


UTILES PARA TORNEAR Y FRESAR

- p. 150  Utiles para exterior
- p. 156  Utiles para interior
- p. 161  Utiles para roscar y cortar
- p. 166  Fresas
- p. 170  Accesorios para herramientas








PLAQUITAS , HERRAMIENTAS SOLDADAS, CUCHILLAS DE HSS

- p. 174  Plaquita para torno
- p. 181  Plaquita para fresado
- p. 184  Plaquita para fresado
- p. 184  Plaquita para cortar
- p. 185  Útiles soldados
- p. 187  Cuchillas


BROCAS Y CORTADORES PARA METAL

- p. 190  Brocas helicoidal con mango cilindrico
- p. 199  Brocas cónicas y de centrar
- p. 201  Ataque de Weldon
- p. 205  Corona perforadora
- p. 212  Escariadors de maquina
- p. 213  Avellanador
- p. 214  Brocas escalonadas
- p. 216  Fresas
- p. 218  Fresas rotativas de carburo de tungsteno
- p. 226  Fresa ranuradora


BROCAS Y CORTADORES PARA CONSTRUCCIÓN Y MADERA

- p. 227  Brocas helicoidal con mango cilindrico
- p. 227  Conexión Sds Plus
- p. 228  Corona perforadora
- p. 229  Herramientas diamantadas
- p. 232  Brocas y sierras perforadoras para madera
- p. 233  Fresas para madera


MACHOS Y TERRAJAS

- p. 234  Juego de machos y cojinetes
- p. 237  Macho HSS
- p. 243  Cojinetes


REPARACION ROSCAS

- p. 246  Juego de reparacion roscas
- p. 251  Rosca de repuesto
- p. 255  Grifos para reparación de roscas
- p. 257  Herramientas de reparación de roscas


HOJAS DE SIERRA DE CINTA Y HOJAS DE SIERRA

- p. 260  Hojas de sierra de cinta
- p. 261  Hojas de sierra



IDENTIFICACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA TORNEADO EXTERNO

S	T	G	C	R	16
1	2	3	4	5	6

3 - Tipo de herramienta

1 - Método de bloqueo

2 - Forma del inserto

4 - Ángulo de desprendimiento del inserto

5 - Dirección de la herramienta

6 - Medidas vástago herramienta

IDENTIFICACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA TORNEADO INTERNO

S	S	S	C	R	16
1	2	3	4	5	6

3 - Tipo de herramienta

1 - Método de bloqueo

2 - Forma del inserto

4 - Ángulo de desprendimiento del inserto

5 - Dirección de la herramienta

6 - Diámetro vástago herramienta

SELECCIÓN DE LA FORMA DEL INSERTO EN FUNCIÓN DEL TIPO DE MECANIZADO QUE SE DEBE REALIZAR

Torneado externo	S	T	C	K	D
Torneado axial/ Refrentado	○	○	●	○	○
Perfilado	-	○	-	○	●
Refrentado	●	○	○	○	○
Torneado de penetración	-	○	-	-	-

Torneado interno	S	T	C	K	D
Torneado axial/ Refrentado	○	●	○	-	○
Perfilado	-	○	-	○	●
Refrentado	-	○	●	-	○

Leyenda

- Forma recomendada
- Forma posible
- No se puede utilizar


VALORES RECOMENDADOS DE VELOCIDAD DE CORTE Vc (m/min) PARA TORNEADO

Materiales a trabajar		Torneado externo		Torneado interno		Herramienta de forma	Tronzado	Roscado con herramienta
		Desbaste	Acabado	Desbaste	Acabado			
P	Acero Rm < 600 N/mm ²	100*	150*	70*	100*	50*	95*	25*
	Ac.Rm 600 – 100 N/mm ²	95*	120*	50*	95*	30*	70*	18*
	Ac. Rm 1000 – 1200 N/mm ²	65*	80*	40*	65*	25*	55*	15*
M	Acero inoxidable	60*	70*	35*	60*	20*	50*	15*
K	Fundición HB < 180	90*	100*	65*	90*	30*	80*	15*
	Fundición HB > 180	60*	70*	40*	60*	20*	55*	12*
N	Latón/Bronce	165*	260*	80*	160*	40*	100*	25*
	Cobre	220*	350*	100*	220*	80*	200*	25*
	Aluminio	300*	650*	200*	400*	150*	300*	35*

* = Valores para herramientas soldadas con soldadura fuerte, para herramientas con fijación mecánica, el valor que se muestra a continuación se puede aumentar en un 15%

VALORES RECOMENDADOS DEL AVANCE a (mm/giro) PARA TORNEADO

Materiales a trabajar		Torneado externo		Torneado interno		Herramienta de forma	Tronzado
		Desbaste	Acabado	Desbaste	Acabado		
P	Acero Rm < 600 N/mm ²	0.1 – 0.4*	0.05 – 0.2*	0.05 – 0.3*	0.05 – 0.2*	0.02 – 0.05*	0.05 – 0.1*
	Ac.Rm 600 – 100 N/mm ²	0.1 – 0.4*	0.05 – 0.15*	0.05 – 0.3*	0.05 – 0.1*	0.02 – 0.05*	0.05 – 0.1*
	Ac. Rm 1000 – 1200 N/mm ²	0.1 – 0.4*	0.05 – 0.15*	0.05 – 0.3*	0.05 – 0.1*	0.02 – 0.05*	0.05*
M	Acero inoxidable	0.1 – 0.4*	0.05 – 0.15*	0.05 – 0.3*	0.05 – 0.1*	0.02 – 0.05*	0.02 – 0.05*
K	Fundición HB < 180	0.1 – 0.6*	0.05 – 0.2*	0.05 – 0.6*	0.05 – 0.2*	0.02 – 0.05*	0.05 – 0.1*
	Fundición HB > 180	0.1 – 0.8*	0.05 – 0.25*	0.05 – 0.5*	0.05 – 0.2*	0.02 – 0.05*	0.02 – 0.05*
N	Latón/Bronce	0.1 – 0.8*	0.05 – 0.25*	0.05 – 0.6*	0.05 – 0.2*	0.02 – 0.1*	0.05 – 0.2*
	Cobre	0.1 – 0.6*	0.05 – 0.25*	0.05 – 0.5*	0.05 – 0.25*	0.02 – 0.05*	0.05 – 0.1*
	Aluminio	0.1 – 0.8*	0.05 – 0.25*	0.05 – 0.4*	0.05 – 0.2*	0.02 – 0.2*	0.05 – 0.3*

* = Valores para herramientas soldadas con soldadura fuerte, para herramientas con fijación mecánica, el valor que se muestra a continuación se puede aumentar en un 15%

PROFUNDIDAD DE PASADA EN EL TORNEADO (mm)

Profundidad de pasada		Ø pieza					
Desbaste	0.5 - 10	hasta 25	25 - 70	50 - 75	75 - 100	100 - 150	150 - 300
Acabado	0.2 - 20						
Tronzado	Igual al espesor del inserto de tronzado						

PRINCIPALES FÓRMULAS DE TORNEADO

- $V_t = (n \times \pi \times D) \div 1000$
- $n = (V_t \times 1000) \div (\pi \times D)$
- $V_f = n \times F_z$

Leyenda

Vc: Velocidad de corte en metros por minuto. Es la velocidad periférica con la que el filo de corte elimina el material. (m/min)

n: Velocidad de rotación del husillo en revoluciones por minuto (rpm)

D: Diámetro de la pieza que se debe procesar en milímetros (mm)

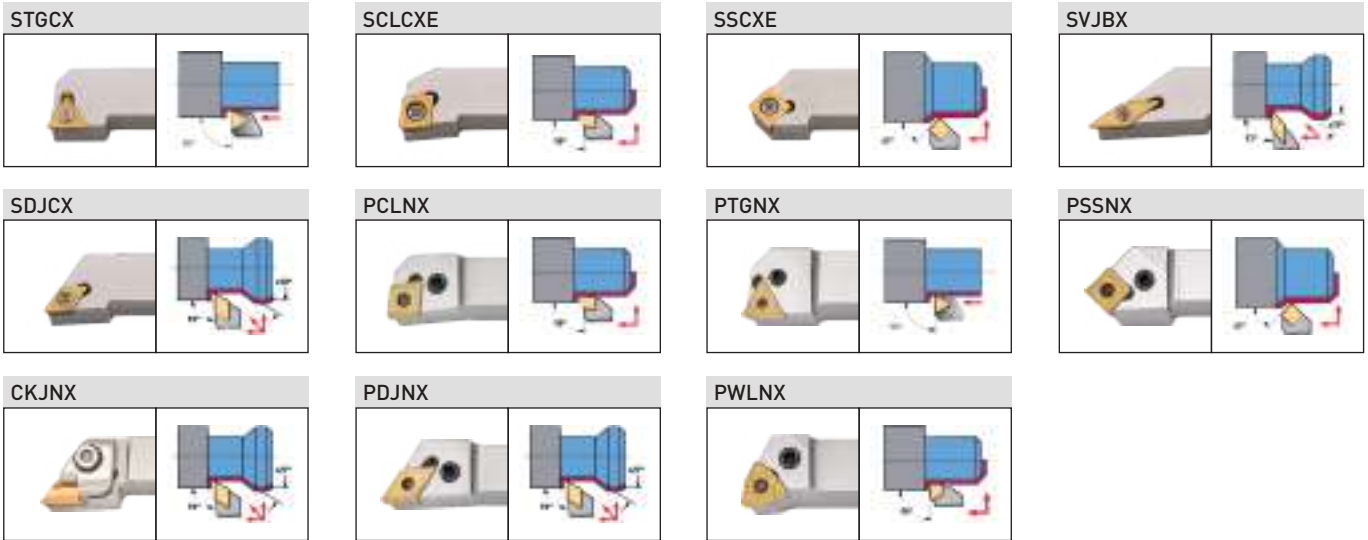
Fz: Avance de la herramienta (por diente) en cada giro en milímetros (mm/giro)

Vf: Velocidad de avance de la herramienta en milímetros por minuto (mm/min)

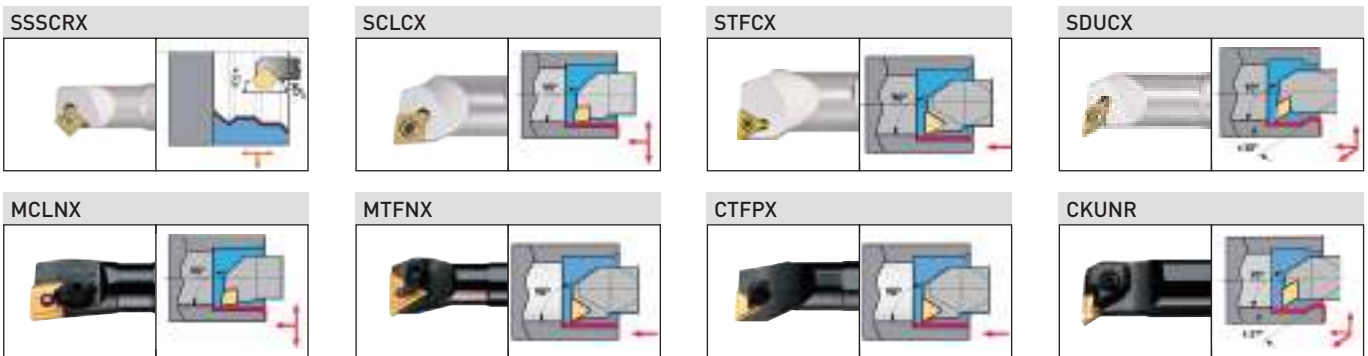
π : el valor es 3,14



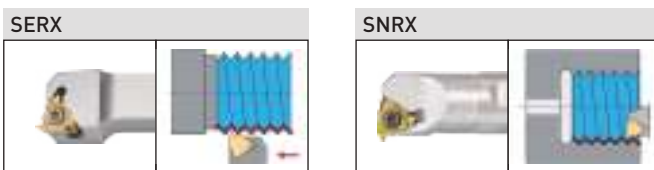
TIPOS DE HERRAMIENTAS PARA TORNEADO EXTERNO



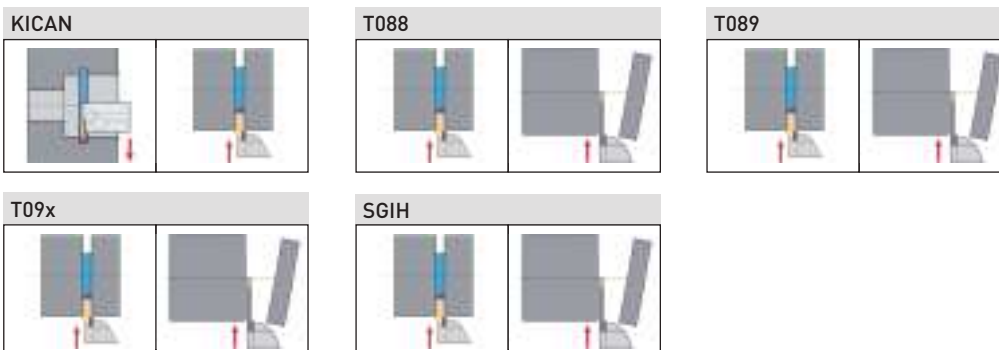
TIPOS DE HERRAMIENTAS PARA TORNEADO INTERNO



TIPOS DE HERRAMIENTAS PARA ROSCAR



TIPOS DE HERRAMIENTAS PARA REALIZAR RANURAS Y TRONZADO

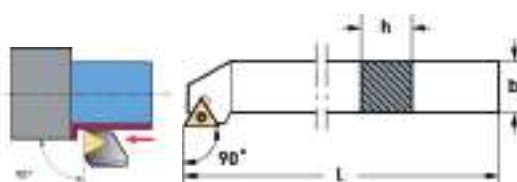



B007-
JUEGO 5 ÚTILES CON PLAQUITA

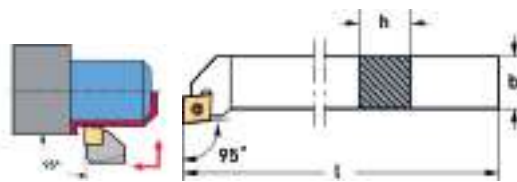
Plaquetas incluidas, útil para tener un conjunto que le permite realizar la mayoría de operaciones de torneado con tornos pequeños.



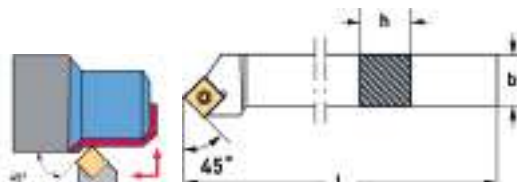
Art.	€	Vástago herr. ext. / inserto	Vástago herr. int. / inserto	Longitud	Tornillo
B007/10	€ 113,00	10 mm / TCMT110204...	8 mm / TCMT090204...	Ext: 63 mm / Int: 100 mm	KV250
B007/12	€ 120,00	12 mm / TCMT110204...	10 mm / TCMT110204...	Ext: 88 mm / Int: 125 mm	KV250
B007/16	€ 148,00	16 mm / TCMT16T304...	12 mm / TCMT110204...	Ext: 100 mm / Int: 150 mm	Ext: KV400 / Int: KV250
B007/20	€ 199,00	20 mm / TCMT16T304...	16 mm / TCMT110204...	Ext: 115 mm / Int: 200 mm	Ext: KV400 / Int: KV250
B007/25	€ 249,00	25 mm / TCMT16T304...	20 mm / TCMT110204...	Ext: 150 mm / Int: 250 mm	Ext: KV400 / Int: KV250
B007/32	€ 339,00	32 mm / TCMT16T304...	25 mm / TCMT16T304...	Ext: 170 mm / Int: 250 mm	KV400

KITSTGCX
ÚTIL DE EXTERIOR CON PLAQUITAS


Art.	€	Herramientas para externo	Insertos	b	h	l
KITSTGCR16	€ 117,00	STGCR16/11	TCMT110204N x 10 Pcs	16 mm	16 mm	100 mm
KITSTGCR20	€ 149,00	STGCR20	TCMT16T304N x 10 Pcs	20 mm	20 mm	125 mm
KITSTGCR25	€ 173,00	STGCR25	TCMT16T304N x 10 Pcs	25 mm	25 mm	150 mm

KITSCLCXE
ÚTIL DE EXTERIOR CON PLAQUITAS


Art.	€	Herramientas para externo	Insertos	b	h	l
KITSCLCR12E	€ 148,00	SCLCR12E	CCMT09T304N x 10 Pcs	12 mm	12 mm	80 mm
KITSCLCR16E	€ 148,00	SCLCR16E	CCMT09T304N x 10 Pcs	16 mm	16 mm	100 mm
KITSCLCR20E	€ 175,00	SCLCR20E	CCMT120408N x 10 Pcs	20 mm	20 mm	125 mm
KITSCLCR25E	€ 183,00	SCLCR25E	CCMT120408N x 10 Pcs	25 mm	25 mm	150 mm

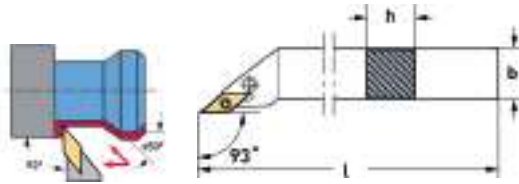
KITSSSCXE
ÚTIL DE EXTERIOR CON PLAQUITAS


Art.	€	Herramientas para externo	Insertos	b	h	l
KITSSSCR20E	€ 167,00	SSSCR20E	SCMT120408N x 10 Pcs	20 mm	20 mm	125 mm
KITSSSCR25E	€ 181,00	SSSCR25E	SCMT120408N x 10 Pcs	25 mm	25 mm	150 mm



KITSVJBX

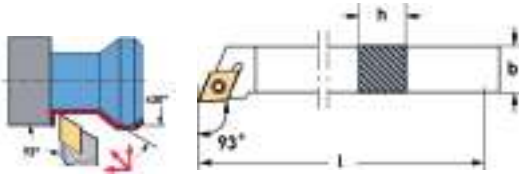
ÚTIL DE EXTERIOR CON PLAQUITAS



Art.	€	Herramientas para externo	Insertos	b	h	l
KITSVJBR20	€ 184,00	SVJBR20	VBMT160404N x 10 Pcs	20 mm	20 mm	125 mm
KITSVJBR25	€ 199,00	SVJBR25	VBMT160404N x 10 Pcs	25 mm	25 mm	150 mm

KITSDJCX

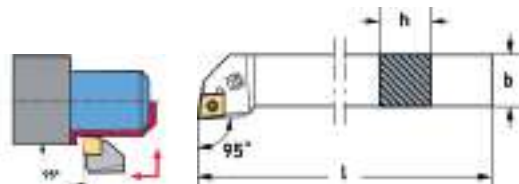
ÚTIL DE EXTERIOR CON PLAQUITAS



Art.	€	Herramientas para externo	Insertos	b	h	l
KITSDJCR10	€ 101,00	SDJCR10	DCMT070204N x 10 Pcs	10 mm	10 mm	70 mm
KITSDJCR12	€ 113,00	SDJCR12	DCMT070204N x 10 Pcs	12 mm	12 mm	80 mm
KITSDJCR16	€ 119,00	SDJCR16	DCMT070204N x 10 Pcs	16 mm	16 mm	100 mm
KITSDJCR20	€ 149,00	SDJCR20	DCMT11T304N x 10 Pcs	20 mm	20 mm	125 mm
KITSDJCR25	€ 163,00	SDJCR25	DCMT11T304N x 10 Pcs	25 mm	25 mm	150 mm

KITPCLNX

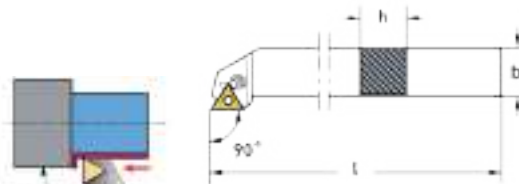
ÚTIL DE EXTERIOR CON PLAQUITAS



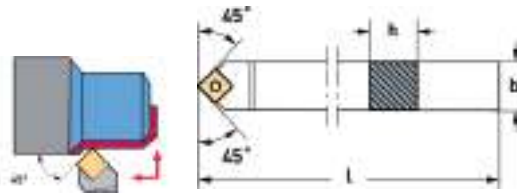
Art.	€	Herramientas para externo	Insertos	b	h	l
KITPCLNR16	€ 133,00	PCLNR16	CNMG120404N x 10 Pcs	16 mm	16 mm	100 mm
KITPCLNR20	€ 146,00	PCLNR20	CNMG120404N x 10 Pcs	20 mm	20 mm	125 mm
KITPCLNR25	€ 156,00	PCLNR25	CNMG120404N x 10 Pcs	25 mm	25 mm	150 mm

KITPTGNX

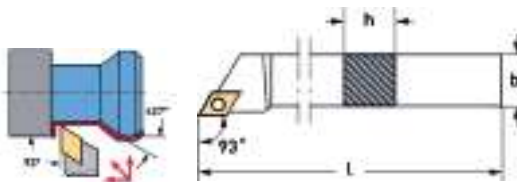
ÚTIL DE EXTERIOR CON PLAQUITAS



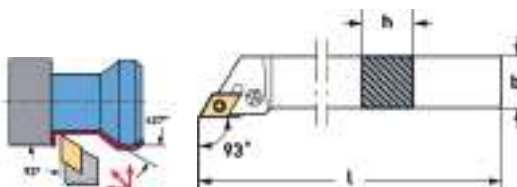
Art.	€	Herramientas para externo	Insertos	b	h	l
KITPTGNR16	€ 140,00	PTGNR16	TNMG160404N x 10 Pcs	16 mm	16 mm	100 mm
KITPTGNR20	€ 149,00	PTGNR20	TNMG160404N x 10 Pcs	20 mm	20 mm	125 mm
KITPTGNR25	€ 163,00	PTGNR25	TNMG160404N x 10 Pcs	25 mm	25 mm	150 mm


KITPSSNX
ÚTIL DE EXTERIOR CON PLAQUITAS


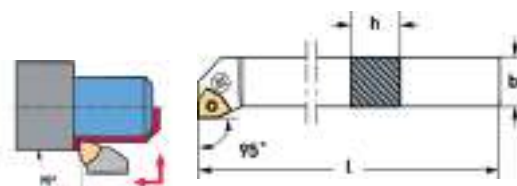
Art.	€	Herramientas para externo	Insertos	b	h	l
KITPSSNR16	€ 150,00	PSSNR16	SNMG120404F15 x 10 Pcs	16 mm	16 mm	100 mm
KITPSSNR20	€ 160,00	PSSNR20	SNMG120404F15 x 10 Pcs	20 mm	20 mm	125 mm
KITPSSNR25	€ 173,00	PSSNR25	SNMG120404F15 x 10 Pcs	25 mm	25 mm	150 mm

KITCKJX
ÚTIL DE EXTERIOR CON PLAQUITAS


Art.	€	Herramientas para externo	Insertos	b	h	l
KITCKJ16	€ 169,00	CKJNR16	KNUX160405RN x 10 Pcs	20 mm	16 mm	100 mm
KITCKJ20	€ 179,00	CKJNR20	KNUX160405RN x 10 Pcs	20 mm	20 mm	125 mm
KITCKJ25	€ 181,00	CKJNR25	KNUX160405RN x 10 Pcs	25 mm	25 mm	150 mm

KITPDJNX
ÚTIL DE EXTERIOR CON PLAQUITAS


Art.	€	Herramientas para externo	Insertos	b	h	l
KITPDJNR20	€ 190,00	PDJNR20	DNMG150608N x 10 Pcs	20 mm	20 mm	125 mm
KITPDJNR25	€ 202,00	PDJNR25	DNMG150608N x 10 Pcs	25 mm	25 mm	150 mm

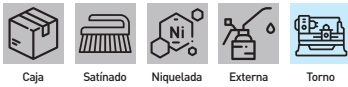
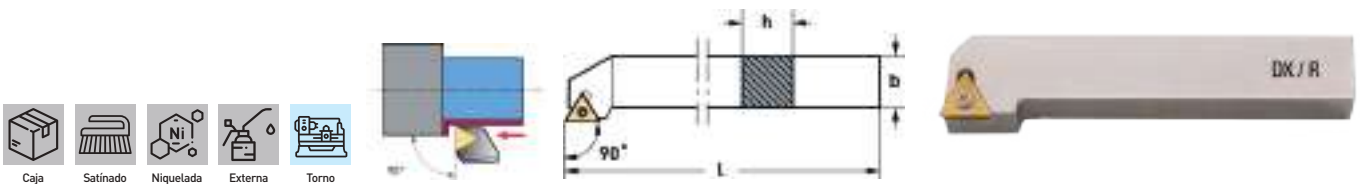
KITPWLNX
ÚTIL DE EXTERIOR CON PLAQUITAS


Art.	€	Herramientas para externo	Insertos	b	h	l
KITPWLNR20	€ 169,00	PWLNR20	WNMG080408N x 10 Pcs	20 mm	20 mm	125 mm
KITPWLNR25	€ 181,00	PWLNR25	WNMG080408N x 10 Pcs	25 mm	25 mm	150 mm



STGCX

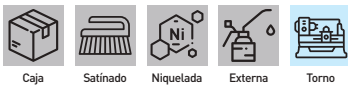
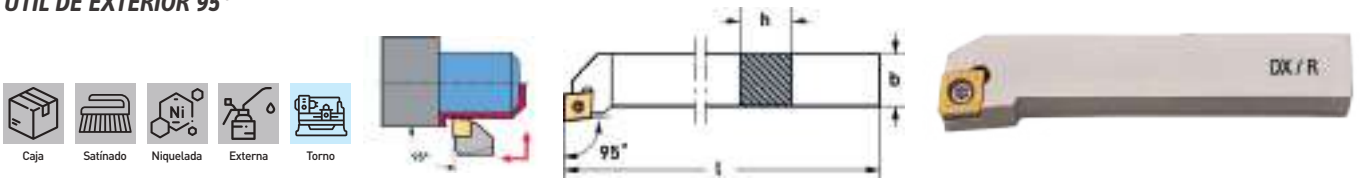
UTIL DE EXTERIOR 90°



Art.	€	Lado	b	h	l	Tornillo	Casquillo	Base	Paqueta (no incluida)
STGCR16/11	€ 46,00	Dx/R	16 mm	16 mm	100 mm	KV250	-----	-----	TCMT1102...
STGCL16/11	€ 46,00	Sx/L	16 mm	16 mm	100 mm	KV250	-----	-----	TCMT1102...
STGCR20	€ 52,00	Dx/R	20 mm	20 mm	125 mm	KV350	BU3550	BSTG16	TCMT16T3...
STGCL20	€ 52,00	Sx/L	20 mm	20 mm	125 mm	KV350	BU3550	BSTG16	TCMT16T3...
STGCR25	€ 63,80	Dx/R	25 mm	25 mm	150 mm	KV350	BU3550	BSTG16	TCMT16T3...
STGCL25	€ 63,80	Sx/L	25 mm	25 mm	150 mm	KV350	BU3550	BSTG16	TCMT16T3...

SCLCXE

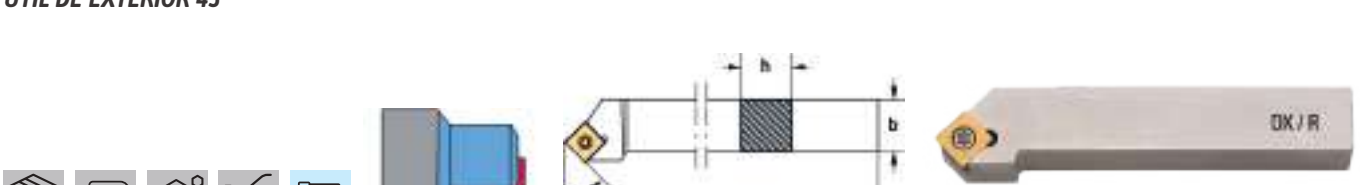
UTIL DE EXTERIOR 95°



Art.	€	Lado	b	h	l	Tornillo	Casquillo	Base	Paqueta (no incluida)
SCLCR12E	€ 39,40	Dx/R	12 mm	12 mm	80 mm	KV350	-----	-----	CCMT09T3...
SCLCL12E	€ 39,40	Sx/L	12 mm	12 mm	80 mm	KV350	-----	-----	CCMT09T3...
SCLCR16E	€ 47,60	Dx/R	16 mm	16 mm	100 mm	KV350	BU3550	BSCL09	CCMT09T3...
SCLCL16E	€ 47,60	Sx/L	16 mm	16 mm	100 mm	KV350	BU3550	BSCL09	CCMT09T3...
SCLCR20E	€ 53,20	Dx/R	20 mm	20 mm	125 mm	KV401	BU4560	BSCL12	CCMT1204...
SCLCL20E	€ 53,20	Sx/L	20 mm	20 mm	125 mm	KV401	BU4560	BSCL12	CCMT1204...
SCLCR25E	€ 63,80	Dx/R	25 mm	25 mm	150 mm	KV401	BU4560	BSCL12	CCMT1204...
SCLCL25E	€ 63,80	Sx/L	25 mm	25 mm	150 mm	KV401	BU4560	BSCL12	CCMT1204...

SSSCXE

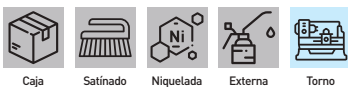
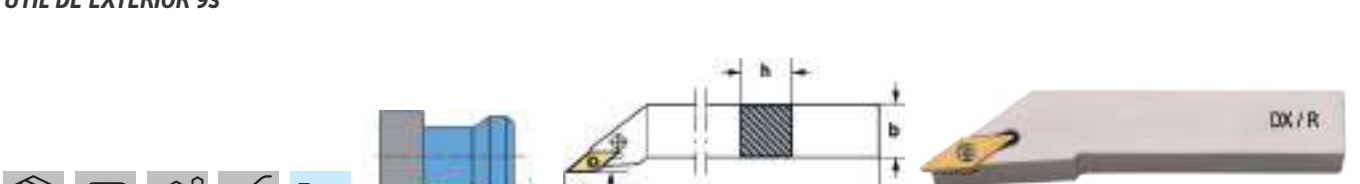
UTIL DE EXTERIOR 45°



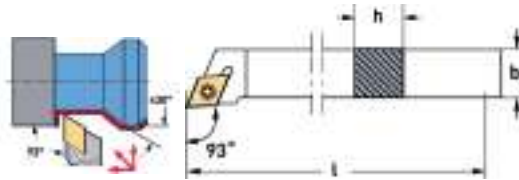
Art.	€	Lado	b	h	l	Tornillo	Casquillo	Base	Paqueta (no incluida)
SSSCR20E	€ 52,00	Dx/R	20 mm	20 mm	125 mm	KV400	BU4560	BSSS12	SCMT1204...
SSSCL20E	€ 52,00	Sx/L	20 mm	20 mm	125 mm	KV400	BU4560	BSSS12	SCMT1204...
SSSCR25E	€ 67,00	Dx/R	25 mm	25 mm	150 mm	KV450	BU4560	BSSS12	SCMT1204...
SSSCL25E	€ 67,00	Sx/L	25 mm	25 mm	150 mm	KV450	BU4560	BSSS12	SCMT1204...

SVJ BX

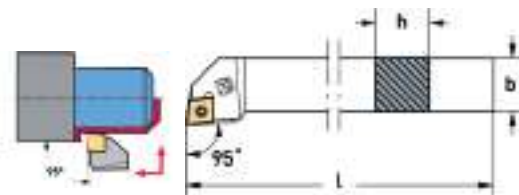
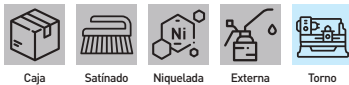
UTIL DE EXTERIOR 93°



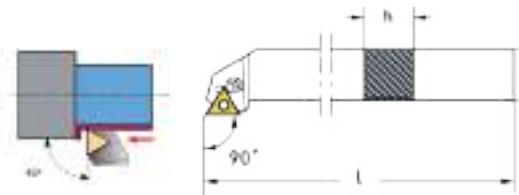
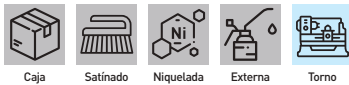
Art.	€	Lado	b	h	l	Tornillo	Casquillo	Base	Paqueta (no incluida)
SVJBR20	€ 52,00	Dx/R	20 mm	20 mm	125 mm	KV350	BU3550	BSVJ16	VBMT1604...
SVJBL20	€ 52,00	Sx/L	20 mm	20 mm	125 mm	KV350	BU3550	BSVJ16	VBMT1604...
SVJBR25	€ 67,00	Dx/R	25 mm	25 mm	150 mm	KV350	BU3550	BSVJ16	VBMT1604...
SVJBL25	€ 67,00	Sx/L	25 mm	25 mm	150 mm	KV350	BU3550	BSVJ16	VBMT1604...

SDJCX
UTIL DE EXTERIOR 93°


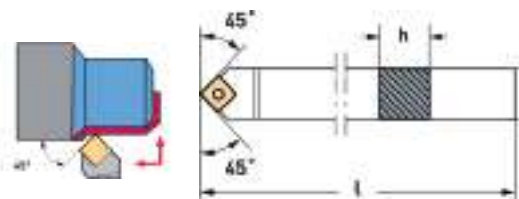
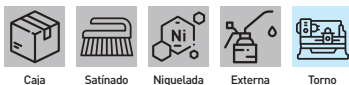
Art.	€	Lado	b	h	l	Tornillo	Casquillo	Base	Paqueta (no incluida)
SDJCR10	€ 29,90	Dx/R	10 mm	10 mm	70 mm	KV250	-----	-----	DCMT0702...
SDJCR12	€ 43,10	Dx/R	12 mm	12 mm	80 mm	KV250	-----	-----	DCMT0702...
SDJCR16	€ 49,60	Dx/R	16 mm	16 mm	100 mm	KV250	-----	-----	DCMT0702...
SDJCR20	€ 56,10	Dx/R	20 mm	20 mm	125 mm	KV350	BU3550	BSDJ11	DCMT11T3...
SDJCL20	€ 56,10	Sx/L	20 mm	20 mm	125 mm	KV350	BU3550	BSDJ11	DCMT11T3...
SDJCR25	€ 71,10	Dx/R	25 mm	25 mm	150 mm	KV350	BU3550	BSDJ11	DCMT11T3...
SDJCL25	€ 71,10	Sx/L	25 mm	25 mm	150 mm	KV350	BU3550	BSDJ11	DCMT11T3...

PCLNX
UTIL DE EXTERIOR 95°


Art.	€	Lado	b	h	l	Repuestos	Paqueta (no incluida)
PCLNR16	€ 43,20	Dx/R	16 mm	16 mm	100 mm	RICAPCLN	CNMG1204...
PCLNR20	€ 56,50	Dx/R	20 mm	20 mm	125 mm	RICAPCLN	CNMG1204...
PCLNL20	€ 56,50	Sx/L	20 mm	20 mm	125 mm	RICAPCLN	CNMG1204...
PCLNR25	€ 67,00	Dx/R	25 mm	25 mm	150 mm	RICAPCLN	CNMG1204...
PCLNL25	€ 67,00	Sx/L	25 mm	25 mm	150 mm	RICAPCLN	CNMG1204...

PTGNX
UTIL DE EXTERIOR 90°


Art.	€	Lado	b	h	l	Repuestos	Paqueta (no incluida)
PTGNR16	€ 43,20	Dx/R	16 mm	16 mm	100 mm	RICAPTGN	TNMG1604...
PTGNR20	€ 52,70	Dx/R	20 mm	20 mm	125 mm	RICAPTGN	TNMG1604...
PTGNL20	€ 52,70	Sx/L	20 mm	20 mm	125 mm	RICAPTGN	TNMG1604...
PTGNR25	€ 67,00	Dx/R	25 mm	25 mm	150 mm	RICAPTGN	TNMG1604...
PTGNL25	€ 67,00	Sx/L	25 mm	25 mm	150 mm	RICAPTGN	TNMG1604...

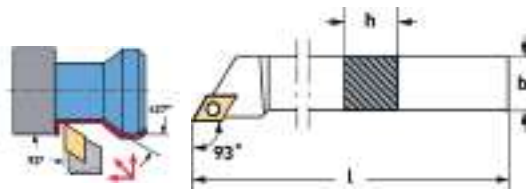
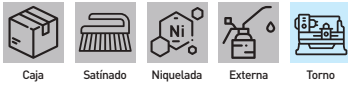
PSSNX
UTIL DE EXTERIOR 45°


Art.	€	Lado	b	h	l	Repuestos	Paqueta (no incluida)
PSSNR16	€ 43,20	Dx/R	16 mm	16 mm	100 mm	RICAPSSN	SNMG1204...
PSSNR20	€ 53,20	Dx/R	20 mm	20 mm	125 mm	RICAPSSN	SNMG1204...
PSSNL20	€ 53,20	Sx/L	20 mm	20 mm	125 mm	RICAPSSN	SNMG1204...
PSSNR25	€ 67,00	Dx/R	25 mm	25 mm	150 mm	RICAPSSN	SNMG1204...
PSSNL25	€ 67,00	Sx/L	25 mm	25 mm	150 mm	RICAPSSN	SNMG1204...



CKJNX

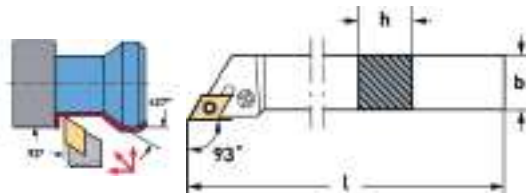
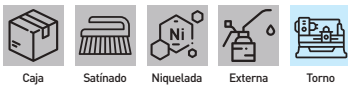
UTIL DE EXTERIOR 93°



Art.	€	Lado	b	h	l	Soporte	Tornillo	Base	Paqueta (no incluida)
CKJNR16	€ 52,70	Dx/R	20 mm	16 mm	100 mm	STAFCKJNR	VITECKJN	BASECKJNR	KNUX160405R...
CKJNR20	€ 63,80	Dx/R	20 mm	20 mm	125 mm	STAFCKJNR	VITECKJN	BASECKJNR	KNUX160405R...
CKJNL20	€ 63,80	Sx/L	20 mm	20 mm	125 mm	STAFCKJNL	VITECKJN	BASECKJNL	KNUX160405L...
CKJNR25	€ 74,10	Dx/R	25 mm	25 mm	150 mm	STAFCKJNR	VITECKJN	BASECKJNR	KNUX160405R...
CKJNL25	€ 74,10	Sx/L	25 mm	25 mm	150 mm	STAFCKJNL	VITECKJN	BASECKJNL	KNUX160405L...

PDJNX

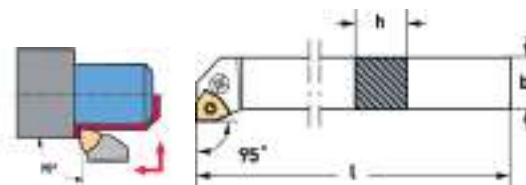
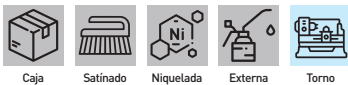
UTIL DE EXTERIOR 93°



Art.	€	Lado	b	l	h	Repuestos	Paqueta (no incluida)
PDJNR20	€ 54,60	Dx/R	20 mm	20 mm	125 mm	PDJNRKIT	DNMG1506...
PDJNR25	€ 67,00	Dx/R	25 mm	25 mm	150 mm	PDJNRKIT	DNMG1506...
PDJNL25	€ 67,00	Sx/L	25 mm	25 mm	150 mm	PDJNRKIT	DNMG1506...

PWLNX

UTIL DE EXTERIOR 95°



Art.	€	Lado	b	h	l	Repuestos	Paqueta (no incluida)
PWLNR20	€ 54,60	Dx/R	20 mm	20 mm	125 mm	PWLNRKIT	WNMG0804...
PWLNR25	€ 67,00	Dx/R	25 mm	25 mm	150 mm	PWLNRKIT	WNMG0804...
PWLNL25	€ 67,00	Sx/L	25 mm	25 mm	150 mm	PWLNRKIT	WNMG0804...

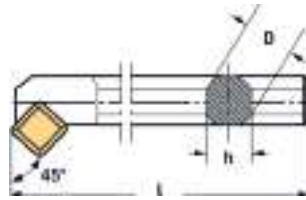
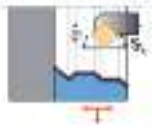
G007-

MOLETEADOR EQUIPADO DE N° 3 PAREJAS DE MOLETAS CRUZADAS OBLICUAS

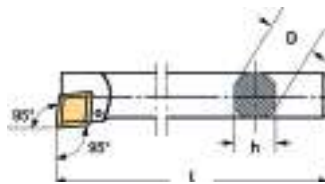
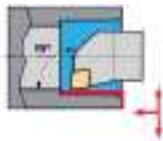
En forma de rombo de 45° para la ejecución de moleteado por deformación en torneado. Equipado con 2 ruedas de repuesto de paso de 0,8 mm.



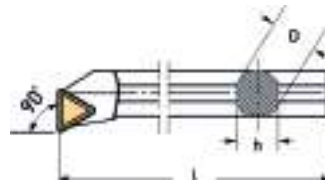
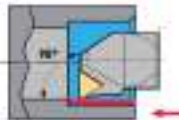
Art.	€	Altura herramienta	Paso
G007/16	€ 76,70	16 mm	0,8 - 1,2 - 1,8 mm
G007/20	€ 77,80	20 mm	0,8 - 1,2 - 1,8 mm


KITSSCRX
ÚTIL DE INTERIOR CON PLAQUITAS


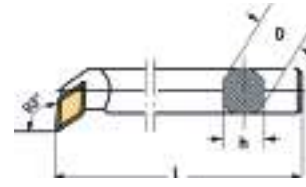
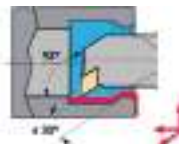
Art.	€	Herramientas para interior	Insertos	D	h	l
KITSSCR16	€ 136,00	SSSCR16	SCMT09T30420A x 10 Pcs	16 mm	15 mm	200 mm
KITSSCR20	€ 142,00	SSSCR20	SCMT09T30420A x 10 Pcs	20 mm	18 mm	250 mm
KITSSCR25	€ 152,00	SSSCR25	SCMT09T30420A x 10 Pcs	25 mm	22,5 mm	300 mm

KITSCLR16
ÚTIL DE INTERIOR CON PLAQUITAS


Art.	€	Herramientas para interior	Insertos	D	h	l
KITSCLR10	€ 129,00	SCLR10	CCMT060204N x 10 Pcs	10 mm	9 mm	140 mm
KITSCLR12	€ 129,00	SCLR12	CCMT060204N x 10 Pcs	12 mm	11 mm	160 mm
KITSCLR16	€ 147,00	SCLR16	CCMT09T304N x 10 Pcs	16 mm	14,5 mm	180 mm
KITSCLR20	€ 147,00	SCLR20	CCMT09T304N x 10 Pcs	20 mm	18 mm	200 mm
KITSCLR25	€ 156,90	SCLR25	CCMT09T304N x 10 Pcs	25 mm	22,5 mm	250 mm
KITSCLR32	€ 185,00	SCLR32	CCMT09T304N x 10 Pcs	32 mm	22,5 mm	250 mm

KITSTFCRX
ÚTIL DE INTERIOR CON PLAQUITAS


Art.	€	Herramientas para interior	Insertos	D	h	l
KITSTFCR10	€ 130,00	STFCR10	TCMT110204N x 10 Pcs	10 mm	9 mm	150 mm
KITSTFCR12	€ 130,00	STFCR12	TCMT110204N x 10 Pcs	12 mm	11 mm	150 mm
KITSTFCR16	€ 138,00	STFCR16	TCMT110204N x 10 Pcs	16 mm	15,5 mm	200 mm
KITSTFCR20	€ 147,00	STFCR20	CCMT09T304N x 10 Pcs	20 mm	18,5 mm	250 mm
KITSTFCR25	€ 156,90	STFCR25	CCMT09T304N x 10 Pcs	25 mm	22,5 mm	250 mm

KITSDUCRX
ÚTIL DE INTERIOR CON PLAQUITAS


Art.	€	Herramientas para interior	Insertos	D	h	l
KITSDUCR12	€ 129,00	SDUCR12	DCMT070204N x 10 Pcs	12 mm	11 mm	160 mm
KITSDUCR16	€ 137,00	SDUCR16	DCMT070204N x 10 Pcs	16 mm	15 mm	180 mm
KITSDUCR20	€ 160,00	SDUCR20	DCMT11T304N x 10 Pcs	20 mm	18 mm	200 mm
KITSDUCR25	€ 167,00	SDUCR25	DCMT11T304N x 10 Pcs	25 mm	23 mm	250 mm



KITMTFNRX

ÚTIL DE INTERIOR CON PLAQUITAS



Art.	€	Herramientas para interior	Insertos	D	h	l
KITMTFNR16	€ 172,00	MTFNR16	TNMG160408N x 10 Pcs	16 mm	15 mm	210 mm
KITMTFNR20	€ 181,00	MTFNR20	TNMG160408N x 10 Pcs	20 mm	18 mm	255 mm

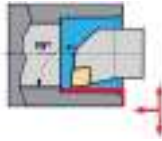
KITCKUNR25

ÚTIL DE INTERIOR CON PLAQUITAS

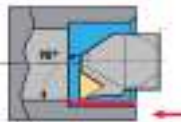


Art.	€	Herramientas para interior	Insertos	D	h	l
KITCKUNR25	€ 284,00	CKUNR25	KNUX160405RN x 10 Pcs	25 mm	23 mm	300 mm

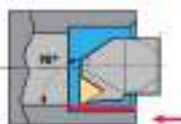



KISCLCR
€ 238,00
SET ÚTILES PARA INTERIOR 95°


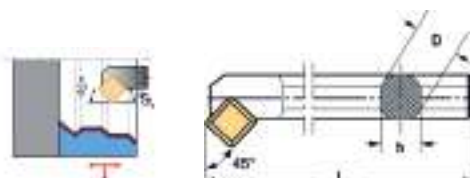
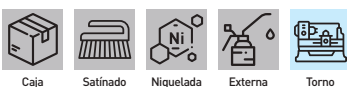
Herramientas para interior	SCLCR08; SCLCR10; SCLCR12; SCLCR16
Insertos	CCMT060204N x 10 Pz
Llave Torx	T7 x 2 Pcs
Tornillo	T7 x 2,5 mm x 4 Pcs

KISTCMT
€ 281,00
SET ÚTILES PARA INTERIOR 90°


Herramientas para interior	STFCR08; STFCR10; STFCR12; STFCR16; STFCR20
Insertos	TCMT110204N x 10 Pz
Llave Torx	T8 x 2 Pcs
Tornillo	T8 x 2,5 mm x 2 Pcs

KISTFCR
€ 222,00
SET ÚTILES PARA INTERIOR 90°


Herramientas para interior	STFCR08; STFCR10; STFCR12; STFCR16; STFCR20
Paqueta (no incluida)	TCMT110204...
Llave Torx	T8 x 2 Pcs
Tornillo	T8 x 2,5 mm x 5 Pcs

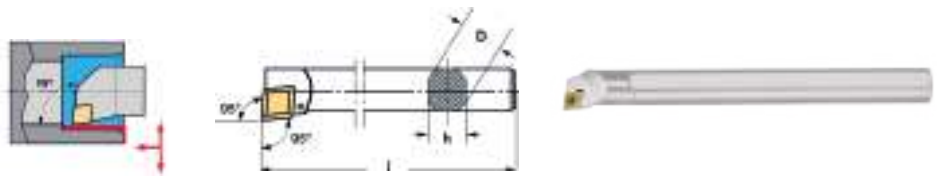
SSSCRX
ÚTILES PARA INTERIOR 45°


Art.	€	D	h	l	Tornillo	Paqueta (no incluida)
SSSCR16	€ 51,10	16 mm	15 mm	200 mm	KV400	SCMT09T3...
SSSCR20	€ 56,90	20 mm	18 mm	250 mm	KV400	SCMT09T3...
SSSCR25	€ 67,00	25 mm	22.5 mm	300 mm	KV400	SCMT09T3...



SCLCX

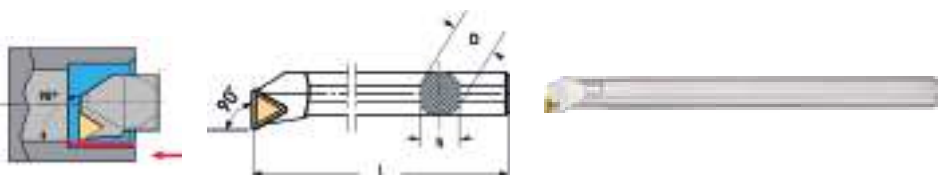
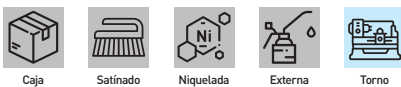
UTIL PARA INTERIOR 95°



Art.	€	Lado	D	h	l	Tornillo	Paqueta (no incluida)
SCLCR08	€ 60,60	Dx/R	8 mm	7 mm	125 mm	KV250	CCMT0602...
SCLCL08	€ 60,60	Sx/L	8 mm	7 mm	125 mm	KV250	CCMT0602...
SCLCR10	€ 60,60	Dx/R	10 mm	9 mm	140 mm	KV250	CCMT0602...
SCLCL10	€ 60,60	Sx/L	10 mm	9 mm	140 mm	KV250	CCMT0602...
SCLCR12	€ 60,60	Dx/R	12 mm	11 mm	160 mm	KV250	CCMT0602...
SCLCL12	€ 60,60	Sx/L	12 mm	11 mm	160 mm	KV250	CCMT0602...
SCLCR16	€ 68,70	Dx/R	16 mm	14,5 mm	180 mm	KV400	CCMT09T3...
SCLCL16	€ 68,70	Sx/L	16 mm	14,5 mm	180 mm	KV400	CCMT09T3...
SCLCR20	€ 68,70	Dx/R	20 mm	18 mm	200 mm	KV400	CCMT09T3...
SCLCL20	€ 68,70	Sx/L	20 mm	18 mm	200 mm	KV400	CCMT09T3...
SCLCR25	€ 76,70	Dx/R	25 mm	22,5 mm	250 mm	KV400	CCMT09T3...
SCLCL25	€ 76,70	Sx/L	25 mm	22,5 mm	250 mm	KV400	CCMT09T3...
SCLCR32	€ 108,00	Dx/R	32 mm	29 mm	300 mm	KV400	CCMT09T3...
SCLCL32	€ 108,00	Sx/L	32 mm	29 mm	300 mm	KV400	CCMT09T3...

STFCX

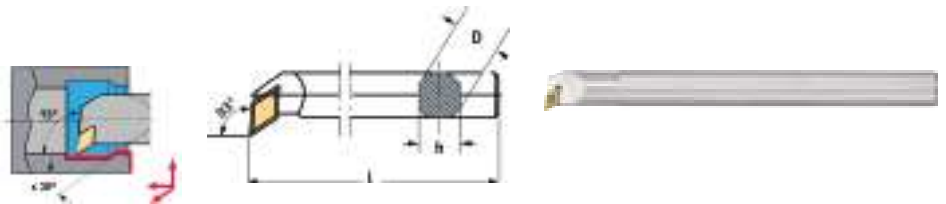
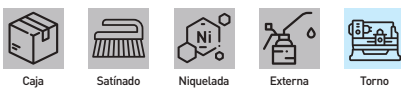
UTIL PARA INTERIOR 90°



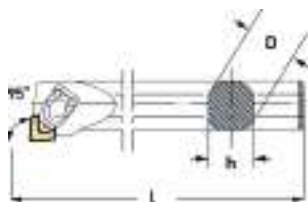
Art.	€	Lado	D	h	l	Tornillo	Paqueta (no incluida)
STFCR08	€ 60,60	Dx/R	8 mm	7 mm	125 mm	KV250	TCMT1102...
STFCL08	€ 60,60	Sx/L	8 mm	7 mm	125 mm	KV250	TCMT1102...
STFCR10	€ 60,60	Dx/R	10 mm	9 mm	150 mm	KV250	TCMT1102...
STFCL10	€ 60,60	Sx/L	10 mm	9 mm	150 mm	KV250	TCMT1102...
STFCR12	€ 60,60	Dx/R	12 mm	11 mm	150 mm	KV250	TCMT1102...
STFCL12	€ 60,60	Sx/L	12 mm	11 mm	150 mm	KV250	TCMT1102...
STFCR16	€ 68,70	Dx/R	16 mm	14,5 mm	200 mm	KV250	TCMT1102...
STFCL16	€ 68,70	Sx/L	16 mm	14,5 mm	200 mm	KV250	TCMT1102...
STFCR20	€ 68,70	Dx/R	20 mm	18,5 mm	250 mm	KV250	TCMT1102...
STFCL20	€ 68,70	Sx/L	20 mm	18,5 mm	250 mm	KV250	TCMT1102...
STFCR25	€ 76,70	Dx/R	25 mm	22,5 mm	250 mm	KV350	TCMT16T3...
STFCL25	€ 76,70	Sx/L	25 mm	22,5 mm	250 mm	KV350	TCMT16T3...
STFCR32	€ 108,00	Dx/R	32 mm	29 mm	300 mm	KV350	TCMT16T3...
STFCL32	€ 108,00	Sx/L	32 mm	29 mm	300 mm	KV350	TCMT16T3...

SDUCX

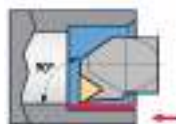
UTIL PARA INTERIOR 93°



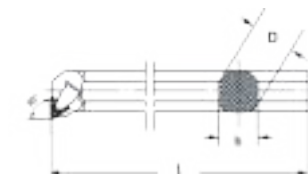
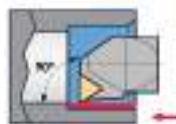
Art.	€	Lado	D	h	l	Tornillo	Paqueta (no incluida)
SDUCR10	€ 60,60	Dx/R	10 mm	9 mm	140 mm	KV250	DCMT0702...
SDUCL10	€ 60,60	Sx/L	10 mm	9 mm	140 mm	KV250	DCMT0702...
SDUCR12	€ 60,60	Dx/R	12 mm	11 mm	160 mm	KV250	DCMT0702...
SDUCL12	€ 60,60	Sx/L	12 mm	11 mm	160 mm	KV250	DCMT0702...
SDUCR16	€ 68,70	Dx/R	16 mm	15 mm	180 mm	KV250	DCMT0702...
SDUCL16	€ 68,70	Sx/L	16 mm	15 mm	180 mm	KV250	DCMT0702...
SDUCR20	€ 68,70	Dx/R	20 mm	18 mm	200 mm	KV350	DCMT11T3...
SDUCL20	€ 68,70	Sx/L	20 mm	18 mm	200 mm	KV350	DCMT11T3...
SDUCR25	€ 76,70	Dx/R	25 mm	23 mm	250 mm	KV350	DCMT11T3...
SDUCL25	€ 76,70	Sx/L	25 mm	23 mm	250 mm	KV350	DCMT11T3...
SDUCR32	€ 108,00	Dx/R	32 mm	30 mm	300 mm	KV350	DCMT11T3...
SDUCL32	€ 108,00	Sx/L	32 mm	30 mm	300 mm	KV350	DCMT11T3...


MCLNX
UTIL PARA INTERIOR 95°


Art.	€	Lado	D	h	l	Soporte	Base	Paqueta (no incluida)
MCLNR16	€ 78,90	Dx/R	16 mm	15 mm	210 mm	CTMTMC16/20	-----	CNMG1204...
MCLNL16	€ 78,90	Sx/L	16 mm	15 mm	210 mm	CTMTMC16/20	-----	CNMG1204...
MCLNR20	€ 86,90	Dx/R	20 mm	18 mm	255 mm	CTMTMC16/20	-----	CNMG1204...
MCLNL20	€ 86,90	Sx/L	20 mm	18 mm	255 mm	CTMTMC16/20	-----	CNMG1204...
MCLNR25	€ 110,00	Dx/R	25 mm	23 mm	300 mm	CTMTMC25/32	MCLNBASE25/32	CNMG1204...
MCLNL25	€ 110,00	Sx/L	25 mm	23 mm	300 mm	CTMTMC25/32	MCLNBASE25/32	CNMG1204...
MCLNR32	€ 134,00	Dx/R	32 mm	30 mm	355 mm	CTMTMC25/32	MCLNBASE25/32	CNMG1204...
MCLNL32	€ 134,00	Sx/L	32 mm	30 mm	355 mm	CTMTMC25/32	MCLNBASE25/32	CNMG1204...

