

PRENSATERMINALES MANUALES



Manuales para punteras huecas
Pág. 286



Manuales con matrices intercambiables
Pág. 286



Manuales ligeras SYNCRO
Pág. 287

CORTADORAS MANUALES



Pelamangueras
Pág. 290



Cortadoras de cable hasta Ø 34 mm
Pág. 290

HERRAMIENTAS ELECTROMECAÑICAS



Conjunto con matrices terminal preaislado, matrices intercambiables
Pág. 289



¡NUEVO! Conjunto con matrices para punteras, matrices intercambiables
Pág. 289



¡NUEVO! Conjunto con matrices pelacables, matrices intercambiables
Pág. 289

CORTADORAS ELECTROMECAÑICAS



¡NUEVO! Cortacables ectromeccánicas autoajustables
Pág. 291

HERRAMIENTAS ELECTROHIDRÁULICAS



Prensaterminales con o sin matrices NEXT GENERATION
Pág. 295



Prensaterminales Electrohidráulicas
Pág. 292



¡Nuevos modelos! Gama ID Prensado fácil y rápido SIN MATRICES
Pág. 293

CORTADORAS



Cortadora electrohidráulica para bandejas portables
Pág. 292



Cortadoras de cable electrohidráulicas
Pág. 292

ORANGE LINE

Aisladas
1000V!
VDE



Prensaterminales
electrohidráulicas
ID sin matrices
Pág. 297

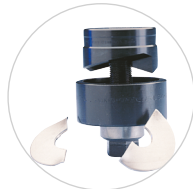


Cortadoras
electrohidráulicas
Pág. 297

ÚTILES DE PERFORADO



Sierras de corona
Pág. 302



Punzonadores
Pág. 307



Punzonadores Inox
Pág. 310



Brocas escalonadas
Pág. 312



Expositores
Pág. 303

PUNZONADORAS



Hidráulicas manuales
Pág. 305



Electrohidráulica
con cabezal rotativo
Pág. 304










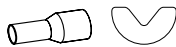
Electrohidráulica
Pág. 304



Cortadora y
punzonadora de carril
Pág. 313

PRENSATERMINALES MANUALES


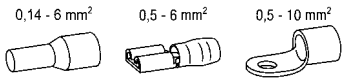
Para punteras huecas

	descripción	referencia	precio
	Margen de prensado: 0,14 - 2,5 mm²  <ul style="list-style-type: none"> • Prensado trapecoidal • Longitud aproximada: 150 mm • Peso aproximado: 0,160 kg 	P3T	64,43
	Margen de prensado: 0,5 - 2,5 mm²  <ul style="list-style-type: none"> • Prensado por mella • Longitud aproximada: 150 mm • Peso aproximado: 0,160 kg 	P3M	50,69
	Margen de prensado: 0,5 - 16 mm²  <ul style="list-style-type: none"> • Prensado por mella • Longitud aproximada: 230 mm • Peso aproximado: 0,350 kg 	P16M	50,75
	Margen de prensado: 10 - 35 mm²  <ul style="list-style-type: none"> • Prensado por mella • Longitud aproximada: 230 mm • Peso aproximado: 0,240 kg 	P35M	64,15

HERRAMIENTAS CON MATRICES INTERCAMBIABLES



Sin piezas intercambiables

(suministrado en blister)

	descripción	referencia	precio
	 <ul style="list-style-type: none"> • Cambio de matrices rápido sin herramientas, sin reajuste gracias al sistema especial de fijación • Matrices adicionales integradas en el mango • Alta precisión de prensado (fijación de la matriz mediante pasador) • Empuñadura ergonómica en materiales suaves y antideslizantes 	K507	231,34

Con piezas intercambiables

(suministrado en blister)

	descripción	referencia	precio
	 <ul style="list-style-type: none"> • Amplio rango de prensado de 0,5-50 mm² • Disponible opcionalmente matriz para punteras dobles • Cambio fácil y sencillo de las matrices • Matrices anchas para menor número de compresiones 	K507WF	Consultar

Hueco dentro de la empuñadura para almacenar fácilmente las matrices






Accesorios

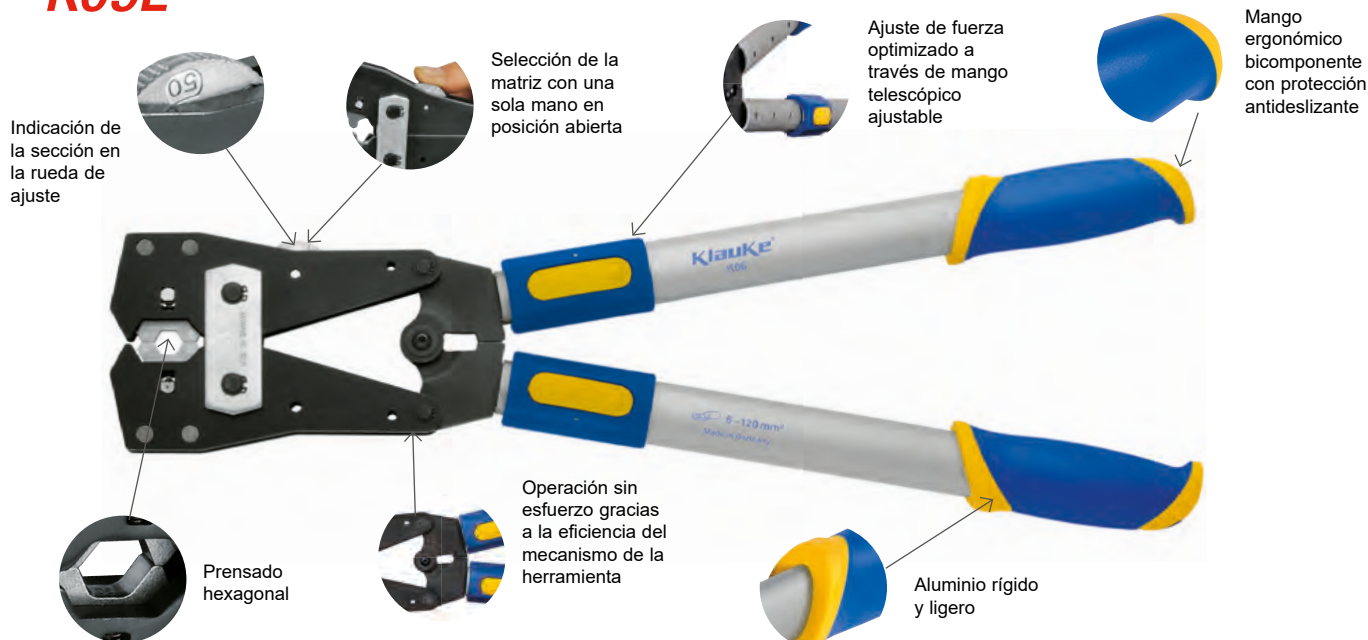
Matrices para virolas de cable emparejadas.
2 x 6-2 x 16 mm²

PRENSATERMINALES MANUALES

Para terminales tubulares desnudos




	descripción	referencia	precio
	<p>Margen de prensado: 0,75 - 16 mm²</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Prensado por mella • Con mecanismo de trinquete • Longitud aproximada: 325 mm • Peso aproximado: 0,600 kg 	PTD16	202,40
	<p>Margen de prensado: 10 - 70 mm²</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta de prensado • Terminales tubulares y manguitos estándar 10-70 mm² 	K05L	332,94

K09L



- Ajuste de la matriz con una sola mano
- Garantiza la alineación segura de la sección mediante ajuste sincronizado de la matriz
- Click audible para verificar que la matriz está en la posición correcta
- Sincronización precisa del cabezal para un prensado óptimo y de calidad

- Tubo de aluminio moderno, rígido y ligero
- Mango ergonómico bicomponentes con protección contra deslizamientos
- Mango telescópico para minimizar el esfuerzo en el prensado
- Mecanismo de funcionamiento suave, resistente y sin esfuerzo

	descripción	referencia	precio
	<p>Margen de prensado: 25 - 150 mm²</p>   <ul style="list-style-type: none"> • Prensado hexagonal • Con matrices giratorias • Longitud aproximada: 650 mm • Peso aproximado: 2,900 kg 	K09L	443,63

KLAUKE MICRO

Una única herramienta para múltiples aplicaciones

Herramienta electromecánica con matrices intercambiables

Reducción riesgo de lesión

Pelar, cortar, prensar,... son múltiples las operaciones que se deben realizar en una instalación de cuadros. Con la herramienta electromecánica se evita el riesgo por sobreesfuerzo y se incrementa la productividad.



Operación manual



20kg

Operación no manual



2kg

* Presentado en maleta de plástico, incluye batería, cargador y matriz.

