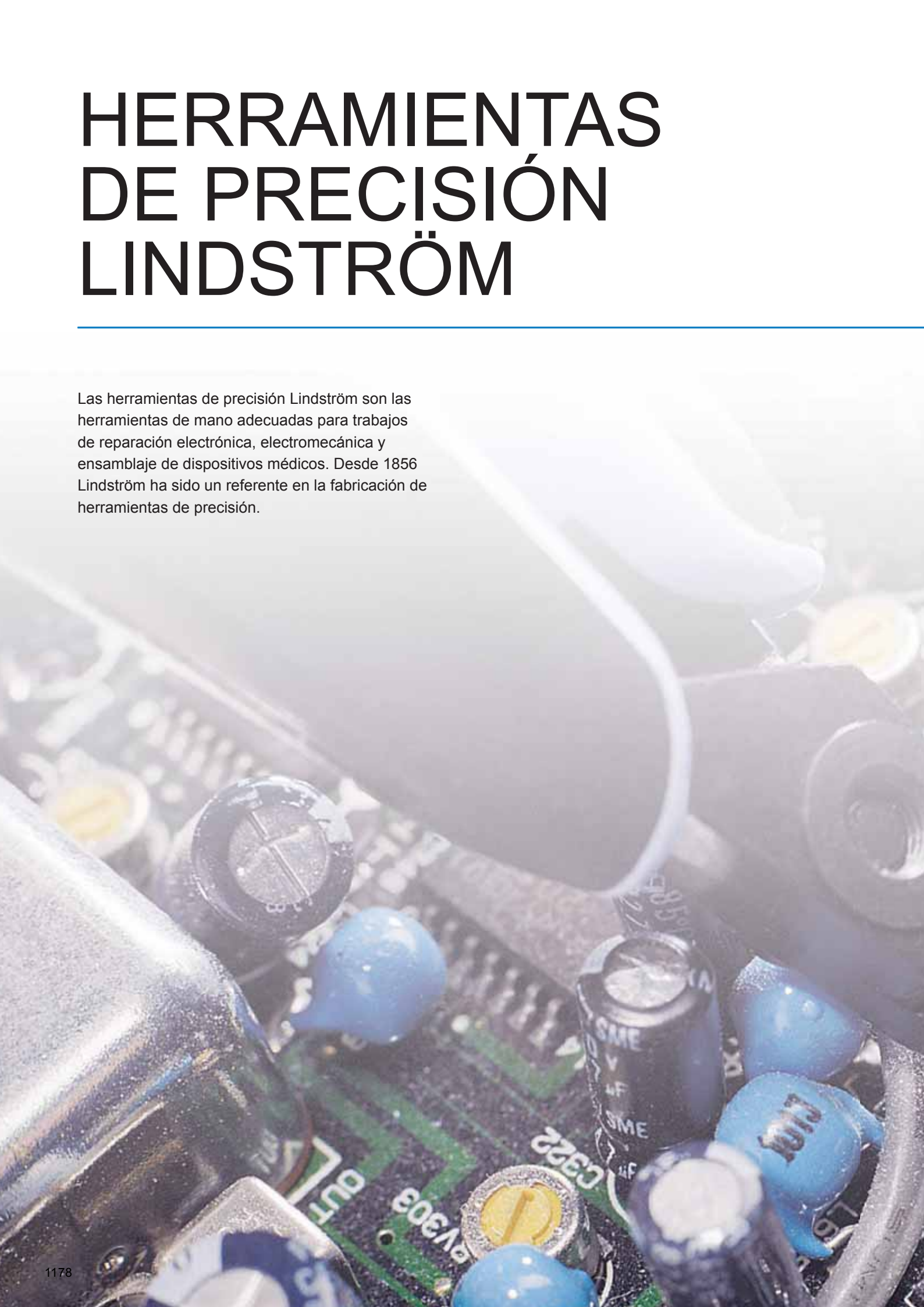
HERRAMIENTAS DE PRECISIÓN LINDSTRÖM

Las herramientas de precisión Lindström son las herramientas de mano adecuadas para trabajos de reparación electrónica, electromecánica y ensamblaje de dispositivos médicos. Desde 1856 Lindström ha sido un referente en la fabricación de herramientas de precisión.



Índice

ALICATES PARA ELECTRÓNICA Y MECÁNICA DE PRECISIÓN	1188-1206
PINZAS LINDSTRÖM	1207-1224
DESTORNILLADORES DINAMOMÉTRICOS	1225

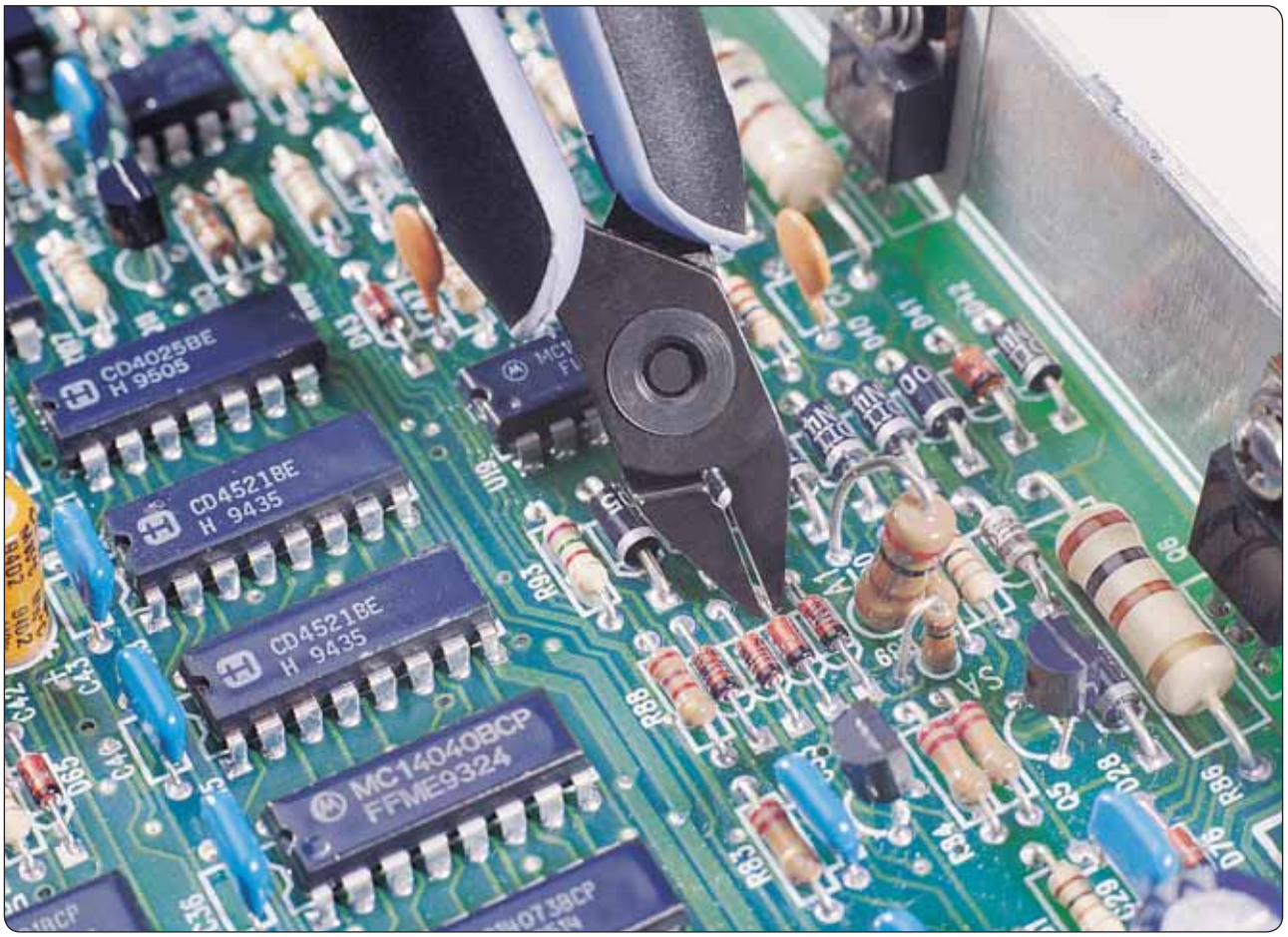
ALICATES CORTANTES

Los alicates cortantes Lindström ofrecen una combinación, sin parangón, de todos los elementos técnicos que se precisan para alcanzar el nivel de rendimiento reconocido mundialmente por un número de usuarios siempre en aumento.

Cada alicate cortante comienza con la elección de los materiales básicos. Cualquier pequeña variación en los componentes puede influir en cómo un acero concreto reaccione… y Lindström ha estado perfeccionando su combinación durante casi 150 años. Su porcentaje de carbono, junto con una pizca de cromo y otros materiales, es muy similar a la clase de acero y composición usados en cojinetes de bolas de alta calidad. Y éste es el material usado para las series de alicates cortantes Lindström Rx y 80. El uso de acero de cojinetes de bolas, junto con el tratamiento térmico adecuado, es la razón por la que los alicates cortantes de Lindström tienen una mayor duración que los de otras marcas en las mismas aplicaciones.

