

Herramientas dinamométricas

Por un apriete del tornillo controlado dinamométricamente





Herramientas dinamométricas



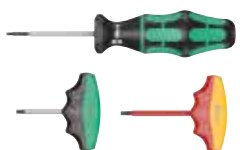
Destornilladores dinamométricos
ajustables – serie 7400

14



Destornilladores dinamométricos
preajustados, ajustables – serie 7400

30



Destornilladores indicadores de par

36



Serie de llaves dinamométricas
Click-Torque con carraca reversible

42



Serie de llaves dinamométricas
Click-Torque para herramientas
de inserción

52



Serie de llaves dinamométricas
Click-Torque preajustadas para
herramientas de inserción

55



Serie Herramientas de inserción

58

WE CAN

BE A

TOOL

REBEL



Nuestras convicciones...

Estamos convencidos de que podemos cuestionar los estándares existentes una y otra vez.

Pensamos de forma rebelde.

Nos encanta el rocanrol.

¡Nos fascina ser Tool-Rebels!

El por qué cuestionamos los estándares existentes es

para hacer la experiencia de nuestros usuarios

más fácil, más segura y más satisfactoria.

Creamos herramientas fantásticas para rebeldes.

BE A TOOL REBEL



Wera

Empleados apasionados y una especialización productiva asombrosa significan un “saber hacer” técnico incomparable.



Centro de logística de Wera Werkzeuge GmbH, Wuppertal





Planta de producción, Wera Werk, Bystřice



Una oferta de servicios muy completa: calibración, ajuste, reparación y certificación de las herramientas dinamométricas de Wera.



Una oferta de servicios muy completa: calibración, ajuste, reparación y certificación de las herramientas dinamométricas de Wera.



Todas las herramientas dinamométricas de Wera se producen, se ajustan, se calibran y se certifican bajo unas condiciones de calidad sumamente estrictas. Además, a petición Wera también puede emitir un certificado de calibración según las directivas de la oficina alemana de acreditación (DakkS) lo cual se realiza en cooperación con un laboratorio especializado que está oficialmente acreditado.

El servicio de calibraciones “Wera Torque Service” le ofrece unos paquetes de servicio excelentes y económicos así como unos plazos de entrega muy cortos, y con todo gusto este servicio está a su plena disposición en caso de que tenga preguntas con relación a su herramienta dinamométrica.



Calibración de fábrica.



Unos interlocutores personales para un asesoramiento competente.

Herramientas dinamométricas

Las herramientas dinamométricas de Wera ofrecen un apriete del tornillo controlado dinamométricamente para evitar así que se produzcan daños en el tornillo o la pieza de trabajo, y para garantizar al mismo tiempo la seguridad de la unión atornillada.

Ya no habrá nunca más molestias y pérdidas de tiempo a causa de trabajosas maniobras para extraer tornillos agarrotados. Estas herramientas también son ideales cuando se trata de conseguir una exactitud repetitiva del apriete. Disponen del mango ergonómico Kraftform y de una clara señal acústica y palpable de “clic” tan pronto se alcanza el par de apriete necesario.

Sin la complicación del cambio de varillas. En vez de varillas especiales se pueden utilizar puntas normales según C 6,3 y E 6,3 o también vasos de 1/4".



Destornilladores dinamométricos ajustables

Son ajustables a valores de escala correspondientes – a mano y sin herramienta especial. También disponible en versión ESD (incluso con alojamiento para puntas HIOS/Halfmoon), y con mango Kraftform Micro.

Página 14.

Las herramientas dinamométricas en versión VDE las encontrará en la página 22.

Destornilladores dinamométricos preajustados, ajustables

Con valor de apriete preajustado. El cambio de ajuste es posible dentro del área de medición prevista. También disponible en versión ESD (incluso con alojamiento para puntas HIOS/Halfmoon), y con mango Kraftform Micro.

Página 30.



Destornilladores indicadores de par

Para los casos de aplicación con la unidad de varilla y
par de apriete no modificable, o sea no manipulable.
Página 36.



Llaves dinamométricas Click-Torque

Para el apriete controlado con ayuda de
vasos y puntas.
Página 42.

Herramientas dinamométricas ajustables

Los destornilladores dinamométricos ajustables de Wera permiten un ajuste variable del par de apriete y al mismo tiempo una precisión máxima. El usuario recibe la mejor calidad de fabricación con una ergonomía excelente en el conocido diseño de Wera.



Un ajuste manual muy simple, del valor de par de apriete necesario.



El valor de escala se puede leer muy fácilmente.



La exactitud de medición está en $\pm 6\%$ (artículo 1430: $\pm 10\%$) según la norma DIN EN ISO 6789. Se oye y se palpa claramente el "clic" tan pronto se alcanza el par de apriete ajustado.

Todos los destornilladores dinamométricos de Wera que han sido elaborados según la norma industrial DIN EN ISO 6789 se entregan con una declaración de conformidad. Nuestro taller le ofrece un servicio completo para todas las herramientas dinamométricas de Wera. En caso de que tenga cualquier pregunta acerca del servicio, de la recalibración, o de reparaciones, puede ponerse en contacto con nosotros:
Tel.: +49 (0)202 40 45 145 • Fax: +49 (0)202 40 45 158 • E-Mail: torqueservice@wera.de



Los artículos 7430, 7431, 7432, 7430 ESD, 7431 ESD, 7432 ESD, 7435 ESD, 7436 ESD, 1430 ESD y 1431 ESD se entregan con una lupa. Esta lupa se puede montar en la escala lo que mejora la legibilidad de la misma.



Un par de aflojado ilimitado para poder desatornillar tornillos agarrotados.



Mango multi-componente tipo Kraftform con zonas duras y blandas para alcanzar altas velocidades de trabajo, y para reducir la carga que actúa sobre la palma de la mano.

Serie 7400 Destornilladores dinamométricos Kraftform

Con ajuste variable del par de apriete.

Serie 7400 Destornilladores dinamométricos ajustables (0,1-3,0 Nm) con porta-puntas Rapidaptor de cambio rápido



Aplicación: Adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de 1/4" según DIN ISO 1173-C 6,3 y E 6,3, y series de conexión 1 y 4 de Wera

Realización: Tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y una sola mano

Precisión: ±6 % (DIN EN ISO 6789). Indicación numérica del par de giro. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Mango: Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

	Art.No.	mm	Nm	Nm	mm	mm
05074770001 ¹⁾	7430	89	1/4"	0,10-0,34	0,015	142 5 7/16"
05074772001 ¹⁾	7431	89	1/4"	0,30-1,00	0,05	142 5 7/16"
05074774001 ¹⁾	7432	89	1/4"	0,90-1,50	0,05	142 5 7/16"
05074700001	7440	105	1/4"	0,3-1,2	0,05	155 6"
05074701001	7441	105	1/4"	1,2-3,0	0,10	155 6"

¹⁾ Con una lupa que se puede montar para facilitar la lectura de la escala.

Serie 7400 Kraftform Mango de Pistola, Destornilladores dinamométricos ajustables (3,0-8,8 Nm) con porta-puntas Rapidaptor de cambio rápido



Aplicación: Adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de 1/4" según DIN ISO 1173-C 6,3 y E 6,3, y series de conexión 1 y 4 de Wera

Realización: Tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y una sola mano

Precisión: ± 6 % (DIN EN ISO 6789). Indicación numérica del par de giro. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Mango: Tipo Kraftform Mango de Pistola, multicomponente

	Art.No.	Nm	Nm	mm	mm	mm
05074702001	7442	1/4"	3,0-6,0	0,25	150	100 4"
05074705001	7443	1/4"	4,0-8,8	0,40	150	100 4"

Serie 7400 Krafftform ESD Destornilladores dinamométricos ajustables (0,1-3,0 Nm) con porta-puntas Rapidaptor de cambio rápido



Aplicación: Adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de $\frac{1}{4}$ " según DIN ISO 1173-C 6,3 y E 6,3, y serie de conexión 1 y 4 de Wera

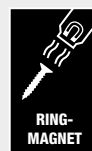
Realización: Tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y una sola mano

Precisión: $\pm 6\%$ (DIN EN ISO 6789). Indicación numérica del par de giro. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Mango: Tipo Krafftform con protección anti-giro, multicomponente

	Art.No.	mm					
			Nm	Nm	mm		
05074780001 ¹⁾	7430 ESD	89	$\frac{1}{4}$ "	0,10-0,34	0,015	142	$5\frac{7}{16}$ "
05074782001 ¹⁾	7431 ESD	89	$\frac{1}{4}$ "	0,30-1,00	0,05	142	$5\frac{7}{16}$ "
05074784001 ¹⁾	7432 ESD	89	$\frac{1}{4}$ "	0,90-1,50	0,05	142	$5\frac{7}{16}$ "
05074730001	7440 ESD	105	$\frac{1}{4}$ "	0,3-1,2	0,05	155	6"
05074731001	7441 ESD	105	$\frac{1}{4}$ "	1,2-3,0	0,10	155	6"

¹⁾ Con una lupa que se puede montar para facilitar la lectura de la escala.



Rapidaptor

"Rapid-in" y auto-bloqueo



Sin accionar el casquillo se puede encajar la punta en el porta-puntas. En el momento en el que la punta se coloca en el tornillo, automáticamente se activa el bloqueo. Ahora la punta queda alojada de forma segura y sin tambaleo.

"Rapid-out"



Para cambiar la punta simplemente se ha de desplazar el casquillo hacia adelante: En ese instante, el mecanismo de muelle separa la punta del imán y desbloquea así la herramienta. La punta se puede extraer sin problema alguno. Y lo que es especialmente útil: Esta función también permite la extracción de puntas de dimensiones muy pequeñas sin que se tenga que utilizar herramienta adicional de ayuda.

"Chuck-all"



Los porta-puntas de cambio rápido Rapidaptor pueden alojar puntas de $\frac{1}{4}$ " según la norma DIN ISO 1173-C 6,3 (serie Wera 1) como también según E 6,3 (serie Wera 4).

"Con una sola mano"



Todas las funciones de los porta-puntas de cambio rápido Rapidaptor como la inserción o la extracción de la punta, se pueden realizar con una sola mano. Esto es más rápido, más económico y más ergonómico: No se desperdicia ni un sólo movimiento de la mano.

Serie 7400 Destornilladores dinamométricos Kraftform

Con ajuste variable del par de apriete.

**Serie 7400 Kraftform Mango de Pistola, Destornilladores
dinamométricos ajustables (25,0-55,0 in. lbs.) con
porta-puntas Rapidaptor de cambio rápido**



Aplicación: Adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de 1/4" según DIN ISO 1173-C 6,3 y E 6,3, y series de conexión 1 y 4 de Wera

Realización: Tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y una sola mano

Precisión: ±6 % (DIN EN ISO 6789). Indicación numérica del par de giro. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Mango: Tipo Kraftform Mango de Pistola, multicomponente

	Art.No.						
		in. lbs.	in. lbs.	mm	mm	mm	mm
05074712001	7447	1/4"	25,0-55,0	2,5	150	100	4"

**Serie 7400 Destornilladores dinamométricos ajustables
(2,5-29,0 in. lbs.) con porta-puntas Rapidaptor de
cambio rápido**



Aplicación: Adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de 1/4" según DIN ISO 1173-C 6,3 y E 6,3, y series de conexión 1 y 4 de Wera

Realización: Tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y una sola mano

Precisión: ±6 % (DIN EN ISO 6789). Indicación numérica del par de giro. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Mango: Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

	Art.No.					
		in. lbs.	in. lbs.	mm	mm	mm
05074710001	7445	1/4"	2,5-11,5	0,5	155	6"
05074711001	7446	1/4"	11,0-29,0	1,0	155	6"

**Serie 7400 Kraftform ESD imperial, Destornilladores
dinamométricos ajustables (2,5-29,0 in.lbs.) con
porta-puntas Rapidaptor de cambio rápido**



Aplicación: Adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de 1/4" según DIN ISO 1173-C 6,3 y E 6,3, y serie de conexión 1 y 4 de Wera

Realización: Tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y una sola mano

Precisión: ±6 % (DIN EN ISO 6789). Indicación numérica del par de giro. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Mango: Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

	Art.No.					
		in. lbs.	in. lbs.	mm	mm	mm
05074733001	7445 ESD	1/4"	2,5-11,5	0,5	155	6"
05074734001	7446 ESD	1/4"	11,0-29,0	1,0	155	6"

Serie 7400 Kraftform ESD Destornilladores dinamo­métricos ajustables (0,1-1,0 Nm) con sistema de cambio rápido



Aplicación: Adecuado para puntas de arrastre tipo Halfmoon 4 mm (y serie 9 de Wera) y de arrastre tipo HIOS 4 mm (y serie 21 de Wera)

Realización: Con sistema de cambio rápido para un cambio ultrarrápido de puntas

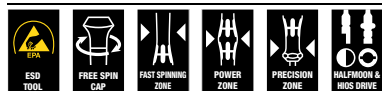
Precisión: $\pm 6\%$ (DIN EN ISO 6789). Indicación numérica del par de giro. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Mango: Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

	Art.No.	mm	Nm	Nm	mm	
05074786001 ¹⁾	7435 ESD	89	0,10-0,34	0,015	142	5 7/16"
05074788001 ¹⁾	7436 ESD	89	0,30-1,00	0,05	142	5 7/16"

¹⁾ Con una lupa que se puede montar para facilitar la lectura de la escala.

