



Herramientas dinamométricas



Serie 7400
Destornilladores dinamométricos
ajustables

420



Serie 7400
Destornilladores dinamométricos
preajustados, ajustables

428



Serie Destornilladores
indicadores de par

434



Serie 7100
Indicadores de par tipo reloj

438



Serie 7000
Llaves dinamométricas

440



Serie Bocas de inserción

444



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 Kraffform 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 ¼".



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 Kraffform Micro.

Página 420.

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 Kraffform Micro.

Página 428.

Las herramientas dinamométricas en versión VDE las encontrará en la página 98.



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 434.



Indicadores de par tipo reloj

Para la aplicación robusta, pero con requerimientos de precisión.
Página 438.



Llaves dinamométricas

Para el apriete controlado con ayuda de vasos.
Página 440.



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

Todas las herramientas dinamométricas de Wera se entregan con un certificado de calibración. 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



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



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.

Las herramientas dinamométricas en versión VDE las encontrará en la página 98.



Serie 7400 Destornilladores dinámicos Kraftform

Con ajuste variable del par de apriete.

Serie 7400 Destornilladores dinámicos 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. Con señal de "clic"

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 dinámicos 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. Con señal de "clic"

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 Kraffform ESD Destornilladores dinamo-métricos 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 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. Con señal de "clic"

Mango: Tipo Kraffform con protección anti-giro, multicomponente

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



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 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.

Lupa montable



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.



Serie 7400 Destornilladores dinámicos Kraftform

Con ajuste variable del par de apriete.

Serie 7400 Kraftform Mango de Pistola, Destornilladores dinámicos 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. Con señal de "clic"

Mango: Tipo Kraftform Mango de Pistola, multicomponente

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

Serie 7400 Kraftform ESD imperial, Destornilladores dinámicos 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. Con señal de "clic"

Mango: Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

■	■	⊙					⊙
Art.No.	in. lbs.	in. lbs.	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 Destornilladores dinámicos 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. Con señal de "clic"

Mango: Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

■	■	⊙					⊙
Art.No.	in. lbs.	in. lbs.	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 Krafftform ESD Destornilladores dinámicos 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. Con señal de "clic"

Mango: Tipo Krafftform 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 Krafftform Micro ESD Destornilladores dinámicos 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: $\pm 10\%$

Mango: Tipo Krafftform 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.

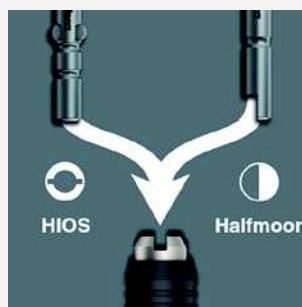
¿Por qué Wera ofrece destornilladores dinámicos ajustables tipo Krafftform?



Muchas uniones atornilladas en trabajos de montaje y mantenimiento tienen que ser apretadas con control dinámico para garantizar la seguridad de la unión y/o para evitar daños en el tornillo o la pieza. Los destornilladores dinámicos 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 dinámicos 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



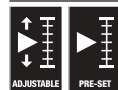
05074739001		
●	7400	1 x 7440x1/4"x0,3-1,2; 1 x 7441x1/4"x1,2-3,0
●	7400 Pistole	1 x 7442x3,0-6,0
⊕	867/1 TZ TORX®	1 x TX 6x25; 1 x TX 7x25; 1 x TX 8x25; 1 x TX 9x25; 1 x TX 10x25; 1 x TX 15x25; 1 x TX 20x25; 1 x TX 25x25; 1 x TX 30x25
⊕	867/1 Z IP TORX PLUS®	1 x 6 IPx25; 1 x 7 IPx25; 1 x 8 IPx25; 1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

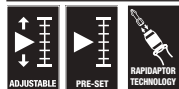
7443/61/9 Juego de montaje para sistemas de control de presión del neumático



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 dinámico ajustable, mango de pistola, 4,0 - 8,8 Nm; 1 destornillador dinámico preajustado, 3,3 Nm; 1 destornillador dinámico preajustado, 1,4 Nm TX 10; 1 destornillador dinámico preajustado, 1,25 Nm TX 10; 1 contrasoporte 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



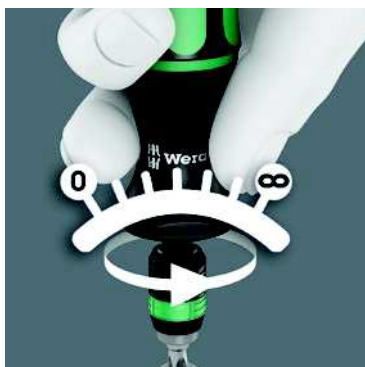
Para todas las empresas líderes de estos sistemas como Alligator, Beru, CUB, Herth & Buss, Schrader, VDO/Conti.