MTFX
UTIL PARA INTERIOR 90°


Art.	€	Lado	D	h	l	Soporte	Base	Paqueta (no incluida)
MTFNR16	€ 77,80	Dx/R	16 mm	15 mm	210 mm	CTMTMC16/20	-----	TNMG1604...
MTFNL16	€ 77,80	Sx/L	16 mm	15 mm	210 mm	CTMTMC16/20	-----	TNMG1604...
MTFNR20	€ 86,90	Dx/R	20 mm	18 mm	255 mm	CTMTMC16/20	-----	TNMG1604...
MTFNL20	€ 86,90	Sx/L	20 mm	18 mm	255 mm	CTMTMC16/20	-----	TNMG1604...
MTFNR25	€ 110,00	Dx/R	25 mm	23 mm	300 mm	CTMTMC25/32	MTFNBASE25/32	TNMG1604...
MTFNL25	€ 110,00	Sx/L	25 mm	23 mm	300 mm	CTMTMC25/32	MTFNBASE25/32	TNMG1604...
MTFNR32	€ 134,00	Dx/R	32 mm	30 mm	355 mm	CTMTMC25/32	MTFNBASE25/32	TNMG1604...
MTFNL32	€ 134,00	Sx/L	32 mm	30 mm	355 mm	CTMTMC25/32	MTFNBASE25/32	TNMG1604...

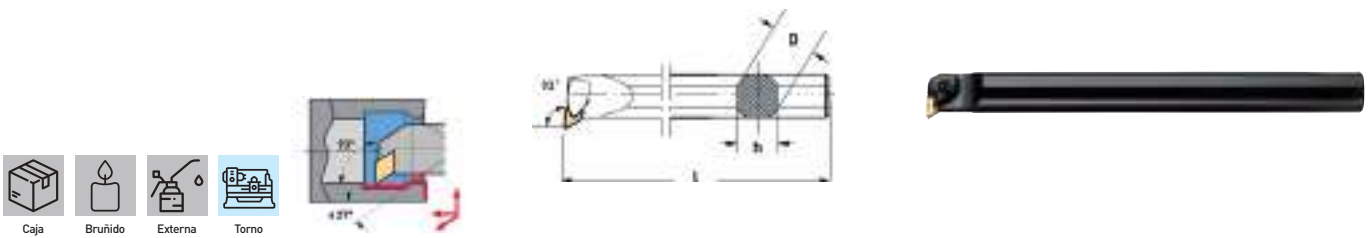
CTFPX
UTIL PARA INTERIOR 90°


Art.	€	Lado	D	h	l	Soporte	Base	Paqueta (no incluida)
CTFPR12	€ 66,40	Dx/R	12 mm	11 mm	150 mm	CTFP10/12	-----	TPMR1103...
CTFPL12	€ 66,40	Sx/L	12 mm	11 mm	150 mm	CTFP10/12	-----	TPMR1103...
CTFPR16	€ 76,70	Dx/R	16 mm	15 mm	210 mm	CTMTMC16/20	-----	TPMR1103...
CTFPL16	€ 76,70	Sx/L	16 mm	15 mm	210 mm	CTMTMC16/20	-----	TPMR1103...
CTFPR20	€ 86,90	Dx/R	20 mm	18 mm	255 mm	CTMTMC16/20	-----	TPMR1603...
CTFPL20	€ 86,90	Sx/L	20 mm	18 mm	255 mm	CTMTMC16/20	-----	TPMR1603...
CTFPR25	€ 107,00	Dx/R	25 mm	23 mm	300 mm	CTMTMC25/32	CTFPBASE25/32	TPMR1603...
CTFPL25	€ 107,00	Sx/L	25 mm	23 mm	300 mm	CTMTMC25/32	CTFPBASE25/32	TPMR1603...
CTFPR32	€ 134,00	Dx/R	32 mm	30 mm	355 mm	CTMTMC25/32	CTFPBASE25/32	TPMR1603...
CTFPL32	€ 134,00	Sx/L	32 mm	30 mm	355 mm	CTMTMC25/32	CTFPBASE25/32	TPMR1603...



CKUNR

UTIL PARA INTERIOR 93°



Art.	€	Lado	D	h	l	Soporte	Tornillo	Base	Paqueta (no incluida)
CKUNR25	€ 175,00	Dx/R	25 mm	23 mm	300 mm	STAFCKJNR	VITECKJN	BASECKJNR	KNUX1604...
CKUNR32	€ 200,00	Dx/R	32 mm	30 mm	350 mm	STAFCKJNR	VITECKJN	BASECKJNR	KNUX1604...
CKUNR40	€ 210,00	Dx/R	40 mm	37 mm	400 mm	STAFCKJNR	VITECKJN	BASECKJNR	KNUX1604...

KISER

ÚTIL DE ROSCAR EXTERIOR

Consta de una herramienta de roscado externo (1 Pz), un tornillo M3,5 x 12mm de repuesto (1 Pz), una llave hexagonal de 2,5mm (1 Pz), una llave torx T15 (1 Pz) e inserciones surtidas: AG55 - AG60; - ISO 0,8 - 1,00 - 1,25 - 1,50 - 1,75 - 2,00 - 2,50 - 3,00mm (1 Pz cada uno).



Art.	€	Herramientas para externo	Plaqueta	Llave Torx	Tornillo	b	l	h
KISER	€ 188,00	SER20	16ER...	T15	M3,5 x 12 mm	20 mm	20 mm	125 mm
KISER25	€ 247,00	SER25	16ER...	T15	M3,5 x 12 mm	25 mm	25 mm	150 mm

KISNR

ÚTIL DE ROSCAR INTERIOR

Consta de una herramienta de roscado interno (1 Pz), tornillo M3,5 x 12mm de repuesto (1 Pz), llave hexagonal de 2,5mm (1 Pz), llave torx T15 (1 Pz) e inserciones surtidas: AG55 - AG60; - ISO 0,8 - 1,00 - 1,25 - 1,50 - 1,75 - 2,00 - 2,50 - 3,00mm (1 Pz cada uno).



Art.	€	Herramientas para interior	Plaqueta	Llave Torx	Tornillo	D	h	l
KISNR	€ 216,00	SNR20	16IR...	T15	M3,5 x 12 mm	20 mm	18 mm	200 mm
KISNR25	€ 258,00	SNR25	16IR...	T15	M3,5 x 12 mm	25 mm	23 mm	200 mm

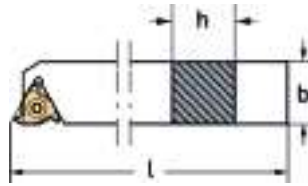
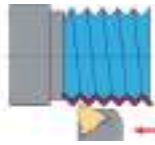
KICAN

€ 242,00

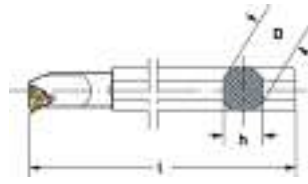
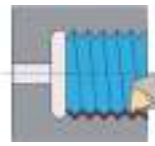
SET ÚTIL PARA CANALES INTERIORES Y EXTERIORES

Compuesto por la herramienta para ranuras externas: 20 x 20 mm (1 Pz), la herramienta para ranuras internas: ø 20mm (1 Pz), tornillo de repuesto M3.5 x 8mm (2 Pzs), llave torx: T15 (1 Pz) e insertos para 16mm ranura recubierta de estaño: 165110134 (2 Pzs), 165130134 (2 Pzs), 165160134 (2 Pzs), 165185134 (1 Pz), 165215134 (1 Pz), 165265134 (1 Pz), 165315134 (1 Pz).




SERX
UTIL DE ROSCAR EXTERIOR FIJACION A TORNILLO


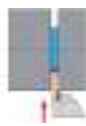
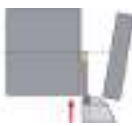
Art.	€	b	h	l	Base	Casquillo	Tornillo	Paqueta (no incluida)
SER16	€ 57,50	16 mm	16 mm	100 mm	-----	-----	KV350	16ER..
SER20	€ 73,90	20 mm	20 mm	125 mm	BSER16	BU3550	KV350	16ER...
SER25	€ 85,40	25 mm	25 mm	150 mm	BSER16	BU3550	KV350	16ER...

SNRX
UTIL DE ROSCAR INTERIOR FIJACION A TORNILLO


Art.	€	D	h	l	Base	Tornillo	Casquillo	Paqueta (no incluida)
SNR12	€ 57,50	12 mm	11 mm	150 mm	-----	KV250	-----	11R...
SNR16	€ 67,10	16 mm	15 mm	170 mm	-----	KV350	-----	16R...
SNR20	€ 81,30	20 mm	18 mm	200 mm	BSNR16	KV350	BU3550	16R...
SNR25	€ 101,00	25 mm	23 mm	300 mm	BSNR16	KV350	BU3550	16R...

KITT09X
PORTAHERRAMIENTAS DE CORTE CON PLAQUITAS


Art.	€	Contenido	Alcance mín./máx.	h	l	Insertos
KITT090	€ 452,00	1 Pc SGIH32/3 - 1 Pc SGIH32/4 1 Pc SGIH32/5 - 1 Pc SGTBK25	3 - 4 - 5 mm	31,75 mm	150/160 mm	GCMX3N134 - GCMX4N134 - GCMX5N134
KITT091	€ 293,00	1 Pc SGIH26/2 - 1 Pc SGIH26/3 1 Pcs SGTBK20	2 - 3 mm	25,75 mm	109 mm	GCMX3N134 - GCMX4N134


T09X
KIT UTIL PARA SEGADO


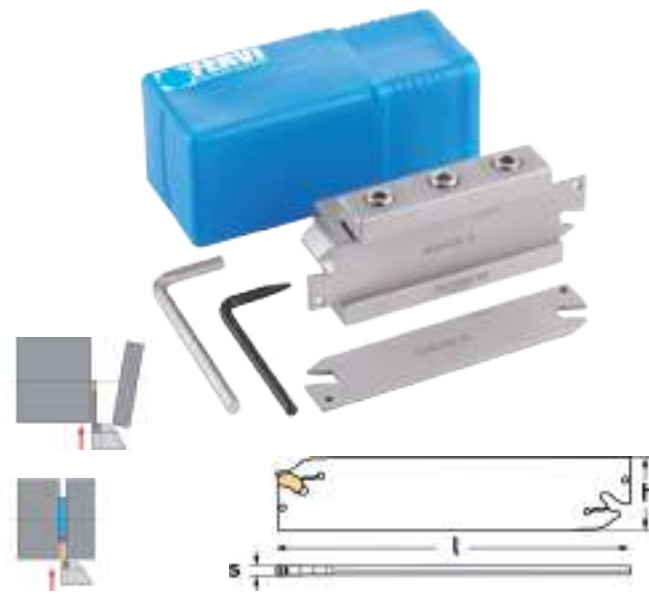
Art.	€	Contenido del kit	Alcance mín./máx.	h	l	Paqueta (no incluida)
T090	€ 171,00	1 Pc SGIH32/3 - 1 Pc SGIH32/4 1 Pc SGIH32/5 - 1 Pc SGTBK25	3 - 4 - 5 mm	31,75 mm	150/160 mm	GCMX3N - GCMX4N GCMX5N
T091	€ 125,00	1 Pc SGIH26/2 - 1 Pc SGIH26/3 1 Pc SGTBK20	2 - 3 mm	25,75 mm	109 mm	GCMX2N - GCMX3N



T088

€ 104,00

KIT ÚTIL PARA SEGADO

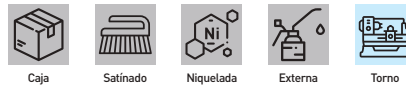
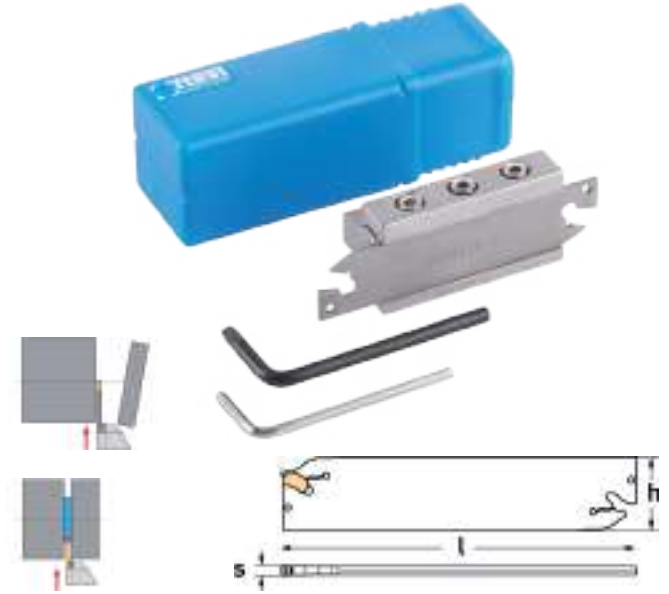


Contenido del kit	1 Pc SGTBK16 - 1 Pc SGIH26/2 - 1 Pz SGIH26/3
Alcance mín./máx.	2 - 3 mm
h	25.75 mm
l	109 mm
Paqueta (no incluida)	GCMX2N - GCMX3N

T089

€ 72,80

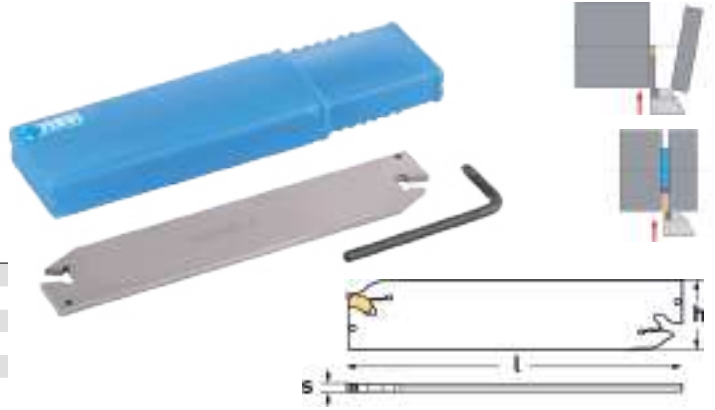
KIT UTIL PARA SEGADO



Contenido del kit	1 Pc SGIH19/2 - 1 Pc SGTBK10
Alcance mín./máx.	2 mm
h	19.5 mm
l	85 mm
Paqueta (no incluida)	GCMX2N

SGIH

UTIL PARA SEGADO EXTERIOR - CUCHILLA



Art.	€	Alcance mín./máx.	h	l	Paqueta (no incluida)
SGIH19/2	€ 27,80	2 mm	19.5 mm	85 mm	GCMX2N...
SGIH26/2	€ 34,70	2 mm	25.75 mm	109 mm	GCMX2N...
SGIH26/3	€ 34,70	3 mm	25.75 mm	109 mm	GCMX3N...
SGIH32/3	€ 34,70	3 mm	31.75 mm	150 mm	GCMX3N...
SGIH32/4	€ 34,70	4 mm	31.75 mm	150 mm	GCMX4N...
SGIH32/5	€ 34,70	5 mm	31.75 mm	150 mm	GCMX5N...

SGTBK

UTIL PARA SEGADO EXTERIOR - BLOQUE CUCHILLA



Art.	€	Altura herramienta	Dimensiones	Hoja
SGTBK10	€ 46,00	10 x 10 mm	56 x 25 x 30 mm	19 mm
SGTBK16	€ 49,90	16 x 16 mm	87 x 38 x 33 mm	26 mm
SGTBK20	€ 54,90	20 x 20 mm	100 x 38 x 45h mm	26 mm
SGTBK25	€ 68,60	25 x 25 mm	110 x 49 x 48h mm	32 mm

PRINCIPALES TIPOS DE FRESADO

Fresado de apoyos laterales


Fresado que crea 2 caras al mismo tiempo obteniendo un apoyo lateral de 90°

Planeado


Fresado que permite aplanar una superficie rugosa

Fresado de alto avance


Fresado de planeado con herramientas que permiten velocidades elevadas de avance (hasta 4 mm/diente)

Fresado de copia


Combinación de fresado discordante y concordante que requiere muchos esfuerzos, oposiciones desfavorables en el corte

Fresado de ranuras


Fresado para realizar una ranura o un alojamiento

Biselado


Fresado para realizar biselés en orificios o contorneados

PRINCIPALES FÓRMULAS DE FRESADO

- $V_t = (D_{cap} \times n \times n) \div 1000$
- $n = (V_t \times 1000) \div (n \times D_{cap})$
- $F_z = V_f \div (n \times Z_c)$
- $V_f = F_z \times n \times Z_c$

Leyenda

D_{cap} : Diámetro de corte a la profundidad de corte real a_p (mm)

F_z : Avance por diente (mm/diente)

Z_c : Número de dientes reales de la fresa

V_f : Avance mesa (mm/min)

F_n : Avance por giro (mm/giro)

a_p : Profundidad de corte (mm)

V_c : Velocidad de corte (m/min)

n : Velocidad de rotación husillo (mm/min)

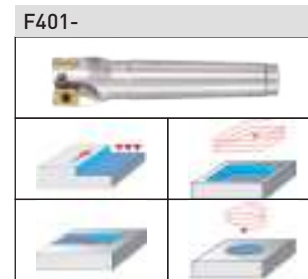
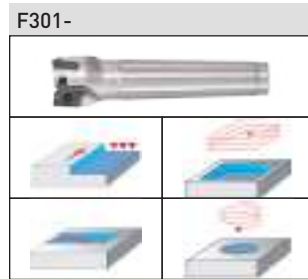
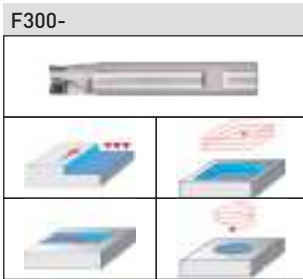
π : el valor es 3,14





TIPOS DE HERRAMIENTAS PARA FRESADO FERVI

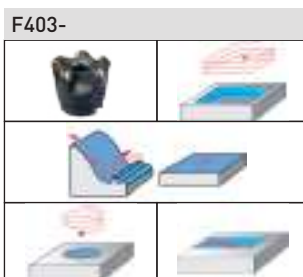
FRESA 90°



FRESA 45°

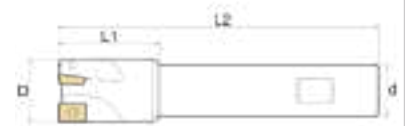
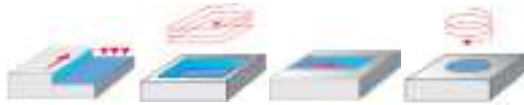


FRESA PARA CONTORNEADO Y PLANEADO INSERTO REDONDO




F300-
FRESA CON PLAQUITA

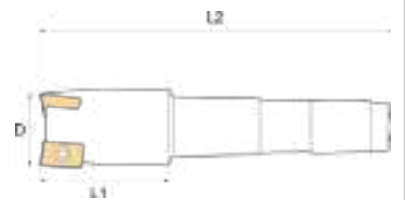
Con vástago cilíndrico.



Art.	€	D	d	Z	L1	L2	Tornillos	Paqueta (no incluida)
F300/12	€ 39,40	12 mm	12 mm	1	27 mm	120 mm	KV250	APKT1003...
F300/14	€ 39,40	14 mm	12 mm	1	27 mm	120 mm	KV250	APKT1003...
F300/16	€ 46,80	16 mm	16 mm	2	27 mm	120 mm	KV250	APKT1003...
F300/18	€ 52,20	18 mm	16 mm	2	27 mm	120 mm	KV250	APKT1003...
F300/20	€ 56,00	20 mm	20 mm	3	27 mm	120 mm	KV250	APKT1003...
F300/22	€ 56,00	22 mm	20 mm	3	27 mm	120 mm	KV250	APKT1003...
F300/25	€ 67,00	25 mm	20 mm	4	27 mm	120 mm	KV250	APKT1003...
F300/25/16	€ 67,00	25 mm	20 mm	2	44 mm	120 mm	KV400	APKT1604...
F300/25/16L	€ 77,90	25 mm	20 mm	2	44 mm	200 mm	KV400	APKT1604...
F300/32/16	€ 77,90	32 mm	25 mm	3	50 mm	120 mm	KV400	APKT1604...
F300/32/16L	€ 108,00	32 mm	32 mm	3	55 mm	200 mm	KV400	APKT1604...

F301-
FRESA CON PLAQUITA

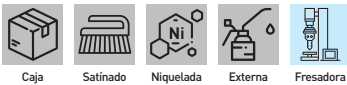
Con cono morse.



Art.	€	D	CM	Z	L1	L2	Tornillos	Paqueta (no incluida)
F301/25	€ 69,40	25 mm	3	2	40 mm	125 mm	KV400	APKT1604...
F301/32	€ 74,10	32 mm	3	3	40 mm	125 mm	KV400	APKT1604...
F301/40	€ 94,60	40 mm	3	4	35 mm	125 mm	KV400	APKT1604...
F301/32CM4	€ 94,60	32 mm	4	3	45 mm	150 mm	KV400	APKT1604...
F301/40CM4	€ 101,00	40 mm	4	4	40 mm	150 mm	KV400	APKT1604...

F306-
FRESA CON PLAQUITA

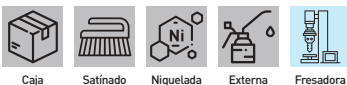
Con corte de perforación frontal para hacer ranuras, con fijación cilíndrica. Te permite hacer ranuras desde sólido.



Art.	€	D	d	Z	L1	L2	Tornillos	Paqueta (no incluida)
F306/20	€ 86,40	20 mm	20 mm	3	18 mm	90 mm	KV250	APKT1003...
F306/25	€ 105,00	25 mm	25 mm	3	18 mm	100 mm	KV250	APKT1003...

F302-
FRESA CON PLAQUITA

Con conexión de manguito.



Art.	€	D	L	d	Z	Tornillos	Paqueta (no incluida)
F302/040	€ 152,00	40 mm	40 mm	16 mm	4	KV400	APKT1604...
F302/050	€ 158,00	50 mm	45 mm	22 mm	4	KV400	APKT1604...
F302/063	€ 166,00	63 mm	50 mm	22 mm	6	KV400	APKT1604...
F302/080	€ 196,00	80 mm	50 mm	27 mm	7	KV400	APKT1604...
F302/100	€ 244,00	100 mm	50 mm	32 mm	8	KV400	APKT1604...



F304-

FRESA CON PLAQUITA

Con conexión de manguito.



Art.	€	D	H	B	d	Z	Tornillos	Paqueta (no incluida)
F304/063	€ 281,00	63 mm	42 mm	71,2 mm	22 mm	6	KV250	APKT1003...
F304/080	€ 228,00	80 mm	47 mm	84 mm	27 mm	5	KV400	APKT1604...



F402-

FRESA PARA APOYO LATERAL

Con vástago cilíndrico.



Art.	€	D	d	Z	L1	L2	Tornillos	Paqueta (no incluida)
F402/25	€ 56,50	25 mm	20 mm	2	35 mm	110 mm	KV400	ADLT1503...
F402/32	€ 71,10	32 mm	25 mm	3	35 mm	120 mm	KV400	ADLT1503...
F402/25L	€ 77,00	25 mm	25 mm	2	35 mm	200 mm	KV400	ADLT1503...
F402/32L	€ 98,70	32 mm	25 mm	3	35 mm	200 mm	KV400	ADLT1503...



F401-

FRESA PARA APOYO LATERAL

Con cono morse.



Art.	€	D	CM	Z	L1	L2	Tornillos	Paqueta (no incluida)
F401/25	€ 68,30	25 mm	3	2	44 mm	130 mm	KV400	ADLT1503...
F401/32	€ 83,40	32 mm	3	3	44 mm	130 mm	KV400	ADLT1503...
F401/40	€ 91,40	40 mm	3	4	44 mm	130 mm	KV400	ADLT1503...
F401/40CM4	€ 107,00	40 mm	4	4	44 mm	153 mm	KV400	ADLT1503...



F400-

FRESA PARA APOYO LATERAL

Con conexión de manguito, recomendado para uso en máquinas con potencia media.



Art.	€	D	H	a	d	Z	Tornillos	Paqueta (no incluida)
F400/040	€ 97,90	40 mm	40 mm	8,4 mm	16 mm	4	KV400	ADLT1503...
F400/050	€ 131,00	50 mm	40 mm	10,4 mm	22 mm	5	KV400	ADLT1503...
F400/063	€ 150,00	63 mm	40 mm	10,4 mm	22 mm	6	KV400	ADLT1503...
F400/080	€ 192,00	80 mm	50 mm	12,4 mm	27 mm	7	KV400	ADLT1503...
F400/100	€ 236,00	100 mm	50 mm	14,4 mm	32 mm	8	KV400	ADLT1503...




F256-
FRESA PARA APOYO LATERAL

Con conexión de manguito, recomendado para uso en máquinas con potencia media.



Art.	€	D	H	a	d	Z	Tornillo	Paqueta (no incluida)
F256/040	€ 154,00	40 mm	40 mm	16 mm	16 mm	3	F256/644	TPKN1603...
F256/050	€ 159,00	50 mm	40 mm	16 mm	22 mm	3	F256/644	TPKN1603...
F256/063	€ 172,00	63 mm	40 mm	16 mm	22 mm	3	F256/644	TPKN1603...
F256/080	€ 176,00	80 mm	50 mm	22 mm	27 mm	4	F256/648	TPKN2204...
F256/100	€ 228,00	100 mm	50 mm	22 mm	32 mm	5	F256/648	TPKN2204...


F407-
FRESA CON INSERTOS NEGATIVOS PARA FRESADO FRONTAL

Con conexión de manguito, recomendado para uso en máquinas con potencia media/alta.



Art.	€	D	H	L2	d	Z	Tornillos	Paqueta (no incluida)
F407/050	€ 129,00	50 mm	40 mm	63 mm	22 mm	4	KV401	ONMX1205... - SNMX1205...
F407/100	€ 258,00	100 mm	50 mm	113 mm	32 mm	8	KV401	ONMX1205... - SNMX1205...


F303-
FRESA CON PLAQUITA

Con conexión de manguito, recomendado para uso en máquinas con potencia media.



Art.	€	D	H	B	d	Z	Tornillos	Paqueta (no incluida)
F303/040	€ 121,00	40 mm	45 mm	53 mm	16 mm	3	KV500	SEHX1204... / SEHT1204...
F303/050	€ 135,00	50 mm	48 mm	60 mm	22 mm	4	KV500	SEHX1204... / SEHT1204...
F303/063	€ 159,00	63 mm	50 mm	76 mm	22 mm	5	KV500	SEHX1204... / SEHT1204...
F303/080	€ 190,00	80 mm	50 mm	93 mm	27 mm	5	KV500	SEHX1204... / SEHT1204...
F303/100	€ 224,00	100 mm	50 mm	113 mm	32 mm	6	KV500	SEHX1204... / SEHT1204...
F303/125	€ 329,00	125 mm	60 mm	138 mm	40 mm	7	KV500	SEHX1204... / SEHT1204...


F308-
PLATO DE FRESADO PARA PLANEAR

Con conexión de manguito, gracias a la geometría muy positiva, se obtienen excelentes superficies mecanizadas.



Art.	€	D	H	L2	d	Z	Tornillos	Paqueta (no incluida)
F308/063	€ 226,00	63 mm	40 mm	68 mm	22 mm	5	KV400	OFEX05T3...
F308/080	€ 291,00	80 mm	50 mm	86 mm	27 mm	6	KV400	OFEX05T3...
F308/100	€ 371,00	100 mm	50 mm	106 mm	32 mm	7	KV400	OFEX05T3...





F406-

FRESA CON PLAQUITA

Con conexión de manguito, recomendado para uso en máquinas con potencia reducida.



Art.	€	D	H	a	d	Z	Tornillo	Base de plaquita	Paquita (no incluida)
F406/40	€ 154,00	40 mm	48 mm	8,4 mm	16 mm	3	VTN00440	WSSP	SEKN1203...
F406/50	€ 161,00	50 mm	48 mm	10,4 mm	22 mm	4	VTN00440	WSSP	SEKN1203...
F406/63	€ 172,00	63 mm	48 mm	12,4 mm	22 mm	5	VTN00440	WSSP	SEKN1203...
F406/80	€ 198,00	80 mm	50 mm	14,4 mm	27 mm	5	VTN00440	WSSP	SEKN1203...
F406/100	€ 255,00	100 mm	50 mm	16,4 mm	32 mm	6	VTN00440	WSSP	SEKN1203...



F307/16/22

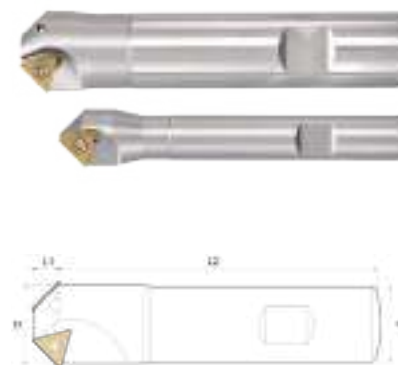
€ 154,00

JUEGO DE AVELLANADORES CON PLAQUITA

Con vástago cilíndrico, para desbarbado de agujeros, ranuras y cavidades, para fresar cantos de placa.



D	16/22 mm
d	12/20 mm
L1	7 mm
L2	90/100 mm
Z	1/2
Tornillos	KV250
Paquita (no incluida)	TCMT1102



F403-

FRESA CON PLAQUITA

Con conexión de manguito.



Art.	€	D	H	a	d	Z	Tornillos	Paquita (no incluida)
F403/40	€ 105,00	40 mm	40 mm	8,4 mm	16 mm	3	KV400	RPMT1204...
F403/50	€ 135,00	50 mm	40 mm	10,4 mm	22 mm	4	KV400	RPMT1204...
F403/63	€ 163,00	63 mm	40 mm	10,4 mm	22 mm	5	KV400	RPMT1204...
F403/80	€ 192,00	80 mm	50 mm	12,4 mm	27 mm	6	KV400	RPMT1204...
F403/100	€ 228,00	100 mm	50 mm	14,4 mm	32 mm	6	KV400	RPMT1204...





BSTG16 € 25,80
SET DE 5 BASES 16MM

BU3550 € 25,80
SET 5 PASADORES

BSCL09 € 25,80
SET DE 5 BASES 9MM

BSCL12 € 25,80
SET DE 5 BASES 12MM

BU4560 € 25,80
SET 5 PASADORES

BSSS12 € 25,80
5 SQUARE BASE 12MM

BSVJ16 € 25,80
SET 5 BASES 16MM

BSDJ11 € 28,90
JUEGO DE 5 BASES ROMBICA 11MM

BU4050 € 28,40
SET 5 PASADORES

RICAPCLN € 17,40
ABRAZADERA BASE Y TORNILLO

RICAPTGN € 16,20
KIT DE BASE, BRIDA E TORNILLO

RICAPSSN € 17,40
KIT DE BASE, BRIDA E TORNILLO

STAFCKJNR € 20,50
BRIDA PORTA HTAS. DERECHA

STAFCKJNL € 20,50
BRIDA PORTA HTAS. IZQUIERDA

BASECKJNR € 11,90
BASE PORTA HTAS. DERECHA

BASECKJNL € 11,90
BASE PORTA HTAS. IZQUIERDA

VITECKJN € 4,81
TORNILLO PORTA HTAS

PDJNRKIT € 20,00
KIT DE RECAMBIO

PWLNRRKIT € 16,70
KIT DE BASE, BRIDA E TORNILLO

MCLNBASE25/32 € 20,30
BASE

CTMTMC16/20 € 25,00
ESTRIBO DE SOPORTE 16 - 20

CTMTMC25/32 € 25,00
ESTRIBO DE SOPORTE 25 - 32

MTFNBASE25/32 € 17,20
BASE

CTFP10/12 € 25,00
BRIDA

CTFPBASE25/32 € 17,20
BASE
 Para 25 - 32.

BSER16 € 34,10
JUEGO DE 5 BASES 16MM

BSNR16 € 34,10
JUEGO DE 5 BASES 16 mm.

F256/648 € 13,10
TORNILLO FRESA 080/125

F256/644 € 7,40
TORNILLO FRESA 040/063

WSSP € 8,90
BASE

KVX
SET TORNILLOS 10 PZ

VT00440 € 21,80
5 TORNILLOS PARA FRESA

Art.	€	Dimensiones	Dimensiones cabezal	Grados	Torx
KV200	€ 21,40	M2 x 4,5 mm	Ø 2,7 mm	55°	TX 6
KV250	€ 21,40	M2,5 x 6 mm	Ø 3,7 mm	45°	TX 8
KV300	€ 21,40	M3 x 8 mm	Ø 4 mm	60°	TX 9
KV350	€ 21,40	M3,5 x 12 mm	Ø 5,3 mm	60°	TX 15
KV400	€ 21,40	M4 x 12 mm	Ø 5,7 mm	60°	TX 15
KV401	€ 21,40	M4 x 11,8 mm	Ø 6,5 mm	40°	TX 20
KV450	€ 21,40	M4,5 x 10 mm	Ø 6,8 mm	60°	TX 15
KV500	€ 21,40	M5 x 11 mm	Ø 6,4 mm	43°	TX 20



IDENTIFICACIÓN INSERTOS TORNEADO Y FRESADO

C	N	M	G	12	04	08
1	2	3	4	5	6	7

1 - Forma de inserto

A	C	D	K	O
R	T	V	W	S

2 - Angulo de alivio

B	C	D	E	F	N	P

4 - Tipo de inserto

				X = speciale
G	N	R	T	X = speciale

5 - Longitud del filo de corte

A, B, K	C, D, E, M, V	H, O, P	R	S	T	W

7 - Radio

	04	r 0,4
	08	r 0,8
	12	r 1,2
	10	r 1,0

3 - Tolerancia

	m	s	d
E	0,025	0,025	0,025
H	0,013	0,025	0,013
L	0,025	0,025	0,05 - 0,13
K	0,013	0,025	0,05 - 0,13
M	0,08	0,13	0,05 - 0,13
U	0,13 - 0,38	0,13 - 0,13	0,08 - 0,25

6 - Espesor

02	03	T3	04	05	06
			2,38 mm	3,18 mm	3,97 mm
			4,76 mm	5,56 mm	6,35 mm

CLASIFICACIÓN ISO MATERIALES

P	M	K
Aceros al plomo y de cementación, aceros de construcción y de temple	Cr ferrítico, austenítico, Cr martensítico, aceros dúplex	Fundición gris, endurecida, esferoidal, fundición CGI, fundición sinterizada

CARACTERÍSTICAS DE LOS GRADOS DE LOS INSERTOS

Grado	Revest.	Condición de trabajo	Refrigerante	
N	CVD	Estable/Normal	X	
134	PVD	Estable/Normal		X
234	PVD	Estable/Normal		X
25	PVD	Estable		X
20A	PVD	Estable/Normal	X	X
F15	CVD	Estable	X	X
F25	CVD	Estable/Normal	X	X
M25	CVD	Estable/Normal	X	X
M35	CVD	Normal/Interrumpido	X	X

	Descripción
	Revest.
CVD	Se caracterizan por una alta resistencia al desgaste y una excelente adherencia al metal duro. En el torneado general se aplican en aceros inoxidables y en los campos de aplicación para los grupos de materiales ISO P, M, K.
PVD	Aumentan la resistencia al desgaste gracias a su dureza. Sus esfuerzos de compresión contribuyen a aumentar la dureza del filo de corte y la resistencia a la aparición de grietas en peine.
	Condición de trabajo
Estable	Tipo de corte en el que el inserto tiene una condición de trabajo homogénea.
Normal	Tipo de corte en el que el inserto puede tener una condición de interrupción/reanudación del corte.
Interrumpido	Tipo de corte en el que el inserto tendrá durante el proceso varias interrupciones/reanudaciones del corte.

IDENTIFICACIÓN INSERTOS PARA ROSCAR

16	E	R	175	ISO
A1	A2	A3	A4	A5

A3 - Dirección de corte	
R	Derecha
L	Izquierda

A5 - Perfil rosca	
ISO	Rosca métrica 60°
W	Rosca Whitworth 55°
AG60	Perfil 60° (Rosca libre) 0,5 - 3mm
AG55	Perfil 55° (Rosca libre) 28 - 11 TPI

A1 - Longitud filo de corte	
l	d
11	6,35
16	9,525
22	12,7

A2 - Rosca	
E	I
Externa	Interna

A4 - Paso de rosca	
mm	Rosca/Pulgara
$\frac{A4}{100}$ (0,5 - 3mm)	(28 - 11 TPI)

SELECCIÓN DEL INSERTO

Tipo inserto	Materiales			Ámbito de uso			Tipo proceso	
	P	M	K	Acabado	Publicaciones	Desbaste	Torneado	Fresado
CCMTx	●	●	○	✓			✓	
CCMTxA	●	○	○	✓			✓	
CNMGx	●	●	○	✓	✓		✓	
CNMGxF15	●	●	○	✓			✓	
CNMGxF25	○	●	○	✓			✓	
CNMGxM25	●	●	○		✓		✓	
CNMGxM35	○	●	○		✓		✓	
DCMTx	●	●	○	✓			✓	
DCMTxA	●	●	○	✓			✓	
DNMGx	●	●	○		✓		✓	
DNMGxM25	●	●	○		✓		✓	
DNMGxM35	○	●	○		✓		✓	
KNUx	●	●	○	✓			✓	
SCMTx	●	●	○	✓			✓	
SCMTxA1	●	●	○	✓			✓	
SCMTxA2	●	●	○	✓	✓		✓	
SCMTxA3	●	●	○	✓	✓		✓	
SNMGxF15	●	●	○	✓			✓	
SNMGxF25	○	●	○	✓			✓	
SNMGxM25	●	●	○		✓		✓	
SNMGxM35	○	●	○		✓		✓	
SPMRx	●	●	○	✓			✓	
TCMTx	●	●	○	✓	✓		✓	
TCMTxA	●	○	○	✓			✓	
WNMGx	●	●	○		✓		✓	
WNMGxM25	●	●	○		✓		✓	
WNMGxM35	○	●	○		✓		✓	



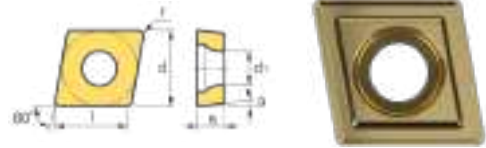
Tipo inserto	Materiales			Ámbito de uso			Tipo proceso	
	P	M	K	Acabado	Publicaciones	Desbaste	Torneado	Fresado
TNMGx	●	●	○	✓			✓	
TNMGxF15	●	●	○	✓			✓	
TNMGxF25	●	●	○	✓			✓	
TNMGxM25	●	●	○		✓		✓	
TNMGxM35	○	●	○		✓		✓	
TPMRx	●	●	○	✓			✓	
VBMTx	○	●	○	✓			✓	
VBMTxA	●	●	○	✓	✓		✓	
ADLTx	●	●	○		✓	✓		✓
ADLTxA	●	●	○		✓	✓		✓
ADLTxA1	●	●	○		✓	✓		✓
APKTx	○	●	○		✓			✓
OFEXx	●	●	○	✓	✓			✓
OFEXxA	●	●	○	✓	✓			✓
ONMXxA	●	●	○	✓	✓			✓
RDHTx	●	●	○		✓	✓		✓
RPMTx	●	●	○		✓	✓		✓
SEHTx	●	●	○	✓	✓			✓
SEHTxA	○	●	○	✓	✓			✓
SEKNx	●	●	○		✓	✓		✓
SEHXx	○	●	○		✓	✓		✓
SEHXxA	●	○	○		✓	✓		✓
SNMXx	●	●	○	✓	✓			✓
SPKNx	●	○	○		✓	✓		✓
TPKNx	●	○	○		✓	✓		✓
GCMX	●	●	○				✓	
GCMXA	○	●	○				✓	

Leyenda

- Aplicación recomendada
- Aplicación posible
- ✓ Campo de aplicación recomendado

CCMTX
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Positiva.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
CCMT060204N	€ 7,60	6 mm	6,35 mm	6,3 mm	2,38 mm	0,4 mm	2,8 mm	7°	10
CCMT09T304N	€ 8,70	9 mm	9,52 mm	9,7 mm	3,97 mm	0,4 mm	4,4 mm	7°	10
CCMT09T308N	€ 8,70	9 mm	9,52 mm	9,7 mm	3,97 mm	0,8 mm	4,4 mm	7°	10
CCMT120408N	€ 11,60	12 mm	12,70 mm	12,9 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,5 mm	7°	10

CCMTXA
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

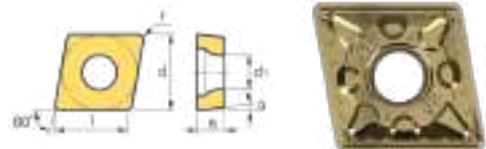
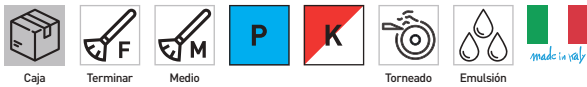
Positiva.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
CCMT06020420A	€ 7,90	6 mm	6,35 mm	6,3 mm	2,38 mm	0,4 mm	2,8 mm	7°	10
CCMT09T30420A	€ 9,20	9 mm	9,52 mm	9,7 mm	3,97 mm	0,4 mm	4,4 mm	7°	10
CCMT09T30820A	€ 9,20	9 mm	9,52 mm	9,7 mm	3,97 mm	0,8 mm	4,4 mm	7°	10
CCMT12040820A	€ 12,10	12 mm	12,70 mm	12,9 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,5 mm	7°	10

CNMGX
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
CNMG120404N	€ 9,70	12 mm	12,70 mm	12,9 mm	4,76 mm	0,4 mm	5,16 mm	-	10
CNMG120408N	€ 9,70	12 mm	12,70 mm	12,9 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,16 mm	-	10

CNMGXF15
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
CNMG120404F15	€ 10,20	12 mm	12,70 mm	12,9 mm	4,76 mm	0,4 mm	5,16 mm	-	10

CNMGXF25
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.



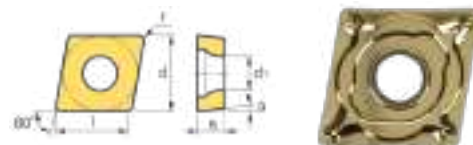
Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
CNMG120404F25	€ 10,20	12 mm	12,70 mm	12,9 mm	4,76 mm	0,4 mm	5,16 mm	-	10



CNMGXM25

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
CNMG120408M25	€ 10,20	12 mm	12,70 mm	12,9 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,16 mm	-	10

CNMGXM35

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.

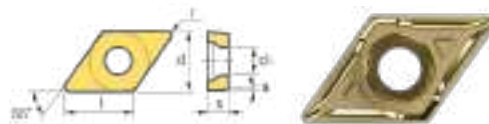


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
CNMG120408M35	€ 10,20	12 mm	12,70 mm	12,9 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,16 mm	-	10

DCMTX

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Positiva.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
DCMT070204N	€ 7,60	7 mm	6,35 mm	7,7 mm	2,38 mm	0,4 mm	2,8 mm	7°	10
DCMT11T304N	€ 10,00	11 mm	9,52 mm	11,6 mm	3,97 mm	0,4 mm	2,2 mm	7°	10

DCMTXA

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Positiva.

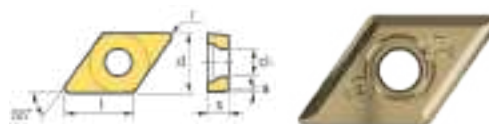


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
DCMT07020420A	€ 7,90	7 mm	6,35 mm	7,7 mm	2,38 mm	0,4 mm	2,8 mm	7°	10
DCMT11T30420A	€ 10,40	11 mm	9,52 mm	11,6 mm	3,97 mm	0,4 mm	2,2 mm	7°	10

DNMGX

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

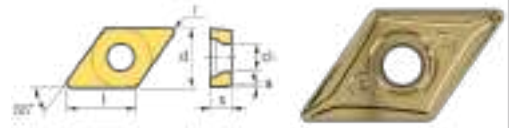
Negativa.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
DNMG150608N	€ 14,50	15 mm	12,70 mm	15,5 mm	6,35 mm	0,8 mm	5,2 mm	-	10

DNMGXM25
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

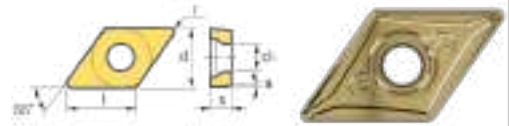
Negativa.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
DNMG150608M25	€ 15,40	15 mm	12,70 mm	15,5 mm	6,35 mm	0,8 mm	5,2 mm	-	10

DNMGXM35
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
DNMG150608M35	€ 15,40	15 mm	12,70 mm	15,5 mm	6,35 mm	0,8 mm	5,2 mm	-	10

KNUX
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

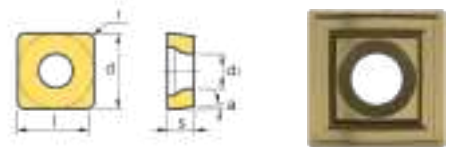
Positiva.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	a°	Pack
KNUX160405RN	€ 12,40	16 mm	9,52 mm	19,72 mm	4,76 mm	0,5 mm	-	10
KNUX160410RN	€ 12,40	16 mm	9,52 mm	19,72 mm	4,76 mm	1 mm	-	10
KNUX160405LN	€ 12,40	16 mm	9,52 mm	19,72 mm	4,76 mm	0,5 mm	-	10
KNUX160410LN	€ 12,40	16 mm	9,52 mm	19,72 mm	4,76 mm	1 mm	-	10

SCMTX
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

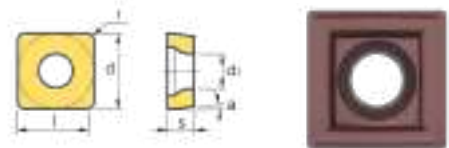
Positiva.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
SCMT09T304N	€ 8,80	9 mm	9,52 mm	9,52 mm	3,97 mm	0,4 mm	4,4 mm	7°	10
SCMT09T308N	€ 8,80	9 mm	9,52 mm	9,52 mm	3,97 mm	0,8 mm	4,4 mm	7°	10
SCMT120408N	€ 12,30	12 mm	12,70 mm	12,70 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,5 mm	7°	10

SCMTXA1
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Positiva.



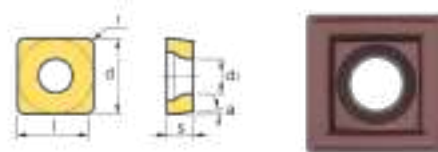
Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
SCMT09T30420A	€ 9,30	9 mm	9,52 mm	9,52 mm	3,97 mm	0,4 mm	4,4 mm	7°	10



SCMTXA2

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Positiva.

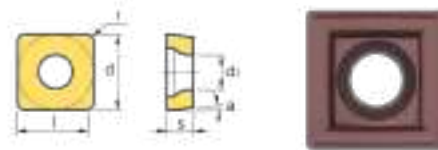


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
SCMT09T30820A	€ 9,30	9 mm	9,52 mm	9,52 mm	3,97 mm	0,8 mm	4,4 mm	7°	10

SCMTXA3

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Positiva.

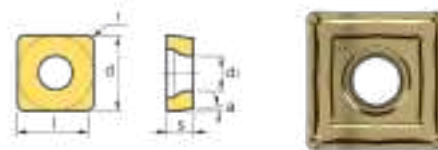


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
SCMT12040820A	€ 12,80	12 mm	12,70 mm	12,70 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,5 mm	7°	10

SNMGXF15

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.

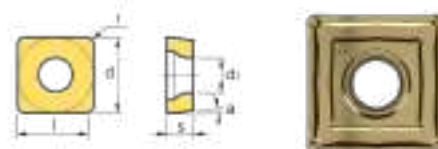


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
SNMG120404F15	€ 11,40	12 mm	12,70 mm	12,70 mm	4,76 mm	0,4 mm	5,16 mm	-	10

SNMGXF25

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.

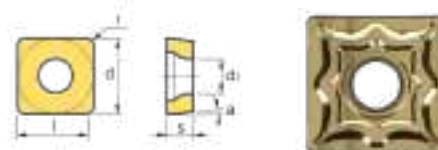


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
SNMG120404F25	€ 11,40	12 mm	12,70 mm	12,70 mm	4,76 mm	0,4 mm	5,16 mm	-	10

SNMGXM25

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

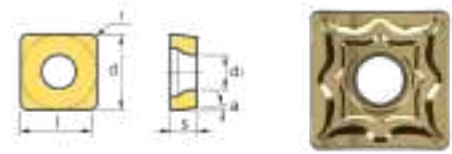
Negativa.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
SNMG120408M25	€ 11,40	12 mm	12,70 mm	12,70 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,16 mm	-	10

SNMGXM35
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
SNMG120408M35	€ 11,40	12 mm	12,70 mm	12,70 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,16 mm	-	10

SPMRX
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

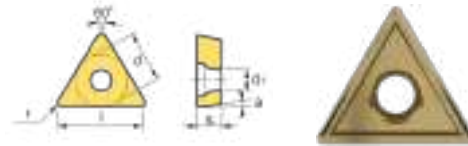
Positiva.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	a°	Pack
SPMR120304N	€ 10,10	12 mm	12,70 mm	12,70 mm	3,18 mm	0,4 mm	11°	10
SPMR120308N	€ 10,10	12 mm	12,70 mm	12,70 mm	3,18 mm	0,8 mm	11°	10

TCMTX
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Positiva.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
TCMT090204N	€ 7,40	9 mm	3,40 mm	9,63 mm	2,38 mm	0,4 mm	2,5 mm	7°	10
TCMT110204N	€ 7,70	11 mm	6,35 mm	11 mm	2,38 mm	0,4 mm	2,8 mm	7°	10
TCMT16T304N	€ 9,80	16 mm	9,52 mm	16,5 mm	3,97 mm	0,4 mm	4,4 mm	7°	10
TCMT16T308N	€ 9,80	16 mm	9,52 mm	16,5 mm	3,97 mm	0,8 mm	4,4 mm	7°	10

TCMTXA
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Positiva.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
TCMT09020420A	€ 7,80	9 mm	3,40 mm	9,63 mm	2,38 mm	0,4 mm	2,5 mm	7°	10
TCMT11020420A	€ 8,10	11 mm	6,35 mm	11 mm	2,38 mm	0,4 mm	2,8 mm	7°	10
TCMT16T30420A	€ 10,30	16 mm	9,52 mm	16,5 mm	3,97 mm	0,4 mm	4,4 mm	7°	10
TCMT16T30820A	€ 10,30	16 mm	9,52 mm	16,5 mm	3,97 mm	0,8 mm	4,4 mm	7°	10

WNMGX
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.



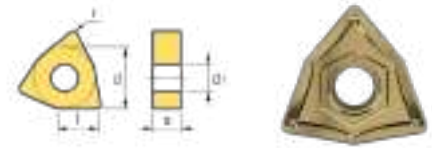
Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
WNMG080408N	€ 12,30	8 mm	12,70 mm	8,7 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,1 mm	-	10



WNMGXM25

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.

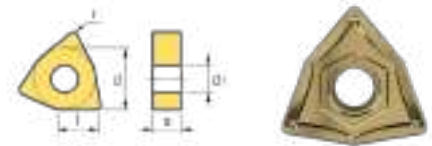


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
WNMG080408M25	€ 12,80	8 mm	12,70 mm	8,7 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,1 mm	-	10

WNMGXM35

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.

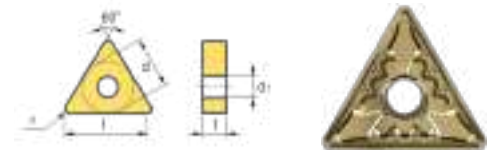


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
WNMG080408M35	€ 12,80	8 mm	12,70 mm	8,7 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,1 mm	-	10

TNMGX

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.

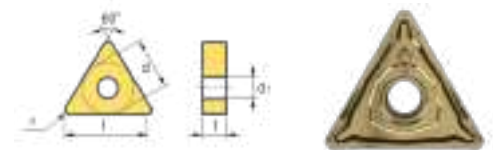


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
TNMG160404N	€ 10,40	16 mm	9,52 mm	16,5 mm	4,76 mm	0,4 mm	3,81 mm	-	10
TNMG160408N	€ 10,40	16 mm	9,52 mm	16,5 mm	4,76 mm	0,8 mm	3,81 mm	-	10
TNMG220408N	€ 11,60	22 mm	12,70 mm	18,25 mm	4,76 mm	0,8 mm	5,16 mm	-	10

TNMGXF15

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.

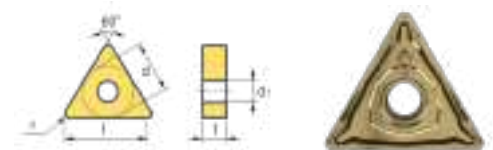


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
TNMG160404F15	€ 11,00	16 mm	9,52 mm	16,5 mm	4,76 mm	0,4 mm	3,81 mm	-	10

TNMGXF25

PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

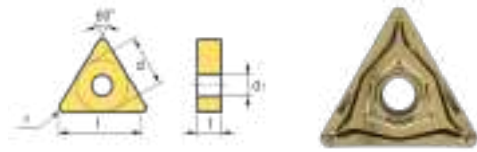
Negativa.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
TNMG160404F25	€ 11,00	16 mm	9,52 mm	16,5 mm	4,76 mm	0,4 mm	3,81 mm	-	10

TNMGXM25
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

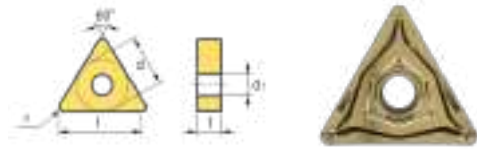
Negativa.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
TNMG160408M25	€ 11,00	16 mm	9,52 mm	16,5 mm	4,76 mm	0,8 mm	3,81 mm	-	10

TNMGXM35
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Negativa.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
TNMG160408M35	€ 11,00	16 mm	9,52 mm	16,5 mm	4,76 mm	0,8 mm	3,81 mm	-	10

TPMRX
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Positiva



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	a°	Pack
TPMR110304N	€ 7,90	11 mm	5,98 mm	10,37 mm	3,18 mm	0,4 mm	11°	10
TPMR110308N	€ 8,90	11 mm	5,98 mm	10,37 mm	3,18 mm	0,8 mm	11°	10
TPMR160304N	€ 9,20	16 mm	9,23 mm	16 mm	3,18 mm	0,4 mm	11°	10
TPMR160308N	€ 9,20	16 mm	9,23 mm	16 mm	3,18 mm	0,8 mm	11°	10

VBMTX
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

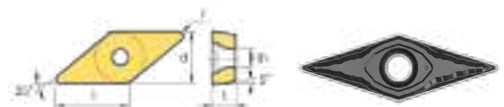
Positiva.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
VBMT160404N	€ 14,10	16 mm	9,52 mm	16,6 mm	4,76 mm	0,4 mm	4,4 mm	5°	10

VBMTXA
PLAQUITAS PARA EL TORNEADO

Positiva.



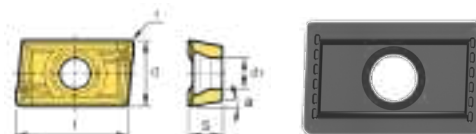
Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
VBMT16040420A	€ 14,90	16 mm	9,52 mm	16,6 mm	4,76 mm	0,4 mm	4,4 mm	5°	10



ADLTXA

PLAQUITAS PARA FRESADO

90°.

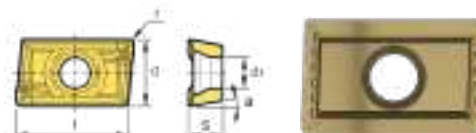


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
ADLT150308R20A	€ 10,80	15 mm	9,52 mm	14,5 mm	3,18 mm	0,8 mm	4,5 mm	15°	10

ADLTX

PLAQUITAS PARA FRESADO

90°.

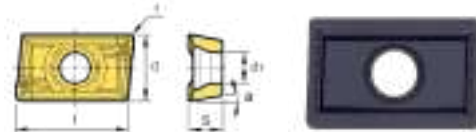


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
ADLT1503ZZR234	€ 9,50	15 mm	9,52 mm	14,5 mm	3,18 mm	0,8 mm	4,5 mm	15°	10

ADLTXA1

PLAQUITAS PARA FRESADO

90°.

