



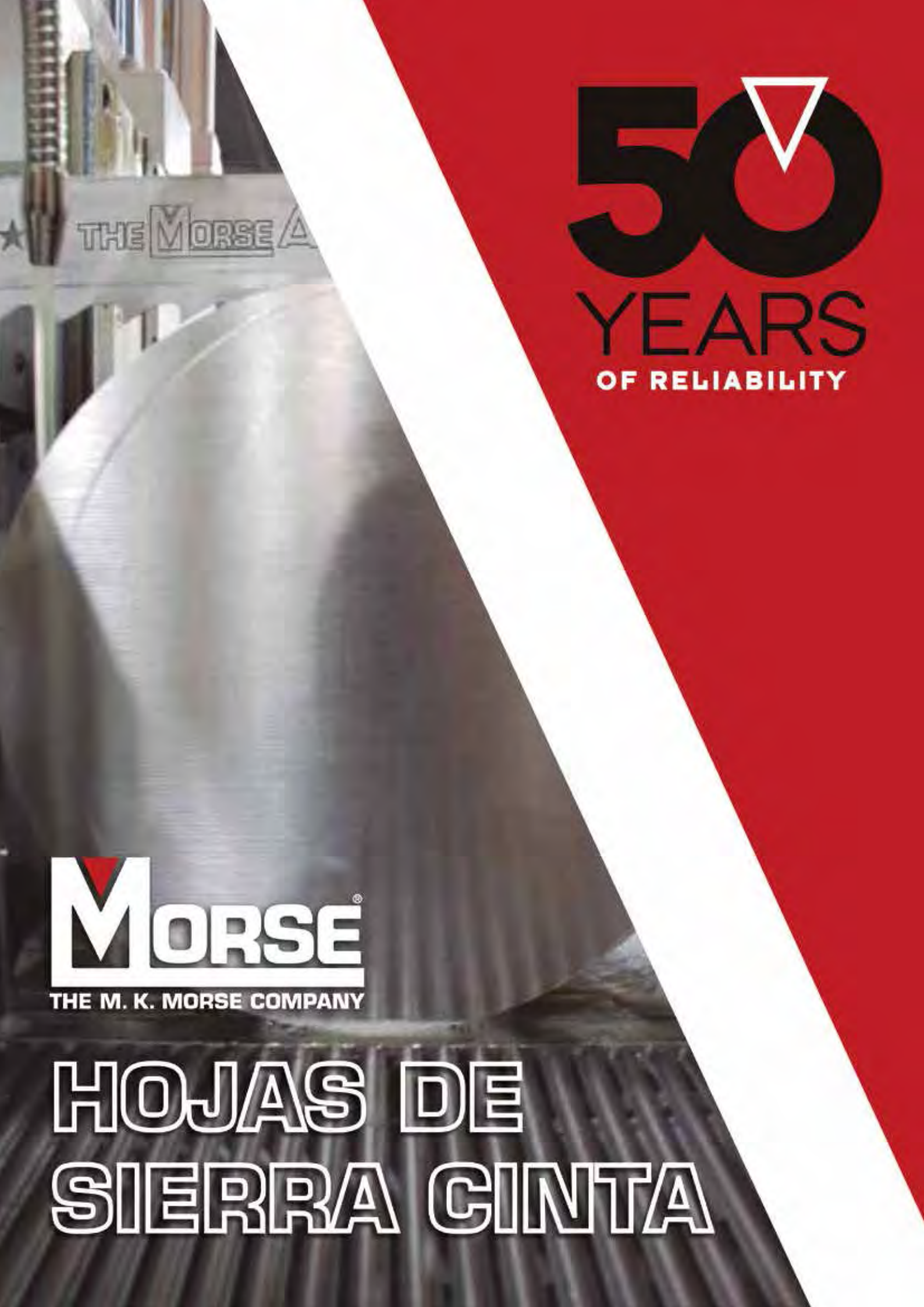
aginco

agencia internacional de comercio, s.l.

TARIFA 2017



MORSE	Accesorios para coronas	34	KNIPEX	Mordazas grip	77
	Arco de Sierra	28		Pela cables	95
	Coronas perforadoras bimetál ADVANCED EDGE	30		Sacabocados	90
	Coronas con husillo integrado	33		Tenacilla para bombas de agua "ALLIGATOR"	93-113
	Coronas perforadoras bimetál MASTER COBALT	31		Tenacilla para bombas de agua "COBRA"	91-113
	Coronas perforadoras de corte profundo	32		Tenacilla para bombas de agua "COBRA" QUICKSET	91
	Coronas perforadoras con puntas de carburo de tungsteno	32		Tenazas para carpinteros	83
	Coronas perforadoras polvo carburo tungsteno	33		Tenazas para tuberías y racores	92
	Hojas de sierra de mano	28		Tenazas Rusas	83
	Hojas de sierra de sable	23		Tenazas llave	93
	Juegos de coronas perforadoras biometal ADVANCED EDGE	30		Tijera para electricistas	98
	Juegos de coronas perforadoras bimetál MASTER COBALT	31	RENNSTEIG	Botadores	120
	Medidor de tensión para cintas de sierra	13		Cinceles	119
	Serrucho PVC	27		Cinceles para construcción	122
	Serrucho de punta de hojas intercambiables	27		Cinceles y punteros para martillos eléctricos	123
	Sierras de cinta	2-21		Cortafrios	119
G&J HALL	Accesorios taladros electromagnéticos	38		Escarpas para construcción	122
	Avellanadores	40		Extractores de espárragos	127
	Bocas CONECUT cónicas	40		Granetes	120
	Bocas MULTICUT escalonadas	40		Granetes automáticos	122
	Fresas y accesorios	38		Herramienta para clavos	121
	Fresas Huecas M42 BLUE	39		Juegos botadores	121
	Fresas Huecas M42 COBALT	39		Juegos extractores de espárragos	127
	Fresas Huecas TCT	39		Palancas para desencostrar	126
	Herramientas HANDIBURR	40		Pines de recambio	122
	Taladros electromagnéticos	36		Protectores universales	120
LESSMANN	Accesorios para cepillos limpiatubos	46		Punteros	119
	Brochas con espiga	44		Punteros para construcción	122
	Cepillos circulares	42		Punzones	122
	Cepillos con espiga	44		Punzones automáticos	121
	Cepillos cónicos	43		Rasquetas	126
	Cepillos de bricolaje	45	CAROLUS	Llaves y juegos de llaves	129
	Cepillos de mano	47	ARAIA	Martillos	131
	Cepillos Limpiatubos	46		Martillos antirebote con bocas de nylon	131
	Tazas	43		Martillos con bocas nylon	131
FELO	Destornilladores aislados 1.000 V	55		Mazas de cobre	131
	Destornilladores portapuntas con depósito Serie 370	62		Mazas de goma	131
	Destornilladores con mango en T	54		Tornillos de banco	132
	Destornilladores de precisión Serie 240	54	BESSEY	Bridas de amarre rápido	139
	Destornilladores dinamométricos Serie NM	69		Distanciador	143
	Destornilladores serie 200	53		Escuadras para soldadura	137
	Juegos destornilladores serie 200	53		Elementos de sujeción para mesas de soldadura	138
	Destornilladores serie 500	51		Mordazas compactas	138
	Juegos destornilladores serie 500	52		Mordazas grip	137
	Destornilladores serie ERGONIC	49		Mordazas para ángulos	142
	Juegos destornilladores serie ERGONIC	50		Mordazas para cantos	142
	Juegos de carraca	59		Navajas	145
	Juegos de puntas FELO SWIFT	63		Pinzas	143
	Juegos de puntas	63-68		Prensas ajustables	140
	Juegos de puntas ALL STAR	63		Prensas rápidas	135,141
	Juegos de varillas intercambiables aislados E-SMART	57		Soportes para transporte	142
	Juegos de varillas intercambiables SMART	61		Tensores de cinta	142
	Llaves allen	58		Tijeras de chapa	144
	Porta puntas 4IMPACT	64		Tijeras de fleje	145
	Puntas de impacto y torsión	64		Tornillos de apriete	134, 140
	Puntas y adaptadores	65		Tornillos de apriete "todo acero"	135
	Puntas en blister	67	STABILA	Accesorios para láser	161
KNIPEX	Alicates anti caída	73		Aparatos de medición láser	159
	Alicates de corte	86-113		Apartos de medición láser con Bluetooth®	159
	Alicates de corte frontal	82		Aparatos de nivelación láser	155
	Alicates de electrónica	107		Estación de replanteo láser LA180L	155
	Alicates de entallaje	103		Nivel óptico OLS26	158
	Alicates de montaje	76-112		Cintas métricas	153
	Alicates de precisión para arandelas	79		Flexómetros	153
	Alicate para abrazaderas	80		Metros plegables	154
	Alicate para arandelas	78		Niveles con fiolas iluminadas	152
	Alicate para arandelas de grandes dimensiones	78		Niveles de bolsillo	150
	Alicate para instaladores	75-111		Niveles de fundición	149
	Alicates para cable trenzado	82		Niveles electrónicos	152
	Alicates para mecánicos	76		Niveles especiales	151
	Alicates universales	75-112		Niveles extensibles	148
	Corta cables	99		Niveles para cajas de herramientas	149
	Corta cables de carraca	100-114		Niveles tubulares	148
	Corta tubos y corta ingletes	90	ÍNDICE POR REFERENCIAS	Índice por referencias	162
	Cortantes articulados "Cobolt"	84			
	Corta varillas	85			
	Destornilladores aislados 1.000 V	115			
	Herramienta aislada 1.000 V	107			
	Juegos de alicates	94-116			
	Juegos de alicates para arandelas	80			
	Llave para cabinas de control	102			



50
YEARS
OF RELIABILITY

MORSE[®]
THE M. K. MORSE COMPANY

**HOJAS DE
SIERRA CINTA**

TARIFA PRECIOS RECOMENDADOS (IMPUESTOS NO INCLUIDOS)

SIERRA DE CINTA BIMETAL

ANCHURA x ESPESOR mm.	MATRIX PRECIO POR METRO	M42 PRECIO POR METRO	CHALLENGER PRECIO POR METRO	ACHIEVER PRECIO POR METRO	INDEP. PRECIO POR METRO	IND EXS PRECIO POR METRO	PRECIO SOLDADURA
6 x 0,6	8,15 €	8,38 €					6,30 €
6 x 0,9		8,68 €					6,30 €
10 x 0,6	8,15 €						6,30 €
10 x 0,9		8,91 €					6,30 €
13 x 0,5	8,15 €						8,80 €
13 x 0,6	8,15 €	8,91 €	9,54 €				8,80 €
13 x 0,9	8,62 €	9,19 €					8,80 €
16 x 0,9	8,96 €						8,80 €
20 x 0,9	8,96 €	9,83 €	10,53 €	10,84 €			8,80 €
27 x 0,9	9,31 €	10,06 €	10,76 €	11,13 €	12,43 €	12,72 €	8,80 €
34 x 1,1	12,49 €	12,90 €	13,82 €	14,23 €	17,24 €	17,75 €	8,80 €
41 x 1,3	16,13 €	16,48 €	17,64 €	18,22 €	22,09 €	22,73 €	10,50 €
54 x 1,3		22,04 €					10,50 €
54 x 1,6		26,55 €	28,40 €	29,38 €	34,36 €	35,34 €	10,50 €
67 x 1,6			50,72 €	49,22 €			13,70 €
80 x 1,6				65,30 €			15,10 €

SIERRA DE CINTA DE PLAQUITAS DE METAL DURO

M - FACTOR

CALIDAD / MEDIDAS / DENTADO		0,75 / 1	1.5 / 2	2 / 3	3	3 / 4	SOLDADURA
FOUNDRY BAND FUNDICIÓN DE ALUMINIO F - B	13 x 0,6				52,17 €		10,50 €
	20 x 0,9				55,75 €		10,50 €
	27 x 0,9				58,42 €		10,50 €
	34 x 1,1				65,53 €		10,50 €
CASE HARDENED ACERO CEMENTADO C - H	27 x 0,9				82,59 €	107,11 €	10,50 €
	34 x 1,1				86,06 €	109,37 €	10,50 €
	41 x 1,3		86,93 €	98,78 €		115,50 €	10,50 €
	54 x 1,6		97,10 €	111,10 €			13,10 €
GENERAL PURPOSE USO GENERAL G - P	27 x 0,9					77,15 €	10,50 €
	34 x 1,1	50,95 €	54,19 €	65,53 €		83,29 €	10,50 €
	41 x 1,3		62,11 €	73,51 €		91,27 €	13,10 €
	54 x 1,6	69,29 €	72,76 €	83,29 €			13,10 €
	67 x 1,6	98,38 €	116,36 €	130,30 €			13,10 €
	80 x 1,6	107,34 €	122,96 €				13,10 €
EXOTIC E - X	34 x 1,1		62,29 €	75,36 €		95,78 €	10,50 €
	41 x 1,3	64,31 €	71,48 €	84,55 €		104,97 €	13,10 €
	54 x 1,3		77,44 €	90,17 €			13,10 €
	54 x 1,6		83,69 €	95,78 €			13,10 €
	67 x 1,6	110,18 €	130,30 €				13,10 €
	80 x 1,6	123,77 €	142,16 €				13,10 €

SIERRA DE CINTA AL CARBONO, CON GRANO DE CARBURO TUNGSTENO Y EL RECICLAJE DE PALLETS

HEF (Hard Edge Flex Back) Filo templado, lomo flexible **HB (Hard Edge Hard Back)** Filo templado, lomo endurecido **TCG** Polvo de Carburo Tungsteno

ANCHURA x ESPESOR	QUICKSILVER		CARBURO TCG	ANCHURA x ESPESOR	QUICKSILVER		CARBURO TCG	RECICLAJE DE PALLETS		
	HEF	HB			HEF	HB		CARBONO	MATRIX	M42
3 x 0,65	5,44 €			16 x 0,8	3,70 €	4,16 €				
4,8 x 0,64	2,66 €	3,36 €		19 x 0,8	4,28 €	4,51 €	68,30 €			
6,4 x 0,36	2,66 €			19 x 1,3	6,31 €					
6,4 x 0,5	2,66 €		58,59 €	27 x 0,9	5,55 €	5,84 €	71,60 €			
6,4 x 0,64	2,66 €	3,36 €		27 x 1,1	6,07 €	8,38 €				
6,4 x 0,80				34 x 0,9	7,69 €	8,21 €				
10 x 0,36	3,06 €			34 x 1,1	7,98 €	8,73 €	77,50 €	8,74 €	12,49 €	12,88 €
10 x 0,64	3,06 €	3,36 €	62,17 €	34 x 1,1(*)						
10 x 0,8	3,53 €			38 x 1,1	9,43 €					
13 x 0,5	3,36 €	3,47 €		51 x 0,9	12,67 €					
13 x 0,64	3,36 €	3,47 €	64,37 €	51 x 1,1	13,53 €					
13 x 0,80										

(*) Acero especial

Precio soldadura:

• QUICKSILVER HEF y HB: hasta 27 mm: 8,80 €. Más de 27 mm: 10,50 € • CARBURO TCG: 8,80 € • PALLETS: 8,80 €

Tabla de hojas de sierra de cinta de M. K. Morse

Las siguientes tablas sirven como una guía de las hojas de sierra de cinta de M.K. Morse de acuerdo con el tipo de material a cortar.

Tabla de hojas de sierra cinta bi-metal de Morse

Recomendación de Acuerdo con el Material para Cortar

	ACERO AL CARBONO	ACERO ESTRUCTURAL	ALUMINIO & ACERO DULCE	ALEACIONES DE ACERO	ACERO HERRAMIENTAS	ACERO INOXIDABLE	ALEACIONES DE NÍQUEL	ALEACIONES DE TITANIO
AISI	1010, 1020, 1045	A36	6061, 2011, 2024, 5052	4140, P20	A2, H13, S7 M-SERIES	316, 304 17-4 PH, 15-5 PH	INCONEL, MONEL, WASPALLOY	Ti-6Al-4V
JIS	S20C, S45C		6061, 2011, 2024, 5052	SCM 440(H), SCM 445(H)	SHD11, SHD12, SKD61, SKS41	SUS316, SUS304	NCU-P-O	H4650, H4600
DIN	Ck45, C16.8		AlCuPb, AlCuMg2, AlMg2Mn0.3	41CrMo4	X155CrVMoV51, (C)X40CrMoV51	X5CrNiMo18 10, X5CrNi18 10	NiCr19NiMo, NiCr19Co14Mo4Ti	
MATRIX II			M42		ACHIEVER		INDEPENDENCE II	
CHALLENGER				INDEPENDENCE EXS				

Tabla de hojas de sierra de cinta con plaquita de metal duro de Morse

Recomendación de Acuerdo con el Material para Cortar

	ACERO AL CARBONO	ALUMINIO & ACERO DULCE	ALEACIONES DE ACERO	ACERO HERRAMIENTAS	ACERO INOXIDABLE	ALEACIONES DE NÍQUEL	ALEACIONES DE TITANIO	ACERO CEMENTADO	ALUMINIO FUNDIDO	MADERAS ABRASIVAS	COMPUESTOS	GRAFITO
AISI	1010, 1020, 1045	6061, 2011, 2024, 5052	4140, P20	A2, H13, S7 M-SERIES	316, 304 17-4 PH, 15-5 PH	INCONEL, MONEL, WASPALLOY	Ti-6Al-4V					
JIS	S20C, S45C	6061, 2011, 2024, 5052	SCM 440(H), SCM 445(H)	SHD11, SHD12, SKD61, SKS41	SUS316, SUS304	NCU-P-O	H4650, H4600					
DIN	Ck45, C16.8	AlCuPb, AlCuMg2, AlMg2Mn0.3	41CrMo4	X155CrVMoV51, (C)X40CrMoV51	X5CrNiMo18 10, X5CrNi18 10	NiCr19NiMo, NiCr19Co14Mo4Ti						
M-FACTOR – GP								M-FACTOR – FB				
M-FACTOR – CH				CH								

Tabla de hojas de sierra de cinta con polvo de carburo Tungsteno de Morse

Recomendación de Acuerdo con el Material para Cortar

HIERRO COLADO ACERO TEMPLADO	CERÁMICA	FIBRA DE VIDRIO	CABLE, CABLES TRENZADOS	CEMENTO HORMIGÓN	HULE/CAUCHO & CABLES	GRAFITO	COMPUESTOS
SIERRA CINTA CON GRANO DE CARBURO							

Tabla de hojas de sierra cinta de acero al carbono

Recomendación de Acuerdo con el Material para Cortar

CORTE EN PRODUCCIÓN DE MADERA	CORTE DE MADERA	ACERO AL CARBONO	ACERO DE BAJA ALEACIÓN	METALES NO FERROSOS	MATERIAL NO METÁLICO/PLÁSTICO
SIERRA CINTA DE ACERO AL CARBONO-HB/ SIERRA CINTA DE ACERO AL CARBONO - HEF					



MORSE
SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA
AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA
MAZAS



ARAIA
TORNILLOS
DE BANCO

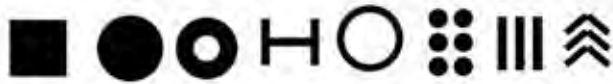


BESSEY



STABILA

PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO (MATRIX II)



CARACTERÍSTICAS

- Buena hoja para uso general
- Dientes endurecidos y lomo de acero de aleación resistente a la fatiga el cual soporta más velocidad y alimentación que las hojas convencionales
- Bajo costo por corte



APLICACIONES

- Producción y mantenimiento liviano a mediano
- Corta piezas macizas, formas, tubos y materiales estructurales
- Corta piezas agrupadas y apiladas

ESPECIFICACIONES - PASO FIJO

ANCHO X ESPESOR MÉTRICO (mm)	DIENTES POR PULGADA												
	6	8	10	12	14	18	14	18	24	1.14	3	4	6
	RAKER					WAVY			HOOK				
10 x 0,6		▼	▼		▼								▼
13 x 0,5			▼		▼	▼	▼	▼	▼				
13 x 0,6	▼		▼		▼	▼						▼	▼
13 x 0,9													▼
20 x 0,9	▼	▼	▼	▼								▼	
27 x 0,9	▼	▼	▼		▼							▼	
34 x 1,1	▼									▼			

ESPECIFICACIONES - PASO VARIABLE

ANCHO X ESPESOR MÉTRICO (mm)	ÁNGULO de diente	DIENTES POR PULGADA								
		2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	14/18	20/24
		VARIABLE								
20 x 0,9	AP		▼	▼						
27 x 0,9	AP		▼	▼	▼					
34 x 1,1	AP		▼	▼	▼					
41 x 1,3	AP	▼	▼	▼						
10 x 0,6	0°							▼		
13 x 0,6	0°					▼	▼	▼	▼	
13 x 0,9	0°					▼	▼	▼	▼	▼
16 x 0,9	0°				▼	▼	▼	▼	▼	▼
20 x 0,9	0°				▼	▼	▼	▼	▼	▼
27 x 0,9	0°			▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
34 x 1,1	0°				▼	▼	▼	▼	▼	▼
41 x 1,3	0°				▼	▼	▼	▼	▼	▼

▼ Triscado ancho / AP: Ángulo positivo

PRODUCCIÓN HOJAS BI-METAL (M42)

CARACTERÍSTICAS

- Construcción bi-metal robusta
- Dientes M42 endurecidos
- Lomo de acero grado herramental resistente a la fatiga
- Corta materiales difíciles de maquinar
- Costo bajo por corte

APLICACIONES

- Corta material macizo
- Corta acero laminado
- Corta estructuras de paredes gruesas
- Cortes agrupados
- Máquinas de producción medianas a pesadas



PASO VARIABLE

- Los dientes de paso variable sirven para una gama más amplia de tamaños de corte transversal
- Reduce los armónicos de aserrado para cortar de manera más silenciosa, con menos vibración.

ANCHO x ESPESOR		DIENTES POR PULGADA									
MÉTRICO (mm)	ÁNGULO de Diente	1.4/2.5	2/3	3/4	4/6	5/7	5/8	6/10	8/12	10/14	8/11
20 x 0,9	10°				▼	▼					
27 x 0,9	10°		▼	▼	▼	▼					
34 x 1,1	10°		▼	▼	▼	▼					
41 x 1,3	10°	▼	▼	▼	▼	▼					
54 x 1,3	10°		▼	▼	▼						
54 x 1,6	10°	▼	▼	▼							
6 x 0,6	0°									▼	
6 x 0,9	0°									▼	
10 x 0,9	0°									▼	
13 x 0,6	0°								▼		▼
13 x 0,9	0°									▼	
20 x 0,9	0°				▼		▼	▼		▼	
27 x 0,9	0°		▼	▼	▼		▼	▼	▼	▼	
34 x 1,1	0°		▼	▼	▼		▼	▼	▼	▼	
41 x 1,3	0°		▼	▼	▼		▼	▼	▼	▼	

* Disponibles también en ángulo positivo 6°

PASO FIJO

Los dientes de paso fijo se usan más a menudo cuando la gama de tamaños de corte transversal es constante.

ANCHO x ESPESOR		DIENTES POR PULGADA											
MÉTRICO (mm)		4	6	8	10	14	10	1	1.14	2	3	4	6
		RAKER				WAVY		HOOK					
6 x 0,9					▼	▼							
10 x 0,9					▼	▼						▼	
13 x 0,6													▼
13 x 0,9					▼	▼						▼	▼
20 x 0,9												▼	
27 x 0,9		▼	▼	▼			▼			▼	▼	▼	
34 x 1,1		▼							▼	▼	▼	▼	
41 x 1,3										▼			
54 x 1,3										▼			
54 x 1,6								▼					



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FEILO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA



CHALLENGER™ SIERRA BI-METAL PARA CORTAR PERFILES

VENTAJAS DE CHALLENGER™

- *Altura constante del diente garantizando la distribución uniforme de la viruta.*
- *Diseño de diente más fuerte para resistir el impacto.*
- *Menos vibración y mejor acabado.*
- *Mayor estabilidad del lomo para cortes rectos en atados de perfiles*



Challenger™



ANCHO X ESPESOR	DIENTES POR PULGADA				
	2/3	3/4	4/6	5/7	8/11
MÉTRICO (mm)	VARIABLE				
13 x 0,65					▼
20 x 0,9				▼	▼
27 x 0,9		▼	▼	▼	▼
34 x 1,1	▼ ▼	▼ ▼	▼ ▼	▼	▼
41 x 1,3	▼ ▼	▼ ▼	▼ ▼	▼	▼
54 x 1,6	▼ ▼	▼ ▼	▼ ▼		
67 x 1,6	▼ ▼	▼ ▼	▼ ▼		

▼ Triscado ancho

ACHIEVER™ HOJAS DE SIERRA CINTA BI-METAL

CARACTERÍSTICAS

- Lomo de aleación especial diseñado por Morse
- Diseño de ingeniería del filo del lomo
- Nuevo y exclusivo filo de acero de alta velocidad
- Proceso único de tratamiento térmico

BENEFICIOS

- Mayor resistencia a la fatiga
- Menor tensión en el lomo
- Más durabilidad al cortar
- Mayor resistencia al desgaste

APLICACIONES DE CORTE

- Cortes individuales
- Cortes agrupados
- Perfiles grandes
- Material macizo
- Todos los aceros hasta 45 Hrc
 - Acero al carbono
 - Acero grado herramental
 - Acero de aleación
 - Acero inoxidable



ACHIEVER™



ANCHO X ESPESOR		DIENTES POR PULGADA											
MÉTRICO (mm)	ÁNGULO DE DIENTE	0,75/1,1	1,1/1,5	1,5/2	1,4/2,5	2/3	3/4	4/6	5/7	5/8	6/10	8/12	10/14
		VARIABLE											
20 x 0,9								▼		▼	▼	▼	▼
27 x 0,9	0°							▼		▼	▼	▼	▼
34 x 1,1	0°							▼			▼		
41 x 1,3	0°					▼		▼					
27 x 0,9	6°							▼		▼			
34 x 1,1	6°							▼		▼			
41 x 1,3	6°							▼		▼			
27 x 0,9	10°						▼	▼		▼			
34 x 1,1	10°				▼	▼	▼	▼	▼	▼			
41 x 1,3	10°				▼	▼	▼	▼	▼	▼			
54 x 1,6	10°				▼	▼	▼	▼	▼	▼			
67 x 1,6	10°	▼	▼	▼		▼	▼						
80 x 1,6	10°	▼	▼	▼									

▼ Triscado normal ▼ Triscado ancho



MORSE
SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA
AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA
MAZAS



ARAIA
TORNILLOS
DE BANCO



BESSEY



STABILA



CARACTERÍSTICAS DE INDEPENDENCE®

- Geometría especial de dientes de acero de alta velocidad y lomo con aleación especial
- Resistencia superior a la fatiga, el desgaste, el calor y el impacto
- Corta todos los metales maquinables, todas las formas y tamaños
- La mejor opción para cortar varias piezas al mismo tiempo
- El costo más bajo por corte

Independence II® ■ ● ○

ANCHO X ESPESOR	DIENTES POR PULGADA				
	MÉTRICO (mm)	2/3	3/4	4/6	5/7
		VARIABLE			
27 x 0,9	▼	▼	▼	▼	
34 x 1,1	▼	▼	▼	▼	
41 x 1,3	▼	▼	▼	▼	
54 x 1,6	▼	▼	▼	▼	

Independence EXS® ■ ● ○

ANCHO X ESPESOR	DIENTES POR PULGADA					
	MÉTRICO (mm)	1,1/1,5	1,5/2	2/3	3/4	4/6
				VARIABLE		
27 x 0,9			▼	▼	▼	
34 x 1,1			▼	▼	▼	
41 x 1,3	▼	▼	▼	▼		
54 x 1,6	▼	▼	▼	▼		

M-FACTOR DE MORSE™

SIERRA CINTA CON PLAQUITA DE METAL DURO



CARACTERÍSTICAS

- Carburo de grado submicron diseñado para las aplicaciones de corte más difíciles.
- Perfil de diente triple chip el cual produce cortes rápidos y lisos.
- Lomo diseñado para alto desempeño soportando alta velocidad y más avance en el corte.

APLICACIONES

- Aluminio
- Aglomerados de Madera



APLICACIONES

- Aleaciones de Acero
- Acero Inoxidable



APLICACIONES

- Acero Cementado
- Pistones & Flechas



APLICACIONES

- Acero inoxidable
- Aleaciones especialmente difíciles de cortar (INCONEL, HASTELLOY y otras "super aleaciones").

M-FACTOR DE MORSE - FB FUNDICIÓN DE ALUMINIO

ANCHO X ESPESOR MÉTRICO (mm)	DIENTES	
	3	3 SET
13 x 0,6	▼	
20 x 0,9	▼	▼
27 x 0,9	▼	▼
34 x 1,1	▼	▼

M-FACTOR DE MORSE - GP USO GENERAL

ANCHO X ESPESOR MÉTRICO (mm)	DIENTES			
	0,75/1	1,5/2,0	2/3	3/4
27 x 0,9			▼	▼
34 x 1,1	▼	▼	▼	▼
41 x 1,3		▼	▼	▼
54 x 1,6	▼	▼	▼	
67 x 1,6	▼	▼	▼	
80 x 1,6	▼	▼		

M-FACTOR DE MORSE - CH ACERO CEMENTADO

ANCHO X ESPESOR MÉTRICO (mm)	DIENTES			
	1,5/2	2/3	3	3/4
27 x 0,9			▼	▼
34 x 1,1			▼	▼
41 x 1,3	▼	▼		▼
54 x 1,6	▼	▼		

M-FACTOR DE MORSE - EX ALEACIONES ESPECIALES

ANCHO X ESPESOR MÉTRICO (mm)	DIENTES			
	0,75/1	1,5/2	2/3	3/4
34 x 1,1		▼	▼	▼
41 x 1,3	▼	▼	▼	▼
54 x 1,3		▼	▼	
54 x 1,6		▼	▼	
67 x 1,6	▼	▼		
80 x 1,6	▼	▼		

MORSE
SIERRA DE CINTA

MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX

HERRAMIENTA
AISLADA

RENNSTEIG



CAROLUS

ARAIA
MAZASARAIA
TORNILLOS
DE BANCO

BESSEY



STABILA

Quik Silver® Sierra Cinta de Carbón (HEF)

Sierra con lomo flexible para cortar madera, plásticos y ciertos metales no ferrosos

CARACTERÍSTICAS

- Diseñada de un solo fleje de acero aleado Quik Silver con cada diente templado.
- Apta para cortar madera en alta producción o realizar cortes de mantenimiento.
- Lomo flexible resistente a la fatiga.
- Velocidad Max de 4.575 metros/minuto.
- Más resistente a la fatiga que la calidad HB.

APLICACIONES

- Madera
- Plástico
- Corcho
- Aglomerados de madera
- Metales no ferrosos



Especificaciones

Ancho x Espesor		Dientes Por Pulgada																					
Pulgadas	mm	4	6	8	10	14	18	24	10	14	18	24	32	1	1.14	1.3	2	3	4	6	3	4	6
		Raker						Wavy					Hook				Skip						
1/8 x .025	3 x .64					▼	▼																
3/16 x .025	4.8 x .64				▼	▼	▼																▼
1/4 x .014	6.4 x .30				▼	▼	▼					▼											▼
1/4 x .020	6.4 x .50				▼	▼	▼	▼															▼
1/4 x .025	6.4 x .64			▼	▼	▼	▼	▼					▼						▼	▼			▼
3/8 x .014	9.5 x .30				▼	▼	▼						▼										▼
3/8 x .025	9.5 x .64			▼	▼	▼	▼	▼															▼
3/8 x .032	9.5 x .80				▼	▼	▼	▼															▼
1/2 x .020	12.7 x .50		▼		▼	▼	▼						▼										▼
1/2 x .025	12.7 x .64	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼					▼						▼	▼	▼		▼
5/8 x .032	16 x .80				▼	▼	▼	▼															▼
3/4 x .032	19 x .80			▼	▼	▼	▼	▼															▼
3/4 x .050	19 x 1.30				▼	▼	▼																▼
1 x .035	27 x .90		▼	▼	▼	▼																	▼
1 x .035 *brillante	27 x .90																▼	▼	▼	▼			
1 x .042	27 x 1.07																▼	▼	▼	▼			
1 x .042 *brillante	27 x 1.07																▼	▼	▼	▼			
1 1/4 x .035	32 x .90																						
1 1/4 x .042	32 x 1.07													▼									▼
1 1/4 x .042 *brillante	32 x 1.07													▼									▼
1 1/2 x .045	38.1 x 1.14													▼									▼
2 x .035	50.8 x .90													▼									▼
2 x .042	50.8 x 1.07													▼									▼

▼ Traba Estándar de Diente ▼ Traba Adicional de Diente ▼ Traba Raker Modificada
 * Las especificaciones "brillantes" tienen un acabado superficial plateado, sin azul.

Quik Silver® Sierra Cinta de Carbón (HB)

Sierra con lomo templado para cortes más rectos en madera. También se puede utilizar esta sierra para cortar metales no ferrosos.

APLICACIONES

- Metales no ferrosos:
- Cobre
- Bronce
- Aluminio
- Plomo
- Madera
- Plástico
- Corcho
- Aglomerados de madera



CARACTERÍSTICAS

- Diseñada con un solo fleje de acero aleado Quik Silver con cada diente templado.
- Apta para cortar metales no ferrosos fáciles de maquinar y cortes de mantenimiento.
- Lomo más rígido que en la calidad HEF para obtener cortes más rectos.
- Velocidad Max de 1.220 metros/minuto.
- Soporta mayor presión de corte que en la calidad HEF.

Especificaciones

Ancho x Espesor		Dientes Por Pulgada																			
Pulgadas	mm	6	8	10	14	18	24	10	12	14	18	24	32	1.3	2	3	4	6	3	4	6
		Raker				Wavy				Hook				Skip							
3/16 x .025	4.8 x .64																				
1/4 x .025	6.4 x .64			▼	▼	▼	▼						▼							▼	▼
3/8 x .025	9.5 x .64		▼	▼	▼	▼														▼	▼
1/2 x .020	12.7 x .50				▼																
1/2 x .025	12.7 x .64	▼	▼	▼	▼	▼	▼			▼	▼	▼								▼	
5/8 x .032	16 x .80		▼	▼	▼	▼															
3/4 x .032	19 x .80	▼	▼	▼	▼	▼			▼	▼	▼	▼								▼	
1 x .035	27 x .90	▼	▼	▼	▼									▼	▼	▼	▼				
1 x .042	27 x 1.1													▼	▼	▼	▼				
1 1/4 x .035	32 x .90													▼	▼	▼	▼				
1 1/4 x .042	32 x 1.1	▼												▼	▼	▼	▼				

▼ Traba Estándar de Diente ▼ Traba Adicional de Diente ▼ Traba Raker Modificada



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

HOJAS DESMANTELADORAS DE PALLETS (TARIMAS)

Diseño especial para soportar el uso rudo requerido en las máquinas desmanteladoras al cortar clavos y grapas.

APLICACIONES

- Todos los tipos de máquinas desmanteladoras con sierra cinta.

CARACTERÍSTICAS

- Hojas bi-metal y de acero al carbono diseñadas para uso rudo
- Diseño especial para cortar clavos, grapas y madera
- Hojas bi-metal para más durabilidad
- Hojas bi-metal en Matrix y M42 para flexibilidad de uso en una variedad de máquinas
- Hojas de acero al carbono económicas y de calidad
- Hojas de acero al carbono para usar en una variedad de máquinas



ANCHO X ESPESOR MÉTRICO (mm)	DIENTES POR PULGADA		
	6/10	5/8	6
M42 BI-METAL 32 x 1.1	VARIABLE		RAKER
MATRIX II BI-METAL 32 x 1.1	▼	▼	▼
CARBÓN ESPECIAL (HB) 32 x 1.1		▼	▼

HOJAS DE GRANO DE CARBURO DE TUNGSTENO PARA MATERIALES DUROS, ABRASIVOS

APLICACIONES

- Fibra de vidrio
- Cerámica
- Vidrio en espuma
- Compuestos
- Acero endurecido
- Hierro fundido
- Neumáticos y caucho reforzado con alambre
- Cemento y hormigón
- Piso para computadoras relleno de cemento
- Cuerdas de cables y alambres
- Grafito



POLVO DE CARBURO (CONTINUO)

ANCHO X ESPESOR MÉTRICO (mm)	TAMAÑO DE GRANO	
	MEDIANO	GRUESO
6 x 0,5	▼	
13 x 0,6	▼	
27 x 0,9	▼	▼

POLVO DE CARBURO (CON ENTREDIENTES)

ANCHO X ESPESOR MÉTRICO (mm)	TAMAÑO DE GRANO		
	MEDIANO	MEDIANO GRUESO	GRUESO
10 x 0,6	▼	▼	
13 x 0,6	▼	▼	
19 x 0,8		▼	▼
27 x 0,9		▼	▼
34 x 1,1			▼

CARACTERÍSTICAS

- Resistencia superior al calor, al desgaste y a la abrasión
- Disponible con bordes continuos y con entredientes
- Larga vida
- Se dispone de diversos tamaños de grano
- La hoja corta en ambas direcciones
- Bajo costo por corte





Medidor de Tensión Marca Morse

Para verificar rápidamente la tensión de una sierra cinta montada en máquina

Características:

- Construcción sólida
- Calibrado para medir en libras (lbs/in²) o kilogramos (kg/cm²)

Beneficios:

Una sierra cinta correctamente tensionada resulta en:

- Mayor vida útil de la hoja
- Más corte de precisión
- Menor riesgo de dañar a la máquina debido a demasiada tensión en la hoja

P.V.P: 721,00 €



EXAMINAR VIRUTA PARA IDENTIFICAR PROBLEMAS

FORMA DE VIRUTA	CARACTERÍSTICAS DE VIRUTA	COLOR DE VIRUTA	VELOCIDAD DE HOJA	AVANCE DE HOJA	OTRA RECOMENDACION
	Gruesa, Dura y Corta	Azul o Café	Menos	Menos	Verificar Mezcla de Soluble
	Delgada y Cilíndrica	Plata	Adecuada	Adecuado	
	Polvo	Plata	Menos	Más	
	Delgada y circular	Plata	Adecuada	Menos	Verificar Paso de Diente



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

ANATOMÍA DE UNA HOJA DE SIERRA CINTA



- 1** LOMO DE LA HOJA..... Estructura de la hoja que no incluye la parte de los dientes
- 2** CALIBRE..... Espesor de la hoja
- 3** ANCHO Punta del diente hasta el lomo de la hoja
- 4** INCLINACIÓN Orientación de los dientes a la derecha o a la izquierda
- 5** DIENTE..... Parte cortante de la hoja de sierra
- 6** PASO DEL DIENTE Distancia de la punta de un diente a la siguiente
- 7** DPP Número de dientes por pulgada (TPI sigla en inglés) medido de entredientes a entredientes
- 8** ENTREDIENTES..... Área curvada entre las puntas de los dientes
- 9** PROFUNDIDAD DE Distancia desde la punta del diente hasta el fondo del entredientes
- ENTREDIENTES**
- 10** CARA DEL DIENTE..... Superficie del diente en la cual se forma la viruta
- 11** FLANCO DEL DIENTE..... Superficie del diente frente la cara del diente
- 12** ÁNGULO DE DIENTE Ángulo de la cara del diente medido con respecto a una línea perpendicular a la dirección de corte de la sierra
- 13** PUNTA DEL DIENTE Filo de corte del diente de la sierra



ESTÁNDAR (0 ÁNGULO)



HOOK (ÁNGULO POSITIVO)

Las variables del diseño de dentado incluyen forma, posición, inclinación, tipo y separación. Estas variables determinan si la hoja se mueve fácilmente por el material sin atascarse ni obstruirse con viruta.

TRISCADO



Un diente inclinado a la derecha, uno inclinado a la izquierda, y uno no inclinado.

TRISCADO MODIFICADO



Secuencia con más de dos dientes inclinados antes de un diente no inclinado. Por ejemplo: patrón de dientes a la izquierda, derecha, izquierda, derecha, recto, etc.

TRISCADO MODIFICADO DE PASO VARIABLE



La secuencia depende del número de dientes en el patrón de dientes de paso variable.

ONDULADO



Grupos de dientes, generalmente 3 ó 4, inclinados a cada lado siguiendo un patrón controlado con un diente no inclinado entre grupos.

ALTERNADO (ETS)



Cada diente va inclinado alternadamente a la izquierda y derecha.

MORSE
SIERRA DE CINTA**PASO VARIABLE**

- PROFUNDIDAD VARIABLE DE ENTREDIENTES
- 0° DE ÁNGULO
- SEPARACIÓN VARIABLE DE DIENTES

VENTAJAS

- Excelente capacidad portadora de viruta
- Reduce la vibración armónica

BENEFICIOS

- Mejora la vida útil de la hoja
- Reduce el ruido
- Corta más suave y más eficazmente

**PASO VARIABLE ÁNGULO POSITIVO**

- PROFUNDIDAD VARIABLE DE ENTREDIENTES
- DISTANCIA VARIABLE DE LOS DIENTES
- ÁNGULO POSITIVO

VENTAJAS

- Mejor formación de viruta
- Excelente capacidad portadora de viruta
- Reduce la vibración armónica
- Corte más agresivo

BENEFICIOS

- Corta más suave, corta más rápido
- Amplia gama de aplicaciones
- Reduce el ruido
- Más fácil generación de viruta

**ESTÁNDAR**

- DIENTES A IGUAL DISTANCIA
- 0° DE ÁNGULO

VENTAJAS

- Excelente capacidad portadora de viruta

BENEFICIOS

- Uso general

**SKIP**

- ENTREDIENTES PLANOS ANCHOS
- 0° DE ÁNGULO
- DIENTES A IGUAL DISTANCIA

VENTAJAS

- Excelente capacidad portadora de viruta
- Proporciona paso grueso en cintas angostas
- Entredientes planos

BENEFICIOS

- Excelente corte para aplicaciones no metálicas y no ferrosas, (madera, plástico, bronce, cobre, latón y aluminio)
- Ayuda a romper "tiras" de viruta

**Hook**

- ENTREDIENTES REDONDEADOS ANCHOS
- DIENTES A IGUAL DISTANCIA
- ÁNGULO POSITIVO

VENTAJAS

- Excelente capacidad portadora de viruta en aplicaciones no metálicas
- El ángulo positivo aporta mejor penetración de la punta con menos presión de alimentación

BENEFICIOS

- Buen rendimiento de corte en materiales formadores de viruta discontinuas (hierro fundido)
- Corte rápido con buen acabado de superficie



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX

HERRAMIENTA
AISLADA

RENNSTEIG



CAROLUS

ARAIA
MAZASARAIA
TORNILLOS
DE BANCO

BESSEY



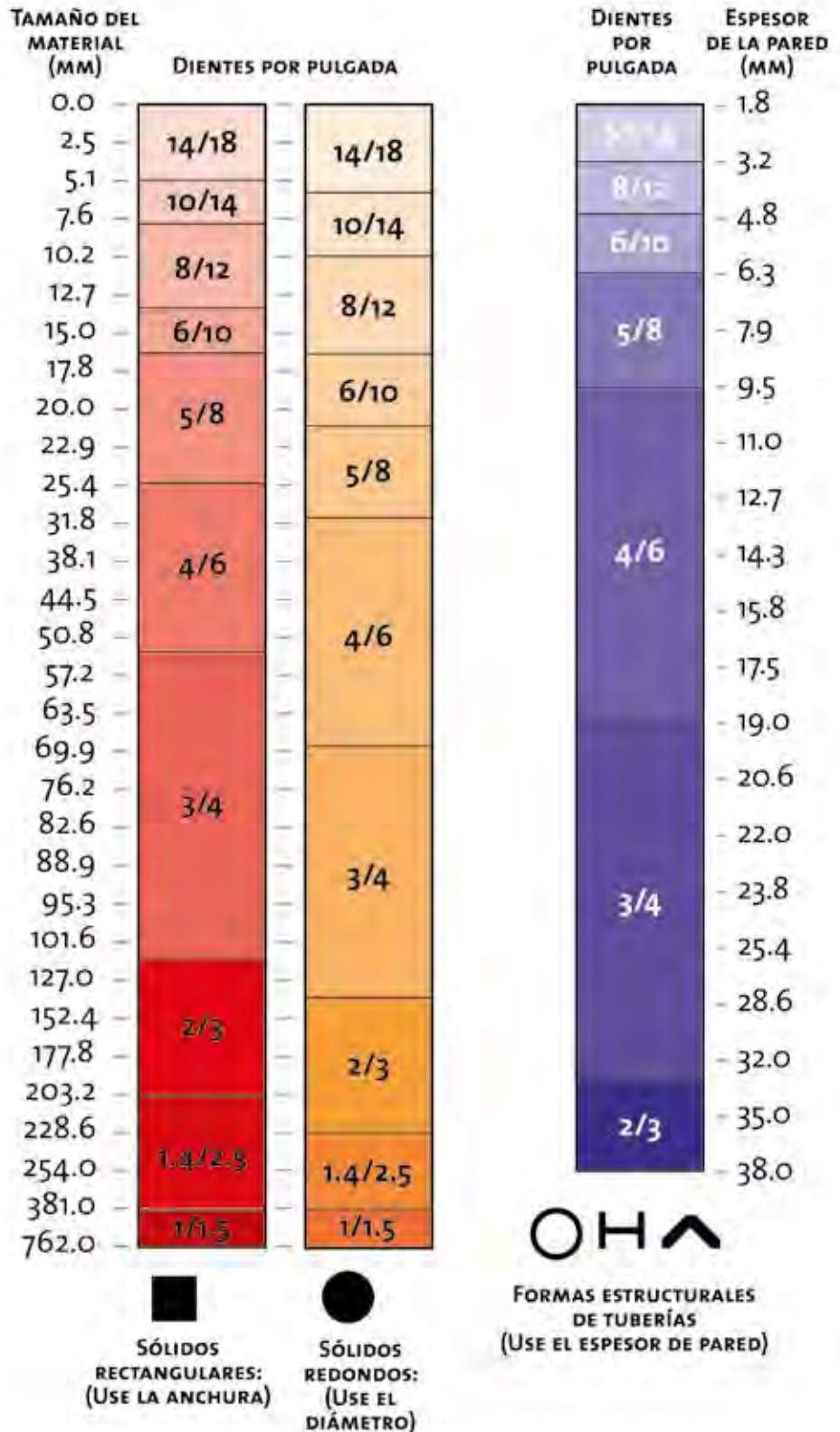
STABILA

El tamaño de diente de la sierra cinta se determina por el tamaño y tipo de material a cortar y el acabado deseado.

Para ángulos, tubos, cañerías y otras formas estructurales, busque el espesor de la pared en la columna de tamaños y avance a la izquierda para ver el tamaño de diente

Velocidad general de corte: para formas estructurales

Al cortar formas estructurales use una velocidad de corte de 76-99 M/min con refrigerante 61-76 M/min en seco



PREPARACIÓN DE LA HOJA ¡SUMAMENTE IMPORTANTE!

Las puntas y bordes extremadamente afilados de los dientes de las hojas nuevas deben asentarse antes de aplicar la presión de corte a la hoja.

PROCEDIMIENTO RECOMENDADO

- Mantenga la velocidad de hoja adecuada para el material que corte.
- Reduzca la presión de corte de la hoja o el avance de la hoja en un 50% para los primeros 322 a 644 cm cuadrados de material cortado.
- Aumente gradualmente la presión de corte o el avance de la hoja después de asentarse los dientes.

PARA USAR CON HOJA BI-METAL*

TIPO DE MATERIAL	< 25.4mm		25.4mm - 76mm		76mm - 152mm		> 152mm	
	Velocidad de la Hoja (M/min)	Area Cortada (Cm ² /min)	Velocidad de la Hoja (M/min)	Area Cortada (Cm ² /min)	Velocidad de la Hoja (M/min)	Area Cortada (Cm ² /min)	Velocidad de la Hoja (M/min)	Area Cortada (Cm ² /min)
FORMAS DE ACERO ESTRUCTURAL								
A36, A242, A662	99		91		76		76	
ACERO CARBONO								
1005 - 1013	113	52 - 78	102	65 - 98	96	85 - 117	85	72 - 104
1015 - 1035	116	59 - 85	108	85 - 111	99	98 - 130	91	72 - 111
1040 - 1059	76	33 - 46	73	39 - 52	66	52 - 72	59	46 - 65
1060 - 1080	75	26 - 46	70	46 - 52	61	52 - 72	47	46 - 59
1084 - 1095	67	20 - 39	64	33 - 46	58	39 - 52	44	33 - 52
ACERO DE MAQUINADO LIBRE								
1110	113	59 - 78	104	72 - 98	104	98 - 117	87	78 - 98
1117 - 1118	111	59 - 85	102	72 - 104	102	91 - 124	85	78 - 111
1137 - 1151	100	39 - 52	85	46 - 65	81	65 - 85	75	52 - 78
1211 - 1215	120	59 - 78	114	72 - 98	110	91 - 124	94	85 - 111
ACERO MANGANESO								
1330 - 1345	79	26 - 46	73	39 - 52	65	52 - 72	59	39 - 59
1513 - 1536	117	72 - 85	105	91 - 98	98	104 - 117	90	78 - 111
1541 - 1572	75	26 - 46	70	39 - 52	61	59 - 72	53	52 - 65
ACERO MOLIBDENO								
4012 - 4024	101	26 - 46	88	39 - 52	84	52 - 72	76	39 - 65
4027 - 4037	96	26 - 46	87	39 - 59	82	52 - 72	75	39 - 65
4042 - 4047	82	26 - 39	69	33 - 46	61	39 - 59	56	33 - 52
ACERO MOLIBDENO CROMO								
4118 - 4130	94	33 - 59	84	46 - 72	82	59 - 85	73	52 - 78
4135 - 4142	91	26 - 46	81	39 - 59	79	59 - 85	69	52 - 78
4145 - 4161	75	13 - 39	69	33 - 52	64	39 - 65	56	33 - 52
ACERO MOLIBDENO NIQUEL CROMO								
4317 - 4320	82	26 - 39	72	33 - 52	70	39 - 59	64	33 - 52
4337 - 4340	81	26 - 39	72	26 - 46	69	33 - 52	55	26 - 46
4718 - 4720	84	26 - 46	82	39 - 52	75	46 - 65	67	33 - 52
8615 - 8627	82	26 - 39	76	33 - 46	70	39 - 52	53	26 - 46
8630 - 8645	76	20 - 33	70	26 - 39	64	33 - 46	49	26 - 39
8647 - 8660	67	13 - 26	61	20 - 33	52	26 - 39	38	20 - 33
8715 - 8750	82	20 - 39	78	33 - 52	72	39 - 52	55	26 - 46
9310 - 9317	58	13 - 26	49	20 - 33	46	20 - 33	40	13 - 26
9437 - 9445	76	26 - 39	67	33 - 46	64	33 - 52	52	26 - 46
9747 - 9763	73	20 - 33	67	26 - 39	61	26 - 46	49	20 - 39
9840 - 9850	70	26 - 46	64	33 - 52	61	39 - 59	49	26 - 52
ACERO MOLIBDENO NIQUEL								
4615 - 4626	88	26 - 46	82	33 - 52	76	39 - 59	64	33 - 52
4815 - 4820	73	20 - 39	64	20 - 39	59	26 - 39	53	26 - 39
ACERO CROMO								
5045 - 5046	90	33 - 52	84	39 - 59	79	52 - 72	70	46 - 65
5120 - 5135	88	26 - 39	78	39 - 52	75	46 - 65	59	33 - 59
5140 - 5160	76	26 - 39	72	26 - 39	69	33 - 46	59	26 - 39
50100 - 52100	64	20 - 33	53	26 - 39	50	33 - 46	38	26 - 39
ACERO VANADIO CROMO								
6118	82	26 - 39	73	33 - 52	69	39 - 59	52	33 - 52
6150	73	20 - 33	66	26 - 46	61	33 - 52	50	26 - 46
ACERO SILICIO								
9254 - 9260	64	20 - 33	58	26 - 39	58	26 - 52	49	20 - 46
ACERO DE TROQUELADO EN FRÍO								
A2, A3, A6	72	13 - 26	64	20 - 33	59	20 - 39	53	13 - 26
A7	52	13 - 26	49	26 - 33	45	20 - 39	38	13 - 26
D2, D3, D4	41	7 - 20	35	13 - 26	37	13 - 26	24	13 - 20
D7	34	7 - 20	27	7 - 20	24	13 - 20	18	7 - 20
O1, O2	73	20 - 39	70	26 - 46	61	33 - 52	55	26 - 46
O6, O7	70	26 - 46	67	33 - 52	61	39 - 59	49	33 - 52
ACERO PARA TRABAJO EN CALIENTE								
H12, H13, H21	72	20 - 39	61	26 - 39	58	26 - 46	52	20 - 39
H22, H24, H25	58	13 - 26	53	20 - 33	49	20 - 39	41	13 - 26
ACERO RESISTENTE A LOS IMPACTOS								
S1	70	20 - 39	64	26 - 39	61	26 - 46	49	20 - 39
S2, S5	55	13 - 26	50	20 - 33	46	20 - 39	37	13 - 26



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

PARA USAR CON HOJA BI-METAL*								
TIPO DE MATERIAL	< 25.4mm		25.4mm - 76mm		76mm - 152mm		> 152mm	
	Velocidad de la Hoja (M/min)	Area Cortada (Cm ² /min)	Velocidad de la Hoja (M/min)	Area Cortada (Cm ² /min)	Velocidad de la Hoja (M/min)	Area Cortada (Cm ² /min)	Velocidad de la Hoja (M/min)	Area Cortada (Cm ² /min)
ACERO PARA FINES ESPECIALES								
L2, L6	64	20 - 33	64	26 - 46	58	33 - 52	53	26 - 46
L7	61	20 - 33	58	26 - 39	55	26 - 46	40	20 - 39
ACERO CON ENDURECIMIENTO EN AGUA								
W1	81	20 - 39	73	33 - 46	67	33 - 46	55	20 - 33
ACERO DE ALTA VELOCIDAD								
M1, M2, M7	50	13 - 26	46	13 - 33	44	20 - 39	30	20 - 33
M3, M4, M10	38	13 - 26	30	13 - 33	30	20 - 33	24	20 - 26
M30, M33	30	7 - 20	27	13 - 20	23	13 - 20	21	7 - 20
M41, M42, M43	30	7 - 20	27	7 - 20	23	7 - 26	21	7 - 20
T1, T2	46	13 - 26	41	13 - 26	37	13 - 33	30	13 - 26
T4, T5, T6	38	7 - 20	34	7 - 26	30	13 - 26	26	7 - 20
T15, M15	27	7 - 20	21	7 - 20	18	7 - 20	15	7 - 13
ACERO INOXIDABLE AUSTENÍTICO								
201, 202, 301 - 304	41	20 - 26	37	13 - 33	37	20 - 39	26	13 - 26
303, 303F, 303SE	49	20 - 39	43	20 - 39	41	26 - 39	27	20 - 33
305, 308 - 314	30	7 - 13	26	7 - 13	23	7 - 20	20	7 - 13
316, 317, 329	30	7 - 13	27	7 - 13	24	7 - 20	18	7 - 13
321, 347, 348	43	13 - 26	38	13 - 33	37	20 - 39	27	13 - 26
330	26	7 - 13	20	7 - 20	17	7 - 26	14	7 - 13
ACERO INOXIDABLE FERRÍTICO								
429, 430	37	13 - 26	30	20 - 26	27	20 - 39	23	13 - 26
430F, 430FSE	40	20 - 33	35	33 - 39	30	33 - 46	27	26 - 39
434, 436	30	13 - 26	24	20 - 26	23	20 - 33	17	20 - 26
442	34	13 - 26	26	20 - 33	23	20 - 39	18	20 - 33
446	27	13 - 26	21	20 - 26	18	13 - 33	15	7 - 20
INOXIDABLE MARTENSÍTICO								
403, 410, 420	52	13 - 33	47	20 - 39	44	20 - 46	30	13 - 26
414, 416SE	72	33 - 59	64	39 - 59	59	46 - 72	52	33 - 59
420F, 416	67	20 - 52	61	33 - 59	58	39 - 65	46	26 - 52
440A, B, C	40	13 - 26	37	13 - 39	34	20 - 46	21	7 - 26
501, 502	41	7 - 13	37	13 - 26	30	20 - 26	24	13 - 20
ALEACIONES BASADAS EN NÍQUEL								
Monel	30	7 - 26	27	7 - 26	26	13 - 26	20	7 - 20
K-Monel	35	7 - 26	27	7 - 26	21	13 - 26	15	7 - 13
R-Monel	40	13 - 26	30	13 - 33	27	20 - 33	18	7 - 26
K-R Monel	35	7 - 26	30	7 - 26	30	13 - 33	20	7 - 20
Inconel	32	13 - 26	27	13 - 26	23	13 - 20	15	7 - 13
Inconel 625-x-750	29	7 - 13	24	7 - 13	21	7 - 13	12	7
Inconel 718	29	7 - 13	24	7 - 13	21	7 - 13	12	7
Incoloy 800 - 802	29	7 - 13	23	7 - 13	18	7 - 13	11	7
Incoloy 804 - 825	18	7	12	7 - 13	12	7 - 13	9	7
Waspalloy	30	7	27	7 - 13	21	7 - 13	15	7
Hastelloy A	40	13 - 20	34	20 - 26	30	26 - 39	21	7 - 20
Hastelloy B	34	7 - 13	24	7 - 20	23	7 - 26	18	7 - 13
Hastelloy C	30	7 - 13	27	7 - 13	24	7 - 13	20	7
Rene 41	27	7	24	7 - 13	18	7 - 13	15	7
Udimet 500	29	7	24	7 - 13	21	7 - 13	18	7
TITANIO								
6AL 4V	20	3-7	15	7 - 13	15	7 - 13	12	3 - 7
ACERO MARAGING								
La mayoría	58	20 - 26	44	26 - 39	34	39 - 46	27	26 - 39
LATÓN								
La mayoría	70	39 - 59	62	65 - 78	55	65 - 78	43	46 - 59
Latón aluminio	30	13 - 26	29	20 - 26	26	20 - 33	21	20 - 26
ALUMINIO								
La mayoría	243		213		183		152	
HIERRO FUNDIDO								
Clase 20	64	59 - 78	61	72 - 98	55	72 - 98	49	65 - 91
Clase 40	52	46 - 59	49	46 - 65	43	52 - 78	37	46 - 72
Dúctil 60-40-18, 150 HB	73	39 - 52	70	52 - 65	70	52 - 65	67	39 - 46
Dúctil 80-55-06, 225 HB	43	20 - 26	40	26 - 33	37	33 - 46	35	20 - 33

*Reduzca las velocidades en un 50% para las hojas de acero al carbono

Problema	Causa	Solución
 <p>Rompimiento prematuro de la sierra Rotura recta (indica fatiga)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sierra incorrecta - dientes muy grandes • Sierra muy tensionada • Avance excesivo • Incorrecto fluido para corte • Diámetro del volante muy pequeño para la sierra que está usando • Sierra rozando los costados del volante • Dientes haciendo contacto con el material antes de encender la sierra • Guías muy apretadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Use dientes mas finos • Reduzca tensión de la sierra • Reduzca presión de corte • Verifique refrigerante • Use una sierra más delgada • Ajuste alineación de los volantes • Deje 12 mm de separación antes de empezar a cortar • Ajuste las guías
 <p>Prematura pérdida de filo en los dientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dientes de la sierra invertidos (al revés o de adentro hacia fuera) • Rodaje de la sierra inapropiado • Durezas en el material (cascarilla) • Material de trabajo endurecido (revise velocidad y avance) • Impropia mezcla o fluido para corte • Velocidad y avance muy altos 	<ul style="list-style-type: none"> • Instale la sierra correctamente • Reduzca velocidad y avance al inicio del corte, según la recomendación del fabricante • Revise dureza del material actual y partes duras, como cascarillas o superficies cortadas a soplete • Incremente presión de corte • Revise el refrigerante • Consulte la tabla de recomendación para cortes
 <p>Corte Inexacto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dientes muy gastados • Avance muy alto • Inapropiado ángulo de inclinación de la sierra • Fluido de corte no aplicado uniformemente • Sierra incorrecta (demasiados dientes por pulgada) • Guías desgastadas o sueltas 	<ul style="list-style-type: none"> • Use nueva sierra • Consulte las tablas de corte • Revise la manguera de la taladrina • Asegure o remplace las guías
 <p>Corte Desviado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avance excesivo • Falta de tensión en la sierra • Triscado de dientes dañado • Brazos de guía flojos o fijados lejos del material de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> • Revise guía de corte • Consulte manual de la máquina para correcta tensión • Revise dureza del material • Ajuste el brazo lo mas cerca posible al material de trabajo • Consulte la guía de la maquina
 <p>Viruta pegada o soldada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia o inapropiado fluido para corte • Concentración errónea de refrigerante • Excesiva velocidad o presión de corte • Sierra incorrecta (angulo de inclinación erróneo) • Cepillo para limpieza de viruta deficiente o defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> • Revise líquido refrigerante • Reduzca velocidad o presión de corte • Consulte la tabla de parámetros de corte • Verifique cepillo de limpieza
 <p>Diente Fracturado rotura detrás del diente indica que el material trabajado esta girando en la prensa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Velocidad y/o avance incorrecto • Sierra incorrecta (angulo de inclinación erróneo) • Guías de la sierra no ajustadas apropiadamente • Cepillo para limpieza de viruta deficiente o defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulte la tabla de parámetros de corte • Ajuste o reemplace las guías de la sierra • Verifique cepillo de limpieza
 <p>Rompimiento Irregular Indica movimiento del material</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avance automático del material sin acabar de subir la sierra • Material suelto 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el avance automatico de material • Verifique la mordaza de la máquina

MORSE
SIERRA DE CINTA

MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX

HERRAMIENTA
AISLADA

RENNSTEIG







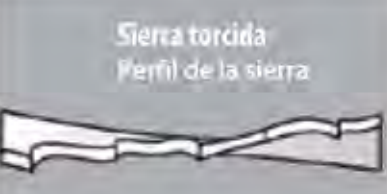

CAROLUS

ARAIA
MAZASARAIA
TORNILLOS
DE BANCO

BESSEY



STABILA

Problema	Causa	Solución
 <p>Rotura del diente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presión de corte muy alta • Diente atascado al cortar • Falta de fluido para enfriar o enfriador incorrecto • Partes duras o cascarilla • Sierra incorrecta (ángulo de inclinación erróneo) • Movimiento del material • Comienzo de corte incorrecto • Dientes de la sierra cortando al revés 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzca la presión de corte (consulte tabla guía de corte) o velocidad • Nunca use una sierra vieja o usada, corte con una sierra nueva • Revise el porcentaje de aceite en la taladrina • Revise dureza del material a cortar • Consulte la tabla de corte • Verifique la presión hidráulica. Asegúrese que el material de trabajo esta firmemente amarrado • Use comienzo de corte recomendado • Dar la vuelta a la sierra
 <p>Desgaste sobre la banda</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiente tensión de la sierra • Excesiva presión de corte • Guía superior dañada o gastada • Brazo guía muy abierto o defectuoso • Rozamiento de la banda en rebordes de los volantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Vea manual de la máquina para una tensión correcta de la sierra • Reduzca presión de corte • Mueva el brazo lo más cerca posible del material de trabajo • Ajuste alineación de los volantes
 <p>Corte áspero Vibración de superficie o ruido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sierra sin filo o dañada • Avance y/o velocidad incorrectas • Falta soporte de la banda • Tensión insuficiente de la sierra • Ángulo de inclinación de la sierra incorrecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Reemplace la sierra • Ajuste la velocidad hasta que el ruido desaparezca • Coloque brazo de guía apropiadamente, lo más cerca posible del material de trabajo • Ajuste la tensión de la sierra • Revise tablas de corte
 <p>Líneas de desgaste</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía o borde del volante está tocando los dientes • Insuficiente tensión de la sierra • Variación de dureza en el material 	<ul style="list-style-type: none"> • Revise la anchura correcta de la sierra • Confirme la tensión de la sierra • Verifique la dureza del material
 <p>Sierra torcida Perfil de la sierra</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La sierra se atasca • Guías laterales muy apretadas • Mal amarre del material a cortar • Falta o incorrecto fluido de corte 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzca la velocidad de la sierra • Ajuste las guías laterales apropiadamente • Compruebe la parte hidráulica • Verifique el porcentaje de aceite en la taladrina
 <p>Desgaste de la sierra Dientes azules</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sierra incorrecta • Velocidad y/o avance incorrecto • Insuficiente o inapropiado líquido de corte 	<ul style="list-style-type: none"> • Use sierra con diente más grueso • Ajuste la velocidad y el avance • Compruebe el refrigerante y su flujo • Consulte la tabla de corte

INFORMACIÓN PARA RECOMENDAR UNA HOJA DE SIERRA CINTA

PÓNGASE EN CONTACTO CON NUESTRO SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Complete y envíe por Fax a: 945 292 092
Tlf: 945 290 304
email: info@aginco.es

Completado por: _____ Fecha _____

INFORMACIÓN DEL USUARIO

Empresa: _____
Dirección: _____

Contacto: _____
Núm. de teléfono: _____

INFORMACIÓN DEL DISTRIBUIDOR

Empresa: _____
Dirección: _____

Contacto: _____
Núm. de teléfono: _____
Fax: _____
Correo electrónico: _____

INFORMACIÓN DE LA HOJA EN USO

Fabricante: _____
Longitud: _____ Ancho: _____
Espesor: _____ Paso de dientes: _____
Tipo: Carbono Matrix M42 Otro _____
Uso mensual de hojas: _____
Distribuidor actual de hojas: _____
Costo actual de hojas: € _____ (c/u)

INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA

Marca: _____
Modelo: _____
 Vertical Horizontal
Velocidad de la hoja (metros/minuto): _____
Avance de la hoja (cm/minuto): _____

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

En la línea provista debajo de cada icono, indique ancho del material y espesor de pared (donde corresponda) para cada tipo de material que se corte



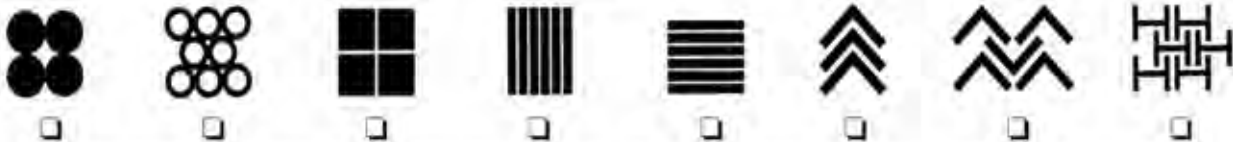
TIPOS DE CORTE

(Seleccione todo lo que corresponda)

- Corte de una sola pieza
 Corte agrupado

1. Número de piezas: _____

2. Marque cada configuración que corresponda:



MATERIALES QUE SE CORTAN

(Seleccione todo lo que corresponda)

- | TIPO | GRADO |
|--------------------------------------------------|-------|
| <input type="checkbox"/> No ferroso | _____ |
| <input type="checkbox"/> Acero al carbono | _____ |
| <input type="checkbox"/> Acero para herramientas | _____ |
| <input type="checkbox"/> Acero inoxidable | _____ |
| <input type="checkbox"/> Super aleaciones | _____ |
| <input type="checkbox"/> Otro | _____ |

NIVEL DE PRODUCCIÓN (POR DÍA)

- Liviano (2 hrs. o menos)
 Mediano (3-6 hrs.)
 Pesado (7 hrs. o más)

PROBLEMAS CON LA HOJA ACTUAL:

- Hojas rotas Desafilado prematuro
 Rotura de dientes Corte torcido
 Costo Sin problemas



RECOMENDACIÓN DE HOJA



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAI MAZAS



ARAI TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA



HOJAS DE SIERRA DE SABLE MASTER COBALT MADERA



MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€	MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€
150 x 20 x 0,9	6	RB63506T05	5	11,99	300 x 20 x 0,9	6	RB123506T50	50	182,59
150 x 20 x 0,9	6	RB63506T25	25	56,25	300 x 20 x 0,9	6	RB123506T05	5	20,88
150 x 20 x 1,3	6	RB65006T05	5	13,31	300 x 20 x 1,3	6	RB125006T05	5	23,24
150 x 20 x 1,3	6	RB65006T50	50	117,08	300 x 20 x 1,3	6	RB125006T25	25	109,01
230 x 20 x 0,9	6	RB93506T05	5	16,73	300 x 20 x 1,3	(2/3)	RB125023T05	5	23,24
230 x 20 x 0,9	6	RB93506T50	50	146,35	300 x 20 x 1,3	(2/3)	RB125023T50	50	203,47
230 x 20 x 1,3	6	RB95006T05	5	18,57	150 x 20 x 1,3	(5/8)	RB65058T05	5	13,31
230 x 20 x 1,3	6	RB95006T25	25	87,16	150 x 20 x 1,3	(5/8)	RB65058T50	50	117,08

HOJAS DE SIERRA DE SABLE MASTER COBALT HYBRID

Pallets, maderas con clavos. La referencia RB810RRPB500 tiene la punta redonda y gran flexibilidad, para resistir mejor a los golpes.



MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€	MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€
150 x 20 x 0,9	10	RB610T05	5	10,63	300 x 20 x 1,3	(8/12)	RB1250812T50	50	203,47
150 x 20 x 0,9	10	RB610T25	25	49,74	150 x 20 x 0,9	(10/14)	RB61014T05	5	10,63
200 x 20 x 0,9	10	RB810T05	5	16,26	150 x 20 x 0,9	(10/14)	RB61014T50	50	92,7
230 x 25 x 1,3	10	RB95010T05	5	24,46	150 x 20 x 1,3	(10/14)	RB6501014T05	5	13,31
230 x 25 x 1,3	10	RB95010T25	25	107,91	150 x 20 x 1,3	(10/14)	RB6501014T50	50	117,08
250 x 20 x 0,9	10	RB1010T05	5	19,98	200 x 20 x 0,9	(10/14)	RB81014T05	5	16,26
250 x 20 x 0,9	10	RB1010T50	50	174,21	200 x 20 x 0,9	(10/14)	RB81014T25	25	76,19
300 x 20 x 0,9	10	RB1210T05	5	20,88	200 x 20 x 1,3	(10/14)	RB8501014T05	5	18,2
300 x 20 x 0,9	10	RB1210T50	50	182,59	200 x 20 x 1,3	(10/14)	RB8501014T50	50	158,91
300 x 25 x 1,3	10	RB125010T05	5	28,18	300 x 20 x 0,9	(10/14)	RB121014T05	5	20,88
300 x 25 x 1,3	10	RB125010T25	25	124,42	300 x 20 x 0,9	(10/14)	RB121014T50	50	182,59
200 x 20 x 1,3	(8/12)	RB850812T05	5	18,20	300 x 20 x 1,3	(10/14)	RB12501014T05	5	23,24
200 x 20 x 1,3	(8/12)	RB850812T50	50	158,91	300 x 20 x 1,3	(10/14)	RB12501014T25	25	109,01
300 x 20 x 1,3	(8/12)	RB1250812T05	5	23,24					

HOJAS DE SIERRA DE SABLE MASTER COBALT METAL



MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€	MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€
100 x 20 x 0,9	14	RB414T05	5	8,45	150 x 20 x 1,3	18	RB65018T05	5	13,31
100 x 20 x 0,9	14	RB414T50	50	73,88	150 x 20 x 1,3	18	RB65018T50	50	117,08
150 x 20 x 0,9	14	RB614T05	5	10,63	200 x 20 x 0,9	18	RB818T05	5	16,26
150 x 20 x 0,9	14	RB614T25	25	49,74	200 x 20 x 0,9	18	RB818T25	25	76,19
150 x 20 x 1,3	14	RB65014T05	5	13,31	230 x 20 x 0,9	18	RB918T05	5	16,73
150 x 20 x 1,3	14	RB65014T50	50	117,08	230 x 20 x 0,9	18	RB918T50	50	146,35
200 x 20 x 0,9	14	RB814T05	5	16,26	230 x 25 x 1,3	18	RB95018T05	5	24,46
200 x 20 x 0,9	14	RB814T25	25	76,19	230 x 25 x 1,3	18	RB95018T25	25	107,91
230 x 20 x 0,9	14	RB914T05	5	16,73	250 x 20 x 0,9	18	RB1018T05	5	19,98
230 x 20 x 0,9	14	RB914T50	50	146,35	250 x 20 x 0,9	18	RB1018T50	50	174,21
230 x 25 x 1,3	14	RB95014T05	5	24,46	300 x 20 x 0,9	18	RB1218T05	5	20,88
230 x 25 x 1,3	14	RB95014T25	25	107,91	300 x 20 x 0,9	18	RB1218T25	25	97,79
300 x 20 x 0,9	14	RB1214T05	5	20,88	300 x 25 x 1,3	18	RB125018T05	5	28,18
300 x 20 x 0,9	14	RB1214T50	50	182,59	300 x 25 x 1,3	18	RB125018T25	25	124,42
100 x 20 x 0,9	18	RB418T05	5	8,45	100 x 20 x 0,9	24	RB424T05	5	8,45
100 x 20 x 0,9	18	RB418T50	50	73,88	100 x 20 x 0,9	24	RB424T50	50	73,88
150 x 20 x 0,9	18	RB618T05	5	10,63	150 x 20 x 0,9	24	RB624T05	5	10,63
150 x 20 x 0,9	18	RB618T25	25	49,74	150 x 20 x 0,9	24	RB624T25	25	49,74

MORSE
SIERRA DE CINTA

MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX

HERRAMIENTA
AISLADA

RENNSTEIG



CAROLUS

ARAIA
MAZASARAIA
TORNILLOS
DE BANCO

BESSEY



STABILA

HOJAS DE SIERRA DE SABLE ADVANCED EDGE BOLT

Para corte de metales. Mayor velocidad de corte.



MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€	MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€
150 x 20 x 0,9	(8/11)	RBAE6811T05	5	10,95	230 x 20 x 1,3	(11/15)	RBAE9501115T05	5	19,13
150 x 20 x 0,9	(8/11)	RBAE6811T50	50	95,48	230 x 20 x 1,3	(11/15)	RBAE9501115T50	50	167,99
150 x 20 x 1,3	(8/11)	RBAE650811T05	5	13,72	300 x 20 x 0,9	(11/15)	RBAE121115T05	5	21,51
150 x 20 x 1,3	(8/11)	RBAE650811T50	50	120,61	300 x 20 x 0,9	(11/15)	RBAE121115T50	50	188,07
230 x 20 x 0,9	(8/11)	RBAE9811T05	5	17,25	300 x 20 x 1,3	(11/15)	RBAE12501115T05	5	23,45
230 x 20 x 0,9	(8/11)	RBAE9811T50	50	150,74	300 x 20 x 1,3	(11/15)	RBAE12501115T50	50	209,57
230 x 20 x 1,3	(8/11)	RBAE950811T05	5	19,13	150 x 20 x 0,9	(15/21)	RBAE61521T05	5	10,95
230 x 20 x 1,3	(8/11)	RBAE950811T50	50	167,99	150 x 20 x 0,9	(15/21)	RBAE61521T50	50	95,48
300 x 20 x 0,9	(8/11)	RBAE12811T05	5	21,51	150 x 20 x 1,3	(15/21)	RBAE6501521T05	5	13,72
300 x 20 x 0,9	(8/11)	RBAE12811T50	50	188,07	150 x 20 x 1,3	(15/21)	RBAE6501521T50	50	120,61
300 x 20 x 1,3	(8/11)	RBAE1250811T05	5	23,45	230 x 20 x 0,9	(15/21)	RBAE91521T05	5	17,25
300 x 20 x 1,3	(8/11)	RBAE1250811T50	50	209,57	230 x 20 x 0,9	(15/21)	RBAE91521T50	50	150,74
150 x 20 x 0,9	(11/15)	RBAE61115T05	5	10,95	230 x 20 x 1,3	(15/21)	RBAE9501521T05	5	19,13
150 x 20 x 0,9	(11/15)	RBAE61115T50	50	95,48	230 x 20 x 1,3	(15/21)	RBAE9501521T50	50	167,99
150 x 20 x 1,3	(11/15)	RBAE6501115T05	5	13,72	300 x 20 x 0,9	(15/21)	RBAE121521T05	5	21,51
150 x 20 x 1,3	(11/15)	RBAE6501115T50	50	120,61	300 x 20 x 0,9	(15/21)	RBAE121521T50	50	188,07
230 x 20 x 0,9	(11/15)	RBAE91115T05	5	17,25	300 x 20 x 1,3	(15/21)	RBAE12501521T05	5	23,45
230 x 20 x 0,9	(11/15)	RBAE91115T50	50	150,74	300 x 20 x 1,3	(15/21)	RBAE12501521T50	50	209,57

HOJAS DE SIERRA DE SABLE HAVOC



USO RECOMENDADO	MEDIDAS	DENTADO	T03 TUBO 3 unid.	€
Especialmente diseñada para los trabajos de demolición mas exigentes. Corta todas las maderas, maderas con clavos y metales.	150x22x1,6	6	RB66206T03	13,79
	225x22x1,6	6	RB96206T03	18,51
	300x22x1,6	6	RB126206T03	23,03
	150x22x1,6	10	RB66210T03	13,79
	225x22x1,6	10	RB96210T03	18,51
	300x22x1,6	10	RB126210T03	23,03

HOJAS DE SIERRA DE SABLE RENOVATOR

Para trabajos de demolición con acabados sin bordes ni rebabas.



MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€	MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€
150 x 25 x 1,6	(8/11)	RBR662811T03	3	14,00	230 x 25 x 1,6	(8/11)	RBR962811T20	20	107,53
150 x 25 x 1,6	(8/11)	RBR662811T20	20	80,37	300 x 25 x 1,6	(8/11)	RBR1262811T03	3	23,38
230 x 25 x 1,6	(8/11)	RBR962811T03	3	18,80	300 x 25 x 1,6	(8/11)	RBR1262811T20	20	135,53

HOJAS DE SIERRA DE SABLE PARA MÁQUINA NEUMÁTICA



USO RECOMENDADO	MEDIDAS	DENTADO	T25 Tubo 25 unid.	€	T05 Tubo 5 unid.	€
Dentado fino para chapista y talleres que trabajen metal.	75x13x0,6	14	RBA314T25	27,88	RBA314T05	6,38
	75x13x0,7	18	RBA318T25	27,88	RBA318T05	6,38
	75x13x0,8	24	RBA324T25	27,88	RBA324T05	6,38
	75x13x0,9	32	RBA332T25	27,88	RBA332T05	6,38
	100x13x0,6	14	RBA414T25	33,85	RBA414T05	7,78
	100x13x0,7	18	RBA418T25	33,85	RBA418T05	7,78
	100x13x0,8	24	RBA424T25	33,85	RBA424T05	7,78
	100x13x0,9	32	RBA432T25	33,85	RBA432T05	7,78

HOJAS DE SIERRA DE SABLE 'EMERGENCIA Y RESCATE'

- Cuando hay vidas en peligro, solamente valen las mejores.
- Estas son las hojas de sierra de sable preferidas por los equipos de emergencia y rescate.



USO RECOMENDADO	MEDIDAS	DENTADO	T03 TUBO 3 unid.	€
Dentado fino para chapistas y talleres que trabajen metal.	150x22x1,6	10	RBF66210WT03	14,35
	225x22x1,6	10	RBF96210WT03	19,20
	300x22x1,6	10	RBFR126210WT03	24,19
	150x22x1,6	14	RBFR66214WT03	14,35
	225x22x1,6	14	RBFR96214WT03	19,20
	300x22x1,6	14	RBFR126214WT03	24,19

HOJAS DE SIERRA DE SABLE PLASTER

Para paneles de placa yeso.



MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€
150x20x1,3	6	RB65006PT05	5	13,31
150x20x1,3	6	RB65006PT50	50	117,08



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



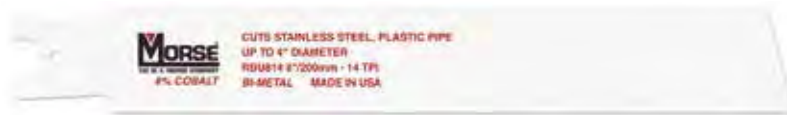
BESSEY



STABILA

HOJAS DE SIERRA DE SABLE ACOPLE EN 'U'

- Especialmente diseñadas para cortar tubos y secciones metálicas.
- Válidas para las máquinas de REMS, ROLLER, RIDGID y FLEX.



USO RECOMENDADO	MEDIDAS	DENTADO	BOLSA 5 unid.	€
Tubo de plástico y metal de pared fina, hasta Ø 150 mm.	300 x 25 x 1,3	6	RBU1206T05	39,76
Tubo hasta Ø 50 mm.	140 x 25 x 1,6	8	RBU5508T05	24,10
Tubo hasta Ø 100 mm.	200 x 25 x 1,6	8	RBU808T05	33,20
Tubo hasta Ø 150 mm.	250 x 25 x 1,6	8	RBU10508T05	42,92
Tubo de plástico y metal de pared fina, hasta Ø 150 mm.	300 x 25 x 1,6	8	RBU1208T05	45,63
Tubo de plástico y metal de pared fina, hasta Ø 50 mm.	140 x 25 x 0,9	14	RBU5514T05	18,57
Tubo de plástico y metal de pared fina, hasta Ø 100 mm.	200 x 25 x 0,9	14	RBU814T05	24,10
Tubo de plástico y metal de pared fina, hasta Ø 150 mm.	300 x 25 x 0,9	14	RBU1214T05	33,85

HOJAS DE SIERRA DE SABLE CARBIDE GRIT

Dientes de polvo de carburo de Tungsteno para cortar materiales abrasivos en espesores delgados.



MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€	MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€
100 x 20	ASPERO	RTCG4T03	3	16,26	150 x 20	ASPERO	RTCG6T25	25	134,93
100 x 20	ASPERO	RTCG4T25	25	117,44	200 x 20	ASPERO	RTCG8T03	3	20,44
150 x 20	ASPERO	RTCG6T03	3	18,62	200 x 20	ASPERO	RTCG8T25	25	144,89

HOJAS DE SIERRA DE SABLE CARBIDE TIPPED

Dientes con puntas de Carburo de Tungsteno para cortar materiales abrasivos y que requieran evacuación de viruta, tales como plásticos, aluminio, fibra de vidrio, compuestos de madera sin clavos.



MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€	MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€
150 x 20 x 1,3	3	RTCT603C	1	11,36	150 x 20 x 1,3	6	RTCT606SC	1	15,36
150 x 20 x 1,3	3	RTCT603T25	25	257,42	150 x 20 x 1,3	6	RTCT606ST25	25	349,15
230 x 20 x 1,3	3	RTCT903C	1	14,58	230 x 20 x 1,3	6	RTCT906C	1	21,19
230 x 20 x 1,3	3	RTCT903T25	25	330,14	230 x 20 x 1,3	6	RTCT906T25	25	481,96
300 x 20 x 1,3	3	RTCT1203C	1	17,93	300 x 20 x 1,3	6	RTCT1206C	1	26,78
300 x 20 x 1,3	3	RTCT1203T25	25	406,70	300 x 20 x 1,3	6	RTCT1206T25	25	608,40

HOJAS DE SIERRA DE SABLE CTR

Dientes con puntas de Carburo. Mayor duración y cortes más rápidos en esperores finos. Especial para cortar metales duros, inoxidable y aleaciones de alto grado.



MEDIDAS	DENTADO	REFERENCIA	UNIDADES	€
100 x 25 x 1,3	8	CTR408MC1	1	10,68
150 x 25 x 1,3	8	CTR608MC1	1	15,21
230 x 25 x 1,3	8	CTR908MC1	1	21,44

SERRUCHO DE PUNTA DE HOJAS INTERCAMBIABLES

- Una herramienta versátil que acepta tanto sierras de sable, como hojas de sierra de mano.
- Mango ergonómico, para trabajos pesados.
- Cambio rápido de la hoja.
- Especial par cortar PLADUR, escayola, madera, metal y plástico en lugares de difícil acceso.



CONTENIDO	CARTULINA INDIVIDUAL	€
Mango para sierras de mano y de sable.Equipada con una hoja de sable bimetel 150x1,3 6 tpi.	JSHRBC01	16,50

SERRUCHO PARA PVC

Para corte de madera, ABS y PVC. Dientes con dureza de 65 HRC. Cortes suaves, facilidad de uso.



LONGITUD	REFERENCIA	UNIDADES	€
305	HPVC1201	1	18,44
450	HPVC1801	1	19,45
305	HPVCB12	1	9,30
450	HPVCB18	1	12,80

- MORSE SIERRA DE CINTA
- MORSE
- GJ HALL
- LESSMANN
- FELO
- KNIPEX
- HERRAMIENTA AISLADA
- RENNSTEIG
- CAROLUS
- ARAIA MAZAS
- ARAIA TORNILLOS DE BANCO
- BESSEY
- STABILA

HOJAS DE SIERRA DE MANO



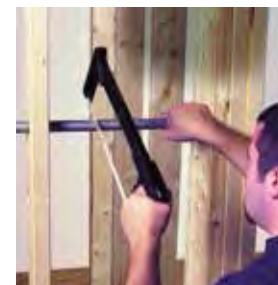
REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
HHB12182432	Caja de 100 Hojas de sierra de mano bimetálica 8% cobalto de 300mm. TRIPLE TOOTH (Triple dentado), 18, 24 y 32 dientes.	159,00
HHCB12182432-2	Cartulina display de 2 Hojas de sierra de mano bimetálica 8% cobalto de 300mm. TRIPLE TOOTH (Triple dentado), 18, 24 y 32 dientes.	3,74

HOJAS DE SIERRA DE MANO



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
HHB1218	Caja de 100 Hojas de sierra de mano bimetálica 8% cobalto, 300 x 12,7 x 0,6 mm. 18 tpi.	141,00
HHB1224	Caja de 100 Hojas de sierra de mano bimetálica 8% cobalto, 300 x 12,7 x 0,6 mm. 24 tpi.	141,00
HHB1232	Caja de 100 Hojas de sierra de mano bimetálica 8% cobalto, 300 x 12,7 x 0,6 mm. 32 tpi.	141,00
HHCB1218-2	Cartulina display de 2 Hojas de sierra de mano bimetálica 8% cobalto, 300 x 12,7 x 0,6 mm. 18 tpi.	3,39
HHCB1224-2	Cartulina display de 2 Hojas de sierra de mano bimetálica 8% cobalto, 300 x 12,7 x 0,6 mm. 24 tpi.	3,39
HHCB1232-2	Cartulina display de 2 Hojas de sierra de mano bimetálica 8% cobalto, 300 x 12,7 x 0,6 mm. 32 tpi.	3,39

ARCO DE SIERRA



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
HHBF01	Arco de Sierra en aluminio ligero y con alto par de tensión sobre la hoja para cortes rectos en cualquier trabajo. Posibilidad de montar una hoja en bayoneta. Almacén para hojas de repuesto.	38,88

AGUJEROS & PERFORACIONES



advanced edge™

LA CORONA
BIMETÁLICA
MÁS TRABAJADORA
DE LA INDUSTRIA

Diseño Único De La Superficie Del Diente Y Con Angulo Agresivo

Ventaja: Suave y eficiente paso de viruta para una amplia gama de aplicaciones de corte.

Beneficio: Máxima penetración dentro del área de trabajo para un corte rápido y eficiente.

Perfil de diente más grande

Ventaja: Aumento en la resistencia de impacto en cortes interrumpidos.

Beneficio: Una vida más larga del diente mientras se mantiene la penetración al cortar.

Canales más profundas

Advantage: Paso suave de viruta en aplicaciones de corte "profundo".

Beneficio: El paso eficiente de viruta proporciona una vida más larga al diente.

Tecnología PTP

Ventaja:

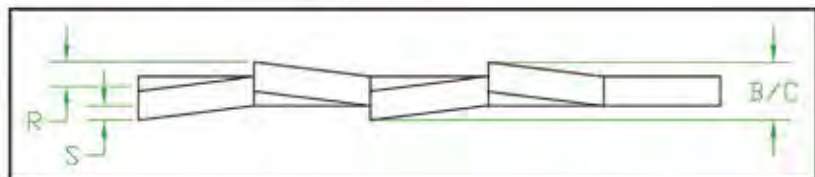
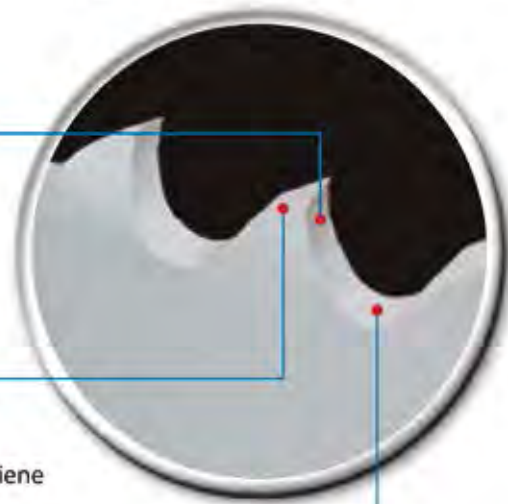
- Más dientes para compartir la carga de corte.
- Todos los dientes están perpendicular a la superficie de trabajo.
- Las fuerzas de corte se distribuyen uniformemente.

Beneficio:

- Corte más suave
- Vida larga de corte



Vea Advanced Edge™
En Acción



MORSE
SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA
AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA
MAZAS



ARAIA
TORNILLOS
DE BANCO



BESSEY



STABILA

CORONAS PERFORADORAS BIMETAL ADVANCED EDGE

Diseño del dentado único.
Dentado positivo óptimo.
Tamaño del diente mayor.
Valles más profundos.
Triscado especial.

Ventajas:

Mayor control en el proceso de corte con excelente desalojo de la viruta.
Mayor resistencia al impacto.
Capacidad de corte en 50 x 100 con un solo paso.
Resistente al impacto mientras mantiene la penetración.
Menor calentamiento, mayor vida útil.



REFERENCIA	DIÁMETRO		UNIDAD DE EMBALAJE	€
	mm.	Pulgadas		
MK09	14	(9/16")	2	10,72
MK10	16	(5/8")	2	8,04
MK105	16		2	8,04
MK11	17	(11/16")	2	8,04
MK12	19	(3/4")	2	8,04
MK125	20		2	8,04
MK13	21	(13/16")	2	8,04
MK14	22	(7/8")	2	8,04
MK15	24	(15/16")	2	8,04
MK155	25		2	8,46
MK16	25	(1")	2	8,46
MK17	27	(1-1/16")	2	8,46
MK18	29	(1-1/8")	2	8,46
MK185	30		2	8,46
MK19	30	(1-3/16")	2	8,55
MK20	32	(1-1/4")	2	8,55
MK204	32	(1-1/4")	2	8,55
MK205	32		2	8,55
MK21	33	(1-5/16")	2	8,55
MK22	35	(1-3/8")	2	9,15
MK224	35	(1-3/8")	2	9,15
MK225	35		2	9,15
MK23	37	(1-7/16")	2	9,15
MK24	38	(1-1/2")	2	9,15
MK244	38	(1-1/2")	2	9,15
MK25	40	(1-9/16")	2	9,15
MK255	40		2	9,15
MK26	41	(1-5/8")	2	9,15
MK27	43	(1-11/16")	2	9,15
MK28	44	(1-3/4")	2	11,27
MK285	45		2	11,27
MK29	46	(1-13/16")	2	11,27
MK30	48	(1-7/8")	2	11,27
MK315	50		2	11,27
MK32	51	(2")	2	11,27

REFERENCIA	DIÁMETRO		UNIDAD DE EMBALAJE	€
	mm.	Pulgadas		
MK33	52	(2-1/16")	2	13,98
MK34	54	(2-1/8")	2	13,98
MK345	55		2	13,98
MK36	57	(2-1/4")	2	13,98
MK37	59	(2-5/16")	2	13,98
MK38	60	(2-3/8")	2	13,98
MK385	62		2	14,99
MK40	64	(2-1/2")	2	14,99
MK41	65	(2-9/16")	2	14,99
MK42	67	(2-5/8")	2	14,99
MK425	68		2	14,99
MK435	68,50		2	14,99
MK44	70	(2-3/4")	2	14,99
MK46	73	(2-7/8")	2	14,99
MK475	75		2	15,43
MK48	76	(3")	2	15,43
MK50	79	(3-1/8")	2	15,43
MK52	83	(3-1/4")	2	15,43
MK54	86	(3-3/8")	2	15,43
MK56	89	(3-1/2")	2	15,43
MK58	92	(3-5/8")	2	18,20
MK60	95	(3-3/4")	2	21,35
MK62	98	(3-7/8")	2	22,50
MK63	100		2	23,47
MK64	102	(4")	2	23,47
MK66	105	(4-1/8")	2	25,66
MK68	108	(4-1/4")	2	33,40
MK70	111	(4-3/8")	2	39,80
MK72	114	(4-1/2")	2	46,20
MK76	121	(4-3/4")	2	51,33
MK80	127	(5")	2	56,92
MK84	133	(5-1/4")	2	66,37
MK88	140	(5-1/2")	2	67,90
MK92	146	(5-3/4")	2	73,74
MK96	152	(6")	2	79,54

JUEGOS DE CORONAS PERFORADORAS BIMETAL ADVANCED EDGE

REFERENCIA	COMPOSICIÓN	UNIDAD DE EMBALAJE	€
MK0600L	Coronas de 22, 29, 35, 44, 51 y 64 mm. Husillos MK05 y MK03.	1	119,27
MK8600P	Coronas de 19, 22, 29, 38, 44 y 57 mm. Husillos MK05 y MK03.	1	114,79
MK7700G	Coronas: 19, 22, 29, 35, 38, 44, 51, 57 y 64 mm. Husillos MK05 y MK03.	1	162,13
MK21200L	Coronas de 19, 22, 29, 35, 44, 51, 64, 76, 92, 105 y 121 mm. Husillos MK03, MK04 y MK05.	1	244,30
MK02ESHS	Coronas de 16, 20, 25, 32, 40 y 51 Husillo M34, Adaptador RM44NH y Muelle expulsor RES1	1	94,90



Accesorios: Ver página 34

CORONAS PERFORADORAS BIMETAL MASTER COBALT

La línea MASTER COBALT de calidad profesional se fabrica con fleje bimetálico M3. Las tapas soportan abuso y castigo mientras que son más ligeras y fáciles de usar que las de nuestra competencia.

Dientes positivos que facilitan el desalojo de la viruta mientras cortan en madera, plástico o cualquier metal maquinable. Los 38 mm. de profundidad de corte cortan fácilmente a través de chapas de 50 x 100mm.

Se requiere un husillo.

- Dientes con ángulo positivo, desalojan mejor las virutas para una vida útil mayor y un corte más fácil.
- Fleje soporte, dientes de HSS y las tapas trabajan conjuntamente para brindar una acción de corte más rápida y de mayor duración.
- Los dientes se mantienen afilados, realizando cortes más suaves.



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
AV09	CORONA BIM 14mm.(9/16")	9,31
AV10	CORONA BIM 16mm.(5/8)	7,00
AV105	CORONA BIM 16 mm.	7,00
AV11	CORONA BIM 17mm.(11/16")	7,00
AV12	CORONA BIM 19mm.(3/4")	7,00
AV125	CORONA BIM 20mm.(25/32")	7,00
AV13	CORONA BIM 21mm.(13/16")	7,00
AV14	CORONA BIM 22mm.(7/8")	7,00
AV15	CORONA BIM 24mm.(15/16")	7,00
AV155	CORONA BIM 25mm.	7,35
AV16	CORONA BIM 25mm.(1")	7,35
AV17	CORONA BIM 27mm.(1.1/16")	7,35
AV18	CORONA BIM 29mm.(1.1/8")	7,35
AV185	CORONA BIM 30mm.	7,35
AV19	CORONA BIM 30mm.(1.3/16")	7,44
AV20	CORONA BIM 32mm.(1.1/4")	7,44
AV204	CORONA BIM 32mm.(1.1/4")	7,44
AV205	CORONA BIM 32mm.	7,44
AV21	CORONA BIM 33mm.(1.5/16")	7,44
AV22	CORONA BIM 35mm.(1.3/8")	7,95
AV224	CORONA BIM 35mm.(1.3/8")	7,95
AV225	CORONA BIM 35mm.	7,95
AV23	CORONA BIM 37mm.(1.7/16")	7,95
AV24	CORONA BIM 38mm.(1.1/2")	7,95
AV244	CORONA BIM 38mm.(1.1/2")	7,95
AV25	CORONA BIM 40mm.(1.9/16")	7,95
AV255	CORONA BIM 40mm.	7,95
AV26	CORONA BIM 41mm.(1.5/8")	7,95
AV27	CORONA BIM 43mm.(1.11/16")	7,95
AV28	CORONA BIM 44mm.(1.3/4")	9,79
AV285	CORONA BIM 45mm.	9,79
AV29	CORONA BIM 46mm.(1.13/16")	9,79
AV30	CORONA BIM 48mm.(1.7/8")	9,79
AV315	CORONA BIM 50mm.	9,79
AV32	CORONA BIM 51mm.(2")	9,79
AV33	CORONA BIM 52mm.(2.1/16")	12,17

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
AV34	CORONA BIM 54mm.(2.1/8")	12,17
AV345	CORONA BIM 55mm.	12,17
AV36	CORONA BIM 57mm.(2.1/4")	12,17
AV37	CORONA BIM 59mm.(2.5/16")	12,17
AV38	CORONA BIM 60mm.(2.3/8")	12,17
AV385	CORONA BIM 62mm.(2.3/8")	13,03
AV40	CORONA BIM 64mm.(2.1/2")	13,03
AV41	CORONA BIM 65mm.(2.9/16")	13,03
AV42	CORONA BIM 67mm.(2.5/8")	13,03
AV425	CORONA BIM 68mm.	13,03
AV435	CORONA BIM 68,5mm.	13,03
AV44	CORONA BIM 70mm.(2.3/4")	13,03
AV46	CORONA BIM 73mm.(2.7/8")	13,03
AV475	CORONA BIM 75mm.	13,42
AV48	CORONA BIM 76mm.(3")	13,42
AV50	CORONA BIM 79mm.(3.1/8")	13,42
AV52	CORONA BIM 83mm.(3.1/4")	13,42
AV54	CORONA BIM 86mm.(3.3/8")	13,42
AV56	CORONA BIM 89mm.(3.1/2")	13,42
AV58	CORONA BIM 92mm.(3.5/8")	15,82
AV60	CORONA BIM 95mm.(3.3/4")	18,58
AV62	CORONA BIM 98mm.(3.7/8")	19,55
AV63	CORONA BIM 100mm.	20,42
AV64	CORONA BIM 102mm.(4")	20,42
AV66	CORONA BIM 105mm.(4.1/8")	22,32
AV68	CORONA BIM 108mm.(4.1/4")	29,04
AV70	CORONA BIM 111mm.(4.3/8")	34,61
AV72	CORONA BIM 114mm.(4.1/2")	40,17
AV76	CORONA BIM 121mm.(4.3/4")	44,65
AV80	CORONA BIM 127mm.(5")	49,50
AV84	CORONA BIM 133mm.(5.1/4")	57,71
AV88	CORONA BIM 140mm.(5.1/2")	59,07
AV92	CORONA BIM 146mm.(5.3/4")	64,13
AV96	CORONA BIM 152mm.(6")	69,17
AV104	CORONA BIM 162 mm. (6-3/8")	96,10

JUEGOS DE CORONAS PERFORADORAS BIMETAL MASTER COBALT

REFERENCIA	COMPOSICIÓN	€
AV02E	Coronas 22, 29, 35, 44, 51 y 64 mm. Husillos M44 y M45P.	101,60
AV02ES	Coronas 16, 20, 25, 32 y 40 mm. Husillos M34 y M35PS. Muelle expulsor.	90,33
AV04P	Coronas 19,22, 29, 38, 44 y 57 mm. Husillos M44 y M45P.	99,82
AV05M	Coronas 22, 25, 29, 32 y 38 mm. Husillo M34.	53,15
AV06I	Coronas 19, 22, 29, 35, 38, 44, 51, 57, 64, 76, 83, 92, 95, 108 y 114 mm. Husillos M24K, M44 y M45P. Extensión 300 mm.	291,79
AV08I	Coronas 19, 22, 25, 32, 35, 38, 44, 51, 57, 64 y 76 mm. Husillos M34 y M45P. Extensión 300 mm.	209,85
AV100	Coronas 19, 22, 29, 35, 38, 44, 51, 57 y 64 mm. Husillos M24K, M44 y M45P. Extensión 300 mm.	140,99

MORSE
SIERRA DE CINTA

MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX

HERRAMIENTA
AISLADA

RENNSTEIG



CAROLUS

ARAIA
MAZASARAIA
TORNILLOS
DE BANCO

BESSEY



STABILA

CORONAS PERFORADORAS DE CORTE PROFUNDO

La línea MASTER COBALT de calidad profesional se fabrica con fleje bimetal M3. Las tapas soportan abuso y castigo mientras que son más ligeras y fáciles de usar que las de nuestra competencia.

Dientes positivos que facilitan el desalojo de la viruta mientras cortan en madera, plástico o cualquier metal maquinable. Los 48 mm. de profundidad de corte cortan fácilmente a través de chapas de 50 x 100mm.

Se requiere un husillo.

- Dientes con ángulo positivo, desalojan mejor las virutas para una vida útil mayor y un corte más fácil.
- Fleje soporte, dientes de HSS y las tapas trabajan conjuntamente para brindar una acción de corte más rápida y de mayor duración.
- Los dientes se mantienen afilados, realizando cortes más suaves.



REFERENCIA	DIÁMETRO		€
	mm.	Pulgadas	
AD12	19	3/4"	10,24
AD14	22	7/8"	10,24
AD16	25	1"	10,74
AD18	29	1 1/8"	10,74
AD19	30	1 3/16"	10,90
AD20	32	1 1/4"	10,90
AD22	35	1 3/8"	11,60
AD24	38	1 1/2"	11,60
AD28	44	1 3/4"	14,35
AD30	48	1 7/8"	14,35
AD32	51	2"	14,35
AD34	54	2 1/8"	17,81
AD36	57	2 1/4"	17,81
AD38	60	2 3/8"	17,81
AD40	64	2 1/2"	19,11

REFERENCIA	DIÁMETRO		€
	mm.	Pulgadas	
AD44	70	2 3/4"	19,11
AD48	76	3"	19,73
AD52	83	3 1/4"	19,73
AD54	86	3 3/8"	19,73
AD56	89	3 1/2"	19,73
AD60	95	3 3/4"	27,31
AD62	98	3 7/8"	35,23
AD64	102	4"	40,45
AD68	108	4 1/4"	42,53
AD72	114	4 1/2"	57,48
AD76	121	4 3/4"	65,44
AD80	127	5"	70,90
AD88	140	5 1/2"	86,63
AD96	152	6"	97,95
AD106	168	6 5/8"	96,10

CORONAS PERFORADORAS CON PUNTAS DE CARBURO DE TUNGSTENO

- Dientes de carburo Tungsteno para una mayor vida útil y mejor resistencia al desgaste cortando materiales abrasivos.
- 3 dientes por pulgada con amplios valles para un mejor desalojo de viruta y un corte más rápido.
- Diseñadas especialmente para perforar materiales abrasivos, como la fibra de vidrio, tableros de asbestos y formica.
- Dientes rectificadas y triscadas para favorecer el corte de materiales que las coronas bimetalicas no logran cortar.



REFERENCIA	DIÁMETRO		€
	mm.	Pulgadas	
AT09	14	9/16"	12,92
AT105	16		12,92
AT11	17	11/16"	13,17
AT12	19	3/4"	13,17
AT13	21	13/16"	13,17
AT14	22	7/8"	13,31
AT15	24	15/16"	13,81
AT16	25	1"	14,18
AT17	27	1 1/16"	14,71
AT18	29	1 1/8"	15,01
AT19	30	1 3/16"	15,57
AT20	32	1 1/4"	15,66
AT21	33	1 5/16"	15,73
AT22	35	1 3/8"	15,92
AT23	37	1 7/16"	15,94
AT24	38	1 1/2"	16,29
AT25	40	1 9/16"	16,89
AT26	41	1 5/8"	17,28
AT27	43	1 11/16"	17,69
AT28	44	1 3/4"	18,11
AT29	46	1 13/16"	18,48
AT30	48	1 7/8"	18,85
AT32	51	2"	19,41
AT33	52	2 1/16"	22,46
AT34	54	2 1/8"	22,85
AT36	57	2 1/4"	23,63
AT37	59	2 5/16"	24,09
AT38	60	2 3/8"	24,40
AT40	64	2 1/2"	25,53
AT41	65	2 9/16"	25,99
AT42	67	2 5/8"	26,38

REFERENCIA	DIÁMETRO		€
	mm.	Pulgadas	
AT43	68	2 11/16"	26,77
AT44	70	2 3/4"	27,15
AT46	73	2 7/8"	27,98
AT48	76	3"	28,76
AT50	79	3 1/8"	34,68
AT52	83	3 1/4"	35,55
AT54	86	3 3/8"	37,77
AT56	89	3 1/2"	38,26
AT58	92	3 5/8"	39,09
AT60	95	3 3/4"	40,17
AT62	98	3 7/8"	40,98
AT64	102	4"	42,72
AT66	105	4 1/8"	59,26
AT68	108	4 1/4"	61,45
AT70	111	4 3/8"	62,21
AT72	114	4 1/2"	62,51
AT76	121	4 3/4"	68,12
AT80	127	5"	70,09
AT88	140	5 1/2"	73,81
AT92	146	5 3/4"	75,65
AT96	152	6"	77,36

CORONAS PERFORADORAS POLVO CARBURO TUNGSTENO

- La corona de mayor vida útil al cortar materiales muy duros o abrasivos.
 - Especial para chapas muy finas.
 - Ideal en cerámica, fibra de vidrio, maderas duras, hierro fundido compuestos...
 - Super resistente al calor, desgaste y abrasión, con fleje resistente a los golpes.
- Profundidad de corte 38 mm.



REFERENCIA	DIÁMETRO		€
	mm.	Pulgadas	
ATCG12	19	3/4 "	10,63
ATCG13	21	13/16 "	10,63
ATCG14	22	7/8 "	10,63
ATCG15	24	15/16 "	10,63
ATCG16	25	1 "	11,60
ATCG17	27	1 1/16 "	11,60
ATCG18	29	1 1/8 "	11,60
ATCG19	30	1 3/16 "	11,60
ATCG20	32	1 1/4 "	11,90
ATCG21	33	1 5/16 "	11,90
ATCG22	35	1 3/8 "	11,99
ATCG23	37	1 7/16 "	11,99
ATCG24	38	1 1/2 "	11,99
ATCG25	40	1 9/16 "	11,99
ATCG26	41	1 5/8 "	11,99
ATCG27	43	1 11/16 "	11,99
ATCG28	44	1 3/4 "	14,71
ATCG29	46	1 13/16 "	14,71

REFERENCIA	DIÁMETRO		€
	mm.	Pulgadas	
ATCG30	48	1 7/8 "	14,71
ATCG32	51	2 "	14,71
ATCG33	52	2 1/16 "	14,71
ATCG34	54	2 1/8 "	17,40
ATCG36	57	2 1/4 "	17,40
ATCG37	59	2 5/16 "	17,40
ATCG38	60	2 3/8 "	17,40
ATCG40	64	2 1/2 "	19,62
ATCG41	65	2 9/16 "	19,62
ATCG42	67	2 5/8 "	19,62
ATCG44	70	2 3/4 "	19,62
ATCG46	73	2 7/8 "	19,62
ATCG48	76	3 "	23,75
ATCG50	79	3 1/8 "	23,75
ATCG52	83	3 1/4 "	23,75
ATCG54	86	3 3/8 "	23,75
ATCG56	89	3 1/2 "	25,25
ATCG58	92	3 5/8 "	27,17
ATCG60	95	3 3/4 "	29,43
ATCG62	98	3 7/8 "	30,38
ATCG64	102	4 "	31,33
ATCG66	105	4 1/8 "	33,52
ATCG68	108	4 1/4 "	35,21
ATCG70	111	4 3/8 "	36,98
ATCG72	114	4 1/2 "	38,62
ATCG76	121	4 3/4 "	41,31
ATCG80	127	5 "	44,22
ATCG88	140	5 1/2 "	47,33
ATCG92	146	5 3/4 "	47,33
ATCG96	152	6 "	47,33
ATCG104	162	6 3/8 "	100,14
ATCG106	168	6 5/8 "	100,14
ATCG110	174	6 7/8 "	100,14

CORONAS CON HUSILLO INTEGRADO

- Calidad profesional con husillo integrado. Requiere brocas de 110x6,5 mm.
- Ahorro de tiempo, al no necesitar montar ningún husillo.
- Mismas características que las coronas bimetalicas MASTER COBALT.



REFERENCIA	DIÁMETRO		€
	mm.	Pulgadas	
TA09	14	9/16"	13,23
TA10	16	5/8"	9,93
TA105	16		9,93
TA11	17	11/16"	9,93
TA12	19	3/4"	9,93
TA125	20		9,93
TA13	21	13/16"	9,93
TA14	22	7/8"	9,93
TA15	24	15/16"	9,93
TA155	25		10,46
TA16	25	1"	10,46
TA17	27	1-1/16"	10,46
TA18	29	1-1/8"	10,46
TA185	30		10,46
TA19	30	1-3/16"	10,46
TA20	32	1-1/4"	10,54
TA205	32		10,54
TA21	33	1-5/16"	10,54
TA22	35	1-3/8"	11,25
TA225	35		11,25
TA23	37	1-7/16"	11,25
TA24	38	1-1/2"	11,25
TA25	40	1-9/16"	11,25
TA255	40		11,25
TA26	41	1-5/8"	11,25

REFERENCIA	DIÁMETRO		€
	mm.	Pulgadas	
TA27	43	1-11/16"	11,25
TA28	44	1-3/4"	13,89
TA285	45		13,89
TA29	46	1-13/16"	13,89
TA30	48	1-7/8"	13,89
TA315	50		13,89
TA32	51	2"	13,89
TA33	52	2-1/16"	17,26
TA34	54	2-1/8"	17,26
TA345	55		17,26
TA36	57	2-1/4"	17,26
TA37	59	2-5/16"	17,26
TA38	60	2-3/8"	17,26
TA40	64	2-1/2"	18,53
TA41	65	2-9/16"	18,53
TA42	67	2-5/8"	18,53
TA425	68		18,53
TA435	68,5		18,53
TA44	70	2-3/4"	18,53
TA46	73	2-7/8"	18,53
TA475	75		19,08
TA48	76	3"	19,08
TA50	79	3-1/8"	19,08
TA52	83	3-1/4"	19,08
TA54	86	3-3/8"	19,08
TA56	89	3-1/2"	19,08
TA58	92	3-5/8"	22,50
TA60	95	3-3/4"	26,43
TA62	98	3-7/8"	27,79
TA63	100		29,02
TA64	102	4"	29,02
TA66	105	4-1/8"	31,70
TA68	108	4-1/4"	41,24
TA70	111	4-3/8"	49,14
TA72	114	4-1/2"	57,11
TA76	121	4-3/4"	63,44
TA80	127	5"	70,35
TA88	140	5-1/2"	83,95
TA92	146	5-3/4"	91,14
TA96	152	6"	98,32



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA



HUSILLOS



Ref. M24K
Ø 14-30



Ref. M24
Ø 14-30



Ref. M34
Ø 14-30



Ref. M44K (*)
Ø14-152



Ref. M44
Ø14-30



Ref. M35PS
Ø 32-152



Ref. M45
Ø 32-152



Ref. M45P
Ø 32-152



Ref. M46PS
Ø 32-152



Ref. M55P
Ø 32-152

(*) Husillo M44K. No requiere de placas de arrastre. Válido para todas las medidas.

REFERENCIA	ANCLAJE	BROCAS	CORONAS	€
M24K	1/4" CILINDRICO	MPD401	Ø 14-30	6,07
M24	1/4" HEX	MPD4S01	Ø 14-30	6,07
M34	3/8" HEX	MPD4S01	Ø 14-30	8,53
M44K	7/16" HEX	MPD401	Ø 14-152	15,75
M44	7/16" HEX	MPD401	Ø 14-30	8,53
M35PS	3/8" HEX	MPD4S01	Ø 32-152	15,75
M45	7/16" HEX	MPD401	Ø 32-152	8,53
M45P	7/16" HEX	MPD401	Ø 32-152	15,75
M46PS	7/16" HEX	MPD4S01	Ø 32-152	15,75
M55P	5/8" HEX	MPD401	Ø 32-152	15,75
M34CT	M34 CON BROCA TCT	MPD4SCT01	Ø 19-30	10,10
M45PCT	M45P CON BROCA TCT	MPD4CT01	Ø 32-152	17,32
SDS1/2QC	1/2 SDS	MPD4S01	Ø 14-30	32,87
SDS5/8QC	5/8 SDS	MPD4S01	Ø 32-152	45,88



Ref. SDS5/8QC



Ref. SDS1/2QC

Husillos SDS se utilizan en herramientas con portabrocas de tipo SDS para permitir el uso de coronas en aparatos que tienen la opción de rotación.



HUSILLOS Y BROCAS 'ADVANCED EDGE'



REFERENCIA	DIÁMETRO		UNIDAD DE EMBALAJE	€
	mm.	Pulgadas		
MK03	Hex 1/2"	>32 mm.	1	15,75
MK04	Hex 1/4"	Hasta 30 mm.	1	6,07
MK05	Hex 3/8"	Hasta 30 mm.	1	8,53
MK06	Hex 3/8"	>32 mm.	1	15,75
MK5156PD	broca guía		10	6,19

BROCAS, ADAPTADORES Y ALARGADERAS

REFERENCIA		€
MPD401	Broca piloto, 110x6,5mm eje triangular.	3,42
MPD4N01	Broca piloto 102x6,5mm, 3 rebajes para ajuste	3,42
MPD4S01	Broca Piloto 78X6,5mm, para M24,M34, M35PS	3,42
TACPD4	Broca Piloto 110x6,5 mm en blister	6,19
TACPD4S	Broca Piloto 78x6,5 mm en blister	6,19
MPD4CT01	Broca Piloto TCT 102x6,5 mm.	4,99
MPD4SCT01	Broca Piloto TCT 83x6,5 mm.	4,78
ME5101	Muelle expulsor. Válido para husillos 1/4"	1,16
ME121	Extensión 300 mm. Para husillos 7/16"	13,93
ME381	Extensión 300 mm. Para husillos 3/8"	13,93
M44N01	Adaptador para Coronas con rosca 5/8" 18 hilos y husillos con rosca de 1/2" 20 hilos.	3,42
M44NH01	Tuerca adaptadora hex.	3,42

G&J HALL



REVO 401

Compacto. Robusto. Potente. Con portabrocas de 13 mm. Con variador de velocidad. Con sistema de refrigeración. recorrido: 85 mm.



MOTOR:	1.100 w
ADHERENCIA MAGNÉTICA:	750 kg.
VELOCIDAD (SIN CARGA):	270-610 rpm.
CAPACIDAD CON FRESA:	12-40 mm.
CAPACIDAD CON BROCA:	13 mm.
ACOPLE:	3/4 WELDON

REFERENCIA	ALTO mm.	ANCHO mm.	FONDO mm.	RECORRIDO mm.	PESO kg.	€
REVO R401	510	265	180	85	14,2	807,14

REVO LOW PROFILE 35

Especial para trabajar en lugares con poco espacio donde un taladro magnético convencional no puede colocarse (chásis de camión, estructuras, IPN, etc...). ¡Sólo 200 mm de altura!. Incorpora iluminación LED para trabajar en condiciones de escasa luminosidad.



MOTOR:	1.100 w
ADHERENCIA MAGNÉTICA:	1.530 kg.
VOLTAJE:	230 ó 110 v
VELOCIDAD (SIN CARGA):	650 rpm
CAPACIDAD CON FRESA:	12-35 mm.
ACOPLE DE FRESA:	3/4 WELDON / EJE MÚLTIPLE

REFERENCIA	VOLTAJE voltios	ALTO mm.	ANCHO mm.	FONDO mm.	RECORRIDO mm.	PESO kg.	€
REVO LP35	230/110	200	101	285	38	10	1.047,62

PB 35

Taladro electromagnético de alto rendimiento. Se suministra con portabrocas 13 mm.



MOTOR:	960 w
ADHERENCIA MAGNÉTICA:	1.000 kg.
VOLTAJE:	110 ó 230 v.
VELOCIDAD (SIN CARGA):	550 rpm.
CAPACIDAD CON FRESA:	12-35 mm.
CAPACIDAD CON BROCA:	13 mm.
ACOPLE	3/4 WELDON

REFERENCIA	VOLTAJE voltios	ALTO mm.	ANCHO mm.	FONDO mm.	RECORRIDO mm.	PESO kg.	€
PB35	110/230	395	95	300	135	13,5	1.214,29

PB35 FRV

Taladro electromagnético de alto rendimiento. Equipado con variador de velocidad e inversor de giro. Ideal para cortar, taladrar y roscar. Incorpora sistema de refrigeración.



MOTOR:	960 w
ADHERENCIA MAGNÉTICA:	1.000 kg.
VOLTAJE:	230 ó 110 v
VELOCIDAD (SIN CARGA):	200-550 rpm
CAPACIDAD CON FRESA:	12-35 mm.
CAPACIDAD CON BROCA:	13 mm.
ACOPLE:	3/4 WELDON

REFERENCIA	VOLTAJE voltios	ALTO mm.	ANCHO mm.	FONDO mm.	RECORRIDO mm.	PESO kg.	€
PB35 FRV	230/110	395	95	300	135	14	1.285,71

PB 45S

Taladro electromagnético de alto rendimiento. Equipado con motor EIBENSTOCK-2. Óptima relación peso-potencia-capacidad de corte.



MOTOR:	1.150 w.
ADHERENCIA MAGNÉTICA:	1.500 kg.
VOLTAJE:	220/240 ó 110 v (C.A.)
VELOCIDAD (EN CARGA):	250/450 rpm.
CAPACIDAD CON FRESA:	12-50 mm.
CAPACIDAD CON BROCA:	23 mm.
PORTA-HERRAMIENTAS:	CONO MORSE N.2

REFERENCIA	VOLTAJE voltios	ALTO mm.	ANCHO mm.	FONDO mm.	RECORRIDO mm.	PESO kg.	€
PB 45	240/110	370	145	280	190	20	1.500,00

ESTÁNDAR EN POWERBOR® – INCLUIDO EN TODAS LAS MÁQUINAS

- Doble asa para mejorar su operatividad
- Manivelas reversibles para utilizar en lugares difíciles.
- Imán de alta densidad mejorado, para una adherencia máxima.
- Cable desde la base al taladro resistente a la corrosión y sin posibilidad de enredarse.
- Relé de potencia aislante, para una seguridad mejorada.

- Panel de Control situado convenientemente en el mismo lado que las manivelas transversales.
- Gratis, maleta completa con correa de seguridad, aceite de corte, pantalla protectora y juego de llaves hexagonales.
- 12 meses de garantía integral contra defectos de fabricación o materiales.

PB 70/2

Taladro electromagnético de alto rendimiento. Equipado con motor EIBENSTOCK de 1.600 w.

MOTOR:	1.600 w.
ADHERENCIA MAGNÉTICA:	1.500 kg.
VOLTAJE:	220/240 ó 110 v (C.A.)
VELOCIDAD (EN CARGA):	140/470 rpm.
CAPACIDAD CON FRESA:	12-70 mm.
CAPACIDAD CON BROCA:	32 mm.
PORTA-HERRAMIENTAS:	CONO MORSE N.3



REFERENCIA	VOLTAJE voltios	ALTO mm.	ANCHO mm.	FONDO mm.	RECORRIDO mm.	PESO kg.	€
PB 70/2	240/110	445	160	330	190	22	1.711,43

PB 70FRV

Taladro electromagnético de alto rendimiento. Equipado con motor EIBENSTOCK-2. Equipado con doble marcha y variador de velocidad.

MOTOR:	1.800 w.
ADHERENCIA MAGNÉTICA:	1.500 kg.
VOLTAJE:	220/240 ó 110 v (C.A.)
VELOCIDAD (EN CARGA):	60/140 - 200/470 rpm.
CAPACIDAD CON FRESA:	12-70 mm.
CAPACIDAD CON BROCA:	32 mm.
CAPACIDAD CON MACHO DE ROSCAR:	24 mm.
PORTA-HERRAMIENTAS:	CONO MORSE N.3



REFERENCIA	VOLTAJE voltios	ALTO mm.	ANCHO mm.	FONDO mm.	RECORRIDO mm.	PESO kg.	€
PB 70 FRV	240/110	440	160	330	190	22	2.042,86

PB 100E

Taladro electromagnético de alto rendimiento equipada con motor de 1.700 w. La velocidad baja, 110 rpm, es perfecta para taladrar grandes diámetros o materiales de difícil corte. Capacidad de corte superior a los 100 mm. Para diámetros superiores a 65 mm. se requiere un eje de 32 mm. (opcional).

MOTOR:	1.700 w.
ADHERENCIA MAGNÉTICA:	2.000 kg.
VOLTAJE:	220/240 ó 110 v (C.A.)
VELOCIDAD (EN CARGA):	110, 175, 245, 385 rpm.
CAPACIDAD CON FRESA:	12-100 mm.
CAPACIDAD CON BROCA:	32 mm.
PORTA-HERRAMIENTAS:	CONO MORSE N.3



REFERENCIA	VOLTAJE voltios	ALTO mm.	ANCHO mm.	FONDO mm.	RECORRIDO mm.	PESO kg.	€
PB 100E	240/110	455	160	360	260	25	2.042,86

PB 100E FRV

Taladro electromagnético de alto rendimiento equipada con motor de 1.700 w. Dispone de 4 velocidades variables electrónicamente e inversor de giro. Capacidad de rosca hasta M30.

MOTOR:	1.700 w.
ADHERENCIA MAGNÉTICA:	2.000 kg.
VOLTAJE:	220/240 ó 110 v (C.A.)
VELOCIDAD (EN CARGA):	60-140 / 100-230 / 140-330 / 220-510
CAPACIDAD CON FRESA:	12-100 mm.
CAPACIDAD CON BROCA:	32 mm.
CAPACIDAD CON MACHO ROSCAR:	30
PORTA-HERRAMIENTAS:	CONO MORSE N.3



REFERENCIA	VOLTAJE voltios	ALTO mm.	ANCHO mm.	FONDO mm.	RECORRIDO mm.	PESO kg.	€
PB 100E FRV	240/110	455	160	360	260	25	2.128,57

ESTÁNDAR EN POWERBOR® – INCLUIDO EN TODAS LAS MÁQUINAS

- Doble asa para mejorar su operatividad
- Manivelas reversibles para utilizar en lugares difíciles.
- Imán de alta densidad mejorado, para una adherencia máxima.
- Cable desde la base al taladro resistente a la corrosión y sin posibilidad de enredarse.
- Relé de potencia aislante, para una seguridad mejorada.

- Panel de Control situado convenientemente en el mismo lado que las manivelas transversales.
- Gratis, maleta completa con correa de seguridad, aceite de corte, pantalla protectora y juego de llaves hexagonales.
- 12 meses de garantía integral contra defectos de fabricación o materiales.



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA



STABILA



FRESAS Y ACCESORIOS



POWERBOR® FRESAS ESTÁNDAR M2 HSS

- Para cortar aceros de mecanizado y estructurales en general
- Superan de forma clara a las brocas convencionales en términos de tiempo de corte y duración de la herramienta.



POWERBOR® FRESAS PREMIUM M42 COBALT

- Conservan el filo de corte durante un tiempo significativamente mas largo que las convencionales de HSS.
- Producen mas agujeros entre reafilados, reduciendo el costo por corte e incrementando la productividad.



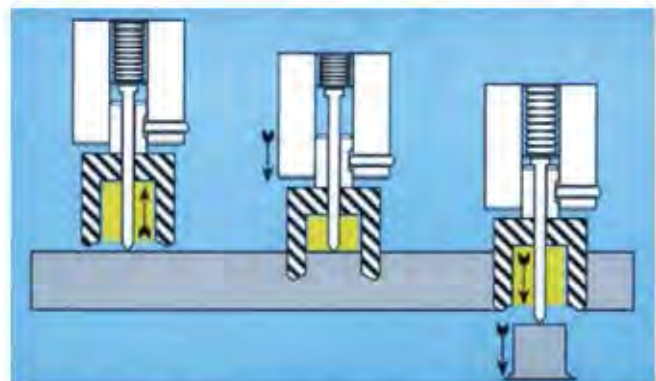
POWERBOR® FRESAS AZULES - BLUE CUTTERS

- El acabado azulado brinda unas propiedades mejoradas y unos mejores resultados.
- Mejor Resistencia al desgaste, menor fricción y disminución de la recogida de viruta del material cortado.
- Mejora grandemente la vida útil de la herramienta – hasta tres veces mas – incluso sin refrigerante.
- Menor esfuerzo y tensión para el motor, lo que conlleva una vida mas larga de la máquina.



POWERBOR® FRESAS CON PLAQUITAS DE CARBURO TUNGSTENO

- Válidas para perforar materiales mas duros como el acero inoxidable.
- Aceros de alto grado resistentes al desgaste. Hierro fundido.



Las fresas POWERBOR® producen una pieza sólida de acero que es expulsada cuando la fresa atraviesa el material y el corte está completado. Esto reduce los problemas ocasionados por las partículas y virutas generadas por las brocas convencionales.



ACCESORIOS POWERBOR®

Referencia	ARTÍCULO	P.V.P
PBA 130	Eje de 1/2" x 20 Arbor	177,43 €
PBA 101	Cono Morse No. 2	265,32 €
PBA 102	Cono Morse No. 3	272,28 €
PBA 103	Cono Morse No. 4	291,69 €
PBA 104	Cono Morse No.2 (refrigerado)	333,39 €
PBA 105	Cono Morse No.3 (refrigerado)	347,28 €
PBA 106	Cono Morse No.4 (refrigerado)	402,88 €
PBA 108	1/2" X 20 Mandril para machos	193,68 €
PBA 113	Avellanador de 32mm	168,36 €
PBA 114	Avellanador de 65mm	224,42 €
PILOT 5	Puntero guía para fresas 25 mm. (Ø 13 - 65 mm.)	8,33 €
PILOT 12S	Puntero guía para fresas 25 mm. (Ø 12 mm.)	8,33 €
PILOT L	Puntero guía para fresas 50 mm. (Ø 13 - 65 mm.)	12,43 €
PILOT 12L	Puntero guía para fresas 50 mm. (Ø 12 mm.)	12,43 €



FRESAS HUECAS

FRESAS POWERBOR® DISPONIBLES EN MÉTRICA



COBALT			
POWERBOR M42 PROFUNDIDAD 25 MM		POWERBOR M42 PROFUNDIDAD 50 MM	
DIA. MM	RVP	DIA. MM	RVP
M42125	31,27 €	M4212L	44,15 €
M42135	31,27 €	M4213L	44,15 €
M42145	32,62 €	M4214L	45,53 €
M42155	33,92 €	M4215L	46,98 €
M42165	35,26 €	M4216L	50,61 €
M42175	36,61 €	M4217L	52,28 €
M42185	37,91 €	M4218L	56,03 €
M42195	38,78 €	M4219L	57,35 €
M42205	40,56 €	M4220L	58,65 €
M42215	43,17 €	M4221L	65,58 €
M42225	45,00 €	M4222L	67,06 €
M42235	46,77 €	M4223L	69,18 €
M42245	48,52 €	M4224L	71,48 €
M42255	49,74 €	M4225L	73,68 €
M42265	52,06 €	M4226L	75,79 €
M42275	52,49 €	M4227L	79,42 €
M42285	55,58 €	M4228L	82,91 €
M42295	57,35 €	M4229L	86,46 €
M42305	59,15 €	M4230L	89,95 €
M42315	64,42 €	M4231L	94,34 €
M42325	68,84 €	M4232L	98,84 €
M42335	72,35 €	M4233L	103,25 €
M42345	85,58 €	M4234L	107,54 €
M42355	94,34 €	M4235L	112,09 €
M42365	99,71 €	M4236L	115,61 €
M42375	101,75 €	M4237L	119,68 €
M42385	103,25 €	M4238L	123,54 €
M42395	106,06 €	M4239L	132,22 €
M42405	110,26 €	M4240L	142,09 €
M42415	115,29 €	M4241L	147,09 €
M42425	120,85 €	M4242L	151,30 €
M42435	125,77 €	M4243L	155,50 €
M42445	130,82 €	M4244L	159,81 €
M42455	136,77 €	M4245L	177,78 €
M42465	140,69 €	M4246L	184,32 €
M42475	144,68 €	M4247L	187,22 €
M42485	148,84 €	M4248L	203,92 €
M42495	153,36 €	M4249L	206,40 €
M42505	157,04 €	M4250L	209,52 €
M42515	172,83 €	M4251L	212,65 €
M42525	194,13 €	M4252L	232,99 €
M42535	198,84 €	M4253L	243,20 €
M42545	201,77 €	M4254L	251,85 €
M42555	211,35 €	M4255L	256,88 €
M42565	219,71 €	M4256L	266,83 €
M42575	226,01 €	M4257L	269,68 €
M42585	233,78 €	M4258L	275,21 €
M42595	240,95 €	M4259L	283,68 €
M42605	242,80 €	M4260L	290,95 €
M42615	260,37 €	M4261L	297,70 €
M42625	263,28 €	M4262L	301,88 €
M42635	266,03 €	M4263L	313,39 €
M42645	280,16 €	M4264L	318,60 €
M42655	289,15 €	M4265L	327,04 €

ACOPLE DE 3/4"

BLUE			
POWERBOR BLUE PROFUNDIDAD 25 MM		POWERBOR BLUE PROFUNDIDAD 50 MM	
DIA. MM	RVP	DIA. MM	RVP
BLUE125	28,90 €	BLUE12L	45,06 €
BLUE135	28,90 €	BLUE13L	42,05 €
BLUE145	28,90 €	BLUE14L	42,05 €
BLUE155	30,03 €	BLUE15L	45,80 €
BLUE165	31,25 €	BLUE16L	49,54 €
BLUE175	32,40 €	BLUE17L	51,82 €
BLUE185	33,61 €	BLUE18L	54,81 €
BLUE195	34,37 €	BLUE19L	57,08 €
BLUE205	37,62 €	BLUE20L	60,08 €
BLUE215	40,10 €	BLUE21L	63,09 €
BLUE225	41,79 €	BLUE22L	64,57 €
BLUE235	43,37 €	BLUE23L	66,08 €
BLUE245	45,04 €	BLUE24L	68,28 €
BLUE255	46,63 €	BLUE25L	76,12 €
BLUE265	48,23 €	BLUE26L	78,58 €
BLUE275	49,94 €	BLUE27L	81,87 €
BLUE285	51,52 €	BLUE28L	85,16 €
BLUE295	53,19 €	BLUE29L	90,00 €
BLUE305	54,78 €	BLUE30L	93,28 €
BLUE315	63,09 €	BLUE31L	96,56 €
BLUE325	67,55 €	BLUE32L	106,37 €
BLUE335	70,55 €	BLUE33L	109,63 €
BLUE345	79,72 €	BLUE34L	116,98 €
BLUE355	91,58 €	BLUE35L	123,55 €
BLUE365	97,59 €	BLUE36L	127,62 €
BLUE375	100,59 €	BLUE37L	130,10 €
BLUE385	102,14 €	BLUE38L	132,57 €
BLUE395	105,15 €	BLUE39L	135,03 €
BLUE405	109,59 €	BLUE40L	142,39 €
BLUE415	112,63 €	BLUE41L	148,96 €
BLUE425	118,61 €	BLUE42L	153,80 €
BLUE435	121,62 €	BLUE43L	157,10 €
BLUE445	129,10 €	BLUE44L	163,65 €
BLUE455	135,13 €	BLUE45L	171,86 €
BLUE465	142,66 €	BLUE46L	176,74 €
BLUE475	145,66 €	BLUE47L	183,29 €
BLUE485	150,14 €	BLUE48L	189,85 €
BLUE495	156,14 €	BLUE49L	193,11 €
BLUE505	159,13 €	BLUE50L	196,39 €
BLUE515	165,14 €	BLUE51L	183,17 €
BLUE525	172,15 €	BLUE52L	201,19 €
BLUE535	198,18 €	BLUE53L	207,18 €
BLUE545	202,74 €	BLUE54L	216,22 €
BLUE555	213,20 €	BLUE55L	219,22 €
BLUE565	217,74 €	BLUE56L	228,25 €
BLUE575	228,25 €	BLUE57L	237,23 €
BLUE585	232,76 €	BLUE58L	244,70 €
BLUE595	243,25 €	BLUE59L	252,26 €
BLUE605	247,79 €	BLUE60L	259,73 €
BLUE615	258,29 €	BLUE61L	270,28 €
BLUE625	262,73 €	BLUE62L	274,75 €
BLUE635	273,28 €	BLUE63L	288,30 €
BLUE645	277,75 €	BLUE64L	292,77 €
BLUE655	288,30 €	BLUE65L	304,79 €

ACOPLE DE 3/4"

CARBURO TUNGSTENO		
FRESAS TCT PROFUNDIDAD 35 MM		
DIA. MM	RVP	
TCT12	64,37 €	
TCT13	64,37 €	
TCT14	64,37 €	
TCT15	64,37 €	
TCT16	64,37 €	
TCT17	64,37 €	
TCT18	65,22 €	
TCT19	65,22 €	
TCT20	65,22 €	
TCT21	68,32 €	
TCT22	68,32 €	
TCT23	68,32 €	
TCT24	68,32 €	
TCT25	68,32 €	
TCT26	72,27 €	
TCT27	72,27 €	
TCT28	72,27 €	
TCT29	72,27 €	
TCT30	72,27 €	
TCT31	76,29 €	
TCT32	76,29 €	
TCT33	76,29 €	
TCT34	76,29 €	
TCT35	76,29 €	
TCT36	88,79 €	
TCT37	88,79 €	
TCT38	88,79 €	
TCT39	88,79 €	
TCT40	88,79 €	
TCT41	100,58 €	
TCT42	100,58 €	
TCT43	100,58 €	
TCT44	100,58 €	
TCT45	100,58 €	
TCT46	109,97 €	
TCT47	109,97 €	
TCT48	109,97 €	
TCT49	109,97 €	
TCT50	109,97 €	
TCT51	109,97 €	
TCT52	109,97 €	

ACOPLE DE 3/4"

Puntero (cortas)

Puntero M12 (cortas) Puntero M12 (largas)
Puntero (cortas) Puntero (largas)

Puntero M12 (cortas) Puntero M12 (largas)
Puntero (cortas) Puntero (largas)

PROFUNDIDAD DE CORTE:

Fresa corta: 25 mm.

Fresa larga: 50 mm.

Diámetros a partir de 66 mm. disponibles bajo demanda - consulte para más detalles.



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

BROCAS MULTICUT®

Diseñadas para uso industrial, cada paso perfora agujeros paralelos y precisos con una pequeña tolerancia sobre el diámetro nominal. El espesor máximo de corte viene determinado por la longitud de cada paso. (si la pieza a taladrar se puede volcar, multiplicar la capacidad por 2).
Para uso en herramientas eléctricas industriales o taladros de columna.



Ref. MC 1240

REFERENCIA	CAPACIDAD DE TRABAJO Ø mm	ESPESOR máx.	€
MC 1M	4 5 6 7 8 9 10 11 12	5	27,70
MC 2M	10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	4	40,82
MC 3M	20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	4	63,65
MC 7M	4 6 8 10 12 14 16 18 20	4	43,97
MC 10M	4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30	4	68,57
MC 535	5 7,5 10 13 16 19 21 23 26 29 31 33 35	3,5	77,17
MC 1240	12 16 20 25 32 40	3,5	81,48
MCS 1	Juego de brocas MC1M, MC2M y MC3M		153,52

BROCAS CONECUT®

La broca mas versátil para taladrar o aumentar rapidamente agujeros en chapas finas hasta 2 mm. Diseñadas para uso industrial, el diametro del agujero aumenta a la vez que penetra en el material la broca cónica CONECUT®, obteniendo así infinidad de diámetros dentro de su gama.
Para usar en chapa de acero, metales no ferrosos, plásticos, formica y contrachapado.



REFERENCIA	CAPACIDAD DE TRABAJO Ø mm	€
CC 0	3 - 14	15,93
CC 1	6 - 20	23,86
CC 1A	9,5 - 22,5	29,13
CC 2	16 - 30,5	38,65
CM 210	Juego estuche metal CC0, CC1 y CC2 + compuesto corte	97,06
CP 210	Juego estuche plástico CC0, CC1 y CC2 + compuesto corte	82,28

AVELLANADORES HEXIBIT®

XCM: Para avellanar agujeros en metal. **3 labios**, inclinación 90°. Fabricadas en acero rápido. Acople 1/4".
XCW: Para avellanar agujeros en madera y metal blando. **5 labios**, inclinados 90°. Fabricadas en acero rápido. Acople 1/4".



REFERENCIA	CABEZA TORNILLO Ø mm	MEDIDA TORNILLO PRISIONERO	€
XCM 16 (3 labios)	16,5	M 8	19,44
XCM 20 (3 labios)	20,5	M 10	23,65
XCW 10 (5 labios)	10	hasta nº10 (incluido)	12,54
XCW 15 (5 labios)	15	hasta nº16 (incluido)	15,42

AVELLANADORES

Fabricados en acero rápido. Para avellanar en materiales ferrosos y no ferrosos, plásticos duros y blandos. Inclinación 90°.



REFERENCIA	CABEZA Ø mm	LONGITUD mm	VÁSTAGO Ø mm	€
CS3 6	6,3	45	5	17,70
CS3 10	10,4	50	6	21,51
CS3 12	12,4	56	8	25,82
CS3 16	16,5	60	10	28,41
CS3 20	20,5	63	10	34,44

HERRAMIENTAS HANDIBURR®

Gama completa de herramientas de gran precisión para reparar roscas, eliminar rebabas, achaflanar o ensanchar agujeros. Uso profesional.



Escariador 6 labios para tubos



Reparador de roscas



Escariadores 6 y 8 labios



Micro escariador 2 labios



Avellanadores

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	€
HB 1	Avellanador 3 labios	Ø 12,4 mm.	19,92
HB 2	Avellanador 3 labios	Ø 25 mm.	43,68
HB 3	Escariador 6 labios, para tubos	Ø 10-34 mm.	40,05
HB 4	Escariador 6 labios	Ø 3-12 mm.	34,13
HB 5	Escariador 6 labios	Ø 10-25 mm.	62,62
HB 40	Escariador Micro, 2 labios	Ø 1-5 mm.	22,06
HB 10	Reparador de roscas	M3 x 0,5 mm.	13,65
HB 11	Reparador de roscas	M3,5 x 0,6 mm.	13,65
HB 12	Reparador de roscas	M4 x 0,7 mm.	13,65
HB 13	Reparador de roscas	M5 x 0,8 mm.	14,10
HB 14	Reparador de roscas	M6 x 1,0 mm.	14,10

CEPILLERÍA INDUSTRIAL

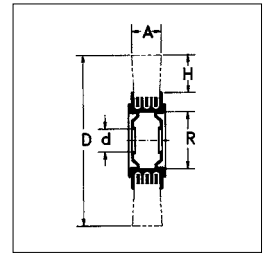
LESSMANN
DRAHTBÜRSTEN · WIRE BRUSHES



Calidad made in Germany

CEPILLOS CIRCULARES. ALAMBRE ONDULADO

1 unid. /caja

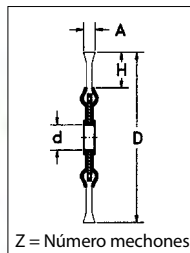


Set 1 : 30 / 1" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2" / 12
 Set 2 : 40 / 3/2" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2"
 Set 3 : 50 / 3/2" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2"
 Set 4 : 100 / 80

D mm.	A mm.	R mm.	H mm.	d Estándar	d mm.	RPM max.	ROF 0,30		STM 0,30	
							REFERENCIA	€	REFERENCIA	€
100	20-22	30	23	Set 1	10-30	8.000	323.362	29,58	323.762	13,23
125	21-23	40	27	Set 2	13-40	6.000	334.362	31,08	334.762	14,81
150	22-24	40	33	Set 2	13-40	6.000	344.362	35,71	344.762	16,27
178	23-26	50	37	Set 3	16-50	6.000	355.362	55,56	355.762	18,65
178	32-35	50	37	Set 3	16-50	6.000	355.363	86,67	355.763	27,51
200	24-27	50	48	Set 3	16-50	6.000	365.362	61,38	365.762	21,43
200	35-38	50	48	Set 3	16-50	6.000	365.363	91,57	365.763	30,42
250	30-35	80	50	Set 4+1	20-80	3.600	376.362	106,61	376.762	34,13

CEPILLOS CIRCULARES, ALAMBRE TRENZADO

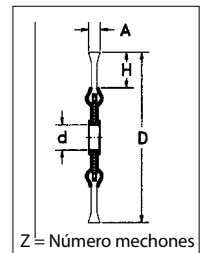
1 unid. /caja



D mm.	A mm.	d* mm.	H mm.	Z	RPM max.	STH 0,50		ROH 0,50	
						REFERENCIA	€	REFERENCIA	€
115	14	M14x2,0	24	20	12.500	472.217	15,71	472.817	29,92
115	14	22,2	24	20	12.500	472.211	13,73	472.811	23,02
125	14	22,2	29	20	12.500	473.211	15,40	473.811	30,24
150	14	22,2	32	26	12.500	474.211	17,06	474.811	43,39
178	14	22,2	38	32	12.500	475.211	21,90	475.811	56,51

CEPILLOS CIRCULARES PIPELINE, ALAMBRE TRENZADO

1 unid. /caja



D mm.	A mm.	d* mm.	H mm.	Z	RPM max.	STH 0,50		ROH 0,50	
						REFERENCIA	€	REFERENCIA	€
150	6	22,2	30	48	12500	474.201.48	25,40	474.801.48	36,75
178	6	22,2	36	48	12500	475.201.48	30,79	475.801.48	41,03
178	6	22,2	30	56	12500	475.201.56	32,30	475.801.56	46,35
178	6	22,2	30	76	12500	475.201.76	36,75	475.801.76	54,92

* También disponible con rosca W 5/8" o M14 x 2,0 mm.

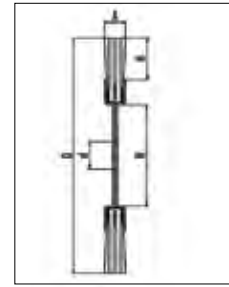
Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock permanente.

ROH = Acero inox. de alta resistencia.
STH = Alambre de alta resistencia.
ROF = Acero inoxidable.
STM = Acero latonado.

CEPILLOS CIRCULARES ALAMBRE ONDULADO CON CASQUILLO ROSCADO

1 unid. /caja

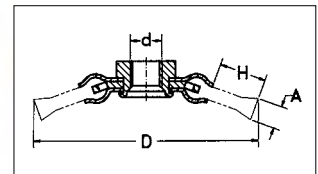
D mm.	A mm.	H mm.	d	RPM max.	STM 0,30		ROF 0,30	
					REFERENCIA	€	REFERENCIA	€
115	12	23	M14x2,0	12.500	304.761MG	20,63	304.361MG	30,03



CEPILLOS CÓNICOS, ALAMBRE ONDULADO

1 unid. /caja

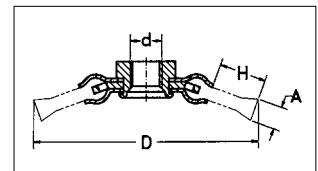
D mm.	A mm.	d	H mm.	RPM max.	STM 0,30		ROH 0,30/0,35	
					REFERENCIA	€	REFERENCIA	€
85	10	M14x2,0	12	12.500	421.777	14,42	422.367	21,30
100	10	M14x2,0	20	12.500	422.767	14,15	422.367	21,30



CEPILLOS CÓNICOS, ALAMBRE TRENZADO

1 unid. /caja

D mm.	A mm.	d*	H mm.	Z	RPM max.	STH 0,50		ROH 0,35		ROH 0,50	
						REFERENCIA	€	REFERENCIA	€	REFERENCIA	€
100	12	M14x2,0	20	18	12.500	471.257	12,04	471.757	18,73	471.857	17,54
115	12	M14x2,0	24	20	15.000	472.257	16,98	472.757	26,11	472.857	25,48



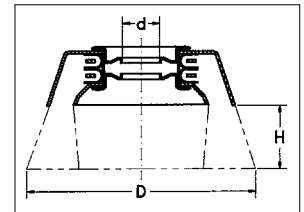
Z = Número mechones

*También disponible con mandrilado 22,2mm.

CEPILLOS TAZA, ALAMBRE ONDULADO

1 unid. /caja

D mm.	d*	H mm.	RPM max.	STA 0,35		STM 0,30		ROH 0,30	
				REFERENCIA	€	REFERENCIA	€	REFERENCIA	€
60	M14x2,0	20	12.000	421.167	7,78	421.767	8,20	421.367	13,24
75	M14x2,0	25	12.500	423.167	13,10	423.767	13,10	423.367	23,33
80	M14x2,0	25	8.500	424.177	15,42	424.767	14,55	424.367	26,76
100	M14x2,0	30	9.000	426.177	20,19	426.767	18,65	426.367	39,54
125	M14x2,0	30	8.000	427.177	27,22	427.767	27,65	427.367	51,94
150	M14x2,0	40	6.500	429.177	31,94	429.767	30,03	429.367	79,44

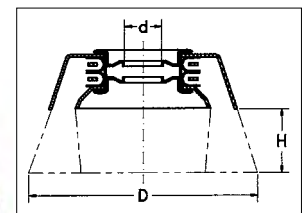


*También disponible con rosca W 5/8" o mandrilado 22,2 mm.

CEPILLOS TAZA, ALAMBRE TRENZADO

1 unid. /caja

D mm.	d*	H mm.	Z	RPM max.	STH 0,35		STH 0,50		STH 0,80		ROH 0,50	
					REFERENCIA	€	REFERENCIA	€	REFERENCIA	€	REFERENCIA	€
1 Hilera, sin Abrazadera												
65	M14x2,0	20	18	12.500	482.117	9,80	482.217	9,17	482.317	14,33	482.817	19,05
90	M14x2,0	22	20	11.500	▲		485.237	13,31	▲			
1 Hilera, con Abrazadera desechable (alarga la vida útil del cepillo)												
80	M14x2,0	25	20	9.000	484.117	21,46	484.217	19,05	484.317	19,28	484.817	41,76
100	M14x2,0	23	26	9.000	▲		486.217	22,49	486.317	23,35	486.817	44,96
125	M14x2,0	25	32	7.000	▲		487.217	29,39	487.317	28,66	487.817	60,38



Z = Número mechones

* También disponible con rosca W 5/8" o mandrilado 22,2 mm.

▲ Sobre pedido / Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock permanente.

- ROH = Acero inox. de alta resistencia.
- STH = Alambre de alta resistencia.
- ROF = Acero inoxidable.
- STM = Acero latonado.
- STA = Acero gris.



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



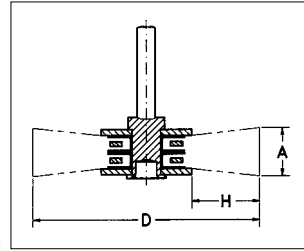
STABILA



STABILA

CEPILLOS CIRCULARES CON ESPIGA Ø 6 mm.