1430 Kraftform Micro ESD Destornilladores dinamo­métricos ajustables (0,02-0,11 Nm) con porta-puntas de cambio rápido



Aplicación: Adecuado para puntas de arrastre tipo Halfmoon 4 mm (y serie 9 de Wera) y de arrastre tipo HIOS 4 mm (y serie 21 de Wera)

Realización: Con sistema de cambio rápido para un cambio ultrarrápido de puntas

Precisión: $\pm 10\%$. Indicación numérica del par de giro. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Mango: Tipo Kraftform Micro con protección anti-giro y sombrerete giratorio; multicomponente

	Art.No.	Nm	Nm	mm	
05074802001 ¹⁾	1430 ESD	0,02-0,06	0,0025	141	5 7/16"
05074804001 ¹⁾	1431 ESD	0,05-0,11	0,005	141	5 7/16"

¹⁾ Con una lupa que se puede montar para facilitar la lectura de la escala.

Recomendación

Lupa montable



Los artículos 7435 ESD, 7436 ESD, 1430 ESD y 1431 ESD, se entregan con una lupa. Esta lupa se puede montar en la escala lo que mejora la legibilidad de la misma.

¿Por qué Wera ofrece destornilladores dinamo­métricos ajustables tipo Kraftform?



Muchas uniones atornilladas en trabajos de montaje y mantenimiento tienen que ser apretadas con control dinamo­métrico para garantizar la seguridad de la unión y/o para evitar daños en el tornillo o la pieza. Los destornilladores dinamo­métricos ajustables de Wera son la herramienta ideal para estos casos: la gama de par de

apriete está entre 0,3 Nm y 8,8 Nm, se ofrecen tres mangos diferentes, la precisión de medición es del $\pm 6\%$, el cambio de puntas es ultrarrápido gracias al alojamiento de las puntas con tecnología Rapidaptor.

Para puntas Halfmoon y HIOS



Gracias a su porta-puntas combinado, los destornilladores dinamo­métricos 7455 ESD y 7456 ESD pueden alojar puntas con arrastre tipo Halfmoon y HIOS.

Serie 7400 Destornilladores dinamométricos Kraftform

Con ajuste variable del par de apriete.

7440/41 Juego Kraftform de Destornilladores dinamométricos 0,3-3,0 Nm



05074738001	
●	7400 1 x 7440x1/4"x0,3-1,2; 1 x 7441x1/4"x1,2-3,0
⊗	867/1 TZ TORX® 1 x TX 6x25; 1 x TX 7x25; 1 x TX 8x25; 1 x TX 9x25; 1 x TX 10x25; 1 x TX 15x25; 1 x TX 20x25; 1 x TX 25x25; 1 x TX 30x25
⊗	867/1 Z IP TORX PLUS® 1 x 6 IPx25; 1 x 7 IPx25; 1 x 8 IPx25; 1 x 9 IPx25; 1 x 10 IPx25; 1 x 15 IPx25; 1 x 20 IPx25; 1 x 25 IPx25; 1 x 30 IPx25
○	840/1 Z Hex-Plus 1 x 2,0x25; 1 x 2,5x25; 1 x 3,0x25; 1 x 4,0x25; 1 x 5,0x25; 1 x 6,0x25

7440/41/42 Juego Kraftform de Destornilladores dinamométricos 0,3-6,0 Nm



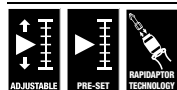
05074739001	
●	7400 1 x 7440x1/4"x0,3-1,2; 1 x 7441x1/4"x1,2-3,0
●	7400 Pistole 1 x 7442x3,0-6,0
⊗	867/1 TZ TORX® 1 x TX 6x25; 1 x TX 7x25; 1 x TX 8x25; 1 x TX 9x25; 1 x TX 10x25; 1 x TX 15x25; 1 x TX 20x25; 1 x TX 25x25; 1 x TX 30x25
⊗	867/1 Z IP TORX PLUS® 1 x 6 IPx25; 1 x 7 IPx25; 1 x 8 IPx25; 1 x 9 IPx25; 1 x 10 IPx25; 1 x 15 IPx25; 1 x 20 IPx25; 1 x 25 IPx25; 1 x 30 IPx25
○	840/1 Z Hex-Plus 1 x 2,0x25; 1 x 2,5x25; 1 x 3,0x25; 1 x 4,0x25; 1 x 5,0x25; 1 x 6,0x25

7445/46/47 Juego Kraftform de Destornilladores dinamométricos 2,5-55,0 in.lbs.



05350451001	
●	7400 inch 1 x 7445x2,5-11,5; 1 x 7446x11,0-29,0
●	7400 Pistole inch 1 x 7447x25,0-55,0
⊗	867/1 TZ TORX® 1 x TX 6x25; 1 x TX 7x25; 1 x TX 8x25; 1 x TX 9x25; 1 x TX 10x25; 1 x TX 15x25; 1 x TX 20x25; 1 x TX 25x25; 1 x TX 30x25
⊗	867/1 Z IP TORX PLUS® 1 x 6 IPx25; 1 x 7 IPx25; 1 x 8 IPx25; 1 x 9 IPx25; 1 x 10 IPx25; 1 x 15 IPx25; 1 x 20 IPx25; 1 x 25 IPx25; 1 x 30 IPx25
○	840/1 Z Hex-Plus 1 x 2,0x25; 1 x 2,5x25; 1 x 3,0x25; 1 x 4,0x25; 1 x 5,0x25; 1 x 6,0x25

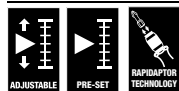
7443/61/9 Juego de montaje para sistemas de control de presión del neumático



05074745001	
●	7400 vor 1 x 7461x3,3 ¹⁾
●	7400 Pistole 1 x 7443x4,0-8,8
⊗	300 TX 1 x TX 10x1,4
⊗	870/1 1 x 1/4"x25
●	790 A/50 1 x 11,0x50,0; 1 x 12,0x50,0
⊗	867/4 TORX® HF 1 x TX 15x50; 1 x TX 20x50
○	327 1 x 32

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido <3,3 Nm

7443/12 Juego de montaje para sistemas de control de presión del neumático



Para todas las marcas líderes en sistemas como Alligator, Beru, CUB, Herth & Buss, Schrader, VDO/Conti.

1 destornillador dinamométrico ajustable, mango de pistola, 4,0 - 8,8 Nm; 1 destornillador dinamométrico preajustado, 3,3 Nm; 1 destornillador dinamométrico preajustado, 1,4 Nm TX 10; 1 destornillador dinamométrico preajustado, 1,25 Nm TX 10; 1 contrasoprote de válvulas; 1 punta 867/4 HF TX 15 x 50 mm, con función de retención para tornillos TORX®; 1 punta 867/4 HF TX 20 x 50 mm, con función de retención para tornillos TORX®; 1 llave de vaso 790 A/50 SW 11,0 x 50 mm; 1 llave de vaso 790 A/50 SW 12,0 x 50 mm; 1 pieza de conexión 870/1; hexágono de 1/4" con cuadrado de 1/4"; 1 herramienta enrosca-válvulas, par de apriete preajustado: 0,25 Nm; 1 herramienta enrosca-válvulas, par de apriete preajustado: 0,45 Nm. Un sistema ordenado y práctico gracias al robusto revestimiento de espuma.

05074746001	
●	7400 Pistole 1 x 7443x4,0-8,8
●	7400 vor 1 x 7461x3,3 ¹⁾
⊗	300 TX 1 x TX 10x1,25; 1 x TX 10x1,4
●	790 A/50 1 x 11,0x50,0; 1 x 12,0x50,0
⊗	867/4 TORX® HF 1 x TX 15x50; 1 x TX 20x50
⊗	870/1 1 x 1/4"x25
●	300 V 1 x 0,25; 1 x 0,45
○	327 1 x 32

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido <3,3 Nm

Recomendación

Juegos de montaje para sistemas de control de presión de neumáticos



Para todas las empresas líderes de estos sistemas como Alligator, Beru, CUB, Herth & Buss, Schrader, VDO/Conti.



Incluye las herramientas dinamométricas ajustables y preajustadas, útiles de inserción de válvulas con marcas de color así como el contrasoprote de válvulas. El sistema se aloja en una caja práctica con elementos de espuma sumamente robustos.



Kraftform Kompakt VDE Torque

¿Por qué será que tan frecuentemente falta la herramienta correcta en el puesto de trabajo? El motivo es que las cajas normales de herramienta pesan demasiado lo que dificulta llevarlas al lugar del montaje.

Así que para nosotros estuvo muy claro que iríamos a desarrollar una herramienta que fuera adecuada para la mayor cantidad posible de aplicaciones, y que se pudiera transportar muy fácilmente a los lugares del trabajo. Nuestra solución: las herramientas Kraftform Kompakt. Disponen de un sólo mango en el cual se pueden insertar diferentes perfiles.

Se guardan de forma compacta y bien protegida en bolsas robustas de material textil – y además con el sello de comprobación VDE. Con ajuste variable del par de apriete.



Los juegos de destornilladores Kraftform Kompakt VDE incluyen un mango aislado, así como varillas intercambiables aisladas que se pueden cambiar sin herramienta especial.



El sistema de mango y de varillas intercambiables permite un cambio ultra-rápido de la varilla precisa, y de esta forma es posible realizar aplicaciones muy diversas de la herramienta.



Los juegos de destornilladores Kraftform Kompakt VDE han sido probados según la norma IEC 60900, lo que significa una prueba, pieza por pieza a 10.000 voltios. Esta prueba eléctrica con una carga diez veces mayor, garantiza un trabajo completamente seguro bajo la tensión máxima permitida de 1.000 voltios.



Los útiles se guardan y se transportan en un bolso muy robusto que se puede llevar en el cinturón. De esta manera, la herramienta siempre se encuentra a mano.



Gracias a la geometría del mango que ha sido excelentemente adaptada a la forma de la mano, se evitan lesiones de la mano como ampollas y callosidades.

Todos los destornilladores dinámicos de Wera que han sido elaborados según la norma industrial DIN EN ISO 6789 se entregan con una declaración de conformidad. Nuestro taller le ofrece un servicio completo para todas las herramientas dinámicas de Wera. En caso de que tenga cualquier pregunta acerca del servicio, de la recalibración, o de reparaciones, puede ponerse en contacto con nosotros:
Tel.: +49 (0)202 40 45 145 • Fax: +49 (0)202 40 45 158 • E-Mail: torqueservice@wera.de

Kraftform Kompakt VDE Torque

Gran versatilidad en trabajos bajo tensión eléctrica.

