

Herramientas ESD

Al realizar trabajos de atornillado en componentes electrónicos (como por ejemplo, en teléfonos móviles o tabletas) tiene que evitarse que se produzcan descargas electrostáticas ya que esto puede causar malfunciones, o, en el peor de los casos, la avería total del aparato electrónico.

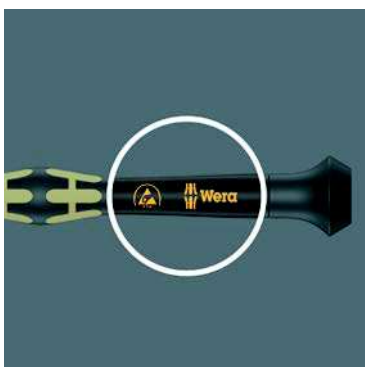
Por eso es indispensable utilizar herramientas de atornillar que estén aseguradas electrostáticamente.



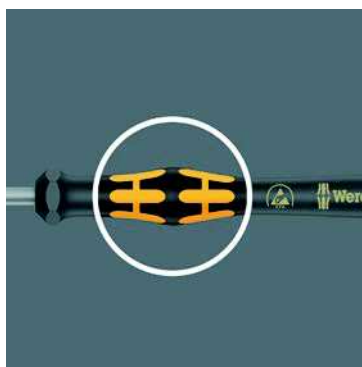
Las exigencias de resistencia con las que tienen que cumplir las herramientas de atornillar ESD están definidas en la norma DIN EN 61340-5-1. Esta norma, entre otras cosas, prevee que la herramienta tenga un mango que consista de un material que sea de conducción eléctrica definida. Los productos de la serie ESD de Wera cumplen con esta norma, y adicionalmente cumplen con las normas aun más estrictas de algunas empresas tecnológicas.

La resistencia eléctrica de superficie del material ESD de Wera está en $\leq 10^9$ ohmios. De esta forma, los componentes quedan protegidos de manera segura ante energía electrostática y los perjuicios que podrían ocurrir a causa de esta influencia.

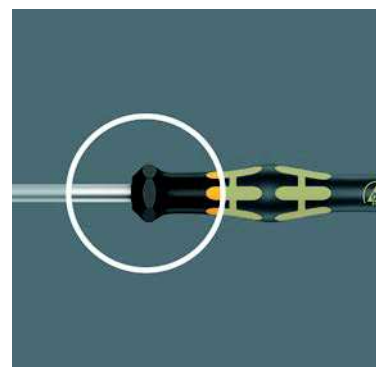
La punta negra tipo Black Point, así como un procedimiento sofisticado de endurecimiento, garantizan una gran longevidad de la punta, una mayor protección anticorrosiva, así como un encaje sumamente preciso en el tornillo.