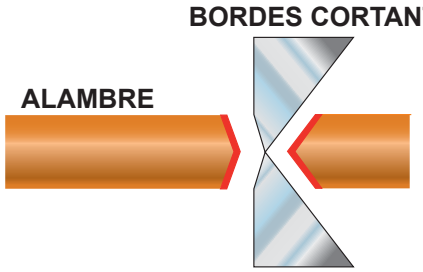
Otra característica de los alicates cortantes Lindström es la facilidad con la que la herramienta realiza el corte. Esto no solamente ayuda a mejorar la calidad del trabajo, sino que reduce la fatiga del operario.

Orgulloso de su herencia, Lindström se ve continuamente estimulado por su constante superación en sus resultados de calidad, como por ejemplo la perfecta simetría de sus componentes, la exactitud de su rectificado y la uniformidad de su endurecido. La fiabilidad y constancia en estos detalles son el sello de Lindström.



TIPOS DE CORTE

Con el fin de seleccionar el tipo de herramienta correcta, es indispensable reconocer qué tipo de corte se requiere y cómo el perfil del corte deberá ser después de efectuar dicho corte. Esto es especialmente así en los requisitos y especificaciones, extremadamente rigurosos, de la electrónica militar y la comercial de alta gama.

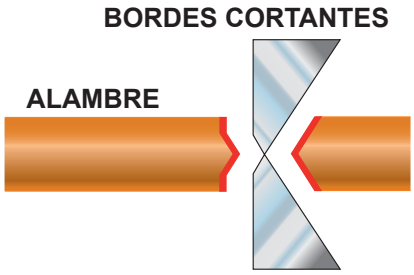


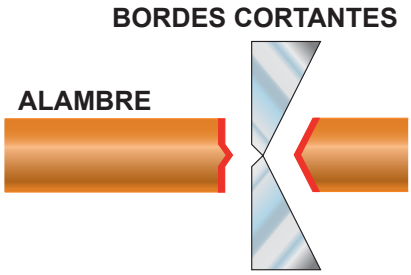
Corte Semi-Flush (semibiselado)

El corte semibiselado deja un amplio perfil en forma de pirámide y puede ser considerado el corte básico. Este tipo de borde cortante es muy adecuado para cortes de electricidad en general y corte semiprofesional.

Corte Micro-Bevel®

Para poder cumplir con los requisitos de la industria de montaje electrónico, Lindström ha diseñado el corte Micro-Bevel®. Este corte único es bastante diferente del biselado, pues los perfiles son “en punta de flecha”, a diferencia del aspecto de pirámide del corte Semi-Flush. Ello les confiere una menor altura y menor superficie total.



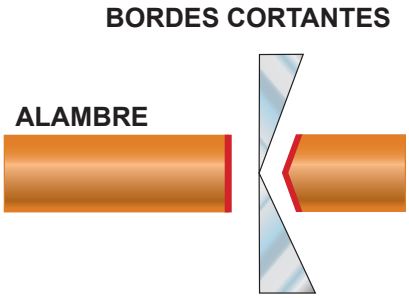


Corte Flush (rasante)

El corte rasante también tiene el perfil “en punta de flecha”, pero con menor altura que el Micro-Bevel®. Este corte tiene una conicidad más estrecha y de menor altura, reduciendo así el área de exposición. Este corte se prefiere al Micro-Bevel® cuando las especificaciones son algo más rigurosas para el extremo de corte, o para obtener un resultado más plano en un circuito impreso, componente o pieza.

Corte Ultra-Flush®

Según el alicate se va desgastando, el tamaño de la punta de flecha aumenta. Cuanto mayor sea esa punta, mayor será la sacudida mecánica transmitida. Para solucionar el problema de dicha punta, los ingenieros de Lindström han diseñado el corte ultrarasante, que elimina la punta que producen otros alicates cortantes. El ultrarasante configura dos secciones planas con una línea apenas perceptible, que separa cada una de las superficies planares.



El diseño único del Ultra-Flush® es perfecto para ser usado en montajes de baja tolerancia de electrónica y dispositivos médicos, en los cuales la configuración final del corte y transmisión de la sacudida mecánica son de vital importancia.

ergo®

ergo®

Antiestática

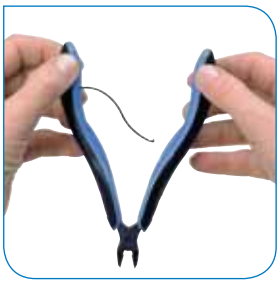
Todos los alicates Lindström RX (excepto el TRX 8180) son antiestáticos. Las resinas con aditivos conductores en los mangos conforman un material que disipa las cargas electroestáticas de forma segura, reduciendo la posibilidad de dañar componentes sensibles.

Advertencia: los alicates Lindström no están aislados para 1000V y por tanto no deberían ser usados nunca con equipos electrificados.

PARA AJUSTAR LOS ALICATES RX

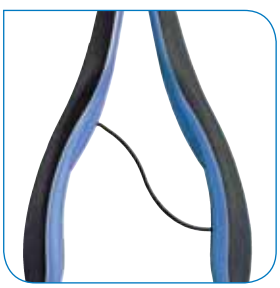
Microtouch es la forma que hace posible controlar y girar el RX entre el pulgar y el índice para trabajos de precisión.

1. Separar los mangos



2. Colocar el muelle en la posición deseada

3. Cerrar los mangos



ALICATES DE SUJECIÓN

Los alicates de sujeción se usan en las aplicaciones más duras y rigurosas – desde retirar los pasadores de retención de placas de acero en una torre de perforación petrolífera, a los entornos más sensibles y estériles, como la cirugía. La razón es que los alicates representan la manifestación funcional de replicar y aumentar la capacidad de la mano humana en muchas y diversas dimensiones, en particular, del pulgar e índice, en términos de fuerza y precisión. Por ello hay hoy alicates de sujeción disponibles en casi un ilimitado número de formas, estilos, configuraciones, materiales y tamaños.

Lindström ofrece una amplia gama de alicates de sujeción de precisión para múltiples aplicaciones.

PINZAS

Las pinzas Lindström ofrecen un equilibrio, alineación de las puntas y simetría perfectas, así como una amplia gama de materiales para cumplir con los requisitos más exigentes y sofisticados. Aparte de aplicaciones en líneas de montaje, esta gama de productos incluye modelos específicamente diseñados para dispositivos montados en superficie, áreas sensibles a descargas electroestáticas y aplicaciones médicas y de laboratorio.

Al elegir pinzas, hay que poner especial atención a los siguientes cuatro criterios:

- ¿Cómo es el acabado de las puntas de la pinza?
- ¿Cómo de simétricos son ambos lados?
- ¿Cómo de delicados son al tacto?
- ¿Con cuánta facilidad manipulan piezas pequeñas?

Hay disponibles pinzas en una amplia variedad de materiales. Acero al carbono, acero inoxidable, acero inoxidable especial, niquelado, e incluso berilio y titanio. Sin embargo, para su uso en la mayor parte de las aplicaciones de montaje o reparación, bastarán los tipos primarios.

- Acero al carbono – tiene puntas templadas a la llama, pero poca resistencia al óxido y pueden desarrollar un alto nivel de magnetismo
- Acero inoxidable – es resistente al óxido, con puntas razonablemente duras, pero con menos dureza y vida más corta que el acero al carbono. Con el tiempo, sin embargo, pueden oxidarse y magnetizarse (dependiendo de factores de cuidado y uso)
- Acero inoxidable especial – con propiedades antiácido (resistente a ácidos hidrofluorhídricos y nítricos) antimagnéticas y antioxidantes

DESTORNILLADORES DINAMOMÉTRICOS

CONTROL DE PAR DE ALTA PRECISIÓN
Con diseño limitador de sobretorsión de alta precisión, los destornilladores dinamométricos Lindström eliminan la aplicación de un exceso de fuerza, reduciendo el riesgo de daños y costes de recuperación. Disponible en versiones microajustable o de par preconfigurado, los destornilladores dinamométricos Lindström ofrecen confort junto con una forma fácil de usar y mango antideslizante. Hechos para durar y con un portapuntas no magnético, que acepta cualquier cuadradillo estándar, es la elección ideal para aplicaciones flexibles, así como para producción de grandes volúmenes. Todos los modelos son antiestáticos.

DESTORNILLADORES DINAMOMÉTRICOS MICROAJUSTABLES
Los destornilladores dinamométricos microajustables permiten un cambio instantáneo del valor de torsión con una ventana con escala de fácil lectura y un mecanismo preciso tirar-configurar-apretar.
El ajuste es sencillo, sólo hay que tirar del pomo, girar hasta el par deseado, empujar el pomo y estará listo para usar.

La serie de destornilladores microajustables incluyen tres modelos que van de 10 a 450 Ncm o de 20 in.oz a 40 in lbs. Precisión +/- 6%.