Kraftform Kompakt VDE 15 Torque 1,2-3,0 Nm extra slim 1



1 Mango dinamométrico ajustable (1,2 - 3,0 Nm) serie 7400 VDE para varillas intercambiables VDE de Wera

Varillas intercambiables VDE (cada una 154 mm de largo). El diámetro reducido de la varilla con aislamiento de protección integrado permite un mejor acceso, lo que facilita trabajos en contactores sin tornillo y con muelle que se encuentran en posiciones de difícil acceso

Juego de 15 piezas

05059291001	
●	7400 VDE 1 x 7441 VDEx1,2-3,0
⊕	KK 62 iS 1 x PH 1x154; 1 x PH 2x154
⊕	KK 65 iS PZ 1 x PZ 1x154; 1 x PZ 2x154
⊕	KK 65 iS PZ/S 1 x # 1x154; 1 x # 2x154
⊕	KK 67 i TORX® 1 x TX 10x154
⊕	KK 67 iS 1 x TX 15x154; 1 x TX 20x154; 1 x TX 25x154
⊖	KK 60 i 1 x 0,4x2,5x154
⊖	KK 60 iS 1 x 0,6x3,5x154; 1 x 0,8x4,0x154; 1 x 1,0x5,5x154

Kraftform Kompakt VDE 16 Torque 1,2-3,0 Nm extra slim 1



1 Mango dinamométrico ajustable (1,2 - 3,0 Nm) serie 7400 VDE y 1 Mango Kraftform 817 VDE para varillas intercambiables VDE de Wera

Varillas intercambiables VDE (cada una 154 mm de largo). El diámetro reducido de la varilla con aislamiento de protección integrado permite un mejor acceso, lo que facilita trabajos en contactores sin tornillo y con muelle que se encuentran en posiciones de difícil acceso

Juego de 16 piezas

05135906001	
●	7400 VDE 1 x 7441 VDE, 1,2-3,0 Nm
●	817 VDE 1 x 9x102
⊕	KK 62 iS 1 x PH 1x154; 1 x PH 2x154
⊕	KK 65 iS PZ 1 x PZ 1x154; 1 x PZ 2x154
⊕	KK 65 iS PZ/S 1 x # 1x154; 1 x # 2x154
⊕	KK 67 i TORX® 1 x TX 10x154
⊕	KK 67 iS 1 x TX 15x154; 1 x TX 20x154; 1 x TX 25x154
⊖	KK 60 i 1 x 0,4x2,5x154
⊖	KK 60 iS 1 x 0,6x3,5x154; 1 x 0,8x4,0x154; 1 x 1,0x5,5x154

Serie 7400 VDE Mango dinamométrico ajustable (0,3-3,5 Nm)



Aplicación: Exclusivamente para varillas intercambiables Kraftform Kompakt VDE de Wera

Precisión: $\pm 6\%$ (DIN EN ISO 6789).
Indicación numérica del par de giro. Con señal de "clic"

Mango: Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

		mm	Nm	Nm	mm	
05074752001	7440 VDE	9	0,3-1,2	0,05	192	7 9/16"
05074750001	7441 VDE	9	1,2-3,0	0,10	192	7 9/16"
05074757001	7444 VDE	9	1,7-3,5	0,10	192	7 9/16"

Kraftform Kompakt VDE 60 i



Aplicación: Para tornillos ranurados

Varilla: Aislada, probada de forma individual según IEC 60900

Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada

Realización: Filo cónico, bruñido, punta negra tipo Black Point

	mm	mm	mm	mm	mm
05003400001	0,4	2,5	154	3/32"	6 1/16"
05003401001	0,5	3,0	154	1/8"	6 1/16"
05003402001	0,6	3,5	154	9/64"	6 1/16"
05003403001	0,8	4,0	154	5/32"	6 1/16"
05003404001	1,0	5,5	154	7/32"	6 1/16"
05003405001	1,2	6,5	154	1/4"	6 1/16"

Recomendación



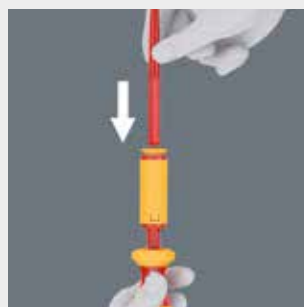
Mango dinamométrico ajustable Kraftform VDE



Un ajuste manual muy simple, del valor de par de apriete necesario.

El valor de escala se puede leer muy fácilmente.

La exactitud de medición está en $\pm 6\%$ según la norma EN ISO 6789. Se oye y se palpa claramente el "clic" tan pronto se alcanza el par de apriete ajustado.



Kraftform Kompakt VDE Torque

Gran versatilidad en trabajos bajo tensión eléctrica.

Kraftform Kompakt VDE 60 iS



Aplicación: Para tornillos ranurados

Varilla: El diámetro reducido de la varilla con aislamiento de protección integrado permite un mejor acceso, lo que facilita trabajos en contactores sin tornillo y con muelle que se encuentran en posiciones hundidas; probado de forma individual según IEC 60900

Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada

Realización: Filo cónico, bruñido, punta negra tipo Black Point

	mm	mm	mm	"	"
05003406001	0,6	3,5	154	$\frac{9}{64}$	$6\frac{1}{16}$
05003407001	0,8	4,0	154	$\frac{5}{32}$	$6\frac{1}{16}$
05003408001	1,0	5,5	154	$\frac{7}{32}$	$6\frac{1}{16}$

Kraftform Kompakt VDE 62 iS



Aplicación: Para tornillos Phillips

Varilla: El diámetro reducido de la varilla con aislamiento de protección integrado permite un mejor acceso, lo que facilita trabajos en tornillos PH que se encuentran en posiciones hundidas; probado de forma individual según IEC 60900

Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada

Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

		mm	"
05003413001	PH 1	154	$6\frac{1}{16}$
05003414001	PH 2	154	$6\frac{1}{16}$

Kraftform Kompakt VDE 62 i



Aplicación: Para tornillos Phillips

Varilla: Aislada, probada de forma individual según IEC 60900

Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada

Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

		mm	"
05003410001	PH 0	154	$6\frac{1}{16}$
05003411001	PH 1	154	$6\frac{1}{16}$
05003412001	PH 2	154	$6\frac{1}{16}$

Kraftform Kompakt VDE 65 i



Aplicación: Adecuado para tornillos Pozidriv

Varilla: Aislada, probada de forma individual según IEC 60900

Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada

Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

		mm	"
05003450001	PZ 0	154	$6\frac{1}{16}$
05003451001	PZ 1	154	$6\frac{1}{16}$
05003452001	PZ 2	154	$6\frac{1}{16}$

Kraftform Kompakt VDE 65 iS



Aplicación: Adecuado para tornillos Pozidriv

Varilla: El diámetro reducido de la varilla con aislamiento de protección integrado permite un mejor acceso, lo que facilita trabajos en tornillos PZ que se encuentran en posiciones hundidas; probado de forma individual según IEC 60900

Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada

Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

		mm	"
05003455001	PZ 1	154	$6\frac{1}{16}$
05003456001	PZ 2	154	$6\frac{1}{16}$

Kraftform Kompakt VDE 62 i PH/S



Aplicación: Para tornillos PlusMinus, ranurados/Phillips
Varilla: Aislada, probada de forma individual según IEC 60900
Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada
Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

			
05003440001	# 1	154	6 1/16"
05003441001	# 2	154	6 1/16"

Kraftform Kompakt VDE 62 iS PH/S



Aplicación: Para tornillos PlusMinus, ranurados/Phillips
Varilla: El diámetro reducido de la varilla con aislamiento de protección integrado permite un mejor acceso, lo que facilita trabajos en tornillos PlusMinus que se encuentran en posiciones hundidas; probado de forma individual según IEC 60900
Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada
Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

			
05003442001	# 1	154	6 1/16"
05003443001	# 2	154	6 1/16"

Kraftform Kompakt VDE 65 i PZ/S



Aplicación: Para tornillos PlusMinus, ranurados/Pozidriv
Varilla: Aislada, probada de forma individual según IEC 60900
Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada
Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

			
05003445001	# 1	154	6 1/16"
05003446001	# 2	154	6 1/16"

Kraftform Kompakt VDE 65 iS PZ/S



Aplicación: Para tornillos PlusMinus, ranurados/Pozidriv
Varilla: El diámetro reducido de la varilla con aislamiento de protección integrado permite un mejor acceso, lo que facilita trabajos en tornillos PlusMinus que se encuentran en posiciones hundidas; probado de forma individual según IEC 60900
Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada
Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

			
05003447001	# 1	154	6 1/16"
05003448001	# 2	154	6 1/16"

Kraftform Kompakt VDE 67 i TORX®



Aplicación: Para tornillos TORX®
Varilla: Aislada, probada de forma individual según IEC 60900
Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada
Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

			
05003429001	TX 8	154	6 1/16"
05003430001	TX 9	154	6 1/16"
05003431001	TX 10	154	6 1/16"
05003432001	TX 15	154	6 1/16"
05003433001	TX 20	154	6 1/16"
05003434001	TX 25	154	6 1/16"
05003435001	TX 27	154	6 1/16"
05003436001	TX 30	154	6 1/16"

Kraftform Kompakt VDE Torque

Gran versatilidad en trabajos bajo tensión eléctrica.

Kraftform Kompakt VDE 67 iS TORX®



Aplicación: Para tornillos TORX®

Varilla: El diámetro reducido de la varilla con aislamiento de protección integrado permite un mejor acceso, lo que facilita trabajos en tornillos TORX® que se encuentran en posiciones de difícil acceso; probado de forma individual según IEC 60900

Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada

Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

		mm	
05003437001	TX 15	154	6 1/16"
05003438001	TX 20	154	6 1/16"
05003439001	TX 25	154	6 1/16"

Kraftform Kompakt VDE 68 iS



Aplicación: Para tornillos con cuadrado interior

Varilla: El diámetro reducido de la varilla con aislamiento de protección integrado permite un mejor acceso, lo que facilita trabajos en tornillos con cuadrado interior que se encuentran en posiciones hundidas; probado de forma individual según IEC 60900

Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada

Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

		mm	
05003417001	# 1	154	6 1/16"
05003418001	# 2	154	6 1/16"

Kraftform Kompakt VDE 68 i



Aplicación: Para tornillos con cuadrado interior

Varilla: Aislada, probada de forma individual según IEC 60900

Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada

Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

		mm	
05003415001	# 1	154	6 1/16"
05003416001	# 2	154	6 1/16"

Kraftform Kompakt VDE 64 i



Aplicación: Para tornillos con hexágono interior

Varilla: Aislada, probada de forma individual según IEC 60900

Arrastre: Hexagonal de 9 mm con entrada achaflanada

Realización: Bruñido, punta negra tipo Black Point

	mm	mm	
05003420001	2,5	154	6 1/16"
05003421001	3,0	154	6 1/16"
05003422001	4,0	154	6 1/16"
05003423001	5,0	154	6 1/16"
05003424001	6,0	154	6 1/16"

Kraftform Kompakt 96 VK 6,3



Llave para armario de distribución de 6,3 mm, reforzado con fibras de vidrio

	 mm	 mm	
05003460001	6,3	89	3 ⁹ / ₁₆ "

Kraftform Kompakt 99 FL



Llave para armario de distribución, reforzado con fibras de vidrio

	 mm		
05003463001	89	3 ⁹ / ₁₆ "	

Kraftform Kompakt 97 VK 8,1



Llave para armario de distribución de 8,1 mm, reforzado con fibras de vidrio

	 mm	 mm	
05003461001	8,1	89	3 ⁹ / ₁₆ "

Kraftform Kompakt 98 DK



Llave para armario de distribución, reforzado con fibras de vidrio

	 mm		
05003462001	89	3 ⁹ / ₁₆ "	

Destornilladores dinamométricos preajustados y ajustables

Estas herramientas son ideales para aquellos casos en los que constantemente se necesita el mismo par de apriete, y en los que se exige una gran exactitud repetitiva.



Un par de aflojado ilimitado para poder desatornillar tornillos agarrotados.



Se oye y se palpa claramente el sobreencastre tan pronto se alcanza el par de apriete preajustado.



Gran versatilidad gracias a la tecnología Rapidaptor que permite un cambio de puntas o de vasos ultrarrápido.



Mango multi-componente tipo Kraftform con zonas duras y blandas para alcanzar altas velocidades de trabajo, y para reducir la carga que actúa sobre la palma de la mano.

Todos los destornilladores dinamométricos de Wera que han sido elaborados según la norma industrial DIN EN ISO 6789 se entregan con una declaración de conformidad. Nuestro taller le ofrece un servicio completo para todas las herramientas dinamométricas de Wera. En caso de que tenga cualquier pregunta acerca del servicio, de la recalibración, o de reparaciones, puede ponerse en contacto con nosotros:
Tel.: +49 (0)202 40 45 145 • Fax: +49 (0)202 40 45 158 • E-Mail: torqueservice@wera.de

Serie 7400 Destornilladores dinamométricos Kraftform

Con par de apriete preajustado.