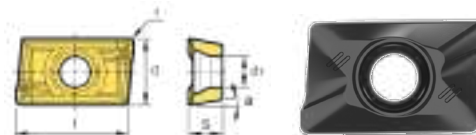


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
ADLT1503ZZR20A	€ 10,10	15 mm	9,52 mm	14,5 mm	3,18 mm	0,8 mm	4,5 mm	15°	10

APKTX

PLAQUITAS PARA FRESADO

90°.

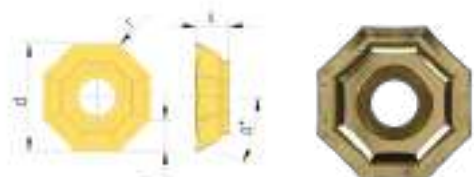


Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
APKT1003PDER20A	€ 12,40	10 mm	6,70 mm	10 mm	3,18 mm	0,5 mm	3,2 mm	11°	10
APKT1604PDER20A	€ 14,10	16 mm	9,50 mm	16,3 mm	4,76 mm	0,9 mm	4,4 mm	11°	10

OFEXX

PLAQUITAS PARA FRESADO

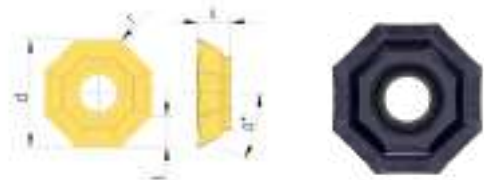
45°.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
OFEX05T305234	€ 12,90	5 mm	12,80 mm	3,70 mm	3,97 mm	0,5 mm	4,56 mm	25°	10

OFEXXA
PLAQUITAS PARA FRESADO

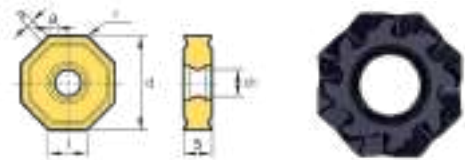
45°.



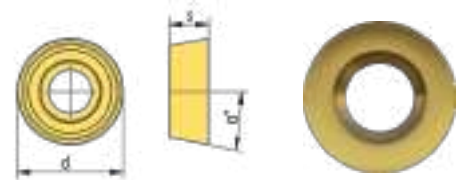
Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	r	d1	a°	Pack
OFEX05T30520A	€ 13,70	5 mm	12,80 mm	3,70 mm	3,97 mm	0,5 mm	4,56 mm	25°	10

ONMXXA
PLAQUITAS PARA FRESADO

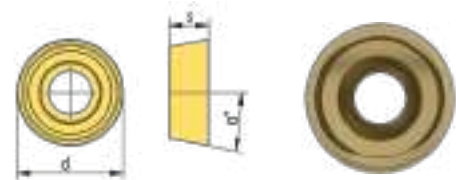
45°.



Art.	€	Dimensiones	d	l	Alcance mín./máx.	d1	a°	Pack
ONMX120520A	€ 16,70	12 mm	12,70 mm	1,50 mm	5,56 mm	6 mm	-	10

RDHTX
PLAQUITAS PARA FRESADO


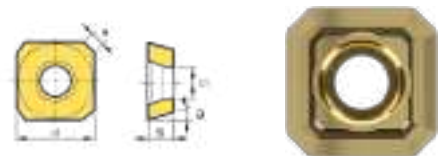
Art.	€	Dimensiones	d	Alcance mín./máx.	a°	Pack
RDHT10T3M0-N	€ 11,60	10 mm	10 mm	3,97 mm	15°	10

RPMTX
PLAQUITAS PARA FRESADO


Art.	€	Dimensiones	d	Alcance mín./máx.	a°	Pack
RPMT1204N	€ 10,90	12 mm	12 mm	4,76 mm	11°	10

SEHTX
PLAQUITAS PARA FRESADO

45°.



Art.	€	Dimensiones	d	a	Alcance mín./máx.	d1	a°	Pack
SEHT1204AFN234	€ 17,00	12 mm	12,70 mm	1,80 mm	4,76 mm	5,5 mm	20°	10

SEHTXA
PLAQUITAS PARA FRESADO

45°.



Art.	€	Dimensiones	d	a	Alcance mín./máx.	d1	a°	Pack
SEHT1204AFN20A	€ 18,00	12 mm	12,70 mm	1,80 mm	4,76 mm	5,5 mm	20°	10



SEKNX

PLAQUITAS PARA FRESADO

45°.

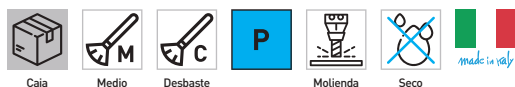


Art.	€	Dimensiones	d	a	Alcance mín./máx.	a°	Pack
SEKN1203AFN25	€ 9,80	12 mm	12,70 mm	1.80 mm	3,18 mm	20°	10

SEHXX

PLAQUITAS PARA FRESADO

45°.



Art.	€	Dimensiones	d	a	Alcance mín./máx.	d1	a°	Pack
SEHX1204234	€ 12,70	12 mm	12,70 mm	1.80 mm	4,76 mm	5,5 mm	20°	10

SEHXXA

PLAQUITAS PARA FRESADO

45°.



Art.	€	Dimensiones	d	a	Alcance mín./máx.	d1	a°	Pack
SEHX120420A	€ 13,40	12 mm	12,70 mm	1.80 mm	4,76 mm	5,5 mm	20°	10

SNMXX

PLAQUITAS PARA FRESADO

45°.



Art.	€	Dimensiones	d	a	Alcance mín./máx.	d1	a°	Pack
SNMX120520A	€ 13,10	12 mm	12,70 mm	1.80 mm	5,56 mm	6 mm	-	10

SPKNX

PLAQUITAS PARA FRESADO



Art.	€	Dimensiones	l	a	Alcance mín./máx.	a°	Pack
SPKN1203R25	€ 11,20	12 mm	12,7 mm	1.40 mm	3,18 mm	11°	10

TPKNX

PLAQUITAS PARA FRESADO



Art.	€	Dimensiones	d	l	a	Alcance mín./máx.	a°	Pack
TPKN1603R25	€ 8,80	16 mm	9,52 mm	16,5 mm	1,47 mm	3,18 mm	11°	10
TPKN2204R25	€ 12,70	22 mm	12,70 mm	22 mm	1,47 mm	4,76 mm	11°	10

16IRX
PLAQUITAS PARA ENROSCADO DE INTERIORES

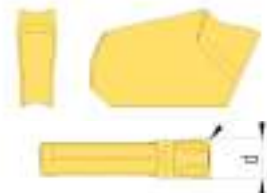

Art.	€	Rosca	Pack
11IRA55134	€ 11,60	Whitworth 28 - 11 TPI	10
11IRA60134	€ 11,60	Metric 0,2 - 3 mm	10
16IR100IS0134	€ 12,90	P. Metric 1 mm	10
16IR125IS0134	€ 12,90	P. Metric 1,25 mm	10
16IR150IS0134	€ 12,90	P. Metric 1,5 mm	10
16IR175IS0134	€ 12,90	P. Metric 1,75 mm	10
16IR200IS0134	€ 12,90	P. Metric 2 mm	10
16IR250IS0134	€ 12,90	P. Metric 2,5 mm	10
16IR300IS0134	€ 12,90	P. Metric 3 mm	10
16IRAG60134	€ 12,90	Metric 0,2 - 3 mm	10
16IR14W134	€ 12,90	Whitworth 14 TPI	10
16IR11W134	€ 12,90	Whitworth 11 TPI	10
16IRAG55134	€ 12,90	Whitworth 28 - 11 TPI	10

16ERX
PLAQUITAS PARA ENROSCADO DE INTERIORES


Art.	€	Rosca	Pack
16ER100IS0134	€ 12,90	P. Metric 1 mm	10
16ER125IS0134	€ 12,90	P. Metric 1,25 mm	10
16ER150IS0134	€ 12,90	P. Metric 1,50 mm	10
16ER175IS0134	€ 12,90	P. Metric 1,75 mm	10
16ER200IS0134	€ 12,90	P. Metric 2 mm	10
16ER250IS0134	€ 12,90	P. Metric 2,5 mm	10
16ER300IS0134	€ 12,90	P. Metric 3 mm	10
16ERAG60134	€ 12,90	Metric 0,2 - 3 mm	10
16ER14W134	€ 12,90	Whitworth 14 TPI	10
16ER11W134	€ 12,90	Whitworth 11 TPI	10
16ERAG55134	€ 12,90	Whitworth 28 - 11 TPI	10

GCMX
PLAQUITAS PARA EL CORTE


Art.	€	d	r	Pack
GCMX2N134	€ 9,20	2,20 mm	0,2 mm	10
GCMX3N134	€ 9,20	3,10 mm	0,2 mm	10
GCMX4N134	€ 10,40	4,10 mm	0,2 mm	10
GCMX5N134	€ 10,90	5,10 mm	0,3 mm	10

GCMXA
PLAQUITAS PARA EL CORTE


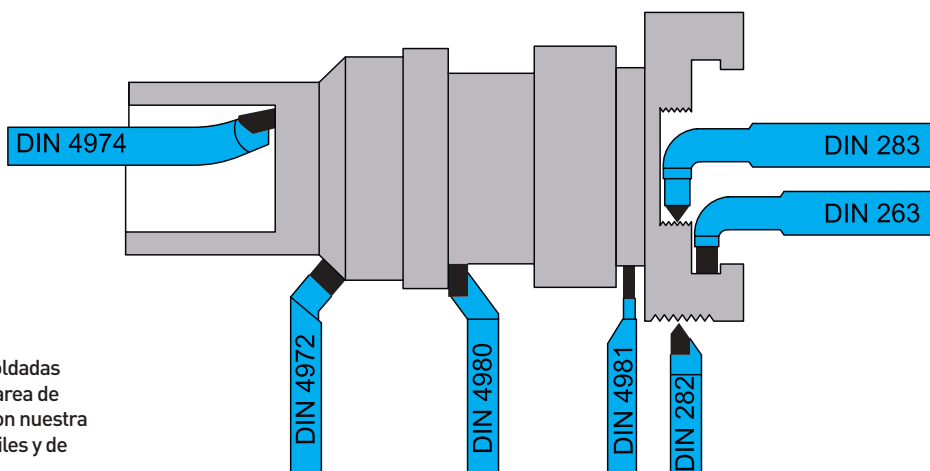
Art.	€	d	r	Pack
GCMX2N20A	€ 9,70	2,20 mm	0,2 mm	10
GCMX3N20A	€ 9,70	3,10 mm	0,2 mm	10
GCMX4N20A	€ 11,00	4,10 mm	0,2 mm	10
GCMX5N20A	€ 11,60	5,10 mm	0,3 mm	10

165X
PLAQUITAS PARA RANURA


Art.	€	Espesor	Pack
165110134	€ 12,90	1,1 mm	10
165130134	€ 12,90	1,3 mm	10
165160134	€ 12,90	1,6 mm	10
165185134	€ 12,90	1,85 mm	10
165215134	€ 12,90	2,15 mm	10
165265134	€ 12,90	2,65 mm	10
165315134	€ 12,90	3,15 mm	10



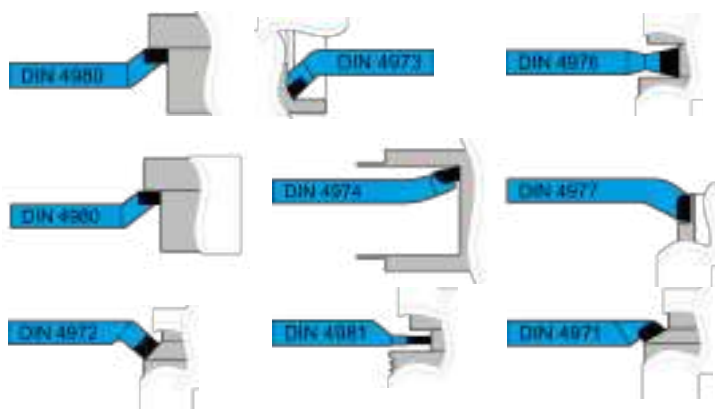
IDENTIFICACIÓN DE LISTONES CON PUNTA DE CARBURO FERVI



Explore nuestra amplia selección de plaquitas soldadas y seleccione el modelo más adecuado según la tarea de mecanizado específica que tenga que realizar. Con nuestra amplia gama, le garantizamos soluciones versátiles y de alta calidad para satisfacer sus necesidades.

BR10-

JUEGO DE ÚTILES SOLDADOS



10 Pcs



Caja

HM P25



P

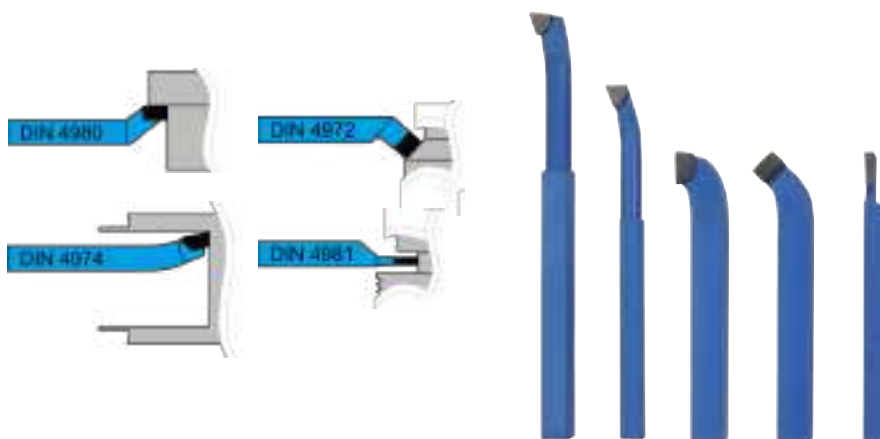


Torno

Art.	€	Dimensiones
BR10/10	€ 62,00	10 x 10 x L150mm (ISO 8 DIN 4973, ISO 9 DIN 4974) 10 x 10 x L90mm (ISO 1 DIN 4971, ISO 2 DIN 4972, ISO 6R DIN 4980, ISO 6L DIN 4980, ISO 7 DIN 4981) 6 x 10 x L90mm (ISO 3R DIN 4978, ISO 4 DIN 4976, ISO 5 DIN 4977)
BR10/12	€ 72,00	12 x 12 x L180mm (ISO 8 DIN 4973, ISO 9 DIN 4974) 12 x 12 x L100mm (ISO 1 DIN 4971, ISO 2 DIN 4972, ISO 6R DIN 4980, ISO 6L DIN 4980) 8 x 12 x L100mm (ISO 3R DIN 4978, ISO 4 DIN 4976, ISO 5 DIN 4977, ISO 7 DIN 4981)

B005-

JUEGO DE ÚTILES SOLDADOS



5 Pcs



Blister

HM P25



P

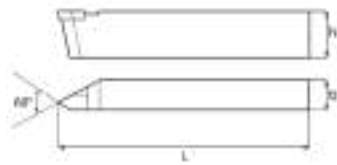


Torno

Art.	€	Kit
B005	€ 26,70	1BRAS411108RP - 1BRAS411110RP - 1BRAS410312RP - 1BRAS410412RP - 1BRAS410912RP
B005/16	€ 40,00	1BRAS411110RP - 1BRAS411112RP - 1BRAS410316RP - 1BRAS410416RP - 1BRAS410916RP
B005/20	€ 50,10	1BRAS411112RP - 1BRAS411116RP - 1BRAS410320RP - 1BRAS410420RP - 1BRAS410920RP

BRFEX
CUCHILLA DE TORNO PARA ROSCAS

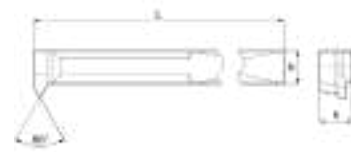
Para la ejecución de todos los hilos externos de 60°.



Art.	€	L	b	h
BRFE12RP	€ 9,60	90 mm	12 mm	12 mm
BRFE16RP	€ 10,90	100 mm	16 mm	16 mm
BRFE20RP	€ 13,50	125 mm	20 mm	20 mm
BRFE25RP	€ 16,40	140 mm	25 mm	25 mm

BRFIX
CUCHILLA DE TORNO PARA ROSCAS DE INTERIORES

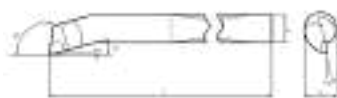
Para la ejecución de todas las roscas internas a 60°.



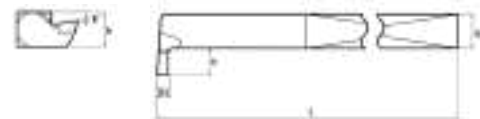
Art.	€	L	b	h
BRFI10RP	€ 10,10	150 mm	10 mm	10 mm
BRFI12RP	€ 10,90	180 mm	12 mm	12 mm
BRFI16RP	€ 13,50	210 mm	16 mm	16 mm
BRFI20RP	€ 14,10	250 mm	20 mm	20 mm
BRFI25RP	€ 17,50	300 mm	25 mm	25 mm

BRAS4111X
CUCHILLA DE TORNO PARA INTERIOR

ISO 9.



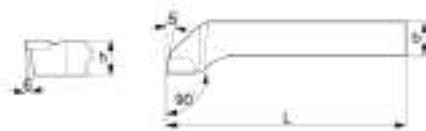
Art.	€	L	b	h
BRAS411108RP	€ 7,20	125 mm	8 mm	8 mm
BRAS411110RP	€ 8,80	150 mm	10 mm	10 mm
BRAS411112RP	€ 9,30	180 mm	12 mm	12 mm
BRAS411116RP	€ 11,20	210 mm	16 mm	16 mm
BRAS411120RP	€ 12,10	250 mm	20 mm	20 mm
BRAS411125RP	€ 18,20	300 mm	25 mm	25 mm
BRAS411132RP	€ 21,70	355 mm	32 mm	32 mm

BRCIX
CUCHILLA DE TORNO PARA ACANALADO DE INTERIORES


Art.	€	L	b	h	b1	N
BRCI10RP	€ 10,40	150 mm	10 mm	10 mm	3 mm	8 mm
BRCI12RP	€ 10,40	180 mm	12 mm	12 mm	4 mm	10 mm
BRCI16RP	€ 11,90	210 mm	16 mm	16 mm	5 mm	12 mm
BRCI20RP	€ 12,90	210 mm	20 mm	20 mm	6 mm	16 mm
BRCI25RP	€ 16,70	300 mm	25 mm	25 mm	8 mm	20 mm

BRAS4104X
CUCHILLA DE TORNO ESCALONADA

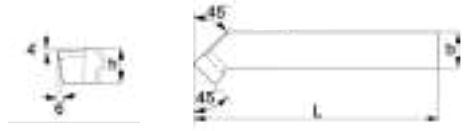
ISO 6.



Art.	€	Lado	L	b	h
BRAS410410LP	€ 6,30	Sx/L	90 mm	10 mm	10 mm
BRAS410410RP	€ 6,30	Dx/R	90 mm	10 mm	10 mm
BRAS410412LP	€ 6,90	Sx/L	100 mm	12 mm	12 mm
BRAS410412RP	€ 6,90	Dx/R	100 mm	12 mm	12 mm
BRAS410416LP	€ 8,30	Sx/L	110 mm	16 mm	16 mm
BRAS410416RP	€ 8,30	Dx/R	110 mm	16 mm	16 mm
BRAS410420LP	€ 10,10	Sx/L	125 mm	20 mm	20 mm
BRAS410420RP	€ 10,10	Dx/R	125 mm	20 mm	20 mm
BRAS410425RP	€ 14,70	Dx/R	140 mm	25 mm	25 mm

BRAS4103X
CUCHILLA DE TORNO CURVADA

ISO 2.

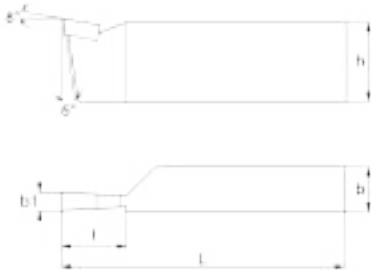


Art.	€	Lado	L	b	h
BRAS410310RP	€ 6,60	Dx/R	90 mm	10 mm	10 mm
BRAS410312LP	€ 7,20	Sx/L	100 mm	12 mm	12 mm
BRAS410312RP	€ 7,20	Dx/R	100 mm	12 mm	12 mm
BRAS410316LP	€ 8,70	Sx/L	110 mm	16 mm	16 mm
BRAS410316RP	€ 8,70	Dx/R	110 mm	16 mm	16 mm
BRAS410320LP	€ 10,70	Sx/L	125 mm	20 mm	20 mm
BRAS410320RP	€ 10,70	Dx/R	125 mm	20 mm	20 mm
BRAS410325RP	€ 15,40	140 mm	140 mm	25 mm	25 mm

BRAS4109X

CUCHILLA DE TORNO PARA TRUNCAR

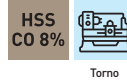
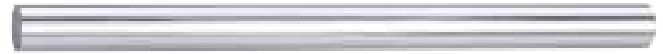
ISO 7.



Art.	€	L	l	b	h	b1
BRAS410912RP	€ 6,60	100 mm	12 mm	8 mm	12 mm	3 mm
BRAS410916RP	€ 7,20	110 mm	14 mm	10 mm	16 mm	3,5 mm
BRAS410920RP	€ 8,10	125 mm	16 mm	12 mm	20 mm	5 mm
BRAS410925RP	€ 11,40	140 mm	20 mm	16 mm	25 mm	6 mm

B012-

CUCHILLAS TRATADAS Y RECTIFICADAS



Art.	€	Ø	Longitud	Tolerancia
B012/04	€ 9,30	4 mm	200 mm	h9
B012/05	€ 10,40	5 mm	200 mm	h9
B012/06	€ 11,90	6 mm	200 mm	h9
B012/08	€ 15,40	8 mm	200 mm	h9
B012/10	€ 19,10	10 mm	200 mm	h9
B012/12	€ 24,30	12 mm	200 mm	h9
B012/13	€ 29,80	13 mm	135 mm	h9
B012/16	€ 45,70	16 mm	200 mm	h9
B012/20	€ 59,00	20 mm	200 mm	h9

B013-

CUCHILLAS TRATADAS Y RECTIFICADAS



Art.	€	Dimensiones lados	Longitud	Tolerancia
B013/04X04	€ 10,80	4 x 4 mm	200 mm	h13
B013/05X05	€ 13,70	5 x 5 mm	200 mm	h13
B013/06X06	€ 15,00	6 x 6 mm	200 mm	h13
B013/08X08	€ 18,20	8 x 8 mm	200 mm	h13
B013/10X10	€ 25,40	10 x 10 mm	200 mm	h13
B013/12X12	€ 29,90	12 x 12 mm	200 mm	h13
B013/14X14	€ 41,90	14 x 14 mm	200 mm	h13
B013/16X16	€ 48,10	16 x 16 mm	200 mm	h13
B013/20X20	€ 71,10	20 x 20 mm	200 mm	h13

B014-



CUCHILLAS TRATADAS Y RECTIFICADAS



Art.	€	Dimensiones lados	Longitud	Tolerancia
B014/20X04	€ 25,80	20 x 04 mm	200 mm	h13
B014/20X05	€ 27,70	20 x 05 mm	200 mm	h13
B014/20X06	€ 41,60	20 x 06 mm	200 mm	h13
B014/20X08	€ 52,70	20 x 08 mm	200 mm	h13
B014/20X10	€ 56,00	20 x 10 mm	200 mm	h13
B014/20X12	€ 56,00	20 x 12 mm	200 mm	h13
B014/25X06	€ 40,40	25 x 06 mm	200 mm	h13



TIPOS DE MATERIALES DE FABRICACIÓN DE LAS BROCAS HELICOIDALES

	Tipo	Descripción	Duración	Metales que pueden trabajarse
HSS	 ST1Ax	HSS, High Speed Steel, es decir, acero rápido, es el acero más común de todos para la fabricación de herramientas para metales. Una herramienta de HSS tiene una gran dureza y excelente resistencia.	**	Aceros aleados y no aleados, metales no ferrosos, fundición gris y maleable, hierro sinterizado
	 P023-			
	 ST2Ax			
HSS-TiN	 P058-	El revestimiento de titanio, realizado con una herramienta de HSS, crea una aleación más dura y resistente. Esto permite disponer de una broca que puede procesar los mismos materiales que la de HSS pero con muy poco desgaste del filo de corte.	****	Aceros aleados y no aleados, metales no ferrosos, fundición maleable, hierro sinterizado
HSS-Co5%	 P065-	El cobalto, añadido a una herramienta de acero como un HSS – en este caso al 5% - aporta solidez y resistencia y aumenta la dureza de la propia herramienta. El cobalto mantiene sus propiedades a una temperatura más alta que el titanio, lo que permite perforar a mayor velocidad y en condiciones más críticas.	*****	Aceros duros y tratados, aceros inoxidable, cromo, níquel, fundición y bronce
HSS-Co8%	 P064-	El cobalto, añadido a una herramienta de acero como un HSS – en este caso al 8% - aporta solidez y resistencia y aumenta la dureza de la propia herramienta. El cobalto mantiene sus propiedades a una temperatura más alta que el titanio, lo que permite perforar a mayor velocidad y en condiciones más críticas.	*****	Aceros duros y tratados, aceros inoxidable, cromo, níquel, fundición y bronce

PARÁMETROS DE PERFORADO SEGÚN EL TIPO DE MATERIAL BROCAS HSS, HSS-CO5% Y HSS-CO8%

Material a trabajar	Tipo de broca	Velocidad periférica Vt (m/min)	Diámetro broca				Refrigerante
			2	5	8	12	
			Avance (mm/giro)				
Acero de construcción sin alear R<600N/mm2	HSS	20 - 25	0,05	0,12	0,20	0,25	Emulsión
	HSS-Tin	25 - 30					
Acero de construcción de baja aleación R< 700÷900 N/mm2	HSS	10 - 12	0,03	0,07	0,10	0,16	Emulsión
	HSS-Tin	15 - 18					
Acero aleado R<1100÷1300 N/mm2	HSS	6 - 8	0,02	0,05	0,08	0,12	Emulsión
	HSS-Tin	8 - 10					
Acero inox.	Hss-Co5%	6 - 8	0,02	0,05	0,08	0,12	Emulsión
	Hss-Co8%	8 - 10					
Fundición gris 200HB	HSS	15 - 20	0,02	0,12	0,20	0,25	Sin refriger.
	HSS-Tin	20 - 25					
Fundición gris 350HB	HSS	5 - 10	0,03	0,07	0,10	0,16	Sin refriger.
	HSS-Tin	20 - 25					
Bronce	HSS	20 - 30	0,05	0,08	0,14	0,20	Emulsión o aceite
Latón	HSS	40 - 70	0,06	0,16	0,22	0,32	
Aluminio	HSS	40 - 80	0,05	0,14	0,18	0,22	Emulsión
Aleaciones de aluminio	HSS	30 - 60	0,05	0,14	0,18	0,22	



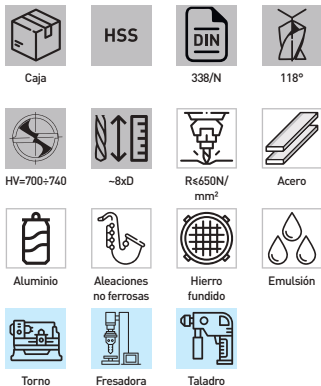
NÚMERO DE REVOLUCIONES POR MINUTO (RPM) TEÓRICAS PARA EL USO DE BROCAS HELICOIDALES SEGÚN LA V_t ELEGIDA

Ø Broca	Velocidad de corte V_c (m/min)																	
	3	4	5	6	8	10	12	15	18	20	25	30	35	40	50	60	70	80
(mm)	Número de revoluciones por minuto (rpm)																	
2	478	637	796	955	1274	1592	1911	2389	2866	3185	3981	4777	5573	6369	7962	9554	11146	12739
3	318	425	531	637	849	1062	1274	1592	1911	2123	2654	3185	3715	4246	5308	6369	7431	8493
4	239	318	398	478	637	796	955	1194	1433	1592	1990	2389	2787	3185	3981	4777	5573	6369
5	191	255	318	382	510	637	764	955	1146	1274	1592	1911	2229	2548	3185	3822	4459	5096
6	159	212	265	318	425	531	637	796	955	1062	1327	1592	1858	2123	2654	3185	3715	4246
8	119	159	199	239	318	398	478	597	717	796	995	1194	1393	1592	1990	2389	2787	3185
10	96	127	159	191	255	318	382	478	573	637	796	955	1115	1274	1592	1911	2229	2548
12	80	106	133	159	212	265	318	398	478	531	663	796	929	1062	1327	1592	1858	2123



ST1AX
BROCA HELICOIDAL CON MANGO CILINDRICO

Derecha, laminadas, negra



Art.	€	Ø	L	l	Pack
ST1A01	€ 0,45	1 mm	34 mm	12 mm	10
ST1A01.25	€ 0,45	1,25 mm	38 mm	16 mm	10
ST1A01.50	€ 0,45	1,5 mm	40 mm	18 mm	10
ST1A01.75	€ 0,45	1,75 mm	46 mm	22 mm	10
ST1A02	€ 0,45	2 mm	49 mm	24 mm	10
ST1A02.25	€ 0,45	2,25 mm	53 mm	27 mm	10
ST1A02.50	€ 0,45	2,5 mm	57 mm	30 mm	10
ST1A02.75	€ 0,45	2,75 mm	61 mm	33 mm	10
ST1A03	€ 0,45	3 mm	61 mm	33 mm	10
ST1A03.25	€ 0,50	3,25 mm	65 mm	36 mm	10
ST1A03.50	€ 0,50	3,5 mm	70 mm	39 mm	10
ST1A03.75	€ 0,50	3,75 mm	70 mm	39 mm	10
ST1A04	€ 0,50	4 mm	75 mm	43 mm	10
ST1A04.25	€ 0,59	4,25 mm	75 mm	43 mm	10
ST1A04.50	€ 0,59	4,5 mm	80 mm	47 mm	10
ST1A04.75	€ 0,59	4,75 mm	80 mm	47 mm	10
ST1A05	€ 0,66	5 mm	86 mm	52 mm	10
ST1A05.25	€ 0,66	5,25 mm	86 mm	52 mm	10
ST1A05.50	€ 0,66	5,5 mm	93 mm	57 mm	10
ST1A05.75	€ 0,76	5,75 mm	93 mm	57 mm	10
ST1A06	€ 0,76	6 mm	93 mm	57 mm	10
ST1A06.25	€ 0,86	6,25 mm	101 mm	63 mm	10
ST1A06.50	€ 0,86	6,5 mm	101 mm	63 mm	10
ST1A06.75	€ 1,14	6,75 mm	109 mm	69 mm	10
ST1A07	€ 1,14	7 mm	109 mm	69 mm	10
ST1A07.25	€ 1,14	7,25 mm	109 mm	69 mm	10
ST1A07.50	€ 1,25	7,5 mm	109 mm	69 mm	10
ST1A07.75	€ 1,33	7,75 mm	117 mm	75 mm	10
ST1A08	€ 1,33	8 mm	117 mm	75 mm	10
ST1A08.25	€ 1,53	8,25 mm	117 mm	75 mm	5
ST1A08.50	€ 1,53	8,5 mm	117 mm	75 mm	5
ST1A08.75	€ 1,70	8,75 mm	125 mm	81 mm	5
ST1A09	€ 1,70	9 mm	125 mm	81 mm	5
ST1A09.25	€ 1,89	9,25 mm	125 mm	81 mm	5
ST1A09.50	€ 1,89	9,5 mm	125 mm	81 mm	5
ST1A09.75	€ 2,00	9,75 mm	133 mm	87 mm	5
ST1A10	€ 2,09	10 mm	133 mm	87 mm	5
ST1A10.25	€ 2,48	10,25 mm	133 mm	87 mm	5
ST1A10.50	€ 2,48	10,5 mm	133 mm	87 mm	5
ST1A10.75	€ 2,84	10,75 mm	142 mm	94 mm	5
ST1A11	€ 2,84	11 mm	142 mm	94 mm	5
ST1A11.25	€ 3,22	11,25 mm	142 mm	94 mm	5
ST1A11.50	€ 3,22	11,5 mm	142 mm	94 mm	5
ST1A11.75	€ 3,60	11,75 mm	142 mm	94 mm	5
ST1A12	€ 3,60	12 mm	151 mm	101 mm	5
ST1A12.25	€ 4,08	12,25 mm	151 mm	101 mm	5
ST1A12.50	€ 4,08	12,5 mm	151 mm	101 mm	5
ST1A12.75	€ 4,08	12,75 mm	151 mm	101 mm	5
ST1A13	€ 4,08	13 mm	151 mm	101 mm	5

P046
€ 32,90
JUEGO DE BROCAS LAMINADAS

Derecha, laminadas, negra.



25 Pcs

Medida (progresión 0,5 mm) 1 + 13 mm

P045
€ 16,60
JUEGO DE BROCAS LAMINADAS

Derecha, laminadas, negra.



19 Pcs

Medida (progresión 0,5 mm) 1+10 mm

ST1AXC
BROCA HELICOIDAL CON MANGO CILINDRICO

Derecha, serie corta, laminada, negra.



Art.	€	Ø	L	l	Pack
ST1A02.00C	€ 0,33	2 mm	38 mm	12 mm	10
ST1A02.50C	€ 0,33	2,5 mm	43 mm	14 mm	10
ST1A03.00C	€ 0,33	3 mm	46 mm	16 mm	10
ST1A03.25C	€ 0,38	3,25 mm	49 mm	18 mm	10
ST1A03.50C	€ 0,38	3,5 mm	52 mm	20 mm	10
ST1A03.75C	€ 0,42	3,75 mm	52 mm	20 mm	10
ST1A04.00C	€ 0,42	4 mm	55 mm	22 mm	10
ST1A04.25C	€ 0,45	4,25 mm	55 mm	22 mm	10
ST1A04.50C	€ 0,45	4,5 mm	58 mm	24 mm	10
ST1A05.00C	€ 0,55	5 mm	62 mm	26 mm	10
ST1A05.50C	€ 0,75	5,5 mm	66 mm	28 mm	10
ST1A06.00C	€ 0,75	6 mm	66 mm	28 mm	10





ST1AXR10

BROCA HELICOIDAL CON MANGO CILINDRICO

Derecha, laminada, negra, con mango reducido a 10 mm.

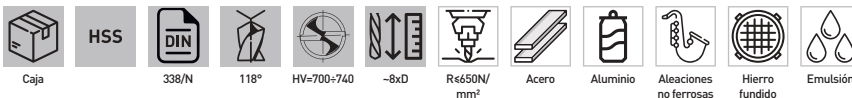
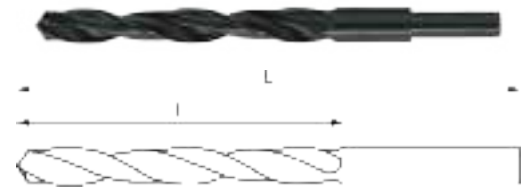


Art.	€	Ø	L	l	Pack
ST1A10.25R10	€ 2,66	10,25 mm	133 mm	87 mm	5
ST1A10.50R10	€ 2,66	10,5 mm	133 mm	87 mm	5
ST1A10.75R10	€ 3,00	10,75 mm	142 mm	94 mm	5
ST1A11.00R10	€ 3,00	11 mm	142 mm	94 mm	5
ST1A11.25R10	€ 3,44	11,25 mm	142 mm	94 mm	5
ST1A11.50R10	€ 3,44	11,5 mm	142 mm	94 mm	5
ST1A11.75R10	€ 3,89	11,75 mm	142 mm	94 mm	5
ST1A12.00R10	€ 3,89	12 mm	151 mm	101 mm	5
ST1A12.25R10	€ 4,33	12,25 mm	151 mm	101 mm	5
ST1A12.50R10	€ 4,33	12,5 mm	151 mm	101 mm	5
ST1A12.75R10	€ 4,33	12,75 mm	151 mm	101 mm	5
ST1A13.00R10	€ 4,33	13 mm	151 mm	101 mm	5
ST1A13.25R10	€ 5,50	13,25 mm	160 mm	108 mm	5
ST1A13.50R10	€ 5,50	13,5 mm	160 mm	108 mm	5
ST1A13.75R10	€ 5,50	13,75 mm	160 mm	108 mm	5
ST1A14.00R10	€ 5,50	14 mm	160 mm	108 mm	5
ST1A14.25R10	€ 6,00	14,25 mm	169 mm	114 mm	5
ST1A14.50R10	€ 6,00	14,5 mm	169 mm	114 mm	5
ST1A14.75R10	€ 6,00	14,75 mm	169 mm	114 mm	5
ST1A15.00R10	€ 6,00	15 mm	169 mm	114 mm	5
ST1A15.25R10	€ 7,40	15,25 mm	178 mm	120 mm	5
ST1A15.50R10	€ 7,40	15,5 mm	178 mm	120 mm	5
ST1A15.75R10	€ 7,40	15,75 mm	178 mm	120 mm	5
ST1A16.00R10	€ 7,40	16 mm	178 mm	120 mm	5

ST1AXR13

BROCA HELICOIDAL CON MANGO CILINDRICO

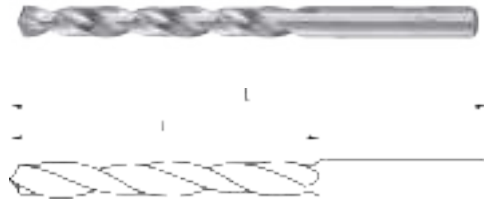
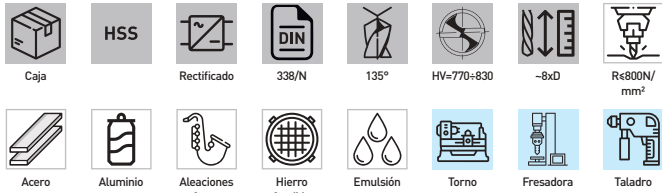
Derecha, laminada, negra, con mango reducido a 13 mm.



Art.	€	Ø	L	l	Pack
ST1A13.25R13	€ 5,50	13,25 mm	160 mm	108 mm	5
ST1A13.50R13	€ 5,50	13,5 mm	160 mm	108 mm	5
ST1A13.75R13	€ 5,50	13,75 mm	160 mm	108 mm	5
ST1A14.00R13	€ 5,50	14 mm	160 mm	108 mm	5
ST1A14.25R13	€ 6,00	14,25 mm	169 mm	114 mm	5
ST1A14.50R13	€ 6,00	14,5 mm	169 mm	114 mm	5
ST1A14.75R13	€ 6,00	14,75 mm	169 mm	114 mm	5
ST1A15.00R13	€ 6,00	15 mm	169 mm	114 mm	5
ST1A15.25R13	€ 7,40	15,25 mm	178 mm	120 mm	5
ST1A15.50R13	€ 7,40	15,5 mm	178 mm	120 mm	5
ST1A15.75R13	€ 7,40	15,75 mm	178 mm	120 mm	5
ST1A16.00R13	€ 7,40	16 mm	178 mm	120 mm	5

P023-
BROCA HELICOIDAL CON MANGO CILINDRICO

Derecha, rectificada



Art.	€	Ø	L	l	Pack	Art.	€	Ø	L	l	Pack	Art.	€	Ø	L	l	Pack
P023/00.30	€ 0,41	0,3 mm	19 mm	3 mm	10	P023/03.80	€ 0,89	3,8 mm	75 mm	43 mm	10	P023/07.80	€ 2,54	7,8 mm	117 mm	75 mm	10
P023/00.35	€ 0,41	0,35 mm	19 mm	4 mm	10	P023/03.90	€ 0,89	3,9 mm	75 mm	43 mm	10	P023/07.90	€ 2,54	7,9 mm	117 mm	75 mm	10
P023/00.40	€ 0,41	0,4 mm	20 mm	5 mm	10	P023/04.00	€ 1,04	4 mm	75 mm	43 mm	10	P023/08.00	€ 3,36	8 mm	117 mm	75 mm	5
P023/00.45	€ 0,41	0,45 mm	20 mm	5 mm	10	P023/04.10	€ 0,98	4,1 mm	75 mm	43 mm	10	P023/08.10	€ 2,89	8,1 mm	117 mm	75 mm	5
P023/00.50	€ 0,41	0,5 mm	22 mm	6 mm	10	P023/04.20	€ 0,98	4,2 mm	75 mm	43 mm	10	P023/08.20	€ 2,89	8,2 mm	117 mm	75 mm	5
P023/00.55	€ 0,41	0,55 mm	24 mm	7 mm	10	P023/04.25	€ 1,42	4,25 mm	75 mm	43 mm	10	P023/08.25	€ 4,29	8,25 mm	117 mm	75 mm	5
P023/00.60	€ 0,41	0,6 mm	24 mm	7 mm	10	P023/04.30	€ 1,04	4,3 mm	80 mm	47 mm	10	P023/08.30	€ 2,89	8,3 mm	117 mm	75 mm	5
P023/00.65	€ 0,41	0,65 mm	26 mm	8 mm	10	P023/04.40	€ 1,04	4,4 mm	80 mm	47 mm	10	P023/08.40	€ 2,89	8,4 mm	117 mm	75 mm	5
P023/00.70	€ 0,41	0,7 mm	28 mm	9 mm	10	P023/04.50	€ 1,23	4,5 mm	80 mm	47 mm	10	P023/08.50	€ 4,22	8,5 mm	117 mm	75 mm	5
P023/00.75	€ 0,41	0,75 mm	28 mm	9 mm	10	P023/04.60	€ 1,22	4,6 mm	80 mm	47 mm	10	P023/08.60	€ 3,35	8,6 mm	125 mm	81 mm	5
P023/00.80	€ 0,41	0,8 mm	30 mm	10 mm	10	P023/04.70	€ 1,22	4,7 mm	80 mm	47 mm	10	P023/08.70	€ 3,35	8,7 mm	125 mm	81 mm	5
P023/00.85	€ 0,41	0,85 mm	30 mm	10 mm	10	P023/04.75	€ 1,42	4,75 mm	80 mm	47 mm	10	P023/08.75	€ 4,59	8,75 mm	125 mm	81 mm	5
P023/00.90	€ 0,41	0,9 mm	32 mm	11 mm	10	P023/04.80	€ 1,22	4,8 mm	86 mm	52 mm	10	P023/08.80	€ 3,35	8,8 mm	125 mm	81 mm	5
P023/00.95	€ 0,41	0,95 mm	32 mm	11 mm	10	P023/04.90	€ 1,22	4,9 mm	86 mm	52 mm	10	P023/08.90	€ 3,35	8,9 mm	125 mm	81 mm	5
P023/01.00	€ 0,93	1 mm	34 mm	12 mm	10	P023/05.00	€ 1,31	5 mm	86 mm	52 mm	10	P023/09.00	€ 4,40	9 mm	125 mm	81 mm	5
P023/01.10	€ 0,49	1,1 mm	36 mm	14 mm	10	P023/05.10	€ 1,51	5,1 mm	86 mm	52 mm	10	P023/09.10	€ 3,71	9,1 mm	125 mm	81 mm	5
P023/01.20	€ 0,49	1,2 mm	38 mm	16 mm	10	P023/05.20	€ 1,51	5,2 mm	86 mm	52 mm	10	P023/09.20	€ 3,71	9,2 mm	125 mm	81 mm	5
P023/01.25	€ 0,93	1,25 mm	38 mm	16 mm	10	P023/05.25	€ 1,79	5,25 mm	86 mm	52 mm	10	P023/09.25	€ 5,20	9,25 mm	125 mm	81 mm	5
P023/01.30	€ 0,49	1,3 mm	38 mm	16 mm	10	P023/05.30	€ 1,51	5,3 mm	86 mm	52 mm	10	P023/09.30	€ 3,71	9,3 mm	125 mm	81 mm	5
P023/01.40	€ 0,49	1,4 mm	40 mm	18 mm	10	P023/05.40	€ 1,51	5,4 mm	93 mm	57 mm	10	P023/09.40	€ 3,71	9,4 mm	125 mm	81 mm	5
P023/01.50	€ 0,85	1,5 mm	40 mm	18 mm	10	P023/05.50	€ 1,68	5,5 mm	93 mm	57 mm	10	P023/09.50	€ 4,67	9,5 mm	125 mm	81 mm	5
P023/01.60	€ 0,55	1,6 mm	43 mm	20 mm	10	P023/05.60	€ 1,59	5,6 mm	93 mm	57 mm	10	P023/09.60	€ 4,15	9,6 mm	133 mm	87 mm	5
P023/01.70	€ 0,55	1,7 mm	43 mm	20 mm	10	P023/05.70	€ 1,59	5,7 mm	93 mm	57 mm	10	P023/09.70	€ 4,15	9,7 mm	133 mm	87 mm	5
P023/01.75	€ 0,75	1,75 mm	46 mm	22 mm	10	P023/05.75	€ 1,97	5,75 mm	93 mm	57 mm	10	P023/09.75	€ 5,60	9,75 mm	133 mm	87 mm	5
P023/01.80	€ 0,55	1,8 mm	46 mm	22 mm	10	P023/05.80	€ 1,59	5,8 mm	93 mm	57 mm	10	P023/09.80	€ 4,15	9,8 mm	133 mm	87 mm	5
P023/01.90	€ 0,55	1,9 mm	46 mm	22 mm	10	P023/05.90	€ 1,59	5,9 mm	93 mm	57 mm	10	P023/09.90	€ 4,15	9,9 mm	133 mm	87 mm	5
P023/02.00	€ 0,75	2 mm	49 mm	24 mm	10	P023/06.00	€ 1,79	6 mm	93 mm	57 mm	10	P023/10.00	€ 5,10	10 mm	133 mm	87 mm	5
P023/02.10	€ 0,60	2,1 mm	49 mm	24 mm	10	P023/06.10	€ 1,64	6,1 mm	101 mm	63 mm	10	P023/10.25	€ 7,00	10,25 mm	133 mm	87 mm	5
P023/02.20	€ 0,60	2,2 mm	53 mm	27 mm	10	P023/06.20	€ 1,64	6,2 mm	101 mm	63 mm	10	P023/10.30	€ 5,20	10,3 mm	133 mm	87 mm	5
P023/02.25	€ 0,85	2,25 mm	53 mm	27 mm	10	P023/06.25	€ 2,53	6,25 mm	101 mm	63 mm	10	P023/10.40	€ 5,20	10,4 mm	133 mm	87 mm	5
P023/02.30	€ 0,60	2,3 mm	53 mm	27 mm	10	P023/06.30	€ 1,64	6,3 mm	101 mm	63 mm	10	P023/10.50	€ 6,20	10,5 mm	133 mm	87 mm	5
P023/02.40	€ 0,60	2,4 mm	57 mm	30 mm	10	P023/06.40	€ 1,64	6,4 mm	101 mm	63 mm	10	P023/10.75	€ 8,50	10,75 mm	142 mm	94 mm	5
P023/02.50	€ 0,75	2,5 mm	57 mm	30 mm	10	P023/06.50	€ 2,25	6,5 mm	101 mm	63 mm	10	P023/11.00	€ 7,40	11 mm	142 mm	94 mm	5
P023/02.60	€ 0,71	2,6 mm	57 mm	30 mm	10	P023/06.60	€ 1,98	6,6 mm	101 mm	63 mm	10	P023/11.25	€ 8,90	11,25 mm	142 mm	94 mm	5
P023/02.70	€ 0,71	2,7 mm	61 mm	33 mm	10	P023/06.70	€ 1,98	6,7 mm	101 mm	63 mm	10	P023/11.40	€ 6,50	11,4 mm	142 mm	94 mm	5
P023/02.75	€ 0,93	2,75 mm	61 mm	33 mm	10	P023/06.75	€ 2,91	6,75 mm	109 mm	69 mm	10	P023/11.50	€ 7,80	11,5 mm	142 mm	94 mm	5
P023/02.80	€ 0,71	2,8 mm	61 mm	33 mm	10	P023/06.80	€ 1,98	6,8 mm	109 mm	69 mm	10	P023/11.75	€ 9,80	11,75 mm	142 mm	94 mm	5
P023/02.90	€ 0,71	2,9 mm	61 mm	33 mm	10	P023/06.90	€ 1,98	6,9 mm	109 mm	69 mm	10	P023/12.00	€ 8,50	12 mm	151 mm	101 mm	5
P023/03.00	€ 0,85	3 mm	61 mm	33 mm	10	P023/07.00	€ 2,72	7 mm	109 mm	69 mm	10	P023/12.25	€ 10,60	12,25 mm	151 mm	101 mm	5
P023/03.10	€ 0,85	3,1 mm	65 mm	36 mm	10	P023/07.10	€ 2,27	7,1 mm	109 mm	69 mm	10	P023/12.30	€ 8,00	12,3 mm	151 mm	101 mm	5
P023/03.20	€ 0,85	3,2 mm	65 mm	36 mm	10	P023/07.20	€ 2,27	7,2 mm	109 mm	69 mm	10	P023/12.40	€ 8,00	12,4 mm	151 mm	101 mm	5
P023/03.25	€ 1,04	3,25 mm	65 mm	36 mm	10	P023/07.25	€ 3,18	7,25 mm	109 mm	69 mm	10	P023/12.50	€ 9,20	12,5 mm	151 mm	101 mm	5
P023/03.30	€ 0,93	3,3 mm	65 mm	36 mm	10	P023/07.30	€ 2,27	7,3 mm	109 mm	69 mm	10	P023/12.75	€ 12,00	12,75 mm	151 mm	101 mm	5
P023/03.40	€ 0,93	3,4 mm	70 mm	39 mm	10	P023/07.40	€ 2,27	7,4 mm	109 mm	69 mm	10	P023/13.00	€ 10,00	13 mm	151 mm	101 mm	5
P023/03.50	€ 0,93	3,5 mm	70 mm	39 mm	10	P023/07.50	€ 2,80	7,5 mm	109 mm	69 mm	10	P023/14.30	€ 16,10	14,3 mm	165 mm	115 mm	5
P023/03.60	€ 0,89	3,6 mm	70 mm	39 mm	10	P023/07.60	€ 2,54	7,6 mm	117 mm	75 mm	10	P023/14.40	€ 16,10	14,4 mm	165 mm	115 mm	5
P023/03.70	€ 0,89	3,7 mm	70 mm	39 mm	10	P023/07.70	€ 2,54	7,7 mm	117 mm	75 mm	10	P023/16.40	€ 20,80	16,4 mm	170 mm	115 mm	5
P023/03.75	€ 1,12	3,75 mm	70 mm	39 mm	10	P023/07.75	€ 3,55	7,75 mm	117 mm	75 mm	10						

P023/19
€ 38,00
JUEGO DE BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CILÍNDRICO

Derecha, rectificada.



19 Pcs

Medida [progresión 0,5 mm] 1 ± 10 mm


P023/25
€ 77,10
JUEGO DE BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CILÍNDRICO

Derecha, rectificada.



25 Pcs

Medida [progresión 0,5 mm] 1 ± 13 mm





P023-XC

BROCA CILÍNDRICA SERIE CORTA

Derecha, rectificada.



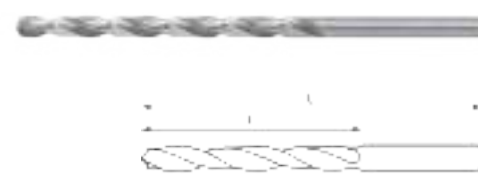
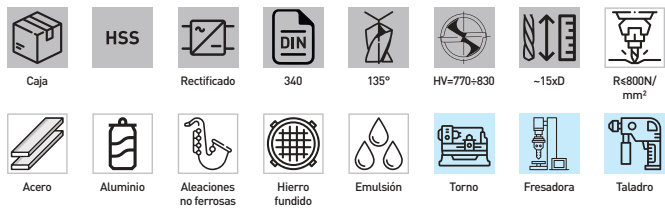
Art.	€	Ø	L	l	Pack
P023/03.00C	€ 0,93	3 mm	46 mm	16 mm	10
P023/03.25C	€ 1,04	3,25 mm	49 mm	18 mm	10
P023/03.50C	€ 1,04	3,5 mm	52 mm	20 mm	10
P023/03.75C	€ 1,12	3,75 mm	52 mm	20 mm	10
P023/04.00C	€ 1,12	4 mm	55 mm	22 mm	10

Art.	€	Ø	L	l	Pack
P023/04.25C	€ 1,49	4,25 mm	55 mm	22 mm	10
P023/04.50C	€ 1,31	4,5 mm	58 mm	24 mm	10
P023/05.00C	€ 1,42	5 mm	62 mm	26 mm	10
P023/05.50C	€ 1,87	5,5 mm	66 mm	28 mm	10
P023/06.00C	€ 1,97	6 mm	66 mm	28 mm	10

P023-XL

BROCA HELICOIDAL CON MANGO CILINDRICO LARGA

Derecha, rectificada.



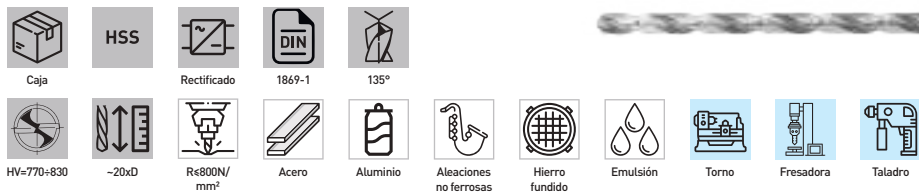
Art.	€	Ø	L	l	Pack
P023/01.00L	€ 1,04	1 mm	56 mm	33 mm	10
P023/01.25L	€ 1,04	1,25 mm	65 mm	40 mm	10
P023/01.50L	€ 1,04	1,5 mm	70 mm	45 mm	10
P023/01.75L	€ 1,04	1,75 mm	80 mm	53 mm	10
P023/02.00L	€ 0,93	2 mm	85 mm	56 mm	10
P023/02.25L	€ 1,04	2,25 mm	90 mm	59 mm	10
P023/02.50L	€ 0,93	2,5 mm	95 mm	62 mm	10
P023/02.75L	€ 1,12	2,75 mm	100 mm	66 mm	10
P023/03.00L	€ 1,04	3 mm	100 mm	66 mm	10
P023/03.25L	€ 1,12	3,25 mm	106 mm	69 mm	10
P023/03.50L	€ 1,12	3,5 mm	112 mm	73 mm	10
P023/03.75L	€ 1,31	3,75 mm	112 mm	73 mm	10
P023/04.00L	€ 1,23	4,00 mm	119 mm	78 mm	10
P023/04.25L	€ 1,42	4,25 mm	119 mm	78 mm	10
P023/04.50L	€ 1,42	4,5 mm	126 mm	82 mm	10
P023/04.75L	€ 1,68	4,75 mm	126 mm	82 mm	10
P023/05.00L	€ 1,68	5 mm	132 mm	87 mm	10
P023/05.25L	€ 2,06	5,25 mm	132 mm	87 mm	10
P023/05.50L	€ 2,06	5,5 mm	139 mm	91 mm	10
P023/05.75L	€ 2,25	5,75 mm	139 mm	91 mm	10
P023/06.00L	€ 2,25	6 mm	139 mm	91 mm	10
P023/06.25L	€ 2,80	6,25 mm	148 mm	97 mm	10

Art.	€	Ø	L	l	Pack
P023/06.50L	€ 2,80	6,5 mm	148 mm	97 mm	10
P023/06.75L	€ 2,91	6,75 mm	148 mm	97 mm	10
P023/07.00L	€ 2,91	7 mm	156 mm	102 mm	10
P023/07.25L	€ 3,36	7,25 mm	156 mm	102 mm	10
P023/07.50L	€ 3,36	7,5 mm	156 mm	102 mm	10
P023/07.75L	€ 4,03	7,75 mm	165 mm	109 mm	10
P023/08.00L	€ 3,84	8 mm	165 mm	109 mm	5
P023/08.25L	€ 5,50	8,25 mm	165 mm	109 mm	5
P023/08.50L	€ 5,50	8,5 mm	165 mm	109 mm	5
P023/08.75L	€ 5,60	8,75 mm	175 mm	115 mm	5
P023/09.00L	€ 5,60	9 mm	175 mm	115 mm	5
P023/09.25L	€ 6,40	9,25 mm	175 mm	115 mm	5
P023/09.50L	€ 6,40	9,5 mm	175 mm	115 mm	5
P023/09.75L	€ 6,40	9,75 mm	184 mm	121 mm	5
P023/10.00L	€ 6,40	10 mm	184 mm	121 mm	5
P023/10.25L	€ 8,80	10,25 mm	184 mm	121 mm	5
P023/10.50L	€ 8,80	10,5 mm	184 mm	121 mm	5
P023/11.00L	€ 10,40	11 mm	195 mm	128 mm	5
P023/11.50L	€ 11,20	11,5 mm	195 mm	128 mm	5
P023/12.00L	€ 13,10	12 mm	205 mm	134 mm	5
P023/12.50L	€ 14,50	12,5 mm	205 mm	134 mm	5
P023/13.00L	€ 15,20	13 mm	205 mm	134 mm	5

P023-XL1

BROCA CILÍNDRICA SERIE EXTRA LARGA

Derecha, rectificada.