Matrices de prensado para punteras de cables

AE5071
0.5 - 6 mm²



AE5072
10 - 25 mm²



AE5073
35 - 50 mm²



ZAE5072
2x 6 - 2x 16 mm²
para punteras de cable dobles



Troqueles de pelado

SD5006, SD5010, SD5016, SD5025, SD5035 (No incluidas)
6 - 35 mm²



Matriz de prensado para conectores aislados

IS5071 (No incluida)
0.5 - 6 mm²



Matriz de prensado para conectores MC4

PV502 (No incluida)
2,5 - 6 mm²



EK50ML

Herramienta de prensado electromecánica
Herramienta para terminales preaislados redondos, de horquilla y lenguetas.



VÍDEO



Contenido del conjunto	EKF50ML
Matriz para terminales preaislados 0,5-6mm ²	IS5071
Estuche de plástico	KKEK50ML
Cargador Li-Ion de 10,8 V, 230 V	LGML1
Batería 10,8 V / 2,5 Ah, Li-Ion (27 Wh)	RAML1225

EK50ML

871,70

La referencia incluye una herramienta Micro juntamente con los diferentes elementos detallados en el contenido del conjunto.

EKWF50ML

Herramienta de punteras electromecánica
Herramienta con matrices anchas para un prensado rápido y fiable de una única operación. Matrices intercambiables de 0,5 hasta 50mm² y punteras dobles de 6 y 16mm².



VÍDEO



Contenido del conjunto	EKWF50ML
Matriz para punteras de cable, 0,5 - 6 mm ²	AE5071
Matriz para punteras de cable, 10 - 25 mm ²	AE5072
Matriz para punteras de cable, 35 - 50 mm ²	AE5073
Matriz para punteras de cable dobles, 2x6 - 2x16 mm ²	ZAE5072
Estuche de plástico	KKEK50ML
Cargador Li-Ion de 10,8 V, 230 V	LGML1
Batería 10,8 V / 2,5 Ah, Li-Ion (27 Wh)	RAML1225

EKWF50ML

1.048,39

La referencia incluye una herramienta Micro juntamente con los diferentes elementos detallados en el contenido del conjunto.

EKSD50ML

Herramienta pelacables electromecánica
Primera herramienta del mercado para el pelado rápido y seguro de cables entre 6 y 35mm² de sección, sin necesidad de esfuerzo manual.



VÍDEO



Contenido del conjunto	EKSD50ML
Matriz para conductor de 10 mm ²	SD5010
Matriz para conductor de 16 mm ²	SD5016
Matriz para conductor de 25 mm ²	SD5025
Matriz para conductor de 35 mm ²	SD5035
Tope de cable	SD50CS
Estuche de plástico	KKEK50ML
Grasa para herramientas	KTG-H1
Cargador Li-Ion de 10,8 V, 230 V	LGML1
Batería 10,8 V / 2,5 Ah, Li-Ion (27 Wh)	RAML1225

EK35/4MLSETHL

2.955,15

La referencia incluye una herramienta Micro juntamente con los diferentes elementos detallados en el contenido del conjunto.

HERRAMIENTAS PARA DESAISLAR



Pelamangueras



rango (mm)	peso (g)	referencia	precio
4 - 28	80	KL745HK	27,35

- Pelamangueras Ø 4-28 mm
- Elevada precisión con regulación variable de la profundidad del corte
- Cuchilla de corte en forma de gancho
- Hoja de recambio en el interior de la empuñadura
- Adaptadores intercambiables de plástico de elevada resistencia
- Una única herramienta para todos los cables de las instalaciones domésticas

CORTADORAS DE CABLE MANUALES

imagen	descripción	referencia	precio
	<p>Margen de corte: Ø 12 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño manejable con un rendimiento de corte excelente • Dos perfiles de cuchilla de corte para diámetros pequeños y grandes • El mango azul recubierto por inmersión garantiza un firme agarre • Rango de corte: Cobre hasta 50 mm² de sección (Ø 12 mm) Aluminio hasta 25 mm² de sección (Ø 10 mm) 	K118	31,58
	<p>Margen de corte: Ø 34 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta cortacables manual para cables clase 2 de cobre y aluminio (no adecuado para el corte de cable de acero) • Mando ergonómico • Cortado escalonado en 2 etapas para un menor esfuerzo de trabajo, operación con una sola mano • Mecanismo de trinquete • Herramienta extralijera, 0,6 kg 	K106/1	475,20

HERRAMIENTAS DE CORTE ELECTROMECAÑICAS





*Herramientas versátiles ligeras
y de fácil manejo*

Herramientas para múltiples tipos de cable con mecanismo de trinquete para operar sin necesidad de esfuerzo manual y ajustes. Escobillas de protección contra la entrada de residuos al mecanismo.

 **VÍDEO**




	descripción	referencia	precio
	<p>Margen de corte: Ø 50 mm</p> <p>Herramienta cortacables e para cables de cobre y aluminio Cables: clase 1, 2 y 5 Duración de la batería: 15 minutos Peso incluyendo batería: 3,4 kg</p> <p>El conjunto incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bolsa de tela con bandolera - TT55 • Batería Makita 4 Ah, 18V - RAL40 • Cargador de batería Makita - LGL1 	EMS55CU	2.080,65
	<p>Margen de corte: Ø 45 mm</p> <p>Herramienta cortacables e para cables de cobre y aluminio Cables: clase 1, 2 y ACSR Duración de la batería: 15 minutos Peso incluyendo batería: 3,4 kg</p> <p>El conjunto incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bolsa de tela con bandolera - TT55 • Batería Makita 4 Ah, 18V - RAL40 • Cargador de batería Makita - LGL1 	EMS55ST	2.080,65

GAMA KLAUKE MINI










La gama Klauke Mini de herramientas electrohidráulicas destaca por su ligereza y gran facilidad de uso, sus principales características son:

- Batería 10.8 V, 2.5Ah, Li-Ion
- Tiempo de recarga 45 minutos
- Rotación del cabezal de 360°
- Un botón único de operación
- Retracción automática
- Cubierta ergonómica bicomponente
- LED indicador de mantenimiento
- Suministrado con maleta de plástico

PRENSATERMINALES ELECTROHIDRÁULICAS

	fuerza de prensado	apertura	margen de prensado	número de prensados	peso (batería.incl.)	referencia	precio																																		
	35 kN	9 mm	6 - 150 mm ²	aprox. 230 a 10 mm ²	1,6 kg	EK35/4ML	2.846,55																																		
		Matrices incluidas: <table border="1"> <thead> <tr> <th>sección mm²</th> <th>ancho mm</th> <th>referencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>6</td><td>5</td><td>HL4/6</td></tr> <tr><td>10</td><td>5</td><td>HL4/10</td></tr> <tr><td>16</td><td>5</td><td>HL4/16</td></tr> <tr><td>25</td><td>5</td><td>HL4/25</td></tr> <tr><td>35</td><td>5</td><td>HL4/35</td></tr> <tr><td>50</td><td>5</td><td>HL4/50</td></tr> <tr><td>70</td><td>5</td><td>HL4/70</td></tr> <tr><td>95</td><td>5</td><td>HL4/95</td></tr> <tr><td>120</td><td>5</td><td>HL4/120</td></tr> <tr><td>150</td><td>5</td><td>HL4/150</td></tr> </tbody> </table>			sección mm ²	ancho mm	referencia	6	5	HL4/6	10	5	HL4/10	16	5	HL4/16	25	5	HL4/25	35	5	HL4/35	50	5	HL4/50	70	5	HL4/70	95	5	HL4/95	120	5	HL4/120	150	5	HL4/150			EK35/4MLSETHL Set de herramienta electro-hidráulica (margen de prensado de 6-150 mm ²), maleta de plástico, cargador de batería y 10 matrices para terminales desnudos.	
sección mm ²	ancho mm	referencia																																							
6	5	HL4/6																																							
10	5	HL4/10																																							
16	5	HL4/16																																							
25	5	HL4/25																																							
35	5	HL4/35																																							
50	5	HL4/50																																							
70	5	HL4/70																																							
95	5	HL4/95																																							
120	5	HL4/120																																							
150	5	HL4/150																																							

CORTADORAS ELECTROHIDRÁULICAS

	perfil del cabezal	rango de corte	tipo de cables	número de cortes	peso (batería.incl.)	referencia	precio
	Tijeras abierta	32 mm	Cable Cu hilo fino	aprox. 100 HO7V-K 1x240 mm ²	1,8 kg	ES32FML	1.899,55
   	Abierta	8 mm	Bandejas de cables, espárragos, cable de acero	aprox. 310	1,2 kg	EBS8ML	1.929,86
   	Abierta	12 mm	Bandejas de cables, espárragos, cable de acero	aprox. 310	1,8 kg	EBS12ML	2.080,44



EK30IDML

Herramienta electrohidráulica de prensado sin matrices

Manejo fácil y rápido sin cambio de matrices

- ✓ *Cabezal cónico diseñado para evitar errores de prensado*
- ✓ *Prensado profundo mediante punzón telescópico*
- ✓ *Simples y seguras: manejo con un botón para controlar todas las funciones de la herramienta*
- ✓ *Manejo cómodo y seguro con una mano gracias a la carcasa de plástico ergonómica de 2 componentes con revestimiento suave*
- ✓ *Trabajo sin esfuerzo gracias a su reducido tamaño y peso ligero*
- ✓ *Retroceso automático después de finalizar la operación*
- ✓ *Indicación de mantenimiento mediante LED*
- ✓ *Para cables tipo 2, 5 y 6*
- ✓ *Para terminales redondos y tubulares*



	EK30IDML*
Rango de prensado Cu	6 - 120 mm ²
Apertura	22 mm
Fuerza de prensado	30 kN
Tiempo de prensado	2,5 to 5 s
Cabezal de prensado giratorio	350°
Tiempo de carga de la batería	40 Min.
Peso (incluida batería)	1,95 kg
Temperatura ambiente	-10 to +40 °C
Iluminación	LED

* El conjunto suministrado incluye la batería 10.8 V/1,5 Ah RAML1, el cargador de batería 230V LGML1 y la maleta de transporte en plástico KKML.