DESTORNILLADORES DE TORSIÓN PRECONFIGURADOS
A la vez que comparten la robustez, confort y precisión de la versión microajustable, el destornillador de par preconfigurado es una elección excelente para aplicaciones en fabricaciones de grandes volúmenes.
El valor del par deseado se configura fácilmente usando un tornillo de ajuste interno, accesible retirando el tapón del extremo del mango. Está disponible con torsiones de 70-100 Ncm ó 100 in.ozs. Precisión +/- 6%.

Todos los modelos son antiestáticos
Certificados según las siguientes especificaciones industriales:
ASME B107.14 M-1994 and ISO 6789, EN 26789/1994

CAPACIDAD Y OPCIONES

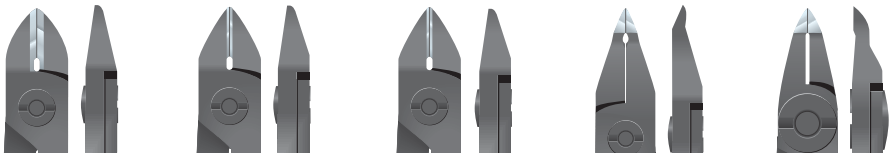
TAMAÑO

XS	Extrapequeño
S	Pequeño
M	Medio
L	Grande

8130 XS / Extrapequeño · 8140 S / Pequeño · 8150 M / Medio · 8160 L / Grande · 7893 S / Pequeño · 7890 M / Medio

FORMA

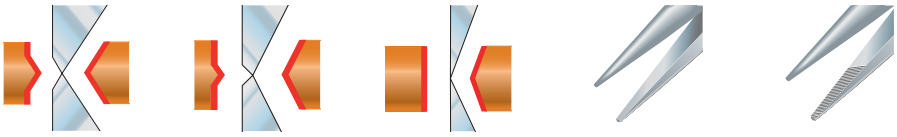
O	Ovalado
T	Cónico
T&R	Cónico y con resalte
A	Ángulo
TP	Punta
ED	Extremo



O / Ovalado · T / Cónico · T & R / Cónico y con resalte · A / Ángulo · TP /Punta

CORTE O SUPERFICIE

MB	Micro-Bevel®
F	Rasante
UF	Ultra-Flush®
SM	Liso
SE	Dentado



MB / Micro-Bevel® · F / Rasante · UF / Ultra-Flush® · SM / Liso · SE / Dentado

OPCIONES DE MANGO

RX El mango supremo en ergonomía y antiestática

CO Forma de mango estándar en material conductor

Para pedir las opciones de mango, añadir el prefijo de dos letras a la referencia. = Rx8130.

RECOGEVIRUTAS

El recogevirutas Lindström patentado es un accesorio que impide que los fragmentos recién cortados del alambre caigan en áreas críticas o sensibles, lo que podría ser causa de cortocircuitos o contaminación. El código de producto del recogevirutas es 813 para los cortantes 8130-8132 y RX 8130-8132, y 814 para los cortantes 8140-8148 y RX 8140-8148.

CAPACIDAD DE CORTE

	Referencia	Tamaño	FORMA	Corte o forma de la superficie	Opciones de mango Rx	Opciones de mango CO
ALICATES CORTANTES	8130	XS	O	MB	■	
	8131	XS	O	F	■	■
	8132	XS	O	UF	■	
	8140	S	O	MB	■	■
	8141	S	O	F	■	■
	8142	S	O	UF	■	■
	8143	S	T	MB	■	
	8144	S	T	F	■	■
	8145	S	T	UF	■	
	8146	S	T&R	MB	■	
	8147	S	T&R	F	■	
	8148	S	T&R	UF	■	■
	8149	S	TP	F	■	
	8150	M	O	MB	■	■
	8150 J[2]	M	O	MB		
	8151	M	O	F	■	■
	8152	M	O	UF	■	
	8153	M	T	MB		■
	8154	M	T	F		■
	8155	M	T	UF		
	8156	M	T&R	MB		
	8157	M	T&R	F		
	8158	M	T&R	UF		
	8160	L	O	MB	■	■
	8160 J[2]	L	O	MB		
	8161	L	O	F	■	■
	8162	L	O	UF	■	
	8163	L	T	MB		■
	8164	L	T	F		
	8165	L	T	UF		■
	8211	S	A 20	F	■	
	8233	XS	T 10	F	■	■
	8234	XS	T 10	F	■	■
	8237	XS	A 50	F	■	■
	8247	S	A 45	F	■	■
	8248	S	A 45	F	■	■
	7190	S	T	MB		■
	7191	S	T	F		■
	7280	S	A	F		
	7285	S	A	F		
	7290	S	A	MB		
	7291	S	A	F		
	7292	S	ED	F		
	7293	S	A	F		
ALICATES DE SUJECIÓN	7490	S		SM	■	■
	7590	S		SM	■	■
	7890	M		SM	■	■
	7891	M		SE	■	■
	7892	M		SM	■	
	7893	S		SM	■	

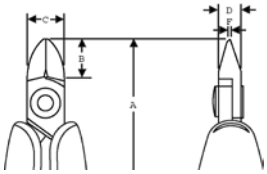
1. Todas las referencias vienen con mangos de plástico moldeado y muelles en su versión estándar.
2. Filos tipo “J” para pelar y cortar alambre de cobre aislado.

RX 8130-RX 8162

SERIE RX ALICATES DE CORTE DIAGONAL, CABEZA OVALADA

ergo®

- Cortantes de precisión diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos bi-componente en material sintético, a salvo de ESD (electroestática)
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Ideales para trabajo con cable y el montaje de circuitos impresos estandares
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre



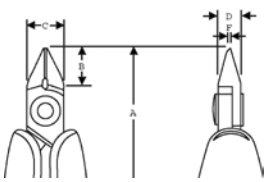
	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	mm		g
RX 8130	0103003	1	133.5	8.5	8.0	5	0.8	0.2-1.0	Micro	68
RX 8131	0103010	1	133.5	8.5	8.0	5	0.8	0.1-1.0	Flush	68
RX 8132	0103027	1	133.5	8.5	8.0	5	0.8	0.1-0.8	Ultra	68
RX 8140	0103034	1	135.5	10.5	10.0	6	0.8	0.2-1.25	Micro	70
RX 8141	0103041	1	135.5	10.5	10.0	6	0.8	0.1-1.25	Flush	70
RX 8142	0103058	1	135.5	10.5	10.0	6	0.8	0.1-1.0	Ultra	70
RX 8150	0103133	1	138.0	13.0	12.5	6	1.2	0.3-1.6	Micro	73
RX 8151	0103140	1	138.0	13.0	12.5	6	1.2	0.2-1.6	Flush	73
RX 8152	0103157	1	138.0	13.0	12.5	6	1.2	0.2-1.25	Ultra	73
RX 8160	0111534	10	147.0	16.0	16.0	8	1.6	0.4-2.0	Micro	97
RX 8161	0111541	10	147.0	16.0	16.0	8	1.6	0.3-2.0	Flush	97
RX 8162	0111558	10	147.0	16.0	16.0	8	1.6	0.3-1.6	Ultra	97

RX 8143-RX 8145

SERIE RX ALICATES DE CORTE DIAGONAL CABEZA CÓNICA

ergo®

- Cortantes de precisión diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos bi-componente en material sintético, a salvo de ESD (electroestática)
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Ideales para trabajos de montaje donde la accesibilidad es determinante
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

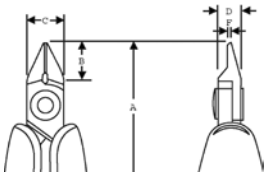


	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	mm		g
RX 8143	0103065	1	135.5	10.5	10	6	0.8	0.2-1.25	Micro	68
RX 8144	0103072	1	135.5	10.5	10	6	0.8	0.1-1.25	Flush	68
RX 8145	0103089	1	135.5	10.5	10	6	0.8	0.1-1.0	Ultra	68

RX 8146-RX 8148

SERIE RX ALICATES DE CORTE DIAGONAL, CABEZA CÓNICA Y RELIEVE

ergo®



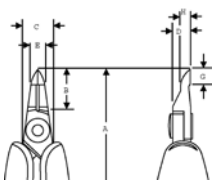
- Cortantes de precisión diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos bi-componente en material sintético, a salvo de ESD (electroestática)
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Ideales para trabajos en espacios reducidos y de reparación
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	mm		g
RX 8146	0103096	1	135.5	10.5	10	6	0.8	0.2-1.0	Micro	68
RX 8147	0103102	1	135.5	10.5	10	6	0.8	0.1-1.0	Flush	68
RX 8148	0103119	1	135.5	10.5	10	6	0.8	0.1-0.8	Ultra	68

RX 8149

SERIE RX DE CORTE DIAGONAL, CORTA PUNTAS

ergo®

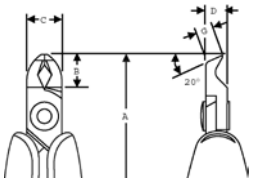


- Cortantes de precisión diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 58-60 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos bi-componente en material sintético, ESD (electroestática) seguro
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Ideales para trabajos con componentes de varias patas y de reparación
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	mm		g
RX 8149	0103126	1	139.0	14	10	6	5	5	3.2	0.1-0.6	Flush	70