Serie 7400 Kraftform Destornilladores dinamométricos ajustables, preajustados (0,1-3,0 Nm), con porta-puntas Rapidaptor de cambio rápido



Aplicación: Adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de 1/4" según DIN ISO 1173-C 6,3 y E 6,3, y series de conexión 1 y 4 de Wera

Realización: Tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y una sola mano

Valor preajustado: 0,1 Nm, 0,3 Nm, 0,9 Nm, 1,2 Nm

Precisión: ±6 % (DIN EN ISO 6789). Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Mango: Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

	Art.No.	 mm		 Nm	 Nm	 mm	 mm
05074790001	7450	89	1/4"	0,1	0,1-0,34	133	5 1/4"
05074790010 1)	7450	89	1/4"	0,1	0,1-0,34	133	5 1/4"
05074792001	7451	89	1/4"	0,3	0,3-1,0	133	5 1/4"
05074792010 1)	7451	89	1/4"	0,3	0,3-1,0	133	5 1/4"
05074794001	7452	89	1/4"	0,9	0,9-1,5	133	5 1/4"
05074794010 1)	7452	89	1/4"	0,9	0,9-1,5	133	5 1/4"
05074715001	7460	105	1/4"	0,3	0,3-1,2	155	6"
05074715010 1)	7460	105	1/4"	0,3	0,3-1,2	155	6"
05074716001	7461	105	1/4"	1,2	1,2-3,0	155	6"
05074716010 1)	7461	105	1/4"	1,2	1,2-3,0	155	6"

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido

Serie 7400 Kraftform Mango Pistola Destornilladores dinamométricos ajustables (3,0-8,8 Nm), preajustados con porta-puntas Rapidaptor de cambio rápido



Aplicación: Adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de 1/4" según DIN ISO 1173-C 6,3 y E 6,3, y series de conexión 1 y 4 de Wera

Realización: Tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y una sola mano

Valor preajustado: 3,0 Nm, 4,0 Nm

Precisión: ±6 % (DIN EN ISO 6789). Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Mango: Tipo Kraftform Mango de Pistola, multicomponente

								
	Art.No.		Nm	Nm	mm	mm		
05074717001	7462	1/4"	3,0	3,0-6,0	150	100	6"	4"
05074717010 ¹⁾	7462	1/4"	3,0	3,0-6,0	150	100	6"	4"
05074728001	7463	1/4"	4,0	4,0-8,8	150	100	6"	4"
05074728010 ¹⁾	7463	1/4"	4,0	4,0-8,8	150	100	6"	4"

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido

Serie 7400 Kraftform ESD Destornilladores dinamométricos ajustables, preajustados (0,1-1,2 Nm), con porta-puntas Rapidaptor de cambio rápido



- Aplicación:** Adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de 1/4" según DIN ISO 1173-C 6,3 y E 6,3, y series de conexión 1 y 4 de Wera
- Realización:** Tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y una sola mano
- Valor preajustado:** 0,1 Nm, 0,3 Nm, 0,9 Nm, 1,2 Nm
- Precisión:** ±6 % (DIN EN ISO 6789). Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.
- Mango:** Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

	Art.No.	mm	Nm	Nm	mm	mm
05074820001	7450 ESD	89	1/4"	0,1	0,1-0,34	133 5 1/4"
05074820010 ¹⁾	7450 ESD	89	1/4"	0,1	0,1-0,34	133 5 1/4"
05074822001	7451 ESD	89	1/4"	0,3	0,3-1,0	133 5 1/4"
05074822010 ¹⁾	7451 ESD	89	1/4"	0,3	0,3-1,0	133 5 1/4"
05074824001	7452 ESD	89	1/4"	0,9	0,9-1,5	133 5 1/4"
05074824010 ¹⁾	7452 ESD	89	1/4"	0,9	0,9-1,5	133 5 1/4"
05074840001	7460 ESD	105	1/4"	0,3	0,3-1,2	155 6"
05074840010 ¹⁾	7460 ESD	105	1/4"	0,3	0,3-1,2	155 6"
05074842001	7461 ESD	105	1/4"	1,2	1,2-3,0	155 6"
05074842010 ¹⁾	7461 ESD	105	1/4"	1,2	1,2-3,0	155 6"

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido

Recomendación

¿Por qué en Wera existen destornilladores dinamométricos ajustables y preajustados?



Estos destornilladores dinamométricos se entregan con un par de apriete fijo preajustado. Esto es ideal para todos aquellos casos de aplicación en los cuales se necesita un par de apriete constantemente igual: El par de apriete preajustado se sitúa entre 0,3 Nm y 4,0 Nm (ajustable de 0,3 Nm a 8,8 Nm), existen tres mangos diferentes, la exactitud de medición es del ± 6 %, el cambio de puntas es ultrarrápido gracias al alojamiento de las puntas por medio de la tecnología Rapidaptor.

Preajuste individual



Los destornilladores dinamométricos preajustados 7400, 1460, 1461 pueden ser preajustados de forma individual dentro del área de medición en nuestro laboratorio de pruebas.

Serie 7400 Destornilladores dinamométricos Kraftform

Con par de apriete preajustado.

Serie 7400 Kraftform, Destornilladores dinamométricos ajustables (2,5-29,0 in. lbs.), preajustados con porta-puntas Rapidaptor de cambio rápido



- Aplicación:** Adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de 1/4" según DIN ISO 1173-C 6,3 y E 6,3, y series de conexión 1 y 4 de Wera
- Realización:** Tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y una sola mano
- Valor preajustado:** 2,5 in.lbs., 11,0 in.lbs.
- Precisión:** ± 6 % (DIN EN ISO 6789). Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.
- Mango:** Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

	Art.No.					
		in. lbs.	in. lbs.	mm		
05074720001	7465	1/4"	2,5	2,5-11,5	155	6"
05074720010 ¹⁾	7465	1/4"	2,5	2,5-11,5	155	6"
05074722001	7466	1/4"	11,0	11,0-29,0	155	6"
05074722010 ¹⁾	7466	1/4"	11,0	11,0-29,0	155	6"

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido

Serie 7400 Kraftform Mango de Pistola, Destornilladores dinamométricos ajustables (25,0-55,0 in. lbs.), preajustados con porta-puntas Rapidaptor de cambio rápido



- Aplicación:** Adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de 1/4" según DIN ISO 1173-C 6,3 y E 6,3, y series de conexión 1 y 4 de Wera
- Realización:** Tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y una sola mano
- Valor preajustado:** 25,0 in. lbs.
- Precisión:** ±6 % (DIN EN ISO 6789). Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.
- Mango:** Tipo Kraftform Mango de Pistola, multicomponente

	Art.No.						
		in. lbs.	in. lbs.	mm	mm		
05074721001	7467	1/4"	25,0	25,0-55,0	150	100	6"
05074721010 ¹⁾	7467	1/4"	25,0	25,0-55,0	150	100	6"

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido

Serie 7400 Kraftform Destornilladores dinamométricos ajustables (0,1-1,0 Nm), preajustados, con porta-puntas de cambio rápido

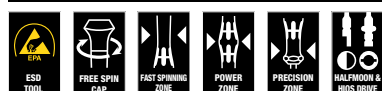


- Aplicación:** Adecuado para puntas de arrastre tipo Halfmoon 4 mm (y serie 9 de Wera) y de arrastre tipo HIOS 4 mm (y serie 21 de Wera)
- Realización:** Con sistema de cambio rápido para un cambio ultrarrápido de puntas
- Valor preajustado:** 0,1 Nm, 0,3 Nm
- Precisión:** $\pm 6\%$ (DIN EN ISO 6789). Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.
- Mango:** Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

	Art.No.	mm	Nm	Nm	mm	
05074826001	7455 ESD	89	0,015	0,1-0,34	138	5 1/4"
05074826010 ¹⁾	7455 ESD	89	0,015	0,1-0,34	138	5 1/4"
05074828001	7456 ESD	89	0,035	0,3-1,0	138	5 1/4"
05074828010 ¹⁾	7456 ESD	89	0,035	0,3-1,0	138	5 1/4"

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido

1460 Kraftform Micro ESD Destornilladores dinamométricos ajustables, preajustados (0,02-0,11 Nm), con porta-puntas de cambio rápido



- Aplicación:** Adecuado para puntas de arrastre tipo Halfmoon 4 mm (y serie 9 de Wera) y de arrastre tipo HIOS 4 mm (y serie 21 de Wera)
- Realización:** Con sistema de cambio rápido para un cambio ultrarrápido de puntas
- Valor preajustado:** 0,035 Nm, 0,05 Nm
- Precisión:** $\pm 10\%$. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.
- Mango:** Tipo Kraftform Micro con protección anti-giro y sombrerete giratorio; multicomponente

	Art.No.	Nm	Nm	mm	
05074800001	1460 ESD	0,035	0,02-0,06	131	5 1/4"
05074800010 ¹⁾	1460 ESD	0,035	0,02-0,06	131	5 1/4"
05074810001	1461 ESD	0,050	0,05-0,11	131	5 1/4"
05074810010 ¹⁾	1461 ESD	0,050	0,05-0,11	131	5 1/4"

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido

Recomendación



Herramientas seguras



Las exigencias con relación a útiles de atornillar que sean electroestáticamente seguros están fijadas en la norma europea DIN EN ISO 61340-5-1. A esta norma pertenece, entre otras cosas más, un mango que ha de ser de un material electroconductor definido. Los productos de Wera cumplen con esta norma y además

Para puntas Halfmoon y HIOS



Gracias a su porta-puntas combinado, los destornilladores dinamométricos 7455 ESD, 7456 ESD, 1460 ESD y 1461 ESD pueden alojar puntas con arrastre tipo Halfmoon y HIOS.

Preajuste individual



Los destornilladores dinamométricos preajustados 7400, 1460, 1461 pueden ser preajustados de forma individual dentro del área de medición en nuestro laboratorio de pruebas.

Destornilladores

“Destorpar”

Los destornilladores indicadores de par de Wera, cuando salen de fábrica vienen preajustados en los valores de par de apriete que recomiendan los productores de plaquitas de metal duro más importantes. Estos pares de apriete, en el caso de los tornillos TORX®, TORX PLUS® y de hexagonal interior, corresponden con el tamaño respectivo del tornillo. Los destornilladores indicadores de par permiten que las uniones atornilladas estén apretadas de forma segura, y también que se puedan aflojar más fácilmente.

Una precisión de $\pm 10\%$



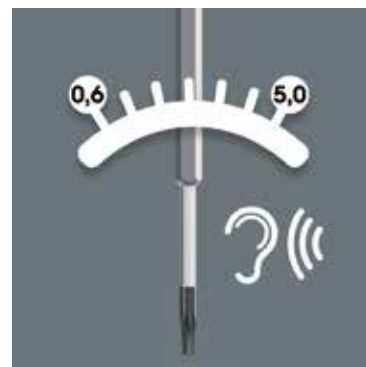
El par de apriete se ajusta de forma exacta en relación al tamaño del tornillo de los tipos de perfil TORX®, TORX PLUS® y hexagonal interior.



No modificable; protección contra manipulaciones.



Se oye y se palpa claramente el sobre-encastre tan pronto se alcanza el par de apriete ajustado.



Varillas hexagonales delgadas, de hasta tan solo 4 mm, para tornillos de difícil acceso.



Un par de aflojado ilimitado para que se puedan aflojar tornillos agarrotados.



Mango multi-componente tipo Kraftform con zonas duras y blandas, para alcanzar altas velocidades de trabajo, y para reducir la carga que actúa sobre la palma de la mano.



Serie Destornilladores

“Destorpar”

Con par de apriete prefijado.

300 Hex Destorpar



Aplicación: Para tornillos de hexagonal interior

Valor de medición: 1,4 Nm-3,0 Nm (1.0 ft.lb.-2.2 ft.lb.), fijo

Precisión: $\pm 10\%$. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Varilla: Hexagonal, 4 mm, diámetro reducido

Realización: Hex-Plus, punta negra tipo Black Point

Mango: Tipo Krafftform con protección anti-giro, multicomponente

		Nm	ft. lb.	mm	mm	mm	mm	mm
05027910001		2,0	1,4	1,0	4	3,5	65	105
05027911001		2,5	2,0	1,5	4	3,8	65	105
05027912001		3,0	3,0	2,2	4	3,8	65	105

300 IP Destorpar TORX PLUS®



Aplicación: Para tornillos con TORX PLUS® interior

Valor de medición: 0,6 Nm-3,0 Nm (0.4 ft.lb.-3.0 ft.lb.), fijo

Precisión: $\pm 10\%$. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Varilla: Hexagonal, 4 mm, diámetro reducido

Realización: Punta negra tipo Black Point

Mango: Tipo Krafftform con protección anti-giro, multicomponente

		Nm	ft. lb.	mm	mm	mm	mm	mm
05028040001		6 IP	0,6	0,4	4	3,5	65	105
05028041001		7 IP	0,9	0,7	4	3,5	65	105
05028042001		8 IP	1,2	0,9	4	3,5	65	105
05028043001		9 IP	1,4	1,0	4	3,5	65	105
05028044001		10 IP	2,0	1,5	4	3,8	65	105
05028045001		15 IP	3,0	2,2	4	3,8	65	105

300 Hex Destorpar, Mango Pistola



Aplicación: Para tornillos de hexagonal interior

Valor de medición: 5,0 Nm (3.7 ft.lb.), fijo

Precisión: $\pm 10\%$. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Varilla: Hexagonal, 8 mm, diámetro reducido

Realización: Hex-Plus, punta negra tipo Black Point

Mango: Tipo Krafftform Mango de Pistola, multicomponente

		mm	mm	mm	mm	mm	mm
05027913001		4,0	160	100	65	2 9/16"	25

300 TX Destorpar TORX®



Aplicación: Para tornillos con TORX® interior

Valor de medición: 0,6 Nm-3,0 Nm (0.4 ft.lb.-2.2 ft.lb.), fijo

Precisión: $\pm 10\%$. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Varilla: Hexagonal, 4 mm, diámetro reducido