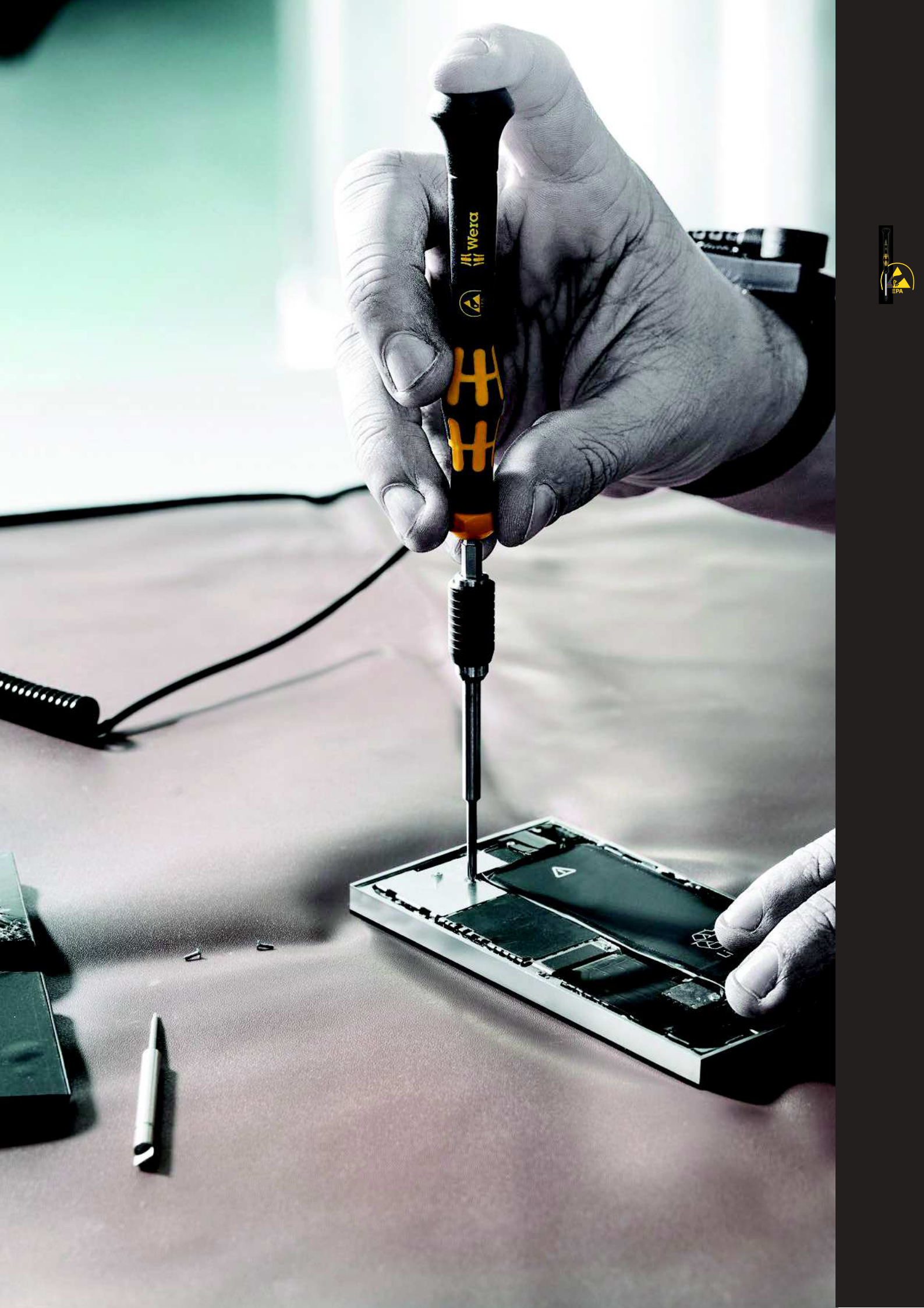
La zona de giro rápido por debajo de la caperuza giratoria permite unos movimientos de giro ultrarrápidos.



La zona de fuerza con sus áreas blandas integradas que se ubica cerca de la punta de la varilla, permite la transmisión de altos pares de aflojado y apriete sin que se pierda el contacto con el tornillo.



La zona de precisión que se encuentra directamente por encima de la varilla, le proporciona al usuario una buena sensación del ángulo de giro correcto al realizar trabajos de ajuste.



Serie ESD

Herramienta segura contra cargas electroestáticas.

1578 Destornillador Plano Kraftform Micro



Aplicación: Para tornillos ranurados
Varilla: Redonda
Realización: En niquelado mate, punta negra tipo Black Point
Mango: Tipo Kraftform Micro con protección anti-giro y sombrerete giratorio; multicomponente

05030101001	0,23	1,5	40	97	2,5	1/16"	1 9/16"
05030100001	0,25	1,2	40	97	2,5	0,05"	1 9/16"
05030102001	0,30	1,8	60	97	2,5	0,07"	2 3/8"
05030103001	0,40	2,0	60	97	2,5	5/64"	2 3/8"
05030104001	0,40	2,5	80	97	2,5	3/32"	3 1/8"
05030105001	0,50	3,0	80	97	3,0	1/8"	3 1/8"
05030106001	0,60	3,5	80	97	4,0	9/64"	3 1/8"
05030107001	0,80	4,0	80	97	4,0	5/32"	3 1/8"