10 unid. /caja



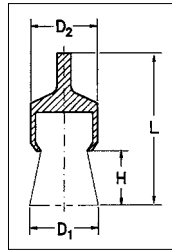
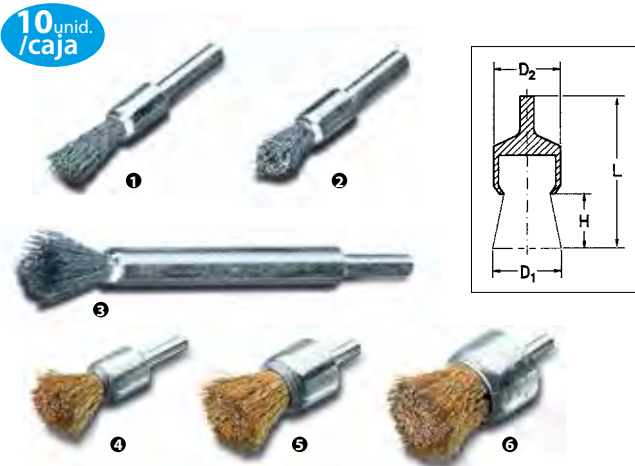
STA = Acero gris
 STM = Acero latonado.
 ROF = Acero inoxidable.
 MES = Latón
 STH = Alambre de alta resistencia.
 RO4 = Acero inox., liso 1.4401

Distintivo "inoxidable"
 Todos los cepillos LESSMANN de acero inoxidable son fácilmente identificables por el color verde de los discos o de las tazas.

D mm.	A mm.	H mm.	RPM max.	STA 0,20		STM 0,25		ROF 0,20		ROF 0,30		MES 0,20	
				REFERENCIA	€	REFERENCIA	€	REFERENCIA	€	REFERENCIA	€	REFERENCIA	€
30	6	6	20.000	413.142	4,42			413.342	7,69				
40	10	9	18.000	414.142	5,37	414.752	5,05	414.342	8,47				
50	10	12	15.000	415.142	5,97	415.752	5,19	415.342	9,26			415.542	8,66
60	10	17	15.000			416.752	5,56			416.362	8,94	416.542	9,40
70	12	19	15.000			417.752	6,16			417.362	9,91	417.542	9,77
80	12	20	15.000			418.752	6,90						

BROCHAS CON ESPIGA Ø 6 mm.

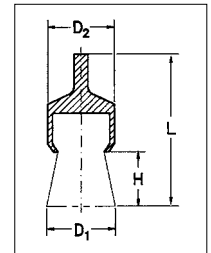
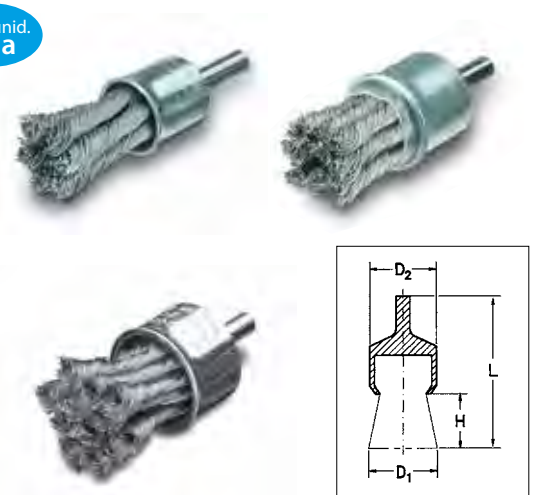
10 unid. /caja



D1 mm.	H mm.	L mm.	RPM max.	STA 0,30		ROF 0,30		STM 0,25	
				REFERENCIA	€	REFERENCIA	€	REFERENCIA	€
12	20	60	20.000	451.161	3,15	451.361	4,44		
12	20	60	20.000	451.162	5,09	451.362	6,85		
12	20	120	15.000	458.161	4,44	458.361	6,25		
17	22	65	20.000	452.161	3,94	452.361	5,37	452.751	4,63
23	25	68	18.000	453.161	4,86	453.361	7,27	453.751	5,46
30	25	68	18.000					456.751	6,43

BROCHAS TRENZADAS CON ESPIGA Ø 6 mm.

10 unid. /caja



Z = Número mechones

D1/D2 mm.	H mm.	L mm.	Z	RPM max.	STH 0,50		ROH 0,50	
					REFERENCIA	€	REFERENCIA	€
19	28	72	6	20.000	453.298	10,19		
22	28	72	8	20.000	454.298	10,45	454.398	22,78
29	28	72	12	20.000	456.298	13,36	456.398	18,65

BROCHAS CON ESPIGA Ø 6 mm., ENCAPSULADOS

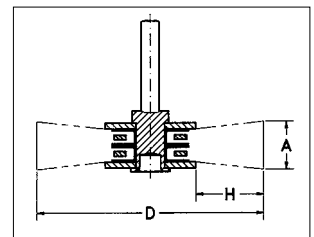
10 unid. /caja



D1 mm.	D2 mm.	H mm.	L mm.	RPM max.	STA 0,30	
					REFERENCIA	€
10	10	20	65	15.000	451.160	17,92
16	16	25	72	15.000	452.160	21,30
22	22	25	75	15.000	453.160	22,96
28	28	30	75	13.000	456.160	24,72

CEPILLOS CIRCULARES CON ESPIGA Ø 6 mm., ENCAPSULADOS

10 unid. /caja



D mm.	A mm.	H mm.	RPM max.	STA 0,30	
				REFERENCIA	€
50	8	13	15.000	415.160	19,54
60	8	18	15.000	416.160	20,00
76	8	32	15.000	417.160	24,54

Los artículos **impresos en negrita** corresponden a artículos de stock permanente.

BROCHAS CON ESPIGA Ø6 mm.

10 unid. /caja

D mm.	A mm.	H mm.	RPM	STA 0,30 REFERENCIA	€	ROF 0,30 REFERENCIA	€
40	15	20	10.500	434.162	7,82	434.362	13,38
50	22	20	10.500	435.162	8,75	435.362	16,53
60	25	25	8.000	436.162	11,02	436.362	19,91
70	30	25	6.000	437.162	12,92	437.362	23,33

2 Brochas de plástico con espiga Ø 6mm.

D mm.	A mm.	H mm.	RPM	ROF 0,30 REFERENCIA	€
40	20	30	15.000	434.365	11,99
50	25	28	10.500	435.365	13,75



CEPILLOS DE BRICOLAJE

10 unid. /caja



MES = Latón.
 ROF = Acero inoxidable.
 SIC = Carburo de silicio.
 STA = Acero gris.
 STM = Acero latonado.

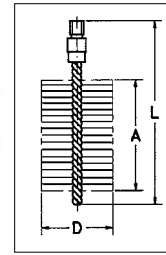
Modelos marcados con * disponibles en presentación autoservicio -incluir "07" al final de la referencia. Carga adicional de 0,70 €.

D mm.	A mm.	RPM max.	STA 0,20/0,25 REFERENCIA	€	STA 0,30/0,35 REFERENCIA	€	ROF 0,20 REFERENCIA	€	ROF 0,30 REFERENCIA	€	MES 0,25 REFERENCIA	€	SIC 80 REFERENCIA	€
1 Cepillos circulares con espiga Ø 6mm.														
50	8-10	4.500	410.122	2,54	410.123*	2,38								
75	8-10	4.500	410.132	2,78	410.133*	2,74	410.134	6,59	410.135	5,91	410.136	4,60	410.138	6,19
75	14-16	4.500			410.173	4,72								
100	8-10	4.500	410.152	3,69	410.153*	3,37	410.154	9,05	410.155	7,86			410.158	8,45
100	14-16	4.500			410.183	6,87			410.185	12,94				
2 Tazas con espiga Ø 6mm.														
50		4.500	430.122	2,90	430.123*	2,78	430.124	6,15	430.125	5,52	430.126	4,52	430.128	7,42
75		4.500	430.132	4,01	430.133*	3,77	430.134	8,97	430.135	8,33	430.136	7,38	430.138	9,72
3 Brochas con espiga Ø 6mm.														
25		1.200			455.161*	3,47							453.821	9,07
4 Cepillos limpiatubos con espiga Ø 6mm.														
28		1.500			541.301	3,56								
5 Cepillos circulares														
75	10	4.500			300.102	3,01								
100	10	4.500			320.102	5,16								



CEPILLOS LIMPIATUBOS

10 unid. /caja



MES = Latón.
ROF = Acero inoxidable.
STA = Acero gris.
STM = Acero latonado.

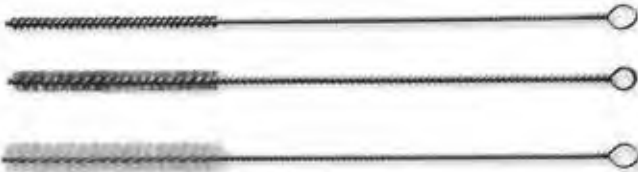


D mm.	L mm.	A mm.	ROSCA	ESPIRAL SIMPLE STA REFERENCIA	€	ESPIRAL SIMPLE ROF REFERENCIA	€	ESPIRAL SIMPLE MES REFERENCIA	€	ESPIRAL DOBLE STA REFERENCIA	€
10	115	80	M6	500.310	5,37	500.510	8,33	500.710	7,36		
13	115	80	M6	500.313	5,37	500.513	8,33	500.713	7,36		
15	115	80	M6	500.315	5,37	500.515	8,33	500.715	7,36		
18	115	80	M6	500.318	5,46	500.518	8,43	500.718	7,41		
20	115	80	M6	500.320	5,46	500.520	8,43	500.720	7,41		
22	150	100	W 1/2	502.122.24	6,34	502.422.24	9,35	502.722.24	9,35	522.122.24	10,69
28	150	100	W 1/2	502.128.24	6,34	502.428.24	9,44	502.728.24	9,35	522.128.24	10,74
35	160	100	W 1/2	506.135	7,18	506.435	10,83	506.735	11,06	526.135	10,97
50	160	100	W 1/2	506.150	7,59	506.450	13,06	506.750	10,58	526.150	11,71
69	160	100	W 1/2	506.169	8,38	506.469	16,25	506.769	16,85	526.169	12,36
94	160	100	W 1/2	506.194	9,49	506.494	20,46	506.794	21,30	526.194	13,84
101	160	100	W 1/2	506.101	9,63	506.401	21,11	506.701	21,48	526.101	14,63
150	160	100	W 1/2	506.211	13,10						

También disponibles con espiga Ø 8 mm, varilla y mango de madera.

CEPILLOS LIMPIATUBOS

10 unid. /caja



D mm.	L mm.	A mm.	ESPIRAL SIMPLE STA REFERENCIA	€	ESPIRAL SIMPLE ROF REFERENCIA	€	ESPIRAL SIMPLE PA REFERENCIA	€
3	300	100	542.381	13,89	542.541	18,70	542.881	4,77
4	300	100	542.351	10,19	542.508	12,73	542.823	3,66
5	300	100	542.347	8,15	542.538	12,22	542.822	3,33
6	300	100	542.301	7,13	542.501	9,07	542.801	2,92
8	300	100	542.302	5,56	542.502	7,36	542.802	2,65
10	300	100	542.303	4,81	542.503	5,51	542.803	2,34
12	300	100	542.304	4,81	542.504	5,51	542.804	2,34
13	300	100	542.305	4,81	bajo pedido		bajo pedido	
14	300	100	542.306	4,81			542.812	2,69
15	300	100	542.307	4,86	542.507	5,51	542.807	2,69
18	300	100	542.309	4,95	bajo pedido		542.818	2,69
20	300	100	542.311	4,95	542.511	5,56	542.811	2,74
25	300	100	542.313	5,00	542.513	5,60	542.813	2,92
30	300	100	542.315	5,00	542.515	5,65	542.815	3,01
40	300	100	542.319	6,39	542.519	6,48	542.819	5,37
50	300	100	542.320	6,48	542.520	7,08	542.820	6,44

ACCESORIOS PARA CEPILLOS LIMPIATUBOS



REFERENCIA	L mm.	ROSCA	€	
Mangos (varilla trenzada)				
566.603	1.000	interna M 4	6,39	
566.601	1.000	interna M 6	6,02	
566.602	1.000	interna M 10	6,11	
567.201	1.000	interna M 12	7,31	
567.603	1.000	interna W 3/8	7,31	
567.671	500	interna W 1/2	6,20	
567.601	1.000	interna W 1/2	7,31	
Mangos (varilla redonda)				
568.805	400	externa M 10	6,30	
568.802	800	externa M 10	7,28	
568.806	1.000	externa M 10	8,07	
Extensiones (varilla trenzada)				
566.703	1.000	interna M 4	7,41	
566.701	1.000	interna M 6	7,41	
566.702	1.000	interna M 10	7,41	
567.731	1.000	interna M 12	8,94	
567.703	1.000	interna W 3/8	8,75	
567.771	500	interna W 1/2	7,69	
567.701	1.000	interna W 1/2	8,94	
Roscas adaptadoras				
REFERENCIA	L mm.	De ROSCA	A ROSCA	€
001.211	40	interna W 1/2	interna M 12	9,95
001.212	40	interna W 1/2	interna M 10	9,95
001.215	40	interna W 3/8	interna M 10	9,95
001.222	40	externa M 10	interna W 1/2	9,17
001.225	40	externa M 10	interna W 3/8	9,17
000.071	50	interna W 1/2	espiga 6	8,19

CEPILLOS ESPECIALES PARA PASTILLAS DE FRENO

10 unid. /caja



	HILERAS	L mm.	B mm.	A mm.	H mm.	REFERENCIA	€
STA 0,35	2 x 13	225	12	90	22	182.401	5,83
STA 0,30	2 x 13	225	12	90	22	182.411	5,93
STA 0,35	2 x 12/13	225	12	90	12/18	182.431	5,83
ROF 0,35	2 x 13	225	12	90	22	182.421	8,38
MES 0,25	2 x 13	225	12	90	22	182.451	8,61

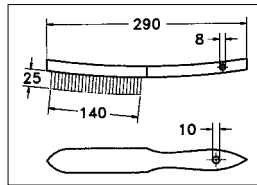
CEPILLOS ESPECIALES PARA USO ALIMENTICIO

10 unid. /caja



	HILERAS	L mm.	B mm.	A mm.	H mm.	REFERENCIA	€
ROF 0,35	2	285	20	130	25	185.421	5,60
ROF 0,35	3	285	26	130	25	185.431	7,27
ROF 0,35	4	285	31	130	25	185.441	8,70
ROF 0,35	5	285	31	136	25	185.451	9,91

CEPILLOS DE MANO CON MANGO DE MADERA



12 unid. /caja



HILERAS	REFERENCIA	3 €	REFERENCIA	4 €	REFERENCIA	5 €
ROF liso 0,35	103.731	5,04	103.741	5,50	103.751	6,59
STM ondulado 0,30	105.431	1,30	105.441	1,40	105.451	1,63
MES ondulado 0,35	107.631	3,25	107.641	3,89	107.651	4,40

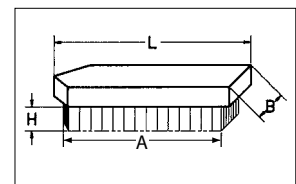
CEPILLOS DE MANO CON MANGO DE PLÁSTICO

24 unid. /caja



	HILERAS	L mm.	B mm.	A mm.	H mm.	REFERENCIA	€
STM 0,30	1	260	10	135	28	056.001	1,90
ROF 0,30	1	260	10	135	28	056.501	5,87
MES 0,30	1	260	10	135	28	056.701	6,03

CEPILLOS DE MANO ESPECIALES



	HILERAS	L mm.	B mm.	A mm.	H mm.	REFERENCIA	€
STM LISO 0,35	5	200	55	170	40	140.641	3,89

Los artículos impresos en **negrita** corresponden a artículos de stock permanente.



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



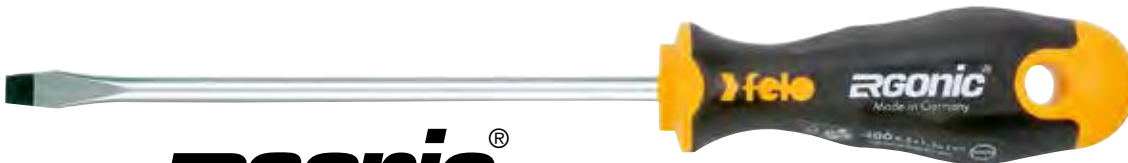
STABILA



DESTORNILLADORES SERIE ERGONIC®

¡EL DESTORNILLADOR BICOMPONENTE DE ÚLTIMA GENERACIÓN! PATENTADO

- Un concepto innovador. El único destornillador cuyo mango se adapta a la mano del usuario.
- Su mango relleno de gel permite un mayor número de puntos de contacto entre la mano y la empuñadura del destornillador logrando un mayor par de apriete con menos esfuerzo a la vez que un mayor control del apriete.
- Mango con orificio para colgar y hacer palanca para lograr un mayor par de apriete.



ERGONIC®

SERIE ERGONIC® PUNTA PLANA

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
400 022 10	2,5 x 0,4	75 2,5	86 x 25	12	3,92
400 032 10	3,0 x 0,5	80 3,0	86 x 25	12	4,11
400 353 10	3,5 x 0,6	100 3,5	86 x 25	12	4,38
400 043 10	4,0 x 0,8	100 4,0	94 x 30	12	5,66
400 055 10	5,0 x 0,8	150 5,0	101 x 33	12	6,80
400 554 10	5,5 x 1,0	125 5,0	101 x 33	12	6,66
400 555 10	5,5 x 1,0	150 5,0	101 x 33	12	8,40
400 655 10	6,5 x 1,2	150 6,0	106 x 36	12	8,40
400 086 10	8,0 x 1,2	175 7,0	112 x 39	12	11,41
400 107 10	10,0 x 1,6	200 8,0	112 x 39	6	13,74
410 127 40 (varilla hexagonal)	12,0 x 2,0	200 10,0	112 x 39	6	15,42

SERIE ERGONIC® PUNTA TORX®

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
408 071 40	TX 7	60 3,0	86 x 25	12	6,62
408 083 40	TX 8	60 3,0	86 x 25	12	6,62
408 093 40	TX 9	60 3,5	86 x 25	12	6,62
408 103 40	TX 10	100 3,5	86 x 25	12	7,48
408 153 40	TX 15	100 4,0	94 x 30	12	7,48
408 203 40	TX 20	100 5,0	101 x 33	12	8,31
408 253 40	TX 25	100 5,0	106 x 36	12	8,31
408 273 40	TX 27	100 5,0	106 x 36	12	8,31
408 303 40	TX 30	115 6,0	112 x 39	6	10,31
408 404 40	TX 40	125 8,0	112 x 39	6	11,00

SERIE ERGONIC® PUNTA PHILLIPS®

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
402 102 10	PH 1	80 4,5	94 x 30	12	6,39
402 203 10	PH 2	100 6,0	106 x 36	12	8,21
402 205 10	PH 2	150 6,0	106 x 36	12	8,90
402 207 10	PH 2	200 6,0	106 x 36	6	11,13
402 305 10	PH 3	150 6,0	112 x 39	6	12,37

SERIE ERGONIC® PUNTA POZIDRIV

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
401 102 10	PZ 1	80 4,5	94 x 30	12	6,39
401 203 10	PZ 2	100 6,0	106 x 36	12	8,21
401 305 10	PZ 3	150 8,0	112 x 39	6	12,23

SERIE ERGONIC® PUNTA ROBERTSON

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
404 000 40	SQ 0	100 3,0	94 x 30	12	8,49
404 100 40	SQ 1	120 4,5	94 x 30	12	8,58
404 200 40	SQ 2	160 5,0	106 x 36	12	9,04
404 300 40	SQ 3	160 6,0	106 x 36	12	9,04

SERIE ERGONIC® PUNTA TORX INVOLABLE

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
407 103 40	TX TR 10	100 3,5	86 x 25	12	9,13
407 153 40	TX TR 15	100 4,0	94 x 30	12	9,13
407 203 40	TX TR 20	100 5,0	101 x 33	12	9,95
407 253 40	TX TR 25	100 5,0	106 x 36	12	9,95

SERIE ERGONIC® M-TEC

Punta vaso magnético de gran alcance.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm.	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
428 055 30	5,5	110	94 x 30	12	11,27
428 060 30	6,0	110	94 x 30	12	11,27
428 070 30	7,0	110	94 x 30	12	11,87
428 080 30	8,0	110	101 x 33	12	12,14
428 100 30	10,0	125	101 x 33	12	13,74
428 130 30	13,0	125	106 x 36	12	15,06



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

SERIE ERGONIC® PUNTA DE VASO

Varilla flexible.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm.	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
429 050 40	5,0	170	106 x 36	6	18,71
429 060 40	6,0	170	106 x 36	6	18,89
429 070 40	7,0	170	106 x 36	6	19,62
429 080 40	8,0	170	106 x 36	6	19,62
429 100 40	10,0	170	106 x 36	6	19,94
429 635 40	1/4"	170	106 x 36	6	19,94

SERIE ERGONIC® DESTORNILLADOR "STUBBY"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm.	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
400 550 10	5,5 x 25	25	60 x 21	12	6,62
402 020 10	PH 2	25	60 x 21	12	6,75
438 026 40	1/4"	18	62 x 25	12	9,49

SERIE ERGONIC® PORTA-PUNTAS MAGNÉTICO 1/4"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm.	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
438 125 40	1/4"	100	101 x 33	6	11,77

SERIE ERGONIC® PORTA-VASOS 1/4"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm.	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
497 110 40	1/4"	100	101 x 33	6	10,13

JUEGO DESTORNILLADORES ERGONIC, 10 PIEZAS CON SOPORTE METÁLICO



REFERENCIA	CONTENIDO	€
400 910 13 ⊕⊕⊕⊕	400: 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 402: PH1 x 80 / PH2 x 100 413: 3,5 x 100 (VDE) 408: Torx 15 x 100 / Torx 20 x 100 / Torx 25 x 100 Buscapolos aislado 150 V - 250 V	63,84

JUEGOS DE DESTORNILLADORES SERIE ERGONIC®

CONSULTE OTRAS COMPOSICIONES



REFERENCIA	CONTENIDO	€
⊕⊕ 400 931 18 3 piezas	400: 5,5 x 125 / 6,5 x 150 402: PH 2 x 100	22,41
⊕⊕ 400 951 18 5 piezas	400: 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 402: PH 1 x 80 / PH 2 x 100	34,18
⊕⊕ 400 953 18 5 piezas	400: 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 401: PZ 1 x 80 / PZ 2 x 100	34,18
⊕⊕⊕ 400 961 18 6 piezas	400: 4,0 x 100 / 6,5 x 150 401: PZ 1 x 80 / PH 2 x 100 402: PH 1 x 80 / PH 2 x 100	42,08
⊕⊕⊕ 408 961 48 6 piezas	408: Torx 8 / Torx 9 / Torx 10 / Torx 15 / Torx 20 / Torx 25	41,80
⊕⊕⊕ 400 971 18 7 piezas	400: 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 401: PZ 2 x 100 402: PH 1 x 80 / PH 2 x 100	46,78

DESTORNILLADORES SERIE 500

- Empuñadura bicomponente ergonómica y antideslizante.
- Cabeza sin rebaba para un manejo confortable.
- Varilla de cromo-molibdeno-vanadio.
- Punta negra, sin recubrimiento cromado, para una máxima precisión.
- Mango con orificio para colgar y hacer palanca para lograr un mayor par de apriete.



SERIE 500



SERIE 500 PUNTA PLANA

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
500 022 10	2,5 x 0,4	75 2,5	80 x 25	12	3,29
500 032 10	3,0 x 0,5	80 3,0	80 x 25	12	3,42
500 353 10	3,5 x 0,6	100 3,5	80 x 25	12	3,83
500 043 10	4,0 x 0,8	100 4,0	90 x 29	12	4,47
500 047 10	4,0 x 0,8	200 4,0	90 x 29	12	6,25
500 049 10	4,0 x 0,8	300 4,0	90 x 29	12	7,85
500 505 10	5,0 x 0,8	150 5,0	99 x 34	12	7,48
500 554 10	5,5 x 1,0	125 5,0	99 x 34	12	7,21
500 556 10	5,5 x 1,0	150 5,0	99 x 34	12	7,71
500 557 10	5,5 x 1,0	200 5,0	99 x 34	12	9,49
500 559 10	5,5 x 1,0	300 5,0	99 x 34	12	10,22
500 655 10	6,5 x 1,2	150 6,0	99 x 34	12	7,21
500 657 10	6,5 x 1,2	200 6,0	99 x 34	12	8,44
500 610 10	6,5 x 1,2	500 6,0	105 x 39	6	18,44
500 086 10	8,0 x 1,2	175 7,0	105 x 39	12	9,45
500 088 10	8,0 x 1,2	300 8,0	105 x 39	6	13,05
500 096 10	8,0 x 1,6	175 8,0	105 x 39	6	9,72
500 107 10	10,0 x 1,6	200 8,0	105 x 39	6	12,87

SERIE 500 PUNTA POZIDRIV

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
501 001 10	PZ 0	60 3,0	80 x 25	12	4,11
501 102 10	PZ 1	80 4,5	90 x 29	12	5,52
501 203 10	PZ 2	100 6,0	99 x 34	12	7,26
501 207 10	PZ 2	200 6,0	99 x 34	6	9,58
501 209 10	PZ 2	300 6,0	99 x 34	6	11,00
501 305 10	PZ 3	150 8,0	105 X 39	6	10,59
511 405 40 (varilla hexagonal)	PZ 4	150 10,0	105 X 39	6	19,71

SERIE 500 PUNTA PHILLIPS

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
502 001 10	PH 0	60 3,0	80 x 25	12	4,02
502 102 10	PH 1	80 4,5	90 x 29	12	5,34
502 107 10	??	?? ???	??	??	7,48
502 203 10	PH 2	100 6,0	99 x 34	12	6,94
502 205 10	??	?? ???	??	??	8,12
502 207 10	PH 2	200 6,0	99 x 34	6	9,77
502 209 10	PH 2	300 6,0	99 x 34	6	11,77
502 305 10	PH 3	150 8,0	105 x 39	6	10,22
512 405 40 (varilla hexagonal)	PH 4	150 10,0	105 x 39	6	18,12

SERIE 500 PORTA-PUNTAS MAGNÉTICO 1/4"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm.	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
538 125 40	1/4"	100	99 x 34	6	10,31

SERIE 500 PUNTA TORX®

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
508 051 40	TX 5	60 3,0	68 x 20	12	5,52
508 061 40	TX 6	60 3,0	68 x 20	12	5,52
508 071 40	TX 7	60 3,0	80 x 25	12	5,48
508 083 40	TX 8	60 3,0	80 x 25	12	5,48
508 093 40	TX 9	60 3,5	80 x 25	12	5,48
508 103 40	TX 10	100 3,5	80 x 25	12	5,98
508 153 40	TX 15	100 4,0	90 x 29	12	5,98
508 203 40	TX 20	100 5,0	99 x 34	12	6,94
508 253 40	TX 25	100 5,0	99 x 34	12	6,94
508 273 40	TX 27	100 5,0	99 x 34	12	7,30
508 303 40	TX 30	115 6,0	105 x 39	6	9,08
508 404 40	TX 40	125 8,0	105 x 39	6	9,72
508 454 40	TX 45	125 8,0	105 x 39	6	10,27

SERIE 500 PUNTA TORX® "INVOLABLE"

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
507 103 40	TX TR 10	100 3,5	80 x 25	12	7,89
507 153 40	TX TR 15	100 4,0	90 x 29	12	7,89
507 203 40	TX TR 20	100 5,0	99 x 34	12	8,72
507 253 40	TX TR 25	100 5,0	99 x 34	12	8,72
507 273 40	TX TR 27	100 5,0	99 x 34	12	8,72
507 303 40	TX TR 30	115 6,0	105 x 39	6	10,45
507 404 40	TX TR 40	125 8,0	105 x 39	6	11,00

SERIE 500 DESTORNILLADOR "STUBBY"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
500 550 10	5,5 x 1,0	25 5,0	57 x 35	12	5,93
501 010 10	PZ 1	25 4,5	57 x 35	12	6,07
501 020 10	PZ 2	25 6,0	57 x 35	12	6,12
502 010 10	PH 1	25 4,5	57 x 35	12	6,07
502 020 10	PH 2	25 6,0	57 x 35	12	6,21

SERIE 500 PORTA-PUNTAS MAGNÉTICO 1/4"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm.	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
538 100 40	1/4"	100	99 x 34	6	22,27



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAI MAZAS



ARAI TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

SERIE 500 PUNTA BOLA CON VARILLA HEXAGONAL



REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
527 202 40	2,0	75 2,0	80 x 25	12	5,38
527 253 40	2,5	100 2,5	80 x 25	12	5,38
527 303 40	3,0	100 3,0	80 x 25	12	5,38
527 403 40	4,0	100 4,0	90 x 29	12	6,39
527 503 40	5,0	100 5,0	99 x 34	12	8,31
527 604 40	6,0	125 6,0	99 x 34	12	8,94
527 805 40	8,0	150 8,0	105 x 39	12	12,09

SERIE 500 PUNTA VASO



REFERENCIA	MEDIDA mm	VARILLA mm.	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
528 040 40	4,0	125	90 x 29	12	8,62
528 050 40	5,0	125	90 x 29	12	8,62
528 055 40	5,5	125	90 x 29	12	8,85
528 060 40	6,0	125	90 x 29	12	9,04
528 070 40	7,0	125	99 x 34	12	10,95
528 080 40	8,0	125	99 x 34	12	11,41
528 090 40	9,0	125	99 x 34	12	11,68
528 100 40	10,0	125	99 x 34	12	11,77
528 110 40	11,0	125	105 x 39	12	13,23
528 120 40	12,0	125	105 x 39	12	13,23
528 130 40	13,0	125	105 x 39	12	13,64
528 140 40	14,0	125	105 x 39	12	13,87

DESTORNILLADORES SERIE 550 VARILLA PASANTE HEXAGONAL



SERIE 550 PUNTA PLANA

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
550 045 40	4,5 x 0,8	100 5,0	90 x 29	12	6,71
550 055 40	5,5 x 1,0	100 5,0	99 x 34	12	7,35
550 065 40	6,5 x 1,2	125 6,35	99 x 34	12	9,31
550 080 40	8,0 x 1,2	155 8,0	105 x 38	6	12,46
550 090 40	9,0 x 1,6	165 8,0	105 x 38	6	13,33
550 100 40	10,0 x 1,6	175 8,0	105 x 38	6	14,47
550 120 40	12,0 x 2,0	200 10,0	105 x 38	6	16,61



SERIE 550 PUNTA POZIDRIV

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
551 102 40	PZ 1	90 5,0	90 x 29	12	7,30
551 203 40	PZ 2	100 6,35	99 x 34	12	9,63
551 305 40	PZ 3	155 8,0	105 x 38	6	13,55

SERIE 550 PUNTA PHILLIPS

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
552 102 40	PH 1	90 5,0	90 x 29	12	7,30
552 203 40	PH 2	100 6,35	99 x 34	12	9,63
552 305 40	PH 3	155 8,0	105 x 38	6	13,55

JUEGOS DE DESTORNILLADORES SERIE 500 / SERIE 550

CONSULTE OTRAS COMPOSICIONES



REFERENCIA	CONTENIDO	€
500 951 18 5 piezas	500: 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 502: PH1 x 80 / PH2 x 100	29,94
500 961 17 6 piezas	500: 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 502: PH 1 x 80 / PH2 x 100	34,09
500 971 18 7 piezas	500: 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 501: PZ 2 x 100 502: PH1 x 80 / PH2 x 100	40,48
550 952 48 5 piezas	VARILLA PASANTE: 4,5 x 100 / 5,5 x 100 / 6,5 x 125 VARILLA PASANTE: PH 1 x 90 / PH 2 x 100	31,94

DESTORNILLADORES SERIE 200

- Empuñadura ergonómica y antideslizante en polipropileno.
- Cabeza sin rebaba para un manejo confortable.
- Varilla de cromo-molibdeno-vanadio.
- Punta negra, sin recubrimiento cromado, para una máxima precisión.
- Mango con orificio para colgar y hacer palanca para lograr un mayor par de apriete.



SERIE 200

SERIE 200 PUNTA PLANA

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
200 022 90	2,5 x 0,4	75 2,5	80 x 25	12	2,29
200 032 90	3,0 x 0,5	80 3,0	80 x 25	12	2,55
200 353 90	3,5 x 0,6	100 3,5	80 x 25	12	2,91
200 043 90	4,0 x 0,8	100 4,0	90 x 29	12	3,08
200 054 90	5,0 x 0,8	125 5,0	90 x 29	12	3,44
200 554 90	5,5 x 1,0	125 5,0	98 x 34	12	4,49
200 654 90	6,5 x 1,2	125 6,0	98 x 34	12	4,58
200 655 90	6,5 x 1,2	150 6,0	98 x 34	12	5,07
200 086 90	8,0 x 1,2	175 7,0	105 x 38	12	6,34
200 107 90	10,0 x 1,6	200 8,0	105 x 38	6	9,07

SERIE 200 PUNTA TORX®

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
208 061 90	TX 6	60 3,0	80 x 25	12	4,76
208 071 90	TX 7	60 3,0	80 x 25	12	4,54
208 083 90	TX 8	60 3,0	80 x 25	12	4,54
208 093 90	TX 9	60 3,5	80 x 25	12	4,54
208 103 90	TX 10	100 3,5	90 x 29	12	4,85
208 153 90	TX 15	100 4,0	90 x 29	12	4,85
208 203 90	TX 20	100 5,0	98 x 34	12	5,11
208 253 90	TX 25	100 5,0	98 x 34	12	5,11
208 273 90	TX 27	100 5,0	98 x 34	12	5,20
208 303 90	TX 30	115 6,0	105 x 38	6	5,99
208 404 90	TX 40	125 8,0	105 x 38	6	7,00

SERIE 200 PUNTA POZIDRIV

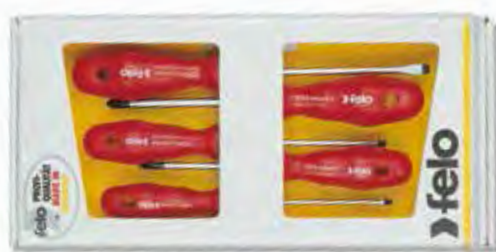
REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
201 001 90	PZ 0	60 3,0	80 x 25	12	2,78
201 102 90	PZ 1	80 4,5	90 x 29	12	3,35
201 203 90	PZ 2	100 6,0	98 x 34	12	4,93
201 305 90	PZ 3	150 8,0	105 x 38	6	6,87

SERIE 200 PUNTA PHILLIPS

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
202 001 90	PH 0	60 3,0	80 x 25	12	2,78
202 102 90	PH 1	80 4,5	90 x 29	12	3,35
202 203 90	PH 2	100 6,0	98 x 34	12	4,93
202 305 90	PH 3	150 8,0	105 x 38	6	6,87

JUEGOS DE DESTORNILLADORES SERIE 200

CONSULTE OTRAS COMPOSICIONES



REFERENCIA	CONTENIDO	€
200 971 97 7 piezas	200: 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 202: PH1 x 80 / PH2 x 100 613 (Aislado 1.000 V): 3,5 x 100 361: Buscapolos Aislado 220-250	27,75
200 951 98 5 piezas	200: 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 202: PH1 x 80 / PH2 x 100	19,43
200 972 98 7 piezas	200: 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 / 8,0 x 175 202: PH1 x 80 / PH2 x 100	27,75



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

STABILA

DESTORNILLADORES DE PRECISIÓN SERIE 240

- Empuñadura bicomponente ergonómica con cabeza giratoria.
- Confortable recubrimiento "soft grip".
- Varilla de cromo-molibdeno-vanadio.
- Punta negra, sin recubrimiento cromado, para un máxima precisión.
- Mango con orificio para colgar.
- También disponible conforme a estándares ESD.



SERIE 240 PUNTA PLANA

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
240 151 50	1,5 x 0,23	60 2,5	90 x 14	12	4,02
240 201 50	2,0 x 0,4	60 2,5	90 x 14	12	3,47
240 252 50	2,5 x 0,4	60 2,5	90 x 14	12	3,06
240 033 50	3,0 x 0,5	60 3,0	90 x 14	12	3,10
240 035 50	3,0 x 0,5	100 3,0	103 x 19	12	4,02
240 353 50	3,5 x 0,6	100 3,5	103 x 19	12	3,47
240 043 50	4,0 x 0,8	100 4,0	103 x 19	12	3,47

SERIE 240 PUNTA PHILLIPS

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
242 000 50	PH 000	60 2,5	90 x 14	12	5,75
242 009 50	PH 00	60 2,5	90 x 14	12	5,07
242 001 50	PH 0	60 3,0	90 x 14	12	3,38
242 102 50	PH 1	60 4,5	103 x 19	12	4,65
242 105 50	PH 1	150 4,5	103 x 19	12	5,52

SERIE 246 PUNTA ALLEN

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
246 151 50	1,5	60 1,5	90 x 14	12	4,02
246 201 50	2,0	60 2,0	90 x 14	12	3,65
246 252 50	2,5	75 2,5	90 x 14	12	3,33
246 302 50	3,0	75 3,0	103 x 19	12	3,29

SERIE 248 PUNTA TORX

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
248 051 50	TX 5	60 3,0	90 x 14	12	6,07
248 061 50	TX 6	60 3,0	90 x 14	12	5,84
248 071 50	TX 7	60 3,0	90 x 14	12	5,84
248 081 50	TX 8	60 3,0	90 x 14	12	5,98
248 091 50	TX 9	60 3,5	103 x 19	12	5,89
248 103 50	TX 10	60 3,5	103 x 19	12	5,98
248 153 50	TX 15	100 4,0	103 x 19	12	5,98

SERIE 240 PUNTA POZIDRIV

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
241 001 50	PZ 0	60 3,0	90 x 14	12	3,47
241 102 50	PZ 1	60 4,5	103 x 19	12	4,84

SERIE 249 PUNTA VASO

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm.	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
249 300 50	3,0	60	103 x 19	6	7,89
249 350 50	3,5	60	103 x 19	6	7,89
249 400 50	4,0	60	103 x 19	6	7,89
249 450 50	4,5	60	103 x 19	6	7,89
249 500 50	5,0	60	103 x 19	6	7,89
249 550 50	5,5	60	103 x 19	6	7,89

JUEGOS DE DESTORNILLADORES PRECISIÓN SERIE 240



REFERENCIA	CONTENIDO	€
240 961 56 6 piezas	240: 1,5 x 60 / 2,0 x 60 / 2,5 x 60 / 3,0 x 60 242: PH 00 x 60 / PH 0 x 60	23,00
248 961 56 6 piezas	248: TX 6 x 60 / TX 7 x 60 / TX 8 x 60 / TX 9 x 60 246: SW 1,5 x 60 / SW 2,0 x 60	30,89
249 961 56 6 piezas	249: SW 3,0 x 60 / SW 3,5 x 60 / SW 4,0 x 60 / SW 4,5 x 60 / SW 5,0 x 60 / SW 5,5 x 60	42,99

DESTORNILLADORES CON MANGO EN "T"

- Empuñadura bicomponente ergonómica y antideslizante.
- Recubrimiento "soft grip" para un mayor par de apriete protegiendo la mano.
- Varilla de cromo-molibdeno-vanadio.
- Punta negra, sin recubrimiento cromado, para una máxima precisión.
- Mango con orificio para colgar y hacer palanca para lograr un mayor par de apriete.



PUNTA HEXAGONAL

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
303 203 80	2,0	100 2,0	100	12	4,43
303 253 80	2,5	100 2,5	100	12	4,52
303 035 80	3,0	150 3,0	100	8	4,61
303 045 80	4,0	150 4,0	100	8	4,75
303 055 80	5,0	150 5,0	100	8	4,88
303 065 80	6,0	150 6,0	100	8	5,11
303 085 80	8,0	150 8,0	100	8	5,25
303 087 80	8,0	200 8,0	100	8	6,48
303 107 80	10,0	200 10,0	100	8	7,67

PUNTA VASO

También disponible con varillas de 125 mm. y 350 mm.

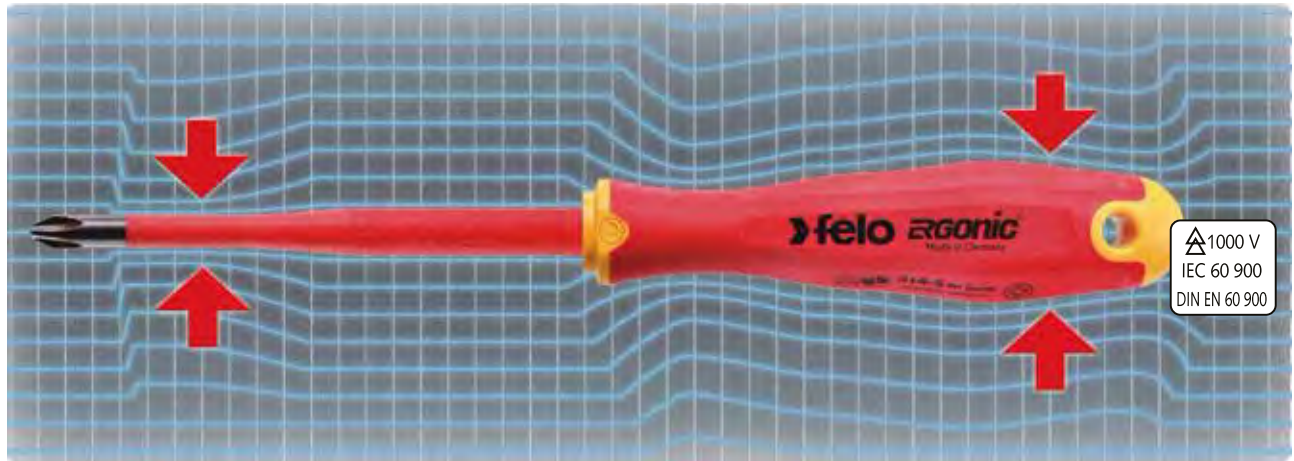
REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm.	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
304 558 80	5,5	230	100	8	8,49
304 068 80	6,0	230	100	8	9,04
304 078 80	7,0	230	100	8	9,04
304 088 80	8,0	230	100	8	9,31
304 098 80	9,0	230	100	8	9,58
304 108 80	10,0	230	100	8	9,63
304 118 80	11,0	230	100	8	9,95
304 128 80	12,0	230	100	8	10,36
304 138 80	13,0	230	100	8	11,27
304 178 80	17,0	230	100	8	15,74

PUNTA TORX®

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
308 103 80	TX 10	125 3,5	100	8	6,43
308 153 80	TX 15	125 4,0	100	8	6,57
308 204 80	TX 20	125 5,0	100	8	5,66
308 254 80	TX 25	125 5,0	100	8	5,66
308 277 80	TX 27	200 5,0	100	8	6,94
308 307 80	TX 30	200 6,0	100	8	7,99
308 407 80	TX 40	200 8,0	100	8	9,45
308 455 80	TX 45	140 8,0	100	8	9,45

DESTORNILLADORES AISLADOS 1.000V ERGONIC E-SLIM

- Mango **ERGONIC** un 30% más fino para un mejor manejo y control del par. Varilla con recubrimiento aislante hasta un 50% más fino para trabajar en lugares de difícil acceso.
- Varillas de cromo-molibdeno-vanadio. Aislamiento conforme norma DIN EN 60 900.
- Testados uno a uno a 10.000 V.



AISLADOS 1.000 V ERGONIC® E-SLIM PUNTA PLANA

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
413 930 90	3,0 x 0,5	100 3,0	105 x 25	12	9,22
413 935 90	3,5 x 0,6	100 3,5	105 x 25	12	9,49
413 938 90	3,5 x 0,8	100 3,5	105 x 25	12	9,49
413 940 90	4,0 x 0,8	100 4,0	105 x 25	12	9,77
413 945 90	4,5 x 1,0	125 4,5	115 x 27	12	11,77
413 955 90	5,5 x 1,0	125 5,5	115 x 27	12	11,27
413 965 90	6,5 x 1,2	125 6,5	115 x 27	12	12,41

AISLADOS 1.000 V ERGONIC® E-SLIM PUNTA PHILLIPS

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
414 192 90	PH 1	80 4,5	100 x 25	12	10,40
414 293 90	PH 2	100 6,0	115 x 27	12	11,27

AISLADOS 1.000 V ERGONIC® E-SLIM PUNTA POZIDRIV

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
415 192 90	PZ 1	80 4,5	100 x 25	12	10,22
415 293 90	PZ 2	100 6,0	115 x 27	12	12,05

AISLADOS 1.000 V ERGONIC® E-SLIM PUNTA "PLUS-MINUS"

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
416 192 90	Plus Minus H-1	80 4,5	100 x 25	12	11,77
416 293 90	Plus Minus H-2	100 6,0	115 x 27	12	12,87
417 192 90	Plus Minus Z-1	80 4,5	100 x 25	12	11,13
417 293 90	Plus Minus Z-2	100 6,0	115 x 27	12	12,60

AISLADOS 1.000 V ERGONIC® E-SLIM PUNTA TORX

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
418 109 90	TX10	100 3,5	105 x 25	12	13,69
418 159 90	TX15	100 3,5	105 x 25	12	14,15
418 209 90	TX20	125 4,5	115 x 27	12	14,33
418 259 90	TX25	125 4,5	115 x 27	12	15,01

JUEGOS DE DESTORNILLADORES ERGONIC® E-SLIM



REFERENCIA	CONTENIDO	€
413 841 98	413: 3,5 x 100 / 5,5 x 125 414: PH1 x 80 / PH2 x 100	42,44
413 852 98	413: 3,5 x 100 / 5,5 x 125 414: PH 1 x 80 / PH 2 x 100 361: buscapolos aislado 220-250	48,33
413 851 98	413: 3,0 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 414: PH 1 x 80 / PH 2 x 100	51,89
413 807 36	413: 3,0 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 414: PH1 x 80 / PH2 x 100 415: PZ2 x 100 361: buscapolos aislado 220-250	57,91



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

DESTORNILLADORES AISLADOS 1.000V

- Disponibles en la **SERIE ERGONIC®** (mango bicomponente relleno de gel), en la **SERIE 500** (mango bicomponente) y en la **SERIE 600** (mango de polipropileno con recubrimiento anti-deslizante).
- Varillas de cromo-molibdeno-vanadio.

- Aislamiento según Normas DIN EN 60 900.
- Testado uno a uno a 10.000 V.
- Mango con orificio para colgar y hacer palanca para lograr un mayor par de apriete.



Tests a 10.000 V.



Cinco tests adicionales en todos los artículos.



SERIE ERGONIC®



AISLADO 1.000 V ERGONIC® PUNTA PLANA

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
413 025 90	2,5 x 0,4	75 2,5	86 x 25	12	5,25
413 030 90	3,0 x 0,5	100 3,0	86 x 25	12	5,25
413 035 90	3,5 x 0,6	100 3,5	86 x 25	12	5,57
413 040 90	4,0 x 0,8	100 3,5	94 x 30	12	6,57
413 045 90	4,5 x 1,0	125 4,5	101 x 33	12	7,85
413 055 90	5,5 x 1,0	125 4,5	101 x 33	12	8,12
413 065 90	6,5 x 1,2	150 5,5	106 x 36	6	9,08
413 080 90	8,0 x 1,2	175 7,0	112 x 39	6	12,50

AISLADO 1.000 V ERGONIC® PUNTA POZIDRIV

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
415 102 90	PZ 1	80 5,0	94 x 30	12	6,75
415 203 90	PZ 2	100 6,0	106 x 36	12	8,85
415 304 90	PZ 3	150 8,0	112 x 39	6	13,64

AISLADO 1.000 V ERGONIC® PUNTA PHILLIPS

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
414 001 90	PH 0	60 3,0	86 x 25	12	4,97
414 102 90	PH 1	80 5,0	94 x 30	12	6,34
414 203 90	PH 2	100 6,0	106 x 36	12	8,17
414 304 90	PH 3	150 8,0	112 x 39	6	13,64

AISLADO 1.000 V ERGONIC® PUNTA "PLUS-MINUS"

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
416 102 90	Plus Minus H-1	80 5,0	94 x 30	12	9,67
416 203 90	Plus Minus H-2	100 6,0	106 x 36	12	11,00
417 102 90	Plus Minus Z-1	80 5,0	94 x 30	12	9,67
417 203 90	Plus Minus Z-2	100 6,0	106 x 36	12	11,00

SERIE 500



AISLADO 1.000 V SERIE 500 PUNTA PLANA

REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
513 025 90	2,5 x 0,4	75 2,5	68 x 20	12	4,70
513 030 90	3,0 x 0,5	100 3,0	68 x 20	12	4,70
513 035 90	3,5 x 0,6	100 3,5	80 x 25	12	5,38
513 040 90	4,0 x 0,8	100 3,5	80 x 25	12	5,70
513 045 90	4,5 x 1,0	125 4,5	99 x 34	12	6,85
513 055 90	5,5 x 1,0	125 4,5	99 x 34	12	7,21
513 065 90	6,5 x 1,2	150 5,5	99 x 34	6	7,94
513 080 90	8,0 x 1,2	175 7,0	105 x 39	6	10,04

AISLADO 1.000 V SERIE 500 PUNTA POZIDRIV

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
515 102 90	PZ 1	80 4,5	90 x 29	12	6,16
515 203 90	PZ 2	100 6,0	99 x 34	12	8,03
515 304 90	PZ 3	150 8,0	105 x 39	6	11,96

AISLADO 1.000 V SERIE 500 PORTA-PUNTAS MAGNÉTICO 1/4"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm.	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
518 125 90	1/4"	105	99 x 34	6	10,45

AISLADO 1.000 V SERIE 500 PUNTA PHILLIPS

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
514 001 90	PH 0	60 3,0	80 x 25	12	4,61
514 102 90	PH 1	80 5,0	90 x 29	12	5,70
514 203 90	PH 2	100 6,0	99 x 34	12	7,53
514 304 90	PH 3	150 8,0	105 x 39	6	11,50

AISLADO 1.000 V SERIE 500 "E-PRO"



REFERENCIA	CONTENIDO	€
020 912 06	Destornillador porta-puntas aislado 1.000 V SERIE 500. Puntas (11 unidades): PH0 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / 3,0 x 0,5 / 4,0 x 0,8 / 5,5 x 1,0 / 7,0 x 1,2 / TX 15 / TX 20	23,78

SERIE 600

AISLADO 1.000 V SERIE 600 PUNTA PLANA					
REFERENCIA	MEDIDA mm.	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
613 025 90	2,5 x 0,4	75 2,5	75 x 23	12	3,74
613 030 90	3,0 x 0,5	100 3,0	75 x 23	12	3,74
613 035 90	3,5 x 0,6	100 3,5	80 x 25	12	3,83
613 040 90	4,0 x 0,8	100 3,5	90 x 29	12	4,84
613 055 90	5,5 x 1,0	125 4,5	99 x 34	12	5,75
613 065 90	6,5 x 1,2	150 5,5	99 x 34	6	6,53
613 080 90	8,0 x 1,2	175 7,0	105 x 39	6	8,49
613 090 90	8,0 x 1,6	200 7,0	105 x 39	6	10,04
613 100 90	10,0 x 1,6	200 8,0	115 x 42	6	12,55

BUSCAPOLOS AISLADOS 220-250 V.

Punta niquelada y mango de acetato.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
361 300 00	3,0 x 0,8	12	1,96
361 350 00	3,5 x 1,0	12	2,60

BUSCAPOLOS AISLADOS 150-250 V.

Varilla de acero al cromo-molibdeno-vanadio y mango de acetato.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
361 400 00	3,0 x 0,8	12	6,43

JUEGOS DE DESTORNILLADORES AISLADOS 1.000 V

CONSULTE OTRAS COMPOSICIONES.



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

REFERENCIA	CONTENIDO	€
413 931 94 3 piezas	413: 4,0 x 100 / 5,5 x 125 414: PH2 x 100	21,04
413 961 98 6 piezas	413: 3,0 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 414: PH 1 x 80 / PH 2 x 100	41,07
413 963 98 3 piezas	413: 2,5 x 75 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 414: PH1 x 80 / PH2 x 100 Buscapolos aislado 220 V - 250 V	35,00
513 961 97 6 piezas	513: 3,0 x 100 / 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 514: PH1 x 80 / PH2 x 100	35,14
613 962 98 6 piezas	613: 2,5 x 75 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 614: PH1 x 80 / PH2 x 100 361: Buscapolos aislado 220-250	23,14
613 973 97 7 piezas	613: 2,5 x 75 / 3,0 x 100 / 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 614: PH1 x 80 / PH2 x 100	28,66



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

AISLADO 1.000 V SERIE 600 PUNTA PHILLIPS

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
614 001 90	PH 0	60 3,0	80 x 25	12	3,88
614 102 90	PH 1	80 5,0	90 x 29	12	4,93
614 203 90	PH 2	100 6,0	99 x 34	12	6,39
614 304 90	PH 3	150 8,0	105 x 39	6	10,13

AISLADO 1.000 V SERIE 600 PUNTA POZIDRIV

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm. Ø mm	MANGO mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
615 001 90	PZ 0	60 3,0	80 x 25	12	4,29
615 102 90	PZ 1	80 5,0	90 x 29	12	5,20
615 203 90	PZ 2	100 6,0	99 x 34	12	6,80
615 304 90	PZ 3	150 8,0	105 x 39	6	10,13

JUEGO DESTORNILLADORES AISLADOS 1.000 V CON VARILLAS INTERCAMBIABLES "E-SMART"

24 destornilladores aislados en un mismo estuche (12 estándar y 12 de precisión).



REFERENCIA	CONTENIDO	€
063 913 06	Estuche con 12 varillas: 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 5,5 / 6,5 / PH1 / PH2 / PZ2 / TX 10 / TX 15 / TX 20 / 1 mango "E-Smart" / tapón para destornilladores precisión.	63,66

JUEGO DESTORNILLADORES AISLADOS 1.000 V CON VARILLAS INTERCAMBIABLES "E-SMART INDUSTRY"

Con llave universal para cabinas de control.



REFERENCIA	CONTENIDO	€
063 913 16	Estuche con 10 varillas: 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 5,5 / 6,5 / PH1 / PH2 / PZ2 / "PLUS MINUS" Z2 / Punta Llave 10 x 25 / Llave para cabinas de control universal (cuadradillo 5/7/8/9, triangular 9 y círculo 3-5) / 1 mango "E-Smart" / tapón para destornilladores precisión.	75,34



LLAVES ALLEN

- Fabricadas en Protanium™, aleación especial para soportar altos pares de apriete.
- Relación dureza - elasticidad optimizada.
- Perfil hexagonal y geometría precisa. Acabados punta bola fresados.
- Revestimiento anticorrosión especial, un 30% superior a la media.

LLAVES ALLEN

Acabado niquelado.



QUALITY
Made in USA

REFERENCIA	MEDIDA SW	LONGITUD mm.	Ø mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
345 015 00	1,5	46,5	1,5	100	0,46
345 020 00	2,0	52	2,0	100	0,46
345 025 00	2,5	58,5	2,5	100	0,46
345 030 00	3,0	66	3,0	100	0,55
345 040 00	4,0	74	4,0	100	0,64
345 050 00	5,0	85	5,0	100	0,91
345 060 00	6,0	96	6,0	50	1,05
345 080 00	8,0	108	8,0	50	1,83
345 100 00	10,0	122	10,0	25	2,37
345 120 00	12,0	137	12,0	10	3,51
345 140 00	14,0	154	14,0	10	5,48
345 170 00	17,0	177	17,0	5	9,04

LLAVES ALLEN PUNTA BOLA



QUALITY
Made in USA

REFERENCIA	MEDIDA SW	LONGITUD mm.	Ø mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
355 015 00	1,5	80	1,5	10	1,32
355 020 00	2,0	85	2,0	10	1,51
355 025 00	2,5	90	2,5	10	1,51
355 030 00	3,0	100	3,0	10	1,64
355 040 00	4,0	112	4,0	10	2,05
355 050 00	5,0	121	5,0	10	2,42
355 060 00	6,0	140	6,0	10	3,19
355 080 00	8,0	163	8,0	10	5,48
355 100 00	10,0	190	10,0	5	7,12

JUEGO LLAVES ALLEN LARGAS PUNTA BOLA

Punta Bola con ángulo de ataque a 25°, para trabajos en áreas de difícil acceso. Presentados en un estuche muy compacto y útil (permite tener siempre ordenadas las llaves). **TAMBIÉN DISPONIBLES JUEGOS EN PULGADAS.**



QUALITY
Made in USA

REFERENCIA	CONTENIDO	€
355 009 01 9 medidas	SW 1,5 / SW 2,0 / SW 2,5 / SW 3,0 / SW 4,0 / SW 5,0 / SW 6,0 / SW 8,0 / SW 10,0	15,56
355 150 01 15 medidas	SW 1,27 / SW 1,5 / SW 2,0 / SW 2,5 / SW 3,0 / SW 3,5 / SW 4,0 / SW 4,5 / SW 5,0 / SW 5,5 / SW 6,0 / SW 7,0 / SW 8,0 / SW 9,0 / SW 10,0	26,01
348 080 01 8 medidas	TX 9 / TX 10 / TX 15 / TX 20 / TX 25 / TX 27 / TX 30 / TX 40	44,17

LLAVES ALLEN PUNTA TORX®



QUALITY
Made in USA

REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	Ø mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
348 006 00	TX 6	42	2,5	12	3,61
348 007 00	TX 7	48	2,5	12	3,61
348 008 00	TX 8	48	2,5	12	3,61
348 009 00	TX 9	48	3,0	12	3,92
348 010 00	TX 10	86	3,5	12	3,19
348 015 00	TX 15	91	3,5	12	3,29
348 020 00	TX 20	95	4,0	12	3,29
348 025 00	TX 25	100	5,0	12	3,29
348 027 00	TX 27	105	6,0	12	3,51
348 030 00	TX 30	115	6,0	12	3,61
348 040 00	TX 40	124	8,0	12	4,56
348 045 00	TX 45	133	8,0	12	4,75
348 050 00	TX 50	152	9,0	12	6,48
348 055 00	TX 55	172	12,0	12	11,50
348 060 00	TX 60	190	13,5	12	13,14

LLAVES ALLEN PUNTA BOLA (SERIE LARGA)

Superficie cromada mate. Gran efecto palanca (modelo extra largo). Punta negra, sin recubrimiento cromado, para una mayor precisión.



QUALITY
Made in USA

REFERENCIA	MEDIDA SW	LONGITUD mm.	Ø mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
365 015 00	1,5	92	1,5	10	1,64
365 020 00	2,0	102	2,0	10	1,64
365 025 00	2,5	114	2,5	10	1,73
365 030 00	3,0	128	3,0	10	1,87
365 040 00	4,0	144	4,0	10	2,05
365 050 00	5,0	162	5,0	10	2,42
365 060 00	6,0	173	6,0	10	3,10
365 080 00	8,0	197	8,0	10	4,65
365 100 00	10,0	226	10,0	5	7,39

JUEGO DE LLAVES ALLEN EN NAVAJA

Diseño Ergonómico del mango, evitando huellas de presión. Mango Patentado muy ligero y resistente a los impactos. Fácil selección de la medida. Llaves articuladas a 270° para lograr una mayor maniobrabilidad.



QUALITY
Made in USA

REFERENCIA	CONTENIDO	€
345 007 01 7 medidas	SW 2,0 / SW 2,5 / SW 3,0 / SW 4,0 / SW 5,0 / SW 6,0 / SW 8,0	11,55
348 088 01 8 medidas	TX 9 / TX 10 / TX 15 / TX 20 / TX 25 / TX 27 / TX 30 / TX 40	18,16

JUEGOS DE CARRACA R-GO

- Diferentes surtidos de accesorios de 1/4" con carraca ERGONIC.
- Robusto mecanismo de carraca con 72 dientes (5° por diente).
- Mango montado por inyección, soldado a la carraca.
- Acople seguro de los vasos con pulsador para extracción fácil.
- Resistente estuche de plástico ABS.

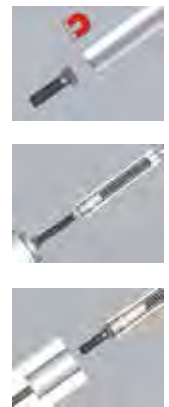


JUEGO DE CARRACA R-GO XL



REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 836 16	Estuche con 36 piezas: Carraca ERGONIC 1/4". Mango destornillador carrocerero ERGONIC. 13 vasos: 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 13,0 / 14,0 mm. 15 puntas C6,3 x 25 mm: 4,5x0,6 / 5,5x1,0 / SW4 / SW5 / SW6 / PH1 / PH2 / PH3 / PZ1 / PZ2 / TX10 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30 1 alargadera de 50 y una de 100 mm. (1,4"-1/4"). 1 articulación CARDAN. 1 porta-puntas E6,3 x 58 mm. 1 adaptador E6,3 - 1/4" y uno 1/4" SQ - 1/4" HEX	72,19

JUEGO DE CARRACA R-GO M-TEC



REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 810 06	Estuche con 10 piezas Carraca ERGONIC 1/4". Destornillador ERGONIC con adaptador para vasos 1/4". 6 vasos de gran alcance M-Tec: 5,5 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 10,0 / 13,0 mm. 1 alargadera de 100 mm. (1,4"-1,4"). 1 articulación CARDAN	100,76

JUEGO DE CARRACA R-GO 19



REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 819 06	Estuche con 19 piezas. Carraca ERGONIC 1/4". Destornillador ERGONIC con adaptador para vasos 1/4". 13 vasos: 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 13,0 / 14,0 mm. 1 alargadera de 50 y 100 mm. (1,4"-1/4"). 1 articulación CARDAN. 1 adaptador E6,3 - 1/4"	63,07

JUEGO DE CARRACA R-GO 36



REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 836 06	Estuche con 36 piezas: Carraca ERGONIC 1/4". Destornillador porta-puntas ERGONIC. 30 puntas C6,3 x 25 mm: 3,0x0,5 / 4,5x0,6 / 5,5x1,0 / 6,5x1,2 / SW2 / SW3 / SW4 / SW5 / SW6 / PH0 / PH1 / PH2 / PH3 / PZ1 / PZ2 / PZ3 / TX5 / TX6 / TX7 / TX8 / TX10 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30 / TX40 / SQ1 / SQ2 / SPAINNER 6 / SPAINNER 8. 1 alargadera de 50 y una de 100 mm. (1,4"-1/4"). 1 porta-puntas E6,3 x 58 mm. 1 adaptador SQ - 1/4" HEX	76,12



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

JUEGOS DE CARRACA XS

- Diferentes surtidos de accesorios de 1/4" con mini-carraca.
- Carraca de acero al cromo-vanadio forjada en una pieza con ángulo de 15°.
- Acople directo de las puntas, sin necesidad de adaptador.
- Resistente estuche de plástico ABS.



JUEGO DE CARRACA XS11



REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 711 06	Estuche con 11 piezas. Mini-carraca 1/4": 7 vasos: 5,5 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 10,0 / 11,0 / 13,0 mm. 1 alargadera de 100 mm. (1/4"-1,4"). 1 adaptador E6,3 - 1/4" x 50 mm. y uno C6,3 - 1,4"x25 mm.	45,59

JUEGO DE CARRACA XS33



REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 733 06	Estuche con 33 piezas. Mini-carraca 1/4": 30 puntas C6,3 x 25 mm. 3,0x0,5 / 5,0x0,8 / 6,5x1,2 / SW2 / SW2,5 / SW3 / SW4 / SW5 / SW6 / SW8 / PH0 / PH1 / PH2 / PH3 / PZ1 / PZ2 / PZ3 / TX6 / TX7 / TX8 / TX9 / TX TR 10 / TX TR 15 / TX TR 20 / TX TR 25 / TX TR 27 / TX TR 30 / TX TR 40. 1 porta-puntas E6,3 x 58 mm. 1 adaptador C6,3 - 1/4" x 25 mm.	59,46

JUEGO DE CARRACA XS18



REFERENCIA	CONTENIDO	€
057 718 06	Estuche con 18 piezas. Mini-carraca 1/4": 7 vasos: 5,0 / 5,5 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 10,0 / 13,0 mm. 7 puntas C6,3 x 25 mm. 4,5x0,6 / 5,5x1,0 / 6,5x1,2 / PH1 / PH2 / PH3 / PZ2. 1 alargadera de 50 mm. (1/4"-1,4"). 1 porta-puntas E6,3 x 58 mm. 1 adaptador C6,3 - 1/4" x 25 mm.	49,51

FUNDA PARA JUEGOS DE CARRACA XS

REFERENCIA	CONTENIDO	€
389 800 01	Funda para juegos de carraca XS (en blister)	11,55

ACCESORIOS PARA JUEGOS DE CARRACA

REFERENCIA	CONTENIDO	€
497 635 41	Carraca ERGONIC 1/4" (blister)	30,94
057 635 01	Mini-carraca 1/4"	19,71
438 025 40	Mango destornillador carrocerero ERGONIC	9,08
096 055 20	Vaso de gran alcance M-Tec 5,5 mm.	9,95
096 060 20	Vaso de gran alcance M-Tec 6,0 mm.	9,95
096 070 20	Vaso de gran alcance M-Tec 7,0 mm.	9,95
096 080 20	Vaso de gran alcance M-Tec 8,0 mm.	9,95
096 100 20	Vaso de gran alcance M-Tec 10,0 mm.	9,95
096 130 20	Vaso de gran alcance M-Tec 13,0 mm.	9,95
097 050 10	Alargadera de 50 mm. (1/4")	3,24
097 100 10	Alargadera de 100 mm. (1/4")	4,97
097 000 10	Articulación CARDAN.	9,99
097 019 10	Adaptador C6,3 - 1,4" x 25 mm.	2,37
096 040 10	Vaso 1/4" 4,0 x 25	2,65
096 045 10	Vaso 1/4" 4,5 x 25	2,65
096 050 10	Vaso 1/4" 5,0 x 25	2,74
096 055 10	Vaso 1/4" 5,5 x 25	2,74
096 060 10	Vaso 1/4" 6,0 x 25	2,74
096 070 10	Vaso 1/4" 7,0 x 25	2,74
096 080 10	Vaso 1/4" 8,0 x 25	2,74
096 090 10	Vaso 1/4" 9,0 x 25	2,92
096 100 10	Vaso 1/4" 10,0 x 25	2,92
096 110 10	Vaso 1/4" 11,0 x 25	2,92
096 120 10	Vaso 1/4" 12,0 x 25	3,01
096 130 10	Vaso 1/4" 13,0 x 25	3,01
096 140 10	Vaso 1/4" 14,0 x 25	3,01

JUEGOS DE DESTORNILLADORES SERIE SMART

- Juegos de destornilladores con varillas intercambiables SMART
- En estuche de plástico ABS altamente resistente o en funda para el cinturón.
- Con el exclusivo mango bicomponente SMART convertible en llave en T.

- Varillas de acero de alta calidad con anclaje 1/4"
- Diferentes composiciones disponibles en función de sus necesidades.



JUEGO DESTORNILLADORES CON VARILLAS INTERCAMBIABLES "SMART".

48 destornilladores en 1 juego (12 varillas x 2 bocas cada una x 2 usos del mango).



REFERENCIA	CONTENIDO	€
060 813 06	Estuche con 12 varillas dobles: PH1-4,0 / PH2-PH3 / PZ1-5,0 / PZ2-6,0 / PZ3-7,0 / SW3-SW4 / SW5-SW6 / TX 6-TX 7 / TX 8-TX 9 / TX 10-TX 15 / TX 20-TX 25 / TX 30-TX 40 y 1 mango "Smart"	77,85

JUEGO DE ACCESORIOS DE 1/4" "SMART II"

29 piezas con multiples posibilidades de uso en un estuche.



REFERENCIA	CONTENIDO	€
060 815 06	Estuche con 29 accesorios de 1/4": 1 mango "Smart", 16 puntas C6,3 x 25 mm. (PH1 / PH2 / PH3 / PZ1 / PZ2 / PZ3 / SW5 / SW6 / 3,5x0,6 / 5,0x0,8 / 6,5x1,2 / TX 15 / TX 20 / TX 25 / TX 30 / TX 40), 7 vasos (4/5/5,5/6/8/10/13), 1 adaptador magnético para puntas, 1 carraca de 1/4", 1 extensión de 75 mm., 1 adaptador magnético de 1/4" y una alargadera de 150 mm.	86,66

JUEGO DESTORNILLADORES CON VARILLAS INTERCAMBIABLES "SMART FUNDA".

32 destornilladores en su cintura (8 varillas x 2 bocas cada una x 2 usos del mango).



REFERENCIA	CONTENIDO	€
060 809 04	Funda de nylon con 8 varillas dobles: PH1-4,0 / PH2-PH3 / PZ1-5,0 / PZ2-6,0 / PZ3-7,0 / SW5-SW6 / TX 20-TX 25 / TX 30-TX 40 y 1 mango "Smart"	65,90

JUEGO DESTORNILLADORES CON VARILLAS INTERCAMBIABLES "SMART ENGINEER".

Equipado con varillas boca vaso de gran alcance y puntas. Varillas de 1/4" para montar en máquina electro portátil. El juego más completo para automoción, mecánica y mantenimiento.



REFERENCIA	CONTENIDO	€
060 820 06	Estuche con 7 varillas boca vaso de gran alcance: 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 13 / 17, 10 puntas C6,3 x 25 mm. (PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / 3,5x0,6 / 5,0x0,8 / TX15 / TX20 / TX25 / TX30), un porta puntas, un alargador y un mango "Smart"	88,12



VARILLAS JUEGOS "SMART"



REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm.	Ø mm.	€
062 104 04	PH 1 - 4,0 x 0,8	160	1/4"	7,12
062 107 04	PH 1 - 7,0 x 1,2	160	1/4"	7,12
062 023 04	PH 2 - PH 3	160	1/4"	7,12
062 206 04	PH 2 - 6,0 x 1,0	160	1/4"	7,12
061 105 04	PZ 1 - 5,0 x 0,8	160	1/4"	7,12
061 206 04	PZ 2 - 6,0 x 1,0	160	1/4"	7,12
061 307 04	PZ 3 - 7,0 x 1,2	160	1/4"	7,12
064 034 04	SW 3 - SW 4	160	1/4"	7,12
064 056 04	SW 5 - SW 6	160	1/4"	7,12
066 067 04	TX 06 - TX 07	160	1/4"	7,12
066 089 04	TX 08 - TX 09	160	1/4"	7,12
066 115 04	TX 10 - TX 15	160	1/4"	7,12
066 225 04	TX 20 - TX 25	160	1/4"	7,12
066 340 04	TX 30 - TX 40	160	1/4"	7,12

REFERENCIA	MEDIDA	VARILLA mm.	Ø mm.	€
065 001 04	SQ 0 - SQ 1	160	1/4"	8,31
065 023 04	SQ 2 - SQ 3	160	1/4"	8,31
068 065 04	XZN M6 - XZN M5	160	1/4"	8,44
067 115 04	TX TR 10 - TX TR 15	160	1/4"	8,31
067 225 04	TX TR 20 - TX TR 25	160	1/4"	8,31
067 340 04	TX TR 30 - TX TR 40	160	1/4"	8,31
068 055 24	SW 5,5 mm.	116	1/4"	12,82
068 060 24	SW 6,0 mm.	116	1/4"	12,82
068 070 24	SW 7,0 mm.	116	1/4"	12,82
068 080 24	SW 8,0 mm.	116	1/4"	12,82
068 100 24	SW 10,0 mm.	133	1/4"	12,82
068 130 24	SW 13,0 mm.	133	1/4"	12,82
068 170 24	SW 17,0 mm.	158	1/4"	17,80

VARILLAS PORTA-PUNTAS JUEGO "SMART"



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	VARILLA mm.	Ø mm.	€
068 635 14	Porta-Puntas	155	1/4"	13,96

MANGO JUEGOS "SMART"

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
069 205 00	Mango	14,65

VARILLA ALARGADERA JUEGOS "SMART"



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	VARILLA mm.	Ø mm.	€
097 150 14	Alargadera	150	E 6,3 / 1/4"	8,31

DESTORNILLADORES PORTAPUNTAS CON DEPÓSITO SERIE 370

- Destornillador porta-puntas con depósito telescópico retráctil para una fácil selección de puntas.
- 8 puntas C6,3 x 25 mm. de las medidas y tipos más comunes.
- Depósito con anclajes magnéticos para un almacenaje seguro de las puntas.
- Mango bicomponente ergonómico con tapa de alta resistencia.



CON VARILLA EXTRA LARGA



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
376 041 05	4,5 / 5,5 / 6,5 / PH0 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2	19,26
376 044 05	5,5 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / TX15 / TX20 / TX25	19,30

CON CARRACA REVERSIBLE

Par máximo 24 Nm.



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
374 004 05	4,5 / 5,5 / 6,5 / PH0 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2	29,53
374 204 05	5,5 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / TX15 / TX20 / TX25	29,57

CON ADAPTADOR MAGNÉTICO EXTRA FUERTE

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
373 108 05	4,5 / 5,5 / 6,5 / PH0 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2	18,21
373 208 05	5,5 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / TX15 / TX20 / TX25	18,21



JUEGOS DE PUNTAS CON ADAPTADOR MAGNÉTICO "ALLSTAR"

Exclusivo juego de **10 puntas (serie corta) y adaptador magnético Felo Star**. Permite realizar un trabajo más rápido y seguro. Soporte seguro y firme del tornillo, dejando una mano libre para sujetar la pieza a atornillar. Ajuste automático a la profundidad de la cabeza del tornillo. Cambio fácil y rápido de las puntas.