NEXT GENERATION

NUEVA GAMA DE HERRAMIENTAS
ELECTROHIDRÁULICAS DE

Klauke®

*Nueva generación de
prensaterminales y
cortadoras electrohidráulicas*



Nuevas prestaciones



Nueva tecnología de baterías Makita

La alta capacidad energética de las baterías Makita le permitirán trabajar de forma continuada durante más tiempo.



Ergonomía mejorada

La optimización del centro de gravedad y las mejoras en su ergonomía le permitirán trabajar eficazmente de una forma más cómoda.



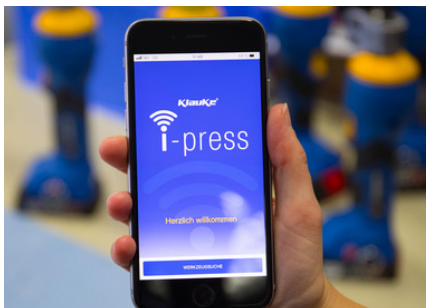
Innovadora pantalla LED

Le permitirá acceder de forma rápida al resumen de los parámetros de la herramienta y visualizar información en cada prensado.



Visualización zona de trabajo

LED para iluminación en la zona de trabajo con encendido automático en el accionamiento de la herramienta.



I-Press App

APP para el control y configuración de la herramienta. Posibilidad de realizar informes de los prensados realizados en cada instalación.



Y mucho más...

Herramientas Next Generation

				
	EK6022CFM 5.305,99	EK60VPFTCFM 7.314,68	EK12042CFM 6.310,34	EK120IDCFM 8.104,26
Fuerza de prensado	60 kN	55 kN	120 kN	108 kN
Apertura	17 mm		42 mm	52 mm
Margen de prensado (Cu / Al)	6 - 300 mm ²	16 - 300 mm ²	16 - 400 mm ²	35 - 500 mm ²
Batería Makita	18V/4 Ah	18V/4 Ah	18V/4 Ah	18V/4 Ah
Carga batería	36 minutos	36 minutos	36 minutos	36 minutos
Peso (batería incl.)	4,4 kg	5,1 kg	7,1 kg	7,0 kg

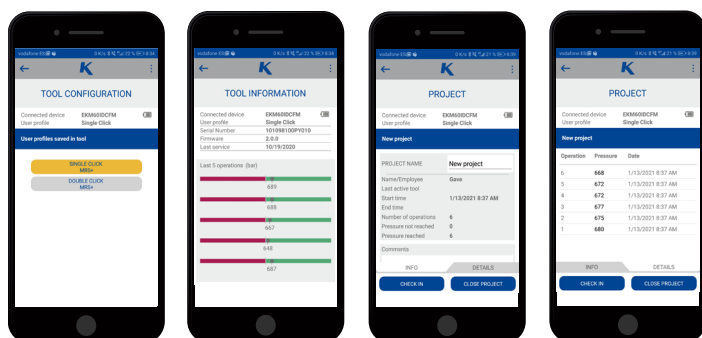
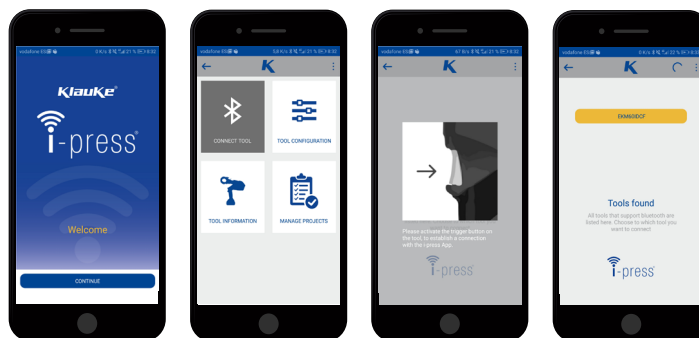
I-Press APP

Herramienta conectada vía Bluetooth

La herramienta Next Generation se enlaza fácilmente a la APP I-Press mediante conexión Bluetooth

APP

La aplicación fácil e intuitiva permite configurar la herramienta, visualizar estado carga de batería, próximo mantenimiento, visualizar los últimos prensados y realizar informes.



Enlace herramienta con APP

Seleccionar en el menú principal de la APP el icono Bluetooth, accionar la herramienta, la APP detectará la herramienta para su selección y enlace.

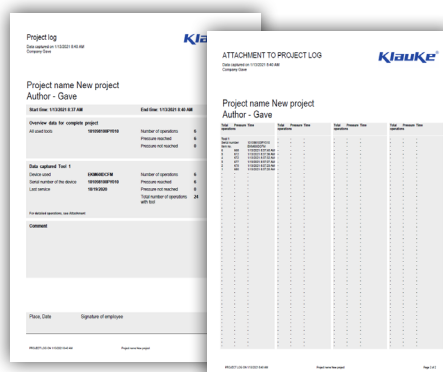
Seguridad

A modo de seguridad se puede configurar el accionamiento de la herramienta con doble Click.

Informes proyectos

La APP ofrece la posibilidad de crear proyectos y generar informes para certificar los prensados realizados.

En el informe se muestran las herramientas utilizadas y se detalla el número de prensados, presión ejercida en cada uno, y fecha y hora de cada operación.



EKM60IDCFM



Diseñada especialmente para el prensado de cables multifilares



- ✓ Prensado por punzonado profundo sin matrices
- ✓ Rango de prensado hasta 240 mm² Cu/Al
- ✓ Cabezal rotacional 360°
- ✓ Retracción automática al finalizar el prensado
- ✓ Señales visuales y auditivas en caso de prensados incorrectos
- ✓ Compatible con APP I-Press
- ✓ LED para la iluminación del área de trabajo
- ✓ Pantalla LED para control parámetros herramienta y información de cada prensado
- ✓ Batería de última generación, recarga en 15 minutos

	EKM60IDCFM	4.358,49
Fuerza de prensado	30-60 kN	
Apertura	35,5 mm	
Margen de prensado (Cu / Al)	10-240 / 50-240 mm ²	
Número de prensados	Aprox. 100-300	
Ciclo de prensado	2-7 s (dependiendo de la sección)	
Tiempo de carga	15 min	
Voltaje de la batería	18 V	
Capacidad de la batería	1,5 Ah Li-Ion	
Nivel de ruido	70 dB a 1 m de distancia	
Peso (batería incl.)	2,5 kg	

EK6022CFM



- ✓ Gran rango de prensado hasta 300 mm²
- ✓ Cabezal rotacional 360°
- ✓ Señales visuales y auditivas en caso de error
- ✓ LED para la iluminación del área de trabajo
- ✓ Retracción automática al finalizar el prensado
- ✓ Pantalla LED para control parámetros herramienta y información de cada prensado
- ✓ Compatible con APP i-press®

	EK6022CFM	5.305,99
Fuerza de prensado	60 kN	
Apertura	17 mm	
Margen de prensado	6 - 300 mm ²	
Número de prensados	Aprox. 300 a 150 mm ²	
Peso (batería incl.)	4,4 kg	



Tecnología i-press®

ORANGE LINE

*Máxima seguridad
protección de tensión
integrada de hasta 1000 V*

- ✓ La tensión presente en el cabezal de la herramienta no se descarga al cuerpo de la misma
- ✓ La protección antideslizamiento integrada evita el contacto accidental con las piezas conductoras de tensión
- ✓ Carcasa en naranja de señalización para ser diferenciada fácilmente

EKM60IDISM

Herramienta de compresión hidráulica

- Zona de compresión extragrande debido al innovador cilindro telescópico de 2 etapas
- Compresión de mandril: no es necesario cambiar las matrices
- Todos los datos de la herramienta a la vista gracias a la pantalla y a la aplicación Klauke Link®