RX 8211

SERIE RX ALICATES DE CORTE OBLICUO 20°, CABEZA CORTA

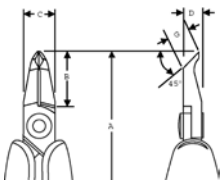


- Cortantes de precisión diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos bi-componente en material sintético, ESD (electroestática) seguro
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Ideales para reparaciones y en montajes de precisión
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	mm		g
RX 8211	0103188	1	134.5	9.5	10	6	4.1	0.2-1.2	Flush	70

RX 8247

SERIE RX ALICATES DE CORTE OBLICUO 45°, CABEZA LARGA



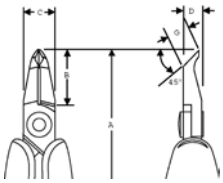
- Cortantes de precisión diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos bi-componente en material sintético, ESD (electroestática) seguro
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Ideales para reparaciones y en montajes de precisión
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	mm		g
RX 8247	0103164	1	143.0	18	10	6	6.7	0.2-1.0	Flush	72

RX 8248

SERIE RX ALICATES DE CORTE OBLICUO 45°, CABEZA LARGA, EN RELIEVE

ergo®



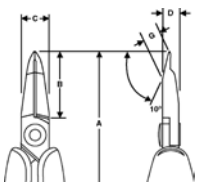
- Cortantes de precisión diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos bi-componente en material sintético, ESD (electroestática) seguro
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Ideales para reparaciones y en montajes de precisión
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	mm		g
RX 8248	0103171	1	143.0	18	10	6	6.7	0.2-0.8	Flush	72

RX 8233

SERIE RX ALICATES DE CORTE PUNTAS MICRO

ergo®

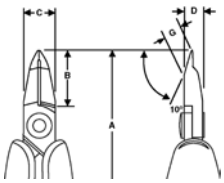


- Cortantes de precisión con micro puntas, diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos bi-componente en material sintético, a salvo de ESD (electroestática)
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Ideales para reparaciones y aplicaciones de precisión
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	mm		g
RX8233	0113521	1	149.0	22.3	10.6	7.0	7.2	0.1-0.65	Flush	69

RX 8234

SERIE RX ALICATES DE CORTE PUNTAS MICRO

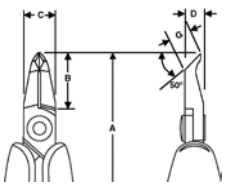


- Cortantes de precisión con micro puntas, diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos bi-componente en material sintético, a salvo de ESD (electroestática)
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Ideales para reparaciones y aplicaciones de precisión
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	mm		g
RX8234	0113538	1	141.0	14.2	10.6	7.0	3.2	0.05-0.4	Flush	62

RX 8237

SERIE RX ALICATES DE CORTE PUNTAS MICRO



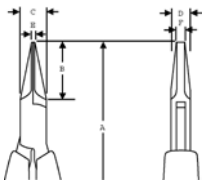
- Cortantes de precisión con micro puntas, diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos bi-componente en material sintético, a salvo de ESD (electroestática)
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Ideales para reparaciones y aplicaciones de precisión
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	mm		g
RX8237	0113545	1	144.0	17.4	10.6	7.0	4.1	0.1-0.65	Flush	65

RX 7490

SERIE RX ALICATES DE SUJECIÓN ALICATES DE BOCA PLANA

ergo®



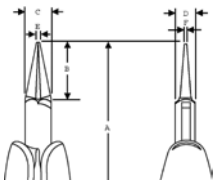
- Alicates boca plana de precisión diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión aumentando la fiabilidad y consistencia
- Gran dureza 42-46 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de las bocas
- Mangos bi-componente en material sintético, ESD (electroestática) seguro
- Micro-Toque: La forma de los mangos hace posible controlar y rotar el alicate entre el indice y el pulgar en trabajos de precisión
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Mordazas de agarre suave de 20 mm y bordes redondeados

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	g
RX 7490	0103195	10	146.5	20	9	6.7	1.2	3.2	70

RX 7590

SERIE RX ALICATES DE BOCA REDONDA

ergo®



- Alicates cabeza redonda de precisión diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión aumentando la fiabilidad y consistencia
- Gran dureza 42-46 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de las bocas
- Mangos bi-componente en material sintético, ESD (electroestática) seguro
- Micro-Toque: La forma de los mangos hace posible controlar y rotar el alicate entre el indice y el pulgar en trabajos de precisión
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Cabeza redonda, mordazas lisas sin bordes afilados

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	g
RX 7590	0103201	10	146.5	20	9	6.7	1.8	0.9	69

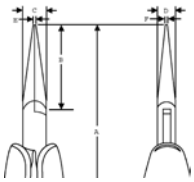
RX 7890, RX 7891

SERIE RX ALICATES DE BOCA SEMIRREDONDA LARGA

ergo®

RX 7890

RX 7891



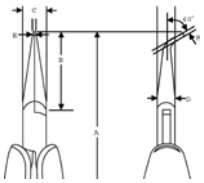
- Alicates boca semirredonda de precisión diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión aumentando la fiabilidad y consistencia
- Gran dureza 42-46 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de las bocas
- Mangos bi-componente en material sintético, ESD (electroestática) seguro
- Micro-Toque: La forma de los mangos hace posible controlar y rotar el alicate entre el indice y el pulgar en trabajos de precisión
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Mordazas de 32 mm y bordes redondeados
- RX 7890 con mordazas lisas
- RX 7891 con mordazas dentadas

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	g
RX 7890	0103218	1	158.5	32	9	6	1.2	0.8	72
RX 7891	0103225	10	158.5	32	9	6	1.2	0.8	72

RX 7892

SERIE RX ALICATES DE BOCA SEMIRREDONDA CON PUNTAS CURVADAS

ergo®

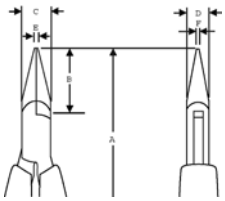


- Alicates boca semirredonda diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión aumentando la fiabilidad y consistencia
- Gran dureza 42-46 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de las bocas
- Mangos bi-componente en material sintético, ESD (electroestática) seguro
- Micro-Toque: La forma de los mangos hace posible controlar y rotar el alicate entre el indice y el pulgar en trabajos de precisión
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Mordazas lisas de 29 mm y punta curvada a 60° con bordes redondeados

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	g
RX 7892	0103232	1	155.5	29	9	6.7	1.2	0.8	73

RX 7893

SERIE RX ALICATES DE BOCA SEMI-CIRCULAR



- Alicates boca semirredonda de precisión diseñados según los procesos científicos ERGO™
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión aumentando la fiabilidad y consistencia
- Gran dureza 42-46 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de las bocas
- Mangos bi-componente en material sintético, ESD (electroestática) seguro
- Micro-Toque: La forma de los mangos hace posible controlar y rotar el alicate entre el indice y el pulgar en trabajos de precisión
- Resorte-muelle que limita la tensión muscular a lo largo del ciclo de trabajo de la herramienta y puede ser ajustado en 3 posiciones o eliminado
- Mordazas lisas de 20 mm y bordes redondeados

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	g
RX 7893	0103249	1	146.5	20	9	6.7	1.2	0.8	71

RX 01

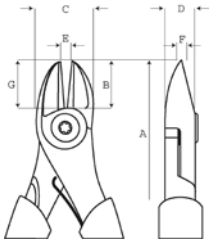
SERIE RX MUELLE DE RETORNO

- 5 muelles para alicates serie Rx en bolsa de plástico

	731415		g
RX 01	0103263	1	5

TRX 8180

ALICATE DE CORTE LATERAL - FOSFATADO



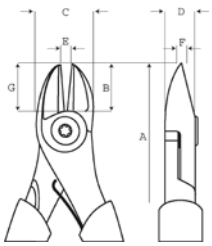
- Alicate de corte lateral de altas prestaciones
- ISO 5749
- Acabado pavonado, tratamiento anti-corrosión
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones, mangos bi-componente, una superficie termoplástica sobre polipropileno duro para un mejor agarrre
- Filos de corte endurecidos por inducción
- Filos progresivos, la curvatura progresa a lo largo de la hoja para cortar material duro como alambre de piano cerca del eje y material blando como cobre o cable aislado en la punta
- Tornillo de unión que ofrece un excelente accionamiento y maximiza la alineación de los filos de corte
- Altas prestaciones: Rediseñado para un óptimo rendimiento en el corte con el mínimo esfuerzo
- Equipado con un muelle de apertura que puede activarse o desactivarse con el dedo

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Cu mm	Fe+ mm	Piano mm	g
TRX 8180	0112272	5	210	21	29	11	2.5	1.5	21	4.5	3.0	2.5	304