Allstar



REFERENCIA	CONTENIDO	€
020 901 16 ☉ ⊕ ⊕	PUNTAS ESTÁNDAR - JUEGO "UNIVERSAL" 10 puntas (C6,3 x 25 mm): 1,0 x 5,5 / 1,2 x 6,5 / PZ 2 (3 unidades) / PZ 3 / PH 2 (3 unidades) / PH 3 1 adaptador magnético "Felo Star"	22,18
020 901 76 ☉ ⊕ ⊕	PUNTAS TITANIO - JUEGO "UNIVERSAL" 10 puntas (C6,3 x 25 mm): 1,0 x 5,5 / 1,2 x 6,5 / PZ 2 (3 unidades) / PZ 3 / PH 2 (3 unidades) / PH 3 1 adaptador magnético "Felo Star"	26,79
020 902 16 ⊕ ⊕	PUNTAS ESTÁNDAR - JUEGO "CARPINTEROS" 10 puntas (C6,3 x 25 mm): PZ 2 (4 unidades) / PZ 3 / TX 20 (2 unidades) / TX 25 / TX 30 / TX 40 1 adaptador magnético "Felo Star"	25,46

REFERENCIA	CONTENIDO	€
020 902 76 ⊕ ⊕	PUNTAS TITANIO - JUEGO "CARPINTEROS" 10 puntas (C6,3 x 25 mm): PZ 2 (4 unidades) / PZ 3 / TX 20 (2 unidades) / TX 25 / TX 30 / TX 40 1 adaptador magnético "Felo Star"	28,66
026 901 16 ⊕	PUNTAS ESTÁNDAR - JUEGO "MECÁNICOS" 10 puntas (C6,3 x 25 mm): TX 20 (4 unidades) / TX 25 (2 unidades) / TX 27 / TX 30 (2 unidades) / TX 40 1 adaptador magnético "Felo Star"	26,56

JUEGO DE PUNTAS CON ADAPTADOR MAGNÉTICO "FELO SWIFT"

Juego de 6 puntas (serie corta) y adaptador magnético. Estuche ergonómico para un fácil manejo con una sola mano. Sencilla selección de la punta a utilizar. Posibilidad de utilizar el estuche como destornillador.



swift

REFERENCIA	CONTENIDO	€
020 601 16 ☉ ⊕ ⊕	PUNTAS ESTÁNDAR 6 puntas (C6,3 x 25 mm): 1,0 x 5,5 / 1,2 x 6,5 / PZ 1 / PZ 2 / PH 1 / PH 2 1 adaptador magnético	8,31
020 602 16 ⊕	PUNTAS ESTÁNDAR 6 puntas (C6,3 x 25 mm): PZ 1 (2 unidades) / PZ 2 (3 unidades) / PZ 3 1 adaptador magnético	8,12
020 603 26 ⊕ ⊕	PUNTAS ESTÁNDAR 6 puntas (C6,3 x 25 mm): PZ 1 / PZ 2 / PZ 3 / PH 1 / PH 2 / PH 3 1 adaptador magnético	8,12
020 603 16 ⊕	PUNTAS ESTÁNDAR 6 puntas (C6,3 x 25 mm): TX 10 / TX 15 / TX 20 / TX 25 / TX 30 / TX 40 1 adaptador magnético	11,55

REFERENCIA	CONTENIDO	€
020 601 76 ☉ ⊕ ⊕	PUNTAS TITANIO 6 puntas (C6,3 x 25 mm): 1,0 x 5,5 / 1,2 x 6,5 PZ 1 / PZ 2 / PH 1 / PH 2 1 adaptador magnético	10,95
020 602 76 ⊕	PUNTAS TITANIO 6 puntas (C6,3 x 25 mm): PZ 1 (2 unidades) / PZ 2 (3 unidades) / PZ 3 1 adaptador magnético	11,09
020 603 76 ⊕ ⊕	PUNTAS TITANIO 6 puntas (C6,3 x 25 mm): PZ 1 / PZ 2 / PZ 3 / PH 1 / PH 2 / PH 3 1 adaptador magnético	10,91
020 603 86 ⊕ ⊕	PUNTAS DIAMANTE 6 puntas (C6,3 x 25 mm): PZ 1 / PZ 2 / PZ 3 / PH 1 / PH 2 / PH 3 1 adaptador magnético	23,59



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



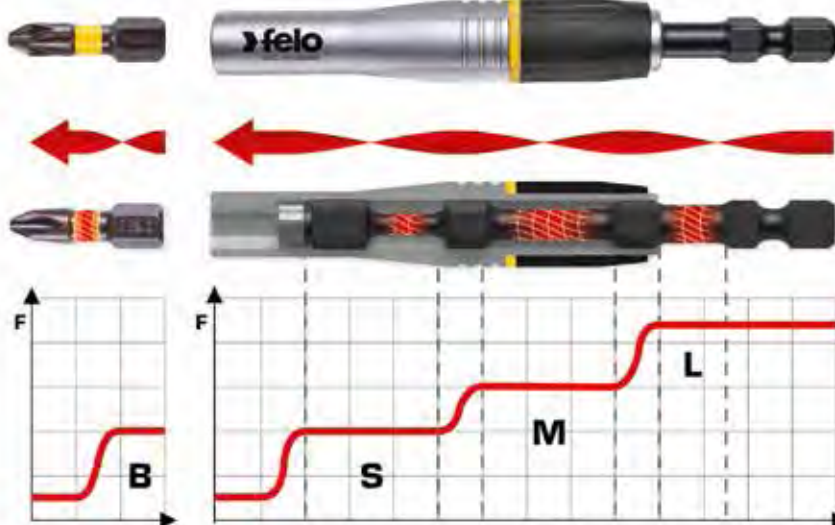
BESSEY



STABILA

ADAPTADOR "4IMPACT"

Especialmente diseñado para trabajar con atornilladores de impacto (incluso tangencial). Exclusivo sistema de absorción secuencial para una mejor protección y mayor vida útil de las puntas aún en las más duras condiciones de trabajo. Absorción de las puntas de par en 3 fases secuenciales. Zonas de torsión sincronizadas que se activan ante las sucesivas puntas de par. Si se emplean junto a las puntas IMPACT de FELO, se logra una 4 fase de absorción.



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	TIPO DE ACOPLA	LONGITUD	UNIDAD EMBALAJE	€
038 295 94	Adaptador 4IMPACT 1/4"	E 6,3	95	1	18,66

PUNTAS "IMPACT"

Puntas de alto rendimiento diseñadas para absorber los cambios bruscos de par. Vida sensiblemente más larga. Especialmente adecuadas para trabajar con atornilladores de impacto. Se recomienda utilizar el adaptador especial FELO 4IMPACT.



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
021 010 40	PZ1	25	5	2,65
021 020 40	PZ2	25	5	2,65
021 030 40	PZ3	25	5	2,74
022 010 40	PH1	25	5	2,65
022 020 40	PH2	25	5	2,65
022 030 40	PH3	25	5	2,74
026 100 40	TX10	25	5	3,15
026 150 40	TX15	25	5	3,15
026 200 40	TX20	25	5	3,15
026 250 40	TX25	25	5	3,15
026 300 40	TX30	25	5	3,29
026 400 40	TX40	25	5	3,29
031 015 40	PZ1	50	5	4,20
031 025 40	PZ2	50	5	4,20
031 035 40	PZ3	50	5	4,43
032 015 40	PH1	50	5	4,20
032 025 40	PH2	50	5	4,20
032 035 40	PH3	50	5	4,43
036 105 40	TX10	50	5	5,07
036 155 40	TX15	50	5	4,20
036 205 40	TX20	50	5	5,07
036 255 40	TX25	50	5	5,07
036 305 40	TX30	50	5	5,29
036 405 40	TX40	50	5	5,29

PUNTAS "TORSIÓN"

Puntas de alto rendimiento diseñadas para absorber los cambios bruscos de par. Vida sensiblemente más larga. Ideales para resolver los problemas que se presentan al atornillar tanto en materiales duros como blandos. Su capacidad de torsión evita que ante un incremento brusco de par se produzcan daños en la punta o en la cabeza del tornillo.



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
021 010 00	PZ1	25	5	0,91
021 020 00	PZ2	25	5	0,91
021 030 00	PZ3	25	5	1,00
022 010 00	PH1	25	5	0,91
022 020 00	PH2	25	5	0,91
022 030 00	PH3	25	5	1,00
026 100 00	TX10	25	5	1,64
026 150 00	TX15	25	5	1,64
026 200 00	TX20	25	5	1,64
026 250 00	TX25	25	5	1,64
026 300 00	TX30	25	5	1,73
026 400 00	TX40	25	5	1,73
031 015 00	PZ1	50	5	2,83
031 025 00	PZ2	50	5	2,83
031 035 00	PZ3	50	5	3,01
032 015 00	PH1	50	5	2,83
032 025 00	PH2	50	5	2,83
032 035 00	PH3	50	5	3,01

PUNTAS Y ADAPTADORES

- Valores de dureza y de par muy superiores a las exigencias de las Normas DIN e ISO.
- Amplia gama de puntas estándar, titanio y diamante. Sueltas, en blister o combinadas en juegos.
- Dureza ajustada al tipo de punta.
- **PUNTAS DIAMANTE:** un recubrimiento en el extremo de la punta con partículas de diamante (sobre un baño de oro) permite un mejor acople entre punta y tornillo.
- **PUNTAS TITANIO:** este material hace que la dureza de la punta sea muy superior a la de las puntas convencionales.

PUNTAS SERIE CORTA (25 mm.)

PUNTAS "INDUSTRIAL" (SERIE CORTA)



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
020 210 10	0,5x4,0	25	10	0,78
020 300 10	0,5x3,0	25	10	0,96
020 310 10	0,6x3,5	25	10	0,64
020 400 10	0,6x4,5	25	10	0,64
020 410 10	0,8x4,0	25	10	0,59
020 500 10	0,8x5,0	25	10	0,59
020 510 10	0,8x5,5	25	10	0,55
020 520 10	1,0x5,5	25	10	0,55
020 600 10	1,0x6,0	25	10	0,55
020 610 10	1,2x6,5	25	10	0,55
020 800 10	1,2x8,0	25	10	0,91
021 000 10	PZ 0	25	10	0,64
021 010 10	PZ 1	25	10	0,41
021 010 17	PZ 1	25	100	0,41
021 020 10	PZ 2	25	10	0,41
021 020 17	PZ 2	25	100	0,41
021 030 10	PZ 3	25	10	0,41
021 030 17	PZ 3	25	100	0,41
021 042 10	PZ 4	32	10	2,05
022 000 10	PH 0	25	10	0,64
022 010 10	PH 1	25	10	0,41
022 010 17	PH 1	25	100	0,41
022 020 10	PH 2	25	10	0,41
022 020 17	PH 2	25	100	0,41
022 030 10	PH 3	25	10	0,41
022 030 17	PH 3	25	100	0,41
022 042 10	PH 4	32	10	2,05
026 050 10	TX 5	25	10	1,69
026 060 10	TX 6	25	10	1,69
026 070 10	TX 7	25	10	1,69
026 080 10	TX 8	25	10	1,64
026 090 10	TX 9	25	10	1,64
026 100 10	TX 10	25	10	1,32
026 100 17	TX 10	25	100	1,07
026 150 10	TX 15	25	10	1,23€
026 150 17	TX 15	25	100	1,02
026 200 10	TX 20	25	10	1,23
026 200 17	TX 20	25	100	0,96
026 250 10	TX 25	25	10	1,23
026 250 17	TX 25	25	100	0,96
026 270 10	TX 27	25	10	1,14
026 300 10	TX 30	25	10	1,14
026 400 10	TX 40	25	10	1,14
026 450 10	TX 45	25	10	2,10
028 930 10	5 / 32"	25	10	2,65
028 940 10	1 / 4"	25	10	2,65

REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
029 510 10	1	25	10	2,65
029 520 10	2	25	10	2,65
029 530 10	3	25	10	2,65
029 540 10	4	25	10	2,65
029 550 10	5	25	10	2,65
027 070 10	TXTR 7	25	10	2,56
027 080 10	TXTR 8	25	10	2,56
027 090 10	TXTR 9	25	10	2,56
027 100 10	TXTR 10	25	10	2,28
027 150 10	TXTR 15	25	10	2,19
027 200 10	TXTR 20	25	10	2,10
027 250 10	TXTR 25	25	10	2,10
027 270 10	TXTR 27	25	10	2,10
027 300 10	TXTR 30	25	10	2,10
027 400 10	TXTR 40	25	10	2,05
024 200 10	SW 2,0	25	10	1,60
024 250 10	SW 2,5	25	10	1,41
024 300 10	SW 3,0	25	10	1,41
024 400 10	SW 4,0	25	10	1,41
024 500 10	SW 5,0	25	10	1,41
024 600 10	SW 6,0	25	10	1,32
024 800 10	SW 8,0	30	10	1,69
025 000 10	SQ 0	25	10	1,73
025 100 10	SQ 1	25	10	1,69
025 200 10	SQ 2	25	10	1,51
025 300 10	SQ 3	25	10	1,51
028 040 10	XZN M4	25	10	2,65
028 050 10	XZN M5	25	10	2,65
028 060 10	XZN M6	25	10	2,65
028 080 10	XZN M8	25	10	2,65
028 100 10	XZN M10	25	10	2,74
029 000 10	TS 0	25	10	2,74
029 010 10	TS 1	25	10	2,74
029 020 10	TS 2	25	10	2,74
029 030 10	TS 3	25	10	2,74
029 040 10	TS 4	25	10	2,74
029 050 10	TS 5	25	10	2,74
029 060 10	TS 6	25	10	2,74
029 080 10	TS 8	25	10	2,74
029 100 10	TS 10	25	10	2,74
020 906 10	6	25	10	2,74
020 908 10	8	25	10	2,74
020 910 10	10	25	10	2,74

PUNTAS "TIN PLUS" (SERIE CORTA)

TITANIO
"Mayor Dureza"

TiN (>90 HRC)

SX 75 (>60 HRC)



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
020 500 70	0,8x5,0	25	10	1,23
020 520 70	1,0x5,5	25	10	1,23
020 610 70	1,2x6,5	25	10	1,10
020 800 70	1,2x8,0	25	10	1,51
021 010 70	PZ 1	25	10	0,91
021 020 70	PZ 2	25	10	0,91
021 030 70	PZ 3	25	10	0,91
022 010 70	PH 1	25	10	0,82
022 020 70	PH 2	25	10	0,82
022 030 70	PH 3	25	10	0,82
026 060 70	TX 6	25	10	2,19
026 070 70	TX 7	25	10	2,19
026 080 70	TX 8	25	10	2,14
026 090 70	TX 9	25	10	2,14
026 100 70	TX 10	25	10	1,87
026 150 70	TX 15	25	10	1,83
026 200 70	TX 20	25	10	1,73
026 250 70	TX 25	25	10	1,73
026 270 70	TX 27	25	10	1,73
026 300 70	TX 30	25	10	1,73
026 400 70	TX 40	25	10	1,73
026 450 70	TX 45	25	10	2,97

PUNTAS "CHALLENGER" (SERIE CORTA)

DIAMANTE
"Mejor Acople"



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
020 400 80	0,6x4,5	25	10	3,83
020 520 80	1,0x5,5	25	10	3,83
020 610 80	1,2x6,5	25	10	3,83
020 800 80	1,2x8,0	25	10	3,83
021 010 80	PZ 1	25	10	3,38
021 020 80	PZ 2	25	10	3,38
021 030 80	PZ 3	25	10	3,38
022 010 80	PH 1	25	10	3,10
022 020 80	PH 2	25	10	3,10
022 030 80	PH 3	25	10	3,10
026 100 80	TX 10	25	10	5,07
026 150 80	TX 15	25	10	5,07
026 200 80	TX 20	25	10	5,07
026 250 80	TX 25	25	10	5,07
026 300 80	TX 30	25	10	5,07
026 400 80	TX 40	25	10	5,07



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



J HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

PUNTAS SERIE LARGA (50 mm.)

PUNTAS "INDUSTRIAL" (SERIE LARGA)

También disponible en 73 mm., 100 mm., 150 mm., etc...



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
030 305 10	0,5x3,0	50	10	1,78
030 315 10	0,6x3,5	50	10	1,69
030 415 10	0,8x4,0	50	10	1,60
030 455 10	0,6x4,5	50	10	1,60
030 505 10	0,8x5,0	50	10	1,60
030 515 10	0,8x5,5	50	10	1,60
030 525 10	1,0x5,5	50	10	1,60
030 605 10	1,0x6,0	50	10	1,60
030 615 10	1,2x6,5	50	10	1,60
030 805 10	1,2x8,0	50	10	1,78
030 815 10	1,6x8,0	50	10	1,78
030 105 10	1,6x10,0	50	10	2,37
031 015 10	PZ 1	50	10	1,51
031 025 10	PZ 2	50	10	1,51
031 035 10	PZ 3	50	10	1,83
032 005 10	PH 0	50	10	1,78
032 015 10	PH 1	50	10	1,32
032 025 10	PH 2	50	10	1,32
032 035 10	PH 3	50	10	1,78
036 055 10	TX 5	50	10	2,65
036 065 10	TX 6	50	10	2,65
036 075 10	TX 7	50	10	2,65
036 085 10	TX 8	50	10	2,74
036 095 10	TX 9	50	10	2,74
036 105 10	TX 10	50	10	2,37
036 155 10	TX 15	50	10	2,37
036 205 10	TX 20	50	10	2,28
036 255 10	TX 25	50	10	2,28
036 305 10	TX 30	50	10	2,14
036 405 10	TX 40	50	10	2,14

PUNTAS "TIN PLUS" (SERIE LARGA)

También disponibles en 73 mm.

TITANIO
"Mayor Dureza"



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
030 505 70	0,8x5,0	50	10	2,42
030 525 70	1,0x5,5	50	10	2,42
030 805 70	1,2x8,0	50	10	2,65
032 015 70	PH 1	50	10	2,46
032 025 70	PH 2	50	10	2,46
032 035 70	PH 3	50	10	2,97
031 015 70	PZ 1	50	10	2,56
031 025 70	PZ 2	50	10	2,56
031 035 70	PZ 3	50	10	3,01
036 105 70	TX 10	50	10	3,47
036 155 70	TX 15	50	10	3,42
036 205 70	TX 20	50	10	3,38
036 255 70	TX 25	50	10	3,38
036 305 70	TX 30	50	10	3,42
036 405 70	TX 40	50	10	3,42

PUNTAS "CHALLENGER" (SERIE LARGA)

DIAMANTE
"Mejor Acople"



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
032 015 80	PH 1	50	10	5,93
032 025 80	PH 2	50	10	5,93
032 035 80	PH 3	50	10	5,93
031 015 80	PZ 1	50	10	6,34
031 025 80	PZ 2	50	10	6,34
031 035 80	PZ 3	50	10	6,34

PUNTAS ESPECIALES "PLUS MINUS" (73 mm.)

PUNTAS "INDUSTRIAL PLUS MINUS"

Para tornillos de huella mixta, habituales en bornes eléctricos. Proporcionan mejor control del atornillado.



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
032 101 10	"Plus Minus" H-1	73	5	4,29
032 202 10	"Plus Minus" H-2	73	5	4,29
031 101 10	"Plus Minus" Z-1	73	5	4,29
031 202 10	"Plus Minus" Z-2	73	5	4,29

ADAPTADORES



Ref. 038 165 90



Ref. 038 169 90



Ref. 059 103 90



Ref. 018 102 90



Ref. 038 102 90



Ref. 048 102 90



Ref. 058 102 90



Ref. 039 100 10

ADAPTADORES "FELO STAR"

Su potente imán sujeta firmemente los tornillos dejando una mano libre para sujetar la pieza a atornillar. No dañan la superficie de trabajo.

REFERENCIA	CARACTERÍSTICA	TIPO ACOPLE	LONGITUD mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
038 165 90	Adaptador "Felo Star"	E 6,3	70	6	17,39
038 169 90	Adaptador "Felo Star"	E 6,3	150	6	22,86
059 103 90	Adaptador para "Pladur" Incluye punta PH 2 x 25 mm.	E 6,3	máx. 79	6	10,40

ADAPTADORES MAGNÉTICOS

REFERENCIA	TIPO	TIPO ACOPLE	LONGITUD mm.	UNIDAD EMBALAJE	€
018 102 90	Standard	A 5,5	72	6	7,71
038 103 90	Standard	E 6,3	58	6	3,24
038 102 90	Con anillo de retención	E 6,3	74	6	5,25
038 105 90	Con anillo de retención	E 6,3	100	6	11,59
038 107 90	Con anillo de retención	E 6,3	150	6	13,87
048 102 90	Standard	G 7	72	6	6,39
048 102 80	Con anillo de retención	G 7	74	6	7,35
058 102 90	Standard	SDS	98	6	14,42
039 050 10	Vaso magnético de 5 mm.	E 6,3	66	5	4,38
039 060 10	Vaso magnético de 6 mm.	E 6,3	66	5	4,47
039 070 10	Vaso magnético de 7 mm.	E 6,3	66	5	4,47
039 080 10	Vaso magnético de 8 mm.	E 6,3	66	5	4,47
039 100 10	Vaso magnético de 10 mm.	E 6,3	66	5	4,88
039 120 10	Vaso magnético de 12 mm.	E 6,3	66	5	4,88
039 130 10	Vaso magnético de 13 mm.	E 6,3	66	5	4,88

PUNTAS EN BLISTER

PUNTAS DIAMANTE "CHALLENGER"



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	CONTENIDO	€
021 010 86	PZ1	25	1	3,92
021 012 86	PZ1	25	2	7,21
021 022 86	PZ2	25	2	7,21
021 030 86	PZ3	25	1	3,92
021 032 86	PZ3	25	2	7,21
021 932 86	PZ1/PZ2/ PZ3	25	3	10,50
022 010 86	PH1	25	1	3,70
022 022 86	PH2	25	2	6,75
022 030 86	PH3	25	1	3,70
022 931 86	PH1/PH2/ PH3	25	3	10,50
026 100 86	TX10	25	1	5,61
026 150 86	TX15	25	1	5,61
026 202 86	TX20	25	1	5,61
026 252 86	TX25	25	1	5,61
026 300 86	TX30	25	1	5,61
026 400 86	TX40	25	1	5,61
026 933 86	TX15/TX20/ TX25	25	3	15,52

PUNTAS TITANIO "TIN PLUS"

REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	CONTENIDO	€
020 500 67	0,8x5,0	25	2	3,79
020 520 67	1,0x5,5	25	2	3,56
020 610 67	1,2x6,5	25	2	3,47
020 800 67	1,2x8,0	25	2	4,52
021 010 67	PZ1	25	2	3,19
021 020 67	PZ2	25	2	3,19
021 020 57	PZ2	25	5	6,75
021 030 67	PZ3	25	2	3,19
021 932 67	PZ1/PZ2/ PZ3	25	3	4,38
031 015 67	PZ1	50	2	6,98
031 025 67	PZ2	50	2	6,98
031 035 67	PZ3	50	2	8,21
022 010 67	PH1	25	2	2,97
022 020 67	PH2	25	2	2,97
022 020 57	PH2	25	5	6,16
022 030 67	PH3	25	2	2,97
022 931 67	PH1/PH2/ PH3	25	3	4,02
032 015 67	PH1	50	2	6,75
032 025 67	PH2	50	2	6,75
032 035 67	PH3	50	2	8,08
026 100 67	TX10	25	2	5,02
026 150 67	TX15	25	2	4,93
026 200 67	TX20	25	2	4,70
026 250 67	TX25	25	2	4,70
026 300 67	TX30	25	2	4,70
026 400 67	TX40	25	2	4,70
026 933 67	TX15/TX20/ TX25	25	3	6,80

PUNTAS "INDUSTRY"

REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	CONTENIDO	€
020 310 36	0,6x3,5	25	2	2,37
020 410 36	0,8x4,0	25	2	2,28
020 500 36	0,8x5,0	25	2	2,28
020 510 36	0,8x5,5	25	2	2,28
020 520 36	1,0x5,5	25	2	2,28
020 610 36	1,2x6,5	25	2	2,28
020 800 36	1,2x8,0	25	2	3,19
021 010 36	PZ1	25	2	1,92
021 010 56	PZ1	25	5	3,51
021 020 36	PZ2	25	2	1,92
021 020 56	PZ2	25	5	3,51
021 030 36	PZ3	25	2	1,92
021 030 56	PZ3	25	5	3,51
021 932 16	PZ1/PZ2/ PZ3	25	3	2,42
021 015 36	PZ1	50	2	4,02
021 015 56	PZ1	50	5	8,85
021 025 36	PZ2	50	2	4,02
021 025 56	PZ2	50	5	8,85
021 035 36	PZ3	50	2	4,02
021 035 56	PZ3	50	5	8,85
031 015 36	PZ1	50	2	4,52
031 025 36	PZ2	50	2	4,52
031 027 36	PZ2	73	2	6,53
031 932 16	PZ1/PZ2/ PZ3	50	3	6,75
022 010 36	PH1	25	2	1,92
022 010 56	PH1	25	5	3,51
022 020 36	PH2	25	2	1,92
022 020 56	PH2	25	5	3,51
022 030 36	PH3	25	2	1,92
022 030 56	PH3	25	5	3,51
022 931 16	PH1/PH2/ PH3	25	3	2,42
022 015 36	PH1	50	2	3,74
022 015 56	PH1	50	5	8,17
022 025 56	PH2	50	5	3,74
022 025 36	PH2	50	2	8,17
022 035 36	PH3	50	2	3,74
022 035 56	PH3	50	5	8,17
032 015 36	PH1	50	2	3,74
032 017 36	PH1	73	2	6,02
032 025 36	PH2	50	2	3,74
032 027 36	PH2	73	2	5,80
032 931 16	PH1/PH2/ PH3	50	3	5,57
024 200 36	2,0	25	2	4,38
024 250 36	2,5	25	2	3,92
024 300 36	3,0	25	2	3,92
024 400 36	4,0	25	2	3,92
024 400 56	4,0	25	5	8,72
024 500 36	5,0	25	2	3,92
024 600 36	6,0	25	2	3,74
024 800 36	8,0	25	2	4,61
026 050 36	TX5	25	2	4,38
026 060 36	TX6	25	2	4,38
026 070 36	TX7	25	2	4,38
026 080 36	TX8	25	2	4,29
026 090 36	TX9	25	2	4,29
026 100 36	TX10	25	2	3,56
026 150 36	TX15	25	2	3,38
026 200 36	TX20	25	2	3,38
026 250 36	TX25	25	2	3,38
026 270 36	TX27	25	2	3,15
026 300 36	TX30	25	2	3,15
026 400 36	TX40	25	2	3,15
026 931 16	TX10/TX15/ TX20	25	3	4,79
026 933 16	TX15/TX20/ TX25	25	3	4,65
036 931 16	TX10/TX15/ TX20	50	3	8,21
036 932 16	TX20/TX25/ TX30	50	3	7,21
038 103 96	Adaptador 1/4"	58	1	3,79
039 070 16	7,0	66	1	6,34
039 080 16	8,0	66	1	6,34
039 100 16	10,0	66	1	6,94
039 130 16	13,0	66	1	6,94

PUNTAS "TORSIÓN"



REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	CONTENIDO	€
021 012 01	PZ1	25	2	3,15
021 022 01	PZ2	25	2	3,15
021 032 01	PZ3	25	2	3,38
031 015 01	PZ1	50	1	4,56
031 025 01	PZ2	50	1	4,56
031 035 01	PZ3	50	1	4,79
022 012 01	PH1	25	2	3,15
022 022 01	PH2	25	2	3,15
022 032 01	PH3	25	2	3,38
032 015 01	PH1	50	1	4,56
032 025 01	PH2	50	1	4,56
032 035 01	PH3	50	1	4,79
026 102 01	TX10	25	2	5,02
026 152 01	TX15	25	2	5,02
026 202 01	TX20	25	2	5,02
026 252 01	TX25	25	2	5,02
026 302 01	TX30	25	2	5,29
026 402 01	TX40	25	2	5,29

PUNTAS "IMPACT"

REFERENCIA	MEDIDA	LONGITUD mm.	CONTENIDO	€
021 012 41	PZ1	25	2	5,66
021 022 41	PZ2	25	2	5,66
021 032 41	PZ3	25	2	5,84
031 015 41	PZ1	50	1	4,65
031 025 41	PZ2	50	1	4,65
031 035 41	PZ3	50	1	4,84
022 012 41	PH1	25	2	5,66
022 022 41	PH2	25	2	5,66
022 032 41	PH3	25	2	5,84
032 015 41	PH1	50	1	4,65
032 025 41	PH2	50	1	4,65
032 035 41	PH3	50	1	4,84
026 102 41	TX10	25	2	6,57
026 152 41	TX15	25	2	6,57
026 202 41	TX20	25	2	6,57
026 252 41	TX25	25	2	6,57
026 302 41	TX30	25	2	6,89
026 402 41	TX40	25	2	6,89
036 105 41	TX10	50	1	5,48
036 155 41	TX15	50	1	5,48
036 205 41	TX20	50	1	5,48
036 255 41	TX25	50	1	5,48
036 305 41	TX30	50	1	5,70
036 405 41	TX40	50	1	5,70



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

JUEGO DE PUNTAS

12 puntas (serie corta) y adaptador magnético.



Ref. 022 910 16

REFERENCIA	CONTENIDO	€
020 910 16 ⊖ ⊕ ⊕	12 PUNTAS ESTÁNDAR (C6,3 x 25 mm.): 0,8 x 5,0 / 1,0 x 5,5 / 1,2 x 6,5 / 1,2 x 8,0 / PZ 1 / PZ 2 (2 unidades) / PZ 3 / PH 1 / PH 2 (2 unidades) / PH 3 / 1 adaptador magnético 60 mm.	10,18
022 910 16 ⊕ ⊕	12 PUNTAS ESTÁNDAR (C6,3 x 25 mm.): PZ 1 (2 unidades) / PZ 2 (3 unidades) / PZ 3 / PH 1 (2 unidades) / PH 2 (3 unidades) / PH 3 1 adaptador magnético 60 mm.	10,04
026 910 16 ⊕	12 PUNTAS ESTÁNDAR (C6,3 x 25 mm.): TX 6 / TX 7 / TX 8 / TX 9 / TX 10 / TX 15 / TX 20 / TX 25 (2 unidades) / TX 27 / TX 30 / TX 40 1 adaptador magnético 60 mm.	16,66



TiN

Ref. 020 917 16

REFERENCIA	CONTENIDO	€
020 917 16 ⊖ ⊕ ⊕	12 PUNTAS TITANIO (C6,3 x 25 mm.): 0,8 x 5,0 / 1,0 x 5,5 / 1,2 x 6,5 / 1,2 x 8,0/ PZ 1 / PZ 2 (2 unidades) / PZ 3 / PH 1 / PH 2 (2 unidades) / PH 3 1 adaptador magnético 60 mm.	10,18
021 910 76 ⊕	12 PUNTAS TITANIO (C6,3 x 25 mm.): PZ 1 (2 unidades) / PZ 2 (8 unidades) / PZ 3 (2 unidades) 1 adaptador magnético 60 mm.	15,56
022 910 76 ⊕ ⊕	12 PUNTAS TITANIO (C6,3 x 25 mm.): PZ 1 (2 unidades) / PZ 2 (3 unidades) / PZ 3 / PH 1 (2 unidades) / PH 2 (3 unidades) / PH 3 1 adaptador magnético 60 mm.	15,47

JUEGO DE PUNTAS SERIE LARGA

6 puntas (serie larga).



Ref. 030 915 16

REFERENCIA	CONTENIDO	€
030 915 16 ⊖	6 PUNTAS ESTÁNDAR (E6,3 x 50 mm.): 0,6 x 3,5 / 0,8 x 4,0 / 0,8 x 5,0 / 1,0 x 5,5 / 1,2 x 6,5 / 1,2 x 8,0	9,04
032 915 16 ⊕ ⊕	6 PUNTAS ESTÁNDAR (E6,3 x 50 mm.): PZ 1 / PZ 2 / PZ 3 / PH 1 / PH 2 / PH 3	9,22
036 915 16 ⊕	6 PUNTAS ESTÁNDAR (E6,3 x 50 mm.): TX 10 / TX 15 / TX 20 / TX 25 / TX 30 / TX 40	13,33



TiN

Ref. 032 915 76

REFERENCIA	CONTENIDO	€
032 915 76 ⊕ ⊕	6 PUNTAS TITANIO (E6,3 x 50 mm.): PZ 1 / PZ 2 / PZ 3 / PH 1 / PH 2 / PH 3	15,65
036 915 76 ⊕	6 PUNTAS TITANIO (E6,3 x 50 mm.): TX 10 / TX 15 / TX 20 / TX 25 / TX 30 / TX 40	17,89

JUEGO DE PUNTAS "SET PROFESIONAL"

25 puntas (serie corta) + adaptador magnético.

REFERENCIA	CONTENIDO	€
020 026 16 ⊖ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	PUNTAS ESTÁNDAR - JUEGO "UNIVERSAL" 25 Puntas (C6,3 x 25 mm.): 0,8 x 4,0 / 1,0 x 5,5 / 1,2 x 6,5 / PZ 1 / PZ 2 / PZ 3 / PH 1 / PH 2 / PH 3 / TX 6 / TX 8 / TX 9 / TX 10 / TX 15 / TX 20 / TX 25 / TX 27 / TX 30 / TX 40 / SW 2,0 / SW 2,5 / SW 3,0 / SW 4,0 / SW 5,0 / SW 6,0 1 adaptador magnético 60 mm.	25,01
026 026 16 ⊕	PUNTAS ESTÁNDAR - JUEGO "ESPECIAL MECÁNICOS" 25 Puntas (C6,3 x 25 mm.): TX 5 / TX 6 (2 unidades) / TX 8 / TX 9 / TX 10 (2 unidades) / TX 15 (3 unidades) / TX 20 (4 unidades) / TX 25 (4 unidades) / TX 27 / TX 30 (3 unidades) / TX 40 (3 unidades) 1 adaptador magnético 60 mm.	26,83
020 126 16 ⊕ ⊕	PUNTAS ESTÁNDAR - JUEGO "ESPECIAL CARPINTEROS" 25 Puntas (C6,3 x 25 mm.): PZ 1 (3 unidades) / PZ 2 (8 unidades) / PZ 3 (3 unidades) / TX 10 / TX 15 / TX 20 (3 unidades) / TX 25 (3 unidades) / TX 27 / TX 30 / TX 40 1 adaptador magnético 60 mm.	23,50



Ref. 020 026 16



TiN

Ref. 020 026 76

REFERENCIA	CONTENIDO	€
021 026 16 ⊕	PUNTAS ESTÁNDAR - JUEGO "POZIDRIV" 25 Puntas (C6,3 x 25 mm.): PZ 0 (2 unidades) / PZ 1 (8 unidades) / PZ 2 (12 unidades) / PZ 3 (3 unidades) 1 adaptador magnético 60 mm.	16,84
020 026 76 ⊕ ⊕	PUNTAS TITANIO - JUEGO "ESPECIAL CARPINTEROS" 25 Puntas (C6,3 x 25 mm.): PZ 1 (3 unidades) / PZ 2 (8 unidades) / PZ 3 (3 unidades) / TX 10 / TX 15 / TX 20 (3 unidades) / TX 25 (3 unidades) / TX 27 / TX 30 / TX 40 1 adaptador magnético 60 mm.	34,09

DESTORNILLADORES DINAMOMÉTRICOS SERIE "NM"

- 3 mangos diferentes y amplio surtido de varillas.
- Ajuste preciso (desde 0,6 Nm. hasta 5,4 Nm.)
- Verificación según estándares internacionales de medición.
- Precisión +/- 6% (EN ISO 6789)
- Fácil ajuste del par con indicación mecánica y acústica.
- El par para aflojar tornillos no está limitado.
- Disponibles por separado o en 3 juegos de varillas intercambiables (12 varillas).



MANGOS FELO "NM"



Ref. 100 001 06



Ref. 100 002 06



Ref. 100 003 06

REFERENCIA	RANGO	€
100 001 06	0,6 - 1,5 Nm.	56,04
100 002 06	1,5 - 3,0 Nm.	56,04
100 003 06	3,0 - 5,4 Nm.	56,04

ACCESORIOS FELO "NM"

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
100 060 00	Llave Allen	2,83
100 006 00	Tapón orificio cambio rango	3,38

VARILLAS FELO "NM"

Longitud 170 mm.



REFERENCIA	MEDIDA	Nm. MÁXIMO	€
108 061 04	TX 6		5,89
108 071 04	TX 7		5,89
108 083 04	TX 8		5,89
108 093 04	TX 9		5,89
108 103 04	TX 10		5,89
108 153 04	TX 15		5,89
108 203 04	TX 20		5,89
108 253 04	TX 25		5,89
109 061 04	IP 6		5,89
109 071 04	IP 7		5,89
109 083 04	IP 8		5,89
109 093 04	IP 9		5,89
109 103 04	IP 10		5,89
109 153 04	IP 15		5,89
100 032 04	3,0 x 0,5		5,89
100 353 04	3,5 x 0,6		5,89
100 043 04	4,0 x 0,8		5,89
102 001 04	PH 0		5,89
102 102 04	PH 1		5,89
102 203 04	PH 2		5,89
101 001 04	PZ 0		5,89
101 102 04	PZ 1		5,89
101 203 04	PZ 2		5,89
118 125 04	Portapuntas Magnético		6,94
107 102 04	Plus Minus Z-1		5,89
107 203 04	Plus Minus Z-2		5,89

JUEGOS DE DESTORNILLADORES DINAMOMÉTRICOS SERIE "NM"

REFERENCIA	CONTENIDO	€
100 991 16	Estuche metálico con 12 varillas intercambiables (TX6 / TX7 / TX8 / IP6 / IP7 / IP8 / IP9 / 3,0 / 3,5 / PH0 / PZ0 / portapuntas magnético) un mango dinamométrico 0,6 Nm. - 1,5 Nm. y llave allen.	124,95
RANGO: 0,6 - 1,5 Nm		
100 992 16	Estuche metálico con 12 varillas intercambiables (TX9 / TX10 / TX15 / IP9 / IP10 / IP15 / 4,0 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / portapuntas magnético) un mango dinamométrico 1,5 Nm. - 3,0 Nm. y llave allen.	124,95
RANGO: 1,5 - 3,0 Nm		
100 993 16	Estuche metálico con 12 varillas intercambiables (TX15 / TX20 / TX25 / IP9 / IP10 / IP15 / 4,0 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / portapuntas magnético) un mango dinamométrico 3,0 Nm - 5,4 Nm. y llave allen.	124,95
RANGO: 3,0 - 5,4 Nm		



KNIPEX Quality – Made in Germany



EL ABC DE LOS ALICATES BASES TÉCNICAS

FORMAS BÁSICAS DE LAS BOCAS

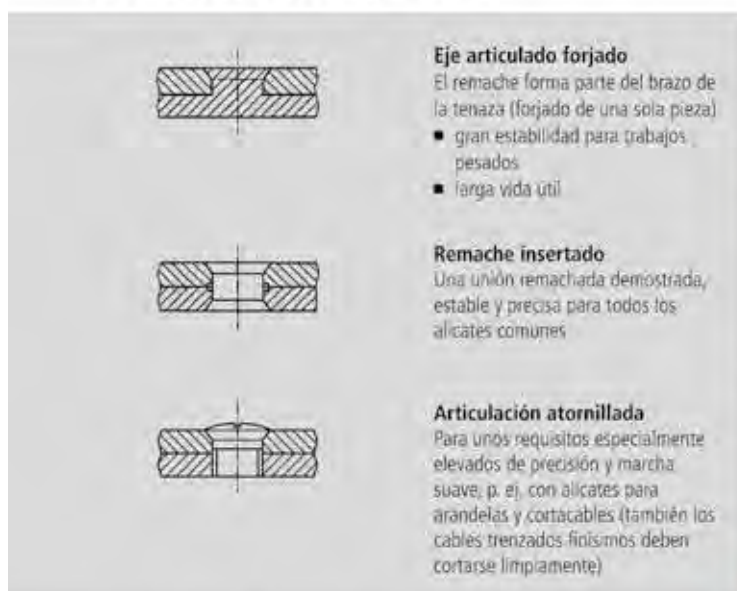


Alicates cortantes
para separar o pinzar (alicates de corte diagonal, central y frontal, tenazas para carpintero, etc.)



Alicates de presión
(Tenazas planas, alicates de bocas largas y tenazas para bombas de agua, etc.)

UNIONES ARTICULADAS

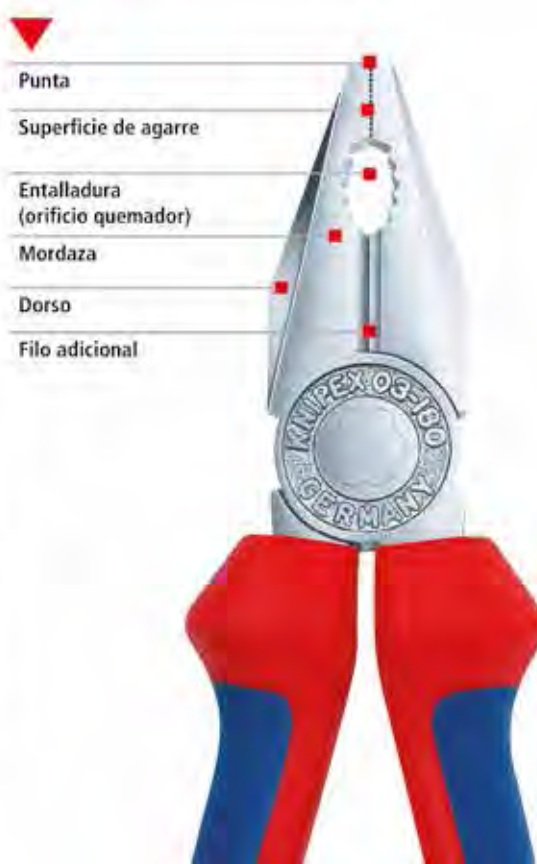
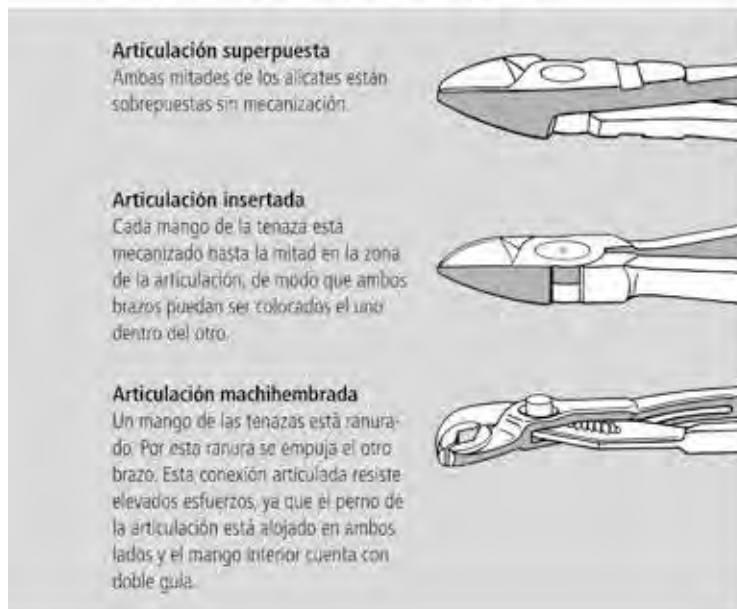


Alicates combinados
para separar y agarrar (alicates universales, de boca cigüeña y de radio, etc.)



Tenazas especiales
para aplicaciones especiales, p. ej. cortar o estampar diferentes materiales (cizalla para chapa, tenaza para perforar azulejos, etc.)

TIPOS DE ARTICULACIONES



VALORES DE CORTE

Las capacidades máximas de corte indicadas siempre son el límite de capacidad, bajo las más favorables condiciones de corte, cuando el alambre está localizado lo más cerca posible de la articulación.

Núm de artículo	Longitud					Página
		ø mm	ø mm	ø mm	ø mm	
61 0	200	1,0 - 6,0	4,0	3,5	3,0	94
62 12	120	0,3 - 1,0	0,7			215
64 0	115	2,0	1,0	0,6		215
64 11	115	1,4	0,8			215
64 12	115	2,0	0,8	0,5		215
64 22	115	0,8				215
64 32	120	1,5	1,0	0,5		215
64 42	115	1,5	1,0	0,5		215
64 52	115	1,3				215
64 62	120	0,6				215
64 72	120	1,5				215
67 0	140	4,0	3,1	2,0	1,5	94
	160	4,5	3,4	2,5	2,0	94
	200	5,0	3,8	3,0	2,5	94
68 01	160	4,0	2,8	2,3		75 / 95
	180	4,0	3,2	2,5		75 / 95
	200	4,0	3,5	2,8		75 / 95
	280	4,5	4,0	3,2		75 / 95
69 0	130	0,4 - 2,0	1,3	1,0	0,8	95
70	110	3,0	2,0	1,2		83 / 177
	125	3,0	2,3	1,5		83 / 177
	140	4,0	2,5	1,8		83 / 177
	160	4,0	2,8	2,0		83 / 177
	180	4,0	3,0	2,5		83 / 177
71 ...	200	6,0	5,2	4,0	3,6	90
74 0	140		3,1	2,0	1,5	87 / 178
	160		3,4	2,5	2,0	87 / 178
	180		3,8	2,7	2,2	87 / 178
	200		4,2	3,0	2,5	87 / 178
	250		4,6	3,5	3,0	87 / 178
74 91	250	5,0	5,0	3,8	3,5	89
75 02	125	0,2 - 1,3	1,0	0,6	0,4	210
75 12	125	0,2 - 1,3	1,0	0,6	0,4	210
75 22	125	0,2 - 1,3	0,9	0,4	0,3	210
75 52	125	0,2 - 0,8	0,5	0,3		210
76 01	125	0,4 - 3,0	2,3	1,5	0,6	84
76 03/05	125	0,4 - 2,5	1,8	1,0	0,6	84

Núm de artículo	Longitud					Página
		ø mm	ø mm	ø mm	ø mm	
76 12	125	0,4 - 2,5	1,8	1,0	0,6	84
76 22	125	0,4 - 2,5				84
76 81	125	0,4 - 1,7	1,3	0,8		84
77 01/02	115	0,3 - 1,6	1,2	0,6		211
	130	0,3 - 2,0	1,5	0,8		211
77 11/12	115	0,3 - 1,6	1,2	0,6		211
77 21	115	0,3 - 1,3	1,0			211
	130	0,3 - 1,6	1,3			211
77 22	115	0,3 - 1,3	1,0			211
	130	0,3 - 2,0	1,5			211
77 32	115	0,3 - 1,3	1,0	0,5		211
77 42	115	0,3 - 1,3	0,8			211
	130	0,3 - 1,6	1,3			211
77 52	115	0,3 - 1,0	0,8	0,5		211
77 72	115	0,3 - 0,8				211
78 03/13	125	0,2 - 1,6	1,0			206
78 23	125	0,2 - 1,0	0,6			206
78 31/41	125	0,2 - 1,0				206
78 61/71	125	0,2 - 1,6	1,2			206
78 81/91	125	0,2 - 1,6	1,2	0,6		206
79 02	120	0,2 - 1,4	1,0	0,6		208 / 209
79 02	125	0,2 - 1,7	1,3	0,7		208 / 209
79 12	125	0,3 - 1,7	1,3	1,0	0,6	208 / 209
79 22	120	0,1 - 1,3	0,8			208 / 209
79 22	125	0,1 - 1,7	1,0			208 / 209
79 32	125	0,2 - 1,5	1,1	0,6		208 / 209
79 42	125	0,1 - 1,5	0,8			208 / 209
79 52	125	0,2 - 1,3	0,9	0,5		208 / 209
79 62	125	0,1 - 1,3	0,8			208 / 209
99 0	200		1,8	1,4		76
	220		2,4	1,6		76
	250		2,4	1,6		76
	280		2,8	1,8		76
	300		3,1	1,8		76
99 1	250		3,3	1,8		77
	300		3,8	2,0		77

SÍMBOLOS

	Bocas planas		Con dispositivo de sujeción para el alambre cortado
	Bocas semi-redondas		Ángulo
	Bocas redondas		
	Bocas planas, delgadas		
	Articulación machihembrada		
	Articulación atornillada		Corte central
	Superficie de agarre lisa		Filo con bisel
	Superficie de agarre dentada		Filo con bisel pequeño
	Superficie de agarre con dentado cruzado		Filo con bisel muy pequeño
	Con muelle de apertura		Filo sin bisel

	Eléctricamente descargable, disipativo
	Electrónica
	Comprobado por VDE y también por GPSG
	Aislado según IEC 60900, utilizable hasta 1000 V AC / 1500 V DC
	Aislado según DIN VDE 0680/1, utilizable hasta 1000 V AC / 1500 V DC
	En conformidad con la norma europea
	Comprobado mecánicamente conforme a la Ley de Seguridad de Aparatos y Productos
	Identificación WEEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

	Peso
	Longitud
	Alambre blando
	Alambre semiduro
	Alambre duro
	Alambre para muelles
	Cable de cobre y aluminio de varios conductores, unifilar y multifilar
	Cable metálico
	Hierro



KNIPEX

Programa anticaída



Anilla de seguridad: Soporte de plástico con estribo de alambre soldado al mango

ALICATE UNIVERSAL DE ALTO RENDIMIENTO TT

Corte 35% más fácil gracias a su unión excéntrica de gran palanca. Para cortar alambre blando, duro y cuerda de piano. (Dureza aprox. de los Filos de Corte 63 HRc).



Ref. 02 02 225 T

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD DE CORTE				PESO g.	€
		DURO Ø mm.	CUERDA PIANO Ø mm.	CABLE Cu y Al Ø mm.	mm ²		
02 02 225 T	225	3,0	2,5	14,0	25	400	39,19

ALICATE MONTAJE TT

Superficie dentada en las bocas. Bocas semirredondas. Puntas de precisión elásticas y con gran resistencia a la torsión. Para cortar alambre blando y duro (Dureza aproximada de los Filos de Corte 61 HRc).



Ref. 26 12 200 T

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPOS	SEMIDURO Ø mm.	DURO Ø mm.	L3 mm.	W3 mm.	T1 mm.	PESO g.	€
26 12 200 T	200	Rectas	3,2	2,2	73	17,5	9,5	200	36,02



MORSE
SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA
AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA
MAZAS



ARAIA
TORNILLOS
DE BANCO



BESSEY



STABILA

ALICATE CORTE DIAGONAL TT

Para cortar alambre blando y duro (Dureza Aproximada de los Filos de Corte 62 HRC). Cabeza esbelta para trabajar en lugares de difícil acceso. Corte limpio, también en las puntas, incluso de alambres finos de cobre.



Ref. 70 05 160 T

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g	€
		BLANDO Ø mm.	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.		
70 05 160 T	160	4,0	2,8	2,0	225	36,89
70 05 180 T	180	4,0	3,0	2,5	275	39,56

ALICATE CORTE CORTE DIAGONAL DE FUERZA TT

Ideales para trabajos pesados repetitivos. Hasta un 20% menos de esfuerzo que con otros alicates de fuerza de misma longitud. Gracias al ángulo de corte, a su efecto palanca y a la forma especial de los mangos. Filos de corte con dureza aprox. 64 HRC.



Ref. 74 02 200 T

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g	€
			SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.	CUERDA PLANO Ø mm.		
74 02 200 T	200	Recto	4,2	3,0	2,5	325	42,79
74 02 250 T	250	Recto	4,6	3,5	3,0	480	49,50

CORTANTE ARTICULADO "COBOLT" TT

Rendimiento de corte mejorado. Corte fácil de grandes secciones mediante filos de corte microestructurados. Con superficie de agarre debajo de la articulación para agarrar y trefilar a partir de 0,1 mm. Filos de corte de precisión para alambre blando, duro y cuerda de piano. Filos de corte templados adicionalmente por inducción. Dureza aprox. de los filos de corte 64 HRC. Corte excepcional gracias a su efecto palanca ideal para cortar varillas, clavos, remaches, tornillos, etc...) ¡Hasta un 60% menos de esfuerzo requerido comparando con otros cortantes convencionales!



Ref. 71 02 200 T

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	CAPACIDAD DE CORTE				PESO g	€
			BLANDO Ø mm.	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.	CUERDA PLANO Ø mm.		
71 02 200 T	200	Recto	6,0	5,2	4,0	3,6	395	53,16
71 32 200 T	200	Recto con muesca	6,0	5,2	4,0	3,6	400	59,44

TENACILLA PARA BOMBAS DE AGUA "COBRA" TT

Ajuste rápido y permanente mediante botón (con una sola mano). Efecto carraca. Amplio margen de ajuste y gran exactitud, gracias a sus múltiples posiciones. Mordazas especiales autobloqueantes. Dureza aprox de los Dientes 61 HRC. Tope para no pellizcarse los dedos. Articulación machihembra. Recubrimiento antideslizante en los mangos.



Ref. 87 02 250 T

REFERENCIA	MEDIDA mm.	POSICIONES AJUSTE	CAPACIDAD DE TRABAJO		PESO g	€
			Ø TUBERÍAS PULGADAS/mm.	DIMENSIÓN TUERCAS mm.		
87 02 250 T	250	25	2-50	46	390	42,36
87 02 300 T	300	30	2 3/4-70	60	630	55,71

ALICATE CORTA CABLES TT

Corte fácil con una sola mano, sin aplastamientos ni deformaciones. De uso universal para cortar cables, y también para pelar. Cuchillas de corte afiladas con gran precisión. Articulación atornillada ajustable. ¡NO VÁLIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CONDUCTORES DE CORTE TRENZADO!!



Ref. 95 12 165 T

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD DE TRABAJO		PESO g	€
		CABLE Cu y Al mm.	mm².		
95 12 165 T	165	15	50	270	43,91

TENAZA LLAVE TT

Dadas sus prestaciones, es una herramienta capaz de sustituir un Juego de Llaves Fijas. Perfecta para agarrar, sujetar, prensar y doblar piezas, y para el montaje de tubos y tuercas con superficie tratada. Bocas lisas con presión paralela libre de juego, evitando que se rodeen o se dañen las tuercas. Gracias a su efecto carraca, la fuerza ejercida se multiplica por 10, pudiéndose llegar a una presión de 1.000 kg. Ajuste automático mediante botón (con una sola mano).



Ref. 86 05 250 T

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD DE TRABAJO		PESO g	€
		mm.	pulgadas		
86 05 180 T	180	35	1 3/8	300	70,49
86 05 250 T	250	46	1 3/4	605	80,24

ALICATES UNIVERSALES EN PUNTA

Mini alicate universal para trabajos pesados con muesca en la punta. Para todos los trabajos habituales en instalaciones y reparaciones. Práctico para trabajar en zonas de difícil acceso gracias a la forma esbelta y estilizada de su cabeza. Corte sencillo gracias a una potente articulación. Acero especial para herramientas, forjado, templado al aceite.



Ref. 03 02 180



CAPACIDAD DE CORTE

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.	CABLE CuyAl Ø mm. mm²	PESO g.	€
08 22 145	145	2 Componentes	3,0	2,0	8,0 16	148	25,59
08 26 145	145	Aislado	3,0	2,0	8,0 16	154	30,93

ALICATES UNIVERSALES

Para cortar alambre blando y duro (Dureza aprox. de los Filos de Corte 60 HRc).



Ref. 03 02 180

CAPACIDAD DE CORTE

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE				PESO g.	€
			SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.	CABLE CuyAl Ø mm. mm²			
03 01 140	140	PVC	2,8	1,8	9,0 10	110	14,60	
03 01 160	160	PVC	3,1	2,0	10,0 16	180	14,53	
03 01 180	180	PVC	3,4	2,2	12,0 16	220	15,40	
03 01 200	200	PVC	3,8	2,5	13,0 16	280	17,70	
03 01 250	250	PVC	3,8	2,5	15,0 25	480	27,64	
03 02 160	160	2 Componentes	3,1	2,0	10,0 16	215	18,82	
03 02 180	180	2 Componentes	3,4	2,2	12,0 16	260	19,19	
03 02 200	200	2 Componentes	3,8	2,5	13,0 16	330	22,05	
03 06 160	160	Aislados con fundas	3,1	2,0	10,0 16	220	26,15	
03 06 180	180	de 2 componentes	3,4	2,2	12,0 16	265	28,20	
03 06 200	200	bicolor	3,8	2,5	13,0 16	335	31,49	
03 07 160	160	Aislados	3,1	2,0	10,0 16	265	33,60	
03 07 180	180	por inmersión	3,4	2,2	12,0 16	305	35,03	
03 07 200	200	en plástico reforzado	3,8	2,5	13,0 16	380	37,33	
03 07 250	250	reforzado	3,8	2,5	15,0 25	610	49,69	

ALICATES UNIVERSALES DE ALTO RENDIMIENTO

Corte 35% más fácil gracias a su unión excéntrica de gran palanca. Para cortar alambre blando, duro y cuerda de piano. (Dureza aprox. de los Filos de Corte 63 HRc).



Ref. 02 02 180

CAPACIDAD DE CORTE

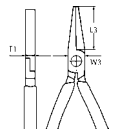
REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	DURO Ø mm.	CUERDA PIANO Ø mm.	CABLE CuyAl Ø mm. mm²	PESO g.	€
02 01 180	180	PVC	2,5	2,0	11,5 16	205	20,93
02 01 200	200	PVC	2,8	2,2	13,0 25	280	22,05
02 01 225	225	PVC	3,0	2,5	14,0 25	360	25,40
02 02 180	180	2 Componentes	2,5	2,0	11,5 16	235	23,66
02 02 200	200	2 Componentes	2,8	2,2	13,0 25	330	25,71
02 02 225	225	2 Componentes	3,0	2,5	14,0 25	400	30,49
02 06 180	180	Aislados con fundas	2,5	2,0	11,5 16	240	33,60
02 06 200	200	de 2 componentes	2,8	2,2	13,0 25	335	35,46
02 06 225	225	bicolor	3,0	2,5	14,0 25	405	39,81
02 07 200	200	Aislados por inmersión	2,8	2,2	13,0 25	385	42,85
02 07 225	225	en plástico reforzado	3,0	2,5	14,0 25	490	47,82

ALICATES DE BOCAS PLANAS

Superficie dentada en las bocas. Mordazas planas, cortas y anchas.



Ref. 20 02 160



DIMENSIONES

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	L3 mm.	W3 mm.	T1 mm.	PESO g.	€
20 01 125	125	PVC	27	14,5	8,0	80	14,84
20 01 140	140	PVC	28	15,5	9,5	110	14,97
20 01 160	160	PVC	30	17,0	9,5	140	15,59
20 01 180	180	PVC	35	19,0	10,0	190	20,00
20 02 140	140	2 Componentes	28	15,5	9,5	145	18,38
20 02 160	160	2 Componentes	30	17,0	9,5	170	18,63

ALICATES PARA INSTALADORES

Alicate con muelle de apertura automática y cierre de seguridad (según modelos). Cabeza esbelta para trabajar en lugares de difícil acceso. Mordazas con zona de agarre lisa y zona de agarre dentada. Cortacables para cables de cobre hasta Ø15 mm. (5 x 2,5 mm²). Alicate para entallar punteras de 0,5 a 2,5 mm². Pelacables para cables de 0,7 a 1,5 y de 2,5 mm². Cantos exteriores marcados para desbarbar cajas.



Ref. 13 92 200



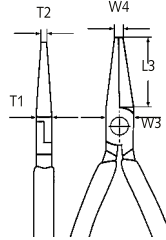
¡5 HERRAMIENTAS EN UN MISMO ALICATE!

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	MUELLES	CAPACIDAD DE CORTE		CAPACIDAD ENTALLAJE mm²	CAPACIDAD PELACABLES mm²	PESO g.	€
				CABLE CuyAl Ø mm. mm²					
13 81 200	200	PVC	NO	15 50		0,5 - 2,5	0,7 - 1,5 + 2,5	265	52,92
13 91 200	200	PVC	SI	15 50		0,5 - 2,5	0,7 - 1,5 + 2,5	265	55,40
13 82 200	200	2 Componentes	NO	15 50		0,5 - 2,5	0,7 - 1,5 + 2,5	265	54,65
13 92 200	200	2 Componentes	SI	15 50		0,5 - 2,5	0,7 - 1,5 + 2,5	265	57,14
13 86 200	200	Aislados	NO	15 50		0,5 - 2,5	0,7 - 1,5 + 2,5	265	61,61
13 96 200	200	2 Componentes	SI	15 50		0,5 - 2,5	0,7 - 1,5 + 2,5	265	64,09



ALICATES DE MONTAJE (BOCA DE CIGÜEÑA)

Superficie dentada en las bocas. Bocas semirredondas. Puntas de precisión elásticas y con gran resistencia a la torsión. Para cortar alambre blando y duro (Dureza aproximada de los Filos de Corte 61 HRc).



Ref. 25 21 160

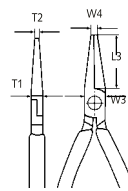
REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	SEMIDURO Ø mm.	DURO Ø mm.	L3 mm.	W3 mm.	T1 mm.	W4 mm.	T2 mm.	Peso g.	€
25 01 125	125	Bocas Rectas	PVC	2,2	1,6	27	13,0	7,0	2,5	1,8	70	18,76
25 01 140	140		PVC	2,5	1,6	42	15,0	8,0	2,5	2,0	90	18,45
25 01 160	160		PVC	2,5	1,6	50	16,5	9,0	3,0	2,5	115	18,63
25 02 140	140		2 Componentes	2,5	1,6	42	15,0	8,0	2,5	2,0	110	21,80
25 02 160	160		2 Componentes	2,5	1,6	50	16,5	9,0	3,0	2,5	145	22,11
26 11 200	200		PVC	3,2	2,2	73	17,5	9,5	3,0	2,5	170	24,04
26 12 200	200	2 Componentes	3,2	2,2	73	17,5	9,5	3,0	2,5	200	27,33	
25 21 160	160	Bocas en ángulo de 40°	PVC	2,5	1,6	50	16,5	9,0	3,0	2,5	115	22,23
26 21 200	200	PVC	3,2	2,2	73	17,5	9,5	3,0	2,5	170	27,08	
26 22 200	200	2 Componentes	3,2	2,2	73	17,5	9,5	3,0	2,5	200	30,25	
25 06 160	160	Bocas rectas	Aislados con fundas	2,5	1,6	50	16,5	9,0	3,0	2,5	145	29,13
25 26 160	160	Bocas en ángulo de 40°	Aislados de 2 componentes	2,5	1,6	50	16,5	9,0	3,0	2,5	115	32,79
26 16 200	200	Bocas rectas	bicolor	3,2	2,2	73	17,5	9,5	3,0	2,5	200	35,59
26 26 200	200	Bocas en ángulo de 40°	bicolor	3,2	2,2	73	17,5	9,5	3,0	2,5	200	40,00
26 17 200	200	Bocas rectas	Aislados por inmersión	3,2	2,2	73	17,5	9,5	3,0	2,5	200	41,74
26 27 200	200	Bocas en ángulo de 40°	Aislados por inmersión	3,2	2,2	73	17,5	9,5	3,0	2,5	200	45,90

ALICATES PARA MECÁNICOS

Alta resistencia a la torsión. La Ref. 38 71 200, con bocas en ángulo de 70°, es especial para extraer pasadores. La Ref. 38 91 200, con bocas en forma de cuchara y en ángulo de 45°, es especial para sujetar y extraer pequeñas mangueras, abrazaderas, caperuzones de bujías, y arandelas rotas.



Ref. 38 11 200



Ref. 38 21 200



Ref. 38 31 200



Ref. 38 41 190



Ref. 38 71 200



Ref. 38 91 200



REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	DIMENSIONES						PESO g.	€
				L3 mm.	W3 mm.	T1 mm.	W4 mm.	T2 mm.			
38 11 200	200	Bocas rectas, semirredondas	PVC	73	17,5	9,5	3,0	2,5	180	25,53	
38 21 200	200	Bocas en ángulo de 40°, semirredondas	PVC	73	17,5	9,5	3,0	2,5	175	28,69	
38 31 200	200	Bocas semirredondas (forma palomilla)	PVC	73	17,5	9,5	3,0	2,5	175	30,74	
38 41 190	190	Bocas planas anchas	PVC	50	18,0	8,0	2,0	8,0	140	23,48	
38 71 200	200	Bocas en ángulo de 70°, semirredondas	PVC	73	17,5	9,5	3,0	2,0	175	32,05	
38 91 200	200	Bocas en ángulo de 45° (forma cuchara)	PVC	73	17,5	9,5	-	2,5	180	30,74	

MORDAZAS GRIP UNIVERSALES

Alta presión de sujeción gracias a su acción palanca (sujeta secciones y materiales planos con gran seguridad). Con tornillo de ajuste y palanca de liberación (manejo fácil y rápido con una sola mano).



Ref. 40 04 250

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	APERTURA			PESO g.	€
			○ mm.	□ mm.	⬡ mm.		
40 04 180	180	Niquelados	35	25	32	325	24,41
40 04 250	250	Niquelados	35	30	32	530	27,39

MORDAZA GRIP ESPECIALES

Alta presión de sujeción debido al efecto de su palanca acodada (sujeción de materiales planos y perfilados con gran seguridad). Alta capacidad de carga. Mordazas fabricadas en acero al cromo-vanadio. Con tornillo de ajuste y palanca de liberación plastificada (manejo fácil y rápido con una sola mano).

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	APERTURA			PESO g.	€
				○ mm.	□ mm.	⬡ mm.		
41 04 180	180	0	Niquelados	30	20	30	360	22,73
41 04 250	250	0	Niquelados	40	20	30	530	22,48
41 04 300	300	0	Niquelados	65	30	34	930	41,18
41 14 250	250	1	Niquelados	36	36	36	560	25,15
41 24 225	225	2	Niquelados	25	16	30	505	26,64
41 34 165	165	3	Niquelados	20	10	24	200	22,73

MORDAZA GRIP PARA SOLDADURA

Alta presión de sujeción gracias a su acción palanca. Para sujetar materiales de diferentes formas y secciones. Gran capacidad de carga. Con tornillo de ajuste y palanca de liberación (manejo fácil y rápido con una sola mano). Mordazas resistentes a las altas temperaturas.

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	○ mm.	□ mm.	PESO g.	€
42 14 280	280	Niquelados	30-65	50	917	38,82
42 24 280	280	Niquelados	10-70		850	39,56
42 34 280	280	Niquelados		90	692	39,13



Ref. 41 04 250 Tipo 0 Bocas para piezas redondas, con función de corte.



Ref. 41 14 250 Tipo 1 Bocas con doble prisma para materiales redondos y planos.



Ref. 41 24 225 Tipo 2 Bocas rectas para materiales planos.



Ref. 41 34 165 Tipo 3 bocas largas y estrechas



Ref. 42 14 280 Para perfiles rectangulares



Ref. 42 24 280 Para perfiles tubulares



Ref. 42 34 280 Con mordazas en forma de C



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

ALICATES RECTOS PARA ARANDELAS INTERIORES

Puntas antideslizantes de gran precisión. Para arandelas desde 8 hasta 140 mm. de diámetro. Cuerpo del alicate y puntas de acero al cromo-vanadio, forjado y templado. Mangos PVC.



Ref. 44 11 J2

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD ø mm.	PESO g.	€
44 11 J0	140	8-13	88	14,66
44 11 J1	140	12-25	88	14,66
44 11 J2	180	19-60	135	15,65
44 11 J3	225	40-100	196	17,76
44 11 J4	320	85-140	469	29,94

ALICATES CURVOS PARA ARANDELAS INTERIORES

Puntas antideslizantes de gran precisión en ángulo de 90°. Para arandelas desde 8 hasta 140 mm. de diámetro. Cuerpo del alicate y puntas de acero al cromo-vanadio, forjado y templado. Mangos PVC.



Ref. 44 21 J21

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD ø mm.	PESO g.	€
44 21 J01	130	8-13	88	16,64
44 21 J11	130	12-25	88	16,64
44 21 J21	170	19-60	139	16,96
44 21 J31	215	40-100	196	18,76
44 21 J41	300	85-140	462	32,05

ALICATES RECTOS PARA ARANDELAS EXTERIORES

Puntas antideslizantes de gran precisión. Para arandelas desde 3 hasta 140 mm. de diámetro. Cuerpo del alicate y puntas de acero al cromo-vanadio, forjado y templado. Mangos PVC. Con muelle de apertura automática



Ref. 46 11 A2

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD ø mm.	PESO g.	€
46 11 A0	140	3-10	85	16,96
46 11 A1	140	10-25	86	16,09
46 11 A2	180	19-60	134	17,76
46 11 A3	210	40-100	220	19,25
46 11 A4	320	85-140	505	33,60

ALICATES CURVOS PARA ARANDELAS EXTERIORES

Puntas antideslizantes de gran precisión en ángulo de 90°. Para arandelas desde 3 hasta 140 mm. de diámetro. Cuerpo del alicate y puntas de acero al cromo-vanadio, forjado y templado. Mangos PVC. Con muelle de apertura automática



Ref. 46 21 A21

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD ø mm.	PESO g.	€
46 21 A01	125	3-10	85	18,51
46 21 A11	125	10-25	85	17,58
46 21 A21	170	19-60	132	19,25
46 21 A31	200	40-100	219	21,30
46 21 A41	300	85-140	510	36,46

ALICATES PARA ARANDELAS DE GRANDES DIMENSIONES

Para arandelas interiores o exteriores desde 122 hasta 400 mm. Puntas intercambiables de acero especial para herramientas templado al aceite. Cuerpo de acero laminado de alta resistencia con mangos lacados. Mecanismo de cierre con posibilidad de liberar. Puntas de recambio disponibles.



Ref. 44 10 06

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	ARANDELAS	CAPACIDAD ø mm.	PESO g.	€
44 10 J5	570	Recto	Interiores	122-300	1.738	147,44
44 10 J6	580	Recto	Interiores	252-400	1.755	147,44
44 20 J51	590	Curvo (90°)	Interiores	122-300	1.803	148,31
44 20 J61	600	Curvo (90°)	Interiores	252-400	1.823	148,31

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	ARANDELAS	CAPACIDAD ø mm.	PESO g.	€
46 10 A5	560	Recto	Exteriores	122-300	1.773	147,44
46 10 A6	570	Recto	Exteriores	252-400	1.795	147,44
46 20 A51	570	Curvo (90°)	Exteriores	122-300	1.832	148,31
46 20 A61	580	Curvo (90°)	Exteriores	252-400	1.826	148,31

ALICATES DE PRECISIÓN RECTOS PARA ARANDELAS INTERIORES

Puntas antideslizantes de gran precisión fabricadas en acero para muelles y embutidas. Para arandelas desde 8 hasta 140 mm. de diámetro. Mayor resistencia al desgaste y mejor sujeción de las arandelas gracias a su exclusivo diseño y a la mayor superficie de apoyo. Cuerpo del alicate de acero al cromo-vanadio, forjado y templado. Mangos con recubrimiento plástico antideslizante.



Ref. 48 11 J2



REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD ø mm.	PESO g.	€
48 11 J0	140	8-13	105	19,19
48 11 J1	140	12-25	105	19,19
48 11 J2	180	19-60	175	20,18
48 11 J3	225	40-100	266	22,73
48 11 J4	320	85-140	580	39,07

ALICATES DE PRECISIÓN CURVOS PARA ARANDELAS INTERIORES

Puntas antideslizantes de gran precisión fabricadas en acero para muelles y embutidas. Para arandelas desde 8 hasta 140 mm. de diámetro. Mayor resistencia al desgaste y mejor sujeción de las arandelas gracias a su exclusivo diseño y a la mayor superficie de apoyo. Cuerpo del alicate de acero al cromo-vanadio, forjado y templado. Mangos con recubrimiento plástico antideslizante.



Ref. 48 21 J21



REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD ø mm.	PESO g.	€
48 21 J01	130	8-13	105	21,86
48 21 J11	130	12-25	105	21,86
48 21 J21	165	19-60	175	22,11
48 21 J31	210	40-100	265	24,41
48 21 J41	305	85-140	576	41,74

ALICATES DE PRECISIÓN RECTOS PARA ARANDELAS EXTERIORES

Puntas antideslizantes de gran precisión fabricadas en acero para muelles y embutidas. Para arandelas desde 3 hasta 140 mm. de diámetro. Mayor resistencia al desgaste y mejor sujeción de las arandelas gracias a su exclusivo diseño y a la mayor superficie de apoyo. Cuerpo del alicate de acero al cromo-vanadio, forjado y templado. Mangos con recubrimiento plástico antideslizante. Muelle de apertura automática insertado dentro de la articulación. No se pierde, no se ensucia, no se deteriora.



Ref. 49 11 A2

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD ø mm.	PESO g.	€
49 11 A0	140	3-10	101	22,11
49 11 A1	140	10-25	100	20,68
49 11 A2	180	19-60	170	22,98
49 11 A3	225	40-100	270	25,09
49 11 A4	320	85-140	599	43,54

ALICATES DE PRECISIÓN CURVOS PARA ARANDELAS EXTERIORES

Puntas antideslizantes de gran precisión fabricadas en acero para muelles y embutidas. Puntas curvas en ángulo 90°. Para arandelas desde 3 hasta 140 mm. de diámetro. Mayor resistencia al desgaste y mejor sujeción de las arandelas gracias a su exclusivo diseño y a la mayor superficie de apoyo. Cuerpo del alicate de acero al cromo-vanadio, forjado y templado. Mangos con recubrimiento plástico antideslizante. Muelle de apertura automática insertado dentro de la articulación. No se pierde, no se ensucia, no se deteriora.