Realización: Punta negra tipo Black Point

Mango: Tipo Krafftform con protección anti-giro, multicomponente

		Nm	ft. lb.	mm	mm	mm	mm	mm
05027930001		TX 6	0,6	0,4	4	3,5	65	105
05027931001		TX 7	0,9	0,7	4	3,5	65	105
05027932001		TX 8	1,2	0,9	4	3,5	65	105
05027933001		TX 9	1,4	1,0	4	3,5	65	105
05027934001		TX 10	2,0	1,5	4	3,8	65	105
05027935001		TX 15	3,0	2,2	4	3,8	65	105

300 IP Destorpar TORX PLUS®, Mango Pistola



- Aplicación:** Para tornillos con TORX PLUS® interior
- Valor de medición:** 5,0 Nm (3.7 ft. lb.), fijo
- Precisión:** ±10 %. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.
- Varilla:** Hexagonal, 8 mm, diámetro reducido
- Realización:** Punta negra tipo Black Point
- Mango:** Tipo Kraftform Mango de Pistola, multicomponente

		mm	mm	mm	mm	mm	mm
05028046001	20 IP	160	100	65	2 9/16"	25	1"

300 TX Destorpar TORX®, Mango Pistola



- Aplicación:** Para tornillos con TORX® interior
- Valor de medición:** 5,0 Nm (3.7 ft. lb.), fijo
- Precisión:** ±10 %. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.
- Realización:** Punta negra tipo Black Point
- Varilla:** Hexagonal, 8 mm, diámetro reducido
- Mango:** Tipo Kraftform Mango de Pistola, multicomponente

		mm	mm	mm	mm	mm	mm
05027936001	TX 20	160	100	65	2 9/16"	25	1"

Recomendación

Frecuentemente, menos es más



Para determinadas uniones atornilladas han sido predefinidos los valores de apriete correspondientes que deben garantizar que el apriete y el aflojado se puedan realizar sin problema alguno. Los indicadores de par de apriete de Wera, "destorpar", están preajustados en los valores de par de apriete que corresponden a lo que

recomiendan los productores más importantes de herramientas de metal duro: Valor de apriete preajustado desde 0,6 Nm hasta 5,0 Nm, para tornillos TORX®, TORX PLUS® y de hexagonal interior, un par de aflojado ilimitado, dos mangos diferentes, la varilla se encuentra fija en el puño que está protegido contra manipulaciones.

Protección contra manipulaciones



No modificable; protección contra manipulaciones.

Serie Destornilladores “Destorpar”

Con par de apriete prefijado.

400 Hex Destorpar



Aplicación: Para tornillos de hexagonal interior

Valor de medición: 4,0 Nm, 5,0 Nm; fijo

Precisión: ± 10 %. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Varilla: Redonda

Realización: Hex-Plus, en cromado mate, punta negra tipo Black Point

Mango: Mango en “T”, multicomponente

		Nm					
05005080001	4,0	4,0	60	48	100	2 3/8"	7,0
05005081001	5,0	5,0	60	48	100	2 3/8"	7,0

400 TX Destorpar



Aplicación: Para tornillos con TORX® interior

Valor de medición: 4,0 Nm, 5,0 Nm; fijo

Precisión: ± 10 %. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.

Varilla: Redonda

Realización: En cromado mate, punta negra tipo Black Point

Mango: Mango en “T”, multicomponente

		Nm					
05005090001	TX 20	4,0	60	48	100	2 3/8"	7,0
05005091001	TX 25	5,0	60	48	100	2 3/8"	7,0

400 i Hex Destorpar aislado según VDE



- Aplicación:** Para tornillos de hexagonal interior
- Valor de medición:** 5,0 Nm, fijo
- Precisión:** $\pm 10\%$. Al alcanzar el par de giro ajustado se escucha una señal acústica y el útil ya no aprieta sino solo se desliza de forma fiable.
- Varilla:** Aislada, probada de forma individual según IEC 60900
- Realización:** Hex-Plus, punta negra tipo Black Point
- Mango:** Mango en "T", multicomponente

		Nm					
05004980001		4,0	5,0	90	48	100	3 1/2" 8,0
05004981001		5,0	5,0	90	48	100	3 1/2" 8,0

Recomendación

Destornilladores dinamométricos preajustados, ajustables



Con valor de apriete preajustado. El cambio de ajuste es posible dentro del área de medición prevista. También disponible en versión ESD (incluso con alojamiento para puntas HIOS/Halfmoon), y con mango Kraftform Micro.

Mango en "T"



La forma ergonómica del mango en "T" ocupa toda la palma de la mano de manera completa. Los dedos se ubican en las cavidades de agarre del mango que han sido redondeadas de forma suave. De esta forma, toda la mano está en contacto con el mango, y así se evitan las pérdidas de fricción entre la mano y el mango.

Las indicaciones más importantes vienen grabadas en la herramienta misma



El mango lleva las indicaciones correspondientes, como el símbolo del tornillo, el tamaño y el par de giro, así como el par de desapriete máximo.

Señales audibles y táctiles



Se oye y se palpa claramente el "clik" tan pronto se alcanza el par de apriete ajustado.

Serie de llaves dinamométricas Click-Torque

Queremos que el trabajo con llaves de dinamométricas se realice de forma fácil y con alta precisión. Con este fin hemos desarrollado las llaves dinamométricas Click-Torque.

Por medio de un ajuste muy fácil del valor de par necesario y de una forma simple de asegurarlo, así como por su construcción tan robusta, estas llaves dinamométricas son los útiles ideales para toda clase de uniones atornilladas en las que se requiera un control del par (llaves dinamométricas reversibles) así como del apriete y aflojado (llaves dinamométricas para herramientas de inserción) de la unión atornillada.



El grado de precisión se sitúa en $\pm 2\%$, $\pm 3\%$ o $\pm 4\%$ según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07.



El valor del par de apriete deseado se puede ajustar y asegurar de manera muy fácil y para la lectura del valor se dispone tanto de una escala principal como de una escala fina.



Se dispone de un encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala.



Tan pronto se alcanza el valor de par de giro previamente ajustado, se activa un mecanismo audible y palpable.



Una versión muy robusta con la carraca reversible (45 dientes) o con la toma para herramientas de inserción (9x12 mm o 14x18 mm) y un mango ergonómico bicomponente.



Las llaves dinamométricas reversibles Click-Torque permiten un apriete hacia la derecha, mientras que las llaves dinamométricas Click-Torque con toma para las herramientas de inserción permiten un apriete tanto hacia la derecha como hacia la izquierda.



Las llaves dinamométricas Click-Torque se ofrecen como carraca reversible (con arrastre de $\frac{1}{4}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ " y $\frac{3}{4}$ ") o con la toma para herramientas de inserción (9x12 mm, 14x18 mm) para un margen del par de entre 2,5 Nm y 1000 Nm.

Todas las llaves dinamométricas Click-Torque de Wera que han sido elaboradas según la norma DIN EN ISO 6789, se entregan con una declaración de conformidad. Nuestro taller le ofrece un servicio completo para todas las herramientas dinamométricas de Wera. En caso de que tenga cualquier pregunta acerca del servicio, de la recalibración, o de reparaciones, puede ponerse en contacto con nosotros:
Tel.: +49 (0)202 40 45 145 • Fax: +49 (0)202 40 45 158 • E-Mail: torqueservice@wera.de

Serie de llaves dinamométricas Click-Torque con carraca reversible.

Llave dinamométrica con carraca reversible Click-Torque A 5



Aplicación: para el apriete hacia la derecha

Precisión: una exactitud del $\pm 4\%$ del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con arrastre de cuadradillo de $\frac{1}{4}$ ", carraca reversible, 45 dientes; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075604001	$\frac{1}{4}$ "	2,5-25	0,10	1-18	290	121	42	25	11,5	11 $\frac{27}{64}$ "	4 $\frac{49}{64}$ "	1 $\frac{21}{32}$ "	1"	$\frac{7}{16}$ "

Llave dinamométrica con carraca reversible Click-Torque A 6



Aplicación: para el apriete hacia la derecha

Precisión: una exactitud del $\pm 4\%$ del valor preajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con arrastre hexagonal de $\frac{1}{4}$ ", carraca reversible, 45 dientes; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075605001	$\frac{1}{4}$ "	2,5-25	0,10	1-18	290	121	42	25	11,5	11 $\frac{27}{64}$ "	4 $\frac{49}{64}$ "	1 $\frac{21}{32}$ "	1"	$\frac{7}{16}$ "



Serie de llaves dinamométricas Click-Torque

con carraca reversible.

Click-Torque A 6 Set 1



De 20 piezas; en estuche compacto y muy robusto de material textil que protege las superficies. El volumen reducido y el bajo peso facilitan la movilidad.

1 llave dinamométrica Click-Torque A 6 con arrastre de $\frac{1}{4}$ " de hexágono interior, área de medición de 2,5 Nm-25 Nm, una precisión del ± 4 % del valor preajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07, para el apriete a la derecha, carraca de inversión, 45 dientes; un ajuste y un bloqueo fácil del valor de par deseado, con una señal de encastre audible y palpable al alcanzar el valor de escala (la escala fina solo en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable al alcanzar el valor dinamométrico ajustado, un mango ergonómico bicomponente, 6 vasos Zyklop, 1 adaptador de $\frac{1}{4}$ " de hexágono exterior a un $\frac{1}{4}$ " de cuadrado exterior, 11 puntas, 1 extensión Zyklop con manguito de giro rápido, versión corta

05130110001	
	Click-Torque A 6 1 x 1/4", 2,5-25 Nm
+	851/4 TZ PH 1 x PH 2x50
+	867/4 Z TORX® 1 x TX 15x50; 1 x TX 20x50; 1 x TX 25x50; 1 x TX 27x50; 1 x TX 30x50; 1 x TX 40x50
○	840/4 Z Hex-Plus 1 x 3,0x50; 1 x 4,0x50; 1 x 5,0x50; 1 x 6,0x50
○	870/1 1 x 1/4"x25 ¹⁾
○	8794 A 1 x 1/4"x75,0
○	8790 HMA 1 x 6,0x23,0; 1 x 7,0x23,0; 1 x 8,0x23,0; 1 x 10,0x23,0; 1 x 12,0x23,0; 1 x 13,0x23,0
	K240 1 x 50,0x240,0

¹⁾ Con bola; para llaves de vaso de uso manual

Click-Torque C 3 Set 1



De 13 piezas; en estuche compacto y muy robusto de material textil que protege las superficies. El volumen reducido y el bajo peso facilitan la movilidad.

1 llave dinamométrica Click-Torque C 3 con arrastre cuadradillo de $\frac{1}{2}$ ", área de medición de 40 Nm-200 Nm, una precisión del ± 3 % del valor preajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07, para el apriete a la derecha, carraca de inversión, 45 dientes; un ajuste y un bloqueo fácil del valor de par deseado, con una señal de encastre audible y palpable al alcanzar el valor de escala (la escala fina solo en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable al alcanzar el valor dinamométrico ajustado, un mango ergonómico bicomponente, 4 vasos Zyklop, 4 vasos de punta Zyklop con función de retención para tornillos TORX® según especificación de Acument Intellectual Properties, 3 vasos de punta Zyklop con función de retención para tornillos de hexágono interior, 1 extensión Zyklop con manguito de giro rápido, versión corta

05075680001	
	Click-Torque C 3 1 x 1/2", 40-200 Nm
●	8790 HMC 1 x 10,0x37,0; 1 x 13,0x37,0; 1 x 17,0x37,0; 1 x 19,0x37,0
+	8767 C HF 1 x TX 30x60,0; 1 x TX 40x60,0; 1 x TX 45x60,0; 1 x TX 50x60,0
○	8740 C HF 1 x 6,0x60,0; 1 x 8,0x60,0; 1 x 10,0x60,0
○	8794 SC 1 x 1/2"x125,0



Serie de llaves dinamométricas Click-Torque con carraca reversible.