P6160

ALICATE DE CORTE LATERAL - FOSFATADO

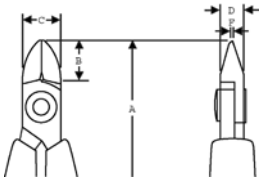
ergo®



- Alicate de corte lateral desarrollados de acuerdo a las normas del proceso cientiífico ERGO™
- Dimensiones de acuerdo a la norma ISO 5749
- Acabado pavonado, tratamiento anti-corrosión
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones, mangos ERGO™ bi-componente, una superficie termoplástica sobre polipropileno duro para un mejor agarrre
- Filos de corte endurecidos por inducción
- Alicate de corte lateral con bisel full flush diseñado para cortar suavemente todo tipo de piezas de plástico
- Tornillo de unión que ofrece un excelente accionamiento y maximiza la alineación de los filos de corte
- Cabeza redondeada que mejora la accesiblidad en espacios reudcidos
- Equipado con un muelle de apertura que puede activarse o desactivarse con el dedo
- Capacidad máxima de corte: 1,5 mm en cobre y 3 mm en plástico y PA (Nylon)

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	G mm	g
P6160	0115075	5	160	18	21.5	10	1.5	18	162

8130-8162



SERIE 80 ALICATES DE CORTE DIAGONAL CABEZA OVALADA

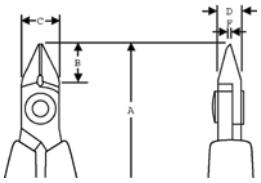
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Ideales para trabajo con cable y el montaje de circuitos impresos estandares
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre
- Filos en “J” para pelar y cortar cable de cobre aislado
- “CO”: Mango en material conductivo

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	mm		g
8130	0050918	10	108.0	8.0	8.0	5	0.8	0.2-1.0	Micro	43
8131	0050925	10	108.0	8.0	8.0	5	0.8	0.1-1.0	Flush	43
8131 CO	0051519	10	108.0	8.0	8.0	5	0.8	0.1-1.0	Flush	43
8132	0050932	10	108.0	8.0	8.0	5	0.8	0.1-0.8	Ultra	44
8140	0050949	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.2-1.25	Micro	46
8140 CO	0051533	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.2-1.25	Micro	46
8141	0050987	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.1-1.25	Flush	45
8141 CO	0051557	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.1-1.25	Flush	45
8142	0051007	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.1-1.0	Ultra	46
8142 CO	0051564	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.1-1.0	Ultra	46
8150	0051113	10	112.5	12.5	12.5	6	1.2	0.3-1.6	Micro	50
8150 CO	0051670	10	112.5	12.5	12.5	6	1.2	0.3-1.6	Micro	50
8150 J	0051137	10	112.5	12.5	12.5	6	1.2	Max 0.5	Micro	50
8151	0051199	10	112.5	12.5	12.5	6	1.2	0.2-1.6	Flush	49
8151 CO	0051694	10	112.5	12.5	12.5	6	1.2	0.2-1.6	Flush	49
8152	0052097	10	112.5	12.5	12.5	6	1.2	0.1-1.25	Ultra	49
8160	0051229	10	125.0	16.0	16.0	8	1.6	0.4-2.0	Micro	88
8160 CO	0051724	10	125.0	16.0	16.0	8	1.6	0.4-2.0	Micro	88
8160 J	0051250	10	125.0	16.0	16.0	8	1.6	Max 0.5	Micro	87
8161	0051328	10	125.0	16.0	16.0	8	1.6	0.3-2.0	Flush	88
8161 CO	0051748	10	125.0	16.0	16.0	8	1.6	0.3-2.0	Flush	88
8162	0051335	10	125.0	16.0	16.0	8	1.6	0.3-1.6	Ultra	88

8143-8165

SERIE 80 ALICATES DE CORTE DIAGONAL CABEZA CÓNICA

- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Ideales para trabajos de montaje donde la accesibilidad es determinante
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre
- "CO": Mango en material conductivo

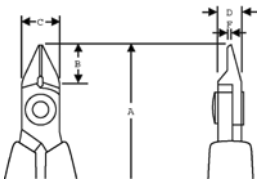


	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	mm		g
8143	0051021	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.2-1.25	Micro	46
8144	0051045	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.2-1.25	Flush	46
8144 CO	0051601	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.2-1.25	Flush	46
8145	0051052	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.1-1.0	Ultra	46
8153	0051205	10	112.5	12.5	12.5	6	1.2	0.3-1.6	Micro	49
8154	0052103	10	112.5	12.5	12.5	6	1.2	0.2-1.6	Flush	49
8154 CO	0052233	10	112.5	12.5	12.5	6	1.2	0.2-1.6	Flush	49
8155	0052110	10	112.5	12.5	12.5	6	1.2	0.2-1.25	Ultra	49
8163	0051342	10	125.0	16.0	16.0	8	1.6	0.4-2.0	Micro	88
8163 CO	0051762	10	125.0	16.0	16.0	8	1.6	0.4-2.0	Micro	88
8164	0052141	10	125.0	16.0	16.0	8	1.6	0.3-2.0	Flush	88
8165	0052158	10	125.0	16.0	16.0	8	1.6	0.3-1.6	Ultra	88
8165 CO	0052288	10	125.0	16.0	16.0	8	1.6	0.3-1.6	Ultra	88

8146-8158

SERIE 80 ALICATES DE CORTE DIAGONAL CABEZA CÓNICA Y EN RELIEVE

- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Ideales para reparaciones y espacios reducidos
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre
- "CO": Mango en material conductivo

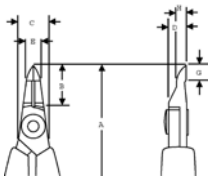


	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	mm		g
8146	0051076	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.2-1.0	Micro	46
8147	0051083	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.1-1.0	Flush	46
8148	0051090	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.1-0.8	Ultra	45
8148 CO	0051656	10	110.0	10.0	10.0	6	0.8	0.1-0.8	Ultra	45
8156	0051212	10	112.5	12.5	12.5	6	1.0	0.3-1.25	Micro	49
8157	0052127	10	112.5	12.5	12.5	6	1.0	0.2-1.25	Flush	49
8158	0052134	10	112.5	12.5	12.5	6	1.0	0.2-1.0	Ultra	49

8149

SERIE 80 ALICATES DE CORTE DIAGONAL ALICATES DE PUNTAS

- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 58-60 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Ideales para trabajar con componentes de varias patas y reparaciones
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

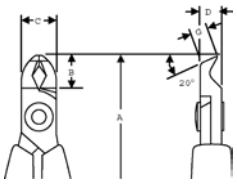


	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	mm		g
8149	0051106	10	114	14	5	6	5	5	3.2	0.1-0.6	Flush	48

8211

SERIE 80 ALICATES DE CORTE OBLICUO 20° CABEZA CORTA

- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Ideales para para reparaciones y montajes de precisión
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

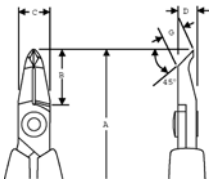


	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	mm		g
8211	0101030	1	110	9.5	10	6	4.1	0.2-1.2	Flush	43

8247

SERIE 80 ALICATES DE CORTE OBLICUO 45° CABEZA LARGA

- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Ideales para para reparaciones y montajes de precisión
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre
- “CO”: Mangos en material conductivo

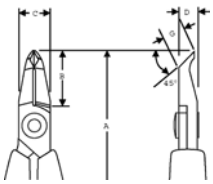


	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	mm		g
8247	0051397	1	117.5	18	10	6	6.7	0.2-1.0	Flush	51
8247 CO	0051809	1	117.5	18	10	6	6.7	0.2-1.0	Flush	51

8248

SERIE 80 ALICATES DE CORTE OBLICUO 45°, CABEZA LARGA Y EN RELIEVE

- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado pavonado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 63-65 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Ideales para para reparaciones y montajes de precisión
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre
- “CO”: Mangos en material conductivo



	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	mm		g
8248	0051427	1	117.5	18	10	6	6.7	0.2-0.8	Flush	51
8248 CO	0051823	1	117.5	18	10	6	6.7	0.2-0.8	Flush	51

813/814

SERIE 80 RECOGE VIRUTAS

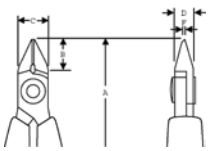
- Accesorio patentado de la Serie 80 que sujeta los cables cortados, evitando daños e impidiendo que las virutas vuelen a la zona de montaje
- Los recoge-virutas para las referencias 8130 y 8140 pueden ser desmontados de una y usados en otra herramienta de estas series

	731415			g
813	0055852	1	8130-8132, RX 8130-8132	4
814	0055845	1	8140-8148, RX 8140-8148	4

7190, 7191

SERIE SUPREME ALICATES DE CORTE DIAGONAL CABEZA CÓNICA

- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 58-60 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre
- “CO”: Mangos en material conductivo