1550 PH Destornillador Phillips Kraftform Micro



Aplicación: Para tornillos Phillips
Varilla: Redonda
Realización: En niquelado mate, punta negra tipo Black Point
Mango: Tipo Kraftform Micro con protección anti-giro y sombrerete giratorio; multicomponente

05030110001	PH 00	60	97	2,5	2 3/8"
05030111001	PH 0	60	97	3,0	2 3/8"
05030112001	PH 1	80	97	4,0	3 1/8"

1555 PZ Destornillador Pozidriv Kraftform Micro



Aplicación: Adecuado para tornillos Pozidriv
Varilla: Redonda
Realización: En niquelado mate, punta negra tipo Black Point
Mango: Tipo Kraftform Micro con protección anti-giro y sombrerete giratorio; multicomponente

05030115001	PZ 0	60	97	3,0	2 3/8"
05030116001	PZ 1	80	97	4,0	3 1/8"

1567 Destornillador Kraftform Micro TORX® HF con función de sujeción



Aplicación: Para tornillos TORX® interior
Varilla: Redonda
Realización: Con función de sujeción para tornillos TORX® según especificación de Acument Intellectual Properties, en niquelado mate, punta negra tipo Black Point
Mango: Tipo Kraftform Micro con protección anti-giro y sombrerete giratorio; multicomponente

05030400001	TX 4	40	97	2,5	1 9/16"
05030401001	TX 5	40	97	3,0	1 9/16"
05030402001	TX 6	40	97	3,0	1 9/16"
05030403001	TX 7	60	97	3,0	2 3/8"
05030404001	TX 8	60	97	3,0	2 3/8"
05030405001	TX 9	60	97	4,0	2 3/8"
05030406001	TX 10	60	97	4,0	2 3/8"

1567 Destornillador Kraftform Micro TORX®



- Aplicación:** Para tornillos TORX® interior
Varilla: Redonda
Realización: En niquelado mate, punta negra tipo Black Point
Mango: Tipo Kraftform Micro con protección anti-giro y sombrerete giratorio; multicomponente

■					
		mm	mm	mm	mm
05030120001	TX 4	40	97	2,5	1 9/16"
05030121001	TX 5	40	97	3,0	1 9/16"
05030122001	TX 6	40	97	3,0	1 9/16"

1567 Destornillador TORX® BO inviolable

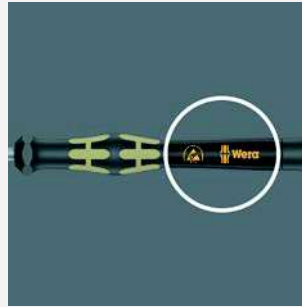


- Aplicación:** Para tornillos TORX® interior e inviolables (BO = con orificio)
Varilla: Redonda
Realización: Con taladro en el perfil TORX®; niquelado mate, punta negra tipo Black Point
Mango: Tipo Kraftform con protección anti-giro, unicomponente

■					
		mm	mm	mm	mm
05030131001	TX 10	80	81	4,0	3 1/8"
05030127001	TX 15	80	98	4,0	3 1/8"
05030128001	TX 20	100	98	4,5	4"
05030129001	TX 25	100	98	5,0	4"
05030130001	TX 30	115	98	6,0	4 9/16"

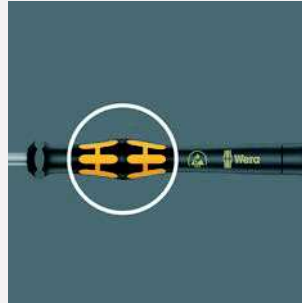
Recomendación

El caperuzón giratorio y la zona de giro rápido



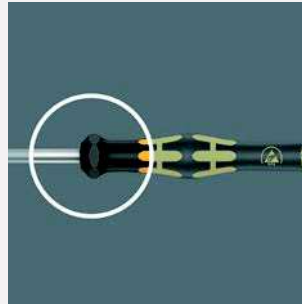
Por medio del caperuzón giratorio y la zona de giro rápido que se ubica debajo de este caperuzón, es posible efectuar un movimiento de giro sumamente rápido. Ya no es necesario efectuar el cambio de agarre que lleva mucho tiempo, y que se tiene que realizar en los destornilladores de precisión corrientes.