Llave dinamométrica con carraca reversible Click-Torque B 1



Aplicación: para el apriete hacia la derecha

Precisión: una exactitud del $\pm 3\%$ del valor preajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con arrastre de cuadradillo de $\frac{3}{8}$ " , carraca reversible, 45 dientes; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075610001	$\frac{3}{8}$ "	10-50	0,25	8-36	360	140	47	35	16,5	14 $\frac{11}{64}$ "	5 $\frac{33}{64}$ "	1 $\frac{27}{32}$ "	1 $\frac{3}{8}$ "	$\frac{5}{8}$ "

Click-Torque B 2 Llave dinamométrica con carraca reversible



Aplicación: para el apriete hacia la derecha

Precisión: una exactitud del $\pm 3\%$ del valor preajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con arrastre de cuadradillo de $\frac{3}{8}$ " , carraca reversible, 45 dientes; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075611001	$\frac{3}{8}$ "	20-100	0,5	15-73	405	140	47	43	18,5	15 $\frac{15}{16}$ "	5 $\frac{33}{64}$ "	1 $\frac{27}{32}$ "	1 $\frac{11}{16}$ "	$\frac{45}{64}$ "

Llave dinamométrica con carraca reversible Click-Torque C 1



- Aplicación:** para el apriete hacia la derecha
- Precisión:** una exactitud del $\pm 3\%$ del valor preajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07
- Realización:** con arrastre de cuadradillo de $\frac{1}{2}$ " , carraca reversible, 45 dientes; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado
- Mango:** con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075620001	$\frac{1}{2}$ "	10-50	0,25	8-36	360	140	47	35	16,5	14 $\frac{11}{64}$ "	5 $\frac{33}{64}$ "	1 $\frac{27}{32}$ "	1 $\frac{3}{8}$ "	$\frac{5}{8}$ "	

Llave dinamométrica con carraca reversible Click-Torque C 2



- Aplicación:** para el apriete hacia la derecha
- Precisión:** una exactitud del $\pm 3\%$ del valor preajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07
- Realización:** con arrastre de cuadradillo de $\frac{1}{2}$ " , carraca reversible, 45 dientes; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado
- Mango:** con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075621001	$\frac{1}{2}$ "	20-100	0,5	15-73	405	140	47	43	18,5	15 $\frac{15}{16}$ "	5 $\frac{33}{64}$ "	1 $\frac{27}{32}$ "	1 $\frac{11}{16}$ "	$\frac{45}{64}$ "	

Serie de llaves dinamométricas Click-Torque con carraca reversible.

Llave dinamométrica con carraca reversible Click-Torque C 3



Aplicación: para el apriete hacia la derecha

Precisión: una exactitud del ± 3 % del valor preajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con arrastre de cuadradillo de $\frac{1}{2}$ ", carraca reversible, 45 dientes; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075622001	$\frac{1}{2}$ "	40-200	1,0	30-146	510	140	47	43	18,5	$20 \frac{5}{64}$ "	$5 \frac{33}{64}$ "	$1 \frac{27}{32}$ "	$1 \frac{11}{16}$ "	$\frac{45}{64}$ "

Llave dinamométrica con carraca reversible Click-Torque C 4



Aplicación: para el apriete hacia la derecha

Precisión: una exactitud del ± 3 % del valor preajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con arrastre de cuadradillo de $\frac{1}{2}$ ", carraca reversible, 45 dientes; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075623001	$\frac{1}{2}$ "	60-300	1,0	45-220	595	140	47	43	18,5	$23 \frac{27}{64}$ "	$5 \frac{33}{64}$ "	$1 \frac{27}{32}$ "	$1 \frac{11}{16}$ "	$\frac{45}{64}$ "

Llave dinamométrica con carraca reversible Click-Torque C 5



Aplicación: para el apriete hacia la derecha

Precisión: una exactitud del $\pm 3\%$ del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07; el margen de aplicación de hasta máximo 400 Nm está por encima de la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07 (valor máximo: 340 Nm)

Realización: con arrastre de cuadradillo de $\frac{1}{2}$ ", carraca reversible, 45 dientes; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

														
														
	Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075624001	1/2"	80-400	1,0	60-295	680	140	47	43	18,5	26 49/64"	5 33/64"	1 27/32"	1 11/16"	45/64"

Llave dinamométrica con carraca reversible Click-Torque E 1



Aplicación: para el apriete hacia la derecha

Precisión: una exactitud del $\pm 3\%$ del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con arrastre de cuadradillo de $\frac{3}{4}$ ", carraca reversible, 45 dientes; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075630001	$\frac{3}{4}$ "	200-1000	1,0	148-737	1250	140	47	63	30	$49\frac{7}{32}$ "	$5\frac{33}{64}$ "	$1\frac{27}{32}$ "	$2\frac{31}{64}$ "	$1\frac{3}{16}$ "

Serie de llaves dinamométricas Click-Torque

con carraca reversible.

Bicycle Set Torque 1



De 16 piezas; en estuche compacto y muy robusto de material textil que protege las superficies. El volumen reducido y el bajo peso facilitan la movilidad.

1 llave dinamométrica Click-Torque A 5 con arrastre cuadradillo de $\frac{1}{4}$ " , área de medición de 2,5 Nm-25 Nm, una precisión del ± 4 % del valor preajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07, para el apriete a la derecha, carraca de inversión, 45 dientes; un ajuste y un bloqueo fácil del valor de par deseado, con una señal de encastre audible y palpable al alcanzar el valor de escala (la escala fina solo en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable al alcanzar el valor dinamométrico ajustado, un mango ergonómico bicomponente, 4 vasos Zyklop, 4 vasos de puntas Zyklop con función de retención para tornillos de TORX® interior, según la especificación de Acument Intellectual Properties, 7 vasos de puntas Zyklop con función de retención para tornillos de hexágono interior, sistema de búsqueda de herramienta „Take it easy“: los distintos tamaños están marcados con diferentes colores – para encontrar así la herramienta necesaria de manera más simple y rápida

05004180001	
	Click-Torque 1 x 1/4", 2,5-25 Nm A 5
●	8790 HMA 1 x 10,0x23,0; 1 x 13,0x23,0; 1 x 14,0x23,0; 1 x 15,0x23,0
⊗	8767 A HF 1 x TX 10x28,0; 1 x TX 20x28,0; 1 x TX 25x28,0; 1 x TX 30x28,0
○	8740 A HF 1 x 3,0x28,0; 1 x 4,0x28,0; 1 x 5,0x28,0; 1 x 5,0x100,0; 1 x 6,0x28,0; 1 x 6,0x100,0; 1 x 8,0x28,0



Serie de llaves dinamométricas Click-Torque

para herramientas de inserción.

Llave dinamométrica para herramientas de inserción Click-Torque X 1



Aplicación: para el apriete hacia la derecha y la izquierda

Precisión: una exactitud del ± 4 % del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con toma para herramientas de inserción intercambiables de 9x12 mm; con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075651001	9x12	2,5-25	0,10	4-18	283	121	42	24	20	11 9/64"	4 49/64"	1 21/32"	15/16"	25/32"

Llave dinamométrica para herramientas de inserción Click-Torque X 2



Aplicación: para el apriete hacia la derecha y la izquierda

Precisión: una exactitud del ± 3 % del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con toma para herramientas de inserción intercambiables de 9x12 mm; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075652001	9x12	10-50	0,25	8-36	338	140	47	29	20	13 5/16"	5 33/64"	1 27/32"	1 9/64"	25/32"

Llave dinamométrica para herramientas de inserción Click-Torque X 3



- Aplicación:** para el apriete hacia la derecha y la izquierda
- Precisión:** una exactitud del $\pm 3\%$ del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07
- Realización:** con toma para herramientas de inserción intercambiables de 9x12 mm; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado
- Mango:** con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075653001	9x12	20-100	0,5	15-73	372	140	47	29	20	14 41/64"	5 33/64"	1 27/32"	1 9/64" 25/32"

Llave dinamométrica para herramientas de inserción Click-Torque X 4



- Aplicación:** para el apriete hacia la derecha y la izquierda
- Precisión:** una exactitud del $\pm 3\%$ del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07
- Realización:** con toma para herramientas de inserción intercambiables de 14x18 mm; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado
- Mango:** con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075654001	14x18	40-200	1,0	30-146	480	140	47	32	26	18 57/64"	5 33/64"	1 27/32"	1 17/64" 1 1/32"

Serie de llaves dinamométricas Click-Torque

para herramientas de inserción.

Llave dinamométrica para herramientas de inserción Click-Torque X 5



Aplicación: para el apriete hacia la derecha y la izquierda

Precisión: una exactitud del ± 3 % del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con toma para herramientas de inserción intercambiables de 14x18 mm; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075655001	14x18	60-300	1,0	45-220	570	140	47	32	26	22 ⁷ / ₁₆ "	5 ³³ / ₆₄ "	1 ²⁷ / ₃₂ "	1 ¹⁷ / ₆₄ "

Llave dinamométrica para herramientas de inserción Click-Torque X 6



Aplicación: para el apriete hacia la derecha y la izquierda

Precisión: una exactitud del ± 3 % del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07; el margen de aplicación de hasta máximo 400 Nm está por encima de la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07 (valor máximo: 340 Nm)

Realización: con toma para herramientas de inserción intercambiables de 14x18 mm; un ajuste simple y fácilmente asegurable del valor de par de apriete deseado, con un mecanismo de encastre audible y palpable tan pronto se alcanzan los valores de la escala (la escala fina solamente en newtons metro), un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075656001	14x18	80-400	1,0	60-295	655	140	47	32	26	25 ²⁵ / ₃₂ "	5 ³³ / ₆₄ "	1 ²⁷ / ₃₂ "	1 ¹⁷ / ₆₄ "

Serie de llaves dinamométricas Click-Torque preajustada, para herramientas de inserción.

Llave dinamométrica ajustable, preajustada para herramientas de inserción Click-Torque XP 1



Aplicación: para el apriete hacia la derecha y la izquierda

Valor preajustado: 2,5 Nm

Precisión: una exactitud del $\pm 2\%$ del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

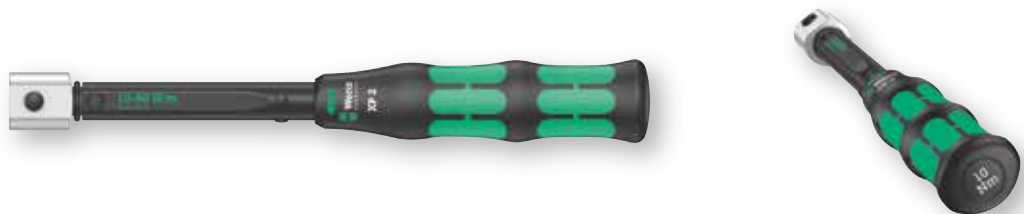
Realización: con toma para herramientas de inserción intercambiables de 9x12 mm; un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

															
															
			Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
05075670001	9x12		2,5	2,5-25	2-18	217	137	35	24	20	8 35/64"	5 25/64"	1 21/32"	15/16"	25/32"
05075670010 ¹⁾	9x12		2,5	2,5-25	2-18	217	137	35	24	20	8 35/64"	5 25/64"	1 21/32"	15/16"	25/32"

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido

Llave dinamométrica ajustable, preajustada para herramientas de inserción Click-Torque XP 2



Aplicación: para el apriete hacia la derecha y la izquierda

Valor preajustado: 10,0 Nm

Precisión: una exactitud del $\pm 2\%$ del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con toma para herramientas de inserción intercambiables de 9x12 mm; un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

															
			Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075671001	9x12		10,0	10-50	8-36	262	137	35	24	20	10 ⁵ / ₁₆ "	5 ²⁵ / ₆₄ "	1 ³ / ₈ "	15 ¹⁵ / ₁₆ "	25 ²⁵ / ₃₂ "
05075671010 ¹⁾	9x12		10,0	10-50	8-36	262	137	35	24	20	10 ⁵ / ₁₆ "	5 ²⁵ / ₆₄ "	1 ³ / ₈ "	5 ⁵ / ₁₆ "	25 ²⁵ / ₃₂ "

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido

Serie de llaves dinamométricas Click-Torque preajustada, para herramientas de inserción.

Llave dinamométrica ajustable, preajustada para herramientas de inserción Click-Torque XP 3



Aplicación: para el apriete hacia la derecha y la izquierda

Valor preajustado: 15,0 Nm

Precisión: una exactitud del ± 2 % del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con toma para herramientas de inserción intercambiables de 9x12 mm; un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075672001	9x12	15,0	15-100	11-74	332	137	35	24	20	13 5/64"	5 25/64"	1 3/8"	15/16"	25/32"
05075672010 ¹⁾	9x12	15,0	15-100	11-74	332	137	35	24	20	13 5/64"	5 25/64"	1 3/8"	15/16"	25/32"

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido

Llave dinamométrica ajustable, preajustada para herramientas de inserción Click-Torque XP 4



Aplicación: para el apriete hacia la derecha y la izquierda

Valor preajustado: 20,0 Nm

Precisión: una exactitud del ± 2 % del valor ajustado, según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Realización: con toma para herramientas de inserción intercambiables de 14x18 mm; un mecanismo de activación audible y palpable tan pronto se alcanza el valor de apriete preajustado

Mango: con un mango ergonómico bicomponente

		Nm	Nm	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075673001	14x18	20,0	20-250	15-184	457	145	41	32	26	17 63/64"	5 45/64"	1 39/64"	1 17/64"	1 1/32"
05075673010 ¹⁾	14x18	20,0	20-250	15-184	457	145	41	32	26	17 63/64"	5 45/64"	1 39/64"	1 17/64"	1 1/32"

¹⁾ Bajo demanda se pueden suministrar herramientas con diferente par pre-establecido

Recomendación

Click-Torque XP



Las llaves dinamométricas Click-Torque XP se entregan con un par de giro preajustado. Estas herramientas son ideales para todos aquellos trabajos en los cuales se necesita constantemente el mismo par de apriete, y en los que se requiere una alta precisión repetitiva.