Art.	€	Ø	L	l
P023/02.00L1	€ 1,68	2 mm	125 mm	85 mm
P023/02.50L1	€ 1,87	2,5 mm	140 mm	95 mm
P023/03.00L1	€ 2,35	3 mm	150 mm	100 mm
P023/03.50L1	€ 2,80	3,5 mm	165 mm	115 mm
P023/04.00L1	€ 3,74	4,00 mm	175 mm	120 mm
P023/04.50L1	€ 4,67	4,5 mm	185 mm	125 mm
P023/05.00L1	€ 5,60	5 mm	195 mm	135 mm
P023/05.50L1	€ 6,60	5,5 mm	205 mm	140 mm
P023/06.00L1	€ 8,50	6 mm	205 mm	140 mm
P023/06.50L1	€ 9,30	6,5 mm	215 mm	150 mm
P023/07.00L1	€ 11,20	7 mm	225 mm	155 mm
P023/07.50L1	€ 12,20	7,5 mm	225 mm	155 mm

Art.	€	Ø	L	l
P023/08.00L1	€ 15,00	8 mm	240 mm	165 mm
P023/08.50L1	€ 16,80	8,5 mm	240 mm	165 mm
P023/09.00L1	€ 18,70	9 mm	250 mm	175 mm
P023/09.50L1	€ 20,60	9,5 mm	250 mm	175 mm
P023/10.00L1	€ 23,40	10 mm	265 mm	185 mm
P023/10.50L1	€ 25,30	10,5 mm	265 mm	185 mm
P023/11.00L1	€ 28,00	11 mm	280 mm	195 mm
P023/11.50L1	€ 31,00	11,5 mm	280 mm	195 mm
P023/12.00L1	€ 32,80	12 mm	295 mm	205 mm
P023/12.50L1	€ 34,70	12,5 mm	295 mm	205 mm
P023/13.00L1	€ 36,50	13 mm	295 mm	205 mm

P023-XL2
BROCA CILÍNDRICA SERIE EXTRA LARGA

Derecha, rectificada.



Art.	€	Ø	L	l
P023/02.00L2	€ 2,35	2 mm	160 mm	110 mm
P023/02.50L2	€ 2,80	2,5 mm	180 mm	120 mm
P023/03.00L2	€ 3,36	3 mm	190 mm	130 mm
P023/03.50L2	€ 3,74	3,5 mm	210 mm	145 mm
P023/04.00L2	€ 5,60	4,00 mm	220 mm	150 mm
P023/04.50L2	€ 6,60	4,5 mm	235 mm	160 mm
P023/05.00L2	€ 8,50	5 mm	245 mm	170 mm
P023/05.50L2	€ 9,30	5,5 mm	260 mm	180 mm
P023/06.00L2	€ 11,20	6 mm	260 mm	180 mm
P023/06.50L2	€ 13,10	6,5 mm	275 mm	190 mm
P023/07.00L2	€ 16,00	7 mm	290 mm	200 mm
P023/07.50L2	€ 16,80	7,5 mm	290 mm	200 mm
P023/08.00L2	€ 20,60	8 mm	305 mm	210 mm
P023/08.50L2	€ 22,50	8,5 mm	305 mm	210 mm
P023/09.00L2	€ 25,30	9 mm	320 mm	220 mm
P023/09.50L2	€ 26,10	9,5 mm	320 mm	220 mm
P023/10.00L2	€ 31,80	10 mm	340 mm	235 mm
P023/10.50L2	€ 33,70	10,5 mm	340 mm	235 mm
P023/11.00L2	€ 39,30	11 mm	365 mm	250 mm
P023/11.50L2	€ 42,10	11,5 mm	365 mm	250 mm
P023/12.00L2	€ 44,00	12 mm	375 mm	260 mm
P023/12.50L2	€ 46,70	12,5 mm	375 mm	260 mm
P023/13.00L2	€ 51,50	13 mm	375 mm	260 mm

P023-XL3
BROCA CILÍNDRICA SERIE EXTRA LARGA

Derecha, rectificada.



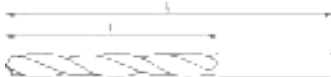
Art.	€	Ø	L	l
P023/02.00L3	€ 2,80	2 mm	200 mm	135 mm
P023/02.50L3	€ 3,29	2,5 mm	225 mm	150 mm
P023/03.00L3	€ 3,74	3 mm	240 mm	160 mm
P023/03.50L3	€ 5,60	3,5 mm	265 mm	180 mm
P023/04.00L3	€ 6,60	4,00 mm	280 mm	190 mm
P023/04.50L3	€ 8,50	4,5 mm	295 mm	200 mm
P023/05.00L3	€ 10,40	5 mm	315 mm	210 mm
P023/05.50L3	€ 12,20	5,5 mm	330 mm	225 mm
P023/06.00L3	€ 14,10	6 mm	330 mm	225 mm
P023/06.50L3	€ 16,80	6,5 mm	350 mm	235 mm
P023/07.00L3	€ 20,60	7 mm	370 mm	250 mm
P023/07.50L3	€ 22,50	7,5 mm	370 mm	250 mm
P023/08.00L3	€ 26,10	8 mm	390 mm	265 mm
P023/08.50L3	€ 29,10	8,5 mm	390 mm	265 mm
P023/09.00L3	€ 33,70	9 mm	410 mm	280 mm
P023/09.50L3	€ 34,70	9,5 mm	410 mm	280 mm
P023/10.00L3	€ 40,30	10 mm	430 mm	295 mm
P023/10.50L3	€ 43,10	10,5 mm	430 mm	295 mm
P023/11.00L3	€ 46,70	11 mm	455 mm	310 mm
P023/11.50L3	€ 49,70	11,5 mm	455 mm	310 mm
P023/12.00L3	€ 56,10	12 mm	480 mm	330 mm
P023/12.50L3	€ 60,80	12,5 mm	480 mm	330 mm
P023/13.00L3	€ 64,60	13 mm	480 mm	330 mm



P058-

BROCA HELICOIDAL CON MANGO CILINDRICO

Derecha, larga durabilidad gracias al revestimiento de titanio.



Caja	HSS	Rectificado	TiN
338/N	135°	HV=740-780	~8xD
Rc700N/mm²	Acero	Aluminio	Aleaciones no ferrosas
Hierro fundido	Emulsión	Torno	Fresadora

Art.	€	Ø	L	l	Pack
P058/01.00	€ 0,76	1 mm	34 mm	12 mm	10
P058/01.25	€ 0,76	1,25 mm	38 mm	16 mm	10
P058/01.50	€ 0,76	1,5 mm	40 mm	18 mm	10
P058/01.75	€ 0,76	1,75 mm	46 mm	22 mm	10
P058/02.00	€ 0,86	2 mm	49 mm	24 mm	10
P058/02.25	€ 0,95	2,25 mm	53 mm	27 mm	10
P058/02.50	€ 0,95	2,5 mm	57 mm	30 mm	10
P058/02.75	€ 0,95	2,75 mm	61 mm	33 mm	10
P058/03.00	€ 0,95	3 mm	61 mm	33 mm	10
P058/03.25	€ 1,14	3,25 mm	65 mm	36 mm	10
P058/03.50	€ 1,14	3,5 mm	70 mm	39 mm	10
P058/03.75	€ 1,14	3,75 mm	70 mm	39 mm	10
P058/04.00	€ 1,14	4 mm	75 mm	43 mm	10
P058/04.25	€ 1,53	4,25 mm	75 mm	43 mm	10
P058/04.50	€ 1,53	4,5 mm	80 mm	47 mm	10
P058/04.75	€ 1,53	4,75 mm	80 mm	47 mm	10
P058/05.00	€ 1,53	5 mm	86 mm	52 mm	10
P058/05.25	€ 1,89	5,25 mm	86 mm	52 mm	10
P058/05.50	€ 1,89	5,5 mm	93 mm	57 mm	10
P058/05.75	€ 1,89	5,75 mm	93 mm	57 mm	10
P058/06.00	€ 1,89	6 mm	93 mm	57 mm	10
P058/06.25	€ 2,09	6,25 mm	101 mm	63 mm	10
P058/06.50	€ 2,09	6,5 mm	101 mm	63 mm	10
P058/06.75	€ 2,09	6,75 mm	109 mm	69 mm	10
P058/07.00	€ 2,09	7 mm	109 mm	69 mm	10
P058/07.25	€ 3,22	7,25 mm	109 mm	69 mm	10
P058/07.50	€ 3,22	7,5 mm	109 mm	69 mm	10
P058/07.75	€ 3,22	7,75 mm	117 mm	75 mm	10
P058/08.00	€ 3,22	8 mm	117 mm	75 mm	10
P058/08.25	€ 4,40	8,25 mm	117 mm	75 mm	10
P058/08.50	€ 4,40	8,5 mm	117 mm	75 mm	10
P058/08.75	€ 4,40	8,75 mm	125 mm	81 mm	5
P058/09.00	€ 4,40	9 mm	125 mm	81 mm	5
P058/09.25	€ 5,10	9,25 mm	125 mm	81 mm	5
P058/09.50	€ 5,10	9,5 mm	125 mm	81 mm	5
P058/09.75	€ 5,10	9,75 mm	133 mm	87 mm	5
P058/10.00	€ 5,10	10 mm	133 mm	87 mm	5
P058/10.25	€ 5,80	10,25 mm	133 mm	87 mm	5
P058/10.50	€ 5,80	10,5 mm	133 mm	87 mm	5
P058/10.75	€ 5,80	10,75 mm	142 mm	94 mm	5
P058/11.00	€ 5,80	11 mm	142 mm	94 mm	5
P058/11.25	€ 6,70	11,25 mm	142 mm	94 mm	5
P058/11.50	€ 6,70	11,5 mm	142 mm	94 mm	5
P058/11.75	€ 6,70	11,75 mm	142 mm	94 mm	5
P058/12.00	€ 6,70	12 mm	151 mm	101 mm	5
P058/12.25	€ 8,40	12,25 mm	151 mm	101 mm	5
P058/12.50	€ 8,40	12,5 mm	151 mm	101 mm	5
P058/12.75	€ 8,40	12,75 mm	151 mm	101 mm	5
P058/13.00	€ 8,40	13 mm	151 mm	101 mm	5

P058/170

€ 186,00

JUEGO DE BROCAS

Derecha, larga durabilidad gracias al revestimiento de titanio.



170 Pcs

150 (10x) Pz (progresión 0,5 mm) Ø 1 ÷ 8 mm
20 (5x) Pz (progresión 0,5 mm) Ø 8,5 ÷ 10 mm

P010/51

€ 64,10

SERIE DE PUNTAS CILÍNDRICAS A DÉCIMAS

Derecha, larga durabilidad gracias al revestimiento de titanio.



51 Pcs

Medida (progresión 0,1 mm) 1 ÷ 6 mm

P010/41

€ 149,00

SERIE DE PUNTAS CILÍNDRICAS A DÉCIMAS

Derecha, larga duración gracias al revestimiento de titanio.



41 Pcs

Medida (progresión 0,1 mm) 6 ÷ 10 mm

P062

€ 70,60

JUEGO DE BROCAS

Derecha, larga duración gracias al revestimiento de titanio.



25 Pcs

Medida (progresión 0,5 mm) 1 ÷ 13 mm

P061

€ 39,50

JUEGO DE BROCAS RECTIFICADAS

Derecha, larga durabilidad gracias al revestimiento de titanio.



19 Pcs

Medida (progresión 0,5 mm) 1 ÷ 10 mm

P068

€ 7,90

JUEGO DE BROCAS

Derecha, larga durabilidad gracias al revestimiento de titanio.



20 Pcs

Medidas x 1 pieza 0,25 - 0,3 - 0,35 - 0,4 - 0,45 - 0,55 - 0,65 - 0,7 - 0,75 - 0,85 - 0,9 - 0,95 mm
Medidas x 2 piezas 0,5 - 0,6 - 0,8 - 1 mm

P065-
BROCA HELICOIDAL CILÍNDRICA DE COBALTO

Autocentrante, derecha, con gran resistencia térmica.



Caja	HSS CO 5%	Rectificado	DIN 338/N
135°	HV=800-900	-8xD	Re1250N/mm²
Acero	Acero inoxidable	Aleaciones no ferrosas	Hierro fundido
Emulsión	Torno	Fresadora	Taladro

Art.	€	Ø	Longitud total	Longitud hélice	Pack
P065/01.00	€ 1,07	1 mm	34 mm	12 mm	10
P065/01.25	€ 1,29	1,25 mm	38 mm	16 mm	10
P065/01.50	€ 1,29	1,5 mm	40 mm	18 mm	10
P065/01.75	€ 1,29	1,75 mm	46 mm	22 mm	10
P065/02.00	€ 1,29	2 mm	49 mm	24 mm	10
P065/02.25	€ 1,49	2,25 mm	53 mm	27 mm	10
P065/02.50	€ 1,49	2,5 mm	57 mm	30 mm	10
P065/02.75	€ 1,49	2,75 mm	61 mm	33 mm	10
P065/03.00	€ 1,49	3 mm	61 mm	33 mm	10
P065/03.25	€ 2,05	3,25 mm	69 mm	39 mm	10
P065/03.50	€ 2,05	3,5 mm	70 mm	39 mm	10
P065/03.75	€ 2,05	3,75 mm	70 mm	39 mm	10
P065/04.00	€ 2,05	4 mm	75 mm	43 mm	10
P065/04.25	€ 2,89	4,25 mm	75 mm	43 mm	10
P065/04.50	€ 2,89	4,5 mm	80 mm	47 mm	10
P065/04.75	€ 2,89	4,75 mm	80 mm	47 mm	10
P065/05.00	€ 2,89	5 mm	86 mm	52 mm	10
P065/05.25	€ 3,63	5,25 mm	86 mm	52 mm	10
P065/05.50	€ 3,63	5,5 mm	93 mm	57 mm	10
P065/05.75	€ 3,63	5,75 mm	93 mm	57 mm	10
P065/06.00	€ 3,63	6 mm	93 mm	57 mm	10
P065/06.25	€ 4,48	6,25 mm	101 mm	63 mm	10
P065/06.50	€ 4,48	6,5 mm	101 mm	63 mm	10
P065/06.75	€ 4,48	6,75 mm	109 mm	69 mm	10
P065/07.00	€ 4,48	7 mm	109 mm	69 mm	10
P065/07.25	€ 7,80	7,25 mm	109 mm	69 mm	10
P065/07.50	€ 7,80	7,5 mm	109 mm	69 mm	10
P065/07.75	€ 7,80	7,75 mm	117 mm	75 mm	10
P065/08.00	€ 7,80	8 mm	117 mm	75 mm	10
P065/08.25	€ 9,60	8,25 mm	117 mm	75 mm	5
P065/08.50	€ 9,60	8,5 mm	117 mm	75 mm	5
P065/08.75	€ 9,60	8,75 mm	125 mm	81 mm	5
P065/09.00	€ 9,60	9 mm	125 mm	81 mm	5
P065/09.25	€ 12,10	9,25 mm	125 mm	81 mm	5
P065/09.50	€ 12,10	9,5 mm	125 mm	81 mm	5
P065/09.75	€ 12,10	9,75 mm	133 mm	87 mm	5
P065/10.00	€ 12,10	10 mm	133 mm	87 mm	5
P065/10.25	€ 14,50	10,25 mm	133 mm	87 mm	5
P065/10.50	€ 14,50	10,5 mm	133 mm	87 mm	5
P065/10.75	€ 14,50	10,75 mm	142 mm	94 mm	5
P065/11.00	€ 14,50	11 mm	142 mm	94 mm	5
P065/11.25	€ 17,30	11,25 mm	142 mm	94 mm	5
P065/11.50	€ 17,30	11,5 mm	142 mm	94 mm	5
P065/11.75	€ 17,30	11,75 mm	142 mm	94 mm	5
P065/12.00	€ 17,30	12 mm	151 mm	101 mm	5
P065/12.25	€ 21,00	12,25 mm	151 mm	101 mm	5
P065/12.50	€ 21,00	12,5 mm	151 mm	101 mm	5
P065/12.75	€ 21,00	12,75 mm	151 mm	101 mm	5
P065/13.00	€ 21,00	13 mm	151 mm	101 mm	5

P067
€ 70,60
JUEGO DE BROCAS HELICOIDALES DE COBALTO

Autocentrante, derecha, con gran resistencia térmica.



19 Pcs

Medida (progresión 0,5 mm)

1 ÷ 10 mm

P069
€ 139,00
JUEGO DE BROCAS HELICOIDALES DE COBALTO

Autocentrante, derecha, con gran resistencia térmica.



25 Pcs

Medida (progresión 0,5 mm)

1 ÷ 13 mm





P064-

BROCA CILINDRICA RECTIFICADA

Autocentrante, derecha, con gran resistencia térmica.



Caja	HSS CO 8%	Rectificado	DIN 338/N
135°	HV=850-900	-8xD	Rε1400N/mm²
Acero	Acero inoxidable	Aleaciones no ferrosas	Gres
Emulsión	Torno	Fresadora	Taladro

Art.	€	ø	L	l	Pack
P064/01.00	€ 1,49	1 mm	34 mm	12 mm	10
P064/01.25	€ 1,49	1,25 mm	38 mm	16 mm	10
P064/01.50	€ 1,49	1,5 mm	40 mm	18 mm	10
P064/01.75	€ 1,49	1,75 mm	46 mm	22 mm	10
P064/02.00	€ 1,49	2 mm	49 mm	24 mm	10
P064/02.25	€ 1,73	2,25 mm	53 mm	27 mm	10
P064/02.50	€ 1,73	2,5 mm	57 mm	30 mm	10
P064/02.75	€ 1,73	2,75 mm	61 mm	33 mm	10
P064/03.00	€ 1,73	3 mm	61 mm	33 mm	10
P064/03.25	€ 2,37	3,25 mm	69 mm	39 mm	10
P064/03.50	€ 2,37	3,5 mm	70 mm	39 mm	10
P064/03.75	€ 2,37	3,75 mm	70 mm	39 mm	10
P064/04.00	€ 2,37	4 mm	75 mm	43 mm	10
P064/04.25	€ 3,34	4,25 mm	75 mm	43 mm	10
P064/04.50	€ 3,34	4,5 mm	80 mm	47 mm	10
P064/04.75	€ 3,34	4,75 mm	80 mm	47 mm	10
P064/05.00	€ 3,34	5 mm	86 mm	52 mm	10
P064/05.25	€ 4,22	5,25 mm	86 mm	52 mm	10
P064/05.50	€ 4,22	5,5 mm	93 mm	57 mm	10
P064/05.75	€ 4,22	5,75 mm	93 mm	57 mm	10
P064/06.00	€ 4,22	6 mm	93 mm	57 mm	10
P064/06.25	€ 5,10	6,25 mm	101 mm	63 mm	10
P064/06.50	€ 5,10	6,5 mm	101 mm	63 mm	10
P064/06.75	€ 5,10	6,75 mm	109 mm	69 mm	10
P064/07.00	€ 5,10	7 mm	109 mm	69 mm	10
P064/07.25	€ 8,90	7,25 mm	109 mm	69 mm	10
P064/07.50	€ 8,90	7,5 mm	109 mm	69 mm	10
P064/07.75	€ 8,90	7,75 mm	117 mm	75 mm	10
P064/08.00	€ 8,90	8 mm	117 mm	75 mm	5
P064/08.25	€ 11,10	8,25 mm	117 mm	75 mm	5
P064/08.50	€ 11,10	8,5 mm	117 mm	75 mm	5
P064/08.75	€ 11,10	8,75 mm	125 mm	81 mm	5
P064/09.00	€ 11,10	9 mm	125 mm	81 mm	5
P064/09.25	€ 14,00	9,25 mm	125 mm	81 mm	5
P064/09.50	€ 14,00	9,5 mm	125 mm	81 mm	5
P064/09.75	€ 14,00	9,75 mm	133 mm	87 mm	5
P064/10.00	€ 14,00	10 mm	133 mm	87 mm	5
P064/10.25	€ 16,80	10,25 mm	133 mm	87 mm	5
P064/10.50	€ 16,80	10,5 mm	133 mm	87 mm	5
P064/10.75	€ 16,80	10,75 mm	142 mm	94 mm	5
P064/11.00	€ 16,80	11 mm	142 mm	94 mm	5
P064/11.25	€ 20,10	11,25 mm	142 mm	94 mm	5
P064/11.50	€ 20,10	11,5 mm	142 mm	94 mm	5
P064/11.75	€ 20,10	11,75 mm	142 mm	94 mm	5
P064/12.00	€ 20,10	12 mm	151 mm	101 mm	5
P064/12.25	€ 24,40	12,25 mm	151 mm	101 mm	5
P064/12.50	€ 24,40	12,5 mm	151 mm	101 mm	5
P064/12.75	€ 24,40	12,75 mm	151 mm	101 mm	5
P064/13.00	€ 24,40	13 mm	151 mm	101 mm	5

P064/19A

€ 85,40

JUEGO DE BROCAS HELICOIDALES DE COBALTO

Autocentrante, derecha, con gran resistencia térmica.



19 Pcs

Medida (progresión 0,5 mm) 1 ÷ 10 mm

P064/25A

€ 182,00

JUEGO DE BROCAS HELICOIDALES DE COBALTO

Autocentrante, derecha, con gran resistencia térmica.



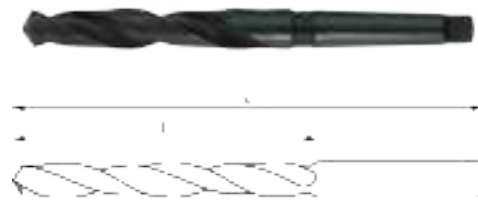
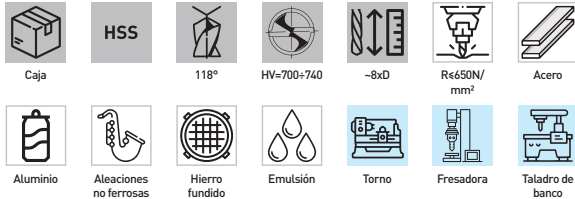
25 Pcs

Medida (progresión 0,5 mm) 1 ÷ 13 mm



ST2AX
BROCA HELICOIDAL CON MANGO CÓNICO

Derecha.



Art.	€	Ø	CM	L	l
ST2A05.75	€ 8,80	5,75 mm	1	138 mm	57 mm
ST2A06	€ 8,80	6 mm	1	138 mm	57 mm
ST2A06.25	€ 8,80	6,25 mm	1	144 mm	63 mm
ST2A06.50	€ 8,80	6,5 mm	1	144 mm	63 mm
ST2A06.75	€ 8,80	6,75 mm	1	150 mm	69 mm
ST2A07	€ 8,80	7 mm	1	150 mm	69 mm
ST2A07.25	€ 8,80	7,25 mm	1	150 mm	69 mm
ST2A07.50	€ 8,80	7,5 mm	1	150 mm	69 mm
ST2A07.75	€ 8,80	7,75 mm	1	156 mm	75 mm
ST2A08	€ 8,80	8 mm	1	156 mm	75 mm
ST2A08.25	€ 8,80	8,25 mm	1	156 mm	75 mm
ST2A08.50	€ 8,80	8,5 mm	1	156 mm	75 mm
ST2A08.75	€ 8,80	8,75 mm	1	156 mm	75 mm
ST2A09	€ 8,80	9 mm	1	162 mm	81 mm
ST2A09.25	€ 8,80	9,25 mm	1	162 mm	81 mm
ST2A09.50	€ 8,80	9,5 mm	1	162 mm	81 mm
ST2A09.75	€ 8,80	9,75 mm	1	162 mm	81 mm
ST2A10	€ 8,80	10 mm	1	168 mm	81 mm
ST2A10.25	€ 10,20	10,25 mm	1	168 mm	87 mm
ST2A10.50	€ 10,20	10,5 mm	1	168 mm	87 mm
ST2A10.75	€ 10,20	10,75 mm	1	175 mm	87 mm
ST2A11	€ 10,20	11 mm	1	175 mm	94 mm
ST2A11.25	€ 10,20	11,25 mm	1	175 mm	94 mm
ST2A11.50	€ 10,20	11,5 mm	1	175 mm	94 mm
ST2A11.75	€ 10,20	11,75 mm	1	175 mm	94 mm
ST2A12	€ 10,20	12 mm	1	182 mm	94 mm
ST2A12.25	€ 11,70	12,25 mm	1	182 mm	101 mm
ST2A12.50	€ 11,70	12,5 mm	1	182 mm	101 mm
ST2A12.75	€ 11,70	12,75 mm	1	182 mm	101 mm
ST2A13	€ 11,70	13 mm	1	182 mm	101 mm
ST2A13.25	€ 11,70	13,25 mm	1	182 mm	101 mm
ST2A13.50	€ 11,70	13,5 mm	1	189 mm	108 mm
ST2A13.75	€ 11,70	13,75 mm	1	189 mm	108 mm
ST2A14	€ 11,70	14 mm	1	189 mm	108 mm
ST2A14.25	€ 11,70	14,25 mm	2	212 mm	114 mm
ST2A14.50	€ 11,70	14,5 mm	2	212 mm	114 mm
ST2A14.75	€ 11,70	14,75 mm	2	212 mm	114 mm
ST2A15	€ 11,70	15 mm	2	212 mm	114 mm
ST2A15.25	€ 17,30	15,25 mm	2	218 mm	120 mm
ST2A15.50	€ 17,30	15,5 mm	2	218 mm	120 mm
ST2A15.75	€ 17,30	15,75 mm	2	218 mm	120 mm
ST2A16	€ 17,30	16 mm	2	218 mm	120 mm
ST2A16.25	€ 17,30	16,25 mm	2	223 mm	125 mm
ST2A16.50	€ 17,30	16,5 mm	2	223 mm	125 mm
ST2A16.75	€ 17,30	16,75 mm	2	223 mm	125 mm
ST2A17	€ 17,30	17 mm	2	223 mm	125 mm
ST2A17.25	€ 17,30	17,25 mm	2	228 mm	130 mm
ST2A17.50	€ 17,30	17,5 mm	2	228 mm	130 mm
ST2A17.75	€ 17,30	17,75 mm	2	228 mm	130 mm
ST2A18	€ 21,20	18 mm	2	228 mm	130 mm
ST2A18.25	€ 21,20	18,25 mm	2	233 mm	135 mm
ST2A18.50	€ 21,20	18,5 mm	2	233 mm	135 mm
ST2A18.75	€ 21,20	18,75 mm	2	233 mm	135 mm
ST2A19	€ 21,20	19 mm	2	233 mm	135 mm
ST2A19.25	€ 22,50	19,25 mm	2	238 mm	140 mm
ST2A19.50	€ 22,50	19,5 mm	2	238 mm	140 mm
ST2A19.75	€ 22,50	19,75 mm	2	238 mm	140 mm
ST2A20	€ 22,50	20 mm	2	238 mm	140 mm
ST2A20.25	€ 22,50	20,25 mm	2	243 mm	145 mm
ST2A20.50	€ 26,00	20,5 mm	2	243 mm	145 mm
ST2A20.75	€ 26,00	20,75 mm	2	243 mm	145 mm
ST2A21	€ 26,00	21 mm	2	243 mm	145 mm
ST2A21.25	€ 28,70	21,25 mm	2	248 mm	150 mm
ST2A21.50	€ 28,70	21,5 mm	2	248 mm	150 mm
ST2A21.75	€ 28,70	21,75 mm	2	248 mm	150 mm
ST2A22	€ 28,70	22 mm	2	248 mm	150 mm
ST2A22.25	€ 30,10	22,25 mm	2	248 mm	150 mm

Art.	€	Ø	CM	L	l
ST2A22.50	€ 30,10	22,5 mm	2	253 mm	155 mm
ST2A22.75	€ 30,10	22,75 mm	2	253 mm	155 mm
ST2A23	€ 30,10	23 mm	2	253 mm	155 mm
ST2A23.25	€ 30,10	23,25 mm	3	276 mm	155 mm
ST2A23.50	€ 33,30	23,5 mm	3	276 mm	155 mm
ST2A23.75	€ 33,30	23,75 mm	3	281 mm	160 mm
ST2A24	€ 33,30	24 mm	3	281 mm	160 mm
ST2A24.25	€ 36,90	24,25 mm	3	281 mm	160 mm
ST2A24.50	€ 36,90	24,5 mm	3	281 mm	160 mm
ST2A24.75	€ 36,90	24,75 mm	3	281 mm	160 mm
ST2A25	€ 36,90	25 mm	3	281 mm	160 mm
ST2A25.25	€ 39,50	25,25 mm	3	281 mm	160 mm
ST2A25.50	€ 39,50	25,5 mm	3	281 mm	160 mm
ST2A25.75	€ 39,50	25,75 mm	3	281 mm	160 mm
ST2A26	€ 39,50	26 mm	3	286 mm	165 mm
ST2A26.25	€ 46,70	26,25 mm	3	286 mm	165 mm
ST2A26.50	€ 46,70	26,5 mm	3	286 mm	165 mm
ST2A26.75	€ 46,70	26,75 mm	3	291 mm	170 mm
ST2A27	€ 46,70	27 mm	3	291 mm	170 mm
ST2A27.25	€ 46,70	27,25 mm	3	291 mm	170 mm
ST2A27.50	€ 46,70	27,5 mm	3	291 mm	170 mm
ST2A27.75	€ 46,70	27,75 mm	3	291 mm	170 mm
ST2A28	€ 46,70	28 mm	3	291 mm	170 mm
ST2A28.25	€ 52,50	28,25 mm	3	296 mm	175 mm
ST2A28.50	€ 52,50	28,5 mm	3	296 mm	175 mm
ST2A28.75	€ 52,50	28,75 mm	3	296 mm	175 mm
ST2A29	€ 52,50	29 mm	3	296 mm	175 mm
ST2A29.25	€ 52,50	29,25 mm	3	296 mm	175 mm
ST2A29.50	€ 52,50	29,5 mm	3	296 mm	175 mm
ST2A29.75	€ 52,50	29,75 mm	3	296 mm	175 mm
ST2A30	€ 52,50	30 mm	3	296 mm	175 mm
ST2A30.25	€ 53,40	30,25 mm	3	301 mm	180 mm
ST2A30.50	€ 53,40	30,5 mm	3	301 mm	180 mm
ST2A30.75	€ 53,40	30,75 mm	3	301 mm	180 mm
ST2A31	€ 53,40	31 mm	3	301 mm	180 mm
ST2A31.25	€ 55,70	31,25 mm	3	301 mm	180 mm
ST2A31.50	€ 55,70	31,5 mm	3	301 mm	180 mm
ST2A31.75	€ 55,70	31,75 mm	4	306 mm	185 mm
ST2A32	€ 55,70	32 mm	4	334 mm	185 mm
ST2A32.50	€ 73,10	32,5 mm	4	334 mm	185 mm
ST2A33	€ 73,10	33 mm	4	334 mm	185 mm
ST2A33.50	€ 73,10	33,5 mm	4	334 mm	185 mm
ST2A34	€ 73,10	34 mm	4	339 mm	190 mm
ST2A34.50	€ 73,10	34,5 mm	4	339 mm	190 mm
ST2A35	€ 73,10	35 mm	4	339 mm	190 mm
ST2A35.50	€ 85,40	35,5 mm	4	339 mm	190 mm
ST2A36	€ 85,40	36 mm	4	344 mm	195 mm
ST2A36.50	€ 85,40	36,5 mm	4	344 mm	195 mm
ST2A37	€ 85,40	37 mm	4	344 mm	195 mm
ST2A37.50	€ 85,40	37,5 mm	4	344 mm	195 mm
ST2A38	€ 85,40	38 mm	4	349 mm	200 mm
ST2A38.50	€ 98,30	38,5 mm	4	349 mm	200 mm
ST2A39	€ 98,30	39 mm	4	349 mm	200 mm
ST2A39.50	€ 98,30	39,5 mm	4	349 mm	200 mm
ST2A40	€ 98,30	40 mm	4	349 mm	200 mm
ST2A40.50	€ 110,00	40,5 mm	4	354 mm	205 mm
ST2A41	€ 110,00	41 mm	4	354 mm	205 mm
ST2A41.50	€ 110,00	41,5 mm	4	354 mm	205 mm
ST2A42	€ 110,00	42 mm	4	354 mm	205 mm
ST2A42.50	€ 122,00	42,5 mm	4	354 mm	205 mm
ST2A43	€ 122,00	43 mm	4	359 mm	210 mm
ST2A43.50	€ 122,00	43,5 mm	4	359 mm	210 mm
ST2A44	€ 122,00	44 mm	4	359 mm	210 mm
ST2A44.50	€ 122,00	44,5 mm	4	359 mm	210 mm
ST2A45	€ 135,00	45 mm	4	359 mm	210 mm
ST2A45.50	€ 135,00	45,5 mm	4	364 mm	215 mm
ST2A46	€ 135,00	46 mm	4	364 mm	215 mm

Art.	€	Ø	CM	L	l
ST2A46.50	€ 158,00	46,5 mm	4	364 mm	215 mm
ST2A47	€ 158,00	47 mm	4	364 mm	215 mm
ST2A47.50	€ 158,00	47,5 mm	4	364 mm	215 mm
ST2A48	€ 158,00	48 mm	4	369 mm	220 mm
ST2A48.50	€ 174,00	48,5 mm	4	369 mm	220 mm
ST2A49	€ 174,00	49 mm	4	369 mm	220 mm
ST2A49.50	€ 174,00	49,5 mm	4	369 mm	220 mm
ST2A50	€ 177,00	50 mm	4	369 mm	220 mm
ST2A50.50	€ 182,00	50,5 mm	4	374 mm	225 mm
ST2A51	€ 188,00	51 mm	5	412 mm	225 mm
ST2A51.50	€ 194,00	51,5 mm	5	412 mm	225 mm
ST2A52	€ 205,00	52 mm	5	412 mm	225 mm
ST2A53	€ 205,00	53 mm	5	412 mm	225 mm
ST2A54	€ 205,00	54 mm	5	417 mm	230 mm
ST2A55	€ 205,00	55 mm	5	417 mm	230 mm
ST2A56	€ 238,00	56 mm	5	417 mm	230 mm
ST2A57	€ 238,00	57 mm	5	422 mm	235 mm
ST2A58	€ 238,00	58 mm	5	422 mm	235 mm
ST2A59	€ 238,00	59 mm	5	422 mm	235 mm
ST2A60	€ 238,00	60 mm	5	422 mm	235 mm
ST2A61	€ 285,00	61 mm	5	427 mm	240 mm
ST2A62	€ 308,00	62 mm	5	427 mm	240 mm
ST2A63	€ 353,00	63 mm	5	427 mm	240 mm
ST2A65	€ 353,00	65 mm	5	432 mm	245 mm
ST2A66	€ 353,00	66 mm	5	432 mm	245 mm
ST2A67	€ 357,00	67 mm	5	432 mm	245 mm
ST2A68	€ 366,00	68 mm	5	437 mm	250 mm
ST2A69	€ 371,00	69 mm	5	437 mm	250 mm
ST2A70	€ 371,00	70 mm	5	437 mm	250 mm
ST2A71	€ 371,00	71 mm	5	437 mm	250 mm
ST2A72	€ 371,00	72 mm	5	442 mm	255 mm
ST2A73	€ 420,00	73 mm	5	442 mm	255 mm
ST2A74	€ 420,00	74 mm	5	442 mm	255 mm
ST2A75	€ 440,00	75 mm	5	442 mm	255 mm
ST2A77	€ 513,00	77 mm	6	514 mm	260 mm
ST2A78	€ 674,00	78 mm	6	514 mm	260 mm
ST2A79	€ 881,00	79 mm	6	514 mm	260 mm

P057 € 107,00
JUEGO DE BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CÓNICO

Derecha.



10 Pcs	
Medidas	CM1: 14 mm
CM	14 mm
Medidas	CM2: 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 mm



P081-

TALADRO DE LOCALIZACIÓN NC

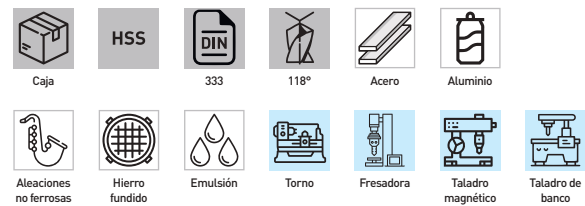
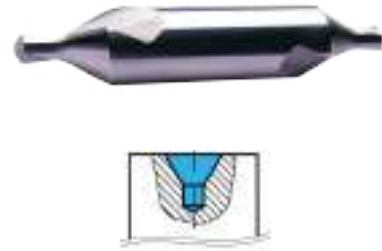


Art.	€	Diámetro	l	L
P081/03	€ 6,70	3 mm	17 mm	46 mm
P081/04	€ 8,70	4 mm	20 mm	55 mm
P081/05	€ 10,70	5 mm	25 mm	60 mm
P081/06	€ 12,90	6 mm	27 mm	66 mm
P081/08	€ 18,30	8 mm	30 mm	79 mm
P081/10	€ 23,40	10 mm	35 mm	89 mm
P081/12	€ 32,80	12 mm	30 mm	102 mm
P081/16	€ 53,00	16 mm	35 mm	115 mm
P081/20	€ 73,90	20 mm	40 mm	131 mm

P056-

BROCA DE CENTRAR

Rectificado, con ranuras vaporizadas. Ángulo cónico 60°.



Art.	€	Ø	Eje	Longitud
P056/1	€ 2,57	1 mm	Ø 3 mm	30,5 mm
P056/1.6	€ 2,57	1,6 mm	Ø 4 mm	35,5 mm
P056/2	€ 3,85	2 mm	Ø 5 mm	40 mm
P056/2.5	€ 4,06	2,5 mm	Ø 6,3 mm	45 mm
P056/3.15	€ 4,48	3,15 mm	Ø 8 mm	50 mm
P056/4	€ 8,00	4 mm	Ø 10 mm	56 mm
P056/5	€ 10,70	5 mm	Ø 12,5 mm	63 mm

P056/10S

€ 36,40

JUEGO DE BROCAS DE CENTRAR

Rectificado, con ranuras vaporizadas. Ángulo cónico 60°.



Medidas	0,75 - 1,00 - 1,5 - 1,6 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,15 - 4,0 - 5,0 mm
Tipo	A
Tolerancia	K12



TALADROS DE NÚCLEO

Herramientas diseñadas para perforar y procesar materiales metálicos. Son brocas cilíndricas con una sección circular dentada. Se montan en el husillo de herramientas específicas como máquinas perforadoras, taladros de base magnética y taladros de columna. A diferencia de las coronas perforadoras, que poseen una corona que mantiene dentro el material retirado, estos taladros procesan el material eliminando las virutas a través de los filos de corte laterales de la herramienta.



Nº DE REVOLUCIONES TEÓRICAS PARA TALADROS DE NÚCLEO EN FUNCIÓN DEL MATERIAL A PROCESAR

Material a trabajar	Tipo de taladro	Ø Taladro							Refrigerante
		12 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 49	50 - 60	
		n.º de revoluciones (rpm)							
Acero de construcción de baja aleación R<700÷900 N/mm ²	HSS	700	530	420	340	290	240	170	Emulsión
	HSS-Co5%	875	663	525	425	363	300	213	Emulsión
Acero aleado R<1100÷1300 N/mm ²	HSS	470	350	270	230	190	160	120	Emulsión
	HSS-Co5%	588	438	338	288	238	200	150	Emulsión
Acero inox.	HSS	470	350	270	230	190	160	120	Emulsión
	HSS-Co5%	588	438	338	288	238	200	150	Emulsión
Fundición	HSS	240	180	140	120	100	80	60	Sin refriger.
Aleaciones ligeras	HSS	700	530	420	340	290	240	170	Sin refriger.
Plástico	HSS	830	620	480	400	340	280	200	Sin refriger.

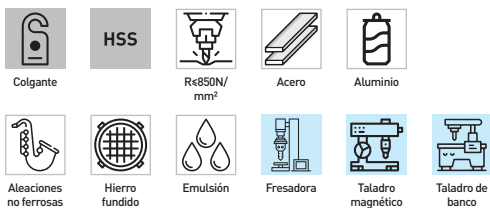
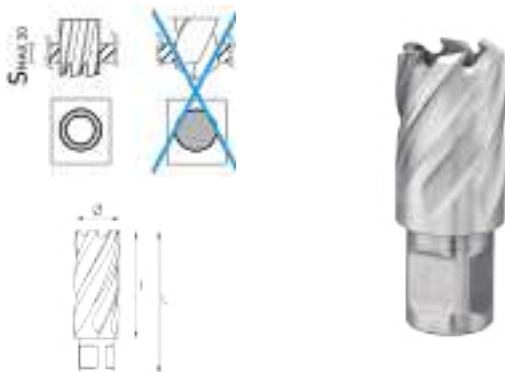




F011-

TALADRO DE NÚCLEO MANGO WELDON

Permite un corte muy rápido, no requiere pretaladrado y no crea ninguna formación de rebabas gracias al menor esfuerzo del filo de corte durante el procesamiento.



Art.	€	Capacidad de corte	Ø	Longitud total
F011/12	€ 24,70	30 mm	12 mm	62 mm
F011/13	€ 25,70	30 mm	13 mm	62 mm
F011/14	€ 29,80	30 mm	14 mm	62 mm
F011/15	€ 30,80	30 mm	15 mm	62 mm
F011/16	€ 32,90	30 mm	16 mm	62 mm
F011/17	€ 33,90	30 mm	17 mm	62 mm
F011/18	€ 35,90	30 mm	18 mm	62 mm
F011/19	€ 36,90	30 mm	19 mm	62 mm
F011/20	€ 38,00	30 mm	20 mm	62 mm
F011/21	€ 38,50	30 mm	21 mm	62 mm
F011/22	€ 40,00	30 mm	22 mm	62 mm
F011/23	€ 41,10	30 mm	23 mm	62 mm
F011/24	€ 43,70	30 mm	24 mm	62 mm
F011/25	€ 45,30	30 mm	25 mm	62 mm
F011/26	€ 51,30	30 mm	26 mm	62 mm
F011/27	€ 52,80	30 mm	27 mm	62 mm
F011/28	€ 54,40	30 mm	28 mm	62 mm
F011/29	€ 56,00	30 mm	29 mm	62 mm
F011/30	€ 57,40	30 mm	30 mm	62 mm
F011/31	€ 60,00	30 mm	31 mm	62 mm
F011/32	€ 61,60	30 mm	32 mm	62 mm
F011/33	€ 63,40	30 mm	33 mm	62 mm
F011/34	€ 65,20	30 mm	34 mm	62 mm
F011/35	€ 66,70	30 mm	35 mm	62 mm
F011/36	€ 68,60	30 mm	36 mm	62 mm
F011/37	€ 70,40	30 mm	37 mm	62 mm
F011/38	€ 72,70	30 mm	38 mm	62 mm
F011/39	€ 74,80	30 mm	39 mm	62 mm
F011/40	€ 76,00	30 mm	40 mm	62 mm
F011/41	€ 87,80	30 mm	41 mm	62 mm
F011/42	€ 89,80	30 mm	42 mm	62 mm
F011/43	€ 91,40	30 mm	43 mm	62 mm
F011/44	€ 93,30	30 mm	44 mm	62 mm
F011/45	€ 109,00	30 mm	45 mm	62 mm
F011/46	€ 111,00	30 mm	46 mm	62 mm
F011/47	€ 113,00	30 mm	47 mm	62 mm
F011/48	€ 117,00	30 mm	48 mm	62 mm
F011/49	€ 119,00	30 mm	49 mm	62 mm
F011/50	€ 121,00	30 mm	50 mm	62 mm
F011/51	€ 131,00	30 mm	51 mm	62 mm
F011/52	€ 133,00	30 mm	52 mm	62 mm
F011/53	€ 135,00	30 mm	53 mm	62 mm
F011/54	€ 139,00	30 mm	54 mm	62 mm
F011/55	€ 144,00	30 mm	55 mm	62 mm
F011/60	€ 168,00	30 mm	60 mm	62 mm

F011/6

€ 194,00

JUEGO TALADROS DE NÚCLEO CON MANGO WELDON

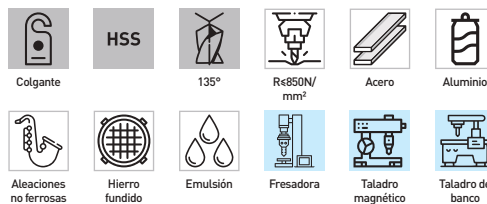
Permite un corte muy rápido, no requiere pretaladrado y no crea ninguna formación de rebabas gracias al menor esfuerzo del filo de corte durante el procesamiento.



Medidas	12 x 62 - 14 x 62 - 16 x 62 - 18 x 62 - 20 x 62 - 22 x 62 mm
Capacidad de corte	30 mm
Conexión	Weldon 19,05 mm

F011-XP

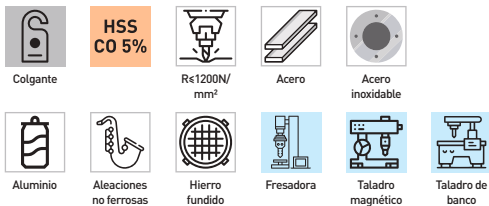
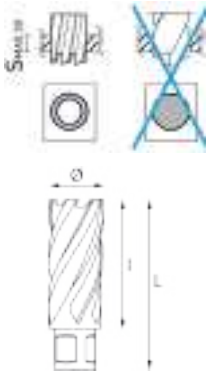
BROCAS CON MANGO WELDON



Art.	€	Ø	l	L
F011/006P	€ 30,10	6 mm	30 mm	62 mm
F011/007P	€ 30,10	7 mm	30 mm	62 mm
F011/008P	€ 30,10	8 mm	30 mm	62 mm
F011/009P	€ 33,30	9 mm	30 mm	62 mm
F011/010P	€ 33,30	10 mm	30 mm	62 mm
F011/011P	€ 36,40	11 mm	30 mm	62 mm

F002-
TALADRO DE NÚCLEO CON MANGO WELDON

Permite un corte muy rápido, no requiere pretaladrado y no crea ninguna formación de rebabas gracias al menor esfuerzo del filo de corte durante el procesamiento.



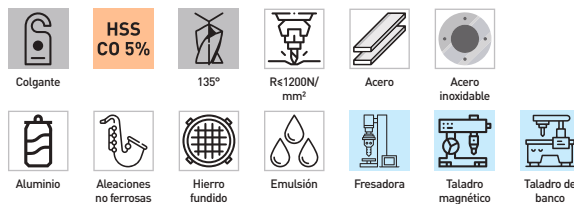
Art.	€	Ø	Capacidad de corte	Longitud total
F002/12	€ 40,80	12 mm	30 mm	62 mm
F002/13	€ 43,20	13 mm	30 mm	62 mm
F002/14	€ 47,10	14 mm	30 mm	62 mm
F002/15	€ 51,30	15 mm	30 mm	62 mm
F002/16	€ 53,30	16 mm	30 mm	62 mm
F002/17	€ 53,30	17 mm	30 mm	62 mm
F002/18	€ 53,30	18 mm	30 mm	62 mm
F002/19	€ 54,40	19 mm	30 mm	62 mm
F002/20	€ 56,50	20 mm	30 mm	62 mm
F002/21	€ 58,50	21 mm	30 mm	62 mm
F002/22	€ 60,60	22 mm	30 mm	62 mm
F002/23	€ 62,10	23 mm	30 mm	62 mm
F002/24	€ 65,70	24 mm	30 mm	62 mm
F002/25	€ 67,70	25 mm	30 mm	62 mm
F002/26	€ 77,90	26 mm	30 mm	62 mm
F002/27	€ 81,20	27 mm	30 mm	62 mm
F002/28	€ 83,20	28 mm	30 mm	62 mm
F002/29	€ 84,10	29 mm	30 mm	62 mm
F002/30	€ 87,30	30 mm	30 mm	62 mm
F002/31	€ 91,40	31 mm	30 mm	62 mm
F002/32	€ 94,50	32 mm	30 mm	62 mm
F002/33	€ 102,00	33 mm	30 mm	62 mm
F002/34	€ 107,00	34 mm	30 mm	62 mm
F002/35	€ 110,00	35 mm	30 mm	62 mm
F002/36	€ 114,00	36 mm	30 mm	62 mm
F002/37	€ 120,00	37 mm	30 mm	62 mm
F002/38	€ 124,00	38 mm	30 mm	62 mm
F002/39	€ 129,00	39 mm	30 mm	62 mm
F002/40	€ 133,00	40 mm	30 mm	62 mm
F002/41	€ 139,00	41 mm	30 mm	62 mm
F002/42	€ 145,00	42 mm	30 mm	62 mm
F002/43	€ 148,00	43 mm	30 mm	62 mm
F002/44	€ 155,00	44 mm	30 mm	62 mm
F002/45	€ 166,00	45 mm	30 mm	62 mm
F002/46	€ 168,00	46 mm	30 mm	62 mm
F002/47	€ 172,00	47 mm	30 mm	62 mm
F002/48	€ 175,00	48 mm	30 mm	62 mm
F002/49	€ 181,00	49 mm	30 mm	62 mm
F002/50	€ 185,00	50 mm	30 mm	62 mm
F002/55	€ 215,00	55 mm	30 mm	62 mm
F002/60	€ 333,00	60 mm	30 mm	62 mm

F002/6
€ 297,00
JUEGO TALADROS DE NÚCLEO CON MANGO WELDON

Permite un corte muy rápido, no requiere pretaladrado y no crea ninguna formación de rebabas gracias al menor esfuerzo del filo de corte durante el procesamiento.



Medidas	12 x 62 - 14 x 62 - 16 x 62 - 18 x 62 - 20 x 62 - 22 x 62 mm
Conexión	Weldon 19,05 mm

F002-XP
BROCAS CON MANGO WELDON


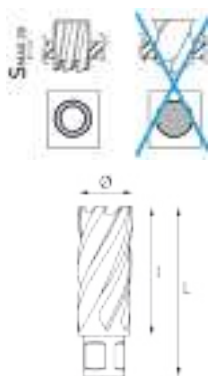
Art.	€	Ø	l	L
F002/006P	€ 28,00	6 mm	30 mm	62,5 mm
F002/007P	€ 28,00	7 mm	30 mm	62,5 mm
F002/008P	€ 28,00	8 mm	30 mm	62,5 mm
F002/009P	€ 28,00	9 mm	30 mm	62,5 mm
F002/010P	€ 28,00	10 mm	30 mm	62,5 mm
F002/011P	€ 28,00	11 mm	30 mm	62,5 mm



F002-XL

TALADRO DE NÚCLEO LARGAS CON MANGO WELDON

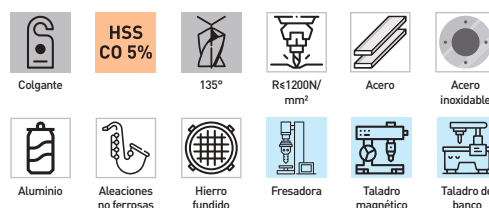
Permite un corte muy rápido, no requiere pretaladrado y no crea ninguna formación de rebabas gracias al menor esfuerzo del filo de corte durante el procesamiento.



Art.	€	Ø	Capacidad de corte	Longitud total
F002/12L	€ 57,40	12 mm	50 mm	85 mm
F002/13L	€ 58,50	13 mm	50 mm	85 mm
F002/14L	€ 68,80	14 mm	50 mm	85 mm
F002/15L	€ 69,80	15 mm	50 mm	85 mm
F002/16L	€ 75,00	16 mm	50 mm	85 mm
F002/17L	€ 77,90	17 mm	50 mm	85 mm
F002/18L	€ 81,20	18 mm	50 mm	85 mm
F002/19L	€ 83,20	19 mm	50 mm	85 mm
F002/20L	€ 85,20	20 mm	50 mm	85 mm
F002/21L	€ 87,30	21 mm	50 mm	85 mm
F002/22L	€ 89,30	22 mm	50 mm	85 mm
F002/23L	€ 91,40	23 mm	50 mm	85 mm
F002/24L	€ 96,50	24 mm	50 mm	85 mm
F002/25L	€ 98,50	25 mm	50 mm	85 mm
F002/26L	€ 114,00	26 mm	50 mm	85 mm
F002/27L	€ 117,00	27 mm	50 mm	85 mm
F002/28L	€ 120,00	28 mm	50 mm	85 mm
F002/29L	€ 122,00	29 mm	50 mm	85 mm
F002/30L	€ 124,00	30 mm	50 mm	85 mm
F002/31L	€ 131,00	31 mm	50 mm	85 mm
F002/32L	€ 134,00	32 mm	50 mm	85 mm
F002/33L	€ 135,00	33 mm	50 mm	85 mm
F002/34L	€ 140,00	34 mm	50 mm	85 mm
F002/35L	€ 142,00	35 mm	50 mm	85 mm
F002/36L	€ 147,00	36 mm	50 mm	85 mm
F002/37L	€ 148,00	37 mm	50 mm	85 mm
F002/38L	€ 153,00	38 mm	50 mm	85 mm
F002/39L	€ 158,00	39 mm	50 mm	85 mm
F002/40L	€ 159,00	40 mm	50 mm	85 mm
F002/41L	€ 185,00	41 mm	50 mm	85 mm
F002/42L	€ 188,00	42 mm	50 mm	85 mm
F002/43L	€ 192,00	43 mm	50 mm	85 mm
F002/44L	€ 195,00	44 mm	50 mm	85 mm
F002/45L	€ 234,00	45 mm	50 mm	85 mm
F002/46L	€ 237,00	46 mm	50 mm	85 mm
F002/47L	€ 240,00	47 mm	50 mm	85 mm
F002/48L	€ 245,00	48 mm	50 mm	85 mm
F002/49L	€ 249,00	49 mm	50 mm	85 mm
F002/50L	€ 253,00	50 mm	50 mm	85 mm
F002/55L	€ 298,00	55 mm	50 mm	85 mm
F002/60L	€ 344,00	60 mm	50 mm	85 mm

F002-XPL

BROCAS LARGAS CON MANGO WELDON



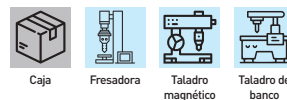
Art.	€	Ø	L	L
F002/006PL	€ 36,40	6 mm	55 mm	62,5 mm
F002/007PL	€ 36,40	7 mm	55 mm	86,5 mm
F002/008PL	€ 36,40	8 mm	55 mm	86,5 mm
F002/009PL	€ 36,40	9 mm	55 mm	86,5 mm
F002/010PL	€ 36,40	10 mm	55 mm	86,5 mm
F002/011PL	€ 36,40	11 mm	55 mm	86,5 mm

F002/P

€ 8,20

EXPULSOR

Para taladro de núcleo con mango weldon.



Dimensiones 6,35 x 77 mm

F002/PL

€ 10,20

EXPULSOR

Para taladro de núcleo largas con mango weldon.



