripción	Tamaño, pulgadas
WVA4	Cara de aleación de aluminio	4
WVA5	Cara de aleación de aluminio	5
WVA6	Cara de aleación de aluminio	6
WVF4	Cara de fibra	4
WVF5	Cara de fibra	5
WVF6	Cara de fibra	6
WVP4	Cara prismática	4
WVP5	Cara prismática	5
WVP6	Cara prismática	6
WVR4	Cara de goma	4
WVR5	Cara de goma	5
WVR6	Cara de goma	6

## Grampas C de servicio mediano

- Armazón de hierro ranurado de máxima resistencia
- Tornillo de acero con roscas estándares completas y empuñaduras "T" deslizable
- Yunque grande y almohadilla giratoria de acero para garantizar una sujeción segura
- Estilo garganta profunda

Pieza N.º	Profundidad de la garganta, pulgadas	Capacidad, pulgadas	Diám. del husillo, pulgadas
CL537A	4 3/4	2 1/2	5/16
CL546A	6 1/4	2 1/2	3/8



## Bancos de trabajo y mesas

### BPWORKBENCH Banco de trabajo de servicio pesado (Blue-Point®)

- Acabado con recubrimiento de polvo duradero completo en estante inferior y superior
- Peso neto: 139 lb
- Capacidad de peso: 1,200 lb
- Panel superior: acero calibre 13
- Estante inferior: acero calibre 13
- Soporte de acero: acero calibre 12
- 60 1/16" an. x 30 3/4" prof. x 34 1/16" al.



BPWORKBENCH



EQG2223K5

### EQG2223K5 Banco de trabajo de patas abiertas

- Acero pesado de calibre 12 con patas troqueladas soldadas en una sola pieza para brindar una resistencia superior
- Incluye cajón de almacenamiento para montar en un extremo o en el centro del banco
- 5' de an. x 29" de prof. x 33 1/2" de al.



EQG245U5

### EQG245U5 Banco de trabajo con pedestal

- Fabricado con una superficie superior pesada de calibre 12 y una brida de respaldo integral
- El pedestal de cuatro cajones está diseñado con deslizadores de rieles para cajones para un deslizamiento suave y sin obstáculos
- 5' de an. x 27 1/2" de prof. x 34 1/8" de al.

## PRENSAS



CG100

## Prensa de eje de 3 toneladas

### CG100 Prensa de eje

Armazón de perfil de acero de 2". Se atornilla al banco de trabajo. El engranaje multiplica la presión de la empuñadura hasta una fuerza máxima de 3 t. El juego incluye armazón de prensa de eje, punzón para uso general CG100-14, bloque de trabajo CG100-15 y adaptador CG100-16 para transformar el cuadro de 1/2" en cuadro redondo de 5/16".

Especificaciones	Diámetro, pulgadas
Dimensiones	18" de alto, 11 1/8" de ancho
Presión, t	3
Tamaño de base	11 1/8" x 6 1/8"
Capacidad vertical	12 3/4"
Ancho de apertura	9"
Ancho entre abrazaderas de trabajo	9"
Carrera del eje de presión	9" (cuando se agrega el punzón)

**Accesorios opcionales para CG100:** los adaptadores del juego de mangos de bujes A57Q se pueden usar con el adaptador con cuadro redondo CG100-16 de 5/16". El separador de cojinetes CJ951 cabe perfectamente entre las abrazaderas de la superficie de trabajo.



CG471-9

## Placas escalonadas

Use las placas escalonadas para presionar cojinetes, bujes y aplicaciones de prensa en general.

Pieza N.º	Diámetro, pulgadas	CG173	CG471A
CG173-1	5/8 y 1	•	
CG173-2	3/4 y 1 1/8	•	
CG173-3	7/8 y 1 1/4	•	
CG173-4	1 y 1 3/8	•	
CG173-5	1 1/8 y 1 1/2	•	
CG471-5	1 1/4 y 1 5/8		•
CG471-6	1 3/8 y 1 3/4		•
CG471-7	1 1/2 y 1 7/8		•
CG471-8	1 5/8 y 2 1/16		•
CG471-9	1 3/4 y 2 3/16		•
CG471-10	1 7/8 y 2 5/16		•
CG471-11	2 y 2 7/16		•
CG471-12	2 1/8 y 2 5/8		•
CG471-13	2 1/4 y 2 3/4		•
CG471-14	2 3/8 y 2 7/8		•
CG471-15	2 1/2 y 3		•
CG471-16	2 3/4 y 3 1/4		•
CG471-17	3 y 3 1/2		•



- Mantenga lejos del alcance de los niños
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## COMPRESORES DE AIRE



BRA7380V



BRA7380VEM



BRA8380V



BRARS8380H



BRA10312H



BRA15312H



BRA20312H

## Compresores de aire Snap-on® (trifásico)

Pieza N.º	Caballos de fuerza, HP	Etapas de la bomba	Tanque, gal.	Estilo del tanque	Req. eléctricos	Amperios req.	Arrancador Mag	Contador horario	Drenaje de tanque automático	Suministro de aire SCFM a PSI	PSI máx.
BRA7380V*†	7	Doble	80	Vertical	208/230 V, trifásico	30 a 208/230 V	Sí	Sí	Sí	23.5 a 175	175
BRA7380VEM*†	7	Doble	80	Vertical	208/230 V, trifásico	30 a 208/230 V	Sí	No	No	23.5 a 175	175
BRA8380V*†	8	Doble	80	Vertical	208/230 V, trifásico	30 a 208/230 V	Sí	Sí	Sí	27.0 a 175	175
BRARS8380H*	8	Tornillo giratorio	73	Horizontal	208/230 V, trifásico	30 a 208/230 V	Sí	Sí	No	35.0 a 125	144
BRA10312H*	10	Doble	120	Horizontal	208/230 V, trifásico	40 a 208/230 V	Sí	No	Sí	36.0 a 175	175
BRA15312H*	15	Doble	120	Horizontal	208/230 V, trifásico	75 a 208/230 V	Sí	No	Sí	48.0 a 175	175
BRA20312H*	20	Doble	120	Horizontal	208/230 V, trifásico	100 a 208/230 V	Sí	No	Sí	75.0 a 175	175

\* Cableado de 440/460 V disponible

†BRA7380V, BRA7380VEM, BRA8380V están disponibles con tanques horizontales por pedido especial.



BRA5DV30VP



BRAC560V



BRA5140H



BRA517V



BRA7180V



BRA7180VEM



BRA8180V



BRARS8180H



BRA9G3B

Compresores de aire Snap-on® (monofásico)

Pieza N.º	Caballos de fuerza, HP	Etapas de la bomba	Tanque, gal.	Estilo del tanque	Req. eléctricos	Amperios req.	Arrancador Mag	Contador horario	Drenaje de tanque automático	Suministro de aire SCFM a PSI	PSI máx.
BRA5DV30VP	3 (pico)	Único	27	Portátil	120/220 V, monofásico	20 a 120 V, 15 a 220 V	No req.	No	No	7.0 a 125	125
BRAC560V	5	Único	60	Vertical	208/230 V, monofásico	20 a 208/230 V	No req.	No	No	13.5 a 140	140
BRA5140H	5	Doble	40	Horizontal	208/230 V, monofásico	30 a 208/230 V	No req.	No	No	16.0 a 175	175
BRA517V	5	Doble	70	Vertical	208/230 V, monofásico	40 a 208/230 V	Sí	No	No	17.5 a 175	175
BRA7180V*	7	Doble	80	Vertical	208/230 V, monofásico	40 a 208/230 V	Sí	Sí	Sí	23.5 a 175	175
BRA7180VEM*	7	Doble	80	Vertical	208/230 V, monofásico	40 a 208/230 V	Sí	No	No	23.5 a 175	175
BRA8180V*	8	Doble	80	Vertical	208/230 V, monofásico	40 a 208/230 V	Sí	Sí	Sí	27.0 a 175	175
BRARS8180H	8	Tornillo giratorio	73	Horizontal	208/230 V, monofásico	40 a 208/230 V	Sí	Sí	No	35.0 a 125	144
BRA9G3B	9	Doble	30	Horizontal	Motor de combustible, arranque eléctrico	—	—	No	No	23.0 a 175	175

\*BRA7180V, BRA7180VEM, BRA8180V están disponibles con tanques horizontales por pedido especial.



- Use el regulador de presión, el lubricante y el filtro de humedad en la línea de aire
- Siga los requisitos de mantenimiento
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## EQUIPO PARA PROCESAMIENTO DE AIRE



AHR424



AHR426



AHR428



AHR430



AHR423



AHR438

### Reguladores, filtros y válvulas Quick Clamp®

- El sistema utiliza un diseño modular de filtros, reguladores, lubricantes y accesorios
- Permite la instalación y remoción de las unidades y accesorios de los Servicios AHR sin romper la conexión del tubo
- El dispositivo de engrampado sostiene los componentes del producto AHR en combinaciones rígidas

#### AHR424 Filtro de uso general

- Excelentes características para la extracción de agua
- Elemento de filtro de profundidad estándar, tipo 40 mm
- Extracción de partículas según ISO 8573-1, clase 5 y 3

#### AHR426 Regulador de presión de uso general

- Posee puertos de calibración de flujo completos y reguladores de alivio estándares
- La perilla de ajuste de bajo torque, que evita el aumento de la presión, tiene un dispositivo de traba integral
- La válvula equilibrada minimiza el efecto de la variación en la presión de entrada con respecto a la presión de salida

#### AHR428 Lubricante del filtro de aceite

- Posee un bol de bayoneta de rápida liberación, lentes prismáticos de alta visibilidad y un indicador de nivel de líquido
- Lubrica una sola herramienta, cilindro u otro dispositivo neumático

#### AHR430 Filtro/regulador de uso general

- La perilla de ajuste de bajo torque, que evita el aumento de la presión, tiene un dispositivo de traba integral
- El elemento de filtro es de profundidad estándar, tipo 40 µm
- Extracción de partículas según ISO 8573-1, clase 5 y 3

#### AHR423 Válvula de drenaje automático

- Cuando el fluido alcanza el máximo nivel, se activa el flotante, y el aceite y el agua innecesarios drenan automáticamente
- Puede utilizarse en las siguientes unidades en lugar de un drenaje manual: AHR424 y AHR430

#### AHR438 Sostén para montaje en pared

- Fabricado con metal para servicio pesado
- Puede utilizarse en las siguientes unidades: AHR424, AHR426, AHR428 y AHR430

### Filtros/reguladores

Pieza N.º	Presión de entrada máx., psig (bar)	Rango de temperatura, °F (°C)	Flujo, scfm	Conexión de drenaje manual	Conexión de drenaje automático	Tamaño de puerto de entrada/salida	Puerto del manómetro
AHR424	250 (17.2)	175 (79)	150	7/16"-24 UNS (m)	1/8" NPT(f)	1/2" NPT(f)	—
AHR426	300 (20.7)	0-175 (-18-79)	—	—	—	1/2" NPT(f)	1/4" NPT(f)
AHR428	250 (17.2)	175 (79)	3.5-100	7/16"-24 UNS	—	1/2" NPT(f)	—
AHR430	250 (17.2)	0-175 (-18-79)	—	7/16"-24 UNS	1/8" NPT(f)	1/2" NPT(f)	1/4" NPT(f)

\*Blue-Print®



AHRB200

### Reguladores, filtros y válvulas

Pieza N.º	Tamaño de puerto de entrada/salida	Rango de presión ajustable	Presión de servicio máxima	Capacidad de aceite	Rango de temperatura de operación
AHRB200	1/2" NPT (F)	5-120 psig (.5-8.5 kgf/cm²)	140 psig (9.9 kgf/cm²)	80 ml	41-140 °F (5-60 °C)



# CUANDO SU TALLER ESTÁ LIMPIO, USTED ARRASA CON TODO.

Un taller limpio es un taller eficiente. Y un taller eficiente es uno que gana más dinero.

**Equipo de limpieza:** Snap-on tiene todas las soluciones para mantener sus herramientas y taller impecables. Esto significa que usted y su taller brillarán.

**Lavadores de piezas:** Si su taller necesita unidades con base de solventes o de base acuosa, Snap-on tiene una línea completa para cumplir con sus necesidades de limpieza.

## MÁS ECOLÓGICO.

Minimice la tarifa de servicio para que retiren el solvente usado. Un lavador de piezas Snap-on® ahorra dinero y le ayuda a cuidar el medio ambiente.



## LAVADORES DE PIEZAS A BASE DE SOLVENTE

Los lavadores de piezas de doble filtro de Snap-on® ofrecen un excelente suministro de solvente para lavar las piezas. El sistema de filtración prácticamente elimina los cambios del solvente.

### Lavadores de piezas

- El filtro compuesto de dos etapas brinda una filtración constante del solvente
- Las tuberías están fabricadas con acero calibre 16 y tienen un borde agregado para mayor resistencia
- Se completa con lámpara de trabajo y pico flexible (a excepción de PBD34A y PBC16)
- Use el solvente PBA760 de la página 724



El filtrado de dos etapas brinda una mayor purificación al eliminar el aceite y la grasa



Especificaciones	PBD3222A	PBC3222A	PBC4828	PBD2622A	PBC16	PBD34A
Filtración	Doble	Doble	Doble	Doble	—	—
Base	Tambor	Cuadrada	Cuadrada	Tambor	—	Tambor
Dimensiones internas, pulgadas	10 de al. x 32 de an. x 22 de prof.	10 de al. x 32 de an. x 22 de prof.	14 de al. x 48 de an. x 28 de prof.	7 de al. x 26 de an. x 17 de prof.	6 de al. x 15 de an. x 16 de prof.	7 de al. x 28 de an. x 22 de prof.
Requerimientos de fluido en galones	20	20	20	10	5	10
Entrada, VCA (Hz)	120 VCA (60 Hz)	120 VCA (60 Hz)	120 VCA (60 Hz)	120 VCA (60 Hz)	120 VCA, 60 Hz	120 VCA (60 Hz)
Volumen de la bomba, GPH	325	325	325	210	210	210
Presión de salida, PSI	50	50	50	50	50	50
Dimensiones totales, pulgadas	39 de al. x 36 de an. x 26 de prof.	39 de al. x 36 de an. x 26 de prof.	45 de al. x 52 de an. x 32 de prof.	34 de al. x 30 de an. x 21 de prof.	10 de al. x 1 de an. x 23 de prof.	35 de al. x 31 de an. x 23 de prof.
Altura abierto, pulgadas	63	63	75	53	23	60
Filtro de reemplazo	PBD3209	PBD3209	PBD3209	PBD3202	—	—
Modelos europeos	PBDH3222AEUR	PBCH3222AEUR	PBCH4828EUR	PBDH2622AEUR	—	—
PBD1751 Bandeja de piezas	Incluida	Incluida	Incluida	—	PBCH16-EUR	Opcional
PBA720A Mesa de drenaje	Opcional	Opcional	Opcional	—	—	Opcional

\*Blue-Point®  
Modelo europeo: (230 VCA, 50 Hz)  
† CE

SOPORTE TÉCNICO: 1-800-253-3661



PBC33B



PBC42B



PBC57A



PBC3022

## PBC42B Eléctrico de servicio medio

### PBC33B Lavador de piezas acuoso con calor

- Lava las piezas con un pico de limpieza presurizado
- Con calor para mayor efectividad
- Posee un filtro de drenaje polisatinado para extraer los sólidos
- Tubería de polietileno de pared gruesa y base sólida
- El espumador integral de aceite extrae el aceite y la grasa de la solución limpiadora
- Incluye 5 galones de la solución limpiadora PBA733 y un galón del potenciador concentrado de limpieza PBA734
- Indicador de advertencia de bajo nivel de solución

### PBC42B Lavador de piezas a alta presión

- Lavador acuoso de piezas completamente cerrado
- El chorro limpia con una varilla de alta presión
- La solución jabonosa se calienta para mayor efectividad
- El ciclo de remojo automático afloja la suciedad
- Rejilla y trampas de contaminantes para separar el aceite y la grasa de la solución jabonosa
- Incluye 25 lb de jabón en polvo YADW896B

## Eléctrico de servicio pesado

### PBC57A Lavador de piezas automático a alta presión

- Limpia automáticamente bloque de motores, cabezas de cilindros, cajas de transmisión y piezas pequeñas
- Solución jabonosa caliente y presurizada
- 20 boquillas de alta presión
- La plataforma se rota y se extrae para facilitar la carga de las piezas
- El espumador integral de aceite extrae el aceite y la grasa de la solución limpiadora
- Incluye 25 lb de jabón en polvo YADW896B

### PBC55-1 Canasta de piezas

- Canasta de acero perforada para sostener piezas pequeñas

### PBC55-3 Árbol de piezas

- Soporte de tubos de acero soldados para sostener piezas más pequeñas para la limpieza

### PBC3022 Lavador de piezas acuoso con calor

- El diseño compacto es portátil y puede transportarse al trabajo fácilmente
- La tapa sellada evita las salpicaduras cuando se lo utiliza en vehículos de servicio móvil
- La construcción de plástico resistente del cuerpo y de la tapa es de polietileno de alta densidad
- Superficie de trabajo de malla de acero inoxidable para durabilidad y resistencia
- El elemento de calentamiento aumenta la eficacia de la limpieza y se controla por medio de un termostato
- Tiene un filtro de 5 micrones para separar la suciedad y los residuos
- El interruptor de encendido/apagado está iluminado para mayor visibilidad en condiciones de poca luz ambiental
- Incluye dos galones de concentrado de limpieza PBA735



PBC55-1



PBC55-3

Especificaciones	PBC33B	PBC42B	PBC57A	PBC3022
Profundidad, pulgadas	28	24	35	22
Capacidad del depósito, gal.	20	12	60	6
Requerimientos eléctricos	120 VCA, 60 Hz	230 VCA, 60 Hz	230 VCA, 60 Hz	120 VCA, 60 Hz
Motor de bomba, HP	—	3/4	2	—
Presión de salida, PSI	50	500	45	50
Volumen, gal./h	325	180	2,700	200
Calentador, W	1,500	1,500	9,000	1,500
Altura abierto, pulgadas	65	69	69	32
Dimensiones internas, pulgadas	10 al. x 21 an. x 31 1/2 prof.	16-24 al. x 40 an. x 24 prof.	41 de al. x 35 de an. x 35 de prof.	14 de al. x 17 de an. x 12 de prof.
Dimensiones totales, pulgadas	42 de al. x 37 de an. x 28 de prof.	65 de al. x 44 de an. x 24 de prof.	69 de al. x 53 de an. x 43 de prof.	16 de al. x 30 de an. x 22 de prof.

Modelos europeos: PBCH33B-EUR† (230 VCA, 50 Hz), PBCH42B-EUR† (230 VCA, 50 Hz), PBCH57AEUR† (230 VCA, 50 Hz)

† CE



- No dirija la corriente de aire o líquido hacia el cuerpo
- No exponga el solvente a llamas, chispas u otras fuentes de ignición
- Use en áreas bien ventiladas

- No use el lavador sin que la conexión a fusible o la válvula de seguridad estén intactas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## LAVADORES DE PIEZAS ACCESORIOS



YA452



GA501A



YADW896B



PBA760



PBA725



PBD1751



PBA720A

### Cepillos para limpiar piezas/a base de solvente y acuosa Blue-Point®

#### YA452 Cepillo de limpieza de piezas

- Cerdas duras con empuñadura plástica antideslizante contorneada
- Se adapta a la mayoría de los lavadores de piezas
- El extremo abocardado de la manguera calza en picos de 1/4": La manguera de 24" de largo tiene un resorte interno para evitar que la manguera se retuerza
- Largo total de 35 1/4"

#### GA501A Cepillo de limpieza de piezas

- Similar a YA452 sin manguera: 11 1/4" de largo

### Jabón y solución limpiadora de base acuosa

#### YADW896B Limpiador de jabón en polvo

- Solución de jabón en polvo con bajo nivel de espuma
- Para usar en lavadores de piezas PBC57, PBC57A, PBC42 y PBC42A
- En envase de 25 lb que rinde de 60 a 20 galones de solución

#### PBA734 Aditivo de solución de limpieza

- Se utiliza con PBC3022 y PBC33B para potenciar el poder de limpieza

#### PBA733 Solución concentrada ecológica y certificada

- La solución especialmente formulada no absorbe aceite ni suciedad
- Para usar en lavadores de piezas PBC33A y B
- En envase de 5 gal. que rinde 20 galones de solución

#### PBA735 Solución concentrada ecológica y certificada

- Igual que PBA733, pero en envase de 1 gal.

### Limpiadores con solvente a base de petróleo

#### PBA760 Limpiador con solvente

- Excelente para extraer aceite y grasa
- Limpiador a base de petróleo con punto de inflamación a 140°
- Solamente para lavadores de piezas a base de solvente
- En envase de 5 galones

### Accesorios para lavadores de piezas a base de solvente

#### PBA725 Canasta de piezas

- Se cuelga dentro de los lavadores de piezas a base de solvente

#### PBD1751 Bandeja de piezas

- Se engancha en la parte externa del lavador de piezas
- 12 1/2" de an. x 18 1/2" de prof.

#### PBA720A Mesa de drenaje

- Se engancha en la parte externa del lavador de piezas
- 25 1/2" de an. x 18 1/2" de prof.

## LIMPIEZA DE PIEZAS



YA571



GA299



NOZZLEPG1



NOZZLESPRY1



YA297



NOZZLE360A

### Boquillas y mangueras de agua

#### YA571 Boquilla para rociar agua

- Rocía agua fría o caliente
- El sujetador trava el chorro en la configuración deseada
- El tope de la boquilla evita rayones en la pintura del auto
- Encaja en las roscas de las mangueras normales de jardín

#### GA299 Pistola de solvente neumática

- Utilizada para extraer grasa o aplicar aceites
- Se convierte rápidamente en pistola neumática de vara larga
- Incluye una manguera de 8' para pasar químicos mediante sifón a la pistola
- Funciona con 35–175 PSI

#### NOZZLEPG1 Boquilla de manguera de agarre tipo pistola

- El puerto de flujo de precisión permite que el agua fluya directo y no "hacia arriba" a través de la empuñadura, lo que aumenta el flujo de agua, la presión y la potencia en, aproximadamente, un 30 %
- Patrones de rociado múltiples: chorro, en abanico, potente y bajo flujo
- Funciona con cualquier manguera de agua estándar de 5/8" o más grande

#### NOZZLESPRY1 Boquilla de manguera

- Patrones de rociado múltiples: chorro, en abanico, potente y bajo flujo
- Empuñadura extra larga para un mejor agarre
- Funciona con cualquier manguera de agua estándar de 5/8" o más grande

#### YA297 Boquilla de manguera para ahorrar agua (Blue-Point)

- Brinda una corriente de agua de presión concentrada
- Con válvula de control accionada por balancín especial
- Encaja en las roscas de las mangueras normales de jardín
- 9" de largo

#### NOZZLE360A Boquilla para rociar agua (Blue-Point)

- Convierte cualquier manguera estándar de 5/8" en una herramienta de limpieza multifunción
- Cinco patrones de rociado diferentes
- La boquilla en forma de chorro a 360° está diseñada en aluminio troquelado resistente, acero inoxidable forjado, fibra de vidrio de alto grado y goma santopreno de agarre cómodo
- Cierre de dos vías



## LAVADORES DE PRESIÓN: LIMPIEZA DE PIEZAS



YA730D



YA729B

### Rieles de manguera

#### YA730D Rieles de mangueras de aire/agua para servicio pesado

- Manguera de goma de baja presión de 50' y 3/8" de D.I.
- Tope de bola ajustable
- Manguera de conexión de 24"
- Resorte de retracción de acero con alto contenido de carbono
- El brazo guía se ajusta en cuatro posiciones

#### YA729B Riel de manguera

- Manguera de goma de baja presión de 30' y 3/8" de D.I.
- Tope de bola ajustable
- Manguera de conexión de 12"
- Construcción de metal
- Presión máxima: 300 psi
- Temperatura máx. del agua: 200 °F

## LAVADORES DE PRESIÓN: AGUA FRÍA

Incluye bomba de vástago de cerámica con válvulas de acero inoxidable, pistola de gatillo, inyección de productos químicos y presión ajustable.



SEPW1500P



SEPW1500SM



SEPW1000

SEPW1500USA



### Alimentación eléctrica

Boquilla de rociado ajustable de 0°–60° y protección contra GFCI con cable de alimentación de 35'.

Especificaciones	SEPW1500P	SEPW1500SM	SEPW1000	SEPW1500USA
Estilo	Transporte manual	Montado en la pared	Montado en carro	Montado en carro
PSI (bar)	1,450 (100)	1,450 (100)	1,000 (69)	1,500
GPM (lpm)	2 (7.6)	2 (7.6)	2 (7.6)	2 (7.6)
HP	2	2	1.5	2
Voltaje	120 V/20 A/monofásico	120 V/20 A/monofásico	120 V/15 A/monofásico	120 V/17 A
Tapa del tanque de productos químicos	—	—	1 gal.	—
Temp. máx. de la bomba	140 °F	180 °F	140 °F	140 °F
Térmica	Mecánico	Mecánico	Mecánico	Mecánico
Largo manguera (pies)	26	40	50	25
Dimensiones (largo x ancho x altura)	18" x 12" x 11"	20" x 12" x 20"	21" x 16" x 36"	30" x 21 1/2" x 36"
Peso de envío, lb	68	98	65	150



- No dirija la corriente de aire o líquido hacia el cuerpo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## LAVADORES DE PRESIÓN

### Motor de combustible

Boquilla de rociado intercambiable o ajustable de 0-40° y carro con armazón tubular, recubrimiento de polvo y ruedas neumáticas.

Especificaciones	SEPW1600G	SEPW2700G
Estilo	Montado en carro	Montado en carro
PSI (bar)	1,600 (110.4)	2,700 (183.3)
GPM (lpm)	3 (11.4)	3 (11.4)
HP	5	6.5
Motor	Honda® GC	Honda GX
Tapa del tanque de combustible	1.9 cuarto de gal.	1 gal.
Tapa del tanque de productos químicos	3 gal.	3 gal.
Térmica	165 °F	165 °F
Largo manguera (pies)	50	50
Dimensiones (largo x ancho x altura)	30" x 21.5" x 36"	30" x 21.5" x 36"
Peso de envío, lb	87	108



### AGUA CALIENTE ENCENDIDA POR ACEITE

Calienta el agua a 200 °F. Incluye bomba de vástago de cerámica con válvulas de acero inoxidable, pistola de gatillo, boquillas intercambiables, inyección de productos químicos, presión ajustable, bobina envolvente en frío de acero inoxidable, tanques de combustible de polietileno y protección contra GFCI. Carro con armazón tubular, recubrimiento de polvo y ruedas neumáticas para mayor durabilidad.



### Alimentación eléctrica

Especificaciones	SEPW14SHDE	SEPW15SHDE	SEPW20SHDE	SEPW30SHDE
PSI (bar)	1,450 (100)	1,500 (103.5)	2,000 (138)	3,000 (207)
GPM (lpm)	2 (7.6)	3 (11.4)	3	4 (15.2)
HP	2	3	5	7.5
Voltaje	120 V/20 A/ monofásico	230 V/20 A/ monofásico	230 V/25 A/ monofásico	230 V/34 A/ monofásico
Capacidad de combustible del quemador	5 gal.	5 gal.	5 gal.	5 gal.
Dimensiones (largo x ancho x altura)	34" x 27" x 47"	34" x 27" x 47"	34" x 27" x 47"	34" x 27" x 47"
Peso de envío, lb	350	350	570	600

### Motor de combustible

Especificaciones	SEPW3000QH
PSI (bar)	3,000 (207)
GPM (lpm)	4 (15.2)
HP	13
Motor	Honda
Capacidad del tanque de combustible	6.9 cuartos de galón
Capacidad de combustible del quemador	5 gal.
Dimensiones (largo x ancho x altura)	54" x 32" x 49"
Peso de envío, lb	600

## ASPIRADORAS/VENTILADORES DE TALLER: ASPIRADORAS



### AV1000A Juego de aspiradora neumática Deluxe (Blue-Point®)

- Ideal para talleres de medios de vehículos y de carrocería o para aplicaciones que recolectan polvo, virutas de metal y vidrios rotos
- Incluye un tubo de extensión de 8.7" de aluminio, boquilla en punta, tubo flexible y herramienta para grietas con cepillo
- La bolsa recolectora grande tiene una rejilla desviadora de desechos y grampas deslizantes para bolsa para poder retirar los desechos
- Empuñadura de diseño ergonómico liviano

## ASPIRADORAS/VENTILADORES DE TALLER: ASPIRADORAS

Máquinas limpiadoras/secadoras de resistencia industrial de operación completa (seco-húmedo) que combinan el mayor grado de succión/flujo de aire con motores resistentes y duraderos. Los materiales de la más alta calidad garantizan

una larga vida útil. Motor con cojinetes de bola diseñado para ofrecer un excelente desempeño del motor con menor esfuerzo. Diseñados para facilitar el traslado y prolongar la vida útil.



Especificaciones	YA1023A	YA1105A	YA1009SSA	BLPVAC5*
Tanque	De polietileno de 23 gal.	Resistente a la corrosión	Resistente a la corrosión	De polipropileno de 5 gal.
Ruedas giratorias	Trasera grande/frontal giratoria	4 giratorias	Trasera grande/frontal giratoria	4 ruedas giratorias de metal
Succión de agua	93"	93"	93"	65"
Motor	2 etapas	2 etapas	2 etapas	1 etapa
CFM	99	99	99	49
Aprobaciones	UL® y CUL®	UL y CUL	UL y CUL	UL y CUL
Operaciones	Completa (seco-húmedo)	Completa (seco-húmedo)	Completa (seco-húmedo)	Completa (seco-húmedo)
Conjunto de filtros	YAT90448	YAT24519	YAT90445	(Filtro de cartucho lavable)
Incluye	Juego de herramientas para productos húmedos/secos de 1.5" (manguera con extremo giratorio, herramienta para grieta, herramienta para tapizados, 2 extensiones rectas, bastidor de herramienta para piso con accesorios de caras alfombrada, con cepillo y con escobilla)	Juego de herramientas para productos húmedos/secos de 1.5" (manguera con extremo giratorio, herramienta para grieta, herramienta para tapizados, 2 extensiones rectas, bastidor de herramienta para piso con accesorios de caras alfombrada, con cepillo y con escobilla)	Juego de herramientas para productos húmedos/secos de 1.5" (manguera con extremo giratorio, herramienta para grieta, herramienta para tapizados, 2 extensiones rectas, bastidor de herramienta para piso con accesorios de caras alfombrada, con cepillo y con escobilla)	Manguera de 7' (1 1/4 de diám.), 3 varitas de extensión, filtro de cartucho lavable, manguito de espuma reusable, boquilla para piso/ con escobilla de 10", boquilla de usos múltiples con cepillo y herramienta para grieta

\*Blue-Point®



YA1102

### Explorador portátil

#### YA1102 Explorador portátil

- Para usar en alfombras y tapizados de asientos y otras aplicaciones de limpieza
- Tanque moldeado duradero
- Capacidad de 2 galones
- Potente motor de bomba de solución de 55 PSI
- Fuerte recuperación con vacío de 94 CFM
- Rápida desconexión de la manguera de solución en la carrocería
- Incluye manguera y herramienta de mano
- Para usar con solución limpiadora CLEAN1A (32 oz), se vende por separado
- Integra la lista UL y CSA®
- Integra la lista ETL y ETL-c
- Succión de agua de 84"
- Motor de 1.2 HP con derivación



WIND100

### WIND100 Circulador de aire para servicio pesado

- Para aplicaciones de circulación de aire de servicio pesado
- Para secar alfombras, tapizados o suelos duros, además de eliminar los vapores de espacios cerrados
- Salida máxima de 2,500 CFM
- Ajuste de descarga de tres posiciones
- Interruptor de tres velocidades

Especificaciones	WIND100
Potencia	120 VCA/60 Hz
Velocidades	3
Suministro de aire	1,600 – 2,000 – 2,500 CFM
Dirección del flujo del aire	0°/30°/90°
Tamaño del ventilador de alta potencia	10 3/4" prof. x 10 1/2" an.
Motor	0.5 HP
Potencia del motor	Servicio continuo
Cable de alimentación	15' (18/3)
Tamaño (al. x an. x prof.)	18" x 14" x 20 1/2"

**ADVERTENCIA**



- No dirija la corriente de aire o líquido hacia el cuerpo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



## LA SEGURIDAD, PRIMERO Y PRINCIPAL.

Un taller seguro significa que todo está protegido; usted, sus clientes y sus bienes.

**Equipo de seguridad:** Realice su trabajo de manera segura y cómoda con el equipo de seguridad Snap-on®: desde anteojos de seguridad básicos hasta protectores faciales de diseño más reciente y más.





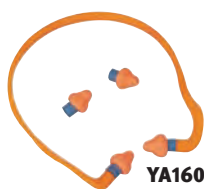
## PROTECCIÓN AUDITIVA Y FACIAL



GA3000B



GA3200



YA160A



BLPEP1

### Protección auditiva

Especificaciones	GA3000B*	GA3200	YA160A	BLPEP1
Nivel de reducción de ruido, dB	25	28	25	21
Banda de cabeza	Acolchonado	Acolchonado	Plástico	Plástico
Auricular	Acolchonado	Acolchonado	Espuma	Espuma
Auricular ajustable	21	Plástico	Espuma	N/D
Reemplazos de auriculares	N/D	N/D	YA160A1	BLPEP1-1
Peso, libras	0.49	0.77	0.06	0.05

\*Blue-Point®



EFPBONEHEDB



EFPSTRIKERB



EFPHANNIBALB



EFPNSTLKR B



EFPJURASSIC



EFPPOLEGLORY

### Protección facial

Especificaciones	EFPBONEHEDB	EFPSTRIKERB	EFPHANNIBALB	EFPNSTLKR B	EFPJURASSIC	EFPPOLEGLORY
Estilo de la visera protectora	Periférico de 180°	Periférico de 180°	Periférico de 180°	Periférico de 180°	Periférico de 180°	Periférico de 180°
Banda de cabeza	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Banda de cabeza ajustable	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Resistente a los impactos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Visera protectora incluida	Transparente y soldadura N.º 10	Transparente y soldadura N.º 10	Transparente y soldadura N.º 10	Transparente y soldadura N.º 10	Transparente y soldadura N.º 10	Transparente y soldadura N.º 10
Viseras protectoras de reemplazo	EFPCLLENSREP	EFPCLLENSREP (transparente) EFP3WLDLENS (soldadura N.º 3) EFP5WLDLENS (soldadura N.º 5) EFP8WLDLENS (soldadura N.º 8) EFP10WLDLENS (soldadura N.º 10) EFP12WLDLENS (soldadura N.º 12)	EFPCLLENSREP (transparente) EFP10WLDLENS (soldadura N.º 10)	EFPCLLENSREP (transparente) EFP10WLDLENS (soldadura N.º 10) EFP3WLDLENS (soldadura N.º 3) EFP5WLDLENS (soldadura N.º 5) EFP8WLDLENS (soldadura N.º 8) EFP12WLDLENS (soldadura N.º 12)	EFPADFLLENSA	EFPADFLLENSA

### Protectores facial

Especificaciones	GA225
Estilo de la visera protectora	Plana
Tamaño de la visera protectora	7 3/4" x 15 1/4"
Banda de cabeza	Sí
Banda de cabeza ajustable	Sí
Resistente a los impactos	Sí
Visera protectora incluida	Transparente
Viseras protectoras de reemplazo	GA225-1 (con PETG) GA225-2 (con PC)



GA225

## PROTECCIÓN OCULAR

### Anteojos de seguridad/vidrio serie 1

Especificaciones	GLASS1R	GLASS1BK
Lentes	Transparente	Transparente
Armazón	Rojo	Negro
Recubrimiento de lente antiniebla	Sí	Sí
Lentes que no se rayan	Sí	Sí
Ajuste del largo de patilla	Sí	Sí
Ajuste de inclinación	Sí	Sí
Diseño	Contemporáneo y liviano	Contemporáneo y liviano
Lentes de reemplazo disponibles	Sí	Sí
Cumple con los requisitos	ANSI® Z87.1, CSA® Z94.3-1992, EN166	ANSI Z87.1, CSA Z94.3-1992, EN166



GLASS1R



GLASS1BK



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## PROTECCIÓN OCULAR

### Anteojos de seguridad/anteojos de la serie 9, 10 y 12



Especificaciones	GLASS9BK	GLASS10BK	GLASS12BKA
Lentes	Transparente	Marrón	Transparente
Armazón	Negro	Negro	Auriculares negros
Recubrimiento de lente antiniebla	Sí	Sí	—
Lentes que no se rayan	Sí	Sí	—
Ajuste de las pastillas	Sí	Sí	5 posiciones
Diseño	Contemporáneo, deportivo envolvente	Contemporáneo, deportivo envolvente	Sin armazón, elegante, contemporáneo
Cumple con los requisitos	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1

ANSI Z87.1, CSA Z94.3 y MIL-STD-662.

### Anteojos de seguridad/vidrio serie 20



Especificaciones	GLASS20BKYA	GLASS20BLMA	GLASS20BKWA	GLASS20BLA
Lentes	Ámbar	Espejada	Verde oscuro (tono N.º 5)	Transparente
Armazón	Negro	Azul	Negro	Azul
Lentes de reemplazo disponibles	—	—	GLASS20LENSW	—
Información adicional	Logo Snap-on® blanco en las patillas	Logo Snap-on blanco en las patillas	Logo Snap-on blanco en las patillas	Logo Snap-on blanco en las patillas

ANSI Z87.1, CSA Z94.3 y MIL-STD-662



### Anteojos de seguridad/vidrio series 30 y 31

Especificaciones	GLASS30R	GLASS30BK	GLASS31R	GLASS31BK
Lentes	Transparente	Transparente	Transparente	Transparente
Armazón	Rojo	Negro	Rojo	Negro
Recubrimiento de lente antiniebla	Sí	Sí	Sí	Sí
Lentes que no se rayan	Sí	Sí	Sí	Sí
Canal de ventilación	Sí	Sí	—	—

ANSI Z87.1



### Anteojos de seguridad/vidrio series 50 y 60

Especificaciones	GLASS50BK	GLASS50R	GLASS60BK	GLASS60R	GLASS60SAP
Lentes	Transparente	Transparente	Transparente	Transparente	Transparente
Armazón	Negro	Rojo	Negro	Rojo	Zafiro
Recubrimiento de lente antiniebla	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

ANSI Z87.1 y CE EN166



### Anteojos de seguridad/Serie Gasket®

- Lente de policarbonato resistente a los impactos
- Lente con recubrimiento resistente a las rayas
- Marco ajustable liviano
- Cumple con ANSI Z87.1-2010
- El lente Polychromatic Hellfire® (solo SOGKRDFH13 y SOGKWHHF13) se oscurece 17 % en presencia de luz solar y se aclara un 84 % a la noche
- Los anteojos ahumados negros tienen lentes con tinte neutral en gris apto para todas las situaciones

**SOGKRDFH13 Anteojos de seguridad rojos Gasket Hellfire**

**SOGKWHHF13 Anteojos de seguridad blancos Gasket Hellfire**

**SOGKBFSM01 Anteojos de seguridad ahumados negros Gasket®**

**SOWIC08**

**SOWIC08 Limpiador de pantalla y lente, Wick it Clean®, paquete de 8**  
Juego de limpiador de lentes para los anteojos de seguridad de la serie SOGK. Disponible solo en paquete de 8.

## Anteojos de seguridad con tapones para oídos (Blue-Point®)

- Livianos
- Diseño contemporáneo con lentes de policarbonato que absorben el 99.9 % de los rayos UV
- Con protección auditiva incorporada
- El deslizador de nilón permite extender y retraer fácilmente los tapones para oídos fijos
- Los tapones para oídos se extienden 4 1/2" para una fácil inserción en los canales auditivos
- El puente nasal de plástico blando brinda mayor comodidad y regulación
- ANSI® Z87.1



**GLASS40CEAR**

**GLASS40CEAR Lentes transparentes**

**GLASS40GEAR Lentes grises**

**GLASS40YEAR Lentes ámbar**

**GLASS40-1 Tapones de reemplazo para los oídos**

## Protectores oculares

### GLASSVIS Protectores oculares

- Se pueden usar solos o sobre anteojos recetados
- Laterales envolventes, resistente a los impactos y guarda antirreflejo
- Lente transparente sin cobertura con armazón negra
- ANSI Z87.1, CSA® Z94.3 y MIL-STD-662



**GLASSVIS**

### GLASS1BOTG Protectores oculares

- La lente panorámica única brinda mayor visibilidad
- Poseen un recubrimiento protector antiniebla resistente a las rayas, la estática y los rayos UV
- Los armazones se ajustan horizontal y verticalmente para mayor comodidad
- Protección lateral contra impactos
- Puente nasal universal
- Logo de Snap-on® en el auricular
- ANSI Z87.1



**GLASS1BOTG**

## Anteojos de seguridad

### GAC1580A Anteojos resistentes a los impactos/polvo

- Anteojo económico contra salpicaduras con cuerpo transparente y ventilación indirecta
- Puede colocarse sobre la mayoría de los anteojos recetados
- Recubrimiento antiniebla Fog-Ban®
- Cumple con ANSI Z87.1-2010 y está certificado según las normas CSA Z94.3



**GAC1580A**

### GOGGLE1 Anteojos de protección

- ANSI Z87.1-1989



**GOGGLE1**

### GOGGLE2ATOR Anteojos de seguridad

- Armazón moldeado duradero con elastómero suave y flexible que se sella para un calce perfecto
- La banda trasera se ajusta rápida y fácilmente alrededor de la cabeza
- El sistema de ventilación indirecto dirige el flujo de aire sobre las lentes para minimizar la niebla y mejorar la visión potencial. Además, ofrece una protección superior contra salpicaduras e impactos
- Lentes Uvex 4C+ recubiertas que brindan protección contra niebla, rayas y rayos ultravioletas
- ANSI Z87.1



**GOGGLE2ATOR**



**YA127C**



**YA127C9**

### YA127C9 Juego de prefiltro/filtro

- Incluye cubierta de plástico, prefiltro YA1991 N95 y cartucho de vapor orgánico YA1992



**YA1991**

## Respiradores y filtros

- Nota sobre respiradores y filtros: No exceda las concentraciones máximas de uso establecidas por las normas regulatorias

### YA127C Respirador de media máscara

- Incluye cartuchos para vapores orgánicos y prefiltros N95
- Aprobado por NIOSH y cumple con las normas de OSHA que regulan los respiradores para partículas según la norma 42 CFR 84
- Amplia superficie de sellado y un avanzado diseño de abrazadera para un excelente calce antideslizante
- Ayuda a proteger de vapores orgánicos, polvos y humos cuando se usa con el prefiltro YA1991 N95 y el cartucho de vapor orgánico YA1992



**YA199**

### YA199 Respirador de máscara completa

- Incluye dos cartuchos para vapores orgánicos y dos prefiltros N95
- Brinda un calce cómodo con máscara de silicona durable, copa de nariz estándar para evitar el empañamiento, y excelentes lentes panorámicas que no se rayan
- Ayuda a proteger de vapores orgánicos, polvos y humos cuando se usa con el prefiltro YA1991 N95 y el cartucho de vapor orgánico YA1992

### YA1991 N95 Prefiltro

- 95 % de nivel de eficacia
- Es efectivo contra aerosoles de partículas sin aceite
- Incluye seis pares



**YA1992**

### YA1992 Cartucho para vapores orgánicos

- Protege contra los vapores orgánicos
- Incluye un par
- No utilice con isocianatos



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## GUANTES



GLOVE500BLB



GLOVE500RLB



GLOVE501BLB



GLOVE501RLB

### Guantes SuperCuff® para técnicos

- El diseño patentado *SuperCuff* brinda un diseño de cierre de muñeca súper cómodo, ajustado y seguro que no restringe el movimiento de la muñeca ni de las mano
- Logos de TPR (goma plástica térmica) de bajo perfil
- Los paneles de Lycra® pesada entre los dedos brinda mayor comodidad y agarre
- La costura interna oculta mejora la vida útil del guante
- Los guantes se pueden lavar en el lavarropas. Secar solo con aire
- Diseño de costura reducida para el dedo índice
- Nuevos tratamientos eficientes de logos

### Guantes de impacto *SuperCuff*

- El *diseño SuperCuff* brinda un calce súper cómodo, ajustado y seguro que no restringe el movimiento de la muñeca ni de la mano
- Nuevo diseño de costura reducida para el dedo índice
- Nueva protección total TPR (goma plástica térmica) en la parte posterior de los dedos
- Nuevas puntas de los dedos de dos capas para una vida útil más prolongada
- Nuevos tratamientos eficientes de logos
- Agilidad mejorada

<i>SuperCuff</i> para técnicos	Pieza N.º	Color	Tamaño	<i>SuperCuff</i> de impacto	Pieza N.º	Color	Tamaño
	GLOVE500BSB <sup>†</sup>	Negro	Pequeño		GLOVE501BSB <sup>†</sup>	Negro	Pequeño
	GLOVE500BMB <sup>†</sup>	Negro	Mediano		GLOVE501BMB <sup>†</sup>	Negro	Mediano
	GLOVE500BLB <sup>†</sup>	Negro	Grande		GLOVE501BLB <sup>†</sup>	Negro	Grande
	GLOVE500BXLB <sup>†</sup>	Negro	XL		GLOVE501BXLB <sup>†</sup>	Negro	XL
	GLOVE500BXXB <sup>†</sup>	Negro	XXL		GLOVE501BXXB <sup>†</sup>	Negro	XXL
	GLOVE500RSB <sup>†</sup>	Rojo/Negro	Pequeño		GLOVE501RSB <sup>†</sup>	Rojo/Negro	Pequeño
	GLOVE500RMB <sup>†</sup>	Rojo/Negro	Mediano		GLOVE501RMB <sup>†</sup>	Rojo/Negro	Mediano
	GLOVE500RLB <sup>†</sup>	Rojo/Negro	Grande		GLOVE501RLB <sup>†</sup>	Rojo/Negro	Grande
	GLOVE500RXLB <sup>†</sup>	Rojo/Negro	XL		GLOVE501RXLB <sup>†</sup>	Rojo/Negro	XL
	GLOVE500RXXB <sup>†</sup>	Rojo/Negro	XXL		GLOVE501RXXB <sup>†</sup>	Rojo/Negro	XXL

† CE



GLOVE502BLA



GLOVE502RLA

### Guantes para servicio pesado *SuperCuff*

- Doble capa en las puntas de los dedos para mayor protección y control
- Los paneles de protección de goma plástica térmica eliminan los cortes y las raspaduras
- El apoyo de herramientas incorporado proporciona apoyo adicional con las herramientas neumáticas
- El acolchonado de gel en la palma reduce el impacto
- Goma EVA de 5 mm
- Protección para los nudillos estilo acordeón

#### *SuperCuff* para clima frío

- Superficie de vellón con poly spandex MOSSY OAK® forrada con Bremberg® para mayor aislamiento
- Palma y dedo índice forrados con cuero genuino que ofrece una increíble agilidad y durabilidad y mayor aislamiento del frío



GLOVELMOSS



GLOVE503RCL

### *SuperCuff* con nudillos de carbono para servicio pesado

- Los nudillos de carbono duro ayudan a proteger contra fuertes impactos en los nudillos y en la parte posterior de la mano
- La palma de doble capa con paneles antideslizantes en el dedo pulgar, índice y mayor le permite al usuario realizar las tareas más extremas sin perder el control
- El acolchonado de gel en la palma reduce las vibraciones sin comprometer la agilidad

Pieza N.º	Color	Tamaño
GLOVE502BSA <sup>†</sup>	Negro	Pequeño
GLOVE502BMA <sup>†</sup>	Negro	Mediano
GLOVE502BLA <sup>†</sup>	Negro	Grande
GLOVE502BXLA <sup>†</sup>	Negro	XL
GLOVE502BXXA <sup>†</sup>	Negro	XXL
GLOVE502RSA <sup>†</sup>	Rojo/Negro	Pequeño
GLOVE502RMA <sup>†</sup>	Rojo/Negro	Mediano
GLOVE502RLA <sup>†</sup>	Rojo/Negro	Grande
GLOVE502RXLA <sup>†</sup>	Rojo/Negro	XL
GLOVE502RXXA <sup>†</sup>	Rojo/Negro	XXL

† CE

Pieza N.º	Color	Tamaño
GLOVELMOSSM	Roble musgo	Mediano
GLOVELMOSSL	Roble musgo	Grande
GLOVELMOSSXL	Roble musgo	XL
GLOVELMOSSXX	Roble musgo	XXL

Pieza N.º	Color	Tamaño
GLOVE503RCS <sup>†</sup>	Rojo	Pequeño
GLOVE503RCM <sup>†</sup>	Rojo	Mediano
GLOVE503RCL <sup>†</sup>	Rojo	Grande
GLOVE503RCXL <sup>†</sup>	Rojo	XL
GLOVE503RCXX <sup>†</sup>	Rojo	XXL

† CE



### Guantes SuperCuff® de alta visibilidad para técnicos

- El diseño *SuperCuff* brinda un calce súper cómodo, ajustado y seguro que no restringe el movimiento de la muñeca ni de la mano
- Diseño de costura reducida para el dedo índice
- Nuevos tratamientos eficientes de logos

### Guantes de impacto *SuperCuff* de alta visibilidad

- Protección completa extrema
- Palma y dedo pulgar resistentes a los cortes
- Puntas de los dedos y ribetes del puño reflectantes
- Nuevos tratamientos eficientes de logos
- Excelente agilidad
- Ideal para trabajadores de grúas de remolque

### Guantes *SuperCuff* de alta visibilidad y nudillos de carbono

- El diseño *SuperCuff* brinda un calce súper cómodo, ajustado y seguro que no restringe el movimiento de la muñeca ni de la mano
- Nuevo diseño de costura reducida para el dedo índice
- Nueva protección total TPR (goma plástica térmica) en la parte posterior de los dedos
- Nuevas puntas de los dedos de dos capas para una vida útil más prolongada
- Nuevos tratamientos eficientes de logos
- Agilidad mejorada



	Pieza N.º	Tamaño		Pieza N.º	Tamaño		Pieza N.º	Tamaño
<i>SuperCuff</i> de alta visibilidad para técnicos	GLOVE500HMB†	Mediano	<i>SuperCuff</i> de impacto y de alta visibilidad	GLOVE501HMB†	Mediano	<i>SuperCuff</i> de alta visibilidad y nudillos de carbono	GLOVE503HCM†	Mediano
	GLOVE500HLB†	Grande		GLOVE501HLB†	Grande		GLOVE503HCL†	Grande
	GLOVE500HXLB†	XL		GLOVE501HXLB†	XL		GLOVE503HCXL†	XL
	GLOVE500HXXB†	XXL		GLOVE501HXXB†	XXL		GLOVE503HCXX†	XXL

† C E

### Guantes de impacto (M-Pact® serie I)

- Diseñados para protección adicional
- Protección contra las vibraciones en palmas y dedos reforzados
- La parte superior moldeada con TPR (goma plástica térmica) protege de cortes, raspaduras y quemaduras

### Guantes de impacto (M-Pact serie II)

- Panel del dedo pulgar moldeado por compresión
- Paneles adicionales para proteger las puntas de los dedos
- Puño de neopreno tejido con cierre moldeado con TPR
- La protección moldeada con TPR (goma plástica térmica) protege la parte superior de la mano y los nudillos
- Zona de sujeción con gran resistencia a la abrasión
- Palma sintética duradera resistente a la abrasión
- Almohadilla *Poron*® de 2 mm entre el agarre resistente a la abrasión y la TPR moldeada



### Guantes de impacto (M-Pact serie III)

- Nudillos moldeados por compresión 3D de 2 pzas. protegidos con laminado balístico
- Puño de neopreno tejido con cierre moldeado con TPR
- La protección moldeada con TPR (goma plástica térmica) protege la parte superior de la mano y los nudillos
- Dedo de agarre para abrasión alta
- Palma sintética duradera resistente a la abrasión
- Almohadilla *Poron* de 2 mm entre el agarre resistente a la abrasión y la TPR moldeada

	Pieza N.º	Tamaño		Pieza N.º	Tamaño		Pieza N.º	Tamaño
Guantes de impacto (M-Pact serie I)	GLOVE301ARS†	Pequeño	Guantes de impacto (M-Pact serie II)	GLOVE305S	Pequeño	Guantes de impacto (M-Pact serie III)	GLOVE306S	Pequeño
	GLOVE301ARM†	Mediano		GLOVE305M	Mediano		GLOVE306M	Mediano
	GLOVE301ARL†	Grande		GLOVE305L	Grande		GLOVE306L	Grande
	GLOVE301ARXL†	XL		GLOVE305XL	XL		GLOVE306XL	XL
	GLOVE301ARXX†	XXL		GLOVE305XX	XXL		GLOVE306XX	XXL

† C E

### Guantes para grúas

- Protección completa extrema
- Palma y dedo pulgar resistentes a los cortes
- Puntas de los dedos y ribetes del puño reflectantes
- Nuevos tratamientos eficientes de logos
- Excelente agilidad
- Ideal para trabajadores de grúas de remolque



Pieza N.º	Color	Tamaño	Pieza N.º	Color	Tamaño
GLOVE504HL	Negro/amarillo de alta visibilidad	Grande	GLOVE504BL	Negro	Grande
GLOVE504HXL	Negro/amarillo de alta visibilidad	XL	GLOVE504BXL	Negro	XL
GLOVE504HXX	Negro/amarillo de alta visibilidad	XXL	GLOVE504BXX	Negro	XXL



• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## GUANTES



**GLOVE600L**



**GLOVE600LG**



**GLOVE600LO**

- Parte superior de spandex elástico que se ajusta a la forma
- Panel del pulgar de dos capas duradero
- Paneles adicionales de protección sintética alrededor de las puntas de los dedos
- Se puede lavar en el lavarropas, no se encoge ni destiñe
- Cierre de muñeca de TPR flexible
- Material transpirable e impermeable
- Palma sintética duradera resistente a la abrasión

### Guantes para mecánicos Mossy Oak®



**GLOVE601L**

- Parte superior de spandex elástico que se ajusta a la forma
- Panel del pulgar de dos capas duradero
- Paneles adicionales de protección sintética alrededor de las puntas de los dedos
- Se puede lavar en el lavarropas, no se encoge ni destiñe
- Palma sintética duradera resistente a la abrasión
- Guantes para mecánicos *Mossy Oak* de diseño infinito sublimados en material transpirable e impermeable
- Palma sintética duradera resistente a la abrasión

Pieza N.º	Tamaño
GLOVE601S	Pequeño
GLOVE601M	Mediano
GLOVE601L	Grande
GLOVE601XL	XL
GLOVE601XX	XXL

### Guantes de trabajo de cuero sin forro



**GLOVE100L**

- Para realizar trabajos de servicio pesado y uso prolongado
- Con pulgar de calce cómodo para mayor agilidad y flexibilidad
- Logo Snap-on® grabado en relieve en el dorso

Pieza N.º	Tamaño
GLOVE100M	Mediano
GLOVE100L	Grande
GLOVE100XL	XL

### Guantes para temperaturas de congelación



**GLOVE505RXL**

- Protección completa para climas extremos
- Resistente al viento con barrera impermeable
- Palma y pulgar engomados para excelente agarre
- Puntas de los dedos y ribetes del puño reflectantes
- Nuevos tratamientos eficientes de logos
- Excelente agilidad

Pieza N.º	Color	Tamaño
GLOVE505RM	Rojo/Negro	Mediano
GLOVE505RL	Rojo/Negro	Grande
GLOVE505RXL	Rojo/Negro	XL
GLOVE505XX	Rojo/Negro	XXL

### Guantes para mecánicos originales

Pieza N.º	Color	Tamaño
GLOVE600S	Rojo	Pequeño
GLOVE600M	Rojo	Mediano
GLOVE600L	Rojo	Grande
GLOVE600XL	Rojo	XL
GLOVE600XX	Rojo	XXL
GLOVE600MG	Verde	Mediano
GLOVE600LG	Verde	Grande
GLOVE600XLG	Verde	XL
GLOVE600MO	Anaranjado	Mediano
GLOVE600LO	Anaranjado	Grande
GLOVE600XLO	Anaranjado	XL



**GLOVE300L**

### Guantes para técnicos de ajuste rápido

- Fáciles de ponérselos y quitárselos para mayor comodidad
- Excelente ajuste y sensación, excelente valor
- Rendimiento más economía
- Palma de cuero sintético con paneles elásticos entre los dedos
- Dorso acolchonado con spandex elástico en dos direcciones

Pieza N.º	Tamaño
GLOVE300S†	Pequeño
GLOVE300M†	Mediano
GLOVE300L†	Grande
GLOVE300XL†	XL
GLOVE300XXL†	XXL



**GLOVE101L**

### Guantes de trabajo de cuero forrados

- Para trabajos de servicio pesado y uso prolongado
- Forrados para brindar protección y calor
- Logo Snap-on grabado en relieve en el dorso

Pieza N.º	Tamaño
GLOVE101L	Grande
GLOVE101XL	XL

### Guantes para climas fríos

- Exterior de vellón grueso
- Inserto resistente al viento con forro interior Nyllex®
- Zona de sujeción en el pulgar y panel en la palma
- Los refuerzos de nilón en los dedos permanecen flexibles en todas las condiciones climáticas
- El cuero sintético protege el borde exterior del pulgar
- Puño de guantelete con cierre Velcro®
- Agarre impermeable con palma de 2 pzas.