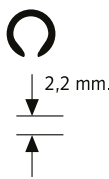


Ref. 49 21 A21

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD ø mm.	PESO g.	€
49 21 A01	130	3-10	100	24,10
49 21 A11	130	10-25	102	22,73
49 21 A21	165	19-60	169	25,09
49 21 A31	210	40-100	272	27,39
49 21 A41	305	85-140	601	47,33

ALICATE PARA ARANDELAS ESPECIALES

Para anillos de retención ciegos (sin agujeros). Con muelle de apertura automática. Bocas en ángulo de 30° con agujero central. Mangos de PVC.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD Ø mm.	PESO g.	€
45 21 200	200	más de 12	190	46,02



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

JUEGO DE ALICATES PARA ARANDELAS

Presentado en una práctica bolsa enrollable. La composición perfecta para cualquier taller o industria. Contenido: 4 alicates.



REFERENCIA	CONTENIDO	€
00 19 56	44 11 J2 / 44 21 J21 / 46 11 A2 / 46 21 A21	80,06
00 19 57	48 11 J1 / 48 11 J21 / 49 11 A1 / 49 11 A2	93,47

JUEGO DE ALICATES DE PRECISIÓN PARA ARANDELAS

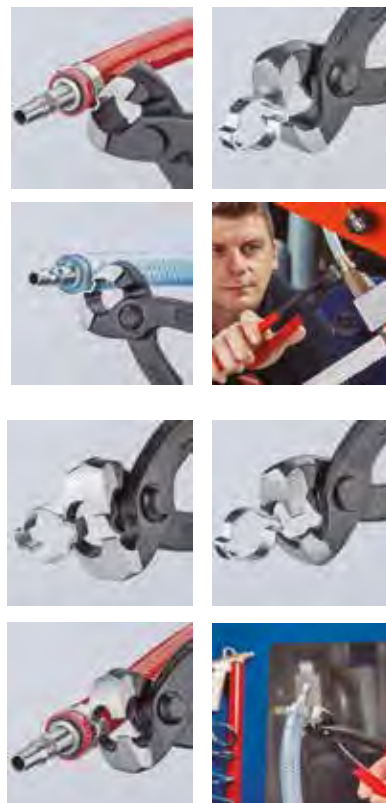
Maletín de plástico de alta calidad, resistente a impactos. Contiene los alicates de precisión para arandelas más comunes. Cavidades de ajuste para alojar los alicates. Dimensiones exteriores: 260 x 80 x 210 mm.



REFERENCIA	CONTENIDO	€
00 21 25	48 11 J1 / 48 11 J2 / 49 11 A1 / 49 11 A2 48 21 J11 / 48 21 J21 49 21 A11 / 49 21 A21	220,67

ALICATES PARA ABRAZADERAS DE 1 Y 2 OREJAS

Para manipular las abrazaderas sin dañar los puntos de presión. Cabeza estilizada para acceder y trabajar en lugares de difícil acceso. Uso versátil para abrazaderas en juntas homocinéticas, tuberías de refrigeración y combustible, sistemas neumáticos y compresores. Acero especial para herramientas forjado y templado al aceite. * Modelo 10 99 I220 con borde de presión adicional situado lateralmente.



REFERENCIA	MEDIDA	MANGOS	PESO	€
10 99 I220	220	PVC	494	34,16
10 98 I220	220	PVC	494	26,71

ALICATE PARA ABRAZADERAS

Un sólo alicate para abrazaderas estándar, compactas y de alambre, así como aros elásticos de hasta 70 mm. Puntas universales giratorias para el agarre seguro de las abrazaderas en cualquier posición. Potentísimo efecto palanca, con el que es posible abrir abrazaderas fácilmente, sin esfuerzos. Ajuste quick set, mediante aproximación directamente a la pieza de trabajo. Cabeza esbelta, anchura reducida de la cabeza, puntas giratorias. Apertura máxima de boca de hasta 80 mm, más de 40 mm de recorrido de amarre.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	POSICIONES AJUSTE	CAPACIDAD DE TRABAJO	Peso g.	€
85 51 250 A	250	PVC	25	max 70 mm	365	66,95
85 59 250 A			Surtido de recambio de puntas			18,88

ALICATE PARA ABRAZADERAS CON FIJADOR

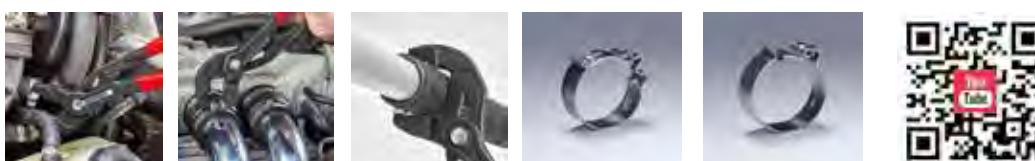
El fijador permite trabajar fácilmente, seguro y sin esfuerzos, estando la abrazadera presionada. Se libera con una sola mano. Puntas universales giratorias para el agarre seguro de las abrazaderas en cualquier posición. Potente efecto palanca, con el que es posible abrir las abrazaderas fácilmente, sin grandes esfuerzos y de forma segura. Cabeza esbelta y anchura reducida. Aplicable para abrazaderas estándar, compactas y de alambre, así como aros elásticos con un tamaño de hasta 70mm. Apertura máxima de la boca de hasta 80mm. Un retén protector evita que el trabajador se pellizque los dedos. Articulación machihembrada, gran estabilidad gracias a la doble guía.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	POSICIONES AJUSTE	CAPACIDAD DE TRABAJO	Peso g.	€
85 51 250 AF	250	PVC	19	70 mm	340	86,58
85 59 250 A			Surtido de recambio de puntas			18,88

ALICATE PARA ABRAZADERAS "CLICK"

Puntas universales y giratorias para el agarre seguro de las abrazaderas en cualquier posición. Buen efecto palanca, permite abrir y cerrar las abrazaderas fácilmente, sin grandes esfuerzos y de forma segura. Para un trabajo cómodo p. ej. En mangueras de carburante, conductos de presión y tubos de aspiración. Una herramienta idónea para trabajar en espacios reducidos gracias a su cabeza esbelta y su anchura reducida. Un retén protector evita que el trabajador se pellizque los dedos.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	Peso g.	€
85 51 250 C	250	PVC	340	69,87
85 59 250 C		Surtido de recambio de puntas		24,84

MORSE
SIERRA DE CINTA

MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX

HERRAMIENTA
AISLADA

RENNSTEIG



CAROLUS

ARAIA
MAZASARAIA
TORNILLOS
DE BANCO

BESSEY



STABILA

ALICATES COMPACTOS PARA CABLE TRENZADO

Corte fácil y limpio en alambres de dureza media (por ejemplo, cables Bowden). Cabeza de corte forjada y filos en forma de hoz. Con muelle automático y cierre de seguridad.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE Ø mm.	PESO g.	€
95 61 150	150	PVC	3	211	30,12

ALICATES PARA CABLE TRENZADO

Para cortar cables trenzados de dureza media, como por ejemplo, tracciones Bowden. Dureza aprox. de los Filos de Corte 62 HRC. Cabeza de corte forjada. Corte perfecto y limpio (sin rebabas). Muelle interior, con dos perfiles para entallar los terminales a los cables de tracción.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€
			CABLE Cu y Al mm ²	CABLE TRENZADO Ø mm.	VARILLA DE HIERRO Ø mm.		
95 61 190	190	PVC	7	6	4	315	46,70

ALICATES DE CORTE FRONTAL

Para cortar alambre blando y duro (Dureza aprox. de los Filos de Corte 61 HRC). También se puede utilizar con la ferralla.



Ref. 68 01 180

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€
			BLANDO Ø mm.	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.		
68 01 160	160	PVC	4,0	2,8	2,3	195	14,28
68 01 180	180	PVC	4,0	3,2	2,5	275	16,96
68 01 200	200	PVC	4,0	3,5	2,8	335	21,30

ALICATES DE CORTE FRONTAL DE ALTO RENDIMIENTO

Gran capacidad de corte con un esfuerzo reducido, debido al óptimo ajuste del ángulo de corte, a su efecto multiplicador de la fuerza ejercida y a la forma ergonómica de sus mangos. Para cortar alambre blando, duro y cuerda de piano (Dureza aprox. de los Filos de Corte 64 HRC).



Ref. 67 01 200

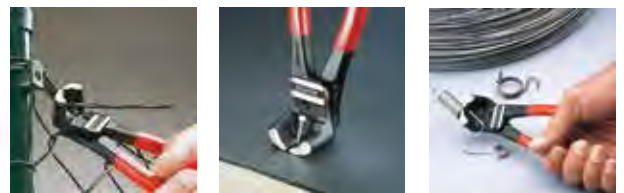
REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE				PESO g.	€
			BLANDO Ø mm.	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.	CUERDA PIANO Ø mm.		
67 01 140	140	PVC	4,0	3,1	2,0	1,5	145	29,56
67 01 160	160	PVC	4,5	3,8	2,5	2,0	240	30,99
67 01 200	200	PVC	5,0	4,2	3,0	2,5	330	38,26

ALICATE CORTE FRONTAL PARA BULONES

Perfecto para cortar alambre grueso, remaches, etc..., así como en el montaje de vallas, etc... Gran capacidad de corte gracias a su óptimo efecto multiplicador.



Ref. 61 01 200



Ref. 61 02 200

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE				Peso g.	€
				BLANDO Ø mm.	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.	CUERDA PIANO Ø mm.		
61 01 200	200	Ángulo de corte 85°	PVC	6,0	4,0	3,5	3,0	435	54,03
61 02 200	200	Ángulo de corte 85°	2 comp.	6,0	4,0	3,5	3,0	435	57,57

TENAZAS RUSAS DE FUERZA

Mayor capacidad de corte con menos esfuerzo, gracias a que los filos de corte están más cercanos al eje de unión. Para alambre doble (Ø1,5 mm. x 2) o de mayor grosor (hasta Ø4,5 mm.). Evita daños en la muñeca, tendones y músculos, ya que amortigua el golpe mucho más que el modelo convencional. Forma esbelta para poder atar en situaciones de difícil acceso.

¡Hasta un 25% menos esfuerzo que con una tenaza convencional!



Ref. 99 10 300



Ref. 99 11 300



Ref. 99 14 300

REFERENCIA	MEDIDA mm.	ANCHURA CABEZA mm.	CAPACIDAD DE CORTE		MANGOS	Peso g.	€
			BLANDO Ø mm.				
99 10 250	250	23	4,5		Negros atramentados	365	22,67
99 10 300	300	25	4,5		Negros atramentados	475	28,32
99 11 250	250	23	4,5		PVC	365	23,48
99 11 300	300	25	4,5		PVC	510	29,07
99 14 250	250	23	4,5		Niquelados	365	25,71
99 14 300	300	25	4,5		Niquelados	475	31,36



TENAZAS PARA CARPINTEROS

También disponible con recubrimiento de PVC en los mangos.



Ref. 50 00 210

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	PESO g.	€
50 00 160	160	Negros atramentados	210	14,84
50 00 180	180	Negros atramentados	310	15,40
50 00 210	210	Negros atramentados	400	16,40
50 00 225	225	Negros atramentados	420	18,82
50 00 250	250	Negros atramentados	580	22,42
50 00 300	300	Negros atramentados	880	32,79

TENAZAS RUSAS

Para torcer y cortar alambre en una sola operación. Corte preciso. Larga vida útil. Dureza de los filos aprox. 61 HRC. Disponibles con mangos negros, mangos PVC o con acabado niquelado (manejo más fácil y mayor resistencia a la corrosión).



Ref. 99 01 220



Ref. 99 04 250



Ref. 99 00 280

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	PESO g.	€
99 00 200	200	Negros atramentados	235	15,40
99 00 220	220	Negros atramentados	320	15,78
99 00 250	250	Negros atramentados	400	17,20
99 00 280	280	Negros atramentados	405	18,76
99 00 300	300	Negros atramentados	510	22,42
99 01 200	200	PVC	250	16,02
99 01 220	220	PVC	340	16,40
99 01 250	250	PVC	425	18,01
99 01 280	280	PVC	485	19,81
99 01 300	300	PVC	555	23,79
99 04 220	220	Niquelados	330	17,76
99 04 250	250	Niquelados	418	19,32
99 04 280	280	Niquelados	475	21,05



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



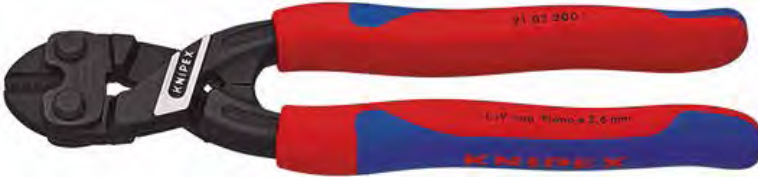
STABILA

CORTANTES ARTICULADOS "COBOLT" 200 mm.

Rendimiento de corte mejorado. Corte fácil de grandes secciones mediante filos de corte microestructurados. Con superficie de agarre debajo de la articulación para agarrar y trefilar alambres a partir de 0,1 mm. Filos de corte de precisión para alambre blando, duro y cuerda de piano. Filos de corte templados adicionalmente por inducción. Dureza aprox. de los filos de corte 64 HRC. Corte excepcional gracias a su efecto palanca (ideal para cortar varillas, clavos, remaches, tornillos, etc...).
¡Hasta un 60% menos de esfuerzo requerido comparando con otros cortantes convencionales!



Ref. 71 01 200



Ref. 71 02 200



REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			CUERDA PIANO Ø mm.	Peso g.	€
				BLANDO Ø mm.	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.			
71 01 200	200	Recto	PVC	6,0	5,2	4,0	3,6	340	41,55
71 02 200	200	Recto	2 Componentes	6,0	5,2	4,0	3,6	380	44,47
71 12 200	200	Recto con muelle	2 Componentes	6,0	5,2	4,0	3,6	350	50,00
71 31 200	200	Recto con muesca	PVC	6,0	5,2	4,0	3,6	340	46,95
71 32 200	200	Recto con muesca	2 Componentes	6,0	5,2	4,0	3,6	370	50,74

CORTANTES ARTICULADOS "COBOLT" 250 mm.

Nuevo corta alambres de Knipex para el uso con una o dos manos. Para el corte potentes de secciones grandes y materiales duros. Adecuado para usarse con las 2 manos en los mangos para una máxima capacidad de corte. Un 60% de ahorro en esfuerzo en comparación con otros alicates similares de la misma longitud. Multiplica por 40 la fuerza manual gracias al diseño especial de la articulación. Con una superficie debajo de la articulación para agarrar y trefilar alambres a partir de 1 mm. Filos de precisión templados por inducción, dureza del filo de corte de aprox. 64 HRC. Acero al cromo vanadio de alto rendimiento, forjado, templado al aceite.



Ref. 71 01 250



Ref. 71 31 250



REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		CUERDA PIANO Ø mm.	Peso g.	€
				SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.			
71 01 250	250	Recto	PVC	5,6	4,0	3,8	465	54,65
71 31 250	250	Recto con muesca	PVC	6,0	4,3	4,2	465	57,14

CORTANTES ARTICULADOS ACODADOS "COBOLT"

Con cabeza en ángulo a 20° para corte prácticamente a ras. La Ref. 71 41 200 tiene una muesca al final de los filos, para que las varillas de más diámetro encajen mejor, siendo de esta forma más fácil el corte.



Ref. 71 21 200



Ref. 71 22 200



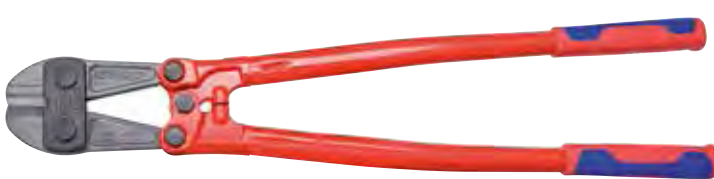
Ref. 71 41 200



REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			CUERDA PIANO Ø mm.	Peso g.	€
				BLANDO Ø mm.	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.			
71 21 200	200	20°	PVC	6,0	5,2	4,0	3,6	340	51,18
71 22 200	200	20°	2 Componentes	6,0	5,2	4,0	3,6	380	60,31
71 41 200	200	20° con muesca	PVC	6,0	5,2	4,0	3,6	350	56,77

CORTAVARILLAS

Corte excepcional con menor esfuerzo. Mangos Bi-Componentes reforzados en el extremo. Tope de elastómero para absorber el golpe en el momento del corte. Capacidad de corte hasta 48 HRc. Filos de corte con dureza aprox. 62 HRc. Cabeza intercambiable.



Ref. 71 72 610



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			Peso g.	€
			19 HRc Ø	40 HRc Ø	48 HRc Ø		
71 72 460	460	2 Componentes	8	6	5	2140	104,03
71 72 610	610	2 Componentes	9	8	7	2590	122,72
71 72 760	760	2 Componentes	11	9	8	4285	160,80
71 72 910	910	2 Componentes	13	10	9	4985	221,16

CORTANTE PARA VARILLAS DE ENCOFRADO

Corte excepcional con menor esfuerzo. Mangos Bi-Componentes reforzados en el extremo. Tope de elastómero para absorber el golpe en el momento del corte. La forma especial de su cabeza permite su perfecto acceso a varillas de encofrado que se encuentran tumbadas. Capacidad de corte hasta 48 HRc. Filos de corte con dureza aprox. 62 HRc



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			Peso g.	€
			19 HRc Ø	40 HRc Ø	48 HRc Ø		
71 82 950	950	2 Componentes	11	9	6	3585	157,94



EL MUNDO DE LOS ALICATES DE CORTE DIAGONAL KNIPEX

Con sus cuatro alicates de corte diagonal KNIPEX ofrece soluciones á medida para cada empleo. Una multitud de modelos garantiza una respuesta excelente del "Mundo de los alicates de corte diagonal KNIPEX" para cada exigencia.

Alicate de corte diagonal KNIPEX

El clásico. La herramienta de corte imprescindible para un uso versátil.

Alicate de corte diagonal extra fuerte KNIPEX

El robusto. Para un uso duro continuo.

KNIPEX X-Cut®

El Generalista. Compacto y ligero. Potente y preciso.

KNIPEX TwinForce®

El superior. Corte con mayor confort para el usuario, para los que cortan de forma repetitiva y para casos de cortes extremadamente fuertes.

TwinForce®



El alicate reajutable

Diseño de doble articulación

La fuerza manual se multiplica por 39

Alicate de corte diagonal



Largos filos para el corte de cables; precisión incluso para los hilos trenzados más finos
La fuerza manual se multiplica por 9

Alicate de corte diagonal extra fuerte



Eje articulado forjado para un uso robusto
La fuerza manual se multiplica por 13

X-Cut®



Articulación machihembrada: máxima estabilidad con un reducido peso
La fuerza manual se multiplica por 16



ALICATES DE CORTE DIAGONAL

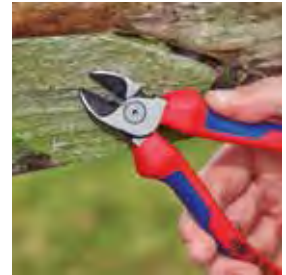
La nueva generación del clásico de Knipex con características mejoradas. Un 20% más de potencia de corte que el modelo precursor así como unos filos de corte prolongados. Gran capacidad de corte gracias a la geometría optimizada de los filos y la transmisión mejorada. Potente remache de precisión para un movimiento uniforme y una larga vida útil. Filos de corte de gran precisión: templados adicionalmente por inducción. Dureza aproximada de los filos 62 HRC. Cabeza esbelta que permite un cómodo acceso en espacios reducidos. Larga vida útil y alta resistencia. Acero eléctrico al cromo vanadio, forjado, templado al aceite. NUEVOS MODELOS ACTUALMENTE EN MEDIDA DE 160 mm.



Ref. 70 02 160



Ref. 70 06 160



CAPACIDAD DE CORTE

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			Peso g.	€
			BLANDO Ø mm.	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.		
70 01 160	160	PVC	4,0	3,0	2,0	171	18,88
70 02 160	160	2 Componentes	4,0	3,0	2,0	206	23,66
70 06 160	160	Aislado 2 componentes	4,0	3,0	2,0	216	32,11
70 07 160	160	Aislados por inmersión	4,0	3,0	2,0	227	37,51



ALICATES DE CORTE DIAGONAL

Para cortar alambre blando y duro (Dureza aproximada de los Filos de Corte 62 HRC). Cabeza sbelta para trabajar en lugares de difícil acceso. Corte limpio, también en las puntas, incluso de alambres finos de cobre.



Ref. 70 02 160

CAPACIDAD DE CORTE

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€
			BLANDO Ø mm.	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.		
70 01 110	110	PVC	3,0	2,0	1,2	80	18,57
70 01 125	125	PVC	3,0	2,3	1,5	90	18,57
70 01 140	140	PVC	4,0	2,5	1,8	125	18,57
70 01 160	160	PVC	4,0	2,8	2,0	175	18,88
70 01 180	180	PVC	4,0	3,0	2,5	200	20,68
70 02 125	125	2 Componentes	3,0	2,3	1,5	115	22,73
70 02 140	140	2 Componentes	4,0	2,5	1,8	155	23,10
70 02 160	160	2 Componentes	4,0	2,8	2,0	205	23,66
70 02 180	180	2 Componentes	4,0	3,0	2,5	250	25,40
70 06 125	125	Aislados	3,0	2,3	1,5	120	29,63
70 06 140	140	con fundas de	4,0	2,5	1,8	160	29,87
70 06 160	160	2 componentes	4,0	2,8	2,0	210	32,11
70 06 180	180	bicolor	4,0	3,0	2,5	255	34,53
70 07 160	160	Aislados por inmersión	4,0	2,8	2,0	240	37,51
70 07 180	180	en plástico reforzado	4,0	3,0	2,5	285	40,43

ALICATES DE CORTE DIAGONAL PARA PLÁSTICO

Corte sin bisel (muy útil para quitar rebabas en componentes plásticos). Con muelle. Superficie de corte plana.



Ref. 72 01 160



Ref. 72 11 160



Ref. 72 21 160

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	PESO g.	€
72 01 140	140	Recto	PVC	115	25,71
72 01 160	160	Recto	PVC	170	26,64
72 01 180	180	Recto	PVC	200	28,94
72 11 160	160	45°	PVC	150	42,05
72 21 160	160	85°	PVC	160	48,01



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

ALICATES DE CORTE DIAGONAL DE ALTO RENDIMIENTO

Ideales para trabajos pesados repetitivos. Hasta un 20% menos de esfuerzo que con otros alicates de fuerza de misma longitud. Gracias al ángulo de corte, a su efecto palanca y a la especial forma de los mangos. Filos de corte con dureza aprox. 64 HRc. Ref: **74 21 200** y **74 22 200** con cabeza acodada en ángulo de 12°.



Filos de corte templados por inducción, también válido para cortar cuerda de piano.

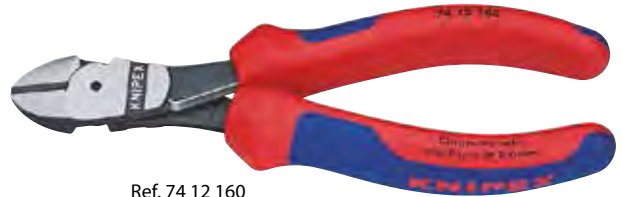


Ref. 74 02 180

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g	€
				SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.	CUERDA PIANO Ø mm.		
74 01 140	140	Recto	PVC	3,1	2,0	1,5	130	23,29
74 01 160	160	Recto	PVC	3,4	2,5	2,0	180	23,91
74 01 180	180	Recto	PVC	3,8	2,7	2,2	220	26,27
74 01 200	200	Recto	PVC	4,2	3,0	2,5	260	28,94
74 01 250	250	Recto	PVC	4,6	3,5	3,0	390	36,27
74 02 140	140	Recto	2 Componentes	3,1	2,0	1,5	160	28,20
74 02 160	160	Recto	2 Componentes	3,4	2,5	2,0	210	29,00
74 02 180	180	Recto	2 Componentes	3,8	2,7	2,2	255	31,99
74 02 200	200	Recto	2 Componentes	4,2	3,0	2,5	300	34,10
74 02 250	250	Recto	2 Componentes	4,6	3,5	3,0	420	40,80
74 21 200	200	12°	PVC	4,2	3,0	2,5	260	31,74
74 22 200	200	12°	2 Componentes	4,2	3,0	2,5	300	35,28
74 06 160	160		Aislados	3,4	2,5	2,0	215	39,44
74 06 180	180		con fundas	3,8	2,7	2,2	260	42,67
74 06 200	200		de 2 componentes	4,2	3,0	2,5	305	45,28
74 06 250	250		bicolor	4,6	3,5	3,0	440	57,88
74 07 200	200		Aislados por inmersión	4,2	3,0	2,5	240	54,47
74 07 250	250		en plástico reforzado	4,6	3,5	3,0	475	61,73

ALICATES DE CORTE DIAGONAL DE ALTO RENDIMIENTO CON MUELLE

Ideales para trabajos pesados repetitivos. Hasta un 20% menos de esfuerzo que con otros alicates de fuerza de misma longitud. Gracias al ángulo de corte, a su efecto palanca y a la especial forma de los mangos. Filos de corte con dureza aprox. 64 HRc. Con muelle de apertura automático.



Ref. 74 12 160



Ref. 74 12 180

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g	€
				SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.	CUERDA PIANO Ø mm.		
74 12 160	160	Recto c/muelle	2 Componentes	3,4	2,5	2,0	210	32,36
74 12 180	180	Recto c/muelle	2 Componentes	3,8	2,7	2,2	273	35,09

ALICATES DE CORTE CENTRAL

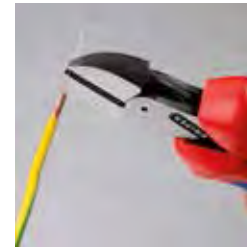
Fabricado con un eje rígido forjado, que le da la máxima resistencia en los trabajos más duros. Gran capacidad de corte con un esfuerzo reducido, debido al óptimo ajuste del ángulo de corte, a su efecto multiplicador de la fuerza ejercida y a la forma ergonómica de sus mangos. Para cortar alambre blando y cuerda de piano (Dureza aprox. de los Filos de Corte 64 HRc). Corta alambres de gran grosor y dureza con menor esfuerzo que con cualquier otro alicate de su tamaño o incluso de mayor medida.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE				PESO g	€
			BLANDO Ø mm.	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.	CUERDA PIANO Ø mm.		
74 91 250	250	PVC	> 5,0	5,0	3,8	3,5	395	46,08

ALICATES COMPACTOS DE CORTE DIAGONAL X-CUT®

Compactos, potentes, versátiles y precisos en el corte. Articulación machihembrada y efecto palanca optimizado. Mayor rendimiento de corte con hasta un 40% menos esfuerzo que con otro alicate de corte de la misma longitud. Corta desde finos hilos de cobre hasta cuerda de piano.



CAPACIDAD DE CORTE

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CABLE Cu y Al Ø mm.	CAPACIDAD DE CORTE			CUERDA PIANO Ø mm.	Peso g.	€
				BLANDO Ø mm.	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.			
73 02 160	160	2 Componentes	12	4,8	3,8	2,7	2,2	175	40,43
73 06 160	160	Aislados 2 Componentes	12	4,8	3,8	2,7	2,2	195	48,38

ALICATES DE CORTE DIAGONAL DE ALTO RENDIMIENTO TWINFORCE®

Exclusivo diseño con doble articulación. Máxima capacidad de corte. Corta incluso fleje de acero. Hasta un 50% menos esfuerzo que con otros alicates de corte diagonal extra-fuertes de la misma longitud. Ideal para trabajos pesados repetitivos. Reduce la fatiga y las lesiones. Con la posibilidad de recolocar la pieza en los filos para cortar piezas de gran diámetro. La ref **73 72 180 F** viene con muelle de apertura incluido.



CAPACIDAD DE CORTE

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	BLANDO Ø mm.	CAPACIDAD DE CORTE			CUERDA PIANO Ø mm.	Peso g.	€
				SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.				
73 71 180	180	PVC	5,5	4,6	3,2	3	180	63,78	
73 72 180	180	2 Componentes	5,5	4,6	3,2	3	180	67,01	
73 72 180 F	180	2 Componentes/muelle	5,5	4,6	3,2	3	180	70,18	

MORSE
SIERRA DE CINTA

MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPLEX

HERRAMIENTA
AISLADA

RENNSTEIG



CAROLUS

ARAIA
MAZASARAIA
TORNILLOS
DE BANCO

BESSEY



STABILA

CORTA TUBOS

Para cortar sin rebaba tubos de plástico o PVC (por ejemplo, los tubos protectores de las instalaciones eléctricas). Gracias a la configuración y al diseño ergonómico de sus mangos, y al avance progresivo de la cuchilla, el esfuerzo necesario para realizar el corte resulta mínimo. Posibilidad de liberar la cuchilla en cualquier momento. Disponible cuchilla de repuesto. **¡¡NO VALIDO PARA CORTAR CABLES!!**



REFERENCIA	MEDIDA mm.	CABEZA Y MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE Ø mm.	PESO g.	€
94 10 185	185	Lacados en rojo	6,0 - 35,0	560	59,19

CORTA TUBOS

Para cortar tubos combinados (por ejemplo, de PVC y aluminio, etc.), y tubos de plástico con paredes gruesas. Su ajuste automático al diámetro del tubo previene golpes de retroceso. Disponible cuchilla de repuesto.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE Ø mm.	PESO g.	€
90 25 40	210	2 Componentes	26,0 - 40,0	500	101,48

ALICATE CORTA INGLETES

Para cortar plástico, PVC, goma o cinta de cable en ángulo de 45°, 60°, 75° ó 90° (gracias a un soporte con los diferentes ángulos marcados). Corte perfecto y limpio (sin aplastamiento). Con muelle de apertura y cierre de seguridad. Disponible cuchilla de repuesto.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	PESO g.	€
94 35 215	215	PVC	400	61,55

CORTA TUBOS "ESPECIAL SUELO RADIANTE"

Para cortar tubos combinados de diámetro 12-25 mm. y tubos de protección flexibles de diámetro 18-35 mm. sin dañar el interior. Cuchillas intercambiables disponibles y posibilidad de colocar calibrador.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		PESO g.	€
			TUBOS COMBINADOS	TUBOS DE PROTECCIÓN		
90 25 20	210	2 Componentes	12-25	18-35	332	105,64

CORTANTE PARA PLÁSTICO

Válido para cortar plástico hasta 6,0 mm., con los filos de corte especialmente afilados y gran facilidad de corte gracias a la cercanía entre los filos de corte y el eje de unión. Ref. 95 02 21 con filos especiales para corte de canaleta.



95 02 21 H01D0



Ref. 95 02 21

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE mm.	LONGITUD DE LA CUCHILLA mm.	PESO g.	€
95 02 21	275	2 Componentes	Hasta 4,0	110	665	135,15

SACABOCADOS DE REVÓLVER

Para perforar cuero, textil o plástico. Con 6 medidas diferentes. Muelle de apertura y palanca de enclavamiento. Pulverizado para una mayor protección contra la oxidación.



90 70 220 H024

90 70 220 H014



REFERENCIA	MEDIDA mm.	CABEZA Y MANGOS	PUNZONES	PESO g.	€
90 70 220	220	Esmaltados en rojo	2,0/2,5/3,0/3,5/4,0/5,0	265	18,38

TENACILLAS PARA BOMBAS DE AGUA "COBRA"®

Ajuste rápido y permanente mediante botón (con una sola mano). Efecto carraca. Amplio margen de ajuste y gran exactitud, gracias a sus múltiples posiciones. Mordazas especiales autoblocantes. Dureza aprox. de los Dientes 61 HRC. Tope para no pellizcarse los dedos. Articulación machihembrada. Recubrimiento antideslizante en los mangos. La Referencia **87 11 250** con muelle para cierre automático, facilitando aún más su manejo con una sola mano.



Ref. 87 01 250



Ref. 87 02 250



Ref. 87 01 400



Ref. 87 01 560

CAPACIDAD DE TRABAJO

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	POSICIONES AJUSTE	DIÁMETRO TUBERÍAS PULGADAS/mm.	DIMENSIÓN TUERCAS mm.	Peso g.	€
87 01 125	125	PVC	13	1 - 27	27	85	26,46
87 01 150	150	PVC	11	1 1/4 - 32	30	135	26,89
87 01 180	180	PVC	18	1 1/2 - 42	36	170	28,26
87 01 250	250	PVC	25	2 - 50	46	314	30,18
87 01 300	300	PVC	30	2 3/4 - 70	60	530	41,43
87 01 400	400	PVC	27	3 1/2 - 90	95	1.190	72,11
87 01 560	560	PVC	20	4 1/2 - 115	120	2.760	120,05
87 02 180	180	2 Componentes	11	1 1/2 - 42	36	196	31,30
87 02 250	250	2 Componentes	25	2 - 50	46	375	33,66
87 02 300	300	2 Componentes	30	2 3/4 - 70	60	580	47,02
87 11 250	250	PVC	25	2 - 50	46	335	33,72
87 26 250	250	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	25	2 - 50	46	340	50,31

TENACILLA PARA BOMBAS DE AGUA "COBRA" QUICK SET

Reúne todas las características probadas de la Knipex Cobra con la función adicional de aproximación que facilita el trabajo en zonas muy estrechas y de difícil acceso. El ajuste directo a la pieza de trabajo se puede relizar mediante la simple aproximación de los mangos de la tenaza. El perno de la articulación encaja con el primer esfuerzo. A continuación, la anchura del mango de las tenazas queda fijada y solamente se podrá modificar pulsando el botón.



CAPACIDAD DE TRABAJO

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	POSICIONES AJUSTE	DIÁMETRO TUBERÍAS PULGADAS	DIMENSIÓN TUERCAS mm.	Peso g.	€
87 21 250	250	PVC	28	2 - 50	46	335	31,43
87 22 250	250	2 componentes	28	2 - 50	46	364	34,97
87 21 300	300	PVC	25	2 - 70	60	555	42,67



TENACILLAS PARA BOMBAS DE AGUA AUTOMÁTICAS "SMARTGRIP®"

Ajuste automático a la pieza de trabajo. Ideal para operaciones que requieren continuos cambios de dimensiones en la pieza de trabajo. Su forma esbelta facilita el acceso a áreas de trabajo confinadas. Dientes endurecidos adicionalmente hasta aprox. 61 HRC.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	POSICIONES DE AJUSTE	CAPACIDAD DE TRABAJO		PESO g.	€
				DIÁMETRO TUBERÍAS (PULGADAS/mm)	DIÁMETRO TUBERÍAS (PULGADAS)		
85 01 250	250	PVC	19	1 ^{1/4} - 32	36	370	51,42

TENACILLA PARA BOMBAS DE AGUA "COBRA® ES"

Estructura esbelta y cabeza apuntada que facilitan el acceso a piezas de trabajo confinadas. Ideal para servicios de mantenimiento, equipos de reparación, mecánica e industria en general. Ajuste perfecto con 19 posiciones de ajuste. Dientes endurecidos adicionalmente aprox. 61 HRC.

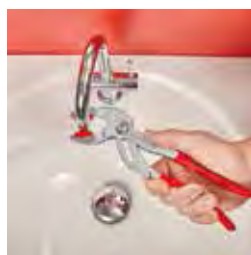


REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	POSICIONES DE AJUSTE	CAPACIDAD DE TRABAJO		PESO g.	€
				DIÁMETRO TUBERÍAS (PULGADAS/mm)	DIÁMETRO TUBERÍAS (PULGADAS)		
87 51 250	250	PVC	19	1 ^{1/4} - 34	42	325	32,67

TENAZA PARA TUBERÍAS Y RACORES

Ideal para apretar y aflojar racores, conexiones de tubos de plásticos y tuercas redondas hasta 80mm. Válida también para clavijas y acoplamientos con cierre roscado, p. ej. Los racores redondos Cannon. Articulación machihembrada con 25 posiciones de ajuste. Geometría ergonómica de los mangos, que están recubiertos de un plástico antideslizante. Acero eléctrico al cromo vanadio, forjado, templado al aceite.

Modelos **81 01 250 / 81 03 250**: Con bocas de retención estriadas: hasta 80mm
 Modelos **81 11 250 / 81 13 250**: Con bocas de plástico intercambiables para superficies delicadas: hasta 75mm



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	POSICIONES AJUSTE	CAPACIDAD DE TRABAJO	Peso g.	€	
81 01 250	250	PVC	25	25-80	356	33,48	
81 03 250	250	PVC	25	25-80	356	41,67	
81 11 250	250	PVC	25	10-75	358	49,69	
81 13 250	250	PVC	25	10-75	358	57,70	
81 19 250	mordazas de recambio de plástico para 81 11 250 y 81 13 250						13,91

TENAZA LLAVE

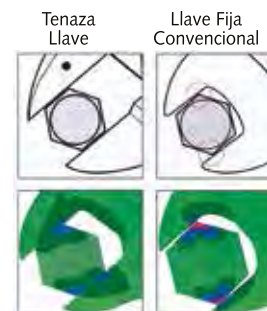
Dadas sus prestaciones, es una herramienta capaz de sustituir un Juego de Llaves Fijas. Perfecta para agarrar, sujetar, prensar y doblar piezas, y para el montaje de tubos y tuercas con superficie tratada. Bocas lisas con presión paralela libre de juego, evitando que se redondeen o se dañen las tuercas. Gracias a su efecto carraca, la fuerza ejercida se multiplica por 10, pudiéndose llegar a una presión de 1.000 Kg. Ajuste automático mediante botón (con una sola mano). El recubrimiento de los mangos evita que las manos se deslicen en pleno trabajo.



Ref. 86 03 180



Ref. 86 03 250



La Tenaza Llave no redondea las tuercas, gran ventaja frente a la llave fija convencional.



CAPACIDAD DE TRABAJO

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	mm.	Pulgadas	Peso g.	€
86 03 125	125	PVC	23	7/8	105	49,44
86 03 150	150	PVC	27	1	188	55,71
86 03 180	180	PVC	35	1 3/8	260	58,32
86 03 250	250	PVC	46	1 3/4	540	66,83
86 03 300	300	PVC	60	2 3/8	725	79,12
86 03 400	400	PVC	85	3 3/8	1460	140,98
86 05 150	150	2 Componentes	27	1	206	60,00
86 05 180	180	2 Componentes	35	1 3/8	280	61,80
86 05 250	250	2 Componentes	46	1 3/4	570	71,55
86 07 250	250	Aislados por inmersión en plástico reforzado	46	1 3/4	670	82,48

TENACILLA PARA BOMBAS DE AGUA "ALLIGATOR"

Autorretención en tuberías y tuercas. Efecto carraca. Mordazas especiales autoblocantes (Dureza aprox. de los Dientes 61 HRC). Tope para no pellizcarse los dedos. Articulación machihembrada. Recubrimiento de los mangos antideslizante.



Ref. 88 01 250



CAPACIDAD DE TRABAJO

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	POSICIONES AJUSTE	DIÁMETRO TUBERÍAS PULGADAS	DIMENSIÓN TUERCAS mm.	Peso g.	€
88 01 180	180	PVC	9	1 1/2 - 42	36	185	21,55
88 01 250	250	PVC	9	2 - 50	46	315	22,73
88 01 300	300	PVC	9	2 3/4 - 70	60	505	34,03
88 01 400	400	PVC	11	3 1/2 - 90	95	1204	65,77
88 06 250	250	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	9	1/8 - 2	6 - 46	370	39,75
88 07 250	250	Aislados por inmersión en plástico reforzado	9	1/8 - 2	6 - 46	415	47,57



JUEGO DE ALICATES "BEST SELLER"

Incluye un alicate universal (03 02 180), un alicate de corte diagonal (70 02 160) y una tenaza COBRA® (87 01 250)



REFERENCIA	CONTENIDO	€
00 20 09 V01	Alicate universal 180 mm (03 02 180). Alicates de corte diagonal 160 mm (70 02 160). Tenaza COBRA® (87 01 250)	73,04

JUEGO DE ALICATES DE ALTO RENDIMIENTO

Incluye un alicate universal de alto rendimiento (02 01 180), un alicate de corte diagonal extrafuerte (74 01 160) y una tenaza COBRA® (87 01 250).



REFERENCIA	CONTENIDO	€
00 20 10	Alicate universal 180 mm (02 01 180). Alicates de corte diagonal 160 mm (74 01 160) y COBRA® 250mm. (87 01 250)	75,03

JUEGO DE ALICATES DE MONTAJE

Incluye un alicate universal de alto rendimiento (03 02 180), un alicate de montaje (26 12 200) y un alicate de corte diagonal (70 02 160).



REFERENCIA	CONTENIDO	€
00 20 11	Alicate universal 180 mm (03 02 180). Alicates de montaje 200 mm (26 12 200) y alicates de corte diagonal 160mm. (70 02 160)	70,18

KNIPEX ERGOSTRIP

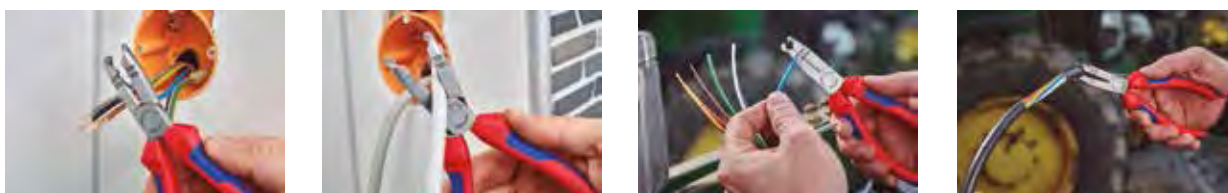
Pelamangueras universal. Para pelar con rapidez y precisión todo tipo de cables convencionales redondos, cables antihumedad por ejemplo (cables NYM de 3x1,5 mm² hasta 5x2,5 mm²), cables de datos por ejemplo (Twisted-Pair) y cables coaxiales. Diseño del mango innovador y ergonómico para un entallado, pelado y corte longitudinal sencillo de la capa exterior. Extremos de la herramienta con forma cónica para un mejor acceso en espacios reducidos. Dispositivo de pelado para secciones 0,2; 0,3; 0,8; 1,5; 2,5 y 4,0 mm². Sencilla colocación de cables unitarios para pelar mediante zonas de posicionamiento. Sencilla colocación de cables coaxiales y de datos gracias a la ayuda de apertura. Diseño multicomponente con zona de plástico blando para un manejo cómodo y una sujeción segura. Carcasa de plástico estable reforzada con fibra de vidrio.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	CABLE REDONDO mm.	CONDUCTOR E HILO mm.	CABLE DE DATOS mm.	CABLES COAXIALES mm.	Peso g.	€
16 95 01 SB	135	8-13	0,2-4,0	Cat5-7, cable doble (UTP/STP)	4,8-7,5	40	43,48

PELACABLES MULTIFUNCIONAL

Cortar, pelar y retirar el aislamiento con el mismo alicate. Para pelar rápidamente todo tipo de cables convencionales redondos y cables antihumedad (NYM). Acceso sencillo a cajas empotradas gracias a la forma esbelta de la cabeza y el cortante en forma de ángulo. Aplicación universal. Orificios de precisión para pelar conductores de 0,75 - 1,5 y 2,5 mm². Con corte diagonal para cortar conductores, alambres, tornillos y clavos pequeños. Todos los filos están templados adicionalmente por inducción hasta una dureza aprox. De 61 HRC para una elevada resistencia al desgaste. 30% menos de peso que otros alicates convencionales.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD CORTE mm.	CAPACIDAD PELADO mm.	SEMIDURO	DURO	Peso g.	€
13 42 165	165	2 componentes	8-13	1,5/2,5	2,8	2,2	180	47,20
13 46 165	165	Aislados con fundas	8-13	1,5/2,5	2,8	2,2	190	53,41

- MORSE SIERRA DE CINTA
- MORSE
- GJ HALL
- LESSMANN
- FELO
- KNIPEX
- HERRAMIENTA AISLADA
- RENNSTEIG
- CAROLUS
- ARAIA MAZAS
- ARAIA TORNILLOS DE BANCO
- BESSEY
- STABILA

ALICATES PELACABLES

Para cables simples o multihilos con revestimiento plástico o de goma. Fácil ajuste al diámetro del cable mediante tuerca interior. Con muelle de apertura automática.

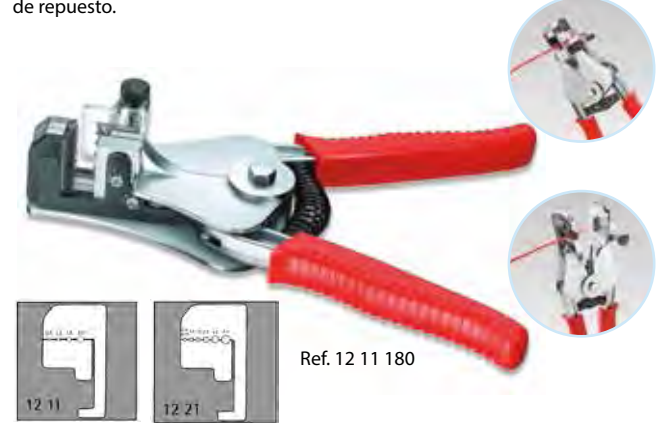


Ref. 11 02 160

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD PELACABLE		PESO g.	€
			Ø mm.	mm. ²		
11 01 160	160	PVC	5,0	10	135	20,43
11 02 160	160	2 Componentes	5,0	10	160	24,72
11 06 160	160	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	5,0	10	165	32,67
11 07 160	160		5,0	10	195	40,06

PELACABLES AUTOMÁTICO

No daña el conductor, incluso en cables múltiples. Con tope longitudinal, garantizando una misma medida en trabajos en serie. Disponibles cuchillas de repuesto.



Ref. 12 11 180

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD PELACABLE mm. ²	PESO g.	€
12 11 180	180	PVC	0,5/1,2/1,6/2,0	368	71,11
12 21 180	180	PVC	0,5-0,75/1,0/1,5/2,5/4,0/6,0	366	72,17

ALICATES PELACABLES UNIVERSALES

La forma precisa de sus cuchillas previene que se dañe el conductor. Especialmente diseñado para materiales duros como el Teflón®. Tope longitudinal. Disponible cuchillas de repuesto. La **Ref. 12 12 11** es especial para cables en instalaciones de placas solares. Pelado por corte y arrastre, incluso de materiales difíciles de pelar como PTFE, silicona, Radox® y goma; también de varias capas. Un segundo par de cuchillas sujeta firmemente el aislamiento restante. Cuchillas intercambiables con orificios de precisión. Tope longitudinal ajustable para trabajos repetitivos. referencias **Ref: 12 12 11** y **Ref: V12 12 12** especiales para cables de instalaciones fotovoltaicas.



Ref. 12 12 02



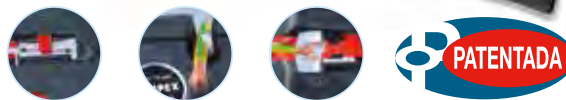
REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD PELACABLE		Peso g.	€
			mm. ²	Ø mm.		
12 12 02	195	2 Componentes	0,03-2,08	32-14	447	142,78
12 12 06	195	2 Componentes	0,14-6,00	26-10	445	141,17
12 12 10	195	2 Componentes	2,50-10,00	13-7	445	141,17
12 12 11	195	2 Componentes	1,50-6,00 solar	15-10	449	141,17
12 12 12	195	2 Componentes	4,00-10,00 solar	11-7	450	141,17

PELACABLES AUTO-AJUSTABLES

No daña el conductor, ya que se ajusta automáticamente en función del grosor del aislante. Válido para cables simples y múltiples, con aislamiento de goma o plástico. Con cortacables (hasta 10 mm²). Con tope regulable para ajustar la profundidad de pelado. Disponibles cuchillas, mordazas de sujeción y tope longitudinal de repuesto. Aumenta su capacidad de pelado de 0,03-10 mm².



Ref. 12 40 200



REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD PELACABLE mm. ²	CONTROL DE LONGITUD mm.	PESO g.	€
12 40 200	200	0,03 - 10,0	3,0 - 18,0	200	79,99
12 50 200	200	2,5 - 16,0	-	200	122,79

ALICATES PELACABLES MULTISTRIP 10

Ajuste automático a los diferentes espesores de aislantes según las secciones de cables de aplicación de 0,03 - 10,0 mm². Adaptación automática de la profundidad de corte, lo que evita dañar el conductor. Mangos ergonómicos con superficie de agarre suave. Cuerpo de la herramienta fabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio. Cuchilla robusta, más duradera.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD PELACABLE		PESO g.	€
		mm. ²	AWG		
12 42 195	195	0,03-10,0	32-7	300	107,07

CUCHILLO PARA CABLES (PELAMANGUERAS)

Para pelar todo tipo de cables redondos. Palanca de sujeción del cable. Posibilidad de ajustar la profundidad de corte. Cuchilla autogirante para corte circular y longitudinal. Con cuchilla de repuesto en el mango. Ref. 16 20 165 SB con capuchón.



Ref. 16 20 16 SB



Ref. 16 20 165 SB

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD PELACABLE Ø mm.	PESO g.	€
16 20 16 SB	130	4,0 - 16,0	95	23,48
16 20 28 SB	130	8,0 - 28,0	95	23,48
16 20 165 SB	165	8,0 - 28,0	85	25,53

PELAMANGUERAS

Para pelar todas las capas del aislamiento de cables con diámetro superior a 25 mm. Profundidad de corte ajustable de 0 a 5 mm. Válido para cortes longitudinales y circulares. Disponible cuchilla de repuesto (utilizable por ambos lados).



Colocar la herramienta para corte longitudinal. Corte longitudinal. Girar la herramienta para corte longitudinal. Corte circular.

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD PELACABLE Ø mm.	PESO g.	€
16 40 150	150	a partir de 25,0	210	238,24

PELACABLES COAXIAL

Para pelar cables coaxiales RG 58 / 59 / 62. Pela en una sola operación el aislante exterior, la malla protectora y el aislamiento interior. Con 3 cuchillas integradas. Profundidad de corte regulable con una llave Allen. Longitud de pelado constante.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD PELACABLE Ø mm.	PESO g.	€
16 60 05 SB	105	RG 58/59/62	73	22,23

PELAMANGUERAS

Para cables redondos de PVC, goma o silicona, y cables PTFE. Con palanca de sujeción autoblocante para el cable, y con la posibilidad de ajustar la profundidad de corte. Cambio de corte circular a longitudinal girando el cuerpo del pelamangueras. Posibilidad de corte en espiral para pelar zonas intermedias. Disponible cuchilla de repuesto.



Corte circular Corte longitudinal Corte en espiral

REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD PELACABLE Ø mm.	PESO g.	€
16 30 135 SB	135	6,0 - 29,0	115	58,38

PELACABLES DE DOBLE CAPA

Para cortar el aislamiento y pelar todo tipo de cables coaxiales entre 4,8 y 7,5 mm. de diámetro (cable para antena televisión y satélite). Válido también para cable de PVC flexible de 3 x 0,7 mm². Con muelle de apertura y cierre de seguridad. Escala de pelado longitudinal de 6 a 20 mm.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD PELACABLE		PESO g.	€
		CABLE COAXIAL Ø mm.	CABLE PVC FLEXIBLE mm. ²		
16 60 100 SB	100	4,8 - 7,5	3 x 0,75	35	25,90

PELACABLES PARA CONDUCTORES DE DATOS

Para quitar el aislamiento a cables de datos UTP y STP de Ø 4,5 a 10,0 mm². Dispositivo de pelado para las secciones 0,2 / 0,3 / 0,8 / 1,5 / 2,5 / 4,0 mm². Pelacables de doble capa con muelle de apertura y cierre de seguridad.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD PELACABLE Ø mm. / mm ²	PESO g.	€
16 65 125 SB	125	4,5 - 10,0 / 0,2 - 4,0	50	48,44



PELACABLES UNIVERSAL

Para quitar el aislamiento y pelar todo tipo de cables de 8,0 a 13,0 mm de diámetro. Especialmente útil para conexiones y trabajos en armarios de registro. Pelacables de doble capa con muelle de apertura y cierre de seguridad.



CAPACIDAD PELACABLE

REFERENCIA	MEDIDA mm.	Ø mm.	mm. ²	PESO g.	€
16 80 125 SB	125	8,0 - 13,0	3x1,5 - 5x2,5	71	26,27
16 85 125 SB	125	8,0 - 13,0	3x1,5 - 5x2,5	67	47,33

HERRAMIENTA DE PRESIÓN PARA CONECTORES, BLOQUES Y PANELES

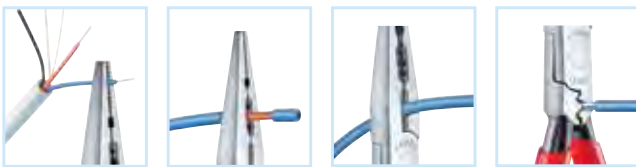
Presiona y corta en una sola operación. Para cables UTP y STP de Ø 0,4 a 0,8 mm. Con gancho retráctil y cuchilla liberada. Integrados en los laterales.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	CAPACIDAD Ø mm.	PESO g.	€
97 40 10	175	0,4-0,8	100	54,53

ALICATE DE ELECTRICISTA

Agujeros de pelado muy precisos. Filos de corte templados por inducción, dureza aprox. de los filos 60 HRC. Con hendidura para entallar punteras de 0,5 a 2,5 mm².



Ref. 13 01 160

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD PELACABLE mm. ²	Peso g.	€
13 01 160	160	PVC	0,5 - 0,75 / 1,5 / 2,5	110	36,58
13 02 160	160	2 Componentes	0,5 - 0,75 / 1,5 / 2,5	139	38,69

TIJERAS PARA ELECTRICISTAS

Filos de corte afilados con precisión con dentado fino. Filo de corte con corta cables. Con bolsa porta herramienta de plástico en 2 componentes. Filos de corte de acero inoxidable, dureza de los filos de corte 56 HRC. Mangos con fundas multicomponente, reforzados con fibra de vidrio.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	Peso g.	€
95 05 155 SB	160	2 componentes	110	20,62

TIJERAS CORTE COMBINADO

Para corte combinado de cartón, plásticos, láminas de aluminio, latón y cobre. Cuchillas de corte afiladas con gran precisión. Con muelle de apertura y palanca de cierre. Fabricados en acero inoxidable.
¡¡NO VALIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CHAPAS DE HIERRO!!



Ref. 95 05 190

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	PESO g.	€
95 05 140	140	c/revestimiento de plástico	67	18,20
95 05 190	190	c/revestimiento de plástico	116	20,81

TIJERAS CORTACABLES

Cortacables Universal. Cuchillas de corte afiladas con gran precisión. Con muelle de apertura y palanca de cierre. Fabricado en acero inoxidable.
¡¡NO VALIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CHAPAS DE HIERRO!!



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		PESO g.	€
			CABLE Cu y Al mm.	mm. ²		
95 05 165	165	c/revestimiento de plástico	10	24	115	22,86

ALICATE CORTACABLES

Corte fácil con una sola mano, sin aplastamientos ni deformaciones. De uso universal para cortar cables, y también para pelar. Cuchillas de corte afiladas con gran precisión. Articulación atornillada ajustable.
¡¡NO VALIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CONDUCTORES DE COBRE TRENZADO!!



Ref. 95 12 165

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		PESO g.	€
			CABLE Cu y Al mm.	mm. ²		
95 11 165	165	PVC	15	50	210	31,43
95 12 165	165	2 Componentes	15	50	245	35,21
95 16 165	165	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	15	50	255	50,87

ALICATE CORTACABLES

Corte más fácil, con una sola mano, gracias al efecto palanca, y a su proceso de corte en dos fases (primero marcar, y luego cortar) que aumenta su capacidad real de corte hasta 20 mm de diámetro. Corte sin aplastamientos ni deformaciones. Cuchillas de corte afiladas con gran precisión. Articulación atornillada ajustable.
¡¡NO VALIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CONDUCTORES DE COBRE TRENZADO!!



Ref. 95 12 200

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		PESO g.	€
			CABLE Cu y Al mm.	mm. ²		
95 11 200	200	PVC	20	70	295	49,25
95 12 200	200	2 Componentes	20	70	345	56,77
95 16 200	200	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	20	70	345	64,65
95 17 200	200	Aislados por inmersión en plástico reforzado	20	70	380	70,24

ALICATE CORTACABLES CON FUNCIÓN PELACABLES

Herramienta multifunción para trabajar con cables NYM de 3 x 1,5 mm² hasta 5 x 2,5 mm² (cortar, pelar, retirar el aislamiento). Punto universal de pelado para ambas secciones de conductores unitarios. Especial para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples. Cuchillas de corte templadas y afiladas con gran precisión. Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos. Corte muy fácil con una sola mano. Centrado seguro del cable en el punto de pelado mediante una geometría de corte en forma de V. Un retén protector evita que el trabajador se pellizque los dedos. Articulación con tornillo ajustable. Acero especial para herramientas, forjado y templado al aceite. ¡NO ADECUADO PARA CORTAR CABLE DE ACERO O CONDUCTORES DE COBRE TRENZADO!



Ref. 95 41 165

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		CAPACIDAD DE CORTE m ²	Peso g.	€
			mm	mm ²			
95 41 165	165	PVC	12	35	1,5 + 2,5	215	51,80



CORTACABLES DE CARRACA

Para cables de cobre y aluminio simples y múltiples. Cuchillas de corte templadas con afilado de precisión. Cortes limpios, sin deformaciones ni aplastamientos. Manejo fácil y cómodo con una sola mano gracias a su efecto carraca y al óptimo factor de multiplicación. Peso reducido y diseño compacto.

¡¡NO VALIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CONDUCTORES DE CABLE TRENZADO!!



Ref. 95 31 280



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		PESO g.	€
			CABLE Cu y Al mm.	mm. ²		
95 31 250	250	2 Componentes	32	240	675	242,16
95 31 280	280	2 Componentes	52	380	860	325,01
95 36 250	250	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	32	240	652	272,96
95 36 280	280	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	52	380	835	363,02

CORTACABLES DE CARRACA

Para cables de cobre, aluminio, simples y múltiples, hasta un diámetro de 60 mm. Para trabajar con una o dos manos. Manejo sencillo y cómodo gracias a su reducido peso y compacto diseño. Cuchillas de corte templadas con afilado de precisión. Cortes limpios, sin deformaciones ni aplastamientos. Diseño especial de los mangos para poder trabajar apoyado. Corona con dentado fino para un corte más fácil.

¡¡NO VALIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CONDUCTORES DE CABLE TRENZADO!!



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		PESO g.	€
			CABLE Cu y Al mm.	mm. ²		
95 32 320	320	2 componentes	60	600	1200	401,46
95 36 320	320	Aislados 2 Componentes	60	600	1200	438,91

CORTA CABLES DE CARRACA PARA CABLES CON COBERTURA DE ACERO (SWA)

Corta cables recubiertos de acero con una capacidad de corte hasta 45mm / 380mm². Manejo sencillos por su reducido peso (800g) y el diseño compacto (315mm de longitud). Cuchillas de corte afiladas con gran precisión y filos de corte templados adicionalmente por inducción. Cortan limpiamente sin deformaciones ni aplastamientos. Accionamiento innovador de corona dentada de 3 velocidades con multiplicación elevada. Con soporte para apoyar durante el corte. Acero especial para herramientas, forjado y templado al aceite. ¡NO APTOS PARA CORTAR CABLES ACSR!



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		Peso g.	€
			mm	mm ²		
95 32 315 A	315	2 componentes	45	380	800	412,52
95 36 315 A	315	Aislados 2 componentes	45	380	800	445,62

CORTACABLES DE CARRACA CON MANGOS TELESCÓPICOS

Mangos telescópicos con longitud ajustable de 570 a 770 mm. y articulados para ajustarse al espacio disponible. Ideal para trabajar en zanjas y espacios reducidos. Filos de corte templados con afilado de precisión. Cabezal de corte intercambiable. Gran capacidad de corte, hasta \varnothing 38 mm² o 280 mm².

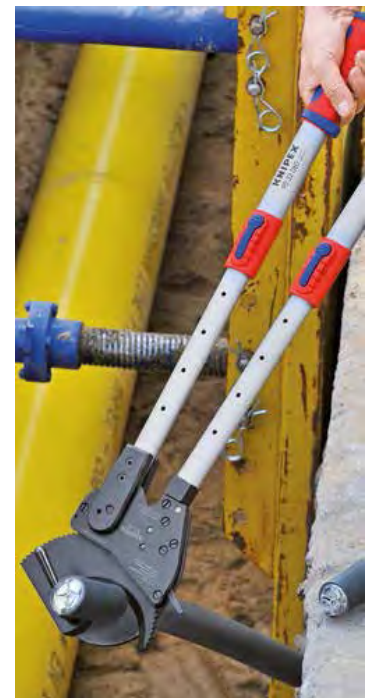


CAPACIDAD DE CORTE

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CABLE Cu y Al		PESO g.	€
			mm.	mm. ²		
95 32 038	560-770	2 componentes	38	280	1980	294,20

CORTACABLES DE CARRACA CON MANGOS TELESCÓPICOS

Para cables de cobre y aluminio, simples y múltiples, hasta un diámetro de 100 mm. según modelos. Mangos telescópicos con longitud ajustable en varios niveles, de 400 a 600 mm. Cuchillas de corte templadas con afilado de precisión. Cortes limpios, sin deformaciones ni aplastamientos. Efecto carraca optimizado para facilitar el corte. Posibilidad de liberar la cuchilla en cualquier posición. **¡¡NO VALIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CONDUCTORES DE CABLE TRENZADO!!**



CAPACIDAD DE CORTE

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CABLE Cu y Al		PESO g.	€
			mm.	mm. ²		
95 32 060	630	2 componentes	60	740	1400	857,76
95 32 100	680	2 componentes	100	960	1900	992,97

MORSE
SIERRA DE CINTA

MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX

HERRAMIENTA
AISLADA

RENNSTEIG



CAROLUS

ARAIA
MAZASARAIA
TORNILLOS
DE BANCO

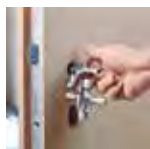
BESSEY



STABILA

LLAVE PARA CABINAS DE CONTROL "TWINKEY"

Llave multifuncional para sistemas de paso en construcción, calefacción, fontanería, climatización, ventilación, suministros de agua, etc... 2 llaves en cruz de cuatro caras unidas por un potente imán de neodimio. Punta bit reversible. Diseño de fundición de zinc.



REFERENCIA	MEDIDA mm.		Peso g.	€
00 11 01	92	5 / 6-7 / 8-9 / 10-11 mm.	175	33,85
		7-8 / 9-10 / 11-12 mm.		
		3-5 mm.		
		6-9		

LLAVE PARA CABINAS DE CONTROL

Llave para armarios de control y sistemas de paso de gas, agua y electricidad. Punta bit reversible. Con adaptador de 1/4" para puntas. Fundición de zinc.



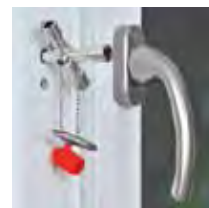
Ref. 00 11 03



Ref. 00 11 02



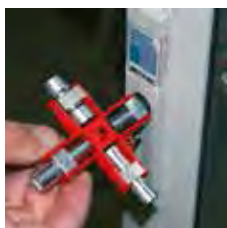
Ref. 00 11 04



REFERENCIA	MEDIDA mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	Peso g.	€
00 11 02	44	6 / 8	9	9	-	65	25,22
00 11 03	76	5 / 6 / 8	9	9	-	88	25,46
00 11 04	90	5 / 6 / 8	9 - 10	-	4 / 10	86	20,81

LLAVE UNIVERSAL PARA SISTEMAS DE PASO

Para sistemas de cierre en electronica, abastecimiento de gas y agua, climatización y ventilación. 9 llaves diferentes. Con cadena desmontable y mosquetón. Fundición de zinc.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	Peso g.	€
00 11 06	90	5/6/7/8/9-10	9	9	-	220	43,79

LLAVES EN BOLÍGRAFO PARA ARMARIOS DE CONTROL

Fácil de transportar y con clip de sujeción. 4 llaves diferentes. Para sistemas de paso de agua, gas y electricidad. Alojamiento universal para puntas bit de 1/4". Con 2 puntas bit reversibles. Zinc moldeado a presión.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	Peso g.	€
00 11 07	145	5 / 6 / 7 / 8	9	3-5	-	152	26,64
00 11 08	145	5 + 8	9	9	6/7/8/9	142	26,64
00 11 17	155	5 / 6 / 7 / 8	9	3-5	-	136	39,56

ALICATES PARA ENTALLAR PUNTERAS

Para un correcto entallado de punteras conforme a la norma DIN 46228. Mordazas con forma trapezoidal para un óptimo ajuste entre puntera y conductor. Ref. 97 61 145 F con muelle de apertura automática.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD		PESO g.	€
				mm. ²	AWG		
97 61 145 A	145	PVC		0,25-2,5	23 - 13	140	27,82
97 61 145 F	145	PVC		0,25-2,5	23 - 13	140	33,29
97 71 180	180	PVC		0,25-16,0	23 - 5	240	36,77

ALICATES PARA ENTALLAR TERMINALES

Para cortar y pelar cables, y entallar terminales anulares con o sin aislamiento. Válido también para terminales hembra de enchufe. Con terminaciones para cortar pasadores roscados de cobre y latón (M 2,6 / M3 / M 3,5 / M 4 / M 5).



Ref. 97 21 215



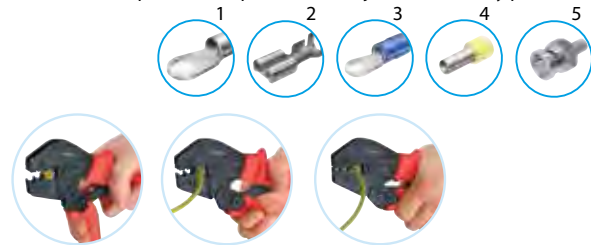
REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD		PESO g.	€
				mm. ²	AWG		
97 21 215	215	2 componentes		0,75-6,0	18 - 10	235	24,66
97 21 215 B	215	2 componentes		0,5-2,5	20 - 13	240	26,27
97 21 215 C	215	2 componentes		0,5-6,0	20 - 10	225	26,15
97 22 240	240	2 componentes		0,75-6,0 0,5-6,0	18 - 10 20 - 10	300	27,45

ALICATES PARA ENTALLAR TERMINALES

Para entallar conexiones eléctricas sin soldaduras, según Normas DIN. Esta nueva generación de alicates para entallar terminales reduce hasta en un 30% el esfuerzo necesario, en comparación a los alicates de entallaje convencionales, todo ello gracias a la optimización de su acción palanca. Óptimos resultados gracias a la presión de sus mordazas y a su sistema de bloqueo con mecanismo de liberación automática al completar el proceso de entallaje. Fácil manejo. Presión de entallaje ajustable. En las Ref. 97 52 04 y 97 52 05 es aconsejable utilizar las Ayudas de Posicionamiento correspondientes, para un entallaje más cómodo y preciso.



Ref. 97 52 06



CAPACIDAD

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	GAMA DE APLICACIÓN imagen nº	CAPACIDAD		Peso g.	€
				mm. ²	AWG		
97 52 13	250	PVC	1	0,5 - 10,0	20 - 7	570	160,05
97 52 23	250	PVC	1	16 + 25	5 + 3	570	166,07
97 52 04	250	PVC	2	0,1 - 2,5	27 - 13	565	184,58
97 52 05	250	PVC	2	0,5 - 6,0	20 - 10	570	180,86
97 52 06	250	PVC	3	0,5 - 6,0	20 - 10	560	143,65
97 52 08	250	PVC	3	0,25 - 6,0	23 - 10	575	152,97
97 52 09	250	PVC	4	10/16/25	7/5/3	570	152,97
97 52 19	250	PVC	4	35 + 50	2 + 0	575	195,39
97 52 10	250	PVC	5	RG 58 / 59 / 62 / 71 / 223	-	575	196,13
97 49 94				Ayuda de Posicionamiento para el alicate Ref. 97 52 04 (Apoyo para el Terminal)		20	45,34
97 49 95				Ayuda de Posicionamiento para el alicate Ref. 97 52 05 (Apoyo para el Terminal)		20	45,34

ALICATES PARA ENTALLAR TERMINALES PRECIFORCE

Para entallar conexiones eléctricas sin soldaduras, según Normas DIN. Óptimos resultados gracias a la presión de sus mordazas y a su sistema de bloqueo con mecanismo de liberación automática al completar el proceso de entallaje. Su compacto diseño y su acción de palanca facilitan su manejo y reducen el esfuerzo necesario en el proceso de entallaje.



Ref. 97 52 36



CAPACIDAD

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	GAMA DE APLICACIÓN imagen nº	CAPACIDAD		Peso g.	€
				mm. ²	AWG		
97 52 30	220	2 Componentes	6	1,5-4,0 - 6,0 +10,0	15 - 11 / 10 +7	490	133,41
97 52 33	220	2 Componentes	1	0,5 - 10,0	20 - 7	490	133,41
97 52 34	220	2 Componentes	2	0,1 - 2,5	27 - 13	490	153,59
97 52 35	220	2 Componentes	2	0,5 - 6,0	20 - 10	490	153,40
97 52 36	220	2 Componentes	3	0,5 - 6,0	20 - 10	490	125,21
97 52 37	220	2 Componentes	7	0,5 - 0,6	20 - 10	490	125,21
97 52 38	220	2 Componentes	4	0,25 - 6,0	20 - 10	490	133,41
97 52 50	220	2 Componentes	5	RG 58 / 174 / 188 / 316		490	179,92
97 49 94				Ayuda de Posicionamiento para el alicate Ref. 97 52 34 (Apoyo para el Terminal)		20	45,34
97 49 95				Ayuda de Posicionamiento para el alicate Ref. 97 52 35 (Apoyo para el Terminal)		20	45,34

ALICATES PARA ENTALLAR TERMINALES PARA MORDAZAS INTERCAMBIABLES

Para entallar conexiones eléctricas sin soldaduras, según Normas DIN. Proceso de entallaje con avance paralelo, logrando una conexión perfecta y duradera. Gracias a su efecto carraca se consigue siempre un proceso de entallado perfecto y uniforme. Presión de entallaje ajustable. Con bloqueo integral (puede liberarse a mitad de operación) que confiere siempre una presión fiable. Mangos ergonómicos. Mordazas intercambiables, pudiendo entallar con un solo alicate una amplia gama de terminales diferentes (y en distintas medidas). Presentada en un práctico maletín de plástico, en el que se pueden ir guardando las diferentes mordazas y accesorios.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	GAMA DE APLICACIÓN	Peso g.	€
97 43 200	200	PVC	Ver tabla de Mordazas Intercambiables	970	191,29

MORDAZAS INTERCAMBIABLES PARA LA REF. 97 43 200

¡¡ CONSULTAR DISPONIBILIDAD DE MORDAZAS PARA CUALQUIER OTRO TIPO DE TERMINAL !!

REFERENCIA	PERFIL MORDAZA	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD		Peso g.	€
			mm. ²	AWG		
97 49 04 [3]			0,1 - 2,5	27-13	50	97,32
97 49 05 [4]			0,5 - 6,0	20-10	55	93,22
97 49 15			1,25 - 2,5 3 - 4/4 - 6	16-10 12-10	55	252,03
97 49 18			2x6/10/16	-	-	129,00
97 49 06			0,5 - 6,0	20-10	55	74,34
97 49 16			10 / 16	7/5	50	78,26
97 49 08			0,5 - 6,0	20-10	55	72,04
97 49 09			10 / 16 / 25	7/5/3	55	72,04
97 49 19			35 - 50	2-0	65	120,74
97 49 23			16+25	5+3	55	76,33
97 49 24 [2]		Enchufes D-Sub	0,03 - 0,56	32-20	45	171,48
97 49 30			2,5-10,0	13-7	55	72,04
97 49 35		Enchufes de Bujía	-	-	55	137,82
97 49 20		Conector para TV y Satélite	Ø 9,6 / SW 8,4 + 8,1 mm.; Ø 7,8 / SW 7,0 mm.	-	55	194,15
97 49 40		Conectores Coaxiales	RG 58 / 59 / 62 / 71 / 223	-	60	121,17
97 49 50			RG 58 / 174 / 188 / 316	-	60	142,66
97 49 44			0,14 - 1,5	26-15	50	174,27
97 49 54			0,5 - 2,5	20-13	55	174,27
97 49 60 [1]		Terminales HTS + Harting	0,14 - 4,0	26-11	55	181,91
97 49 62		Para terminales de cables solares Hülser + Sührer	2,5 - 4,00	-	-	155,89
97 49 63		Para terminales de cables solares Hülser + Sührer	4,0 + 6,0	10 + 11	41	154,27
97 49 64		Conectores ABS	1,0 - 6,0	17-10	60	251,10
97 49 65 [5]		Para conector solar MC3 (Multi-Contact)	2,5 - 6,0	13-10	41	173,03
97 49 66 [6]		Para conector solar MC4 (Multi-Contact)	2,5 - 6,0	13-10	41	297,93
97 49 67		Para conector solar Herthmann	2,5 - 6,1	14-10	41	153,28
97 49 68 [7]		Para conector solar Tyco	1,5 - 6,0	15-10	41	263,15
97 49 70		Enchufes Western	RJ 10; RJ 11/12; RJ 45 (4 / 6 / 8 polos)	-	60	152,97
97 49 74		Enchufes Molex	RJ 12 / RJ 45 (8 polos)	-	55	185,58
97 49 76		Enchufes Stewart	-	-	-	262,34
97 49 81			SW 3,0 / Ø3,5; SW 4,95 / Ø6,0; SW 6,5 / Ø7,5	-	55	193,03
97 49 82		Conectores Óptica	SW 3,25 / Ø3,6; SW 3,65 / Ø4,0; SW 4,52 / Ø5,4	-	55	193,03
97 49 84			SW 3,8 / Ø4,5; SW 4,3 / Ø5,2; SW 4,95 / Ø6,0	-	55	190,23
97 49 83		Conectores LWL	SW 3,65 / Ø4,1; SW 4,2 / Ø4,6; SW 5,0 / Ø6,0	-	55	227,19
97 49 87		Conectores LWL -WIC-	SW 8,7 / Ø9,5	-	50	183,65



Alicate 97 43 200, con la Mordaza Ref. 97 49 06



Alicate 97 43 200, con la Mordaza Ref. 97 49 30



Alicate 97 43 200, con la Mordaza Ref. 97 49 24



Alicate 97 43 200, con la Mordaza Ref. 97 49 35, para enchufes de Bujías.