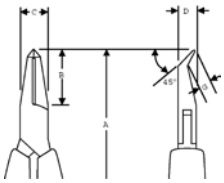


	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	mm		g
7190	0052479	10	109	9	9	6	1	0.2-1.0	Micro	50
7190 CO	0052790	1	109	9	9	6	1	0.2-1.0	Micro	50
7191	0052509	1	109	9	9	6	1	0.1-1.0	Flush	50
7191 CO	0052806	1	109	9	9	6	1	0.1-1.0	Flush	50

7280

SERIE SUPREME ALICATES DE CORTE OBLICUO, ÁNGULO INVERTIDO

- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 58-60 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Ideal para trabajos en espacios reducidos
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

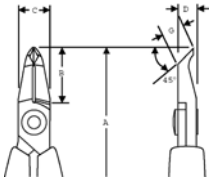


	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	mm		g
7280	0052523	1	118	18	9	6	3.5	0.2-08	Flush	54

7285

SERIE SUPREME ALICATES DE CORTE OBLICUO

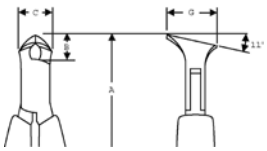
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 58-60 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Ideal para reparaciones y montajes en espacios reducidos
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre



	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	mm		g
7285	0052530	1	120	20	9	6	6.7	0.2-1.0	Flush	56

7290,7291

SERIE SUPREME ALICATES DE CORTE FRONTAL

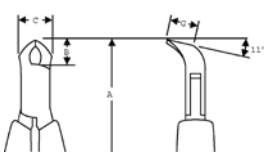


- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 58-60 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Alicate de corte frontal, ideal para espacios reducidos
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

	731415		A mm	B mm	C mm	G mm	mm		g
7290	0052547	1	108	8	10.5	15	0.35-1.25	Micro	56
7291	0052554	1	108	8	10.5	15	0.35-1.25	Flush	56

7293

SERIE SUPREME ALICATES DE CORTE FRONTAL

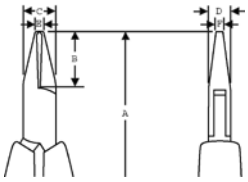


- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 58-60 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Alicate de corte frontal, ideal para espacios reducidos
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

	731415		A mm	B mm	C mm	G mm	mm		g
7293	0052592	10	108	8	10.5	8	0.35-1.0	Flush	56

7292

SERIE SUPREME ALICATES DE CORTE FRONTAL

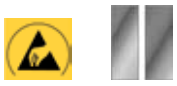


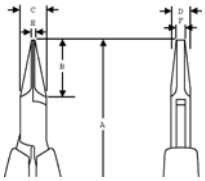
- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Filos de corte fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión del ángulo de corte y de las caras de contacto, aumentando la fiabilidad y consistencia
- Filos de precisión templados por inducción 58-60 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Mangos de material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- El pequeño tamaño de su cabeza lo hace ideal para trabajos en espacios reducidos
- La capacidad de corte que se describe es para hilo de cobre

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	mm		g
7292	0052578	1	115	15	9	6	3.2	4	0.35-0.8	Flush	54

7490

SERIE SUPREME ALICATES DE SUJECIÓN ALICATES DE BOCA PLANA



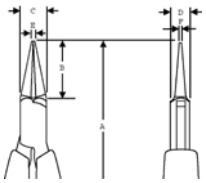


- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión aumentando la fiabilidad y consistencia
- Gran dureza 42-46 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de las bocas
- Mangos material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Mordazas de agarre lisas de 20 mm y bordes redondeados
- “CO”: Mangos de material conductivo

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	g
7490	0052646	1	120	20	9	6	1.2	3.2	53
7490 CO	0052875	1	120	20	9	6	1.2	3.2	53

7590

SERIE SUPREME ALICATES DE BOCA REDONDA



- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión aumentando la fiabilidad y consistencia
- Gran dureza 42-46 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de las bocas
- Mangos material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Cabeza redonda, mordazas lisas sin bordes afilados
- “CO”: Mangos de material conductivo

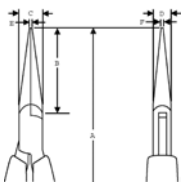
	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	g
7590	0052660	1	120	20	9	6	1.8	0.9	54
7590 CO	0052882	1	120	20	9	6	1.8	0.9	54

7890, 7891

SERIE SUPREME ALICATES DE BOCA SEMIRREDONDA

7890

7891

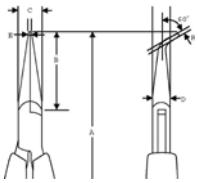


- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión aumentando la fiabilidad y consistencia
- Gran dureza 42-46 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de las bocas
- Mangos material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Boca semirredonda, mordazas de 32 mm y bordes redondeados
- 7890 con mordazas lisas
- 7891 con mordazas dentadas
- “CO”: Mangos de material conductivo

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	g
7890	0052691	1	132	32	9	6	1.2	0.8	60
7890 CO	0052899	1	132	32	9	6	1.2	0.8	60
7891	0052714	1	132	32	9	6	1.2	0.8	59
7891 CO	0052905	1	132	32	9	6	1.2	0.8	59

7892

SERIE SUPREME ALICATES DE BOCA SEMIRREDONDA, PUNTAS CURVADAS

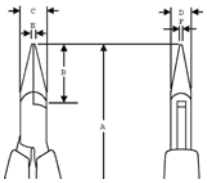


- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión aumentando la fiabilidad y consistencia
- Gran dureza 42-46 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de las bocas
- Mangos material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Mordazas lisas de 29 mm y punta curvada a 60° con bordes redondeados

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	g
7892	0052738	1	129	29	9	6	1.2	0.8	59

7893

SERIE SUPREME ALICATES DE BOCA SEMIRREDONDA CORTA

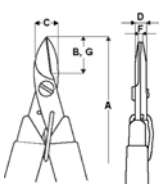


- Material: Aleación de acero de altas prestaciones
- Acabado cromado
- Fresados en máquina de control numérico, que garantiza la precisión aumentando la fiabilidad y consistencia
- Gran dureza 42-46 HRC
- Tornillo de unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de las bocas
- Mangos material sintético, a salvo de ESD (electroestática) con muelle de retorno
- Cabeza corta semirredonda con mordazas lisas de 20 mm y bordes redondeados

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	g
7893	0052769	1	120	20	9	6	1.2	0.8	56

HS6000

CORTANTE UNIVERSAL



- Cortante universal especial para Kevlar
- Hojas de acero al carbono con una dureza de 57-59 HRC
- Una de las hojas dentada para evitar que se deslice el material al cortarse
- Tornillo de precisión en la unión que minimiza la fricción y maximiza la alineación de los filos de corte
- Cómoda de usar a la vez que ofrece una precisión y duración optimizada, ajustándose a ambos manos
- Los mangos ESD anti-deslizantes ofrecen un agarre seguro y confortable
- Diseñada para cortar piezas de Kevlar que se utilizan en fibra óptica y otros tipos de cable
- Ideal para muchas otras aplicaciones como corte de aislantes, cables, material trenzado de todo tipo

	731415		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	g
HS6000	0113781	1	145.0	29.0	12.7	6.4	2.2	2.0	88

TL -ET

PINZA - ESTILO BOLEY, PROTECCIÓN ESD

- Pinzas de alta precisión y calidad con un manejo confortable, suave y táctiles
- Material: El material anti-estático proporciona una protección fiable de ESD, anti-ácido, anti-magnético, acero inoxidable para utilizar en diferentes campos electrónicos
- Acabado: Pulido
- ESD porporciona seguridad y protección de las pinzas en el banco de trabajo o en cajas de herramientas

	731151			L mm	g
TL 00-SA-ET	8279219	1	00	120	28
TL 3-SA-ET	8279356	1	3	120	19

TL 00B-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido
- Puntas gruesas y laterales estriados

	731415			L mm	g
TL 00B-SA	0109555	1	00B-SA	120	21

TL 00D-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido
- Puntas y laterales estriados

	731415			L mm	g
TL 00D-SA	0109562	1	00D-SA	120	21

TL 00-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

TL 00-SA

TL 00-SA-SL

- Pinzas de alta precisión con laterales planos y puntas gruesas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 00-SA	0109579	1	00-SA	120	22
TL 00-SA-SL	0115228	5	00-SA	120	22

TL 0C9-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con laterales rectos y puntas gruesas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 0C9-SA	0109586	1	0C9-SA	90	7

TL 0-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con laterales rectos y puntas finas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 0-SA	0109593	1	0-SA	120	21

TL 10G-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas dentadas y laterales estriados
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 10G-SA	0109609	1	10G-SA	110	13

TL 15AP

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinza de corte con puntas de corte paralelas para cobre blando, oro, plata o alambre magnético
- Material: Alambre de acero al carbono
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 15AP	0109630	1	15 AP	115	27

TL 1-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

TL 1-SA

- Pinzas de alta precisión con puntas fuertes y precisas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 1-SA	0109647	1	1-SA	120	13
TL 1-SA-SL	0115235	5	1-SA	120	13

TL 2AB-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas planas, curvadas, redondas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 2AB-SA	0110094	1	2AB-SA	120	15