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



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 Krafftform con zonas duras y blandas para alcanzar altas velocidades de trabajo, y para reducir la carga que actúa sobre la palma de la mano.

Todas las herramientas dinamométricas de Wera se entregan con un certificado de calibración. 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)

Mango: Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

■	■	⌀	●			⌈	⌈
	Art.No.	mm		Nm	Nm	mm	mm
05074790001 ¹⁾	7450	89	1/4"	0,1	0,1-0,34	133	5 1/4"
05074792001 ¹⁾	7451	89	1/4"	0,3	0,3-1,0	133	5 1/4"
05074794001 ¹⁾	7452	89	1/4"	0,9	0,9-1,5	133	5 1/4"
05074715001 ¹⁾	7460	105	1/4"	0,3	0,3-1,2	155	6"
05074716001 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)

Mango: Tipo Kraftform Mango de Pistola, multicomponente

■	■	●			⌈	⌈	⌈	⌈
	Art.No.		Nm	Nm	mm	mm	mm	mm
05074717001 ¹⁾	7462	1/4"	3,0	3,0-6,0	150	100	6"	4"
05074728001 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 Kraffform 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)
- Mango:** Tipo Kraffform con protección anti-giro, multicomponente

	■	■	⚙	⦿			⌄	⌄
	Art.No.	mm		Nm	Nm	mm	mm	
05074820001 ¹⁾	7450 ESD	89	1/4"	0,1	0,1-0,34	133	5 1/4"	
05074822001 ¹⁾	7451 ESD	89	1/4"	0,3	0,3-1,0	133	5 1/4"	
05074824001 ¹⁾	7452 ESD	89	1/4"	0,9	0,9-1,5	133	5 1/4"	
05074840001 ¹⁾	7460 ESD	105	1/4"	0,3	0,3-1,2	155	6"	
05074842001 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.



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)

Mango: Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

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

Mango: Tipo Kraftform Mango de Pistola, multicomponente

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

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)
- Mango:** Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

	Art.No.	mm	Nm	Nm	mm	
05074826001 ¹⁾	7455 ESD	89	0,015	0,1-0,34	138	5 1/4"
05074828001 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:** $\pm 10\%$
- Mango:** Tipo Kraftform Micro con protección anti-giro y sombrerete giratorio; multicomponente

	Art.No.	Nm	Nm	mm	
05074800001 ¹⁾	1460 ESD	0,035	0,02-0,06	131	5 1/4"
05074810001 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

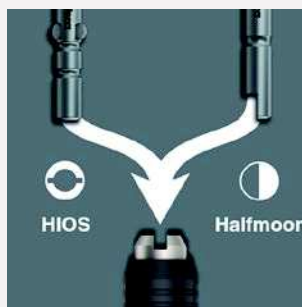


Herramientas seguras



Las exigencias con relación a útiles de atornillar que sean electrostáticamente 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 con las prescripciones aún más estrictas de algunas empresas tecnológicas.

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.



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 plaquetas 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 $\pm 10\%$



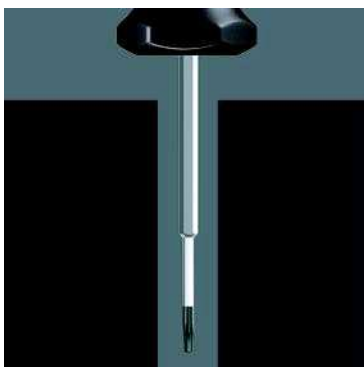
El par de apriete se ajusta de forma exacta en relación al tamaño del tornillo de los tipos de perfil TORX®, TORX PLUS® y hexagonal interior.