Preajuste individual



Las llaves dinamométricas Click-Torque XP con un par de giro preajustado, pueden ser preajustadas de forma individual dentro del área de medición en nuestro laboratorio de pruebas.



Serie Herramientas de inserción

Para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP.

7770 Llave de boca de inserción

Forma A

05078600001
05078601001
05078602001
05078603001
05078604001
05078605001



Forma B

05078606001
05078607001
05078608001
05078609001
05078610001
05078611001
05078612001



Aplicación: cabezas de tornillos hexagonales o tuercas hexagonales

Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

					
	mm	mm	mm	mm	mm
05078600001	7	39,0	22,0	22,0	5,0
05078601001	8	39,0	22,0	22,0	5,0
05078602001	9	39,0	22,0	22,0	5,0
05078603001	10	39,0	22,0	22,0	5,0
05078604001	11	39,0	22,0	22,0	5,0
05078605001	12	39,0	22,0	22,0	5,0
05078606001	13	41,0	24,0	30,0	7,0
05078607001	14	41,0	24,0	30,0	7,0
05078608001	15	41,0	24,0	30,0	7,0
05078609001	16	41,0	24,0	30,0	7,0
05078610001	17	41,0	24,0	30,0	7,0
05078611001	18	41,0	24,0	30,0	7,0
05078612001	19	41,0	24,0	30,0	7,0

7780 Llave de boca de inserción

Forma A

05078670001



Forma B

05078671001
05078672001
05078673001
05078674001
05078675001
05078676001



Forma C

05078677001
05078678001
05078679001
05078680001
05078681001



Forma D

05078682001
05078683001
05078684001
05078685001
05078686001
05078687001



Aplicación: cabezas de tornillos hexagonales o tuercas hexagonales

Arrastre: de 14x18 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 14x18 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

					
	mm	mm	mm	mm	mm
05078670001	13	56,0	32,0	30,0	7,0
05078671001	14	58,0	33,0	32,0	8,0
05078672001	15	58,0	33,0	32,0	8,0
05078673001	16	58,0	33,0	32,0	9,0
05078674001	17	58,0	33,0	32,0	9,0
05078675001	18	58,0	33,0	32,0	9,7
05078676001	19	58,0	33,0	32,0	9,7
05078677001	21	61,0	36,0	52,0	11,0
05078678001	22	61,0	36,0	52,0	11,0
05078679001	24	61,0	36,0	52,0	12,0
05078680001	26	61,0	36,0	52,0	13,0
05078681001	27	61,0	36,0	52,0	13,0
05078682001	29	61,0	36,0	52,0	14,0
05078683001	30	61,0	36,0	52,0	14,0
05078684001	32	61,0	36,0	52,0	14,0
05078685001	36	61,0	36,0	52,0	15,0
05078686001	38	61,0	36,0	52,0	15,0
05078687001	41	61,0	36,0	52,0	15,0

7771 Llave anular de inserción

Forma A 05078620001 05078621001 05078622001 05078623001 05078624001	
Forma B 05078625001 05078626001 05078627001 05078628001 05078629001 05078630001 05078631001 05078632001	
Forma C 05078633001	

Aplicación: cabezas de tornillos hexagonales o tuercas hexagonales
Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm
Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

	mm	mm	mm	mm	mm
05078620001	7	41,0	24,0	22,0	8,0
05078621001	8	41,0	24,0	22,0	8,0
05078622001	9	41,0	24,0	22,0	8,0
05078623001	10	41,0	24,0	22,0	8,0
05078624001	11	41,0	24,0	22,0	8,0
05078625001	12	44,0	27,0	22,0	11,0
05078626001	13	44,0	27,0	22,0	11,0
05078627001	14	44,0	27,0	22,0	11,0
05078628001	15	44,0	27,0	22,0	11,0
05078629001	16	44,0	27,0	22,0	11,0
05078630001	17	44,0	27,0	22,0	11,0
05078631001	18	44,0	27,0	22,0	11,0
05078632001	19	44,0	27,0	22,0	11,0
05078633001	21	51,0	34,0	33,0	15,0

7781 Llave anular de inserción

Forma A 05078690001 05078691001 05078692001	
Forma B 05078693001 05078694001 05078695001 05078696001 05078697001 05078698001 05078699001	
Forma C 05078700001 05078701001 05078702001 05078703001 05078704001 05078705001	

Aplicación: cabezas de tornillos hexagonales o tuercas hexagonales
Arrastre: de 14x18 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 14x18 mm
Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

	mm	mm	mm	mm	mm
05078690001	13	62,0	37,0	30,0	11,0
05078691001	14	62,0	37,0	30,0	11,0
05078692001	15	62,0	37,0	30,0	11,0
05078693001	16	64,0	39,0	28,0	12,0
05078694001	17	64,0	39,0	28,0	12,0
05078695001	18	64,0	39,0	28,0	12,0
05078696001	19	64,0	39,0	28,0	12,0
05078697001	21	64,0	39,0	28,0	12,0
05078698001	22	64,0	39,0	28,0	12,0
05078699001	24	64,0	39,0	28,0	12,0
05078700001	27	81,0	56,0	53,0	21,0
05078701001	30	81,0	56,0	53,0	21,0
05078702001	32	81,0	56,0	53,0	21,0
05078703001	34	81,0	56,0	53,0	21,0
05078704001	36	81,0	56,0	53,0	21,0
05078705001	41	81,0	56,0	53,0	21,0

Serie Herramientas de inserción

Para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP.

7772 A Carraca de inserción, reversible



Aplicación: Para llaves de vaso de cuadrado de $\frac{1}{4}$ " así como piezas de inserción de $\frac{1}{4}$ " con arrastre de cuadradillo

Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm

Realización: con carraca reversible, activación por pulsador, forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

05078635001	$\frac{1}{4}$ "	49,0	32,0	28,0	15,0

7772 B Carraca de inserción, reversible



Aplicación: Para llaves de vaso de cuadrado de $\frac{3}{8}$ " así como piezas de inserción de $\frac{3}{8}$ " con arrastre de cuadradillo

Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm

Realización: con carraca reversible, activación por pulsador, forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

05078636001	$\frac{3}{8}$ "	52,0	35,0	35,0	21,0

7772 C Carraca de inserción, reversible



Aplicación: Para llaves de vaso de cuadrado de $\frac{1}{2}$ " así como piezas de inserción de $\frac{1}{2}$ " con arrastre de cuadradillo

Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm

Realización: con carraca reversible, activación por pulsador, forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

05078637001	$\frac{1}{2}$ "	58,0	41,0	42,0	23,0

7782 E Carraca de inserción, reversible



Aplicación: para llaves de vaso de cuadrado de $\frac{3}{4}$ " así como piezas de inserción de $\frac{3}{4}$ " con arrastre de cuadradillo

Arrastre: de 14x18 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 14x18 mm

Realización: con carraca reversible, activación por pulsador, forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

05078708001	$\frac{3}{4}$ "	90,0	65,0	65,0	36,0

7782 C Carraca de inserción, reversible



Aplicación: para llaves de vaso de cuadrado de $\frac{1}{2}$ " así como piezas de inserción de $\frac{1}{2}$ " con arrastre de cuadradillo

Arrastre: de 14x18 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 14x18 mm

Realización: con carraca reversible, activación por pulsador, forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

05078707001	$\frac{1}{2}$ "	66,0	41,0	42,0	23,0

7773 A Herramienta de inserción con cuadradillo



Aplicación: Para llaves de vaso de cuadrado de $\frac{1}{4}$ " así como piezas de inserción de $\frac{1}{4}$ " con arrastre de cuadradillo

Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X con toma de 9x12 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

05078200001	$\frac{1}{4}$ "	44,0	28,0	21,0	14,0

7773 B Herramienta de inserción con cuadradillo



Aplicación: Para llaves de vaso de cuadrado de $\frac{3}{8}$ " así como piezas de inserción de $\frac{3}{8}$ " con arrastre de cuadradillo

Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

					
		mm	mm		
05078205001	$\frac{3}{8}$ "	44,0	28,0	21,0	14,0

7783 C Herramienta de inserción con cuadradillo



Aplicación: Para llaves de vaso de cuadrado de $\frac{1}{2}$ " así como piezas de inserción de $\frac{1}{2}$ " con arrastre de cuadradillo

Arrastre: de 14x18 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 14x18 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

					
		mm	mm		
05078345001	$\frac{1}{2}$ "	65,0	40,0	30,0	18,0

7773 C Herramienta de inserción con cuadradillo



Aplicación: Para llaves de vaso de cuadrado de $\frac{1}{2}$ " así como piezas de inserción de $\frac{1}{2}$ " con arrastre de cuadradillo

Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

					
		mm	mm	mm	mm
05078210001	$\frac{1}{2}$ "	44,0	28,0	21,0	14,0

7774/1 Herramienta de inserción adaptador de puntas de $\frac{1}{4}$ "



Aplicación: Adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de $\frac{1}{4}$ " según DIN ISO 1173-C 6,3 y series de conexión 1 de Wera

Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

					
		mm	mm	mm	mm
05078640001	$\frac{1}{4}$ "	42,0	25,0	22,0	12,5

7783 E Herramienta de inserción con cuadradillo pasante



Aplicación: Para llaves de vaso de cuadrado de $\frac{3}{4}$ " así como piezas de inserción de $\frac{3}{4}$ " con arrastre de cuadradillo

Arrastre: de 14x18 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 14x18 mm

Realización: con cuadradillo pasante con bloqueo de bola, forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

					
		mm	mm	mm	mm
05078710001	$\frac{3}{4}$ "	70,0	45,0	40,0	25,0

7774/2 Herramienta de inserción adaptador de puntas de $\frac{5}{16}$ "



Aplicación: adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de $\frac{5}{16}$ " según DIN ISO 1173-E 8 y series de conexión 2 de Wera

Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

					
		mm	mm	mm	mm
05078641001	$\frac{5}{16}$ "	42,0	25,0	22,0	12,5

Serie Herramientas de inserción

Para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP.

7774/3 Herramienta de inserción adaptador de puntas de $\frac{5}{16}$ "



Aplicación: adecuado para puntas de arrastre hexagonal exterior de $\frac{5}{16}$ " según DIN ISO 1173-E 8 y series de conexión 2 de Wera

Arrastre: de 14x18 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 14x18 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

	mm	mm	mm	mm	mm
05078642001	$\frac{5}{16}$ "	58,0	33,0	30,0	13,0

7776 Herramienta de inserción de TORX® exterior

Forma **A**

05078660001
05078661001
05078662001
05078663001



Forma **B**

05078664001



Aplicación: para tornillos de TORX® exterior

Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

	mm	mm	mm	mm	mm
05078660001	TX 6	40,0	23,0	22,0	8,0
05078661001	TX 8	40,0	23,0	22,0	8,0
05078662001	TX 10	40,0	23,0	22,0	8,0
05078663001	TX 12	40,0	23,0	22,0	8,0
05078664001	TX 14	45,0	28,0	22,0	11,0

7775 Llave anular de inserción, abierta

Forma **A**

05078650001
05078651001
05078652001
05078653001
05078654001
05078655001



Forma **B**

05078656001
05078657001
05078658001



Aplicación: cabezas de tornillos hexagonales o tuercas hexagonales

Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

	mm	mm	mm	mm	mm
05078650001	10	44,0	27,0	22,0	11,0
05078651001	11	44,0	27,0	22,0	11,0
05078652001	12	44,0	27,0	22,0	11,0
05078653001	13	44,0	27,0	22,0	11,0
05078654001	14	44,0	27,0	22,0	11,0
05078655001	17	44,0	27,0	22,0	11,0
05078656001	18	49,0	32,0	33,0	15,0
05078657001	19	49,0	32,0	33,0	15,0
05078658001	22	49,0	32,0	33,0	15,0