**GLOVE304CGL**

Pieza N.º	Tamaño
GLOVE304CGS	Pequeño
GLOVE304CGM	Mediano
GLOVE304CGL	Grande
GLOVE304CGXL	XL
GLOVE304CGXX	XXL

## Guantes resistentes a los cortes

- Resistente a la abrasión, a los filos, y al desgarro
- Excelentes para trabajos de desarme, depósitos de autopartes y trabajos con planchas de metales
- Brinda una excelente protección y una excelente agilidad
- Nivel 4 de resistencia a la abrasión
- Nivel 3 de resistencia a los cortes
- Nivel 4 de resistencia al desgarro
- Nivel 4 de resistencia a la perforación



GLOVE410L

Pieza N.º	Tamaño
GLOVE410M	Mediano
GLOVE410L	Grande
GLOVE410XL	XL

## Nitrilo negro (guantes de la serie 8)

- Sin polvo y excelente resistencia al desgarro
- Para realizar reparaciones mecánicas, rociado de pintura y renovaciones
- Resiste productos químicos para detalles del automóvil

## Nitrilo (guantes de la serie 5)

- Guantes resistentes a los cortes y a la abrasión, protegen contra salpicaduras de productos químicos
- Resistencia tres veces superior a la de los guantes de látex natural o de vinilo
- La poca cantidad de polvo ayuda a quitárselos sin dejar demasiado residuo
- Micro-texturado para un mejor agarre

## Nitrilo de servicio pesado (guantes de la serie 7)

- Para mezclar pinturas, limpiar piezas y reconstituir transmisiones, entre otras actividades
- Resistencia a la perforación superior a la de los guantes de látex natural o vinilo
- Guantes resistentes a los cortes y a la abrasión, protegen contra salpicaduras de productos químicos
- Fabricados en nitrilo con un espesor de 8 mm
- "Manga" extra larga para mayor protección
- Sin polvo Texturados para un mejor agarre

## Látex de servicio pesado (guantes de la serie 6)

- Guantes 14 mm de espesor para servicio pesado
- Dedos y palma texturados para mejor agarre
- Con poco polvo para ponérselos y quitárselos fácilmente
- Resistentes a la mayoría de los productos químicos comerciales
- Puño largo

## Látex extra grueso (guantes de la serie 9)

- Dos veces el espesor de los guantes de látex estándares para resistencia la desgarro
- La microtextura mejora el poder de agarre
- Sin polvo, ya que el polvo promueve las alergias
- Caja de 100 de bajo costo

## Dispensador de guantes

### GLOVEHOLDERB Torre dispensadora de guantes de látex

- Tiene guantes de las series GLOVE5, GLOVE6, GLOVE7, GLOVE8 y GLOVE9
- Fabricada con metal para evitar daños
- La base magnética permite adherir la torre a una unidad de almacenamiento de herramientas u otra superficie ferrosa

## Guantes de nitrilo resistentes a la abrasión (Blue-Point®)

- Con cubierta de nitrilo para brindar protección en trabajos sucios
- Diseño ergonómico precurvado para mayor comodidad
- La alta resistencia a la abrasión protege las manos de los bordes filosos
- Excelente agarre y agilidad en superficies húmedas y secas



GLOVE400L

Pieza N.º	Cantidad	Tamaño
GLOVE400S	Paquete de 3	Pequeño
GLOVE400M	Paquete de 3	Mediano
GLOVE400L	Paquete de 3	Grande
GLOVE400XL	Paquete de 3	XL
GLOVE400XXL	Paquete de 3	XXL



GLOVE8LA



GLOVE5MB



GLOVE7LB



GLOVE6LB



GLOVE9L

	Pieza N.º	Cantidad	Tamaño
Guantes negros de nitrilo para técnicos	GLOVE8MA	Caja de 100	Mediano
	GLOVE8LA	Caja de 100	Grande
	GLOVE8XLA	Caja de 100	XL
Guantes de nitrilo para técnicos	GLOVE5MB	Caja de 100	Mediano
	GLOVE5LB	Caja de 100	Grande
	GLOVE5XLB	Caja de 100	XL
Guantes de nitrilo para técnicos, servicio pesado	GLOVE7MB	Caja de 50	Mediano
	GLOVE7LB	Caja de 50	Grande
	GLOVE7XLB	Caja de 50	XL
Guantes de látex de servicio pesado para técnicos	GLOVE6MB	Caja de 50	Mediano
	GLOVE6LB	Caja de 50	Grande
	GLOVE6XLB	Caja de 50	XL
Guantes de látex extra gruesos para técnicos	GLOVE9M	Caja de 100	Mediano
	GLOVE9L	Caja de 100	Grande
	GLOVE9XL	Caja de 100	XL

- Tres "resortes" aseguran la caja en el soporte
- Orificios para montaje en superficies no ferrosas
- 10" x 5 5/8" x 3 7/8"
- Negro



GLOVEHOLDERB





## SUMINISTROS DE TALLER: LUBRICACIÓN



### Lubricante sintético

#### ULUBE1 Lubricante sintético

- El aerosol fácil de aplicar prolonga la vida útil de la herramienta
- Formulado especialmente para usar en cojinetes y en otros dispositivos rodantes
- Caja de (12) latas de 5.5 onzas

### Lubricante antiagarrotamiento

- Compuesto antiagarrotamiento de cobre y grafito de primera calidad de uso general
- Formulado para evitar el agarrotamiento y rozamiento a altas temperaturas (resistente a 1,800 °F)
- Lubrica y protege contra la corrosión
- Facilita el montaje y desmontaje de piezas metálicas y reduce la fricción y el desgaste

#### AS8 Lubricante antiagarrotamiento

Botella de 8 oz con cepillo aplicador incorporado en la tapa.

#### AS16 Lubricante antiagarrotamiento

Botella de 16 oz con cepillo aplicador incorporado en la tapa.

## CUIDADO DEL AUTO/DETALLES



### Limpiadores, lustradores y selladores

#### CLEAN1A Solución limpiadora

- Aroma fresco
- Solución para limpiar neumáticos, ruedas de aluminio y aleación, alfombras, asientos y otras telas interiores

- Recomendada para quitar manchas producidas por los rayos UV en unidades de aire acondicionado
- Diseñada para aplicarla sola o con el extractor de suciedad y manchas YA1102 de Snap-on®
- Caja de (12) botellas con rociador de 32 onzas

### Juegos de lustrado (Blue-Point®)

#### BUFF3KIT Juego de lustrado en miniatura

- Ideal para lustrado y pulido de automóviles, botes, motocicletas y aviones, entre otros
- Úselo sobre todas las superficies pintadas, de metal, cromo y madera
- Amplia variedad de almohadillas, desde ultrafinas hasta muy gruesas
- El borde ondulado le permite al usuario llegar a lugares reducidos
- Sistema de retención de gancho y ojal para una conexión de la almohadilla/mango rápida, fácil y segura
- El juego incluye un eje de 1/4", sostén de almohadilla Shur-Grip de 3" de diámetro y una de cada una de las siguientes almohadillas: almohadilla de espuma ondulada azul (pulido fino), almohadilla de lana de cordero negra (pulido ultrafino), almohadilla

de lana enrollada (lustrado agresivo) y almohadilla de fibra ondulada (lustrado ultragrueso)

- EU - GB

#### BUFF3KIT1 Almohadilla de espuma

- Almohadillas de espuma onduladas azules de 3" de diámetro para aplicaciones de pulido fino
- Cinco almohadillas en tubo de almacenamiento. EU - GB

#### BUFF3KIT2 Almohadilla de lana de cordero

- Almohadillas de lana de cordero negras de 3" de diámetro para aplicaciones de pulido ultrafino
- Cinco almohadillas en tubo de almacenamiento. EU - GB

#### BUFF3KIT3 Almohadilla de lana enrollada

- Almohadillas de lana de enrollada de 3" de diámetro para aplicaciones de lustrado agresivo
- Cinco almohadillas en tubo de almacenamiento. EU - GB

#### BUFF3KIT4 Almohadilla de fibra ondulada

- Almohadillas de fibra onduladas de 3" de diámetro para aplicaciones de lustrado ultragrueso
- Cinco almohadillas en tubo de almacenamiento. EU - GB

#### BUFF3KIT5 Sostén para almohadilla Shur-Grip (3" de diámetro)

- Use con las almohadillas de lustrado/pulido de la serie BUFF3KIT
- Eje de 1/4"
- 3" de diámetro
- EU - GB

## LIMPIADORES DE MANOS



### Limpiadores antisépticos de manos

- Disuelve y elimina con rapidez la suciedad y manchas persistentes mientras que sus propiedades antisépticas protegen la piel

#### WOD303CSA Limpiador antiséptico de manos

- Fresco aroma a naranjas
- Caja de cuatro latas de 4 1/2 lb

#### WOD503CSA Limpiador antiséptico de manos

- Caja de cuatro latas de 4 1/2 lb



### Limpiadores de manos de piedra pómez

- Limpiador de manos de piedra pómez extra fuerte con ingredientes antisépticos

#### WOD623CSA Limpiador de manos de piedra pómez

- Caja de cuatro latas de 4 1/2 lb

#### WOD423CSA Limpiador de manos de piedra pómez

- Fresco aroma a naranjas
- Caja de cuatro latas de 4 1/2 lb

#### WOD1050CSA Limpiador de manos de piedra pómez

- Fresco aroma a naranjas
- Caja de cuatro botellas de 1 galón



## Limpiadores de manos hidroactivados

- Fórmula a base de soja, hidroactivada y concentrada con fibrillas limpiadoras
- Contiene ingrediente antiséptico y acondicionadores para una máxima protección de la piel
- El limpiador de manos ofrece el mejor rendimiento en limpieza de la piel con fibrillas/piedra pómez que brindan una doble acción de limpieza

### WOD2025ACSA Limpiador de manos hidroactivado

- Caja de cuatro botellas de 84 oz
- Requiere dosificador tipo bomba WOD1027

### WOD2325ACSA Limpiador de manos

#### Redline

- Caja de cuatro botellas de 84 oz
- Requiere dosificador tipo bomba WOD1027HT

### WOD2018ACSA Limpiador de manos hidroactivado

- El tamaño portátil es ideal para la caja de herramientas, el carro o el hogar
- Botella comprimible con boquilla antigoteo
- Caja de (12) botellas de 18 onzas
- Para usar en el dosificador automático WOD8207 o dosificador manual WOD8307
- Caja de cuatro



WOD2025ACSA



WOD2325ACSA



WOD2018ACSA



WOD2115ACSA



WOD507



WOD1027



WOD1027HT



WOD8207



WOD8307

## Dosificadores para limpiadores de manos

### WOD507 Dosificador para limpiadores de manos de servicio pesado

- Se puede montar en la pared
- Latas de 4 1/2 lb del limpiador de manos

### WOD1027 Dosificador para limpiadores de manos estilo bomba

- Dosificador estilo bomba de montaje en pared para los limpiadores de manos WOD2025ACSA o WOD2325ACSA en botellas de 84 oz

### WOD1027HT Dosificador para limpiadores de manos estilo bomba

- Dosificador estilo bomba de montaje en pared para los limpiadores de manos WOD2025ACSA o WOD2325ACSA en botellas de 84 oz

### WOD8207 Dosificador para limpiadores de manos automáticos

- Control de dosificación automática, sin desperdicios, goteos ni contaminación cruzada
- Más de 900 lavados por cada botella de repuesto
- El dosificador automático elimina la acumulación de grasa y suciedad en el dosificador
- Las cuatro baterías de tamaño D duran 30,000 ciclos, más de 30 recargas o más de 18 meses
- El elegante diseño ergonómico y atractivo, de menos de 4" de ancho, cumple con el código de la jefatura de bomberos para residencias universitarias

### WOD8307 Dosificador manual para limpiadores de manos

- Unidad exclusiva, se recarga solo a través del distribuidor de Snap-on® autorizado (Repuesto: WOD2115ACSA)
- Dosifica 2 ml con cada activación y 750 lavados de manos por recarga
- El elegante diseño ergonómico y atractivo, de menos de 4" de ancho, cumple con el código de la jefatura de bomberos para residencias universitarias
- Tapa con traba de seguridad sin llave
- Administra desde la parte inferior y elimina el limpiador de manos que no se usa en la recarga

## Toallas de mano y para taller

### WOD5020 Toallas para limpiar manos y herramientas

- Toallas apropiadas para limpiar las herramientas o para limpiar la grasa y el aceite de las manos
- Las toallas contienen lanolina y protectores contra la oxidación

WOD5020



## Cepillo para uñas/manos

### WOD1000 Cepillo para uñas

- Se utiliza con cualquier limpiador de manos de la serie "WOD"



WOD1000



- No consumir ni aplicar sobre el rostro
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SUMINISTROS DE TALLER: CEPILLOS DE ALAMBRE



### Cepillos de alambre

- Empuñadura con agarre ergonómico acolchado diseñado para máxima comodidad y control
- Use las dos manos para maximizar la presión
- El acero inoxidable pesado de calibre 28 le brinda a la unidad máxima resistencia y durabilidad
- Elegir el ancho y el largo del cepillo le permite cubrir una amplia gama de aplicaciones

### Aplicaciones:

ideal para limpiar roscas, terminales de batería y juntas oxidadas. Remueve el óxido de la carrocería antes de soldar diferentes partes metálicas. Elimina la masilla y el esmerilado de soldaduras que está entre los paneles.

Pieza N.º	Descripción	WBSET	WBSSET	WBMSSET	WBSS2BK	WBBS2BKT
WBBS2	Cepillo miniatura de alambre de bronce de 2"	2	1	1	25	
WBSS2	Cepillo miniatura de alambre de acero inoxidable de 2"	1	1	1		25
WBSS3	Cepillo de alambre de acero inoxidable de 3"		1	1		
WBSS5	Cepillo de alambre de acero inoxidable de 5"					
WBSS8	Cepillo de alambre de acero inoxidable de 7 3/4"		1	2		
WBSS9	Cepillo de alambre de acero inoxidable de 8 3/4"			1		
WBSS14	Cepillo de alambre de acero inoxidable de 6 3/4"		1	2		
WBSS5CAL	Cepillo para calibre de alambre de acero inoxidable de 5"					



### Cepillos especiales (Blue-Point®)

#### AC5C Cepillo para rayas manual

Cerdas de acero inoxidable para usar en materiales corrosivos. 7 7/8" de largo.

#### AC58E Cepillo de alambre

Cepillo curvo para rayas. Cerdas de acero al carbono. 13 3/4" de largo.

#### AC64B Cepillo para rayas con empuñadura de herradura

Cerdas de acero al carbono. 10" x 1 1/16". 5" de largo.

#### AC59C Cepillo de alambre de acero inoxidable

Cepillo curvo para rayas. Cerdas de acero inoxidable. 13 3/4" de largo.



AC48A



AC48ADAPT1



AC48ADAPT3/4

## Industrial plegado (alambre templado de alta densidad)

Pieza N.º	Diámetro cepillo, pulgadas	Ancho, pulgadas	Orificio del eje, pulg.	Velocidad libre segura máx., RPM
AC48A	8	1	5/8	4,500

### AC48ADAPT1 Adaptador de eje de rueda de alambre

- Adapta el AC48A al eje de 1"

### AC48ADAPT3/4 Adaptador de eje de rueda de alambre

- Adapta el AC48A al eje de 3/4"

## Plegado de servicio pesado (alambre no templado)

Pieza N.º	Diámetro cepillo, pulgadas	Ancho, pulgadas	Orificio del eje, pulg.	Velocidad libre segura máx., RPM
AC26E	6	29/32	5/8, 3/4, 1	6,000
AC28E	8	1 1/8	5/8, 3/4, 1	4,500



AC26E

## Alambre torneado

Los alambres miden 1 1/4" de largo, torneados alrededor de 2/3 de su longitud.

Pieza N.º	Diám. de rueda, pulgadas	Ancho de rueda, pulgadas	Tamaño de alambre, pulgadas	Orificio del eje, pulg.	Velocidad libre segura máx., RPM
AC614B	6	1/2	0.016	1/2, 5/8	9,000



AC614B

## Encapsulado

- Las puntas de los alambres individuales están encapsuladas en un material de elastómero sintético (que gradualmente se desgasta cuando se exponen únicamente las puntas de los alambres) para una acción de cepillado uniformemente resistente
- Ideal para carrocerías de autos y aplicaciones de superficie

Pieza N.º	Diám. de rueda, pulgadas	Ancho de rueda, pulgadas	Tamaño de alambre, pulgadas	Orificio del eje, pulg.	Velocidad libre segura máx., RPM
AC207A	2	1/4	0.014	3/8, 1/2	18,000
AC217A	3	1/4	0.014	3/8, 1/2	18,000



AC207A



- No use las ruedas de alambre por encima de las RPM máximas especificadas
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## SUMINISTROS DE TALLER: ACCESORIOS PARA ESMERILAR



WD13

### Accesorios para esmerilar (Blue-Point®)

#### WD13 Rectificadora de ruedas para esmerilar

- Ayuda a alinear las ruedas para esmerilar
- Discos de acero endurecidos y serrados
- Ruedas de 11" de largo y de 1.5" de diámetro

## RODILLERAS/SOPORTE PARA LA ESPALDA



KNEEPAD2



KNEEPAD3

### Rodilleras

#### KNEEPAD2 Rodilleras

- La capa de polipropileno protege de los escombros que se encuentran en el suelo
- La protección exterior está firmemente adherida a la almohadilla interior de nilón para ofrecer mayor comodidad
- Tiras de Velcro® extra anchas para ponérselas y quitárselas con mayor facilidad
- Livianas

#### KNEEPAD3 Rodilleras con acolchado de gel

- La ancha solapa inferior trasera de neopreno evita raspones
- Acolchonado de gel para mayor comodidad
- Tiras de Velcro para ponérselas y quitárselas con mayor facilidad, ajuste seguro y cómodo
- Extensiones de almohadillas articuladas para un ajuste más cómodo



BACK1XL



BACK1LBK

### Soportes para la espalda

- Las almohadillas de soporte curvas y firmes ayudan a disminuir el cansancio de la espalda
- Exclusivo diseño patentado de almohadilla lumbar para sostener con firmeza la parte inferior de la espalda
- No reemplazan el diseño correcto para el lugar de trabajo ni el correcto entrenamiento para realizar movimientos de levantar, torcer y doblar

Pieza N.º	Tamaño	Color
BACK1M	Mediano, cintura de 31"-36"	Rojo
BACK1L	Grande, cintura de 35"-40"	Rojo
BACK1XL	XL, cintura de 39"-44"	Rojo
BACK1XXL	XXL, cintura de 43"-48"	Rojo
BACK1SBK	Pequeño, cintura de 27"-32"	Negro
BACK1MBK	Mediano, cintura de 31"-36"	Negro
BACK1LBK	Grande, cintura de 35"-40"	Negro
BACK1XLBK	XL, cintura de 39"-44"	Negro

## PROGRAMAS DE SERVICIOS MITCHELL®



SKECAG14

### Servicio Mitchell<sup>1</sup>

#### SKECAG14 Manual guía de la aplicación de control de emisiones Mitchell<sup>1</sup>

##### Cobertura:

autos, camiones livianos y vans de EE. UU. de 1966-2014 (motores de combustible)  
 autos, camiones livianos y vans de otros países fuera de EE. UU. de 1966-2014 (motores a gasolina)  
 servicio pesado y mediano de EE. UU. de 1966-2014 (motores a gasolina)  
 casa rodantes clase "A" (motores a gasolina)  
 autos, camiones livianos y vans de EE. UU. e importados de 1984-2014 (motores diesel)

- Aplicaciones diesel
- Procedimientos para desactivar el control de tracción
- Cobertura integral de EE. UU. e importación
- Sistemas y dispositivos de control de emisiones
- Especificaciones de sincronización
- Prueba de función EGR
- Revocación de normas EPA sobre emisiones
- Procedimientos del indicador de mantenimiento



# DIAGNÓSTICO

Descripciones  
generales ..... 742

ETHOS® + ..... 744

VANTAGE® Ultra .....745

SOLUS™ Edge ..... 746

MODIS™ Ultra .....747

VERDICT® ..... 748

VERUS® PRO ..... 749

Accesorios..... 751

Analizador de gas ..... 762

Software ..... 764

PRO-LINK® Ultra  
de servicio pesado ..... 767





## RESUELVA PROBLEMAS COMPLEJOS. EN UN INSTANTE.

¿A quién recurre cuando necesita ayuda para solucionar problemas complejos? Eso es simple: Snap-on. Nuestras herramientas de diagnóstico le ayudarán a llegar rápidamente al corazón del problema, solucionarlo y lograr que el problema se arregle de manera correcta. Además, le ahorrarán tiempo y dinero. Para los diagnósticos que son increíbles, ofrecemos esta simple solución: visite Snap-on.



## PLATAFORMAS

Cuando necesita ayuda para manejar la reparación, y su negocio, las herramientas de diagnóstico Snap-on® llegan al rescate. Con herramientas de diagnóstico, osciloscopios, herramientas de múltiples funciones en Internet y más.

**HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO:** ETHOS®+ ofrece cobertura específica de OEM para muchos sistemas de más de 40 marcas, mientras que SOLUS™ Edge también ofrece acceso a consejos exclusivos de expertos y para ahorrar tiempo.

**“ETHOS+ es mucho más que una herramienta de código OBD-II. Cuando vi todo lo que podía hacer, me convencieron. Comencé a usarlo de inmediato y rápidamente diagnosticó un problema en un inyector de combustible. Gané un buen dinero”.**

Tom Dubinsky  
Milwaukee, WI

**OSCILOSCOPIO:** VANTAGE® Ultra coloca las exclusivas pruebas de componentes guiadas Fast-Track® a su alcance, además de la precisión de más de 8 millones de muestras de datos por segundo.

**HERRAMIENTAS MULTIFUNCIÓN:** MODIS™ Ultra ofrece recursos de diagnóstico, osciloscopio e información de expertos en un solo lugar. VERUS® PRO agrega además una amplia pantalla de 10 pulgadas, Windows multitarea y la posibilidad de realizar diagnósticos de manera inalámbrica y con Wi-Fi.



Tom tiene:  
EESC319: ETHOS®+

Snap-on.com 1.877.762.7664



# HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO ETHOS®+

## ETHOS®+



EESC319



Permite visualizar en gráficos un máximo de cuatro parámetros de datos reales a la vez. Permite establecer desencadenadores para encontrar problemas técnicos intermitentes.



Códigos específicos de OEM y gráficos de datos reales para los sistemas esenciales del vehículo.

Current Codes	
P0100	MAF/MAF Circuit Fault
P0110	Intake Air Temperature Circuit Problem
P0115	ECT Circuit Problem
P0128	TPS A Circuit Problem
P0505	Idle Air Control System Fault
P0753	Shift Solenoid A Electrical
P075E	Shift Solenoid B Electrical

Lee y elimina códigos exclusivos de OEM y globales en solo segundos con definiciones de código claras en pantalla.



Funcionamiento rápido con pantalla táctil para la identificación del vehículo y la navegación. Guarda vehículos y datos anteriores para permitir las revisiones.

### EESC319 Herramienta de diagnóstico ETHOS+

- Cobertura específica para OEM de más de 40 vehículos de los EE. UU., Asia y Europa (opcionales)
- Acceso sencillo a códigos y datos de gran cantidad de sistemas
- Navegación rápida con un dedo o con el teclado de cuatro direcciones
- Pantalla táctil grande de 5 1/2" para obtener resultados claros y detallados
- Conector de datos sin llave para todos los vehículos con OBD-II
- Permite comparar siete parámetros de datos reales a la vez o grafique un máximo de cuatro juntos para aislar la causa principal de los problemas del vehículo
- Perfecto para usuarios nuevos, escritores de servicio y como herramienta compartida para todo el taller
- Obtiene energía del vehículo para que pueda utilizarlo todo el día. Solo debe conectarlo al vehículo para que se inicie automáticamente en 10 segundos
- Descripciones de códigos específicos de vehículos en inglés simple
- Cubre tecnologías nuevas como TPMS, sistemas de energía híbridos, controles de carrocería, sensores de ángulo de suspensión y dirección
- Diagnostica vehículos fabricados desde 1980 con adaptadores opcionales OBD-I
- Permite detener, grabar y reproducir datos reales
- Permite establecer desencadenadores mínimos/máximos para registrar datos que se encuentren por fuera de los rangos normales

- Permite ampliar los gráficos para ver más detalles, encontrar fallas y detectar problemas intermitentes
- Atajos programables por el usuario para realizar tareas frecuentes con solo un toque
- Cubre los diez modos de OBD-II. Lee y elimina códigos, restablece las MIL, muestra datos actuales, determina el estado de preparación de emisiones, funciona con monitores a bordo, muestra información de la ECU, resuelve códigos pendientes y códigos permanentes, y más
- Batería interna AA para revisar resultados fuera del vehículo
- En la lista de UL® y ULC

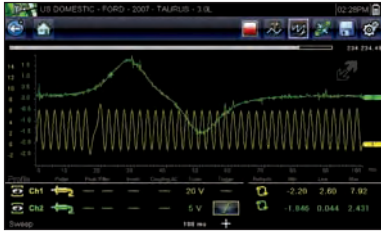
#### Incluye lo siguiente:

**herramienta de diagnóstico ETHOS+**, cable de datos de 5' con conector OBD-II sin llave, cable USB, caja de transporte acolchonada de nilón, seis baterías AA, adaptador de alimentación de CA y Guía de inicio rápido

#### Accesorios opcionales

- EESP319E Activación de software para vehículos europeos
- EAK0301B07B Juego de adaptadores para vehículos europeos
- EAK0301B10A Juego completo de adaptadores para OBD-I
- EAX0068L10A Cable de datos OBD-II de largo extendido de 9'
- EAK0313B02A Cuerda para mano y soporte plegable
- EAC0110L35A3 Protector de pantalla (paquete de 3)





La pantalla de precisión de alta resolución facilita ver los problemas técnicos del vehículo y las fallas de los componentes.



EETM309



Las pruebas específicas de cada vehículo para millones de aplicaciones de componentes preconfiguran automáticamente los ajustes del medidor para ahorrar tiempo y eliminar las conjeturas.



El buscador de componentes y los diagramas de conectores muestran las mejores ubicaciones de prueba.



Las pruebas de componentes guiadas por Fast-Track® exclusivas muestran dónde realizar las pruebas, cómo realizar la conexión y qué debe buscar.

## EETM309 Sistema de prueba de componentes VANTAGE Ultra

- La compañía perfecta para cualquier herramienta de diagnóstico; aumenta la confianza en cualquier diagnóstico
- El osciloscopio de laboratorio de alta velocidad, el medidor gráfico y la información de expertos facilitan la verificación de fallas de componentes
- Las pruebas de componentes guiadas por *Fast-Track* exclusivas verifican las fallas de componentes con los procedimientos de pruebas, la instalación automática del medidor, los diagramas de conectores, el buscador de componentes y la biblioteca de formas de onda
- Permite probar los componentes antes del reemplazo para realizar reparaciones precisas la primera vez
- Posee nuestro sistema operativo más rápido, con un inicio superrápido en solo 5 segundos; entrega resultados de diagnóstico en solo 30 segundos
- Navegación simple con un solo toque mediante la pantalla táctil grande a color de 8" u operación mediante el teclado
- Base de datos de componentes específicos de vehículos para más de 40 marcas estadounidenses, asiáticas y europeas; modelos desde 1981 hasta los actuales
- Conectividad a PC mediante el puerto USB; permite guardar, ver e imprimir archivos mediante la aplicación ShopStream Connect™ disponible sin cargo
- Cobertura para miles de componentes en todos los sistemas de vehículos principales: motor, combustible, transmisión, emisiones, encendido, ABS, iluminación, solenoides, tren de válvulas, refrigeración, climatización, antirrobo, sensor de oxígeno y muchos más

- Permite guardar resultados de diagnóstico e imágenes de pantalla en una tarjeta microSD interna
- 6 millones de muestras/segundo
- 3 MHz de ancho de banda
- Configuraciones del medidor preestablecidas y personalizadas
- Detección de picos, cursores y captura de fallas para ayudar a encontrar problemas que no detectan otros osciloscopios

### Incluye lo siguiente:

- Medidor de prueba de componentes VANTAGE Ultra
- Dos cables de osciloscopio protegidos, sondas, sujetadores
- Adaptador de alimentación de 110 VCA
- Juego de baterías de ión de litio de alta potencia
- Caja de transporte de nilón con laterales suaves

### Accesorios opcionales:

- EETA308D Sonda de precisión de bajo amperaje
- EEPV302AL Transductor de baja presión
- EEPV302AT Transductor de media presión
- EEPV302AH Transductor de alta presión
- EAC011L76A3 Protectores de pantalla
- EEMS324PSA Adaptador de presión (necesario para utilizar con el transductor de presión)
- SOLVANUFOAM3 Organizadores para carros de la serie 3
- SOLVANUFOAM4 Organizadores para carros de la serie 4
- Además de una gran variedad de adaptadores de encendido



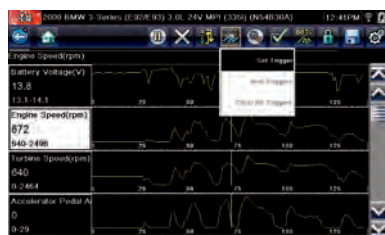
- No los utilice en atmósferas con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO SOLUS™ EDGE

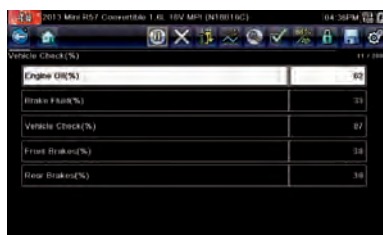
## SOLUS™ Edge



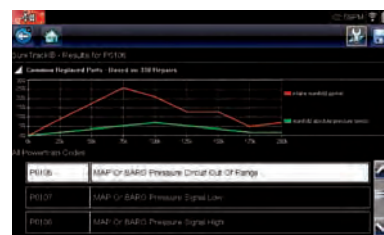
EESC320



Permite visualizar en gráficos un máximo de cuatro parámetros de datos reales a la vez. Permite detectar fallas difíciles de encontrar con sus funciones de desencadenador, registro, reproducción y zoom de escalas.



Permite identificar con facilidad elementos de servicio y ver su estado. Permite restablecer indicadores de servicio después de la reparación o el servicio.



Sistema de información experto SureTrack® con millones de soluciones reales y registros de reemplazo de partes verificados obtenidos de órdenes de reparación exitosas.

### EESC320 Herramienta de diagnóstico con funciones completas SOLUS Edge

- Acceso mediante wifi a la información experta de SureTrack® y a registros de reemplazo de piezas verificados para obtener un diagnóstico confiable
- Inicio superrápido. Listo para usar en solo 5 segundos. Resultados en 30 segundos
- Definiciones detalladas de códigos de problema y datos reales. Además, posee pruebas funcionales potentes, capacidad de reaprendizaje y adaptaciones para controlar los sistemas del vehículo y validar las reparaciones
- Pantalla táctil de 8" para una mayor legibilidad y facilidad de uso
- Funciones de listas de datos personalizados, cuadro congelado, clasificación PID, pausa, zoom, activación PID y cursor
- Sistema operativo SMX® incorporado, dedicado a las funciones de diagnóstico, para obtener un funcionamiento rápido y confiable
- La base de datos del localizador de desperfectos Fast-Track® incluye consejos, pruebas y soluciones de ahorro de tiempo específicos para cada vehículo
- La navegación rápida y fácil mediante íconos funciona completamente con la pantalla táctil o con el teclado de cuatro direcciones
- Cobertura mejorada para 40 marcas sin el costo y la complejidad de las herramientas de diagnóstico de fábrica (cobertura opcional para vehículos europeos)

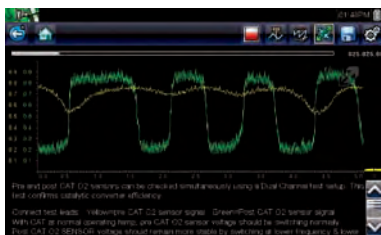
- Cobertura específica del OEM para más de 70 sistemas de vehículos, que incluyen los nuevos sistemas que los técnicos necesitan, como híbridos, TPMS, sistemas de dirección, controles de carrocería, EVAP, motores diésel limpios y más
- Imprime/guarda/comparte/muestra resultados en computadoras personales mediante el software ShopStream® Connect
- Nunca se detiene para cargarlo. La tecnología única de carga constante de la batería se carga directamente de la alimentación del vehículo
- Incluye lo siguiente: herramienta de diagnóstico SOLUS Edge, software actualizable en tarjeta microSD, cable de datos para aplicaciones en vehículos OBD-II, juego de baterías de ión de litio, adaptador de alimentación de 110 VCA, cable USB para conexión con computadoras personales, caja de transporte de nilón, instrucciones de seguridad y manual de usuario en CD

#### Accesorios opcionales:

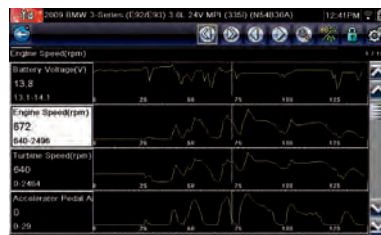
- EESP320E Activación de software para vehículos europeos**
- EAK0301B07B Juego de adaptadores para vehículos europeos**
- EAK0301B10A Juego completo de adaptadores para OBD-I**
- EAX0068L10A Cable de datos OBD-II de largo extendido de 9'**
- EAC0111L76A3 Protector de pantalla (paquete de 3)**
- EAZ0083L08A Cartel para taller de SOLUS Edge de 8' x 2'**



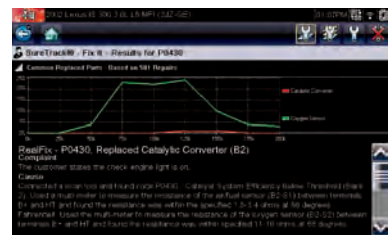
EEMS328



El osciloscopio de alta velocidad de 2 canales con pruebas de componentes guiadas exclusivas muestra dónde realizar la conexión, cómo realizar la prueba y qué resultados se deben buscar.



Permite visualizar en gráficos un máximo de cuatro parámetros de datos reales a la vez. Permite personalizar la herramienta para trabajar como lo hace usted mediante las funciones de listas de datos de clientes, activación PID y zoom de escalas.



Sistema de información experto SureTrack® con millones de soluciones reales y registros de reemplazo de partes verificados obtenidos de órdenes de reparación exitosas.

## EEMS328 Sistema de información y diagnóstico modular MODIS Ultra

- El paquete de software integrado con la herramienta de diagnóstico, el osciloscopio de laboratorio, el medidor gráfico y la información experta facilitan la verificación de fallas
- Inicio superrápido en solo 5 segundos; resultados de diagnóstico en solo 30 segundos
- Navegación simple con un solo toque mediante la pantalla táctil grande a color de 8" u operación mediante el teclado
- Cobertura del monitor específica para OEM de más de 40 marcas de los EE. UU., Asia y Europa (opcionales)
- Los consejos del localizador de desperfectos Fast-Track® ahorran tiempo y evitan regresos del cliente
- Las pruebas de componentes guiadas por Fast-Track exclusivas verifican las fallas de componentes con los procedimientos de pruebas, la instalación automática del medidor, los diagramas de conectores y la biblioteca de formas de onda
- La batería con tecnología exclusiva de carga constante de la batería se carga directamente del conector del vehículo
- El cable de datos único sin llave para aplicaciones con OBD-II ahorra tiempo de conexión
- Diagnósticos únicos de "causa y efecto". Permiten utilizar pruebas funcionales potentes al mismo tiempo que ve los parámetros de datos reales en la pantalla
- Las capacidades completas del monitor incluyen la cobertura para códigos específicos de vehículos, datos reales, pruebas funcionales, reaprendizajes y adaptaciones
- Permite guardar resultados de diagnóstico, códigos, datos e imágenes de pantalla en una tarjeta microSD interna
- Conectividad con computadoras personales a través de un puerto USB. Permite guardar, ver e imprimir archivos mediante la aplicación ShopStream® Connect disponible sin cargo
- Gráficos de datos exclusivos con detección de fallas para encontrar problemas intermitentes difíciles de detectar
- Cobertura específica para OEM para vehículos estadounidenses fabricados desde 1980, asiáticos fabricados desde 1983 y cobertura adicional para vehículos europeos fabricados desde 1992

- Cobertura para decenas de los sistemas más populares – motor, transmisión, airbag, ABS, carrocería, dirección, suspensión, TPMS, energía híbrida, iluminación, instrumentos, asistencia de estacionamiento, climatización y muchos más
- Medidor digital/gráfico y osciloscopio de alta velocidad de dos canales; características:
  - 6 millones de muestras/segundo
  - 3 MHz de ancho de banda
  - Configuraciones del medidor preestablecidas y personalizadas
  - Detección de picos, cursores y captura de fallas
  - Ayuda a encontrar problemas que no detectan otros osciloscopios
- Incluye un adaptador universal sin llave OBD-II, dos cables de osciloscopio protegidos con sondas y sujetadores, adaptador de alimentación de 110 VCA, juego de baterías de ión de litio de alta potencia y dos bandejas organizadoras de calce perfecto

### Accesorios opcionales:

- EESP328E Software para vehículos europeos
- EAK0301B07B Adaptadores para vehículos europeos
- EAK0301B10A Juego completo de adaptadores para OBD-I (17 adaptadores más juego de cables de puente)
- EETA308D Sonda de bajo amperaje de precisión
- EEP302AL Transductores de baja presión
- EEP302AT Transductores de media presión
- EEP302AH Transductores de alta presión
- EEMS324PSA Adaptador de presión (necesario para utilizar con los transductores de presión)
- EAC0111L76A3 Protectores de pantalla
- EAK0313L05A Caja de transporte de nilón con laterales suaves
- EAX0068L10A Cable de datos OBD-II extendido de 9'
- MODISUFOAM3 Organizadores para carros de la serie 3
- MODISUFOAM4 Organizadores para carros de la serie 4
- EAZ0079L11A Cartel para taller de MODIS Ultra de 8' x 2'



• No los utilice en atmósferas con vapor explosivo  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



# SISTEMAS DE DIAGNÓSTICO E INFORMACIÓN MODULARES INALÁMBRICOS

VERDICT®



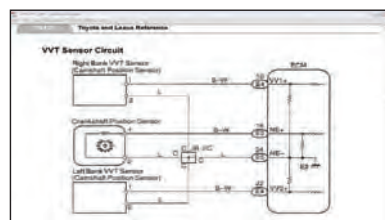
EEMS324



La pantalla de alta resolución muestra gráficos detallados de un máximo de 12 parámetros de datos para obtener resultados precisos.



El medidor de prueba de componentes inalámbrico presenta configuraciones previas automáticas, procedimientos de prueba guiados, y valores y formas de onda conocidos.



Enlaces directos al material de referencia de Fast-Track® que incluye boletines técnicos de servicio (TSB) valiosos, un buscador de componentes y diagramas de cableado.

### Características del sistema de diagnóstico e información modular VERDICT® EEMS324:

- La pantalla, el monitor y el medidor inalámbricos les permiten a los técnicos estar en más de un lugar a la vez
- Respuestas reales en sus manos desde cualquier lugar del taller: códigos, datos reales, controles bidireccionales, pruebas de componentes guiadas por *Fast-Track*, Internet y localizador de desperfectos
- El sistema de información experto *SureTrack*® integrado proporciona soluciones reales y registros de reemplazo de partes verificados obtenidos de órdenes de reparación exitosas
- Cobertura específica del monitor de OEM para vehículos de 1980 y posteriores
- Osciloscopio de alta velocidad de dos canales y medidor gráfico
- Módulo de monitor sin llave para una conexión rápida y simple
- Navegador de internet y wifi para acceder a recursos web
- Sistema operativo Windows®
- Disco duro interno
- Operación por pantalla táctil

### Características de la tableta con pantalla VERDICT D7:

- Pantalla táctil de colores intensos grande de 7"
- Multitarea con *Windows*
- Navegador de Internet y wifi
- Comunicación inalámbrica con Bluetooth®
- Atajos de navegación con un toque
- Disco duro interno de 60 GB
- Cámara de dos megapíxeles incorporada
- Juego de baterías de ión de litio para un funcionamiento continuo máximo de 4 horas

### Características del módulo monitor VERDICT:

- Control remoto inalámbrico desde la tableta de visualización VERDICT D7
- Adaptador sin llave para aplicaciones con OBD-II
- Cobertura específica del OEM para 40 marcas (opcional para Europa)

- Sugerencias para ahorrar tiempo, datos de síntomas y datos de códigos del localizador de desperfectos *Fast-Track*
- Base de datos *Fast-Track* de valores de referencia, TSB, diagramas de cableado y más
- Visualice un máximo de 12 gráficos de datos reales a la vez

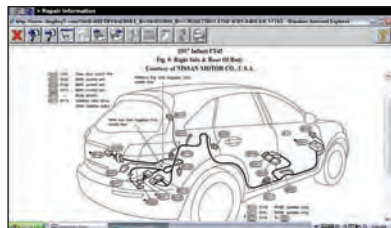
### Características del módulo del osciloscopio/medidor VERDICT EAK0301B14A:

- Funcionamiento independiente o con conexión Bluetooth para obtener control remoto desde la plataforma VERDICT
- Osciloscopio de laboratorio de alta velocidad de cuatro canales y medidor digital gráfico
- Comprueba VCC, VCA, ohmios, continuidad, capacitancia, frecuencia, ciclo de trabajo, ancho de pulso y diodos
- Pantalla a color de alta resolución retroiluminada para obtener resultados claros y precisos
- Escalas seleccionables desde 0–100 milivoltios hasta 0–1,000 VCC
- Certificaciones CAT III y CAT IV; preparado para usarse en vehículos híbridos
- Velocidades de barrido del osciloscopio de 25 microsegundos a 10 segundos (hasta 60 minutos en modo DMM) para una amplia variedad de aplicaciones
- Batería recargable de NiMH de alta potencia para obtener entre 8 y 12 horas de uso continuo
- La impedancia de entrada alta de 10 megaohmios evita que haya riesgos para los componentes electrónicos
- Las 20 megamuestras por segundo por canal y los 290 puntos de datos por pantalla facilitan la detección de problemas y fallas en los componentes
- Pantalla a color brillante retroiluminada. Alta resolución: 240 x 320 píxeles. Visualización de resultados digital y en gráficos. Números sobredimensionados para verlos fácilmente a mayores distancias
- Formas de ondas codificadas por color; dos canales para comparar lecturas de múltiples componentes lado a lado en tiempo real

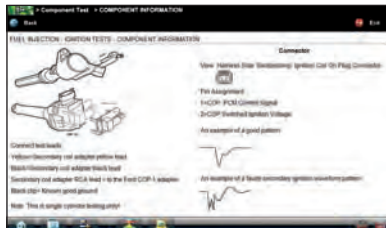




EEMS327



Está vinculado directamente con el sistema de información de reparaciones ShopKey®.



Las pruebas de componentes guiadas exclusivas muestran dónde realizar la conexión, cómo realizar la prueba y qué resultados se deben buscar.



Permite comparar entre uno y dieciséis parámetros de datos reales en pantalla a la vez para conocer la causa principal de las fallas de los vehículos.

### EEMS327 Especificaciones del sistema de diagnóstico e información integrado VERUS® PRO TABLETA DE VISUALIZACIÓN

- Tableta de perfil delgado con una pantalla de 10" de alta resolución de 1024 x 600
- Cámara incorporada para guardar y compartir fotos para mantener registros
- Bluetooth® y wifi para acceder a sus recursos web
- Juego de baterías de ión de litio de alta potencia para proporcionar horas de funcionamiento continuo
- Los puertos USB, de audio y auxiliares facilitan la adición de accesorios
- Disco duro de gran capacidad para almacenar datos e instalar sus propias aplicaciones

### SOFTWARE

- Paquete de diagnóstico integrado exclusivo *ShopStream* con monitor, osciloscopio, pruebas de componentes guiadas, foro de expertos en línea opcional, registros de vehículos e información de reparación de *ShopKey* opcional
- El sistema de información experto *SureTrack*® integrado proporciona soluciones reales y registros de reemplazo de partes verificados obtenidos de órdenes de reparación exitosas
- Capacidades multitarea Windows® reales para ver múltiples aplicaciones lado a lado
- El potente administrador de datos guarda registros del vehículo, fotografías, notas de los técnicos, imágenes de pantallas y datos del monitor y el osciloscopio

### MÓDULO MONITOR

- Un adaptador simple, sin llave, para las aplicaciones de vehículos con OBD-II

### Accesorios opcionales para VERUS PRO:

- 3-06206A01 Lápiz óptico de nilón (paquete de 3)
- EESP327E Software para vehículos europeos
- EAA0365L04A Estación de acoplamiento
- EAK0301B07B Adaptadores para vehículos europeos
- EAT308D Sonda de precisión de bajo amperaje
- EPPV302AL Transductor de baja presión
- EPPV302AT Transductor de media presión
- EPPV302AH Transductor de alta presión

- Se conecta de manera inalámbrica con la tableta de visualización mediante *Bluetooth* para operar de manera remota
- Cobertura específica para OEM de más de 40 fabricantes, con vehículos fabricados desde 1980 (cobertura opcional para vehículos europeos)
- Códigos, datos reales, pruebas funcionales, reaprendizajes y adaptaciones para decenas de sistemas de vehículos
- Localizador de desperfectos *Fast-Track*® exclusivo con millones de datos validados para códigos y síntomas, y soluciones de ahorro de tiempo

### MÓDULO OSCILOSCOPIO

- Módulo osciloscopio USB con acoplamiento en caliente
- Osciloscopio de laboratorio/de encendido de alta velocidad de cuatro canales y medidor digital/gráfico
- La tasa de muestreo de seis megamuestras/segundo y la captura de fallas encuentran fallas que otros osciloscopios no detectan
- Escala: 0–100 mV a 0–400 V, encendido secundario de 50 kV
- Velocidad de barrido: de 50 microsegundos a 20 segundos (5 min en modo GMM) para que no se pierda de nada
- Pruebas de componentes guiadas por *Fast-Track* exclusivas para 40 fabricantes de los EE. UU., Asia y Europa
- VCC, VCA, ohmios, frecuencia, ciclo de trabajo, ancho de pulso, prueba de diodo y más

### Incluye lo siguiente:


tableta de visualización *VERUS PRO*, módulo osciloscopio de cuatro canales, módulo de diagnóstico inalámbrico, software actualizable en el disco duro, cable de datos OBD-II sin llave, juego 1 de adaptadores para OBD-I, juego de baterías de ión de litio, cable USB, adaptador de alimentación de 110 VCA y bandejas organizadoras de calce perfecto

- EEMS324PSA Adaptador de presión (necesario para utilizar con los transductores de presión)
- EAC0107L17A3 Protectores de pantalla
- EAX0068L10A Cable de datos OBD-II extendido de 9'
- VERUSPFOAM3 Organizadores para carros de la serie 3
- VERUSPFOAM4 Organizadores para carros de la serie 4
- EAZ0077L07A Cartel para taller de *VERUS PRO* de 8' x 2'
- Además de una gran variedad de adaptadores de encendido



- No los utilice en atmósferas con vapor explosivo
- Lea las precauciones en las páginas de seguridad W1 a W4

## GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA SOBRE DIAGNÓSTICO

						
	ETHOS®+	VANTAGE® Ultra	SOLUS™ Edge	MODIS™ Ultra	VERDICT®	VERUS® PRO
Pantalla	5.6"	8"	8"	8"	7"	10"
Opción de pantalla táctil u operación con teclado	•	•	•	•	•	•
Arranque en < 10 segundos	•	•	•	•		
Gráfico de datos reales	Gráfico de 4		Gráfico de 4	Gráfico de 4	Gráfico de 12	Gráfico de 16
Adaptador de monitor sin llave	•		•	•	•	•
Monitor inalámbrico					•	•
La batería se carga desde el automóvil			•	•		
Acceso WiFi a la información de expertos de SureTrack®			•	•	•	•
Sugerencias exclusivas del localizador de desperfectos Fast-Track®			•	•	•	•
Cobertura de monitores estadounidenses desde 1980 hasta los más actuales	•		•	•	•	•
Cobertura de monitores asiáticos desde 1983 hasta los más actuales	•		•	•	•	•
Cobertura de monitores europeos desde 2002 hasta los más actuales (opcional)	•		•	•	•	•
Pruebas funcionales/ controles bidireccionales			•	•	•	•
Exploración y borrado de código del vehículo completo con una sola pulsación	•		•	•	•	•
Tecla de función programable por el usuario	•	•	•	•	•	•
Guarde/imprima/almacene con la interfaz para PC ShopStream®-Connect	•	•	•	•		
Guarde/imprima/almacene a través del disco duro interno					•	•
Entrada/salida de audio, parlantes, micrófono					•	•
Registra todos los PID: con pantalla encendida o apagada	•		•	•	•	•
Activación de PID exclusiva	•		•	•	•	•
Escala de gráficos de PID ajustable	•		•	•	•	•
Tecla de acceso directo para impresiones de pantalla instantáneas	•	•	•	•	•	•
Windows multitarea					•	•
Aplicación de administración de datos para registros del vehículo					•	•
Cámara incorporada					•	•
Permite WiFi			•	•	•	•
Navegador abierto: Internet Explorer					•	•
Sistema de información de reparación ShopKey® opcional					•	•
Aplicación ShopKey Management RO Viewer opcional					•	•
Osciloscopio de laboratorio de alta velocidad y 2 canales				•	•	
Osciloscopio de laboratorio de alta velocidad y 4 canales						•
Capacidades de alcance de encendido						•
Pruebas exclusivas y guiadas de componentes Fast-Track®		•		•	•	•
Biblioteca de forma de ondas y valores de pruebas conocidos		•		•	•	•

Notas:  
 Algunas funciones requieren acceso a Internet  
 Algunas funciones no se encuentran disponibles para todas las marcas de vehículos



EAA0365L04A



EAC0107L17A3



EAK0301B07B



3-06206A01

## Accesorios VERUS® PRO

### EAA0365L04A Estación de acoplamiento VERUS PRO

- Estación de carga cómoda y segura para VERUS PRO
- mantenga su herramienta encendida y cargada todo el día: utiliza el adaptador de potencia estándar incluido con VERUS PRO
- Conector de video de 15 clavijas: para conectar a su monitor de pantalla grande externa para visualizar los resultados de VERUS PRO
- Hub USB incorporado para conectar un máximo de cuatro dispositivos USB
- Soporte de múltiples posiciones: vertical, en ángulo o plegable para colocar horizontalmente en un cajón de almacenamiento de herramientas
- Acoplamiento embutido simple y seguro para una sujeción rápida y capacidad de transporte

### EAK0301B07B Juego de adaptadores para vehículos europeos

- Incluye cable de datos, adaptador VW1, adaptador MB1, adaptador MB2A, adaptador BM1B y llaves
- El juego requiere la activación del software de vehículos europeos

### EAC0107L17A3 Láminas protectoras de pantalla VERUS PRO

- Incluye tres láminas protectoras de pantalla
- Calce perfecto para VERUS PRO
- Fácil aplicación
- Fácil de reemplazar: simplemente retire la lámina protectora vieja y coloque una nueva
- Mantiene la pantalla limpia y la protege contra las rayaduras, los solventes y la suciedad
- Ayuda a mantener la sensibilidad de la pantalla táctil
- Protección transparente para tener una visión óptima dentro del taller o al aire libre

### EESP327E Activación del software de vehículos europeos VERUS PRO

- Cobertura integral específica de OEM para el mantenimiento de marcas europeas
- Cubre códigos de falla, parámetros de datos reales, pruebas funcionales, reaprendizajes y adaptaciones para muchos sistemas de vehículos
- Cobertura para vehículos Audi®, BMW®, FIAT®, Jaguar®, Land Rover®, Mercedes®, MINI®, Porsche®, SMART®, Volvo® y Volkswagen® a partir de 1992
- También requiere: EAK0301B07B Juego de adaptador europeo

### 3-06206A01 Lápiz de nilón

- Lápiz óptico de cromo pulido o lápiz óptico duradero de nilón negro
- Punta suave para proteger la pantalla táctil

### Accesorios opcionales:

#### 3-06206A01 Lápiz óptico de nilón (paquete de 3)

#### EAK0301B07B Adaptadores para vehículos europeos

#### EETA308D Sonda de precisión de bajo amperaje

#### EEPV302AL Transductor de baja presión

#### EEPV302AT Transductor de media presión

#### EEPV302AH Transductor de alta presión

#### EEMS324PSA Adaptador de presión

#### (requerido para los transductores de presión)

#### EAX0068L10A Cable de datos extendido de 9' OBD-II

#### VERUSPFOAM3 Organizadores para carros de la serie 3

#### VERUSPFOAM4 Organizadores para carros de la serie 4

#### EAZ007L07A Bandera para taller de 8' x 2' VERUS PRO

#### Más una amplia gama de adaptadores de encendido



- No los utilice en atmósferas con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS VERUS®

VERUS®



EAK0294B21A



EAA0354L40A



EAK0294B02A



EAE0059L07A



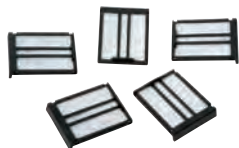
EAA0354L12A



2-02539A



6-06321A



EAK0253B02A



EAK0294B08A



EAC0101L69A1

## Accesorios VERUS

**EAK0294B21A Juego de conversión inalámbrico VERUS**

Módulo de diagnóstico inalámbrico que brinda libertad inalámbrica y simplicidad sin llaves para el sistema de diagnóstico e información EEMS323

- Simplicidad, no más búsqueda de llaves Módulo de diagnóstico sin llave que cubre aplicaciones OBD-II con un solo adaptador
- Busque de manera inalámbrica con el control remoto del módulo de diagnóstico; obtenga códigos, datos reales, pruebas funcionales, reaprendizajes y adaptaciones mientras se mueve libremente alrededor del vehículo
- Incluye: módulo de diagnóstico inalámbrico, cable de datos OBD-II, cable de datos para adaptadores, cable USB e instrucciones
- Nota: requiere la unidad de diagnóstico VERUS con paquete de software versión 10.4 o posterior

**EAA0354L40A Empuñadura de Velcro®**

- La correa segura y ajustable de Velcro permite sujetar, fácilmente, la unidad de diagnóstico VERUS con una sola mano

**EAK0294B02A Estación de carga con hub USB**

- Estación de trabajo sobre banco segura para unidad de diagnóstico VERUS
- Carga la batería VERUS cuando se usa con el adaptador de potencia VERUS
- El hub USB interno conecta hasta cuatro dispositivos USB que estén conectados a la unidad de diagnóstico VERUS con un cable USB estándar (incluido)

**EAE0059L07A Cargador de batería externo**

Cargador inteligente para hasta dos juegos de baterías VERUS

- Modo de carga automática de goteo y rápida
- Incluye suministro eléctrico de 110 VCA

**EAA0354L12A Juego de baterías VERUS**

- Mantiene la herramienta de diagnóstico activada todo el día con la batería de repuesto de ión de litio de alta potencia
- El indicador LED incorporado muestra el estado de la carga

**2-02539A Suministro eléctrico de 110 VCA**

- Alimenta la unidad de diagnóstico VERUS y carga rápidamente el juego de baterías
- Requiere cable de alimentación 6-06321A

**6-06321A Cable de CA para suministro eléctrico de 110 V**

- Cable de alimentación para adaptador de potencia de CA

**EAK0253B02A Filtros de aire de reemplazo (paquete de 5)**

- Ayuda a mantener los componentes electrónicos de VERUS frescos y limpios

**EAK0294B08A Juego de mantenimiento**

- Incluye tres protectores de pantalla, tres lápices ópticos de nilón para pantalla táctil y cinco filtros de aire

**EAC0101L69A1 Protector de pantalla (paquete de 3)**

- Las láminas transparentes protegen la pantalla contra rayaduras, solventes y suciedad
- Fácil aplicación

**EESP323E Activación del software de vehículos europeos VERUS (también requiere: juego de adaptadores europeos EAK0301B07B)****EAK0301B07B Juego de adaptadores para vehículos europeos****EAK0301B10A Juego maestro de adaptadores OBD-I**





EAA0365L01A



EAA0365L06A



2-02839A



EAK0301L03A



EAK0301L01A1



EEMS324PSA

## Accesorios VERDICT

### EAA0365L01A Estación de acoplamiento VERDICT

- Estación de carga cómoda y segura para el sistema de diagnóstico VERDICT
- Mantenga el sistema de diagnóstico VERDICT encendido y cargado todo el día
- Utiliza el adaptador estándar de potencia incluido con el sistema de diagnóstico VERDICT
- Hub USB para conectar un máximo de cuatro dispositivos USB
- El conector de video de 15 clavijas muestra los resultados del sistema VERDICT en monitores de pantalla grande externos
- Soporte de múltiples posiciones, como un soporte plegable en ángulo, colocado plano para encajar en un cajón de almacenamiento de herramientas o en orientación vertical

### EAC0107L03A5 Protector de pantalla VERDICT

- Incluye tres láminas protectoras extraíbles de pantalla
- Fácil aplicación
- Fácil de reemplazar: simplemente retire la lámina protectora vieja y coloque una nueva
- Ayuda a mantener la pantalla táctil de VERDICT limpia y protegida
- Ayuda a mantener la sensibilidad de la pantalla táctil
- Protege la pantalla contra las rayaduras, los solventes y la suciedad
- Protección transparente para tener una visión óptima dentro del taller o al aire libre

### EAA0365L06A Juego de baterías VERDICT

- Juego de baterías de duración prolongada
- Trabaja más tiempo sin recarga; la batería de seis celdas ofrece el doble de duración que la batería VERDICT estándar de tres celdas
- Hasta ocho horas de uso ininterrumpido con la pantalla VERDICT D7
- Sin volumen adicional, encaja en la ranura para batería VERDICT estándar