	EKM60IDISM	4.794,35
Fuerza de prensado / corte	30 / 60 kN	
Apertura	35,5 mm	
Margen de prensado (Cu / Al)	10 - 240 mm ² / 50 - 240 mm ²	
Núm. de prensados	Aprox. 100-300	
Batería	Makita 18 V/1.5 Ah	
Carga batería	15 minutos	
Peso (batería incl.)	2,6 kg	

ESM35ISM

Herramienta de corte hidráulica

- Aislada y con sello VDE hasta 1000 V
- Fuerza de corte para cortar cables de cobre y aluminio (también de hilos finos)
- Todos los datos de la herramienta a la vista gracias a la pantalla integrada



	ESM35ISM	4.004,75
Fuerza de prensado / corte	15 kN	
Apertura	32 mm	
Perfil del cabezal	Abierto	
Rango de corte	32 mm	
Tipo de cables	Cable flexible Cu y Al	
Tiempo de corte	8.10 s	
Batería	Makita 18 V/1.5 Ah	
Carga batería	15 minutos	
Peso (batería incl.)	2,1 kg	

ESM50ISM

Herramienta de corte hidráulica

- Aislada y con sello VDE hasta 1000 V
- Fuerza de corte para cortar cables de cobre y aluminio (también de hilos finos)
- Ahorro de tiempo gracias al mecanismo de apertura
- Todos los datos de la herramienta a la vista gracias a la pantalla integrada



	ESM50ISM	4.194,26
Fuerza de prensado / corte	38 kN	
Apertura	50 mm	
Perfil del cabezal	Abierto	
Rango de corte	50 mm	
Tipo de cables	Cable Cu y Al semirígido, flexible y cable armado	
Tiempo de corte	8,10 s	
Batería	Makita 18 V/1.5 Ah	
Carga batería	15 minutos	
Peso (batería incl.)	3,1 kg	

GUÍA RÁPIDA PARA SELECCIÓN DE MATRICES

Serie	50 Krauke	4 Krauke	13 Krauke	22 Krauke	25 Krauke
Tipo de matriz (ejemplo)					
Material	sección máx. (mm ²)				
	0,75 - 10 consultar	6 - 150 Pág. 300	16 - 400 Pág. 301	6 - 300 Pág. 301	16 - 400 consultar
		10 - 70 Pág. 300	10 - 150 Pág. 301	10 - 150 Pág. 301	10 - 150 consultar
		10 - 50 consultar	16 - 150 consultar	10 - 70 consultar	16 - 300 consultar
	1,5 - 10 consultar	1,5 - 16 consultar		1,5 - 16 consultar	
VA 		0,5 - 16 consultar		10 - 50 consultar	
NI 		0,5 - 16 consultar		10 - 50 consultar	
DIN 		6 - 120 consultar	16 - 300 consultar	6 - 300 consultar	16 - 625 consultar
	0,5 - 10 consultar	10 - 35 consultar	16 - 150 consultar	10 - 70 consultar	16 - 240 consultar
	10 - 16 consultar	10 - 16 consultar	10 - 95 consultar	10 - 70 consultar	10 - 150 consultar
		10sm 150se/120sm consultar	10 - 300sm consultar	10sm - 300se/240sm consultar	10 - 300sm consultar
Al 		10 - 70 Pág. 300	10 - 240 Pág. 301	10 - 240 Pág. 301	10 - 500 consultar
Al/Cu 		10 - 70 consultar	10 - 240 Pág. 301	10 - 240 Pág. 301	10 - 500 consultar
		4 - 35 consultar	10 - 70 consultar	4 - 50 consultar	10 - 185 consultar
	0,14 - 50 Pág. 286	10 - 50 consultar	25 - 240 consultar	10 - 240 consultar	25 - 240 consultar
	0,1 - 16 consultar				
	0,1 - 6 consultar				

Simbología

- Prensado hexagonal
- Prensado redondo
- Prensado con hendidura, para terminales tubulares
- Prensado ovalado, para de gas
- Prensado enrollado
- Prensado con hendidura
- Prensado trapecial especial
- Prensado cuadrado
- Prensado ovalado
- Prensado de cuatro puntos
- Prensado con hendidura, para manguitos
- Prensado con hendidura, para terminales sin soldar
- Prensado con cuatro puntos de hendidura
- Prensado trapecial

Terminales tubulares y conectores de cobre de tipo estándar

Terminales tubulares y conectores aislados de tipo estándar

Terminales tubulares y empalmes de compresión para conductores de trenzado fino

Terminales tubulares y conectores para conductores sólidos

VA
 Terminales tubulares y empalmes de compresión de acero inoxidable

NI
 Terminales tubulares y empalmes de compresión de níquel

DIN
 Terminales de compresión y conectores DIN

Terminales de cobre sin soldadura, empalmes de compresión y terminales de pines DIN

Terminales aislados sin soldadura

Manguitos de cobre para conductores compactados

Al
 Terminales de compresión y conectores de aluminio DIN

Al/Cu
 Terminales de compresión y conectores bimetalicos de aluminio/cobre

Petacas de derivación tipo C y H

MATRICES



sección mm ²	Trapezoidales para punteras		Con hendidura, para terminales sin soldar		Enrollados, para conectores no aislados	
	referencia	precio	referencia	precio	referencia	precio
0,25 - 6					CR501	203,72
0,5 - 2,5					CR502	218,28
0,5 - 1					CR503	218,28
0,5 - 2,5					CR504	218,28
0,5 - 1,5					CR505	218,28
0,5 - 6	AE5071	105,06				
0,7 - 2,5			R501	134,66		
4 - 10			R502	144,63		
10 - 25	AE5072	105,06				
35 - 50	AE5073	105,06				

sección mm ²	Trapezoidales para punteras		Ovalado		Trapezoidales para punteras	
	referencia	precio	referencia	precio	referencia	precio
0,5 - 6			IS5071	99,16		
0,1 - 1			IS503	157,27		
0,5 - 10					Q501	144,63
2x 6 - 16	ZAE5072	105,06				

Matrices para conectores MC4

El prensado de calidad para los conectores MC4 de 2,5 a 6 mm². La matriz posiciona de forma rápida el conector y con su perfil ancho permite un prensado efectivo en una sola operación. La misma matriz tiene tres perfiles de sección diferentes por lo que podemos cambiar de sección sin necesidad de cambiar de matriz.

VÍDEO


sección mm ²	Trapezoidales para punteras	
	referencia	precio
0,5 - 6	PV502	176,90
0,1 - 1		
0,5 - 10		
2x 6 - 16		

Matrices SD50

Las matrices de pelado son una novedad única en este tipo de aplicaciones y son compatibles con cualquier herramienta de la serie Klauke Micro.

Resultan especialmente eficientes en las operaciones de cortar y desaislar cable de pequeñas secciones, ahorrando tiempo de trabajo y protegiendo al operario de los riesgos asociados al trabajo repetitivo. La gama cubre las secciones desde 6 mm² hasta 35 mm².



Trapezoidales para punteras

sección mm ²	referencia	precio
6	SD5006	137,51
10	SD5010	137,51
16	SD5016	137,51
25	SD5025	137,51
35	SD5035	137,51

VIDEO



sección mm ²	Hexagonales para terminales desnudos y manguitos de ancho 5 mm		Ovales para terminales aislados de ancho 5 mm		Hexagonales para terminales aluminio de ancho 7 mm	
	referencia	precio	referencia	precio	referencia	precio
6	HL4/6	152,66				
10	HL4/10	152,66			HA4/10	152,65
16	HL4/16	152,66	HIS4/16	214,76	HA4/16-25	152,65
25	HL4/25	152,66	HIS4/25	214,76	HA4/16-25	152,65
35	HL4/35	152,66	HIS4/35	214,76	HA4/35	152,65
50	HL4/50	152,66	HIS4/50	214,76	HA4/50	152,65
70	HL4/70	152,66	HIS4/70	214,76	HA4/70	152,65
95	HL4/95	152,66				
120	HL4/120	152,66				