Dimensiones 6,35 x 102 mm

CORONAS PERFORADORAS CON INSERTOS DE METAL DURO



La geometría variable de los dientes de metal duro permite cortar tubos, perfiles y chapas de acero inoxidable y aceros de alta aleación. Espesor máximo de corte: 5 mm

Nº DE REVOLUCIONES TEÓRICAS PARA CORONAS PERFORADORAS CON INSERTOS DE METAL DURO EN FUNCIÓN DEL MATERIAL A PROCESAR

Material a trabajar	Ø taladro							Refrigerante
	15 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 70	71 - 100	
	n.º de revoluciones (rpm)							
Acero aleado R<1100÷1300 N/mm ²	530	420	340	270	210	160	100	Emulsión
Acero inox.	530	420	340	270	210	160	100	Emulsión
Aluminio	880	690	570	450	350	270	190	Emulsión

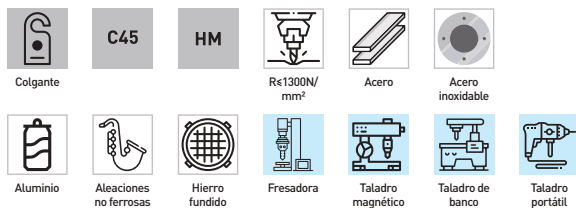
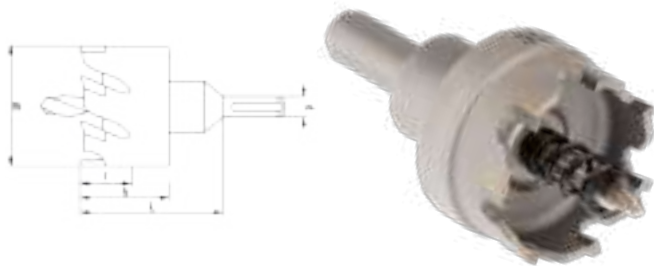




F019-

TALADRO DE NÚCLEO CON DIENTES DE METAL DURO

Con chip lateral y taladro central. Profundidad máxima de corte 5mm.



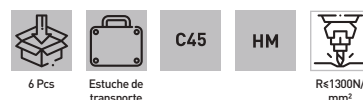
Art.	€	ø	h	d	L	Rosca
F019/015	€ 13,10	15 mm	28 mm	10 mm	50 mm	-
F019/016	€ 14,10	16 mm	28 mm	10 mm	50 mm	-
F019/017	€ 15,00	17 mm	28 mm	10 mm	50 mm	-
F019/018	€ 16,00	18 mm	28 mm	10 mm	50 mm	-
F019/019	€ 16,80	19 mm	28 mm	10 mm	50 mm	-
F019/020	€ 17,90	20 mm	28 mm	10 mm	50 mm	-
F019/021	€ 18,70	21 mm	28 mm	10 mm	50 mm	-
F019/022	€ 19,70	22 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/023	€ 20,60	23 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/024	€ 21,50	24 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/025	€ 22,50	25 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/026	€ 23,40	26 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/027	€ 24,40	27 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/028	€ 25,30	28 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/029	€ 26,10	29 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/030	€ 27,20	30 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/031	€ 28,00	31 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/032	€ 29,10	32 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/033	€ 29,90	33 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/034	€ 31,00	34 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M12 x 1,25
F019/035	€ 31,80	35 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/036	€ 32,80	36 mm	35 mm	10 mm	55 mm	M14 x 1,5
F019/037	€ 33,70	37 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/038	€ 34,70	38 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/039	€ 35,50	39 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/040	€ 36,50	40 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/041	€ 36,90	41 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/042	€ 37,90	42 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/043	€ 38,70	43 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/044	€ 39,30	44 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/045	€ 40,30	45 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/046	€ 41,20	46 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/047	€ 42,10	47 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/048	€ 43,10	48 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/049	€ 44,00	49 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/050	€ 44,80	50 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M14 x 1,5
F019/051	€ 45,90	51 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/052	€ 46,70	52 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/053	€ 47,80	53 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/054	€ 48,60	54 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/055	€ 49,70	55 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/056	€ 50,50	56 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/057	€ 51,50	57 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/058	€ 52,40	58 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/059	€ 53,30	59 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/060	€ 54,20	60 mm	35 mm	10 mm	55 mm	M16 x 1,5
F019/065	€ 62,70	65 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/070	€ 66,50	70 mm	28 mm	10 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/075	€ 71,10	75 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/080	€ 75,80	80 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/085	€ 80,40	85 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/090	€ 86,00	90 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/095	€ 90,70	95 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5
F019/100	€ 95,30	100 mm	28 mm	12 mm	50 mm	M16 x 1,5

F019/006

€ 105,00

JUEGO TALADRO DE NÚCLEO CON DIENTES DE METAL DURO

Con chip lateral y taladro central.



Medidas 16 mm, 18 mm, 20 mm, 22 mm, 25 mm, 30 mm
Profundidad de corte 5 mm

F019/008

€ 148,00

JUEGO TALADRO DE NÚCLEO CON DIENTES DE METAL DURO

Con chip lateral y taladro central.



Medidas 16 mm, 18 mm, 20 mm, 22 mm, 25 mm, 30 mm, 32 mm, 35 mm
Profundidad de corte 5 mm

F019/005

€ 1,97

BROCA PARA EJES

Para artículo F019-.



ø 6 mm
L 50 mm

F019/007

€ 0,24

RESORTE

Para artículo F019-.



CORONAS PERFORADORAS DE HSS

Con corte lateral rompevirutas. Precisión de taladrado de chapas de acero, aleaciones ligeras y materiales metálicos en general. Profundidad de taladrado hasta 5 mm.



Nº DE REVOLUCIONES TEÓRICAS PARA CORONAS PERFORADORAS EN FUNCIÓN DEL MATERIAL A PROCESAR

Material a trabajar	Ø Taladro												Refrigerante
	12-17	18-24	25-32	33-38	39-44	45-51	52-57	58-64	65-70	71-80	81-90	91-100	
	n.º de revoluciones (rpm)												
Acero de construcción de baja aleación R<700÷900 N/mm ²	550	380	300	240	200	170	150	130	120	110	100	90	Emulsión
Acero aleado R<1100÷1300 N/mm ²	230	160	130	100	80	70	60	60	50	50	40	40	Emulsión
Acero inox.	230	160	130	100	80	70	60	60	50	50	40	40	Emulsión
Fundición	280	190	150	120	100	90	80	70	60	60	50	40	Sin refriger.
Aleaciones ligeras	870	590	470	370	310	270	240	210	190	170	150	140	Emulsión
Aluminio	870	590	470	370	310	270	240	210	190	170	150	140	Emulsión
Plástico	660	450	350	280	240	210	180	160	150	130	120	100	Agua Sin refrigerac.

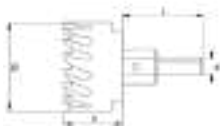




F015-

CORONA PERFORADORA

Con chip lateral y taladro central.



	HSS				
Colgante		R _e 800N/mm ²	Acero	Acero inoxidable	Aluminio
Aleaciones no ferrosas	Plastico	Hierro fundido	Emulsion	Fresadora	Taladro

Art.	€	Ø	h	d	L	Rosca
F015/012	€ 10,80	12 mm	23 mm	8 mm	46 mm	M10 x 1,25
F015/013	€ 10,80	13 mm	23 mm	8 mm	46 mm	M10 x 1,25
F015/014	€ 11,30	14 mm	23 mm	8 mm	46 mm	M10 x 1,25
F015/015	€ 11,30	15 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/016	€ 11,30	16 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/017	€ 11,30	17 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/018	€ 11,30	18 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/019	€ 11,90	19 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/020	€ 12,40	20 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/021	€ 12,80	21 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/022	€ 13,30	22 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/023	€ 14,50	23 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/024	€ 14,80	24 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/025	€ 15,30	25 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/026	€ 16,40	26 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/027	€ 16,80	27 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/028	€ 17,30	28 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/029	€ 17,90	29 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/030	€ 18,20	30 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/031	€ 18,70	31 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/032	€ 19,70	32 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/033	€ 19,70	33 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/034	€ 20,70	34 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M12 x 1,25
F015/035	€ 21,70	35 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/036	€ 22,70	36 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/037	€ 22,70	37 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/038	€ 23,20	38 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/039	€ 25,20	39 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/040	€ 25,20	40 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/041	€ 25,70	41 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/042	€ 25,70	42 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/043	€ 26,70	43 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/044	€ 27,20	44 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/045	€ 28,70	45 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/046	€ 28,70	46 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/047	€ 29,20	47 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/048	€ 31,10	48 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/049	€ 31,50	49 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/050	€ 31,50	50 mm	23 mm	10 mm	46 mm	M14 x 1,5
F015/051	€ 38,50	51 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/052	€ 38,50	52 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/053	€ 39,50	53 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/054	€ 41,50	54 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/055	€ 41,50	55 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/056	€ 42,40	56 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/057	€ 42,40	57 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/058	€ 44,40	58 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/059	€ 46,40	59 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/060	€ 46,40	60 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/065	€ 59,20	65 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/070	€ 63,20	70 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/075	€ 68,00	75 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/080	€ 75,10	80 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/085	€ 85,90	85 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/090	€ 94,70	90 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/095	€ 103,00	95 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5
F015/100	€ 108,00	100 mm	23 mm	12 mm	46 mm	M16 x 1,5

F015/006S

€ 105,00

JUEGO DE CORONAS PERFORADORAS

Con chip lateral y taladro central.

6 Pcs	Estuche de transporte
HSS	
	R _e 800N/mm ²



Medidas 16 mm, 18 mm, 20 mm, 22 mm, 25 mm, 30 mm

F015/008S

€ 148,00

JUEGO DE CORONAS PERFORADORAS

Con chip lateral y taladro central.

8 Pcs	Estuche de transporte
HSS	
	R _e 800N/mm ²



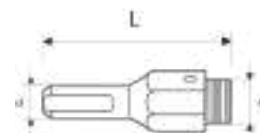
Medidas 16 mm, 18 mm, 20 mm, 22 mm, 25 mm, 30 mm, 32 mm, 35 mm

F015-A

HUSILLO PARA CORONAS

Para artículo F015-.

Colgante	Fresadora	Taladro



Art.	€	Ø	d	L	M
F015/001	€ 3,45	12 - 14 mm	8 mm	56 mm	M10 x 1,25
F015/002	€ 3,45	15 - 34 mm	10 mm	56 mm	M12 x 1,25
F015/003	€ 4,95	35 - 50 mm	10 mm	56 mm	M14 x 1,5
F015/004	€ 4,95	51 - 100 mm	12 mm	60 mm	M16 x 1,5

F015/005

€ 1,97

BROCA PARA EJES

Para artículo F015-.

	HSS
Caja	



Ø 6 mm
L 50 mm

F015/007

€ 0,24

RESORTE

Para artículo F015-.

Caja	Acero



CORONA PERFORADORA BIMETÁLICA

Con dentado variable para cortar material de poco espesor como acero, fundición, aluminio, cobre, bronce, latón, madera, plástico, fibra de vidrio y placas de yeso.



Nº DE REVOLUCIONES TEÓRICAS PARA CORONAS PERFORADORAS EN FUNCIÓN DEL MATERIAL A PROCESAR

Material a trabajar	Ø Taladro															Refrigerante	
	14	19	25	33	40	46	52	59	65	73	83	92	102	111	127		146
	17	24	32	38	44	51	57	64	70	79	89	98	108	121	140		152
n.º de revoluciones (rpm)																	
Acero de construcción de baja aleación R< 700÷900 N/mm ²	530	360	280	230	190	170	140	130	120	110	90	80	80	70	60	50	Emulsión
Acero aleado R<1100÷1300 N/mm ²	210	140	110	90	80	70	60	50	50	40	40	30	30	30	20	20	Emulsión
Acero inox.	210	140	110	90	80	70	60	50	50	40	40	30	30	30	20	20	Emulsión
Fundición	250	180	170	140	110	90	70	60	60	50	40	40	40	30	30	30	Sin refriger.
Latón	740	510	400	320	270	230	200	180	170	150	130	120	110	100	80	70	Emulsión Aceite
Aluminio y aleaciones ligeras	850	580	450	360	300	270	230	210	190	170	150	130	120	110	100	80	Emulsión
Madera	960	650	510	410	340	300	260	230	210	190	170	150	140	120	110	100	Sin refriger.
Plástico	640	430	340	270	230	200	170	150	140	130	110	100	90	80	70	60	Sin refriger.
Placas de yeso	960	650	510	410	340	300	260	230	210	190	170	150	140	120	110	100	Sin refriger.





0278-

CORONAS PERFORADORAS BIMETALICAS

Gracias a la geometría del dentado variable, es posible realizar cortes rápidos y precisos así como una mayor dispersión del calor durante el corte para un menor desgaste de los dientes. Además, hay una reducción considerable del fenómeno de embargo.



BIM - HSS-CO 8% AD1142



Art.	€	Ø	Ø inch
0278/014	€ 5,60	14 mm	9/16
0278/016	€ 5,60	16 mm	5/8
0278/017	€ 5,60	17 mm	11/16
0278/019	€ 6,00	19 mm	3/4
0278/020	€ 6,00	20 mm	25/32
0278/021	€ 6,40	21 mm	13/16
0278/022	€ 6,40	22 mm	7/8
0278/024	€ 6,70	24 mm	15/16
0278/025	€ 6,70	25 mm	1
0278/027	€ 7,40	27 mm	1-1/16
0278/029	€ 7,40	29 mm	1-1/8
0278/030	€ 8,70	30 mm	1-3/16
0278/032	€ 8,70	32 mm	1-1/4
0278/033	€ 8,90	33 mm	1-5/16
0278/035	€ 9,50	35 mm	1-3/8
0278/037	€ 10,00	37 mm	1-7/16
0278/038	€ 10,00	38 mm	1-1/2
0278/040	€ 10,20	40 mm	1-9/16
0278/041	€ 10,40	41 mm	1-5/8
0278/043	€ 10,40	43 mm	1-11/16
0278/044	€ 11,30	44 mm	1-3/4
0278/046	€ 11,30	46 mm	1-13/16
0278/048	€ 11,70	48 mm	1-7/8
0278/051	€ 12,00	51 mm	2
0278/052	€ 13,30	52 mm	2-1/16
0278/054	€ 13,30	54 mm	2-1/8
0278/057	€ 13,30	57 mm	2-1/4
0278/059	€ 13,80	59 mm	2-5/16
0278/060	€ 13,80	60 mm	2-3/8
0278/064	€ 14,80	64 mm	2-1/2
0278/065	€ 14,80	65 mm	2-9/16
0278/067	€ 16,00	67 mm	2-5/8
0278/068	€ 16,00	68 mm	2-11/16
0278/070	€ 16,00	70 mm	2-3/4
0278/073	€ 17,50	73 mm	2-7/8
0278/076	€ 17,50	76 mm	3
0278/079	€ 18,60	79 mm	3-1/8
0278/083	€ 19,70	83 mm	3-1/4
0278/085	€ 19,70	85 mm	3-3/8
0278/089	€ 21,40	89 mm	3-1/2
0278/092	€ 21,90	92 mm	3-5/8
0278/095	€ 22,80	95 mm	3-3/4
0278/098	€ 22,80	98 mm	3-7/8
0278/102	€ 23,00	102 mm	4
0278/105	€ 23,40	105 mm	4-1/8
0278/108	€ 24,20	108 mm	4-1/4
0278/111	€ 24,90	111 mm	4-3/8
0278/114	€ 26,00	114 mm	4-1/2
0278/121	€ 27,20	121 mm	4-3/4
0278/127	€ 29,40	127 mm	5
0278/140	€ 39,70	140 mm	5-1/2
0278/152	€ 46,20	152 mm	6

0278/002S

€ 101,00

JUEGO DE CORONAS

Kit electricista.



Cangilones	22 - 29 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/600
Cangilones	35 - 44 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/800
Cangilones	51 - 64 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/900

0278/005S

€ 66,00

JUEGO DE CORONAS

Kit reparador.



Cangilones	22 - 25 - 29 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/600
Cangilones	32 - 38 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/900

0278/008S

€ 95,80

JUEGO DE CORONAS

Kit hidráulico.



Cangilones	19 - 22 - 29 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/600
Cangilones	38 - 44 - 57 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/800 - 0712/900

0278/009S

€ 113,00

JUEGO DE CORONAS

Kit instalador.



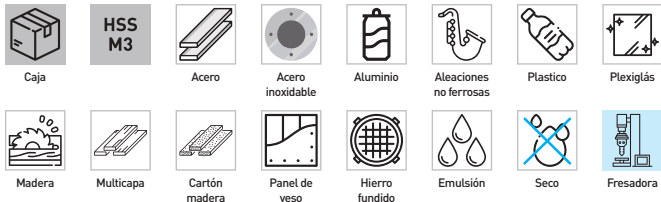
Cangilones	19 - 22 - 29 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/600 - 0712/900 - 0712/300
Cangilones	35 - 38 - 44 - 51 - 57 - 64 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/800

0712-
CORONAS PERFORADORAS BIMETALICAS

Gracias a la geometría del dentado variable, es posible realizar cortes rápidos y precisos así como una mayor dispersión del calor durante el corte para un menor desgaste de los dientes. Además, hay una reducción considerable del fenómeno de embargo.



BIM. - HSS M3
Nº: 244



Art.	€	Ø	Ø inch
0712/014	€ 5,20	14 mm	9/16
0712/016	€ 5,20	16 mm	5/8
0712/017	€ 5,20	17 mm	11/16
0712/019	€ 5,20	19 mm	3/4
0712/020	€ 5,20	20 mm	25/32
0712/021	€ 5,20	21 mm	13/16
0712/022	€ 7,40	22 mm	7/8
0712/024	€ 7,40	24 mm	15/16
0712/025	€ 7,40	25 mm	1
0712/027	€ 7,40	27 mm	1-1/16
0712/029	€ 7,40	29 mm	1-1/8
0712/030	€ 7,50	30 mm	1-3/16
0712/032	€ 7,50	32 mm	1-1/4
0712/033	€ 7,50	33 mm	1-5/16
0712/035	€ 9,60	35 mm	1-3/8
0712/037	€ 9,60	37 mm	1-7/16
0712/038	€ 9,60	38 mm	1-1/2
0712/040	€ 9,60	40 mm	1-9/16
0712/041	€ 9,60	41 mm	1-5/8
0712/043	€ 9,60	43 mm	1-11/16
0712/044	€ 9,60	44 mm	1-3/4
0712/046	€ 9,60	46 mm	1-13/16
0712/048	€ 9,60	48 mm	1-7/8
0712/051	€ 9,60	51 mm	2
0712/052	€ 11,20	52 mm	2-1/16
0712/054	€ 11,20	54 mm	2-1/8
0712/057	€ 11,20	57 mm	2-1/4
0712/059	€ 11,20	59 mm	2-5/16
0712/060	€ 11,20	60 mm	2-3/8
0712/064	€ 12,60	64 mm	2-1/2
0712/065	€ 12,60	65 mm	2-9/16
0712/067	€ 12,60	67 mm	2-5/8
0712/068	€ 12,60	68 mm	2-11/16
0712/070	€ 12,60	70 mm	2-3/4
0712/073	€ 14,70	73 mm	2-7/8
0712/076	€ 14,70	76 mm	3
0712/079	€ 14,70	79 mm	3-1/8
0712/083	€ 16,40	83 mm	3-1/4
0712/085	€ 16,40	85 mm	3-3/8
0712/089	€ 16,40	89 mm	3-1/2
0712/092	€ 16,40	92 mm	3-5/8
0712/095	€ 18,20	95 mm	3-3/4
0712/098	€ 18,20	98 mm	3-7/8
0712/102	€ 19,40	102 mm	4
0712/105	€ 21,20	105 mm	4-1/8
0712/108	€ 26,00	108 mm	4-1/4
0712/111	€ 32,30	111 mm	4-3/8
0712/114	€ 32,30	114 mm	4-1/2
0712/121	€ 32,30	121 mm	4-3/4
0712/127	€ 32,30	127 mm	5
0712/140	€ 37,40	140 mm	5-1/2
0712/152	€ 37,40	152 mm	6

0712/002
€ 91,20
JUEGO DE CORONAS

Kit electricista.



BIM. - HSS M3


HSS M3

9 Pcs

Estuche de transporte



Cangilones	22 - 29 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/600
Cangilones	35 - 44 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/800
Cangilones	51 - 64 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/900

0712/005
€ 59,70
JUEGO DE CORONAS

Kit reparador.



BIM. - HSS M3


HSS M3

7 Pcs

Estuche de transporte



Cangilones	22 - 25 - 29 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/600
Cangilones	32 - 38 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/900

0712/008
€ 91,20
JUEGO DE CORONAS

Kit hidráulico.



BIM. - HSS M3


HSS M3

9 Pcs

Estuche de transporte



Cangilones	19 - 22 - 29 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/600
Cangilones	38 - 44 - 57 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/800 - 0712/900

0712/009
€ 104,00
JUEGO DE CORONAS

Kit instalador.



BIM. - HSS M3


HSS M3

13 Pcs

Estuche de transporte



Cangilones	19 - 22 - 29 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/600 - 0712/900 - 0712/300
Cangilones	35 - 38 - 44 - 51 - 57 - 64 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/800



0712/010

€ 195,00

JUEGO DE CORONAS

Kit industria.



21 Pcs



Estuche de transporte

HSS M3



Cangilones	19 - 22 - 29 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/600
Cangilones	35 - 38 - 44 - 51 - 57 - 64 - 76 - 83 - 92 - 95 - 105 - 114 mm
Ejes, brocas, adaptadores correspondientes	0712/600 - 0712/900 - 0712/300
Prolongación	300 mm

0712-X00

BROCA PARA EJES

Apto para todas las marcas.



Caja

HSS

Art.	€	Eje	Para ejes	Longitud	Pack
0712/300	€ 4,16	Ø 6,35 mm	0712/600	105 mm	10
0712/200	€ 4,16	Ø 6,35 mm	0712/700 - 800	75 mm	10

0712/900

€ 4,16

ADAPTADOR PARA CORONA PERFORADORA



Caja

Reducción	1/2" - 5/8"
Para ejes	0712/600 - 0712/700

0712-X0

HUSILLOS PARA CORONAS BIMETALICAS

Conexión hexagonal, apto para todas las marcas.



Caja

HSS

Art.	€	Conexión	Eje	Cangilones	Rosca
0712/600	€ 7,50	Vástago Redondo	Ø 6,35 mm	Ø 14+30 mm	1/2"
0712/700	€ 8,40	Vástago Hexagonal	Ø 9,5 mm	Ø 14+30 mm	1/2"
0712/800	€ 13,30	Vástago Hexagonal	Ø 11 mm	Ø 32+152 mm	5/8"



A208B-
ESCARIADOR DE MAQUINA

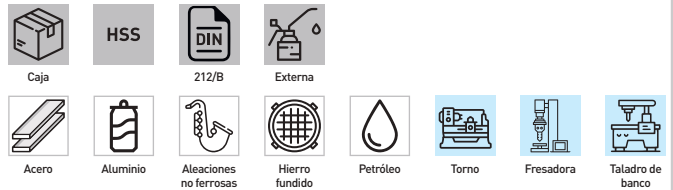
Masa para acoplamiento H7. Corte a la derecha, filos de corte helicoidales a la izquierda, accesorio de cono Morse. Se pueden utilizar principalmente para agujeros pasantes, pero gracias a la boca corta también es posible realizar agujeros ciegos.



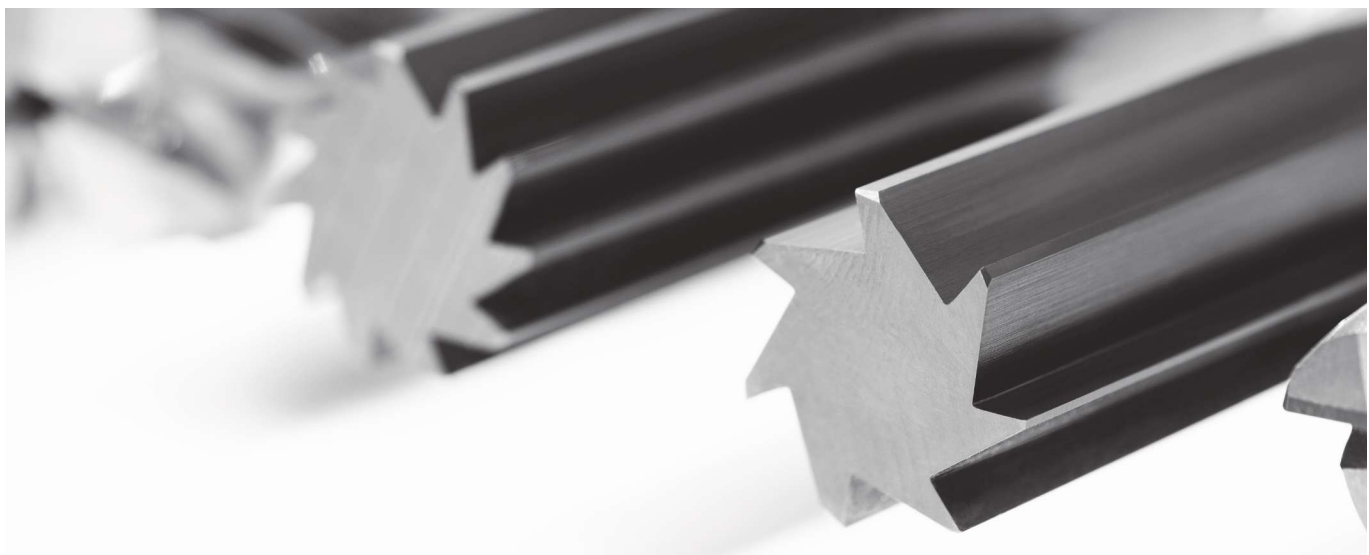
Art.	€	ØH7	L	I	CM
A208B/05	€ 22,50	5 mm	133 mm	23 mm	1
A208B/06	€ 24,40	6 mm	138 mm	26 mm	1
A208B/07	€ 24,40	7 mm	150 mm	31 mm	1
A208B/08	€ 25,50	8 mm	156 mm	33 mm	1
A208B/09	€ 25,50	9 mm	162 mm	36 mm	1
A208B/10	€ 27,80	10 mm	168 mm	38 mm	1
A208B/11	€ 27,80	11 mm	175 mm	41 mm	1
A208B/12	€ 29,20	12 mm	182 mm	44 mm	1
A208B/13	€ 29,20	13 mm	182 mm	44 mm	1
A208B/14	€ 30,60	14 mm	189 mm	47 mm	1
A208B/15	€ 34,90	15 mm	204 mm	50 mm	2
A208B/16	€ 34,90	16 mm	210 mm	52 mm	2
A208B/17	€ 35,80	17 mm	214 mm	54 mm	2
A208B/18	€ 36,40	18 mm	219 mm	56 mm	2
A208B/19	€ 37,40	19 mm	223 mm	58 mm	2
A208B/20	€ 41,50	20 mm	228 mm	60 mm	2
A208B/21	€ 43,70	21 mm	232 mm	62 mm	2
A208B/22	€ 47,80	22 mm	237 mm	64 mm	2
A208B/23	€ 52,50	23 mm	241 mm	66 mm	2
A208B/24	€ 54,50	24 mm	268 mm	68 mm	3
A208B/25	€ 59,70	25 mm	268 mm	68 mm	3
A208B/26	€ 62,70	26 mm	273 mm	70 mm	3
A208B/27	€ 69,90	27 mm	277 mm	71 mm	3
A208B/28	€ 76,10	28 mm	277 mm	71 mm	3
A208B/29	€ 78,10	29 mm	281 mm	73 mm	3
A208B/30	€ 83,30	30 mm	281 mm	73 mm	3
A208B/31	€ 87,40	31 mm	285 mm	75 mm	3
A208B/32	€ 91,50	32 mm	317 mm	77 mm	4
A208B/34	€ 122,00	34 mm	321 mm	78 mm	4
A208B/35	€ 127,00	35 mm	321 mm	78 mm	4
A208B/36	€ 132,00	36 mm	325 mm	79 mm	4
A208B/38	€ 147,00	38 mm	329 mm	81 mm	4
A208B/40	€ 160,00	40 mm	329 mm	81 mm	4

A212-
ESCARIADOR DE MAQUINA

Masa para acoplamiento H7. Corte a mano derecha, filos de corte helicoidales izquierdos, vástago cilíndrico. Se pueden utilizar principalmente para agujeros pasantes, pero gracias a la boca corta también es posible realizar agujeros ciegos.



Art.	€	ØH7	L	I	d h9	Z
A212/02.00	€ 21,20	2 mm	49 mm	11 mm	2 mm	4
A212/02.50	€ 21,20	2,5 mm	57 mm	14 mm	2,5 mm	4
A212/03.00	€ 21,20	3 mm	61 mm	15 mm	3 mm	4
A212/03.50	€ 21,20	3,5 mm	70 mm	18 mm	3,5 mm	6
A212/04.00	€ 14,20	4 mm	75 mm	19 mm	4 mm	6
A212/04.50	€ 14,20	4,5 mm	80 mm	21 mm	4,5 mm	6
A212/05.00	€ 14,20	5 mm	86 mm	23 mm	5 mm	6
A212/05.50	€ 14,20	5,5 mm	93 mm	26 mm	5,5 mm	6
A212/06.00	€ 14,20	6 mm	93 mm	26 mm	6 mm	6
A212/06.50	€ 18,00	6,5 mm	101 mm	28 mm	6,5 mm	6
A212/07.00	€ 18,00	7 mm	109 mm	31 mm	7 mm	6
A212/07.50	€ 18,00	7,5 mm	109 mm	31 mm	7 mm	6
A212/08.00	€ 18,00	8 mm	117 mm	33 mm	8 mm	6
A212/08.50	€ 22,40	8,5 mm	117 mm	33 mm	8 mm	6
A212/09.00	€ 22,40	9 mm	125 mm	36 mm	9 mm	6
A212/09.50	€ 22,40	9,5 mm	125 mm	36 mm	9 mm	6
A212/10.00	€ 22,40	10 mm	133 mm	38 mm	10 mm	6
A212/11.00	€ 25,50	11 mm	142 mm	41 mm	10 mm	6
A212/12.00	€ 34,90	12 mm	151 mm	44 mm	10 mm	6
A212/13.00	€ 34,90	13 mm	151 mm	44 mm	10 mm	6
A212/14.00	€ 42,10	14 mm	160 mm	47 mm	12 mm	6
A212/15.00	€ 42,10	15 mm	162 mm	50 mm	12 mm	8
A212/16.00	€ 42,10	16 mm	170 mm	52 mm	12 mm	8





L018-

AVELLANADORE CON MANGO CILINDRICO DE PRE ROSCADO

Para roscas pretaladradas.



Art.	€	Tornillos	D	d1	d2	L1	L2	L
L018/03	€ 13,00	M3	6 mm	2,5 mm	5 mm	4 mm	14 mm	71 mm
L018/04	€ 13,00	M4	8 mm	3,3 mm	5 mm	5 mm	14 mm	71 mm
L018/05	€ 13,00	M5	10 mm	4,2 mm	8 mm	6 mm	18 mm	80 mm
L018/06	€ 13,40	M6	11 mm	5,0 mm	8 mm	7 mm	18 mm	80 mm
L018/08	€ 21,80	M8	15 mm	6,8 mm	12,5 mm	9 mm	22 mm	100 mm
L018/10	€ 25,90	M10	18 mm	8,5 mm	12,5 mm	14 mm	22 mm	100 mm
L018/12	€ 28,00	M12	20 mm	10,2 mm	12,5 mm	14 mm	22 mm	100 mm

L019-

AVELLANADORES CON MANGO CILINDRICO DE FINO TIPO

Para agujeros pasantes para la ejecución de tornillos o pernos de precisión.



Art.	€	Tornillos	D	d1	d2	L1	L2	L
L019/03	€ 13,00	M3	6 mm	3,2 mm	5 mm	4 mm	14 mm	71 mm
L019/04	€ 13,00	M4	8 mm	4,3 mm	5 mm	5 mm	14 mm	71 mm
L019/05	€ 13,00	M5	10 mm	5,3 mm	8 mm	6 mm	18 mm	80 mm
L019/06	€ 13,40	M6	11 mm	6,4 mm	8 mm	7 mm	18 mm	80 mm
L019/08	€ 21,80	M8	15 mm	8,4 mm	12,5 mm	9 mm	22 mm	100 mm
L019/10	€ 25,90	M10	18 mm	10,5 mm	12,5 mm	14 mm	22 mm	100 mm
L019/12	€ 28,00	M12	20 mm	13 mm	12,5 mm	14 mm	22 mm	100 mm

L020-

AVELLANADORES PARA ASIENTOS DE TORNILLO MANGO CILINDRICO

Para agujeros pasantes.



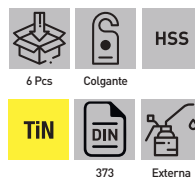
Art.	€	Tornillos	D	d1	d2	L1	L2	L
L020/03	€ 14,20	M3	6 mm	3,4 mm	5 mm	4 mm	14 mm	71 mm
L020/04	€ 15,30	M4	8 mm	4,5 mm	5 mm	5 mm	14 mm	71 mm
L020/05	€ 16,60	M5	10 mm	5,5 mm	8 mm	6 mm	18 mm	80 mm
L020/06	€ 17,40	M6	11 mm	6,6 mm	8 mm	7 mm	18 mm	80 mm
L020/08	€ 26,60	M8	15 mm	9 mm	12,5 mm	9 mm	22 mm	100 mm
L020/10	€ 30,10	M10	18 mm	11 mm	12,5 mm	14 mm	22 mm	100 mm
L020/12	€ 33,90	M12	20 mm	13,5 mm	12,5 mm	14 mm	22 mm	100 mm

L018S

€ 88,30

JUEGO DE AVELLANADORES CON MANGO CILINDRICO DE PRE ROSCADO

Para roscas pretaladradas.



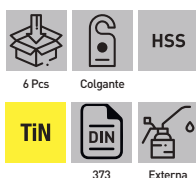
Para tornillos M3, M4, M5, M6, M8, M10

L019S

€ 88,30

JUEGO DE AVELLANADORES CON MANGO CILINDRICO DE FINO TIPO

Para agujeros pasantes para la ejecución de tornillos o pernos de precisión.



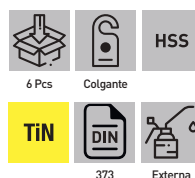
Para tornillos M3, M4, M5, M6, M8, M10

L020S

€ 88,30

JUEGO DE AVELLANADORES CON MANGO CILINDRICO DE MEDIO TIPO

Para agujeros pasantes.



Para tornillos M3, M4, M5, M6, M8, M10

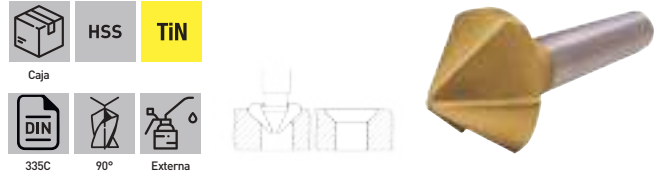
L020
€ 104,00
JUEGO DE AVELLANADORES CON MANGO CILINDRICO DE MEDIO TIPO

Para agujeros pasantes.


Para tornillos M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12

S0X
AVELLANADOR CONICO 90° DE MANGO CILINDRICO ANTIVIBRACION

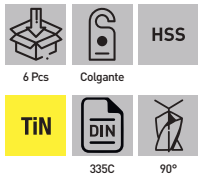
Con cantos rectificados y ranuras mecanizadas en macizo, para realizar avellanados cónicos sin vibraciones.



Art.	€	Ø max	Para tornillos M	Eje
S006	€ 10,70	6,3 mm	3	Ø 5 mm
S006/A	€ 10,50	6 mm	3 - DIN 74 AF	Ø 5 mm
S008	€ 11,40	8 mm	4 - DIN 74 AF	Ø 6 mm
S010	€ 12,60	10,4 mm	5	Ø 6 mm
S010/A	€ 12,30	10 mm	5- DIN 74 AF	Ø 6 mm
S012	€ 14,50	12,4 mm	6	Ø 8 mm
S016	€ 18,80	16,5 mm	8	Ø 10 mm
S020	€ 23,00	20,5 mm	10	Ø 10 mm
S025	€ 27,50	25 mm	12	Ø 10 mm
S028	€ 34,80	28 mm	14	Ø 12 mm
S031	€ 37,30	31 mm	16	Ø 12 mm
S040	€ 63,00	40 mm	--	Ø 15 mm

S001
€ 97,80
JUEGO DE AVELLANADORES CÓNICOS 90° DE MANGO CILÍNDRICO ANTIVIBRACIÓN

Con cantos rectificados y ranuras mecanizadas en macizo, para realizar avellanados cónicos sin vibraciones.


Ø max 6 - 8 - 10 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm

S026-
AVELLANADOR CONICO DE MANGO HEXAGONAL

Para realizar avellanados cónicos sin vibraciones.



Art.	€	Ø	Longitud total	Dimensiones pata
S026/06	€ 9,90	6,3 mm	31 mm	1/4" HEX x 25 mm
S026/08	€ 9,90	8,3 mm	31 mm	1/4" HEX x 25 mm
S026/10	€ 10,80	10,4 mm	34 mm	1/4" HEX x 25 mm
S026/12	€ 11,30	12,4 mm	35 mm	1/4" HEX x 25 mm
S026/16	€ 12,40	16,5 mm	40 mm	1/4" HEX x 25 mm
S026/20	€ 14,40	20,5 mm	41 mm	1/4" HEX x 25 mm

S026/06-20S
€ 63,20
JUEGO DE AVELLANADORES CONICOS DE MANGO HEXAGONAL

Para realizar avellanados cónicos sin vibraciones.


Medidas 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm
Dimensiones pata 1/4" HEX x 25 mm

S026/06-20SM
€ 77,10
JUEGO DE AVELLANADORES CONICOS DE MANGO HEXAGONAL

Para realizar avellanados cónicos sin vibraciones. Con mango y extensión magnética.


Medidas 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm
Dimensiones pata 1/4" HEX x 25 mm



S1-

AVELLANADOR CONICO 60º MANGO CILINDRICO ANTI-VIBRACION

Labios de corte rectificadas y ranuras mecanizadas para avellanados cónicos a 60º anti-vibratorio.



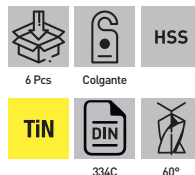
Art.	€	Ø max	Longitud	Eje
S1/06	€ 8,40	6,3 mm	45 mm	5 mm
S1/08	€ 10,70	8 mm	50 mm	6 mm
S1/10	€ 12,00	10 mm	53 mm	6 mm
S1/12	€ 13,00	12,5 mm	56 mm	8 mm
S1/16	€ 16,50	16 mm	63 mm	10 mm
S1/20	€ 21,50	20 mm	67 mm	10 mm
S1/25	€ 33,00	25 mm	71 mm	10 mm

S001/60

€ 65,00

JUEGO AVELLANADORES CONICO 60º MANGO CILINDRICO ANTI-VIBRACION

Labios de corte rectificadas y ranuras mecanizadas para avellanados cónicos a 60º anti-vibratorio.

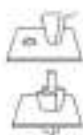


Ø max 6-8-10-12,5-16-20mm

A014-

BROCA CONICA PARA ALARGAR

Con mango cilíndrico.



Art.	€	Ø	Longitud total
A014/03-14	€ 13,10	3 - 14 mm	58 mm
A014/03-22	€ 28,10	6 - 20 mm	63 mm
A014/03-31	€ 47,40	16 - 30,5 mm	72 mm
A014/06-20	€ 22,70	26 - 40 mm	86 mm
A014/16-30	€ 40,50	36 - 50 mm	89 mm
A014/26-40	€ 75,10	40 - 61 mm	94 mm
A014/36-50	€ 101,00	3 - 31 mm	104 mm
A014/40-61	€ 168,00	3 - 22,5 mm	76 mm

A014/03-30S

€ 85,40

JUEGO DE BROCAS CONICAS PARA ALARGAR

Con mango cilíndrico.



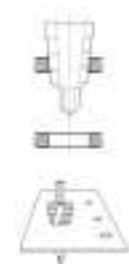
Medidas 3 ÷ 14 - 6 ÷ 20 - 16 ÷ 30,5 mm

F639

€ 82,50

BROCA ESCALONADA

Para crear y agrandar agujeros en chapa.



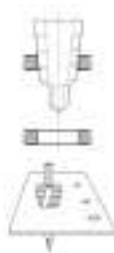
Eje 10 mm
Ø 6 ÷ 39 [6-9-12-15-18-21-24-27-30-33-36-39] mm

F430

€ 78,10

SET BROCAS ESCALONADAS

Para crear y agrandar agujeros en chapa.



Eje 6 - 8 - 10 mm
Ø 4 ÷ 12 - 6 ÷ 20 - 6 ÷ 30 mm

F23X
BROCA ESCALONADA

Para crear y agrandar agujeros en chapa, con punta intercambiable.



Art.	€	Eje	Ø
F232	€ 76,00	10 mm	2,5 + 32 [2,5-6,3-11,2-14,5-18,2-22,3-27,9-32] mm
F238	€ 81,40	10 mm	2,5 + 38 [2,5-6,3-13-16-19-21-23-26-29-32-35-38] mm

P037-
BROCAS Y FRESAS

Para cortar y fresar materiales finos.



Art.	€	Ø	Eje	Longitud total
P037/6	€ 2,85	6 mm	6 mm	90 mm
P037/8	€ 4,26	8 mm	8 mm	90 mm

F001/10
€ 239,00
JUEGO DE FRESAS FRONTALES PARA DESBASTE

Corte en el centro, vástago cilíndrico, mango weldon, serie normal.



Fresa	Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 25 mm
Eje	Ø 6 - 10 - 10 - 12 - 12 - 16 - 16 - 20 - 20 - 25 mm

F025
€ 6,80
PUNTA DE REPUESTO

Punta repuesto compatible con art. F232 / F238.



Eje	4 mm
Broca de recambio	Ø 2,5 mm

P036-
BROCAS

Para puntos de soldaduras y perforar chapas en general.



Art.	€	Ø	Longitud total
P036/06	€ 6,20	6 mm	66 mm
P036/07	€ 8,80	7 mm	74 mm
P036/08	€ 9,30	8 mm	79 mm
P036/10	€ 10,40	10 mm	89 mm

F001/20
€ 239,00
JUEGO DE FRESAS FRONTALES PARA ACABADO

DDe 2 y 4 dientes, corte en el centro, vástago cilíndrico, mango weldon, serie normal.



Fresa 2 T	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 18 - 20 mm
Eje	Ø 6 - 6 - 6 - 6 - 10 - 10 - 12 - 12 - 16 - 20 mm
Fresa 4 T	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 18 - 20 mm
Eje	Ø 6 - 6 - 6 - 6 - 10 - 10 - 12 - 12 - 16 - 20 mm



F005-

FRESA FRONTAL DE 2 DIENTES PARA ACABADO

Para acabado, vástago cilíndrico, conexión Weldon, serie normal.

Art.	€	D	d	l	Z	L
F005/03	€ 7,90	3 mm	6 mm	5 mm	2	49 mm
F005/04	€ 8,20	4 mm	6 mm	7 mm	2	51 mm
F005/05	€ 9,20	5 mm	6 mm	8 mm	2	52 mm
F005/06	€ 9,50	6 mm	6 mm	8 mm	2	52 mm
F005/08	€ 11,30	8 mm	10 mm	11 mm	2	61 mm
F005/10	€ 11,40	10 mm	10 mm	13 mm	2	63 mm
F005/12	€ 13,30	12 mm	12 mm	16 mm	2	73 mm
F005/14	€ 17,90	14 mm	12 mm	16 mm	2	73 mm
F005/16	€ 26,50	16 mm	16 mm	19 mm	2	79 mm
F005/18	€ 27,50	18 mm	16 mm	19 mm	2	79 mm
F005/20	€ 37,30	20 mm	20 mm	22 mm	2	88 mm
F005/22	€ 46,20	22 mm	20 mm	22 mm	2	88 mm
F005/24	€ 52,40	24 mm	20 mm	26 mm	2	92 mm
F005/25	€ 56,70	25 mm	20 mm	26 mm	2	92 mm



Caja
 HSS
 TiN
 DIN 327/D
 Externa
 Acero
 Aluminio
 Aleaciones no ferrosas
 Hierro fundido

F006-

FRESA FRONTAL DE 4 DIENTES PARA ACABADO

Para acabado, vástago cilíndrico, conexión Weldon, serie normal.

Art.	€	D	d	l	Z	L
F006/03	€ 8,20	3 mm	6 mm	8 mm	4	52 mm
F006/04	€ 8,20	4 mm	6 mm	11 mm	4	55 mm
F006/05	€ 9,30	5 mm	6 mm	13 mm	4	57 mm
F006/06	€ 9,50	6 mm	6 mm	13 mm	4	57 mm
F006/08	€ 11,90	8 mm	10 mm	19 mm	4	69 mm
F006/10	€ 12,50	10 mm	10 mm	22 mm	4	72 mm
F006/12	€ 16,20	12 mm	12 mm	26 mm	4	83 mm
F006/14	€ 16,20	14 mm	12 mm	26 mm	4	83 mm
F006/16	€ 23,70	16 mm	16 mm	32 mm	4	92 mm
F006/18	€ 23,90	18 mm	16 mm	32 mm	4	92 mm
F006/20	€ 33,50	20 mm	20 mm	38 mm	4	104 mm



Caja
 HSS
 TiN
 DIN 844
 Externa
 Acero
 Aluminio
 Aleaciones no ferrosas
 Hierro fundido

F007-

FRESA FRONTAL DE 4 DIENTES PARA DESBASTE

Corte en el centro vástago cilíndrico mango weldon serie normal.

Art.	€	D	d	l	Z	L
F007/06	€ 13,30	6 mm	6 mm	13 mm	4	57 mm
F007/07	€ 13,30	7 mm	10 mm	16 mm	4	66 mm
F007/08	€ 14,70	8 mm	10 mm	19 mm	4	69 mm
F007/09	€ 17,10	9 mm	10 mm	19 mm	4	69 mm
F007/10	€ 17,10	10 mm	10 mm	22 mm	4	72 mm
F007/11	€ 17,10	11 mm	12 mm	22 mm	4	76 mm
F007/12	€ 17,10	12 mm	12 mm	26 mm	4	83 mm
F007/13	€ 18,40	13 mm	12 mm	26 mm	4	83 mm
F007/14	€ 18,40	14 mm	12 mm	26 mm	4	83 mm
F007/15	€ 23,20	15 mm	12 mm	26 mm	4	83 mm
F007/16	€ 23,20	16 mm	16 mm	32 mm	4	92 mm
F007/18	€ 31,80	18 mm	16 mm	32 mm	4	92 mm
F007/20	€ 43,20	20 mm	20 mm	38 mm	4	104 mm
F007/22	€ 49,50	22 mm	20 mm	38 mm	4	104 mm
F007/25	€ 54,70	25 mm	25 mm	45 mm	4	121 mm



Caja
 HSS
 TiN
 DIN 844/B
 Externa
 Acero
 Aluminio
 Aleaciones no ferrosas
 Hierro fundido



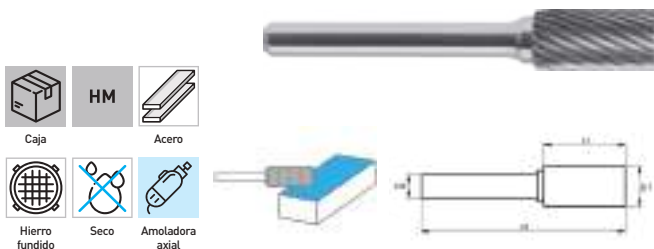
FRESAS GIRATORIAS DE METAL DURO

Tipo de corte	Representación	Descripción
Corte estándar		Tipo de corte indicado para acero, acero templado, fundición, cordones de soldadura y materiales metálicos en general.
Corte transversal		Tipo de corte indicado para aceros tratados, acero inoxidable y materiales metálicos en general. Gracias a este tipo de corte, las vibraciones se reducen considerablemente
Corte de aluminio		Tipo de corte indicado para aluminio, magnesio, plásticos y goma dura.

TIPOS DE FORMAS Y SU USO

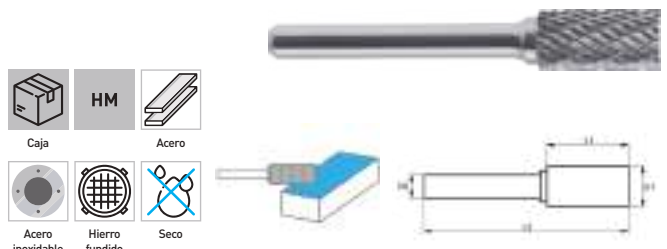
Cilíndrica sin corte frontal 	Cilíndrica con corte frontal 	Cilíndrica con cabeza con radios 	Esférica
Ovalada 	Ojiva con punta redondeada 	Ojiva 	De lanza con radios
Cónica con punta con radios 	Cónica con punta 	Troncocónicas 	Cónica a 90°
Cónica a 60° 			

AXSC FRESAS CILÍNDRICAS ROTATIVAS SIN CORTE FRONTAL



Art.	€	D1	L1	D2	L2
A02SC3	€ 4,67	Ø 2 mm	10 mm	3 mm	38 mm
A06SC6	€ 13,00	Ø 6 mm	16 mm	6 mm	61 mm
A08SC6	€ 14,60	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
A10SC6	€ 18,20	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
A12SC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm
A16SC6	€ 41,50	Ø 16 mm	25 mm	6 mm	70 mm

AXDC FRESAS ROTATIVAS de corte diamante



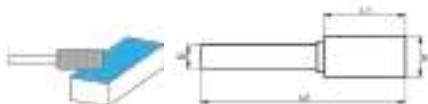
Art.	€	D1	L1	D2	L2
A02DC3	€ 4,67	Ø 2 mm	10 mm	3 mm	38 mm
A06DC6	€ 13,00	Ø 6 mm	16 mm	6 mm	61 mm
A08DC6	€ 14,60	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
A10DC6	€ 18,20	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
A12DC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm
A16DC6	€ 41,50	Ø 16 mm	25 mm	6 mm	70 mm



A12AL6

€ 30,70

FRESAS ROTATIVAS PARA ALUMINIO



D1	Ø 12 mm	D2	6 mm
L1	25 mm	L2	70 mm

BXSC

FRESAS ROTATIVAS DE CORTE SIMPLE



Art.	€	D1	L1	D2	L2
B02SC3	€ 4,67	Ø 2 mm	10 mm	3 mm	38 mm
B03SC3	€ 4,67	Ø 3 mm	13 mm	3 mm	38 mm
B04SC3	€ 9,90	Ø 4 mm	13 mm	3 mm	41 mm
B04SC6	€ 10,40	Ø 4 mm	13 mm	6 mm	58 mm
B06SC6	€ 13,00	Ø 6 mm	16 mm	6 mm	61 mm
B08SC6	€ 14,60	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
B10SC6	€ 18,20	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
B12SC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm
B16SC6	€ 41,50	Ø 16 mm	25 mm	6 mm	70 mm

BXDC

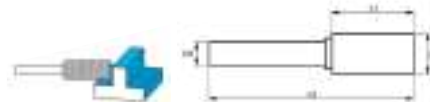
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE DIAMANTE



Art.	€	D1	L1	D2	L2
B02DC3	€ 4,67	Ø 2 mm	10 mm	3 mm	38 mm
B03DC3	€ 4,67	Ø 3 mm	13 mm	3 mm	38 mm
B04DC3	€ 9,90	Ø 4 mm	13 mm	3 mm	41 mm
B04DC6	€ 10,40	Ø 4 mm	13 mm	6 mm	58 mm
B06DC6	€ 13,00	Ø 6 mm	16 mm	6 mm	61 mm
B08DC6	€ 14,60	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
B10DC6	€ 18,20	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
B12DC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm
B16DC6	€ 41,50	Ø 16 mm	25 mm	6 mm	70 mm
B19DC6	€ 60,30	Ø 19 mm	25 mm	6 mm	70 mm
B22DC6	€ 92,50	Ø 22 mm	25 mm	6 mm	70 mm
B25DC6	€ 107,00	Ø 25 mm	25 mm	6 mm	70 mm

BXAL

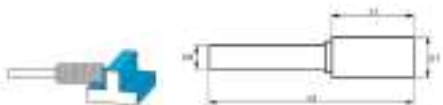
FRESAS ROTATIVAS PARA ALUMINIO



Art.	€	D1	L1	D2	L2
B06AL6	€ 15,10	Ø 6 mm	16 mm	6 mm	61 mm
B08AL6	€ 17,20	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
B10AL6	€ 20,80	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
B12AL6	€ 30,10	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm

BXSCXL

FRESAS ROTATIVAS LARGAS DE CORTE SIMPLE



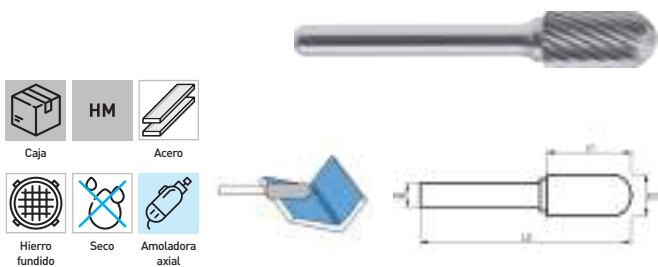
Art.	€	D1	L1	D2	L2
B02SC3L	€ 6,10	Ø 2 mm	10 mm	3 mm	65 mm
B03SC3L	€ 6,10	Ø 3 mm	13 mm	3 mm	65 mm
B08SC6L	€ 18,70	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	120 mm
B10SC6L	€ 23,40	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	120 mm
B12SC6L	€ 28,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	120 mm

BXDCXL

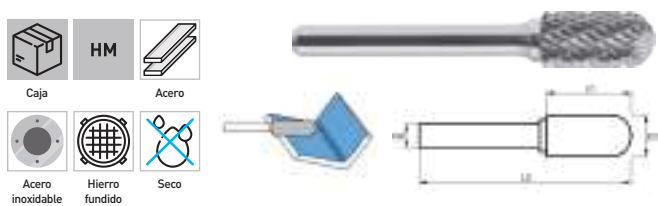
FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO



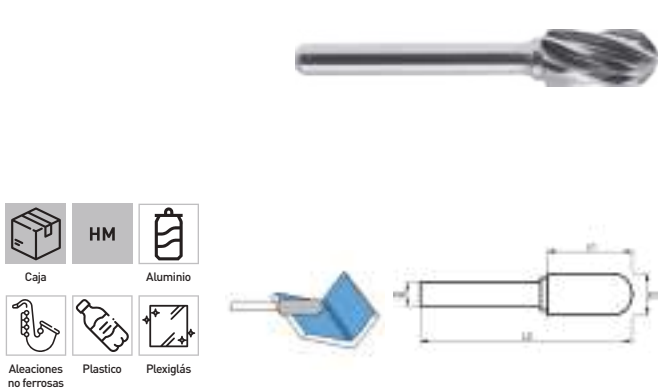
Art.	€	D1	L1	D2	L2
B02DC3L	€ 6,10	Ø 2 mm	10 mm	3 mm	65 mm
B03DC3L	€ 6,10	Ø 3 mm	13 mm	3 mm	65 mm
B08DC6L	€ 18,70	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	120 mm
B10DC6L	€ 23,40	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	120 mm
B12DC6L	€ 28,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	120 mm

CXSC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE SIMPLE


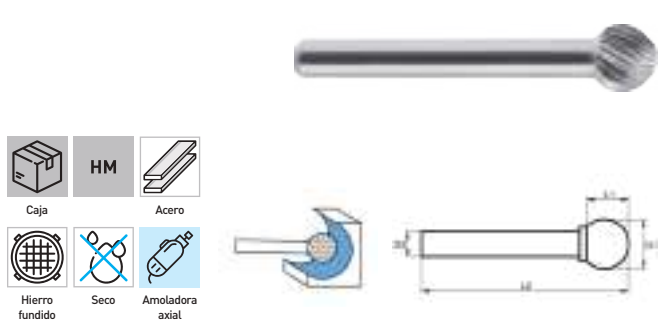
Art.	€	D1	L1	D2	L2
C02SC3	€ 4,67	Ø 2 mm	10 mm	3 mm	38 mm
C03SC3	€ 4,67	Ø 3 mm	13 mm	3 mm	38 mm
C04SC3	€ 9,90	Ø 4 mm	13 mm	3 mm	58 mm
C04SC6	€ 10,40	Ø 4 mm	13 mm	6 mm	58 mm
C06SC6	€ 13,00	Ø 6 mm	16 mm	6 mm	61 mm
C08SC6	€ 14,60	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
C10SC6	€ 18,20	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
C12SC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm
C16SC6	€ 41,50	Ø 16 mm	25 mm	6 mm	70 mm