- Mantiene la herramienta de diagnóstico VERDICT activada todo el día con una batería de repuesto
- Celdas de baterías de iones de litio para una carga prolongada, larga vida útil y recarga rápida

### 2-02839A Suministro eléctrico de CA con cable

- Para la pantalla VERDICT D7 (estándar con unidad de diagnóstico VERDICT)

### EAK0301L03A Cables de reemplazo del osciloscopio/medidor de prueba

- Con juego de ganchos tipo cocodrilo

### EAK0301L01A1 Suministro eléctrico de CA de reemplazo con cable

- Para medidor VERDICT M2

### EEMS324PSA Adaptador del transductor de presión (VERDICT)

- Adapta el medidor VERDICT M2 a los transductores de presión EEPV302AL, EEPV302AT y EEPV302AH (no incluidos)

### EESP324E Activación del software de vehículos europeos VERDICT

- Cobertura integral específica de OEM para el mantenimiento de marcas europeas
- Cubre códigos de falla, parámetros de datos reales, pruebas funcionales, reaprendizajes y adaptaciones para muchos sistemas de vehículos
- Cobertura para vehículos Audi®, BMW®, FIAT®, Jaguar®, Land Rover®, Mercedes®, MINI®, Porsche®, SMART®, Volvo® y Volkswagen® a partir de 1992
- También requiere: EAK0301B07B Juego de adaptadores europeos

### EAK0301B07B Adaptadores para vehículos europeos

### EAK0301B10A Juego maestro de adaptadores OBD-I



- No los utilice en atmósferas con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS SOLUS ULTRA®/SOLUS™ EDGE

SOLUS Ultra®

SOLUS™ Edge



EAC0111L40A3



EAX0068L10A



EAC0111L50A1



2-04650A



2-35466A



6-06321A

### Accesorios SOLUS ULTRA

#### EESP318E Activación de software

- Cobertura integral específica de OEM para el mantenimiento de marcas europeas
- Cubre códigos de falla, parámetros de datos reales, pruebas funcionales, reaprendizajes y adaptaciones para muchos sistemas de vehículos
- Cobertura para vehículos Audi®, BMW®, FIAT®, Jaguar®, Land Rover®, Mercedes®, MINI®, Porsche®, SMART®, Volvo® y Volkswagen® a partir de 1992
- También requiere: EAK0301B07B Juego de adaptadores europeos

#### EAC0111L40A3 Protectores de pantalla

- Incluye tres láminas protectoras extraíbles de pantalla
- Simplemente retire la lámina protectora vieja y coloque una nueva
- Ayuda a mantener la sensibilidad de la pantalla táctil
- Protege la pantalla contra rayaduras, solventes y suciedad para tener una visión clara

#### EAX0068L10A Cable de datos OBD-II de largo extendido

- Amplíe su rango de diagnóstico y movilidad con el cable de datos OBD-II de 9'

#### EAC0111L50A1 Revestimiento protector

- Goma termoplástica suave, resistente y flexible
- Protege la unidad de diagnóstico SOLUS Ultra contra la suciedad, la grasa y otros fluidos de los automóviles; mantiene su herramienta como nueva
- Dale a la unidad de diagnóstico SOLUS Ultra un toque personal con su elección de colores
- Forma un agarre antideslizante afuera de su plataforma SOLUS Ultra
- Diseñado con aberturas de acceso para la pantalla, los conectores y los respiraderos de refrigeración para un funcionamiento sin impedimentos

#### 2-04650A Batería de repuesto SOLUS Ultra

#### 2-35466A Suministro eléctrico de 110 VCA

- Carga rápidamente el juego de baterías (el cable de alimentación se vende por separado)

#### 6-06321A Cable de CA para suministro eléctrico de 110 V

- Cable de alimentación para adaptador de potencia de CA

#### EAK0301B07B Adaptadores para vehículos europeos

#### EAK0301B10A Juego de adaptadores OBD-I

#### EAK0313L05A Caja de transporte de nilón con laterales suaves

### Accesorios SOLUS EDGE

**EESP320E Activación del software europeo** (También requiere el juego de adaptadores EAK0301B07B)

#### EAC0111L76A3 Protectores de pantalla

#### EAX0068L10A Cable de datos OBD-II de largo extendido

#### 2-05450A Juego de baterías de repuesto

#### EAK0301B07B Adaptadores para vehículos europeos

#### EAK0301B10A Juego maestro de adaptadores OBD-I

#### EAZ0083L08A Bandera para taller de 8' x 2' SOLUS Edge



EAK0301B07B



EAC0110L35A3



EAK0313B02A

Accesorios ETHOS+

**EESP319E Activación del software de vehículos europeos**

- Cobertura integral específica de OEM para el mantenimiento de marcas europeas
- Cubre códigos de falla y parámetros de datos reales para muchos sistemas de vehículos
- Cobertura para vehículos Audi®, BMW®, FIAT®, Jaguar®, Land Rover®, Mercedes®, MINI®, Porsche®, SMART®, Volvo® y Volkswagen® a partir de 1992
- También requiere: EAK0301B07B Juego de adaptadores europeos

**EAC0110L35A3 Protectores de pantalla**

- Incluye tres láminas protectoras de pantalla
- Calce perfecto para la pantalla de ETHOS+
- Fácil aplicación
- Fácil de reemplazar: retire la lámina protectora vieja y coloque una nueva
- Mantenga su pantalla limpia y protegida contra rayaduras, solventes y suciedad para tener una visión clara
- Ayuda a mantener la sensibilidad de la pantalla táctil
- Protección transparente para tener una visión óptima dentro del taller

**EAK0313B02A Juego de soporte y agarre**

- Cómoda correa para la herramienta de diagnóstico ETHOS+
- Permite sujetar, fácilmente, la unidad ETHOS+ con una sola mano
- Cómoda almohadilla de nilón para usar todo el día
- La correa con lazo y el gancho ajustables brindan un calce seguro en manos grandes y pequeñas
- Montaje seguro directamente en la parte posterior de la herramienta de diagnóstico ETHOS+
- Funciona bien para usuarios diestros y zurdos
- Incluye soporte plegable

**EAK0301B07B Juego de adaptadores para vehículos europeos**

- Incluye cable de datos, adaptador VW1, adaptador MB1, adaptador MB2A, adaptador BM1B y llaves
- El juego requiere la activación del software de vehículos europeos

**EAK0301B10A Juego maestro de adaptadores OBD-I**

- Juego maestro de adaptadores de diagnóstico OBD-I para vehículos estadounidenses y asiáticos anteriores a 1996
- Juego completo de adaptadores de todos los adaptadores OBD-I de Snap-on® disponibles para vehículos estadounidenses desde 1980 hasta los más actuales y vehículos asiáticos desde 1983 hasta los más actuales
- Aproveche toda la cobertura del monitor OBD-I incorporado en su herramienta de diagnóstico
- El juego incluye bandeja organizadora moldeada a medida y cable conversor de datos, juego de cables de puente, cable a tierra, adaptadores de 12 VCC y 17 adaptadores OBD-I: Multi1, Multi2, Kia®2, Ford®1B, Ford4, GM®1, Toyota®1, Toyota2, Nissan®1, Nissan2, Mazda®1, Honda®1, Mitsubishi®1, Chrysler®1, Chrysler2, Jeep®1 y Hyundai®2
- Integra la lista UL® y ULC



• No los utilice en atmósferas con vapor explosivo  
 • Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS PARA DIAGNÓSTICO PORTÁTILES




EAC0111L76A3



EAC0111L51A



EAK0301B07B

## Accesorios MODIS™ Ultra

**EAC0111L76A3 Protectores de pantalla MODIS Ultra**

- Incluye tres láminas protectoras de pantalla
- Calce perfecto para la pantalla de MODIS Ultra
- Fácil aplicación
- Fácil de reemplazar: retire la lámina protectora vieja y coloque una nueva
- Mantenga su pantalla limpia y protegida
- Ayuda a mantener la sensibilidad de la pantalla táctil
- Protege la pantalla contra rayaduras, solventes y suciedad para tener una visión clara
- Protección transparente para tener una visión óptima dentro del taller o al aire libre

**EAC0111L51A Revestimiento protector**

- Moldeado a medida para un calce perfecto de la unidad MODIS Ultra
- Goma termoplástica suave, resistente y flexible
- Protege la herramienta contra la suciedad, la grasa y otros fluidos de los automóviles: mantenga su herramienta como si fuera nueva
- Personalice su MODIS Ultra con una apariencia totalmente en negro a medida
- Forma un agarre antideslizante afuera de su plataforma MODIS Ultra
- Construcción de una sola pieza: se estira para adaptarse a MODIS Ultra
- La herramienta de diagnóstico MODIS Ultra no está incluida

**EESP328E Activación del software de vehículos europeos MODIS Ultra**

- Cobertura integral específica de OEM para el mantenimiento de marcas europeas
- Cubre códigos de falla y parámetros de datos reales para muchos sistemas de vehículos
- Cobertura para vehículos Audi®, BMW®, FIAT®, Jaguar®, Land Rover®, Mercedes®, MINI®, Porsche®, SMART®, Volvo® y Volkswagen® a partir de 1992
- También requiere: EAK0301B07B Juego de adaptadores europeos

**Accesorios opcionales:****2-04650A Juego de baterías de repuesto****EETA308D Sonda de precisión de bajo amperaje****EEPV302AL Transductores de baja presión****EEPV302AT Transductores de media presión****EEPV302AH Transductores de alta presión****EMS324PSA Adaptador de presión**

(requerido para los transductores de presión)

**EAC0111L76A3 Protectores de pantalla****EAK0313L05A Caja de transporte de nilón con laterales suaves****EAX0068L10A Cable de datos OBD-II extendido 9'****MODISUFOAM3 Organizadores para carros de la serie 3****MODISUFOAM4 Organizadores para carros de la serie 4****EAK0301B07B Adaptadores para vehículos europeos****EAK0301B10A Juego maestro completo de adaptadores OBD-I****EAZ0079L11A Bandera para taller MODIS Ultra de 8' x 2'**



**Banderas de servicio**

- Muéstrelas a sus clientes que su taller cuenta con la última tecnología de diagnóstico e información para realizar el trabajo de manera correcta la primera vez
- Bandera para taller grande, brillante y a color, 8' de largo x 2' de alto
- Vinilo ultraflexible, duradero y de 15 onzas de peso, con ojales reforzados para colgar fácilmente

- EAZ0042B17A** Bandera de servicio **SHOPKEY®**
- EAZ0063L28A** Bandera de servicio **VERDICT®**
- EAZ00075L22A** Bandera de servicio **SOLUS Ultra®**
- EAZ0077L07A** Bandera de servicio **VERUS® PRO**
- EAZ0079L11A** Bandera de servicio **MODIS™ Ultra**
- EAZ0083L08A** Bandera **SOLUS™ Edge**

**EAZ0042B17A**

**EAZ0063L28A**

**EAZ0075L22A**

**EAZ0077L07A**

**EAZ0079L11A**

**EAZ0083L08A**



- No los utilice en atmósferas con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS DE LA HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO



EAK0301B10A



EAA0355L46C



EAX0066L30A



EAA0355L68A



EAK0267B01H



EAX0068L00B

## Accesorios de la herramienta de diagnóstico

**EAK0301B10A Juego de adaptadores para vehículos OBD-I**

- Juego maestro de adaptadores de diagnóstico OBD-I para vehículos estadounidenses y asiáticos anteriores a 1996
- Juego completo de adaptadores de todos los adaptadores OBD-I de Snap-on® disponibles para vehículos estadounidenses desde 1980 hasta los más actuales y vehículos asiáticos desde 1983 hasta los más actuales
- Aproveche toda la cobertura del monitor OBD-I incorporado en su herramienta de diagnóstico
- El juego incluye bandeja organizadora moldeada a medida y cable convertidor de datos, juego de cables de puente, cable a tierra, adaptadores de 12 VCC y 17 adaptadores OBD-I: Multi1, Multi2, Kia®2, Ford®1B, Ford4, GM®1, Toyota®1, Toyota2, Nissan®1, Nissan2, Mazda®1, Honda®1, Mitsubishi®1, Chrysler®1, Chrysler2, Jeep®1 y Hyundai®2
- Integra la lista UL® y ULC

**EAA0355L46C Adaptador de llave de reemplazo OBD-II**

- Para aplicaciones de vehículos estadounidenses y asiáticos
- Acepta Personality keys "K"
- Se adapta a las unidades de diagnóstico VERUS®, MODIS® y SOLUS PRO™

**EAX0066L50A Cable para datos de reemplazo**

- Para la conexión entre la herramienta de diagnóstico y los adaptadores del vehículo
- Solo para las unidades de diagnóstico VERUS, MODIS, SOLUS PRO y SOLUS Ultra®

**EAX0066L30A Extensión de cable para datos OBD**

- Extienda el alcance de la herramienta de diagnóstico en 6'
- Se adapta a las unidades de diagnóstico VERUS, MODIS, SOLUS PRO y ETHOS®

**EAA0355L68A Adaptador de llave DL-16 para vehículos europeos**

- Adaptador de reemplazo para aplicaciones de vehículos europeos
- Acepta Personality keys "S"
- Se adapta a las unidades de diagnóstico VERUS, MODIS, SOLUS PRO, SOLUS® y ETHOS

**EAK0301B07B Juego de adaptadores para vehículos europeos**

- Incluye cable de datos, adaptador VW1, adaptador MB1, adaptador MB2A, adaptador BM1B y llaves
- El juego requiere la activación del software de vehículos europeos

**EAK0267B01H Juego de llaves/adaptadores para vehículos europeos**

- Se adapta a VERUS, MODIS, SOLUS, SOLUS Pro y ETHOS
- Juego de adaptadores para vehículos europeos
- Incluye adaptadores VW1, MB1, MB2A, BM1B (incluye las llaves cuando corresponde)
- Requiere la activación del software de vehículos europeos
- Cubre los vehículos europeos más populares desde 1992 hasta los más actuales

**EAK0294B34A Juego de llaves para vehículos Land Rover®**

- Juego de Personality keys necesario para completar la cobertura de Land Rover con unidades de diagnóstico VERUS, MODIS, SOLUS PRO y ETHOS

**EAX0068L01A Cable para datos de reemplazo para aplicaciones de adaptadores OBD-I y europeos**

- Se adapta a VERUS PRO, VERUS inalámbrico, VERDICT, MODIS Ultra SOLUS Ultra y SOLUS Edge

**EAX0068L00B Cable para datos de reemplazo OBD-II**

- Se adapta a VERUS PRO, VERUS inalámbrico, VERDICT, MODIS Ultra SOLUS Ultra y SOLUS Edge

**EAK0253B01J Juego de llave nacional/asiático**

- Personality keys OBD-II Juego completo de reemplazo para aplicaciones de vehículos estadounidenses y asiáticos para aplicaciones de ETHOS, MODIS, SOLUS, SOLUS PRO y VERUS únicamente

## ACCESORIOS DEL OSCILOSCOPIO Y DEL MEDIDOR:

**VERUS®/VERUS inalámbrico/VERDICT®/MODIS™/MODIS Ultra/Vantage® PRO/  
Vantage Ultra**



**EPPV302AT**



**EAX0024B40A**



**EAX0024B30A**



**EEMS324PSA**

### Juegos de transductores de presión

- Registra, traza y controla la presión en tiempo real
- Las aplicaciones típicas incluyen sistemas ABS, PS, sistemas de transmisión y sistemas de combustible e hidráulicos
- *VERUS*, *Vantage PRO* y *MODIS™* requieren EEMS301A05
- *VERUS PRO*, *VERDICT*, *MODIS Ultra* y el medidor M2 requieren el adaptador EEMS324PSA

**EPPV302AL Juego de transductores (0–100 PSI)**

**EPPV302AT Juego de transductores (0–500 PSI)**

**EPPV302AH Juego de transductores (0–5,000 PSI)**

**EAX0024B40A Cable adaptador “Y” del transductor**

- Permite usar simultáneamente dos transductores de presión para realizar una prueba de comparación de puntos múltiples

**EAX0024B30A Cable de extensión transductor de 6'**

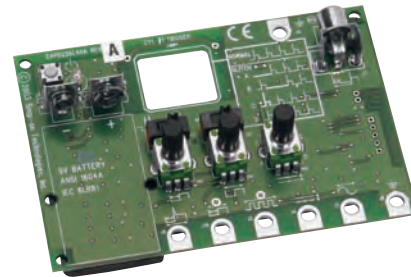
- Extiende el alcance de los transductores de presión EEPV302AL/AT/AH en 6'

**EEMS324PSA Adaptador del transductor de presión (VERDICT)**

- Adapta las clavijas del medidor estándar a los transductores de presión EEPV302AL, EEPV302AT and EEPV302AH (no incluidos)
- Conecta el enchufe del transductor en las clavijas del medidor estándar y suministra potencia a los transductores de presión
- Utilice hasta dos transductores al mismo tiempo
- Vea los resultados en *VERUS PRO*, *VERDICT*, *MODIS Ultra* o en el medidor M2



**EETA108B**



**EESX306A**

### Cables de osciloscopio

**EETA108B Juego de cables extra largos del osciloscopio (paquete de 2)**

- Los cables de 10" amplían el alcance del osciloscopio/medidor para evaluar los componentes de difícil acceso

### Herramienta de demostración en forma de onda

**EESX306A Herramienta de demostración en forma de onda**

- Herramienta versátil de capacitación/demostración del osciloscopio
- Se puede usar con cualquier osciloscopio
- Simula formas de ondas correctas o incorrectas, y fallas
- Onda cuadrada, servicio variable, patrón FI, señal de CA, patrón de encendido secundario
- Frecuencia ajustable, voltaje, RPM, amplitud



- No los utilice en atmósferas con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACCESORIOS DEL OSCILOSCOPIO Y DEL MEDIDOR



**EETA308D**

### Sondas y adaptadores

#### EETA308D Sonda de bajo amperaje

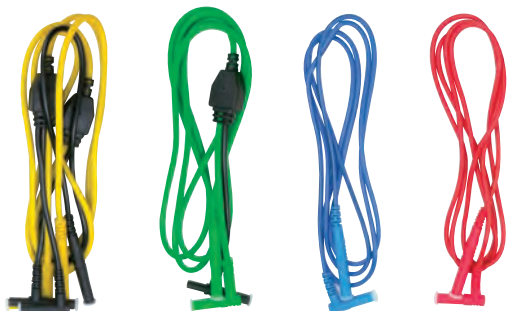
- La tecnología de efecto Hall permite probar el circuito de una manera precisa y no intrusiva
- Realice pruebas de precisión de descarga parásita, inyectores, bombas, relés y más
- La operación de la pinza de resorte puede comprobar los cables de hasta 1/2" de diámetro
- Rangos de escala: 20 A y 60 A
- Resolución: +/- 1 mA
- Alimentado internamente por batería de 9 V



**EEMS301A05**

#### EEMS301A05 Adaptador de cable dividido

- Permite usar simultáneamente dos transductores de presión y el captador de RPM
- Se adapta a VERUS, VERUS inalámbrico, Vantage PRO y MODIS



### Cables de prueba

- Cables flexibles, suaves y protegidos para las mediciones con medidores y osciloscopios
- Se incluye enchufe con conexión a tierra en ángulo recto apilable

**6-03022A Cable de prueba Canal-1 (amarillo)**

**6-03222A Cable de prueba Canal-3 (azul)**

**6-03122A Cable de prueba Canal-2 (verde)**

**6-03322A Cable de prueba Canal-4 (rojo)**



### Ganchos tipo cocodrilo

- Los sujetadores cargados con resorte brindan una conexión segura y aislada para las mediciones con medidor y osciloscopio

**2-06433A1 Gancho tipo cocodrilo Negro**

**2-06433A4 Gancho tipo cocodrilo Amarillo**

**2-06433A2 Gancho tipo cocodrilo Rojo**

**2-06433A5 Gancho tipo cocodrilo Verde**

**2-06433A3 Gancho tipo cocodrilo Azul**



**MTTL430**

### Adaptadores y captadores

#### MTTL430 Adaptadores de retrosonda (paquete de 3)

- Puntas de acero inoxidable doblables para insertar en los conectores de los terminales
- Tres colores de identificación de capuchón
- Construcción de componentes de primera calidad: puntas de acero inoxidable, compuesto de alta temperatura y materiales del capuchón para una larga y confiable vida útil
- Cuerpo de compuesto texturado para un buen agarre
- Extremos de anillo embutidos para una conexión rápida y confiable usando ganchos tipo cocodrilos, fijadores o conexiones de gancho
- Los capuchones extraíbles permite la selección personalizada de colores o restaurar el color desgastado y sucio de los capuchones usados con el juego múltiple de capuchones MTTLBOOTS
- La cinta de almacenamiento portátil sostiene las tres sondas

Los accesorios que se muestran en esta página pueden usarse con estas plataformas de diagnóstico de Snap-on®: VERUS® / VERUS inalámbrico / VERUS PRO / VERDICT® / MODIS™ / MODIS Ultra / VANTAGE® PRO / VANTAGE® Ultra.



## Adaptadores de osciloscopio de encendido secundario multicilíndrico

Los exclusivos adaptadores de encendido kV facilitan la conexión y comprobación del encendido secundario en los sistemas de bobina sobre bujía (COP) y de bobina en capuchón (CIC). Adaptado para los sistemas de encendido del vehículo. Es necesario el juego de cables del osciloscopio de encendido EAK0294B09A.



EAC0056L00A

**EAC0056L00A Captador de un solo indicador de COP/CIC de uso general**  
Captador de un solo cilindro. Para usar con captador de tres indicadores en motores V8.



EAC0056L02A

**EAC0056L02A Captador de tres indicadores de COP/CIC de uso general**  
Captador de tres cilindros. Use dos en motores V6 o dos con captadores de un solo cilindro en motores V8.



EAC0056L03A

**EAC0056L03A Varilla captadora de COP/CIC de uso general**  
Para motores de cuatro cilindros en línea.

## Adaptadores de bobina de encendido COP (bobina sobre bujía)

**EETM306A03 Captador de encendido COP-1 para vehículos Ford®**

**EETM306A04 Captador de encendido COP-2 para vehículos Chrysler®**

**EETM306A07 Captador de encendido COP-3 para vehículos VW®/Audi®**

**EETM306A08 Captador de encendido COP-4 para vehículos Acura®/Honda®/Isuzu®**

**EETM306A09 Captador de encendido COP-5 para vehículos Volvo®/BMW®**

**EETM306A10 Captador de encendido**

**COP-6 para vehículos Mercedes®**

**EETM306A11 Captador de encendido**

**COP-7 para vehículos Mercedes**

**EETM306A12 Captador de encendido**

**COP-8 para vehículos BMW**

**EETM306A13 Captador de encendido**

**COP-9 para vehículos Lexus®**

**EETM306A14 Captador de encendido**

**COP-11 para vehículos Chrysler/Jeep®/Lexus®/Toyota®**



EETM306A08



EETM306A06

## Adaptadores de bobina de encendido CIC (bobina en capuchón)

**EETM306A05 Captador CIC-2 CIC para vehículos Toyota/Honda**

**EETM306A06 Captador CIC-1 HEI CIC para vehículos GM®**



EETA309A15

## Adaptadores de encendido secundario

**EETA309A15 Adaptador de encendido múltiple Sun® SIA2000**

- Ideal para sistemas de encendido por chispas de desecho de hasta ocho cilindros
- Fije directamente en los cables de bujía
- También para sistemas COP/CIC (los adaptadores COP/CIC se venden por separado)



EAK0294B09A

**EAK0294B09A Juego de cables de osciloscopio de encendido**

- Para probar el encendido secundario multicilíndrico
- Incluye gatillo captador inductivo de RPM, cable adaptador de bobina y sonda sujetadora secundaria kV
- Ideal para sistemas de distribuidor y para sistemas COP/CIC

Los accesorios que se muestran en esta página pueden usarse con estas plataformas de diagnóstico de Snap-on®: VERUS® / VERUS inalámbrico / VERUS PRO / VERDICT® / MODIS™ / MODIS Ultra / VANTAGE® PRO / VANTAGE Ultra.



- No los utilice en atmósferas con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



HHGA5BP

## Analizador de gas portátil

### HHGA5BP Juego de analizadores de gas portátiles (5 gases)

Analizador portátil independiente de 5 gases o que se utiliza con los enlaces MODIST™, VERDICT® y VERUS® Bluetooth®.

- Analizador de 5 gases completamente portátil, se puede llevar y utilizar en cualquier lado
- Alimentación de 110 VCA y 12 V
- Batería interna recargable que brinda alimentación durante una hora de uso
- Es ideal para las pruebas en la ruta y para uso móvil
- Mide las emisiones de escape de CO, CO<sub>2</sub>, HC, O<sub>2</sub>, NOx y AFR/Lambda
- Realiza una evaluación instantánea de los gases de escape y del convertor catalítico del motor de un vehículo
- Agregue una función de analizador de 5 gases a las plataformas de las familias MODIS, VERDICT y VERUS
- Se requiere configuración con el software incluido en la tarjeta USB
- Permite reunir toda la evidencia necesaria para realizar un diagnóstico efectivo y preciso del vehículo en una pantalla en tiempo real
- Visualiza, grafica, guarda y recupera datos
- Monitorea y reduce las emisiones de los vehículos y mejora la capacidad de dirección y la eficiencia del combustible
- Snap-on® HHGA5BP es completamente portátil, tiene, aproximadamente, el tamaño y el peso de un multimedidor digital que ofrece verdadera portabilidad
- Enlaces a MODIS, VERUS, VERDICT y a otros dispositivos Bluetooth aptos

- Hay 255 ubicaciones de memoria en el analizador para rastrear e imprimir datos del mismo vehículo o de vehículos diferentes
- HHGA5BP es compatible con gasolina, gas natural comprimido (CNG), propano y combustibles diesel
- HHGA5BP es muy sensible y extrae solamente 1/14 parte del volumen de escape de los analizadores de la competencia. Esto significa que no tiene problemas con el ingreso de agua y las bombas duran más tiempo
- Calibración anual y reemplazo de sensores. Cumple con la norma requerida de la industria
- Diagnostique una variedad de problemas de conducción
- Problemas en el sistema de encendido (bujías, cables)
- Problemas de compresión del motor
- Mal funcionamiento del sensor de temperatura
- Problemas de la válvula de EGR
- Filtro de aire sucio
- Puertos de la válvula de entrada obstruidos
- Falla del sensor Lambda
- Consumo excesivo de combustible
- Fallo de encendido
- Escape oxidado (óxido interno o externo)
- Escape no homologado (presión trasera incorrecta)
- Convertor catalítico fundido
- Convertor catalítico desgastado
- Escape o convertor catalítico obstruidos
- HHGA5B es el mismo que HHGA5BP pero no incluye la impresora y el estuche rígido

SOPORTE TÉCNICO: 1-888-717-1333



VERUSPFOAM3



SOLVANUFOAM4

**Organizadores de espuma de calce perfecto**

- Juego de 4 piezas a medida de insertos de espuma rígida que brinda una organización total para sus herramientas y accesorios para que siempre sepa dónde encontrarlos
- Convierta el carro de herramientas en una estación de trabajo móvil de calidad
- Mantenga su potencia de diagnóstico bloqueada, cargada y siempre lista para usar
- Mantenga su valiosa inversión de diagnóstico limpia, organizada, segura y protegida
- Ubicaciones especiales para accesorios estándares, más accesorios opcionales como adaptadores de diagnóstico, accesorios de osciloscopios, captadores de encendido, sonda de amperaje y más

Juego de espuma	Plataforma de diagnóstico usada en	Carros rodantes usados en
VERUSPFOAM3	VERUS® PRO	Serie KRSC30/31/32/33
VERDICTFOAM3	VERDICT®	Serie KRSC30/31/33
MODISUFOAM3	MODUS™ Ultra	Serie KRSC30/31/32/33
SOLVANUFOAM3	SOLUS™ Ultra®/ VANTAGE™ Ultra	Serie KRSC30/31/32/33
VERUSPFOAM4	VERUS PRO	Serie KRSC40/46
VERDICTFOAM4	VERDICT	Serie KRSC40/46
MODISUFOAM4	MODUS Ultra	Serie KRSC40/46
SOLVANUFOAM4	SOLUS Ultra/ VANTAGE Ultra	Serie KRSC40/46
SOLVANEFOAM3	SOLUS™ Edge/ VANTAGE Ultra	Serie KRSC30/31/32
SOLVANEFOAM4	SOLUS Edge/ VANTAGE Ultra	Serie KRSC40/46



EAK0312L19A

**EAK0312L19A estuche de transporte acolchonado**

- Brinda protección y portabilidad en el taller o en la ruta
- Estuche de nilón reforzado semirrígido con laterales acolchonados para proteger las valiosas herramientas de diagnóstico
- Tres compartimentos acolchonados para sus herramientas de diagnóstico Snap-on®. Más dos compartimentos con red para accesorios
- Cierres en los tres lados para que el estuche pueda abrirse en posición horizontal para un fácil acceso
- El tamaño generoso de 14" x 19" x 4" contiene herramientas de diagnóstico y muchos accesorios
- Resistente manija cosida a mano y logo de Snap-on bordado
- Acepta las herramientas VERUS PRO, VERDICT, MODIS Ultra, de las series SOLUS, ETHOS® y VANTAGE



EAK0313L05A

**EAK0313L05A Estuche de transporte compacto**

- Brinda protección y portabilidad en el taller o en la ruta
- El tamaño compacto de 14" x 11" x 3" contiene herramientas de diagnóstico y muchos accesorios
- Estuche reforzado semirrígido con laterales acolchonados para proteger las valiosas herramientas de diagnóstico
- Tela de poliéster resistente con correas de anillo y gancho en el interior para asegurar sus herramientas y accesorios
- El logo bordado de Snap-on muestra que usted trabaja con herramientas de calidad de Snap-on
- Compartimento de red elástico para accesorios pequeños
- Cierres en los tres lados para que el estuche pueda abrirse en posición horizontal para un fácil acceso
- Resistente manija cosida a mano con agarre cómodo moldeado
- Acepta MODIS Ultra, serie SOLUS, serie VANTAGE, serie ETHOS



• No los utilice en atmósferas con vapor explosivo  
• Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE



### Actualizaciones de software de diagnóstico: para herramientas

serie VERUS<sup>®</sup>, serie VERDICT<sup>®</sup>,  
serie VANTAGE<sup>®</sup>, serie MODIS<sup>™</sup>,  
serie SOLUS<sup>™</sup> y serie ETHOS<sup>®</sup>

- Continúe mejorando su productividad con actualizaciones de software programadas regularmente de Snap-on<sup>®</sup> que presentan cobertura actualizada para vehículos nuevos, cobertura ampliada para modelos anteriores y las últimas mejoras que agregan capacidades a su herramienta
- Accederá a miles de sistemas de vehículos nuevos, códigos de fallas y parámetros de datos reales, así como también a miles de sugerencias nuevas del localizador de desperfectos basadas en la experiencia, pruebas funcionales, adaptaciones y pruebas de componentes para plataformas con esas funciones
- Para obtener detalles sobre la última actualización del software, consulte con su representante de Snap-on

### Activación del software de la herramienta de diagnóstico de vehículos europeos para las herramientas serie VERUS, serie VERDICT, serie MODIS, serie SOLUS y serie ETHOS

- La cobertura integral específica de OEM es fundamental para hacer el mantenimiento de marcas europeas, desde códigos de fallas y datos de docenas de sistemas de vehículos, hasta pruebas funcionales, reaprendizajes y adaptaciones de vehículos con esas funciones
- Cobertura para vehículos Audi<sup>®</sup>, BMW<sup>®</sup>, FIAT<sup>®</sup>, Jaguar<sup>®</sup>, Land Rover<sup>®</sup>, MINI<sup>®</sup>, Mercedes<sup>®</sup>, Porsche<sup>®</sup>, SMART<sup>®</sup>, Volvo<sup>®</sup> y Volkswagen<sup>®</sup> a partir de 1992
- Consulte con su representante de Snap-on



EETA113B

### EETA113B Dispositivo de reprogramación Pass Thru Pro II J2534

- Reprograma los módulos de control de vehículos OEM
- Actualiza el software/firmware de las unidades de control electrónico (ECU) del vehículo
- Para vehículos modelo 2004 y posteriores que cumplen con J2534
- Incluye interfaz de programación, cables y software aprobados por OEM
- Requiere acceso a Internet, suscripción de datos OEM o una computadora
- La reprogramación requiere el suministro de voltaje constante para el vehículo, como el cargador de batería EEBC500 o EECS306C D-TAC Elite (se vende por separado)



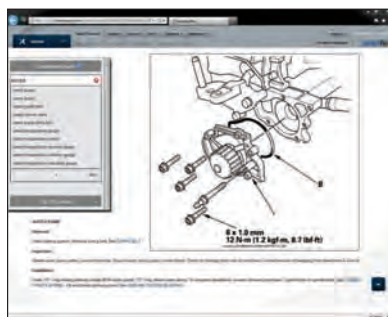


**Sistema de información de reparación**  
**Información de reparación de camiones medianos**  
**Camión con remolque y REPARACIÓN > CONEXIÓN**  
**Administración del taller/Service Writer**

- ShopKey® es la fuente más confiable de información sobre reparación de automóviles disponible, se carga con funciones para hacer que usted sea más eficiente y que su trabajo de reparación sea más fácil
- Acceda a herramientas tales como datos reales de ShopKey, TSB mejorado, los únicos diagramas de cableado de colores con gráficos de vectores escalables e información de la industria que datan de 1960
- La potente tecnología 1Search™ ofrece información completa OEM y basada en la experiencia, todo en una sola búsqueda
- La nueva información de expertos SureTrack® combina una exclusiva experiencia de diagnóstico con registros de reemplazo de piezas y foro interactivo, para mejorar la exactitud de diagnóstico y reducir los tiempos de reparación
- Con el acceso en línea de ShopKeyPro, usted siempre está actualizado con la última cobertura de vehículos y los cambios de la industria
- Ya sea que esté buscando reparaciones y presupuestos de vehículos de servicio liviano, camiones medianos, camiones de remolque, la persona que realiza las órdenes de reparación o el software de administración del taller, ShopKeyPro lo tiene cubierto
- Acceda a ShopKeyPro en su herramienta Snap-on® VERDICT® o de la serie VERUS® y tenga a su alcance toda la información que necesita para hacer un buen trabajo
- Para obtener detalles sobre cómo hacer que ShopKeyPro forme parte de su rutina diaria de diagnóstico y reparación, consulte con su representante de Snap-on o visite [diagnostics.snapon.com/shopkeypro](http://diagnostics.snapon.com/shopkeypro)



Los diagramas de cableado totalmente a color con detalles de circuitos y función de zoom aclaran los circuitos más complejos.



Con una sola búsqueda, usted accede a procedimientos ilustrados de reparación, información de diagnóstico, sugerencias de expertos, programas de mantenimiento, TSB, diagramas de cableado y ubicadores de componentes.

**HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO OBD-II**



EESC720



EAK0302L03A

**Monitor OBD-II MICROSCAN® III**

**EESC720 Monitor OBD-II MICROSCAN III**

- Lea y elimine códigos OBD-II y visualice parámetros de datos reales de todos los vehículos desde 1996 hasta los más actuales en menos de 30 segundos
- Cubre códigos de motores mejorados para diagnóstico en profundidad de la mayoría de los vehículos GM®, Ford® y Chrysler®
- Lea y elimine códigos ABS de ciertos vehículos GM, Ford y Chrysler
- La visualización gráfica compara tres parámetros de datos reales en pantalla al mismo tiempo, para ver la causa y el efecto de las fallas del vehículo
- Pantalla táctil grande de 4" para una rápida navegación; muestra resultados detallados con claridad
- La exclusiva base de datos de códigos incorporada muestra posibles causas de los códigos de falla del motor
- Cubre los diez modos de OBD-II: leer códigos, eliminar códigos, reiniciar MIL, ver datos actuales, estado de preparación de emisiones, monitores incorporados, información de ECU, códigos pendientes y más

- No se requieren baterías: se alimenta desde el vehículo; simplemente conecte el monitor MICROSCAN III al vehículo para que arranque de manera automática
  - Cree listas de datos a medida. Registre, guarde, reproduzca datos e imágenes de pantalla para referencia
- EAK0302L03A Juego de adaptadores OBD-1 MICROSCAN III**
- Lea códigos de motores de ciertos vehículos anteriores a 1996 de GM, Ford, Chrysler y Toyota®
  - Los adaptadores OBD-1 son compatibles con vehículos a partir de 1983
  - Adaptadores Chrysler1, GM1, Toyota1 y Toyota2
  - Nota: Solo para MICROSCAN III. No compatible con las herramientas de diagnóstico marca Snap-on



• No los utilice en atmósferas con vapor explosivo  
 • Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO OBD-II



EECR1



EECR2

### Herramientas de diagnóstico del lector del automóvil

	Descripción	EECR1	EECR2
Aplicación	Luces indicadoras de diagnóstico de control del motor en vehículos modelo 1996 y posteriores	•	•
	Apaga la luz indicadora de control del motor	•	•
	Funciona en los vehículos último modelo con protocolo CAN Protocolo	•	•
Características especiales	Diagnóstico de conexión y ejecución con pantalla todo en uno	•	•
	En la pantalla LED de estado del vehículo se muestra el estado de preparación de emisiones OBD	•	•
	Teclas de acceso rápido para navegación intuitiva y menos menús	•	•
	Ciclos completos de conducción con el Indicador de estado de preparación de emisiones	•	•
	Identificación automática del vehículo	•	•
	Retroiluminado	•	•
	Diagnostique y elimine la luz ABS en los vehículos GM®, Ford®, Chrysler®, Toyota® y Honda® a partir de 1996		•
	Reserva de batería para desactivar la revisión vehicular		•
Funciones de diagnóstico a bordo	Pantallas en inglés, español y francés		•
	Recupera códigos genéricos y del fabricante		•
	Muestra datos mejorados del cuadro congelado		•
	Definiciones de códigos en pantalla en inglés, español y francés		•
	Se puede actualizar a través de la Web, cable USB incluido		•

SOPORTE TÉCNICO: 1-877-447-6276

#### EECR1 Lector CarScan

- Diagnostique y apague la luz indicadora de control del motor: funciona en todos los vehículos OBD-II de 1996 y más nuevos
- Diagnóstico de conexión y ejecución: solo enchúfela y la herramienta se conectará automáticamente con el vehículo y el diagnóstico comenzará en segundos
- Indicador de estado de preparación de inspección y mantenimiento: realice pruebas de ciclo de conducción y recorrido OBD-II para validar reparaciones exactas con los indicadores de estado de inspección y mantenimiento en pantalla
- Luces LED de estado del vehículo: sepa de antemano si el vehículo está listo para una prueba de emisiones (rojo: falla, verde: aprobado)
- Pantalla retroiluminada
- Incluye guía de referencia rápida EECR1-1 (inglés, español, francés)

#### EECR2 Diagnóstico de CarScan

- Diagnostique y apague la luz indicadora de control del motor: funciona en todos los vehículos OBD-II de 1996 y más nuevos
- Diagnóstico de conexión y ejecución: solo enchúfela y la herramienta se conectará automáticamente con el vehículo y el diagnóstico comenzará en segundos
- Indicador de estado de preparación de inspección y mantenimiento: realice pruebas de ciclo de conducción y recorrido OBD-II para validar reparaciones exactas con los indicadores de estado de inspección y mantenimiento en pantalla
- Luces LED de estado del vehículo: sepa de antemano si el vehículo está listo para una prueba de emisiones (rojo: falla, verde: aprobado)
- Pantalla retroiluminada
- Para servicio y diagnóstico de motores y sistema ABS: lea y elimine DTC de frenos antibloqueo en vehículos estadounidenses de 1996 y más nuevos, *Toyota* y *Honda*
- Vea datos de cuadro congelado: revise una imagen instantánea de las condiciones presentes cuando la falla ocurrió para duplicar el diagnóstico avanzado. Memoria incorporada para revisión fuera del vehículo
- Definiciones DTC visualizados en inglés, español y francés
- Actualizable por Internet a través de USB
- Incluye cable OBD-II EECR2-2 (16 clavijas), microcable USB EECR2-3 (48") y guía de referencia rápida EECR2-4 (inglés, español, francés)



EEHD704004

## Juego de diagnóstico de elite *Pro-Link Ultra*

### EEHD704004 Juego de diagnóstico de elite *Pro-Link Ultra*

- El juego de elite de herramienta de diagnóstico *PRO-LINK Ultra* es perfecta para talleres de camiones, reparaciones generales, mantenimiento de flotas, servicios móviles y municipalidades
- Brinda diagnóstico exclusivo de OEM para camiones comerciales de servicio pesado
- Cobertura OEM comprobada y certificada para todos los sistemas principales, incluidos motores, transmisiones, ABS, conjunto de instrumentos, emisiones, SCR, sistemas de carrocería y más
- Las funciones de mantenimiento esencial incluyen la lectura y eliminación de códigos de fallas, el acceso a datos de recorrido para monitorear el vehículo y el desempeño del conductor, la creación de informes de estado y la visualización de datos reales para verificar el rendimiento
- Las potentes funciones de reparación incluyen datos reales gráficos para encontrar problemas complicados, pruebas especiales para verificar las fallas de componentes y validar la operación del sistema, componentes de reemplazo del programa, diagnóstico expandido de componentes y configuración de la programación a medida de la ECU

SOPORTE TÉCNICO: 1-800-639-6774

### PRINCIPALES FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS

- Gráficos grandes, de colores brillantes
- Información visualizada con claridad
- Descargas rápidas de datos
- Portátil y poderoso

### VEA DATOS DE DIAGNÓSTICO

- Pantalla LED a color grande legible a la luz del sol de 8.5"

### IMPRIMA

- Imprima en la impresora reportes e información de vehículos recopilados de sus sesiones de diagnóstico

### EEHD704004 incluye:

- Sistema de diagnóstico de servicio pesado *PRO-LINK Ultra*
- Cable de datos de 8', adaptador OBDII J1962 de 16 clavijas, adaptador Deutsch® de 9 clavijas, adaptador *Deutsch* de 6 clavijas, adaptador GM® de 12 clavijas, adaptador PLC
- Estuche rígido de transporte con organizador de espuma acolchonado
- Guía completa con descripciones de los códigos de falla
- Juego de batería de ión de litio de alta potencia
- Adaptador de potencia de 120 VCA
- Consulte la tabla en la siguiente página para informarse sobre el software incluido



**ADVERTENCIA**



- No los utilice en atmósferas con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4



EEHD184040

### Componentes del juego *Pro-Link Ultra*

#### EEHD184040 Juego de diagnóstico de inicio *Pro-Link Ultra*

- Más inteligente. Más fácil. Esencial. La norma reconocida en las herramientas de diagnóstico
- El juego de inicio de herramienta de diagnóstico *PRO-LINK Ultra* es perfecta para talleres de camiones, reparaciones generales, mantenimiento de flotas, servicios móviles y municipalidades
- Brinda diagnóstico exclusivo de OEM para camiones comerciales de servicio pesado
- Cobertura OEM comprobada y certificada para todos los sistemas principales, incluidos motores, transmisiones, ABS, conjunto de instrumentos, emisiones, SCR, sistemas de carrocería y más

SOPORTE TÉCNICO: 1-800-639-6774

#### PRINCIPALES FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS

- Gráficos grandes, de colores brillantes
- Información visualizada con claridad
- Descargas rápidas de datos
- Portátil y poderoso

#### EEHD184040 incluye:

- Sistema de diagnóstico de servicio pesado *PRO-LINK Ultra*
- Cable de datos de 8', adaptador OBDII J1962 de 16 clavijas, adaptador Deutsch® de 9 clavijas, adaptador *Deutsch* de 6 clavijas
- Estuche semirrígido de transporte con organizador de espuma acolchonado
- Guía completa con descripciones de los códigos de falla
- Juego de batería de ión de litio de alta potencia
- Adaptador de potencia de 120 VCA



# DIAGNÓSTICO DE VEHÍCULOS DE SERVICIO PESADO PRO-LINK® ULTRA

	Pieza N.º	Descripción	EEHD704004 Juego de diagnóstico de elite PRO-LINK Ultra	EEHD Juego de inicio PRO-LINK Ultra
Software	EEHD864007	Camiones de servicio mediano y pesado con EPA '10 2004-2014, estándar de servicio pesado J1939	•	•
	EEHD864008	Camiones de servicio mediano y pesado de 1987-2012, estándar de servicio pesado J1708	•	•
	EEHD864076	OBD-II/EOBD: camiones de servicio liviano y mediano, 1996-2014	•	•
	EEHD864024	CAT ACERT v2.0, 2003-2009	•	
	EEHD864027	Motores electrónicos Caterpillar, 1990-2003	•	
	EEHD864010	Motores International con caja 1,2,3, 1994-2006	•	
	EEHD864009	Navistar MaxxForce v2.0, 2007-2012	•	
	EEHD864015	DDEC II, III, IV, V v2.0, 1987-2006	•	
	EEHD864018	DDEC 6, 10, 13, MBE, 2007-2013	•	
	EEHD864031	DDEC MBE, 2001-2006	•	
	EEHD864005	Juego de transmisión Allison GEN IV, 1K/2K, WTEC, CEC1	•	
	EEHD864013	ABS neumáticos Bendix	•	
	EEHD864014	ABS neumáticos e hidráulicos Meritor WABCO	•	
	EEHD864021	Juego de ABS para remolque Wabash, Haldex y Eaton	•	
Adaptadores	EEHD864048	Motores mejorados Ford, GM e Isuzu	•	
	EEHD493013	J1962 Adaptador (16 clavijas)	•	•
	EEHD493024	Adaptador Deutsch de 6 clavijas	•	•
	EEHD493028	Adaptador Deutsch de 9 clavijas (sin traba)	•	•
	EEHD493003	Adaptador GM de 12 clavijas	•	
EEHD602020	Convertor PLC (requerido para remolques más nuevos)	•		
Herramienta de diagnóstico opcional	EEHD183030S	Pocket iQ con actualización de EOBD-II y HDS		
	EEHD181030S	Pocket iQ con OBD-II		

El software PRO-LINK Ultra indicado arriba no es compatible con versiones anteriores de plataformas PRO-LINK iQ®

## Aplicaciones de motor/software PRO-LINK Ultra

Pieza N.º	Descripción
EEHD864009	Navistar MaxxForce v2.0, 2007-2012
EEHD864010	Motores International con caja 1,2,3, 1994-2006
EEHD864015	DDEC II,III,IV,V v2.0, 1987-2006
EEHD864024	CAT ACERT v2.0, 2003-2009
EEHD864027	Motores electrónicos Caterpillar, 1990-2003
EEHD864018	DDEC 6,10,13, MBE, 2007-2013
EEHD864031	DDEC MBE, 2001-2006

## Aplicaciones de frenos/software PRO-LINK Ultra

- Las aplicaciones de ABS para servicio pesado proporcionan información de diagnóstico del ABS para tractores y remolques
- Permiten ver información confidencial y ejecutar pruebas especiales

Pieza N.º	Descripción
EEHD864013	ABS neumáticos Bendix
EEHD864014	ABS neumáticos e hidráulicos Meritor WABCO
EEHD864021	Juego de ABS para remolque Wabash, Haldex y Eaton

## Aplicaciones de LMT/software PRO-LINK Ultra

Pieza N.º	Descripción
EEHD864048	Motores mejorados Ford, GM e Isuzu

### EEHD864048 Software para camiones de servicio liviano/mediano (LMT) PRO-LINK Ultra 2012

- Cuenta con cobertura mejorada para motores de gasolina y diesel, incluidos Ford 7.3, 6.4 y 6.0 L Powerstroke®, GM e Isuzu 8.1 L, Duramax® 6.6 L, diesel 7.8 L y diesel 5.2 L
- Además de cobertura para transmisiones y ABS para GM C1500-C7500, T4500-T7500, chasis P y Workhorse; Ford F250-F750, E250-E450; camión Isuzu (NPR/NF3, NQR/NRR)

## Aplicaciones de transmisión/software PRO-LINK Ultra

- Las aplicaciones de transmisión de servicio pesado permiten observar la información exclusiva y la ejecución de pruebas especiales

Pieza N.º	Descripción
EEHD864005	Juego de transmisión Allison GEN IV, 1K/2K, WTEC, CEC1

## Aplicaciones de HDS/software PRO-LINK Ultra

- Snap-on® ofrece aplicaciones genéricas estándares para servicio pesado (HDS) que cubren motores, transmisiones y frenos que proporcionan acceso a información de diagnóstico limitada y no confidencial
- Capacidades de HDS:
  - Lee los códigos de fallos activos
  - Lee y elimina los códigos de fallas inactivos
  - Visualiza parámetros no confidenciales
  - Lee información de recorrido
- El software estándar de servicio pesado indicado a continuación está incluido con la herramienta de diagnóstico PRO-LINK Ultra

Pieza N.º	Descripción
EEHD864007	Camiones de servicio mediano y pesado con EPA '10 2004-2014, estándar de servicio pesado J1939
EEHD864076	OBD-II/EOBD: camiones de servicio liviano y mediano, 1996-2014
EEHD864008	Camiones de servicio mediano y pesado de 1987-2012, estándar de servicio pesado J1708



- No los utilice en atmósferas con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

# DIAGNÓSTICO DE VEHÍCULOS DE SERVICIO PESADO PRO-LINK® ULTRA



## Accesorios, cables y adaptadores PRO-LINK Ultra

Pieza N.º	Descripción
EEHD493001	Adaptador Deutsch® de 9 clavijas (con traba)
EEHD493003	Adaptador GM® de 12 clavijas
EEHD493013	J1962 Adaptador (16 clavijas)
EEHD493015	Adaptador Caterpillar® de 9 clavijas
EEHD493024	Adaptador <i>Deutsch</i> de 6 clavijas
EEHD493026	Cable para datos
EEHD493028	Adaptador <i>Deutsch</i> de 9 clavijas (sin traba)
EEHD493014	Adaptador para <i>Caterpillar</i> T, 9 clavijas
EEHD493033	Adaptador para <i>Deutsch</i> de 3 clavijas, y Cummins® de 2 clavijas
EEHD494099	Adaptador de CA
EEHD424001	J560 Juego de cables para PLC
EEHD602020	Convertor PLC (requerido para remolques más nuevos)
EEHD494094	Cable HDMI®
EEHD403098	Cable USB
EEHD903008	Guía de códigos de fallas
EEHD213011	Estuche de transporte
EEHD214006	Resistente estuche Ultra
EEHDULTRAFOAM	Estuche de transporte para condiciones extremas con inserto de espuma
EEHD1402813	Lápices ópticos (juego de 3)
EEHD2450801A	1 protector de pantalla
EEHD4001-022	Batería de 2,400 mAh
EEHD4001-023	Batería de 4,800 mAh



EEHD183030S

## Herramienta de diagnóstico de servicio pesado *Pocket iQ*

Pieza N.º	Descripción
EEHD181030S	<i>Pocket iQ</i> con OBDII
EEHD183030S	<i>Pocket iQ</i> con actualización de EOBDII y HDS

### EEHD181030S Herramienta de diagnóstico de servicio pesado *Pocket iQ*

- *Pocket iQ* : una herramienta de diagnóstico genérica para todos los vehículos comerciales, desde camiones de servicio liviano hasta los de clase 8. La herramienta *Pocket iQ* brinda soporte para:
  - Camiones de servicio mediano y pesado J1708 y J1939
  - Camiones de servicio liviano OBD-II
- Camión de servicio mediano y pesado: la herramienta *Pocket iQ* lee códigos de fallas activos, lee y elimina códigos de fallas inactivos, y monitorea datos de motores J1708 y J1939, frenos y transmisión
- Camión de servicio liviano: lee códigos de fallas activos, lee y elimina códigos de fallas inactivos y monitorea datos del motor OBD-II
- Herramientas de informes: les permite a los técnicos guardar en el dispositivo, en formato de texto o PDF, el diagnóstico del vehículo y la información de rendimiento de la flota. Una vez guardada la información, los informes pueden imprimirse desde *Pocket iQ* en una impresora PCL3 o transferirse a una tarjeta de memoria (la tarjeta se vende por separado)

- Actualizable: el puerto USB de la herramienta *Pocket iQ* permite realizar actualizaciones/mejoras futuras y brinda la posibilidad de descargar los informes a su tarjeta de memoria

### EEHD181030S/EEHD181030S incluye:

- **Lápiz óptico**
- **EEHD181030PB Caja suave para *Pocket iQ***
- **EEHD501002 Cable de datos y alimentación**
- **EEHD488024 Adaptador Deutsch® de 6 clavijas**
- **EEHD488028 Adaptador *Deutsch* de 9 clavijas**
- **EEHD481013 Adaptador OBD-II**
- **EEHD403098 Cable USB**
- **EAK0276B02A Adaptador CA/CC, 1.5 A 12 V**
- **EEHD181030-2 Juego de baterías**
- **SS3241 DVD con instrucciones**

SOPORTE TÉCNICO: 1-800-639-6774



- No los utilice en atmósferas con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

## DIAGNÓSTICO DE VEHÍCULOS DE SERVICIO PESADO POCKET IQ™



EEHD692021

**Software Pocket iQ****EEHD693010 Aplicación Pocket iQ Lite para motores International®/Navistar®**

- Lea datos confidenciales y códigos de falla en motores *International* con caja 1, 2, 3 y motores *Navistar MaxxForce*®
- Programe el tiempo de parada en vacío
- Active y desactive el cronómetro de parada en vacío
- Programe los límites de velocidad máx. del vehículo en ruta
- Realice prueba de corte del cilindro
- Programe el control crucero mín. y máx.
- DPF Regen para limpieza del filtro de partículas diesel en motores *MaxxForce*
- Lea, guarde y elimine códigos de falla
- Lea y guarde información del recorrido del vehículo
- Lea datos reales del vehículo
- Cree informes del "estado" del vehículo
- Incluye la herramienta de diagnóstico *Pocket iQ*

**Aplicaciones**

*International* con caja 1,2,3 Box (1994–2006)  
*Navistar MaxxForce* (2007–2013)

**EEHD693010SO Aplicación Pocket iQ Lite****para motores International/Navistar**

- Igual que EEHD693010, pero no incluye la herramienta de diagnóstico *Pocket iQ*
- Solo software

**EEHD693015 Aplicación Pocket iQ Lite para motores DDEC**

- Lea datos confidenciales y códigos de fallas en motores *Detroit Diesel*® EC
- Programe el tiempo de parada en vacío
- Active y desactive el cronómetro de parada en vacío
- Programe los límites de velocidad máx. del vehículo en ruta
- Programe el control crucero mín. y máx.
- Realice prueba de corte del cilindro
- DPF Regen para limpieza del filtro de partículas diesel
- *Detroit Diesel*/MBE (900, 4000) DDEC. Motores II, III, IV y V 6, 10, 13
- Lea, guarde y elimine códigos de falla
- Lea y guarde información del recorrido del vehículo
- Lea datos reales del vehículo
- Cree informes del "estado" del vehículo
- Incluye la herramienta de diagnóstico *Pocket iQ*

**Aplicaciones**

- DDEC II, III, IV, V, 6, 10, 13 (1989–2013)
- DDEC MBE (2001–2006)

**EEHD693015SO Aplicación Pocket iQ Lite para motores****DDEC**

- Igual que EEHD693013, pero no incluye la herramienta de diagnóstico *Pocket iQ*
- Solo software

**EEHD693024 Aplicación Pocket iQ Lite para motores Caterpillar®**

- Lea datos confidenciales y códigos de fallas en motores electrónicos *Caterpillar* y CAT® ACERT™
- Programe el tiempo de parada en vacío
- Active y desactive el cronómetro de parada en vacío
- Programe los límites de velocidad máx. del vehículo en ruta
- Programe el control crucero mín. y máx.
- Realice prueba de corte del cilindro
- Lea, guarde y elimine códigos de falla
- Lea y guarde información del recorrido del vehículo
- Lea datos reales del vehículo
- Cree informes del "estado" del vehículo
- Incluye la herramienta de diagnóstico *Pocket iQ*

**Aplicaciones**

- Motores electrónicos *Caterpillar* (1990–2002)
- CAT ACERT (2002–2009)

**EEHD693024SO Aplicación Pocket iQ Lite para motores Caterpillar**

- Igual que EEHD693024, pero no incluye la herramienta de diagnóstico *Pocket iQ*
- Solo software

**EEHD693004 Paquete de software para todos los motores Pocket iQ**

- Incluye la herramienta de diagnóstico *Pocket iQ*, software EEHD693010SO para motores *International/Navistar*, software EEHD693015SO para motor DDEC y software EEHD693024SO para motor *Caterpillar*

**EEHD693004SO Paquete de software para todos los motores Pocket iQ**

- Incluye software EEHD693010SO para motor *International/Navistar*, software EEHD693015SO para motor DDEC y software EEHD693024SO para motor *Caterpillar*
- No incluye la herramienta de diagnóstico *Pocket iQ*
- Solo software

**EEHD893000U Actualización de software HDS OBD II/EOBD**

- La actualización del paquete de software estándar de servicio pesado brinda las funciones necesarias para el diagnóstico de motores J1708 Y J1939, EPA '07, EPA '10 y motores electrónicos más nuevos

**EEHD892021 Software para ABS de tractores-remolques**

- EEHD892021 Cobertura del paquete para ABS
  - Bendix®
  - Meritor WABCO® neumático e hidráulico
  - Wabash National® MBS-1P y MBS-2
  - Eaton® GEN4 & GEN5;
  - Haldex® PLC, PLC Plus, PLC Select
- Elemento requerido
  - Este software de frenos es para: la herramienta de diagnóstico *Pocket iQ* EEHD181030S o EEHD183030S (vendida por separado)

**EEHD692020 Juego de software para ABS de tractores-remolques**

- Incluye el paquete de software EEHD892021 para ABS y el adaptador de PLC J560 EEHD602020

**EEHD692021 Juego de software para ABS de tractores-remolques**

- Incluye la herramienta de diagnóstico *Pocket iQ*, el paquete de software EEHD892021 para ABS y el adaptador de PLC J560 EEHD602020

SOPORTE TÉCNICO: 1-800-639-6774



## ACCESORIOS Y SOFTWARE DE LA HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO PRO-LINK® IQ

### Aplicaciones de motor/software Pro-Link iQ

Pieza N.º	Descripción
EEHD883018	DDEC IV, 10, 13/MBE, 2007–2013
EEHD883018U	DDEC VI,10,13 V2.0 actualización 2007–2013*
EEHD883015	DDEC Paquete II, III, IV, V, 1987–2006
EEHD883015U	DDEC Paquete II, III, IV, V 1987–2006 actualización*
EEHD889031	DDEC MBE, 2001–2006
EEHD880024	CAT ACERT™ v2.0, 2003–2009
EEHD880024U	CAT ACERT v2.0 actualización* 2003–2009
EEHD889024	Caterpillar® EE, 1990–2003
EEHD883009	Navistar® MaxxForce® v2.0, 2007–2012
EEHD883009U	Navistar MaxxForce v2.0 actualización* 2007–2012
EEHD880010	Motores International® v2.0, 1994–2006
EEHD880010U	Motores International v2.0, actualización 1994–2006*

Este software Pro Link iQ no es compatible con versiones posteriores de Pro-Link Ultra.  
\*Los propietarios de versiones anteriores de software pueden comprar la actualización.