MATRICES



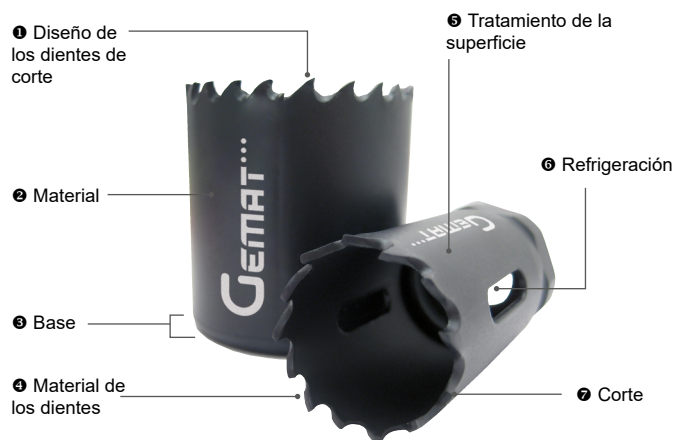
sección mm ²	Hexagonales para terminales desnudos y manguitos		Ovales para terminales aislados de ancho 5 mm		Hexagonales para terminales aluminio y bimetálicos	
	referencia	precio	referencia	precio	referencia	precio
10			HIS13/10	299,75	HA13/10	279,08
16	HL13/16	279,08	HIS13/16	299,75	HA13/16-25	279,08
25	HL13/25	279,08	HIS13/25	299,75	HA13/16-25	279,08
35	HL13/35	279,08	HIS13/35	299,75	HA13/35	279,08
50	HL13/50	279,08	HIS13/50	299,75	HA13/50	279,08
70	HL13/70	279,08	HIS13/70	299,75	HA13/70	279,08
95	HL13/95	279,08	HIS13/95	299,75	HA13/95-120	279,08
120	HL13/120	279,08	HIS13/120	299,75	HA13/95-120	279,08
150	HL13/150	279,08	HIS13/150	299,75	HA13/150	279,08
185	HL13/185	279,08			HA13/185	279,08
240	HL13/240	279,08			HA13/240	279,08
300	HL13/300	279,08				
400	HL13/400	279,08				



sección mm ²	Hexagonales para terminales desnudos y manguitos de ancho 5 mm		Ovales para terminales aislados de ancho 5 mm		Hexagonales para terminales aluminio y bimetálicos	
	referencia	precio	referencia	precio	referencia	precio
6	L22/6	164,40				
10	L22/10	164,40	IS22/10	187,34		
16	L22/16	164,40	IS22/16	187,34	A22/16-25	164,40
25	L22/25	164,40	IS22/25	187,34	A22/16-25	164,40
35	L22/35	164,40	IS22/35	187,34	A22/35	164,40
50	L22/50	164,40	IS22/50	187,34	A22/50	164,40
70	L22/70	164,40	IS22/70	187,34	A22/70	164,40
95	L22/95	164,40	IS22/95	187,34	A22/95-120	164,40
120	L22/120	164,40	IS22/120	187,34	A22/95-120	164,40
150	L22/150	164,40	IS22/150	187,34	A22/150	164,40
185	L22/185	164,40			A22/185	164,40
240	L22/240	164,40			A22/240	164,40
300	L22/300	164,40				

Sierras de corona

Características generales



1 Diseño de los dientes de corte

Los dientes de corte se caracterizan por un diseño de pendiente positiva y disposición variable que permiten realizar las operaciones de perforado de forma más suave y rápida evitando el "carrasqueo" inicial de las sierras convencionales.

2 Material

Sierras fabricadas en acero extraresistente para prolongar la vida del producto.

3 Base

La base trasera está diseñada con un elevado grosor respecto a las sierras convencionales. De esta forma se incrementa la estabilidad y se minimizan las vibraciones, reduciendo el esfuerzo de los dientes y prolongando la vida de la sierra.

4 Material de los dientes

Las puntas de los dientes están cargadas con un 8% de cobalto ofreciendo una elevada dureza (Rc 65-68) y limitando el calentamiento de los dientes por lo que prolonga la vida de la sierra.

5 Tratamiento de la superficie

La superficie ha recibido un tratamiento anticorrosivo seguido de un revestimiento de pintura en polvo con un acabado mate que le da el color gris característico.

6 Refrigeración

Las ranuras de refrigeración permiten limitar el calentamiento del conjunto y disipar el calor de la zona de fricción.

7 Corte

Las sierras pueden cortar todo tipo de material (acero, hierro forjado, latón, aluminio, fibra de vidrio, madera, plástico) hasta una profundidad de 41,3 mm.

Referencias

Ref. Árbol	Ø agujero (mm)	PG	ISO	RPM recom.		referencia	precio
				Acero	Inox.		
37155 ó 37157	14,3			580	300	19131	27,29
	15,9	PG9		550	275	19132	20,88
	17,5		M16	500	250	19133	20,88
	19,1	PG11		460	230	19134	20,88
	20,6	PG13	M20	425	210	19135	20,88
	22,2	PG16		390	195	19136	20,88
	23,8			370	185	19137	20,88
	25,4		M25	350	175	19138	21,84
	27			325	160	19140	21,84
	28,6	PG21		300	150	19141	23,04
	31,7			275	140	19144	23,04
	33,3		M32	260	135	19145	24,44
	34,9			250	125	19146	24,44
	38,1			230	115	19148	24,44
	39,7			220	110	19149	24,44
37156	41,3		M40	210	105	19150	24,44
	42,9			205	100	19151	24,44
	44,4			195	95	19152	29,92
	46			190	95	19153	29,92
	47,6	PG36		180	90	19154	29,92
	50,8		M50	170	85	19155	29,92
	52,4			165	80	19157	35,48
	54	PG42		160	80	19158	35,48
	57,2			150	75	19159	35,48
	58,7			145	75	19160	35,48

Ref. Árbol	Ø agujero (mm)	PG	ISO	RPM recom.		referencia	precio
				Acero	Inox.		
37156	60,3	PG48		140	70	19161	35,48
	63,5		M60	135	65	19162	38,41
	65			130	65	19163	38,41
	66,7			130	65	19164	38,41
	69,8			125	60	19165	38,41
	73			120	60	19166	38,41
	74			118	58	36170	39,10
	76,2			115	55	19167	39,10
	82,5			105	50	19169	39,10
	85,7			100	50	19170	39,10
	88,9			95	45	19171	39,10
	92,1			95	45	19172	45,48
	95,2			90	45	19174	53,81
	98,4			90	45	19175	57,01
	101,6			85	40	19176	59,76
	104,8			80	40	19177	64,53
	108			80	40	19178	84,51
	111,1			80	40	19179	100,05
	114,3			75	35	19180	116,60
	120,6			75	35	19181	129,56
127			65	30	19182	143,60	
139,7			60	25	19183	172,13	
152,4			55	25	19184	201,00	

Expositor de sierras

Hay disponible un expositor para colocar encima del mostrador del punto de venta.

Diseñado para facilitar la compra al usuario, contiene las sierras de mayor consumo.

Expositor de estética moderna y elevada robustez, destaca también por su flexibilidad en la disposición de los productos.

Incluye:



4 Sierra Ø17,5 (ISO16)	Ref. 19133
4 Sierra Ø20,6 (ISO20, Pg13)	Ref. 19135
4 Sierra Ø22,2 (Pg16)	Ref. 19136
4 Sierra Ø25,4 (ISO25)	Ref. 19138
4 Sierra Ø33,3 (ISO32)	Ref. 19145
4 Sierra Ø41,3 (ISO40)	Ref. 19150
3 Sierra Ø50,8 (ISO50)	Ref. 19155
3 Sierra Ø63,5 (ISO60)	Ref. 19162
3 Árbol para Sierras Ø>30,2	Ref. 37156
3 Árbol para Sierras Ø<=30,2	Ref. 37157
Expositor metálico 450x476x275mm (ancho, alto, fondo)	

Consultar para más información



ACCESORIOS PARA SIERRAS

Árboles para Sierras de corona

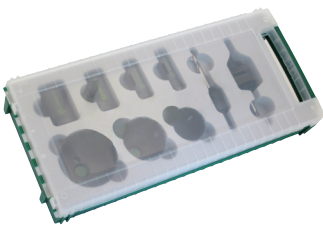
	Ø agujero	Ø eje de fijación	referencia	precio
	Hasta 30,2	6,4	37157	23,48
	Hasta 30,2	Hexagonal 11,1	37155	27,20
	Más de 30,2	Hexagonal 11,1	37156	51,24

Brocas piloto de repuesto

descripción	referencia	precio
Para árboles 37155 y 37157	37623	11,32
Para árbol 37156	38526	9,94

Conjunto de Sierras de corona (suministrado en caja de plástico)

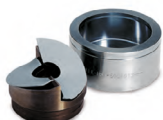
contenido	cantidad	referencia	precio
Conjunto de Sierras de corona:		06949	337,47
Sierra de corona Ø agujero 17,5 (ISO 16)	1	19133	20,88
Sierra de corona Ø agujero 20,6 (ISO 20 y Pg 13)	1	19135	20,88
Sierra de corona Ø agujero 25,4 (ISO 25)	1	19138	21,84
Sierra de corona Ø agujero 33,3 (ISO 32)	1	19145	24,44
Sierra de corona Ø agujero 41,3 (ISO 40)	1	19150	24,44
Sierra de corona Ø agujero 50,8 (ISO 50)	1	19155	29,92
Sierra de corona Ø agujero 63,5 (ISO 60)	1	19162	38,41
Árbol para Sierras de corona Ø agujero de más de 30,2	1	37156	51,24
Árbol para Sierras de corona Ø agujero hasta 30,2	1	37157	23,48
Estuche de plástico	1	37181	consultar



PUNZONADORAS ELECTRO-HIDRÁULICAS



Cabezal rotatorio 360°



Ligera y flexible

*Punzonadora
con cabezal rotativo*

Punzonadora eletro-hidráulica perfeccionada – la nueva generación tiene un cabezal de aluminio en sustitución del cabezal de acero. Con este adelanto se reduce la dimensión y el peso en aproximadamente 780 g de 2,9 kg a 2,12 kg.