Alicate 97 43 200, con la Ayuda de Posicionamiento Ref. 97 49 90



Alicate 97 43 200, con la Ayuda de Posicionamiento Ref. 97 49 95

AYUDAS DE POSICIONAMIENTO PARA LA REF. 97 43 200

Para un entallaje más cómodo y con mayor precisión, ya que ayudan, antes de ser entallado, a colocar de la manera más adecuada el Terminal.

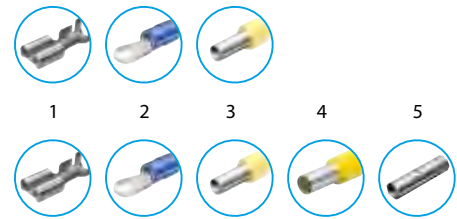
REFERENCIA	GAMA DE APLICACIÓN	Peso g.	€
97 49 90 [1]	Ayuda de Posicionamiento para la Mordaza Ref. 97 49 60 (HTS + Harting)	70	142,04
97 49 93 [2]	Ayuda de Posicionamiento para la Mordaza Ref. 97 49 24	70	132,97
97 49 94 [3]	Ayuda de Posicionamiento para la Mordaza Ref. 97 49 04 y para el alicate Ref. 97 52 04	20	45,34
97 49 95 [4]	Ayuda de Posicionamiento para la Mordaza Ref. 97 49 05 y para los alicates Ref. 97 52 05 y 97 43 05	20	45,34
97 49 65 1 [5]	Ayuda de Posicionamiento para la Mordaza Ref. 97 49 65 (MC3-Multi-Contact)	74	86,64
97 49 66 1 [6]	Ayuda de Posicionamiento para la Mordaza Ref. 97 49 66 (MC4-Multi-Contact)	74	86,64
97 49 68 1 [7]	Ayuda de Posicionamiento para la Mordaza Ref. 97 49 68 (Tyco)	74	86,64

ALICATE PRENSATERMINABLES DE MORDAZAS INTERCAMBIABLES CON CARGADOR

Una sola herramienta para las aplicaciones de entallaje más habituales. Cambio fácil y rápido de las mordazas sin necesidad de herramientas. Almacén circular para guardar las mordazas bien protegida, óptimos resultados gracias a la precisión de las mordazas y a su sistema de bloqueo con mecanismo de liberación automático al completar el proceso.



Ref. 97 33 01



CAPACIDAD

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	PERFIL DE MORDAZA	GAMA DE APLICACIÓN imagen nº	CAPACIDAD		Peso g.	€
					mm. ²	AWG		
97 33 01	250	2 Componentes		1	0,5-6,0	20-10	770	248,86
				2	0,5-6,0	20-10		
				3	0,25-6,0	23-10		
97 33 02	250	2 Componentes		1	0,5-6,0	20-10	870	324,26
				2	0,5-6,0	20-10		
				3	0,25-6,0	23-10		
				4	10/16/25	7/5/3		
				5	0,5-10,0	20-7		

ALICATES PARA ENTALLAR PUNTERAS

Sistema patentado de entallaje (conforme a Normas DIN), realizándolo en forma de cuadradillo para una mejor conexión posterior. Gracias a su efecto carraca se consigue siempre un proceso de entallado perfecto y uniforme. Gran comodidad en su manejo (mangos ergonómicos). Muy manejable y fácil de usar (autoajustable a la dimensión de la puntera). Posibilidad de liberación en cualquier momento del proceso de entallaje. Proceso entallaje lateral. **20% menos de esfuerzo al entallar.**



CAPACIDAD

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD		PESO g.	€
				mm. ²	AWG		
97 53 04	180	2 Componentes		0,08-10,0-16,0	28-7-5	405	191,17

ALICATES PARA ENTALLAR PUNTERAS (PERFIL HEXAGONAL)

Gracias a su forma de entallaje hexagonal (según Normas DIN), con 6 caras dentadas, la conexión del terminal resulta óptima especialmente en zonas de reducido tamaño. Gracias a su efecto carraca se consigue siempre un proceso de entallaje perfecto y uniforme. Gran comodidad en su manejo (mangos ergonómicos). Muy manejable y fácil de usar (autoajustable a la dimensión de la puntera). Posibilidad de liberación en cualquier momento del proceso de entallaje. Proceso de entallaje lateral. **20% menos de esfuerzo al entallar.**



CAPACIDAD

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD		PESO g.	€
				mm. ²	AWG		
97 53 14	180	2 Componentes		0,08-10,0	28-7	404	201,23

ALICATES PARA ENTALLAR PUNTERAS

Sistema patentado de entallaje (conforme a Normas DIN), realizándolo en forma de cuadradillo para una mejor conexión posterior. Gracias a su efecto carraca se consigue siempre un proceso de entallado perfecto y uniforme. Gran comodidad en su manejo. Muy manejable y fácil de usar. Autoajustable a la dimensión de la puntera. Posibilidad de liberación en cualquier momento del proceso de entallaje. Ref. 97 53 08 Proceso de entallaje frontal, (permitiendo un mejor acceso a lugares complicados) y lateral, para punteras a partir de 2,5 mm². Ref. 97 53 09, válido también para punteras de gran diámetro. Únicamente con acceso frontal.



Ref. 97 53 08



CAPACIDAD

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD		PESO g.	€
				mm. ²	AWG		
97 53 08	190	2 Componentes		0,08-10,0	28-7	475	196,76
97 53 09	190	2 Componentes		0,08-10,0+16	28-7+5	475	212,41

HERRAMIENTA DE PRESIÓN PARA TERMINALES COAXIALES

Para entallar terminales F, BNC y RCA. Modelo robusto. Indicado para cables RG59/6/11. Cabeza giratoria para distintos tamaños de cables. Mordaza giratoria para distintos tipos de enchufes. Tornillo de ajuste para distintas longitudes de enchufe.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	APLICACIÓN	PESO g.	€
97 40 20 SB	175	terminales F, BNC y RCA	430	65,15

ALICATES PARA ENTALLAR TERMINALES WESTERN (TERMINALES TELEFÓNICOS RJ)

Para cortar y pelar cable telefónico plano sin blindaje y entallar terminales RJ 11/12 y RJ 45, de 6 u 8 polos. Proceso de entallaje de gran exactitud, gracias al avance paralelo de las mordazas. Mecanismo de bloqueo, para entallar siempre con la misma presión (posibilidad de liberarlo en cualquier momento). Sistema de carraca, para un entallaje más fácil y cómodo, con un menor esfuerzo. Con guillotina y cuchilla pelacables.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD	PESO g.	€
97 51 10	190	2 Componentes		RJ 11/12, 6 p de 9,65 mm. ancho. RJ 45, 8 p de 11,68 mm. ancho.	300	43,48

ALICATES PARA ENTALLAR TERMINALES WESTERN (TERMINALES TELEFÓNICOS RJ)

Para cortar y pelar cable telefónico plano sin blindaje, y entallar terminales RJ 10, RJ 11/12 y RJ 45, de 4, 6 u 8 polos. Proceso de entallaje de gran exactitud, gracias al avance paralelo de las mordazas. Mecanismo de bloqueo, para entallar siempre con la misma presión (posibilidad de liberarlo en cualquier momento). Sistema de carraca, para un entallaje más fácil y cómodo, con un menor esfuerzo. Con guillotina y cuchilla pelacables para 6 y 12 mm. de longitud.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	GAMA DE APLICACIÓN	CAPACIDAD	PESO g.	€
97 51 12	200	2 Componentes		RJ 10, 4 p de 7,65 mm. ancho. RJ 11/12, 6 p de 9,65 mm. ancho. RJ 45, 8 p de 11,68 mm. ancho.	530	140,92

JUEGO ESPECIAL ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

Resistente maleta con juego de herramientas para aplicaciones fotovoltaicas. Composición: Alicate pelacables (Ref: 12 12 11), cortacables (Ref: 95 16 165) y alicate de entallaje para mordazas intercambiables (Ref: 97 43 200). No incluye mordazas.



REFERENCIA	CONTENIDO	€
97 91 01	Alicate prensaterminales, Alicate pelacables especial para cable solar, Cortacables aislado 1.000V (Ref: 97 43 200) (Ref: 12 12 11) (Ref: 95 16 165)	389,60

DISPONIBILIDAD DE PRENSATERMINALES MECÁNICOS E HIDRAÚLICOS. CONSULTAR

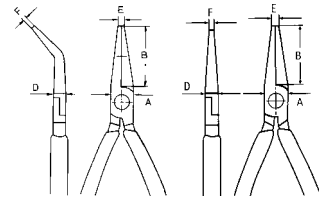
ALICATES DE MONTAJE PARA ELECTRÓNICA

Para los trabajos de montaje más delicados en electrónica y mecánica de precisión (para agarrar, sujetar y doblar). Cabeza con un pulido de gran calidad, que garantiza una mayor protección contra la oxidación (evitando cortocircuitos por el descascarillado del cromado). Cantos sin rebabas. Articulación Machihembrada. Todos los modelos con doble muelle asegurado de baja fricción, para una apertura y cierre suave y uniforme.

ESD: Ejecución en Descarga Eléctrica Disipativa, disponible las Ref. **35 12 115 ESD**, **35 22 115 ESD**, **35 32 115 ESD** y **35 42 115 ESD**. Mangos 2 componentes en colores gris y negro.



Ref. 35 12 115



Ref. 35 22 115



Ref. 35 62 145



Ref. 35 32 115



Ref. 35 72 145



Ref. 35 42 115



Ref. 35 82 145



Ref. 35 52 145

DIMENSIONES

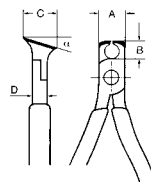
REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	TIPO	DIMENSIONES					Peso g.	€
				B mm.	A mm.	D mm.	E mm.	F mm.		
35 12 115	115	2 Componentes	Bocas planas y anchas	22,5	9,5	6,5	2,0	4,0	75	34,10
35 22 115	115	2 Componentes	Bocas semiredondas	22,5	9,5	6,5	2,0	1,5	70	34,10
35 32 115	115	2 Componentes	Bocas redondas	22,5	9,5	6,5	2,0	1,0	60	34,10
35 42 115	115	2 Componentes	Bocas semiredondas en ángulo de 45°	22,5	9,5	6,5	2,0	1,5	75	36,77
35 52 145	145	2 Componentes	Bocas planas y largas	40,0	12,0	7,5	1,5	4,0	105	40,43
35 62 145	145	2 Componentes	Bocas semiredondas y largas	40,0	12,0	7,5	2,5	1,5	95	40,43
35 72 145	145	2 Componentes	Bocas redondas y largas	40,0	12,0	7,5	2,5	1,3	90	40,43
35 82 145	145	2 Componentes	Bocas semiredondas, largas y en ángulo de 45°	35,0	12,0	7,5	2,5	1,0	95	43,60

ALICATES DE CORTE FRONTAL PARA ELECTRÓNICA

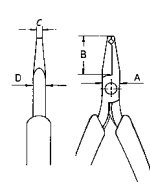
Para los trabajos de corte más delicados en electrónica y mecánica de precisión. Cabeza con un pulido de gran calidad, que garantiza una mayor protección contra la oxidación (evitando cortocircuitos por el descascarillado del cromado). Cantos sin rebabas. Articulación Machihembrada. Todos los modelos con doble muelle asegurado de baja fricción, para una apertura y cierre suave y uniforme. Filos de corte templados con dureza aprox. 56 HRC.



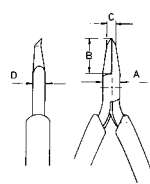
Ref. 64 12 115



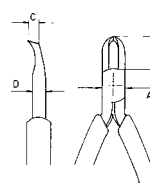
64 02 115



64 22 115



64 62 120



64 72 120



Ref. 64 22 115



Ref. 64 32 120



Ref. 64 42 115



Ref. 64 52 115



Ref. 64 62 120



Ref. 64 72 120

DIMENSIONES

CAPACIDAD DE CORTE

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	TIPO	DIMENSIONES				CAPACIDAD DE CORTE			Peso g.	€
				B mm.	A mm.	D mm.	C mm.	BLANDO Ø mm.	SEMIDURO Ø mm.	DURO Ø mm.		
64 02 115	115	2 Componentes	Con bisel, para cortar alambres a=15°	6,0	11,0	7,2	16,0	2,0	1,0	0,6	90	47,20
64 12 115	115	2 Componentes	Pequeño bisel, para cortar a ras	6,0	11,0	7,2	16,0	2,0	0,8	0,5	90	46,39
64 22 115	115	2 Componentes	Minifilo de corte con pequeño bisel	20,0	10,0	6,0	3,0	0,8	-	-	70	46,89
64 32 120	120	2 Componentes	Cortante delantero oblicuo con pequeño bisel, a=15°	10,0	11,0	7,2	17,0	1,5	1,0	0,5	90	50,43
64 42 115	115	2 Componentes	Cortante delantero oblicuo, cabeza corta y pequeño bisel, a=27°	10,0	10,5	7,2	12,0	1,5	1,0	0,5	70	49,56
64 52 115	115	2 Componentes	Cortante oblicuo, cabeza corta en ángulo de 60° y corte sin bisel, a=27°	10,0	10,5	7,2	12,0	1,3	-	-	70	51,24
64 62 120	120	2 Componentes	Cortante oblicuo, cabeza corta en ángulo de 35° y corte con pequeño bisel, a=55°	18,5	9,5	6,0	5,0	0,6	-	-	70	51,86
64 72 120	120	2 Componentes	Minicortante con pequeño bisel, a = 25°	19,5	12,0	7,2	5,0	1,5	-	-	90	56,33

MORSE
SIERRA DE CINTA

MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX

HERRAMIENTA
AISLADA

RENNSTEIG



CAROLUS

ARAIA
MAZASARAIA
TORNILLOS
DE BANCO

BESSEY



STABILA

ALICATES DE CORTE DIAGONAL PARA ELECTRÓNICA

Para los trabajos de corte más delicados en electrónica y mecánica de precisión. Cabeza con un pulido de gran calidad, que garantiza una mayor protección contra la oxidación (evitando cortocircuitos por el descascarillado del cromado). Cantos sin rebabas. Articulación Machihembrada. Todos los modelos con doble muelle asegurado de baja fricción, para una apertura y cierre suave y uniforme.

ESD: Ejecución en Descarga Eléctrica Disipativa, disponible las **Ref. 77 02 115 ESD, 72 12 115 ESD, 72 22 115 ESD, 72 32 115 ESD, 74 42 115 ESD, 72 52 115 ESD y 72 72 115 ESD.**



Ref. 77 02 115



Ref. 77 02 130



Ref. 77 12 115



Ref. 77 22 115



Ref. 77 32 115



Ref. 77 42 115



Ref. 77 52 115



Ref. 77 72 115

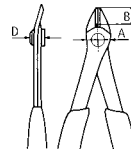
REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	TIPO	DIMENSIONES			CAPACIDAD DE CORTE			Peso g.	€
				B mm.	A mm.	D mm.	BLANDO Ø mm.	SEMIDURO Ø mm.	DURO Ø mm.		
77 02 115	115	2 Componentes	Cabeza redonda	14,0	11,0	7,5	0,3-1,6	1,2	0,5	80	40,68
77 02 130	130	2 Componentes	Cabeza redonda	18,0	15,0	9,5	0,3-2,0	1,5	0,8	125	43,41
77 12 115	115	2 Componentes	Cabeza redonda con traba de alambre	14,0	11,0	7,5	0,3-1,6	1,2	0,5	80	48,63
77 22 115	115	2 Componentes	Cabeza redonda, corte sin bisel (56 HRC)	14,0	11,0	7,5	0,3-1,3	1,0	-	85	40,93
77 22 130	130	2 Componentes	Cabeza redonda, con pequeño bisel	18,0	15,0	9,5	0,3-2,0	1,5	0,5	120	43,54
77 32 115	115	2 Componentes	Cabeza en punta, con pequeño bisel	14,0	11,0	7,5	0,3-1,3	1,2	0,5	80	44,84
77 42 115	115	2 Componentes	Cabeza en punta, sin bisel (corte a ras)	14,0	11,0	7,5	0,3-1,3	1,0	-	85	43,66
77 42 130	130	2 Componentes	Cabeza en punta, sin bisel (corte a ras)	18,0	15,0	9,5	0,3-1,6	1,3	-	125	45,40
77 52 115	115	2 Componentes	Cabeza en punta, con pequeño bisel	14,5	11,0	7,5	0,3-1,0	0,8	0,5	80	45,90
77 72 115	115	2 Componentes	Minicabeza, con pequeño bisel	10,5	9,5	9,5	0,3-0,8	-	-	70	43,66

ALICATES DE CORTE PARA ELECTRÓNICA SUPER KNIPS®

Puntas y Filos de Corte de gran precisión, sin bisel para un corte a ras. Con muelle y limitación de apertura. Alicates de fácil manejo, requiriendo un mínimo esfuerzo. Los mangos están hechos de un material plástico muy blando, muy agradable al tacto. Articulación libre de juego con remache de acero. Las **Ref. 78 03 125 / 78 13 125 / 78 23 125** están fabricadas en Acero Inoxidable con Dureza de Filos 53 HRC, y las **Ref. 78 61 125 / 78 71 125** son los que tienen los filos más resistentes (Dureza 64 HRC). **ESD:** Ejecución en Descarga Eléctrica Disipativa, disponible las **Ref. 78 03 125 ESD, 78 13 125 ESD, 78 61 125 ESD y 78 71 125 ESD.** Mangos 2 componentes en colores gris y negro.



Ref. 78 03 125



Ref. 78 13 125



Ref. 78 23 125



Ref. 78 31 125



Ref. 78 41 125



Ref. 78 61 125



Ref. 78 71 125

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	TIPO	DIMENSIONES			CAPACIDAD DE CORTE			Peso g.	€
				B mm.	A mm.	D mm.	BLANDO Ø mm.	SEMIDURO Ø mm.	DURO Ø mm.		
78 03 125	125	2 Componentes	-	9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,0	-	45	23,17
78 13 125	125	2 Componentes	Con traba de alambre	9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,0	-	50	26,02
78 23 125	125	2 Componentes	Cabeza en ángulo de 60°	5,5	13,5	7,5	0,2-1,0	0,6	-	45	26,15
78 31 125	125	2 Componentes	Cabeza estrecha	9,0	12,5	7,5	0,2-1,0	-	-	50	25,77
78 41 125	125	2 Componentes	Cabeza estrecha con traba de alambre	9,0	12,5	7,5	0,2-1,0	-	-	50	29,44
78 61 125	125	2 Componentes	Para cables de fibra óptica	9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,2	0,6	45	24,10
78 71 125	125	2 Componentes	Con traba de alambre	9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,2	0,6	50	26,95
78 81 125	125	2 Componentes	-	9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,2	0,6	63	25,34
78 91 125	125	2 Componentes	Con traba de alambre	9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,2	0,6	65	28,26

PINZAS DE PRECISIÓN

Aplicación Universal. **CONSULTE GAMA COMPLETA**

REFERENCIA	MEDIDA mm.	ACABADO	PESO g.	€
92 22 12	105	Recta, fina, inoxidable	18	19,94
92 64 43	120	Niquelada	17	8,76
92 94 91	160	Niquelada	35	18,01



MANGOS PARA ALICATES VDE: CONFORT MEJORADO EN EL DISEÑO.



Diseño VDE inconfundible

Los cantos redondeados de los cuellos reducen los desagradables puntos de presión

Hendidura de cuello formada para un guiado preciso y seguro de las tenazas

Rotulación duradera, inyectada en bajorrelieve

Disposición optimizada de los componentes blandos / duros

Material amarillo más blando para una mejor adherencia a la hora de aplicar fuerzas

El material rojo más duro reduce la fricción cuando el mango debe deslizarse en la mano

ALICATES UNIVERSALES MINI EN PUNTA

Mini alicates universal para trabajos pesados con muesca en la punta. Para todos los trabajos habituales en instalaciones y reparaciones. Práctico para trabajar en zonas de difícil acceso gracias a la forma esbelta y estilizada de su cabeza y al hecho de que termina en puntas (gran seguridad contra torsión). La ranura fresada en la zona de agarre permite el soporte y la extracción de pequeñas piezas como clavos, pasadores y pernos. Corte sencillo gracias a una potente articulación. Con filos de corte para alambre blando, semiduro y duro. Puntas estables, acero especial para herramientas, forjado, templado al aceite.

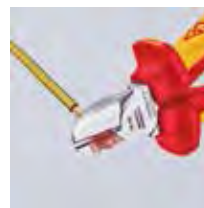


CAPACIDAD DE CORTE

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€	
08 26 145	145	Aislados 2 Componentes	3,0	2,0	8,0	16,0	154	30,93

ALICATES DE CORTE DIAGONAL

La nueva generación del clásico de Knipex con características mejoradas. Un 20% más de potencia de corte que el modelo precursor así como unos filos de corte prolongados. Gran capacidad de corte gracias a la geometría optimizada de los filos y la transmisión mejorada. Potente remache de precisión para un movimiento uniforme y una larga vida útil. Filos de corte de gran precisión: templados adicionalmente por inducción. Dureza aproximada de los filos 62 HRC. Cabeza esbelta que permite un cómodo acceso en espacios reducidos. Larga vida útil y alta resistencia. Acero eléctrico al cromo vanadio, forjado, templado al aceite. NUEVOS MODELOS ACTUALMENTE EN MEDIDA DE 160 mm.



CAPACIDAD DE CORTE

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€
			BLANDO	SEMIDURO	DURO		
70 06 160	160	Aislados 2 Componentes	4,0	3,0	2,0	229	32,11
70 07 160	160	Aislados 2 Componentes	4,0	3,0	2,0	240	37,51

PELACABLES MULTIFUNCIONAL

Cortar, pelar y retirar el aislamiento con el mismo alicate. Para pelar rápidamente todo tipo de cables convencionales redondos y cables antihumedad (NYM). Acceso sencillo a cajas empotradas gracias a la forma esbelta de la cabeza y el cortante en forma de ángulo. Aplicación universal. Orificios de precisión para pelar conductores de 0,75 - 1,5 y 2,5 mm². Con corte diagonal para cortar conductores, alambres, tornillos y clavos pequeños. Todos los filos están templados adicionalmente por inducción hasta una dureza aprox. De 61 HRC para una elevada resistencia al desgaste. 30% menos de peso que otros alicates convencionales.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE mm.	CAPACIDAD PELADO mm.	SEMIDURO	DURO	PESO g.	€
13 46 165	165	Aislados 2 Componentes	8-13	1,5/2,5	2,8	2,2	190	53,41

ALICATES PARA INSTALADORES

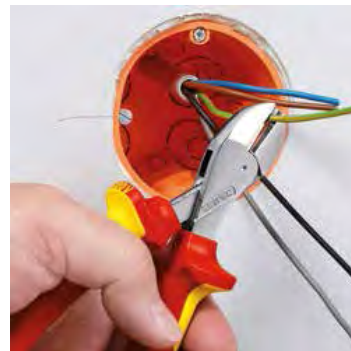
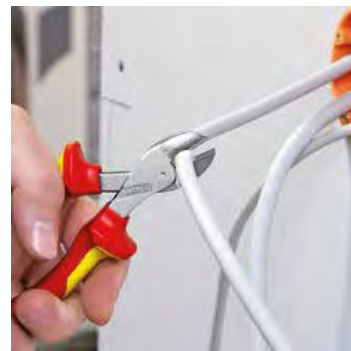
Alicate con muelle de apertura automática y cierre de seguridad (según modelos). Cabeza esbelta para trabajar en lugares de difícil acceso. Mordazas con zona de agarre lisa y zona de agarre dentada. Cortacables para cables de cobre hasta Ø15 mm. (5 x 2,5 mm²). Alicates para entallar punteras de 0,5 a 2,5 mm². Pelacables para cables de 0,7 a 2,5 mm². Cantos exteriores marcados para desbarbar cajas.





REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	MUELLE	CAPACIDAD DE CORTE			CAPACIDAD ENTALLAJE mm. ²	CAPACIDAD PELACABLES mm. ²	PESO g.	€
				CABLE Cu y Al mm.	mm. ²					
13 86 200	200	Aislados 2	NO	15	50		0,5 - 2,5	0,7 - 1,5 + 2,5	280	61,61
13 96 200	200	Componentes	SI	15	50		0,5 - 2,5	0,7 - 1,5 + 2,5	280	64,09

ALICATES COMPACTOS DE CORTE DIAGONAL X-CUT®

Compactos, potentes, versátiles y precisos en el corte. Articulación machihembrada y efecto palanca optimizado. Mayor rendimiento de corte con hasta un 40% menos esfuerzo que con otro alicate de corte de la misma longitud. Corta desde finos hilos de cobre hasta cuerda de piano.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CABLE Cu y Al Ø mm.	CAPACIDAD DE CORTE			CUERDA PIANO Ø mm.	Peso g.	€
				BLANDO Ø mm.	SEMI-DURO Ø mm.	DURO Ø mm.			
73 06 160	160	Aislados 2 Componentes	12	4,8	3,8	2,7	2,2	195	48,38

-  MORSE SIERRA DE CINTA
-  MORSE
-  GJ HALL
-  LESSMANN
-  FELO
-  KNIPEX
-  HERRAMIENTA AISLADA
-  RENNSTEIG
-  CAROLUS
-  ARAIA MAZAS
-  ARAIA TORNILLOS DE BANCO
-  BESSEY
-  STABILA

ALICATE UNIVERSAL AISLADO 1.000V.

Cabeza cromada. Para cortar alambre blando y duro (Dureza aprox. de los Filos de Corte 60 HRc).



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

Ref. 03 06 180

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE				PESO g.	€
			SEMIDURO Ø mm.	DURO Ø mm.	CABLE Cu y Al Ø mm.	mm. ²		
03 06 160	160	Aislados con fundas	3,1	2,0	10,0	16,0	220	26,15
03 06 180	180	de 2 componentes	3,4	2,2	12,0	16,0	265	28,20
03 06 200	200	bicolor	3,8	2,5	13,0	16,0	335	31,49
03 07 160	160	Aislados	3,1	2,0	10,0	16,0	265	33,60
03 07 180	180	por inmersión	3,4	2,2	12,0	16,0	305	35,03
03 07 200	200	en plástico	3,8	2,5	13,0	16,0	380	37,33
03 07 250	250	reforzado	3,8	2,5	15,0	25,0	610	49,69

ALICATE UNIVERSAL DE ALTO RENDIMIENTO AISLADO 1.000V.

Corte 35% más fácil gracias a su unión excéntrica de gran palanca. Cabeza cromada. Para cortar alambre blando, duro y cuerda de piano (Dureza aprox. de los Filos de Corte 64 HRc).



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

Ref. 02 07 225

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE				PESO g.	€
			SEMIDURO Ø mm.	DURO Ø mm.	CABLE Cu y Al Ø mm.	mm. ²		
02 06 180	180	Aislados con fundas	2,5	2,0	11,5	16,0	240	33,60
02 06 200	200	de 2 componentes	2,8	2,2	13,0	25,0	335	35,46
02 06 225	225	bicolor	3,0	2,5	14,0	25,0	405	39,81
02 07 200	200	Aislados por inmersión	2,8	2,2	13,0	25,0	385	42,85
02 07 225	225	en plástico reforzado	3,0	2,5	14,0	25,0	490	47,82

ALICATE PELACABLES AISLADO 1.000V.

Con tornillo de fácil ajuste, según el diámetro del cable a pelar. Cabeza cromada.



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

Ref. 11 07 160

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	CAPACIDAD PELACABLE		PESO g.	€
				Ø mm.	mm. ²		
11 06 160	160	con muelle de apertura	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	5,0	10,0	165	32,67
11 07 160	160	con muelle de apertura	Aislados por inmersión en plástico reforzado	5,0	10,0	195	40,06

ALICATE PELACABLES DE CORTE DIAGONAL AISLADO 1.000 V.

Cabeza cromada. Filos de corte templados por inducción. Válido para cortar alambre blando hasta 2,5 mm



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD PELACABLE			PESO g.	€
			mm. ²	AWG			
14 26 160	160	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	1,5+2,5	15 + 13	210	46,95	

ALICATE DE MONTAJE AISLADO 1.000V.

Cabeza cromada. Superficie rayada en las bocas semi-redondas. Para cortar alambre semi-duro y duro.



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

Ref. 25 06 160

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€
				BLANDO Ø mm.	SEMIDURO Ø mm.			
25 06 160	160	Bocas rectas	Aislados con fundas de 2 componentes	2,5	1,6	150	29,13	
25 26 160	160	Bocas en ángulo de 40°	bicolor	2,5	1,6	150	32,79	

ALICATE DE MONTAJE AISLADO 1.000 V.

Cabeza cromada. Superficie rayada en las bocas. Bocas semi-redondas. Puntas de gran precisión. Para cortar alambre semi-duro y duro (Dureza aprox. de los Filos de Corte 61 HRc).



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

Ref. 26 16 200

REFERENCIA	MEDIDA mm.	TIPO	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€
				SEMIDURO Ø mm.	DURO Ø mm.			
26 16 200	200	Bocas rectas	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	3,2	2,2	205	35,59	
26 26 200	200	Bocas en ángulo de 40°		3,2	2,2	205	40,00	
26 17 200	200	Bocas rectas	Aislados por inmersión	3,2	2,2	225	41,74	
26 27 200	200	Bocas en ángulo de 40°	en plástico reforzado	3,2	2,2	225	45,90	

ALICATES DE CORTE DIAGONAL AISLADO 1.000 V.

Cabeza cromada. Para cortar alambre blando y duro (Dureza aprox. de los Filos de Corte 62 HRC).



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

Ref. 70 06 160

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€
			BLANDO Ø mm.	SEMIDURO Ø mm.	DURO Ø mm.		
70 06 125	125	Aislados	3,0	2,3	1,5	120	29,63
70 06 140	140	con fundas de	4,0	2,5	1,8	160	29,87
70 06 160	160	2 componentes	4,0	2,8	2,0	210	32,11
70 06 180	180	bicolor	4,0	3,0	2,5	255	34,53
70 07 160	160	Aislados por inmersión	4,0	2,8	2,0	240	37,51
70 07 180	180	en plástico reforzado	4,0	3,0	2,5	285	40,43

ALICATES DE CORTE DIAGONAL DE ALTO RENDIMIENTO 1.000V.

Fabricado con un eje rígido forjado, que le da la máxima resistencia en los trabajos más duros. Cabeza cromada. Gran capacidad de corte con un esfuerzo reducido, debido al óptimo ajuste del ángulo de corte, a su efecto multiplicador de la fuerza ejercida y a la forma ergonómica de sus mangos. Para cortar alambre blando y cuerda de piano (Dureza aprox. de los Filos de Corte 64 HRC).



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

Ref. 74 06 200

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€
			SEMIDURO Ø mm.	DURO Ø mm.	CUERDA PIANO Ø mm.		
74 06 160	160	Aislados	3,4	2,5	2,0	215	39,44
74 06 180	180	con fundas	3,8	2,7	2,2	260	42,67
74 06 200	200	de 2 componentes	4,2	3,0	2,5	305	45,28
74 06 250	250	bicolor	4,6	3,5	3,0	440	57,88
74 07 200	200	Aislados por inmersión	4,2	3,0	2,5	340	54,47
74 07 250	250	en plástico reforzado	4,6	3,5	3,0	475	61,73

TENACILLAS PARA BOMBAS DE AGUA "ALLIGATOR" AISLADA 1.000 V.

Autorretención en tuberías y tuercas. Efecto carraca. Cabeza cromada. Mordazas especiales autoblocantes (Dureza aprox. de los Filos de los Dientes 61 HRC). Tope para no pellizcarse los dedos. Articulación machihembrada.



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

Ref. 88 06 250

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO			PESO g.	€
			POSICIONES AJUSTE	DIÁMETRO TUBERÍAS pulgadas	DIMENSIÓN TUERCAS mm.		
88 06 250	250	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	9	2"	46	370	39,75
88 07 250	250	Aislados por inmersión	9	2"	46	415	47,57
88 07 300	300	en plástico reforzado	9	2 ^{3/4}	60	635	64,53

TENACILLAS PARA BOMBAS DE AGUA COBRA® AISLADA 1.000 V.

Autorretención en tuberías y tuercas. Efecto carraca. Cabeza cromada. Mordazas especiales autoblocantes (Dureza aprox. de los Filos de los Dientes 61 HRC). Tope para no pellizcarse los dedos. Articulación machihembrada.



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE TRABAJO			PESO g.	€
			POSICIONES AJUSTE	DIÁMETRO TUBERÍAS pulgadas	DIMENSIÓN TUERCAS mm.		
87 26 250	250	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	24	2	46	340	50,31

ALICATE CORTACABLES AISLADO 1.000V.

Corte fácil con una sola mano, sin aplastamientos ni deformaciones. De uso universal para cortar cables, y también para pelar. Cuchillas de corte afiladas con gran precisión. Articulación atornillada ajustable.

¡¡NO VALIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CONDUCTORES DE COBRE TRENZADO!!



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		PESO g.	€
			CABLE Cu y Al Ø mm.	mm ²		
95 16 165	165	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	15	50	255	50,87

ALICATES CORTACABLES AISLADO 1.000 V.

Corte más fácil, con una sola mano, gracias al efecto palanca, y a su proceso de corte en dos fases (primero marcar, y luego cortar) que aumenta su capacidad de corte hasta 20 mm. de diámetro. Corte sin aplastamientos ni deformaciones. Cuchillas de corte afiladas con gran precisión. Articulación atornillada ajustable.

¡¡NO VALIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CONDUCTORES DE COBRE TRENZADO!!



1000 V
IEC 60 900
DIN EN 60 900

Ref. 95 17 200

REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE		PESO g.	€
			CABLE Cu y Al Ø mm.	mm ²		
95 16 200	200	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	20	70	345	64,65
95 17 200	200	Aislados por inmersión en plástico reforzado	20	70	380	70,24



CORTACABLES DE CARRACA AISLADO 1.000 V.

Corte fácil con una sola mano, gracias a su efecto carraca, su peso reducido y su construcción compacta. También válido para pelar. Corte limpio sin aplastamientos. Especial para trabajar en espacios de acceso difícil. Posibilidad de liberar la cuchilla en cualquier momento del corte. Disponible cuchilla de repuesto. La Ref. 95 36 280 resulta perfecta para cortar cable de aluminio de 4 x 150 mm².

¡¡NO VALIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CONDUCTORES DE COBRE TRENZADO!!



Ref. 95 36 280



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€
			CABLE Cu y Al Ø mm.	mm ²			
95 36 250	250	Aislados con fundas de 2 componentes bicolor	32	240	560	272,96	
95 36 280	280		52	380	735	363,02	
95 36 320	320		60	600	1200	438,91	

ALICATES PELACABLES DE CORTE DIAGONAL AISLADO 1.000 V.

Cabeza cromada. Filos de corte templados por inducción. Válido para cortar alambre blando hasta 4,0 mm



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€
			CABLE Cu y Al Ø mm.	mm ²			
95 06 230	230	Aislados por extrusión	16	50	275	58,63	

CORTACABLES AISLADO 1.000 V.

Corte fácil con un mínimo esfuerzo, gracias al efecto multiplicador creado por su acción palanca. Articulación atornillada ajustable.

La Ref. 95 17 500 destaca por su reducido peso y tamaño, gracias a su diseño compacto. Corte limpio sin aplastamientos por la especial geometría de sus Filos. La Ref. 95 27 600 posee una capacidad de apertura de sus cuchillas de hasta 27 mm. Disponible cuchillas de repuesto.

¡¡NO VALIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CONDUCTORES DE COBRE TRENZADO!!



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€
			CABLE Cu y Al Ø mm.	mm ²			
95 17 500	500	Aislados por inmersión	27	150	1.360	168,56	
95 27 600	600	en plástico reforzado	27	150	2.300	273,64	

ALICATES CORTACABLES AISLADO 1.000V.

Corte fácil con una sola mano, sin aplastamientos ni deformaciones. De uso universal para cortar cables, y también para pelar. Cuchillas de corte afiladas con gran precisión. Articulación atornillada ajustable.

¡¡NO VALIDO PARA CORTAR ALAMBRES DE ACERO O CONDUCTORES DE COBRE TRENZADO!!



REFERENCIA	MEDIDA mm.	MANGOS	CAPACIDAD DE CORTE			PESO g.	€
			CABLE Cu y Al mm ²	CABLE TRENZADO Ø mm.	VARILLA DE HIERRO Ø mm.		
95 77 600	600	Aislados por inmersión en plástico reforzado	150	14	9	2.250	405,81

CUCHILLOS PELACABLES RECTO AISLADOS 1.000 V.

Mango de seguridad con diseño ergonómico. Cuchilla fijada firmemente, y protegida con un capuchón transparente.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	LONGITUD DE CUCHILLA mm.	PESO g.	€
98 52	180	50	70	15,09

CUCHILLOS PELACABLES CURVO AISLADOS 1.000 V.

Mango de seguridad con diseño ergonómico. Cuchilla de gancho fijada firmemente, y protegida con un capuchón transparente. Cuchilla en forma de hoz, perfecta para cables múltiples.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	LONGITUD DE CUCHILLA mm.	RADIO mm.	PESO g.	€
98 53 13	180	50	40	70	15,90

CUCHILLOS PELACABLES RECTOS AISLADOS 1.000 V.

Mango de seguridad de diseño ergonómico, lomo de la cuchilla recubierto de plástico aislado para evitar cortocircuitos. Cuchilla fijada firmemente, y protegida con un capuchón transparente.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	LONGITUD DE CUCHILLA mm.	PESO g.	€
98 54	180	50	75	15,15

CUCHILLO PELACABLES AISLADO 1.000 V.

Mango de seguridad de diseño ergonómico. Cuchilla fijada firmemente con forma de hoz, y protegida con un capuchón transparente.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	LONGITUD DE CUCHILLA mm.	PESO g.	€
98 55	155	38	90	39,25

DESTORNILLADOR PUNTA PLANA AISLADO 1.000 V.

Mango Bi-Componente de diseño ergonómico para una óptima transmisión de la fuerza. Máximo confort y resistencia en el giro. La Ref. 98 21 resulta idónea para el montaje de contadores.



REFERENCIA	DIMENSIONES PUNTA	LONGITUD TOTAL mm.	LONGITUD VARILLA mm.	LONGITUD MATERIAL no aislado mm.	LONGITUD MANGO mm.	PESO g.	€
98 20 25	2,5 x 0,4	177	75	15	102	25	6,89
98 20 30	3,0 x 0,5	202	100	15	102	25	7,14
98 20 35	3,5 x 0,6	202	100	15	102	34	7,39
98 20 40	4,0 x 0,8	202	100	15	102	36	8,01
98 20 55	5,5 x 1,0	232	125	15	107	60	9,56
98 20 65	6,5 x 1,2	262	150	15	112	90	11,68
98 20 80	8,0 x 1,2	295	175	15	120	150	15,15
98 21 45	4,5 x 1,0	287	180	15	107	50	10,43

DESTORNILLADORES PUNTA PHILLIPS AISLADOS 1.000 V.

Mango Bi-Componente de diseño ergonómico para una óptima transmisión de la fuerza. Máximo confort y resistencia en el giro.



REFERENCIA	DIMENSIONES PUNTA	LONGITUD TOTAL mm.	LONGITUD VARILLA mm.	LONGITUD MATERIAL no aislado mm.	LONGITUD MANGO mm.	PESO g.	€
98 24 00	PH0	162	60	15	102	27	7,51
98 24 01	PH1	187	80	15	107	40	9,07
98 24 02	PH2	212	100	18	112	70	11,18
98 24 03	PH3	270	150	18	120	150	15,03
98 24 04	PH4	320	200	18	120	220	20,18

DESTORNILLADOR PUNTA POZIDRIV AISLADO 1.000 V.

Mango Bi-Componente de diseño ergonómico para óptima transmisión de la fuerza. Máximo confort y resistencia en el giro.



REFERENCIA	DIMENSIONES PUNTA	LONGITUD TOTAL mm.	LONGITUD VARILLA mm.	LONGITUD MATERIAL no aislado mm.	LONGITUD MANGO mm.	PESO g.	€
98 25 01	PZ1	187	80	15	107	48	9,07
98 25 02	PZ2	212	100	18	112	65	11,18
98 25 03	PZ3	270	150	18	120	140	15,40

LLAVES DE VASO AISLADO CON MANGO

Mango bi-componente. Transmisión de fuerza óptima sin fatiga y suave para las manos.



REFERENCIA	MEDIDA mm.	DIÁMETRO DE LA CABEZA	PESO g.	€
98 03 04	230	4	70	14,47
98 03 05	230	5	70	14,47
98 03 055	232	5,5	87	15,59
98 03 06	232	6	88	15,59
98 03 07	237	7	123	17,58
98 03 08	237	8	125	17,58
98 03 09	237	9	129	17,89
98 03 10	237	10	118	18,26
98 03 11	237	11	148	22,79
98 03 12	237	12	150	24,10
98 03 13	237	13	152	25,77



LLAVES DINAMOMÉTRICAS

LLaves aisladas con cuadradillo externo reversible de 3/8" y 1/2". Para uso en ambos sentidos, escala aislada transparente. Ajuste con bloqueo, acople fácil.



REFERENCIA	CUADRADILLO	MEDIDA mm.	FUERZA	€
98 33 25	3/8"	290	5-25 Nm	373,76
98 33 50	3/8"	385	5-50 Nm	388,42
98 43 50	1/2"	385	5-50 Nm	388,42

ARCOS DE SIERRA PUK® AISLADO 1.000 V.

Arco de sierra ara metal y madera con hojas intercambiables (25 tpi).



REFERENCIA	MEDIDA mm.	LONGITUD HOJA mm.	PESO g.	€
98 90	240	150	174	28,94

VASOS HEXAGONALES AISLADOS

Para tornillos de cabeza hexagonal (3/8")



REFERENCIA	DIÁMETRO DE HERRAMIENTA mm.	€
98 37 10	18,7	18,63
98 37 11	20	18,63
98 37 12	21,7	18,63
98 37 13	22,5	19,13
98 37 14	23,7	19,13
98 37 17	27,5	21,12
98 37 19	30	21,12

VASOS HEXAGONALES AISLADOS

Para tornillos de cabeza hexagonal (1/2")



REFERENCIA	DIÁMETRO DE HERRAMIENTA mm.	€
98 47 10	19,5	19,13
98 47 11	20,7	19,13
98 47 12	23,0	19,13
98 47 13	23,2	19,13
98 47 14	24,5	19,13
98 47 16	26,9	20,25
98 47 17	28,2	20,25
98 47 18	29,0	20,99
98 47 19	30,7	21,49
98 47 22	34,5	25,84
98 47 24	37,0	26,21
98 47 27	41,0	27,58

JUEGO DE ALICATES AISLADOS 1.000 V.

Mínimo equipamiento para cualquier instalador eléctrico.



REFERENCIA	CONTENIDO	OBSERVACIONES	€
00 20 12	Alicate Universal 180 mm. (03 06 180), Alicate de Montaje 200 mm. (26 16 200) y Alicate Corte Diagonal 160 mm. (70 06 160)	Aislamiento 1.000 V con fundas de 2 componentes bicolor	95,89

MALETA PARA HERRAMIENTAS BIG TWIN MOVE

Maleta de herramientas, con ruedas integradas y estribo telescópico. Diseño robusto en material ABS., armazón de aluminio, carga máxima 30 kg. Pueden abrirse uno o ambos lados a la vez, con cerraduras.



REFERENCIA	CONTENIDO	€
00 21 41 LE	vacío	423,63

MALETÍN COMPACTO DE HERRAMIENTA AISLADA 1.000 V.

Surtido básico presentado en un práctico y resistente maletín de plástico duro.



REFERENCIA	CONTENIDO	OBSERVACIONES	€
98 99 11 17 piezas	Alicate universal 200 mm., Alicate corte diagonal 160 mm., Cuchillo pelacables recto, 3 Destornilladores Planos, 1 Destornillador Phillips, Carraca de 1/2", 2 Alargaderas de 1/2" y Surtido de 7 vasos de 1/2".	Aislamiento 1.000 V (Alicates aislados por inmersión)	587,47

MALETÍN ESTÁNDAR DE HERRAMIENTA AISLADA 1.000 V.

Gama completa de la herramienta más usual para el profesional instalador.



REFERENCIA	CONTENIDO	OBSERVACIONES	€
98 99 12 26 piezas	Alicate Universal 200 mm., Alicate corte diagonal 160 mm., Surtido de 7 llaves fijas, 4 Destornilladores Planos, Mango en "T" de 1/2", Surtido de 7 vasos de 1/2", Cuchillo pelacables recto, Cuchillo pelacables curvo, 3 Destornilladores Philips.	Aislamiento 1.000 V (Alicates aislados por inmersión)	718,02

BOLSA ENROLLABLE CON HERRAMIENTA AISLADA 1.000 V.

Gran equipamiento en el mínimo espacio.



REFERENCIA	CONTENIDO	OBSERVACIONES	€
98 99 13 15 piezas	Alicate Universal 200 mm., Alicate pelacable 160 mm., Alicate montaje recto 200 mm., Alicate corte diagonal 160 mm., Cortacables 230 mm., Surtido de 5 llaves fijas, 4 Destornilladores Planos y Cuchillo pelacables recto.	Aislamiento 1.000 V (Alicates aislados por inmersión)	413,07

MALETÍN ESTÁNDAR DE HERRAMIENTA AISLADA 1.000 V.

La maleta más completa para el especialista en electricidad. Maletín fabricado con cuero de vaca, con el fondo y los bordes reforzados. Todos los compartimentos para las herramientas están protegidos contra impactos, gracias a la utilización de bandas de cuero.



REFERENCIA	CONTENIDO	OBSERVACIONES	€
98 99 14 46 piezas	Alicate Universal 200 mm., Alicate pelacables 160 mm., Alicate corte diagonal 160 mm., Tenacilla para bombas de agua 250 mm., Cortacables, Surtido de 6 llaves fijas, Surtido de 6 llaves de estrella acodadas, 4 Destornilladores Planos, Mango en "T" de 1/2", Carraca de 1/2", 2 alargaderas de 1/2", Surtido de 9 vasos de 1/2", Cuchillo pelacables recto, Cuchillo pelacables curvo, 6 grapas, 1 par de guantes y 3 paños de cobertura.	Aislamiento 1.000 V (Alicates aislados por inmersión)	2.153,25

CONSULTAR GAMA COMPLETA HERRAMIENTA AISLADA 1.000 V EN EL CATALOGO GENERAL DE KNIPEX





 **RENNSTEIG**

ESCARPA DE ALBAÑIL



REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
340 200 0	200	20x12	26	330	6,43
340 250 0	250	20x12	26	410	7,64
340 300 0	300	23x13	29	600	9,17
340 400 0	400	23x13	29	800	12,22
341 300 0*	300	23x13	26	720	13,89

* Empuñadura de seguridad

CINCEL ELECTRICISTA



REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
360 202 0	200	8	10	98	3,69
360 252 0	250	8	10	180	4,11

ESPADA PLANA



REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
380 240 0	240	26x7	26	330	8,04
381 240 0*	240	26x7	26	435	12,76

* Empuñadura de seguridad

CORTAFRÍOS DE MECÁNICO



REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
310 150 0	150	17x11	18	180	5,12
310 175 0	175	20x12	21	266	6,19
310 200 0	200	23x13	24	386	6,97
310 250 0	250	23x13	25	492	8,36
310 300 0	300	23x13	26	596	10,42

PUNTERO DE ALBAÑIL



REFERENCIA	L mm.	mm.	PESO g.	€
330 200 0	200	16	300	6,43
330 250 0	250	16	365	7,17
330 300 0	300	18	570	8,57
330 400 0	400	20	972	10,24
331 300 0*	300	18	716	13,29

* Empuñadura de seguridad

CINCEL ELECTRICISTA OBLICUO



REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
366 250 0	250	23x13	33	490	17,27

ESPADA DE CANTERO



REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
385 050 0	250	23x13	50	550	13,14
385 060 0	250	26x13	60	570	13,33
385 070 0	250	26x13	70	590	14,41

CORTAFRÍO DE MECÁNICO OCTOGONAL



REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
312 125 0	125	10	12	75	4,71



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

BURIL DE MECÁNICO



REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
320 150 0	150	17x11	6	160	6,19
320 175 0	175	17x11	7	200	7,17
320 200 0	200	20x12	8	280	7,56

GRANETE CON PUNTA DE METAL DURO



REFERENCIA	L mm.	Diámetro mm.	mm.	PESO g.	€
430 121 0	120	3	10	67	10,89
434 131 0	130	4	14	142	16,88

BOTADOR CILÍNDRICO EXTRA LARGO



REFERENCIA	L mm.	Diámetro mm.	mm.	PESO g.	€
451 104 0	175	4	10	67	4,05
451 105 0	175	5	10	72	4,05
451 106 0	175	6	10	76	4,05
451 108 0	175	8	12	118	4,65

BOTADOR CILÍNDRICO XXL CON EMPUÑADURA DE SEGURIDAD



REFERENCIA	L mm.	Diámetro mm.	mm.	PESO g.	€
451 308 0	225	8	14	275	12,76
451 310 0	240	10	14	314	16,19
451 312 0	260	12	14	361	18,72
451 314 0	275	14	18	510	21,90
451 316 0	290	16	18	590	24,43

PROTECTOR UNIVERSAL

Para cortafíos y cinceles.



REFERENCIA	L mm.	BxH mm.	S mm.	PESO g.	€
395 110	110	20x12		105	3,60
395 111	110	23x13		105	3,60
395 112	110	26x7		105	3,60
395 113	110		16	105	3,60
395 114	110		18	105	3,60

GRANETE



REFERENCIA	L mm.	Diámetro mm.	mm.	PESO g.	€
430 100 0	100	3	8	36	1,85
430 120 0	120	4	10	66	1,99
432 120 0	120	5	12	95	2,22
430 122 0*	120	4	10	88	3,71
431 152 0*	150	5	10	107	4,79

* Empuñadura de seguridad

BOTADOR CILÍNDRICO OCTOGONAL



REFERENCIA	L mm.	Diámetro mm.	mm.	PESO g.	€
450 002 0	150	2	10	65	3,28
450 003 0	150	3	10	70	3,28
450 004 0	150	4	10	70	3,28
450 005 0	150	5	10	75	3,28
450 006 0	150	6	10	80	3,28
450 007 0	150	7	12	110	3,73
450 008 0	150	8	12	115	3,73
450 009 0	150	9	12	120	3,73
450 010 0	150	10	12	125	3,73
450 102 0*	150	2	10	87	5,01
450 103 0*	150	3	10	83	5,01
450 104 0*	150	4	10	86	5,01
450 105 0*	150	5	10	89	5,01
450 106 0*	150	6	10	93	5,01
450 108 09*	150	8	10	104	5,45

* Empuñadura de seguridad

BOTADOR CÓNICO OCTOGONAL



REFERENCIA	L mm.	Diámetro mm.	mm.	PESO g.	€
440 001 0	120	1	10	66	2,10
440 002 0	120	2	10	66	2,10
440 003 0	120	3	10	66	2,10
440 004 0	120	4	10	68	2,10
440 005 0	120	5	10	70	2,10
440 006 0	120	6	10	72	2,10
440 008 0	120	8	10	74	2,10
440 102 0*	120	2	10	86	3,83
440 103 0*	120	3	10	88	3,83
440 104 0*	120	4	10	89	3,83
440 105 0*	120	5	10	90	3,83
440 106 0*	120	6	10	92	3,83
440 108 0*	120	8	10	95	3,83

* Empuñadura de seguridad

JUEGOS DE BOTADORES Y CINCELES



Ref. 425 160 0



Ref. 425 530 6 RC



Ref. 425 152 0



Ref. 421 002 0



Ref. 457 100 5



Ref. 424 142 0

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CONTENIDO	PESO g.	€
425 160 0	Juego de 6 botadores cilíndricos en caja metálica plegable	3/4/5/6/8/10	720	28,94
425 152 0	Juego de 5 botadores con protector en caja de plástico	2/3/4/5/6	600	35,90
421 002 0	Juego 6 herramientas en caja de metal plegable	150/125/100/10/3/4	702	29,90
425 530 6RC	Juego de botadores cilíndricos de colores en caja metálica plegable	3/4/5/6/8/10	720	45,96
457 100 5	Juego 8 botadores cilíndricos con guía en caja metálica plegable	0,9/1,4/1,8/2,4/2,8/3,4/3,9/5,9	375	36,95
424 142 0	Juego 5 botadores cónicos con empuñadura de seguridad en caja de plástico	2/3/4/5/6	577	30,66
425 153 0	Juego botadores cilíndricos grandes con empuñadura de seguridad	8/10/12/14/16	2055	94,09
425 500 6	Juego 6 botadores cilíndricos Exclusive en caja de plástico plegable	3/4/5/6/8/10	563	42,48

HERRAMIENTA DE MANO CON EMPUÑADURA DE SEGURIDAD PARA CLAVOS

Ideal para instalar clavos de impacto en clips y cintas de fijación directamente en hormigón. No precisa taladro previo.



REFERENCIA	L mm.	Ø mm.	PESO g.	€
455 170 5	280	18	520	17,90

PUNZÓN GRANETE AUTOMÁTICO CON EMPUÑADURA DE SEGURIDAD

Para marcar de forma precisa y rápida. Fuerza de impacto ajustable y punta templada intercambiable. Con empuñadura de seguridad.



REFERENCIA	L mm.	Diámetro mm.	Min	Max	PESO g.	€
430 229	95	3,5	20	50	66	21,51
430 230	125	4	60	130	126	24,43
430 231	130	6	180	250	156	27,10



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

PUNZÓN GRANETE AUTOMÁTICO

Para marcar de forma precisa y rápida. Fuerza de impacto ajustable y punta templada intercambiable.



REFERENCIA	L mm.	Diámetro mm.	Min	Max	PESO g.	€
430 129	95	3,5	20	50	45	21,51
430 130	125	4	60	130	78	24,43
430 131	130	6	180	250	127	27,10

PIN DE RECAMBIO PARA GRANETE AUTOMÁTICO



REFERENCIA	Diámetro mm.	PESO g.	€
439 129	3,5	4	3,71
439 130	4	5	5,20
439 131	6	12	6,26

GRANETE AJUSTABLE

Para un centrado exacto y sin desviaciones. Varilla del granete templada y tratada.



REFERENCIA	L mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
430 140	95	6-8	26	46,64
430 141	105	8-11	43	48,13
430 142	115	11-16	79	51,74
430 143	JUEGO 3 PIEZAS			151,60

PIN DE RECAMBIO PARA GRANETE AJUSTABLE



REFERENCIA	Diámetro mm.	PESO g.	€
430 140 00	6-8	5	5,89
430 141 00	8-11	7	5,89
430 142 00	11-16	8	5,89

CINCEL DE ALBAÑIL



REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
340 200 1 RBL	200	20x12	26	316	5,80
340 250 1 RBL	250	20x12	26	394	6,93
340 300 1 RBL	300	23x13	29	596	8,58
340 350 1 RBL	350	23x13	29	700	9,64

PUNTERO DE ALBAÑIL



REFERENCIA	L mm.	mm.	PESO g.	€
330 250 1 RBL	250	16	376	6,53
330 300 1 RBL	300	18	576	7,80
330 350 1 RBL	350	18	676	8,58
330 400 1 RBL	400	20	972	9,30
331 300 1 RBL	300	18	716	12,52

ESCARPA ELECTRICISTA OCTOGONAL



REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
360 202 1 RBL	200	8	10	82	3,45
360 252 1 RBL	250	8	10	103	3,65

CINCEL ELECTRICISTA OBLICUO



REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
366 250 1 RBL	250	23x13	33	453	15,80

ESCARPA PLANA



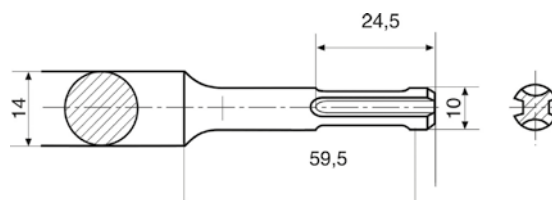
REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
380 240 1 RBL	240	26x7	26	301	7,33

ESPADA DE CANTERO



REFERENCIA	L mm.	mm.	mm.	PESO g.	€
385 050 1 RBL	250	23x13	50	481	12,09
385 060 1 RBL	250	26x13	60	555	12,22
386 070 1 RBL	250	26x13	70	588	13,14

HERRAMIENTAS DE IMPACTO PARA MARTILLOS ELÉCTRICOS SDS PLUS SERIE CORTA



CINCEL CORTO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
212 14000	140	20	14	122	8,92
212 14000-SB	140	20	14	205	9,40

PUNTERO CORTO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
212 14001	140	-	14	100	8,92
212 14001-SB	140	-	14	190	9,40

CINCEL ANCHO

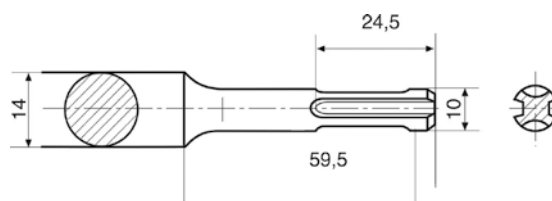
REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
212 14020	140	30	14	120	15,49
212 14020-SB	140	30	14	250	15,97

JUEGO 3 PCS



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	PESO g.	€
212 00096	212 14000 CINCEL 140x20 mm	122	27,04
	212 14001 PUNTERO 140 mm	100	
	212 14020 CINCEL ANCHO 140X30 mm	120	

HERRAMIENTAS DE IMPACTO PARA MARTILLOS ELÉCTRICOS SDS PLUS



CINCEL

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
212 25000	250	20	14	253	7,95
212 25000 SB	250	20	14	272	8,43

CINCEL ACODADO 30°

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
212 25009	250	40	16	353	14,93
212 25009 SB	250	40	16	368	15,41

PUNTERO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
212 25001	250	-	14	242	7,95
212 25001 SB	250	-	14	260	8,43

JUEGO 3 PCS



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	PESO g.	€
212 00090	212 25000 CINCEL 250x20 mm	253	30,17
	212 25001 PUNTERO 250 mm	242	
	212 25014 CINCEL ANCHO 250X40 mm	350	

CINCEL ROZADOR

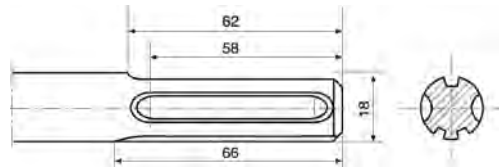
REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
212 25003	250	22	16	348	14,05
212 25003 SB	250	22	16	364	14,53

CINCEL ANCHO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
212 25014	250	40	16	350	13,10
212 25014 SB	250	40	16	370	13,59



HERRAMIENTAS DE IMPACTO PARA MARTILLOS ELÉCTRICOS SDS MAX



CINCEL

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
210 28000	280	25	18	502	10,72
210 40000	400	25	18	738	10,98
210 60000	600	25	18	1132	15,94
210 28000-SB	280	25	18	522	11,20
210 40000-SB	400	25	18	738	11,46

CINCEL ROZADOR PARA LADRILLOS

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
210 30007	300	32	18	704	35,53
210 30007 SB	300	32	18	692	35,98

PUNTERO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
210 28001	280	-	18	478	10,72
210 40001	400	-	18	712	10,98
210 60001	600	-	18	1110	15,94
210 28001-SB	280	-	18	496	11,20
210 40001-SB	400	-	18	732	11,46

CINCEL DENTADO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
210 30005	300	32	18	550	27,54
210 30005 SB	300	32	18	566	28,02

CINCEL ANCHO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
210 30017	300	80	18	726	25,53
210 40002	400	50	18	824	19,89
210 30017 SB	300	80	18	748	26,01
210 40002 SB	400	50	18	838	20,37

CINCEL CURVO PARA LADRILLOS

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
210 30004	300	10	18	923	31,24
210 30004 SB	300	10	18	990	31,72

CINCEL ACODADO 20°

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
210 30015	300	50	18	598	31,86
210 30018	300	80	18	656	33,72
210 30015 SB	300	50	18	612	32,35
210 30018 SB	300	80	18	656	34,23

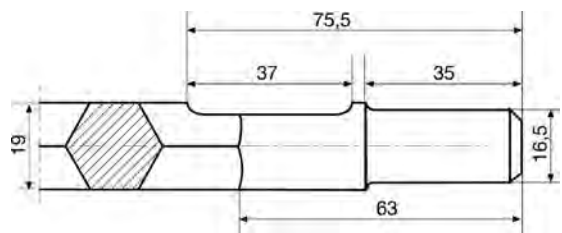
CINCEL ROZADOR

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
210 30019	300	32	18	580	24,47
210 30013	300	26	18	513	24,47
210 30019 SB	300	32	18	588	24,95
210 30013 SB	300	26	18	533	24,95

CINCEL CON ALAS

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
210 38006	380	35	18	923	79,06
210 38006-SB	380	35	18	990	79,52

HERRAMIENTAS DE IMPACTO PARA MARTILLOS ELÉCTRICOS 16,5 x 35 mm



CINCEL

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
200 30000	300	25	19	648	14,98
200 40000	400	25	19	880	15,87
200 60000	600	25	19	1364	27,17

CINCEL ANCHO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
200 30002	300	50	19	712	31,12
200 30017	300	80	19	820	43,41
200 40002	400	50	19	920	34,59

PUNTERO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
200 30001	300	-	19	620	14,98
200 40001	400	-	19	852	15,87
200 60001	600	-	19	1336	27,17

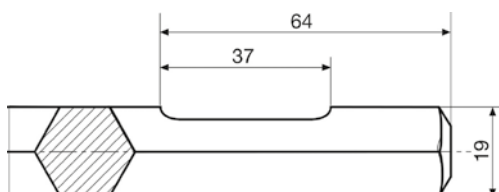
CINCEL ROZADOR

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
200 25003	250	22	19	520	32,98

CINCEL CON ALAS

REFERENCIA	L mm.	B mm.	Diámetro mm.	PESO g.	€
200 38006	380	35	19	950	100,68

HERRAMIENTAS DE IMPACTO PARA MARTILLOS ELÉCTRICOS VÁSTAGO 19mm



CINCEL

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
203 30000	300	25	19	648	14,66
203 40000	400	25	19	850	15,55
203 60000	600	25	19	1392	29,26

PUNTERO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
203 30001	300	-	19	648	14,66
203 40001	400	-	19	850	15,55

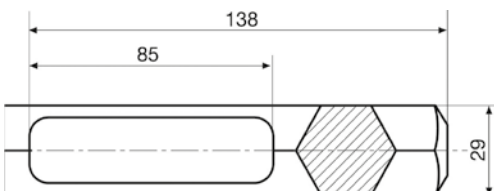
CINCEL ROZADOR

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
203 30019	300	22	19	668	34,72

CINCEL ANCHO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
203 30002	300	50	19	760	31,12
203 30017	300	80	19	860	43,41
203 45002	450	50	19	1050	34,59

HERRAMIENTAS DE IMPACTO PARA MARTILLOS ELÉCTRICOS VÁSTAGO 29mm



CINCEL

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
205 40000	400	35	29	2020	36,39

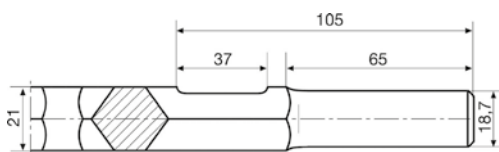
PUNTERO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
205 40001	400	-	29	1907	36,39

CINCEL ANCHO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
205 40017	400	80	29	2263	92,42

HERRAMIENTAS DE IMPACTO PARA MARTILLOS ELÉCTRICOS 18,7 x 65mm



PUNTERO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
220 38001	380	-	21	980	20,18
220 46001	460	-	21	1228	22,41

CINCEL ANCHO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
220 30002	300	50	21	822	39,44
220 40002	400	50	21	1100	50,62
220 40017	400	80	21	1250	70,80

CINCEL

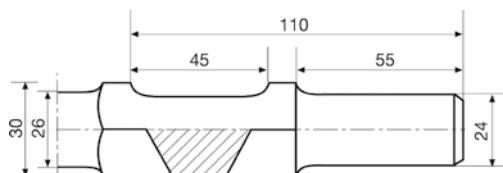
REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
220 38000	380	25	21	1010	20,18
220 46000	460	25	21	1248	22,41

CINCEL CON ALAS

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
220 38006	380	35	21	1130	100,68



HERRAMIENTAS DE IMPACTO PARA MARTILLOS ELÉCTRICOS 24 x 55mm



CINCEL

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
227 40000	400	35	30	1667	37,14

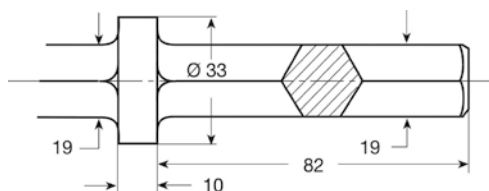
PUNTERO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
227 40001	400	-	30	1580	36,77

CINCEL ANCHO

REFERENCIA	L mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
227 40017	400	80	30	1860	46,02

HERRAMIENTAS DE IMPACTO PARA MARTILLOS ELÉCTRICOS 19 x 82 mm



CINCEL

REFERENCIA	mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
235 42000	400	25	19x82	1300	33,35

PUNTERO

REFERENCIA	mm.	B mm.	mm.	PESO g.	€
235 42001	400	-	19x82	1300	32,42

RASQUETA PLANA



REFERENCIA	L mm.	mm.	PESO g.	€
460 150 0	150	20x5	159	8,02
460 200 0	200	20x5	215	9,35
460 250 0	250	25x5	359	10,40

RASQUETA CUCHARA



REFERENCIA	L mm.	mm.	PESO g.	€
463 150 0	150	8	110	8,48
463 200 0	200	8	187	9,55
463 250 0	250	10	222	10,27

RASQUETA HUECA 3 CANTOS



REFERENCIA	L mm.	mm.	PESO g.	€
462 150 0	150	14	100	7,83
462 200 0	200	16	188	8,35
462 250 0	250	16	224	9,61

PALANCA DE DESENCOFRAR PERFIL HEXAGONAL



REFERENCIA	L mm.	mm.	PESO g.	€
271 400 2	400	18	1030	12,40
271 500 2	500	18	1180	13,33
271 600 2	600	18	1500	14,09
271 800 2	800	18	1930	17,27
271 1000 2	1000	20	2860	23,61

PALANCA DE DESENCOFRAR PERFIL OVALADO



REFERENCIA	L mm.	mm.	PESO g.	€
276 400 2	400	20x12	800	12,40
276 500 2	500	20x12	980	13,33
276 600 2	600	23x13	1400	14,09
276 800 2	800	23x13	1900	17,27
276 1000 2	1000	23x13	2500	23,61

EXTRACTOR ESPÁRRAGOS

Acero cromo vanadio templado



REFERENCIA	Medida	Métricas	PESO g.	€
470 001 3	1	M3-M6	4	1,63
470 002 3	2	M6-M8	8	1,63
470 003 3	3	M8-M11	14	1,85
470 004 3	4	M11-M14	28	2,25
470 005 3	5	M14-M18	48	2,82
470 006 3	6	M18-M24	96	3,96
470 007 3	7	M24-M33	165	7,02
470 008 3	8	M33-M45	296	11,56

JUEGO EXTRACTORES ESPÁRRAGOS

Acero cromo vanadio templado.



REFERENCIA	Medida	Nº de piezas	PESO g.	€
470 900 3	1-2-3-4-5	5	110	11,64
470 901 3	1-2-3-4-5-6	6	217	15,94
470 902 3	1-2-3-4-5-6-7-8	8	707	38,44

EXTRACTOR ESPÁRRAGOS DOBLE FILO

Apto para roscas a izquierda y derecha con punto de centrado. Acero cromo vanadio templado.



REFERENCIA	Medida	SW mm.	Grosor		PESO g.	€
			Min	Max		
471 001 3	1	6,35	M5	M6	9	5,95
471 002 3	2	9,50	M8	M10	20	5,95
471 003 3	3	12,70	M10	M12	42	7,23
471 004 3	4	15,90	M12	M16	72	7,69
471 005 3	5	19,00	M16	M20	115	10,51
471 006 3	6	22,00	M20	M24	130	16,25
471 007 3	7	25,40	-	M30	286	19,49

JUEGO EXTRACTORES ESPÁRRAGOS DOBLE FILO

Apto para roscas a izquierda y derecha con punto de centrado. Acero cromo vanadio templado.