### Aplicaciones de software/ABS de servicio pesado iQ™

- El software le permite al usuario interconectar el ABS del tractor, el ABS del remolque y el PLC
- Lee códigos de fallas actuales e históricos
- Lee datos actuales de los frenos
- Elimina códigos de fallas actuales e históricos
- Prueba la interfaz tractor-remolque
- detecta y lee automáticamente la configuración OEM del sistema de frenos de la ECU
- Acciona moduladores y válvulas
- Alterna los relés retardadores de los frenos
- Prueba los sensores de las ruedas y la desactivación de la tracción
- Lee los datos de la ECU del remolque (odómetro, odómetro de recorrido)
- Prueba la luz de “advertencia del ABS”
- verifica el voltaje de la batería al remolque

Pieza N.º	Descripción
EEHD888014	Meritor Wabco® neumático e hidráulico
EEHD889013	ABS neumático Bendix®
EEHD882021	Paquete para ABS de remolque Wabash®, Haldex®, Eaton®

### Aplicaciones de software/transmisión iQ

Pieza N.º	Descripción
EEHD883005	Paquete Allison® Transmission® GEN IV, 1K/2 WTEC, CEC1
EEHD883005U	Actualización del paquete Allison Transmission®

### Aplicaciones estándares para servicio pesado

Snap-on® ofrece aplicaciones genéricas estándares para servicio pesado (HDS) que cubren motores, transmisiones y frenos que proporcionan acceso a información de diagnóstico limitada y no confidencial

#### Capacidades de HDS:

- Lee códigos de fallas activos
- Lee y elimina códigos de fallas inactivos
- Visualiza parámetros no confidenciales
- Lee información de recorrido

Pieza N.º	Descripción
Incluida	Camiones de servicio mediano y pesado de 1989–2012, estándar de servicio pesado J1708
EEHD883007 (incluido)	Camiones de servicio mediano y pesado con EPA '10 2004-2013, estándar de servicio pesado J1939
EEHD883007U	Actualización para camiones de servicio mediano y pesado con EPA '10, estándar de servicio pesado J1939*

### Aplicaciones para camiones livianos y medianos (LMT)

- Cuenta con cobertura mejorada para motores de gasolina y diesel, incluidos Ford® 7.3, 6.4 y 6.0 L Powerstroke®; GM® e Isuzu® 8.1 L, 6.6 L Duramax®, diesel 7.8 L y diesel 5.2 L
- Además de cobertura para transmisiones y ABS para camiones GM C1500–C7500, T4500–T7500, chasis P y Workhorse; Ford F250®–F750®, E250®–E450®; Isuzu (NPR/NF3, NQR/NRR)

Pieza N.º	Descripción
EEHD883048	Aplicación mejorada para camiones livianos y medianos (LMT) Ford, GM e Isuzu, 2001–2012
EEHD883048U	Actualización mejorada para camiones livianos y medianos (LMT) Ford, GM e Isuzu, 2001–2012*
EEHD883076 (incluido)	OBD-II/EOBD: camiones de servicio liviano y mediano, 1996–2013



• Lea y siga todos los procedimientos de seguridad en las instrucciones y en las páginas W1 a W4 cuando utilice el equipo de diagnóstico

## ACCESORIOS Y SOFTWARE DE LA HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO PRO-LINK® IQ



EEHD488024



EEHD482028



EEHD481009



EEHD481013



EEHD488099



EEHD481003



EEHD483023



EEHD401013



EEHD401014



EEHD401015



EEHD401012



EEHD421001



EEHD501002



EEHD501003



EEHD501004



EEHD602020



EEHD210007



EEHD219006



EEHD219006-1



EEHD1402813



EEHD2450801A  
(vendida como una lámina simple)



EEHD4001018



EEHD4001019

### Accesorios, cables y adaptadores Pro-Link iQ

Los cables incluidos con los juegos de herramientas de diagnóstico PRO-LINK iQ satisfacen las necesidades de la mayoría de los clientes. Comuníquese con el departamento de soporte técnico de Snap-on® al 1-800-639-6774 si necesita información y asistencia respecto de cables adicionales.

Pieza N.º	Descripción	Pieza N.º	Descripción
EEHD488024	Adaptador Deutsch® de 6 clavijas	EEHD501002	Cable para datos y alimentación
EEHD482028	Adaptador Deutsch de 9 clavijas	EEHD501003	Cable para datos
EEHD481009	Adaptador HD/J1962	EEHD501004	Cable de alimentación
EEHD481013	Adaptador 1962 OBD II	EEHD602020	Convertor PLC (requerido para remolques más nuevos)
EEHD488099	Adaptador de CA	EEHD210007	Estuche de transporte
EEHD481003	Adaptador de 12 clavijas	EEHD219006	Estuche de transporte para condiciones extremas
EEHD483023	Cable de 16 clavijas Atari® 15P a Volvo®	EEHD219006-1	Espuma protectora 1, 2 piezas
EEHD401013	Adaptador para Cummins® de 2 clavijas	EEHD1402813	Lápices ópticos (juego de 3)
EEHD401014	Adaptador para Caterpillar® T de 9 clavijas	EEHD2450801A	1 protector de pantalla
EEHD401015	Adaptador para Deutsch (CAT) de 9 clavijas	EEHD4001018	Juego baterías de 2 celdas
EEHD401012	Adaptador para AMP de 8 clavijas	EEHD4001019	Juego baterías de 4 celdas
EEHD421001	J560 Cable para PLC		

## Llaves "Personality Key"

Utilice esta tabla para identificar y ordenar llaves cuando actualice la versión de software de sus clientes a una más nueva.

Actualización	De EE. UU. y Asia	Marca más común compatible	Número de pieza	Europea	Marca más común compatible	Número de pieza
14.2				S-26	Porsche®	EAP0283L40A
13.4				S-53	FIAT®	EAP0268L50A
13.2	K-30	Subaru®	EAP0283L30A			
12.4	K-29	GM® CAN ampliado	EAP0283L20A			
12.2						
11.4						
11.2	K-28	Nissan® Altima® híbrido	EAP0283L10A	S-69	Volvo® CAN doble	EAP0283L05A
				S-25 S-40 S-43 S-44 S-45 S-62	Land Rover® Land Rover Land Rover Land Rover Land Rover Land Rover	MT2500S25A EAP0234E20A EAP0234E40A EAP0234E50A EAP0234E55A EAP0268L55A
10.2						
9.4						
9.2	K-7A K-27	Chrysler®/Mitsubishi® Chrysler/Mitsubishi	EAP0268L65A EAP0268L75A	S-64	Mercedes-Benz®	EAP0268L70A
8.4						
8.2						
7.4				S-51	Mercedes-Benz	EAP0268L35A
7.2	K-20 K-25	CAN OBD-II global Chrysler	EAP0234E45A EAP0268L15A	S-44	Volkswagen®	EAP0234E50A
6.4	K-24	Honda®	EAP0268L05A			
6.2	K-21 K-22	General Motors Chrysler	EAP0234E80A EAP0234E90A			
5.4						
5.2	K-19	Vehículos con protocolo CAN	EAP0234E35A			
4.4	K-17	Ford®/GM/Toyota®/ Nissan/Mazda®/Hyundai®/ Kia®/Mitsubishi	EAP0234E25A			
4.2	K-16	Ford	EAP0257B00A			
4.1 y anteriores	K-2A* K-5A K-7* K-9 K-12A K-13 K-14 K-15	OBD-II Hyundai Mitsubishi General Motors General Motors Chrysler Nissan Mitsubishi	MT50780202 MT50780507 MT50780701 MT50780901 MT50781202 MT50781301 MT50781401 MT50781501	S-4 S-7 S-17 S-20 S-21 S-27 S-28 S-33 S-34	Mercedes-Benz Volkswagen/ BMW®/Land Rover Mercedes-Benz Mercedes-Benz Mercedes-Benz Mercedes-Benz Mercedes-Benz BMW/Land Rover Mercedes-Benz Mercedes-Benz	MT2500S4 MT2500S7 MT2500S17 MT2500S20 MT2500S21 MT2500S27 MT2500S28 MT2500S33 MT2500S34

\* Algunas llaves "personality key" pueden funcionar con otros fabricantes que no se muestran en esta tabla. Siempre consulte la herramienta de diagnóstico para obtener la personality key correcta. La herramienta de diagnóstico siempre solicitará la personality key correcta después de haber ingresado el VIN y seleccionado el sistema.



- No los utilice en atmósferas con vapor explosivo
- Lea las precauciones de seguridad en las páginas W1 a W4

*Instrucciones importantes para la seguridad, tanto del usuario como de las personas cercanas*

Seguir estas reglas de seguridad básicas es una buena forma de protegerse y de proteger a las personas ubicadas en áreas cercanas para evitar lesiones mientras utiliza las herramientas.

Use anteojos de seguridad  
 Use la herramienta apropiada  
 Use la herramienta en forma adecuada  
 Haga un mantenimiento regular de la herramienta  
 Mantenga las herramientas lejos del alcance de los niños  
 No use las herramientas en circuitos eléctricos con corriente a menos que estén diseñadas específicamente para tal uso  
 Lea y siga las instrucciones

- \*  ESTE SÍMBOLO INDICA UNA ACCIÓN PROHIBIDA
- \*  NO APLIQUE UN TORQUE EXCESIVO NI USE EXTENSIONES DE TUBOS O PALANCA
- \*  NO MARTILLE
- \*  NO HAGA PALANCA
- \*  NO GOLPEE OBJETOS DUROS
- \*  NO USE HERRAMIENTA DE IMPACTO/FUERZA
- \*  NO SE PARE DENTRO DE LOS CAJONES NI SOBRE ESTOS
- \*  NO ABRA VARIOS CAJONES AL MISMO TIEMPO
- \*  NO TIRE PARA MOVER
- \*  MANTENGA ALEJADO A LOS NIÑOS

- \*  ESTE SÍMBOLO INDICA UNA ACCIÓN OBLIGATORIA
- \*  DEBE LEER LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR
- \*  USO OBLIGATORIO DE PROTECCIÓN AUDITIVA
- \*  USO OBLIGATORIO DE PROTECCIÓN OCULAR
- \*  USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE PROTECCIÓN
- \*  USO OBLIGATORIO DE INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN
- \*  USO OBLIGATORIO DE PROTECCIÓN FACIAL
- \*  USO OBLIGATORIO DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA
- \*  USO OBLIGATORIO DE MÁSCARA
- \*  USO OBLIGATORIO DE MASCARILLA DE RESPIRACIÓN

- \*  **ADVERTENCIA**  
 ESTE SÍMBOLO INDICA UNA ALERTA DE PELIGRO, UNA SEÑAL DE ADVERTENCIA GENERAL
  - \*  RIESGO DE EXPLOSIÓN
  - \*  RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA
  - \*  RIESGO DE INCENDIO
  - \*  RIESGO DE ENREDO
  - \*  PELIGRO DE VIBRACIONES
  - \*  PELIGRO DE SOBRECARGA/ELEVACIÓN
- \*Estos símbolos fueron extraídos de la norma ISO 7010: 2011 con el permiso de ANSI en nombre de ISO. © ISO 2014–Todos los derechos reservados

Los mensajes de seguridad de este catálogo siguen la línea directiva de la American National Standard ANSI Z535.4 para los letreros y etiquetas de seguridad y el criterio ANSI Z535.3 para los símbolos de seguridad. Los mensajes asociados con productos específicos usan un símbolo de advertencia triangular, una palabra de señal (PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA, PELIGRO) e indican cómo evitar el riesgo. Cada mensaje hace referencia a las páginas (W1 a W4), las cuales suministran símbolos de seguridad adicionales y mensajes en tres partes que advierten sobre:

- El peligro
- **Cómo evitar el peligro**
- *Las probables consecuencias si no evita el peligro*

**LEA Y SIGA** estos mensajes para evitar lesiones personales y en personas ubicadas en áreas cercanas.



## Adaptadores

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Los adaptadores pueden romperse debido al torque excesivo  
**No use con mangos de impacto.**  
**No exceda el torque que figura en el adaptador.**  
*Los adaptadores rotos pueden causar lesiones.*

## Compradores de batería AVR

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Las baterías producen gases explosivos y pueden explotar e incendiarse  
**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**  
**Mantenga las baterías lejos de fuentes de llamas y chispas.**  
*La explosión de una batería o los gases encendidos pueden provocar lesiones.*

## Cargadores de batería, comprobadores (AVR), cargadores de refuerzo portátiles

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Las baterías producen gases explosivos y pueden explotar  
**Use protección de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**  
**No sobrecargue la batería**  
**Mantenga las baterías lejos de fuentes de llamas y chispas.**  
• Al conectar o desconectar los cables mientras el cargador está ENCENDIDO, se producen chispas.  
**El cargador debe estar APAGADO cuando conecten o desconecten los cables.**  
**No permita que los cables de los cargadores de refuerzo se toquen entre sí.**  
*La explosión de una batería o los gases encendidos pueden causar lesiones.*

## Pistolas de chorro

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Las pistolas de chorro crean partículas que salen despedidas, ruido y aire de alta velocidad  
**Use anteojos o máscara de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**  
**Use una máscara si el aire contiene polvo (tanto el usuario como las personas cercanas).**  
**Use protección auditiva (tanto el usuario como las personas cercanas).**  
**No dirija el aire hacia usted mismo o hacia las personas cercanas.**  
**Mantenga lejos del alcance de los niños.**  
**CON VENTILACIÓN:** No utilizar si el suministro de aire es superior a 135 psig. No obstruya las ventilaciones.  
**SIN VENTILACIÓN:** No utilizar si el suministro de aire es superior a 30 psig.  
*Las partículas que salen despedidas, el ruido y la alta velocidad pueden causar lesiones.*

## Herramientas para frenos

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Los rectificadores de los cilindros de frenos se pueden separar violentamente si se los usa fuera del cilindro  
**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**  
**Hágalo funcionar solo si el rectificador está dentro del cilindro.**  
*Las partículas que salen despedidas pueden provocar lesiones.*

## Mini antorchas de butano

### ⚠️ ADVERTENCIA



- El butano puede explotar  
**Almacénelo a una temperatura inferior a los 120 °F.**  
**Deeseche el butano de acuerdo con las normas.**  
*Las explosiones o las llamas pueden causar lesiones.*

## Compresores

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Los compresores de aire tienen partes eléctricas, partes en movimiento y contienen aire a alta presión que puede ser impuro.  
**Lea y siga todas las instrucciones.**  
**No lo use como suministro de aire para respirar.**  
*El uso o mantenimiento inapropiado puede causar descargas, enredos o lesiones.*
- Los sistemas de los compresores contienen aire bajo presión que puede causar una fuerte corriente de presión o romper el recipiente  
**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**  
**Libere la presión antes de realizar el servicio.**  
**No modifique/repare/haga cambios en el recipiente bajo presión ni cambie la configuración de seguridad de liberación de presión.**  
*Una corriente de aire presurizado o un recipiente a presión roto pueden causar lesiones.*
- Componentes en movimiento en el interior  
**No use si las protecciones no se encuentran en su sitio.**  
*Los componentes en movimiento pueden causar lesiones.*
- El alto voltaje originará una descarga eléctrica  
**Desconecte todas las fuentes de alimentación antes de realizar el servicio.**  
*El alto voltaje puede causar lesiones.*

## Herramientas inalámbricas

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Los juegos de baterías constituyen un riesgo de incendio, explosión y descarga eléctrica  
**Cargue el juego de baterías solo con el cargador provisto.**  
**No almacene los juegos de baterías a temperaturas superiores a 120 °F (49 °C).**  
**No deseche las baterías usadas; devuélvalas a un centro de reparaciones de Snap-on® para reciclarlas.**  
**Siga todos los mensajes de seguridad en el manual del usuario.**  
*Los incendios, explosiones o las descargas eléctricas pueden causar lesiones.*
- Las chispas del motor eléctrico pueden encender una atmósfera con vapor inflamable  
**No use herramientas inalámbricas en una atmósfera volátil**  
*Las llamas o explosiones pueden causar lesiones.*

## Equipo de diagnóstico

### ⚠️ ADVERTENCIA



- El uso del equipo de diagnóstico en los motores en funcionamiento puede provocar enredos y que las partículas salgan despedidas  
**Use anteojos de seguridad.**  
**Tenga cuidado al canalizar cables.**  
*Las partículas despedidas pueden provocar lesiones. Los cables mal canalizados y los conductores expuestos pueden causar enredos y lesiones.*
- El uso del equipo de diagnóstico puede provocar descargas eléctricas, incendios y explosiones.  
**Tenga cuidado y realice los procedimientos correctos al conectar y desconectar cables.**  
**El equipo de diagnóstico se debe colocar a 18" o más sobre el nivel del piso.**  
**Evite las chispas u otras fuentes de ignición.**  
*Las descargas eléctricas, las llamas y las explosiones pueden provocar lesiones graves.*
- El uso incorrecto puede causar condiciones peligrosas  
**Lea y respete todos los procedimientos de seguridad que vienen con el producto.**  
*Los accidentes eléctricos, térmicos o mecánicos inesperados pueden causar lesiones.*

## Herramientas del sistema de combustible

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Los vapores y líquidos inflamables pueden encenderse  
**Use protección de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**  
**Use solo en áreas bien ventiladas.**  
*Las llamas o explosiones pueden causar lesiones.*

## Multiplicadores de torque con cabezas de engranajes

### ⚠️ ADVERTENCIA

- El uso de los multiplicadores de torque con cabezas de engranajes para el control de torque puede causar una aplicación de torque imprecisa  
**Para un control adecuado del torque, use un Electrotork®, un Torqometer® u otro dispositivo de medición colocado directamente sobre el sujetador.**  
*La precisión limitada de la relación de torque del multiplicador de torque con cabezas de engranajes puede causar una precarga inapropiada del sujetador si se usa para el control de torque.*

## Esmeriladoras, piedras de esmerilar, accesorios para herramientas de potencia (brocas para taladros, cepillos de alambre, esmeriladoras de rebabas, ruedas abrasivas, piedras de esmerilar, rectificadoras de válvulas, piedras de esmerilar válvulas)

### ⚠️ ADVERTENCIA



- El esmerilado origina partículas que salen despedidas  
• Los accesorios de las herramientas de potencia pueden romperse  
**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**  
**No opere las herramientas sin anteojos de seguridad, o sin las protecciones y sostenes en su sitio.**  
**No use los accesorios de las herramientas de potencia por encima de las RPM máximas.**  
**No use ningún accesorio que no esté específicamente destinado para usar con una esmeriladora de matrices.**  
*Las partículas despedidas y las herramientas rotas pueden provocar lesiones.*
- Las cerdas de los cepillos de alambre pueden romperse y salir despedidas  
**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**  
*Las partículas despedidas pueden provocar lesiones.*
- Las ruedas o discos de esmerilar pueden romperse si se aplica fuerza sobre los costados  
**No esmerile sobre un lado de una piedra o disco de esmerilar.**  
*Las ruedas o los discos de esmerilar rotos pueden causar lesiones.*

## Martillos (Consultar herramientas de golpeteo y de golpe)

## Herramientas de mano Empuñaduras

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Las empuñaduras pueden romperse si se las sobrecarga  
**No use "barras" en las empuñaduras.**  
**Tire de las empuñaduras, no empuje.**  
*Las empuñaduras rotas o la caída de una empuñadura pueden provocar lesiones.*

## Dados, accesorios

### ⚠️ ADVERTENCIA

- Los dados y accesorios pueden romperse si se los usa con llaves de impacto  
**No use herramientas de mano cromadas o de acabado industrial con mangos de impacto.**  
*Los dados o accesorios rotos pueden causar lesiones.*

## Llaves de impacto

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Las llaves de impacto producen ruido y vibraciones  
**Use protección auditiva apropiada y guantes.**  
*La exposición prolongada al ruido y a las vibraciones puede causar lesiones o discapacidad*
- Las llaves de impacto pueden romper los dados o accesorios  
**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**  
*Las partículas despedidas pueden provocar lesiones.*

## Navajas

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Las hojas están afiladas y pueden provocar lesiones
- Las hojas pueden romperse y hacer que algunos objetos salgan despedidos



**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**  
No doble ni use la hoja como palanca.  
Manténgala lejos del alcance de los niños.  
Los bordes afilados y los objetos despedidos pueden provocar lesiones.

## Detectores de fugas

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Los gases, líquidos o vapores acumulados pueden explotar o encenderse



No exponga líquidos ni vapores a llamas, chispas u otras fuentes de ignición.  
Use anteojos de seguridad o máscaras protectoras.



Use solo en áreas bien ventiladas.  
Las explosiones o las llamas pueden causar lesiones.  
Los vapores pueden causar problemas respiratorios.

## Gatos de equipos de elevación, soportes para gatos

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Los vehículos sostenidos por gatos o soportes para gatos se pueden caer si se utilizan de manera inadecuada



No levante vehículos que excedan la capacidad nominal del gato o de su soporte.



No trabaje debajo de vehículos sostenidos únicamente por gatos, utilice soportes; utilice los soportes en pares.



Use gatos y soportes solo en superficies duras niveladas.

Levante y apoye los vehículos solo sobre sus puntos de elevación designados.

Si el gato o el soporte fallan, o si el vehículo se cae, pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte.

## Elevadores, grúas

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Los vehículos sostenidos en elevadores o grúas pueden caerse si los elevadores no se instalan, utilizan o mantienen adecuadamente



No exceda la capacidad nominal del elevador. El elevador debe soportar el vehículo solo sobre sus puntos de elevación designados.



Los elevadores deben ser instalados por personal calificado.



La inspección y el mantenimiento de los elevadores deben realizarse en conformidad con el manual del usuario.

Siga todas las instrucciones para un uso adecuado y todos los mensajes de seguridad en el manual del usuario.

Si falla el elevador o si el vehículo se cae del elevador por el uso inadecuado de los puntos de elevación, pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte.

## Iluminación

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Se puede producir una descarga eléctrica ante la ausencia de conexión a tierra
- No retire ni anule la conexión a tierra en ningún enchufe eléctrico.  
Desconecte la alimentación antes de realizar el servicio. Una descarga eléctrica puede causar lesiones.

## Pinzas/alicates

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Las puntas rotas o el material cortado pueden salir despedidos
- Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).  
El material despedido puede causar lesiones.

## Herramientas de potencia

(llaves de impacto, trinquetes, martillos, lijadoras, esmeriladoras, herramientas de corte)

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Las herramientas de potencia pueden despedir partículas



Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).



Las partículas despedidas pueden provocar lesiones.



• Las herramientas de potencia generan ruidos

Use protección auditiva (tanto el usuario como las personas cercanas).

La exposición prolongada al ruido puede causar pérdida de la audición.

• Las herramientas de potencia vibran

Evite la exposición prolongada a las vibraciones. La exposición prolongada a las vibraciones puede provocar lesiones.

• El uso incorrecto de las herramientas y los accesorios de potencia puede romper las herramientas

No use si las protecciones no se encuentran en su sitio.

Use accesorios con capacidad de RPM igual o superior a la de la herramienta.

Lea y siga las instrucciones antes de usar las herramientas de potencia.

Las herramientas rotas pueden provocar lesiones.

## Equipos de presión y manómetros (todos los equipos que usan aire presurizado o líquido hidráulico como tanques, pistolas de rociado y pistolas de chorro)

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Los equipos, sistemas o tanques presurizados se pueden romper o tener pérdidas



No exceda la calificación de presión máxima del equipo. Use anteojos de seguridad o máscara o indumentaria de protección según el líquido.



El líquido presurizado que entre en contacto con el cuerpo puede provocar lesiones personales. Los líquidos inflamables, tales como gasolina, propano, etc., pueden inflamarse o explotar y provocar lesiones.



• Los líquidos pueden filtrarse o escaparse



Use solo en áreas bien ventiladas.



Respirar vapores o líquidos de pérdidas puede provocar lesiones o enfermedades.



• El aire presurizado o la corriente del líquido pueden expulsar polvo o partículas



No dirija la corriente de aire o líquido hacia el cuerpo ni hacia otras personas.



Las partículas despedidas, el aire o el líquido que penetren en el cuerpo pueden provocar lesiones.



• El uso o el mantenimiento incorrecto del equipo presurizado puede provocar pérdidas o rupturas



Lea y siga las instrucciones.

Las pérdidas del equipo presurizado pueden provocar lesiones.

## Palancas

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Las palancas pueden producir astillas que salen despedidas. Las palancas astilladas o rajadas pueden despedir astillas



• Las palancas pueden astillarse si se las golpea



Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).



No use extensiones de tubos o palancas. No use palancas que estén astilladas o rajadas. No use palancas como punzones o martillos. Las astillas despedidas pueden provocar lesiones.

## Extractores, prensas

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Las partes de los extractores o las prensas bajo tensión pueden romperse



Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).



Use un extractor o prensa del tipo y tamaño adecuado.



Inspeccione el extractor; no utilice un extractor con partes gastadas o rotas.



Examine la operación del extractor y la prensa. Las partes rotas pueden provocar lesiones.

## Punzones/cinceles

(Consultar herramientas de golpeteo y golpe)

## Trinquetes

### ⚠️ ADVERTENCIA



- El mecanismo del trinquete puede deslizarse o romperse si está sucio o desgastado
- Las partes desparejas o parcialmente desgastadas pueden hacer que el trinquete se deslice o rompa



Regularmente, inspeccione, limpie y lubrique con aceite liviano los mecanismos no sellados del trinquete.

No sumerja el trinquete sellado en líquidos. No reemplace individualmente las partes gastadas; utilice el contenido completo del juego de servicio.

Si los trinquetes se deslizan o se rompen, pueden provocar lesiones.

## Lijadoras

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Los discos o accesorios de las lijadoras pueden romperse si se usan por encima de las RPM máximas



No use los discos o accesorios de las lijadoras por encima de las RPM máximas.



Los discos o accesorios de la lijadora rotos pueden causar lesiones.



• El lijado produce partículas y polvo



Use anteojos o protección de seguridad. Use máscara contra el polvo o respirador.



Ciertos polvos generados por el lijado pueden contener sustancias químicas que producen cáncer u otros problemas de salud.



• El uso incorrecto de las ruedas de esmerilado en las lijadoras pueden romper las ruedas.



No use ruedas esmeriladoras en las lijadoras. Las ruedas esmeriladoras rotas pueden causar lesiones.

## Rasquetas

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Las rasquetas y espátulas pueden romperse si se las usa como palancas o cinceles



Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).



No use rasquetas o espátulas como palancas o cinceles.



Las herramientas rotas pueden provocar lesiones.

## Destornilladores

### ⚠️ ADVERTENCIA



- Los destornilladores pueden romperse si se los usa como palancas, cinceles o punzones



Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).



No use un destornillador como palanca, cinkel o punzón.



Los destornilladores rotos pueden causar lesiones.



• Las empuñaduras plásticas del destornillador no ofrecen aislamiento eléctrico



No usar cerca ni en circuitos eléctricos con corriente.



Una descarga eléctrica puede causar lesiones.

## Uso de dados

Elija el tipo de dado correcto para la aplicación.

• **Dados manuales:** todos los dados cromados y con acabado negro identificados como dados manuales son solo para uso manual

• **Dados de potencia:** dados diseñados y pensados para usarlos con puntas de fuerza para tuercas; no los use con mangos de impacto

• **Dados de impacto:** dados diseñados para una óptima durabilidad con el uso de mangos de impacto; solo use dados de impacto con mangos de impacto.

• Los dados flexibles pueden causar lesiones cuando se los usa con mangos de impacto o de potencia.

No sostenga dados flexibles ni herramientas de unión giratoria durante su uso.

El dado giratorio puede causar lesiones en la mano.

## Dados de potencia

### ⚠️ ADVERTENCIA



• Los dados o accesorios de potencia pueden romperse si se los usa con mangos de impacto. **Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**



**No use dados o accesorios de potencia con mangos de impacto.**

*Las herramientas rotas pueden provocar lesiones. Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).*

**No sostenga dados de potencia durante su uso. Al girar, las herramientas de potencia pueden provocar lesiones.**

## Herramientas de golpeo y de golpe, punzones/cinceles

### ⚠️ ADVERTENCIA



• Las herramientas de golpeo y de golpe pueden romperse o astillarse

• Los extremos astillados o expandidos de los punzones y cinceles, o el metal desgastado por un esmerilado incorrecto pueden fragmentarse.

• Un martillo de tamaño muy grande puede quebrar el punzón o cincel

**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**

**No use punzones o cinceles con extremos expandidos; restablezca la forma original de los bordes o extremos expandidos con una lima de mano.**

**No use incorrectamente el cincel como un punzón.**

**El diámetro de la cabeza del martillo debe ser, aproximadamente, 3/8" más grande que la cabeza del punzón o cincel.**

*Los objetos despedidos pueden provocar lesiones.*

• Los punzones y cinceles de acero pueden causar chispas durante su uso

**No use cerca de sustancias inflamables.**

*Las sustancias inflamables pueden encenderse y provocar lesiones.*



## Martillos

### ⚠️ ADVERTENCIA



• Los martillos pueden generar astillas que salen despedidas. Los martillos que estén astillados, expandidos o rajados pueden despedir astillas.



• Los golpes que rebotan pueden despedir astillas

• Los golpes contra superficies duras pueden despedir astillas

• Los martillos de carrocería pueden astillarse o romperse si se los utiliza para golpear superficies duras

**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**

**No use martillos que estén astillados, expandidos o rajados.**

**Golpee en el centro de la cabeza y evite golpes que reboten.**

**No golpee otros martillos o superficies de dureza similar.**

**Use los martillos de carrocería solo para golpear planchas de metal de tipo automotriz; no golpee superficies duras.**

*Las astillas despedidas pueden provocar lesiones.*

• Los martillos de acero pueden causar chispas durante su uso

**No use cerca de sustancias inflamables.**  
*Las sustancias inflamables pueden encenderse y provocar lesiones.*

• Los martillos de COMPOTHANE® o uretano pueden romperse o inflamarse si se los expone a oxígeno líquido

**No use martillos de COMPOTHANE o uretano cerca de oxígeno líquido.**

*Al estallar o inflamarse, el COMPOTHANE o el uretano pueden provocar lesiones.*

## Cambiadores de neumáticos

### ⚠️ ADVERTENCIA



• Los neumáticos pueden explotar. **Use anteojos de seguridad.**

**No sobrepresurice el neumático.**

**Lea y siga todas las precauciones de seguridad en el manual del usuario.**

*Los neumáticos que explotan pueden provocar lesiones graves.*



## Unidades de almacenamiento de herramientas

### ⚠️ ADVERTENCIA



• Las unidades de almacenamiento pueden caerse y golpearlo

**No abra más de un cajón cargado por vez. Mantenga alejados a los niños.**



**Cierre la tapa y trabaje los cajones y las puertas antes de mover la unidad.**



**Aplique los frenos en las ruedas giratorias con bloqueo mientras no mueva la unidad.**

**No se pare en los cajones ni sobre estos.**



**Asegure las unidades juntas con los sujetadores. Lea y siga el manual de instrucciones.**

*Si la unidad se cae o lo golpea puede provocarle lesiones.*



• Los bordes de las unidades pueden cortar o pellizcar

**No tire; empuje para mover. Use guantes cuando las levante por sus bordes.**

**No coloque los pies ni los dedos en los bordes al apilar, colgar o mover las unidades.**

*Los bordes de las unidades pueden causar lesiones.*

## Barras de torque

### ⚠️ ADVERTENCIA



• El torque real que una barra de torque o extensión de torque aplica sobre un sujetador depende del uso correcto.

**Lea y siga todas las instrucciones.**



**Verifique el torque final con una llave de torque. El torque inapropiado puede aflojar o romper un sujetador y provocar lesiones.**

## Compradores de torque

### ⚠️ ADVERTENCIA



• Las pesas de calibración pueden hacer que el comprobador y su base se caigan.

**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**

**Equilibre o ancle la base de montaje.**

*La caída de una base puede provocar lesiones.*

## Llaves de torque

### ⚠️ ADVERTENCIA



• El exceso de torque puede causar roturas

• La llave puede romperse al retirar los sujetadores



• La aplicación de fuerza contra los topes flexibles en las llaves de torque con cabeza flexible puede causar la rotura de la cabeza



• Una llave de torque descalibrada puede romper la pieza o la herramienta



**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**

**No exceda la capacidad de torque.**

**No use una llave de torque para aflojar sujetadores.**

**No fuerce contra los topes la cabeza de las llaves de torque con cabeza flexible.**

**La recalibración periódica es necesaria para mantener la precisión.**

*Las herramientas rotas pueden provocar lesiones.*

## Soldadoras, cortadores eléctricos, de plasma

### ⚠️ PELIGRO



• Las soldadoras eléctricas y los cortadores de plasma generan rayos ultravioletas, campos magnéticos localizados, chispas, salpicaduras de soldadura y vapores peligrosos, y pueden causar descarga eléctrica



• Las personas cercanas estarán expuestas

**Use casco de soldar con el lente del color apropiado mientras suelda o corta.**

**Use guantes e indumentaria de protección.**

**Use solo en áreas bien ventiladas.**



**No permita que haya personas en el área mientras suelda o corta.**

**No opere este equipo si tiene un dispositivo electromecánico implantado.**

**Nunca enrolle cables de electrodos/antorcha alrededor de su cuerpo.**



**Lea y siga todos los procedimientos de seguridad en las instrucciones.**

*Los rayos ultravioletas queman los ojos, los campos electromagnéticos pueden afectar el funcionamiento de los dispositivos médicos.*

*Las salpicaduras de soldadura, las descargas eléctricas o las chispas pueden causar quemaduras u otras lesiones.*

## Gas, soldadura y corte de plasma

### ⚠️ ADVERTENCIA



• Soldar y cortar produce calor, salpicaduras de soldadura y vapores peligrosos

**Use guantes, protección facial e indumentaria de protección.**



**Use solo en áreas bien ventiladas.**

**No permita que nadie se acerque al área.**

**Lea y siga todos los procedimientos de seguridad en las instrucciones.**

*Los productos derivados de la soldadura o del corte pueden provocar quemaduras y otras lesiones corporales.*

## Herramientas de alineación de ruedas

### ⚠️ ADVERTENCIA



• Los resortes de la suspensión se pueden desenganchar de los compresores de los resortes

**Siga las instrucciones y asegúrese de que el resorte esté enganchado correctamente al compresor.**

**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**

• El WA92 puede romperse o el resorte puede desengancharse si el torque es superior a 30 pies lb

**No aplique al WA92 un torque superior a 30 pies lb**

*Un compresor roto o un resorte desenganchado pueden provocar lesiones.*

## Llaves

### ⚠️ ADVERTENCIA



• El exceso de fuerza puede causar el deslizamiento de las llaves de pie o para tuercas abocardadas

**No aplique un torque excesivo; no use tubos ni palancas.**

**Use solo fuerza moderada en las llaves de pie y para tuercas abocardadas.**

*La rotura o el deslizamiento de las llaves puede provocar lesiones.*

• Las llaves delgadas pueden romperse si se las sobrecarga

**Use anteojos de seguridad (tanto el usuario como las personas cercanas).**

**La mordaza rota de una llave puede causar lesiones.**

• El usuario se puede resbalar o caer si la llave se rompe o si el sujetador se afloja

**Tire de la empuñadura de la llave, no empuje.**

*El usuario puede lesionarse si pierde el equilibrio.*



# 1/8"

Herramientas con cuadro cuadrado de 1/8"  
Juegos de servicio general..... 124

# 1/4"

Herramientas con cuadro cuadrado de 1/4"  
Accesorios de impacto ..... 121  
Accesorios de potencia ..... 123  
Adaptadores..... 106, 109, 123, 128, 144  
Adaptadores de trinquete ..... 106  
Cabezas con cuadro cuadrado para torque ..... 287  
Dados Blue-Point® ..... 129-130  
Dados cromados Flank Drive® ..... 110-115  
Dados de bajo perfil ..... 112-113, 115  
Dados de impacto Flank Drive® ..... 122  
Dados de potencia ..... 123-124  
Dados para aplicaciones especiales ..... 116-117, 120, 123  
Dados para brocas ..... 117-121, 131-135, 155-159, 180-181, 212  
Dados rebatibles..... 117  
Dados Spline® ..... 116  
Dados TORX® ..... 114-115, 117-119, 130-131, 628  
Empuñaduras ..... 106-107  
Extensiones ..... 108-109, 121, 128  
Juegos de dados para brocas..... 117-120, 131-135, 155-159, 180-181, 212  
Juegos de servicio general..... 124-126, 135-136  
Juntas universales..... 109, 128, 145  
Llave de impacto inalámbrica ..... 453  
Llave de impacto neumática ..... 470  
Llaves de pie..... 258  
Llaves de torque ..... 276-283  
Mangos articulados ..... 106, 127  
Mangos de torque..... 285  
Trinquete Hi-Lok® ..... 105  
Trinquetes ..... 103-105, 112, 127  
Trinquetes FOD ..... 105  
Trinquetes inalámbricos..... 454  
Trinquetes neumáticos..... 471-472  
Volantes de trinquete..... 106, 127

# 3/8"

Herramientas con cuadro cuadrado de 3/8"  
Accesorios de impacto ..... 162  
Accesorios de potencia ..... 168  
Adaptadores..... 109, 142, 144-145, 154, 162, 168, 177  
Adaptadores de torque ..... 154-155  
Adaptadores de trinquete ..... 142  
Cabezas con cuadro cuadrado para torque ..... 287  
Dados Blue-Point® ..... 178-183

Dados con cuadros de superficie ..... 169  
Dados con cuadros de superficie magnética ..... 169  
Dados cromados Flank Drive® ..... 146-150, 153  
Dados de bajo perfil..... 148-150  
Dados de bola giratoria..... 154  
Dados de impacto Flank Drive® ... 163-166  
Dados de impacto giratorios ..... 165-166  
Dados estriados..... 152  
Dados para aplicaciones especiales ..... 153-154, 156, 166-167  
Dados para brocas ..... 117-120, 134-135, 155-160, 168, 179-181, 212  
Dados rebatibles..... 414, 645  
Dados TORX® ..... 150-151, 155-156  
Dados universales ..... 149-152  
Empuñaduras ..... 143, 176  
Extensiones ..... 143-144, 154, 162, 168, 176-177  
Insertos de dados que no dejan marca ..... 145  
Juegos de dados para brocas Blue-Point® ... 134-135, 180-181  
Juegos de servicio general.... 136, 170-175, 182-183  
Juntas universales..... 109, 144-145, 162, 168, 177  
Llave de impacto inalámbrica ..... 448-449, 453  
Llave de impacto neumática ..... 466-467, 469-470  
Llaves de pie..... 258-261  
Llaves de torque ..... 276-283  
Mangos articulados ..... 142, 178  
Mangos de impacto y juegos ..... 161  
Trinquete Hi-Lok® ..... 142  
Trinquetes ..... 138-142, 148-149, 175, 182  
Trinquetes FOD ..... 141  
Trinquetes inalámbricos..... 446, 454  
Trinquetes neumáticos..... 464, 471-472  
Volantes de trinquete..... 142, 176

# 1/2"

Herramientas con cuadro cuadrado de 1/2"  
Accesorios de impacto ..... 199  
Accesorios de potencia ..... 205  
Adaptadores... 109, 144, 187, 190, 195, 199  
Adaptadores de torque ..... 195  
Adaptadores de trinquete ..... 187  
Cabezas con cuadro cuadrado para torque ..... 287  
Dados Blue-Point® ..... 211-212  
Dados cromados Flank Drive® ..... 191-194  
Dados de cuadro de superficie ..... 207  
Dados de impacto Flank Drive®... 200-204  
Dados de potencia ..... 206-207  
Dados estriados..... 194, 407  
Dados para aplicaciones especiales ..... 194, 204-205

Dados para brocas ..... 134,-135,180-181, 195-198, 211-212  
Dados rebatible ..... 581-582  
Dados TORX® ..... 193, 195, 206, 211-212  
Empuñaduras con cuadro..... 188  
Extensiones ..... 189-190, 199, 205, 210  
Juegos de dados para brocas Blue-Point® ..... 180-181, 211-212  
Juegos de servicio general.. 208-209, 212  
Juntas universales..... 109, 145, 190, 210  
Llave de impacto eléctrica ..... 460  
Llave de impacto inalámbrica .... 447-449  
Llave de impacto neumática ..... 466-469  
Llaves de pie..... 261-262  
Llaves de torque ..... 276-283, 583  
Mangos articulados ..... 187-188, 210  
Mangos de impacto y juegos ..... 198  
Trinquetes ..... 185-187, 210  
Trinquetes FOD ..... 186  
Trinquetes, neumáticos..... 472  
Volantes de trinquete..... 187

# 3/4"

Herramientas con cuadro cuadrado de 3/4"  
Accesorios de impacto ..... 217  
Adaptadores..... 215, 217  
Adaptadores de torque ..... 419  
Adaptadores de trinquete ..... 215  
Anillos y pasadores de traba ..... 217  
Cabezas con cuadro cuadrado para torque ..... 287  
Cabezas de trinquetes..... 214  
Dados cromados Flank Drive® ..... 215  
Dados de impacto Flank Drive® ... 218-220  
Dados estriados..... 216  
Dados para aplicaciones especiales ... 216  
Dados para brocas ..... 216-217  
Dados TORX® ..... 220  
Empuñaduras ..... 214  
Extensiones ..... 214, 217  
Juegos de servicio general..... 221  
Juntas universales..... 215, 217  
Llave de impacto neumática ..... 466-467  
Llaves de torque ..... 276-283, 301

# 1"

Herramientas con cuadro cuadrado de 1"  
Accesorios de impacto ..... 224  
Adaptadores ..... 223-224  
Anillos y pasadores de traba ..... 224  
Cabezas de trinquetes..... 223  
Dados de impacto Flank Drive® ... 225-227  
Dados de impacto, ferrocarriles..... 428  
Dados de impacto, petróleo y gas..... 427  
Dados estriados..... 223  
Dados para aplicaciones especiales ... 227  
Empuñaduras ..... 223



Empuñaduras con cuadro.....223  
 Extensiones.....223-224  
 Juntas universales.....224  
 Llave de impacto neumática ..... 466-467  
 Llave de torque ..... 279, 281-283, 301  
 Mangos articulados .....223

## 1 1/2"

Herramientas con cuadro cuadrado de 1 1/2"  
 Adaptadores..... 228  
 Anillos y pasadores de traba .....228, 230  
 Dados de impacto Flank Drive®... 228-230  
 Empuñaduras con cuadro.....227  
 Extensiones..... 228  
 Juntas universales..... 228  
 Llaves de torque .....281-283, 301

## 2 1/2"

Herramientas con cuadro cuadrado de 2 1/2"  
 Anillos y pasadores de traba ..... 230, 232  
 Dados de impacto Flank Drive®.... 231-232

## A

Abrasivos .....714  
 Abrasivos montados en el mandril .....499  
 Accesorios  
 Acoples neumáticos.....506  
 Adaptador de líneas de aire.....506  
 Almacenamiento de herramientas de diagnóstico.....763, 770-771, 774  
 Almacenamiento de herramientas..... 57, 59, 61-62, 68-98  
 Balanceador de ruedas ..... 569, 571  
 Barras adhesivas .....452  
 Cambiador de neumáticos .....570, 573  
 Dado, trinquete, cuadro de 1 1/2" ..... 230  
 Dado, trinquete, cuadro de 1" .....223  
 Dado, trinquete, cuadro de 1/2" ..190, 210  
 Dado, trinquete, cuadro de 1/4".....109, 127-128  
 Dado, trinquete, cuadro de 3/4" ...214-215  
 Dado, trinquete, cuadro de 3/8" .....144-145, 176-177  
 Dado, trinquete, ranurado..... 228  
 Destornillador.....323  
 Detector de fugas..... 524-526, 622-623  
 Esmeriladora ..... 497-499  
 Estación de trabajo .....93-95  
 ETHOS® ..... 758, 763  
 ETHOS®+ .....744, 755, 763  
 Herramienta de diagnóstico .....758  
 Lijadora ..... 496  
 Llave de impacto, capuchones de vinilo ..... 488  
 Llaves "Personality Keys" ..... 775

Mangueras neumáticas, uniones giratorias.....505  
 Máquina de humo de diagnóstico.....524-526  
 Martillo neumático, brocas.....500-502  
 Martillo neumático, mandriles.....475, 501  
 MICROSCAN® III .....765  
 MicroVAT™, D-TACT™ ..... 610-611  
 MODIST™ ..... 758-761  
 MODIST™ Ultra .....747, 756, 758-761, 763  
 Osciloscopio y medidor ..... 513-514, 759-761  
 Pocket iQ™ ..... 771  
 Pro-Link® iQ™ .....774  
 Pro-Link® Ultra .....769-770  
 Servicio de combustible diesel....407, 416  
 Sierra neumática .....502-503  
 Soldadura.....554-556, 558  
 SOLUS PRO™ ..... 758, 763  
 SOLUS Ultra® .....754, 758, 763  
 SOLUS™ ..... 758, 763  
 SOLUS™ Edge ..... 746, 754, 758, 763  
 Taladro .....488-496  
 Trinquete neumático ..... 488  
 Vantage PRO™ .....759-761, 763  
 VANTAGE™ Ultra .....745, 759-761, 763  
 VERDICT® .....753, 758-761, 763  
 VERUS® .....752, 758-761  
 VERUS® PRO .....749, 751, 759-761, 763  
 Accesorios MODIST™ .....758-761  
 Accesorios MODIST™ Ultra Software.....747, 756, 758-761, 763  
 Accesorios para tornos de frenos, Juegos de brocas de inserción de carburo ..... 687  
 Silenciadores..... 687  
 Accesorios VANTAGE® Ultra ..... 687  
 Almacenamiento.....763  
 Herramienta de diagnóstico ..... 745, 750, 745, 759-761, 763  
 Aceite  
 Abrelatas.....425  
 Aceiteras .....653  
 Aplastador.....645  
 Aplastador de filtro .....645  
 Bombas .....652  
 Cuello de llenado para motocicletas ..... 421, 648  
 Cuellos de llenado, embudos, cuellos ..... 421, 648-649  
 Dado para interruptor del transmisor de presión .....655  
 Dados para tapones del tambor.. 205, 652  
 Drenajes.....652  
 Filtro, pinzas, dados.... 412, 414, 645-646  
 Herramienta de extracción de bomba .655  
 Llave para filtro de aviación.....425  
 Llaves..... 274, 425, 646-647  
 Llaves para filtro .....274, 425, 646-647  
 Manómetro..... 541, 655  
 Motor neumático .....506  
 Pinzas .....645  
 Pistola de rociado ..... 651

Aceite para motor neumático.....506  
 Aceiteras ..... 653  
 Acelerador  
 Con traba.....188  
 Cuadro de 1/2".....188  
 Cuadro de 1/4" ..... 107  
 Cuadro de 3/8" ..... 143  
 Vástago ..... 315  
 Acople  
 Cambio rápido ..... 321-323, 488  
 Herramienta de extracción ..... 634  
 Línea de aire .....506  
 Traba de resorte.....546, 628  
 Adaptador  
 Adaptador de prueba del circuito intrusivo .....513, 517  
 Aire acondicionado ..... 628  
 Amperios..... 513  
 Batería ..... 517  
 Cable.....759  
 Cable de datos.....744, 746-747, 749, 751, 754, 756, 758, 770-771, 774  
 Cable dividido..... 760  
 Cama de clavos.....514, 517  
 Cambiador de neumáticos ..... 571, 573  
 Cojinete serie CJ..... 391-392  
 Compresión ..... 407-408, 412, 540  
 Compresión diesel.....540  
 Cuadro interno ..... 348  
 Cuadro cuadrado ..... 109, 144, 228  
 Cuadro de 1 1/2" ..... 228  
 Cuadro de 1" .....223-224  
 Cuadro de 1/2" 109, 144, 187, 190, 195, 199  
 Cuadro de 1/4" ..... 106, 109, 123, 128, 144  
 Cuadro de 3/4" ..... 215, 217  
 Cuadro de 3/8" ..... 109, 142, 144-145, 154, 162, 168, 177  
 Cuadro estriado a cuadrado #5..... 228  
 Cuello ..... 526, 630, 632-634  
 Diesel..... 407-408, 412, 540  
 Eje .....495, 497  
 Encendido ..... 745, 749, 751, 761  
 Encendido múltiple ..... 761  
 Enchufe tipo banana ..... 514-516, 518, 521-522  
 ETHOS® .....758  
 ETHOS®+ ..... 744, 755, 758  
 Extensión .....162, 190, 199  
 Extracción del cubo de rueda.....595  
 Extractor.....391-393, 400-401, 403-406  
 Hex. a cuadrado..... 109, 117, 123, 145, 168, 321-323  
 Inyector de combustible..... 628  
 Juego..... 109, 123, 144 744-745, 747, 749, 751-756, 758-761, 765, 769-770  
 Junta de bola .....589  
 Línea de aire .....506  
 Llave, trinquete..... 238  
 Magnético .....109, 145, 322-323  
 MODIST™ Ultra ..... 747  
 Montaje de manómetro hidráulico.....401  
 Neumático ..... 630  
 No conductor ..... 348

OBD-I .....	744, 746–747, 749, 752-756, 758, 765	Esmeriladora .....	480	Pinzas de junta .....	334, 337, 345–346
OBD-II.....	758, 771	Esmeriladora de matrices.....	476–478	Ajustador de potenciómetro.....	308
Osciloscopio y medidor.....	513–515, 517,	Filtro.....	645, 709, 752	Alambre/Cable	
Potencia .....	123, 168, 205	Herramienta de acabado .....	482–486	Alicate .....	343–344, 423, 588
Presión .....	513, 542	Herramienta de corte .....	478–479	Brocas para taladro de calibre .....	492
Radiador.....	630, 632–633	Herramientas,		Cepillo.....	497, 551, 615, 738
Remolque.....	523	tablas de referencia .....	464–465	Herramientas para terminales .....	537
Retrosonda .....	515	Juegos de cepillos.....	710	Juego de terminales .....	537
RPM .....	513	Lijadora .....	482–484	Pelador de cable .....	343–344
Rueda manual.....	401	Llave de impacto .....	466–470	Pinzas de lazo.....	341
Simulador de tasa de unión.....	294, 299	Lubricantes de línea de aire.....	301, 720	Plegador.....	343–344
Sistema de enfriamiento .....	630–634	Mandril abierto .....	579	Retorcedores/alicates.....	423
SOLUST™ Edge .....	746	Mandril cerrado .....	578	Rueda.....	497, 739
Tapa .....	524–525, 632–633	Mandril, retenedor .....	475, 501	Seguridad.....	424
Temperatura .....	514	Mandriles, neumáticos .....	422, 578–579	Soldadoras de alimentación.....	553–554
Torque.....	154–155, 195, 419	Manguera.....	505	Soldadoras de alimentación,	
Traba.....	162, 190, 199	Manguera, uniones giratorias .....	505	accesorios .....	554-555, 564
Transductor .....	753, 759	Manómetro.....	576–578	Alicate	
Trinquete .....	106, 142, 187, 215	Martillo .....	464, 475	Alambre.....	343–344, 423
Vacío .....	524	Microherramientas .....	485	Buje .....	353
VANTAGE™ Ultra .....	745	Motor, multiplicador de torque.....	293	Buje, martillo neumático .....	500
Vehículo europeo.....	744, 746–747, 749, 751–753, 755–756, 758	Pistola de solvente.....	724	Cable.....	335, 344, 429
VERUS® PRO .....	749	Pistolas de chorro .....	504–505	Cable, hidráulico.....	429
Voltaje.....	513	Pulidoras.....	484–485	Cadena de tubos.....	367, 591
Adaptador de eje, sierra de orificios .....	495	Roedora.....	481	De trinquete.....	368
Adaptador de simulación de tasa		Sierra .....	465, 480–481	Diagonal.....	334–335, 345–346
de unión .....	294, 299	Sierra alternativa .....	480–481	Gran palanca .....	335, 588
Adaptador de voltaje.....	513	Taladro .....	473-474	Juego.....	334, 345–346
Adaptador del pulso diesel.....	413, 534	Trinquete .....	471–472	Miniatura.....	345–346
Adaptadores de compresión de		Unidades de control.....	720	Neumático .....	465, 478-481
bujías incandescentes .....	412, 540	Vacío .....	726	Para usos especiales/	
Aguja		Válvula .....	506, 709	aplicación especial .....	335
Escamador .....	484, 500	Válvulas, reguladores.....	709	Perno .....	343–344, 346
Limas .....	364	<b>Aire acondicionado</b>		Pinzas .....	334–337, 342, 345–346
Pinzas de punta ...	334, 336, 345-346, 349	Adaptador .....	628	Plancha metálica .....	698
Agujero		Calibradores del múltiple .....	624	Podadora manual .....	360
Calibradores .....	675	Conectores .....	628	Ruedas .....	452, 478–479, 498
Reacondicionadores .....	376	Detectores de fugas .....	620–623	Servicio electrónico .....	342
Sierras.....	495	Extractores para		Tubo .....	368
Aire		poleas.....	390, 394, 396, 413	Tubo de escape.....	367, 591
Accesorios.....	488–506	Herramientas de servicio .....	627–628	Uso múltiple .....	360
Accesorios para herramientas ...	488–506	Juegos de servicio .....	624	Alicate diagonal.....	334–335, 345–346
Accesorios para lijadoras .....	496	Linternas ultravioletas.....	623	Alicates de extremos.....	345
Accesorios para llaves		Manguera de reemplazo .....	625	Alicates laterales ...	334–337, 342, 345–346
de impacto .....	488, 502	Mangueras, R134a, R12.....	625	Alineación .....	Barra,
Accesorios para sierras .....	502–503	Materiales de ventas, capacitación.....	619	Carrocería.....	696
Accesorios para trinquetes.....	488, 502	Sistemas de recuperación,		Faros delanteros .....	707
Aceite para herramientas .....	506	reciclaje, híbrido.....	617	Rueda.....	589–593
Aceite para motor .....	506	Sistemas de recuperación,		<b>Almacenamiento</b>	
Adaptador, acople de línea.....	506	reciclaje, R134a.....	617–618	Armario de pared .....	69
Adaptadores, acoples .....	506	Válvula .....	626–628	Armario lateral, serie Classic.....	48
Brocas para martillos .....	500–502	<b>Ajustable</b>		Armario lateral, serie EPIQ.....	20
Capuchones para herramientas.....	488	Dado macho .....	379, 381	Armario lateral, serie Heritage.....	55
Cepillado .....	710	Destornillador de torque .....	285	Armario lateral, serie Masters.....	32-34
Cinceles, punzones.....	500–502	Llave.....	261, 272–274	Armario para productos inflamables....	711
Cizallas.....	481	Llave de pie .....	261	Armario superior, serie EPIQ.....	20
Compresor.....	710, 718–719	Llave de tubos externos .....	272	Armario superior, serie Masters .....	32
Conector giratorio .....	505	Llave inglesa con pasador .....	274, 628	Armarios rodantes, serie Classic....	44–46
Crud Thug® .....	486	Llave persuasora de válvula .....	427	Armarios rodantes, serie EPIQ.....	10–17
Empuñadura auxiliar.....	473–474, 489	Llaves de torque .....	276-286	Armarios rodantes, serie Heritage ..	50–52
Equipo para procesamiento .....	720	Llaves inglesas .....	274	Armarios rodantes, serie Masters ..	24–29
		Mango de torque .....	285	Armarios, serie Classic.....	48
		Pinzas .....	334, 337, 345–346	Armarios, serie EPIQ .....	20

Armarios, serie Heritage.....	55	Luces.....	59, 82-83, 93	524-525, 621-623, 629, 729-731
Armarios, serie Masters .....	35-36	Mantenimiento .....	95, 97-98	<b>Antorcha MIG</b> .....
Armarios, TUV .....	37-39	Organizadores de espuma,		<b>Antorchas</b>
Caja metálica .....	70, 95	diagnóstico .....	745, 747, 749,	Soldadura.....
Caja para piezas .....	68	751, 756, 763, 770, 774		Soldadura de butano .....
Caja plástica .....	68-69	Personalización .....	78-82	554-556
Cajas superiores, serie Classic .....	47	Ruedas giratorias.....	98	561
Cajas superiores, serie EPIQ.....	18	Secciones de cajón, serie EPIQ.....	19	<b>Aplicaciones automotrices</b>
Cajas superiores, serie Heritage .....	52-54	Secciones de cajón, serie Heritage .....	54	<b>Armado de juegos de herramientas</b> 431-440
Cajas superiores, serie Masters.....	30-31	Separadores de cajón .....	91-93	Cubiertas de asientos .....
Cajón.....	68-70	Serie Classic .....	44-48	Herramientas para servicio diesel .....
Combinaciones.....	10-55	Serie EPIQ .....	20-Oct	414-415, 422
Herramientas de		Serie Heritage.....	50-55	Multímetros.....
diagnóstico .....	763, 770-771, 774	Serie Masters .....	24-36	511-512
Secciones de cajón, serie EPIQ.....	19	Soluciones móviles.....	57-66	<b>Aplicaciones OEM</b> .....
Secciones de cajón, serie Heritage .....	54	Suministros de limpieza.....	95	126-130
<b>Almacenamiento de herramientas</b>		Superficies de trabajo .....	72-73	<b>Árbol de levas</b>
Accesorios.....	38-40, 68-98	Tapetes.....	40, 73, 96	Colocador de sellos.....
Accesorios para estaciones		Trabas para armarios .....	95, 98	Extractor de sellos .....
de trabajo.....	37-40	TUV (vehículo de usos múltiples		Extractor/colocador de cojinetes.....
Accesorios, TUV .....	38-40	para herramientas) .....	37-40	Herramienta de sostén.....
Armario lateral PowerCab™ .....	34	<b>Almohadillas para lustrado</b> .....	736	Herramienta para correa .....
Armarios laterales, serie Classic.....	48	<b>Alto rendimiento</b>		Herramienta para polea .....
Armarios laterales, serie EPIQ .....	20	Dados.....	115	<b>Arenadora</b> .....
Armarios laterales, serie Heritage.....	55	Llaves.....	238, 251-252	713
Armarios laterales, serie Masters .....	32-34	<b>Aluminio</b>		<b>Armario</b>
Armarios rodantes, serie Classic.....	44-46	Llave.....	256, 272-273, 277	Docker.....
Armarios rodantes, serie EPIQ.....	10-17	Localizador de tornillos.....	317	Serie Classic .....
Armarios rodantes, serie Heritage .....	50-52	<b>Alzaprimas</b> .....	332	Serie EPIQ .....
Armarios rodantes, serie Masters .....	24-29	<b>Amperios</b>		Serie Heritage.....
Armarios rodantes, tabla de referencia ..	6	Adaptador .....	513, 760	Serie Masters .....
Armarios superiores, serie EPIQ .....	20	Sonda .....	513, 611, 745, 747, 749,	35-36
Armarios superiores, serie Masters .....	32	751, 756, 760		<b>Armario lateral</b>
Armarios, serie Classic.....	48	<b>Analizador</b>		Serie Classic.....
Armarios, serie EPIQ .....	20	Gas.....	526-527	Serie EPIQ .....
Armarios, serie Heritage.....	55	Luz de sincronización.....	422, 535	Serie Heritage.....
Armarios, serie Masters .....	35-36	Monóxido de carbono .....	526	Serie Masters .....
Bandejas para piezas.....	90, 93-94	<b>Analizador de monóxido de carbono</b> .....	526	24-29
Bolsas de laterales blandos .....	71, 506	<b>Analizadores de gas</b> .....	526-527	Tabla de referencia.....
Caja de herramientas para		<b>Analizadores del sistema</b>		6
todos los tipos de clima .....	62	de aire acondicionado.....	617-618	<b>Armarios de pared</b> .....
Caja para remolcar para aviación.....	63	<b>Ángulo</b>		69
Caja para uso en el camino.....	61-62	Calibrador de torque .....	284, 422	<b>Armazón A</b> .....
Cajas metálicas.....	70, 95	Esmeriladora neumática ...	476-478, 480	400
Cajas pequeñas .....	68-70	Juego de taladros.....	494	<b>Arrancador</b>
Cajas plásticas.....	68-69	Llave con cabeza.....	256	Amperímetro de corriente .....
Cajas superiores, serie Classic .....	47	Localizador .....	600, 678	513
Cajas superiores, serie EPIQ.....	18	Pulidora.....	485	Control remoto.....
Cajas superiores, serie Heritage .....	52-54	Taladro neumático .....	474	614
Cajas superiores, serie Masters.....	30-31	<b>Anillos y pasadores de traba de impacto</b>		Punzones .....
Carros.....	57-60, 64-66, 564	Cuadro de 1 1/2" .....	228, 230, 232	351-353
Carros rodantes .....	57-60, 64-66, 564	Cuadro de 1" .....	224, 228, 232	<b>Asiento</b>
Centros de trabajo, serie EPIQ .....	20	Cuadro de 2 1/2" .....	230, 232	Camilla.....
Centros de trabajo, serie Masters .....	31	Cuadro de 3/4" .....	217, 232	673
Cerraduras para cajón .....	97	Cuadro estriado #5.....	228, 232	Cubiertas para automóvil .....
Combinaciones.....	10-55	Tabla de referencia.....	217, 224, 228, 232	670
Conjuntos de cerraduras .....	98	<b>Antena</b>		<b>Aspiradoras de taller</b> .....
Contornos magnéticos .....	89	Dado .....	706	726-727
Cubiertas.....	37-40, 59, 61, 64-65, 74-75	Llave.....	706	<b>Aspiradoras para productos</b>
Deslizadores de cajón .....	97	<b>Anteojos</b>		líquidos y secos .....
Elevadores de estación de trabajo,		Anteojos.....	629, 731	727
serie Classic .....	48	Anteojos de seguridad .....	729-731	<b>Aviación/Aeronaves</b>
Juegos de detención .....	97	Detección de fugas .....	524-525, 621-623	Abrelatas de aceite .....