Punzonadora electro-hidráulica rotativa



descripción

- Cabezal rotativo
- Tecnología Li-Ion
- Capacidad de punzonado:
 - Punzones especiales 92 x 92 mm (2 mm acero suave)
 - Punzones redondos 80 mm (3 mm acero suave / 2 mm acero inox)
- Parada automática que prolonga la vida de la herramienta
- Fuerza de prensado 50 kN
- Peso incluyendo batería (3 Ah / 18 V) 2,0 kg
- Unidad completa incluye espigas, contratuerca, batería y cargador de batería, todo en caja de plástico

referencia

PUE50R

precio

2.985,50

Punzonadora electro-hidráulica



descripción

- Suministrada en caja de plástico (sin punzones)
- Incluye cargador de baterías
- Controlada por microprocesador
- Capacidad de punzonado:

Chapa de acero de 2 mm:	cuadrados hasta 138 x 138 mm
Chapa de acero de 2,5 mm:	redondo hasta Ø 96 mm
	cuadrado hasta 92 x 92 mm
Chapa de acero de 3 mm:	rectangulares hasta 46 x 92 mm
	cuadrados hasta 68 x 68 mm
Chapa de acero de 3,5 mm:	redondo hasta Ø 64 mm

referencia

PUE60

precio

3.378,89

PUNZONADORAS HIDRÁULICAS MANUALES

Punzonadora hidráulica manual



descripción

- Suministrada en caja de plástico (sin punzones)
- Fuerza de punzonado 80 kN
- Capacidad de punzonado:
Redondo hasta Ø 64 mm y cuadrado hasta 68 x 68mm en chapa de acero de 3 mm

referencia

PUM80

precio

1.305,72

Punzonadora hidráulica manual alta capacidad



descripción

- Suministrada en caja de plástico (sin punzones)
- Fuerza de punzonado 110 kN
- Capacidad de punzonado:
Redondo hasta Ø 143,7 mm y cuadrado hasta 138 x 138 mm en chapa de acero de 3 mm

referencia

PUM110

precio

consultar

Punzonadora hidráulica de pedal alta capacidad



descripción

- Suministrada en caja metálica (sin punzones)
- Fuerza de punzonado 110 kN
- Capacidad de punzonado:
Redondo hasta Ø 143,7 mm y cuadrado hasta 138 x 138 mm en chapa de acero de 3 mm

referencia

PUP110

precio

consultar

Accesorios

Espigas de repuesto para punzonadoras hidráulicas PUM80

descripción	referencia	precio
Para punzones Ø de 15,2 a 30,5 mm	E-15-30	32,17
Para punzones Ø de 32,5 a 64,0 mm	E-32-64	100,93

Espigas de repuesto para punzonadoras hidráulicas PUM110/PUP110/PUE50R/PUE60

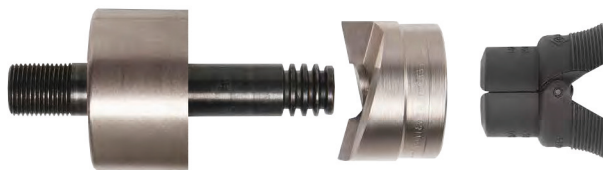
descripción	referencia	precio
Para punzones Ø de 15,2 a 30,5 mm	E-15-30	32,17
Para punzones Ø de 32,5 a 64,0 mm	EL-32-64	82,42

Otros accesorios

descripción	PUM80	PUM110	PUP110	PUE60	referencia	precio
Adaptador	•			•	33967	66,79
Adaptador	•			•	60114	64,80
Adaptador	•			•	60167	85,38
Manguito de espiga		•	•		03170	91,73
Separador corto	•	•	•	•	03248	22,86
Separador medio		•	•		03249	24,42
Separador largo		•	•		06904	24,69

Ver guía de selección para tornillos y espigas de recambio pág 314 y 315

SISTEMA DE PUNZONADO RÁPIDO SPEED-PUNCH



Ventajas

- Manejo sencillo y gran ahorro de tiempo debido al sistema de cierre rápido
- Adecuado para acero suave (St37), plástico y aluminio hasta 3,5 mm de grosor
- Utilizar la herramienta electrohidráulica con cabezal rotativo para una máxima velocidad y rendimiento



Conjuntos Speed Punch

descripción	referencia	precio
Matriz y punzón ISO 16 (16,2 mm)	55431	82,77
Matriz y punzón ISO 20 (20,4 mm)	55432	82,77
Matriz y punzón PG 16 (22,5 mm)	55433	84,31
Matriz y punzón ISO 25 (25,4 mm)	55434	88,63
Matriz y punzón ISO 32 (32,5 mm)	55435	118,61
Matriz y punzón ISO 40 (40,5 mm)	55436	151,42
Matriz y punzón ISO 50 (50,8 mm)	55437	260,21
Matriz y punzón ISO 63 (64,0 mm)	55438	319,02
Pinza SPEED LOCK & Espárrago 9,5 mm para ISO 16/20/25 y PG 16	55439	113,88
Pinza SPEED LOCK & Espárrago 19 mm para ISO 32/40/50/63	55440	134,42



Set de punzones, matrices y bloqueos Speed Punch

descripción	referencia	precio
Contenido del conjunto:	55439SET	733,20
Matriz y punzón ISO 16 (16,2 mm)	55431	82,77
Matriz y punzón ISO 20 (20,4 mm)	55432	82,77
Matriz y punzón ISO 25 (25,4 mm)	55434	88,63
Matriz y punzón ISO 32 (32,5 mm)	55435	118,61
Matriz y punzón ISO 40 (40,5 mm)	55436	151,42
Pinza SPEED LOCK & Espárrago 9,5 mm para ISO 16/20/25 y PG 16	55439	113,88
Pinza SPEED LOCK & Espárrago 19 mm para ISO 32/40/50/63	55440	134,42
Caja plástica de transporte		



PUNZONADORES*Punzonado eficiente para todo tipo de aplicaciones*

Las herramientas de punzonar Greenlee marcan la diferencia por su elevada calidad de diseño y fabricación. Su larga vida útil y facilidad de uso son ampliamente reconocidas.

Las herramientas estándar son adecuadas para utilizar en el punzonado de acero. Adicionalmente la serie IN es adecuada para planchas de inox V2A.

Sacabocados

- Punzonado y partición eficiente
- Perfil de punzonado patentado, se caracteriza por partir el aro
- Filos de corte innovadores reducen el esfuerzo

Ventajas

- El aro cae de la matriz ahorrando tiempo
- Eficiencia de trabajo
- Alarga la vida útil

Útil para

- Para agujeros desde 12.5 mm hasta 143.7 mm
- Para planchas metálicas hasta 3.5 mm de grosor
- Extremadamente resistente con larga vida útil
- Para operación manual e hidráulica

Herramientas de punzonado

Serie	Acero	Acero inox.	Parte el aro	Manual	Hidrául.	Dimens. (mm)	Grosor material
Slug Buster	•		•	•	•	12.5-64	<=3 mm
Slug Splitter	•	•	•		•	15.2-64	<=3.5 mm

**CONJUNTO PUNZONADORES SLUG-BUSTER**

Juegos de punzón, matriz y tornillo



CJ-M12

Ø agujero	tamaño estándar		referencia	precio
	ISO	Pg		
12,5 mm	12		CJ-M12	99,13
15,2 mm		9	CJ-PG09	103,46
16,2 mm	16		CJ-M16	103,46
18,6 mm		11	CJ-PG11	103,46
20,4 mm	20	13	CJ-M20	103,46
22,5 mm		16	CJ-PG16	103,46
25,4 mm	25		CJ-M25	131,32
28,3 mm		21	CJ-PG21	131,32
30,5 mm			CJ-30	131,32
32,5 mm	32		CJ-M32	176,01
37,0 mm		29	CJ-PG29	180,61
40,5 mm	40		CJ-M40	221,95
47,0 mm		36	CJ-PG36	250,92
50,8 mm	50		CJ-M50	264,15
60,0 mm		48	CJ-PG48	290,69
64,0 mm	63		CJ-M63	310,25

Todas las referencias se suministran en blíster.