La zona de fuerza



La zona de fuerza con sus áreas blandas integradas que se ubica cerca de la punta de la varilla, permite la transmisión de altos pares de aflojado y apriete sin que se pierda el contacto al tornillo.

La zona de precisión



La zona de precisión que se encuentra directamente por encima de la varilla, le proporciona al usuario una buena sensación del ángulo de giro correcto al realizar trabajos de ajuste.



Serie ESD

Herramienta segura contra cargas electroestáticas.

1572 ESD Destornillador Kraftform Micro "Microstix"



Aplicación: Para tornillos Microstix
Varilla: Redonda
Realización: En níquelado mate, punta negra tipo Black Point
Mango: Tipo Kraftform Micro con protección anti-giro y sombrerete giratorio; multicomponente

■	⊕	l ⁺ mm	l ⁺ mm	∅ mm	l ⁺
05030080001	m	40	97	2,5	1 9/16"
05030081001	00	40	97	2,5	1 9/16"
05030082001	F	40	97	2,5	1 9/16"
05030083001	0	40	97	2,5	1 9/16"
05030084001	1	40	97	2,5	1 9/16"

1569 Aprieta-Tuercas ESD



Aplicación: Para tornillos de hexágono exterior
Varilla: Redonda
Realización: En níquelado mate
Mango: Tipo Kraftform Micro con protección anti-giro y sombrerete giratorio; multicomponente

■	⊕	l ⁺ mm	l ⁺ mm	∅ mm	l ⁺
05030410001	1,5	60	97	5,7	2 3/8"
05030411001	1,8	60	97	5,7	2 3/8"
05030412001	2,0	60	97	5,7	2 3/8"
05030413001	2,5	60	97	5,7	2 3/8"
05030414001	3,0	60	97	5,7	2 3/8"
05030415001	3,2	60	97	5,7	2 3/8"
05030416001	3,5	60	97	5,7	2 3/8"
05030417001	4,0	60	97	5,7	2 3/8"
05030418001	4,5	60	97	6,4	2 3/8"
05030150001	5,0	60	97	7,0	2 3/8"
05030151001	5,5	60	97	7,8	2 3/8"

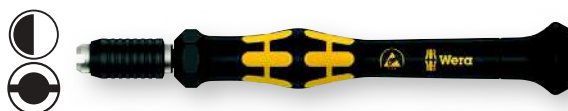
1578 A/6 ESD Juego de destornilladores para usos electrónicos + Bandeja



Aplicación: Para tornillos ranurados y Phillips
Contenido: 6 piezas en embalaje de presentación + Bandeja

05030170001	
⊕	1550 PH Micro 1 x PH 0x60; 1 x PH 1x80
⊖	1578 A Micro 1 x 0,23x1,5x40; 1 x 0,25x1,2x40; 1 x 0,30x1,8x60; 1 x 0,40x2,5x80

1013 Kraftform Micro Destornillador Porta-Puntas ESD



Aplicación: Adecuado para puntas de arrastre tipo Halfmoon 4 mm (serie de conexión 9 de Wera) y de arrastre tipo HIOS 4 mm (serie de conexión 21 de Wera)
Realización: Con sistema de cambio rápido para un cambio ultrarrápido de puntas
Mango: Tipo Kraftform Micro con protección anti-giro y sombrerete giratorio; multicomponente

■	l ⁺ mm	l ⁺ mm	l ⁺
05300004001	23	97	1"

Las puntas adecuadas de las series de Wera 9 y 21 las encontrará en las páginas 285, 314, 320, 322, 327, 334, 346 y 347.

816 R Porta-Puntas de cambio-rápido ESD, sin imán



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

Realización: Inserción de hexagonal interior de 1/4" con porta-puntas de cambio rápido de Wera, y tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y single-hand

Mango: Tipo Kraffform con protección anti-giro, multicomponente

■	●	⚡
	mm	
05051464001	1/4"	119

813 R Porta-Puntas de cambio-rápido ESD, sin imán



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

Realización: Inserción de hexagonal interior de 1/4" con porta-puntas de cambio rápido de Wera, y tecnología Rapidaptor con funciones rapid-in, rapid-out, rapid-spin, chuck-all y single-hand

Mango: Tipo Kraffform con protección anti-giro, multicomponente

■	●	⚡
	mm	
05051273001	1/4"	90

Recomendación

“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.