Llave de dado .....	426
Tijeras de hojalatero .....	698
Trinquetes FOD .....	105, 141, 186
Trinquetes Hi-Lok® .....	105, 142, 427

## B

<b>Bajo perfil</b>	
Dado con cuadro externo .....	384
Dado, cuadro de 1/4" .....	105
Dado, cuadro de 3/8" .....	141, 148-149
Destornilladores .....	312
Trinquete .....	105, 141, 148-149, 182
<b>Balanceo, rueda</b> .....	569-571
<b>Banco</b>	
Accesorio para amoladora.....	740
Trabajo .....	717
<b>Bancos de trabajo</b> .....	652, 717
<b>Bandejas</b>	
Dado .....	85-87
Deslizantes.....	94
Portátil .....	69
Servicio para debajo del capó .....	66
Torque .....	299
<b>Bandejas deslizantes</b> .....	94
<b>Bandejas para piezas</b> .....	90, 93-94
<b>Bandejas portátiles</b> .....	69
<b>Bandera de servicio de diagnóstico</b> .....	619, 746-747, 749, 751, 754, 756-757
<b>Banderas</b> .....	619, 746-747, 749, 751, 754, 756, 757
<b>Barra de pizarra</b> .....	332
<b>Barra de unión</b>	
Dado .....	593
Herramientas de ajuste .....	592
Separadores.....	590
<b>Barra para demolición</b> .....	332
<b>Barras de traba</b> .....	95
<b>Barras para lugares estrechos</b> .....	332
<b>Batería</b>	
Adaptador .....	517
Cable de refuerzo.....	613
Cargador ....	459, 462, 524, 530, 607-609
Cargador, diagnóstico.....	752
Cargador, móvil .....	459, 462
Cargadores de refuerzo .....	612-613
Comprobador de sistema .....	607-611
Comprobadores .....	610-611
Cubierta del cargador.....	607
Diagnóstico ...	752-754, 756, 770-771, 774
D-TAC™ .....	610-611
Elevador, híbrido .....	605
Extractor de abrazaderas.....	614
Extractor de abrazaderas de cable .....	614
Herramientas.....	605, 607-615
Hidrómetro, termómetro .....	615
Instrumentos de llenado .....	615
Interruptor de solenoide remoto.....	614
Inversores de corriente .....	609, 612
Juego de servicio .....	614
Juegos, herramientas de diagnóstico.....	752-754, 756, 771, 774
Limpiadores de terminales.....	615

Litio .....	459, 461-462
Llave de terminal .....	614-615
Mantenedores .....	609
MicroVAT™ .....	610-611
MODIST™ Ultra .....	756
Níquel-cadmio .....	459, 461-462
Pinzas .....	614
Pocket iQ™ .....	771
Pro-Link® iQ™ .....	774
Pro-Link® Ultra .....	770
SOLUS Ultra® .....	754
SOLUS™ Edge.....	754
Transporte.....	615
VERDICT® .....	753
VERUS® .....	752
<b>Batería de litio</b> .....	459, 461-462
<b>Batería de níquel-cadmio</b> .....	459
<b>Bolsa</b>	
Plegable .....	71, 506
Portátil .....	71, 506
<b>Bolsas portátiles</b> .....	71, 506
<b>Bolsillo</b>	
Afilador .....	362
Destornillador.....	306-307
Espejos.....	685
Lupa .....	643
Navajas .....	359-360
Pistolas de chorro .....	504
Regla.....	682
Termómetro .....	627
<b>Bombas para aceite de engranajes</b> .....	652
<b>Boquilla para rociar agua</b> .....	724
<b>Boquillas para agua</b> .....	724
<b>Bordes rectos de precisión</b> .....	682
<b>Boroscopios, video</b> .....	528-530
<b>Brocas</b>	
Funda .....	460
Juego, cambio rápido .....	460, 488
Juego, potencia.....	321-322
Taladro .....	490-496
Taladro, izquierda .....	493
<b>Brocas ACR®</b>	
Phillips® .....	315-317, 319, 321-322, 324, 326
Pozidriv® .....	319, 324
<b>Brocas antiacción de leva</b> .....	315-317, 319, 321-322, 324-325
<b>Brocas izquierdas para taladro</b> .....	383, 385, 493
<b>Brocas para taladro de calibre de alambre</b> .....	492
<b>Buje</b>	
Alicate .....	353
Extractor.....	392-393
Herramientas.....	500, 600, 667-669
Juego de colocador/extractor .....	667
Juegos de mangos .....	668-669
<b>Bujía</b>	
Calibradores de separación.....	680
Dado .....	371-373, 420
Extensiones flexibles .....	371
Extractor.....	370
Herramientas.....	370-373

Indicador de descarga.....	371
Juego de reparación .....	371
Lima .....	371
Macho de orificios .....	376
Pinzas .....	370
Pinzas, extractor de capuchón.....	370
Rectificadores para orificios .....	376
<b>Butano</b>	
Latas de combustible .....	561
Soldadura.....	558-559
Soplete para soldar.....	561

## C

<b>Cabeza de engranaje de multiplicadores</b> .....	292-293
<b>Cabeza flexible</b>	
Acelerador .....	188
Llave de combinación.....	237, 248
Llave de ojo con trinquete .....	237, 241
Llave de torque .....	278, 280-281
Trinquete de rápida liberación .....	104, 140, 186
Trinquete, cuadro de 1/2" .....	185-186
Trinquete, cuadro de 1/4" .....	103-105
Trinquete, cuadro de 3/8" .....	138-140
Trinquete, Pass Thru .....	182
<b>Cable</b>	
Adaptador .....	759
Alicate .....	335, 344, 429
Alicate hidráulico .....	429
Datos.....	744, 746-747, 749, 751, 754, 756, 758, 770-771, 774
Extensión .....	754, 756, 758
Pinzas/extractor de grampas .....	614
Refuerzo.....	613
<b>Cables de extensión</b> .....	643
<b>Cables de prueba</b> .....	514-517, 521, 753, 760
<b>Cables de puente</b> .....	613
<b>Cadena</b>	
Limas con sierra.....	364
Llave.....	274
<b>Caja</b>	
Estriada .....	238, 249, 251-253
Almacenamiento de metal.....	70
Almacenamiento de plástico .....	68-69
Aviación/caja para remolcar.....	63
<b>Cabezas de llaves, torque intercambiables</b> .....	287-289
Llave de torque de extremo .....	287-289
Llave, alto rendimiento, .....	
Llave, combinación ....	234-238, 241-249
Llave, compensada .....	236-237, 240, 249-253, 264
Llave, de trinquete .....	234-241, 287, 615, 628, 658, 661, 703, 707
Llave, especial ....	253-254, 536, 615, 628, 658, 661, 703, 707
Llave, servicio pesado, golpeteo/de golpe .....	263-264
<b>Caja de accesorios</b> .....	95
<b>Caja de fusibles OBD-II</b> .....	521
<b>Caja para uso en el camino</b> .....	61-62



Caja superior		Cizallas/tijeras de hojalatero.....	698
Serie Classic .....	47	Copas de succión .....	702
Serie EPIQ .....	18	Cuchara.....	698-699
Serie Heritage.....	52-54	Extractor de	
Serie Masters .....	30-31	abolladuras .....	452, 566-567, 696
Cajas		Herramientas.....	566-567, 696-707
Móvil .....	62-63	Herramientas especiales.....	700-702
Superior .....	18, 30-31, 47, 52-54	Herramientas para ventanas .....	704-705
Uso en el camino .....	61-62	Juegos de gatos .....	696
Cajas de almacenamiento		Juegos de remache .....	699-700
de piezas.....	68, 71	Limas .....	699
Cajas metálicas.....	70, 95	Martillos.....	697-698
Cajas metálicas pequeñas.....	70, 95	Protector .....	38, 40, 78
Cajón		Reparación .....	566-567, 696-707
Almacenamiento, gabinete .....	68-70	Soporte para pintar la	
Bandejas para piezas.....	93	cubierta del paragolpes .....	705
Cerraduras/deslizadores.....	97	Sufrideras.....	698-699
Deslizadores con cojinetes		Varillas de tracción.....	702
de bola.....	97	Carros.....	57-60, 64-66, 564
Frente.....	78-79, 81	Carros rodantes .....	57-60, 64-66, 564
Juegos de detención .....	97	Casco de soldar .....	562-563
Protector .....	76-79, 81	Centro de trabajo	
Revestimiento.....	88	Accesorios .....	93-95
Secciones serie EPIQ.....	19	Serie EPIQ .....	20
Secciones serie Heritage.....	54	Serie Masters .....	31
Separador, inserto.....	91-93	Cepillo	
Calcomanía, almacenamiento		Alambre/cable.....	551, 615, 738
de herramientas .....	84	Batería .....	615
Calibrador		Dado de luces guía .....	523
Agujero.....	675	Eléctrico .....	523
Altura del inyector.....	410	Especial.....	738
Ángulo de torque .....	284, 422	Guía de válvula .....	663
Brocas para taladros, alambre.....	492	Inyector .....	408, 411, 413
Bujía.....	679-680	Inyector diesel.....	408, 411, 413
Calibrador de espesores .....	407, 411, 679-681	Limpieza de piezas .....	724
Cinzel .....	351	Limpieza de pistola de pintura .....	711
Compresión .....	538-540	Limpieza del distribuidor .....	551
Compresión diesel .....	539	Neumáticas .....	710
Diámetro interno del cilindro.....	665	Terminal de batería .....	614-615
Fugas de cilindro.....	541	Uñas.....	737
Inyección de combustible.....	542-543	Cepillos para limpiar piezas .....	724, 738
Múltiple.....	624	Cera.....	95
Presión de aceite .....	541, 655	Chapa y pintura.....	566-567, 696-698
Presión de aire.....	541, 577	Chorro	
Presión de cilindro .....	538	Gabinets.....	712-713
Presión de combustible.....	542-543	Pistola .....	713-714
Presión de compresión .....	538-540	Cilindro	
Presión de neumáticos.....	576-578	Calibradores de compresión.....	538-539
Presión de vacío.....	541-542, 686	Calibradores de diámetro.....	665
Presión hidráulica .....	401, 404	Compradores de fugas .....	541
Profundidad de banda de		Escareadores de filo.....	665
rodadura .....	579	Herramientas de cabeza.....	656, 663-665
Prueba, micrómetro .....	675	Herramientas de servicio .....	656, 663-665
Rosca .....	381-382, 681	Rectificadores.....	695
Rotor, tambor de frenos .....	690	Cinzel	
Sincronización.....	407	Agarre blando.....	353
Sistema de enfriamiento.....	630-631	Calibrador .....	351
Sostén.....	407	Cinzel, martillo neumático, y .....	500-502
Sostenes de base magnética.....	678	Demolición .....	331
Tensión de correas.....	630, 658	Juego de cinzel, y .....	351-353
Transmisión.....	541	Sostén de cinzel, y .....	351
Calibrador de espesor del rotor .....	690	Cinzel ahusado .....	351-352
Calibrador de espesor		Cinzel para rajar.....	501
no-magnético .....	680		
Calibrador de profundidad			
de banda de rodadura.....	422, 579		
Calibrador de profundidad de piñón .....	677		
Calibrador de torque .....	295-299		
Calibradores con cuadrante, diesel.....	407		
Calibradores de descentramiento.....	690		
Calibradores de espesores			
Diesel.....	407, 411, 679		
Encendido .....	679		
Especial.....	680		
Hojas dobladas y de paso.....	407, 411, 679-681		
Hojas y soporte.....	681		
No magnéticos.....	680		
Uso general .....	679		
Calibradores de prueba,			
micrómetro.....	675		
Calibre			
Cuadrante.....	676		
Electrónico digital .....	676		
Tipo cuadrante en pulgadas/métrico .....	676		
Vernier .....	676		
Cambiadores de neumáticos ....	422, 570, 572		
Camillas			
Accesorios.....	673		
Asiento.....	673		
Colgador.....	94, 673		
Especial.....	671-672		
Estándar.....	671		
Servicio pesado .....	672		
Camión de servicio pesado .....	417-419		
Candados .....	95		
Capuchón, herramienta neumática.....	488		
Carburador			
Destornillador.....	549		
Herramientas.....	549		
Herramientas de ajuste.....	549		
Herramientas doble "D" .....	549		
Herramientas para ajuste en vacío.....	549		
Cargador			
Batería .....	607-609, 751-754		
Diagnóstico .....	751-754		
Herramientas			
inalámbricas... ..	459, 461-462, 524, 530		
Pocket iQ™ .....	771		
Pro-Link® iQ™ .....	774		
Pro-Link® Ultra .....	770		
SOLUS Ultra® .....	754		
SOLUS™ Edge.....	754		
VERDICT® .....	753		
VERUS® .....	752		
VERUS® PRO .....	751		
Cargadores			
Aceite .....	648-649		
Batería .....	615		
Carro de almacenamiento de herramientas			
Estación de trabajo .....	57-60, 64-66, 564		
Carrocería			
Alicate para soldaduras de punto .....	707		
Barra de alineación de panel.....	696		
Bloques/almojadillas de lijado .....	705		

Cinceles de punta diamante .....	351	Comparador de torque .....	300	Cubierta
Cinceles miniatura .....	352	Componente antiadherente .....	736	Asiento, automóvil..... 670
Cinceles planos .....	351	Compresión		Cargador de batería .....
Cintas de medición .....	682	Adaptador .....	407-408, 412, 540, 653	Centro de servicio de
Circuito		Adaptadores de bujías		aire acondicionado .....
Adaptador de prueba .....	515, 517	incandescentes .....	412, 540	Guardabarros .....
Comprobador .....	518-523, 628	Calibrador, diesel .....	539	Máquina de humo.....524
Fileteadora .....	523	Calibrador, motocicleta.....	422, 538	Tanque de combustible
Luces de prueba .....	518-523, 628	Juego de calibrador.....	538-539	de motocicleta..... 421, 670
Circuladores de aire .....	727	Compresor de resorte de bobina .....	593	Unidad de almacenamiento de
Cizallas		Compresor de resortes		herramientas, cajas para
Corte de metal .....	698	MacPherson .....	593	uso en el camino.....61, 75
Eléctricas.....	481	Resorte de válvula.....	664	Unidad de almacenamiento de
Taller .....	698	Comprobador		herramientas, carros rodantes .....
Vinilo.....	698	Arnés de inyección.....	545	Unidad de almacenamiento de
Cizallas para cortar metales		Arnés del remolque.....	523	herramientas, combinaciones....
Cizallas/tijeras de hojalatero.....	698	Circuito.....	518-520, 523, 628	Unidad de almacenamiento de
Neumáticas .....	481, 531	Enfriamiento.....	631-634	herramientas, TUV .....
Cojinete		Luces de prueba .....	518-520, 628	37-40
Empacadores.....	651	Relé automotor .....	534	Cubiertas de acero inoxidable .....
Impulsadores/extractores		Sensor de oxígeno .....	527, 762	72
de alojamientos.....	668-669	Sistemas de batería .....	610-611	Cubiertas de cajas de herramientas de nilón
Juegos de mangos .....	668-669	TPMS.....	574-575	Cajas para uso en el camino.....
Prensa.....	600	Comprobador de continuidad..	518-523, 628	61, 75
Colgante		Comprobador de diagnóstico del sistema		Carros rodantes .....
Bandejas .....	94	Accesorios para comprobadores .....	611	75
SopORTE de almacenamiento		de batería D-TAC™ .....	610	Combinaciones de almacenamiento
de herr. de diagnóstico .....	94	Comprobadores AVR.....	610-611	de herramientas .....
Soportes para camillas .....	94	Comprobadores de anticongelante.....	631	74-75
Sostén de barras de palanca ..	93-94, 332	Comprobadores de remolque,		Unidad de almacenamiento de
Combinación		luces y frenos.....	523	herramientas, TUV .....
Llave.....	234-237, 241-249	Computadora		37-40
Llave con cabeza flexible.....	237, 248	Comprobadores de torque.....	294, 296-297	para herramientas)..... 37-40
Llave de extremo abierto,		Fuentes de energía para memoria .....	536	Cubiertas de guardabarros.....
ojo con trinquete .....	234-237	Conector		670
Llave, en formas de "T" y "L" .....	266-267	Aire acondicionado .....	627	Cubiertas de madera.....
Pinzas .....	337, 345	Extensión .....	109, 144	72
Traba.....	95	Giratorio.....	505	Cubiertas de madera dura .....
Unidades de almacenamiento .....	10-55	Pinzas .....	343-344, 426	72
Combustible		Conectores para modulares,		Cubiertas de vinilo
Calibradores de sincronización		herramientas para pegar.....	343-344	Almacenamiento de herramientas,
del inyector .....	407	Control remoto		cajas para uso en el camino .....
Dado para filtro .....	414	Herramientas para espejos .....	706	61, 75
Dado para sensor de presión.....	412, 414, 417	Interruptor de arranque.....	614	Almacenamiento de herramientas,
Extractor de inyectores.....	409, 415	Copas de succión, carrocería.....	702, 704	carros rodantes .....
Extractor de tubos.....	409	Copas de succión, válvula .....	663	75
Herramienta de desconexión		Cortadoras de plasma .....	557	Almacenamiento de herramientas,
de línea .....	546-547	Corte		combinaciones .....
Herramienta para anillo		Herramienta neumática.....	478-479	74-75
del tanque.....	420, 544	Ruedas .....	452, 478-479, 498	Almacenamiento de herramientas,
Herramientas para inyectores.....	119, 156,	Crud Thug®		TUV (vehículo de usos múltiples
407-411, 413-418, 422, 425		Cuadrados.....	681	para herramientas)..... 37-40
Juegos de adaptadores .....	542-543	Cuadro cuadrado		Asiento y guardabarros .....
Limpiador del sistema		Adaptador, cuadro de 1 1/2" .....	228	670
de inyección .....	416, 543	Adaptador, cuadro de 1".....	223-224	Capuchones para herramientas
Llave para bomba .....	409, 425	Adaptador, cuadro de 1/2" .....	109, 144, 190	neumáticas.....
Llave para filtro .....	414, 544	Adaptador, cuadro de 1/4" .....	109, 123, 144	488
Manómetro para inyección.....	542	Adaptador, cuadro de 3/4" .....	215, 217	Equipo cargador
Servicio para diesel ....	407, 409-416, 418	Adaptador, cuadro de 3/8" .....	109, 144, 168	de batería.....
SopORTE para tanque.....	604	Adaptador, cuadro estriado..	154-155, 228	607-608, 610
Sostén del calibrador de inyección ....	407	Adaptador, no conductor,		Equipo de cables para soldadora.....
Tapón de línea .....	407, 409	compuesto .....	348	556
Tope de línea .....	547	Cabezas, llave de torque .....	287	Equipo de máquina de humo.....

Dado para brocas, TORX® ..... 119, 156  
 Diagnóstico ..... 770, 774  
 Herramientas de servicio ...218-220, 390,  
 407-409, 414, 416, 417-418, 648  
 Juegos de herramientas ..... 407-409, 645

## D

### Dado

Alto rendimiento ..... 115  
 Amortiguador ..... 591  
 Bajo perfil, cuadro de 1/4" ..... 112-113, 115  
 Bajo perfil, cuadro de 3/8" ..... 148-150  
 Bandeja para mangos ..... 86  
 Bandejas ..... 85-87  
 Barra de unión ..... 593  
 Broca, cuadro de 1" ..... 224  
 Broca, cuadro de 1/2" ..... 134-135,  
 180-181, 195-198, 206-207, 211-212  
 Broca, cuadro de 1/4" ..... 117-121, 123,  
 131-135, 180-181, 212  
 Broca, cuadro de 3/4" ..... 216-217  
 Broca, cuadro de 3/8" ..... 134-135,  
 155-160, 168, 179-181, 212  
 Bujía ..... 371-373, 420  
 Camión de servicio pesado ..... 417-419  
 Compuesto, no conductor ..... 348  
 Cuadrado doble, cuadro de 1" ..... 227  
 Cuadrado doble, cuadro de 1/2" . 194, 206  
 Cuadrado doble,  
 cuadro de 1/4" ..... 116, 130, 324  
 Cuadrado doble, cuadro de 3/8" ..... 153  
 Cuadro de 1 1/2" ..... 228-230  
 Cuadro de 1" ..... 223-227, 586-587  
 Cuadro de 1/2" .. 191-198, 200-207, 211-212  
 Cuadro de 1/4" ..... 110-124, 129-136  
 Cuadro de 2 1/2" ..... 231-232  
 Cuadro de 3/4" ..... 215-221  
 Cuadro de 3/8" ..... 146-160, 163-169,  
 178-183  
 Cuadro de superficie magnética,  
 Cuadro de 3/8" ..... 169  
 Cuadro de superficie, cuadro de 1/2" .. 207  
 Cuadro de superficie, cuadro de 3/8" .. 169  
 Eslabón de arrastre,  
 cuadro de 1/2" ..... 194, 422  
 Eslabón de arrastre, cuadro de 3/4" ... 216  
 Eslabón de arrastre,  
 cuadro de 3/8" ..... 153, 422  
 Espejo ..... 706  
 Estriado, cuadro de 1" ..... 223  
 Estriado, cuadro de 1/2" ..... 194, 407  
 Estriado, cuadro de 1/4" ..... 116  
 Estriado, cuadro de 3/4" ..... 216  
 Estriado, cuadro de 3/8" ..... 152  
 Ferrocarril ..... 428  
 Filtro ..... 412, 414, 645  
 Filtro de aceite ..... 414, 645  
 Flank Drive®, Flank Drive® Plus,  
 Cuadro de 1/4" ..... 110-115, 122  
 Flank Drive®, Flank Drive® Plus,  
 Cuadro de 3/8" . 146-150, 153, 163-166

Flank Drive®, Flank Drive® Plus,  
 Cuadro de 1/2" ..... 191-194, 200-204  
 Flank Drive®, Flank Drive® Plus,  
 Cuadro de 3/4" ..... 215, 218-220  
 Flank Drive®, Flank Drive® Plus,  
 Cuadro de 1" ..... 225-227  
 Flank Drive®, Flank Drive® Plus,  
 Cuadro de 1 1/2" ..... 228-230  
 Flank Drive®, Flank Drive® Plus,  
 Cuadro de 2 1/2" ..... 231-232  
 Giratorio, cabeza hexagonal  
 con cuadro externo ..... 384  
 Giratorio, cuadro de 1/2" ..... 204, 418  
 Giratorio, cuadro de 1/2" ..... 204  
 Giratorio, cuadro de 1/4" ..... 122  
 Giratorio, cuadro de 1/4" ..... 130  
 Giratorio, cuadro de 3/8" ..... 165-166,  
 371-372  
 Giratorio, cuadro de 3/8" ..... 167  
 Grampa de manguera ..... 419, 426  
 Impacto, camión de  
 servicio pesado ..... 417-419  
 Impacto, cuadro de 1 1/2" ..... 228-230  
 Impacto, cuadro de 1" ..... 225-227  
 Impacto, cuadro de 1/2" ..... 200-205  
 Impacto, cuadro de 1/4" ..... 122-123, 130  
 Impacto, cuadro de 2 1/2" ..... 231-232  
 Impacto, cuadro de 3/4" ..... 218-220  
 Impacto, cuadro de 3/8" ..... 163-167  
 Insertos que no dejan marcas ..... 145  
 Interruptor ..... 655, 662  
 Interruptor de vacío térmico ..... 662  
 Interruptor del transmisor  
 de presión de aceite ..... 655  
 Inyector diesel ..... 414-415  
 Juego, broca  
 cuadrada triple ..... 159, 180, 197  
 Juego, broca hex. .... 119-120, 132-135,  
 157-159, 181, 196, 212  
 Juego, broca TORX® ..... 117-119, 134-136,  
 155-156, 180-181, 212  
 Juego, combinación ..... 112, 114, 116-120,  
 134-136, 147, 151-152, 155-159,  
 180-183, 193, 212  
 Juego, cuadro de 1 1/2" ..... 229  
 Juego, cuadro de 1" ..... 225-226  
 Juego, cuadro de 1/2" ... 191-193, 196-197,  
 200-204, 212  
 Juego, cuadro de 1/4" .. 110-120, 122-123,  
 130-136  
 Juego, cuadro de 2 1/2" ..... 231-232  
 Juego, cuadro de 3/4" ..... 218-219  
 Juego, cuadro de 3/8" .... 146-159, 163-167,  
 180-183  
 Juego, estriado ..... 116, 152  
 Juego, mangos de impacto ..... 161, 198  
 Juego, no conductor/compuesto ..... 348  
 Juego, servicio general,  
 cuadro de 1/2" ..... 208-209, 212  
 Juego, servicio general,  
 cuadro de 1/4" ..... 124-126, 135-136  
 Juego, servicio general,  
 cuadro de 1/8" ..... 124

Juego, servicio general,  
 cuadro de 3/4" ..... 221  
 Juego, servicio general,  
 cuadro de 3/8" . 136, 170-175, 182-183  
 Junta de bola ..... 590  
 Largo ..... 111, 132, 157-159,  
 179, 196, 583, 701  
 Llave, aviación ..... 426  
 Macho ..... 381-382  
 Magnético, cuadro de 1/2" ..... 206  
 Magnético, cuadro de 1/4" ..... 123-124  
 Magnético, cuadro de 3/8" ..... 169  
 Manual ..... 417, 420  
 Métrico para inyector ..... 415  
 Motor ..... 408, 427  
 No conductor ..... 348  
 Organizadores ..... 84-87  
 Para usos especiales/aplicación  
 especial, bujía ..... 371-373, 420  
 Para usos especiales/aplicación  
 especial, cuadro de 1/2" .....  
 194, 198, 204-205  
 Para usos especiales/aplicación especial,  
 cuadro de 1/4" ..... 116-117, 120, 123  
 Para usos especiales/aplicación especial,  
 cuadro de 3/4" ..... 216  
 Para usos especiales/aplicación especial,  
 cuadro de 3/8" ..... 153-154, 156, 160,  
 166-167, 373  
 Para usos especiales/aplicación  
 especial, diesel ..... 411  
 Para usos especiales/aplicación  
 especial, ferrocarril ..... 428  
 Pared delgada ..... 203, 220, 227, 418  
 Perno de cabeza ..... 198, 417, 656  
 Perno de cigüeñal, cuadro de 1/2" ..... 205  
 Potencia, cuadro de 1/2" ..... 206-207  
 Potencia, cuadro de 1/4" ..... 123-124  
 Potencia, cuadro de 3/8" ..... 168  
 Rebatible, cuadro de 1/4" ..... 117  
 Rebatible, filtro de aceite ..... 414, 645  
 Rebatible, tuerca de orejetas,  
 retención ..... 581-583  
 Retención ..... 581-583  
 Rieles, sujetadores, sostenes  
 y bandejas ..... 84-87  
 Rueda Budd ..... 587  
 Sensor de agua ..... 414  
 Sensor de oxígeno ..... 548  
 Sensor de presión de  
 combustible ..... 412, 414, 417  
 Sensor ICP ..... 412  
 Sostenes ..... 84-87  
 Tapón de drenaje, motor, aceite .....  
 155, 197, 316, 408, 417, 422, 655  
 Tapón de drenaje, radiador ..... 630  
 Tapón de tubería ..... 116, 153, 194  
 Tapón del tambor ..... 205, 652  
 Tipo llave inglesa ..... 411  
 TORX®, TORX Plus®, cuadro  
 de 1/2" ..... 193, 195, 204, 206, 211  
 TORX®, TORX Plus®, cuadro de 1/4"  
 ..... 114-115, 117-119, 130-131, 628

TORX®, TORX Plus®, cuadro de 3/4" ....	216	Hex., cuadro de 3/8" .....	157-159,	Desengrasadores.....	724
TORX®, TORX Plus®, cuadro de 3/8" .....	150-151, 155-156, 168, 178-179	168, 179, 181		Deslizadores de cajón con	
Traba.....	583	Mortorq® .....	120, 160	cojinetes de bola .....	97
Traba del motor.....	662	Para usos especiales/aplicación		Destornillador	
Tuerca abocardada .....	153, 407, 414	especial.....	120, 156, 160, 198	Aislado.....	347
Tuerca de eje .....	584-585	Perno de cabeza Polydrive® .....	198	Ajuste de potenciómetro .....	308
Tuerca de orejetas.....	581-583	Phillips® .....	121, 133-134, 160, 198	Bajo perfil.....	312
Universal, cuadro de 1/4" .....	113-117, 119	Pozidriv® .....	160, 180	Brocas de punta cuadrada.....	327
Universal, cuadro de 3/8" .....	149-152	Punta plana .....	120, 133-134, 160, 198	Brocas y accesorios.....	323
Dado de cinco puntas.....	153, 194	Sostén.....	112-113, 315-316,	Compensado .....	311, 317
Dado de tuerca para ajuste de radio .....	706	320-323, 325, 347		De bolsillo .....	306-307
Dado macho .....	381-382	TORX®, TORX Plus® .....	117-119, 123, 131,	De seguridad .....	310
Dado para bomba de agua .....	657	135, 155-156, 168, 179, 181, 195, 206,	211-212, 216	De trinquete.....	313-317
Dado para tapón del tambor.....	205, 652	Universal .....	117, 119	Dzus®, sujetador.....	310, 311
Dado rebatible		Dados para brocas cortas		Embrague.....	324
Cuadro de 1/2" .....	581-582	Cuadrado triple.....	133, 197	Empuñadura "T", en forma de "T" .....	315
Cuadro de 1/4" .....	117	Hex.....	119-120, 132-133, 157-158	Hex.....	308
Cuadro de 3/8" .....	414, 645	Phillips® .....	133	Hoja reversible.....	311
Filtro.....	414, 645	TORX® .....	117, 131	Inalámbrico .....	453, 456
Pared delgada .....	581	Dados para brocas cuadrados		Instinct® .....	303-307, 309-313
Tuerca de orejetas.....	581-582	triples.....	133-134, 159, 197, 583	Juego... 303-304, 306, 308-313, 316-317	
Dados con eslabón de arrastre		Dados para interruptor de vacío térmico .	662	Mini punta .....	303-307, 310
Dado, cuadro de 1/2" .....	194	Dados para pasadores de grilletes.....		Miniatura.....	308
Dado, cuadro de 3/4" .....	216	Dados para tuerca de piñón.....		No conductor .....	347
Dado, cuadro de 3/8" .....	153	Dados Weatherhead .....	154, 194	Phillips® .....	303-304, 306-309, 311
Dados cuadrados simples .....	227, 427	Dana®, dados de tuerca de		Pozidriv® .....	313
Dados de cuadro de superficie,		eje.....	584-585	Prueba de chispa .....	306
cuadro de 1/2" .....	207	De forma "L"		Punta cuadrada .....	312
Dados de cuadro de superficie,		Llave.....	266-267, 269-271	Punta de diamante.....	306
cuadro de 3/8" .....	169	Llaves hex.....	266, 269-271	Punta plana .....	303-312
Dados de impacto de pared delgada		Llaves multiestriadas .....	271	Rápido accionamiento .....	312
Cuadro de 1" .....	227	Llaves TORX® .....	267, 271	Servicio electrónico .....	308-309
Cuadro de 1/2" .....	203, 418	De seguridad		Sostén.....	57, 93
Cuadro de 3/4" .....	220, 418	Broca.....	327	Tapón de embarcaciones.....	313
Dados giratorios		Dado para broca ....	118-119, 131, 134, 156,	Torque.....	285
Cabeza hexagonal con		179-180, 211-212		TORX®, TORX Plus® .....	309-311
cuadro externo .....	384	Destornillador.....	310	Usos especiales/aplicación	
Cuadro de 1/2" .....	204, 417	Llave.....	267, 271	especial.....	311-313
Cuadro de 1/2" .....	204, 581	De trinquete		Destornillador de mini punta... 303-307, 310	
Cuadro de 1/4" .....	122	Adaptador .....	106, 142, 187, 215	Destornillador para tapones de	
Cuadro de 1/4" .....	130	Alicate .....	368	embarcaciones .....	313
Cuadro de 3/8" .....	165-166, 371-372	Destornillador.....	314-317	Destornilladores compensados .....	311, 317
Cuadro de 3/8" .....	167	Juegos de brocas .....	319-322	Destornilladores de agarre de pistola .....	314
Dados para brocas		Llave de torque .....	276-281	Destornilladores extralargos	
Corto, cuadro de 1/2" .....	197	Llaves de ojo, alto rendimiento.....	238	Juego.....	303
Corto, cuadro de 1/4" .....	117, 119-120,	Llaves de ojo, combinación .....	234-237	Phillips® .....	303, 306
131-134		Llaves de ojo, de pie.....	261	Planos .....	303, 305
Corto, cuadro de 3/8" .....	157-158	Llaves de ojo, de torque con cabeza		Destornilladores para prueba	
Cuadrado triple.....	133, 159, 180, 197	intercambiable .....	287	de chispa.....	306
De seguridad TORX® .....	118-119, 131,	Llaves de ojo, doble extremo .....	238-240	Detalles	
134, 156, 179-180, 211-212		Llaves de ojo, empuñadura T .....	239	Lustrado,	
Destornillador. 120-121, 133-134, 160, 198		Llaves de ojo, estriadas.....	238	limpieza .....	95, 484, 496, 735-736
Embrague.....	121, 160	Llaves de ojo, no conductoras .....	349	Detector	
Hex. de bola .....	119-120, 157-159, 196	Llaves para machos .....	382	Fuga .....	620-622, 631, 656, 705
Hex. doble .....	158	Llaves para tubos, de torque con cabeza		Gas.....	524-525
Hex. métrico .....	119, 132, 134-135, 157,	intercambiable .....	287	Detector de fugas	
168, 179, 181, 196, 211-212, 216		Mango.....	107, 313-317	Aire acondicionado .....	621-623
Hex., cuadro de 1" .....	224	Mango con empuñadura "T" .....	107, 315	Fluido .....	631, 656
Hex., cuadro de 1/2" .....	196, 207, 211-212	Plegadores .....	343	Gas combustible.....	526
Hex., cuadro de 1/4" .....	119-120, 132-135	Tuerca abocardada, de torque		Humo .....	524-525
Hex., cuadro de 3/4" .....	216-217	con cabeza intercambiable.....	291	Refrigerante.....	620
		Dedos mecánicos.....	683	Ultravioleta.....	621-623, 360
		Desbastadoras de carburo .....	499	Detectores de fugas calentados.....	620



Detectores de fugas ultravioleta .....	621-623	Medidor .....	511-512, 744-750, 765, 767-768, 771	Dado para brocas.....	121, 160	
Detectores de gas combustible.....	526	Medidor de voltios-ohmios .....	748-749	Extractor .....	626	
Detroit Diesel®, para		Micrómetro.....	674	Herramientas.....	600, 626	
Dados de impacto.169, 218, 220, 417-418		Multímetro.....	511-512, 610	Juegos de alineadores.....	600	
Herramientas de mano.169, 197, 218, 220, 410-412, 417-418, 635, 658		Multímetro, accesorios.....	513-514	Juegos de herramientas de servicio para aire acondicionado .....	626	
Software iQ™, diagnóstico .....	772	Multímetro, cables de prueba.....	514-517	Llave.....	409, 411, 415	
Diesel		Tacómetro.....	407, 534-535	Mango.....	121, 160	
Adaptador del pulso .....	413, 534	Termómetro .....	627	Embudos .....	648-649	
Adaptadores de compresión .....	407-408, 412, 539-540	Videoscopio .....	528-529	Empuñadura "T", en forma de "T"		
Audi®.....	414-416	Discos de esmerilado.....	452, 480, 496-498	Deslizante, cuadro de 1 1/2" .....	227	
Automotriz.....	414-415	Discos y ruedas de aleta.....	496-498	Deslizante, cuadro de 1" .....	223	
BMW®.....	414, 416	Dispositivo de imagen, doble .....	528-530	Deslizante, cuadro de 1/2" .....	188	
Calibrador de compresión .....	539	Dispositivo de retención con anillo de resorte.....	162, 199	Deslizante, cuadro de 1/4" .....	107	
Calibrador de sincronización.....	407	Doble		Deslizante, cuadro de 3/4" .....	214	
Caterpillar®.....	218, 220, 412, 417-418	Lijadora de acción.....	483	Deslizante, cuadro de 3/8" .....	143	
Cummins® .....	119, 156, 218-220, 390, 407-409, 414, 416-418	Martillo de cara.....	355	Destornillador.....	315	
Dados para tuerca de piñón .....	596	Trinquetes Dual 80®.....	103-105, 138-142, 185-186	Llave.....	266-268	
Detergente para motor .....	416	Doble cuadrado		Llave con ojo con trinquete.....	239	
Detroit® .....	169, 197, 218, 220, 410-412, 417-418	Broca.....	324	Llave de torque .....	283	
Duramax®.....	200, 414-416	Dado, cuadro de 1" .....	227	Llave, roscado.....	382	
Ford®, Navistar® .....	409, 412-414, 418	Dado, cuadro de 1/2" .....	194, 206	Mangos de velocidad, cuadro de 1/2".	210	
Herramientas.....	405-416	Dado, cuadro de 3/8" .....	153	Mangos de velocidad, cuadro de 1/4" .....	128, 176	
Herramientas de limpieza .....	416	Drenaje		Mangos de velocidad, cuadro de 3/8" .....	128, 176	
Herramientas de servicio .....	405-416	Dados para tapones.....	599, 630	Empuñadura auxiliar .....	473, 489	
Herramientas para ajuste de bombas .....	119, 156, 409	Mesas de transmisión.....	652	Empuñaduras		
Herramientas para inyectores.....	119, 158, 407-411, 414-416, 418, 422	Válvula, reguladores .....	720	Auxiliar.....	473, 489	
Herramientas para turbo .....	413	Drenajes de aceite de desecho .....	652	Cuadro de 1" .....	223	
International® .....	203, 220, 411, 417-418, 540, 586, 590, 632, 635, 693, 769, 772-773	Dzus®, destornillador.....	311	Cuadro de 1/2".....	188	
Isuzu® .....	416, 769, 773	<b>E</b>			Cuadro de 1/4" .....	106-107
Mack® .....	418	Eje		Cuadro de 3/4" .....	214	
Medidor de sincronización.....	413, 534	Dado de tuerca .....	584-585, 596	Cuadro de 3/8" .....	143, 176	
Mercedes®.....	415-416, 418-419	Extractor.....	392-393, 594-595	Taladro neumático .....	473-474, 489	
Navistar® .....	409, 412-414, 418, 769, 772-773	Eje de transmisión		Empuñaduras "T" deslizantes		
Servicio de combustible.....	407, 416, 644	Herramientas para junta universal.....	600	Cuadro de 1 1/2" .....	227	
Software de diagnóstico .....	769, 772-773	Localizador magnético de ángulo .....	600, 678	Cuadro de 1" .....	223	
Volkswagen® .....	414	Herramientas para terminales .....	537	Cuadro de 1/2" .....	188	
Volvo® .....	117, 154, 156, 414, 418	Llave de torque .....	293	Cuadro de 1/4" .....	107	
Digital		Medidor de torque .....	295	Cuadro de 3/4" .....	214	
Analizador de gas .....	526-527, 762	Eletrónicas		Cuadro de 3/8" .....	143	
Boroscopio .....	528-530	Comprobador de batería .....	610-611	Encendido		
Calibrador de rotor.....	690	Comprobador de torque .....	294-299	Adaptador .....	745, 749, 751, 761	
Calibrador de tambor.....	690	Estetoscopios .....	530-531	Calibrador de bujía .....	680	
Calibrador del múltiple.....	624	Herramientas para terminales .....	537	Herramientas y comprobadores .....	551, 661, 680	
Calibre.....	676	Llave de torque .....	293	Llaves moduladoras Ford®.....	551, 661	
Cargador de batería .....	607-608	Medidor de torque .....	295	Llaves, extremo abierto.....	255	
Cargadores de refuerzo.....	612	Elevación		Enderezadora de aleta, limpiador.....	628	
Comprobador de circuito.....	519-520	Batería híbrida.....	605	Equipo de diagnóstico		
Comprobador del sistema de batería..	610	Gatos .....	601-602	Almacenamiento.....	763, 770-771, 774	
Detector de fugas.....	620	Herramienta de elevación, extracción.	605	Buscador de fallas del bus de datos .....	521	
Dispositivo de imagen, doble .....	528-530	Herramienta portátil .....	605	Capacitación, banderas de servicio .....	619, 746-747, 749, 751, 754, 756, 757	
Luz de prueba .....	519-520	Motor .....	605	Estación de acoplamiento ....	749, 751, 753	
Luz de sincronización.....	535	Soportes .....	603-604	ETHOS®, accesorios .....	758, 763	
Manómetros de neumáticos.....	576	Sufridera rodante.....	603	ETHOS®, almacenamiento.....	763	
Máquina de humo.....	524-525	Tanque de combustible.....	604	ETHOS®, herramienta de diagnóstico .....	744, 750	
		Transmisión.....	604	Herramienta de diagnóstico OBD-II ...	744, 746-749, 765-766, 771	
		Elevador a batería para vehículos híbridos .....	605			
		Elevadores tipo tijera .....	604			
		Embrague				
		Brocas de vástagos hex.....	324			

Llaves "Personality Keys" .....	775
MICROSCAN® III, accesorios .....	765
MicroVAT™, D-TAC™, accesorios. 610-611	
MODIST™ Ultra, accesorios .....	747, 756, 758-761, 763
MODIST™ Ultra, almacenamiento .....	763
MODIST™ Ultra, herramienta de diagnóstico .....	747, 750
MODIST™, accesorios .....	758-761
Organizadores de espuma .. 745, 747, 749, 751, 756, 763, 770, 774	
PASS THRU PRO II .....	764
Pocket iQ™ .....	771
Pocket iQ™, accesorios .....	771
Pocket iQ™, almacenamiento .....	771
Pro-Link® iQ™, accesorios .....	774
Pro-Link® iQ™, almacenamiento .....	774
Pro-Link® Ultra, accesorios .....	769-770
Pro-Link® Ultra, almacenamiento .....	770
Pro-Link® Ultra, herramienta de diagnóstico .....	767-768
Protectores de pantalla, protectores, revestimientos ...	754-756
Software .....	764, 769, 772-773
SOLUS PRO®, accesorios .....	758, 763
SOLUS PRO®, almacenamiento .....	763
SOLUS Ultra®, accesorios .....	754, 758, 763
SOLUS Ultra®, almacenamiento .....	763
SOLUST™ Edge, accesorios .....	746, 754, 758, 763
SOLUST™ Edge, almacenamiento .....	763
SOLUST™ Edge, herramienta de diagnóstico .....	746, 750
SOLUST™, accesorios .....	758, 763
Suministros de limpieza .....	95
Tabla de referencia .....	750
Vantage PRO™, accesorios .....	759-761, 763
Vantage PRO™, almacenamiento .....	763
VANTAGE™ Ultra, accesorios .....	745, 759-761, 763
VANTAGE™ Ultra, almacenamiento .....	763
VANTAGE™ Ultra, herramienta de diagnóstico .....	745, 750
VERDICT®, accesorios .....	753, 758-761, 763
VERDICT®, almacenamiento .....	763
VERDICT®, herramienta de diagnóstico .....	748, 750
VERUS® PRO, accesorios .....	749, 751, 759-761, 763
VERUS® PRO, almacenamiento .....	763
VERUS® PRO, herramienta de diagnóstico .....	749-750
VERUS®, accesorios .....	752, 758-761
<b>Equipo de prueba</b>	
Arnés del inyector .....	545
Circuito .....	519-523, 628
Encendido .....	551
Fusible .....	522
Luces de prueba .....	519-520, 628
Prueba de fuerza .....	294, 298
Sistema de batería .....	607-611
Sistema de combustible .....	544
Torque .....	294-300
<b>Escape</b>	
Cortadores de tubos .....	367, 591
Expansor del tubo de escape .....	367
Herramientas, alicates, expansores, especiales .....	367, 591
Herramientas, brocas para martillos neumáticos .....	500-502
Sonda .....	527
Escareador ahusado .....	496
Escareadores de filo para cilindro .....	665
Esariador ahusado .....	496
Eslinga para motor .....	605
<b>Esmeriladora</b>	
Accesorios .....	498, 739-740
Discos .....	480, 496-498
Herramientas .....	446, 452
Juegos de terrajas .....	477
Neumáticas .....	476-478, 480
Rebabas .....	499
Rectificadora de ruedas .....	740
Rueda .....	480, 496-498
Ruedas abrasivas .....	496-498
Terraja .....	476-478
<b>Esmeriladoras de matrices en forma de lápiz .....</b>	478
<b>Espárrago Extractor .....</b>	386-387
Pistola .....	566
<b>Espátulas .....</b>	364, 366
<b>Especiales</b>	
Comprador de circuito .....	520
Herramientas de aviación .....	423-427
Llave .....	253-254, 425-427, 429
Luz de prueba .....	520
Medidor .....	534
Neumático y rueda .....	580-587
Trinquete .....	142, 18
<b>Espejos</b>	
Con bisagras .....	685-686
De bolsillo .....	685
Iluminados .....	685-686
Inspección .....	684-686
Telescópicos .....	685-686
Telescópicos LED .....	686
<b>Espejos de inspección .....</b>	685-686
<b>Espejos iluminados .....</b>	685-686
<b>Espejos telescópicos .....</b>	685-686
<b>Espuma, almacenamiento de herr. de diagnóstico .....</b>	745, 747, 749, 751, 756, 763, 770, 774
<b>Estación de trabajo</b>	
Accesorios .....	93-95
Elevador, serie Classic .....	48
Móvil .....	57
<b>Estante plegable .....</b>	94
<b>Estetoscopio para mecánico .....</b>	531
<b>Estetoscopios</b>	
Electrónico .....	530-531
Para mecánico .....	531
<b>Estriadas</b>	
Adaptador de torque .....	154-155, 195
Cuadro, #5 .....	224, 228, 232
Dado, cuadro de 1" .....	223
Dado, cuadro de 1/2" .....	194, 407
Dado, cuadro de 1/4" .....	116
Dado, cuadro de 3/4" .....	216
Dado, cuadro de 3/8" .....	152
Llave .....	238, 249, 253
Llaves de combinación .....	249
Llaves de ojo .....	238, 253
Llaves de ojo con trinquete .....	238
Multi- .....	271
ETHOS® .....	758, 763
ETHOS®+ .....	744, 750, 755, 763
EVAP .....	524-525
Expansor .....	367
<b>Extensión</b>	
Adaptador, cuadro de 1 1/2-2 1/2" ....	228
Adaptador, cuadro de 1" .....	223-224
Adaptador, cuadro de 1/2" .....	109, 144, 190, 199, 205
Adaptador, cuadro de 1/4" ...	109, 123, 128
Adaptador, cuadro de 3/4" .....	215, 217
Adaptador, cuadro de 3/8" .....	109, 144-145, 162, 168, 177
Adaptador, estriado a cuadrado .....	228
Cable de datos .....	758-759
Cables .....	643
Con traba, cuadro de 1/2" .....	189-190, 199, 210
Con traba, cuadro de 1/4" ....	108, 121, 128
Con traba, cuadro de 3/8" .....	143-144, 162, 168, 177
Conectores, cuadro de 1/4" .....	109
Conectores, cuadro de 3/8" .....	144
Cuadro de 1 1/2" .....	228
Cuadro de 1" .....	223-224
Cuadro de 1/2" .....	189-190, 199, 205, 210
Cuadro de 1/2", no conductor .....	348
Cuadro de 1/4" .....	108-109, 121, 128
Cuadro de 3/4" .....	214, 217
Cuadro de 3/8" .....	143-144, 154, 162, 168, 176-177
Cuadro de 3/8", no conductor .....	348
Dados de bola giratoria .....	154
Dados flexibles .....	154, 371
Estriado, cuadro de 1/2" .....	189-190, 199, 210
Estriado, cuadro de 1/4" .....	108, 121, 128
Estriado, cuadro de 3/8" .....	143-144, 162, 176
Flexible, cuadro de 1/4" .....	108, 128
Flexible, cuadro de 3/8" .....	177
Giratorios .....	154, 162
Impacto, cuadro de 1 1/2" .....	228
Impacto, cuadro de 1" .....	224
Impacto, cuadro de 1/2" .....	199
Impacto, cuadro de 1/4" .....	121
Impacto, cuadro de 3/4" .....	217
Impacto, cuadro de 3/8" .....	162
Juego de reparación .....	143, 189
Juego, cuadro de 1/2" .....	189-190, 199, 210
Juego, cuadro de 1/4" .....	108, 121, 128
Juego, cuadro de 3/8" .....	143-144, 162, 177
<b>Movibles, movibles Plus, cuadro de 1/2" .....</b>	189