REFERENCIA	M	DESCRIPCIÓN	PESO g.	€
471 900 3	1-2-3-4-5	5 PIEZAS EN BOLSA DE PLÁSTICO	242	39,56
471 901 3	1-2-3-4-5	5 PIEZAS EN CAJA DE PLÁSTICO	442	57,70

MORSE
SIERRA DE CINTA

MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX

HERRAMIENTA
AISLADA

RENNSTEIG



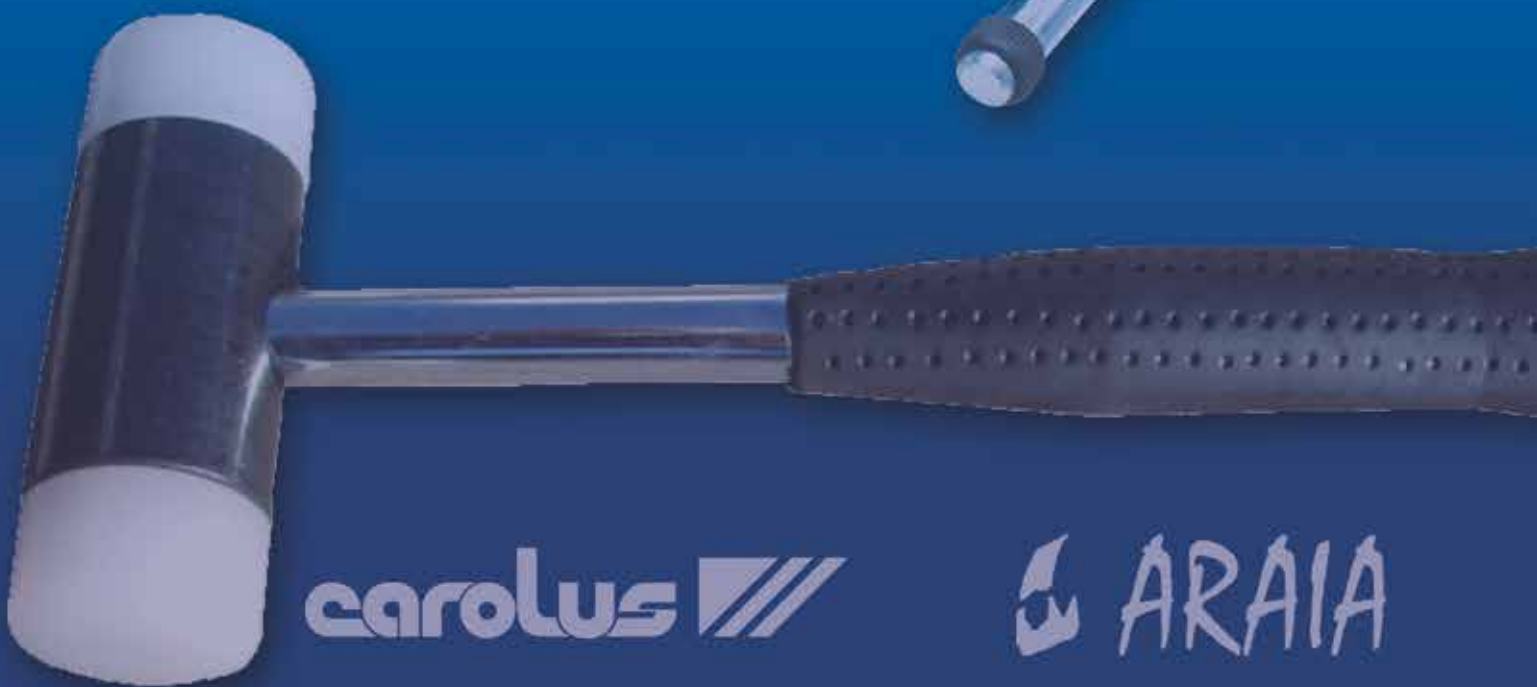
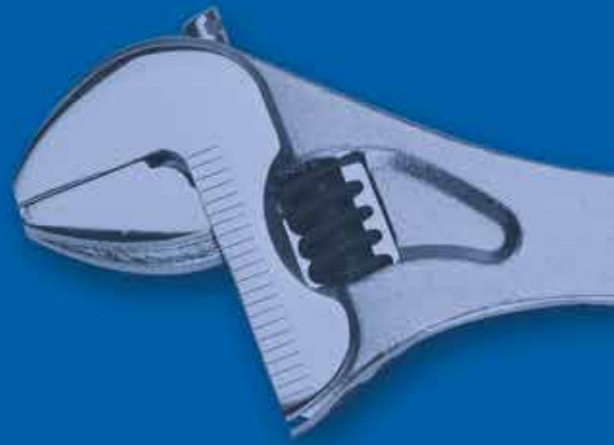
CAROLUS

ARAIA
MAZASARAIA
TORNILLOS
DE BANCO

BESSEY



STABILA



carolus 

 ARAIA

LLAVES ACODADAS

REFERENCIA	MEDIDA mm.	LONGITUD mm.	PESO g.	€
0100.0607	6x7	170	60	5,38
0100.0809	8x9	182	70	5,38
0100.1011	10x11	185	70	5,66
0100.1013	10x13	212	120	6,33
0100.1213	12x13	212	130	6,33
0100.1317	13x17	245	170	7,94
0100.1415	14x15	225	160	6,60
0100.1617	16x17	245	220	7,75
0100.1719	17x19	265	280	8,63
0100.1819	18x19	265	270	8,28
0100.1922	19x22	287	340	10,30
0100.2022	20x22	287	360	10,23
0100.2123	21x23	305	400	12,13
0100.2224	22x24	307	430	12,19
0100.2426	24x26	325	460	14,27
0100.2427	24x27	325	500	14,27
0100.2528	25x28	345	580	14,68
0100.2732	27x32	370	700	17,71
0100.3032	30x32	370	720	17,71
0100.3236	32x36	400	880	28,06
0100.3641	36x41	440	1.210	29,41

LLAVES FIJAS

REFERENCIA	MEDIDA mm.	LONGITUD mm.	PESO g.	€
0500.0607	6x7	122	25	2,96
0500.0809	8x9	140	40	2,96
0500.1011	10x11	157	50	3,64
0500.1013	10x13	172	70	4,11
0500.1213	12x13	172	70	4,11
0500.1315	13x15	188	90	4,98
0500.1415	14x15	188	110	4,98
0500.1617	16x17	205	120	4,98
0500.1719	17x19	222	160	5,66
0500.1819	18x19	222	190	5,66
0500.1922	19x22	236	200	6,67
0500.2022	20x22	236	250	6,67
0500.2123	21x23	247	270	6,87
0500.2224	22x24	250	250	7,68
0500.2426	24x26	266	350	8,28
0500.2427	24x27	266	360	8,68
0500.2528	25x28	280	360	10,04
0500.2732	27x32	302	540	13,20
0500.3032	30x32	302	530	13,20
0500.3236	32x36	328	650	24,91
0500.3641	36x41	380	830	32,23

LLAVES COMBINADAS

REFERENCIA	MEDIDA mm.	LONGITUD mm.	PESO g.	€
0900.0060	6	100	16	3,64
0900.0070	7	110	21	3,64
0900.0080	8	120	25	3,64
0900.0090	9	130	31	3,64
0900.0100	10	140	35	3,84
0900.0110	11	150	35	4,18
0900.0120	12	160	50	4,58
0900.0130	13	170	65	4,58
0900.0140	14	180	75	4,98
0900.0150	15	190	90	5,19
0900.0160	16	200	105	5,59
0900.0170	17	210	120	5,59
0900.0180	18	220	155	6,74
0900.0190	19	230	170	6,74
0900.0200	20	240	200	8,01
0900.0210	21	262	210	8,28
0900.0220	22	262	220	8,82
0900.0240	24	282	300	10,11
0900.0270	27	310	400	13,87
0900.0300	30	340	500	14,48
0900.0320	32	370	700	17,38

JUEGO DE LLAVES ACODADAS



Ref. 0100.08

REFERENCIA	CONTENIDO	MEDIDA mm.	€
0100.0008	8 piezas	6x7 8x9 10x11 12x13 14x15 16x17 18x19 20x22	52,38
0100.0012	12 piezas	6x7 8x9 10x11 12x13 14x15 16x17 18x19 20x22 21x23 24x27 25x28 30x32	102,34

JUEGO DE LLAVES FIJAS



Ref. 0500.08

REFERENCIA	CONTENIDO	MEDIDA mm.	€
0500.0008	8 piezas	6x7 8x9 10x11 12x13 14x15 16x17 18x19 20x22	32,09
0500.0012	12 piezas	6x7 8x9 10x11 12x13 14x15 16x17 18x19 20x22 21x23 24x27 25x28 30x32	62,87

JUEGO DE LLAVES COMBINADAS

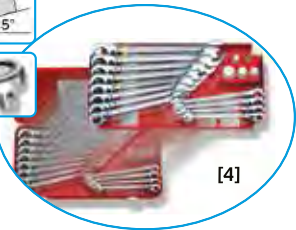


Ref. 0900.122

REFERENCIA	CONTENIDO	MEDIDA mm.	€
0900.0008	8 piezas	8 9 10 11 13 14 17 19	36,53
0900.0010	10 piezas	8 10 11 12 13 14 15 17 19 22	46,74
0900.0012	12 piezas	10 11 12 13 14 17 19 22 24 27 30 32	96,21



JUEGOS DE LLAVES COMBINADAS DE CARRACA CON PALANCA DE CAMBIO



- Maniobrabilidad: Carraca de dentado fino (72 dientes) ideal para trabajar en espacios reducidos al necesitar únicamente 5° para aprovechar el efecto carraca.
- Gracias al especial diseño del anillo poligonal (en ángulo de 15°), se puede trabajar sobre superficies planas sin dañarse la mano. [1]
- Ahorro de tiempo: Cambio de sentido mediante palanca que evita sacar la llave de la aplicación para realizar el efecto carraca. [2]
- Versatilidad: Posibilidad de acoplar distintos adaptadores para trabajar en combinación con prácticamente cualquier herramienta (vasos de 1/4", 3/8" y 1/2" y puntas de 1/4" y 5/16"). [3]
- Módulo interior extraíble para colocar en carro o panel de herramientas. [4]

REFERENCIA	MEDIDA mm.	€
1507.00 12 piezas	8 10 12 13 15 17 19 + 5 adaptadores	236,06
1512.00 17 piezas	8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 + 5 adaptadores	312,47

LLAVE COMBINADA DE CARRACA CON PALANCA DE CAMBIO



Ref. 1710.08

REFERENCIA	MEDIDA mm.	LONGITUD mm.	PESO g.	€
1710.08	8	140	40	13,63
1710.09	9	150	46	14,99
1710.10	10	160	62	15,50
1710.11	11	160	68	17,10
1710.12	12	170	78	17,90
1710.13	13	180	100	18,41
1710.14	14	190	116	19,77
1710.15	15	200	132	22,17
1710.16	16	210	150	23,11
1710.17	17	220	174	24,35
1710.18	18	230	212	27,26
1710.19	19	245	242	28,61

ADAPTADORES



REFERENCIA	MEDIDA mm.	€
5115.19	■ 1/2" x 19 mm	7,83
6015.15	■ 3/8" x 15 mm	6,09
4115.10	■ 1/4" x 10 mm	5,07
6015.13	○ 5/16" x 13 mm	6,59
7060.00	○ 1/4" x 8 mm	4,93

LIMAS

Con mango de PVC.



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	PESO g.	€
9310.00	triangular	50	8,19
9320.00	plana	50	7,97
9330.00	redonda	50	6,67
9340.00	semiredonda	50	9,78

LLAVE AJUSTABLE BOCA ABIERTA

Cabeza pulida con escala aplicada con láser. Alto par de apriete.



REFERENCIA	APERTURA BOCAS mm.	LONGITUD mm.	PESO g.	€
0300.06	20	155	140	11,88
0300.08	25	205	250	15,07
0300.10	30	255	420	19,48
0300.12	36	305	700	24,20

MARTILLO ANTIREBOTE BOCAS DE NYLON



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA Ø	€
MA35	Martillo antirebote bocas de nylon	35	17,25
MA50	Martillo antirebote bocas de nylon	50	22,80
MA60	Martillo antirebote bocas de nylon	60	33,02

MARTILLOS BOCAS DE NYLON



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA Ø	€
MN22	Martillo bocas nylon	22	5,77
MN28	Martillo bocas nylon	28	7,62
MN34	Martillo bocas nylon	34	10,05
MN44	Martillo bocas nylon	44	16,08
MN54	Martillo bocas nylon	54	25,93

MARTILLO BOCAS NYLON MANGO METÁLICO



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA Ø	€
MNM28	Martillo bocas nylon mango metalico	28	12,22
MNM34	Martillo bocas nylon mango metalico	34	14,68
MNM44	Martillo bocas nylon mango metalico	44	20,90

MAZA

Mango de fresno.



REFERENCIA	LONGITUD		PESO g.		€
9250.00	260	1.000		1.235	19,21

MAZA DE GOMA



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA Ø	€
MGB65	Maza de goma blanca	65	10,42
MGB75	Maza de goma blanca	75	13,02
MGN65	Maza de goma negra	65	6,83
MGN75	Maza de goma negra	75	8,99

MAZA DE COBRE



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	PESO g.	€
MC05	Maza de cobre	500	35,66
MC1	Maza de cobre	1000	57,57
MC15	Maza de cobre	1500	76,08
MC2	Maza de cobre	2000	97,09
MC3	Mallo de cobre	3000	151,98
MC4	Mallo de cobre	4000	202,51

BOCAS Y MANGOS DE RECAMBIO

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	€
RBA35	Recambio bocas nylon maza antirebote	Ø35	2,25
RBA50	Recambio bocas nylon maza antirebote	Ø50	2,59
RBA60	Recambio bocas nylon maza antirebote	Ø60	3,23
RB22	Recambio bocas de nylon	Ø22	0,74
RB28	Recambio bocas de nylon	Ø28	1,06
RB34	Recambio bocas de nylon	Ø34	1,38
RB44	Recambio bocas de nylon	Ø44	2,12
RB54	Recambio bocas de nylon	Ø54	3,97
RMA35	Recambio mango maza antirebote	Ø35	2,25
RMA50	Recambio mango maza antirebote	Ø50	2,59
RMA60	Recambio mango maza antirebote	Ø60	3,23
RM22	Recambio mangos madera	Ø22	1,64
RM28	Recambio mangos madera	Ø28	1,72
RM34	Recambio mangos madera	Ø34	2,06
RM44	Recambio mangos madera	Ø44	2,43
RM54	Recambio mangos madera	Ø54	2,75



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



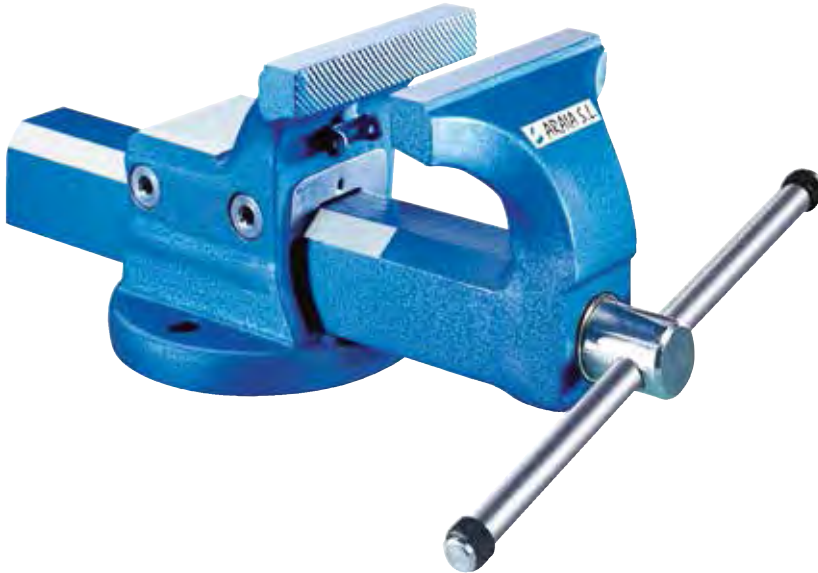
BESSEY



STABILA

- TORNILLOS DE BANCO FORJADOS
- Ajuste de la guía mediante tornillos.
- Templados, dureza 52-58 HRc.

TORNILLOS DE BANCO FORJADOS



REFERENCIA	MORDAZA mm.	€
TBF100	100	128,84
TBF125	125	152,51
TBF150	150	215,49
TBF175	175	288,97

BASE GIRATORIA PARA TORNILLOS DE BANCO TBF TBFF



REFERENCIA	MORDAZA mm.	€
BG100	100	38,44
BG125	125	45,50
BG150	150	51,26
BG175	175	53,17

TORNILLOS DE BANCO FORJADOS, SUJECIÓN TUBOS



REFERENCIA	MORDAZA mm.	€
TBFF100	100	139,42
TBFF125	125	164,42
TBFF150	150	228,72
TBFF175	175	302,20

MORDAZAS AJUSTABLES



ACERO

PLÁSTICO

REFERENCIA	MORDAZA mm.	€
MAM125	metálicas 125 mm	37,12
MAM150	metálicas 150 mm	47,83
MAM175	metálicas 175 mm	53,60
MAP125	plástico 125 mm	34,64
MAP150	plástico 150 mm	37,93
MAP175	plástico 175 mm	41,22

TECNOLOGÍA DE SUJECCIÓN TÉCNICA DE CORTE

BESSEY

Simplemente mejor.



TORNILLO DE APRIETE CON ÉMBOLO PZF y PZR

Fuerza de apriete hasta 9.000 N. Mordaza fija con doble remachado para alta estabilidad y exactitud en el apriete. Husillo con rosca trapezoidal para alta estabilidad y larga utilidad. Protección contra corrosión de los pernos de presión, mordazas y husillo a través de cincado y cromatización en amarillo. Freno dentado y templado impide que se suelte o deslice la mordaza móvil. Protección óptima contra corrosión de la superficie de la pletina a través de un galvanizado de níquel. Pletina trefilada en frío especialmente resistente, estriada para un agarre seguro del freno.

TORNILLO DE APRIETE CON ÉMBOLO PZF

REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	PLETINA mm.	PESO kg.	€
PZF25	250	120	35x8	1,94	17,59
PZF30S12	300	120	35x8	2,09	18,52
PZF40S12	400	120	35x8	2,31	20,19
PZF50S12	500	120	35x8	2,50	21,83
PZF60S12	600	120	35x8	2,75	23,41
PZF80S12	800	120	35x8	3,18	27,06
PZF100S12	1000	120	35x8	3,63	30,58
PZF120S12	1200	120	35x8	4,05	34,07
PZF150S12	1500	120	35x8	4,75	38,97

TORNILLO DE APRIETE CON ÉMBOLO PZR

REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	PLETINA mm.	PESO kg.	€
PZR30	300	150	40x10	3,00	30,34
PZR40S15	400	150	40x10	3,63	32,38
PZR50S15	500	150	40x10	3,95	34,21
PZR60S15	600	150	40x10	4,25	35,79
PZR80S15	800	150	40x10	4,88	39,26
PZR100S15	1000	150	40x10	5,50	42,25
PZR120S15	1200	150	40x10	6,15	44,87
PZR150S15	1500	150	40x10	7,10	48,76
PZR200S15	2000	150	40x10	8,65	56,22
PZR250S15	2500	150	40x10	10,25	64,66



TORNILLO DE APRIETE MODELO TG

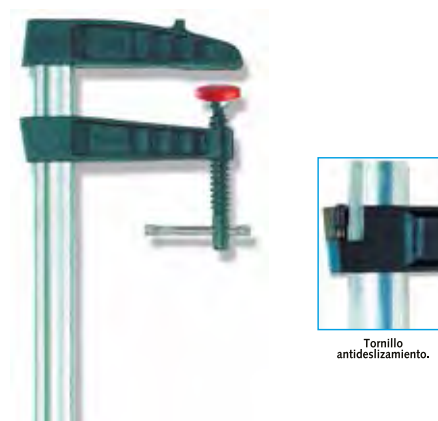
Mordazas en fundición maleable y empuñadura de madera. Riel de acero galvanizado con formato de doble T y dentado a 6 caras. Mordazas de fundición maleable reforzadas. Seguro antideslizamiento en la mordaza móvil. Husillo pavonado y platillo de apriete basculante fácilmente intercambiable. Disponible hasta apertura 3.000 mm.



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	€
TG10	100	50	15 x 5	12,62
TG12	120	60	20 x 5	16,93
TG16	160	80	25 x 6	20,16
TG20	200	100	27 x 7	27,91
TG25	250	120	29 x 9	33,86
TG30	300	140	32 x 10	42,28
TG40	400	175	32 x 10	51,59
TGK50	500	120	35 x 11	52,46
TGK60	600	120	35 x 11	55,40
TGK80	800	120	35 x 11	62,75
TGK100	1.000	120	35 x 11	70,29

TORNILLO DE APRIETE MODELO TG-K

Mordazas en fundición maleable y pasador metálico en cruz. Riel de acero galvanizado con formato de doble T y dentado a 6 caras. Mordazas de fundición maleable reforzadas. Seguro antideslizamiento en la mordaza móvil. Husillo pavonado y platillo de apriete basculante fácilmente intercambiable.



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	€
TG16K	160	80	25 x 6	21,14
TG20K	200	100	27 x 7	29,18
TG25K	250	120	29 x 9	35,42
TG30K	300	140	32 x 10	44,05
TG40K	400	175	32 x 10	53,36
TGK50K	500	120	35 x 11	54,23
TGK100K	1.000	120	35 x 11	72,04
TGK150K	1.500	120	35 x 11	85,85
TGK200K	2.000	120	35 x 11	104,55
TGK250K	2.500	120	35 x 11	126,46
TGK300K	3.000	120	35 x 11	149,58

TORNILLO DE APRIETE "TODO ACERO" MODELO GZ

Con empuñadura de madera. Riel con formato de doble T en acero elástico galvanizado. Riel y mordaza fija en una sola pieza. Mordaza móvil de acero forjado, con husillo pavonado y platillo basculante. Resistente frente a las deformaciones permanentes.

REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	€
GZ10	100	60	15 x 6	16,67
GZ12	120	60	15 x 6	20,95
GZ16	160	80	17,5 x 6,8	25,13
GZ20	200	100	22 x 8,5	33,94
GZ25	250	120	24,5 x 9,5	40,95
GZ30-12	300	120	24,5 x 9,5	44,52
GZ40-12	400	120	24,5 x 9,5	48,33
GZ30	300	140	28 x 11	51,43
GZ40	400	120	28 x 11	59,42
GZ50	500	120	28 x 11	63,81
GZ60	600	120	28 x 11	67,38
GZ80	800	120	28 x 11	81,32
GZ100	1.000	120	28 x 11	91,43
GZ125	1.250	120	28 x 11	123,70



TORNILLO DE APRIETE "TODO ACERO" MODELO GZ-K

Con pasador metálico en cruz. Riel con formato de doble T en acero elástico galvanizado. Riel y mordaza fija en una sola pieza. Mordaza móvil de acero forjado, con husillo pavonado y platillo basculante. Resistente frente a las deformaciones permanentes.

REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	€
GZ16K	160	80	17,5 x 6,8	26,32
GZ20K	200	100	22 x 8,5	35,48
GZ25K	250	120	24,5 x 9,5	42,86
GZ30K	300	140	28 x 11	53,57
GZ40K	400	120	28 x 11	61,56
GZ50K	500	120	28 x 11	65,95
GZ60K	600	120	28 x 11	69,52
GZ80K	800	120	28 x 11	83,47
GZ100K	1.000	120	28 x 11	93,57
GZ125K	1.250	120	28 x 11	125,85



PRENSA RÁPIDA DE PALANCA MODELO GH

Riel con formato de doble T en acero elástico galvanizado. Riel y mordaza fija en una sola pieza. Mordaza móvil de acero forjado, con palanca para apriete rápido y platillo basculante. Sujeción dosificada, segura y óptima absorción de las vibraciones.

REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	€
GH12	120	60	15 x 6	53,57
GH16	160	80	17,5 x 6,8	58,70
GH20	200	100	22 x 8,5	67,38
GH25	250	120	24,5 x 9,5	77,62
GH30-12	300	120	24,5 x 9,5	80,95
GH40-12	400	120	24,5 x 9,5	85,13
GH30	300	140	28 x 11	92,14
GH40	400	120	28 x 11	96,67
GH50	500	120	28 x 11	103,70
GH60	600	120	28 x 11	107,75
GH80	800	120	28 x 11	119,89
GH100	1.000	120	28 x 11	127,51



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA



STABILA

TORNILLO DE APRIETE "ALTO RENDIMIENTO" MODELO SL

Riel con formato de doble T en acero elástico galvanizado. Riel y mordaza fija en una sola pieza. Mordaza móvil de acero forjado, con husillo pavonado y platillo de apriete basculante (hasta 35°). Con pasador metálico. Ideales para cerrajería. **Fuerza de apriete hasta 8.500 N.**



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	PESO aprox. g.	€
SL20M	200	120	28 x 11	1.800	80,61
SL25M	250	120	28 x 11	2.000	82,99
SL30M	300	120	28 x 11	2.110	86,08
SL40M	400	120	28 x 11	2.340	91,08
SL50M	500	120	28 x 11	2.600	96,32
SL60M	600	120	28 x 11	2.820	101,32

TORNILLO DE APRIETE "ALTO RENDIMIENTO" MODELO SG

Riel con formato de doble T en acero elástico galvanizado. Riel y mordaza fija en una sola pieza. Mordaza móvil en acero forjado, con husillo pavonado y platillo de apriete basculante (hasta 35°). Con pasador metálico. **Fuerza de apriete hasta 12.000 N.**



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	PESO aprox. g.	€
SG25M	250	140	34 x 13	2.580	95,48
SG30M	300	140	34 x 13	3.000	97,62
SG40M	400	140	34 x 13	3.170	110,00
SG50M	500	140	34 x 13	3.400	122,38
SG60M	600	140	34 x 13	3.800	128,81
SG80M	800	140	34 x 13	4.450	141,19
SG100M	1.000	140	34 x 13	4.950	158,70
SG125M	1.250	140	34 x 13	5.870	183,94
SG150M	1.500	140	34 x 13	6.650	204,66
SG30T20M	300	200	30 x 15	3.500	112,14
SG60T20M	600	200	30 x 15	4.300	147,04

TORNILLO DE APRIETE "ALTO RENDIMIENTO" MODELO STB

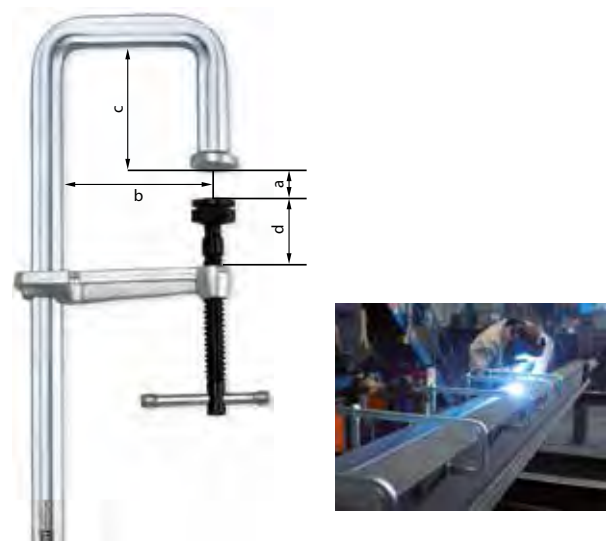
Riel con formato de doble T en acero elástico galvanizado. Riel y mordaza fija en una sola pieza. Mordaza móvil de acero forjado, con husillo pavonado y platillo de apriete basculante (hasta 35°). Con pasador metálico y hexágono en la base. **Fuerza de apriete hasta 22.000 N.**



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	PESO aprox. g.	€
STB30M	300	175	40 x 20	5.610	183,10
STB40M	400	175	40 x 20	6.100	192,75
STB50M	500	175	40 x 20	6.670	200,85
STB60M	600	175	40 x 20	7.230	207,99
STB80M	800	175	40 x 20	8.350	221,67
STB100M	1.000	175	40 x 20	9.420	239,66
STB125M	1.250	175	40 x 20	10.770	293,10
STB150M	1.500	175	40 x 20	12.200	323,94

TORNILLO DE APRIETE "TODO ACERO" EN U

Riel con formato de doble T en acero elástico galvanizado. Riel y mordaza fija en una sola pieza. Exclusivo diseño en forma de U para trabajar con IPN y perfiles en T de forma sencilla y segura. **Ideales para trabajos de estructura metálica.**



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	C+D mm.	RIEL mm.	PESO aprox. g.	€
GU25-12-6ZK	250	120	60+60	22x10,5	1.460	62,62
SGU30-14-10	300	140	100+130	30x15	3.750	131,32
STBU40-17-15	400	175	150+110	40x20	7.960	269,05

MORDAZAS GRIP

MORDAZA GRIP CON BOCAS PARALELAS MODELO GRZ

Con bocas paralelas y cama para pequeñas piezas redondas. Protectores plásticos desmontables para trabajar sin marcar.



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	PESO aprox. g.	€
GRZ10	100	65	1.000	83,60
GRZ20	200	65	1.200	91,80

MORDAZA VARIOGRIP MODELO GRZV

El par de mandíbulas superiores va montado sobre estribos independientes y permite sujetar piezas de distinto grosor y tamaño.



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	PESO aprox. g.	€
GRZV	100	50-80	1.250	141,40

MORDAZA GRIP EN C MODELO GRZC

Boca en forma de C para trabajar con piezas en doble T y formatos similares.



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	PESO aprox. g.	€
GRZC	110	80	1.100	97,49

MORDAZA GRIP PARA TUBOS MODELO GRZRO

Diseñada para sujetar piezas redondas de un mismo diámetro y para empalmar tubos. Protectores plásticos desmontables para trabajar sin marcar.



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	PESO aprox. g.	€
GRZRO	0-110	65	1.300	118,65

ESCUADRA PARA SOLDADURA DE ÁNGULOS MODELO WSM

Cuerpo y pieza de apriete en fundición, con rectificado de precisión y galvanizado. Husillo bañado en cobre para evitar que se incrusten perlas de soldadura. Zona de trabajo abierta para permitir soldar desde cualquier posición. Pieza de apriete basculante para alojar simultáneamente piezas de diferente tamaño.



REFERENCIA	PASO mm.	APERTURA mm.	PESO aprox. g.	€
WSM9	60	2 x 90	3.800	229,10
WSM12	100	2 x 120	7.800	259,66



-  MORSE SIERRA DE CINTA
-  MORSE
-  GJ HALL
-  LESSMANN
-  FELO
-  KNIPEX
-  HERRAMIENTA AISLADA
-  RENNSTEIG
-  CAROLUS
-  ARAI MAZAS
-  ARAI TORNILLOS DE BANCO
-  BESSEY
-  STABILA

MORDAZAS COMPACTAS PARA MECANIZADO SERIE BAS

Compactas y extremadamente sólidas. Construidas en acero al CrMo4V. El sistema de conexión del brazo con el mecanismo de apriete está cubierto por una exclusiva junta que protege el interior de la mordaza frente a la suciedad y la viruta evitando así engorrosas labores de limpieza y mantenimiento. Aprietes firmes de hasta 16.000 N. Posibilidad de acoplar hasta 10 módulos adicionales (BASO) para ganar altura de amarre.



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	TALADRO DE SUJECIÓN	€
BAS-C9-4	88	40	abierto	312,30
BAS-C10-6	97	60	abierto	323,41
BAS-CB9-4	88	40	cerrado	312,30
BAS-CB10-6	97	60	cerrado	323,41
BASO	MÓDULO ALTURA ADICIONAL (80 mm.)			98,54
BASKN	LLAVE MONTAJE MORDAZAS			33,33



ELEMENTOS DE SUJECIÓN PARA MESAS DE SOLDADURA

Los elementos de sujeción para mesas de soldadura Bessey TWV28 no sólo están disponibles con alcance regulable sino también con variantes de mango. En los modelos TW28 además de los 3 tipos de mango se puede elegir también 2 variantes de alcance. Por último el elemento de sujeción TWM28 cuenta con un platillo de apriete especial resistente al calor, orientable hasta 35° y con revestimiento de acero sinterizado.

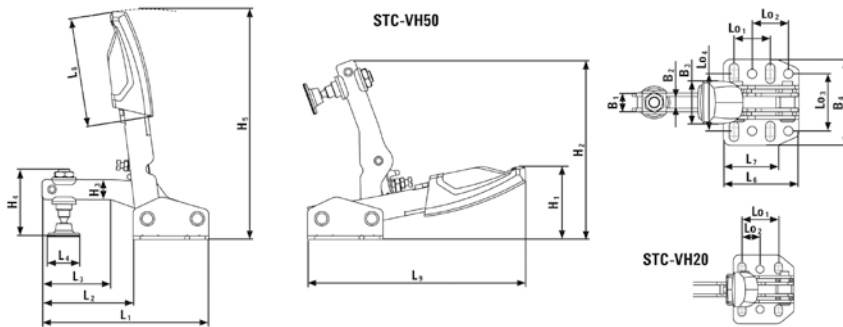


REFERENCIA	ORIFICIO Ø mm	ALTURA DE SUJECIÓN máxima mm.	ALCANCE mm.	PERFIL DE PLETINA mm.	€
TWV16-20-15-2K	16	200	30-150	22x8,5	73,15
TWV16-20-15-K	16	200	30-150	22x8,5	73,15
TWV16-20-15H	16	200	60-150	22x8,5	100,93
TWV28-30-17-2K	28	300	40-175	28x11	85,85
TWV28-30-17K	28	300	40-175	28x11	85,85
TWV28-30-17H	28	300	110-175	28x11	117,86
TW16-20-10-2K	16	200	100	22x8,5	44,71
TW16-20-10-K	16	200	100	22x8,5	44,71
TW16-20-10H	16	200	100	22x8,5	79,89
TW28-30-12-2K	28	300	120	28x11	52,51
TW28-30-14-2K	28	300	140	28x11	58,07
TW28-30-12K	28	300	120	28x11	52,51
TW28-30-14K	28	300	140	28x11	58,07
TW28-30-12H	28	300	120	28x11	94,05
TW28-30-14H	28	300	140	28x11	99,60
TWM28-30-12	28	300	120	28x11	92,86

BRIDAS DE AMARRE RÁPIDO SERIE STC

Las bridas de palanca articuladas Bessey se adaptan automáticamente a piezas de diferentes alturas sin necesidad de ajustes y mantenimiento prácticamente constante la fuerza de sujeción. Por medio de un tornillo de regulación ubicado debajo de la palanca de articulación, la fuerza de apriete puede ajustarse hasta 2.500 N de fuerza. Adecuadas tanto para mm como para pulgadas, las placas bases ofrecen características perfectas para unas bridas rápidas y seguras. La empuñadura ergonómica ofrece una gran protección contra el deslizamiento y permite a la vez que se adapte perfectamente con la mano.

Nuevos modelos en blister



REFERENCIA	APERTURA mm.	SUJECIÓN	PLACA BASE	€
STC-HH20	0 - 20	vertical	horizontal	23,33
STC-HH20SB	0 - 20	vertical	horizontal	24,44
STC-HH50	0 - 40	vertical	horizontal	25,48
STC-HH50SB	0 - 40	vertical	horizontal	25,98
STC-HH70	0 - 60	vertical	horizontal	26,16
STC-HH70SB	0 - 60	vertical	horizontal	26,67
STC-HV20	0 - 20	vertical	vertical	23,33
STC-HA20	0 - 20	vertical	acodada	23,33
STC-IHH15	0 - 10	empuje	horizontal	23,99
STC-IHH25	0 - 10	empuje	horizontal	26,75
STC-IHH25SB	0 - 10	empuje	horizontal	27,22
STC-IHA15	0 - 10	empuje	acodada	23,99
STC-VH20	0 - 20	vertical	horizontal	23,89
STC-VH50	0 - 40	vertical	horizontal	25,48

EXPOSITOR DE BRIDAS DE APRIETE RÁPIDO

Expositor profesional para venta con 4 ganchos para panel reforzado. Atractiva presentación para las bridas de amarre rápido. Equipado con 12 bridas (embalaje autoservicio) y una brida de demostración.



REFERENCIA	CONTENIDO	€
STC-D	3x STC-HH20SB / 3x STC-HH50SB / 3x STC-HH70SB / 3x STC-IHH25SB	359,31



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

TORNILLO DE APRIETE MODELO KORPUS REVO

Riel con formato de doble T en acero elástico, galvanizado y dentado a 6 caras. Mordazas con carcasa de poliamida reforzada, lisas y paralelas, para sujetar sin marcar. Permiten el apriete frontal, posterior e incluso con el lateral de las mordazas. Mordaza reversible (para sujetar y separar). Protecciones desmontables. **Disponible accesorio AS para sujetar piezas en ángulo (precio por dos piezas).**



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	€
KR30-2K	300	95	29 x 9	60,71
KR60-2K	600	95	29 x 9	74,74
KR80-2K	800	95	29 x 9	85,32
KR100-2K	1.000	95	29 x 9	94,58
KR125-2K	1.250	95	29 x 9	106,48
KR150-2K	1.500	95	29 x 9	115,61
KR200-2K	2.000	95	29 x 9	137,83
KR250-2K	2.500	95	29 x 9	161,24
KR-AS	-	-	-	16,53

TORNILLO DE APRIETE MODELO KORPUS REVO VARIO

Riel con formato de doble T en acero elástico, galvanizado y dentado a 6 caras. Mordazas con carcasa de poliamida reforzada, lisas y paralelas, para sujetar sin marcar. Permiten el apriete frontal, posterior e incluso con el lateral de las mordazas. Mordaza superior desplazable para facilitar el equilibrado y la distribución del peso. Mordaza reversible. Protecciones desmontables. **Disponible accesorio AS para sujetar piezas en ángulo.**



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	€
KRV100-2K	1.000	95	29 x 9	101,46
KRV150-2K	1.500	95	29 x 9	122,49
KRV200-2K	2.000	95	29 x 9	144,71
KRV250-2K	2.500	95	29 x 9	167,86
KR-AS	-	-	-	16,53

TORNILLO DE APRIETE MODELO UNIKLAMP

Riel con formato de doble T en acero elástico, galvanizado y dentado. Mordazas con carcasa de poliamida reforzada, lisas y paralelas, para sujetar sin marcar. Permiten el apriete frontal, posterior e incluso con el lateral de las mordazas. Mordaza móvil con husillo pavonado y mango de madera. Mordaza reversible (para abrir y separar).



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	€
UK16	160	80	20 x 5	24,60
UK30	300	80	20 x 5	25,00
UK60	600	80	20 x 5	26,32

PRENSA AJUSTABLE MODELO KORPUS KS

Perfil tubular de aluminio con dos mordazas de sujeción regulables en su posición. Posibilidad de sujeción en oblicuo y en paralelo. Disponible prolongador KSV (1.000 mm.). Fuerza de sujeción hasta 5.000 N.



REFERENCIA	APERTURA mm.	€
KS 100	1.000	133,20
KS 150	1.500	146,43
KSV (prolongador)	1.000	67,33

PRENSA RÁPIDA DE PALANCA MODELO KLIKAMP

Riel con formato de doble T en acero elástico, galvanizado y con bordes dentados. Mordazas de magnesio sinterizado. Mordaza móvil con palanca para apriete rápido y platillo basculante. Mecanismo de trinquete para una sujeción dosificada y segura. Protector plástico desmontable. Aprietes de hasta 1.200 N.



KliKlamp



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	€
KLI12	120	80	20 x 5	21,88
KLI16	160	80	20 x 5	22,65
KLI20	200	80	20 x 5	23,23
KLI25	250	80	20 x 5	24,34
KLI30	300	80	20 x 5	25,21
KLI40	400	80	20 x 5	26,77

TORNILLO DE APRIETE MODELO LM

Riel de acero galvanizado con bordes dentados. Platillo de apriete basculante. Mango de madera. Ligero y resistente. Perfecto para aquellos trabajos donde no sea necesario un gran par de apriete.



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	€
LM10/5	100	50	15 x 5	8,33
LM15/5	150	50	15 x 5	8,52
LM20/5	200	50	15 x 5	8,62
LM25/5	250	50	15 x 5	9,68
LM30/5	300	50	15 x 5	9,79
LM15/8	150	80	20 x 5	13,70
LM20/8	200	80	20 x 5	14,50
LM25/8	250	80	20 x 5	14,97
LM30/8	300	80	20 x 5	15,26
LM20/10	200	100	25 x 6	22,80
LM25/10	250	100	25 x 6	23,49
LM30/10	300	100	25 x 6	24,37
LM40/10	400	100	25 x 6	26,24
LM50/10	500	100	25 x 6	27,70
LM60/10	600	100	25 x 6	29,76
LM80/10	800	100	25 x 6	32,41

TORNILLO DE APRIETE REVERSIBLE MODELO EZS

Sirve tanto para apretar como para separar. Manejo sencillo con una sola mano. Pletina de acero pavonado y carcasa de poliamida reforzada. Aprietes firmes y constantes hasta 2.000 N.



**2.000 N
445 lb**



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	€
EZ 15-6	150	60	13 x 5	19,37
EZ 30-6	300	60	13 x 5	21,61
EZS15-8	150	80	19 x 6	24,76
EZS30-8	300	80	19 x 6	27,62
EZS45-8	450	80	19 x 6	29,47
EZS60-8	600	80	19 x 6	33,28
EZS90-8	900	80	19 x 6	37,57

TORNILLO DE APRIETE LIGERO MODELO LMU

Riel de acero galvanizado con bordes dentados. Mordaza fija en forma de U para una mayor capacidad de trabajo. Platillo de apriete basculante. Mango de madera. Protectores plásticos desmontables. Ligero y resistente. Perfecto para aquellos trabajos donde no sea necesario un gran par de apriete.



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	RIEL mm.	€
LMU10/5	100	50	15 X 5	6,96
LMU15/5	150	50	15 X 5	7,14
LMU20/5	200	50	15 X 5	7,54



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAI MAZAS



ARAI TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

SOPORTE TRANSPORTE TABLEROS MODELO KFP

Para transportar con comodidad y seguridad tableros de hasta 75 kg. Mango ergonómico y mordazas con recubrimiento de goma antideslizante.



REFERENCIA	APERTURA mm.	€
KFP	10 - 65	136,38

MORDAZA PARA CANTOS MODELO EKT55

Estructura de aluminio y mango ergonómico conectado al husillo dual que actúa simultáneamente sobre las dos mordazas laterales y la frontal. Comodidad y ahorro de tiempo. Tres frentes de apriete con sólo un movimiento.



REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	€
EKT55	10 - 55	45	74,21

TENSOR DE CINTA PARA MARCOS MODELO BAN

Cinta de poliéster de alta resistencia con 4 cantoneras. Mecanismo de bloqueo automático que garantiza una tensión constante. **Modelo BAN700 con cantoneras multiángulo.**



REFERENCIA	ALCANCE DE SUJECIÓN	CINTA mm.	ÁNGULOS	€
BAN400	hasta 3,8 m.	24 x 1	90°	34,52
BAN700	hasta 7 m.	25 x 1	60°-180°	51,85

CANTONERAS MODELO VARIO BVE

Juego de 6 cantoneras adicionales para Tensor de Cinta BAN 700.

REFERENCIA	PARA CINTA mm.	ÁNGULOS	€
BVE	25 x 1	60° - 180°	15,34

MORDAZA PARA ÁNGULOS MODELO WS

Construida en fundición inyectada y con revestimiento plástico. Permite alojar en cada brazo piezas de diferente tamaño. Para montajes y trabajos en madera, plástico y metales no féreos.



REFERENCIA	PASO MÁX. mm.	APERTURA MÁX mm.	€
WS3	30	2 x 55	64,81
WS6	60	2 x 100	92,86

TENSOR DE CINTA PARA PARQUÉ MODELO SVH

Cinta de poliéster de alta tenacidad de sección 25 x 1 mm. Apriete por carraca. Ideal para el montaje de parquet, baldosas y suelos laminados. Con regulador de distancia a la pared y labio de sujeción de 120 mm.



REFERENCIA	APERTURA mm.	€
SVH400	4.000	33,99
SVH760	7.600	51,06

DISTANCIADOR AV2

Ajustable de forma rápida y continua para distancias a la pared de 5 a 20 mm. Para montaje de suelos laminados, tarima flotante y parquet. Fácil de desmontar, con solo tirar hacia atrás. Muy ligero y compacto. **Blister de 4 unidades.**



REFERENCIA	APERTURA mm.	€
AV2	5-20	10,95

PINZAS MODELO "CLIPPIX"

Mangos bicomponentes ergonómicos y antideslizantes. Mordazas con zonas de agarre en material blando para sujetar sin marcar. Modelos VarioClippix con uno o dos rieles de desplazamiento para la mordaza que permite alcanzar aperturas de hasta 170 mm. con una pinza manejable con una única mano.



Ref. XC3



Ref. XCL5



Ref. XV5-100



Ref. XV5-170

REFERENCIA	APERTURA mm.	ALCANCE mm.	€
XC2	34	30	2,51
XC3	44	37	3,31
XC5	60	50	5,16
XC7	75	70	6,75
XCL2	55	60	3,70
XCL5	70	110	5,69
XV3-50	55	37	7,94
XV5-100	100	50	9,66
XV5-170	170	50	10,71



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



RENNSTEIG



CAROLUS



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

TIJERAS PARA USO PROFESIONAL

TIJERA DE CHAPA MODELO D39ASS

Nueva tijera de chapa D39ASS para cortes rectos y curvos. Ofrece un corte suave y muy resistente al desgaste gracias al bulón de acero sinterizado. Gracias a la reducción de la apertura de los mangos, es posible utilizar toda la longitud de los filos en cada corte. Gracias a su cabeza de corte compacta permite unos cortes curvos de gran precisión incluso en radios pequeños. Gracias a la posición del pestillo de bloqueo en la parte superior del mango, hace más fácil su uso para zurdos y diestros.



REFERENCIA	€
D39ASS-SB	74,07
D39ASSL-SB	74,07

TIJERA DE CHAPA COMPACTA MODELO D15A

Efecto palanca optimizado. Para cortes continuos rectos y curvos. Filos con dureza min. 61 HRC. Compacta, ideal para trabajar en lugares de difícil acceso. Embalaje autoservicio. Corte recto y derecha. Para corte izquierdo indicar Ref. D15AL-SB.



REFERENCIA	LONG. TIJERA mm.	LONG. FILOS mm.	CORTE	€
D15A-SB	180	20	recto, curvo derecha	26,67
D15AL-SB	180	20	recto, curvo izquierda	26,67

TIJERA DE CHAPA MODELO D16

Para cortes cortos rectos y curvos derecha. Filos microdentados con dureza min. 59 HRC. Embalaje autoservicio.



REFERENCIA	LONG. TIJERA mm.	LONG. FILOS mm.	CORTE	€
D16-SB	240	40	recto, curvo derecha	18,97
D16L-SB	240	40	recto, curvo izquierda	18,97

TIJERA DE CHAPA MODELO D16S

Para cortes cortos rectos y curvos de radio amplio. Filos microdentados con dureza min. 59 HRC. Embalaje autoservicio. **Especial perfiles PLADUR.**



REFERENCIA	LONG. TIJERA mm.	LONG. FILOS mm.	PESO g.	€
D16S-SB	240	44	390	18,97

TIJERA DE CHAPA MODELO D27A / D27AL



REFERENCIA	LONG. TIJERA mm.	LONG. FILOS mm.	PESO g.	€
D27A-SB	260	33	520	51,01
D27AL-SB	260	33	520	51,01

TIJERA DE CHAPA MODELO D22A-SB

Cabeza larga y acodada. Filos extra-largos para cortes continuos, largos y rectos y para cortes curvos a izquierda de radio amplio. Máxima seguridad al mantener la mano alejada del material que se está cortando. Filos lisos con dureza min. 59 HRC. Embalaje autoservicio.



REFERENCIA	LONG. TIJERA mm.	LONG. FILOS mm.	€
D22A-SB	280	64	47,62

TIJERA UNIVERSAL MODELO D48A-2

Cabeza acodada de acero inoxidable y cierre de seguridad. Corta chapa, cable, alambre, cartón, cuero,... Embalaje autoservicio.



REFERENCIA	LONG. TIJERA mm.	LONG. FILOS mm.	€
D48A-2	190	36	17,04

TIJERA UNIVERSAL D52-2

Cuchillas y mangos forjados en una sola pieza para una máxima fuerza. Filos dentados para evitar el deslizamiento. Mango ERGO para un trabajo con menor fatiga. Cuchillas arenadas y cromadas para evitar la corrosión. Cortan acero laminado de hasta 0,6 mm. de espesor.



REFERENCIA	LONG. NAVAJA mm.	LONG DE CORTE mm.	€
D52-2	203	53	17,80

ESTUCHE NAVAJA PLEGABLE MODELO DBKPH-SET

Estuche de nylon con una navaja plegable DBKPH-EU y 4 diferentes tipos de cuchillas (10 x DBK-T, 5x DBK-H, 2 x DBK-L y 2 x CBK-A).



REFERENCIA	LONG. NAVAJA mm.	LONG. FILOS mm.	€
DBKPH-SET	160	28	26,19

TIJERA DE SEGURIDAD PARA FLEJE MODELO D123S

Corta fleje de acero de hasta 32 x 1 mm. de sección. Cabeza plana para poder introducirla por debajo del fleje. Con retenedores para evitar que el fleje salte al ser cortado. Embalaje autoservicio.



REFERENCIA	LONG. TIJERA mm.	LONG. FILOS mm.	€
D123S-SB	260	38	126,88

TIJERA UNIVERSAL MODELO D48-2

Cabeza de acero inoxidable y cierre de seguridad. Corta chapa, cable, alambre, cartón, cuero,... Embalaje autoservicio.



REFERENCIA	LONG. TIJERA mm.	LONG. FILOS mm.	€
D48-2	190	42	16,19

NAVAJA PLEGABLE MODELO DBKPH-EU

Cachas ergonómicas bicomponentes. Almohadilla para apoyar el pulgar e incrementar la presión de corte. Corta cartón, moqueta, cuero, escayola,... Seguro contra cierre involuntario. Almacén de hojas de repuesto para 5 cuchillas. Con clip para el cinturón. Embalaje autoservicio.



REFERENCIA	LONG. NAVAJA mm.	LONG. FILOS mm.	€
DBKPH-EU	160	28	17,62

MULTIHERRAMIENTA MODELO DBST

Herramienta múltiple con 7 funciones: tijeras (con filos de 55 mm.), navaja, sierra, lima, destornillador PH y dos destornilladores planos. Corta cuero, cuerda, vinilo, cable, ... Cuerpo de acero y mangos ergonómicos antideslizantes. Con funda para el cinturón. Embalaje autoservicio.



REFERENCIA	LONG. NAVAJA mm.	LONG. FILOS mm.	€
DBST	175	55	32,46

MORSE
SIERRA DE CINTA

MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX

HERRAMIENTA
AISLADA

RENNSTEIG



CAROLUS

ARAIA
MAZASARAIA
TORNILLOS
DE BANCO

BESSEY



STABILA



STABILA®



**Para los que están
orgullosos de la calidad
de su trabajo**



Niveles de burbuja STABILA

Precisión permanente. Resistentes. Adaptados al usuario.

MADE IN GERMANY

10 años de garantía*

Ventajas de STABILA

✓ Fiolas soldadas al perfil

Patentado por STABILA: sin tornillos, sin necesidad de ajustes



✓ Resistente a rayos UV

¡El líquido de la fiola no se decolora con la luz del sol!



✓ Resistente a altas temperaturas

¡Se puede trabajar perfectamente con temperaturas entre -20° y +50°!

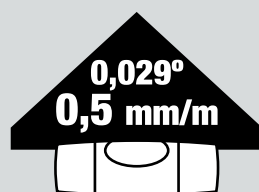


✓ Fiola antiestática

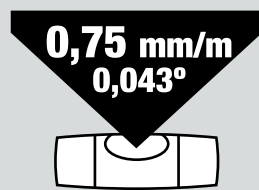
¡No se carga con la fricción y no afecta a la precisión de la medición!



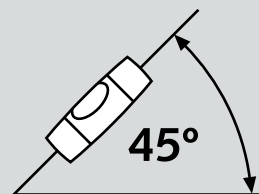
Características



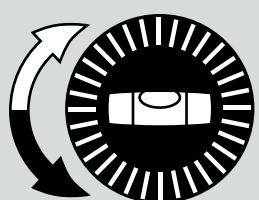
Precisión de la medición en posición normal



Precisión de la medición en posición inversa



Fiola fija a 45°



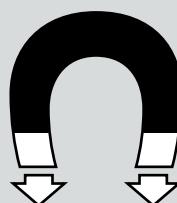
Fiola para ángulos

Nivel de burbuja con una fiola giratoria para medir ángulos



Topes antideslizantes patentados

Nivel de burbuja con topes antideslizantes patentados



Imanes

Nivel de burbuja con imanes de neodimio especialmente potentes: 80A, 96-2 M, 81 SV

* **Condiciones de garantía:** STABILA se responsabiliza de la garantía en caso de que no se cumplan las funciones propias del aparato por fallos en el material o en la fabricación por un espacio de tiempo de 10 años a partir de la fecha de compra. El servicio técnico de la empresa verificará las deficiencias del aparato y según el diagnóstico lo arreglará o lo sustituirá por otro. STABILA no se hace cargo de las posibles reclamaciones. Las deficiencias producidas por un manejo indebido, así como los cambios realizados en el aparato por el comprador o terceros anulan la garantía. Asimismo, no se incluye en la garantía el desgaste natural y las pequeñas deficiencias que no influyen esencialmente en el funcionamiento del aparato. Por favor, en caso de reclamación, adjunte el documento de compra.

NIVEL TUBULAR 80-T

Perfil tubular de aluminio con extensión telescópica. Mecanismo "BLOCK" de fijación del brazo telescópico para garantizar la máxima precisión. Topes antideslizantes integrados y borde continuo para marcar las líneas de nivel.

Escala métrica impresa para realizar mediciones interiores. Precisión permanente, sin necesidad de ajustes. Precisión cerrado: +/-0,5 mm/m en posición normal y +/-0,75 mm/m en posición invertida. Precisión desplegado: +/-1 mm/m.



Sustituye hasta 3 niveles
¡La longitud adecuada siempre a mano!



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	€
80T	18879/5	63 - 105	73,90
	18880/1	80 - 127	82,75

NIVEL TUBULAR R-300

Perfil tubular de aluminio con una fiola horizontal y dos verticales. Extremadamente resistente a la torsión gracias a sus cinco cámaras. Superficie de nivelación extra-ancha, de 4 cm., para una máxima estabilidad. Rebaje longitudinal a lo largo de todo el nivel para una mayor comodidad al trabajar y al transportar. Tres bordes rectos continuos, incluso sobre la

fiola, para marcar con más comodidad y exactitud las líneas de nivel. Topes extraíbles en los extremos con doble función: absorben impactos y permiten, al desmontarlos, una exactitud total al marcar hasta la pared. Precisión: ± 0,5 mm/m en posición normal e invertida.



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	€
R-300	18371/4	61	64,10
	18372/1	81	71,23
	18373/8	100	78,36
	18374/5	122	101,80
	18375/2	183	136,44
	18450/6	200	152,75
	18376/9	244	183,32



Extremadamente robusto



Bordes continuos para un marcado exacto



Rebaje longitudinal para un manejo más cómodo



Base extra-ancha para una mayor estabilidad

NIVEL TUBULAR SERIE 70

Perfil de aluminio con una fiola horizontal y una vertical. Precisión en posición normal: ± 0,5 mm/m. **Modelos 70** (estándar) y **70M** (magnético). Modelo magnético con imanes de neodimio de alta potencia. Disponible bajo pedido, con dos fiolas verticales (modelo 70-2) y con fiola para medir ángulos (modelo 70W).



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
70	02281/5	30	-	14,52
	02282/2	40	-	15,56
	02283/9	50	-	16,61
	02284/6	60	-	17,65
	02286/0	80	-	20,16
	02288/4	100	-	21,62
	02289/1	120	-	26,00
	02290/7	150	-	40,63
	02291/4	180	-	43,77
	02292/1	200	-	45,86
70M (magnético)	02871/8	30	1	19,50
	02872/5	40	2	23,34
	02143/6	50	2	25,78
	02874/9	60	2	28,38
	02875/6	80	2	30,92
	02876/3	100	4	39,90

NIVEL "ALA DE AVIÓN" SERIE 81S

Cuerpo en fundición de aluminio inyectado, "antichoc", con una fiola horizontal y una vertical. Base de nivelación rectificada y protegida por el cuerpo del nivel. Resistente y ligero. Precisión en posición normal: ± 0,5 mm/m. Precisión en posición invertida: ± 0,75 mm/m. **Modelos: 81S** (estándar) y **81SM** (magnético).



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
81S	02500/7	25	-	20,67
	02501/4(*)	25	-	23,37
	02502/1	40	-	27,51
	02503/8	50	-	31,05
	02504/5	60	-	34,17
	02505/2	80	-	45,17
	02506/9	100	-	74,66
81SM (magnético)	02510/6	25	2	25,37
	02511/3(*)	25	2	28,02
	02512/0	40	8	45,17
	02513/7	50	10	55,56
	02514/4	60	12	61,16



Base de nivelación protegida

* Con funda para el cinturón.

NIVEL TUBULAR SERIE 80A

Perfil de aluminio nervado con una fiola horizontal y una o dos verticales. Máxima resistencia. Base de nivelación rectificada (medidas hasta 120 cm). Modelo magnético con imanes de neodimio de alta potencia. Precisión en posición normal: ± 0,5 mm/m. Precisión en posición invertida: ± 0,75 mm/m. **Modelos: 80A** (estándar), **80A-2** (dos fiolas verticales) y **80AM** (magnético).



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
80A	16047/0	30	-	20,78
	16048/7	40	-	22,86
	16049/4	50	-	24,46
	16050/0	60	-	26,92
	16051/7	80	-	29,62
	16052/4	100	-	33,16
80A-2	16060/9	150	-	60,80
	16061/6	180	-	69,12
	16062/3	200	-	75,77
80AM (magnético)	16063/0	40	2	45,86
	16064/7	60	2	50,40
	16065/4	80	2	54,83
	16066/1	100	2	62,57



Imanes de neodimio. Hasta 5 veces más fuertes.



Perfil tubular nervado. Hasta 5 veces más resistente.

NIVEL DE FUNDICIÓN RECTANGULAR SERIE 82S

Cuerpo en fundición de aluminio inyectado con una fiola horizontal y una vertical. Base de nivelación rectificada. Resistente y ligero, con un asa para facilitar el manejo (2 asas en el nivel de 80 cm.) Escala métrica estampada junto a la base. Precisión en posición normal: ± 0,5 mm/m.



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
82S	02593/9	40	-	34,54
	02594/6	50	-	39,64
	02595/3	60	-	42,29
	02596/0	80	-	55,90



Escala métrica junto a la base.



MORSE SIERRA DE CINTA

MORSE

GJ HALL

LESSMANN

FELO

KNIPEX

HERRAMIENTA AISLADA

CAROLUS

ARAIA CINCELES

ARAIA MAZAS

ARAIA TORNILLOS DE BANCO

BESSEY

STABILA

NIVEL TUBULAR SERIE 70T "TORPEDO"

Perfil de aluminio con una fiola horizontal y una vertical. Precisión en posición normal: $\pm 0,5$ mm/m. **Modelos 70T** (estándar), **70TM** (magnético) y **70TMW** (magnético y con fiola para medir ángulos). Ideal para la caja de herramientas.



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
70T	02199/3	25	-	12,05
70TM	02190/0	22	1	17,83
70TMW	14010/6	25	1	26,26

Otras medidas para la caja de herramientas, consultar Serie 70 (página 149).

NIVEL "ALA DE AVIÓN" SERIE 81S

Cuerpo en fundición de aluminio inyectado, "antichoc" con una fiola horizontal y una vertical. Base de nivelación rectificada y protegida por el cuerpo del nivel. Resistente y ligero. Precisión en posición normal: $\pm 0,5$ mm/m. Precisión en posición invertida: $\pm 0,75$ mm/m. **Modelos: 81S** (estándar) y **81SM** (magnético). Ideal para la caja de herramientas o para llevar en el cinturón.



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
81S	02500/7	25	-	20,67
	02501/4(*)	25	-	23,37
81SM	02510/6	25	2	25,37
	02511/3(*)	25	2	28,02

(*) Con funda para el cinturón. Otras medidas para la caja de herramientas consultar Serie 81S (página 149).

NIVEL DE BOLSILLO SERIE "POCKET LEVEL"

Cuerpo en plástico de alta resistencia. Compacto (70x20x40 mm). Modelos magnéticos con imanes de neodimio de alta potencia. Precisión en posición normal: ± 1 mm/m. **Modelo BASIC:** una base de nivelación. **Modelo MAGNETIC:** una base de nivelación magnética. **Modelo ELECTRIC:** especial para montaje de enchufes o interruptores. Base de nivelación magnética, rebaje para acoplarse a los mecanismos y acceso para atornillar. **Modelo PROFESSIONAL:** con dos bases de nivelación en ángulo de 90° y con ranura en V para utilizarlo sobre tuberías. Una sola burbuja para nivelaciones en horizontal y en vertical. Precisión: ± 1 mm/m.



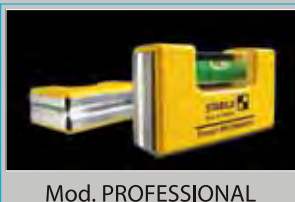
CALIDAD PROFESIONAL EN FORMATO BOLSILLO



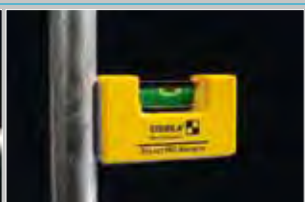
Mod. BASIC



Mod. ELECTRIC



Mod. PROFESSIONAL



MODELO	REFERENCIA	IMANES	UNIDAD DE EMBALAJE	€
BASIC	17773/7	-	10	7,12
MAGNETIC	17774/4	1	10	8,26
ELECTRIC	17775/1	1	10	8,26
PROFESSIONAL	17768/3(*)	2	8	14,68

(*) Con funda para el cinturón.

NIVEL TUBULAR SERIE 80M

Perfil de aluminio con una fiola horizontal y una vertical. Fiola horizontal con 6 anillas para lecturas directas de inclinaciones del 1% y del 2%. Imanes de neodimio de alta potencia. Regla impresa en la cara superior del nivel y marcas de referencia para montaje de grifería, sanitarios... Medir, nivelar y marcar en una sola operación. Topes antideslizantes para trabajar sobre superficies pulidas. Precisión en posición normal: ± 0,5 mm/m. Precisión en posición invertida: ± 0,75 mm/m.



ESPECIAL SANEAMIENTO

MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
80M	16881/0	60	2	67,12
	16882/7	100	2	75,40



Fiola con 6 anillas (1% y 2%)



Marcas de referencia

NIVEL TUBULAR SERIE 96-2

Perfil de aluminio nervado con una fiola horizontal y dos verticales. Topes antideslizantes para trabajar sobre superficies pulidas. Tapas amortiguadoras en los extremos para proteger el nivel, desmontables para marcar hasta el final con absoluta precisión. Dos bases de nivelación rectificadas. Modelo magnético con imanes de neodimio de alta potencia. Precisión en posición normal: ± 0,5 mm/m. Precisión en posición invertida: ± 0,75 mm/m. **Modelos: 96-2** (estándar), y **96-2M** (magnético).



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
96-2	15225/3	40	-	40,66
	15226/0	61	-	45,45
	15227/7	81	-	52,07
	15228/4	100	-	61,04
	15229/1	122	-	81,42
	15230/7	183	-	96,30
	15231/4	200	-	121,26
96-2M (magnético)	15232/1	244	-	141,64
	15852/1	40	2	65,05
	15853/8	61	2	69,19
	15854/5	81	2	78,19
	15855/2	100	2	103,33
	15856/9	122	2	124,01
	15857/6	183	4	154,11
15858/3	200	4	174,80	



Tapas desmontables Marcar hasta el final Topes antideslizantes Imanes de neodimio

NIVEL TUBULAR SERIE 196-2

Perfil de aluminio nervado con una fiola horizontal y dos verticales. Topes antideslizantes para trabajar sobre superficies pulidas. Tapas amortiguadoras en los extremos para proteger el nivel, desmontables para marcar hasta el final con absoluta precisión. Dos bases de nivelación rectificadas. Perfil con asas en dos componentes para un manejo más cómodo. Precisión en posición normal y en posición invertida: ± 0,5 mm/m.



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
196-2	15233/8	61	-	61,04
	15234/5	81	-	63,69
	15235/2	100	-	66,13
	15236/9	122	-	96,70
	15237/6	183	-	131,45
	17209/1	200	-	147,65



Tapas desmontables



Marcar hasta el final



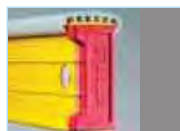
Topes antideslizantes

NIVEL TUBULAR "BLINDADO" SERIE 96-2K

Perfil de aluminio nervado con una fiola horizontal y dos verticales. Cara superior protegida por una banda de plástico duro con efecto de cámara de aire para poder golpear el nivel sin dañarlo a la hora de colocar baldosas, ladrillos, alicatados, etc... Topes antideslizantes para trabajar sobre superficies pulidas. Tapas amortiguadoras en los extremos para proteger el nivel, desmontables para marcar hasta el final con absoluta precisión. Base de nivelación rectificada. Precisión en posición normal: ± 0,5 mm/m. Precisión en posición invertida: ± 0,75 mm/m.



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
96-2K	16403/4	81	-	56,78



Banda protectora



Golpear sin dañar el nivel



Marcar hasta el final



NIVEL ELECTRÓNICO SERIE 196-2E IP 65

Perfil tubular de aluminio con una fiola horizontal y dos verticales. Lector de ángulos digital con doble pantalla. Lectura en grados, % y mm/m. Señal acústica con tres tonos diferentes para trabajar sin mirar la pantalla. Conforme a norma IP65 (protección contra el polvo y agua). Topes antideslizantes para trabajar sobre superficies pulidas. Tapas amortiguadoras en los extremos para proteger el nivel, desmontables para marcar hasta el final con absoluta precisión. Dos bases de nivelación rectificadas. Modelo magnético con imanes de neodimio de alta potencia. Perfil con un asa en dos componentes para un manejo más cómodo (excepto modelo 96E/40). Precisión del nivel en posición normal y en posición invertida: $\pm 0,5$ mm/m. Precisión del medidor de ángulos: $\pm 0,05^\circ$ a 0° y 90° y $\pm 0,2^\circ$ entre 1° y 89° . **Modelos:** **96E** (sólo una fiola vertical y sin asa), **196-2E** (estándar) y **196-2EM** (magnético).



Doble pantalla de lectura



Conforme a IP65



Imanes de neodimio

**CONFORME
A IP65**

MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
96E IP65	17705/8	40	-	175,48
196-2E IP65	17670/9	61	-	196,25
	17671/6	81	-	206,63
	17672/3	100	-	217,02
	17673/0	120	-	227,40
	17706/5	183	-	258,55
96-2EM IP65	17677/8	61	2	206,63
196-2EM IP65	17707/2	183	4	300,09

Con funda de transporte (excepto modelos de 183 cm.)

NIVEL ELECTRÓNICO DE BOLSILLO SERIE 80AE

Perfil tubular de aluminio nervado con una fiola horizontal. Incorpora lector de ángulos digital con lectura en grados, % y mm/m. Señal acústica con tres tonos diferentes para trabajar sin mirar la pantalla. Precisión del nivel en posición normal: $\pm 0,5$ mm/m. Precisión del nivel en posición invertida: $\pm 0,75$ mm/m. Precisión del medidor de ángulos: $\pm 0,05^\circ$ a 0° y 90° y $0,2^\circ$ entre 1° y 89° .



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
80AE	17323/4	30	-	133,95

ESCUADRA ELECTRÓNICA SERIE AWM35

Perfil tubular de aluminio nervado con brazo articulado y lector digital de ángulos. Una fiola horizontal y una vertical. Capacidad de medición de 0° a 180° en escala $0,1^\circ$. Precisión del medidor de ángulos: $\pm 0,1^\circ$



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
AWM	187323	35	-	192,59

NIVEL TUBULAR CON FIOLAS ILUMINADAS SERIE 196-2LED

Perfil de aluminio nervado con una fiola horizontal y dos verticales. Topes antideslizantes para trabajar sobre superficies pulidas. Tapas amortiguadoras en los extremos para proteger el nivel y desmontables para marcar hasta el final con absoluta precisión. Cada fiola está iluminada por un dispositivo LED desmontable, disponible como repuesto y al cual se le pueden cambiar fácilmente las pilas. Desconexión automática a los 100 segundos. Dos bases de nivelación rectificadas. Perfil con un asa en dos componentes para un manejo más cómodo. Precisión en posición normal y en posición invertida $\pm 0,5$ mm/m.



Fiola iluminada



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD cm.	IMANES	€
196-2LED	17392/0	61	-	71,23
	17393/7	122	-	101,80
PACK-2 LED	17450/7			12,74

CINTA MÉTRICA DE BOLSILLO "ARCHITECT"

Carcasa de poliamida reforzada y cinta flexible de acero blanco esmaltado. Guarniciones en acero inoxidable y manivela de recogida niquelada. Comienzo de cinta BIM (punto 0 situado en el inicio de la cinta). Escala en cm. y mm. con las decenas en rojo. Categoría de precisión: II (certificado CE, norma MID). La cinta métrica de 15 metros más pequeña del mercado.



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD m.	ANCHO CINTA mm.	€
ARCHITECT	10642/3	10	10	25,37
	10656/0	15	10	28,43

FLEXÓMETRO SERIE BM20

Resistente carcasa de plástico reforzado y cinta de acero cóncava con revestimiento de poliamida blanca y gran resistencia a la abrasión. Gancho ajustable a 0. Retorno de cinta automático con botón de bloqueo. Modelo de 5 metros con inicio de cinta reforzado. Amortiguador para la recogida de la cinta. Escala en cm. y mm. con las decenas en rojo. Categoría de precisión II (certificado CE, norma MID). Disponible, bajo pedido, con escala doble en mm. y pulgadas.



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD m.	ANCHO CINTA mm.	€
BM20	16444/7	2	13	2,96
	16445/4	3	13	3,67
	16446/1	5	19	6,06

FLEXÓMETRO SERIE BM30

Resistente carcasa de plástico reforzado y cinta de acero cóncava con revestimiento de poliamida amarilla y gran resistencia a la abrasión. Gancho ajustable a 0. Retorno de cinta automático con botón de bloqueo. Modelo de 5 y 8 metros con inicio de cinta reforzado. Amortiguador para la recogida de la cinta. Escala en cm. y mm. con las decenas en rojo. Categoría de precisión II (certificado CE, norma MID). Exclusivo gancho antideslizante SPIKES con partículas de zafiro para un mejor agarre. Disponible, bajo pedido, con escala doble en mm. y pulgadas.



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD m.	ANCHO CINTA mm.	€
BM30	16449/2	2	13	4,59
	16450/8	3	13	5,60
	16451/5	5	19	8,66
	16452/2	8	25	15,18

FLEXÓMETRO SERIE BM40

Resistente carcasa de plástico reforzado con recubrimiento de goma "Soft-grip". Cinta de acero cóncava de color amarillo mate con revestimiento de poliéster con efecto anti-abrasión de larga duración. Gancho ajustable a 0. Retorno de cinta automático con botón de bloqueo y amortiguador de la recogida de la cinta. Escala métrica impresa a ambos lados de la cinta. Categoría de precisión II (certificado CE, norma MID). Exclusivo gancho antideslizante SPIKES con partículas de zafiro para un mejor agarre y perforado para poder fijar el gancho con una punta o clavo. Disponible, bajo pedido, con escala doble en mm. y pulgadas.



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD m.	ANCHO CINTA mm.	€
BM40	17736/2	3	16	8,92
	17740/9	5	19	13,20
	17744/7	5	25	16,25
	17745/4	8	25	20,28
	17747/8	10	27	25,37

- MORSE SIERRA DE CINTA
- MORSE
- GJ HALL
- LESSMANN
- FELO
- KNIPEX
- HERRAMIENTA AISLADA
- CAROLUS
- ARAIA CINCELES
- ARAIA MAZAS
- ARAIA TORNILLOS DE BANCO
- BESSEY
- STABILA

CINTA MÉTRICA SERIE BM50

Resistente carcasa de nylon. Su exclusivo diseño le permite mantenerse vertical así como adaptarse a los huecos para mediciones interiores. Manivela de recogida abatible. Inicio de cinta con anilla y gancho antideslizante SPIKES. **Modelo BM50G:** cinta de fibra de vidrio de alta tenacidad. Categoría de precisión: III (certificado CE, norma MID). **Modelo BM50W:** cinta de acero flexible lacada en blanco. Categoría de precisión: II (certificado CE, norma MID).



Gancho antideslizante SPIKES

MODELO	REFERENCIA	LONGITUD m.	ANCHO CINTA mm.	€
BM50G (fibra de vidrio)	17214/5	10	13	18,24
	17215/2	20	13	23,95
	17216/9	30	13	30,47
BM50W (acero)	17220/6	10	13	20,28
	17221/3	20	13	25,37
	17222/0	30	13	33,53

CINTA MÉTRICA SERIE 42

Resistente bastidor en Y fabricado en poliamida con refuerzo interior nervado. Empuñadura ergonómica. Manivela de recogida abatible. Guías para facilitar la extracción y recogida de la cinta protegiendo los bordes y evitando atascos. Comienzo de cinta BIM (punto 0 situado en el inicio de la cinta) con anilla de gran tamaño. **Modelo 42G:** cinta de fibra de vidrio de alta tenacidad. Categoría de precisión: III (certificado CE, norma MID). **Modelo 42W:** cinta de acero flexible lacada en blanco. Categoría de precisión: II (certificado CE, norma MID).



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD m.	ANCHO CINTA mm.	€
42G (fibra de vidrio)	10589/1	30	13	39,64
	10596/9	50	13	49,93
42W (acero)	10706/2	30	13	45,35
	10711/6	50	13	55,94
	10721/5	100	13	93,75

METROS PLEGABLES DE MADERA

Escala en cm. y mm. con las decenas en rojo. Categoría de precisión: III (certificado CE). **Modelo 1607:** Blanco, en madera de haya, con tablillas de 3 mm. de espesor y tratamiento antiabrasión. Muelles de acero y remaches ocultos. **Modelo 1907:** Blanco, en madera de haya, con tablillas de 2,8 mm. de espesor y tratamiento antiabrasión.



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD m.	ANCHO TABLILLA mm.	€
1607	01134/5	2	16	5,44
1907	01634/0	2	16	4,33

METROS PLEGABLES DE PLÁSTICO

Metros de poliamida reforzada con fibra de vidrio para trabajos en entornos húmedos. Articulaciones empotradas con muelles de acero y con posibilidad de encajar las tablillas con ángulo de 90°. Escala en cm. y mm. con las decenas en rojo y con tratamiento resistente a la abrasión. Categoría de precisión III (certificado CE).



MODELO	REFERENCIA	LONGITUD m.	ANCHO TABLILLA mm.	€
1004	01001/0	2	16	5,46
1007	01001/0	2	16	7,52

ESTACIÓN LÁSER DE REPLANTEO MODELO LA180L

Estación de replanteo láser multi-línea. Ideal para los trabajos de medición y nivelación en la fase de apertura de obra.
 Plano horizontal y tres planos verticales en doble escuadra que se cortan sobre el eje de plomada
 Módulo láser sobre base giratoria con función de ajuste fino manual.
 Innovadora función de **autoalineación**: el módulo láser y el receptor electrónico se comunican vía BlueTooth® para guiar de manera automática las líneas láser hasta los puntos de referencia.

Receptor electrónico con función adicional de control remoto para desplazar las líneas láser verticales pivotando sobre el punto de plomada sin perder la referencia.
 Funcionamiento con pilas o con batería recargable.
 Precisión: +/-0,07 mm/m.
 Alcance línea visible en interior: hasta 20 m.
 Alcance en exterior: hasta 100 m con receptor electrónico REC410
Presentación: estación láser con receptor electrónico, gafas láser y dos placas objetivo en maleta de plástico duro.



Para trabajos de apertura de obra y replanteo en interiores y exteriores
¡MANEJO POR UN SOLO OPERARIO!

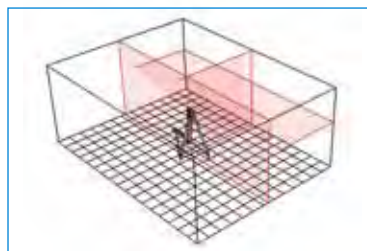


Receptor REC410 Line RF



MODELO	REFERENCIA	€
LA180L	18044/7	1.795,00

MODELO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
REC410 Line RF	17955/7	Receptor electrónico y control remoto	529,00
AKKU	17934/2	Batería recargable	149,00
SR100	18904/4	Soporte para camillas de replanteo	165,00



MORSE SIERRA DE CINTA



STABILA

LÁSER AUTONIVELANTE PARA SUELOS MODELO FLS90

Para colocar baldosas, azulejos y suelos en general de manera rápida y precisa. Para comprobar con rapidez la perpendicularidad de las paredes. Gracias a su diseño se coloca fácilmente en cualquier esquina. Líneas láser nítidas en ángulo de 90° proyectadas directamente sobre el suelo.

Precisión ángulo. +/- 0,3 mm/m.
Alcance hasta 15 metros. Compatible con receptor REC220 (opcional). Base con doble función, para trabajar directamente sobre el suelo o para acoplar sobre las baldosas y proyectar las líneas en ángulo.
Presentación FLS90: láser con funda y placa objetivo.



CONFORME
A IP54



MODELO	REFERENCIA	€
FLS90	18574/9	149,00

LÁSER AUTONIVELANTE DE LÍNEAS EN CRUZ MODELO LAX50

Trabajos en interior. Nivelación horizontal y vertical. Líneas largas y bien visibles en ángulo de 90°. Sistema de nivelación con péndulo protegido. Alcance línea visible: hasta 10m. Precisión: ± 0,5 mm/m.

Presentación LAX50: Láser con trípode convertible en puntal telescópico (altura máxima 2,75m.).



MODELO	REFERENCIA	€
LAX50	16789/9	159,00

LÁSER AUTONIVELANTE DE LÍNEAS EN CRUZ MODELO LAX200

Trabajos en interior y exterior. Nivelación horizontal y/o vertical. Planos inclinados. Líneas largas y bien visibles en ángulo de 90°. Líneas "PULSAR" de alta frecuencia detectables con receptor electrónico. Sistema de nivelación y elementos ópticos protegidos. Recubrimiento exterior "softgrip".