CXDC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE DIAMANTE


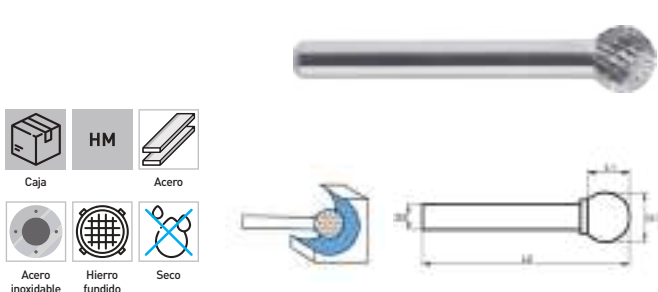
Art.	€	D1	L1	D2	L2
C02DC3	€ 4,67	Ø 2 mm	10 mm	3 mm	38 mm
C03DC3	€ 4,67	Ø 3 mm	13 mm	3 mm	38 mm
C04DC3	€ 9,90	Ø 4 mm	13 mm	3 mm	38 mm
C04DC6	€ 10,40	Ø 4 mm	13 mm	6 mm	38 mm
C06DC6	€ 13,00	Ø 6 mm	16 mm	6 mm	61 mm
C08DC6	€ 14,60	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
C10DC6	€ 18,20	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
C12DC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm
C16DC6	€ 41,50	Ø 16 mm	25 mm	6 mm	70 mm
C19DC6	€ 60,30	Ø 19 mm	25 mm	6 mm	70 mm
C22DC6	€ 92,50	Ø 22 mm	25 mm	6 mm	70 mm
C25DC6	€ 107,00	Ø 25 mm	25 mm	6 mm	70 mm

CXAL
FRESAS ROTATIVAS PARA ALUMINIO


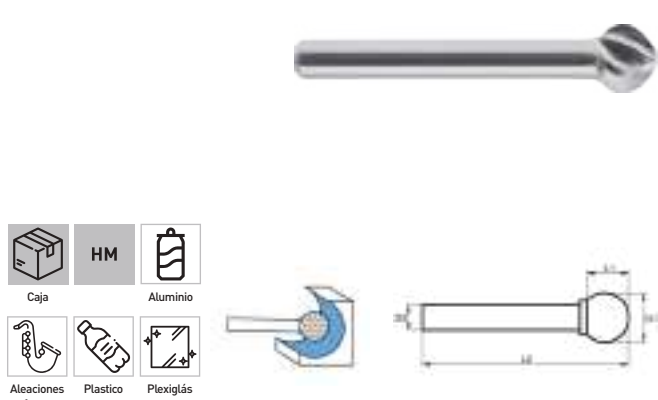
Art.	€	D1	L1	D2	L2
C06AL6	€ 14,60	Ø 6 mm	16 mm	6 mm	61 mm
C08AL6	€ 17,20	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
C10AL6	€ 20,80	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
C12AL6	€ 30,10	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm

DXSC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE SIMPLE


Art.	€	D1	L1	D2	L2
D03SC3	€ 4,67	Ø 3 mm	2,7 mm	3 mm	38 mm
D04SC6	€ 10,40	Ø 4 mm	3,6 mm	6 mm	38 mm
D06SC6	€ 10,40	Ø 6 mm	5,4 mm	6 mm	50 mm
D08SC6	€ 11,40	Ø 8 mm	7,2 mm	6 mm	52 mm
D10SC6	€ 15,10	Ø 10 mm	9 mm	6 mm	54 mm
D12SC6	€ 21,30	Ø 12 mm	10,8 mm	6 mm	56 mm
D16SC6	€ 29,10	Ø 16 mm	14,4 mm	6 mm	60 mm

DXDC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE DIAMANTE


Art.	€	D1	L1	D2	L2
D03DC3	€ 4,67	Ø 3 mm	2,7 mm	3 mm	38 mm
D04DC6	€ 10,40	Ø 4 mm	3,6 mm	6 mm	38 mm
D06DC6	€ 10,40	Ø 6 mm	5,4 mm	6 mm	50 mm
D08DC6	€ 11,40	Ø 8 mm	7,2 mm	6 mm	52 mm
D10DC6	€ 15,10	Ø 10 mm	9 mm	6 mm	54 mm
D12DC6	€ 21,30	Ø 12 mm	10,8 mm	6 mm	56 mm
D16DC6	€ 29,10	Ø 16 mm	14,4 mm	6 mm	60 mm
D19DC6	€ 60,30	Ø 19 mm	17,4 mm	6 mm	64 mm

DXAL
FRESAS ROTATIVAS PARA ALUMINIO


Art.	€	D1	L1	D2	L2
D06AL6	€ 12,00	Ø 6 mm	5,4 mm	6 mm	50 mm
D08AL6	€ 12,50	Ø 8 mm	7,2 mm	6 mm	52 mm
D10AL6	€ 17,70	Ø 10 mm	9 mm	6 mm	54 mm



EXSC

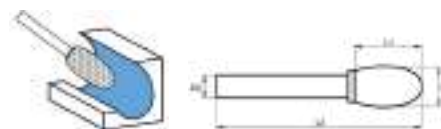
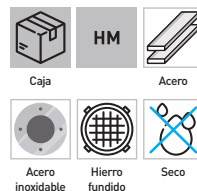
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE SIMPLE



Art.	€	D1	L1	D2	L2
E08SC6	€ 14,60	Ø 8 mm	13 mm	6 mm	58 mm
E10SC6	€ 18,20	Ø 10 mm	16 mm	6 mm	61 mm
E12SC6	€ 26,60	Ø 12 mm	20 mm	6 mm	65 mm
E16SC6	€ 41,50	Ø 16 mm	25 mm	6 mm	70 mm

EXDC

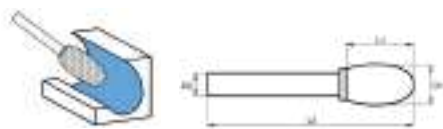
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE DIAMANTE



Art.	€	D1	L1	D2	L2
E08DC6	€ 14,60	Ø 8 mm	13 mm	6 mm	58 mm
E10DC6	€ 18,20	Ø 10 mm	16 mm	6 mm	61 mm
E12DC6	€ 26,60	Ø 12 mm	20 mm	6 mm	65 mm
E16DC6	€ 41,50	Ø 16 mm	25 mm	6 mm	70 mm

EXAL

FRESAS ROTATIVAS PARA ALUMINIO



Art.	€	D1	L1	D2	L2
E10AL6	€ 20,80	10 mm	16 mm	6 mm	61 mm
E12AL6	€ 30,70	12 mm	20 mm	6 mm	65 mm

FXSC

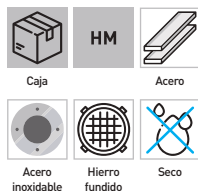
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE SIMPLE



Art.	€	D1	D2	L1	L2
F03SC3	€ 4,67	Ø 3 mm	13 mm	3 mm	38 mm
F06SC6	€ 13,00	Ø 6 mm	18 mm	6 mm	63 mm
F08SC6	€ 14,60	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
F10SC6	€ 18,20	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
F12SC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm

FXDC

FRESAS ROTATIVAS DE CORTE DIAMANTE



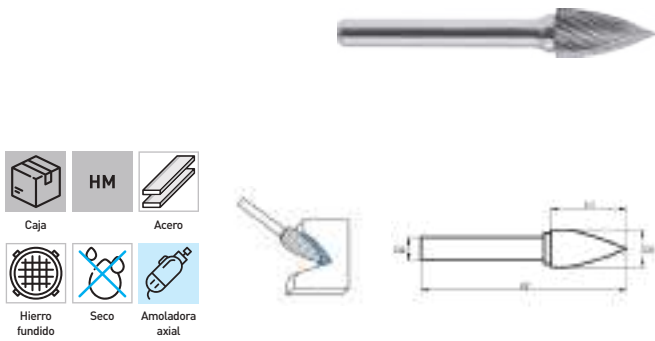
Art.	€	D1	D2	L1	L2
F03DC3	€ 4,67	Ø 3 mm	13 mm	3 mm	38 mm
F06DC6	€ 13,00	Ø 6 mm	18 mm	6 mm	63 mm
F08DC6	€ 14,60	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
F10DC6	€ 18,20	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
F12DC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm
F16DC6	€ 41,50	Ø 16 mm	25 mm	6 mm	70 mm
F19DC6	€ 60,30	Ø 19 mm	25 mm	6 mm	70 mm

FXAL

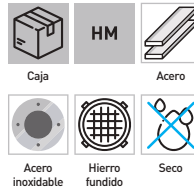
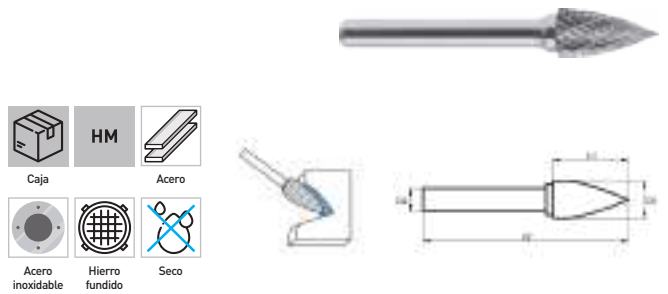
FRESAS ROTATIVAS PARA ALUMINIO



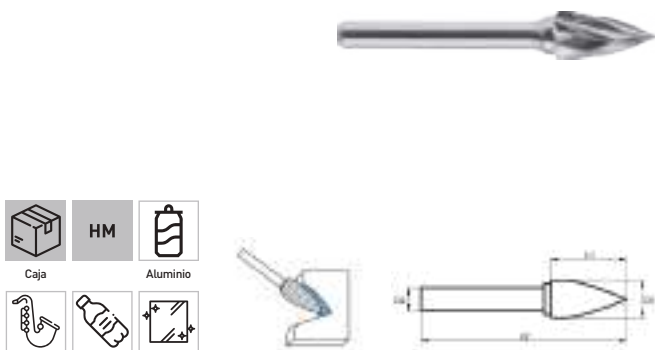
Art.	€	D1	L1	D2	L2
F10AL6	€ 20,80	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
F12AL6	€ 30,70	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm

GXSC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE SIMPLE


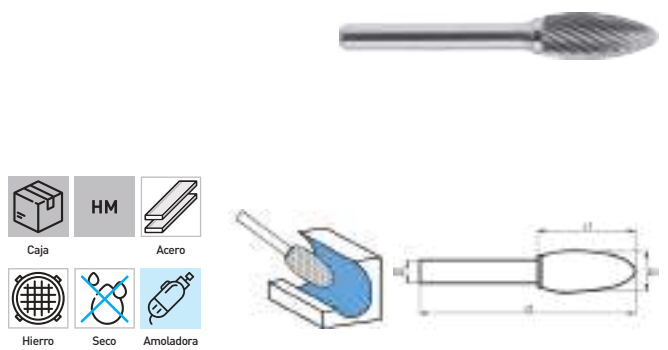
Art.	€	D1	L1	D2	L2
G03SC3	€ 4,67	Ø 3 mm	13 mm	3 mm	38 mm
G06SC6	€ 13,00	Ø 6 mm	18 mm	6 mm	65 mm
G10SC6	€ 18,20	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
G12SC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm

GXDC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE DIAMANTE


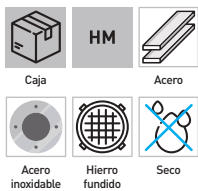
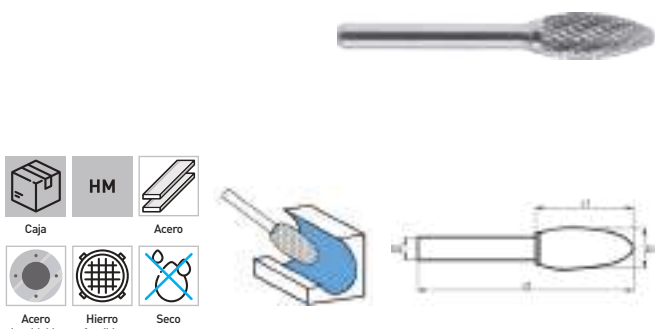
Art.	€	D1	L1	D2	L2
G03DC3	€ 4,67	Ø 3 mm	13 mm	3 mm	38 mm
G06DC6	€ 13,00	Ø 6 mm	18 mm	6 mm	65 mm
G10DC6	€ 18,20	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
G12DC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm
G16DC6	€ 41,50	Ø 16 mm	25 mm	6 mm	70 mm
G19DC6	€ 60,30	Ø 19 mm	25 mm	6 mm	70 mm

GXAL
FRESAS ROTATIVAS PARA ALUMINIO


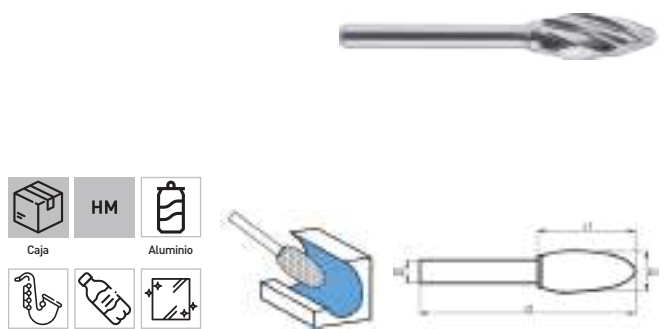
Art.	€	D1	L1	D2	L2
G10AL6	€ 20,80	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
G12AL6	€ 30,70	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm

HXSC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE SIMPLE


Art.	€	D1	L1	D2	L2
H08SC6	€ 14,10	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
H10SC6	€ 16,10	Ø 10 mm	25 mm	6 mm	70 mm
H12SC6	€ 30,10	Ø 12 mm	32 mm	6 mm	77 mm

HXDC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE DIAMANTE


Art.	€	D1	D2	L1	L2
H06DC6	€ 13,00	Ø 6 mm	6 mm	16 mm	61 mm
H08DC6	€ 14,10	Ø 8 mm	6 mm	20 mm	65 mm
H10DC6	€ 16,10	Ø 10 mm	6 mm	25 mm	70 mm
H12DC6	€ 30,10	Ø 12 mm	6 mm	32 mm	77 mm

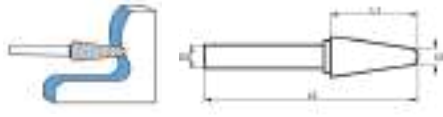
HXAL
FRESAS ROTATIVAS PARA ALUMINIO


Art.	€	D1	D2	L1	L2
H08AL6	€ 16,10	Ø 8 mm	6 mm	20 mm	65 mm
H10AL6	€ 20,80	Ø 10 mm	6 mm	25 mm	70 mm
H12AL6	€ 35,30	Ø 12 mm	6 mm	32 mm	77 mm



LXSC

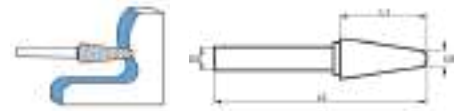
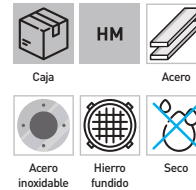
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE SIMPLE



Art.	€	D1	L1	D2	L2
L03SC3	€ 4,67	Ø 3 mm	13 mm	3 mm	38 mm
L06SC6	€ 13,00	Ø 6 mm	16 mm	6 mm	61 mm

LXDC

FRESAS ROTATIVAS DE CORTE DIAMANTE

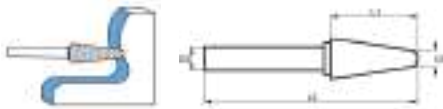


Art.	€	D1	L1	D2	L2
L03DC3	€ 4,67	Ø 3 mm	13 mm	3 mm	38 mm
L06DC6	€ 13,00	Ø 6 mm	16 mm	6 mm	61 mm
L08DC6	€ 15,50	Ø 8 mm	22 mm	6 mm	65 mm
L10DC6	€ 19,70	Ø 10 mm	25 mm	6 mm	70 mm
L12DC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm

L10AL6

€ 20,80

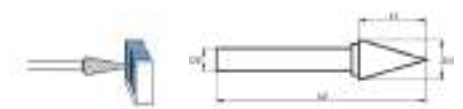
FRESAS ROTATIVAS PARA ALUMINIO



D1	Ø 10 mm
L1	25 mm
D2	6 mm
L2	70 mm

MXSC

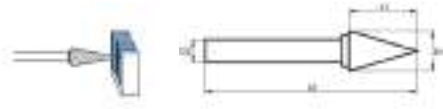
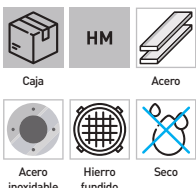
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE SIMPLE



Art.	€	D1	L1	D2	L2
M08SC6	€ 14,60	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
M10SC6	€ 18,70	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
M12SC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm

MXDC

FRESAS ROTATIVAS DE CORTE DIAMANTE

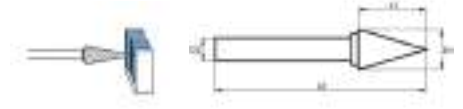


Art.	€	D1	L1	D2	L2
M03DC3	€ 4,67	Ø 3 mm	11 mm	3 mm	38 mm
M03DC6	€ 8,70	Ø 3 mm	11 mm	6 mm	38 mm
M06DC6	€ 13,00	Ø 6 mm	18 mm	6 mm	60 mm
M08DC6	€ 14,60	Ø 8 mm	20 mm	6 mm	65 mm
M10DC6	€ 18,70	Ø 10 mm	20 mm	6 mm	65 mm
M12DC6	€ 26,60	Ø 12 mm	25 mm	6 mm	70 mm
M16DC6	€ 41,50	Ø 16 mm	25 mm	6 mm	70 mm

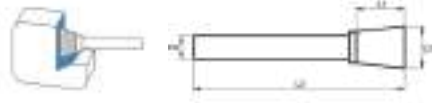
M10AL6

€ 19,70

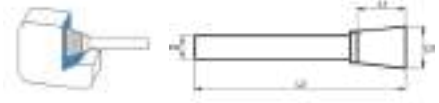
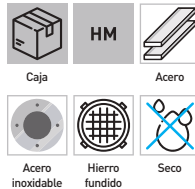
FRESAS ROTATIVAS PARA ALUMINIO



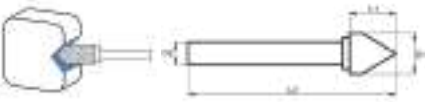
D1	Ø 10 mm
L1	20 mm
D2	6 mm
L2	65 mm

NXSC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE SIMPLE


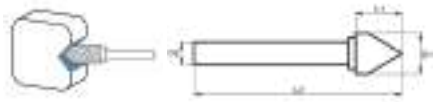
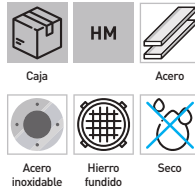
Art.	€	D1	L1	D2	L2
N12SC6	€ 26,60	Ø 12 mm	13 mm	6 mm	58 mm
N16SC6	€ 37,40	Ø 16 mm	16 mm	6 mm	58 mm

N12DC6
€ 26,60
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE DIAMANTE


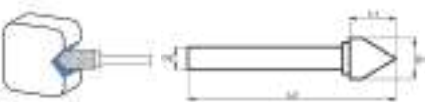
D1	Ø 12 mm	D2	6 mm
L1	13 mm	L2	58 mm

JXSC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE SIMPLE


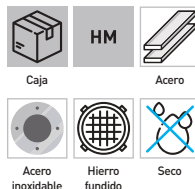
Art.	€	D1	L1	D2	L2
J03SC3	€ 4,67	Ø 3 mm	2,5 mm	3 mm	38 mm
J06SC6	€ 13,00	Ø 6 mm	5,2 mm	6 mm	54 mm
J10SC6	€ 18,20	Ø 10 mm	8 mm	6 mm	58 mm
J16SC6	€ 41,50	Ø 16 mm	13 mm	6 mm	62 mm

JXDC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE DIAMANTE


Art.	€	D1	L1	D2	L2
J03DC3	€ 4,67	Ø 3 mm	2,5 mm	3 mm	38 mm
J06DC6	€ 13,00	Ø 6 mm	5,2 mm	6 mm	54 mm
J10DC6	€ 18,20	Ø 10 mm	8 mm	6 mm	58 mm
J16DC6	€ 41,50	Ø 16 mm	13 mm	6 mm	62 mm

KXSC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE SIMPLE


Art.	€	D1	L1	D2	L2
K10SC6	€ 18,20	Ø 10 mm	5 mm	6 mm	54 mm
K16SC6	€ 37,40	Ø 16 mm	8 mm	6 mm	58 mm

KXDC
FRESAS ROTATIVAS DE CORTE DIAMANTE


Art.	€	D1	L1	D2	L2
K10DC6	€ 18,20	Ø 10 mm	5 mm	6 mm	54 mm
K16DC6	€ 37,40	Ø 16 mm	8 mm	6 mm	58 mm



F008DC

€ 67,50

JUEGO DE FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO

Con corte de diamante.



5 Pcs	Caja	HM	
Medidas	10 x 20 mm		
Tipo	B, C, D, G, M		
Eje	6 mm		

F008SC

€ 67,50

JUEGO DE FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO

Con corte único.

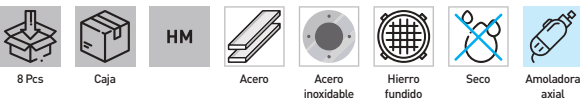


5 Pcs	Caja	HM	
Medidas	10 x 20 mm		
Tipo	B, C, D, G, M		
Eje	6 mm		

F008-

FRESAS ROTATIVAS

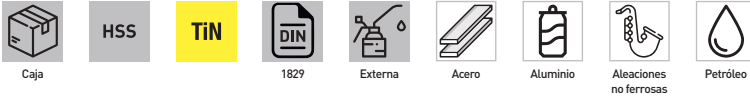
Se suministra en estuche de plástico.



Art.	€	Eje
F008/3	€ 63,00	Ø 3 mm
F008/6	€ 107,00	Ø 6 mm

C003-
FRESA RANURADORA A DISCO

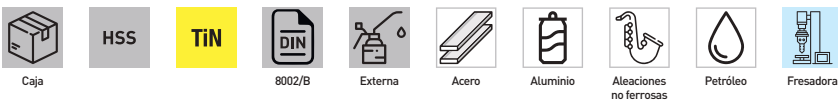
Ø 100 mm nominal forma básica agujero 44.45 mm ángulo de presión 20° clase A.



Art.	€	Módulo	Ø max	Ø d0	Altura b1	Dientes
C003/1	€ 344,00	1,00	102 mm	100 mm	16 mm	100
C003/1.25	€ 344,00	1,25	105 mm	100 mm	16 mm	80
C003/1.50	€ 374,00	1,50	107 mm	102 mm	18 mm	68
C003/1.75	€ 404,00	1,75	107,4 mm	101,5 mm	20 mm	58
C003/2	€ 404,00	2,00	107,31 mm	100 mm	20 mm	50
C003/2.25	€ 404,00	2,25	109,29 mm	101,25 mm	20 mm	45
C003/2.50	€ 462,00	2,50	108,46 mm	100 mm	20 mm	40
C003/2.75	€ 462,00	2,75	108,36 mm	99 mm	24 mm	36
C003/3	€ 462,00	3,00	111,82 mm	99 mm	24 mm	33
C003/3.25	€ 507,00	3,25	110,99 mm	99 mm	24 mm	31
C003/3.50	€ 507,00	3,50	108,72 mm	101,5 mm	24 mm	29
C003/3.75	€ 507,00	3,75	112,35 mm	101,5 mm	24 mm	27
C003/4	€ 507,00	4,00	111,75 mm	100 mm	24 mm	25
C003/4.25	€ 540,00	4,25	114,12 mm	102 mm	24 mm	24
C003/4.50	€ 540,00	4,50	111,65 mm	99 mm	24 mm	22
C003/5	€ 550,00	5,00	114,05 mm	100 mm	24 mm	20
C003/5.50	€ 584,00	5,50	119,96 mm	99 mm	24 mm	18
C003/6	€ 584,00	6,00	118,86 mm	102 mm	24 mm	17
C003/6.50	€ 732,00	6,50	122,5 mm	112 mm	24 mm	16
C003/7	€ 852,00	7,00	127 mm	105 mm	24 mm	15
C003/8	€ 957,00	8,00	135 mm	112 mm	24 mm	14
C003/10	€ 1310,00	10,00	168 mm	140 mm	24 mm	14

C001-
FRESA MADRE PARA TALLADO PRESION 20°

Perfil rectificado clase A.



Art.	€	Módulo	Diámetro Ø	Longitud	Orificio
C001/1	€ 380,00	1,00	50 mm	31 mm	22 mm
C001/1.25	€ 380,00	1,25	50 mm	31 mm	22 mm
C001/1.50	€ 380,00	1,50	53 mm	50 mm	22 mm
C001/1.75	€ 380,00	1,75	56 mm	38 mm	22 mm
C001/2	€ 392,00	2,00	63 mm	46 mm	27 mm
C001/2.25	€ 453,00	2,25	70 mm	56 mm	27 mm
C001/2.50	€ 453,00	2,50	71 mm	63 mm	27 mm
C001/2.75	€ 453,00	2,75	70 mm	56 mm	27 mm
C001/3	€ 550,00	3,00	80 mm	71 mm	32 mm
C001/3.25	€ 642,00	3,25	80 mm	69 mm	32 mm
C001/3.50	€ 668,00	3,50	80 mm	71 mm	32 mm
C001/3.75	€ 765,00	3,75	90 mm	78 mm	32 mm
C001/4	€ 765,00	4,00	90 mm	78 mm	32 mm
C001/4.25	€ 834,00	4,25	90 mm	78 mm	32 mm
C001/4.50	€ 834,00	4,50	90 mm	78 mm	32 mm
C001/5	€ 834,00	5,00	100 mm	88 mm	32 mm
C001/5.50	€ 834,00	5,50	100 mm	88 mm	32 mm
C001/6	€ 1100,00	6,00	110 mm	108 mm	40 mm
C001/6.50	€ 1170,00	6,50	110 mm	109 mm	40 mm
C001/7	€ 1170,00	7,00	110 mm	110 mm	40 mm
C001/8	€ 1840,00	8,00	125 mm	130 mm	40 mm
C001/9	€ 2090,00	9,00	125 mm	140 mm	40 mm
C001/10	€ 2820,00	10,00	140 mm	160 mm	40 mm
C001/12	€ 4050,00	12,00	170 mm	195 mm	50 mm
C001/13	€ 4260,00	13,00	180 mm	210 mm	50 mm



P049-

BROCA WIDIA PARED

Serie corta mango cilíndrico, punta metal duro para pared.



C45

HM



Art.	€	Ø	L	l	Eje	Pack
P049/03	€ 0,39	3 mm	70 mm	40 mm	Ø 2,5 mm	10
P049/04	€ 0,41	4 mm	75 mm	40 mm	Ø 3,5 mm	10
P049/05	€ 0,46	5 mm	85 mm	40 mm	Ø 4,5 mm	10
P049/06	€ 0,50	6 mm	100 mm	55 mm	Ø 4,5 mm	10
P049/07	€ 0,74	7 mm	100 mm	55 mm	Ø 6,5 mm	10
P049/08	€ 0,78	8 mm	120 mm	70 mm	Ø 6,5 mm	10
P049/09	€ 0,92	9 mm	120 mm	70 mm	Ø 6,5 mm	10
P049/10	€ 1,04	10 mm	120 mm	70 mm	Ø 7 mm	10
P049/11	€ 1,75	11 mm	150 mm	90 mm	Ø 7 mm	10
P049/12	€ 1,77	12 mm	150 mm	90 mm	Ø 9 mm	10
P049/13	€ 1,99	13 mm	150 mm	90 mm	Ø 9 mm	5
P049/14	€ 2,25	14 mm	150 mm	90 mm	Ø 11 mm	5
P049/15	€ 2,91	15 mm	150 mm	90 mm	Ø 12 mm	5
P049/16	€ 2,94	16 mm	150 mm	90 mm	Ø 12 mm	5
P049/18	€ 5,30	18 mm	160 mm	100 mm	Ø 13 mm	5
P049/22	€ 7,60	22 mm	160 mm	100 mm	Ø 13 mm	5
P049/24	€ 9,00	24 mm	160 mm	100 mm	Ø 13 mm	5

P050-

BROCA WIDIA PARED

Serie larga, mango cilíndrico, punta metal duro para pared.



C45

HM



Art.	€	Ø	L	l	Eje	Pack
P050/06	€ 2,09	6 mm	400 mm	240 mm	Ø 4,5 mm	5
P050/08	€ 2,44	8 mm	400 mm	240 mm	Ø 7 mm	5
P050/09	€ 2,98	9 mm	400 mm	240 mm	Ø 7 mm	5
P050/10	€ 3,56	10 mm	400 mm	240 mm	Ø 7 mm	5
P050/12	€ 4,96	12 mm	400 mm	240 mm	Ø 9 mm	5
P050/14	€ 6,00	14 mm	400 mm	240 mm	Ø 10 mm	5
P050/16	€ 6,70	16 mm	400 mm	240 mm	Ø 12 mm	5
P050/18	€ 8,20	18 mm	400 mm	240 mm	Ø 12,5 mm	5
P050/20	€ 10,40	20 mm	400 mm	240 mm	Ø 12,5 mm	5

P051-

BROCA DE WIDIA PARA GRANITO Y MARMOL

Mango cilíndrico, punta metal duro para percusión y rotación indicada para marmol y hormigón.



C45

HM



Art.	€	Ø	L	l	Eje	Pack
P051/03	€ 2,88	3 mm	70 mm	40 mm	Ø 2,5 mm	10
P051/04	€ 2,91	4 mm	75 mm	40 mm	Ø 3,5 mm	10
P051/05	€ 3,24	5 mm	85 mm	40 mm	Ø 4,5 mm	10
P051/06	€ 3,56	6 mm	100 mm	55 mm	Ø 5,5 mm	10
P051/07	€ 3,56	7 mm	100 mm	55 mm	Ø 5,5 mm	10
P051/08	€ 3,99	8 mm	120 mm	70 mm	Ø 6,5 mm	5
P051/09	€ 4,25	9 mm	120 mm	70 mm	Ø 8 mm	5
P051/10	€ 4,96	10 mm	120 mm	70 mm	Ø 9 mm	5
P051/12	€ 5,80	12 mm	150 mm	90 mm	Ø 10 mm	5
P051/14	€ 7,40	14 mm	150 mm	90 mm	Ø 12 mm	5
P051/16	€ 8,30	16 mm	150 mm	90 mm	Ø 12 mm	5

P063-

BROCA WIDIA SDS PLUS

2 labios de corte, mango SDS-Plus, doble hélice para facilitar la evacuación del material, punta de metal duro.



HM

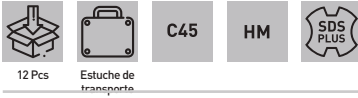
40 Cr



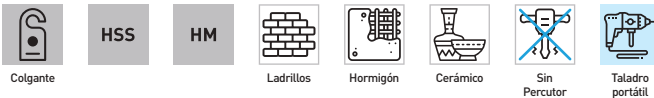
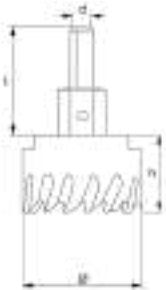
Art.	€	Medida	Pack
P063/5110	€ 3,33	5 x 110 mm	10
P063/6110	€ 3,33	6 x 110 mm	10
P063/6160	€ 3,33	6 x 160 mm	10
P063/8110	€ 3,33	8 x 110 mm	10
P063/8160	€ 3,33	8 x 160 mm	10
P063/9160	€ 3,33	9 x 160 mm	10
P063/10160	€ 4,00	10 x 160 mm	10
P063/12160	€ 4,00	12 x 160 mm	10
P063/12300	€ 4,65	12 x 300 mm	10
P063/14160	€ 4,65	14 x 160 mm	10
P063/14300	€ 4,65	14 x 300 mm	10
P063/15160	€ 5,40	15 x 160 mm	10
P063/16160	€ 5,40	16 x 160 mm	10
P063/16300	€ 5,40	16 x 300 mm	10
P063/16450	€ 10,00	16 x 450 mm	5
P063/18160	€ 7,40	18 x 160 mm	5
P063/18300	€ 7,40	18 x 300 mm	5
P063/18450	€ 10,90	18 x 450 mm	5
P063/20160	€ 7,40	20 x 160 mm	5
P063/20450	€ 10,90	20 x 450 mm	5
P063/22450	€ 12,90	22 x 450 mm	5
P063/24450	€ 14,60	24 x 450 mm	5

0332
€ 35,60
JUEGO DE BROCAS DE METAL DURO Y CINCELES PARA MURO

Con ataque SDS-Plus, compuesto por 9 brocas helicoidales: Ø4 x 110mm Ø5 x 110mm Ø6 x 110mm Ø8 x 160mm Ø8 x 160mm Ø9 x 160mm Ø10 x 160mm Ø12 x 160mm, 1 punta soporte, 1 cincel plano y 1 cincel de punta.


P076-
CORONAS CON DIENTES DE METAL DURO PARA CONSTRUCCION

Para taladrar agujeros medianos y grandes en la pared.



Art.	€	Ø	d	Rosca	Z	L	Broca
P076/016	€ 15,10	16 mm	10 mm	M12 x 1,25	2	46 mm	Ø 6 x 69 mm
P076/022	€ 16,20	22 mm	10 mm	M12 x 1,25	3	46 mm	Ø 6 x 69 mm
P076/025	€ 20,50	25 mm	10 mm	M12 x 1,25	3	46 mm	Ø 6 x 69 mm
P076/027	€ 21,60	27 mm	10 mm	M12 x 1,25	4	46 mm	Ø 6 x 69 mm
P076/030	€ 22,70	30 mm	10 mm	M12 x 1,25	4	46 mm	Ø 6 x 69 mm
P076/035	€ 23,20	35 mm	10 mm	M12 x 1,25	4	46 mm	Ø 6 x 69 mm
P076/038	€ 25,80	38 mm	10 mm	M12 x 1,25	4	46 mm	Ø 6 x 69 mm
P076/040	€ 28,60	40 mm	10 mm	M12 x 1,25	5	46 mm	Ø 6 x 69 mm
P076/045	€ 30,80	45 mm	10 mm	M12 x 1,25	5	46 mm	Ø 6 x 69 mm
P076/050	€ 32,30	50 mm	10 mm	M12 x 1,25	6	46 mm	Ø 6 x 69 mm
P076/055	€ 36,60	55 mm	12 mm	M16 x 1,5	6	46 mm	Ø 8 x 69 mm
P076/060	€ 38,90	60 mm	12 mm	M16 x 1,5	7	46 mm	Ø 8 x 69 mm
P076/065	€ 43,10	65 mm	12 mm	M16 x 1,5	7	46 mm	Ø 8 x 69 mm
P076/070	€ 54,00	70 mm	12 mm	M16 x 1,5	8	46 mm	Ø 8 x 69 mm
P076/080	€ 61,40	80 mm	12 mm	M16 x 1,5	8	46 mm	Ø 8 x 69 mm
P076/085	€ 69,60	85 mm	12 mm	M16 x 1,5	9	46 mm	Ø 8 x 69 mm
P076/090	€ 80,90	90 mm	12 mm	M16 x 1,5	9	46 mm	Ø 8 x 69 mm
P076/095	€ 81,90	95 mm	12 mm	M16 x 1,5	10	46 mm	Ø 8 x 69 mm
P076/100	€ 87,90	100 mm	12 mm	M16 x 1,5	11	46 mm	Ø 8 x 69 mm
P076/110	€ 104,00	110 mm	12 mm	M16 x 1,5	11	46 mm	Ø 8 x 69 mm
P076/125	€ 114,00	125 mm	12 mm	M16 x 1,5	12	46 mm	Ø 8 x 69 mm
P076/150	€ 146,00	150 mm	12 mm	M16 x 1,5	15	46 mm	Ø 8 x 69 mm

P076/006S
€ 145,00
JUEGO DE CORONAS PARA CONSTRUCCION

Para taladrar agujeros medianos y grandes en la pared.


Medidas 16 mm - 22 mm - 25 mm - 27 mm - 30 mm - 35 mm

P076/008S
€ 213,00
JUEGO DE CORONAS PARA CONSTRUCCION

Para taladrar agujeros medianos y grandes en la pared.


Medidas 16 mm - 22 mm - 25 mm - 27 mm - 30 mm - 35 mm - 40 mm - 45 mm

P076-GX
HUSILLO PARA CORONAS PARA CONSTRUCCION

Para artículo P076-.



Art.	€	d	L	Rosca	Medidas
P076/G12	€ 3,78	10 mm	46 mm	M12 x 1,25	16-50
P076/G16	€ 5,10	12 mm	46 mm	M16 x 1,5	55-150

P076-PX
BROCA DE CENTRADO PARA CORONAS PARA CONSTRUCCION

Para artículo P076-.



Art.	€	Ø	Longitud total	Medidas	Pack
P076/P12	€ 1,62	6 mm	69 mm	16-50	10
P076/P16	€ 2,16	8 mm	69 mm	55-150	10



P031/06P

€ 2,96

PUNTA DEL PILOTO

Para artículo P031-



HSS

HM



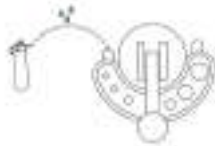
Colgante

Diámetro	Ø 6 mm	Eje	Ø 5 mm
Longitud	100 mm	Pack	10

P031-

BROCAS Y CORONAS PERFORADORAS DIAMANTADAS CON CORONA CONTINUA

El núcleo de diamante de pared delgada garantiza cortes sin rebabas. Esta característica facilita el trabajo de taladrado en baldosas endurecidas, donde es necesario hacer un agujero limpio, sin astillar la baldosa. Ciclo de vida útil más largo.



Colgante

Cerámico

Granito

Mármol

Gres

Sin Percutor

Agua

Taladro portátil

Art.	€	Medida	Conexión hexagonal	Longitud total	Altura del diamante	Grano
P031/05	€ 16,20	Ø 5 mm	8,5 mm	56 mm	2 mm	50/60
P031/06	€ 16,70	Ø 6 mm	8,5 mm	56 mm	2 mm	50/60
P031/07	€ 17,90	Ø 7 mm	8,5 mm	56 mm	2 mm	50/60
P031/08	€ 18,90	Ø 8 mm	8,5 mm	56 mm	2 mm	50/60
P031/10	€ 21,60	Ø 10 mm	8,5 mm	56 mm	2 mm	50/60
P031/12	€ 22,70	Ø 12 mm	8,5 mm	56 mm	2 mm	50/60
P031/14	€ 25,80	Ø 14 mm	8,5 mm	56 mm	2 mm	50/60
P031/16	€ 31,30	Ø 16 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/18	€ 32,30	Ø 18 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/20	€ 36,60	Ø 20 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/22	€ 39,90	Ø 22 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/25	€ 45,30	Ø 25 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/28	€ 48,50	Ø 28 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/30	€ 54,00	Ø 30 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/32	€ 58,20	Ø 32 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/35	€ 62,50	Ø 35 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/40	€ 71,20	Ø 40 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/45	€ 79,80	Ø 45 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/50	€ 89,60	Ø 50 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/60	€ 111,00	Ø 60 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/65	€ 121,00	Ø 65 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/67	€ 130,00	Ø 67 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/70	€ 143,00	Ø 70 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40
P031/80	€ 164,00	Ø 80 mm	11 mm	90 mm	5 mm	35/40

P031/03S

€ 54,00

JUEGO DE BROCAS Y CORONAS PERFORADORAS DIAMANTADAS CON CORONA CONTINUA

El núcleo de diamante de pared delgada garantiza cortes sin rebabas. Esta característica facilita el trabajo de taladrado en baldosas endurecidas, donde es necesario hacer un agujero limpio, sin astillar la baldosa. Ciclo de vida útil más largo.



3 Pcs

Colgante

Medidas	Ø 6 mm - 8 mm - 10 mm
Conexión hexagonal	9,5 mm
Longitud total	56 mm
Altura del diamante	2 mm
Grano	50/60

P031/05S

€ 86,30

JUEGO DE BROCAS Y CORONAS PERFORADORAS DIAMANTADAS CON CORONA CONTINUA

El núcleo de diamante de pared delgada garantiza cortes sin rebabas. Esta característica facilita el trabajo de taladrado en baldosas endurecidas, donde es necesario hacer un agujero limpio, sin astillar la baldosa. Ciclo de vida útil más largo.



5 Pcs

Colgante

Medidas	Ø 5 mm - 6 mm - 8 mm - 10 mm - 12 mm
Conexión hexagonal	8,5 mm
Longitud total	56 mm
Altura del diamante	2 mm
Grano	50/60

P031/06S

€ 258,00

JUEGO DE BROCAS Y CORONAS PERFORADORAS DIAMANTADAS CON CORONA CONTINUA

El núcleo de diamante de pared delgada garantiza cortes sin rebabas. Esta característica facilita el trabajo de taladrado en baldosas endurecidas, donde es necesario hacer un agujero limpio, sin astillar la baldosa. Ciclo de vida útil más largo.



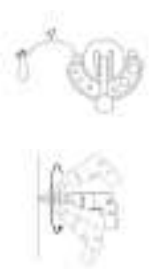
6 Pcs

Estuche de transporte

Medidas	Ø 16 mm - 22 mm - 25 mm - 28 mm - 30 mm - 35 mm
Conexión hexagonal	11 mm
Longitud total	90 mm
Altura del diamante	5 mm
Grano	50/60

P033-
BROCAS DIAMANTADAS CON CORONA CONTINUA

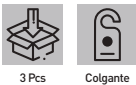
Funcionamiento óptimo en paredes verticales, no retire el núcleo, que actúa como tapón de medición del refrigerante. El uso con refrigeración por agua prolonga la vida útil de la herramienta. El anillo de diamante de pared fina garantiza cortes sin rebabas. Esta característica facilita el trabajo de perforación en baldosas duras en su lugar, donde es necesario hacer un orificio limpio.



Art.	€	Medida	Conexión hexagonal	Longitud total	Altura del diamante	Grano
P033/05	€ 26,90	Ø 5 mm	9,5 mm	80 mm	10 mm	40
P033/06	€ 26,90	Ø 6 mm	9,5 mm	80 mm	10 mm	40
P033/08	€ 26,90	Ø 8 mm	9,5 mm	80 mm	10 mm	40
P033/10	€ 29,10	Ø 10 mm	9,5 mm	80 mm	10 mm	40
P033/12	€ 32,30	Ø 12 mm	9,5 mm	80 mm	10 mm	40
P033/14	€ 34,50	Ø 14 mm	12,5 mm	80 mm	10 mm	40
P033/16	€ 39,90	Ø 16 mm	12,5 mm	80 mm	10 mm	40
P033/18	€ 45,30	Ø 18 mm	12,5 mm	80 mm	10 mm	40
P033/20	€ 50,70	Ø 20 mm	12,5 mm	80 mm	10 mm	40
P033/22	€ 55,00	Ø 22 mm	12,5 mm	80 mm	10 mm	40
P033/25	€ 62,50	Ø 25 mm	12,5 mm	80 mm	10 mm	40

P033/03S
€ 75,40
JUEGO DE BROCAS Y CORONAS PERFORADORAS DIAMANTADAS CON CORONA CONTINUA

Funcionamiento óptimo en paredes verticales, no retire el núcleo, que actúa como tapón de medición del refrigerante. El uso con refrigeración por agua prolonga la vida útil de la herramienta. El anillo de diamante de pared fina garantiza cortes sin rebabas. Esta característica facilita el trabajo de perforación en baldosas duras en su lugar, donde es necesario hacer un orificio limpio.



Medidas	Ø 6 mm - 8 mm - 10 mm	Altura del diamante	10 mm
Conexión hexagonal	9,5 mm	Grano	40
Longitud total	80 mm		

P034/05S
€ 162,00
JUEGO DE BROCAS Y CORONAS PERFORADORAS DIAMANTADAS M14 CON CORONA CONTINUA

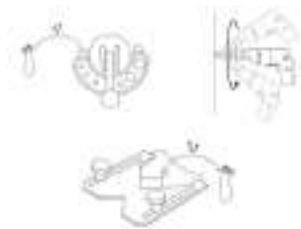
El núcleo de diamante de pared delgada garantiza cortes sin rebabas. Esta característica facilita el trabajo de taladrado en baldosas endurecidas, donde es necesario hacer un agujero limpio, sin astillar la baldosa. Ciclo de vida útil más largo.



Medidas	Ø 6 mm - 8 mm - 10 mm - 12 mm - 14 mm	Altura del diamante	10 mm
Longitud total	62 mm	Grano	30/50

P034-
BROCAS Y CORONAS PERFORADORAS DIAMANTADAS M14 CON CORONA CONTINUA

El núcleo de diamante de pared delgada garantiza cortes sin rebabas. Esta característica facilita el trabajo de taladrado en baldosas endurecidas, donde es necesario hacer un agujero limpio, sin astillar la baldosa. Ciclo de vida útil más largo.



Art.	€	Medida	Longitud total	Altura del diamante	Grano
P034/006	€ 31,80	Ø 6 mm	62 mm	10 mm	30/50
P034/008	€ 32,30	Ø 8 mm	62 mm	10 mm	30/50
P034/010	€ 32,30	Ø 10 mm	62 mm	10 mm	30/50
P034/012	€ 34,50	Ø 12 mm	62 mm	10 mm	30/50
P034/014	€ 37,80	Ø 14 mm	62 mm	10 mm	30/50
P034/016	€ 38,30	Ø 16 mm	62 mm	15 mm	30/50
P034/018	€ 38,90	Ø 18 mm	62 mm	15 mm	30/50
P034/020	€ 39,40	Ø 20 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/022	€ 39,90	Ø 22 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/025	€ 40,50	Ø 25 mm	60 mm	10 mm	30/50
P034/028	€ 44,20	Ø 28 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/030	€ 47,50	Ø 30 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/032	€ 50,70	Ø 32 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/035	€ 55,00	Ø 35 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/040	€ 63,60	Ø 40 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/045	€ 71,20	Ø 45 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/050	€ 76,50	Ø 50 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/055	€ 86,30	Ø 55 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/060	€ 94,80	Ø 60 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/065	€ 102,00	Ø 65 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/067	€ 106,00	Ø 67 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/070	€ 111,00	Ø 70 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/080	€ 126,00	Ø 80 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/090	€ 139,00	Ø 90 mm	60 mm	15 mm	30/50
P034/100	€ 171,00	Ø 100 mm	60 mm	15 mm	30/50

P034/06S
€ 402,00
JUEGO DE BROCAS Y CORONAS PERFORADORAS DIAMANTADAS M14 CON CORONA CONTINUA

El núcleo de diamante de pared delgada garantiza cortes sin rebabas. Esta característica facilita el trabajo de taladrado en baldosas endurecidas, donde es necesario hacer un agujero limpio, sin astillar la baldosa. Ciclo de vida útil más largo.



Medidas	Ø 22 mm - 35 mm - 40 mm - 45 mm - 50 mm - 67 mm	Altura del diamante	15 mm
Longitud total	60 mm	Grano	30/50



P035-

BROCAS DIAMANTADAS CON CORONA CONTINUA

El núcleo de diamante de pared delgada garantiza cortes sin rebabas. Esta característica facilita el trabajo de taladrado en baldosas endurecidas, donde es necesario hacer un agujero limpio, sin astillar la baldosa. Ciclo de vida útil más largo.



Art.	€	Medida	Eje	Longitud total	Altura del diamante	Grano
P035/05	€ 8,70	Ø 5 mm	Ø 6 mm	65 mm	5 mm	60/80
P035/06	€ 8,70	Ø 6 mm	Ø 6 mm	65 mm	5 mm	60/80
P035/08	€ 8,70	Ø 8 mm	Ø 6 mm	65 mm	5 mm	60/80
P035/10	€ 8,70	Ø 10 mm	Ø 6 mm	65 mm	5 mm	60/80
P035/12	€ 9,70	Ø 12 mm	Ø 6 mm	65 mm	5 mm	60/80
P035/14	€ 10,70	Ø 14 mm	Ø 6 mm	65 mm	5 mm	60/80

D009/5-12

€ 30,10

GUÍA CON VENTOSA CON AGUJEROS DE CONDUCCIÓN

Permite un fácil centrado y seguridad de corte de la punta de diamante en los distintos materiales trabajables. Para ser utilizado junto con un nebulizador para el procesamiento de agua.



Caja

Orificios 4 mm - 5 mm - 6 mm - 7 mm - 8 mm - 10 mm - 12 mm

D020

€ 27,60

JUEGO DE FRESA ROTATIVAS DIAMANTADAS

Adecuado para grabar, escribir o terminar gracias a las diversas geometrías disponibles.



20 Pcs



Caja

Eje Ø 3 mm
Longitud 45 mm

P035/04S

€ 32,30

JUEGO DE BROCAS DIAMANTADAS CON CORONA CONTINUA

El núcleo de diamante de pared delgada garantiza cortes sin rebabas. Esta característica facilita el trabajo de taladrado en baldosas endurecidas, donde es necesario hacer un agujero limpio, sin astillar la baldosa. Ciclo de vida útil más largo.



4 Pcs



Colgante

Medidas	Ø 5 mm - 6 mm 8 mm - 10 mm	Longitud total	65 mm
Eje	Ø 6 mm	Altura del diamante	5 mm
		Grano	60/80

0529

€ 41,10

SET BROCAS DIAMANTADAS

El núcleo de diamante de pared delgada garantiza cortes sin rebabas. Esta característica facilita el trabajo de taladrado en baldosas endurecidas, donde es necesario hacer un agujero limpio, sin astillar la baldosa. Ciclo de vida útil más largo.



6 Pcs



Colgante



1/4"

Brocas	Ø 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	Altura del diamante	3 mm
Longitud total	60 mm	Grano	70/80
Profundidad de corte	30 mm		

D009/5-85

€ 45,30

GUÍA AJUSTABLE CON VENTOSA

Permite un fácil centrado y seguridad de corte de la punta de diamante en los distintos materiales trabajables. Para ser utilizado junto con un nebulizador para el procesamiento de agua.



Caja

Orificios 5 - 85 mm

D050

€ 54,20

JUEGO DE FRESA ROTATIVAS DIAMANTADAS

Adecuado para grabar, escribir o terminar gracias a las diversas geometrías disponibles.



50 Pcs



Caja

Eje Ø 3 mm
Longitud 45 mm

P052-
BROCAS PARA MADERA 3 PUNTAS

Doble hélice, con punta centradora permite un posicionamiento exacto del agujero.



Art.	€	Ø	Longitud total	Longitud hélice	Pack
P052/03	€ 0,92	3 mm	61 mm	33 mm	5
P052/04	€ 1,02	4 mm	75 mm	43 mm	5
P052/05	€ 1,23	5 mm	86 mm	52 mm	5
P052/06	€ 1,33	6 mm	93 mm	57 mm	5
P052/07	€ 1,64	7 mm	109 mm	69 mm	5
P052/08	€ 2,15	8 mm	117 mm	75 mm	5
P052/09	€ 2,46	9 mm	125 mm	81 mm	1
P052/10	€ 2,88	10 mm	133 mm	87 mm	1
P052/11	€ 3,79	11 mm	142 mm	94 mm	1
P052/12	€ 4,71	12 mm	151 mm	101 mm	1
P052/13	€ 5,50	13 mm	151 mm	101 mm	1
P052/14	€ 6,70	14 mm	160 mm	108 mm	1
P052/15	€ 8,00	15 mm	169 mm	114 mm	1
P052/16	€ 11,10	16 mm	178 mm	120 mm	1
P052/17	€ 12,80	17 mm	184 mm	125 mm	1
P052/18	€ 14,90	18 mm	191 mm	130 mm	1
P052/19	€ 16,90	19 mm	198 mm	135 mm	1
P052/20	€ 18,50	20 mm	205 mm	140 mm	1

P052/08S
€ 14,30
JUEGO DE BROCAS PARA MADERA 3 PUNTAS

Doble hélice, con punta centradora permite un posicionamiento exacto del agujero.


Medida 3 ÷ 10 mm

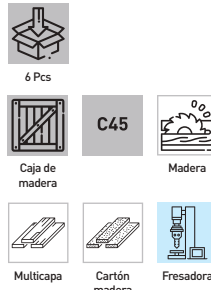
0238
€ 12,70
JUEGO DE CORONAS PARA MADERA

Medidas Ø 22 - 29 - 32 - 38 - 44 - 51 - 57 - 67 mm

0463
€ 22,90
JUEGO DE BROCAS CON AVELLANADOR POR MADERA

Para avellanar la madera.


Medidas 2 - 2,5 - 3 - 3,5 mm

0799-
JUEGO DE BROCAS PARA MORDAZA


Art.	€	Medidas	Rotacion	Eje
0799/SXC	€ 71,40	Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 mm	Sx	Ø 16 x 50 mm
0799/DXC	€ 71,40	Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 mm	Dx	Ø 16 x 50 mm

0087
€ 46,10
JUEGO DE BROCAS PARA BISAGRAS DE METAL DURO

Brocas Ø 15 - 20 - 26 - 30 - 35 mm

0087/35
€ 11,70
BROCA PARA BISAGRAS DE METAL DURO

Broca Ø 35 mm
Eje Ø 8 mm

0526

€ 32,80

JUEGO DE BROCAS CON 1/4" VASTAGO HEXAGONAL

1/4" vastago hexagonal y avellanador para madera.



Brocas 2,75 - 3,25 - 3,5 mm
Conexión 1/4"

0524

€ 53,30

SET PORTABROCAS DE 1/4"

Para acelerar el trabajo reemplazando consejos rápidamente.



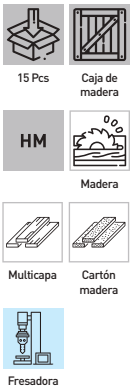
Medidas 3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-8-10 mm
Conexión 1/4"

0835/15

€ 56,30

JUEGO DE FRESAS PARA MADERA

Para carpintería profesional como cantos, recortes, ranuras.



Eje Ø 6 mm

0830

€ 244,00

JUEGO DE FRESAS

Para carpintería profesional como cantos, recortes, ranuras.



Eje Ø 6 mm

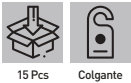


M015S

€ 58,20

JUEGO DE MACHOS Y BROCAS

Con giramachos regulable.



15 Pcs

Colgante



HSS

Acero



Aluminio

Aleaciones no ferrosas



Hierro fundido

Emulsión

Machos	M3 x 0,5 - M4 x 0,7 - M5 x 0,8 - M6 x 1 - M8 x 1,2 - M10 x 1,5 - M12 x 1,75
Brocas	Ø 2,5 - Ø 3,3 - Ø 4,2 - Ø 5 - Ø 6,8 - Ø 8,5 - Ø 10,2

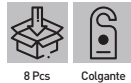


M312/P

€ 63,60

JUEGO DE MACHOS PARA AGUJEROS PASANTE CON MANGO REFORZADO

Con giramachos regulable.



8 Pcs

Colgante



HSS-G

Acero



Aluminio

Aleaciones no ferrosas



Hierro fundido

Petróleo

Medida	M3 x 0,50 - M4 x 0,70 - M5 x 0,80 - M6 x 1 - M8 x 1,25 - M10 x 1,50 - M12 x 1,75
---------------	--



M312/C

€ 69,20

JUEGO DE MACHOS PARA AGUJEROS CIEGOS 35° CON MANGO REFORZADO

Con giramachos regulable.



8 Pcs

Colgante



HSS-G

Acero



Aluminio

Aleaciones no ferrosas



Hierro fundido

Petróleo

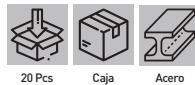
Medida	M3 x 0,50 - M4 x 0,70 - M5 x 0,80 - M6 x 1 - M8 x 1,25 - M10 x 1,50 - M12 x 1,75
---------------	--



M020

€ 32,10

SET MACHOS Y COJINETES



20 Pcs

Caja

Acero



Acero

Aluminio

Aleaciones no ferrosas



Hierro fundido

Petróleo

Uso manual



Giramachos	M3 - M12
Soporte para cojinete de roscar	25 x 9 mm
Machos	M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1 - M7x1 - M8x1,25 - M10x1,5 - M12x1,75 - 1/8" NPT27
Cojinetes de roscar	M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1 - M7x1 - M8x1,25 - M10x1,5 - M12x1,75 - 1/8" NPT27

M036

€ 62,40

SET MACHOS Y COJINETES

Con brocas es galga de roscas.