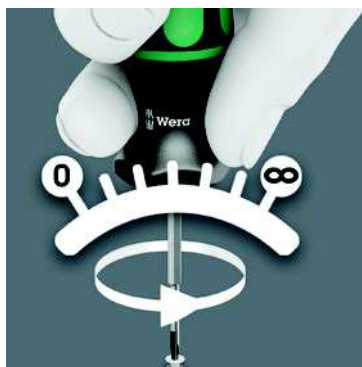
No modificable; protección contra manipulaciones.



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



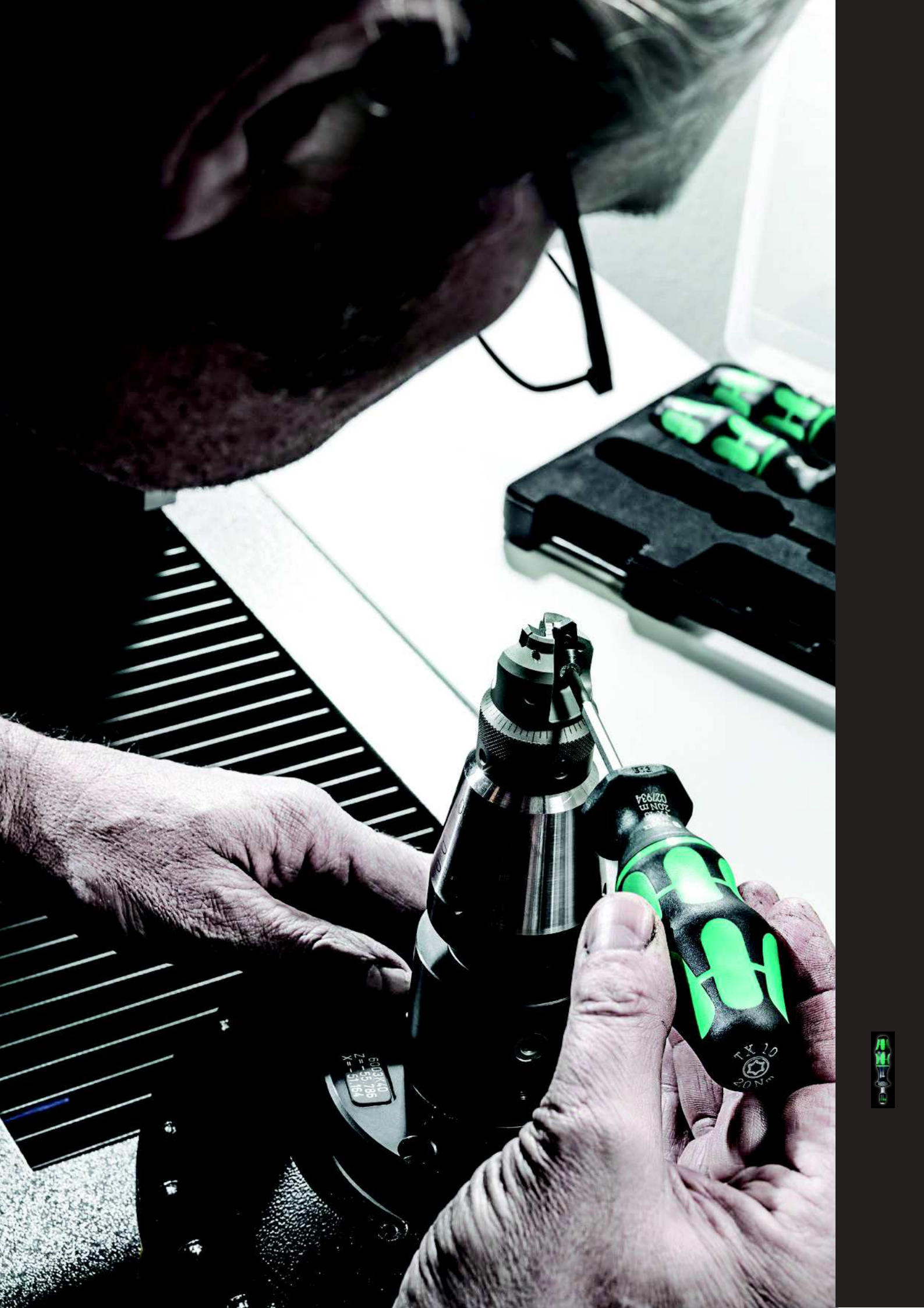
Varillas hexagonales delgadas, de hasta tan solo 4 mm, para tornillos de difícil acceso.