7786 Herramienta de inserción de TORX® exterior

Forma **A**

05078714001
05078715001



Forma **B**

05078716001
05078717001



Aplicación: Para tornillos de TORX® exterior

Arrastre: de 14x18 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X con toma de 14x18 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

	mm	mm	mm	mm	mm
05078714001	TX 14	37,0	62,0	30,0	11,0
05078715001	TX 18	37,0	62,0	30,0	11,0
05078716001	TX 20	40,0	65,0	32,0	12,0
05078717001	TX 24	40,0	65,0	32,0	12,0

7779/1 Adaptador de inserción



Aplicación: para la aplicación de herramientas de inserción con cuadrado exterior de 14x18 mm en llaves dinamométricas con cuadrado interior de 9x12 mm

Arrastre: de 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

						
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05078666001	14x18	9x12	49,0	33,0	32,0	26,0

7779/2 Adaptador de inserción



Aplicación: para la aplicación de herramientas de inserción con cuadrado exterior de 9x12mm en llaves dinamométricas con cuadrado interior de 14x18 mm

Arrastre: de 14x18 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 14x18 mm

Realización: forjada, de acero cromo-vanadio, cromada en mate; con bloqueo de perno

						
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05078667001	9x12	14x18	52,0	27,0	28,0	21,0

7790/1 Herramienta de inserción para unión por soldadura



Aplicación: para soldar herramientas específicamente necesarias

Arrastre: 9x12 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 9x12 mm

Realización: forjada, fosfatada; con bloqueo de perno

				
	mm	mm	mm	mm
05078720001	24,0	8,0	22,0	14,0

7790/2 Herramienta de inserción para unión por soldadura



Aplicación: para soldar herramientas específicamente necesarias

Arrastre: 14x18 mm; para llaves dinamométricas de la serie Click-Torque X y XP con toma de 14x18 mm

Realización: forjada, fosfatada; con bloqueo de perno

					
	mm	mm	mm	mm	mm
05078721001	38,0	13,0	31,0	22,0	26,0

Notas

[illegible]

Notas

[illegible]

Interlocutores regionales



Wera Werkzeuge GmbH

Korzerter Straße 21-25
42349 Wuppertal

☎ +49 / (0)202 / 40 45 - 0
Fax: +49 / (0)202 / 40 36 34

E-Mail: info@wera.de



Alemania

04654 Frohburg
Industrievertretung Jens Hiensch
☎ +49 / (0)157 / 71 90 78 21
E-Mail: jens.hiensch@iv-hiensch.de

09326 Geringswalde
IMS Lonthoff
☎ +49 / (0)1525 / 39 81 570
E-Mail: info@ims-lonthoff.de

10961 Berlin
Werksvertretung Peter Raschke
☎ +49 / (0)177 / 74 90 484
E-Mail: raschke@wv-raschke.de

21465 Reinbek
Rosendahl & Koppel
Inh. Mark Petersen e.K.
☎ +49 / (0)40 / 23 41 47
E-Mail: mark.petersen@roko-petersen.de

26160 Bad Zwischenahn
Ralf Saul
☎ +49 / (0)4403 / 91 00 972
E-Mail: r.saul@wera.de

42349 Wuppertal
Dirk Blasius - Verkaufsleiter NRW
☎ +49 / (0)202 / 40 45 204
E-Mail: blasius@wera.de

58256 Ennepetal
Ulrich Hesselmann
☎ +49 / (0)2333 / 83 92 37
E-Mail: ulrich.hesselmann@wera.de

64342 Seeheim-Jugenheim
Layer OHG
☎ +49 / (0)6257 / 86 96 0
E-Mail: info@layer-ohg.de

78132 Hornberg
Industrievertretung Markus Haberstroh
☎ +49 / (0)7833 / 955 54 86
E-Mail: m.haberstroh@haberstroh-industrievertretung.de

88489 Wain
Thorsten Schilder Handelsvertretung
☎ +49 / (0)7353 / 528 48 74
E-Mail: thorsten.schilder@wera.de

90455 Nürnberg
Dietz OHG
☎ +49 / (0)9129 / 90 57 50
E-Mail: dietz@wera.de

Europa



AT - 5412 Puch
Alpen-MayKestag GmbH
☎ +43 / (0)662 / 44 901-0
E-Mail: verkauf@a-mk.com



B - 1600 Sint-Pieters-Leeuw
Beltracy S.A.
☎ +32 / (0)2 / 54 36 890
E-Mail: info@beltracy.be



BG - 1421 Sofia
Mr. Nikola Ivanov
☎ +359 8865 11 585
E-Mail: weraw@mail.bg



CH - 6260 Reiden
Hauptstrasse 26
PREMIUM TOOLS AG
☎ +41 62 749 10 00
Fax: +41 62 749 10 01
E-Mail: info@premiumtools.ag



CZ - 180 82 Praha 8
ABQ AGENCY s.r.o.
☎ +420 / (0)2 / 28 38 41 981
E-Mail: info@abefekt.cz



Wera Werkzeuge GmbH
C./Mogoda, 1-5 (Edificio Nodus)
Pno. Ind. Can Salvatell
E - 08210 Barberà del Vallès / Barcelona
☎ +34 / 93 / 7 297-2 40
Fax: +34 / 93 / 7 297-2 41
E-Mail: ventas@weraspain.com



EST - 1415 Tallinn
AS Stokker
☎ +372 / 6 / 20 11 11
E-Mail: timmo.eenmaa@stokker.com



EST - 12618 Tallinn
Toolmarketing OÜ
☎ +372 / 6 / 09 64 36
E-Mail: info@toolmarketing.eu



Wera Outillages S.A.S.
13, rue Ampère
F - 67500 Haguenau
☎ +33 9 72 61 16 52
E-Mail: info@wera-outillages.fr



Wera Tools Finland Oy
Henry Ahokas
Karhumäentie 3
01530 Vantaa
☎ +358 45 206 9556
E-Mail: ahokas@wera.de



Wera Tools (UK) Ltd.
Railway View
Clay Cross
Chesterfield
S45 9FR
☎ +44 (0)1246 / 277756
Fax: +44 (0)1246 / 273335
E-Mail: queries@wera-tools.co.uk



GR - 166 72 Vari
Costas J. Kessissoglou
☎ +30 / 210 / 96 37-520
E-Mail: kessi@cosmotemail.gr



I - 20097 San Donato Milanese
Carlo Stechel & Figli srl
☎ +39 / 02 52 77 71
E-Mail: wera@stechel.it



NL - Mitte
Gerard Kluck
☎ +31 / 65 28 52 622
E-Mail: kluck@wera.de



NL - Süd
Wouter Steijvers
☎ +31 / 65 28 50 162
E-Mail: steijvers@wera.de



NL - Nord
Frederik Koning
☎ +31 (0)6 15 26 36 97
E-Mail: koning@wera.de

Interlocutores regionales

Europa

 LT-69320 Klaipėdos raj.
UAB GITANA
+370 / 46 / 410881
E-Mail: info@gitana.lt

 RO-400441 Cluj-Napoca
Mr. Victor Martes
+40 / 741 / 072 479
E-Mail: wera@easy-pro.ro

 S - 163 53 Spånga
Hansson & Frife AB
+46 / (0)8 / 76 02 510
E-Mail: hansson.frife@esma.se

 N - 0787 Oslo
MORGENSTIERNE verktøy AS
+47 / (0)22 / 49 28 00
E-Mail: tools@morgenstierne.no

 RUS - 119454 Moskau
KNIPEX 000
+7 / 495 / 73 73 497
E-Mail: info@knipex.ru

 SRB-11030 Beograd
ELTEC Export-Import d.o.o
+381 / 11 / 3555 - 065
E-Mail: info@eltec.rs

 PL - 61-306 Poznań
Agentools Sp. z o.o. Sp. k.
+48 / (0)61 / 87 19 000
E-Mail: info@agentools.pl

 RUS-143581 Moskau
000 „ЦИТ“ ЦЕНТРОИНСТРУМЕНТ
+7- / 495 / 789 73 14/15
E-Mail: wera@centro-i.ru

América del Norte (Canadá, EE.UU., México)

 CA - Burlington, Ontario
Wera Tools Inc.
1 - 800 - 267 - 5541
E-Mail: info@weratools.com

 CA - Burlington, Ontario
Wera Tools Inc.
1 - 800 - 267 - 5541
E-Mail: info@weratools.com

 CA - Burlington, Ontario
Wera Tools Inc.
+1 - 905 - 637 - 0003
E-Mail: info@weratools.com

Sudamérica

 AR - 1879 Buenos Aires
Quilmes Neumática S.A.
+54 / 11 42 50 03 65 int.21
E-Mail: rudi@quilmesneumatica.com

 BR - 09601-000 São Bernardo do Campo-SP
**DFG Comércio Importação
Exportação e Representação Ltda**
+55 / 11 49 41 21 51
E-Mail: www.dfgferramentas.com.br

 CL - Santiago de Chile
Comercial e Industrial Ilesa S.A.
+56 / 23 62 70 00

Australia y Oceanía

 AU - Australia - 2147 Seven Hills
Cabac
+61 / 13 31 22
E-Mail: sales@cabac.com.au

 NZ - 1060 Auckland
Ecco Pacific Ltd.
+64 0800 77 6969
E-Mail: sales@cabac.co.nz

 NZ - 8023 Christchurch
Blacks Fasteners
+64-3-3652460
E-Mail: sydenham@blacksfasteners.co.nz

Asia

 CN - 201206 Shanghai
KNIPEX Tools Co., Ltd.
+86 / 21 58 99 80 10
E-Mail: info@knipex.com.cn

 Wera Tools
Japan G.K.
+81 70 4813 1142
E-Mail: frank.yang@wera.de

 SG - 575625 Singapore
Wing Poh Hardware Pte Ltd
+65 / 62 50 05 23

 Matfron Industrial Automatic
(Shanghai) Co., Ltd
+86 / 021 / 66 24 91 22
E-Mail: service@matfron.com

 IN - 411001 Pune
**Nikita Distributors & Extreme
Adventure Sports**
+91 / 20 30 50 06 14
E-Mail: raman.jpa@gmail.com

 TW - 114 Taipei City / Taiwan R.O.C
Inhand Corporation
+886 / 2 / 63 19 53 8

 KR - 10463 Gyeonggi-Do
LnJ Korea
+82 / 31 / 96 61 429
E-Mail: LNJ2100@gmail.com

 IN - 600 125 Chennai
Rapidtec Enterprises
+91 994 036 6621
E-Mail: rapidtec2011@gmail.com

 TW - 11483 Taipei / Taiwan R.O.C.
Duramet Corporation
+886 / 2 / 26 32 24 88

 KR - 08531 Seoul
Protool Co., LTD.
E-Mail: sejin@protool.co.kr

 VN - Ho Chi Minh City, Vietnam
**THE GIOI MOI EQUIPMENT AND ENGINEERING
SOLUTION JOINT STOCK COMPANY (THE GIOI MOI JSC)**
+84-28-66 80 88 75
E-Mail: thegioimoijscvn@gmail.com

Medio Oriente

 IL - Tel-Aviv 61573
Tenegal Agencies Ltd.
+972 / (0)3 / 56 17 411
E-Mail: menahem@tenegal.com

JO, LB, IR, SY, KW, BH, QA, OM, AE, SA, JE
KNIPEX Tools Middle East FZE
+971 / 48 87 85 56
E-Mail: info@knipex-tools.com

 IR - 15866-45915 Tehran / Iran
Abzarsara Co.
+98 / 21 88 81 31 20
E-Mail: info@abzarsara.com



 IR - 15866-45915 Tehran / Iran
FourSat Kish Co Ltd.
+98 / 21 88 60 24 84
E-Mail: arash.etminan@foursat.com



Contáctenos

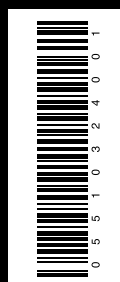
Wera Werkzeuge GmbH
C./Mogoda, 1-5 (Edificio Nodus)
Pno. Ind. Can Salvatella
E-08210 Barberà del Valles / Barcelona
Phone: +34/93/7 297-240
Fax: +34/93/7 297-241
E - Mail : ventas@weraspain.com

Wera Werkzeuge GmbH · Germany
Korzerter Straße 21–25
D-42349 Wuppertal
Phone: +49 (0) 202 / 40 45-0
Fax: +49 (0) 202 / 40 45 276
E-Mail: info@wera.de
Internet: www.wera.de

Queda reservado el derecho de efectuar cambios técnicos.

La reproducción – incluso de forma parcial – solamente se permite con autorización previa por escrito de la empresa Wera Werkzeuge GmbH.

Nos reservamos el derecho de modificar – sin previo aviso y en cualquier momento – todos los datos sobre las características de productos, las variantes y las versiones que se mencionan en este catálogo. Queda excluida la responsabilidad por errores de imprenta o por equivocaciones.



ES 05 510324 001 - 0056294 - 02