PUNZONADORES SLUG-BUSTER

Accesorios



Matrices y punzones de repuesto

Ø agujero	tamaño estándar		Matrices de repuesto		Punzones de repuesto	
	ISO	Pg	referencia	precio	referencia	precio
12,5 mm	12		M-M12	21,09	P-M12	54,04
15,2 mm		9	M-PG09	26,56	P-PG09	65,63
16,2 mm	16		M-M16	27,46	P-M16	67,91
18,6 mm		11	M-PG11	26,56	P-PG11	65,63
20,4 mm	20	13	M-M20	26,56	P-M20	67,91
22,5 mm		16	M-PG16	27,46	P-PG16	67,91
25,4 mm	25		M-M25	27,46	P-M25	67,91
28,3 mm		21	M-PG21	33,32	P-PG21	88,75
30,5 mm			M-30	36,13	P-30	91,92
32,5 mm	32		M-M32	34,52	P-M32	97,20
37 mm		29	M-PG29	45,33	P-PG29	102,86
40,5 mm	40		M-M40	61,03	P-M40	126,25
47 mm		36	M-PG36	74,30	P-PG36	146,21
50,8 mm	50		M-M50	83,27	P-M50	163,70
60 mm		48	M-PG48	101,43	P-PG48	177,86
64 mm	63		M-M63	111,46	P-M63	194,11

Para dimensiones superiores consultar



T-47-64

Tornillos de repuesto

para punzones Ø	referencia	precio
12,5 mm	T-12	10,92
15,2 a 30,5 mm y para conjuntos 36690, 36691, 36692 y 36693	T-15-30	39,68
25,4 y 32,5 a 43,2 mm	T-25-43	89,49
47,0 a 64,0 mm	T-47-64	93,81

Espigas para punzonadoras hidráulicas 7804E/7904E

para punzones Ø	referencia	precio
15,2 a 30,5 mm	E-15-30	32,17
32,5 a 64,0 mm	E-32-64	100,93

Espigas para punzonadoras hidráulicas 7625/7646/LS60L/LS50LFLEX

para punzones Ø	referencia	precio
15,2 a 30,5 mm	E-15-30	32,17
32,5 a 64,0 mm	EL-32-64	82,42

Ver guía de selección para tornillos y espigas de recambio pág 314 y 315

PUNZONADORES CUADRADOS (ACCIONAMIENTO CON HERRAMIENTA HIDRÁULICA)

Juegos de punzón, matriz, espiga y contratuerca



CJ-SQ46

Agujero	Máximo espesor acero mm.	Agujero montaje Ø mm	referencia	precio
46 x 46 mm	3.0	30.2	CJ-SQ46	1.379,28
68 x 68 mm	3.0	30.2	CJ-SQ68	1.707,05
92 x 92 mm	3.0	30.2	CJ-SQ92	2.440,64

Accesorios



60118

descripción	agujero	referencia	precio
Espiga de repuesto	46 x 46 a 92 x 92 mm	60118	201,41
Contratuerca de repuesto		60235	120,98

CONJUNTOS DE PUNZONADORES SLUG-BUSTER

Conjuntos de punzones y matrices ISO, sin tornillos (para utilización con punzonadoras)



descripción

Compuesto por:
Matriz y punzón agujero Ø 16,2 a 40,5 mm
(ISO16 a ISO40)

referencia

35617

precio

505,16

Conjuntos de punzones ISO (suministrados en caja de plástico con herramienta de carraca)



descripción

Compuesto por:
Matriz y punzón agujero Ø de 16,2 a 40,5 mm
Tornillos T-15-30 y T-25-43, broca escalonada
36018, herramienta de carraca 34941, caja
plástico 36685

ISO 16 a ISO 40

referencia

36692

precio

802,88

**Compuesto por:**

Matriz y punzón agujero Ø de 16,2 a 63,5 mm
Tornillos T-15-30 y T-25-43, broca escalonada
36018, herramienta de carraca 34941, caja
plástico 36685

ISO 16 a ISO 63

36693

1.365,82

PUNZONADORES SLUG-SPLITTER PARA ACERO INOXIDABLE (ACCIONAMIENTO CON HERRAMIENTA HIDRÁULICA)

Matrices y punzones de repuesto





P-M25-IN



M-M25-IN

Ø agujero	tamaño estándar		Max. espesor de material mm acero inox	Matrices de repuesto		Punzones de repuesto	
	ISO	Pg		referencia	precio	referencia	precio
15,2 mm		9	2.5	M-PG09-IN	53,18	P-PG09-IN	173,96
16,2 mm	16		2.5	M-M16-IN	64,10	P-M16-IN	191,76
18,6 mm		11	2.5	M-PG11-IN	65,93	P-PG11-IN	191,92
20,4 mm	20	13	2.5	M-M20-IN	66,79	P-M20-IN	215,02
22,5 mm		16	3.5	M-PG16-IN	67,80	P-PG16-IN	240,08
25,4 mm	25		3.5	M-M25-IN	68,18	P-M25-IN	265,09
28,3 mm		21	3.5	M-PG21-IN	70,82	P-PG21-IN	273,94
30,5 mm			3.5	M-30-IN	72,07	P-30-IN	289,07
32,5 mm	32		3.5	M-M32-IN	72,65	P-M32-IN	292,20
37,0 mm		29	3.5	M-PG29-IN	76,32	P-PG29-IN	322,84
40,5 mm	40		3.5	M-M40-IN	84,56	P-M40-IN	335,38
47,0 mm		36	3.5	M-PG36-IN	143,01	P-PG36-IN	452,61
50,8 mm	50		3.5	M-M50-IN	162,01	P-M50-IN	537,18
60,0 mm		48	3.5	M-PG48-IN	183,71	P-PG48-IN	600,06
64 mm	63		3.5	M-M63-IN	185,10	P-M63-IN	615,59

Espigas para punzonadoras hidráulicas PUM80 / PUM110 / PUP110 / PUE50R

Ø agujero	referencia	precio
 15,2 a 25,4 mm	E-15-25IN	133,38
 28,3 a 63,5 mm	E-28-63IN	118,06

Ver guía de selección para tornillos y espigas de recambio pág 314 y 315

Conjuntos de punzones y matrices ISO con espigas



descripción

Compuesto por:

Matriz, punzón, espiga y caja de plástico para agujeros de Ø de 16,2 a 40,5 mm (ISO16 a ISO40).

Adecuado para acero inoxidable, acero dulce, latón, cobre, aluminio, fibra de vidrio y plástico

ISO 16 a ISO 40

referencia

76680

precio

1.397,74



Compuesto por:

Matriz, punzón, espiga y caja de plástico para agujeros de Ø de 16,2 a 63,5 mm (ISO16 a ISO63).

Adecuado para acero inoxidable, acero dulce, latón, cobre, aluminio, fibra de vidrio y plástico

ISO 16 a ISO 63

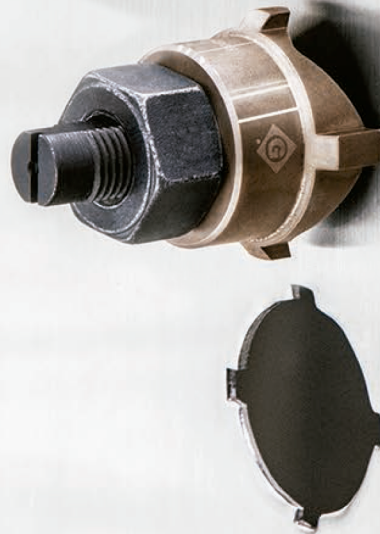
referencia

76679

precio

2.526,39

PUNZONES



NUEVO DISEÑO
OPTIMIZADO PARA
ACERO
INOXIDABLE

Conjuntos de punzones con perforación con muesca



descripción

Compuesto por:

Matriz, punzón, espiga, tuerca y caja de plástico para agujeros de Ø de 22,5 mm (PG16)
Adecuado para acero inoxidable, acero dulce, latón, cobre, aluminio, fibra de vidrio y plástico

referencia

KS-PB22

precio

consultar



Compuesto por:

Matriz, punzón, espiga, tuerca y caja de plástico para agujeros de Ø de 30,5 mm
Adecuado para acero inoxidable, acero dulce, latón, cobre, aluminio, fibra de vidrio y plástico

KS-PB30

consultar

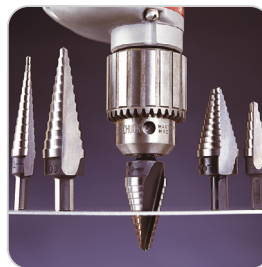
Para accionamiento mediante herramientas hidráulicas manuales y electrohidráulicas
modelos: PUM80, PUM110, PUP110, PUE50R, PUE60