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.



60.0087401
Z = -55.7136
X = -51.1654

20mm
TX10
20mm

TX10
20mm



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:** ±10 %
- Varilla:** Hexagonal, 4 mm, diámetro reducido
- Realización:** Hex-Plus, punta negra tipo Black Point
- Mango:** Tipo Kraftform 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	2 9/16"
05027911001	2,5	2,0	1,5	4	3,8	65	105	2 9/16"
05027912001	3,0	3,0	2,2	4	3,8	65	105	2 9/16"

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:** ±10 %
- Varilla:** Hexagonal, 4 mm, diámetro reducido
- Realización:** Punta negra tipo Black Point
- Mango:** Tipo Kraftform 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	2 9/16"
05028041001	7 IP	0,9	0,7	4	3,5	65	105	2 9/16"
05028042001	8 IP	1,2	0,9	4	3,5	65	105	2 9/16"
05028043001	9 IP	1,4	1,0	4	3,5	65	105	2 9/16"
05028044001	10 IP	2,0	1,5	4	3,8	65	105	2 9/16"
05028045001	15 IP	3,0	2,2	4	3,8	65	105	2 9/16"

300 Hex Destorpar, Mango Pistola



- Aplicación:** Para tornillos de hexagonal interior
- Valor de medición:** 5,0 Nm (3.7 ft.lb.), fijo
- Precisión:** ±10 %
- Varilla:** Hexagonal, 8 mm, diámetro reducido
- Realización:** Hex-Plus, punta negra tipo Black Point
- Mango:** Tipo Kraftform Mango de Pistola, multicomponente

		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05027913001	4,0	160	100	65	2 9/16"	25	1"	

300 TX Destorpar TORX®

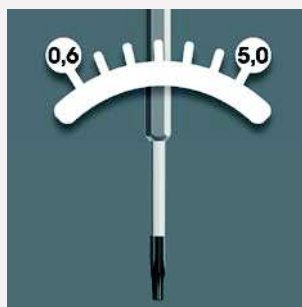


- Aplicación:** Para tornillos con TORX® interior
- Valor de medición:** 0,6 Nm-3,0 Nm (0.4 ft.lb.-2.2 ft.lb.), fijo
- Precisión:** ±10 %
- Varilla:** Hexagonal, 4 mm, diámetro reducido
- Realización:** Punta negra tipo Black Point
- Mango:** Tipo Kraftform con protección anti-giro, multicomponente

		Nm	ft. lb.	mm	mm	mm	mm	mm
05027930001	TX 6	0,6	0,4	4	3,5	65	105	2 9/16"
05027931001	TX 7	0,9	0,7	4	3,5	65	105	2 9/16"
05027932001	TX 8	1,2	0,9	4	3,5	65	105	2 9/16"
05027933001	TX 9	1,4	1,0	4	3,5	65	105	2 9/16"
05027934001	TX 10	2,0	1,5	4	3,8	65	105	2 9/16"
05027935001	TX 15	3,0	2,2	4	3,8	65	105	2 9/16"

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.

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



Serie 7100

Llaves dinamométricas de dial con indicador de arrastre

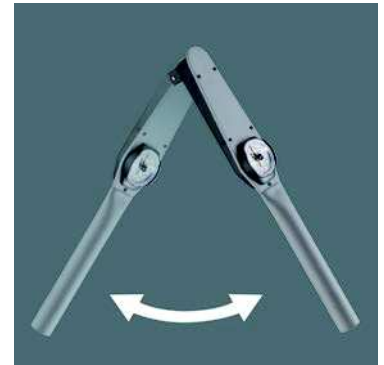
Las llaves dinamométricas de dial de Wera combinan una precisión y elaboración robusta con una ergonomía optimizada en bien del usuario. El par queda registrado por un mecanismo integrado en la llave.



Para poder determinar más fácilmente el valor del par de giro alcanzado, un indicador de arrastre va integrado en un escala de fácil lectura.



Modelos hasta 1300 Nm.



Adecuado para el apriete tanto hacia la derecha como hacia la izquierda.

Todas las herramientas dinamométricas de Wera se entregan con un certificado de calibración. 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 7100

Llaves dinamométricas de dial con indicador de arrastre.