Movibles, movibles Plus, cuadro de 1/4".....	108	Separador de cojinetes.....	392, 400, 405	Extremo doble	
Movibles, movibles Plus, cuadro de 3/8".....	144	Servicio liviano.....	395, 400	Brocas para taladro.....	494
No conductor.....	348	Servicio mediano.....	395	Llave.....	257
Potencia, cuadro de 1/2".....	205	Servicio pesado.....	395-396, 399	Piqueta.....	329
Potencia, cuadro de 3/8".....	168	Sujetador, potencia.....	384		
Rápida liberación.....	143, 189	Tapón de congelamiento.....	630	<b>F</b>	
Sonda.....	514	Tapón de tubo.....	386	Faros delanteros.....	
<b>Extractor</b>		Tipo barra.....	400, 403-405	Ajustador.....	707
Abolladura.....	566-567, 696	Tipo mordaza.....	393-400, 402, 404	Herramienta para resortes.....	707
Abolladuras de carrocerías.....	566-567, 696	Tracción/compresión.....	400, 403, 405-406	Llave.....	707
Accionador de paletas del turbo diesel.....	413	Uso especial.....	393	Fileteadoras	
Adaptador.....	391-393, 400-401, 403-406	Volante.....	393	Circuito.....	523
Agarre de pernos.....	393	<b>Extractor de camisa húmeda.....</b>	<b>408</b>	Rosca.....	375-376
Agujero ahusado.....	393, 400, 403	<b>Extractor de cojinete lateral del diferencial.....</b>	<b>390</b>	Fileteadoras de roscas profundas.....	376
Amortiguador armónico.....	394	<b>Extractor de eje trasero.....</b>	<b>392-393</b>	Filtro	
Automotriz.....	393-395	<b>Extractor de pasadores.....</b>	<b>388</b>	Aire acondicionado.....	619
Bombas y pistones.....	401, 404	<b>Extractor de pasadores de aletas.....</b>	<b>588, 636</b>	Analizador de gas.....	762
Brazo Pitman®.....	390, 392, 395	<b>Extractor de suciedad/manchas.....</b>	<b>727</b>	Aplastador.....	645
Buje.....	392-393	<b>Extractores de martillo deslizante.....</b>	<b>2</b>	Combustible.....	544
Bujía.....	370	mordazas.....	398	Dado.....	412, 414, 645
Camisa húmeda.....	408	3 mordazas.....	398	Herramienta neumática.....	301
Características.....	389	Abolladuras de carrocerías.....	566-567, 696	Lavador de piezas.....	722
Cojinete de hueco ciego.....	400, 406	Cojinetes de hueco ciego.....	406	Llave.....	425, 647
Cojinete lateral.....	390, 392	Inyector.....	409, 415	Neumático, diagnóstico VERUS®.....	752
Cojinete lateral de diferencial.....	390	Juegos industriales.....	400	Neumático, rociado de pintura.....	709
Cojinete piloto.....	393, 406	Manguito de tubo.....	388	Procesamiento de aire.....	720
Correa del alternador.....	394, 657	Pasador.....	388	Respirador.....	731
Cubo de rueda.....	595	Tabla de referencia.....	399	Secador.....	619
Depresor de la placa de traba del volante.....	393	Tipo barra intercambiable.....	392	Sistema de chorro.....	714
Eje.....	392-393, 594-595	Uso general intercambiable.....	395-396	Vacío.....	727
Eje trasero.....	392-393	Usos especiales.....	393, 566-567, 595, 600, 696	VERUS®.....	752
Engranaje.....	390, 392, 407-408	<b>Extractores para agarre de pernos.....</b>	<b>393</b>	Filtro de aceite	
Espárrago.....	386-387	<b>Extractores para brazos Pitman.....</b>	<b>390, 392, 395</b>	Aplastadores.....	645
Especificaciones.....	399, 404	<b>Extractores para cojinetes de orificio ciego.....</b>	<b>400, 406</b>	Dado.....	412, 414, 645-646
Grampa del cable de batería.....	614	<b>Extractores para cojinetes laterales.....</b>	<b>390, 392</b>	Llave.....	274, 425, 646-647
Grampa para cable.....	614	<b>Extractores para cojinetes piloto.....</b>	<b>393, 406</b>	Pinzas.....	645
Guía de selección.....	389	<b>Extractores tipo barra.....</b>	<b>400, 403-405</b>	Filtros de respirador.....	731
Herramientas.....	383-386	<b>Extremo abierto</b>		Fank Drive®, Fank Drive® Plus	
Hidráulico.....	396, 400-404	Llave de ajuste AN.....	256, 273	Dado, alto rendimiento.....	115
Industrial.....	400	Llave de combinación de ojo.....	234-237, 241-249	Dado, bujía.....	371-373
Intercambiable.....	390-392, 395-396	Llave de combinación de ojo con trinquete.....	234-237	Dado, cuadro de 1 1/2".....	228-230
Inyector.....	409, 415	Llave de combinación estriada.....	249	Dado, cuadro de 1".....	225-227
Inyector de combustible.....	409, 415	Llave de combinación flex.....	237, 248	Dado, cuadro de 1/2".....	191-194, 200-204
Inyector diesel.....	409, 415	Llave de combinación para tuerca abocardada.....	257	Dado, cuadro de 1/4".....	110-115, 122
Juego.....	383-386	Llave de extremo doble para tuerca abocardada.....	257	Dado, cuadro de 2 1/2".....	231-232
Juego de reparación de porcelana.....	370	Llave de extremos dobles abiertos.....	254-256	Dado, cuadro de 3/4".....	215, 218-220
Martillo deslizante.....	388, 392-393, 395, 398-400, 407, 409, 566-567, 595, 600, 696	Llave de pie, cuadro de 1/2".....	261-262	Dado, cuadro de 3/8".....	146-150, 163-166
Panel lateral.....	696	Llave de pie, cuadro de 1/4".....	258	Dado, sensor de presión de combustible.....	412, 544
Pasador.....	388	Llave de pie, cuadro de 3/8".....	258-261	Dado, tuerca de eje.....	584-585, 596
Pasador de aletas.....	588, 636	Llave de torque.....	290-291	Llave ajustable.....	272
Pasador pivote de dirección.....	393	Llave de torque con cabeza intercambiable.....	277-278, 286	Llave con cabeza flexible.....	248
Polea.....	390, 394, 396, 413	Llave tubular.....	265	Llave de alto rendimiento.....	238, 251-252
Polea de dirección asistida.....	390, 394-395, 657			Llave de combinación.....	234-235, 241-248
Porcelana.....	370			Llave de combinación con ojo de trinquete.....	234-235
Punta de eje.....	594			Llave de ojo compensada.....	249-252
Rueda universal.....	595			Llave de ojo especial.....	253-254
				Llave de pie para tuerca abocardada, cuadro de 1/2".....	261-262
				Llave de pie para tuerca abocardada, cuadro de 1/4".....	258

Llave de pie para tuerca abocardada,  
cuadro de 3/8" ..... 258-261

Llave de servicio pesado ..... 263-264

Llave para purgador de frenos ..... 694

Llave para sensor de oxígeno ..... 548

Llave para tapón del cárter ..... 645

Llave para tuerca abocardada ..... 257

Mango para tuerca ..... 349

**Flexible**

Antorcha MIG de cuello ..... 554

Dedos ..... 683

Extensiones, cuadro de 1/4" ..... 108

Extensiones, cuadro de 3/8" ..... 177

Garras ..... 683

Herramientas de enganche ..... 683-684

Herramientas para carburador ..... 549

Herramientas para distribuidor ... 550-551

Limas ..... 699

Luces ..... 83, 643

Mangos ajustables para carburador ... 549

Mangos, cuadro de 1/4" ..... 107, 551

Sostén de limas ..... 699

Vástago (destornillador) ..... 315

**Ford® Navistar®, diesel para**

Herramientas ..... 409, 412-414, 418

Juegos de servicio ..... 407

**Freno**

Ajustadores de huelgo ..... 419, 691

Calibrador de reajuste ..... 695

Calibrador de tambor ..... 690

Camión ..... 693

Dado ..... 694

Gato de pedal ..... 695

Herramientas de ajuste ..... 691

Herramientas de resorte ..... 689, 693

Herramientas de servicio ..... 689-695

Herramientas para frenos de mano ..... 695

Juegos de bombas ..... 542

Juegos de purgadores ..... 542, 686-688

Juegos de servicio general ..... 690

Llaves para purgador ..... 694

Prensa para calibres ..... 692-693

Rectificadores de cilindros ..... 695

Software ..... 769, 772-773

Tornos y accesorios ..... 687

**Freno de disco**

Calibradores ..... 677, 690

Calibradores de descentramiento ..... 677

Calibre ..... 690

Herramientas ..... 692-693

Micrómetros ..... 690

Torno, accesorios ..... 687

**Frontal**

Herramientas de alineación ..... 589-597

Herramientas para tracción  
en ruedas ..... 596-597

Fuente de energía para memoria/  
inversor de corriente ..... 458

**Fusible**

Extractores ..... 536

Pinzas ..... 536

Protectores, fusible Buddy™ ..... 522

## G

**Gabinete**

Lateral ..... 20, 32-34, 48, 55

Palanca ..... 93-94, 332

Pared ..... 69

Pesas de ruedas ..... 571

Productos inflamables ..... 711

Rodante, serie Classic ..... 44-46

Rodante, serie EPIQ ..... 10-17

Rodante, serie Heritage ..... 50-52

Rodante, serie Masters ..... 24-29

Superior ..... 20, 32

**Gabinete de chorro abrasivo ..... 712-713**

**Gabinete para almacenar  
productos inflamables ..... 711**

**Gancho ..... 328-329**

**Gancho tipo cocodrilo ..... 514-517**

**Gato**

Aluminio ..... 601

Automotriz ..... 601-602

Botella ..... 602

Carrocería ..... 696

Chasis corto ..... 601

Chasis largo ..... 602

Hidráulico ..... 601-603

Motocicleta ..... 604

Múltiple ..... 367

Neumático ..... 602

Soportes ..... 603

Sufridera rodante ..... 603

Tracción/compresión ..... 696

Transmisión ..... 604

**Gato de pedal de acelerador ..... 591, 695**

**Gatos de botella ..... 602**

**Gatos de piso ..... 601-602**

**Giratorias**

Conector, neumático ..... 505

Dado, cuadro de 1/2" ..... 204, 417

Dado, cuadro de 1/4" ..... 122

Dado, cuadro de 3/8" ..... 165-166, 371-372

Extensión ..... 162

Extensión de bola ..... 154

Junta universal de bola ..... 121, 162,  
199, 217, 224, 228

**GM®, TORX®, mango para... 117-118, 155-156**

**Golpe seco Martillos ..... 354, 356, 666**

Martillos, pistón ..... 354, 666

**Golpeteo**

Palanca ..... 330-331

Rasqueta ..... 365

**Goma Almacenamiento de tapetes y  
herramientas ..... 73**

Martillo ..... 355, 588

**Grabadora ..... 460, 506**

**Grampas "C" Alta visibilidad ..... 565**

Con traba ..... 565

Levantadores de válvulas ..... 664

Pinzas ..... 565

Servicio mediano ..... 716

Soldadura ..... 564

**Grasa**

Bombas ..... 652

Dosificador ..... 502, 649-650

Empacador para cojinetes ..... 651

Herramientas de servicio ..... 588-589,  
591, 600, 648-653

Pistola ..... 446, 451, 502, 649

Pistola inalámbrica ..... 446, 451

Pistolas y accesorios ..... 446, 451, 502,  
649-650

Sistemas de dosificadores ..... 652

Válvula de control ..... 650, 652

**Guantes**

Alta visibilidad ..... 733

Antivibración ..... 733

Chorro abrasivo ..... 714

Clima frío ..... 732, 734

Cuero ..... 558, 732, 734

Dosificador ..... 735

Impacto ..... 733

Látex ..... 735

Lavable ..... 732, 734

Nitrilo ..... 735

Nudillo de carbono ..... 732-733

Para grúas ..... 733

Para mecánico ..... 734

Resistente a los cortes ..... 733, 735

Soldadura ..... 558

SuperCuff® ..... 732-733

Trabajo ..... 734

**Guantes antivibraciones ..... 733**

**Guantes de látex ..... 735**

## H

**Herramienta de ajuste de  
embrague Spicer ..... 600**

**Herramienta de demostración  
en forma de onda ..... 759**

**Herramienta de elevación portátil ..... 605**

**Herramienta para bandas de capuchón .. 596**

**Herramienta para deslantar  
neumáticos ..... 572-573, 587**

**Herramienta para extraer el  
freno de mano ..... 695**

**Herramienta para extraer  
el tapizado ..... 700-702**

**Herramienta para limpieza  
de casquetes ..... 496**

**Herramienta para polea  
del cigüeñal ..... 390, 408**

**Herramienta para remoción  
de suciedad ..... 486**

**Herramienta de tapa para polvo ..... 588, 591**

**Herramientas de aceite y combustible .... 427**

**Herramientas de afinación ..... 550-551**

**Herramientas de ajuste de  
bomba diesel ..... 409**

**Herramientas de compuesto,  
no conductoras ..... 347-349**

**Herramientas de doblado ..... 368**

**Herramientas de enganche**



Garras .....	683	Llaves de ojo.....	252	Herramientas para perno	
Magnéticas.....	683-684	Llaves de pie con extremo abierto,		de cabeza .....	158-159, 196-197,
Magnéticas, iluminadas.....	683	cuadro de 3/8" .....	259	218, 220, 408, 417, 419, 593, 656-662	
Herramientas de enganche con		Llaves de servicio pesado .....	263-265	Herramientas para roscado .....	378-382
cabeza con bisagra .....	683-684	Llaves hex.....	269-271	Herramientas para ruedas giratorias ..	591
Herramientas de enganche		Mangos articulados, cuadro de 1/2" ...	187	Herramientas para ruedas, neumáticos ....	576-578, 580-587, 589-593
telescópicas .....	683-684	Trinquetes, cuadro de 1".....	233	Herramientas para válvulas.....	662-664
Herramientas de extracción		Trinquetes, cuadro de 1/2" .....	185, 187	Juego de mangos para bujes .....	668-669
de masilla.....	424-425, 705	Trinquetes, cuadro de 1/4" .....	103, 105	Limas de reparación de roscas .....	375
Herramientas de lubricación .....	645-653	Trinquetes, cuadro de 3/4" .....	214	Llaves de ojo con trinquete,.....	
Herramientas de mano de		Trinquetes, cuadro de 3/8" .....	138, 141	Llaves de ojo con trinquete,	
acabado industrial		<b>Herramientas de potencia</b>		alto rendimiento .....	238
Adaptadores, alto rendimiento,		Accesorios.....	460, 488-506	Llaves de ojo con trinquete,	
estriados .....	228	Eléctricas, con cable.....	460	combinación.....	234-237
Adaptadores, cuadro de 1 1/2" .....	228	Inalámbricas.....	445-462	Llaves de ojo con trinquete, de pie.....	261
Adaptadores, cuadro de 1" .....	223-224	Neumáticas .....	464-486	Llaves de ojo con trinquete,	
Adaptadores, cuadro de 1/2".....	109, 144,	Producto internacional.....	461-462	doble extremo .....	238-241
190, 199, 205		<b>Herramientas de puntal de suspensión...</b>	593	Llaves de ojo con trinquete, estriadas	238
Adaptadores, cuadro de 1/4" .....	109, 123,	<b>Herramientas de rectificación.....</b>	374-376	Llaves de pie, cuadro de 1/2" .....	261
144, 323		<b>Herramientas de resorte..</b>	313, 689-690, 693	Llaves de pie, cuadro de 1/4" .....	258
Adaptadores, cuadro de 3/4" .....	215, 217	<b>Herramientas de servicio</b>		Llaves de pie, cuadro de 3/8" .....	260-261
Adaptadores, cuadro de 3/8" .....	109,	para pistón .....	354, 665-666	Llaves de torque .....	280-285
144-145, 162, 168		<b>Herramientas de transmisión .....</b>	595-600	Llaves hex.....	266-271
Dados para brocas, cuadro de 1" .....	224	<b>Herramientas de velocidad</b>		Llaves hex. de forma "L" .....	266, 269-271
Dados para brocas,		constante .....	596-597	Llaves hex. en forma de "T" .....	128-129
cuadro de 1/2".....	195-198, 207, 211	<b>Herramientas del tubo</b>		Llaves hex. plegables.....	268-269
Dados para brocas, cuadro de 1/4".....	117,	de escape.....	367, 591	Llaves TORQOMETER® .....	282-284
120-121, 131-133		<b>Herramientas doble "D"</b>		Machos y terrajas.....	378-381
Dados para brocas,		para carburador.....	549	Manómetro para neumáticos .....	576-578
cuadro de 3/4" .....	216-217	<b>Herramientas eléctricas</b>		Rectificador de husillo .....	375
Dados para brocas, cuadro de 3/8".....	155-156, 158, 160, 168, 179-180	Grabadora .....	460	Rectificadores para orificio de bujía....	376
Dados, alto rendimiento,		Llave de impacto.....	460	Sensor de presión	
cuadro estriado de 3/8" .....	152, 407	Pulidoras .....	460	de combustible.....	412, 414, 417
Dados, cuadro de 1 1/2" .....	228-230	<b>Herramientas ferroviarias.....</b>	301, 428-429	Tabla de conversión .....	680, G5
Dados, cuadro de 1" .....	225-227	<b>Herramientas métricas</b>		<b>Herramientas para abocardado</b>	
Dados, cuadro de 1/2" .....	192-194, 200-207	empuñadura "T" .....	239	de tubería.....	368-369
Dados, cuadro de 1/4" .....	110-111, 114, 117,	Adaptadores de torque .....	154, 419	<b>Herramientas para abrir cerraduras .....</b>	703
122-124, 130		Brocas de taladro.....	491, 495	<b>Herramientas para ajustar la inclinación..</b>	591
Dados, cuadro de 2 1/2" .....	231-232	Calibrador de paso		<b>Herramientas para amortiguadores.....</b>	591
Dados, cuadro de 3/4" .....	216, 218-220	de rosca .....	378-379, 381, 681	<b>Herramientas para bombas</b>	
Dados, cuadro de 3/8" .....	146, 148, 151-154,	Calibrador de perno y rosca.....	381-382, 681	de inyección .....	119, 156, 407, 409
163-169		Calibradores de compresión.....	538-539	<b>Herramientas para compensador</b>	
Dados, junta de bola.....	590	Calibradores de espesores.....	679-681	armónico.....	660
Extensiones, cuadro de 1 1/2".....	228	Dado de tapón de drenaje		<b>Herramientas para conexión/</b>	
Extensiones, cuadro de 1" .....	224	de transmisión .....	197, 422, 599	desconexión rápida	
Extensiones, cuadro de 1/2" .....	190, 199, 205	Dado para inyector de		Carburador .....	546
Extensiones, cuadro de 1/4" .....	108	combustible .....	414-415	Combustible .....	546-547
Extensiones, cuadro de 3/4" .....	214, 217	Dado para inyector diesel.....	414-415	Jiffy-Tite®, bajo perfil .....	547
Extensiones, cuadro de 3/8" .....	143, 154,	Dado para perno de tapa		Radiador.....	630
162, 168,		de válvulas .....	656, 662	Servicio de aire acondicionado.....	628
Juntas universales, cuadro de 1 1/2" ..	228	Dado para tuercas de orejetas ....	581-583	Transmisión.....	598
Juntas universales, cuadro de 1" .....	224	Dados para tapones		<b>Herramientas para correa tipo</b>	
Juntas universales,		de drenaje .....	422, 599, 630	serpentina .....	412, 658-659
cuadro de 1/2".....	190, 199	Destornilladores .....	285	<b>Herramientas para desconexión</b>	
Juntas universales, cuadro de 1/4" .....	121	Fileteadoras de rosca .....	375	Eléctricas.....	536-537
Juntas universales, cuadro de 3/4" .....	217	Herramientas de alineación .....	589-593	Línea de transmisión.....	598, 600
Juntas universales,		Herramientas de rectificación.....	374-376	Sistemas de combustible .....	544-547
cuadro de 3/8" .....	162, 168	Herramientas para abocardado .....	369	Sistemas de enfriamiento .....	628, 630
Llaves ajustables .....	273-274	Herramientas para carburador .....	549	<b>Herramientas para distribuidor .....</b>	550-551
Llaves de combinación.....	245-247	Herramientas para cortar,		<b>Herramientas para eliminar rebabas.....</b>	496
Llaves de extremo abierto		abocardar tubos .....	368-369	<b>Herramientas para frenos</b>	
con cabeza de cuatro ángulos .....	256	Herramientas para distribuidor .....	550	de camiones .....	417, 691-695
		Herramientas para frenos.....	689-695		



Pistola de grasa ..... 451  
 Producto internacional.....461-462  
 Sierra alternativa .....451, 454  
 Soldadura..... 558-559  
 Tabla de referencia..... 445-446  
 Taladro, 14.4 V ..... 445, 455  
 Taladro, 18V..... 445, 450  
 Trinquete .....454  
 Unidades de energía USB.....458  
 Indicador de descarga de bujías .....371  
 Indicadores de comprobación  
 con cuadrante..... 677  
 Información  
 Reparación del sistema .....764-765  
 Sistema, ShopKey® .....765  
 Infrarrojo  
 Impresora.....527, 611  
 Luz de vulcanizado.....707  
 Termómetro ..... 532-533  
 Insertos de dados .....145  
 Instalador/extractor de polea  
 de alternador .....394, 657  
 Instinct®  
 Comprobadores de circuito 518-520, 628  
 Destornilladores ... 303-307, 309-311, 313  
 Interruptor de arranque remoto ..... 614  
 Leznas, garfios y picos ..... 328  
 Luces de prueba ..... 518-520, 628  
 Intercambiables  
 Cabezas de llaves de torque .....287-292  
 Cabezas de torque ..... 286-292  
 Extractor de uso general.....395-396  
 Extractores tipo barra..... 400, 403-405  
 Juegos de extractores industriales..... 400  
 Llave de torque ..... 277-287, 286  
 Martillo .....355  
 Punta de pinzas ..... 340  
 Inyector  
 Calibrador ..... 410  
 Calibrador de altura ..... 410  
 Calibradores de sincronización ..... 407  
 Cepillo.....407,-408, 411, 413  
 Combustible, diesel .....119, 158, 407-411,  
 414-416, 418, 422  
 Comprobadores de arneses .....545  
 Dado .....414-415  
 Extractor.....409, 415  
 Herramientas para carburador,  
 combustible .....549  
 Herramientas para desconexión,  
 combustible ..... 544, 546-547  
 Herramientas para el sistema,  
 combustible .... 158, 407-411, 414-416,  
 418, 422, 453-456, 542, 545-547  
 Limpiador del sistema,  
 combustible .....416, 543  
 Llave..... 409, 425  
 Llave para bomba ..... 409, 425  
 Microtaladro, combustible ..... 496  
 Pruebas y electrónica,  
 combustible ..... 542, 545  
 Isuzu®, diesel .....416, 540

## J

Juego de aprendiz .....431-432  
 Juego de brocas alfabéticas para taladro. 491  
 Juego de calibrador de agujero pequeño. 675  
 Juego de calibrador telescópico..... 675  
 Juego de machos para orificios ciegos .... 381  
 Juego de marca de soldador ..... 564  
 Juego de remaches ciegos.....700  
 Juego maestro de brocas .....319  
 Juegos de adaptadores  
 Extensión ..... 109, 123, 144  
 Inyección de combustible....416, 542-543  
 Sistema de enfriamiento ..... 633-634  
 Torque..... 154, 195  
 Juegos de control de herramientas .....88  
 Juegos de estampado de acero ..... 353  
 Juegos de extractores industriales.....400  
 Juegos de herramientas métricas  
 Juegos de herramientas  
 para automóviles ..... 437-440  
 Programa de armado de juegos. 437-440  
 Juegos de instalación  
 de bujes .....600, 667-669  
 Juegos de lubricación ..... 650  
 Juegos de pulido y lijado ..... 485  
 Juegos de puntas ..... 328-329  
 Juegos de purgadores de frenos  
 Adaptadores de purgador ..... 688  
 Purgador de frenos sin diafragma..... 688  
 Tapa de presión del cilindro maestro . 688  
 Tipo vacío .....542, 686-687  
 Juegos de servicio general  
 Cuadro de 1/2" ..... 208-209, 212  
 Cuadro de 1/4" ..... 124-126, 135-136  
 Cuadro de 1/8" ..... 124  
 Cuadro de 3/4" ..... 221  
 Cuadro de 3/8" ..... 136, 170-175, 182-183  
 Juegos de tapas de sello..... 598  
 Juegos en pulg. y métricos,  
 para servicio general  
 Cuadro de 1/2" ..... 208-209, 212  
 Cuadro de 1/4" ..... 124-126, 135-136  
 Cuadro de 1/8" ..... 126  
 Cuadro de 3/4" ..... 221  
 Cuadro de 3/8" ..... 136, 170-175, 182-183  
 Juegos plegables  
 Ajuste de válvulas ..... 419  
 Bomba de vacío .....425  
 TORX®, TORX Plus®,  
 en forma de "L"..... 267, 271  
 TORX®, TORX Plus®, en forma de "T" ...267  
 Tubular .....265  
 Turbo, diesel..... 413, 269  
 Junta de bola  
 Dados.....590  
 Horquilla en disminución .....590  
 Prensa.....589  
 Prensa, adaptadores.....589  
 Separadores.....590

## K

## L

Lámpara doblable..... 643  
 Lápiz grabador, punta ..... 460, 506  
 Lavadores de piezas  
 A base de solvente.....722  
 Accesorios para lavadores.....723-724  
 Base acuosa .....723  
 Lectores de códigos OBD-II.....766  
 Lectores de códigos, OBD-II.... 744, 746-749,  
 752, 765, 771  
 Lezna ..... 328-329  
 Lijado  
 Bloques.....705  
 Juegos .....485  
 Lijadora  
 Accesorios ..... 496  
 Correa ..... 484  
 Disco reversible ..... 483  
 Doble acción..... 483  
 Neumáticas ..... 482-485  
 Orbital y con engranaje ..... 482-483  
 Lijadoras con correa .....484  
 Lijadoras en línea recta .....483  
 Lijadoras orbitales .....482-483  
 Lima  
 Aguja suiza..... 364  
 Almacenamiento de herramientas..... 82  
 Bujía.....371  
 Carrocería..... 699  
 Destornilladores ..... 314  
 Diente curvo flexible ..... 699  
 Empuñadora de agarre blando .....363  
 Empuñaduras .....364, 699  
 General ..... 364  
 Instinct® .....363  
 Miniatura.....363  
 Punta..... 699  
 Reparación de roscas .....375  
 Torqometer® .....283, 364, 699  
 Lima manual..... 363-364, 699  
 Lima plana de corte múltiple  
 Adaptador de encendido  
 secundario multicilíndrico ..... 761  
 Alicata, rasqueta de usos  
 múltiples.....360, 366  
 Estriada ..... 271, 383-384  
 Extractores estriados ..... 383-384  
 Herramienta del interruptor  
 multifunción .....536  
 Llaves estriadas ..... 271  
 Palanca de posición ..... 331, 364  
 Limas aguja suizas..... 364  
 Limpiador  
 Almacenamiento de herramientas.....95  
 Automático .....736  
 Combustible ..... 543, 644  
 Diagnóstico .....95

Diesel.....	416, 644	Delgada.....	255, 272	Impacto, neumática .....	464, 466-470
Lima.....	364	Distribuidor .....	550	Inglesa .....	274, 628
Manual.....	736-737	Embrague del ventilador,		Injector .....	409
Motor .....	644	diesel.....	409, 411, 415	Juego.....	234-264
Piezas.....	722-725	Embrague del ventilador,		Latch-on® .....	240
Plástico .....	95	enfriamiento.....	634-635	Macho .....	382
Polvo, manchas .....	727	Empuñadura "T",		Medialuna .....	253
Presión.....	725-726	en forma de "T".....	239, 266-268	Miniatura.....	237, 248, 250
Suministros .....	95, 724, 736-737	Encendido .....	255	Multiestriada .....	271
Limpiador de manos .....	736-737	Especial.....	253-254	No conductora .....	349
Limpiadores de ranuras de aros		Estándar británico.....	248	Ojo con trinquete, alto rendimiento... ..	238
de pistón .....	666	Estriada .....	238, 249, 253	Ojo con trinquete, combinación... ..	234-237
Limpiadores por inmersión .....	722-723	Extremo abierto .....	254-257	Ojo con trinquete, de pie .....	261
Linternas		Extremo abierto,		Ojo con trinquete, de torque	
Detección de fugas UV .....	623	combinación.....	234-237, 241-249	con cabeza intercambiable.....	287
Inalámbricas.....	457	Extremo abierto,		Ojo con trinquete, empuñadura "T" .....	239
LED de gran potencia .....	638	combinación flex. ....	237, 248	Ojo con trinquete, estriada.....	238
Linterna de bolsillo LED.....	638-639	Extremo abierto, combinación		Ojo con trinquete, extremo doble.....	238-240
No recargables.....	638-639	para tuerca abocardada .....	257	Ojo con trinquete, no conductora .....	349
Recargables.....	638-639	Extremo abierto, de ojo		Ojo con trinquete, servicio	
Rotatoria .....	639	con trinquete .....	234-237	de aire acondicionado .....	628
Sostenes .....	638-639	Extremo abierto, de pie .....	258-262	Ojo con trinquete, terminal de batería	615
Llave		Extremo abierto, de torque		Ojo, alto rendimiento .....	251-252
cabeza flex. ....	248	con cabeza intercambiable.....	290-291	Ojo, alto rendimiento de trinquete.....	238
de ojo con trinquete .....	234-235, 238	Extremo abierto, estriada.....	249	Ojo, cabeza flex.	
de ojo especial.....	253-254	Extremo abierto, tubular .....	265	de trinquete.....	236-237, 241
de pie con extremo abierto. 258, 260, 262		Extremo doble .....	254, 257	Ojo, combinación.....	234-237, 241-249
golpeteo/de golpe .....	263-264	Faro delantero .....	707	Ojo, de combinación	
Adaptadores, de trinquete .....	237	Ferrocarril .....	301, 429	de trinquete.....	234-237
Ajustable .....	272-274	Filtro de aceite .....	412, 425, 646-647	Ojo, de golpeteo .....	263-264
Ajustable, de cinta .....	274, 646-647	Filtro de combustible .....	412, 544	Ojo, de pie de trinquete.....	261
Ajustable, de pie.....	261	Flank Drive®, Flank Drive® Plus,		Ojo, de torque con cabeza	
Ajustable, inglesa .....	274, 628	tuerca abocardada, de pie,		intercambiable .....	287-289
Ajustable, para filtro de aceite... ..	646-647	cuadro de 1/4" .....	258	Ojo, de trinquete.....	238-240, 261
Ajustable, persuasora de válvula.....	427	Flank Drive®, Flank Drive® Plus,		Ojo, doble.....	238-240, 249-254
Alto rendimiento .....	238, 251-252	ajustable .....	272	Ojo, doble de trinquete .....	238-240
Aluminio.....	256, 272-273, 277, 285	Flank Drive®, Flank Drive® Plus,		Ojo, empuñadura "T" de trinquete.....	239
Antena.....	706	alto rendimiento .....	238, 251-252	Ojo, especial.....	253-254
Aviación, dado.....	426	Flank Drive®, Flank Drive® Plus,		Ojo, estriada.....	238, 253
Bomba de combustible .....	409, 425	de combinación .....	234-235, 241-248	Ojo, estriada de trinquete .....	238
Cabeza en ángulo .....	256, 410	Flank Drive®, Flank Drive® Plus,		Ojo, no conductora de trinquete .....	349
Cabeza flex., de combinación .....	237, 248	de ojo compensada .....	249-252	Ojo, tubular .....	265
Cabeza flex., de ojo con trinquete 237, 241		Flank Drive®, Flank Drive® Plus, tuerca		Organizador .....	87-88
Cadena, cinta.....	274	abocardada .....	257	Para usos especiales/	
Combinación .....	234-237, 241-249	Flank Drive®, Flank Drive® Plus,		aplicación especial .....	274
Combinación,		tuerca abocardada, de pie,		Persuasoras, válvula .....	274, 427
de combinación flex.....	237, 248	cuadro de 1/2" .....	261-262	Pinzas .....	273
Combinación,		Flank Drive®, Flank Drive® Plus,		Plana.....	634
de ojo con trinquete.....	234-237	tuerca abocardada, de pie,		Refrigeración .....	628
Combinación, en forma de "T",		cuadro de 3/8.....	258-261	Regulador de velocidad.....	410-411
en forma de "L".....	266-267	Forma de "L" .....	266-267, 269-271	Rueda giratoria .....	591
Combinación, estriada .....	249	Forma de "S" .....	254	Servicio pesado .....	263-265
Combinación, hex., TORX® .....	269	Forma de "T", hex. ....	266-268	Servicio pesado, impacto.....	467-468
Combinación, tuerca abocardada .....	257	Forma de "T", TORX® .....	267	Soportes .....	268
Compresor de aire .....	409	Giratorio .....	647	Tapa de radiador.....	630
Correa tipo serpentina .....	412, 658	Golpeteo .....	263-264	Terminal de batería .....	614-615
Cuatro vías.....	256	Hex. de bola .....	266-267, 269-270	Torque.....	276-286, 293, 301
De cinta .....	274, 646-647	Hex., de combinación formas		Torque, neumática .....	301
De pie, cuadro de 1/2".....	261-262	de "T" y "L" .....	266-267	TORX®, TORX Plus®, .....	
De pie, cuadro de 1/4" .....	258	Hex., de trinquete .....	420	TORX®, TORX Plus®, de ojo .....	253, 598
De pie, cuadro de 3/8" .....	258-261	Impacto, eléctrica .....	460	Tubo.....	272, 427
De seguridad .....	267, 271	Impacto,		Tuerca abocardada .....	257, 258, 260, 262
De trinquete, extremo abierto.....	234-237	inalámbrica .....	445, 447-449, 453, 456	Tuerca abocardada, de pie .....	258, 260, 262



Tuerca abocardada, de torque  
con cabeza intercambiable..... 291-292  
Varilla a presión.....411  
Ventilador..... 409, 411, 415  
Llave de cinta..... 274, 646-647  
Llave de pie  
Cuadro de 1/2"..... 261-262  
Cuadro de 1/4".....258  
Cuadro de 3/8"..... 258-261  
De trinquete..... 261  
Sostén..... 261  
Llave de torque industrial..... 277, 279, 281  
Llave moduladora ..... 551  
Llave para diferencial ..... 595-596  
Llave para machos ..... 382  
Llave para tuerca de traba en vacío.....409  
Llave persuasora de válvulas.....274, 427  
Llavero ..... 95  
Llaves "Personality Keys" ..... 775  
Llaves con cabeza de cuatro ángulos..... 256  
Llaves de ajuste, carburador ..... 549  
Llaves de ojo en forma de "S"..... 254  
Llaves de ojo media luna ..... 253  
Llaves de torque preconfiguradas... 285-286  
Llaves de torque tipo clic  
Serie QC ..... 286  
Serie QD .....279-280, 286  
Serie TQ.....280-281  
Llaves delgadas ..... 255, 272  
Llaves delgadas de bajo torque ..... 255  
Llaves en forma de "T" .....266-268  
Llaves en forma de "T",  
en forma de "L".....266-268, 270-271  
Llaves estándar británico .....248  
Llaves hex. en forma de "T".....266-268  
Llaves inglesas ..... 274, 628  
Llaves inglesas tipo gancho ..... 274  
Llaves inglesas tipo pasador ..... 274  
Llaves Latch-on® ..... 240  
Llaves multiplicadoras ..... 292-293  
Llaves para correa de leva ..... 661  
Llaves para martillos de forja.....263-264  
Llaves Personality Keys ..... 775  
Llaves TORQOMETER® ..... 281-284  
Localizador de cortocircuitos..... 522  
Lubricante de línea de aire ..... 720  
Lubricantes sintéticos ..... 736  
Luces  
Almacenamiento de  
herramientas..... 59, 82-83, 93  
Amplia..... 643  
Detección de fugas .....623  
Flexible.....83, 643  
Fluorescente ..... 642  
LED..... 638-641, 643  
Linterna..... 638-639  
Magnéticas..... 639  
Sincronización..... 422, 535  
Taller ..... 640-642  
Usos múltiples..... 641  
UV, LED flex..... 621  
Luces de prueba ..... 519-520, 628

Luces de sincronización de avance ..422, 535  
Luces de usos múltiples recargables ..... 641  
Luces para fallas .....640-643  
Luz de sincronización digital  
de tacómetro/avance..... 535

## M

**Machos y terrajas**  
Autoalineación .....380-381  
Rectificación.....374-376  
Roscado .....378-382  
**Magnéticas**  
Accesorios para almacenamiento de  
herramientas.....59, 78, 82-83, 85-87,  
89-91, 93-94  
Accesorios para almacenamiento de  
herramientas..... 59, 78, 82-83,  
85-87, 89-91, 93-94  
Adaptador ..... 109, 145  
Bandeja para piezas ..... 90  
Bandejas ..... 90  
Contornos de herramientas..... 89  
Dado para brocas.....112-113  
Dado, cuadro de 1/2" ..... 206  
Dado, cuadro de 1/4" .....123-124  
Dado, cuadro de 3/8" ..... 169  
Dados para bujías.....372  
Destornilladores .....314-316  
Gancho para pistola de pintura ..... 710  
Herramientas de enganche ..... 683-684  
Juegos de trinquete y broca ..... 317  
Localizadores de tornillos ..... 317, 347  
Luz ..... 59, 82-83, 639  
Luz de estación de trabajo..... 82-83  
Mango para tuerca.....322  
Mangos para tuercas de potencia..... 488  
Organizador de llaves .....87  
Paneles ..... 89  
Rieles, sostenes y bandejas  
de dados y sujetadores.....85-87  
Sostén de brocas de  
destornillador..... 113, 315, 347  
Sostén de brocas no conductor .....347  
Sostén de brocas, accesorios para  
almacenamiento de herramientas... 86  
Sostén de inserción  
de brocas ..... 112-113, 323  
Sostén de latas, botellas..... 89  
Sostén de tuercas .....88, 323  
Sostenes de base ..... 678  
Sostenes de herramientas ..... 85-91  
Sostenes y bandejas ..... 85-91, 93-94  
**Mandril**  
Cambio rápido .....447-449, 453, 456  
Llave de impacto de  
cambio rápido .....447-449, 453, 456  
Martillo neumático.....475, 501  
Neumático ..... 422, 578-579  
Neumático ..... 422, 578-579  
Sin llave .....474  
Taladro neumático ..... 489

**Mango**  
Servicio .....597  
Bandeja.....85-87  
Buje ..... 667-669  
Cabeza para ajuste .....549  
Con empuñadura, cuadro  
de 1/4" .....106-107, 128  
Con empuñadura, cuadro de 3/8"143, 176  
Cuadrado triple, brocas..... 133, 180  
Cuadrado triple, dado  
para brocas ..... 133, 159,180, 197  
Cuadro cuadrado ...106-107, 128, 143, 176  
Dado ..... 120, 155-156, 458-159,  
196, 198, 408, 420  
De trinquete..... 107  
Embrague..... 121, 167  
Flexible, carburador .....549  
Flexible, cuadro de 1/4" ..... 107  
Hex. doble ..... 158, 196  
Hex., broca ..... 132-133  
Hex., tracción delantera .....  
Impacto ..... 161, 198  
Juego, buje y sello..... 669  
Juego, impacto..... 161, 198  
Limitador..... 284-285  
Sello..... 669  
Torque .....285  
Tuerca .....107, 311, 318, 323, 349  
Tuerca, panel .....702  
**Mango articulado**  
Cuadro de 1" .....223  
Cuadro de 1/2"..... 187-188, 210  
Cuadro de 1/4" ..... 106, 127  
Cuadro de 3/8"..... 142, 178  
No conductor ..... 348  
**Mangos para dados**  
Cuadro de 1/4" ..... 118-119, 131, 134  
Cuadro de 3/8" .....156, 179-180  
Corto, cuadro de 1/2" ..... 197  
Corto, cuadro de 1/4" .....117, 119-120,  
131-134  
Corto, cuadro de 3/8" ..... 157-158  
Cuadrado triple, cuadro de 1/2"..... 197  
Cuadrado triple, cuadro de 1/4" ..... 133  
Cuadrado triple, cuadro de 3/8" .. 159, 180  
Destornillador 120-121, 133-134, 160, 198  
Embrague, cuadro de 1/4".....121  
Embrague, cuadro de 3/8" ..... 160  
Hex. de bola, cuadro de 1/2" ..... 196  
Hex. de bola, cuadro de 1/4" ..... 119-120  
Hex. de bola, cuadro de 3/8"..... 157-159  
Hex. doble, cuadro de 1/2" ..... 196  
Hex. doble, cuadro de 1/4" .....117  
Hex. doble, cuadro de 3/8" ..... 154, 158  
Hex. métrico, cuadro de 1/2" . 196, 211-212  
Hex. métrico, cuadro de 1/4" ..... 119, 132,  
134-135  
Hex. métrico, cuadro de 3/4" ..... 216  
Hex. métrico, cuadro de 3/8" ..... 157,  
168, 179, 181  
Hex., cuadro de 1" .....224  
Hex., cuadro de 1/2" .... 196, 207, 211-212

Hex., cuadro de 1/4" ..... 119-120, 132-135	Deslizante .388, 392-393, 395, 398-400, 407, 409, 566-567, 595, 600, 696	<b>Mercedes®</b> , diesel..... 415-416, 418-419
Hex., cuadro de 3/4" .....216-217	Doble cara ..... 355	<b>Mesas de transmisión</b> ..... 652
Hex., cuadro de 3/8" .....157-159, 168, 179, 181	Extremo plano redondo y otro tipo cincel..... 356, 697	<b>Microherramientas neumáticas</b>
Juego..... 117-120, 131-135, 155-159, 180-181, 196-197, 212	Forja ..... 354, 356	Juegos de accesorios para herramientas..... 496
Mortorq®, cuadro de 1/4" ..... 120	Forja, llave de golpeteo ..... 263-264	Juegos de herramienta de acabado .....485
Mortorq®, cuadro de 3/8" ..... 160	Garra ..... 355	Tabla de referencia.....465
Para usos especiales/aplicación especial..... 120, 156, 160, 198	Golpe seco ..... 354, 356, 666	Taladro, 1/4" .....474
Perno de cabeza Polydrive, cuadro de 1/2" ..... 198	Ingeniería .....356	<b>Micrómetros</b>
Phillips®, cuadro de 1/2" ..... 198	Intercambiable ..... 355	Calibradores de prueba.....675
Phillips®, cuadro de 1/4" ..... 121, 133-134	Juego..... 354-356	Digital .....674
Phillips®, cuadro de 3/8" ..... 160	Mazo de goma ..... 355, 588	Exterior.....674
Pozidriv®, cuadro de 3/8" .....160, 180	Neumáticos .....475	RM130 rotor ..... 690
Punta plana, cuadro de 1/2" .....198	Para neumáticos .....355, 571, 588	<b>MicroVAT™</b> ..... 610-611
Punta plana, cuadro de 1/4" .120, 133-134	Pesas de ruedas.....571	<b>Miniatura</b>
Punta plana, cuadro de 3/8" ..... 160	Pistón.....354, 666	Alicate .....345-346
Sostén.....113	Punta de bronce.....355	Destornillador de punta Phillips®303-304, 306-309
TORX® de seguridad,.....356	Punta plástica..... 355	Destornillador de punta plana ... 303-305, 308-309, 311
TORX® de seguridad,.....356	Servicio pesado .....356	Destornillador de seguridad..... 310
TORX® de seguridad, cuadro de 1/2" ..... 211-212	Servicio pesado, neumático .....475	Destornillador para aplicaciones especiales .....311
TORX®, TORX Plus®, cuadro de 1/2" .....195, 206, 211-212	Taladro manual.....356	Destornillador para servicio electrónico ..... 308-309
TORX®, TORX Plus®, cuadro de 1/4" ..... 117-119, 123, 131, 135	<b>Martillos con un extremo plano</b>	Esmeriladora de matrices neumática .....477-478
TORX®, TORX Plus®, cuadro de 3/4" .... 216	redondo y otro tipo cincel..... 356, 697	Juegos de destornilladores..... 303-304, 308-309
TORX®, TORX Plus®, cuadro de 3/8" .....155-156, 168, 179, 181	<b>Martillos de bronce</b> .....355-356	Leznas, garfios y picos ..... 311, 328
Universal, hex. con cuadro de 1/4" .....119	<b>Martillos de cara blanda</b> ..... 355, 588	Lima .....363
Universal, TORX® con cuadro de 1/4" ...117	<b>Martillos de ingeniería</b> ..... 356	Luz flex. .... 621
<b>Manguera</b>	<b>Mazo de goma</b> .....355, 588	Navaja de usos múltiples ..... 360
Aire ..... 505, 708	<b>Medición</b>	Pinzas .....345-346, 561
Aire, antiestática.....425	Angular ..... 600, 678	Segueta.....358
Alicates, divisores..... 634	Base magnética ..... 678	Soplete para soldar, butano ..... 561
Boquillas .....724	Bordes rectos de precisión ..... 682	Trinquete neumático ..... 471-472
Herramientas de extracción estilo destornillador ..... 328	Calibrador de espesores .....407, 411, 679-681	<b>Monitor y accesorios</b> .....744-775
Pinzas para estrangular .....547	Calibrador de profundidad de piñón ...677	<b>Monitores de gráficos</b> ..... 744, 746, 765, 767-768, 771
Pinzas para grampas.....635-636	Calibrador de roscas ...378-379, 381, 681	<b>Motocicleta</b>
Pinzas para pellizcar .....545	Calibradores, separadores de electrodos de bujías ..... 680	Balanceador de ruedas ..... 422, 570
Rieles ..... 725	Calibre.....676, 690	Calibrador de compresión .....538
<b>Mangueras de aire acondicionado</b> ..... 625	Cintas de medición ..... 682	Cambiador de neumáticos ..... 422, 570
<b>Mantenimiento de fluidos</b>	Extensiones y puntos de contacto.....677	Comprobador de voltaje.....423
Bombas de transferencia ..... 644	Juego de calibrador de agujero pequeño .....675	Cubierta del tanque de combustible ... 421
Extractores de fluidos ..... 644	Juego de calibrador telescópico.....675	Cuellos de llenado de aceite..... 421, 648
Mantenimiento del sistema de combustible .....542-551	Juegos .....681	Dado para bujía ..... 372-373, 420
<b>Manuales de capacitación</b> ..... 740	Juegos de comprobación con cuadrante indicador.....677	Elevador/gato..... 604
<b>Máquina de humo</b> ..... 524-526	Micrómetros y juegos..... 674-675	Gato .....422
<b>Martillo de bola</b> .....354, 356	Niveles ..... 678, 681	Herramientas de servicio ..... 420-422
<b>Martillo de cincelar</b> ..... 564	Reglas de acero ..... 682	Mandril neumático.....422
<b>Martillo de forja</b> .....354, 356	<b>Medidor</b>	Para usos especiales/ aplicación especial .....423
<b>Martillo de garra</b> ..... 355	Ciclo de trabajo.....511-512	Sonda de escape .....527
<b>Martillos</b>	Comprobadores AVR ..... 610-611	<b>Motor</b>
Accesorios neumáticos ..... 475, 500-502	Digital .....511-512	Cabeza de cilindro .....656, 663-665
Bola ..... 354, 356	Especiales .....413, 534	Colgador.....605
Bronce..... 355-356	Gráficos ..... 745, 747-749	Compensador armónico ..... 660
Cara blanda ..... 355, 588	Múltímetros..... 511-512, 610	Dado .....408, 427
Carrocería..... 697-698	Torque.....295	Dirección hidráulica, alternador, bomba de agua .....657
Combinación ..... 355	Voltios-amperio ..... 511-512, 520	Eslinga .....605
	Voltios-ohmios ..... 748-749	
	<b>Medidor de voltios-ohmios</b> ..... 748-749	
	<b>Medidor gráfico</b> .....745, 747-749	
	<b>Medidores compactos</b> ..... 511-512	

Herramienta para giro .....	407, 409
Herramientas de servicio .....	653-666
Herramientas de servicio para cilindros .....	665
Herramientas de servicio para pistón .....	665-666
Herramientas de servicio para válvulas .....	662-665
Herramientas especiales.....	661
Herramientas para alternador .....	657
Herramientas para frenos, para Jacobs® .....	408
Herramientas para levas ....	598, 653-654, 661, 663
Interruptor de vacío térmico .....	662
Juego de calibración y configuración...	653
Limpiadores .....	644
Placa de elevación .....	605
Presión de aceite, bomba de aceite ....	655
Sincronización.....	422, 535, 653-654,
Sistema de combustible.....	542-551
Sistema de enfriamiento .....	630-636
Soporte del capó .....	661
Tapones de drenaje.....	645, 655
Tensión de correas .....	658-659
<b>Motor Jacobs®, herramientas</b> para frenos de .....	408
<b>Movibles</b> Broca.....	324
Extensiones, cuadro de 1/2" .....	189
Extensiones, cuadro de 1/4" .....	108
Extensiones, cuadro de 3/8" .....	144
<b>Móvil</b> Cargador de batería, herramientas inalámbricas.....	459, 462
Juego de extractor industrial .....	400
<b>Múltímetros</b> .....	511-512, 610
<b>Múltiple</b> Juego de calibrador.....	624
Juego de gatos .....	367
Juego de reparación .....	624
<b>Múltiples</b> Analizadores de sistema, batería .....	607-609
Arranque, comprobador, batería .....	607-609
Centro de servicio de aire acondicionado.....	617-618
de carga de aire acondicionado.....	624
<b>Multiplicadores con cabeza</b> de engranaje .....	292-293
<b>N</b>	
<b>Navaja</b> Afilado.....	362
De bolsillo .....	359-360
Espátula .....	366
Hoja de traba .....	359-360
Pasatiempo .....	362
Usos múltiples.....	360-362
Navaja de pasatiempo.....	362

<b>Navajas con hoja de traba .....</b>	<b>359-360</b>
<b>Neumáticos</b> Accesorios para el cambiador.....	570, 573
Calibrador de profundidad .....	422, 579
Calibrador de profundidad de banda de rodadura .....	422, 579
Cambiador.....	422, 570, 572
Herramientas para deslantar .....	573, 587
Herramientas para válvulas y vástagos .....	575, 579
Herramientas TPMS .....	574-575
Inflador .....	576
Manómetros .....	576-578
Martillo, mazo .....	571
Monitoreo de presión.....	574-578
Placas del compensador .....	571
Separador para motocicleta .....	421
<b>Niveles</b> .....	<b>678, 681</b>
<b>No conductoras</b> Adaptador .....	348
Dado .....	348
Destornillador.....	347
Extensión .....	348
Llave con ojo con trinquete.....	349
Localizador de tornillos.....	347
Mango.....	349
Mango articulado .....	348
Pinzas .....	349
Trinquete .....	348
<b>No dejan marcas</b> Palanca .....	331
Rasqueta .....	364-366

## O

<b>Osciloscopio con video .....</b>	<b>528-530</b>
<b>Osciloscopios</b> Boroscopios de video.....	528-530
Estetoscopios electrónicos.....	530-531

## P

<b>Palanca</b> Fibra de vidrio.....	330
Golpeteo .....	330-331
Juego.....	330-332
Múltiples posiciones.....	331
No deja marcas .....	331
Servicio pesado .....	330-332
Sostén.....	93-94, 332
<b>Palanca combinada</b> Alicates .....	335
Pinzas .....	335, 337
Tijeras de hojalatero .....	698
<b>Parabrisas</b> Extractor de limpiaparabrisas.....	704
Herramientas.....	704
Herramientas de extracción.....	704
<b>Pasador</b> Inglesa ajustable .....	274, 628
Pinzas de agarre .....	336

<b>Punzones</b> .....	<b>351-352</b>
<b>Paso</b> Placas.....	717
Taburetes .....	95
Taladros .....	495
<b>PASS THRU PRO II</b> .....	<b>764</b>
<b>Perno</b> Alicate .....	343-344, 346
Calibradores de roscas.....	381-382, 681
Cubiertas, ruedas giratorias .....	98
Dado .....	656, 662
Extractor.....	383-386
<b>Pesa</b> Juegos .....	299
Soportes colgantes, bandejas.....	299
<b>Phillips®</b> Broca.....	319-322
Brocas ACR® .....	315-317, 319, 321-322, 324, 326
Brocas de potencia .....	326
Brocas móviles .....	324
Compuesto, no conductora .....	347
Dados para brocas .121, 133-134, 160, 198	
Destornillador.....	303-304, 306-309
Destornillador de bolsillo .....	307
Destornilladores cortos.....	303-304, 314
Destornilladores de mini puntas .....	303-304, 306-309
<b>Piedras, freno</b> .....	<b>576</b>
<b>Pintura</b> Atomizado .....	710
Equipo de rociado .....	708-710
Gancho para pistola.....	710
Limpieza de pistola.....	711
Pistola .....	708
Pistolas de rociado.....	708
Retoques de la unidad de almacenamiento de herramientas ....	97
<b>Pintura de retoque</b> .....	<b>97</b>
<b>Pinzas</b> Agarra pasadores.....	336
Anillo de resorte .....	339-340, 599
Anillo de retención.....	339-340, 599
Batería .....	614
Capuchón de bujías .....	370
Combinación de unión deslizable.....	334, 337
Compuesto, no conductora .....	349
Compuesto, no conductora .....	349
Con traba.....	338, 565
Conector.....	343-344, 426
Estrangulación.....	545, 547
Estrangulación de manguera.....	545, 547
Extracción de manguera.....	635-636
Extracción del colgador del escape.....	367
Filtro de aceite .....	645
Fusible.....	536
Grampa de capuchón .....	596
Grampa de manguera de calefacción .....	635-636
Grampa de manguera de radiador.....	635-636
Grampa para cable.....	614
Gran palanca .....	335, 337, 588

Guardalíneas.....	334, 337, 345, 349
Juego.....	334, 337-340, 345-346
Largo alcance .....	334, 336, 346
Llave.....	273
Miniatura.....	345-346, 561
Para retorcer alambre.....	423
Pasador de aletas .....	588
Pesa de ruedas .....	569, 571
Pico de pato.....	336
Plegado.....	343-344
Punta fina.....	334, 336, 345-346, 349
Punta intercambiable.....	340
Punta larga .....	338, 345-346
Resorte de freno .....	689
Sello del vástago de la válvula.....	663
Servicio eléctrico .....	341-342
Servicio pesado .....	337
Sujeción .....	565
Talon Grip™ .....	334, 336-337
Unión ajustable .....	334, 337, 345-346
Usos especiales/aplicación especial.....	335-337
Pinzas de anillo de retención..	339-340, 599
Pinzas de anillos de resorte....	339-340, 599
Pinzas de largo alcance.....	334, 336, 346
Pinzas de pico de pato .....	336
Pinzas de unión deslizable.....	334, 337, 345-346
Pinzas guardalíneas.....	334, 337, 345, 349
Pinzas para estrangular .....	545
Pinzas para grampa de manguera Mobeas.....	635
Pinzas para grampas.....	565
Pinzas para grampas de manguera Corbin .....	635
Pinzas para tapones cilíndricos .....	344
Pinzas Talon Grip™.....	334, 336-337
Pinzas, fusible .....	536
Pinzas/alicates de gran palanca .....	335, 337, 588
Piquetas iluminadas .....	329
Piquetas para carrocería .....	702
<b>Pistola</b>	
Adhesivo .....	452
Alimentadora.....	554
Arenado.....	713-714
Calor .....	707
Chorro .....	713-714
Chorro con ventilación .....	505
Chorro sin ventilación .....	504
De solvente neumática.....	724
Espárragos .....	566
Grasa.....	451, 502, 649
Inyección .....	621-622
Pintura .....	708
Purgado.....	628
Rociado .....	708
Rociado de aceite.....	651
Soldadura.....	560
Succión .....	651
Vibración .....	424
Pistola alimentadora.....	554
Pistola de adhesivo .....	446, 452
Pistola de calor .....	707
Pistola de inyección .....	621-622
Pistola de purgado	
Pistola de rociado	
Accesorios.....	708-710
Detalle.....	708
Tamaño completo, convencional .....	708
Tamaño completo, HVLP.....	708
Pistola de succión, aceite .....	651
Pistola de vibración.....	424
Pistola para aceite tipo sifón .....	651
Pistola para pintar detalles.....	708
<b>Pistolas de chorro</b>	
Con ventilación .....	505
Sin ventilación .....	504
<b>Pistolas de rociado HVLP.....</b>	<b>708</b>
<b>Plástico</b>	
Alicate .....	335
Cajas .....	68-69
Martillos con cabeza .....	355
Separadores de cajón .....	91, 93
Solución de limpieza.....	95
<b>Plegables</b>	
Estante .....	59, 94
Juegos de llaves.....	268-269
Sierra para podar.....	360
Tijeras .....	358
<b>Pocket iQ™</b>	
Accesorios.....	771
Herramienta de diagnóstico .....	771
Software.....	772
<b>Podadora manual .....</b>	<b>360</b>
<b>Potencia</b>	
Adaptadores, cuadro de 1/2" .....	205
Adaptadores, cuadro de 1/4" .....	123
Adaptadores, cuadro de 3/8" .....	168
Brocas.....	123, 168, 206-207, 326-327
Brocas cuadradas .....	327
Cables .....	643
Cizallas.....	481
Dado de antena .....	706
Dados magnéticos, cuadro de 1/2" ....	206
Dados magnéticos, cuadro de 1/4" .....	123-124
Dados magnéticos, cuadro de 3/8" ....	169
Dados para brocas hex.....	168, 207
Dados para brocas TORX® ...	123, 168, 206
Dados, cuadro de 1/2" .....	206-207
Dados, cuadro de 1/4" .....	123-124
Dados, cuadro de 3/8" .....	168-169
Extractores para volante, alternador .....	390, 394-395, 657
Herramientas de servicio para volante, alternador.....	657
Inversores.....	458, 609, 612
Juegos de brocas .....	321-322, 488, 489
Junta universal, cuadro de 3/8" .....	168
Mangos .....	123, 168, 206
Mangos hex.....	188, 207
Vástagos hex., cuadro de 1/2" .....	205
Vástagos hex., cuadro de 1/4" .....	123
Vástagos hex., cuadro de 3/8" .....	168
<b>PowerCab™</b>	
Armario lateral serie Masters.....	34
<b>Pozidriv®</b>	
Broca.....	160, 180, 324, 327
Brocas de vástagos hex.....	319, 324, 327
Dado para brocas.....	160, 180
Destornillador.....	313, 317
Mango.....	160, 180, 313, 317
<b>Prensa de banco</b>	
Alta visibilidad .....	715
Banco.....	715-716
Forjada .....	716
Para mecánico .....	715
Para mecánico .....	715
Tapas de mordazas .....	716
Tubos y banco.....	715
Usos múltiples.....	715
<b>Prensa de eje.....</b>	<b>717</b>
<b>Prensas</b>	
Adaptadores para junta de bola .....	589
Calibre de freno/pistón .....	692-693
Eje.....	717
Junta de bola .....	589
Placa escalonada.....	717
Punta de eje.....	594
<b>Prensas de punta de eje .....</b>	<b>594</b>
<b>Prensas de taller .....</b>	<b>717</b>
<b>Presión</b>	
Calibrador de compresión .....	538-540
Lavadores.....	725-726
Manómetro de aceite .....	541, 655
Manómetro de transmisión .....	541
Manómetro de vacío .....	541-542, 686
Manómetro hidráulico.....	401, 404
Manómetro para inyección de combustible.....	542-543
Manómetro para neumáticos ....	576-578
Sistemas de chorro .....	711-713
Tornillo .....	390-395, 397-404, 406, 408
<b>Programa de armado de juegos en pulgadas.....</b>	<b>431-435</b>
<b>Programas de armado de juegos Programa de armado de juegos en pulgadas.....</b>	<b>431-436</b>
<b>Programa de armado de juegos métricos .....</b>	<b>437-440</b>
<b>Programas de servicio Mitchell® .....</b>	<b>740</b>
<b>Pro-Link® iQ™</b>	
Accesorios.....	774
Software.....	773
<b>Pro-Link® Ultra</b>	
Accesorios.....	769-770
Herramienta de diagnóstico .....	767-768
Software.....	769
<b>Protección auditiva .....</b>	<b>729, 731</b>
<b>Protección ocular</b>	
Anteojos.....	621, 628, 731
Cascos de soldar.....	562-563
Lentes para soldar .....	564
Protectores faciales.....	721
Reemplazo de protectores.....	729
<b>Protector facial.....</b>	<b>721</b>
<b>Protectores de brazo .....</b>	<b>558</b>