“Rapid-in” y autobloqueo



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 desprende 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.



Serie ESD

Herramienta segura contra cargas electroestáticas.

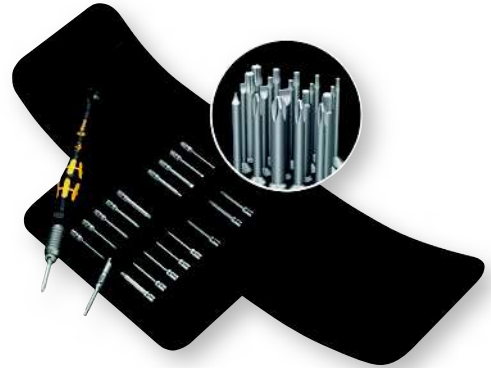
Kraftform Kompakt 60 ESD



Bolso plegable con puntas de 89 mm de largo
 Juego de 17 piezas
 1 Kraftform Destornillador Porta-Puntas 816 ESD

05051043001	
●	816 R ESD 1 x 1/4"x119
+	851/4 Z PH 1 x PH 1x89; 1 x PH 2x89; 1 x PH 3x89
+	855/4 Z PZ 1 x PZ 1x89; 1 x PZ 2x89; 1 x PZ 3x89
⊕	867/4 Z TORX® 1 x TX 10x89; 1 x TX 15x89; 1 x TX 20x89; 1 x TX 25x89; 1 x TX 30x89
⊕	840/4 Z Hex-Plus 1 x 3,0x89; 1 x 4,0x89; 1 x 5,0x89; 1 x 6,0x89
●	800/4 Z 1 x 1,0x5,5x89

Juego Kraftform Kompakt Micro ESD/20 SB



Bolso plegable con puntas de 44 mm de largo
 Juego de 20 piezas
 1 Kraftform Micro Destornillador Porta-Puntas ESD

05073671001	
●	1013 Kraftform Micro ESD 1 x 97
+	851/9 C 1 x PH 00x44; 1 x PH 0x44; 1 x PH 1x44
⊕	867/9 C TORX® 1 x TX 1x44; 1 x TX 2x44; 1 x TX 3x44; 1 x TX 4x44; 1 x TX 5x44; 1 x TX 6x44
⊕	867/9 C TORX PLUS® 1 x 1 IPx44; 1 x 2 IPx44; 1 x 3 IPx44; 1 x 4 IPx44
○	840/9 C 1 x 1,5x44; 1 x 2,0x44
●	800/9 C 1 x 0,23x1,5x44; 1 x 0,40x2,0x44; 1 x 0,50x3,0x44
⊕	873/9 Five Lobe 1 x # 1x44

Juego Kraftform Kompakt Micro ESD/11 SB



Bolso plegable con puntas de 44 mm de largo

Juego de 11 piezas

1 Kraftform Micro Destornillador Porta-Puntas ESD

05073670001		
	1013 Kraftform Micro ESD	1 x 97
	851/9 C	1 x PH 00x44; 1 x PH 0x44; 1 x PH 1x44
	867/9 C TORX®	1 x TX 5x44; 1 x TX 6x44
	800/9 C	1 x 0,23x1,5x44; 1 x 0,40x2,0x44; 1 x 0,50x3,0x44
	840/9 C	1 x 1,5x44; 1 x 2,0x44

811/1 Destornillador Porta-Puntas ESD Corto



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

Realización: Versión extra-corta; inserción hexagonal interior de 1/4" con anillo de retención

Mango: Tipo Kraftform, unicomponente

		mm	mm	
05051106001	1/4"	10	54	3/8"

810/1 Destornillador Porta-Puntas ESD con anillo de retención



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

Varilla: Hexagonal

Realización: Inserción hexagonal interior de 1/4" con anillo de retención; en níquelado mate

Mango: Tipo Kraftform con protección anti-giro, unicomponente

		mm	mm	
05328463001	1/4"	100	112	4"