TL 2A-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas fuertes y afiladas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 2A-SA	0110100	1	2A-SA	120	15
TL 2A-SA-SL	0115259	5	2A-SA	120	15

TL 2-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas fuertes, puntiagudas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 2-SA	0110117	1	2-SA	120	15
TL 2-SA-SL	0115242	5	2-SA	120	15

TL 3C-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinza de alta precisión con puntas muy puntiagudas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 3C-SA	0110148	1	3C-SA	110	7
TL 3C-SA-SL	0115273	5	3C-SA	110	7

TL 3C-TA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas muy puntiagudas
- Material: Titanio, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 3C-TA	0110155	1	3C-TA	110	7

TL 3-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas muy puntiagudas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido
-

	731415			L mm	g
TL 3-SA	0110162	1	3-SA	120	13
TL 3-SA-SL	0115266	5	3-SA	120	13

TL 4-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas extra finas, cónicas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 4-SA	0110186	1	4-SA	110	13
TL 4-SA-SL	0115280	5	4-SA	110	13

TL 51S-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas extra finas, doble inclinación
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 51S-SA	0110209	1	51S-SA	115	13

TL 5A-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas extra finas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 5A-SA	0110216	1	5A-SA	115	13
TL 5A-SA-SL	0115303	5	5A-SA	115	13

TL 5B-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas extra finas inclinadas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 5B-SA	0110223	1	5B-SA	110	13

TL 5-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas extra finas cónicas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 5-SA	0110247	1	5-SA	110	12
TL 5-SA-SL	0115297	5	5-SA	110	12

TL 5-TA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas extra finas cónicas
- Material: Titanio, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 5-TA	0110254	1	5-TA	110	7

TL 65A-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas largas, finas y curvadas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 65A-SA	0110278	1	65A-SA	140	12

TL 7A-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de gran precisión con puntas fuertes curvadas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 7A-SA	0110285	1	7A-SA	115	14
TL 7A-SA-SL	0115327	5	7A-SA	115	14

TL 7-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas finas curvadas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 7-SA	0110292	1	7-SA	115	13
TL 7-SA-SL	0115310	5	7-SA	115	13

TL AC-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas fuertes y laterales estriados
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL AC-SA-SL	0115341	5	AC-SA	110	18

TL SS-SA

PINZAS DE PRECISIÓN

- Pinzas de alta precisión con puntas largas, delgadas y finas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL SS-SA	0109937	1	SS-SA	140	12
TL SS-SA-SL	0115358	5	SS-SA	140	12

TL 124-SA

PINZAS UNIVERSALES

- Pinzas de alta precisición con puntas fuertes con doble inclinación, laterales y puntas estriados
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácidos
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 124-SA	0110018	1	124-SA	150	20

TL 2AX-SA

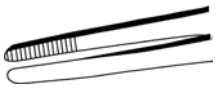
PINZAS UNIVERSALES

- Pinzas de acción invertida, tipo 2A
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácidos
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 2AX-SA	0110025	1	2AX-SA	120	15

TL 475-SA

PINZAS DE PRECISIÓN, PUNTA FUERTE

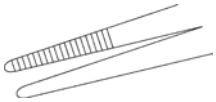


- Pinzas multi-uso con puntas fuertes, desafiladas y puntas y laterales estriados
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 475-SA	0110032	1	475-SA	140	25

TL 648-SA

PINZAS DE PRECISIÓN, PUNTA FUERTE

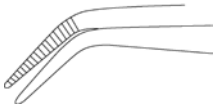


- Pinzas multi-uso con puntas finas y puntas y laterales estriados
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 648-SA	0110049	1	648-SA	150	25

TL 649-SA

PINZAS DE PRECISIÓN, PUNTA FUERTE



- Pinzas multi-uso con puntas finas, dentadas y curvas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 649-SA	0110063	1	649-SA	150	25

TL 231-SA

PINZAS DE PRECISIÓN, PUNTA FUERTE

- Pinzas multi-uso con puntas fuertes, dentadas y precisas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnética, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 231-SA	0110087	1	231-SA	120	14

TL 577-SA

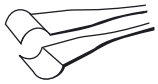
PINZAS DE PRECISIÓN PARA EL MANIPULADO DE COMPONENTES

- Pinzas con puntas rectas, 4 mm de Ø, para componentes de 2,0 mm de Ø, con laterales estriados
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 577-SA	0110421	1	577-SA	115	13

TL 578-SA

PINZAS DE PRECISIÓN PARA EL MANIPULADO DE COMPONENTES

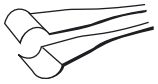


- Pinzas con puntas anguladas 90°, de 6 mm de Ø, para componentes de 2,0 mm de Ø, con laterales estriados
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 578-SA	0110438	1	578-SA	115	15

TL 582-SA

PINZAS DE PRECISIÓN PARA EL MANIPULADO DE COMPONENTES



- Pinzas con puntas anguladas 90°, de 4 mm de Ø, para componentes de 1,0 mm de Ø, con laterales estriados
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 582-SA	0110452	1	582-SA	115	15

TL AA-S

PINZAS TIPO BOLEY

- Pinzas estilo Boley con puntas fuertes, finas
- Material: Acero inoxidable
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL AA-S	0110544	1	AA-S	130	16

PINZAS LINDSTRÖM

TL AA-SA

PINZAS TIPO BOLEY

- Pinzas estilo Boley con puntas fuertes, finas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL AA-SA	0110551	1	AA	130	17
TL AA-SA-SL	0115334	5	AA	130	17

TL AA-TA

PINZAS TIPO BOLEY

- Pinzas estilo Boley con puntas fuertes, finas
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL AA-TA	0110575	1	AA-TA	130	10

TL MM-SA

PINZAS TIPO BOLEY

- Pinzas estilo Boley con puntas fuertes
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL MM-SA-SL	0115365	5	MM-SA	130	15

TL 251-SA

PINZAS CON PUNTAS DE FIBRA DE CARBONO

- Pinza con punta especial
- Material: Cuerpo de acero inoxidable con puntas de fibre de carbono
- Acabado: Pulido
- Puntas de 10 mm

	731415			L mm	g
TL 251-SA	0110643	1	251-SA	110	17

TL 252-SA

PINZAS CON PUNTAS DE FIBRA DE CARBONO

- Pinzas con punta especial
- Material: Cuerpo de acero inoxidable y puntas de fibra de carbono
- Acabado: Pulido
- Puntas de 6 mm

	731415			L mm	g
TL 252-SA	0110650	1	252-SA	110	17

TL 253-SA

PINZAS CON PUNTAS DE FIBRA DE CARBONO

- Pinza con punta especial
- Material: Cuerpo de acero inoxidable y puntas de fibra de carbono
- Acabado: Pulido
- Puntas de 2,5 mm

	731415			L mm	g
TL 253-SA	0110667	1	253-SA	110	17

TL 269CF-SA

PINZAS CON PUNTAS DE FIBRA DE CARBONO

- Pinza con punta especial
- Material: Cuerpo de acero inoxidable y puntas de fibra de carbono
- Acabado: Pulido
- Puntas de 3 mm, tipo 2A

	731415			L mm	g
TL 269CF-SA	0110735	1	269 CF-SA	130	16

TL 249CFR-SA

PINZA CON PUNTAS REEMPLAZABLES, FIBRA DE CARBONO

- Pinzas con punta especial
- Material: Cuerpo de acero inoxidable y puntas de fibra de carbono
- Acabado pulido
- Las puntas tienen laterales planos y puntas gruesas

	731415			L mm	g
TL 249CFR-SA	0115143	1	249 CFR-SA	130	17

TL 259CFR-SA

PINZA CON PUNTAS REEMPLAZABLES, FIBRA DE CARBONO

- Pinzas con puntas especiales extra finas
- Material: Cuerpo de acero inoxidable y puntas de fibra de carbono
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 259 CFR-SA	0115150	1	259CFR-SA	130	19

TL 00CFR-SA

PINZA CON PUNTAS REEMPLAZABLES, FIBRA DE CARBONO

- Pinza con puntas planas y gruesas
- Material: Cuerpo de acero inoxidable y puntas de fibra de carbono
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 00CFR-SA	0115402	1	00CFR-SA	130	19

TL 2ACFR-SA

PINZA CON PUNTAS REEMPLAZABLES, FIBRA DE CARBONO

- Pinza con puntas planas y redondas especiales
- Material: Cuerpo de acero inoxidable y puntas de fibra de carbono
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 2ACFR-SA	0115419	1	2A CFR-SA	130	19

TL 5CFR-SA

PINZA CON PUNTAS REEMPLAZABLES, FIBRA DE CARBONO

- Pinza con puntas extrafinas especiales
- Material: Cuerpo de acero inoxidable y puntas de fibra de carbono
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 5CFR-SA	0115426	1	5 CFR-SA	130	19

TL 7CFR-SA

PINZA CON PUNTAS REEMPLAZABLES, FIBRA DE CARBONO

- Pinza con puntas curvas finas especiales
- Material: Cuerpo de acero inoxidable y puntas de fibra de carbono
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL 7CFR-SA	0115433	1	7 CFR-SA	130	19