Serie 7100 A-B Llave dinamométrica de dial con aguja de arrastre



7111 A DS



7113 B DS
7112 B DS

Realización: Con arrastre de cuadrado fijo; precisión de $\pm 3\%$ de desviación en la lectura

Aplicación: Para llaves de vaso (ISO 2725 parte 1 +3); adecuado para el apriete en ambos sentidos de giro

	Art.No.	□					⌈	⌈	⌈	⌈	⌈	⌈	⌈	⌈	⌈
		○	Nm	Nm	lbf. in.	lbf. in.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0507700001	7111A DS	1/4"	0-6	0,10	0-50	1,00	262	91	171	75,5	45	3 19/32"	7"	1 49/64"	2 9/32"
05077001001	7112B DS	3/8"	0-15	0,25	0-130	2,00	262	91	171	75,5	47	3 19/32"	7"	1 27/32"	2 9/32"
05077002001	7113B DS	3/8"	0-70	1,00	0-600	10,00	313	143	171	75,5	47	5 33/64"	7"	1 27/32"	2 9/32"

Serie 7100 C-F Llave dinamométrica de dial con aguja de arrastre



7114 C DS
7115 C DS



7117 F DS

Realización: Con cuadrado de arrastre fijo; precisión de $\pm 3\%$ de desviación en la lectura

Aplicación: Para llaves de vaso (ISO 2725 parte 1 +3); adecuado para el apriete en ambos sentidos de giro

	Art.No.	□					⌈	⌈	⌈	⌈	⌈	⌈	⌈	⌈	⌈
		○	Nm	Nm	lbf. ft.	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05077003001	7114C DS	1/2"	0-200	2,50	0-145	2,50	528	263	265	58	75,5	10 23/64"	10 7/16"	2 21/64"	2 9/32"
05077004001	7115C DS	1/2"	0-350	5,00	0-250	5,00	528	263	265	58	75,5	10 23/64"	10 7/16"	2 21/64"	2 9/32"
05077005001	7116E DS	3/4"	0-800	10,00	0-580	10,00	550*	270	280	71	82	11 1/32"	10 5/8"	2 51/64"	3 15/64"
05077006001	7117F DS	1"	0-1300	25,00	0-950	25,00	550**	270	280	76	82	11 1/32"	10 5/8"	2 63/64"	3 15/64"

* Con barra de prolongación: 1120 mm

** Con barra de prolongación: 1820 mm



Serie 7000

Llaves dinamométricas

La serie 7000 de Wera – la llave dinamométrica clásica. Se trata de una combinación exitosa de una geometría robusta, de un fácil ajuste del valor de par deseado, así como de cambio rápido del sentido de giro de la carraca.

Tan pronto se alcanza el valor ajustado, la llave emite una señal claramente audible y palpable, e inmediatamente después vuelve a estar preparada para el trabajo siguiente.



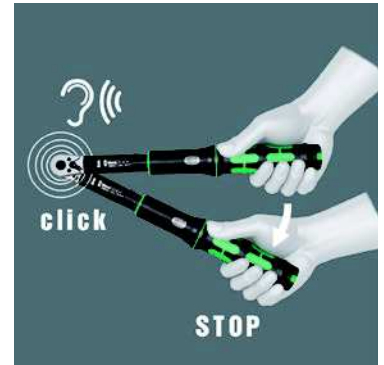
Una construcción sumamente robusta con resultados altamente precisos según la norma DIN EN ISO 6789.



Un ajuste y una fijación fáciles, del valor predefinido en una escala de fácil lectura.



Se emite una señal de liberación tan pronto se alcanza el valor predefinido.



Adecuado para el apriete hacia la derecha y hacia la izquierda.



Con carraca reversible, carraca de cuadrado pasante, o con adaptador para herramientas de inserción intercambiables.



Modelos hasta 1500 Nm.

Todas las herramientas dinamométricas de Wera se entregan con un certificado de calibración. 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 7000

Llaves dinamométricas ajustables.