34 Pcs

Caja

Acero



Acero

Aluminio

Aleaciones no ferrosas



Hierro fundido

Petróleo

Uso manual

Giramachos	M3 - M12
Soporte para cojinete de roscar	25 x 9 mm
Machos	M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1 - M7x1 - M8x1,25 - M10x1,5 - M12
Cojinetes de roscar	M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1 - M7x1 - M8x1,25 - M10x1,5 - M12
Brocas	2,5 - 3,3 - 4,2 - 5 - 6 - 6,8 - 8,5 - 10,3 mm
Destornillador	6,5 x 50 mm



M032

€ 116,00

SET MACHOS Y COJINETES

Con portacojinetes, giramachos regulable es galga de roscas.



32 Pcs

Colgante

HSS



Acero

Aluminio

Aleaciones no ferrosas



Hierro fundido

Petróleo

Uso manual

Machos	M3x0,5 M4x0,7 M5x0,8 M6x1 M8x1,25 M10x1,5 M12x1,75
Cojinetes de roscar	M3x0,5 M4x0,7 M5x0,8 M6x1 M8x1,25 M10x1,5 M12x1,75
Destornillador	3,5 x 50 mm



M029

€ 124,00

SET MACHOS Y COJINETES

Con brocas y mango a carraca para machos y cojinetes.



Mango de carraca	200 mm
Adaptador	Maschi 5 - 7,5 mm Filiere 25 x 9 mm
Machos	M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1 - M8x1,25 - M10x1,5 - M12x1,75
Cojinetes de roscar	M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1 - M8x1,25 - M10x1,5 - M12x1,75
Brocas	2,5 - 3,3 - 4,2 - 5 - 6,8 - 8,5 - 10,3 mm
Destornillador	6,5 x 50 mm
Destornillador	3 x 50 mm

M030

€ 72,60

SET DE MACHOS Y COJINETES

De M1 a M2,5, con volteador de matrices y adaptadores para convertirlo en llaves de roscar.



Medida M1 - M1,1 - M1,2 - M1,4 - M1,6 - M1,8 - M2,0 - M2,2 - M2,5

M101

€ 114,00

JUEGO DE MACHOS Y COJINETES

Macho de mano y cojinete de roscar: M3x0,5 - UNC 1/4 20 - UNF 4 40 - Metric M4x0,7 - UNC 1/4 28 - UNF 6 32 - Metric M5x0,8 - UNC 5/16 18 - UNF 8 32 - Metric M6x1 - UNC 5/16 24 - UNF 10 32 - Metric M7x1 - UNC 3/8 16 - UNF 10 24 - Metric M8x1,25 - UNC 3/8 24 - UNF 12 24 - Metric M9x1,25 - UNC 7/16 14 - Metric M10x1,5 - UNC 7/16 20 - Metric M10x1 - UNC 1/2 13 - Metric M12x1,75 - UNC 1/2 20 - NPT 1/8 27. Con portacojinetes es giramachos regulable.



M100

€ 153,00

JUEGO DE MACHOS Y COJINETES

Con portacojinetes es giramachos regulable. M6x0,75 - M6x1 - M8x1 - M8x1,25 - M10x1,25 - M10x1,5 - M12x1,5 - M12x1,75 - M14x1,5 - M14x2 - M16x1,5 - M16x2 - M18x1,5 - M18x2,5 - M20x1,5 - M20x2,5 - M22x1,5 - M22x2,5 - M24x1,5 - M24x3.



M218

€ 247,00

JUEGO DE MACHOS Y COJINETES

Machos de mano serie 2 Unid. y cojinete de roscar: M2 x 0,40 - M3 x 0,50 - M4 x 0,70 - M5 x 0,80 - M6 x 0,75 - M6 x 1 - M7 x 0,75 - M7 x 1 - M8 x 0,75 - M8 x 1 - M8 x 1,25 - M9 x 0,75 - M9 x 1 - M9 x 1,25 - M10 x 0,75 - M10 x 1 - M10 x 1,25 - M10 x 1,5 - M11 x 0,75 - M11 x 1 - M11 x 1,25 - M11 x 1,5 - M12 x 0,75 - M12 x 1 - M12 x 1,25 - M12 x 1,5 - M12 x 1,75 - M14 x 1 - M14 x 1,25 - M14 x 1,5 - M14 x 2 - M16 x 1 - M16 x 1,5 - M16 x 2 - M18 x 1,5. Completo con 2 giramachos es 2 portacojinetes.



ATERRAJADO

RANURAS RECTAS ENTRADA CORRECTA

RANURAS RECTAS ENTRADA CORRECTA

La corrección de la entrada viene dada por una fuerte inclinación de la hélice combinada con un ángulo de corte acentuado en la parte inicial del macho. Este proceso asegura la evacuación de las virutas en la dirección del avance. Por lo tanto, en los aterrajados de orificios pasantes en materiales que producen virutas de manera continua, los riesgos de obstrucción y rotura prácticamente se eliminan.



RANURAS HELICOIDALES DE FUERTE TORSIÓN 35°

Las ranuras helicoidales inclinadas favorecen la extracción de las virutas en dirección contraria al avance del macho. La fuerte inclinación de la hélice también asegura la extracción de las virutas de agujeros ciegos y profundos, reduciendo el riesgo de obstrucción y rotura.



ELECCIÓN DE LAS VELOCIDADES DE CORTE TEÓRICAS DE LOS MACHOS EN LA MÁQUINA, EN FUNCIÓN DEL MATERIAL QUE SE DEBE ROSCAR

Material a trabajar	Velocidad de corte (m/min)	Refrigerante
Acero de construcción de baja aleación R< 700÷900 N/mm ²	10 - 20	Aceite
Acero para herramientas	4 - 8	Aceite
Acero aleado R<1100÷1300 N/mm ²	2 - 5	Aceite
Acero inox.	5 - 10	Aceite
Fundición esferoidal	6 - 20	Sin lubric.
Aleaciones de cobre	10 - 15	Aceite
Latón	20 - 30	Aceite
Bronce	6 - 15	Aceite
Aluminio viruta corta	15 - 30	Aceite
Aluminio viruta larga	10 - 20	Aceite
Titanio	3 - 4	Aceite
Plástico y materiales termoplásticos	5 - 15	Agua
Materiales termoendurecibles	5 - 10	Sin lubric.





M001-X

MACHOS DE MAQUINA CON RANURAS RECTAS PARA AGUJEROS PASANTES CON ENTRADA CORREGIDA

Paso grueso de hilo isométrico - vástago reforzado.



	HSS-G				
Caja		371/B	HV=750		
Externa	Rc700N/mm²	Acero	Aluminio		
Aleaciones no ferrosas	Hierro fundido	Petróleo	Torno		

Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M001/3	€ 6,10	M3 x 0,50	13 mm	56 mm	3,5 mm	2,7 mm
M001/4	€ 6,10	M4 x 0,70	13 mm	66 mm	4,5 mm	3,4 mm
M001/5	€ 7,50	M5 x 0,80	16 mm	70 mm	6 mm	4,9 mm
M001/6	€ 8,00	M6 x 1	22 mm	85 mm	6 mm	4,9 mm
M001/8	€ 9,80	M8 x 1,25	22 mm	90 mm	8 mm	6,2 mm
M001/10	€ 12,50	M10 x 1,5	24 mm	100 mm	10 mm	8 mm

M001-XV

MACHOS DE MAQUINA CON RANURAS RECTAS PARA AGUJEROS PASANTES CON ENTRADA CORREGIDA

Paso grueso de hilo isométrico - vástago reforzado, el tratamiento de vaporización aumenta la dureza de la superficie y la resistencia al desgaste al reducir la posibilidad de que se pegue la viruta.



	HSS-G				
Caja		Vaporizado	371/B		
HV=750	Externa	Rc700N/mm²	Acero		
Aluminio	Aleaciones no ferrosas	Hierro fundido	Petróleo		

Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M001/03V	€ 7,70	M3 x 0,50	11 mm	56 mm	3,5 mm	2,7 mm
M001/04V	€ 7,70	M4 x 0,70	13 mm	63 mm	4,5 mm	3,4 mm
M001/05V	€ 8,50	M5 x 0,80	16 mm	70 mm	6 mm	4,9 mm
M001/06V	€ 9,20	M6 x 1	19 mm	80 mm	6 mm	4,9 mm
M001/08V	€ 11,70	M8 x 1,25	22 mm	90 mm	8 mm	6,2 mm
M001/10V	€ 14,60	M10 x 1,5	24 mm	100 mm	10 mm	8 mm

M001-XTIN

NEW

MACHOS DE MÁQUINA PARA AGUJEROS PASANTES, AGUJERO CORREGIDO

Roscado métrico de paso grueso (MA) con mango reforzado: el recubrimiento de nitruro de titanio reduce la fricción y, en consecuencia, la cantidad de energía necesaria para remover material en forma de viruta, como también la temperatura de la herramienta. Esto se traduce en una mayor vida útil de la herramienta, una reducción del tiempo de mecanizado y un menor consumo de energía del motor para la misma producción.



	HSS-G				
Caja		TiN	371/B		
HV=850	Externa	Rc800N/mm²	Acero		
Aluminio	Aleaciones no ferrosas	Hierro fundido	Petróleo		

Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M001/03TIN	€ 7,70	M3 x 0,50	11 mm	56 mm	3,5 mm	2,7 mm
M001/04TIN	€ 7,90	M4 x 0,70	13 mm	63 mm	4,5 mm	3,4 mm
M001/05TIN	€ 9,00	M5 x 0,80	16 mm	70 mm	6 mm	4,9 mm
M001/06TIN	€ 9,50	M6 x 1	19 mm	80 mm	6 mm	4,9 mm
M001/08TIN	€ 12,00	M8 x 1,25	22 mm	90 mm	8 mm	6,2 mm
M001/10TIN	€ 15,00	M10 x 1,5	24 mm	100 mm	10 mm	8 mm

M001-XTICN

NEW

MACHOS DE MÁQUINA PARA AGUJEROS PASANTES, AGUJERO CORREGIDO

Roscado métrico de paso grueso (MA) con mango reforzado: El recubrimiento de carbonitruro de titanio combinado con acero al cobalto reduce aún más la fricción en comparación con el recubrimiento de nitruro de titanio, disminuyendo así tanto la cantidad de energía necesaria para remover material en forma de viruta, como también la temperatura de la herramienta. Esto se traduce en una mayor vida útil de la herramienta, una reducción del tiempo de mecanizado y un menor consumo de energía del motor.



	HSS CO 5%				
Caja		371/B	HV=880		
Externa	Rc1000N/mm²	Acero	Acero inoxidable		
Hierro fundido	Petróleo	Torno			

Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M001/03TICN	€ 11,00	M3 x 0,50	11 mm	56 mm	3,5 mm	2,7 mm
M001/04TICN	€ 11,50	M4 x 0,70	13 mm	63 mm	4,5 mm	3,4 mm
M001/05TICN	€ 12,00	M5 x 0,80	16 mm	70 mm	6 mm	4,9 mm
M001/06TICN	€ 15,00	M6 x 1	19 mm	80 mm	6 mm	4,9 mm
M001/08TICN	€ 20,00	M8 x 1,25	22 mm	90 mm	8 mm	6,2 mm
M001/10TICN	€ 21,50	M10 x 1,5	24 mm	100 mm	10 mm	8 mm

M002-

MACHOS DE MAQUINA CON RANURAS RECTAS PARA AGUJEROS PASANTES CON ENTRADA CORREGIDA

Paso grueso de hilo isométrico.



	HSS-G			
Caja		376/B	HV=750	
Externa	R _s 700N/mm ²	Acero	Aluminio	
Aleaciones no ferrosas	Hierro fundido	Petróleo	Torno	

Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M002/12	€ 13,50	M12 x 1,75	29 mm	110 mm	9 mm	7 mm
M002/14	€ 17,50	M14 x 2	30 mm	110 mm	11 mm	9 mm
M002/16	€ 19,50	M16 x 2	32 mm	110 mm	12 mm	9 mm
M002/18	€ 30,20	M18 x 2,5	34 mm	125 mm	14 mm	11 mm
M002/20	€ 35,90	M20 x 2,5	34 mm	140 mm	16 mm	12 mm
M002/22	€ 50,30	M22 x 2,5	34 mm	140 mm	18 mm	14,5 mm
M002/24	€ 55,20	M24 x 3	38 mm	160 mm	18 mm	14,5 mm
M002/27	€ 77,30	M27 x 3	38 mm	160 mm	20 mm	16 mm
M002/30	€ 89,60	M30 x 3,5	45 mm	180 mm	22 mm	18 mm

M002-XV

MACHOS DE MAQUINA CON RANURAS RECTAS PARA AGUJEROS PASANTES CON ENTRADA CORREGIDA

Paso grueso de hilo isométrico. El tratamiento de vaporización aumenta la dureza de la superficie y la resistencia al desgaste al reducir la posibilidad de que se pegue la viruta.



	HSS-G			
Caja		Vaporizado	376/B	
HV=750	Externa	R _s 700N/mm ²	Acero	
Aluminio	Aleaciones no ferrosas	Hierro fundido	Petróleo	

Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M002/12V	€ 15,20	M12 x 1,75	29 mm	110 mm	9 mm	7 mm
M002/14V	€ 20,10	M14 x 2	30 mm	110 mm	11 mm	9 mm
M002/16V	€ 22,90	M16 x 2	32 mm	110 mm	12 mm	9 mm
M002/18V	€ 32,30	M18 x 2,5	34 mm	125 mm	14 mm	11 mm
M002/20V	€ 40,70	M20 x 2,5	34 mm	140 mm	16 mm	12 mm
M002/22V	€ 35,00	M22 x 2,5	34 mm	140 mm	18 mm	14,5 mm
M002/24V	€ 39,00	M24 x 3	38 mm	160 mm	18 mm	14,5 mm

M002-XTIN

NEW

MACHOS DE MÁQUINA PARA AGUJEROS PASANTES, AGUJERO CORREGIDO

El recubrimiento de nitruro de titanio de paso grueso métrico (MA) reduce la fricción y, en consecuencia, la cantidad de energía necesaria para el arranque de viruta y la temperatura de la herramienta. Esto se traduce en una mayor vida útil de la herramienta, una reducción del tiempo de mecanizado y un menor consumo de energía del motor para la misma producción.



	HSS-G	TiN		
Caja			376/B	
HV=850	Externa	R _s 800N/mm ²	Acero	
Aluminio	Aleaciones no ferrosas	Hierro fundido	Petróleo	

Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M002/12TIN	€ 16,00	M12 x 1,75	29 mm	110 mm	9 mm	7 mm
M002/14TIN	€ 21,50	M14 x 2	30 mm	110 mm	11 mm	9 mm
M002/16TIN	€ 26,00	M16 x 2	32 mm	110 mm	12 mm	9 mm
M002/18TIN	€ 33,00	M18 x 2,5	34 mm	125 mm	14 mm	11 mm
M002/20TIN	€ 41,00	M20 x 2,5	34 mm	140 mm	16 mm	12 mm
M002/22TIN	€ 40,00	M22 x 2,5	34 mm	140 mm	18 mm	14,5 mm
M002/24TIN	€ 49,00	M24 x 3	38 mm	160 mm	18 mm	14,5 mm

M002-XTICN

NEW

MACHOS DE MÁQUINA PARA AGUJEROS PASANTES, AGUJERO CORREGIDO

Paso grueso métrico (MA), el recubrimiento de carbonitruro de titanio combinado con acero al cobalto reduce aún más la fricción en comparación con el recubrimiento de nitruro de titanio, disminuyendo así la cantidad de energía necesaria remover material en forma de viruta, como también la temperatura de la herramienta. Esto se traduce en una mayor vida útil de la herramienta, un menor tiempo de mecanizado y un menor consumo de energía del motor para la misma producción.



	HSS CO 5%			
Caja		376/B	HV=880	
Externa	R _s 1000N/mm ²	Acero	Acero inoxidable	
Hierro fundido	Petróleo	Torno		

Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M002/12TICN	€ 28,50	M12 x 1,75	29 mm	110 mm	9 mm	7 mm
M002/14TICN	€ 36,50	M14 x 2	30 mm	110 mm	11 mm	9 mm
M002/16TICN	€ 41,00	M16 x 2	32 mm	110 mm	12 mm	9 mm
M002/18TICN	€ 50,00	M18 x 2,5	34 mm	125 mm	14 mm	11 mm
M002/20TICN	€ 58,50	M20 x 2,5	34 mm	140 mm	16 mm	12 mm
M002/22TICN	€ 65,00	M22 x 2,5	34 mm	140 mm	18 mm	14,5 mm
M002/24TICN	€ 69,00	M24 x 3	38 mm	160 mm	18 mm	14,5 mm



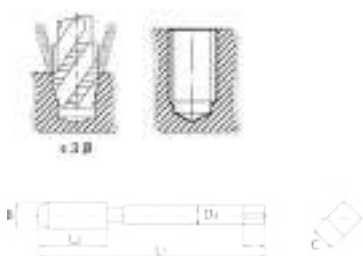
M003-

MACHOS DE MÁQUINA CON RANURAS HELICOIDALES DE 35° A LA DERECHA PARA AGUJEROS CIEGOS

Paso grueso de hilo isométrico - vástago reforzado.



HSS-G 376/C HV=750
 Externa Rc700N/mm² Acero Aluminio
 Aleaciones no ferrosas Hierro fundido Petróleo Torno



Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M003/3	€ 6,10	M3 x 0,50	11 mm	59 mm	3,5 mm	2,7 mm
M003/4	€ 6,10	M4 x 0,70	13 mm	63 mm	4,5 mm	3,4 mm
M003/5	€ 6,80	M5 x 0,80	18 mm	74 mm	6 mm	4,9 mm
M003/6	€ 8,50	M6 x 1	22 mm	80 mm	6 mm	4,9 mm
M003/8	€ 10,40	M8 x 1,25	22 mm	90 mm	8 mm	6,2 mm
M003/10	€ 12,80	M10 x 1,5	24 mm	100 mm	10 mm	8 mm

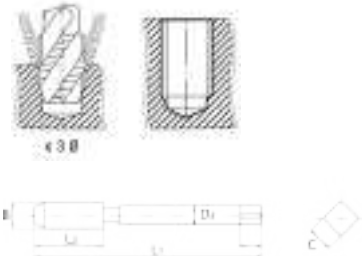
M003-XV

MACHOS DE MÁQUINA CON RANURAS HELICOIDALES DE 35° A LA DERECHA PARA AGUJEROS CIEGOS

Paso grueso de hilo isométrico - vástago reforzado, el tratamiento de vaporización aumenta la dureza de la superficie y la resistencia al desgaste al reducir la posibilidad de que la viruta se pegue.



HSS-G Vaporizado 376/C HV=750
 Externa Rc700N/mm² Acero
 Aluminio Aleaciones no ferrosas Hierro fundido Petróleo



Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M003/03V	€ 7,70	M3 x 0,50	11 mm	56 mm	3,5 mm	2,7 mm
M003/04V	€ 7,70	M4 x 0,70	13 mm	63 mm	4,5 mm	3,4 mm
M003/05V	€ 9,10	M5 x 0,80	16 mm	75 mm	6 mm	4,9 mm
M003/06V	€ 10,40	M6 x 1	22 mm	86 mm	6 mm	4,9 mm
M003/08V	€ 12,00	M8 x 1,25	22 mm	90 mm	8 mm	6,2 mm
M003/10V	€ 15,00	M10 x 1,5	24 mm	100 mm	10 mm	8 mm

M003-XTIN

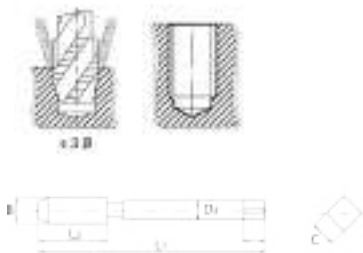
NEW

MACHOS DE ROSCAR PARA AGUJEROS CIEGOS DE ALTA TORSIÓN 35°

Roscado métrico de paso grueso (MA) con mango reforzado. El recubrimiento de carbonitruro de titanio combinado con acero al cobalto reduce aún más la fricción en comparación con el recubrimiento de nitruro de titanio, disminuyendo así la cantidad de energía necesaria para el arranque de viruta y la temperatura de la herramienta. Esto se traduce en una mayor vida útil de la herramienta, una reducción del tiempo de mecanizado y un menor consumo de energía del motor para la misma producción.



HSS-G TIN 376/C HV=850
 Externa Rc800N/mm² Acero
 Aluminio Aleaciones no ferrosas Hierro fundido Petróleo



Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M003/03TIN	€ 7,70	M3 x 0,50	11 mm	56 mm	3,5 mm	2,7 mm
M003/04TIN	€ 7,90	M4 x 0,70	13 mm	63 mm	4,5 mm	3,4 mm
M003/05TIN	€ 9,50	M5 x 0,80	16 mm	70 mm	6 mm	4,9 mm
M003/06TIN	€ 10,50	M6 x 1	19 mm	80 mm	6 mm	4,9 mm
M003/08TIN	€ 12,50	M8 x 1,25	22 mm	90 mm	8 mm	6,2 mm
M003/10TIN	€ 15,50	M10 x 1,5	24 mm	100 mm	10 mm	8 mm

M003-XTICN

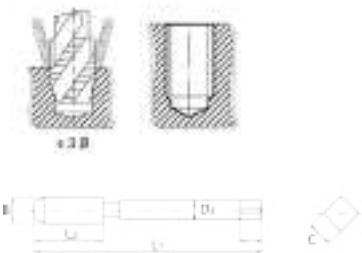
NEW

MACHOS DE ROSCAR PARA AGUJEROS CIEGOS DE ALTA TORSIÓN 35°

Roscado métrico de paso grueso (MA) con mango reforzado. El recubrimiento de carbonitruro de titanio combinado con acero al cobalto reduce aún más la fricción en comparación con el recubrimiento de nitruro de titanio, disminuyendo así la cantidad de energía necesaria para el arranque de viruta y la temperatura de la herramienta. Esto se traduce en una mayor vida útil de la herramienta, una reducción del tiempo de mecanizado y un menor consumo de energía del motor para la misma producción.



HSS CO 5% 376/C HV=880
 Externa Rc1000N/mm² Acero Acero inoxidable
 Hierro fundido Petróleo Torno



Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M003/03TICN	€ 11,00	M3 x 0,50	11 mm	56 mm	3,5 mm	2,7 mm
M003/04TICN	€ 11,50	M4 x 0,70	13 mm	63 mm	4,5 mm	3,4 mm
M003/05TICN	€ 13,50	M5 x 0,80	16 mm	70 mm	6 mm	4,9 mm
M003/06TICN	€ 16,50	M6 x 1	19 mm	80 mm	6 mm	4,9 mm
M003/08TICN	€ 22,50	M8 x 1,25	22 mm	90 mm	8 mm	6,2 mm
M003/10TICN	€ 25,50	M10 x 1,5	24 mm	100 mm	10 mm	8 mm

M003-XXX

MACHOS DE MÁQUINA CON RANURAS HELICOIDALES DE 35° A LA DERECHA PARA AGUJEROS CIEGOS

Paso grueso de hilo isométrico.



	HSS-G				
Caja		376/C	HV=750		
Externa	R _s 700N/mm ²	Acero	Aluminio		
Aleaciones no ferrosas	Hierro fundido	Petróleo	Torno		

Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M003/12	€ 14,00	M12 x 1,75	29 mm	110 mm	9 mm	7 mm
M003/14	€ 17,70	M14 x 2	30 mm	110 mm	11 mm	9 mm
M003/16	€ 20,40	M16 x 2	32 mm	110 mm	12 mm	9 mm
M003/18	€ 33,20	M18 x 2,5	34 mm	125 mm	14 mm	11 mm
M003/20	€ 36,40	M20 x 2,5	34 mm	140 mm	16 mm	12 mm
M003/22	€ 50,30	M22 x 2,5	34 mm	140 mm	18 mm	14,5 mm
M003/24	€ 55,10	M24 x 3	38 mm	160 mm	18 mm	14,5 mm
M003/27	€ 77,30	M27 x 3	38 mm	160 mm	20 mm	16 mm
M003/30	€ 89,60	M30 x 3,5	45 mm	180 mm	22 mm	18 mm

M003-XXV

MACHOS DE MÁQUINA CON RANURAS HELICOIDALES DE 35° A LA DERECHA PARA AGUJEROS CIEGOS

Paso grueso de hilo isométrico - vástago reforzado, el tratamiento de vaporización aumenta la dureza de la superficie y la resistencia al desgaste al reducir la posibilidad de que la viruta se pegue.



	HSS-G				
Caja		Vaporizado	376/C		
HV=750	Externa	R _s 700N/mm ²	Acero		
Aluminio	Aleaciones no ferrosas	Hierro fundido	Petróleo		

Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M003/12V	€ 17,70	M12 x 1,75	29 mm	110 mm	9 mm	7 mm
M003/14V	€ 20,10	M14 x 2	30 mm	110 mm	11 mm	9 mm
M003/16V	€ 23,80	M16 x 2	32 mm	110 mm	12 mm	9 mm
M003/18V	€ 32,30	M18 x 2,5	34 mm	125 mm	14 mm	11 mm
M003/20V	€ 40,70	M20 x 2,5	34 mm	140 mm	16 mm	12 mm
M003/22V	€ 35,00	M22 x 2,5	34 mm	140 mm	18 mm	14,5 mm
M003/24V	€ 39,00	M24 x 3	38 mm	160 mm	18 mm	14,5 mm

M003-XXTIN

NEW

MACHOS DE ROSCAR PARA AGUJEROS CIEGOS DE ALTA TORSIÓN 35°

El recubrimiento de nitruro de titanio de paso grueso métrico (MA) reduce la fricción y, en consecuencia, la cantidad de energía necesaria para el arranque de viruta y la temperatura de la herramienta. Esto se traduce en una mayor vida útil de la herramienta, una reducción del tiempo de mecanizado y un menor consumo de energía del motor para la misma producción.



	HSS-G				
Caja			376/C		
HV=850	Externa	R _s 800N/mm ²	Acero		
Aluminio	Aleaciones no ferrosas	Hierro fundido	Petróleo		

Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M003/12TIN	€ 18,00	M12 x 1,75	28 mm	110 mm	9 mm	7 mm
M003/14TIN	€ 21,50	M14 x 2	30 mm	110 mm	11 mm	9 mm
M003/16TIN	€ 24,00	M16 x 2	32 mm	110 mm	12 mm	9 mm
M003/18TIN	€ 33,00	M18 x 2,5	34 mm	125 mm	14 mm	11 mm
M003/20TIN	€ 41,00	M20 x 2,5	34 mm	140 mm	16 mm	12 mm
M003/22TIN	€ 40,00	M22 x 2,5	34 mm	140 mm	18 mm	14,5 mm
M003/24TIN	€ 49,00	M24 x 3	38 mm	160 mm	18 mm	14,5 mm

M003-XXTICN

NEW

MACHOS DE ROSCAR PARA AGUJEROS CIEGOS DE ALTA TORSIÓN 35°

Paso grueso métrico (MA), el recubrimiento de carbonitruro de titanio combinado con acero al cobalto reduce aún más la fricción en comparación con el recubrimiento de nitruro de titanio, disminuyendo así la cantidad de energía necesaria para el arranque de viruta y la temperatura de la herramienta. Esto se traduce en una mayor vida útil de la herramienta, un menor tiempo de mecanizado y un menor consumo de energía del motor para la misma producción.



	HSS CO 5%				
Caja		376/C	HV=880		
Externa	R _s 1000N/mm ²	Acero	Acero inoxidable		
Hierro fundido	Petróleo	Torno			

Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M003/12TICN	€ 28,50	M12 x 1,75	28 mm	110 mm	9 mm	7 mm
M003/14TICN	€ 36,50	M14 x 2	30 mm	110 mm	11 mm	9 mm
M003/16TICN	€ 39,00	M16 x 2	32 mm	110 mm	12 mm	9 mm
M003/18TICN	€ 50,00	M18 x 2,5	34 mm	125 mm	14 mm	11 mm
M003/20TICN	€ 58,50	M20 x 2,5	34 mm	140 mm	16 mm	12 mm
M003/22TICN	€ 65,00	M22 x 2,5	34 mm	140 mm	18 mm	14,5 mm
M003/24TICN	€ 69,00	M24 x 3	38 mm	160 mm	18 mm	14,5 mm

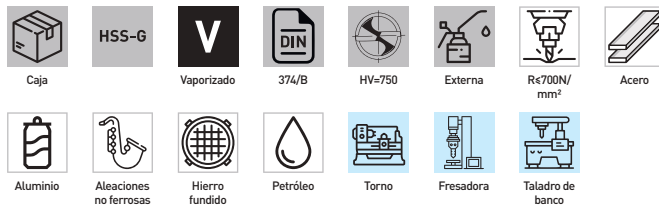
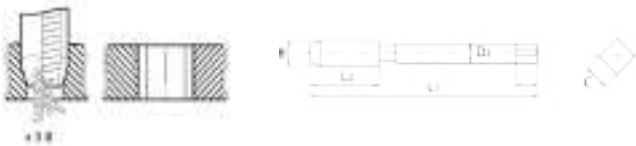


M002-MXMFV

NEW

MACHOS DE ROSCAR PARA AGUJEROS PASANTES, PASO CORRECTO, PASO FINO

Rosca métrica de paso fino (MF), el tratamiento al vapor aumenta la dureza de la superficie y la resistencia al desgaste al reducir la posibilidad de adherencia de las virutas.



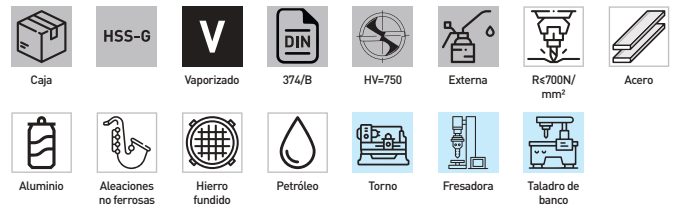
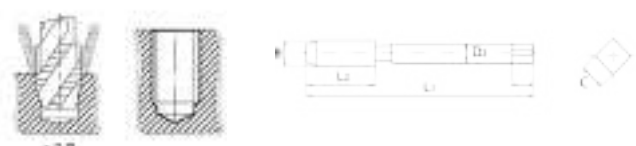
Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M002/M05X050MFV	€ 11,50	M5 x 0,50	12 mm	70 mm	3,5 mm	2,7 mm
M002/M06X075MFV	€ 11,50	M6 x 0,75	14 mm	80 mm	4,5 mm	3,4 mm
M002/M08X075MFV	€ 13,00	M8 x 0,75	19 mm	80 mm	6 mm	4,9 mm
M002/M08X100MFV	€ 13,00	M8 x 1,00	22 mm	90 mm	6 mm	4,9 mm
M002/M10X100MFV	€ 15,00	M10 x 1,00	20 mm	90 mm	7 mm	5,5 mm
M002/M10X125MFV	€ 15,00	M10 x 1,25	24 mm	100 mm	7 mm	5,5 mm
M002/M12X100MFV	€ 18,00	M12 x 1,00	22 mm	100 mm	9 mm	7 mm
M002/M12X125MFV	€ 18,00	M12 x 1,25	22 mm	100 mm	9 mm	7 mm
M002/M12X150MFV	€ 18,00	M12 x 1,50	22 mm	100 mm	9 mm	7 mm
M002/M14X150MFV	€ 25,00	M14 x 1,50	22 mm	100 mm	11 mm	9 mm
M002/M16X150MFV	€ 25,00	M16 x 1,50	22 mm	100 mm	12 mm	9 mm
M002/M18X150MFV	€ 30,00	M18 x 1,50	25 mm	110 mm	14 mm	11 mm
M002/M20X150MFV	€ 37,00	M20 x 1,50	25 mm	125 mm	16 mm	12 mm
M002/M22X150MFV	€ 42,00	M22 x 1,50	25 mm	125 mm	18 mm	14,5 mm
M002/M24X150MFV	€ 48,00	M24 x 1,50	28 mm	140 mm	18 mm	14,5 mm
M002/M30X150MFV	€ 69,00	M30 x 1,50	28 mm	150 mm	22 mm	18 mm

M003-MXMFV

NEW

MACHOS DE TAQUÉ PARA AGUJEROS CIEGOS 35°, PASO FINO

Rosca métrica de paso fino (MF), el tratamiento al vapor aumenta la dureza de la superficie y la resistencia al desgaste al reducir la posibilidad de adherencia de las virutas.



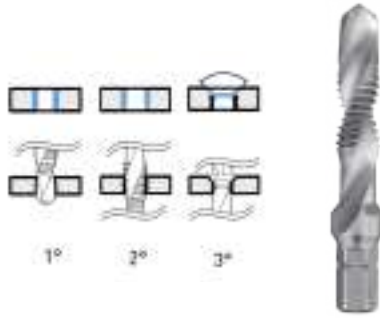
Art.	€	B	L2	L1	D2	C
M003/M05X050MFV	€ 11,50	M5 x 0,50	8 mm	70 mm	3,5 mm	2,7 mm
M003/M06X075MFV	€ 11,50	M6 x 0,75	8 mm	80 mm	4,5 mm	3,4 mm
M003/M08X075MFV	€ 13,00	M8 x 0,75	8 mm	80 mm	6 mm	4,9 mm
M003/M08X100MFV	€ 13,00	M8 x 1	10 mm	90 mm	6 mm	4,9 mm
M003/M10X100MFV	€ 15,00	M10 x 1	10 mm	90 mm	7 mm	5,5 mm
M003/M10X125MFV	€ 15,00	M10 x 1,25	16 mm	100 mm	7 mm	5,5 mm
M003/M12X100MFV	€ 18,00	M12 x 1	11 mm	100 mm	9 mm	7 mm
M003/M12X125MFV	€ 18,00	M12 x 1,25	15 mm	100 mm	9 mm	7 mm
M003/M12X150MFV	€ 18,00	M12 x 1,50	15 mm	100 mm	9 mm	7 mm
M003/M14X150MFV	€ 25,00	M14 x 1,50	15 mm	100 mm	11 mm	9 mm
M003/M16X150MFV	€ 25,00	M16 x 1,50	15 mm	100 mm	12 mm	9 mm
M003/M18X150MFV	€ 30,00	M18 x 1,50	17 mm	110 mm	14 mm	11 mm
M003/M20X150MFV	€ 37,00	M20 x 1,50	17 mm	125 mm	16 mm	12 mm
M003/M22X150MFV	€ 42,00	M22 x 1,50	20 mm	125 mm	18 mm	14,5 mm
M003/M24X150MFV	€ 48,00	M24 x 1,50	15 mm	140 mm	18 mm	14,5 mm
M003/M30X150MFV	€ 69,00	M30 x 1,50	22 mm	150 mm	22 mm	18 mm



0890-

HERRAMIENTAS 3 EN 1 PUNTA - MACHO - AVELLANADOR

Gracias a la geometría particular en una sola operación es capaz de perforar, roscar y avellanar.



Art.	€	Machos	Conexión	Dimensiones
0890/M3	€ 7,00	M3 x 0,5	1/4"	52 mm
0890/M4	€ 7,00	M4 x 0,7	1/4"	52 mm
0890/M5	€ 8,00	M5 x 0,8	1/4"	54 mm
0890/M6	€ 8,00	M6 x 1	1/4"	56 mm
0890/M8	€ 9,20	M8 x 1,25	1/4"	58 mm
0890/M10	€ 11,30	M10 x 1,5	1/4"	60 mm

0890

€ 55,80

HERRAMIENTAS 3 EN 1 PUNTA - MACHO - AVELLANADOR Y SERIE DE INSERTOS

Gracias a la geometría particular en una sola operación es capaz de perforar, roscar y avellanar. Y porta insertos de cambio rápido.



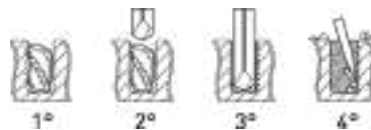
Machos	M3 x 0,5 - M4 x 0,7 - M5 x 0,8 - M6 x 1 - M8 x 1,25 - M10 x 1,5
Conexión	1/4"
Phillips	1 - 2
Pozidriv	1 - 2
Corte	4 - 5 mm



0897-

BROCA ROMPER MACHOS ROTOS DE METAL DURO

Para romper los machos rotos en agujeros ciegos, mango cilíndrico hexagonal y labio de corte autocentrante.



Art.	€	L	l	Machos	Eje
0897/M3	€ 13,60	38 mm	10 mm	M3	3 mm
0897/M4	€ 20,50	46 mm	15 mm	M4	4 mm
0897/M5	€ 27,00	50 mm	19 mm	M5	5 mm
0897/M6	€ 35,00	50 mm	23 mm	M6	6 mm
0897/M8	€ 50,00	60 mm	23 mm	M8	7 mm
0897/M10	€ 73,00	100 mm	25 mm	M10	9 mm
0897/M12	€ 83,00	100 mm	35 mm	M12	12 mm

G002-

GIRAMACHOS REGULABLE

Con mordazas endurecidas, un mango que se puede desenroscar para realizar trabajos de reducidas dimensiones.



Art.	€	Machos	Cuadro
G002/1	€ 6,80	M1 ÷ M10	1,75 ÷ 5,5
G002/2	€ 10,10	M4 ÷ M12	2,4 ÷ 8 mm
G002/3	€ 14,00	M5 ÷ M20	2,7 ÷ 12

G003-

GIRAMACHOS CON CARRACA

En posición derecha, izquierda o fija. Equipado con un nivel en la cabeza para facilitar la correcta alineación del macho con el orificio.



Art.	€	Longitud	Machos	Cuadro
G003/1	€ 12,50	85 mm	M3 ÷ M8	1,75 ÷ 5,5 mm
G003/2	€ 15,20	100 mm	M5 ÷ M12	4 ÷ 8 mm
G003/3	€ 18,50	250 mm	M3 ÷ M8	2,7 ÷ 5 mm
G003/4	€ 21,00	300 mm	M5 ÷ M12	4,9 ÷ 8 mm

G011-

PORTAMACHOS CON HUSILLO PILOTO

Equipado con un pasador guía de centrado, que permite fijarlo en los husillos de las máquinas-herramienta para mantener la rectitud del macho con respecto al agujero previamente taladrado.



Art.	€	Machos	Cuadro	Conexión cilíndrica
G011/1	€ 15,00	M2 ÷ M6	3 ÷ 5 mm	Ø 6,25 mm
G011/2	€ 18,00	M6 ÷ M12	5 ÷ 12 mm	Ø 7,60 mm

F123

€ 51,00

JUEGO DE COJINETES + PORTACOJINETES

De M3 a M12, completo con portacojinetes.



Medida	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
Soporte para cojinete de roscar	25 x 9 mm

G001-

PORTACOJINETES

Con 3 tornillos de fijación de matrices, 1 empuñadura desenroscable para realizar trabajos de reducidas dimensiones.



Art.	€	Dimensiones cojinete de roscar	Para cojinetes de roscar
G001/20	€ 6,80	20 x 7 mm	M4,5 ÷ M6
G001/25	€ 6,80	25 x 9 mm	M7 ÷ M9
G001/30	€ 8,40	30 x 11 mm	M10 ÷ M11
G001/38	€ 12,80	38 x 14 mm	M12 ÷ M14
G001/45	€ 14,60	45 x 18 mm	M16 ÷ M20
G001/55	€ 15,80	55 x 22 mm	M22 ÷ M24

F121-

COJINETES METRICOS PASO STANDARD

Con entrada correcta por ambos lados para facilitar la ejecución del hilo y evacuar correctamente las virutas en la dirección de corte.



Art.	€	Paso	Dimensiones
F121/03	€ 8,40	3 x 0,5 mm	Ø 20 x 5 mm
F121/04	€ 8,40	4 x 0,7 mm	Ø 20 x 5 mm
F121/05	€ 9,60	5 x 0,8 mm	Ø 20 x 7 mm
F121/06	€ 11,00	6 x 1 mm	Ø 20 x 7 mm
F121/08	€ 11,00	8 x 1,25 mm	Ø 25 x 9 mm
F121/10	€ 12,60	10 x 1,5 mm	Ø 30 x 11 mm
F121/12	€ 14,60	12 x 1,75 mm	Ø 38 x 14 mm
F121/14	€ 20,60	14 x 2 mm	Ø 38 x 14 mm
F121/16	€ 24,20	16 x 2 mm	Ø 45 x 18 mm
F121/18	€ 28,00	18 x 2,5 mm	Ø 45 x 18 mm
F121/20	€ 29,70	20 x 2,5 mm	Ø 45 x 18 mm

F122-

COJINETE DE MANO ROSCA GAS (BSP)

Con entrada correcta por ambos lados para facilitar la ejecución del hilo y evacuar correctamente las virutas en la dirección de corte.



Art.	€	Paso	Dimensiones
F122/1/8	€ 10,90	G1/8-28	Ø 30 x 11 mm
F122/1/4	€ 19,00	G1/4-19	Ø 38 x 10 mm
F122/3/8	€ 23,60	G3/8-19	Ø 45 x 14 mm
F122/1/2	€ 25,40	G1/2-14	Ø 45 x 14 mm
F122/5/8	€ 45,50	G5/8-14	Ø 55 x 16 mm
F122/3/4	€ 49,90	G3/4-14	Ø 55 x 16 mm
F122/7/8	€ 55,20	G7/8-14	Ø 65 x 18 mm
F122/1	€ 55,80	G1-11	Ø 65 x 18 mm

GAMA RECUPERACIÓN DE ROSCAS F-COIL

Es fundamental para reforzar roscas de materiales de baja resistencia (aluminio, aleaciones de aluminio o de magnesio). Los sectores industriales donde más se utiliza son: construcciones mecánicas y de edificios, industria automovilística, equipamiento médico y electrónico y construcción aeroespacial y aeronáutica.

El refuerzo del aterrajado elimina su propio desgaste, lo que permite un uso frecuente del roscado.

Son indispensables para una recuperación económica y duradera de las roscas desgastadas o descartadas en la fabricación.

PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN Y COLOCACIÓN

1º operación
Conocer el tipo de rosca estropeada

Conocimiento del tipo de rosca estropeada para poder comprar el kit adecuado para la recuperación.



2º operación
Realización del taladrado con la broca específica

Realización del taladrado para extraer la rosca estropeada y preparar el roscado para el nuevo inserto-rosca F-Coil



3º operación
Realización del aterrajado para preparar el alojamiento de la rosca F-Coil

Ejecución de la operación de roscado con el macho específico para la realización del alojamiento del inserto de rosca F-Coil.



4º operación
Atornillar el inserto Coil con la herramienta correspondiente

Atornillar el inserto F-Coil con la herramienta de montaje correspondiente hasta alcanzar la profundidad requerida. En caso de que no fuera suficiente una hélice, se pueden añadir otras hasta la profundidad requerida. Se recomienda aplicar adhesivo de bloqueo de roscas para evitar un posible desmontaje del F-Coil



5º operación
Rotura de la muesca de arrastre con una herramienta de corte específica

Una vez instalado el inserto-rosca, romper el vástago de arrastre.

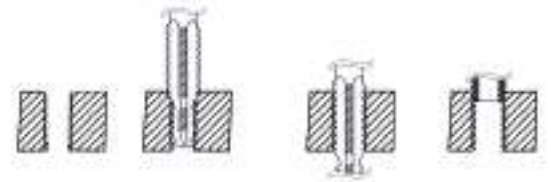
Para poder romperlo, es necesario utilizar la herramienta específica.

A partir de la medida de la rosca de M14 se puede realizar esta operación con el uso de una pinza donde el tamaño del paso lo permita.



REPARACIÓN DE ROSCAS PARA ALOJAMIENTOS BUJÍAS

Para recuperar los alojamientos dañados de las bujías el procedimiento es diferente: La rosca se realiza directamente con el macho correspondiente incluido en el KIT sobre la rosca dañada. A continuación se inserta el casquillo-rosca F-COIL que debe atornillarse completamente hasta el tope. Se recomienda aplicar adhesivo de bloqueo de roscas.



COMPOSICIÓN DEL KIT DE REPARACIÓN DE ROSCAS

1	Insertos roscados de acero inoxidable para insertar en el aterrajado realizado recreando la rosca previamente dañada (Disponible en 1xØ, 1,5xØ, 2xØ, 2,5xØ y 3xØ de longitud).	
2	Broca helicoidal de HSS para realizar el preorificio para el macho	
3	Macho específico para realizar el aterrajado para la aplicación del inserto roscado	
4	Herramienta para montar insertos roscados F-Coil	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 5px;">Para insertos roscados hasta M24 </div> <div>Para insertos de M26 </div> </div>
	5	Herramienta específica para romper el vástago F-Coil



E010
€ 129,00
JUEGO MÉTRICO DE REPARACIÓN ROSCAS F-COIL

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Medidas	M5 - M12
Machos STI	M5 x 0,8 - M6 x 1 - M8 x 1,25 - M10 x 1,5 - M12 x 1,75
Brocas	5,2 mm - 6,3 mm - 8,3 mm - 10,4 mm - 12,4 mm
Insertos roscados	M5=25 M6=25 M8=25 M10=25 M12=10
Utensilio para insertar	5 Pcs
Herr. rompe arrastre	5 Pcs

E010B
€ 167,00
JUEGO METRICO DE REPARACION ROSCAS F-COIL

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Medidas	M6 - M14
Machos STI	M6 x 1 - M8 x 1,25 - M10 x 1,5 - M12 x 1,75 - M14 x 1,25
Brocas	6,3 mm - 8,3 mm - 10,4 mm - 12,4 mm
Insertos roscados	M6=25 M8=25 M10=20 M12=15 M14=25
Utensilio para insertar	5 Pcs
Herr. rompe arrastre	5 Pcs

E010E
€ 112,00
JUEGO METRICO DE REPARACION ROSCAS F-COIL

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Medidas	M5 - M12
Machos STI	M5 x 0,8 - M6 x 1 - M8 x 1,25 - M10 x 1,5 - M12 x 1,75
Brocas	5,2 mm - 6,3 mm - 8,3 mm - 10,4 mm - 12,4 mm
Insertos roscados	M5=25 M6=25 M8=25 M10=25 M12=10
Utensilio para insertar	5 Pcs
Herr. rompe arrastre	5 Pcs

E010-
JUEGO REPARACION ROSCAS

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Art.	€	Rosca inserta	Broca	Machos	Mango
E010/M05	€ 28,50	M5	5,2 mm	x M5	2
E010/M06	€ 30,90	M6	6,3 mm	x M6	2
E010/M08	€ 34,00	M8	8,3 mm	x M8	2
E010/M10	€ 41,10	M10	10,4 mm	x M10	2
E010/M12	€ 43,50	M12	12,4 mm	x M12	2
E010/M14	€ 52,00	M14 x 1,25	14,4 mm	x M14 x 1,25	2

E011A

€ 172,00

JUEGO METRICO DE REPARACION ROSCAS F-COIL

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Medidas	M5 - M12
Machos STI	M5 x 0,8 - M6 x 1 - M8 x 1,25 - M10 x 1,5 - M12 x 1,75
Brocas	5,2 mm - 6,3 mm - 8,3 mm - 10,4 mm - 12,4 mm
Insertos roscados	M5=25 M6=25 M8=25 M10=25 M12=10
Utensilio para insertar	5 Pcs
Herr. rompe arrastre	5 Pcs

E011B

€ 202,00

JUEGO METRICO DE REPARACION ROSCAS F-COIL

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Medidas	M6 - M14
Machos STI	M6 x 1 - M8 x 1,25 - M10 x 1,5 - M12 x 1,75 - M14 x 1,25
Brocas	6,3 mm - 8,3 mm - 10,4 mm - 12,4 mm
Insertos roscados	M6=25 M8=25 M10=25 M12=10 M14=10
Utensilio para insertar	5 Pcs
Herr. rompe arrastre	4 Pcs

E011C

€ 119,00

JUEGO METRICO DE REPARACION ROSCAS F-COIL

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Medidas	M6 - M10
Machos STI	M6 x 1 - M8 x 1,25 - M10 x 1,5
Brocas	6,3 mm - 8,3 mm - 10,4 mm
Insertos roscados	M6 25 Pcs - M8 25 Pcs - M10 25 Pcs
Utensilio para insertar	3 Pcs
Herr. rompe arrastre	3 Pcs

E011D

€ 213,00

JUEGO METRICO DE REPARACION ROSCAS F-COIL

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos. 14 mm de tamaño específico para bujías de automóviles.

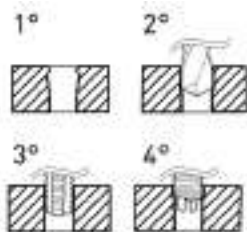


Medidas	M6 - M14
Machos STI	M6 x 1 - M8 x 1,25 - M10 x 1,5 - M12 x 1,75 - M14 x 1,25
Brocas	6,3 mm - 8,3 mm - 10,4 mm - 12,4 mm
Insertos roscados	M6 25 Pcs - M8 25 Pcs - M10 25 Pcs - M12 10 Pcs - M14 10 Pcs
Utensilio para insertar	5 Pcs
Herr. rompe arrastre	4 Pcs

E011-MX1

JUEGO METRICO DE REPARACION ROSCAS F-COIL

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



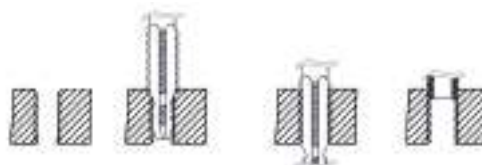
Art.	€	Dimensiones	Broca	Machos STI	Utensilio para insertar	Herr. rompe arrastre	Cantidad de insertos
E011/M020X040	€ 27,50	M 2 x 0,4	Ø 2,1 mm	E011/M020X040M	E011/U02	E011/A02	20
E011/M025X045	€ 27,50	M 2,5 x 0,45	Ø 2,6 mm	E011/M025X045M	E011/U03	E011/A03	20
E011/M030X050	€ 27,50	M 3 x 0,5	Ø 3,2 mm	E011/M030X050M	E011/U04	E011/A04	20
E011/M035X060	€ 27,50	M 3,5 x 0,6	Ø 3,7 mm	E011/M035X060M	E011/U05	E011/A05	20
E011/M040X070	€ 27,50	M 4 x 0,7	Ø 4,2 mm	E011/M040X070M	E011/U06	E011/A06	20
E011/M050X080	€ 28,50	M 5 x 0,8	Ø 5,2 mm	E011/M050X080M	E011/U08	E011/A08	20
E011/M060X100	€ 30,20	M 6 x 1,0	Ø 6,3 mm	E011/M060X100M	E011/U09	E011/A09	20
E011/M070X100	€ 37,50	M 7 x 1,0	Ø 7,3 mm	E011/M070X100M	E011/U10	E011/A11	20
E011/M080X100	€ 37,50	M 8 x 1,0	Ø 8,3 mm	E011/M080X100M	E011/U11	E011/A11	20
E011/M080X125	€ 37,50	M 8 x 1,25	Ø 8,3 mm	E011/M080X125M	E011/U11	E011/A11	20
E011/M090X100	€ 37,50	M 9 x 1,0	Ø 9,3 mm	E011/M090X100M	E011/U12	E011/A12	10
E011/M090X125	€ 42,10	M 9 x 1,25	Ø 9,3 mm	E011/M090X125M	E011/U12	E011/A12	15
E011/M100X100	€ 40,20	M 10 x 1,0	Ø 10,3 mm	E011/M100X100M	E011/U13	E011/A13	15
E011/M100X125	€ 40,20	M 10 x 1,25	Ø 10,3 mm	E011/M100X125M	E011/U13	E011/A13	15
E011/M100X150	€ 40,20	M 10 x 1,5	Ø 10,4 mm	E011/M100X150M	E011/U13	E011/A13	15
E011/M110X150	€ 44,70	M 11 x 1,5	Ø 11,4 mm	E011/M110X150M	E011/U14	E011/A14	10
E011/M120X100	€ 44,70	M 12 x 1,0	Ø 12,3 mm	E011/M120X100M	E011/U15	E011/A15	10
E011/M120X125	€ 44,70	M 12 x 1,25	Ø 12,3 mm	E011/M120X125M	E011/U15	E011/A15	10
E011/M120X150	€ 44,70	M 12 x 1,5	Ø 12,4 mm	E011/M120X150M	E011/U15	E011/A15	10
E011/M120X175	€ 44,70	M 12 x 1,75	Ø 12,4 mm	E011/M120X175M	E011/U15	E011/A15	10
E011/M140X100	€ 52,00	M 14 x 1,0	-	E011/M140X100M	E011/U16	-	10
E011/M140X125	€ 52,00	M 14 x 1,25	-	E011/M140X125M	E011/U16	-	10
E011/M140X150	€ 52,00	M 14 x 1,5	-	E011/M140X150M	E011/U17	-	10
E011/M140X200	€ 52,00	M 14 x 2,0	-	E011/M140X200M	E011/U17	-	10
E011/M160X150	€ 61,10	M 16 x 1,5	-	E011/M160X150M	E011/U18	-	10
E011/M160X200	€ 61,10	M 16 x 2,0	-	E011/M160X200M	E011/U18	-	10
E011/M180X150	€ 72,00	M 18 x 1,5	-	E011/M180X150M	E011/U20	-	5
E011/M180X200	€ 72,00	M 18 x 2,0	-	E011/M180X200M	E011/U20	-	5
E011/M180X250	€ 72,00	M 18 x 2,5	-	E011/M180X250M	E011/U20	-	5
E011/M200X150	€ 78,30	M 20 x 1,5	-	E011/M200X150M	E011/U21	-	5
E011/M200X200	€ 78,30	M 20 x 2,0	-	E011/M200X200M	E011/U21	-	5
E011/M200X250	€ 78,30	M 20 x 2,5	-	E011/M200X250M	E011/U21	-	5
E011/M220X150	€ 89,30	M 22 x 1,5	-	E011/M220X150M	E011/U22	-	5
E011/M220X200	€ 89,30	M 22 x 2,0	-	E011/M220X200M	E011/U22	-	5
E011/M220X250	€ 89,30	M 22 x 2,5	-	E011/M220X250M	E011/U22	-	5
E011/M240X150	€ 101,00	M 24 x 1,5	-	E011/M240X150M	E011/U23	-	5
E011/M240X200	€ 101,00	M 24 x 2,0	-	E011/M240X200M	E011/U23	-	5
E011/M240X300	€ 101,00	M 24 x 2,0	-	E011/M240X300M	E011/U23	-	5

E011/M140X125B

€ 66,30

JUEGO METRICO DE REPARACION ROSCAS SOLIDAS DE LAS BUJÍAS

Específico para reparaciones o refuerzo de asientos de bujías.

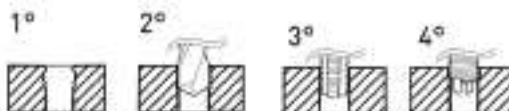


Machos STI	E011/M140X125MCB
Insertos roscados	4 x H 9,5 mm - 4 x H 11,2 mm - 4 x H 12,7 mm - 4 x H 17,5 mm

E011-MXC

JUEGO METRICO DE REPARACION ROSCAS DE LAS BUJÍAS F-COIL

Específico para reparaciones o refuerzo de asientos de bujías.



Art.	€	Medida	Utensilio para insertar	Machos STI	Insertos roscados
E011/M060X100C	€ 43,70	M 6 x 1,0	E011/U09	E011/M060X100M	10
E011/M080X125C	€ 43,70	M 8 x 1,25	E011/U11	E011/M080X125M	10
E011/M100X100C	€ 46,30	M 10 x 1,0	E011/U13	E011/M100X100M	10
E011/M100X125C	€ 46,30	M 10 x 1,25	E011/U13	E011/M100X125M	10
E011/M100X150C	€ 46,30	M 10 x 1,5	E011/U13	E011/M100X150M	10
E011/M120X125C	€ 54,80	M 12 x 1,25	E011/U15	E011/M120X125M	10
E011/M140X125C	€ 62,30	M 14 x 1,25	E011/U17	E011/M140X125M	5 x E010/M140X125E084 - 5 x E010/M140X125E124 - 5 x E010/M140X125E164



E010-MXEXC

ROSCA INOX DE REPUESTO

Específico para reparación o refuerzo de asientos de bujías. De sección romboidal, con forma de resorte, que crea dos hilos perfectamente concéntricos; uno externo que se acopla con el orificio roscado previamente realizado y uno interno que recibe el tornillo.