TL 249ACF

PUNTAS DE RECAMBIO PLANAS Y GRUESAS

- Puntas planas y gruesas
- Incluye 2 puntas, 2 tornillos en una bolsa de plástico

	731415			L mm	g
TL 249 ACF	0115174	1	249 ACF	40	2

TL 259ACF

PUNTAS DE RECAMBIO PLANAS Y GRUESAS

- Puntas extrafinas
- Incluye 2 puntas y 2 tornillos en una bolsa de plástico

	731415			L mm	g
TL 259 ACF	0115167	1	259 ACF	40	2

TL 2AACF

PUNTAS DE RECAMBIO PLANAS Y GRUESAS

- Puntas de recambio
- Incluye 2 puntas y 2 tornillos en una bolsa de plástico

	731415			L mm	g
TL 2A ACF	0115457	1	2A ACF	40	2

TL 5ACF

PUNTAS DE RECAMBIO PLANAS Y GRUESAS

- Puntas de recambio
- Incluye 2 puntas y 2 tornillos en una bolsa de plástico

	731415			L mm	g
TL 5ACF	0115464	1	5 ACF	40	2

TL 7ACF

PUNTAS DE RECAMBIO PLANAS Y GRUESAS

- Puntas curvas finas
- Incluye 2 puntas y 2 tornillos

	731415			L mm	g
TL 7ACF	0115471	1	7 ACF	130	19

TL SM103-SA

PINZAS SMD

- Pinzas de alta precisión para el manipulado y colocación de los elementos SOT 2 y 3 a 45°
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácidos
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL SM 103-SA	0110773	1	SM 103-SA	115	15

TL SM104-SA

PINZAS SMD

- Pinzas de alta precisión para la manipulación y colocación de elementos SOT
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácidos
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL SM 104-SA	0110780	1	SM 104-SA	120	15

TL SM105-SA

PINZAS SMD

- Pinzas de alta precisión para colocar verticalmente los elementos SOT

	731415			L mm	g
TL SM 105-SA	0110797	1	SM 105-SA	120	15

TL SM107-SA

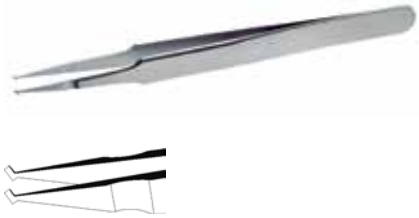
PINZAS SMD

- Pinzas de alta precisión para colocar todos los dispositivos planos con un ángulo de 60°
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácidos
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL SM 107-SA	0110810	1	SM 107-SA	120	15

TL SM108-SA

PINZAS SMD



- Pinzas de alta precisión para colocar y soldar componentes de 1 mm de ancho
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácidos
- Acabado: Pulido
- Puntas ranuradas interiormente

	731415			L mm	g
TL SM 108-SA	0110827	1	SM 108-SA	120	15

TL SM109-SA

PINZAS SMD

- Pinzas de alta precisión para colocar y soldar componentes de 1 mm de ancho
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido
- Puntas anguladas 45° y ranuradas interiormente

	731415			L mm	g
TL SM 109-SA	0110834	1	SM 109-SA	120	15

TL SM110-SA

PINZAS SMD

- Pinzas de alta precisión con puntas ranuradas para colocar componentes
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL SM 110-SA	0110841	1	SM 110-SA	120	15

TL SM111-SA

PINZAS SMD

- Pinzas de alta precisión para colocar componentes con base plana de 5 mm
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido
- Puntas ranuradas de 2 mm de longitud

	731415			L mm	g
TL SM 111-SA	0110858	1	SM 111-SA	120	15

TL SM115-SA

PINZAS SMD

- Pinzas con puntas estriadas con un ángulo de 30° para sujeción y colocación de dispositivos cilíndricos hasta 1 mm de Ø
- Material: Cuerpo de acero inoxidable y puntas de fibra de carbono
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL SM 115-SA	0110896	1	SM 115-SA	120	15

TL SM117-SA

PINZAS SMD

- Pinzas de alta precisión para colocar elementos SOT con un ángulo de 30°
- Material: Acero inoxidable, anti-magnético, anti-ácido
- Acabado: Pulido

	731415			L mm	g
TL SM 117-SA	0110919	1	SM 117-SA	120	15

9854 JUEGOS DE PINZAS

- Juego de pinzas SMD, 7 piezas
- 9854W: Estuche vacio

	731415		mm		g
9854	0111831	1	180x200x20	TL 5C-SA, TL 5-SA-SL, TL SM 101-SA, TL SM 102-SA, TL SM 107-SA, TL SM 108-SA, TL SM 115-SA	140
9854W	0112760	1	180x200x20		

TL 5C-SA 115 mm		TL SM 107-SA 120 mm	
TL 5-SA-SL 110 mm		TL SM 108-SA 120 mm	
TL SM 101-SA 115 mm		TL SM 115-SA 120 mm	
TL SM 102-SA 115 mm			

9855 JUEGOS DE PINZAS

- Juego de pinzas de alta precisión, 5 piezas
- 9855W: Estuche vacio

	731415		mm		g
9855	0111848	1	110x200x10	TL SS-SA-SL, TL AA-SA-SL, TL 2A-SA-SL, TL 4A-SA-SL, TL 7A-SA-SL	115
9855W	0112777	1	110x200x10		

TL SS-SA-SL 140 mm		TL 4-SA-SL 110 mm	
TL AA-SA-SL 130 mm		TL 7A-SA-SL 115 mm	
TL 2A-SA-SL 120 mm			

9856 JUEGOS DE PINZAS

- Juego de pinzas de titanio, 4 piezas

	731415		mm		g
9856	0111855	1	110x200x10	TL 3C-SA, TL 3-TA, TL 5-TA, TL AA-TA	75

TL 3C-TA 110 mm		TL 5-TA 110 mm	
TL 3-TA 120 mm		TL AA-TA 130 mm	

9857 JUEGOS DE PINZAS

- Juego de pinzas de alta precisión, 5 piezas
- 9855W: Estuche vacio

	731415		mm		g
9857	0114283	1	110x200x10	TL 00-SA-SL, TL 1-SA-SL, TL 3C-SA-SL,TL 5-SA-SL, TL 7-SA-SL	115
9855W	0112777	1	110x200x10		

TL 00-SA-SL 120 mm		TL 5-SA-SL 110 mm	
TL 1-SA-SL 120 mm		TL 7-SA-SL 115 mm	
TL 3C-SA-SL 110 mm			

9858 JUEGOS DE PINZAS

- Juego de pinzas con puntas finas, 2 piezas
- 9858W: Estuche vacio

	731415		mm		g
9858	0111862	1	65x200x8	TL AA-SA-SL, TL SS-SA-SL	60
9858W	0112784	1	65x200x8		

TL AA-SA-SL 130 mm		TL SS-SA-SL 140 mm	

9859 JUEGOS DE PINZAS

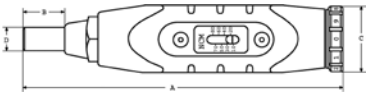
- Juego de pinzas con puntas fuertes, 2 piezas

	731415		mm		g
9859	0113057	1	65x200x8	TL 00B-SA, TL 2A-SA	75

TL 00B-SA 120 mm		TL 2A-SA-SL 120 mm	

MA500-1 - MA500-3

DESTORNILLADORES DINAMOMÉTRICOS

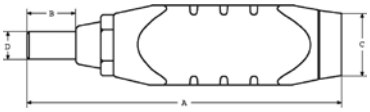


- Destornillador dinamométrico regulable
- Precisión: ±6%
- Limitador de sobre-par por disparo
- Certificado de seguridad ESD (IEC 61340-5-1 EN 100015-1)
- Portapuntas hexagonal de 1/4” especial, no magnético para no dañar equipos o componentes sensibles en aplicaciones electrónicas
- ISO 6789, ISO 1174

	731415				A mm	B mm	C mm	D mm	g
MA500-1	0112395	1	1/4	10-80 cNm	138	18.2	28	9.6	195
MA500-2	0112401	1	1/4	40-200 cNm	157	18.2	28	9.6	260
MA500-3	0112418	1	1/4	50-450 cNm	171	18.2	32	9.6	306

PS501-2

DESTORNILLADORES DINAMOMÉTRICOS



- Destornillador dinamométrico pre-ajustable
- Limitador de sobre-par por disparo, para trabajos repetitivos y mayor precisión
- Portapuntas hexagonal de 1/4” especial, no magnético para no dañar equipos o componentes sensibles en aplicaciones electrónicas (1/4” 6,3 DIN 3126, ISO 1174)
- Un adaptador permite usar vasos de 1/4” (1/4” 6,3 DIN 3126, ISO 1174)
- Precisión: ±6%
- DIN/ISO 6789, EN 26789/1994

	731415				A mm	B mm	C mm	D mm	g
PS501-2	0112432	1	1/4	7-70 cNm	141	18.2	28	9.6	187