**Pulidora**  
 Eléctricas ..... 460  
 Neumáticas ..... 485

**Punta de diamante**  
 Brocas ..... 320, 325  
 Destornilladores ..... 306

**Punta plana**  
 Broca ..... 120, 133-134, 160, 198  
 Destornillador con empuñadura  
 dura ..... 304-305  
 Destornillador de bolsillo para  
 prueba de chispa ..... 306  
 Destornillador de empuñadura  
 blanda ..... 303, 305, 307-308  
 Destornillador de trinquete ..... 314-317  
 Destornillador no conductor ..... 347  
 Destornillador para aplicaciones  
 especiales ..... 311-313  
 Destornillador para servicio  
 electrónico ..... 308-309

**Punta trazadora** ..... 329

**Puntal** ..... 593

**Punzón**  
 Agarre blando ..... 353  
 Cincel, martillo neumático ..... 500-501  
 Juego de cincel, y ..... 351-353  
 Servicio pesado ..... 353  
 Sostén de cincel, y ..... 351

**Punzón para centros automático** ..... 353

**Punzones de bronce** ..... 352

**Punzones de pasador de  
 desplazamiento** ..... 500-502

**Punzones de pasadores** ..... 352, 500-502

**Punzones de transferencia** ..... 353

**Punzones miniatura** ..... 352

**Punzones ovalados** ..... 353

**Punzones para centros** ..... 353

**Punzones para juntas** ..... 353

## Q

## R

**Rasqueta**  
 Carbono ..... 365-366  
 Golpeteo ..... 365  
 Juego ..... 365-366  
 No deja marcas ..... 364-365  
 Usos múltiples ..... 364-366  
 Ventana ..... 704

**Rebabas, esmerilado** ..... 499

**Rectificadoras de abolladuras**  
 Carrocería ..... 452, 566-567, 696  
 Pistola de espárragos ..... 566

**Rectificadores de husillo** ..... 375-376

**Reemplazo rápido**  
 Acople de brocas para  
 destornilladores ..... 323  
 Acople diesel ..... 413  
 Acople neumático ..... 506  
 Juego de brocas ..... 460, 488

Juego de extensión ..... 460

**Mandril, martillo neumático** ..... 475, 501

**Mandril, taladro** ..... 453, 456

**Punta de pistola de chorro** ..... 504

**Yunque, 14.4V** ..... 453

**Yunque, 18 V** ..... 447-449

**Yunque, 9.6 V** ..... 456

**Yunque, tabla de referencia** ..... 464

**Refrigerante**  
 Balanza de carga ..... 621  
 Centro de recuperación  
 y reciclaje ..... 617-628  
 Compradores ..... 631-634  
 Detector de fugas ..... 620-623  
 Herramientas de sistema ..... 630-636

**Refuerzo**  
 Cables/abrazaderas ..... 613  
 Cargadores ..... 612-613

**Reglas de acero** ..... 682

**Reguladores de línea de aire** ..... 709, 720

**Remachadoras y juegos  
 de remaches** ..... 501, 699-700

**Reparación**  
 Carrocería ..... 566-567, 696-707  
 Chapa y pintura ..... 566-567, 696  
 Extensión ..... 108, 143, 189  
 Extractor de porcelana ..... 370  
 Múltiple ..... 367, 624  
 Sistema de información ShopKey® ..... 765  
 Trinquete ..... 103-106, 138-142,  
 185-187, 214, 223

**Reversibles**  
 Herramienta de corte neumática ..... 479  
 Hoja de destornillador ..... 311  
 Lijadora de disco ..... 483  
 Taladro neumático ..... 473-474

**Riel de dados y sujetadores** ..... 84-86

**Rodillera** ..... 740

**Rodilleras** ..... 740

**Roedora** ..... 481

**Rosca**  
 Calibrador ..... 376  
 Calibrador  
 de paso ..... 378-379, 381-382, 681  
 Fileteadoras ..... 375-376  
 Limas ..... 375  
 Reparación ..... 374-376

**Rueda**  
 Accesorios para balancear ..... 569, 571  
 Adaptador para extraer cubos ..... 595  
 Alambre/cable ..... 497, 739  
 Aleta ..... 497-498  
 Alicata, accesorios para  
 herramientas de potencia ..... 498  
 Alicata, servicio para pistón ..... 666  
 Armario para pesas ..... 571  
 Calibración ..... 298-299  
 Calza ..... 588  
 Compensador ..... 422, 569-570  
 Cortador de tubería ..... 368  
 Corte ..... 452, 478-479, 498  
 Dado ..... 420, 581-587  
 Dado de tuerca de eje ..... 584-585

**Dado para traba** ..... 583

**Dado rebatible** ..... 581-582

**Dado tipo llave inglesa** ..... 584

**Dados para tuercas de  
 orejetas** ..... 226-227, 417-418, 581-583

**Empacadores para cojinetes** ..... 651

**Equipo de balanceo** ..... 422, 569-570

**Esmerilado** ..... 496-499

**Extractor** ..... 393

**Extractor de cubos** ..... 595

**Herramienta de traba de cubos** ..... 585

**Herramientas** ..... 576-588

**Herramientas de alineación** ..... 589-593

**Herramientas de servicio general** ..... 588

**Herramientas de torque** ..... 580, 583

**Herramientas para deslantar** ..... 573, 587

**Herramientas para llantas** ..... 588

**Herramientas para ruedas Budd** ..... 587

**Impulsador de sellos** ..... 667-669

**Juego de espárragos** ..... 587

**Juegos de placa de pasador** ..... 571

**Martillo de pesa** ..... 571

**Pasador de grillete** ..... 586

**Pinzas para pesas** ..... 571

**Placas de pasador del compensador** .. 571

**Receptáculo** ..... 588

**Rectificadora** ..... 740

**Soportes colgantes** ..... 583

**Sufrideras** ..... 603

**Ruedas abrasivas** ..... 497-498

**Ruedas giratorias** ..... 98

**Ruedas/brazos de calibración** ..... 299

## S

**Scrulox®** ..... 319, 321

**Segueta** ..... 358

**Seguetas** ..... 695

**Seguridad**  
 Anteojos ..... 729-731  
 Anteojos ..... 629, 731  
 Cableado ..... 423-424  
 Cascos de soldar ..... 562-563, 729  
 Guantes ..... 558, 732-735  
 Protección auditiva ..... 729, 731  
 Protección auditiva ..... 729, 731  
 Protección facial ..... 729  
 Protectores de brazos ..... 558  
 Respiraderos y filtros ..... 731  
 Rodilleras ..... 740  
 Soportes para la espalda ..... 740

**Sello**  
 Extractor ..... 588, 599, 662  
 Herramientas de extracción  
 de transmisión ..... 422, 599  
 Herramientas de extracción  
 del sello de leva ..... 661-662  
 Herramientas de extracción  
 estilo destornillador ..... 328, 422  
 Herramientas de extracción  
 estilo pinzas ..... 370  
 Instaladores ..... 599, 663

Juegos de herramientas de extracción.....	661-662	Servicio pesado		Soldadoras de alimentación de alambre MIG.....	553-554
Mangos.....	668-669	Alicate diagonal.....	335	Soldadoras de gas.....	558
<b>Sensor</b>		Alicate para pernos.....	346	<b>Soldadura</b>	
Dado, diesel.....	412, 414, 417	Bastidor con boquilla.....	388	Accesorios.....	561
Dado, oxígeno.....	548	Esmeriladora de matrices.....	476	Accesorios para soldadora Muscle MIG, MIG.....	554-555
Versatorq®.....	295	Extractor.....	395-396, 399	Anteojos.....	558
Voltaje.....	523	Guantes.....	732, 735	Antorchas de cuello flexible.....	554
<b>Sensor de voltaje.....</b>	<b>523</b>	Herramientas para camiones.....	417-419, 767-774	Camilla.....	671
<b>Separadores de bujías.....</b>	<b>680</b>	Llave.....	263-265	Carro.....	60, 564
<b>Separadores de cajón.....</b>	<b>91-93</b>	Llave de impacto.....	467	Cascos.....	562-563, 729
<b>Serie Classic</b>		Martillo.....	356	Consumibles de soldadora MIG.....	555
Accesorios, “adicionales”.....	47-48	Martillo neumático.....	475	Cortadora de plasma.....	557
Armario.....	48	Palanca.....	330-332	Extractor de abolladuras con pistola de espárragos.....	566
Armario lateral.....	48	Pinzas.....	337	Extractores de abolladuras.....	452, 566-567
Armario rodante.....	44-46	Pulidora.....	485	Grampas.....	564-565
Caja superior.....	47	Punzón.....	353	Guantes, mangas.....	558
Elevador de estación de trabajo.....	48	Rasqueta.....	365	Herramientas.....	558-561
Tabla de referencia.....	6, 44	Soldadura.....	560	Juegos para soldadura de gas.....	558
<b>Serie EPIQ</b>		Trabas de reemplazo, almacenamiento de herramientas.....	98	MIG.....	553-555
Accesorios, “adicionales”.....	18-20	<b>ShopKey®.....</b>	<b>765</b>	Puntas.....	560
Armario.....	20	<b>Sierra</b>		Punto.....	555, 566
Armario lateral.....	19	Agujero.....	495	TIG, accesorios para TIG.....	555-556
Armario rodante.....	17-Oct	Alternativa inalámbrica.....	451, 454	<b>Soldadura de punto</b>	
Armario superior.....	20	Alternativa neumática.....	481	Alicate.....	707
Caja superior.....	18	Corte rápido.....	358	Brocas de taladro.....	473, 707
Carro rodante.....	57	Hoja.....	358, 502-503	Brocas para martillos neumáticos.....	501
Centro de trabajo.....	20	Inalámbrica.....	451, 454	Soldadoras.....	566
Secciones de cajones.....	19	Manual.....	358	Taladro.....	473
Tabla de referencia.....	6, 10-11	Micro.....	481	<b>SOLUS PRO®</b>	
Unidad PowerBank™.....	12-14	Mini.....	358	Accesorios.....	758, 763
<b>Serie Heritage</b>		Neumática.....	480-481	Almacenamiento.....	763
Accesorios, “adicionales”.....	52-55	Para podar.....	360	<b>SOLUS Ultra®</b>	
Armario.....	55	Para podar, plegable.....	360	Accesorios.....	754, 758, 763
Armario lateral.....	55	Segueta.....	358	Almacenamiento.....	763
Armario rodante.....	50-52	<b>Sierra alternativa</b>		<b>SOLUSTM</b>	
Caja superior.....	52-54	Inalámbrica, 18 V.....	446, 451	Accesorios.....	758, 763
Sección de cajones.....	54	Neumática.....	480-481	<b>SOLUSTM Edge</b>	
Tabla de referencia.....	6, 50	<b>Sierra manual.....</b>	<b>358</b>	Accesorios.....	746, 754, 758, 763
<b>Serie Masters</b>		<b>Sierra para podar.....</b>	<b>360</b>	Almacenamiento.....	763
Accesorios, “adicionales”.....	30-36	<b>Sincronización</b>		Herramienta de diagnóstico.....	746, 750
Armario.....	35-36	Calibrador, diesel.....	407	<b>Sonda</b>	
Armario lateral.....	32-34	Herramientas.....	653-654, 658, 661	Amperios.....	513, 745, 747, 749, 751, 756, 760
Armario rodante.....	24-29	Luces.....	422, 535	Encendido rápido.....	534
Armario superior.....	32	<b>Sistemas de chorro</b>		Escape.....	527
Caja superior.....	30-31	Abrasivo tipo gabinete.....	712-713	Extensión.....	514
Centro de trabajo.....	31	Abrasivos.....	714	Temperatura.....	514
Tabla de referencia.....	6, 24-25	Accesorios.....	714	<b>Sonda de bobina sobre bujía.....</b>	<b>534</b>
Vehículos de usos múltiples para herramientas, “TUV”.....	37-40, 30-31	Casco, cubierta.....	714	<b>Soporte</b>	
<b>Servicio electrónico</b>		Presión portátil.....	711	De taller, manual.....	93
Alicate.....	342	Vacío.....	713	Gato.....	601, 603-604
Destornillador, miniatura, minipunta.....	308-309	<b>Sistemas de chorro a presión portátiles... 711</b>		<b>Soporte del capó.....</b>	<b>661</b>
Destornillador, no conductor, compuesto.....	347	<b>Software</b>		Soporte para pintar la cubierta del paragolpes.....	705
Herramientas, no conductoras, compuesto.....	347-349	Actualización de centro de servicio de aire acondicionado.....	619	Soportes para la espalda.....	740
Herramientas, pinzas/ alicates serie E.....	341-342	Camión de servicio pesado.....	769, 772-773	<b>Sostenes de herramientas.....</b>	<b>84-88</b>
Pinzas.....	341	Freno.....	769, 772-773	Sostenes de herramientas con abrazadera.....	93
Soldadura.....	558-561	Motor.....	769, 772-773	<b>Sostenes para herramientas.....</b>	<b>84-94</b>
Tenacillas.....	561	TPMS.....	574-575	<b>Sufridera con perdigones.....</b>	<b>699</b>
		Tractor-remolque.....	765, 772-773		
		Transmisión.....	769, 773		
		Vehículo europeo.....	744-749, 751-758, 764		

Sufrideras  
 Carrocería..... 698-699  
 Rueda hidráulica..... 603  
 Sufrideras de base rodante,  
 recipiente de aceite..... 652  
 Suministros de limpieza..... 95  
 Suministros de taller..... 736-740  
 Suministros para pulido..... 95, 736

## T

Tabla de conversión decimal ..... 680, G5  
 Tablero de control de herramientas ..... 396  
 Taburetes de trabajo ..... 95  
 Tacómetro ..... 534  
 Taladro  
 Accesorios ..... 489-496  
 Angular ..... 474, 494  
 Ángulo recto ..... 474, 494  
 Broca, ángulo de 90° ..... 494  
 Broca, extremo doble ..... 494  
 Broca, juego ..... 490-495  
 Broca, juego, de paso ..... 495  
 Broca, juego, especial ..... 493-495  
 Broca, juego, extractores ..... 385  
 Broca, juego, izquierda ..... 493  
 Broca, juego, macho y terraja ..... 377  
 Broca, Largo aeronave ..... 494  
 Broca, vástago reducido ..... 494  
 Capuchón ..... 488  
 De paso, broca ..... 495  
 Guías ..... 383, 385  
 Inalámbrico, 14.4 V ..... 445, 455  
 Inalámbrico, 18 V ..... 445, 450  
 Inalámbricos, juegos, 14.4 V ..... 455  
 Índice ..... 490-493  
 Mandril ..... 489  
 Martillo ..... 450  
 Micro, neumático ..... 474  
 Micro, usos múltiples ..... 496  
 Neumático ..... 464, 473-474  
 Piloto ..... 495  
 Reversible ..... 473-474  
 Soldadura de punto ..... 473  
 Taladro de ángulo recto ..... 474, 494  
 Taladro de punta ..... 496  
 Taladros piloto ..... 495  
 Tapetes antifatiga ..... 96  
 Tapetes de goma  
 Piso y para arrodillarse ..... 96  
 Superficie de trabajo ..... 73  
 TUV (vehículos de usos múltiples  
 para herramientas) ..... 40  
 Tapetes de piso ..... 96  
 Techwrench ..... 278  
 Temperatura  
 Adaptador ..... 514  
 Sonda ..... 514  
 Tenacillas ..... 561  
 Terminal  
 Cepillo ..... 614  
 Herramienta, agarre blando ..... 537  
 Herramienta, batería ..... 614-615

Herramienta, cableado ..... 536-537  
 Herramienta, computadora,  
 cableado ..... 536-537  
 Limpiador ..... 614-615  
 Plegadores ..... 343-344  
 Termómetro  
 De bolsillo ..... 627  
 Digital ..... 627  
 Hidrómetro ..... 615  
 Infrarrojo ..... 532-533  
 Terraja  
 Barras para colocador ..... 332  
 Esmeriladoras neumáticas ..... 465, 476-478  
 Juegos ..... 377-379  
 Terrajas y machos  
 Autoalineación ..... 380  
 Reparación de roscas ..... 374-376  
 Roscado ..... 377-379  
 THUNDERBIT® ..... 490  
 Tijeras ..... 358, 604  
 Tijeras de hojalatero  
 Aviación ..... 698  
 Lata ..... 698  
 Servicio liviano y usos múltiples ..... 698  
 Tijeras de hojalatero para latas ..... 698  
 Tornillo  
 Calibrador de paso ..... 381-382  
 Extractores ..... 383-386  
 Localizadores ..... 317, 347  
 Torque  
 Adaptador ..... 154-155, 195, 419  
 Adaptadores de simulación  
 de tasa de unión ..... 299  
 Brazos de reacción ..... 301  
 Calibrador ..... 296-299  
 Calibrador electrónico ..... 296-299  
 Calibres de ángulo ..... 284, 422  
 Comparador ..... 300  
 Comprobador ..... 294-299  
 Comprobadores  
 electrónicos ..... 294, 296-299  
 Controltech ..... 277  
 Cuerpos ajustables ..... 277, 286  
 Destornilladores ..... 285  
 Electrónico ..... 293  
 Filtro, regulador, lubricador ..... 301  
 Llaves ..... 276-283, 286, 293, 301  
 Llaves electrónicas ..... 293  
 Llaves neumáticas ..... 301  
 Mango ..... 284-285  
 Medidor de adquisición ..... 295  
 Motor multiplicador ..... 293  
 Multiplicadores ..... 292-293  
 Pesas y bandejas ..... 299  
 Serie QC ..... 286  
 Serie QD ..... 279-280, 286  
 Serie TQ ..... 280-281  
 Serie TTC ..... 297  
 TechAngle® ..... 276  
 Techwrench® ..... 278  
 Torqometer® ..... 281-284  
 Varillas ..... 580  
 Versatest™ ..... 296

Versatorq® ..... 295  
 Versatorq1® ..... 295  
 Torque neumático  
 Brazos de reacción ..... 301  
 Filtro, regulador, lubricador ..... 301  
 Llave de torque ..... 301  
 TORX®, TORX Plus®  
 Broca de seguridad ..... 327  
 Brocas ..... 319-322, 324-327  
 Brocas, juegos de destornillador  
 de trinquete ..... 316-317  
 Dado para broca, cuadro  
 de 1/2" ..... 195, 206, 211-212  
 Dado para broca, cuadro  
 de 1/4" ..... 117-119, 123, 131, 135  
 Dado para broca, cuadro de 3/4" ..... 216  
 Dado para broca, cuadro  
 de 3/8" ..... 155-156, 168, 179, 181  
 Dado para brocas de seguridad... 118-119,  
 131, 134, 156, 179-180, 211-212  
 Dado, cuadro de 1/2" ..... 193, 195, 206,  
 211-212  
 Dado, cuadro de 1/4" ..... 114-115, 117-119,  
 130-131, 628  
 Dado, cuadro de 3/4" ..... 220  
 Dado, cuadro de 3/8" ..... 150-151, 155-156  
 Dados de impacto, cuadro de 1/2" ..... 204  
 Dados de impacto, cuadro de 3/8" ..... 166  
 Destornillador ..... 308-311  
 Destornillador de seguridad ..... 310  
 Destornilladores de mini punta .. 308, 310  
 Juegos de brocas ..... 113, 319-322  
 Juegos de llaves plegables ..... 269  
 Llave de seguridad en forma  
 de "L" ..... 267, 271  
 Llaves de ojo ..... 253, 598  
 Llaves en forma de "L" ..... 271  
 Llaves en forma de "T" ..... 267  
 Mango ..... 168, 408  
 Miniatura ..... 308, 310  
 Universal, cuadro de 1/4" ..... 115  
 Universal, cuadro de 3/8" ..... 151  
 Traba  
 Acelerador ..... 188  
 Adaptador, cuadro de 1/2" ..... 190  
 Adaptador, cuadro de 1/4" ..... 123  
 Adaptador, cuadro de 3/8" ..... 162  
 Anillos y pasadores, cuadro  
 de 1 1/2" ..... 228, 230, 232  
 Anillos y pasadores, cuadro  
 de 1" ..... 224, 228, 232  
 Anillos y pasadores, cuadro  
 de 2 1/2" ..... 230, 232  
 Anillos y pasadores, cuadro  
 de 3/4" ..... 217, 232  
 Anillos y pasadores, cuadro  
 estriado #5 ..... 228, 232  
 Barra ..... 95  
 Extensiones, cuadro  
 de 1/2" ..... 189-190, 199, 210  
 Extensiones, cuadro de 1/4" ..... 108, 121, 128  
 Extensiones, cuadro de 3/8" ..... 143-144,  
 162, 168, 177

Juego extractor de tuercas de ruedas ..582	Cuadro de 3/8" ..... 138-142,	cuadro de 3/8" ..... 260
Juegos de puntas .....328-329	148-149, 175, 182	Llave de torque ..... 291-292
Mango para tuerca ..... 318	Dedo ..... 104, 127	Llave para línea de combustible ..... 409
Navajas .....359-360	FOD. .... 105, 141, 186	
Pinzas de anillo ..... 339-340, 599	Giratorio ..... 104, 141	
Pinzas, grampas ..... 338, 565	Hi-Lok® ..... 105, 142, 427	
<b>Trabajo</b>	Inalámbrico ..... 446, 454	
Banco ..... 652, 717	Juego de reparación .... 103-106, 138-142,	
Centros, serie EPIQ ..... 20	185-187, 214, 223	
Centros, serie Masters ..... 31	Juegos ..... 127, 175, 210	
Estaciones, serie Classic ..... 48	Neumático ..... 471-472	
Guantes ..... 558, 732-735	No conductor ..... 348	
Superficie, almacenamiento de	Palma ..... 142	
herramientas ..... 72-73	Rápida liberación ..... 104, 127, 140,	
Taburetes ..... 95, 673	175, 186, 210	
<b>Trabas</b>	Tecnología Dual 80™ ..... 103-105,	
Candados ..... 95	138-142, 185-186	
Conjuntos tubulares ..... 98	Usos especiales/aplicación	
<b>Tracción delantera</b>	especial ..... 142, 187	
Capuchón y junta ..... 596-597	Volantes ..... 106, 127, 142, 176, 187	
Extracción de semiejes ..... 597	Trinquete de andamio ..... 187	
Herramientas de servicio ..... 596-597	Trinquete de cola ..... 187	
Transductor ..... 298, 745, 747, 749,	Trinquete de volante ... 106, 127, 142, 176, 187	
751, 753, 756, 759	Trinquete y juegos de brocas ..... 316-317	
<b>Transductores</b>	Trinquetes con agarre para los	
Diagnóstico ..... 298, 745, 747, 749,	dedos ..... 104, 106, 127, 142, 176, 187	
751, 753, 756, 759	Trinquetes de cabeza giratoria ..... 104, 141	
Torque ..... 298	Trinquetes de cabeza redonda ..... 104, 141	
<b>Transmisión</b>	Trinquetes de rápida	
Cuello de llenado ..... 649	liberación ..... 104, 127, 140, 175, 186, 210	
Dado del tapón de drenaje ..... 599	Trinquetes FOD	
Extractor de bomba ..... 600	Cuadro de 1/2" ..... 186	
Extractores y mango para juntas	Cuadro de 1/4" ..... 105	
de aceite/bujes ..... 599	Cuadro de 3/8" ..... 141	
Gatos ..... 604	Trinquetes para sujetadores Hi-Lok®	
Herramienta de desconexión de la línea	Cuadro de 1/4" ..... 105	
de refrigerante de aceite ..... 598	Cuadro de 3/8" ..... 142	
Herramientas ..... 598-600	<b>Tubo</b>	
Instaladores y extractores	Abocardado ..... 368	
de juntas, bujes ..... 599	Alicate ..... 368	
Juego de manómetro de aceite ..... 598	Dados para tapones ..... 116, 153, 194	
Juego de servicio ..... 598-600	Doblador ..... 368	
Mesas ..... 652	Extractor de manguitos ..... 130, 388	
Pinzas de anillo de resorte ..... 599	Extractor de tapones ..... 383, 386	
Software ..... 769, 773	Llaves ..... 272, 287, 427	
<b>Trinquete</b>	<b>Tuerca</b>	
Accesorios neumáticos ..... 502	Colocación ..... 699	
Adaptador ..... 106, 142, 187	Eje, dado ..... 584-585	
Aislante, compuesto ..... 348	Llave ..... 409	
Bajo perfil ..... 105, 141, 148-149, 182	Localizadores ..... 317	
Cabeza compacta ..... 140	Mango ..... 318, 349	
Cabeza flex., cuadro de 1/2" ..... 185-186	Mango de potencia magnético ..... 488	
Cabeza flex., cuadro de 1/4" ..... 103-105	Mango no conductor ..... 349	
Cabeza flex., cuadro de 3/8" ..... 138-140	Rompedor ..... 429	
Cabeza flex., Pass Thru ..... 182	Sostén magnético ..... 88, 323, 321-322	
Cabeza redonda ..... 104, 141	<b>Tuerca abocardada</b>	
Cabezas, empuñaduras ..... 214, 223	Dado ..... 153	
Cabezas, llave de torque ..... 287, 291	Llave ..... 257-258, 260, 262, 291-292	
Cabezas, trinquete, cuadro de 1" ..... 223	Llave de pie para tuerca abocardada,	
Cabezas, trinquete, cuadro de 3/4" .... 214	cuadro de 1/2" ..... 262	
Cola ..... 187	Llave de pie para tuerca abocardada,	
Cuadro de 1/2" ..... 185-187, 210	cuadro de 1/4" ..... 258	
Cuadro de 1/4" ..... 103-105, 112, 127	Llave de pie para tuerca abocardada,	

## U

<b>Unidad de diagnóstico de ruido y</b>	
vibraciones ..... 531	
<b>Unidad de energía USB ..... 458</b>	
<b>Unidades de arranque</b>	
para autos ..... 607-608, 609, 612-613	
<b>Universal</b>	
Dado para brocas ..... 323, 348	
Dado, cuadro de 1/2" ..... 193	
Dado, cuadro de 1/4" ..... 113-117, 119	
Dado, cuadro de 3/8" ..... 149-152	
Herramienta de servicio de	
núcleo de válvula ..... 628	
Herramientas para	
juntas ..... 585, 589, 596, 600, 650, 656	
Juego de juntas ..... 109, 145, 190, 199	
Junta, cuadro de 1" ..... 224	
Junta, cuadro de 1/2" .... 109, 145, 190, 210	
Junta, cuadro de 1/4" ..... 109, 128, 145	
Junta, cuadro de 3/4" ..... 215, 217	
Junta, cuadro	
de 3/8" ..... 109, 144-145, 162, 168, 177	
Prensa para juntas ..... 589, 600	
<b>Usos especiales/aplicación especial</b>	
Alicate ..... 335, 429	
Brocas de taladro ..... 493-495	
Dado para broca ..... 120, 156, 160, 198	
Dado, aviación ..... 426	
Dado, bujía ..... 371-373, 420	
Dado, camión de	
servicio pesado ..... 417-419	
Dado, cuadro de 1" ..... 227	
Dado, cuadro de 1/2" ..... 194, 204-205	
Dado, cuadro de 1/4" ..... 116-117, 120, 123	
Dado, cuadro de 3/4" ..... 216	
Dado, cuadro	
de 3/8" ..... 153-154, 156, 166-167	
Dado, diesel ..... 407-409, 411-415	
Dado, inyector diesel ..... 414	
Dado, junta de bola ..... 590	
Dado, sensor de presión	
de combustible ..... 412, 414, 417, 544	
Dado, tuerca de eje ..... 584-585	
Destornillador ..... 311-313	
Herramientas para motocicleta . 420-422	
Llave de cinta ..... 274, 646-647	
Llave de ojo especial ..... 253-254	
Llave inglesa ..... 274, 628	
Llave persuasora de válvula ..... 274, 427	
Llave, alto rendimiento,	
estriada ..... 238, 249, 251-253	
Llave, cadena ..... 274	
Llave, TORX® en forma de "L" ..... 267, 271	
Pinzas ..... 335-337, 599	
Trinquete ..... 142, 187	
<b>Usos múltiples</b>	
Luces ..... 641-642	



Navaja ..... 360-362  
 Soportes ..... 603  
 Vehículo de usos múltiples  
 para herramientas (TUV) ..... 37-40

## V

Vacío/aspiradora Adaptador ..... 496  
 Arenadora ..... 713  
 Bombas ..... 542, 619, 625, 686  
 Explorador portátil ..... 727  
 Húmedo, seco ..... 727  
 Manómetro ..... 541  
 Portátil ..... 726  
 Válvula Aire ..... 506, 709  
 Aire acondicionado ..... 626, 628  
 Cepillos ..... 663  
 Compresores ..... 664  
 Dado para ajuste ..... 419  
 Dado para perno de cubierta ..... 662  
 Depresores de resorte ..... 664  
 Extractores ..... 321, 663  
 Herramientas de ajuste ..... 662, 679  
 Herramientas de servicio ..... 662-665  
 Herramientas de servicio  
 de guía ..... 501, 663  
 Herramientas para el árbol  
 de levas, cigüeñal ..... 663  
 Herramientas para retenes ..... 663  
 Levantadores ..... 664  
 Llave para ajuste ..... 419  
 Núcleo ..... 575, 579, 626, 628  
 Persuasora ..... 274, 427  
 Pinzas para sellos de vástagos ..... 663  
 Reemplazo de resorte ..... 665  
 Servicio general ..... 662-665  
 Sostenes ..... 663  
 Vantage PRO™  
 Accesorios ..... 759-761, 763  
 Almacenamiento ..... 763  
 Varillas de tracción ..... 702  
 Vástagos hex. de potencia  
 Cuadro de 1/2" ..... 205  
 Cuadro de 1/4" ..... 123  
 Cuadro de 3/8" ..... 168  
 Juegos ..... 322  
 Vehículos de usos múltiples para  
 herramientas (TUV) ..... 37-40  
 Ventana  
 Herramienta para levantavidrios ..... 704  
 Herramientas de extracción ..... 704  
 Rasquetas ..... 704  
 Sostén ..... 704  
 Ventilador  
 Llave ..... 409, 411, 415  
 Llave para embrague ..... 634-635  
 Llave para embrague, diesel .....  
 409, 411, 415  
 Taller ..... 727  
 Ventiladores de taller ..... 727  
 VERDICT™  
 Accesorios ..... 753, 758-761, 763

Almacenamiento ..... 763  
 Herramienta de diagnóstico ..... 748, 750  
 VersaTest™ ..... 296  
 VersaTorq® ..... 295  
 VersaTorq1® ..... 295  
 VERUS® PRO,  
 accesorios ..... 749, 751, 759-761, 763  
 Almacenamiento ..... 763  
 Herramienta de diagnóstico ..... 749-750  
 VERUS®, accesorios ..... 752, 758-761  
 Volante  
 Depresor de placa de traba ..... 393  
 Extractor de pasador pivote ..... 393  
 Extractores ..... 393

## W

## XYZ

X4, multiplicadores ..... 293

## OEM

### Lista de aplicación

### BMW® /Mercedes Benz®

#### Carrocería

102STMML ..... 1/4 2 PZAS. PARAG. ... 111,  
 701  
 106FLIPSET ..... CDR. 1/4 6 PZAS. ME... 117  
 AWSGTRP20 ..... MER MIR ..... 267  
 FLCE120 ..... CDR. 3/8 E12 ..... 151, 701  
 RRT105 ..... EXT. EST. DE AUT. .... 706  
 S6810 ..... 10 MM DADO REB. .... 117

#### Diagnóstico

EETM306A09 ..... BOB. SOBRE BUJ. .... 761  
 EETM306A10 ..... BOB. SOBRE BUJ. .... 761  
 EETM306A11 ..... BOB. SOBRE BUJ. .... 761  
 EETM306A12 ..... BOB. SOBRE BUJ. .... 761

#### Diesel

EEDF400-8 ..... SIST. LIMP. IND/EGR .. 416  
 S6104B ..... DADO INY. COMB. .... 415

#### Frenos

BBW1270 ..... 3 PZAS. 11 MM PURG.  
 FRN ..... 694  
 FSE200 ..... E20 UNIVERSAL ..... 151  
 S6111 ..... LLAV. FRN. 11 M ..... 694

#### Herramientas para bujías

S9714MK ..... 14 MM BUJÍA ..... 373  
 S9714MKFUA ..... 6 PTAS. CDR. 3/8 ..... 372  
 S9714MKL ..... 14 MM BUJÍA ..... 373  
 S9714MKMAG ..... 14 MM BUJÍA ..... 372  
 SBP3 ..... PINZAS ..... 370

#### Herramientas varias

305STMSSE ..... 1/2 5 PZAS. EST. .... 197  
 FABLM4E ..... HEX. BOLA LRG. .... 158  
 FAM11E ..... MANGO HEX. .... 157

STLE70 ..... E8 DADO TORX ..... 114

### Lubricación

106FLIPSET ..... CDR. 1/4 6 PZAS. ME... 117  
 A127 ..... 27 MM FIL. ACEITE ..... 645  
 S3624 ..... 36/24 MM ..... 414, 645  
 S6810 ..... 10 MM DADO REB. .... 117

### Neumáticos y ruedas

GAW1290 ..... LLAV. ALIN. .... 591  
 IMDM270 ..... 27 MM DADO ..... 200  
 IMDM320 ..... 32 MM 1/2 ..... 200, 585  
 IMDM410 ..... 1/2 12 PTAS. .... 200, 590  
 SIMDM300 ..... CDR. 1/2 30M ..... 202, 585  
 WHB1 ..... 14 MM X 1.25 WH ..... 583

### Pruebas y electrónica

SGTT110 ..... 10 PZAS. TERMINAL.... 537  
 SGTT5A ..... HERR. TERMINAL ..... 537  
 SGTT6A ..... HERR. TERMINAL ..... 537

### Transmisión

FHRM14 ..... 14 MM CDR. 3/8 ..... 599  
 FHRM7 ..... 7 MM CDR. 3/8 ..... 599  
 FHRM8 ..... 8 MM CDR. 3/8 ..... 599  
 FLEPL100 ..... 10EPL TORX P ..... 151  
 IMDM360 ..... 36 MM CDR. 1/2 200, 596  
 M3587 ..... CDR. 3/4 PI ..... 596

### Servicio de motor

ADT30KT ..... JGO. POLEA ALT. .... 657  
 FSE180 ..... E18 UNIVERSAL ..... 151  
 IMSLE240 ..... E24 TORX IMP. .... 204  
 MCH1280 ..... SOST. LEV. MER. .... 654  
 SBIT2 ..... CORREA TEJIDA ..... 659  
 SBT60 ..... LLAV. CORR. SERP. .... 659  
 STLE80 ..... CDRO. 1/4 PROF. .... 114  
 TSE80 ..... UNIV. INTRNL. .... 115  
 TSS7KIT ..... CUAD. TRIPLE ..... 159, 197

### Sistemas de combustible y motor

IPK1180 ..... EXTR. INY. COMBUSTIBLE.  
 544  
 LDTJT5 ..... JGO. JIFFY-TITE ..... 547

### Sistema de enfriamiento

HCP10 ..... PINZAS ..... 635  
 RCR1 ..... EXT. TAP. RAD. .... 630  
 SVT275 ..... SIST. ENFR. .... 633  
 TA245A ..... PRUEB. RAD. .... 632  
 TA246A ..... PRUEB. RAD. .... 632  
 TA32A ..... PRUEB. RAD. .... 632  
 TA33A ..... PRUEB. RAD. .... 632  
 TA345A ..... PRUEB. RAD. .... 632  
 TA346A ..... PRUEB. RAD. .... 632  
 TA44 ..... PRUEB. RAD. .... 632  
 TA445 ..... DAP. RAD. BMW ..... 632  
 TA446 ..... ADAP. TAP. RAD. .... 632  
 TA45 ..... TAP. RAD. .... 632  
 TAB10044 ..... ADAP. RAD. MER ..... 633  
 TAB10345 ..... ADAP. RAD. BMW ..... 633  
 YA6210 ..... EMBR. VENT. BMW ..... 634

### Chrysler®/Dodge®

#### Carrocería

B1359B ..... RETENCIÓN DE FRENO ..... 693  
 B1467A ..... LLAVE FRN. .... 690, 694

BB300B39GC.....	ADAP. GM/CHRY .....	688
BB300B47G.....	ADAP. CHRY .....	688
BT1360 .....	RETENCIÓN DE FRENOS ...	693
S6111 .....	LLAV. FRENOS 11 M.....	694
YA8610B.....	7 PZAS. CAL. FRENOS.	692

## Diagnóstico

EETM306A04 .....	BOB. SOBRE BUJ.....	761
EETM306A14.....	COP11 ADAP.....	761

## Diesel

A129 .....	29 MM FIL. COMB. ....	414
CJ140 .....	EXTR. DIES. ....	409

## Extractores

CJ131P .....	JGO. EXTRACTOR.....	393
CJ134 .....	EXTRACTOR .....	393

## Frenos

B1359B .....	RET. FRN.....	693
B1467A .....	LLAVE FRN. ....	690, 694
BB300B39GC.....	ADAP. GM/CHR.....	688
BB300B47G.....	ADAP. CHR.....	688
BT1360 .....	RET. FRN.....	693
S6111 .....	LLAV. FRN. 11 M .....	694
YA8610B.....	7 PZAS. CAL. FRN. ....	692

## Herramientas de servicio para motocicleta

S9704RHS .....	13/16 RETEN. ....	373, 420
S9724RHS .....	5/8 RETEN. ....	373, 420

## Herramientas para bujías

YA6845.....	CAP. BUJÍA.....	371
-------------	-----------------	-----

## Herramientas varias

STLE40 .....	E4DEEPTORX .....	114
STLE50 .....	E5DEEPTORX .....	114

## Lubricación

OFHON33.....	FIL. ACEITE HONDA.....	648
OFKIT.....	JGO. FILTRO DE ACEITE	649

## Neumáticos y ruedas

BJP1.....	PR. JNT. BOLA ....	589, 600
BJP1-18A .....	ADAP. JNT. BOLA .....	589
BJP1-26A.....	ADAP. JNT. BOLA .....	589
DHP1.....	EXTR. CUBO DODGE... 595	
ITRS22.....	22 MM UN. INTERNA ..	593
LSR1000A.....	JGO. TRABA DE RUEDA	583
LSR1560 .....	REB. DELGADO .....	581
LSR1570.....	REB. DELGADO .....	581
LSRM2000.....	TUERCA MÉT.....	581
S6109A.....	DADO .....	584
S6146.....	DADO .....	584
S9365B.....	DADO .....	590
S9479A .....	DADO .....	590
SIM540A.....	EJE DODGE .....	585
SIMDM300 .....	CDR. 1/230 .....	202, 585
SNS2467 .....	HUS. 4WD 4 TUERCAS	585
SNS2770 .....	HUS. 4WD 6 TUERCAS	585
YA1005C .....	EXTR. TUERCA.....	582
YA2218 .....	18 MM BARRA DE UNIÓN .	592
YA2223 .....	15.5 MM BARR. UN. ....	592

## Pruebas y electrónica

SGTT110 .....	10 PZAS. TERMINAL....	537
YA961 .....	120 V MEMORIA .....	536

## Servicio para válvulas

YA188LR .....	INSTAL. ARM.....	660
YA188LR-3.....	TORNILLO M14X1.5.....	660
YA188LR-5.....	TORNILLO M12X1.75...	660
YA6490A .....	EXTR. ARM.....	394, 660
YA9140B .....	RESORTE DE VÁLVULA	664

## Servicio de motor

A119B.....	PRES. ACEITE.....	655
A121A.....	DADO .....	655
CGH1236.....	SPRT. ENGR. LEVA.....	654
CJ124A .....	EXTR. DIR. ASIS. .394,	657
YA6490A .....	EXTR. ARM.....	394, 660
YA9350B.....	CORR. SERP. ....	658
YA9350B1 .....	CORR. SERP. ....	658

## Sistemas de combustible y motor

EETM306A04 .....	ADAP. COMP. ....	407, 540
FID8329 .....	LUZ NOID .....	545
LDTJT5.....	JGO. JIFFY-TITE.....	457

## Sistema de enfriamiento

HCP20 .....	PINZAS.....	635
SVT262-28A.....	SIST. ENFR. ....	632
SVT262-29.....	ADAP. TAPA RAD.....	632
TA38C.....	ADAP. TAPA.....	632
TA39A.....	44 MM ADAP. TAPA ...	632
TA58 .....	DODG SPRNT.....	632
TA59 .....	DODG SPRNT .....	632
TAB10044 .....	ADAP. RAD. MER .....	633
YA6160 .....	LL. EMBR. VENT.....	634
YA9980.....	HERR. POLEA.....	634

## Transmisión

CJ193-1-1 .....	ADAP. EXTR. TRANS....	600
FHRM10 .....	10 MM CDR. 3/8 .....	599
FHRM7 .....	7 MM CDR. 3/8 .....	599
IMDM360 .....	36 MM 1/2.....	200, 596
M3586 .....	CDR. 3/4 .....	596
M3587 .....	CDR. 3/4 PI.....	596
PRT600A.....	TRANSMISIÓN .....	599

## Ford®

### Carrocería

102STMML.....	1/4 2 PZAS. PARAG. ...	111, 701
A161B .....	HERR. PARA PUERTAS	702
ASG185BR.....	INSTINCT TRI. ....	701
ASGD102BR .....	2 PZAS. HERR. AHUECADA	701
RRT105.....	EXT. EST. DE AUT. ....	706
S8703.....	DADO .....	706
YA1201.....	EXTR. PAN. PUER.....	700
YA7575.....	EXTR. FRD.....	706

### Frenos

B1359B .....	RET. FRN.....	693
B1467A .....	LLAVE FRN. ....	690, 694
BT1360 .....	RET. FRN.....	693
IMSLE180.....	CDR. 1/2 E18.....	204
S6111 .....	LLAV. FRN. 11 M .....	694
YA8610B.....	7 PZAS. CAL. FRENOS.	692

## Diagnóstico de vehículos de servicio pesado

EEHD883048U.....	CAMIÓN SRV. MED./LIV....	773
------------------	--------------------------	-----

EEHD883048 .....	CAMIÓN SRV. MED./LIV....	773
EEHD883076 .....	LUZ OBDII.....	773

## Diesel

EEDF400-1 .....	ADAP. EGR .....	416
EEDF400-2.....	ADAP. EGR .....	416
EEDF400-11.....	ADAP. EGR .....	416
FFW2 .....	ACEITE COMB. DOBLE .	412
FGPT.....	BUJ. INC. FORD .....	412
K1820A.....	T70 DADO TORX.....	195
MB5D .....	CEP. CER.....	407, 408, 413
MB73A.....	CEPILLO .....	413
PSWT10K .....	10 MM POWERST.....	413
S6196KR.....	SEN. ICP FORD .....	412
S6210 .....	CUADRO 3/8 .....	413
S6340E.....	T40 DADO TORX.....	414
TAP1225.....	EXTR. PAL. TURBO.....	413
YA1140 .....	JGO. DADO DE PIE .....	414

## Extractores

CJ131P .....	JGO. EXTRACTOR.....	393
CJ132-8 .....	INST. 4.6L.....	395
CJ134 .....	EXTRACTOR .....	393
CJ138 .....	INST. POLEA .....	394

## Herramientas de servicio para motocicleta

S9704RHS .....	13/16 RETEN. ....	373, 420
S9724RHS .....	5/8 RETEN. ....	373, 420

## Herramientas para bujías

FRT10 .....	BUJÍA FORD .....	371
FSPK.....	BUJÍA FORD .....	370
FSPPRK.....	PORC. FORD .....	370
S9714MKL.....	14 MM BUJÍA.....	373
S9714MKMAG.....	14 MM BUJÍA.....	372
S9716KA .....	9/16 BUJ.....	373
S9716KL .....	CDR. 3/8 9/16 .....	372
S9716KLMAG .....	9/16 BUJ.....	372
S9716KR .....	D. BUJÍA.....	372
YA6845.....	CAP. BUJÍA.....	371

## Herramientas para camiones de servicio pesado

S6190A.....	DADO IPR FORD .....	417
SRD35.....	FORD DIESEL .....	419
SRDM624 .....	24 MM LARGO TOR. ...	419

## Herramientas varias

FTXR40TPE.....	CDR. 3/8 T40.....	156
----------------	-------------------	-----

## Lubricación

OFGMFORD .....	GM Y FORD .....	648
OFHON33.....	FIL. ACEITE HONDA.....	648
S3624.....	36/24 MM.....	414, 645
OFKIT.....	JGO. FILTRO DE ACEITE	649

## Neumáticos y ruedas

ANS7269A .....	DADO TUR. EJE.....	584
BJP1.....	PR. JNT. BOLA ....	589, 600
BJP1-25A .....	ADAP. JNT. BOLA .....	589
BJP1-27A .....	ADAP. JNT. BOLA .....	589
FHP1 .....	EXTR. CUBO FORD.....	595
IMFMS21.....	DADO SEMIPROF.....	163
IPFM21C.....	3/8 21 MM 6.....	165

IPLFM21A ..... CDR. 3/8 PROF..... 166  
 IPSFM21A..... 21 MM SEMIPROF.....165  
 IPSM18 ..... CDR. 1/2 18 MM SP.....204  
 IPSM21 ..... 21 MM SEMIPROF.....204  
 IPSM22..... CDR. 1/2 22 MM SP. ...204  
 LSR1570..... REB. DELGADO .....581  
 S6109A..... DADO ..... 584  
 S6146..... DADO ..... 584  
 SIMML210..... CDR. 1/2 21M... ..203, 583  
 SNS2467 ..... HUS. 4WD 4 TUER..... 585  
 SNS2770 ..... HUS. 4WD 6 TUER..... 585  
 SNS3195..... HUS. EXT. 4 TUER. RUEDA  
 585  
 SNS3246 ..... TUERCA HUS. 4 WD... 585  
 YA2224 ..... LLA. BARR. UN. .... 592

**Pruebas y electrónica**

SGTT110 ..... 10 PZAS. TERM..... 537  
 YA500F ..... FORD TERM. .... 537

**Servicio de motor**

A119B..... PRES. ACEITE..... 655  
 A121A..... DADO ..... 655  
 ADT30KT ..... JGO. POLEA ALT..... 657  
 CJ124A ..... EXTR. DIR. ASIS. .394, 657  
 FRT12 ..... TRES VÁLVULAS .. 371, 656  
 FTXL40E..... TORX EXTRA LARGO ....156  
 S6160 ..... 12 MM 8 PULG. LARG. 417,  
 656  
 S6193 ..... 10 MM DADO ..... 656  
 S6194 ..... 12 MM DADO ..... 417, 656  
 YA7200 ..... LLAV. MÓDUL..... 661  
 YA9350B..... CORR. SERP. .... 658

**Servicio para válvulas**

YA188LR ..... INST. COMP. ARM.....660  
 YA188LR-2..... TORNILLO M12X1.5.....660

**Sistemas de combustible y motor**

EEDF502 ..... PRUEBA PRES. COMB. 543  
 EEPV314C..... ADAP. COMP. DIES..... 540  
 EEPV317C..... ADAP. COMP. DIES..... 540  
 EEPV5G16T..... M16x1.5 TRIT..... 539  
 S8564B ..... LLAV. DISTR. .... 550  
 S9707 ..... LLAV. DISTR. .... 550  
 SWR1 ..... SENSOR OXÍG.....548  
 YA6465 ..... LLAVE ENC..... 551

**Sistema de enfriamiento**

HCP10 ..... PINZAS..... 635  
 HCP20 ..... PINZAS..... 635  
 TA246A..... PRUEB. RAD.....632  
 TA32A ..... PRUEB. RAD..... 632  
 TA33A ..... PRUEB. RAD..... 632  
 TA34A ..... PRUEB. RAD..... 632  
 TA46 ..... PRUEB. RAD..... 632  
 TA47 ..... TAPA RAD. .... 632  
 TAB10034 ..... ADAP. RAD. FOR ..... 633  
 TAB10046 ..... ADAP. RAD. FOR ..... 633  
 YA6180 ..... EMBRAGUE DE  
 VENTILADOR ..... 415, 635  
 YA9526 ..... LLAVE PARA VENTILADOR.  
 634

**Transmisión**

211EFTXRTYP ..... DE SEG. TORX PLUS.... 119,

CJ193 ..... JGO. EXTRACTOR.....600  
 CJ193-1-1 ..... ADAP. EXTR. TRANS.....600  
 FIH9057B ..... DISC. TRANS. FD ..... 598  
 IPDF12A ..... 3/8 12 PTAS.....165  
 LDTM3812 ..... REF. ACEITE TRANS..... 598  
 M3586 ..... CUADRO DE 3/4..... 596  
 PFSXM914B ..... 14 MM E. GIRAT.....154  
 PRT600A ..... TRANSMISIÓN ..... 599  
 YA7244A ..... HERR. TRANS.....598  
 YA7646 ..... EMBRAGUE FORD .....600

**GM®**

**Aire acondicionado**

ACT106B ..... INSTALADOR ..... 627  
 ACTUVGUNP3..... ACEITE PAG..... 125,622

**baterías**

YA249 ..... LLAVE DE OJO .....615

**Carrocería**

102STMMML ..... 1/4 2 PZAS. PARAG. ... 111,  
 701  
 A161B ..... HERR. PARA PUERTAS 702  
 A177A ..... HERR. TAP ..... 702  
 A179A ..... HERR. TAP ..... 702  
 ASGD102BR ..... JGO. TAPIZADO .....701  
 S6103A ..... LLAV. TAP. .... 702  
 S6810 ..... 8 MM 10 MM D. REB.... 117  
 S9610 ..... DADO ..... 704  
 S9614A ..... LLAV. TAP. .... 702  
 YA1201 ..... EXTR. PAN. PUER.....700  
 YA6620 ..... BISG. PUERTA GM..... 703

**Diagnóstico**

EETM306A06 ..... BOBINA EN CAPUCHÓN1..  
 761

**Diesel**

IPK1170 ..... JGO. EXTR. INY. .... 415  
 M3503B ..... DADO ..... 411  
 S6122 ..... DADO ..... N/D  
 SWR3 ..... SENSOR DE AGUA..... 414  
 TVS1240 ..... DADO PAL. TURBO ..... 415  
 YA6925 ..... GM DURAMAX F..... 415

**Frenos**

B1467A ..... LLAV. FRN. .... 690, 694  
 B1468 ..... HERR. FRN. .... 691  
 B1470 ..... LLAVE..... 694  
 BB300B39GC..... ADAP. GM/CHR .....688  
 BT10 ..... HERR. RESOR. FRN.....689  
 BT13 ..... INST. RESOR. FRN. .... N/D  
 BT1360 ..... RET. FRN..... 693  
 BT14 ..... EXTR. RESOR. FRN..... N/D  
 BT27 ..... RESOR. FRN. GM.....689  
 S6110A ..... LLAV. FRN. .... 690, 694  
 S6111 ..... LLAV. FRN. 11 M ..... 694  
 S8184 ..... LLAV. FRN. .... 694  
 STX70E ..... T70 DADO TORX.....195  
 YA8610B ..... 7 PZAS. CAL. FRN. .... 692

**Extractores**

CJ131P ..... JGO. EXTRACTOR..... 393  
 CJ132-6 ..... INST. GM 3.1L ..... 395  
 CJ134 ..... EXTRACTOR ..... 393

CJ145 ..... EXTRACTOR GM ..... 393

**Herramientas de servicio de motor**

A119B..... PRESIÓN DE ACEITE ... 655  
 A121A..... DADO ..... 655  
 ADT30KT ..... JGO. POLEA ALT..... 657  
 CJ124A ..... EXTR. DIR. ASIS. .394, 657  
 CJ147A ..... DIR. ASIST. GM ...394, 657  
 SBT12 ..... TENS. ECOTEC..... 659  
 SAM10LE..... CDR. 1/2 10 MM L..... 196  
 YA6490A ..... EXTR. ARM..... 394, 660  
 YA6555 ..... BOMB. ACEITE GM ..... 655  
 YA9350B..... CORR. SERP. .... 658  
 YA9350B1 ..... CORR. SERP. .... 658

**Herramientas de servicio para**

**motocicleta**

S9704RHS ..... 13/16 RETEN. .... 373, 420  
 S9724RHS ..... 5/8 RETEN. .... 373, 420

**Herramientas para bujías**

S9723 ..... BUJÍA GM ..... 373

**Herramientas varias**

207EFTXY ..... JGO. MNG. TORX ..... 155  
 FLCE180 ..... E18 DADO TORX ..... 151  
 FLEP180 ..... 18EP TORX PL..... 151  
 FTX47E..... 47 CDR. TORX ..... 156  
 FTX47E2 ..... BROCA TORQ..... 156  
 FTX500E2 ..... BROCA TORX ..... 156, 206  
 GFTX500E ..... MNG. TORX.....156  
 IPSM15 ..... CDR. 1/2 15M ..... 204  
 PFMTS1E ..... MTS1E SUP ..... 160  
 PSTX500E ..... MGN. TORX.....206  
 SHORTORX ..... MGN. TORX.....316

**Lubricación**

A106 ..... DADO FILTRO DE ACEITE...  
 645  
 OFA35 ..... 2 PZAS. JGO. ADAP. .... 648  
 OFGMFORD ..... GM Y FORD ..... 648  
 OFKIT ..... JGO. FIL. ACEITE ..... 649  
 OFTOY38..... TOY LEX..... 648  
 S3624 ..... 36/24 MM..... 414, 645  
 S9615A ..... LLAVE DE OJO ..... 645

**Neumáticos y ruedas**

ANS1929A..... LL. TUER. TRABA ..... 584  
 ANS1930..... LL. TUER. TRABA ..... 584  
 BJP1 ..... PR. JNT. BOLA .... 589, 600  
 CC6630 ..... RUEDA GIR. GM ..... 591  
 IMFMS21..... DADO SEMIPROF.....163  
 IPFM21C..... 3/8 21 MM 6.....165  
 IPSFM21A..... 21 MM SEMIPROF.....165  
 IPSM21 ..... 21 MM SEMIPROF..... 204  
 IPSM22..... CDR. 1/2 22 MM SP. ...204  
 LSR1000A ..... JGO. TRABA DE RUEDA 583  
 LSR1560 ..... REB. DELGADO ..... 581  
 S6109A ..... DADO ..... 584  
 S6146 ..... DADO ..... 584  
 SIMDM300 ..... CDR. 1/2 30 MM .202, 585  
 SIMM360TW ..... CDR. 1/2 36 MM..203, 585  
 SNS2467 ..... HUS. 4WD 4 TUER..... 585  
 SNS2770 ..... HUS. 4WD 6 TUER..... 585  
 SNS3246 ..... TUERCA HUS. 4 WD.... 585  
 WA7500 ..... HERR. PUNTAL GM ..... 593

YA2223 ..... 15.5 MM BARR. UN. .... 592  
 YA2224 ..... LLA. BARR. UN. .... 592

## Pruebas y electrónica

EEFF500 ..... ARN. PRINC. .... 521  
 GMSTB25 ..... MULTIFUNC. GM ..... 536  
 SGT110 ..... 10 PZAS. TERM. .... 537  
 TT12KT ..... HERR. TERM. .... 537  
 YA500GM ..... HERR. TERM. .... 537  
 YAGM1 ..... LIB. AIRBAG GM. .... 536

## Servicio para válvulas

CJ146 ..... JGO. EXTR. .... 394, 660  
 S6132A ..... DADO ..... 656, 662  
 S6158 ..... DADO TRAB. MOTOR. .662  
 YA188LR ..... COMPEN. ARM. LAR. ALC. .... 660  
 YA188LR-1 ..... TORN. CTRL. M16 ..... 660  
 YA6470 ..... ARM. GM. .... 660  
 YA6490A ..... EXTR. ARM. .... 394, 660  
 YA6491A ..... YA9740 ACTUA. . 394, 660  
 YA9140B ..... RESOR. VÁLV. .... 664

## Sistemas de combustible y motor

A227 ..... 27 MM DADO ..... 544  
 EEPV312D ..... ADAP. COMP. DIESEL. . 540  
 FID8320 ..... LUZ NOID ..... 545  
 FID8339 ..... LUZ NOID ..... 545  
 FID8340 ..... LUZ NOID ..... 545  
 FIH500 ..... DES. LÍN. COMB. .... 544  
 FLR630 ..... HERR. TANQ. COMB. .... 544  
 LDTJT5 ..... JGO. JIFFY-TITE. .... 547  
 M3515 ..... LLAVE ..... 550  
 M3564C ..... ADAPTADOR ..... 540  
 S6134 ..... LLAV. DISTR. .... 550  
 S9622 ..... LLAV. DISTR. .... 550  
 S9626 ..... LLAV. DISTR. .... 550  
 YA9375A ..... SENS. OXÍG. .... 548

## Sistema de enfriamiento

A4503A ..... GM XY J B. .... 632  
 HCR1 ..... ACOP. MANG. CALEF. . 634  
 LDT4 ..... CON. JIFFY-TITE. .... N/D  
 SVT262-28A ..... SIST. ENFR. .... 632  
 SVT262-29 ..... ADAP. TAPA RAD. .... 632  
 TA246A ..... PRUEB. RAD. .... 632  
 TA32A ..... PRUEB. RAD. .... 632  
 TA33A ..... PRUEB. RAD. .... 632  
 TA34A ..... PRUEB. RAD. .... 632  
 TA36GM ..... ADAP. PRUEB. RAD. .... 632  
 TA37 ..... ADAP. TAPA ..... 632  
 TA38C ..... ADAP. TAPA ..... 632  
 TA39A ..... 44 MM ADAP. TAPA ..... 632  
 TA56 ..... ADAP. TAPA CHE. .... 632  
 TA57 ..... TAPA SOBREALIM. .... 632  
 TAB10034 ..... ADAP. RAD. FOR ..... 633  
 TAB10056 ..... ADAP. RAD. CHE ..... 633  
 YA6120 ..... LL. EMBR. VENT. .... 635  
 YA6160 ..... LL. EMBR. VENT. .... 634  
 YA6180 ..... LL. EMBR. VENT. . 415, 635  
 YA9980 ..... HERR. POLEA ..... 634