Alcance línea visible en interior: hasta 20 m.
Alcance en exterior hasta 140 m. (con receptor REC220 opcional)
Precisión: ± 0,3 mm/m.

Presentación LAX200-SET: láser con funda en caja de cartón.
Presentación LAX200-KOMPLETT: láser con funda, receptor REC220, adaptador a trípode, escuadra pared, gafas láser y placa objetivo en maleta de plástico.



CONFORME
A IP53



MODELO	REFERENCIA	€
LAX200-SET	17282/4	299,00
LAX200-KOMPLETT	17283/1	469,00

LÁSER AUTONIVELANTE DE LÍNEAS EN CRUZ Y PLOMADA MODELO LAX300

Trabajos en interior y exterior.
 Nivelación horizontal y/o vertical. Planos inclinados.
 Puntos de plomada hacia arriba y hacia abajo con pata extensible.
 Líneas largas y bien visibles en ángulo de 90°.
 Líneas "PULSAR" de alta frecuencia detectables con receptor electrónico.
 Sistema de nivelación y elementos ópticos protegidos.
 Recubrimiento exterior "softgrip".

Imanes de neodimio en la parte trasera.
 Alcance línea visible en interior: hasta 20 m.
 Alcance línea visible en exterior hasta 80 m. (con receptor REC220 opcional)
 Precisión: ± 0,3 mm/m.
Presentación LAX300: láser con funda, placa objetivo y soporte de pared en caja de cartón.
Presentación SET LAX300: láser con funda, placa objetivo y soporte de pared en caja de cartón. Puntal telescópico LT 30.



CONFORME A IP54

MODELO	REFERENCIA	€
LAX300	18327/1	349,00
SET LAX300	18482/7	401,39



LASER AUTONIVELANTE MULTILÍNEA MODELO LAX400

Para interior y exterior.
 Nivelación horizontal y vertical. Plomada y escuadra.
 Línea horizontal en 360° y dos líneas verticales en ángulo de 90° que se cortan en el punto de plomada proyectándose sobre suelo, pared y techo.
 Líneas "PULSAR" de alta frecuencia compatibles con receptor electrónico
 Sistema de ajuste fino para pivotar las líneas verticales en escuadra

Sistema de nivelación y óptica protegidos.
 Imanes de neodimio en la parte trasera
 Alcance línea visible: hasta 20 m.
 Alcance en exterior hasta 80 m (con receptor REC 220 opcional)
 Precisión: +/-0,3 mm/m
 Presentación: láser con funda, placa objetivo, gafas y soporte pared en maleta de plástico.



CONFORME A IP54

MODELO	REFERENCIA	€
LAX400	187026	499,00
LAX400 REC	188627	669,00



LÁSER AUTONIVELANTE DE 5 PUNTOS MODELO LA-5P

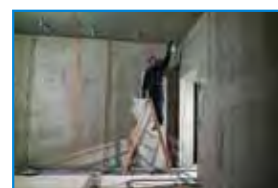
Para trabajos en interior.
 Nivelación horizontal en 360°.
 Plomadas, hacia arriba y hacia abajo con pata extensible.
 Doble escuadra.
 Imanes de neodimio en la parte trasera.
 Ideal para trabajos de tabiquería, albañilería y PLADUR®

Recubrimiento exterior "softgrip".
 Alcance en interior: hasta 30 m.
 Precisión horizontal: ± 0,3 mm/m.
 Precisión plomada (rayo superior): ± 0,3 mm/m.
Presentación LA-5P: láser con funda, placa objetivo y soporte de pared en caja de cartón.
Presentación SET LA-5P: láser con funda, placa objetivo y soporte de pared en caja de cartón. Puntal telescópico LT30.



CONFORME A IP54

MODELO	REFERENCIA	€
LA-5P	18328/8	289,00
SET LA-5P	18483/4	341,44



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



CAROLUS



ARAIA CINCELES



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

ROTO-LÁSER AUTONIVELANTE PENDULAR MODELO LAPR150

Trabajos en interior y exterior. Nivelación horizontal y vertical.
 Plomadas. Escuadras. Línea de escáner.
 Velocidad de rotación regulable.
 Módulo láser basculante para salvar manualmente desniveles de hasta 12°.
 Sistema de nivelación con péndulo protegido.
 Recubrimiento exterior "softgrip" y barras metálicas protectoras del módulo láser.

Alcance: hasta Ø240m. (con receptor electrónico).
 Precisión horizontal: ± 0,2 mm/m.
Presentación LAPR150: láser con receptor electrónico, gafas y placa objetivo en maleta de plástico.
Presentación SET LAPR150: como LAPR150 más nuevo trípode BST-K-M y barra de nivelación NL.



CONFORME A IP54

MODELO	REFERENCIA	€
LAPR150	17658/7	779,00
SET LAPR150	18458/2	929,00

ROTO-LÁSER AUTONIVELANTE MODELO LAR250

Trabajos en interior y exterior. Nivelación horizontal y vertical.
 Plomadas. Escuadras. Línea de escáner.
 Pendientes en 1 y 2 ejes (hasta un 9%).
 Velocidad de rotación regulable.
 Sistema de nivelación automático con función TILT.
 Carcasa metálica y recubrimiento exterior "softgrip".

Compatible con receptores de máquinas de movimiento de tierras.
 Alcance: hasta Ø 350m. (con receptor electrónico).
 Precisión: ± 0,1 mm/m.
Presentación LAR250: Láser con receptor electrónico REC300, mando a distancia, gafas y placa objetivo en maleta de plástico.
Presentación SET LAR250: como LAR250 más trípode BST-K-L y base de nivelación NL.



CONFORME A IP65



STABILA PROTECTOR SYSTEM - PATENTADO



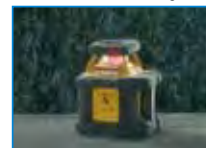
Protección contra golpes



Protección contra agua



Protección contra calor (-10° A 60°)



Protección contra polvo

MODELO	REFERENCIA	€
LAR250	17106/3	1.349,00
SET LAR250	17203/9	1.549,00

NIVEL ÓPTICO MODELO OLS26

26 zooms de aumento
 Nivelación horizontal y cálculo de distancias.
 Carcasa robusta y óptica protegida.
 Tornillos de ajuste y enfoque de fácil acceso y manipulación.
 Imagen telescópica vertical.
 Desviación estándar: < 2 mm/km.
 Factor de multiplicación: 100.

Presentación OLS26: nivel óptico, metro plegable con escala topográfica y plomada en maleta de plástico.
Presentación SET OLS26: nivel óptico, metro plegable con escala topográfica y plomada en maleta de plástico. Trípode BST y barra de nivelación TNL



CONFORME A IP54



MODELO	REFERENCIA	€
OLS26	17862/8	233,35
SET OLS26	18460/5	385,16



MEDIDOR LÁSER MODELO LD220

Compacto y de sencillo manejo. Con todas las funciones necesarias en el día a día de un profesional. Medición de distancias, áreas y volúmenes. Con función de medición continua. Dígitos de fácil lectura. Recubrimiento exterior "softgrip"

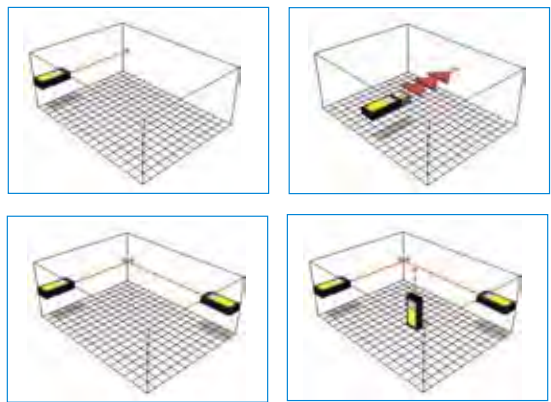
Alcance: hasta 30 m.
Precisión: ± 3,0 mm.
Presentación LD220: Medidor en caja de cartón.



CONFORME A IP54

MODELO	REFERENCIA	€
LD220	188160	95,00

La medición láser al alcance de todos los profesionales



MEDIDOR LÁSER MODELO LD250 BT

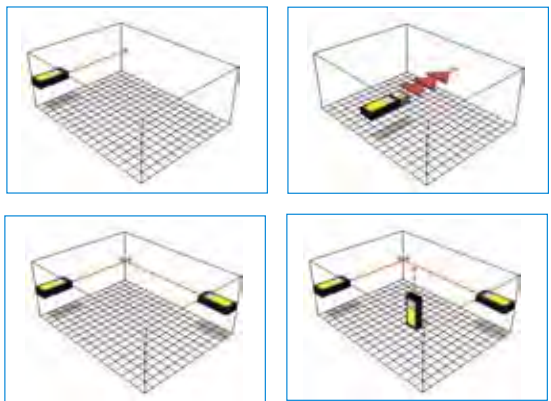
Compacto y de sencillo manejo. Con todas las funciones necesarias en el día a día de un profesional. Medición de distancias, áreas y volúmenes. Con función de medición continua. Dígitos de fácil lectura. Recubrimiento exterior "softgrip" Con posibilidad de descarga de datos vía Bluetooth a dispositivos móviles. Stabila App gratuita y disponible on-line

Alcance: hasta 50 m.
Precisión: ± 2,0 mm.
Presentación LD250 BT: Medidor en caja de cartón.



CONFORME A IP54

La medición láser al alcance de todos los profesionales
Con BlueTooth® para descarga de datos a dispositivos móviles



MODELO	REFERENCIA	€
LD250 BT	188177	139,00

-  MORSE SIERRA DE CINTA
-  MORSE
-  GJ HALL
-  LESSMANN
-  FELO
-  KNIPEX
-  HERRAMIENTA AISLADA
-  CAROLUS
-  ARAIA CINCELES
-  ARAIA MAZAS
-  ARAIA TORNILLOS DE BANCO
-  BESSEY
-  STABILA

MEDIDOR LÁSER MODELO LD320

Longitud, superficie, volumen, medición continua, altura con dos y tres puntos de referencia, medición de mínimo y medición de máximo. Pantalla iluminada y números de gran tamaño

Recubrimiento exterior "softgrip"
Alcance: 40 m. (hasta 50 m. con placa reflectora)
Precisión: ± 2,0 mm.



CONFORME A IP40

Presentación LD320: medidor con funda en caja de cartón.

MODELO	REFERENCIA	€
LD320	18379/0	125,00



MEDIDOR LÁSER MODELO LD420

Longitud, superficie, volumen, medición continua, altura con dos y tres puntos de referencia, alturas por tramos, medición de mínimo, medición de máximo, replanteo, temporizador y cálculo trapezoidal. Pantalla iluminable.

Opción de almacenar varios fijos en memoria para elaboración inmediata de presupuestos. Recubrimiento exterior "softgrip".
Alcance: 80 m. (hasta 100 m. con placa reflectora)
Precisión: ± 1,0 mm.

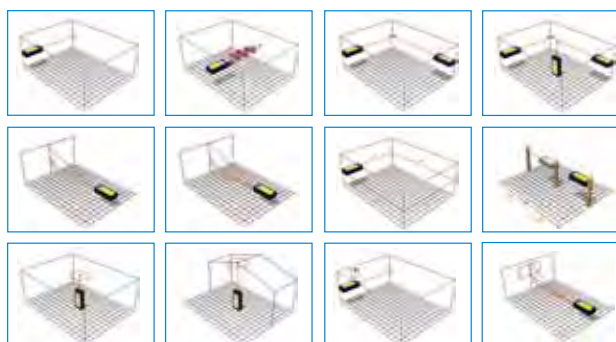


CONFORME A IP65



Presentación LD420: medidor con funda en caja de cartón.

MODELO	REFERENCIA	€
LD420	18378/3	219,00



MEDIDOR LÁSER MODELO LD520

Pantalla digital con zoom de hasta 4 aumentos. Opción de grabar valores constantes en memoria para elaboración inmediata de presupuestos. Acceso automático a los últimos 30 valores de medición. El más completo paquete de funciones de medición (18) con acceso a información adicional.

Posibilidad de personalizar el teclado con funciones favoritas. Descarga de datos a dispositivos móviles via Blue Tooth Smart 4.0
 Recubrimiento exterior "softgrip"
Alcance: hasta 200 m.
Precisión: ± 1,0 mm.



CONFORME A IP54



DISPOSITIVO NO INCLUIDO

MODELO	REFERENCIA	€
LD520	18562/6	519,00



TRÍPODES Y BARRAS



BST-S



NL



BST-K-M



LT-30

MODELO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	€
BST-S	18456/8	Trípode (altura max. 160 cm.)	119,40
BST-K-M	18195/6	Trípode con elevador (altura de 69 a 170 cm.)	199,00
BST-K-L	18194/9	Trípode con elevador (altura de 98 a 220 cm.)	239,00
BST-K-XL	16842/1	Trípode con elevador (altura de 113 a 300 cm.)	224,00
LT30	18238/0	Puntal telescópico para láser (altura max. 365 cm.)	81,35
NL	07468/5	Barra de nivelación telescópica (altura max. 240 cm.)	53,60
TNL	18170/3	Barra de nivelación telescópica (altura max. 500 cm.)	96,19
FS	14925/3	Trípode fotográfico (altura de 58 a 150 cm.)	76,30

ACCESORIOS



NK 100



REC 300



REC 150

MODELO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	COMPATIBLE CON							€
			LAX 200	LAX 300	LAX 400	LASP	LAPR150	LAR200	LAR250	
REC 150	18642/5	Receptor electrónico con abrazadera					▼	▼	▼	225,00
REC 220	18643/2	Receptor de líneas con abrazadera	▼	▼	▼					199,00
REC 300	16957/2	Receptor electrónico con abrazadera					▼	▼	▼	359,00
NK100	15971/9	Escuadra pared falsos techos	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	112,00
LB	07470/8	Gafas láser	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	29,10
NKL	16782/0	Cuña de inclinación	▼	▼	▼			▼	▼	334,20
SB	16843/8	Estribo para trípode	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	76,60
-	15950/4	Mando a distancia							▼	85,60



MORSE SIERRA DE CINTA



MORSE



GJ HALL



LESSMANN



FELO



KNIPEX



HERRAMIENTA AISLADA



CAROLUS



ARAIA CINCELES



ARAIA MAZAS



ARAIA TORNILLOS DE BANCO



BESSEY



STABILA

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
000071	46	02051036	67	02102286	67	022822	149	02610067	67	02715010	65	03101567	67
001101	102	02052010	65	02102536	67	022839	149	02610070	65	02720010	65	03101570	66
001102	102	02052036	67	02102556	67	022846	149	02610080	65	02725010	65	03101580	66
001103	102	02052067	67	02102616	68	022860	149	02610086	67	02727010	65	03102500	64
001104	102	02052070	65	02103000	64	022884	149	02610201	67	02730010	65	03102501	67
001106	102	02052080	65	02103010	65	022891	149	02610241	67	02740010	65	03102510	66
001107	102	02060010	65	02103017	65	022907	149	02615000	64	02804010	65	03102536	67
001108	102	02060116	63	02103036	67	02291016	68	02615010	65	02805010	65	03102540	64
001117	102	02060176	63	02103040	64	02291076	68	02615017	65	02806010	65	03102541	67
001211	46	02060216	63	02103056	67	022914	149	02615036	67	02808010	65	03102567	67
001212	46	02060276	63	02103067	67	022921	149	02615040	64	02810010	65	03102570	66
001215	46	02060316	63	02103070	65	02293116	67	02615067	67	028718	149	03102580	66
001222	46	02060326	63	02103080	65	02293167	67	02615070	65	028725	149	03102736	67
001225	46	02060376	63	02103086	67	02293186	67	02615080	65	028749	149	03103500	64
001956	80	02060386	63	02103201	67	02420010	65	02615086	67	028756	149	03103501	67
001957	80	02061010	65	02103241	67	02420036	67	02615201	67	028763	149	03103510	66
002009V01	94	02061036	67	02103286	67	02425010	65	02615241	67	02893010	65	03103540	64
002010	94	02061067	67	02103536	67	02425036	67	02620000	64	02894010	65	03103541	67
002011	94	02061070	65	02103556	67	02430010	65	02620010	65	02900010	65	03103567	67
002012	116	02061080	65	02104210	65	02430036	67	02620017	65	02901010	65	03103570	66
002125	80	0206180	75	021436	149	02440010	65	02620036	67	02902010	65	03103580	66
002141LE	116	0206180	112	021900	150	02440036	67	02620040	64	02903010	65	03110110	66
01000008	129	0206200	75	02191076	68	02440056	67	02620067	67	02904010	65	03120210	66
01000012	129	0206200	112	02193216	67	02450010	65	02620070	65	02905010	65	03193216	67
01000607	129	0206225	75	02193267	67	02450036	67	02620080	65	02906010	65	03200510	66
01000809	129	0206225	112	02193286	67	02460010	65	02620201	67	02908010	65	03201500	64
010010	154	0207200	75	021993	150	02460036	67	02620241	67	02910010	65	03201501	67
01001011	129	0207200	112	02200010	65	02480010	65	02620286	67	02951010	65	03201510	66
01001013	129	0207225	75	02201000	64	02480036	67	02625000	64	02952010	65	03201536	67
01001213	129	0207225	112	02201010	65	02500010	65	02625010	65	02953010	65	03201540	64
01001317	129	02080010	65	02201017	65	025007	149	02625017	65	02954010	65	03201541	67
01001415	129	02080036	67	02201036	67	025007	150	02625036	67	02955010	65	03201567	67
01001617	129	02080067	67	02201040	64	025014	149	02625040	64	03010510	66	03201570	66
01001719	129	02080070	65	02201056	67	025014	150	02625067	67	0301140	75	03201580	66
01001819	129	02080080	65	02201067	67	025021	149	02625070	65	0301160	75	03201736	67
01001922	129	02090116	63	02201070	65	025038	149	02625080	65	0301180	75	03202500	64
01002022	129	02090176	63	02201080	65	025045	149	02625201	67	0301200	75	03202501	67
01002123	129	02090216	63	02201086	67	025052	149	02625241	67	0301250	75	03202510	66
01002224	129	02090276	63	02201201	67	025069	149	02625286	67	0302160	75	03202536	67
01002426	129	02090610	65	02201241	67	02510010	65	02627010	65	0302180	75	03202540	64
01002427	129	02090810	65	02201536	67	025106	149	02627036	67	0302200	75	03202541	67
01002528	129	02091010	65	02201556	67	025106	150	02627070	65	03030510	66	03202567	67
01002732	129	02091016	68	02202000	64	025113	149	02630000	64	03031510	66	03202570	66
01003032	129	02091016	68	02202010	65	025113	150	02630010	65	03041510	66	03202580	66
01003236	129	02091206	56	02202017	65	025120	149	02630036	67	03045510	66	03202736	67
01003641	129	02100010	65	02202036	67	025137	149	02630040	64	03050510	66	03203500	64
010041	154	02101000	64	02202040	64	025144	149	02630067	67	03051510	66	03203501	67
011345	154	02101010	65	02202056	67	02520010	65	02630070	65	03052510	66	03203510	66
016340	154	02101017	65	02202057	67	02530010	65	02630080	65	03060510	66	03203540	64
01810290	66	02101036	67	02202067	67	025939	149	02630086	67	03061510	66	03203541	67
02002616	68	02101040	64	02202070	65	025946	149	02630201	67	0306160	75	03203567	67
02002676	68	02101056	67	02202080	65	025953	149	02630241	67	0306160	112	03203570	66
0201180	75	02101067	67	02202201	67	025960	149	02640000	64	0306180	75	03203580	66
0201200	75	02101070	65	02202241	67	02602616	68	02640010	65	0306180	112	03210110	66
0201225	75	02101080	65	02202286	67	02605010	65	02640036	67	0306200	75	03220210	66
02012616	68	02101086	67	02202536	67	02605036	67	02640040	64	0306200	112	03291516	68
02021010	65	02101201	67	02202556	67	02606010	65	02640067	67	0307160	75	03291576	68
0202180	75	02101241	67	02203000	64	02606036	67	02640070	65	0307160	112	03293116	67
0202200	75	02101286	67	02203010	65	02606070	65	02640080	65	0307180	75	03605510	66
0202225	75	02101536	67	02203017	65	02607010	65	02640086	67	0307180	112	03606510	66
0202225T	73	02101556	67	02203036	67	02607036	67	02640201	67	0307200	75	03607510	66
02030010	65	02102000	64	02203040	64	02607070	65	02640241	67	0307200	112	03608510	66
02031010	65	02102010	65	02203056	67	02608010	65	02645010	65	0307250	75	03609510	66
02031036	67	02102017	65	02203067	67	02608036	67	02645070	65	0307250	112	03610510	66
02040010	65	02102036	67	02203070	65	02608070	65	02691016	68	03080510	66	03610540	64
02040080	65	02102040	64	02203080	65	02609010	65	02693116	67	03081510	66	03610541	67
02041010	65	02102056	67	02203086	67	02609036	67	02693316	67	03091516	68	03610570	66
02041036	67	02102057	67	02203201	67	02609070	65	02693367	67	03101500	64	03615510	66
02050010	65	02102067	67	02203241	67	02610000	64	02693386	67	03101501	67	03615540	64
02050036	67	02102070	65	02203536	67	02610010	65	02707010	65	03101510	66	03615541	67
02050067	67	02102080	65	02203556	67	02610017	65	02708010	65	03101536	67	03615570	66
02050070	65	02102201	67	02204210	65	02610036	67	02709010	65	03101540	64	03620510	66
02051010	65	02102241	67	022815	149	02610040	64	02710010	65	03101541	67	03620540	64

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
03620541	67	05810290	66	09607010	60	1107160	112	164447	153	182401	47	20220390	53
03620570	66	05910390	66	09607020	60	11812504	69	164454	153	182411	47	20230590	53
03625510	66	06080904	61	09608010	60	1211180	96	164461	153	182421	47	20330000	125
03625540	64	06081306	61	09608020	60	121202	96	164492	153	182431	47	20330001	125
03625541	67	06081506	61	09609010	60	121206	96	164508	153	182451	47	20330002	125
03625570	66	06082006	61	09610010	60	121210	96	164515	153	183271	157	20330017	125
03630510	66	06110504	62	09610020	60	121211	96	164522	153	183288	157	20330019	125
03630540	64	06120604	62	09611010	60	121212	96	1660055B	97	183714	148	20338006	125
03630541	67	06130704	62	09612010	60	1221180	96	1660100SB	97	183721	148	20340000	125
03630570	66	06202304	62	09613010	60	1240200	96	1665125SB	97	183738	148	20340001	125
03640510	66	06210404	62	09613020	60	1242195	96	167820	161	183745	148	20345002	125
03640540	64	06210704	62	09614010	60	1250200	96	167899	156	183752	148	20360000	125
03640541	67	06220604	62	09700010	60	1301160	98	168438	161	183769	148	20540000	125
03640570	66	06391306	57	09701910	60	1302160	98	1680125SB	98	183783	160	20540001	125
03691516	68	06391316	57	09705010	60	1342165	95	1685125SB	98	183790	160	20540017	125
03691576	68	06403404	62	09710010	60	1346165	95	168810	151	184506	148	20806190	53
03693116	67	06405604	62	09715014	62	1346165	110	168827	151	184568	161	20807190	53
03693216	67	06500104	62	10000106	69	1381200	75	1695015B	95	184582	158	20808390	53
03810290	66	06502304	62	10000206	69	1382200	75	169572	161	184605	158	20809390	53
03810390	66	06606704	62	10000306	69	1386200	75	171008	130	184827	157	20810390	53
03810396	67	06608904	62	10000600	69	1386200	111	171009	130	184834	157	20815390	53
03810590	66	06611504	62	10003204	69	1391200	75	171010	130	185421	47	20820390	53
03810790	66	06622504	62	10004304	69	1392200	75	171011	130	185431	47	20825390	53
03816590	66	06634004	62	10006000	69	1396200	75	171012	130	185441	47	20827390	53
03816990	66	06711504	62	10035304	69	1396200	111	171013	130	185451	47	20830390	53
03829594	64	06722504	62	10099116	69	140106	150	171014	130	185602	161	20840490	53
03905010	66	06734004	62	10099216	69	140641	47	171015	130	185626	160	21028000	124
03906010	66	06805524	62	10099316	69	1426160	112	171016	130	185749	156	21028000SB	124
03907010	66	06806024	62	10100104	69	149253	161	171017	130	186425	161	21028001	124
03907016	67	06806504	62	10110204	69	150700	130	171018	130	186432	161	21028001SB	124
03908010	66	06807024	62	10120304	69	151200	130	171019	130	187026	157	21030004	124
03908016	67	06808024	62	10200104	69	152253	151	171063	158	188160	159	21030004SB	124
03910010	66	06810024	62	10210204	69	152260	151	171421	152	188177	159	21030005	124
03910016	67	06813024	62	10220304	69	152277	151	172039	158	188627	157	21030005SB	124
03912010	66	06817024	62	103731	47	152284	151	172091	151	188795	148	21030007	124
03913010	66	06863514	62	103741	47	152291	151	172145	154	188801	148	21030007SB	124
03913016	67	06920500	62	103751	47	152307	151	172152	154	189044	155	21030013	124
04810280	66	074685	161	105431	47	152314	151	172169	154	20002290	53	21030013SB	124
04810290	66	074708	161	105441	47	152321	151	172200	154	20003290	53	21030015	124
05000008	129	0822145	75	105451	47	152338	151	172213	154	20004390	53	21030015SB	124
05000012	129	0826145	75	105891	154	152345	151	172220	154	20005490	53	21030017	124
05000607	129	0826145	110	105969	154	152352	151	172824	156	20008690	53	21030017SB	124
05000809	129	09000008	129	106423	153	152369	151	172831	156	20010790	53	21030018	124
05001011	129	09000010	129	106560	153	152376	151	173234	152	2001125	75	21030018SB	124
05001013	129	09000012	129	107062	154	158521	151	173920	152	2001140	75	21030019	124
05001213	129	09000060	129	10710204	69	158538	151	173937	152	2001160	75	21030019SB	124
05001315	129	09000070	129	10720304	69	158545	151	174507	152	2001180	75	21038006	124
05001415	129	09000080	129	107116	154	158552	151	176587	158	2002140	75	21038006SB	124
05001617	129	09000090	129	107215	154	158569	151	176709	152	2002160	75	21040000	124
05001719	129	09000100	129	107631	47	158576	151	176716	152	20025003	124	21040000SB	124
05001819	129	09000110	129	107641	47	158583	151	176723	152	20030000	124	21040001	124
05001922	129	09000120	129	107651	47	159504	161	176730	152	20030001	124	21040001SB	124
05002022	129	09000130	129	10806104	69	159719	161	176778	152	20030002	124	21040002	124
05002123	129	09000140	129	10807104	69	160470	149	177058	152	20030017	124	21040002SB	124
05002224	129	09000150	129	10808304	69	160487	149	177065	152	20035390	53	21060000	124
05002426	129	09000160	129	10809304	69	160494	149	177072	152	20038006	124	21060001	124
05002427	129	09000170	129	10810304	69	160500	149	177362	153	20040000	124	21200090	123
05002528	129	09000180	129	10815304	69	160517	149	177409	153	20040001	124	21200096	123
05002732	129	09000190	129	10820304	69	160524	149	177447	153	20040002	124	21214000	123
05003032	129	09000200	129	10825304	69	160531	149	177454	153	20055490	53	21214000SB	123
05003236	129	09000210	129	10906104	69	160609	149	177478	153	20060000	124	21214001	123
05003641	129	09000220	129	10907104	69	160616	149	177683	150	20060001	124	21214001SB	123
056001	47	09000240	129	10908304	69	160623	149	177737	150	20065490	53	21214020	123
056501	47	09000270	129	10909304	69	160630	149	177744	150	20065590	53	21214020SB	123
056701	47	09000300	129	10910304	69	160647	149	177751	150	20095198	53	21225000	123
05763501	60	09000320	129	10915304	69	160654	149	178628	158	20097197	53	21225000SB	123
05771106	60	09604010	60	10981220	80	160661	149	17934	155	20097297	53	21225001	123
05771806	60	09604510	60	10991220	80	1620165SB	97	17955	155	20100190	53	21225001SB	123
05773306	60	09605010	60	1101160	96	1620165B	97	18044	155	20110290	53	21225003	123
05781006	59	09605510	60	1102160	96	162028SB	97	181703	161	20120390	53	21225003SB	123
05781906	59	09605520	60	1106160	96	1630135SB	97	181949	161	20130590	53	21225009	123
05783606	59	09606010	60	1106160	112	1640150	97	181956	161	20200190	53	21225009SB	123
05783616	59	09606020	60	1107160	96	164034	151	182380	161	20210290	53	21225014	123

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
212250145B	123	2714002	126	3402501RBL	122	36505000	58	40720340	49	41519290	55	429767	43
22030002	125	2715002	126	3403000	119	36506000	58	40725340	49	41520390	56	4301000	120
22038000	125	2716002	126	3403001RBL	122	36508000	58	40807140	49	41529390	55	4301200	120
22038001	125	2718002	126	3403501RBL	122	36510000	58	40808340	49	41530490	56	4301210	120
22038006	125	27610002	126	3404000	119	365362	42	40809340	49	415342	44	430122	45
22040002	125	2764002	126	3413000	119	365363	42	40810340	49	415542	44	4301220	120
22040017	125	2765002	126	344362	42	365762	42	40815340	49	415752	44	430123	45
22046000	125	2766002	126	344762	42	365763	42	40820340	49	41610290	56	430124	45
22046001	125	2768002	126	34500701	58	3662500	119	40825340	49	416160	44	430125	45
22740000	126	30006	130	34501500	58	3662501RBL	122	40827340	49	41619290	55	430126	45
22740001	126	30008	130	34502000	58	37310805	62	40830340	49	41620390	56	430128	45
22740017	126	30010	130	34502500	58	37320805	62	40840440	49	41629390	55	430129	122
23542000	126	30012	130	34503000	58	37400405	62	40896148	50	416362	44	430130	122
23542001	126	300102	45	34504000	58	37420405	62	410122	45	416542	44	430131	122
24003350	54	30303580	54	34505000	58	37604105	62	410123	45	416752	44	430132	45
24003550	54	30304580	54	34506000	58	37604405	62	41012740	49	41710290	56	430133	45
24004350	54	30305580	54	34508000	58	376362	42	410132	45	417160	44	430134	45
24015150	54	30306580	54	34510000	58	376762	42	410133	45	41719290	55	430135	45
24020150	54	30308580	54	34512000	58	3802400	119	410134	45	41720390	56	430136	45
24025250	54	30308780	54	34514000	58	3802401RBL	122	410135	45	41729390	55	430138	45
24035350	54	30310780	54	34517000	58	3811200	76	410136	45	417362	44	430140	122
24096156	54	30320380	54	34800600	58	3812400	119	410138	45	417542	44	43014000	122
24100150	54	30325380	54	34800700	58	3821200	76	410152	45	417752	44	430141	122
24110250	54	30406880	54	34800800	58	3831200	76	410153	45	41810990	55	43014100	122
24200050	54	30407880	54	34800900	58	3841190	76	410154	45	41815990	55	430142	122
24200150	54	30408880	54	34801000	58	3850500	119	410155	45	41820990	55	43014200	122
24200950	54	30409880	54	34801500	58	3850501RBL	122	410158	45	41825990	55	430143	122
24210250	54	30410880	54	34802000	58	3850600	119	410173	45	418752	44	430229	121
24210550	54	30411880	54	34802500	58	3850601RBL	122	410183	45	4210020	121	430230	121
24615150	54	30412880	54	34802700	58	3850700	119	410185	45	421167	43	430231	121
24620150	54	30413880	54	34803000	58	3850701RBL	122	4104180	77	421367	43	4311520	120
24625250	54	30417880	54	34804000	58	3871200	76	4104250	77	4214280	77	4321200	120
24630250	54	304361MG	43	34804500	58	3891200	76	4104300	77	421767	43	4341310	120
24805150	54	30455880	54	34805000	58	38980001	60	4114250	77	421777	43	434162	45
24806150	54	304761MG	43	34805500	58	395110	120	411510	130	422367	43	434362	45
24807150	54	3050570	66	34806000	58	395111	120	4124225	77	4224280	77	434365	45
24808150	54	3052570	66	34808001	58	395112	120	41302590	56	422767	43	435162	45
24809150	54	3080570	66	34808801	58	395113	120	41303090	56	423167	43	435362	45
24810350	54	30810380	54	3512115	107	395114	120	41303590	56	423367	43	435365	45
24815350	54	30815380	54	3522115	107	40002210	49	41304090	56	4234280	77	436162	45
24896156	54	30820480	54	3532115	107	40003210	49	41304590	56	423767	43	436362	45
24930050	54	30825480	54	3542115	107	40035310	49	41305590	56	4241300	121	437162	45
24935050	54	30827780	54	35500901	58	40004310	49	41306590	56	4241420	121	437362	45
24940050	54	30830780	54	35501500	58	40005510	49	41308090	56	424177	43	43802540	60
24945050	54	30840780	54	35502000	58	40008610	49	413142	44	424367	43	43802640	50
24950050	54	30845580	54	35502500	58	40055010	50	413342	44	424767	43	43812540	50
24955050	54	3101500	119	35503000	58	40091013	50	4134165	77	4251520	121	439129	122
24996156	54	3101750	119	35504000	58	40093118	50	41380736	55	4251530	121	439130	122
2501125	76	3102000	119	35505000	58	40095118	50	41384198	55	4251600	121	439131	122
2501140	76	3102500	119	35506000	58	40095318	50	41385198	55	4255006	121	4400010	120
2501160	76	3103000	119	35508000	58	40096118	50	41385298	55	426017	121	4400020	120
2502140	76	3121250	119	35510000	58	40097118	50	41393090	55	426177	43	4400030	120
2502160	76	320102	45	35515001	58	40010710	49	41393194	57	426367	43	4400040	120
2506160	76	3201500	120	3552145	107	4004180	77	41393590	55	426767	43	4400050	120
2506160	112	3201750	120	355362	42	4004250	77	41393890	55	427177	43	4400060	120
2521160	76	3202000	120	355363	42	40055410	49	41394090	55	427367	43	4400080	120
2526160	76	323362	42	355762	42	40055510	49	41394590	55	427767	43	4401020	120
2526160	112	323762	42	355763	42	40065510	49	41395590	55	42805530	49	4401030	120
2611200	76	3302000	119	3562145	107	40110210	49	41396198	57	42806030	49	4401040	120
2612200	76	3302500	119	3572145	107	40120310	49	41396398	57	42807030	49	4401050	120
2612200T	73	3302501RBL	122	3582145	107	40130510	49	41396590	55	42808030	49	4401060	120
2616200	76	3303000	119	3602020	119	40202010	50	41400190	56	42810030	49	4401080	121
2616200	112	3303001RBL	122	3602021RBL	122	40210210	49	41410290	56	42813030	49	4410J5	78
2617200	76	3303501RBL	122	3602520	119	40220310	49	414142	44	429367	43	4410J6	78
2617200	112	3304000	119	3602521RBL	122	40220510	49	41419290	55	429767	43	4411J0	78
2621200	76	3304001RBL	122	36130000	57	40220710	49	41420390	56	42905040	50	4411J1	78
2622200	76	3313000	119	36135000	57	40230510	49	41429390	55	42906040	50	4411J2	78
2626200	76	3313001RBL	122	36140000	57	40400040	49	41430490	56	42907040	50	4411J3	78
2626200	112	334362	42	36501500	58	40410040	49	414342	44	42908040	50	4411J4	78
2627200	76	334762	42	36502000	58	40420040	49	414752	44	42910040	50	4420J51	78
2627200	112	3402000	119	36502500	58	40430040	49	41510290	56	429177	43	4420J61	78
2690116	63	3402001RBL	122	36503000	58	40710340	49	415142	44	429367	43	4421J01	78
27110000	126	3402500	119	36504000	58	40715340	49	415160	44	42963540	50	4421J11	78

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
4421J21	78	4622500	126	4911A0	79	50220910	51	52750340	52	55210240	52	7006140	87
4421J31	78	4631500	126	4911A1	79	50230510	51	52760440	52	55220340	52	7006140	113
4421J41	78	4632000	126	4911A2	79	50242224	46	52780540	52	55230540	52	7006160	87
4500020	120	4632500	126	4911A3	79	50242824	46	52804040	52	566601	46	7006160	87
4500030	120	4700013	127	4911A4	79	50272224	46	52805040	52	566602	46	7006160	110
4500040	120	4700023	127	4921A01	79	50272824	46	52805540	52	566603	46	7006160	113
4500050	120	4700033	127	4921A11	79	506101	46	52806040	52	566701	46	7006180	87
4500060	120	4700043	127	4921A21	79	506135	46	52807040	52	566702	46	7006180	113
4500070	120	4700053	127	4921A31	79	506150	46	52808040	52	566703	46	7007160	87
4500080	120	4700063	127	4921A41	79	506169	46	52809040	52	567201	46	7007160	87
4500090	120	4700073	127	49711040	50	506194	46	52810040	52	567601	46	7007160	110
4500100	120	4700083	127	49763541	60	506211	46	52811040	52	567603	46	7007160	113
4501020	120	4709003	127	5000160	83	506401	46	52812040	52	567671	46	7007180	87
4501030	120	4709013	127	5000180	83	506435	46	52813040	52	567701	46	7007180	113
4501040	120	4709023	127	5000210	83	506450	46	52814040	52	567703	46	7101200	84
4501050	120	4710013	127	50002210	51	506469	46	53810040	51	567731	46	7101250	84
4501060	120	4710023	127	5000225	83	506494	46	53812540	51	567771	46	7102200	84
45010809	120	4710033	127	5000250	83	506701	46	541301	45	568802	46	7102200T	74
4511040	120	4710043	127	5000300	83	506735	46	542301	46	568805	46	7112200	84
4511050	120	4710053	127	50003210	51	506750	46	542302	46	568806	46	7121200	85
4511060	120	4710063	127	50004310	51	506769	46	542303	46	6101200	82	7122200	85
4511080	120	4710073	127	50004710	51	506794	46	542304	46	6102200	82	7131200	84
451160	44	471257	43	50004910	51	50710340	51	542305	46	61302590	57	7131250	84
451161	44	471757	43	50008610	51	50715340	51	542306	46	61303090	57	7132200	84
451162	44	471857	43	50008810	51	50720340	51	542307	46	61303590	57	7132200T	74
4513080	120	4719003	127	50009610	51	50725340	51	542309	46	61304090	57	7141200	85
4513100	120	4719013	127	50010710	51	50727340	51	542311	46	61305590	57	7172460	85
4513120	120	472211	42	500310	46	50730340	51	542313	46	61306590	57	7172610	85
4513140	120	472217	42	500313	46	50740440	51	542315	46	61308090	57	7172760	85
4513160	120	472257	43	500315	46	50805140	51	542319	46	61309090	57	7172910	85
451361	44	472757	43	500318	46	50806140	51	542320	46	61310090	57	7182950	85
451362	44	472811	42	500320	46	50807140	51	542347	46	61396298	57	7201140	87
4521200	79	472817	42	50035310	51	50808340	51	542351	46	61397397	57	7201160	87
452160	44	472857	43	50050510	51	50809340	51	542381	46	61400190	57	7201180	87
452161	44	473211	42	500510	46	50810340	51	542501	46	61410290	57	7211160	87
452361	44	473811	42	500513	46	50815340	51	542502	46	61420390	57	7221160	87
452751	44	47420148	42	500515	46	50820340	51	542503	46	61430490	57	7302160	89
453160	44	474211	42	500518	46	50825340	51	542504	46	61500190	57	7306160	89
453161	44	47480148	42	500520	46	50827340	51	542507	46	61510290	57	7306160	111
453298	44	474811	42	50055010	51	50830340	51	542508	46	601513	130	7371180	89
453361	44	47520148	42	50055410	51	50840440	51	542511	46	601515	130	7372180	89
453751	44	47520156	42	50055610	51	50845440	51	542513	46	61520390	57	7372180F	89
453821	45	47520176	42	50055710	51	51140540	51	542515	46	61530490	57	7401140	88
454298	44	475211	42	50055910	51	511519	130	542519	46	6402115	107	7401160	88
454398	44	47580148	42	50061010	51	51240540	51	542520	46	6412115	107	7401180	88
455161	45	47580156	42	50065510	51	51302590	56	542538	46	6422115	107	7401200	88
4551705	121	47580176	42	50065710	51	51303090	56	542541	46	6432120	107	7401250	88
456160	44	475811	42	500710	46	51303590	56	542801	46	6442115	107	7402140	88
456298	44	4811J0	79	500713	46	51304090	56	542802	46	6452115	107	7402160	88
456398	44	4811J1	79	500715	46	51304590	56	542803	46	6462120	107	7402180	88
456751	44	4811J2	79	500718	46	51305590	56	542804	46	6472120	107	7402200	88
4571005	121	4811J3	79	500720	46	51306590	56	542807	46	6701140	82	7402200T	74
458161	44	4811J4	79	50095118	52	51308090	56	542811	46	6701160	82	7402250	88
458361	44	482117	43	50096117	52	51396197	57	542812	46	6701200	82	7402250T	74
4601500	126	4821J01	79	50097118	52	51400190	56	542813	46	6801160	82	7406160	88
4602000	126	4821J11	79	50100110	51	51410290	56	542815	46	6801180	82	7406160	113
4602500	126	4821J21	79	50101010	51	51420390	56	542818	46	6801200	82	7406180	88
4610A5	78	4821J31	79	50102010	51	51430490	56	542819	46	7001110	87	7406180	113
4610A6	78	4821J41	79	50110210	51	51510290	56	542820	46	7001125	87	7406200	88
4611A0	78	482217	43	50120310	51	51520390	56	542822	46	7001140	87	7406200	113
4611A1	78	482317	43	50120710	51	51530490	56	542823	46	7001160	87	7406250	88
4611A2	78	482817	43	50120910	51	51812590	56	542881	46	7001160	87	7406250	113
4611A3	78	484117	43	50130510	51	52212224	46	55004540	52	7001180	87	7407200	88
4611A4	78	484217	43	50200110	51	52212824	46	55005540	52	7002125	87	7407200	113
4620A51	78	484317	43	50201010	51	526101	46	55006540	52	7002140	87	7407250	88
4620A61	78	484817	43	50202010	51	526135	46	55008040	52	7002160	87	7407250	113
4621500	126	485237	43	50210210	51	526150	46	55009040	52	7002160	87	7412160	88
4621A01	78	486217	43	50210710	51	526169	46	55010040	52	7002180	87	7412180	88
4621A11	78	486317	43	50212224	46	526194	46	55012040	52	7005160T	74	7421200	88
4621A21	78	486817	43	50212824	46	52720240	52	55095248	52	7005180T	74	7422200	88
4621A31	78	487217	43	50220310	51	52725340	52	55110240	52	706000	130	7491250	88
4621A41	78	487317	43	50220510	51	52730340	52	55120340	52	7006125	87	7702115	108
4622000	126	487817	43	50220710	51	52740340	52	55130540	52	7006125	113	7702130	108

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
7712115	108	950221	90	974968(7)	104	983350	116	AD68	32	ATCG24	33	AV27	31
7722115	108	9505140	99	9749681(7)	104	983710	116	AD72	32	ATCG25	33	AV28	31
7722130	108	9505155SB	98	974970	104	983711	116	AD76	32	ATCG26	33	AV285	31
7732115	108	9505165	99	974974	104	983712	116	AD80	32	ATCG27	33	AV29	31
7742115	108	9505190	99	974976	104	983713	116	AD88	32	ATCG28	33	AV30	31
7742130	108	9506230	114	974981	104	983714	116	AD96	32	ATCG29	33	AV315	31
7752115	108	9511165	99	974982	104	983717	116	AT09	32	ATCG30	33	AV32	31
7772115	108	9511200	99	974983	104	983719	116	AT105	32	ATCG32	33	AV33	31
8101250	92	9512165	99	974984	104	984350	116	AT11	32	ATCG33	33	AV34	31
8103250	92	9512165T	74	974987	104	984710	116	AT12	32	ATCG34	33	AV345	31
8111250	92	9512200	99	974990(1)	104	984711	116	AT13	32	ATCG36	33	AV36	31
8113250	92	9516165	99	974993(2)	104	984712	116	AT14	32	ATCG37	33	AV37	31
8119250	92	9516165	113	974994	103	984713	116	AT15	32	ATCG38	33	AV38	31
8501250	92	9516200	99	974994	103	984714	116	AT16	32	ATCG40	33	AV385	31
8551250A	81	9516200	113	974994(3)	104	984716	116	AT17	32	ATCG41	33	AV40	31
8551250AF	81	9517200	99	974995	103	984717	116	AT18	32	ATCG42	33	AV41	31
8551250C	81	9517200	113	974995	103	984718	116	AT19	32	ATCG44	33	AV42	31
8559250A	81	9517500	114	974995(4)	104	984719	116	AT20	32	ATCG46	33	AV425	31
8559250A	81	9527600	114	975006	103	984722	116	AT21	32	ATCG48	33	AV435	31
8559250C	81	9531250	100	975110	106	984724	116	AT22	32	ATCG50	33	AV44	31
8603125	93	9531280	100	975112	106	984727	116	AT23	32	ATCG52	33	AV46	31
8603150	93	9532038	101	975204	103	9852	114	AT24	32	ATCG54	33	AV475	31
8603180	93	9532060	101	975205	103	985313	114	AT25	32	ATCG56	33	AV48	31
8603250	93	9532100	101	975208	103	9854	115	AT26	32	ATCG58	33	AV50	31
8603300	93	9532315A	100	975209	103	9855	115	AT27	32	ATCG60	33	AV52	31
8603400	93	9532320	100	975210	103	9890	116	AT28	32	ATCG62	33	AV54	31
8605150	93	9536250	100	975213	103	989911	117	AT29	32	ATCG64	33	AV56	31
8605180	93	9536250	114	975219	103	989912	117	AT30	32	ATCG66	33	AV58	31
8605180T	74	9536280	100	975223	103	989913	117	AT32	32	ATCG68	33	AV60	31
8605250	93	9536280	114	975230	103	989914	117	AT33	32	ATCG70	33	AV62	31
8605250T	74	9536315A	100	975233	103	9900200	83	AT34	32	ATCG72	33	AV63	31
8607250	93	9536320	100	975234	103	9900220	83	AT36	32	ATCG76	33	AV64	31
8701125	91	9536320	114	975235	103	9900250	83	AT37	32	ATCG80	33	AV66	31
8701150	91	9541165	99	975236	103	9900280	83	AT38	32	ATCG88	33	AV68	31
8701180	91	9561150	82	975237	103	9900300	83	AT40	32	ATCG92	33	AV70	31
8701250	91	9561190	82	975238	103	9901200	83	AT41	32	ATCG96	33	AV72	31
8701300	91	9577600	114	975250	103	9901220	83	AT42	32	AV02E	31	AV76	31
8701400	91	9721215	103	975304	105	9901250	83	AT43	32	AV02ES	31	AV80	31
8701560	91	9721215B	103	975308	105	9901280	83	AT44	32	AV04P	31	AV84	31
8702180	91	9721215C	103	975309	105	9901300	83	AT46	32	AV05M	31	AV88	31
8702250	91	9722240	103	975314	105	9904220	83	AT48	32	AV06I	31	AV92	31
8702250T	74	973301	105	9761145A	103	9904250	83	AT50	32	AV08I	31	AV96	31
8702300	91	973302	105	9761145F	103	9904280	83	AT52	32	AV09	31	BAN400	142
8702300T	74	974010	98	9771180	103	9910250	83	AT54	32	AV10	31	BAN700	142
8711250	91	9740205B	105	979101	106	9910300	83	AT56	32	AV100	31	BASC106	138
8721250	91	9743200	104	980304	115	9911250	83	AT58	32	AV104	31	BASC94	138
8721300	91	974904(3)	104	980305	115	9911300	83	AT60	32	AV105	31	BASC106	138
8722250	91	974905(4)	104	9803055	115	9914250	83	AT62	32	AV11	31	BASC94	138
8726250	91	974906	104	980306	115	9914300	83	AT64	32	AV12	31	BASKN	138
8726250	113	974908	104	980307	115	AD106	32	AT66	32	AV125	31	BASO	138
8751250	92	974909	104	980308	115	AD12	32	AT68	32	AV13	31	BG100	132
8801180	93	974915	104	980309	115	AD14	32	AT70	32	AV14	31	BG125	132
8801250	93	974916	104	980310	115	AD16	32	AT72	32	AV15	31	BG150	132
8801300	93	974918	104	980311	115	AD18	32	AT76	32	AV155	31	BG175	132
8801400	93	974919	104	980312	115	AD19	32	AT80	32	AV16	31	BLUE12L	39
8806250	93	974920	104	980313	115	AD20	32	AT88	32	AV17	31	BLUE12S	39
8806250	113	974923	104	982025	115	AD22	32	AT92	32	AV18	31	BLUE13L	39
8807250	93	974924(2)	104	982035	115	AD24	32	AT96	32	AV185	31	BLUE13S	39
8807250	113	974930	104	982040	115	AD28	32	ATCG104	33	AV19	31	BLUE14L	39
8807300	113	974935	104	982055	115	AD30	32	ATCG106	33	AV2	143	BLUE14S	39
902520	90	974940	104	982065	115	AD32	32	ATCG110	33	AV20	31	BLUE15L	39
902540	90	974944	104	982080	115	AD34	32	ATCG12	33	AV204	31	BLUE15S	39
9070220	90	974950	104	982145	115	AD36	32	ATCG13	33	AV205	31	BLUE16L	39
922212	108	974954	104	982400	115	AD38	32	ATCG14	33	AV21	31	BLUE16S	39
925000	131	974960(1)	104	982401	115	AD40	32	ATCG15	33	AV22	31	BLUE17L	39
926443	108	974962	104	982402	115	AD44	32	ATCG16	33	AV224	31	BLUE17S	39
929491	108	974963	104	982403	115	AD48	32	ATCG17	33	AV225	31	BLUE18L	39
931000	130	974964	104	982404	115	AD52	32	ATCG18	33	AV23	31	BLUE18S	39
932000	130	974965(5)	104	982501	115	AD54	32	ATCG19	33	AV24	31	BLUE19L	39
933000	130	974965(5)	104	982502	115	AD56	32	ATCG20	33	AV244	31	BLUE19S	39
934000	130	974966(6)	104	982503	115	AD60	32	ATCG21	33	AV25	31	BLUE20L	39
9410185	90	974966(6)	104	982530	115	AD62	32	ATCG22	33	AV255	31	BLUE20S	39
9435215	90	974967	104	983325	116	AD64	32	ATCG23	33	AV26	31	BLUE21L	39

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
BLUE21S	39	BLUE58L	39	GU25126ZK	136	KSV	140	M4236L	39	MAM150	132	MK38	30
BLUE22L	39	BLUE58S	39	GZ10	135	LM105	141	M4236S	39	MAM175	132	MK38S	30
BLUE22S	39	BLUE59L	39	GZ100	135	LM155	141	M4237L	39	MAP125	132	MK40	30
BLUE23L	39	BLUE59S	39	GZ100K	135	LM158	141	M4237S	39	MAP150	132	MK41	30
BLUE23S	39	BLUE60L	39	GZ12	135	LM2010	141	M4238L	39	MAP175	132	MK42	30
BLUE24L	39	BLUE60S	39	GZ125	135	LM205	141	M4238S	39	MC05	131	MK42S	30
BLUE24S	39	BLUE61L	39	GZ125K	135	LM208	141	M4239L	39	MC1	131	MK43S	30
BLUE25L	39	BLUE61S	39	GZ16	135	LM2510	141	M4239S	39	MC10M	40	MK44	30
BLUE25S	39	BLUE62L	39	GZ16K	135	LM255	141	M4240L	39	MC1240	40	MK46	30
BLUE26L	39	BLUE62S	39	GZ20	135	LM258	141	M4240S	39	MC15	131	MK47S	30
BLUE26S	39	BLUE63L	39	GZ20K	135	LM3010	141	M4241L	39	MC1M	40	MK48	30
BLUE27L	39	BLUE63S	39	GZ25	135	LM305	141	M4241S	39	MC2	131	MK50	30
BLUE27S	39	BLUE64L	39	GZ25K	135	LM308	141	M4242L	39	MC2M	40	MK5156PD	34
BLUE28L	39	BLUE64S	39	GZ30	135	LM4010	141	M4242S	39	MC3	131	MK52	30
BLUE28S	39	BLUE65L	39	GZ3012	135	LM5010	141	M4243L	39	MC3M	40	MK54	30
BLUE29L	39	BLUE65S	39	GZ30K	135	LM6010	141	M4243S	39	MC4	131	MK56	30
BLUE29S	39	BVE	142	GZ40	135	LM8010	141	M4244L	39	MCS35	40	MK58	30
BLUE30L	39	CC0	40	GZ4012	135	LMU105	141	M4244S	39	MC7M	40	MK60	30
BLUE30S	39	CC1	40	GZ40K	135	LMU155	141	M4245L	39	MCS1	40	MK62	30
BLUE31L	39	CC1A	40	GZ50	135	LMU205	141	M4245S	39	ME121	34	MK63	30
BLUE31S	39	CC2	40	GZ50K	135	M24	34	M4246L	39	ME381	34	MK64	30
BLUE32L	39	CM201	40	GZ60	135	M24K	34	M4246S	39	MES101	34	MK66	30
BLUE32S	39	CP210	40	GZ60K	135	M34	34	M4247L	39	MGB65	131	MK68	30
BLUE33L	39	CS310	40	GZ80	135	M34CT	34	M4247S	39	MGB75	131	MK70	30
BLUE33S	39	CS312	40	GZ80K	135	M35PS	34	M4248L	39	MGN65	131	MK72	30
BLUE34L	39	CS316	40	HB1	40	M4212L	39	M4248S	39	MGN75	131	MK76	30
BLUE34S	39	CS320	40	HB10	40	M4212S	39	M4249L	39	MK02ESHS	30	MK7700G	30
BLUE35L	39	CS36	40	HB11	40	M4213L	39	M4249S	39	MK03	34	MK80	30
BLUE35S	39	CTR408MC1	26	HB12	40	M4213S	39	M4250L	39	MK04	34	MK84	30
BLUE36L	39	CTR608MC1	26	HB13	40	M4214L	39	M4250S	39	MK05	34	MK8600P	30
BLUE36S	39	CTR908MC1	26	HB14	40	M4214S	39	M4251L	39	MK06	34	MK88	30
BLUE37L	39	D123SSB	145	HB2	40	M4215L	39	M4251S	39	MK0600L	30	MK92	30
BLUE37S	39	D15ALSB	144	HB3	40	M4215S	39	M4252L	39	MK09	30	MK96	30
BLUE38L	39	D15ASB	144	HB4	40	M4216L	39	M4252S	39	MK10	30	MN22	131
BLUE38S	39	D16LSB	144	HB40	40	M4216S	39	M4253L	39	MK105	30	MN28	131
BLUE39L	39	D16SB	144	HB5	40	M4217L	39	M4253S	39	MK11	30	MN34	131
BLUE39S	39	D16SSB	144	HHB1218	28	M4217S	39	M4254L	39	MK12	30	MN44	131
BLUE40L	39	D22ASB	145	HHB12182432	28	M4218L	39	M4254S	39	MK125	30	MN54	131
BLUE40S	39	D27ALSB	144	HHB1224	28	M4218S	39	M4255L	39	MK13	30	MNM28	131
BLUE41L	39	D27ASB	144	HHB1232	28	M4219L	39	M4255S	39	MK14	30	MNM34	131
BLUE41S	39	D39ASSLSB	144	HHBF01	28	M4219S	39	M4256L	39	MK15	30	MNM44	131
BLUE42L	39	D39ASSSB	144	HHCB12182	28	M4220L	39	M4256S	39	MK155	30	MPD401	34
BLUE42S	39	D482	145	HHCB121824322	28	M4220S	39	M4257L	39	MK16	30	MPD4CT01	34
BLUE43L	39	D48A2	145	HHCB12242	28	M4221L	39	M4257S	39	MK17	30	MPD4N01	34
BLUE43S	39	D522	145	HHCB12322	28	M4221S	39	M4258L	39	MK18	30	MPD4S01	34
BLUE44L	39	DBKPHEU	145	HPVC1201	27	M4222L	39	M4258S	39	MK185	30	MPD4SCT01	34
BLUE44S	39	DBKPHSET	145	HPVC1801	27	M4222S	39	M4259L	39	MK19	30	PB100E	37
BLUE45L	39	DBST	145	HPVCB12	27	M4223L	39	M4259S	39	MK20	30	PB100EFRV	37
BLUE45S	39	EKT55	142	HPVCB18	27	M4223S	39	M4260L	39	MK204	30	PB35	36
BLUE46L	39	EZ156	141	JSHRBC01	27	M4224L	39	M4260S	39	MK205	30	PB35FRV	36
BLUE46S	39	EZ306	141	KFP	142	M4224S	39	M4261L	39	MK21	30	PB45S	36
BLUE47L	39	EZS158	141	KLI12	141	M4225L	39	M4261S	39	MK21200L	30	PB702	37
BLUE47S	39	EZS308	141	KLI16	141	M4225S	39	M4262L	39	MK22	30	PB70FRV	37
BLUE48L	39	EZS458	141	KLI20	141	M4226L	39	M4262S	39	MK224	30	PBA101	38
BLUE48S	39	EZS608	141	KLI25	141	M4226S	39	M4263L	39	MK225	30	PBA102	38
BLUE49L	39	EZS908	141	KLI30	141	M4227L	39	M4263S	39	MK23	30	PBA103	38
BLUE49S	39	GH100	135	KLI40	141	M4227S	39	M4264L	39	MK24	30	PBA104	38
BLUE50L	39	GH12	135	KR1002K	140	M4228L	39	M4264S	39	MK244	30	PBA105	38
BLUE50S	39	GH16	135	KR1252K	140	M4228S	39	M4265L	39	MK25	30	PBA106	38
BLUE51L	39	GH20	135	KR1502K	140	M4229L	39	M4265S	39	MK255	30	PBA108	38
BLUE51S	39	GH25	135	KR2002K	140	M4229S	39	M44	34	MK26	30	PBA113	38
BLUE52L	39	GH30	135	KR2502K	140	M4230L	39	M44K	34	MK27	30	PBA114	38
BLUE52S	39	GH3012	135	KR302K	140	M4230S	39	M44N01	34	MK28	30	PBA130	38
BLUE53L	39	GH40	135	KR602K	140	M4231L	39	M44NH01	34	MK285	30	PILOT12L	38
BLUE53S	39	GH4012	135	KR802K	140	M4231S	39	M45	34	MK29	30	PILOT12S	38
BLUE54L	39	GH50	135	KRAS	140	M4232L	39	M45P	34	MK30	30	PILOTL	38
BLUE54S	39	GH60	135	KRAS	140	M4232S	39	M45PCT	34	MK315	30	PILOTS	38
BLUE55L	39	GH80	135	KRV1002K	140	M4233L	39	M46PS	34	MK32	30	PZF100S12	134
BLUE55S	39	GRZ10	137	KRV1502K	140	M4233S	39	M55P	34	MK33	30	PZF120S12	134
BLUE56L	39	GRZ20	137	KRV2002K	140	M4234L	39	MA35	131	MK34	30	PZF150S12	134
BLUE56S	39	GRZC	137	KRV2502K	140	M4234S	39	MA50	131	MK345	30	PZF25	134
BLUE57L	39	GRZRO	137	KS100	140	M4235L	39	MA60	131	MK36	30	PZF30S12	134
BLUE57S	39	GRZV	137	KS150	140	M4235S	39	MAM125	132	MK37	30	PZF40S12	134

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
PZF50S12	134	RB65018T50	23	RBAE91115T50	24	SG60T20M	136	TA40	33	TCT48	39
PZF60S12	134	RB65058T05	23	RBAE91521T05	24	SG80M	136	TA41	33	TCT49	39
PZF80S12	134	RB65058T50	23	RBAE91521T50	24	SGU301410	136	TA42	33	TCT50	39
PZR100S15	134	RB66206T03	24	RBAE9501115T05	24	SL20M	136	TA425	33	TCT51	39
PZR120S15	134	RB66210T03	24	RBAE9501115T50	24	SL25M	136	TA435	33	TCT52	39
PZR150S15	134	RB81014T05	23	RBAE9501521T05	24	SL30M	136	TA44	33	TG10	134
PZR200S15	134	RB81014T25	23	RBAE9501521T50	24	SL40M	136	TA46	33	TG12	134
PZR250S15	134	RB810T05	23	RBAE950811T05	24	SL50M	136	TA475	33	TG16	134
PZR30	134	RB814T05	23	RBAE950811T50	24	SL60M	136	TA48	33	TG16K	134
PZR40S15	134	RB814T25	23	RBAE9811T05	24	STB100M	136	TA50	33	TG20	134
PZR50S15	134	RB818T05	23	RBAE9811T50	24	STB125M	136	TA52	33	TG20K	134
PZR60S15	134	RB818T25	23	RBFR126210WT03	25	STB150M	136	TA54	33	TG25	134
PZR80S15	134	RB8501014T05	23	RBFR126214WT03	25	STB30M	136	TA56	33	TG25K	134
RB1010T05	23	RB8501014T50	23	RBFR66210WT03	25	STB40M	136	TA58	33	TG30	134
RB1010T50	23	RB850812T05	23	RBFR66214WT03	25	STB50M	136	TA60	33	TG30K	134
RB1018T05	23	RB850812T50	23	RBFR96210WT03	25	STB60M	136	TA62	33	TG40	134
RB1018T50	23	RB914T05	23	RBFR96214WT03	25	STB80M	136	TA63	33	TG40K	134
RB121014T05	23	RB914T50	23	RBR1262811T03	24	STBU401715	136	TA64	33	TGK100	134
RB121014T50	23	RB918T05	23	RBR1262811T20	24	STCD	139	TA66	33	TGK100K	134
RB1210T05	23	RB918T50	23	RBR662811T03	24	STCHA20	139	TA68	33	TGK150K	134
RB1210T50	23	RB93506T05	23	RBR662811T20	24	STCHH20	139	TA70	33	TGK200K	134
RB1214T05	23	RB93506T50	23	RBR962811T03	24	STCHH20SB	139	TA72	33	TGK250K	134
RB1214T50	23	RB95006T05	23	RBR962811T20	24	STCHH50	139	TA76	33	TGK300K	134
RB1218T05	23	RB95006T25	23	RBU10508T05	26	STCHH50SB	139	TA80	33	TGK50	134
RB1218T25	23	RB95010T05	23	RBU1206T05	26	STCHH70	139	TA88	33	TGK50K	134
RB123506T05	23	RB95010T25	23	RBU1208T05	26	STCHH70SB	139	TA92	33	TGK60	134
RB123506T50	23	RB95014T05	23	RBU1214T05	26	STCHV20	139	TA96	33	TGK80	134
RB125006T05	23	RB95014T25	23	RBU5508T05	26	STCIHA15	139	TACPD4	34	TW1620102K	138
RB125006T25	23	RB95018T05	23	RBU5514T05	26	STCIHH15	139	TACPD4S	34	TW162010H	138
RB12501014T05	23	RB95018T25	23	RBU808T05	26	STCIHH25	139	TBF100	132	TW162010K	138
RB12501014T25	23	RB96206T03	24	RBU814T05	26	STCIHH25SB	139	TBF125	132	TW2830122K	138
RB125010T05	23	RB96210T03	24	REVOLP35	36	STCVH20	139	TBF150	132	TW283012H	138
RB125010T25	23	RBA314T05	25	REVOR401	36	STCVH50	139	TBF175	132	TW283012K	138
RB125018T05	23	RBA314T25	25	RM22	131	SVH400	143	TBFF100	132	TW2830142K	138
RB125018T25	23	RBA318T05	25	RM28	131	SVH760	143	TBFF125	132	TW283014H	138
RB125023T05	23	RBA318T25	25	RM34	131	TA09	33	TBFF150	132	TW283014K	138
RB125023T50	23	RBA324T05	25	RM44	131	TA10	33	TBFF175	132	TWM283012	138
RB1250812T05	23	RBA324T25	25	RM54	131	TA105	33	TCT12	39	TWV1620152K	138
RB1250812T50	23	RBA332T05	25	RMA35	131	TA11	33	TCT13	39	TWV162015H	138
RB126206T03	24	RBA332T25	25	RMA35	131	TA12	33	TCT14	39	TWV162015K	138
RB126210T03	24	RBA414T05	25	RMA50	131	TA125	33	TCT15	39	TWV2830172K	138
RB22	131	RBA414T25	25	RMA50	131	TA13	33	TCT16	39	TWV283017H	138
RB28	131	RBA418T05	25	RMA60	131	TA14	33	TCT17	39	TWV283017K	138
RB34	131	RBA418T25	25	RMA60	131	TA15	33	TCT18	39	UK16	140
RB414T05	23	RBA424T05	25	RTCG4T03	26	TA155	33	TCT19	39	UK30	140
RB414T50	23	RBA424T25	25	RTCG4T25	26	TA16	33	TCT20	39	UK60	140
RB418T05	23	RBA432T05	25	RTCG6T03	26	TA17	33	TCT21	39	WS3	142
RB418T50	23	RBA432T25	25	RTCG6T25	26	TA18	33	TCT22	39	WS6	142
RB424T05	23	RBAE121115T05	24	RTCG8T03	26	TA185	33	TCT23	39	WSM12	137
RB424T50	23	RBAE121115T50	24	RTCG8T25	26	TA19	33	TCT24	39	WSM9	137
RB44	131	RBAE121521T05	24	RTCT1203C	26	TA20	33	TCT25	39	XC2	143
RB54	131	RBAE121521T50	24	RTCT1203T25	26	TA205	33	TCT26	39	XC3	143
RB61014T05	23	RBAE12501115T05	24	RTCT1206C	26	TA21	33	TCT27	39	XC5	143
RB61014T50	23	RBAE12501115T50	24	RTCT1206T25	26	TA22	33	TCT28	39	XC7	143
RB610T05	23	RBAE12501521T05	24	RTCT603C	26	TA225	33	TCT29	39	XCL2	143
RB610T25	23	RBAE12501521T50	24	RTCT603T25	26	TA23	33	TCT30	39	XCL5	143
RB614T05	23	RBAE1250811T05	24	RTCT606SC	26	TA24	33	TCT31	39	XCM16	40
RB614T25	23	RBAE1250811T50	24	RTCT606ST25	26	TA25	33	TCT32	39	XCM20	40
RB618T05	23	RBAE12811T05	24	RTCT903C	26	TA255	33	TCT33	39	XCW10	40
RB618T25	23	RBAE12811T50	24	RTCT903T25	26	TA26	33	TCT34	39	XCW15	40
RB624T05	23	RBAE61115T05	24	RTCT906C	26	TA27	33	TCT35	39	XV350	143
RB624T25	23	RBAE61115T50	24	RTCT906T25	26	TA28	33	TCT36	39	XV5100	143
RB63506T05	23	RBAE61521T05	24	SDS1/2QC	34	TA285	33	TCT37	39	XV5170	143
RB63506T25	23	RBAE61521T50	24	SDS5/8QC	34	TA29	33	TCT38	39		
RB65006PT05	25	RBAE6501115T05	24	SG100M	136	TA30	33	TCT39	39		
RB65006PT50	25	RBAE6501115T50	24	SG125M	136	TA315	33	TCT40	39		
RB65006T05	23	RBAE6501521T05	24	SG150M	136	TA32	33	TCT41	39		
RB65006T50	23	RBAE6501521T50	24	SG25M	136	TA33	33	TCT42	39		
RB6501014T05	23	RBAE650811T05	24	SG30M	136	TA34	33	TCT43	39		
RB6501014T50	23	RBAE650811T50	24	SG30T20M	136	TA345	33	TCT44	39		
RB65014T05	23	RBAE6811T05	24	SG40M	136	TA36	33	TCT45	39		
RB65014T50	23	RBAE6811T50	24	SG50M	136	TA37	33	TCT46	39		
RB65018T05	23	RBAE91115T05	24	SG60M	136	TA38	33	TCT47	39		

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

Agencia Internacional de Comercio, SL., en adelante AGINCO, está inscrita en el Registro Mercantil de Álava, tomo 288, Libro 31 de Sociedades Limitadas, Hoja No. 390, Inscripción 1ª., C.I.F. B-01026186, y con domicilio en calle Arangutxi, 12 – P.I. Júndiz, 01015 VITORIA-GASTEIZ (Álava).

Nuestras ventas están sujetas a las condiciones generales que aquí se expresan y prevalecen sobre cualquier otra condición que pudiera figurar en otro documento del comprador, salvo aceptación formal y expresa por nuestra parte.

Las siguientes condiciones generales de venta anulan y sustituyen a todas las aplicadas con anterioridad.

Entrada en Vigor: El 15 de Septiembre de 2013, entendiéndose que todas las ventas y entregas efectuadas por AGINCO a partir de esa fecha se regularán por estas Condiciones Generales de Venta.

La mera recepción de las mercancías supone la previa aceptación de estas Condiciones Generales de Venta, que para su debida información, se acompañan a todos nuestros albaranes y facturas.

Precios: Los precios de nuestra tarifa no incluyen ningún impuesto, y servirán única y exclusivamente como base de cálculo. Aginco se reserva el derecho a modificar los precios de su tarifa sin previo aviso.

El precio pactado en cada transacción, salvo instrucciones en contrario por parte del comprador, aparecerá en el albarán de entrega que se facilita junto con la mercancía. Será responsabilidad del comprador la comprobación de que los precios netos aplicados corresponden con los precios pactados, poniéndose en contacto con AGINCO en caso de discrepancia, para su modificación o devolución de la mercancía correspondientemente.

Pedidos: Los pedidos deberán realizarse indicando claramente nuestra referencia y la cantidad solicitada.

Teniendo en cuenta que una gran cantidad de pedidos se cursan telefónicamente, será responsabilidad del comprador la comprobación de que las referencias y cantidades registradas por AGINCO, corresponden con sus necesidades.

Todos los pedidos están sujetos a la aceptación por parte de AGINCO, reservándose el derecho de no aceptar dichos pedidos.

Una vez aceptado un pedido, la obligación de AGINCO se limitará al suministro de las cantidades y referencias solicitadas en el mismo.

Portes: La elección del medio de transporte correrá por cuenta de AGINCO, cargándose en factura el importe de este servicio, salvo que el pedido supere los 300€ netos (Península y Baleares), ó 900€ netos (Islas Canarias, Ceuta y Melilla), en cuyo caso la mercancía viajará a Portes Pagados.

Todos los pedidos que soliciten un determinado medio de transporte serán remitidos a Portes Debidos independientemente del valor neto de los mismos.

Entrega: Una vez realizada la entrega de los productos a los medios de transporte, AGINCO habrá satisfecho todas sus obligaciones contractuales. Si el comprador precisa que la entrega se realice en un plazo determinado, deberá indicarlo claramente en su escrito de pedido, no habiendo lugar a ninguna reclamación por retraso en la entrega, salvo que expresamente se pacte otra cosa.

La mercancía viaja en todos los casos por cuenta y riesgo del comprador. Toda reclamación por deterioro, falta o retraso en el transporte, deberá efectuarse ante el transportista.

Devoluciones de material y reclamaciones: Toda devolución de material debe ser comunicada previamente a AGINCO para su aceptación. Serán rechazados todos los envíos de material, que no cuenten con nuestra aceptación previa.

No se admitirán devoluciones ni reclamaciones de error en el suministro, pasados 15 días desde la fecha del despacho de la mercancía de nuestros almacenes.

Forma de pago: El plazo máximo de pago será en cada caso el determinado por la legislación vigente.

A los clientes que tengan día fijo de pago, se les girará al vencimiento, de forma que el plazo de pago efectivo no supere los establecidos por la Ley 15/2010 de 5 de Julio de Lucha contra la Morosidad en Operaciones Comerciales.

Reserva de dominio: Las partes acuerdan que el vendedor transmitirá la propiedad de los bienes en el momento en que el comprador haga efectivo el precio total estipulado, reservándose la parte vendedora el dominio de los bienes hasta ese momento.

La mera recepción de las mercancías supone la previa aceptación de estas Condiciones Generales de Venta, por lo tanto de esta cláusula de reserva de dominio a que hace mención el Artículo 10 de la Ley 3/2004 de 29 de Diciembre de 2004.

Garantía: Todos nuestros productos están garantizados, contra defectos de fabricación o materiales que impidan una duración normal del producto.

Todo producto que no se haya utilizado de forma correcta o haya sufrido un desgaste prematuro por un uso inadecuado, o bien se haya sometido a modificaciones, queda excluido expresamente de esta garantía.

La garantía cubre únicamente la reparación o sustitución del producto defectuoso por otro igual o de similares características. AGINCO no se hace cargo de los gastos de transporte en caso de reparación o sustitución del producto defectuoso.

Protección de datos de carácter personal: Mediante la contratación con AGINCO el comprador estará consintiendo en que todos sus datos puedan ser conservados y tratados en un fichero informático, necesario para el normal funcionamiento de nuestras relaciones mercantiles, gestión contable, fiscal y administrativa.

Para ejercitar sus derechos de rectificación o cancelación, podrán dirigirse a nuestro departamento de Administración en el apartado de correos 246, 01080 VITORIA-GASTEIZ.

Jurisdicción: En caso de cualquier controversia o diferencia derivada de la compraventa de los bienes, para la solución de cualquier cuestión litigiosa, la parte comprador y vendedora se someten a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de Vitoria-Gasteiz, con renuncia expresa a su propio fuero.



aginco

agencia internacional de comercio, s.l.

Agencia Internacional de Comercio, S.L.

C/Arangutxi, 12 (Pol. Ind. Júndiz) - 01015 VITORIA-GASTEIZ (ÁLAVA)
Tel. 945 29 03 04 - Fax 945 29 20 92 - info@aginco.es - www.aginco.es



TARIFA 2017