ÚTILES DE PERFORADO

BROCAS

Ranurado en espiral consigue más agujeros con menor esfuerzo

- Ranurado espiral (DBGM) obtiene un mejor rendimiento en el corte con un nivel de esfuerzo menor
- Menor esfuerzo reporta también un menor desgaste
- Mayor precisión en los agujeros evitando problemas de utilización



Brocas guía para agujeros guía de los punzonadores slug-buster y slug-splitter

	Ø agujero	referencia	precio
	9,7 mm	B-9	87,61
	12,7 mm	B-12	63,69

Brocas escalonadas



BE-16-32

	Ø agujero	referencia	precio
	12,5 a 30,5 mm	BE-12-30	244,39
	16,2 a 32,5 mm	BE-16-32	244,39

INSTALACIÓN DE CUADROS ELÉCTRICOS

Cortachaveteros



descripción	referencia	precio
Permite la realización de chaveteros de 4,7 mm y 3,2 mm en una operación	720	439,51

INSTALACIÓN DE CUADROS ELÉCTRICOS

Cortadora y punzonadora de carriles



descripción

Herramienta que permite cortar y punzonar sin rebarba hasta 5 perfiles diferentes y realizar agujeros de 12 x 6,4 mm Horizontales y verticales

- Ángulo de corte preciso
- Longitud ajustable (máx. 1.000 mm)
- Agujeros para montaje en bancada
- Equipo opcional para operación hidráulica

Se suministra con:

- Tope longitudinal
- Dispositivo de fijación de medida
- Mando manual
- Dispositivo de centrado
- Conjunto de matrices

referencia

11541

precio

4.272,02

Dobladora de pletina



descripción

Solución compacta que permite realizar con una única herramienta base y sus accesorios, las funciones de cortado, punzonado y doblado de pletinas Al/Cu hasta 120 x 12 mm

- Fuerza de trabajo: 185 kN
- Presión máxima: 700 bar
- Dimensiones: 480 x 500 x 360 mm
- Peso aproximado: 51 kg

referencia

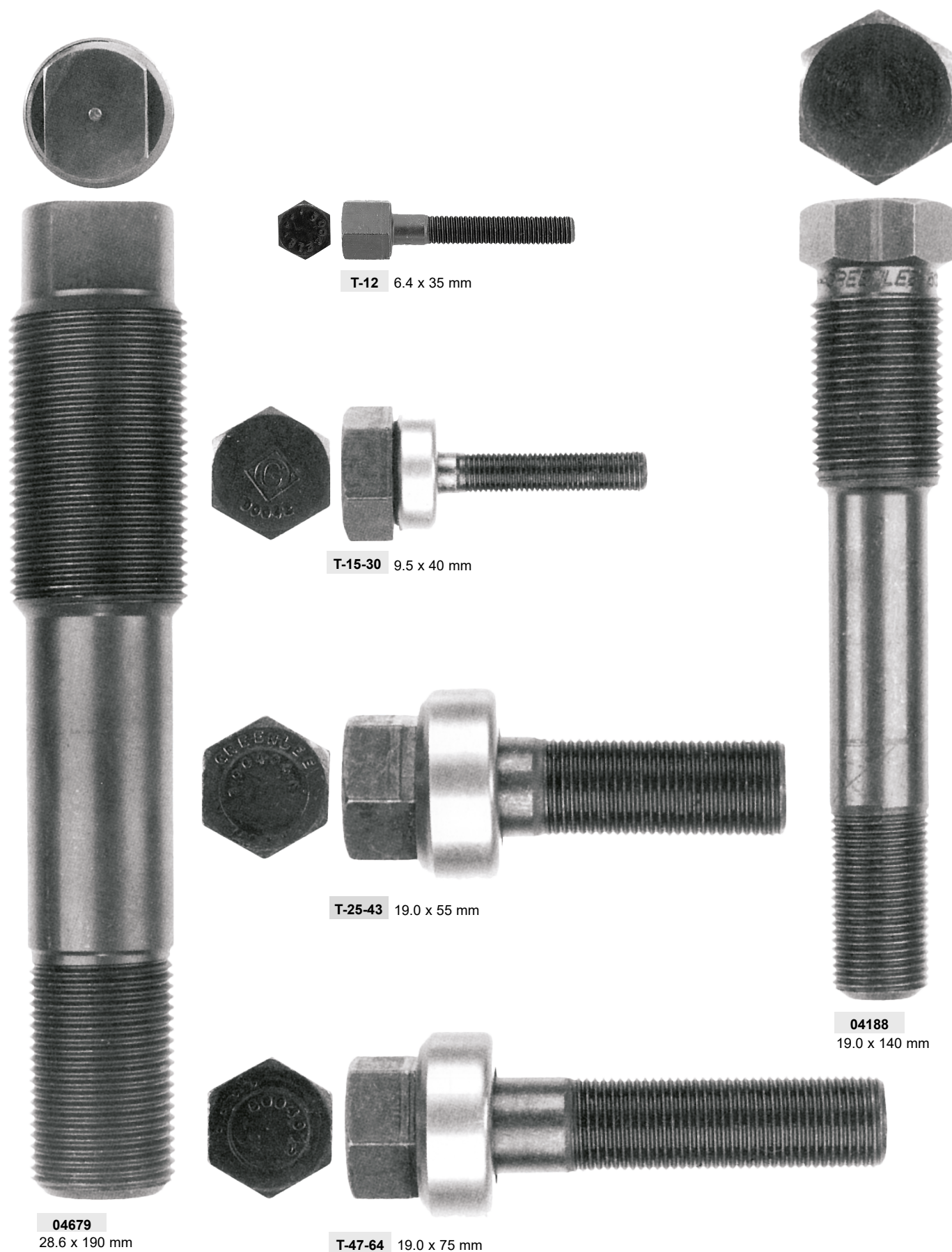
Consultar

precio

-

GUÍA DE SELECCIÓN PARA TORNILLOS Y ESPIGAS DE RECAMBIO (TAMAÑO REAL)

Accionamiento manual



04679
28.6 x 190 mm

T-12 6.4 x 35 mm

T-15-30 9.5 x 40 mm

T-25-43 19.0 x 55 mm

T-47-64 19.0 x 75 mm

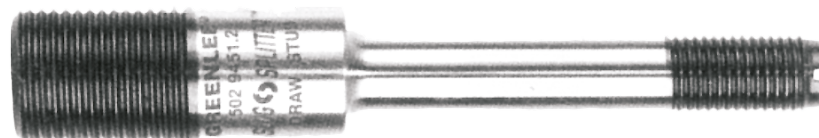
04188
19.0 x 140 mm

Accionamiento con herramienta hidráulica

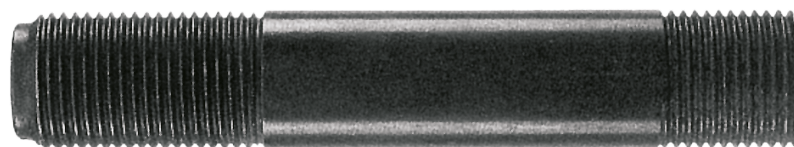
	E-15-30	E-32-64	EL-32-64	E-15-25IN	E-28-63IN	03170
PUM80	•	•		•	•	
PUM110	•		•	•	•	•
PUP110	•		•	•	•	•
PUE50R	•		•	•	•	•
PUE60	•		•	•	•	•



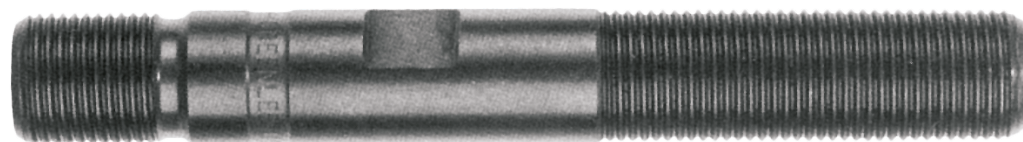
E-15-30 9.5 x 71 mm



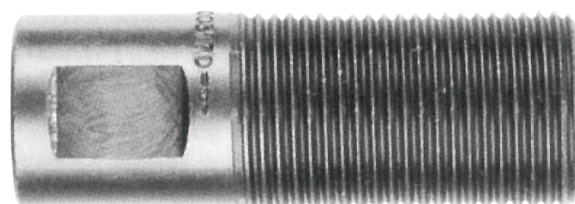
E-15-25IN 11.1 x 108 mm (Inox.)



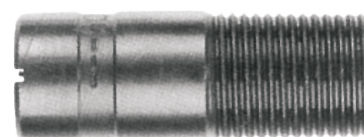
E-32-64 19.0 x 105 mm



EL-32-64 19 x 135 mm



03170 28.6 x 76 mm



Adaptador

33967 19 x 48 mm (interior 9.5 mm)

60114 19 x 48 mm (interior 6.3 mm)

60167 19 x 48 mm (interior 12.7 mm)



E-28-63IN
19.0 x 140 mm
(Inox.)