## Transmisión

FHRM10 ..... 10 MM CDR. 3/8 ..... 599  
 FIH9057B ..... DISC. TRANS. FD ..... 598  
 FLEL80 ..... CDR. 3/8 E8 ..... 151

FLEPL100 ..... 10EPL TORX P. .... 151  
 IMDM360 ..... 36 MM CDR. 1/2 200, 596  
 IPDF12A ..... CDR. 3/8 12 PTAS. .... 165  
 M3587 ..... CDR. 3/4 PI. .... 596  
 PFMTS4E ..... MTS4E RESOR. .... 160  
 PRT600A ..... TRANS. .... 599  
 S6657 ..... CDR. 1/2 57 MM 12. .... 596  
 SRP1C ..... PINZAS. .... 599  
 YA3050 ..... PINZAS CAP. .... 596  
 YA3080 ..... PINZAS CAP. .... 596  
 YA9348 ..... EXTR. SELLO ..... 600  
 YA9648 ..... HERR. TRANS. GM. .... 600

## Honda®/Acura®

### Carrocería

DPTM10 ..... 8 MM DADO ..... 123  
 DPTM8 ..... 10 MM DADO ..... 123

### Diagnóstico

EETM306A08 ..... COP4 ADAP. A ..... 761

### Frenos

S6110A ..... LLAV. FRENOS. .... 690, 694  
 YA8610B ..... 7 PZAS. CAL. FRENOS. 692

### Herramientas de servicio para

#### motocicleta

HXD22 ..... 22 MM DADO HEX. .... 420

### Herramientas para bujías

S9714MKL ..... 14 MM BUJÍA ..... 373  
 S9714MKMAG ..... 14 MM BUJÍA ..... 372

### Herramientas varias

DPSM16 ..... 16 MM DADO ..... 205

### Lubricación

OFA33 ..... ADAP. FIL. ACEITE ..... 648  
 OFHON33 ..... FIL. ACEITE HON ..... 648  
 OFKIT ..... JGO. FIL. ACEITE ..... 649

### Neumáticos y ruedas

BJP1-22A ..... ADAP. JNT. BOLA ..... 589  
 BJP1-24A ..... ADAP. JNT. BOLA ..... 589  
 BJP1HONDA ..... JNT. BOLA HON ..... 589  
 FPS32E ..... NÚM. CORTO ..... 160  
 LSRM2000 ..... TUERCA MÉT. .... 581  
 YA6510 ..... HON/ACU ..... 591  
 YA6510-2 ..... ACU INTEG ..... 591  
 YA6810 ..... BUJE HON ..... 593

### Pruebas y electrónica

SGTT110 ..... 10 PZAS. TERM. .... 537  
 SGTT7 ..... HERR. TERM. .... 537  
 SGTT8 ..... HERR. TERM. .... 537  
 SGTT9 ..... HERR. TERM. .... 537

### Servicio de motor

ADT30KT ..... JGO. POLEA ALT. .... 657  
 S6193 ..... 10 MM DADO ..... 656  
 S6194 ..... 12 MM DADO ..... 417, 656  
 YA2675A ..... ADAP. GIR. .... 605

### Servicio para válvulas

S6132A ..... DADO ..... 656, 662  
 YA6010A ..... HERR. AMORT. ARM. . 660  
 YA9140B ..... RESOR. VÁLV. .... 664

### Sistemas de combustible y motor

S6154 ..... LL. SENS. OXÍG. .... 548

S6176 ..... DADO SENS. OXÍG. .... 548  
 SWR4 ..... OXÍG. PROT. .... 548

## Sistema de enfriamiento

SVT262-28A ..... SIST. ENFR. .... 632  
 SVT262-29 ..... ADAP. TAPA RAD. .... 632  
 TA38C ..... ADAP. TAPA ..... 632  
 TA39A ..... 44 MM ADAP. TAPA ..... 632  
 YA9190 ..... DADO UNIV. DREN. .... 630

## Nissan®/Subaru®

### Frenos

S6110A ..... LLAV. FRENOS. .... 690, 694  
 YA8610B ..... 7 PZAS. CAL. FRENOS. 692

### Herramientas para bujías

S9714MK ..... 14 MM BUJÍA ..... 373  
 S9714MKFUA ..... 6 PTAS. CDR. 3/8 ..... 372  
 S9714MKL ..... 14 MM BUJÍA ..... 373  
 S9714MKMAG ..... 14 MM BUJÍA ..... 372  
 S9714MKR ..... 14 MM BUJÍA ..... 372

### Herramientas varias

FLCE160 ..... E16 DADO TORX ..... 151  
 PFMTS1E ..... MTS1E SUP. .... 160

### Lubricación

OFHON33 ..... FIL. ACEITE HON ..... 648

### Neumáticos y ruedas

BJR1 ..... DADO JNT. BOLA ..... 590  
 BJR2 ..... DADO JNT. BOLA ..... 590  
 BWDMM412 ..... DADO IMP. .... 587  
 YA2224 ..... LLA. BARR. UN. .... 592  
 YA6870 ..... TRASERA SUBU. .... 592  
 YA6870-1 ..... 6 PTAS. 22 MM 16 ..... 592  
 YA6870-2 ..... 17 MM/19 MMC 6. .... 592

### Pruebas y electrónica

SGTT6A ..... HERR. TERM. .... 537

### Servicio de motor

S6160 ..... 12 MM 8 PULG. LARG. 417, 656  
 S6193 ..... 10 MM DADO ..... 656  
 S6194 ..... 12 MM DADO ..... 417, 656  
 S6214 ..... PERNO DE CAB. SUBARU . 656  
 YA9680 ..... HERR. ÁRB. LEV. .... 653

### Servicio para válvulas

YA6380 ..... INST. SELLO LEV. .... 663  
 YA9140B ..... RES. VÁLVULA ..... 664

### Sistemas de combustible y motor

M3566C ..... ADAPTADOR ..... 540  
 S6176 ..... DADO SENS. OXÍG. .... 548  
 SWR4 ..... OXÍG. PROT. .... 548

### Sistema de enfriamiento

SVT262-28A ..... SIST. ENFR. .... 632  
 SVT262-29 ..... ADAP. TAPA RAD. .... 632  
 TAB10036 ..... GM FORD JAG ..... 633

### Transmisión

FTX50TPE ..... BROCA TORX PLS. .... 156  
 IPLFM16A ..... 16 MM 6 PTAS. PROF. . 166  
 K1820A ..... T70 DADO TORX. .... 195  
 SLEPL200 ..... 20EPL TORX P. .... 193, 598



## Toyota®/Lexus®/Scion®

### Carrocería

ASGD102BR ..... JGO. HERR. TAPIZADO .701

### Diagnóstico

EETM306A05 ..... BOBINA EN CAPUCHÓN2 I  
761

EETM306A13 ..... BOB. SOBRE BUJ.....761

EETM306A14 ..... COP11 ADAP .....761

### Frenos

BT20 ..... HERR. RESOR. FRN. ....689

S6004 ..... HERR. AJUST. FRN. .... 691

S6005 ..... HERR. AJUST. FRN. .... 691

YA8610B ..... 7 PZAS. CAL. FRN. .... 692

### Herramientas para bujías

S9714MK ..... 14 MM BUJÍA..... 373

S9714MKFUA ..... 6 PTAS. CDR. 3/8 ..... 372

S9714MKL ..... 14 MM BUJÍA..... 373

S9714MKMAG ..... 14 MM BUJÍA..... 372

### Herramientas varias

FLCE140 ..... E14 DADO TORX ..... 151

FLCE160 ..... E16 DADO TORX ..... 151

### Lubricación

OFA38 ..... ADAP. FIL. ACEITE .....648

OFKIT ..... JGO. FIL. ACEITE .....649

OFTOY38 ..... TOY LEX .....648

OFTOY468 ..... FIL. ACEITE TOY ..... 647

OFWTOY3KTA ..... 3 PZAS. ACEITE TOY.... 647

### Neumáticos y ruedas

B2193 ..... CDR. 3/8 5 PTAS. ....588

IMDM390 ..... 39 MM 1/2 ..... 200, 585

LSR1560 ..... REB. DELGADO .....581

LSRM2000 ..... TUERCA MÉT.....581

SIMDM300 ..... CDR. 1/2 30M .....202, 585

YA2218 ..... 18 MM BARRA DE UNIÓN .  
592

YA6540 ..... JGO. TUERCA TRAB. EJE....  
585

### Pruebas y electrónica

SGTT110 ..... 10 PZAS. TERMINAL.... 537

SGTT7 ..... HERR. TERM..... 537

SGTT8 ..... HERR. TERM..... 537

SGTT9 ..... HERR. TERM..... 537

### Servicio de motor

ADT30KT ..... JGO. POLEA ALT..... 657

FADM8E ..... 8 MM/DADO HEX.....158

FADM8LE ..... 8 MM LARG. DOB.....158

S6193 ..... 10 MM DADO ..... 656

S6194 ..... 12 MM DADO ..... 417, 656

SADM10E ..... 10MM HEX. DOBLE.... 196

YA1350 ..... BOMBA AGUA TOY ..... 657

YA65500 ..... TOY LEX ..... 661

YA6551 ..... TOY/LEX V6 C ..... 661

YA9350B ..... CORR. SERP. .... 658

YA9680 ..... HERR. ÁRB. LEV..... 653

YA9730 ..... HERR. CORR. SINC. .... 653

### Servicio para válvulas

M2112PK ..... 2 PAQ. DE LEX ..... 665

M2113 ..... RES. LEX V8 ..... 665

YA6380 ..... INST. SELLO LEV..... 663

YA8825 ..... HERR. VÁLV. .... 662

## Sistemas de combustible y motor

M3565C ..... ADAP. .... 540

M3566C ..... ADAP. .... 540

SWR4 ..... OXÍG. PROT.....548

YA6675 ..... OXÍG. PROTEGIDO .....548

### Sistema de enfriamiento

HCP10 ..... PINZAS..... 635

TAB10048 ..... ADAP. RAD. TOY ..... 633

YA9190 ..... DADO UNIV. DREN.....630

### Transmisión

FHRM12 ..... 12 MM CDR. 3/8 ..... 599

PFSXM910B ..... 10 MM GIRAT. .... 154

PFSXM912B ..... 12 MM GIRAT.....154

## VW®/Audi®

### Carrocería

RRT105 ..... EXT. EST. DE AUT. .... 706

S8703 ..... DADO ..... 706

### Diagnóstico

EETM306A07 ..... BOB. SOBRE BUJ.....761

### Diesel

IPK1220 ..... JGO. EXTR. INY. ....415

S6104B ..... DADO INY. COMB. ....415

### Frenos

BB300B19 ..... ADAP. VW .....688

BBW1270 ..... 3 PZAS. 11 MM PURG.  
FRN.....694

FTSM4E ..... 4 MM DADO TRIP. 159, 692

FTSM5E ..... 5 MM DADO TRIP. 159, 692

FTSM6E ..... CDR. CUAD. TRIP. 159, 692

S5912 ..... HERR. FRN. .... 691

S6111 ..... LLAV. FRN. 11 M .....694

YA8610B ..... 7 PZAS. CAL. FRN. .... 692

YA8610B ..... 7 PZAS. CAL. FRN. .... 692

### Herramientas varias

S6324 ..... DADO 24 MM..... 205

### Lubricación

S3624 ..... 36/24 MM..... 414, 645

### Neumáticos y ruedas

GAW1290 ..... LLAV. ALIN. ....591

IMDM320 ..... 32 MM CDR. 1/2. 200, 585

LAWM17E ..... CDR. 3/4 17 M.....216

LAWM19E ..... CDR. 3/4 19 M .....216

SIMDM300 ..... CDR. 1/2 30M .....202, 585

YA8730 ..... DADO PARA TUERCA .. 593

### Pruebas y electrónica

SGTT110 ..... 10 PZAS. TERM..... 537

### Servicio de motor

ADT30KT ..... JGO. POLEA ALT..... 657

FTSM8E ..... CDR. CUAD. TRIP. .... 159

FTSM10E ..... CDR. CUAD. TRIP. .... 159

S5902 ..... LLAVE.....598, 655

SADM10E ..... 10MM HEX. DOBLE.... 196

SPDL10E ..... NO10 POLYDR. .... 198

STSM10LE ..... 10 MM DADO CUAD. TRIP.  
197

STSM12E ..... CDR. CUAD. TRIP. .... 197

STSM14E ..... 14 MM TRIP. .... 197

STSM16E ..... 16 MM TRIP. .... 197

STSM18E ..... 18 MM TRIP. .... 197

TSS7KIT ..... CUAD. TRIP. .... 159, 197

YA6760 ..... SINC. VW AUDI..... 661

YA8640 ..... LLAVE PARA LEVA..... 661

### Servicio para válvulas

YA8825 ..... HERR. PARA VÁLVULAS ....  
662

YA8825-1 ..... CUÑA SEP. ....662

YA8825-1 ..... CUÑA SEP. ....662

### Sistemas de combustible y motor

GANM27 ..... 3/8 27 MM C ..... 547

SWR2 ..... CDR. CUAD. .... 548

### Sistema de enfriamiento

HCP10 ..... PINZAS..... 635

TA16B ..... PRUEB. RAD..... 632

TA23A ..... PRUEB. RAD..... 632

TA30A ..... PRUEB. RAD..... 632

TA31A ..... PRUEB. RAD..... 632

TA40 ..... TAPA RAD. .... 632

TA41 ..... PRUEB. RAD..... 632

TAB10022 ..... ADAP. RAD. VW ..... 633

TAB10031 ..... ADAP. RAD. VW ..... 633

TAB10041 ..... ADAP. RAD. AUD..... 633

YA6210 ..... EMBR. VENT. BMW..... 634

### Transmisión

CPT110A ..... DADO ..... 422, 599

FHRM7 ..... 7 MM CDR. 3/8 ..... 599

**Sitio web oficial**  
www.snapon.com

**Servicio al cliente en Estados Unidos**  
1-877-762-7664  
www.snapon.com  
Haga clic en Servicio al cliente en la esquina superior derecha del sitio web

**Servicio al cliente en Canadá**  
1-866-824-0524  
www.snapon.com  
Haga clic en Servicio al cliente en la esquina superior derecha del sitio web

**Snap-on corporativo**  
www.snapon.com/corporate

**Solicite una franquicia o comuníquese con un representante de Snap-on**  
www.snapon.com  
Haga clic en Buscar una franquicia en la esquina superior derecha del sitio web

**Sea propietario de una franquicia de Snap-on**  
www.snaponfranchise.com

**Crédito de Snap-on**  
1-877-777-8455  
www.snaponcredit.com

**Snap-on Racing**  
www.snapon.com/racing

**Soluciones comerciales de Snap-on**  
www.sbs.snapon.com

Encuéntrenos en...



www.youtube.com/snaponscanner



www.facebook.com/SnaponTools



www.twitter.com/snapon\_inc

**Hand Tools**  
www.snapon.com/handtools

**Power Tools**  
www.snapon.com/powertools

**Almacenamiento de herramientas**  
www.snapon.com/toolstorage

**Diagnóstico**  
www.diagnostics.snapon.com

**Soporte de productos de diagnóstico**  
1-877-447-6276  
diagnostics\_Support@snapon.com

**Capacitación de diagnóstico: en línea**  
www.diagnostics.snapon.com/trainingsolutions

**Herramientas de técnicos y taller**  
www.snapon.com/shoptools

## Soporte técnico

Medidores especiales (comprobadores de circuito y multimedidores)	1-888-382-6522
Comprobadores del arnés del remolque y adaptadores (serie YA7900A, YA7900AP, LT)	1-888-786-7899
Analizadores de gas portátiles (todos HHGA)	1-888-717-1333
Analizador de monóxido de carbono (MT706A)	1-888-382-6522
Máquinas de vapor Diagnostic Smoke™	1-800-901-1988
Cargadores de baterías (EEBC100, 400, 500 y accesorios)	1-866-713-6007
Comprobador de baterías electrónico (EECS150, 350, 550, 750, DTac y microvat)	1-866-592-8052
Centro de servicio de aire acondicionado ECO™ PLUS, KoolKare Plus (EEAC325A, EEAC325B, EEAC324A, EEAC324B)	1-866-769-2788
Balancedores para ruedas y cambiadores de neumáticos	1-800-225-5786
Placas de pasador y juegos de boquillas (EEWB3-1A y EEWB3-4)	1-800-242-6687
TPMS3 Soporte técnico	1-888-621-8767
Soldadoras MIG/TIG y cortadores de plasma	1-800-ABC-WELD
Intercambiadores de líquidos de transmisión de servicio pesado (EETF303B, EETF304B, EETF306A)	1-800-303-5874
Sistema de nivelación de frenos BrakeKare™ (EEBR311A)	1-800-393-1272 int. 230
Intercambiador ATF 1 TransKare™ (EETF305A)	1-877-906-1395, presione 3 para comunicarse con el soporte técnico
Sistema de servicio de combustible FuelKare™ (EEFS305A)	1-877-906-1395, presione 3 para comunicarse con el soporte técnico
Descarbonizador del sistema de combustible (EEFS505A)	1-877-776-8486
Gabinete de chorro (todos los gabinetes de la serie YA)	1-800-253-3661
Lavadores de piezas a base de solvente (todos los lavadores PBC y PDB)	1-800-253-3661
Juegos de manómetros (compresión, inyección de combustible y presión)	1-855-779-8880

## Contactos generales de Snap-on: internacional

**Servicio al cliente de Snap-on en Australia**  
1-800-810 581  
www.snapontools.com.au

**Snap-on en Japón**  
www.snapon.co.jp

**Snap-on en Alemania**  
www.snapon.de

**Snap-on Internacional**  
www.snapon.com/international

**Snap-on en Italia**  
www.snapon.it

**Snap-on en México**  
www.snapon.com.mx

**Snap-on en Países Bajos/Bélgica**  
www.snap-on.eu

**Snap-on en el Reino Unido**  
www.snapon.co.uk

**Servicio al cliente de Snap-on en el Reino Unido: pedidos por Internet**  
01536 413877  
Correo electrónico: uksales@snapon.com

## Gubernamental e industrial

**Snap-on Industrial**  
www.snapon.com/industrial

**Servicio al cliente de Snap-on Industrial en los EE. UU.**  
1-877-740-1900  
Correo electrónico: order.crystallake.rcsc@snapon.com

**Servicio al cliente gubernamental de Snap-on en los EE. UU.**  
1-888-418-5600  
Fax: 1-888-418-5900  
Correo electrónico: contract.sales@snapon.com

**Servicio al cliente industrial y gubernamental en Canadá**  
1-888-451-8665  
Fax: 1-888-447-8665  
Correo electrónico: canadacustomer@snapon.com  
Francés: canadasservicealcliente@snapon.com

**Snap-on Industrial en Europa**  
www.snaponindustrial.eu

**Snap-on Industrial en el Reino Unido**  
www.snapon.com/uk/industrial  
Servicio al cliente industrial y gubernamental  
01536 413904  
Correo electrónico: industrialuk@snapon.com

**Servicio al cliente industrial en Australia**  
1800 811 480  
Correo electrónico: sota.ind.customerservice@snapon.com

**Equipo de Snap-on**  
www.snaponequipment.com  
Servicio al equipo: Estados Unidos  
1-800-225-5786

# SNAP-ON TOOLS INTERNATIONAL LLC

2801 80th Street  
Kenosha, WI 53143

**Teléfono:** Para realizar consultas generales, llame al 262-656-5200 (para consultas relacionadas con exportaciones desde los EE. UU.) 1-262-656-5288 o 1-262-656-5119

**Fax:** 1-262-656-1403 / 1-262-656-0837

**Correo electrónico:** intl.sales@snapon.com

## Oficina de la división europea: norte

Ylinenkatu 39  
23500 Uusikaupunki, Finlandia  
Teléfono: 358-400-536351  
Fax: 358-401-536351  
Correo electrónico: european.division.north@snapon.com

## Oficina de la división europea: sur

2801 80th Street  
Kenosha, WI 53143  
Teléfono: 1-262-656-5288  
Fax: 1-262-656-1403  
Correo electrónico: european.division.south@snapon.com

## División Asia/Pacífico

25 Tagore Lane #01-02  
Singapur 787602  
Teléfono: +(65) 6459-2712  
Fax: +(65) 6459-1520  
Correo electrónico: asia.pacific.division@snapon.com  
Internet: http://snapon.com.sg

## División de Latinoamérica/Caribe

9500 South Dadeland Blvd.  
Suite 706  
Miami Fl 33156  
Teléfono: +1 305 670 1906  
Fax: 1-305-670-1908  
Correo electrónico: latinamerica.caribbean@snapon.com

## División sureste de Europa - Medio Oriente/África (SEEMEA)

Casilla postal 65 033  
Atenas 15410, Grecia  
Teléfono: +30 210 6724828  
Fax: +30 210 6725754  
Correo electrónico 1: seemead@snapon.com  
Correo electrónico 2: south.east.europe.mea.division@snapon.com

## Reino Unido:

### Snap-on Tools - Oficina Central y Centro de Distribución

23 Telford Way  
Kettering  
Northants NN16 8SN, Inglaterra  
Teléfono: 01536 413800  
Fax: 01536 413900

### Gubernamental y Educación, División Industrial de Ventas -

#### Snap-on Tools

Industrial Business Centre  
38A Telford Way, Kettering  
Northants NN16 8UN, Inglaterra  
Teléfono: +44 (0)1536 413904  
Fax: 01536 413874  
Correo electrónico: industrialuk@snapon.com

### Centro de reparaciones del Reino Unido

Tools Ltd.  
Telford Way,  
Kettering  
Northants NN16 8UN, Inglaterra  
Teléfono: 01536 413800  
Fax: 01536 410740

## Snap-onTools (Australia) Pty LTD.

National Distribution Centre  
80 Holbeche Road  
Casilla Postal 6077  
Blacktown, NSW 2148 Australia  
Teléfono: (61) 2-9837-9100  
Fax: (61) 2-9837-9199  
Correo electrónico: sota.webmasters@snapon.com

## Snap-on do Brasil Comércio e Indústria Ltda.

Rua Juscelino Kubitschek de Oliveira, 470  
Santa Bárbara d'Oeste, SP  
13456-401 Brasil  
Teléfono: +55 (19) 2108 1000  
Fax: +55 (19) 2108 1040  
Correo electrónico: IndustrialBrazil@snapon.com  
www.snapon.com.br

## Snap-on Tools B.V. - Países Bajos

Schepenberweg 34  
1105 AT Amsterdam  
Países Bajos  
Teléfono: +31 (0) 20 5682666  
Fax: +31 (0) 20-5682670  
Correo electrónico: benelux.info@snapon.com  
Internet: www.snapon.com/nl

## División Industrial de Bélgica y Luxemburgo de Snap-on

SNA Germany GmbH  
Willetstrasse 10  
40822 Mettmann  
Alemania  
Teléfono: +32-(0)14-231967  
Fax: +32-(0)14-232627  
Correo electrónico: industrial.be@snapon.com  
Internet: www.snapon.com/eu/industrial

## Grupo de Distribuidores de Snap-on - División de Alemania

Geschäftsbereich Snap-on Tools  
SNA Germany GmbH  
Gewerbering 1  
09337 Hohenstein-Ernstthal / OT Wustenbrand  
Alemania  
Teléfono: +49-(0)3723-66820-12/13  
Fax: +49-(0)3723-66820-14  
Correo electrónico: decustomerservices@snapon.com  
Internet: www.snapon.de

## División Industrial de Bélgica y Luxemburgo de Snap-on

SNA Germany GmbH  
Auf dem Hüls 5  
40822 Mettmann  
Alemania  
Teléfono: +32-(0)14-231967  
Fax: +32-(0)14-232627  
Correo electrónico: industrial.be@snapon.com  
Internet: www.snapon.com/eu/industrial

## División Industrial Internacional de Snap-on

SNA Germany GmbH  
Willetstraße 10  
40822 Mettmann  
Alemania  
Teléfono: +33-(0) 3 88 65 61 50  
Fax: +33-(0) 3 88 65 61 51  
Correo electrónico: snapon.intl.eu@snapon.com  
Internet: www.snapon.com/eu/industrial

## Snap-on - División Industrial de Alemania

SNA Germany GmbH  
Willetstraße 10  
40822 Mettmann  
Alemania  
Teléfono: +49-(0)2104-950-911  
Fax: +49-(0)2104-950-999  
Correo electrónico: Indus.germany@snapon.com  
Internet: www.snapon.com/eu/industrial

## Snap-on - Unidad Comercial e Industrial del Gobierno de los EE. UU.

SNA Germany GmbH  
Willetstraße 10  
40822 Mettmann  
Alemania  
Teléfono: +49-(0)2104-950-928  
Fax: +49-(0)2104-950-955  
Correo electrónico: Indus.germany@snapon.com

## Snap-on - División Industrial de los Países Bajos

SNA Germany GmbH  
Willetstraße 10  
40822 Mettmann  
Alemania  
Teléfono: +31-(0)880 104000  
Fax: +31-(0)880 104010  
Correo electrónico: industrial.nl@snapon.com  
Internet: www.snapon.com/eu/industrial

## Snap-on Tools Italia S.r.l.

via Bizet, 43/45  
20092 Cinisello Balsamo (MI), Italia  
Teléfono: +39 02 66 04 53 70  
Fax: +39 02 61 29 78 15  
Correo electrónico: indus.italia@snapon.com  
Internet: www.snapon.com/eu/industrial

## Snap-on Tools Japón, K.K.

Snap-on, Bahco  
2-1-6 Shinkiba, Koto-ku,  
Tokio, 136-0082 JAPÓN  
Teléfono: +81-3-5534-1280  
Fax: 81-3-5534-1284  
Correo electrónico: SOJ-INFO@snapon.co.jp  
Industrial: +81-3-5534-1281  
OEM/Cuentas nacionales: +81-3-5534-1300  
Bahco/Distribución: +81-3-5534-1301

# SNAP-ON TOOLS INTERNATIONAL LLC

2801 80th Street

Kenosha, WI 53143

**Teléfono:** Para realizar consultas generales, llame al 262-656-5200 (para consultas relacionadas con exportaciones desde los EE. UU.) 1-262-656-5288 o 1-262-656-5119

**Fax:** 1-262-656-1403 / 1-262-656-0837

**Correo electrónico:** intl.sales@snapon.com

## Snap-on Tools Singapore Pte. Ltd.

25 Tagore Lane #01-01

Singapur 787602

Teléfono: +(65) 6451-5570

Fax: +(65) 6451-5574

Correo electrónico: esales.sg@snapon.com

Internet: http://snapon.com.sg

## Snap-on Tools Singapore PTE. Ltd

### Sucursal Malasia

B-6-10, Street Mall, One South

Jalan OS, Taman Serdang Perdana

43300 Seri Kembangan

Teléfono: (60-3) 8957 1938

Fax: (60-3) 8957 2839

## Snap-on Tools Singapore PTE. Ltd

### Sucursal Filipinas

Unit 801 Prime Land, Market St.

Madrigal Business Park, Ayala Alabang

Muntinlupa City, 1781 Filipinas

Teléfono: (63-2) 843 7935

Fax: (63-2) 843 7730

## Snap-on Tools Singapore PTE. Ltd

### Sucursal Indonesia

Graha Pratama Building

14th Floor

Jl.M.T Haryono Kav. 15

Yakarta 12810, Indonesia

Teléfono: (62-21) 8370-9611

Fax: (62-21) 8370-9612

## Snap-on Tools Singapore PTE. Ltd

### Sucursal Tailandia

Talomsin Bulding

924 Rama 3 Road

Bangpongpang Yannawa

Bangkok 10120, Tailandia

Teléfono: (66) 2294-9660

Fax: (66) 2294-9665

## Snap-on Trading (Shanghai) Co., Ltd.

Unit 2001-2005, Ascendas Cross Tower

318 Fuzhou Road, Shanghai 200001

P. R. China

Teléfono: +(8621) 6391-2388

Fax: +(8621) 6391-2382

Correo electrónico: esales.cn@snapon.com

Internet: www.snapon.com.cn

## Snap-on Trading (Shanghai) Co., Ltd.

### Sucursal Beijing

Room 517 Tower B, Grand Pacific Building

8A Guanghua Road

Beijing 100026

P.R. China

Teléfono: +(8610) 6581-8838

Fax: +(8610) 6581-6681

Correo electrónico: esales.cn@snapon.com

Internet: www.snapon.com.cn

## Snap-on Tools Hong Kong Ltd.

Unit 2010, 20/F, Laford Centre,

838 Lai Chi Kok Road,

Cheung Sha Wan, Kowloon

Hong Kong

Teléfono: +(852) 2370-3700

Fax: +(852) 2370-3400

Correo electrónico: esales.hk@snapon.com

Internet: www.snapon.com.hk

## Snap-on Tools Singapore Pte. Ltd.

### Sucursal Taiwán

Dirección: 3F-4, No.9, Wuquan 1st Road,

New Taipei Industrial Park,

Xinzhuang District 24892

New Taipei City, Taiwán (R.O.C.)

Teléfono: +(886) (2)-2298 9789

Fax: +(886) (2)-2298 2288

Correo electrónico: eric.chen@snapon.com

Correo electrónico: esales.tw@snapon.com

## Snap-on Tools Korea Ltd.

#505, Bldg 301, Bucheon Techno Park Block 3

365 Samjung-dong, OhJung-Gu

Bucheon City, GyeongGi-Do 421-809

Corea

Teléfono: +(8232) 326-7310

Fax: +(8232) 326-7312

Correo electrónico: esales.kr@snapon.com

## Snap-on Tools Private Limited

### Oficina Central y Oficina de Región Norte

6/2 Begumpur Khatola, 39 Milestone

NH-8

Gurgaon - 122 001, Haryana

India

Teléfono: +(91-124) 4599700

Fax: +(91-124) 4056866

Correo electrónico: esales.in@snapon.com

## Snap-on Tools Private Limited

### Oficina de Región Occidental (Mumbai)

Dilkap Chambers 404/406, 4th Floor

Fun Republic Lane, Nr. Bansali Engineering

Veera Desai Road, Andheri West

Bombay, India

Teléfono: +(91-22) 67020909/67020400

Fax: +(91-22) 2673-0571

Correo electrónico: esales.in@snapon.com

## Snap-on Tools Private Limited

### Oficina de Región Sur (Bangalore)

B-327, 1st B" Block AECs Layout

Al frente de Brooks Field, Kundalahalli

Bangalore - 560037

India

Teléfono: + (91-80) 6537-5197/98

Fax: +(91-80) 2854-0618

Correo electrónico: esales.in@snapon.com

## Snap-on/Sun de México S.A. de C.V.

Avenida Gustavo Baz 166-B

Colonia la Escuela

Tlalneantla, Estado de México

CP 54090 México

Teléfono: +(52) 55 50 10-3000

Fax: +(52) 55 5010-3025 o 5010-3026

Correo electrónico: info@snapon.com.mx

## Snap-on Tools Puerto Rico

9500 South Dadeland Blvd.

Tower South Office #601

Miami, FL 33156

Teléfono: 1-305-670-1906

Fax: 1-305-670-1908

Correo electrónico: latin.america.caribbean.division@

snapon.com

## Snap-on South Africa (Pty) Ltd.

6 Hippo Park

12 Kubu Avenue

Riverhorse Valley

Durban 4051

Sudáfrica

Teléfono: +27 861 762 766

Fax: +27 861 762 767

Correo electrónico: enquiries@snapon.co.za

Internet: www.snapon.co.za

## Snap-on Canadá - División Industrial de Ventas

Snap-on Tools of Canada Ltd.

195A Harry Walker Parkway North

Newmarket, ON

L3Y 7B3 Canadá

Línea gratuita: 1-888-451-8665

Línea de fax gratuita: 1-888-447-8665

Correo electrónico: Canadaindustrial@snapon.com

Internet: www.snapon.com/canada

## Centro nacional de reparaciones y velocidad de Calgary

7403-48th Street S.E.

Calgary, Alberta T2C 4H6

Teléfono: 1-403-720-0525

Línea gratuita: 1-800-263-8665

Fax: 1-403-720-0550

Línea de fax gratuita: 1-888-638-1111

## Snap-on Canadá - División Industrial de Ventas

Snap-on Tools of Canada Ltd.

16775 Yonge Street Suite 300

Newmarket, ON

L3Y 8J4 Canadá

Línea gratuita: 1-888-451-8665

Línea de fax gratuita: 1-888-447-8665

Correo electrónico: Canadaindustrial@snapon.com

Internet: www.snapon.com/canada



## Garantía para los productos

Snap-on Logistics Company, o sus cesionarios, ("Snap-on") garantiza a los clientes que compran productos mediante canales de distribución autorizados de Snap-on que los productos de la marca Snap-on® y Blue-Point® no tendrán defectos de mano de obra ni de materiales durante el período especificado en el código de la garantía de cada producto. La duración de la garantía depende del producto. Antes de comprar un producto o si la información del producto no incluye un código de garantía con la duración aplicable, el comprador puede obtener el código de garantía del producto y la duración de la garantía consultando al distribuidor o representante de venta de Snap-on. Si el cliente no obtuviera respuesta por parte del distribuidor o representante de Snap-on, podrá conseguir el código de garantía del producto y la duración de la garantía llamando por teléfono al Centro de atención al cliente de Snap-on al 1-877-762-7664 o por correo electrónico a [nccsupport@snapon.com](mailto:nccsupport@snapon.com). Aquellos clientes que residan fuera de los Estados Unidos pueden comunicarse con las oficinas de venta más cercanas que se incluyen en las páginas 645 a 646. Los productos consumibles están garantizados, en el momento de la venta, solo contra los defectos de mano de obra o de materiales que impidan su uso. Los productos consumibles son artículos que se espera, razonablemente, se gastarán o dañarán durante su uso, entre ellos se incluyen, aunque no taxativamente, las brocas de taladros, hojas de sierras, discos de esmerilar, discos para lijar, hojas de navajas, limas, sensores de O2 y baterías. De acuerdo con lo permitido por ley, esta garantía solo se extiende al cliente original y no puede transferirse ni cesarse.

Durante el período aplicable de la garantía Snap-on, a su elección, reparará o reemplazará los productos que no brinden un servicio satisfactorio debido a defectos de mano de obra o materiales, o reembolsará al cliente, mediante el pago o el otorgamiento de un crédito, por un monto equivalente al precio de compra de dichos productos. La reparación, el reemplazo o el reembolso será a elección y a cuenta de Snap-on y es un recurso exclusivo del cliente que reemplaza todos los demás derechos o recursos. Todo producto o pieza reemplazado o por los que Snap-on haya realizado un reembolso, son propiedad de Snap-on y no se devolverán.

Para obtener el servicio de la garantía, devuelva los productos al distribuidor o representante de venta de Snap-on.

Para aquellos clientes que no recibieron atención por parte del distribuidor o representante de venta de Snap-on, comuníquese con el Centro de atención al cliente de Snap-on llamando al 1-877-762-7664 o por correo electrónico a [nccsupport@snapon.com](mailto:nccsupport@snapon.com). Aquellos clientes que residan fuera de los Estados Unidos pueden comunicarse con las oficinas de venta más cercanas que se incluyen en las páginas 645 a 646. Al solicitar la garantía, se pedirá la siguiente información: (1) fecha y comprobante de compra, (2) dónde se compró el producto, (3) nombre completo, (4) dirección de envío, (5) número de teléfono, (6) dirección de correo electrónico y (7) cantidad de artículos o el peso aproximado del paquete que se devuelve. No se procesarán las solicitudes de garantía que no incluyan toda la información solicitada. Una vez que se valida la solicitud de garantía, el cliente recibirá un número de RGA y una etiqueta de envío, electrónicamente, por correo electrónico, o por correo postal de los EE. UU. para que envíe el producto a Snap-on. Después de recibir el producto, se revisará el reclamo de garantía y se examinará el producto. Si la solicitud de garantía es válida, se reparará el producto y se le enviará al cliente, o se reemplazará o enviará un reembolso del producto. Si el reclamo de garantía no es válido, se devolverá el producto original al cliente. La reparación, el reemplazo o el reembolso de un producto por parte de Snap-on, no significa que Snap-on renuncie al reclamo de que el producto ha sido sometido a un uso anormal.

Si el cliente decide no (1) usar una empresa de transporte que ofrezca seguimiento ni (2) asegurar ni declarar el valor total del producto, el cliente será el único responsable de cualquier daño que sufra el producto durante el envío. No se realizará el reemplazo o reembolso a menos que se provea una prueba de entrega válida.

Además de las limitaciones establecidas en los códigos de garantía provistas con el producto, Snap-on NO provee ninguna garantía para (1) los productos de otra marca que no sea Snap-on o Blue-Point o (2) los productos sometidos a un "uso anormal". Los productos que no son de la marca Snap-on o Blue-Point están sujetos a la garantía provista por los fabricantes de dichos productos y Snap-on no será responsable de dichas garantías, según lo permitido por ley, pero no se responsabilizará por los servicios de garantía ni por el procesamiento de la reclamación de garantía. El "uso anormal" incluye el mal uso, accidentes, modificaciones, uso irrazonable, abuso, negligencia, falta de mantenimiento, uso en servicios relacionados con el producto, o el uso después de que el producto esté significativamente desgastado. El uso anormal de las unidades de almacenamiento de herramientas también incluye, aunque no taxativamente, situaciones en las que una unidad se arrastre utilizando un vehículo mecánico, se traslade sobre pendientes pronunciadas, se utilice en ambientes de alta corrosión, se use como taburete, se modifique con piezas que no son de Snap-on se sobrecargue o se modifique de cualquier manera.

LA GARANTÍA ANTERIOR EXCLUYE Y RIGE EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA QUE NO ESTÉ EXPRESAMENTE EXPUESTA EN LA PRESENTE, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA POR LEY O DE CUALQUIER OTRO MODO, ENTRE LAS QUE SE INCLUYE, AUNQUE NO TAXATIVAMENTE, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. El único objetivo de incluir una descripción de los productos presentados en este catálogo es el de poder identificar el producto y no debe considerarse como garantía expresa.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD. SNAP-ON Y SUS COMPAÑÍAS AFILIADAS NO SERÁN RESPONSABLES DE PÉRDIDAS, COSTOS NI DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES NI INDIRECTOS EN LOS QUE HAYA INCURRIDO EL CLIENTE O TERCERO, INCLUSO LESIONES PERSONALES O LA MUERTE, QUE SURJAN DE MANERA DIRECTA O INDIRECTA DE LA VENTA, MANIPULACIÓN O USO DE LOS PRODUCTOS, NI DE CUALQUIER OTRA CAUSA RELACIONADA CON LOS PRODUCTOS O CON ESTA GARANTÍA, YA SEA QUE DICHO RECLAMO ESTÉ BASADO EN UN INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO, INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA, RESPONSABILIDAD EXTRA CONTRACTUAL OBJETIVA, NEGLIGENCIA O CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL (ENTRE LAS QUE SE INCLUYEN, AUNQUE NO TAXATIVAMENTE, EL LUCRO CESANTE, PÉRDIDAS DE INGRESOS, VENTAS ANTICIPADAS, OPORTUNIDADES COMERCIALES, VALOR LLAVE O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL U OTRO AGRAVIO O DAÑO).

En la medida que el derecho aplicable lo permita, esta garantía y todos los derechos y obligaciones de acuerdo con la presente estarán regidos por las leyes del estado de Wisconsin, sin hacer referencia a los principios que rigen los conflictos entre sistemas jurídicos. Los derechos y las obligaciones de las partes de este contrato se regirán de acuerdo con la Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías de 1980.

Se aplica a todas las partes de esta garantía de acuerdo a lo permitido por ley, a menos que esté prohibido o limitado por la ley. Puede contraer más derechos de acuerdo con la legislación de su jurisdicción. Cualquier disposición que se prohíba o que no se pueda hacer cumplir en alguna jurisdicción, quedará sin valor, siempre que dicha prohibición o falta de ejecutabilidad no afecte la ejecución de esa disposición en otra jurisdicción.

Snap-on Incorporated  
2801 80th Street  
Kenosha, Wisconsin 53143

## Su seguridad es importante para nosotros

La seguridad personal y el uso apropiado de las herramientas y equipos se expresan en las declaraciones de seguridad que se encuentran a lo largo de este catálogo. En las páginas W1 a W4 se detallan las precauciones de seguridad adicionales para estos productos. Usar la herramienta correcta y usarla adecuadamente para el trabajo que está diseñada es muy importante. Ayudará a proteger al usuario así como también las herramientas y equipos.

## Aviso importante

Nos reservamos el derecho de hacer cambios de diseño o construcción en cualquier momento sin incurrir en ninguna obligación de incorporar tales cambios en herramientas o equipos vendidos previamente. También nos reservamos el derecho de discontinuar la fabricación o la venta por medio de las franquicias o representantes de Snap-on de cualquier herramienta o equipo cuando lo consideremos necesario. No podemos aceptar la responsabilidad por los resultados del uso de herramientas que hayan sido utilizadas en forma abusiva o gastadas en extremo, tales como punzones y cinceles expandidos por golpes de martillos, o del uso incorrecto de las herramientas, o del uso de herramientas reparadas por otros. Snap-on Incorporated distribuye este catálogo a nivel mundial y puede que no todos los elementos se encuentren disponibles en todos los países. Para mayor información sobre disponibilidad y precio, comuníquese con el representante de Snap-on de su zona.

## Precisión de las dimensiones de las herramientas

Las dimensiones que se muestran en este catálogo han sido ajustadas al tamaño en pulgadas o en décimas de milímetros más cercano y no constituyen especificaciones exactas del producto. Consulte con su representante de Snap-on las especificaciones del producto si fuera necesario.

## Certificado ISO 9001

El Sistema de Administración de Calidad de Snap-on, incluida la adquisición de productos comercializados, está certificado por la norma ISO 9001.

## Certificado ISO 14001/OHSAS 18001

Las instalaciones de Snap-on se guían por los sistemas de Administración de Medioambiente, Salud y Seguridad certificados por las normas ISO 14001 y OHSAS 18001. Estas certificaciones demuestran que los sistemas de Administración de Calidad, Medioambiente, Salud y Seguridad de Snap-on cumplen con las normas de calidad reconocidas internacionalmente según lo comprueban las auditorías independientes.



## Marcas comerciales

Las siguientes son marcas comerciales, algunas registradas en los Estados Unidos y otros países, de Snap-on Incorporated:

Snap-on®, Blue-Point®, BrakeKare™, Crud Thug®, Docker Locker®, D-TAC™, Dual 80®, ECO™ PLUS, ElectroTork®, ETHOS®, Fast-Track®, Flank Drive®, Flank Drive® Plus, FuelKare™, InPulse™, Instinct®, ISO-Ride® and design, KOOL KARE™ PLUS, Lock'n Roll®, Loxocket®, MicroVAT™, Mitchell1®, MODIST™, PowerBank™, PowerCab™, PowerEdge™, PowerFlex™, PowerHouse™, PowerTop™, Scanner™, ShopKey®, ShopKeyLive™, Slots-N-Dots™, SmartSmoke®, Snap-on Racing® y logo, SOLUS PRO™, SOLUS™, SOLUS Ultra™, Talon Grip™, TechAngle®, TechLog™, Techmemory™, Techwrench®, TORQLOG®, TORQOMETER®, Torque Tester™, Training Solutions®, TransDrive™ logo, Trans-Drive™, TransKare™, Vantage PRO™, Versameter®, Versatset™, Versatorq®, Versatorq1, VERUS®, THEBIS™.

A continuación, se brinda una lista con otras marcas que aparecen en el presente catálogo. Son de exclusivo dominio de los propietarios. 4Runner®, Accord®, ACR®, AeroStar®, ARO®, Astro®, Avalanche®, Beetle®, Bonneville®, Boxster®, Bravada®, Cadillac®, Camaro®, Camry®, Caprice®, Caravan®, Cayenne®, Cherokee®, Civic®, Corolla®, Corvette®, Crossfire®, Crown Victoria®, DeVille®, Durango®, Element®, Envoy®, EOS®, Escalade®, Escort®, Fiesta®, Grand Am®, Grand Cherokee®, Grand Prix®, HHR®, Highlander®, Hummer®, Intrepid®, ION®, Jetta®, Latch-on®, Magnum®, Malibu®, Maxima®, Monte Carlo®, Mustang®, Odyssey®, Panamera®, Passat®, Phillips®, Prelude®, Rabbit®, Ram®, Silverado®, Solstice®, Suburban®, Tahoe®, Tempo®, Thunderbird®, Torx®, Velcro®, Vibe®, Windstar®. Todas las demás marcas son marcas comerciales de sus respectivos poseedores.

# Muestra los tamaños en milímetros, en pulgadas y en pulgadas decimales y los números de tamaño de brocas

Nota: para convertir de pulgadas a milímetros, multiplique por 25.4; para convertir de milímetros a pulgadas, multiplique por 0.03937

M	ED	F	NB	M	ED	F	NB	M	ED	F	NB	M	ED	F	NB	M	ED	F	M	ED	F
0.10	0.0039	—	—	1.85	0.0728	—	—	—	0.1660	—	19	7.25	0.2854	—	—	13.49	0.5313	17/32	35.00	1.3780	—
0.15	0.0059	—	—	—	0.0730	—	49	4.25	0.1673	—	—	7.30	0.2874	—	—	13.50	0.5315	—	36.00	1.4173	—
0.20	0.0079	—	—	1.90	0.0748	—	—	4.30	0.1693	—	—	—	0.2900	—	L	13.89	0.5469	35/64	36.51	1.4375	1 7/16
0.25	0.0098	—	—	—	0.0760	—	48	—	0.1695	—	18	7.40	0.2913	—	—	14.00	0.5512	—	37.00	1.4567	—
0.30	0.0118	—	—	1.95	0.0768	—	—	4.37	0.1719	11/64	—	—	0.2950	—	M	14.29	0.5625	9/16	38.00	1.4961	—
—	0.0135	—	80	1.98	0.0781	5/64	—	—	0.1730	—	17	7.50	0.2953	—	—	14.50	0.5709	—	38.10	1.5000	1 1/2
0.35	0.0138	—	—	—	0.0785	—	47	4.40	0.1732	—	—	7.54	0.2969	19/64	—	14.68	0.5781	37/64	39.00	1.5354	—
—	0.0145	—	79	2.00	0.0787	—	—	—	0.1770	—	16	7.60	0.2992	—	—	15.00	0.5906	—	39.69	1.5625	1 9/16
0.40	0.0156	1/64	—	2.05	0.0807	—	—	4.50	0.1772	—	—	—	0.3020	—	N	15.08	0.5938	19/32	40.00	1.5748	—
0.40	0.0157	—	—	—	0.0810	—	46	—	0.1800	—	15	7.70	0.3031	—	—	15.48	0.6094	39/64	41.00	1.6142	—
—	0.0160	—	78	—	0.0820	—	45	4.60	0.1811	—	—	7.75	0.3051	—	—	15.50	0.6102	—	41.28	1.6250	1 5/8
0.45	0.0177	—	—	2.10	0.0827	—	—	—	0.1820	—	14	7.80	0.3071	—	—	15.88	0.6250	5/8	42.00	1.6535	—
—	0.0180	—	77	2.15	0.0846	—	—	4.70	0.1850	—	13	7.90	0.3110	—	—	16.00	0.6299	—	42.86	1.6875	1 11/16
0.50	0.0197	—	—	—	0.0860	—	44	4.75	0.1870	—	—	7.94	0.3125	5/16	—	16.27	0.6406	41/64	43.00	1.6929	—
—	0.0200	—	76	2.20	0.0866	—	—	4.76	0.1875	3/16	—	8.00	0.3150	—	—	16.50	0.6496	—	44.00	1.7323	—
—	0.0210	—	75	2.25	0.0886	—	—	4.80	0.1890	—	12	—	0.3160	—	O	16.67	0.6563	21/32	44.45	1.7500	1 3/4
0.55	0.0217	—	—	—	0.0890	—	43	—	0.1910	—	11	8.10	0.3189	—	—	17.00	0.6693	—	45.00	1.7717	—
—	0.0225	—	74	2.30	0.0906	—	—	4.90	0.1929	—	—	8.20	0.3228	—	—	17.07	0.6719	43/64	46.00	1.8110	—
0.60	0.0236	—	—	2.35	0.0925	—	—	—	0.1935	—	10	—	0.3230	—	P	17.46	0.6875	11/16	46.04	1.8125	1 13/16
—	0.0240	—	73	—	0.0935	—	42	—	0.1960	—	9	8.25	0.3248	—	—	17.50	0.6890	—	47.00	1.8504	—
—	0.0250	—	72	2.38	0.0938	3/32	—	5.00	0.1969	—	—	8.30	0.3268	—	—	17.86	0.7031	45/64	47.63	1.8750	1 7/8
0.65	0.0256	—	—	2.40	0.0945	—	—	—	0.1990	—	8	8.33	0.3281	21/64	—	18.00	0.7087	—	48.00	1.8898	—
—	0.0260	—	71	—	0.0960	—	41	5.10	0.2008	—	—	8.40	0.3307	—	—	18.26	0.7188	23/32	49.00	1.9291	—
0.70	0.0276	—	—	2.45	0.0965	—	—	—	0.2010	—	7	—	0.3320	—	Q	18.50	0.7283	—	49.21	1.9375	1 15/16
—	0.0280	—	70	—	0.0980	—	40	5.16	0.2031	13/64	—	8.50	0.3346	—	—	18.65	0.7344	47/64	50.00	1.9685	—
—	0.0292	—	69	2.50	0.0984	—	—	—	0.2040	—	6	8.60	0.3386	—	—	19.00	0.7480	—	50.80	2.0000	2
0.75	0.0295	—	—	—	0.0995	—	39	5.20	0.2047	—	—	—	0.3390	—	R	19.05	0.7500	3/4	51.00	2.0079	—
—	0.0310	—	68	—	0.1015	—	38	—	0.2055	—	5	8.70	0.3425	—	—	19.45	0.7656	49/64	52.00	2.0472	—
0.79	0.0313	1/32	—	2.60	0.1024	—	—	5.25	0.2067	—	—	8.73	0.3438	11/32	—	19.50	0.7677	—	52.39	2.0625	2 1/16
0.80	0.0315	—	—	—	0.1040	—	37	5.30	0.2087	—	—	8.75	0.3445	—	—	19.84	0.7813	25/32	53.00	2.0866	—
—	0.0320	—	67	2.70	0.1063	—	—	—	0.2090	—	4	8.80	0.3465	—	—	20.00	0.7874	—	53.98	2.1250	2 1/8
—	0.0330	—	66	—	0.1065	—	36	5.40	0.2126	—	—	—	0.3480	—	S	20.24	0.7969	51/64	54.00	2.1260	—
0.85	0.0335	—	—	2.75	0.1083	—	—	—	0.2130	—	3	8.90	0.3504	—	—	20.50	0.8071	—	55.00	2.1654	—
—	0.0350	—	65	2.78	0.1094	7/64	—	5.50	0.2165	—	—	9.00	0.3543	—	—	20.64	0.8125	13/16	55.56	2.1875	2 3/16
0.90	0.0354	—	—	—	0.1100	—	35	5.56	0.2188	7/32	—	—	0.3580	—	T	21.00	0.8268	—	56.00	2.2047	—
—	0.0360	—	64	2.80	0.1102	—	—	5.60	0.2205	—	—	9.10	0.3583	—	—	21.03	0.8281	53/64	57.00	2.2441	—
—	0.0370	—	63	—	0.1110	—	34	—	0.2210	—	2	9.13	0.3594	23/64	—	21.43	0.8438	27/32	57.15	2.2500	2 1/4
0.95	0.0374	—	—	—	0.1130	—	33	5.70	0.2244	—	—	9.20	0.3622	—	—	21.50	0.8465	—	58.00	2.2835	—
—	0.0380	—	62	2.90	0.1142	—	—	5.75	0.2264	—	—	9.25	0.3642	—	—	21.83	0.8594	55/64	58.74	2.3125	2 5/16
—	0.0390	—	61	—	0.1160	—	32	—	0.2280	—	1	9.30	0.3661	—	—	22.00	0.8661	—	59.00	2.3228	—
1.00	0.0394	—	—	3.00	0.1181	—	—	5.80	0.2283	—	—	—	0.3680	—	U	22.23	0.8750	7/8	60.00	2.3622	—
—	0.0400	—	60	—	0.1200	—	31	5.90	0.2323	—	—	9.40	0.3701	—	—	22.50	0.8858	—	60.33	2.3750	2 3/8
—	0.0410	—	59	3.10	0.1220	—	—	—	0.2340	—	A	9.50	0.3740	—	—	22.62	0.8906	57/64	61.00	2.4016	—
1.05	0.0413	—	—	3.18	0.1250	1/8	—	5.95	0.2344	15/64	—	9.53	0.3750	3/8	—	23.00	0.9055	—	61.91	2.4375	2 7/16
—	0.0420	—	58	3.20	0.1260	—	—	6.00	0.2362	—	—	—	0.3770	—	V	23.02	0.9063	29/32	62.00	2.4409	—
—	0.0430	—	57	3.25	0.1280	—	—	—	0.2380	—	B	9.60	0.3780	—	—	23.42	0.9219	59/64	63.00	2.4803	—
1.10	0.0433	—	—	—	0.1285	—	30	6.10	0.2402	—	—	9.70	0.3819	—	—	23.50	0.9252	—	63.50	2.5000	2 1/2
1.15	0.0453	—	—	3.30	0.1299	—	—	—	0.2420	—	C	9.75	0.3838	—	—	23.81	0.9375	15/16	64.00	2.5197	—
—	0.0465	—	56	3.40	0.1339	—	—	6.20	0.2441	—	—	9.80	0.3858	—	—	24.00	0.9449	—	65.00	2.5591	—
1.19	0.0469	3/64	—	—	0.1360	—	29	6.25	0.2460	—	D	—	0.3860	—	W	24.21	0.9531	61/64	65.09	2.5625	2 9/16
1.20	0.0472	—	—	3.50	0.1378	—	—	6.30	0.2480	—	—	9.90	0.3898	—	—	24.50	0.9646	—	66.00	2.5984	—
1.25	0.0492	—	—	—	0.1405	—	28	6.35	0.2500	1/4	E	9.92	0.3906	25/64	—	24.61	0.9688	31/32	66.68	2.6250	2 5/8
1.30	0.0512	—	—	3.57	0.1406	9/64	—	6.40	0.2520	—	—	10.00	0.3937	—	—	25.00	0.9843	—	67.00	2.6378	—
—	0.0520	—	55	3.60	0.1417	—	—	6.50	0.2559	—	—	—	0.3970	—	X	25.00	0.9844	63/64	68.00	2.6772	—
1.35	0.0531	—	—	—	0.1440	—	27	—	0.2570	—	F	—	0.4040	—	Y	25.40	1.0000	1	68.26	2.6875	2 11/16
—	0.0550	—	54	3.70	0.1457	—	—	6.60	0.2598	—	—	10.32	0.4063	13/32	—	26.00	1.0236	—	69.00	2.7165	—
1.40	0.0551	—	—	—	0.1470	—	26	—	0.2610	—	G	—	0.4130	—	Z	26.99	1.0625	1 1/16	69.85	2.7500	2 3/4
1.45	0.0571	—	—	3.75	0.1476	—	—	6.70	0.2638	—	—	10.50	0.4134	—	—	27.00	1.0630	—	70.00	2.7559	—
1.50	0.0591	—	—	—	0.1495	—	25	6.75	0.2656	17/64	—	10.72	0.4219	27/64	—	28.00	1.1024	—	71.00	2.7953	—
—	0.0595	—	53	3.80	0.1496	—	—	6.75	0.2657	—	—	11.00	0.4331	—	—	28.58	1.1250	1 1/8	71.44	2.8125	2 13/16
1.55	0.0610	—	—	—	0.1520	—	24	—	0.2660	—	H	11.11	0.4375	7/16	—	29.00	1.1417	—	72.00	2.8346	—
1.59	0.0625	1/16	—	3.90	0.1535	—	—	6.80	0.2677	—	—	11.50	0.4528	—	—	30.00	1.1811	—	73.00	2.8740	—
1.60	0.0630	—	—	—	0.1540	—	23	6.90	0.2717	—	—	11.51	0.4531	29/64	—	30.16	1.1875	1 3/16	73.03	2.8750	2 7/8
—	0.0635	—	52	3.97	0.1563	5/32	—	—	0.2720	—	I	11.91	0.4688	15/32	—	31.00	1.2205	—	74.00	2.9134	—



## ¿CONOCE A ALGUIEN QUE ESTÉ LISTO PARA TENERLA?

Usted sabe que Snap-on es la mejor marca de herramientas del mundo. ¿Sabía que también es una gran oportunidad comercial? Si conoce a alguien que esté pensando en pasarse al asiento del conductor, envíelo a [SnaponFranchise.com](http://SnaponFranchise.com) donde podrá descubrir si tiene lo que se necesita para “tenerla.”



**Franquicia de las mejores herramientas 2014 de la lista de la revista *Entrepreneur Franchise 500***

**Capacitación inicial extensiva**

**Modelo de franquicia comprobado**

**Financiación disponible a través de créditos de Snap-on**

**Incentivos ampliados para los veteranos dados de baja de manera honorable**

**1-877-476-2766**

**MIEMBRO ORGULLOSO DE VETFRAN**

**Snap-on®**

**SNAPONFRANCHISE.com**





Para obtener más información sobre Snap-on, comuníquese con su representante de Snap-on o visite [snapon.com](http://snapon.com)