Serie 7000 Llave dinamométrica con carraca reversible



7000 A



7000 B



7001 C



7003 C



7006 E

Realización: Con carraca reversible; precisión de $\pm 4\%$ de desviación del valor preajustado, 7000 A: Precisión de medición del valor ajustado del $\pm 3\%$, según normas ISO 6789 / EN 26789

Aplicación: Para el apriete a la derecha; 7005 C y 7006 E: para ambos sentidos de giro

	Art.No.		Nm	Nm	lbf. ft.	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075393001	7000 A	1/4"	1-25	0,10	1,5-18	≈0,10	291	112	179	26	22,5	35	4 13/32"	7 3/64"	3/4"	1"	
05075394001	7000 B	3/8"	8-60	1	5-45	1,00	310	167	140	31	33	36	6 37/64"	5 33/64"	1 7/32"	1 19/64"	
05075400001	7000 C	1/2"	8-60	1	5-45	1,00	310	167	140	31	38	36	6 37/64"	5 33/64"	1 7/32"	1 29/64"	
05075405001	7001 B	3/8"	20-100	1	15-80	1,00	350	167	180	31	33	36	6 37/64"	7 3/32"	1 7/32"	1 19/64"	
05075401001	7001 C	1/2"	20-100	1	15-80	1,00	350	167	180	31	38	36	6 37/64"	7 3/32"	1 7/32"	1 29/64"	
05075402001	7003 C	1/2"	40-200	2	30-150	2,00	445	167	275	44	43	36	6 37/64"	10 53/64"	1 47/64"	1 47/64"	
05075415001 ¹⁾	7005 C	1/2"	60-300	5	45-220	5,00	572	167	405	50,5	46	36	6 37/64"	15 15/16"	1 31/32"	1 13/16"	
05075403001 ²⁾	7006 E	3/4"	80-400	10	60-295	10,00	684	167	517	50,5	52	36	6 37/64"	20 23/64"	1 31/32"	2 3/64"	

¹⁾ Con cuadradillo pasante. Para ambos sentidos de giro.

²⁾ Para ambos sentidos de giro.

Serie 7000 Llave dinamométrica para bocas de inserción



7000 BVK



7001 VK



7003 VK



7005 VK

Realización: Con toma para herramientas de inserción intercambiables; precisión de $\pm 4\%$ de desviación del valor preajustado, según normas ISO 6789 / EN 26789

Aplicación: Para el apriete en ambos sentidos de giro

	Art.No.		Nm	Nm	lbf. ft.	lbf. ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05075396001	7000 BVK	9x12	8-60	1	5-45	1,00	305	167	136	22,5	36	6 37/64"	5 23/64"	25/32"	1 27/64"	
05075407001	7001 VK	9x12	20-100	1	15-80	1,00	345	167	178	22,5	36	6 37/64"	7 1/64"	25/32"	1 27/64"	
05075412001	7003 VK	14x18	40-200	2	30-150	2,00	430	167	265	28	36	6 37/64"	10 7/16"	1 7/64"	1 27/64"	
05075417001	7005 VK	14x18	60-330	5	45-250	5,00	662	167	495	28	36	6 37/64"	19 31/64"	1 7/64"	1 27/64"	

Serie Bocas de inserción

Para llaves dinamométricas de la serie 7000.

7772 Carraca de inserción, reversible



Arrastre 9 x 12 mm

	■	□	⊕	⊖	⊕	⊖
	Art.No.					mm
05078185001	7772 A	1/4"	22	21,0	18,5	45,0
05078190001	7772 B	3/8"	33	36,0	18,5	50,0
05078195001	7772 C	1/2"	33	40,0	18,5	50,0

7783 Llave de cuadradillo



Arrastre 14 x 18 mm

	■	□	⊕	⊖	⊕	⊖
	Art.No.					mm
05078345001	7783C	1/2"	30	38,0	26,0	63,0

7773 Llave de cuadradillo



Arrastre 9 x 12 mm

	■	□	⊕	⊖	⊕	⊖
	Art.No.					mm
05078200001	7773 A	1/4"	21,0	22,0	18,5	43,5
05078205001	7773 B	3/8"	21,0	26,0	18,5	43,5
05078210001	7773 C	1/2"	21,0	30,5	18,5	43,5

7782 Carraca de inserción, reversible



Arrastre 14 x 18 mm

	■	□	⊕	⊖	⊕	⊖
	Art.No.					mm
05078340001	7782C	1/2"	43,0	42,0	26,0	72,0