Art.	€	Dimensiones	H	Pack
E010/M140X125E084	€ 0,80	M14 x 1,25	8,4 mm	10
E010/M140X125E124	€ 0,71	M14 x 1,25	12,4 mm	10
E010/M140X125E164	€ 0,79	M14 x 1,25	16,4 mm	10

E011-M140X125EX

JUEGO DE INSERTOS SOLIDOS PARA LAS BUJÍAS

Específico para reparaciones o refuerzo de asientos de bujías.



Art.	€	Medida	H	Pack
E011/M140X125E095	€ 3,91	M14 x 1,25	9,5 mm	10
E011/M140X125E112	€ 4,10	M14 x 1,25	11,2 mm	10
E011/M140X125E127	€ 4,10	M14 x 1,25	12,7 mm	10
E011/M140X125E175	€ 4,36	M14 x 1,25	17,5 mm	10

E011/M140X125MCB

€ 39,10

MACHO COMBINADOS METRICO PARA INSERTOS SOLIDOS

Específico para la creación de roscas de reinicio en asientos de bujías.



Medida	M16 x 1,25
Hexágono	18 mm
L	70 mm
l	32mm

E011/MC

€ 193,00

JUEGO METRICO DE REPARACION ROSCAS SOLIDAS DE LAS BUJÍAS DE INCANDESCENC

Específico para reparaciones o refuerzo de asientos de bujías incandescentes.



Medidas	8 mm - 10 mm - 12 mm
Machos STI	M8 x 1 - M10 x 1 - M10 x 1,25 - M12 x 1 - M12 x 1,25 - M14 x 1,25

E011/BSW

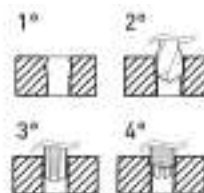
€ 229,00

JUEGO BSW DE REPARACION ROSCAS F-COIL 1/4-1/2

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Medidas	BSW 1/4" - 1/2"
Machos STI	1/4"x20-5/16"x18-3/8"x16-7/16"x14-1/2"x12
Brocas	6,6 mm - 8,3 mm - 9,9 mm - 11,5 mm - 13 mm
Insertos roscados	1/4"=25 5/16"=25 3/8"=25 7/16"=10 1/2"=10
Utensilio para insertar	5 Pcs
Herr. rompe arrastre	5 Pcs



E011-BSWX

JUEGO BSW DE REPARACION ROSCAS F-COIL

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Art.	€	Rosca	Broca	Machos STI	Utensilio para insertar	Herr. rompe arrastre	Insertos roscados	Cantidad de insertos
E011/BSW1/8	€ 35,90	1/8" x 40	Ø 3,4 mm	E011/BSW1/8M	E011/U04	E011/A4	E010/BSW1/8E15	20
E011/BSW3/16	€ 35,90	3/16" x 24	Ø 5 mm	E011/BSW3/16M	E011/U08	E011/A8	E010/BSW3/16E15	20
E011/BSW1/4	€ 32,70	1/4" x 20	Ø 6,7 mm	E011/BSW1/4M	E011/U09	E011/A9	E010/BSW1/4E15	20
E011/BSW5/16	€ 39,40	5/16" x 18	Ø 8,3 mm	E011/BSW5/16M	E011/U10	E011/A11	E010/BSW5/16E15	20
E011/BSW7/16	€ 46,60	7/16" x 14	Ø 11,5 mm	E011/BSW7/16M	E011/U14	E011/A14	E010/BSW7/16E15	10
E011/BSW1/2	€ 50,80	1/2" x 12	Ø 13 mm	E011/BSW1/2M	E011/U15	E011/A15	E010/BSW1/2E15	10
E011/BSW9/16	€ 67,10	9/16" x 12	-	E011/BSW9/16M	E011/U16	-	E010/BSW9/16E15	10
E011/BSW5/8	€ 67,10	5/8" x 11	-	E011/BSW5/8M	E011/U18	-	E010/BSW5/8E15	10
E011/BSW3/4	€ 84,80	3/4" x 10	-	E011/BSW3/4M	E011/U20	-	E010/BSW3/4E15	5
E011/BSW7/8	€ 102,00	7/8" x 9	-	E011/BSW7/8M	E011/U22	-	E010/BSW7/8E15	5
E011/BSW1	€ 97,90	1" x 8	-	E011/BSW1M	E011/U23	-	E010/BSW1E15	4



E011/BSF

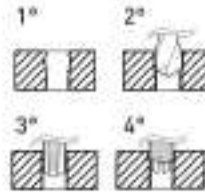
€ 229,00

JUEGO BSF DE REPARACION ROSCAS F-COIL 1/4-1/2

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Medidas	BSF 1/4" - 1/2"
Machos STI	1/4"x26 - 5/16"x22 - 3/8"x20 - 7/16"x18 - 1/2"x16
Brocas	6,6 mm - 8,3 mm - 9,9 mm - 11,5 mm - 13 mm
Insertos roscados	1/4"=25 - 5/16"=25 - 3/8"=25 - 7/16"=10 - 1/2"=10
Utensilio para insertar	5 Pcs
Herr. rompe arrastre	5 Pcs



E011-BSFX

JUEGO BSF DE REPARACION ROSCAS F-COIL

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Art.	€	Rosca	Broca	Machos STI	Utensilio para insertar	Herr. rompe arrastre	Insertos roscados	Cantidad de insertos
E011/BSF3/16	€ 35,90	3/16" x 32	Ø 5 mm	E011/BSF3/16M	E011/U07	E011/A09	E010/BSF3/16E15	20
E011/BSF1/4	€ 32,70	1/4" x 26	Ø 6,6 mm	E011/BSF1/4M	E011/U09	E011/A09	E010/BSF1/4E15	20
E011/BSF5/16	€ 39,40	5/16" x 22	Ø 8,3 mm	E011/BSF5/16M	E011/U11	E011/A11	E010/BSF5/16E15	20
E011/BSF3/8	€ 41,90	3/8" x 20	Ø 9,9 mm	E011/BSF3/8M	E011/U13	E011/A13	E010/BSF3/8E15	15
E011/BSF7/16	€ 46,60	7/16" x 18	Ø 11,5 mm	E011/BSF7/16M	E011/U14	E011/A14	E010/BSF7/16E15	10
E011/BSF1/2	€ 50,80	1/2" x 16	Ø 13 mm	E011/BSF1/2M	E011/U15	E011/A15	E010/BSF1/2E15	10
E011/BSF9/16	€ 67,10	9/16" x 16	-	E011/BSF9/16M	E011/U16	-	E010/BSF9/16E15	10
E011/BSF5/8	€ 67,10	5/8" x 14	-	E011/BSF5/8M	E011/U18	-	E010/BSF5/8E15	10
E011/BSF3/4	€ 84,80	3/4" x 12	-	E011/BSF3/4M	E011/U20	-	E010/BSF3/4E15	5
E011/BSF7/8	€ 102,00	7/8" x 11	-	E011/BSF7/8M	E011/U22	-	E010/BSF7/8E15	5
E011/BSF1	€ 97,90	1" x 10	-	E011/BSF1M	E011/U23	-	E010/BSF1E15	4



E011/UNC

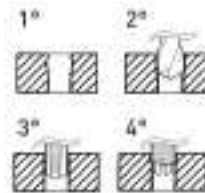
€ 229,00

JUEGO UNC DE REPARACION ROSCAS F-COIL 1/4-1/2

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Medidas	UNC 1/4" - 1/2"
Machos STI	1/4"x20 - 5/16"x18 - 3/8"x16 - 7/16"x14 - 1/2"x13
Brocas	6,7 mm - 8,3 mm - 9,8 mm - 11,5 mm - 13 mm
Insertos roscados	1/4"=25 - 5/16"=25 - 3/8"=25 - 7/16"=10 - 1/2"=10
Utensilio para insertar	5 Pcs
Herr. rompe arrastre	5 Pcs



E011-UNCX

JUEGO UNC DE REPARACION ROSCAS F-COIL

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Art.	€	Rosca	Brocas	Machos STI	Utensilio para insertar	Herr. rompe arrastre	Insertos roscados	Cantidad de insertos
E011/UNC1/4	€ 31,70	1/4" x 20	Ø 6,7 mm	E011/UNC1/4M	E011/U09	E011/A09	E010/UNC1/4E15	20
E011/UNC5/16	€ 38,50	5/16" x 18	Ø 8,3 mm	E011/UNC5/16M	E011/U10	E011/A11	E010/UNC5/16E15	20
E011/UNC3/8	€ 41,00	3/8" x 16	Ø 9,9 mm	E011/UNC3/8M	E011/U06	E011/A06	E010/UNC3/8E15	20
E011/UNC7/16	€ 45,70	7/16" x 14	Ø 11,6 mm	E011/UNC7/16M	E011/U14	E011/A14	E010/UNC7/16E15	10
E011/UNC1/2	€ 50,00	1/2" x 13	Ø 13 mm	E011/UNC1/2M	E011/U15	E011/A15	E010/UNC1/2E15	10
E011/UNC9/16	€ 66,20	9/16" x 12	-	E011/UNC9/16M	E011/U16	-	E010/UNC9/16E15	10
E011/UNC5/8	€ 66,20	5/8" x 1	-	E011/UNC5/8M	E011/U18	-	E010/UNC5/8E15	10
E011/UNC3/4	€ 83,90	3/4" x 10	-	E011/UNC3/4M	E011/U20	-	E010/UNC3/4E15	5
E011/UNC7/8	€ 102,00	7/8" x 9	-	E011/UNC7/8M	E011/U22	-	E010/UNC7/8E15	5



E011/UNF

€ 229,00

JUEGO UNF DE REPARACION ROSCAS F-COIL 1/4-1/2

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



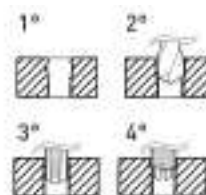
115 Pcs



Estuche de transporte

HSS

Medidas	UNF 1/4" - 1/2"		
Machos STI	1/4"x28 - 5/16"x24 - 3/8"x24 - 7/16"x20 - 1/2"x20		
Brocas	6,7 mm - 8,3 mm - 9,8 mm - 11,5 mm - 13 mm		
Insertos roscados	1/4"=25 - 5/16"=25 - 3/8"=25 - 7/16"=10 - 1/2"=10		
Utensilio para insertar	5 Pcs		
Herr. rompe arrastre	5 Pcs		



E011-UNFX

JUEGO UNF DE REPARACION ROSCAS F-COIL

Indicado para la regeneración de roscas o para obtener roscados muy resistentes en materiales blandos.



Colgante

HSS

INOX



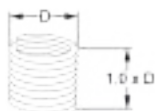
Art.	€	Rosca	Brocas	Machos STI	Utensilio para insertar	Herr. rompe arrastre	Insertos roscados	Cantidad de insertos
E011/UNFN10	€ 35,10	No. 10 x 32	Ø 5,1 mm	E011/UNFN10M	E011/U08	E011/A08	E010/UNFN10E15	20
E011/UNF1/4	€ 31,70	1/4" x 28	Ø 6,7 mm	E011/UNF1/4M	E011/U09	E011/A09	E010/UNF1/4E15	20
E011/UNF5/16	€ 38,50	5/16" x 24	Ø 8,3 mm	E011/UNF5/16M	E011/U11	E011/A11	E010/UNF5/16E15	20
E011/UNF3/8	€ 41,00	3/8" x 24	Ø 9,8 mm	E011/UNF3/8M	E011/U13	E011/A13	E010/UNF3/8E15	15
E011/UNF1/2	€ 50,00	1/2" x 20	Ø 13 mm	E011/UNF1/2M	E011/U15	E011/A15	E010/UNF1/2E15	10
E011/UNF9/16	€ 66,20	9/16" x 18	-	E011/UNF9/16M	E011/U16	-	E010/UNF9/16E15	10
E011/UNF5/8	€ 66,20	5/8" x 18	-	E011/UNF5/8M	E011/U18	-	E010/UNF5/8E15	10
E011/UNF3/4	€ 83,90	3/4" x 16	-	E011/UNF3/4M	E011/U21	-	E010/UNF3/4E15	5
E011/UNF7/8	€ 102,00	7/8" x 14	-	E011/UNF7/8M	E011/U22	-	E010/UNF7/8E15	5
E011/UNF1	€ 96,90	1" x 12	-	E011/UNF112M	E011/U23	-	E010/UNF1E15	4



E010-MXE1

ROSCA INOX DE REPUESTO H=1XD

Sección romboidal, con forma de resorte, que crea dos hilos perfectamente concéntricos; uno externo que encaja con el orificio previamente roscado con el macho correspondiente y uno interno donde se atornillará el tornillo de fijación.



Colgante

INOX



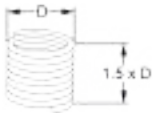
Art.	€	D	Pack
E010/M020X040E1	€ 0,68	M2 x 0,4	25
E010/M022X045E1	€ 0,68	M2,2 x 0,45	25
E010/M025X045E1	€ 0,21	M2,5 x 0,45	25
E010/M030X050E1	€ 0,21	M3 x 0,5	25
E010/M035X060E1	€ 0,23	M3,5 x 0,6	25
E010/M040X070E1	€ 0,21	M4 x 0,7	25
E010/M050X080E1	€ 0,23	M5 x 0,8	25
E010/M060X100E1	€ 0,26	M6 x 1	25
E010/M070X100E1	€ 0,27	M7 x 1	25
E010/M080X100E1	€ 0,30	M8 x 1	25
E010/M080X125E1	€ 0,26	M8 x 1,25	25
E010/M090X125E1	€ 0,37	M9 x 1,25	25
E010/M100X100E1	€ 0,33	M10 x 1	25
E010/M100X125E1	€ 0,33	M10 x 1,25	25
E010/M100X150E1	€ 0,33	M10 x 1,5	25
E010/M110X150E1	€ 0,56	M11 x 1,5	10
E010/M120X100E1	€ 0,49	M12 x 1,0	10
E010/M120X125E1	€ 0,49	M12 x 1,25	10
E010/M120X150E1	€ 0,49	M12 x 1,5	10

Art.	€	D	Pack
E010/M120X175E1	€ 0,49	M12 x 1,75	10
E010/M140X100E1	€ 0,84	M14 x 1	10
E010/M140X125E1	€ 0,69	M14 x 1,25	10
E010/M140X150E1	€ 0,69	M14 x 1,5	10
E010/M140X200E1	€ 0,69	M14 x 2	10
E010/M160X150E1	€ 0,95	M16 x 1,5	10
E010/M160X200E1	€ 0,95	M16 x 2	10
E010/M180X150E1	€ 1,37	M18 x 1,5	10
E010/M180X200E1	€ 1,37	M18 x 2	10
E010/M180X250E1	€ 1,37	M18 x 2,5	10
E010/M200X150E1	€ 1,60	M20 x 1,5	10
E010/M200X200E1	€ 1,60	M20 x 2	10
E010/M200X250E1	€ 1,60	M20 x 2,5	10
E010/M220X150E1	€ 1,73	M22 x 1,5	5
E010/M220X200E1	€ 1,73	M22 x 2	5
E010/M220X250E1	€ 1,73	M22 x 2,5	5
E010/M240X150E1	€ 2,17	M24 x 1,5	5
E010/M240X200E1	€ 2,17	M24 x 2	5
E010/M240X300E1	€ 2,17	M24 x 3	5

E010-MXE15

ROSCA INOX DE REPUESTO H=1,5XD

Sección romboidal, con forma de resorte, que crea dos hilos perfectamente concéntricos; uno externo que encaja con el orificio previamente roscado con el macho correspondiente y uno interno donde se atornillará el tornillo de fijación.

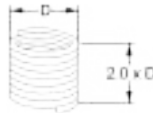


Art.	€	D	Pack
E010/M020X040E15	€ 0,88	M2 x 0,4	25
E010/M022X045E15	€ 0,88	M2,2 x 0,45	25
E010/M025X045E15	€ 0,22	M2,5 x 0,45	25
E010/M030X050E15	€ 0,22	M3 x 0,5	25
E010/M035X060E15	€ 0,26	M3,5 x 0,6	25
E010/M040X070E15	€ 0,22	M4 x 0,7	25
E010/M050X080E15	€ 0,20	M5 x 0,8	25
E010/M060X100E15	€ 0,21	M6 x 1	25
E010/M070X100E15	€ 0,33	M7 x 1	25
E010/M080X100E15	€ 0,30	M8 x 1	25
E010/M080X125E15	€ 0,26	M8 x 1,25	25
E010/M090X100E15	€ 0,58	M9 x 1	25
E010/M090X125E15	€ 0,49	M9 x 1,25	25
E010/M100X100E15	€ 0,37	M10 x 1	25
E010/M100X125E15	€ 0,37	M10 x 1,25	25
E010/M100X150E15	€ 0,37	M10 x 1,5	25
E010/M110X150E15	€ 0,62	M11 x 1,5	10
E010/M120X100E15	€ 0,57	M12 x 1,0	10
E010/M120X125E15	€ 0,57	M12 x 1,25	10
E010/M120X150E15	€ 0,57	M12 x 1,5	10
E010/M120X175E15	€ 0,57	M12 x 1,75	10
E010/M140X100E15	€ 0,67	M14 x 1	10
E010/M140X125E15	€ 0,67	M14 x 1,25	10
E010/M140X150E15	€ 0,67	M14 x 1,5	10
E010/M140X200E15	€ 0,67	M14 x 2	10
E010/M160X150E15	€ 0,78	M16 x 1,5	10
E010/M160X200E15	€ 0,78	M16 x 2	10
E010/M180X150E15	€ 1,20	M18 x 1,5	10
E010/M180X200E15	€ 1,20	M18 x 2	10
E010/M180X250E15	€ 1,20	M18 x 2,5	10
E010/M200X150E15	€ 1,53	M20 x 1,5	10
E010/M200X200E15	€ 1,53	M20 x 2	10
E010/M200X250E15	€ 1,53	M20 x 2,5	10
E010/M220X150E15	€ 2,17	M22 x 1,5	5
E010/M220X200E15	€ 2,17	M22 x 2	5
E010/M220X250E15	€ 2,17	M22 x 2,5	5
E010/M240X150E15	€ 2,31	M24 x 1,5	5
E010/M240X200E15	€ 2,31	M24 x 2	5
E010/M240X300E15	€ 2,31	M24 x 3	5
E010/M260X150E15	€ 4,33	M26 x 1,5	5
E010/M270X150E15	€ 4,33	M27 x 1,5	5
E010/M270X200E15	€ 4,33	M27 x 2	5
E010/M270X300E15	€ 4,33	M27 x 3	5
E010/M280X150E15	€ 4,33	M28 x 1,5	5
E010/M300X150E15	€ 5,30	M30 x 1,5	5
E010/M300X200E15	€ 5,30	M30 x 2	5
E010/M300X350E15	€ 5,30	M30 x 3,5	5
E010/M330X200E15	€ 6,20	M33 x 2	5
E010/M330X350E15	€ 6,20	M33 x 3,5	5
E010/M360X150E15	€ 6,20	M36 x 1,5	5
E010/M360X200E15	€ 6,20	M36 x 2	5
E010/M360X300E15	€ 6,20	M36 x 3	5
E010/M360X400E15	€ 6,20	M36 x 4	5
E010/M390X300E15	€ 13,70	M39 x 3	5
E010/M390X400E15	€ 13,70	M39 x 4	5
E010/M400X300E15	€ 19,00	M40 x 3	5
E010/M420X300E15	€ 19,00	M42 x 3	5
E010/M450X300E15	€ 22,80	M45 x 3	5

E010-MXE2

ROSCA INOX DE REPUESTO H=2XD

Sección romboidal, con forma de resorte, que crea dos hilos perfectamente concéntricos; uno externo que encaja con el orificio previamente roscado con el macho correspondiente y uno interno donde se atornillará el tornillo de fijación.



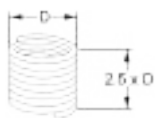
Art.	€	D	Pack
E010/M020X040E2	€ 1,03	M2 x 0,4	25
E010/M022X045E2	€ 1,03	M2,2 x 0,45	25
E010/M025X045E2	€ 0,23	M2,5 x 0,45	25
E010/M030X050E2	€ 0,23	M3 x 0,5	25
E010/M035X060E2	€ 0,26	M3,5 x 0,6	25
E010/M040X070E2	€ 0,23	M4 x 0,7	25
E010/M050X080E2	€ 0,26	M5 x 0,8	25
E010/M060X100E2	€ 0,30	M6 x 1	25
E010/M070X100E2	€ 0,37	M7 x 1	25
E010/M080X100E2	€ 0,39	M8 x 1	25
E010/M080X125E2	€ 0,37	M8 x 1,25	25
E010/M090X125E2	€ 0,49	M9 x 1,25	25
E010/M100X100E2	€ 0,42	M10 x 1	25
E010/M100X125E2	€ 0,42	M10 x 1,25	25
E010/M100X150E2	€ 0,42	M10 x 1,5	25
E010/M110X150E2	€ 0,67	M11 x 1,5	10
E010/M120X100E2	€ 0,64	M12 x 1	10
E010/M120X125E2	€ 0,64	M12 x 1,25	10
E010/M120X150E2	€ 0,64	M12 x 1,5	10
E010/M120X175E2	€ 0,64	M12 x 1,75	10
E010/M140X100E2	€ 0,83	M14 x 1	10
E010/M140X125E2	€ 0,83	M14 x 1,25	10
E010/M140X150E2	€ 0,83	M14 x 1,5	10
E010/M140X200E2	€ 0,83	M14 x 2	10
E010/M160X150E2	€ 1,22	M16 x 1,5	10
E010/M160X200E2	€ 1,22	M16 x 2	10
E010/M180X150E2	€ 2,17	M18 x 1,5	10
E010/M180X200E2	€ 2,17	M18 x 2	10
E010/M180X250E2	€ 2,17	M18 x 2,5	10
E010/M200X150E2	€ 2,59	M20 x 1,5	10
E010/M200X200E2	€ 2,59	M20 x 2	10
E010/M200X250E2	€ 2,59	M20 x 2,5	10
E010/M220X150E2	€ 2,75	M22 x 1,5	5
E010/M220X200E2	€ 2,75	M22 x 2	5
E010/M220X250E2	€ 2,75	M22 x 2,5	5
E010/M240X150E2	€ 2,88	M24 x 1,5	5
E010/M240X200E2	€ 2,88	M24 x 2	5
E010/M240X300E2	€ 2,88	M24 x 3	5



E010-MXE25

ROSCA INOX DE REPUESTO H=2,5XD

Sección romboidal, con forma de resorte, que crea dos hilos perfectamente concéntricos; uno externo que encaja con el orificio previamente roscado con el macho correspondiente y uno interno donde se atornillará el tornillo de fijación.



Colgante

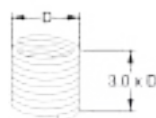


Art.	€	D	Pack
E010/M020X040E25	€ 1,16	M2 x 0,4	25
E010/M022X045E25	€ 1,16	M2,2 x 0,45	25
E010/M025X045E25	€ 0,27	M2,5 x 0,45	25
E010/M030X050E25	€ 0,27	M3 x 0,5	25
E010/M035X060E25	€ 0,30	M3,5 x 0,6	25
E010/M040X070E25	€ 0,27	M4 x 0,7	25
E010/M050X080E25	€ 0,32	M5 x 0,8	25
E010/M060X100E25	€ 0,37	M6 x 1	25
E010/M070X100E25	€ 0,44	M7 x 1	25
E010/M080X100E25	€ 0,46	M8 x 1	25
E010/M080X125E25	€ 0,44	M8 x 1,25	25
E010/M090X125E25	€ 0,55	M9 x 1,25	25
E010/M100X100E25	€ 0,50	M10 x 1	25
E010/M100X125E25	€ 0,50	M10 x 1,25	25
E010/M100X150E25	€ 0,50	M10 x 1,5	25
E010/M110X150E25	€ 0,76	M11 x 1,5	10
E010/M120X100E25	€ 0,76	M12 x 1	10
E010/M120X125E25	€ 0,76	M12 x 1,25	10
E010/M120X150E25	€ 0,76	M12 x 1,5	10
E010/M120X175E25	€ 0,76	M12 x 1,75	10
E010/M140X100E25	€ 1,00	M14 x 1	10
E010/M140X125E25	€ 1,00	M14 x 1,25	10
E010/M140X150E25	€ 1,00	M14 x 1,5	10
E010/M140X200E25	€ 1,00	M14 x 2	10
E010/M160X150E25	€ 1,32	M16 x 1,5	10
E010/M160X200E25	€ 1,32	M16 x 2	10
E010/M180X150E25	€ 2,46	M18 x 1,5	10
E010/M180X200E25	€ 2,46	M18 x 2	10
E010/M180X250E25	€ 2,46	M18 x 2,5	10
E010/M200X150E25	€ 2,88	M20 x 1,5	10
E010/M200X200E25	€ 2,88	M20 x 2	10
E010/M200X250E25	€ 2,88	M20 x 2,5	10
E010/M220X150E25	€ 3,17	M22 x 1,5	5
E010/M220X200E25	€ 3,17	M22 x 2	5
E010/M220X250E25	€ 3,17	M22 x 2,5	5
E010/M240X150E25	€ 3,45	M24 x 1,5	5
E010/M240X200E25	€ 3,45	M24 x 2	5
E010/M240X300E25	€ 3,45	M24 x 3	5

E010-MXE3

ROSCA INOX DE REPUESTO H=3XD

Sección romboidal, con forma de resorte, que crea dos hilos perfectamente concéntricos; uno externo que encaja con el orificio previamente roscado con el macho correspondiente y uno interno donde se atornillará el tornillo de fijación.



Colgante



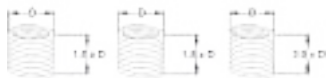
Art.	€	D	Pack
E010/M020X040E3	€ 1,44	M2 x 0,4	25
E010/M022X045E3	€ 1,44	M2,2 x 0,45	25
E010/M025X045E3	€ 0,33	M2,5 x 0,45	25
E010/M030X050E3	€ 0,33	M3 x 0,5	25
E010/M035X060E3	€ 0,37	M3,5 x 0,6	25
E010/M040X070E3	€ 0,30	M4 x 0,7	25
E010/M050X080E3	€ 0,38	M5 x 0,8	25
E010/M060X100E3	€ 0,45	M6 x 1	25
E010/M070X100E3	€ 0,51	M7 x 1	25
E010/M080X100E3	€ 0,57	M8 x 1	25
E010/M080X125E3	€ 0,51	M8 x 1,25	25
E010/M090X125E3	€ 0,64	M9 x 1,25	25
E010/M100X100E3	€ 0,61	M10 x 1	25
E010/M100X125E3	€ 0,61	M10 x 1,25	25
E010/M100X150E3	€ 0,61	M10 x 1,5	25
E010/M110X150E3	€ 0,90	M11 x 1,5	10
E010/M120X100E3	€ 0,90	M12 x 1	10
E010/M120X125E3	€ 0,90	M12 x 1,25	10
E010/M120X150E3	€ 0,90	M12 x 1,5	10
E010/M120X175E3	€ 0,90	M12 x 1,75	10
E010/M140X100E3	€ 1,22	M14 x 1	10
E010/M140X125E3	€ 1,22	M14 x 1,25	10
E010/M140X150E3	€ 1,22	M14 x 1,5	10
E010/M140X200E3	€ 1,44	M14 x 2	10
E010/M160X150E3	€ 1,44	M16 x 1,5	10
E010/M160X200E3	€ 1,44	M16 x 2	10
E010/M180X150E3	€ 2,88	M18 x 1,5	10
E010/M180X200E3	€ 2,88	M18 x 2	10
E010/M180X250E3	€ 2,88	M18 x 2,5	10
E010/M200X150E3	€ 3,33	M20 x 1,5	10
E010/M200X200E3	€ 3,33	M20 x 2	10
E010/M200X250E3	€ 3,33	M20 x 2,5	10
E010/M220X150E3	€ 3,61	M22 x 1,5	5
E010/M220X200E3	€ 3,61	M22 x 2	5
E010/M220X250E3	€ 3,61	M22 x 2,5	5
E010/M240X150E3	€ 4,03	M24 x 1,5	5
E010/M240X200E3	€ 4,03	M24 x 2	5
E010/M240X300E3	€ 4,03	M24 x 3	5



E010-MXEXA

ROSCA AUTOBLOCANTE INOX DE REPUESTO

Sección romboidal, con forma de resorte, que crea dos hilos perfectamente concéntricos; uno externo que encaja con el orificio previamente roscado con el macho correspondiente y uno interno donde se atornillará el tornillo de fijación.



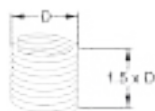
Colgante

Art.	€	D	Altura	Pack
E010/M030X050E1A	€ 0,32	M3 x 0,5	1,0 D	25
E010/M040X070E1A	€ 0,32	M4 x 0,7	1,0 D	25
E010/M050X080E1A	€ 0,37	M5 x 0,8	1,0 D	25
E010/M060X100E1A	€ 0,40	M6 x 1	1,0 D	25
E010/M080X125E1A	€ 0,42	M8 x 1,25	1,0 D	25
E010/M100X150E1A	€ 0,55	M10 x 1,5	1,0 D	25
E010/M120X175E1A	€ 0,78	M12 x 1,75	1,0 D	10
E010/M140X200E1A	€ 1,12	M14 x 2	1,0 D	10
E010/M160X200E1A	€ 1,50	M16 x 2	1,0 D	10
E010/M030X050E15A	€ 0,35	M3 x 0,5	1,5 D	25
E010/M040X070E15A	€ 0,35	M4 x 0,7	1,5 D	25
E010/M050X080E15A	€ 0,38	M5 x 0,8	1,5 D	25
E010/M060X100E15A	€ 0,44	M6 x 1	1,5 D	25
E010/M080X125E15A	€ 0,48	M8 x 1,25	1,5 D	25
E010/M100X150E15A	€ 0,58	M10 x 1,5	1,5 D	25
E010/M120X175E15A	€ 0,89	M12 x 1,75	1,5 D	10
E010/M140X200E15A	€ 1,27	M14 x 2	1,5 D	10
E010/M160X200E15A	€ 1,58	M16 x 2	1,5 D	10
E010/M030X050E2A	€ 0,37	M3 x 0,5	2,0 D	25
E010/M040X070E2A	€ 0,37	M4 x 0,7	2,0 D	25
E010/M050X080E2A	€ 0,42	M5 x 0,8	2,0 D	25
E010/M060X100E2A	€ 0,48	M6 x 1	2,0 D	25
E010/M080X125E2A	€ 0,58	M8 x 1,25	2,0 D	25
E010/M100X150E2A	€ 0,67	M10 x 1,5	2,0 D	25
E010/M120X175E2A	€ 1,02	M12 x 1,75	2,0 D	10
E010/M140X200E2A	€ 1,32	M14 x 2	2,0 D	10
E010/M160X200E2A	€ 1,93	M16 x 2	2,0 D	10

E010-BSWXEX

ROSCA INOX DE REPUESTO BSW H=1,5XD

Sección romboidal, con forma de resorte, que crea dos hilos perfectamente concéntricos; uno externo que encaja con el orificio previamente roscado con el macho correspondiente y uno interno donde se atornillará el tornillo de fijación.



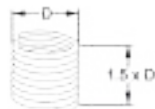
Colgante

Art.	€	D	Pack
E010/BSW1/8E15	€ 1,06	1/8" x 40	10
E010/BSW3/16E15	€ 1,06	3/16" x 24	10
E010/BSW1/4E15	€ 0,49	1/4" x 20	10
E010/BSW5/16E15	€ 0,58	5/16" x 18	10
E010/BSW3/8E15	€ 0,90	3/8" x 16	10
E010/BSW7/16E15	€ 1,06	7/16" x 14	10
E010/BSW1/2E15	€ 1,06	1/2" x 12	10
E010/BSW9/16E15	€ 3,36	9/16" x 12	5
E010/BSW5/8E15	€ 3,36	5/8" x 11	5
E010/BSW3/4E15	€ 3,84	3/4" x 10	5
E010/BSW7/8E15	€ 5,80	7/8" x 9	5
E010/BSW1E15	€ 6,20	1" x 8	5

E010-BSFXEX

ROSCA INOX DE REPUESTO BSF H=1,5XD

Sección romboidal, con forma de resorte, que crea dos hilos perfectamente concéntricos; uno externo que encaja con el orificio previamente roscado con el macho correspondiente y uno interno donde se atornillará el tornillo de fijación.



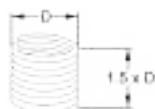
Colgante

Art.	€	D	Pack
E010/BSF3/16E15	€ 1,06	3/16" x 32	10
E010/BSF1/4E15	€ 0,49	1/4" x 26	10
E010/BSF5/16E15	€ 0,58	5/16" x 22	10
E010/BSF3/8E15	€ 0,90	3/8" x 20	10
E010/BSF7/16E15	€ 1,06	7/16" x 18	10
E010/BSF1/2E15	€ 1,06	1/2" x 16	10
E010/BSF9/16E15	€ 3,65	9/16" x 16	5
E010/BSF5/8E15	€ 3,65	5/8" x 14	5
E010/BSF3/4E15	€ 4,61	3/4" x 12	5
E010/BSF7/8E15	€ 5,80	7/8" x 11	5
E010/BSF1E15	€ 5,80	1" x 10	5

E010-UNCXEX

ROSCA INOX DE REPUESTO UNC H=1,5XD

Sección romboidal, con forma de resorte, que crea dos hilos perfectamente concéntricos; uno externo que encaja con el orificio previamente roscado con el macho correspondiente y uno interno donde se atornillará el tornillo de fijación.



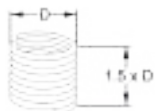
Colgante

Art.	€	D	Pack
E010/UNC1/4E15	€ 0,46	1/4" x 20	10
E010/UNC5/16E15	€ 0,65	5/16" x 18	10
E010/UNC3/8E15	€ 0,85	3/8" x 16	10
E010/UNC7/16E15	€ 1,13	7/16" x 14	10
E010/UNC1/2E15	€ 1,13	1/2" x 13	10
E010/UNC9/16E15	€ 1,22	9/16" x 12	5
E010/UNC5/8E15	€ 2,44	5/8" x 11	5
E010/UNC3/4E15	€ 3,45	3/4" x 10	5
E010/UNC7/8E15	€ 5,20	7/8" x 9	5

E010-UNFXEX

ROSCA INOX DE REPUESTO UNF H=1,5XD

Sección romboidal, con forma de resorte, que crea dos hilos perfectamente concéntricos; uno externo que encaja con el orificio previamente roscado con el macho correspondiente y uno interno donde se atornillará el tornillo de fijación.



Colgante

Art.	€	D	Pack
E010/UNFN04E15	€ 1,04	No. 4 x 48	10
E010/UNFN10E15	€ 0,41	No. 10 x 32	10
E010/UNFN1/4E15	€ 0,41	1/4" x 28	10
E010/UNF5/16E15	€ 0,59	5/16" x 24	10
E010/UNF3/8E15	€ 0,85	3/8" x 24	10
E010/UNF7/16E15	€ 1,13	7/16" x 20	10
E010/UNF1/2E15	€ 1,13	1/2" x 20	10
E010/UNF9/16E15	€ 2,36	9/16" x 18	5
E010/UNF5/8E15	€ 2,36	5/8" x 18	5
E010/UNF3/4E15	€ 2,36	3/4" x 16	5
E010/UNF7/8E15	€ 6,10	7/8" x 14	5
E010/UNF1E15	€ 6,10	1" x 12	5



E011-MXM

MACHO METRICO STI PARA F-COIL

Tipo especial para crear el asiento de la carcasa del inserto roscado.



Caja

HSS-G



Acero



Aluminio



Aleaciones no ferrosas



Hierro fundido



Petróleo



Torno



Fresadora



Uso manual



Art.	€	Medida	B	L1	L2	D2	C
E011/M020X040M	€ 10,90	M2 x 0,4	2,5 mm	44,5 mm	9,5 mm	2,8 mm	2,24 mm
E011/M025X045M	€ 10,90	M2,5 x 0,45	3,1 mm	48 mm	11 mm	3,15 mm	2,5 mm
E011/M030X050M	€ 10,90	M3 x 0,5	3,6 mm	53 mm	13 mm	4 mm	3,15 mm
E011/M035X060M	€ 10,90	M3,5 x 0,6	4,3 mm	53 mm	13 mm	4,5 mm	3,55 mm
E011/M040X070M	€ 10,90	M4 x 0,7	4,9 mm	58 mm	16 mm	5 mm	4 mm
E011/M050X080M	€ 10,90	M5 x 0,8	6 mm	66 mm	19 mm	6,3 mm	5 mm
E011/M060X100M	€ 10,90	M6 x 1	7,3 mm	72 mm	22 mm	8 mm	6,3 mm
E011/M070X100M	€ 12,70	M7 x 1	8,3 mm	72 mm	22 mm	9 mm	7,1 mm
E011/M080X100M	€ 12,70	M8 x 1	9,3 mm	80 mm	24 mm	10 mm	8 mm
E011/M080X125M	€ 12,70	M8 x 1,25	9,6 mm	80 mm	24 mm	8 mm	8 mm
E011/M090X100M	€ 14,50	M9 x 1	10,6 mm	85 mm	25 mm	8 mm	6,3 mm
E011/M090X125M	€ 14,50	M9 x 1,25	10,6 mm	85 mm	25 mm	8 mm	6,3 mm
E011/M100X100M	€ 14,50	M10 x 1	11,3 mm	85 mm	25 mm	8 mm	6,3 mm
E011/M100X125M	€ 14,50	M10 x 1,25	11,6 mm	85 mm	25 mm	8 mm	6,3 mm
E011/M100X150M	€ 14,50	M10 x 1,5	11,9 mm	89 mm	29 mm	9 mm	7,1 mm
E011/M110X150M	€ 19,00	M11 x 1,5	12,9 mm	89 mm	29 mm	9 mm	7,1 mm
E011/M120X100M	€ 19,00	M12 x 1	13,3 mm	95 mm	30 mm	11,2 mm	9 mm
E011/M120X125M	€ 20,00	M12 x 1,25	13,6 mm	95 mm	30 mm	11,2 mm	9 mm
E011/M120X150M	€ 20,00	M12 x 1,5	14 mm	95 mm	30 mm	11,2 mm	9 mm

Art.	€	Medida	B	L1	L2	D2	C
E011/M120X175M	€ 20,00	M12 x 1,75	14,3 mm	95 mm	30 mm	11,2 mm	9 mm
E011/M140X100M	€ 22,70	M14 x 1	15,3 mm	102 mm	32 mm	12,5 mm	10 mm
E011/M140X125M	€ 22,70	M14 x 1,25	15,6 mm	102 mm	32 mm	12,5 mm	10 mm
E011/M140X150M	€ 22,70	M14 x 1,5	16 mm	102 mm	32 mm	12,5 mm	10 mm
E011/M140X200M	€ 22,70	M14 x 2	16,6 mm	102 mm	32 mm	12,5 mm	10 mm
E011/M160X150M	€ 28,10	M16 x 1,5	18 mm	104 mm	29 mm	14 mm	11,2 mm
E011/M160X200M	€ 28,10	M16 x 2	18,6 mm	112 mm	37 mm	14 mm	11,2 mm
E011/M180X150M	€ 29,90	M18 x 1,5	20 mm	104 mm	29 mm	14 mm	11,2 mm
E011/M180X200M	€ 29,90	M18 x 2	20,6 mm	104 mm	29 mm	14 mm	11,2 mm
E011/M180X250M	€ 29,90	M18 x 2,5	21,3 mm	118 mm	38 mm	16 mm	12,5 mm
E011/M200X150M	€ 33,50	M20 x 1,5	22 mm	113 mm	33 mm	16 mm	12,5 mm
E011/M200X200M	€ 33,50	M20 x 2	22,6 mm	113 mm	33 mm	16 mm	12,5 mm
E011/M200X250M	€ 33,50	M20 x 2,5	23,3 mm	118 mm	38 mm	16 mm	12,5 mm
E011/M220X150M	€ 42,60	M22 x 1,5	24 mm	120 mm	35 mm	18 mm	14 mm
E011/M220X200M	€ 42,60	M22 x 2	24,6 mm	120 mm	35 mm	18 mm	14 mm
E011/M220X250M	€ 42,60	M22 x 2,5	25,3 mm	130 mm	45 mm	18 mm	14 mm
E011/M240X150M	€ 45,50	M24 x 1,5	26 mm	120 mm	35 mm	18 mm	14 mm
E011/M240X200M	€ 45,50	M24 x 2	26,6 mm	127 mm	37 mm	20 mm	16 mm
E011/M240X300M	€ 45,50	M24 x 3	27,9 mm	138 mm	48 mm	20 mm	16 mm

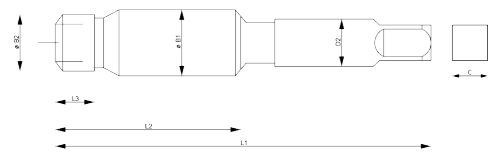
E011-MXMC

MACHO COMBINADOS METRICO STI PARA F-COIL

Tipo especial para crear el asiento de la carcasa del inserto roscado.



Art.	€	Medida	B1	B2	L3	L2	L1	D2	C
E011/M060X100MC	€ 15,40	M6 x 1,0	7.3 mm	6 mm	7 mm	28 mm	70 mm	8 mm	6,3 mm
E011/M080X125MC	€ 15,40	M8 x 1,25	9.6 mm	8 mm	9 mm	32 mm	75 mm	8 mm	6,3 mm
E011/M100X100MC	€ 21,80	M10 x 1,0	11.3 mm	10 mm	8 mm	30 mm	74 mm	8 mm	6,3 mm
E011/M100X125MC	€ 21,80	M10 x 1,25	11.6 mm	10 mm	8 mm	30 mm	74 mm	8 mm	6,3 mm
E011/M100X150MC	€ 21,80	M10 x 1,5	11.9 mm	10 mm	9 mm	37 mm	80 mm	9 mm	7,1 mm
E011/M120X125MC	€ 28,10	M12 x 1,25	13.6 mm	12 mm	9 mm	32 mm	75 mm	9 mm	7,1 mm
E011/M140X125MC	€ 30,90	M14 x 1,25	15.6 mm	14 mm	10 mm	45 mm	90 mm	12 mm	9,2 mm
E011/M180X150MC	€ 45,50	M18 x 1,25	20.0 mm	18 mm	10 mm	47 mm	116 mm	16 mm	12,5 mm



E011-BSWXM

MACHO BSW STI PARA F-COIL

Tipo especial para crear el asiento de la carcasa del inserto roscado.



Art.	€	Medida	B	L1	L2	D2	C
E011/BSW1/8M	€ 10,10	1/8" x 40	3,9 mm	53 mm	13 mm	4 mm	3,15 mm
E011/BSW3/16M	€ 10,10	3/16" x 24	6 mm	56 mm	19 mm	6,3 mm	5 mm
E011/BSW1/4M	€ 10,10	1/4" x 20	7,8 mm	72 mm	22 mm	8 mm	6,3 mm
E011/BSW5/16M	€ 10,90	5/16" x 18	9,6 mm	80 mm	24 mm	10 mm	8 mm
E011/BSW3/8M	€ 11,80	3/8" x 16	11,4 mm	85 mm	25 mm	8 mm	6,3 mm
E011/BSW7/16M	€ 12,70	7/16" x 14	13,2 mm	95 mm	30 mm	11,2 mm	9 mm
E011/BSW1/2M	€ 14,10	1/2" x 12	15,2 mm	102 mm	32 mm	12,5 mm	10 mm
E011/BSW9/16M	€ 21,20	9/16" x 12	16,8 mm	102 mm	32 mm	12,5 mm	10 mm
E011/BSW5/8M	€ 26,00	5/8" x 11	18,6 mm	112 mm	37 mm	14 mm	11,2 mm
E011/BSW3/4M	€ 31,50	3/4" x 10	22 mm	118 mm	38 mm	16 mm	12,5 mm
E011/BSW7/8M	€ 42,50	7/8" x 9	25,5 mm	130 mm	45 mm	18 mm	14 mm
E011/BSW1M	€ 42,50	1" x 8	29,1 mm	138 mm	48 mm	20 mm	16 mm



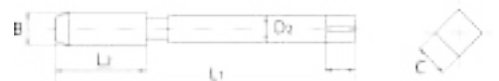
E011-BSFXM

MACHO BSF STI PARA F-COIL

Tipo especial para crear el asiento de la carcasa del inserto roscado.



Art.	€	Medida	B	L1	L2	D2	C
E011/BSF3/16M	€ 10,10	3/16" x 32	5,7 mm	66 mm	19 mm	6,3 mm	5 mm
E011/BSF1/4M	€ 10,10	1/4" x 26	7,5 mm	72 mm	22 mm	8 mm	6,3 mm
E011/BSF5/16M	€ 10,90	5/16" x 22	9,3 mm	80 mm	24 mm	10 mm	8 mm
E011/BSF3/8M	€ 11,80	3/8" x 20	11 mm	85 mm	25 mm	8 mm	6,3 mm
E011/BSF7/16M	€ 12,70	7/16" x 18	12,8 mm	89 mm	29 mm	9 mm	7,1 mm
E011/BSF1/2M	€ 14,10	1/2" x 16	14,6 mm	95 mm	30 mm	11,2 mm	9 mm
E011/BSF9/16M	€ 21,20	9/16" x 16	16,2 mm	102 mm	32 mm	12,5 mm	10 mm
E011/BSF5/8M	€ 26,00	5/8" x 14	18 mm	112 mm	37 mm	14 mm	11,2 mm
E011/BSF3/4M	€ 31,50	3/4" x 12	21,5 mm	118 mm	38 mm	16 mm	12,5 mm
E011/BSF7/8M	€ 42,50	7/8" x 11	24,9 mm	130 mm	45 mm	18 mm	14 mm
E011/BSF1M	€ 42,50	1" x 10	28,4 mm	138 mm	48 mm	20 mm	16 mm



E011-UNCXM

MACHO UNC STI PARA F-COIL

Tipo especial para crear el asiento de la carcasa del inserto roscado.



Art.	€	Medida	B	L1	L2	D2	C
E011/UNC1/4M	€ 10,10	1/4" x 20	8 mm	72 mm	22 mm	8 mm	6,3 mm
E011/UNC5/16M	€ 10,90	5/16" x 18	9,8 mm	80 mm	24 mm	10 mm	8 mm
E011/UNC3/8M	€ 11,80	3/8" x 16	11,6 mm	85 mm	25 mm	8 mm	6,3 mm
E011/UNC7/16M	€ 12,70	7/16" x 14	13,5 mm	95 mm	30 mm	11,2 mm	10 mm
E011/UNC1/2M	€ 14,10	1/2" x 13	15,2 mm	102 mm	32 mm	12,5 mm	10 mm
E011/UNC9/16M	€ 21,20	9/16" x 12	17 mm	112 mm	37 mm	14 mm	11,2 mm
E011/UNC5/8M	€ 26,00	5/8" x 11	18,9 mm	112 mm	37 mm	14 mm	11,2 mm
E011/UNC3/4M	€ 31,50	3/4" x 10	22,4 mm	118 mm	38 mm	16 mm	12,5 mm
E011/UNC7/8M	€ 42,50	7/8" x 9	25,9 mm	130 mm	45 mm	18 mm	14 mm



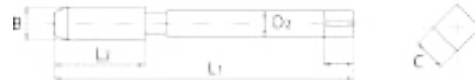
E011-UNFXM

MACHO UNF STI PARA F-COIL

Tipo especial para crear el asiento de la carcasa del inserto roscado.



Art.	€	Medida	B	L1	L2	D2	C
E011/UNFN04M	€ 12,70	No. 4 x 48	3,5 mm	53 mm	13 mm	4 mm	3,15 mm
E011/UNFN10M	€ 12,70	No. 10 x 32	5,9 mm	66 mm	19 mm	6,3 mm	5 mm
E011/UNF1/4M	€ 10,10	1/4" x 28	7,5 mm	69 mm	19 mm	8 mm	6,3 mm
E011/UNF5/16M	€ 10,90	5/16" x 24	9,3 mm	76 mm	20 mm	10 mm	8 mm
E011/UNF3/8M	€ 11,80	3/8" x 24	10,9 mm	82 mm	22 mm	8 mm	6,3 mm
E011/UNF7/16M	€ 12,70	7/16" x 20	12,8 mm	84 mm	24 mm	9 mm	7,1 mm
E011/UNF1/2M	€ 14,10	1/2" x 20	14,4 mm	90 mm	25 mm	11,2 mm	9 mm
E011/UNF9/16M	€ 21,20	9/16" x 18	16,1 mm	104 mm	29 mm	12,5 mm	10 mm
E011/UNF5/8M	€ 26,00	5/8" x 18	17,7 mm	104 mm	29 mm	14 mm	11,2 mm
E011/UNF3/4M	€ 31,50	3/4" x 16	21,1 mm	104 mm	29 mm	14 mm	11,2 mm
E011/UNF7/8M	€ 42,50	7/8" x 14	24,6 mm	120 mm	35 mm	18 mm	14 mm
E011/UNF112M	€ 42,50	1" x 12	28,2 mm	127 mm	37 mm	20 mm	16 mm



E011-UMX

HERRAMIENTA DE MONTAJE HEXÁGONAL PARA F-COIL

Art.	€	Diámetro	Conexión hexagonal
E011/UM260X150	€ 26,30	M26 x 1,5	1/2"
E011/UM270X150	€ 26,30	M27 x 1,5	1/2"
E011/UM270X200	€ 26,30	M27 x 2	1/2"
E011/UM270X300	€ 26,30	M27 x 3	1/2"
E011/UM280X150	€ 26,30	M28 x 1,5	1/2"
E011/UM300X150	€ 29,30	M30 x 1,5	1/2"
E011/UM300X200	€ 29,30	M30 x 2	1/2"
E011/UM300X350	€ 29,30	M30 x 3,5	1/2"
E011/UM330X200	€ 36,30	M33 x 2	1/2"
E011/UM330X350	€ 36,30	M33 x 3,5	1/2"
E011/UM360X150	€ 36,30	M36 x 1,5	1/2"
E011/UM360X200	€ 36,30	M36 x 2	1/2"
E011/UM360X300	€ 36,30	M36 x 3	1/2"
E011/UM360X400	€ 36,30	M36 x 4	1/2"



E011-UX

HERRAMIENTA DE MONTAJE PARA F-COIL

Art.	€	Métricos	Pulgadas
E011/U02	€ 7,80	M2 x 0,4 - M2,2 x 0,45	UNC N02
E011/U03	€ 7,80	M2,5 x 0,45	-
E011/U04	€ 7,80	M3 x 0,5	UNC N05 - UNC/UNF N04 - BSW 1/8"
E011/U05	€ 7,80	M3,5 x 0,6	UNC/UNF N06
E011/U06	€ 7,80	M4 x 0,7	UNC/UNF N08
E011/U08	€ 7,80	M5 x 0,8	UNF N10 - UNC N12 - BSF 3/16"
E011/U09	€ 7,80	M6 x 1	UNC/UNF 1/4" - BSW/BSF 1/4"
E011/U10	€ 7,80	M7 x 1	UNC/BSW 5/16"
E011/U11	€ 8,60	M8 x 1,25 - M8 x 1	UNF/BSF 5/16"
E011/U12	€ 13,10	M9 x 1,25 - M9 x 1	UNC/BSW 3/8"
E011/U13	€ 13,10	M10 x 1,5 - M10 x 1 - M10 x 1,25	UNF/BSF 3/8"
E011/U14	€ 14,20	M11 x 1,5	UNC/UNF 7/16" - BSW-BSF 7/16"
E011/U15	€ 14,20	M12 x 1,75 - M12 x 1,5 - M12 x 1,25 - M12 x 1	UNC/UNF 1/2" - BSW-BSF 1/2"
E011/U16	€ 16,20	M14 x 2 - M14 x 1,5	UNC/UNF 9/16" - BSW-BSF 9/16"
E011/U17	€ 16,20	M14 x 1,25 - M14 x 1	-
E011/U18	€ 17,60	M16 x 2 - M16 x 1,5	UNC/UNF 5/8" - BSW-BSF 5/8"
E011/U20	€ 17,60	M18 x 2,5 - M18 x 2 - M18 x 1,5	UNC 3/4" - BSW-BSF 3/4"
E011/U21	€ 17,60	M20 x 2,5 - M20 x 2 - M20 x 1,5	UNF 3/4"
E011/U22	€ 22,30	M22 x 2,5 - M22 x 2 - M22 x 1,5	UNC/UNF 7/8" - BSW-BSF 7/8"
E011/U23	€ 22,30	M24 x 3 - M24 x 2 - M24 x 1,5	UNC/UNF 1" - BSW-BSF 1"



E011-EX

HERRAMIENTA EXTRACTORA F-COIL

Art.	€	Métricos	Pulgadas
E011/E2	€ 16,40	M3 - M10	3/16" - 3/8"
E011/E3	€ 20,00	M11 - M25	3/8" - 1"



E011-AX

HERRAMIENTA ROMPE ARRASTRES F-COIL

Art.	€	Métricos	Pulgadas
E011/A02	€ 2,53	M2 x 0,4 - M2,2 x 0,45	UNC N02
E011/A03	€ 2,53	M2,5 x 0,45	-
E011/A04	€ 2,53	M3 x 0,5	UNC/UNF N04
E011/A05	€ 2,53	M3,5 x 0,6	UNC/UNF N06
E011/A06	€ 2,53	M4 x 0,7	UNC N10 - UNC/UNF N08 - BSF 3/16"
E011/A08	€ 2,53	M5 x 0,8	UNF N10 - UNC N12 - BSF 3/16"
E011/A09	€ 2,53	M6 x 1	UNC/UNF 1/4" - BSW/BSF 1/4"
E011/A11	€ 2,85	M7 x 1 - M8 x 1 - M8 x 1,25	UNC/UNF 5/16" - BSW/BSF 5/16"
E011/A12	€ 2,85	M9 x 1 - M9 x 1,25	UNC 3/8" - BSW/BSF 3/8"
E011/A13	€ 2,85	M10 x 1,5 - M10 x 1 - M10 x 1,25	UNF 3/8"
E011/A14	€ 3,43	M11 x 1,5	UNC/UNF 7/16" - BSW/BSF 7/16"
E011/A15	€ 3,43	M12 x 1,5 - M12 x 1 - M12 x 1,25 - M12 x 1,75	UNC/UNF 1/2" - BSW/BSF 1/2"





LBX
SIERRAS DE CINTA BIMETÁLICAS PARA METÁLICAS

Soldadas en longitud estándar.



Art.	€	Medidas	Especificaciones	Paso
LB01/1140	€ 18,00	1140 x 13 x 0,65 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB01/1325	€ 19,80	1325 x 13 x 0,65 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB01/1335	€ 20,10	1335 x 13 x 0,65 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB01/1435	€ 21,10	1435 x 13 x 0,65 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB01/1440	€ 21,10	1440 x 13 x 0,65 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB01/1638	€ 23,20	1638 x 13 x 0,65 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB01/1735	€ 24,40	1735 x 13 x 0,65 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB02/1140	€ 18,00	1140 x 13 x 0,65 mm	T 6 Bi-Metal	Constante
LB02/1435	€ 21,10	1435 x 13 x 0,65 mm	T 6 Bi-Metal	Constante
LB05/1735	€ 25,10	1735 x 13 x 0,9 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB07/2000	€ 29,40	2000 x 20 x 0,9 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB07/2080	€ 30,20	2080 x 20 x 0,9 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB07/2100	€ 30,50	2100 x 20 x 0,9 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB07/2140	€ 31,00	2140 x 20 x 0,9 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB07/2160	€ 31,30	2160 x 20 x 0,9 mm	T 8 / 12 Bi-Metal	Variable
LB08/2000	€ 29,40	2000 x 20 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB08/2080	€ 30,20	2080 x 20 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB08/2100	€ 30,50	2100 x 20 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB08/2140	€ 31,00	2140 x 20 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB08/2160	€ 31,30	2160 x 20 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB09/2375	€ 33,70	2375 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable
LB09/2450	€ 36,00	2450 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable
LB09/2500	€ 37,40	2500 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable

Art.	€	Medidas	Especificaciones	Paso
LB09/2720	€ 45,00	2720 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable
LB09/2750	€ 40,60	2750 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable
LB09/2825	€ 41,60	2825 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable
LB09/2845	€ 41,80	2845 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable
LB09/2945	€ 43,10	2945 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable
LB09/2950	€ 43,30	2950 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable
LB09/3010	€ 44,00	3010 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable
LB09/3100	€ 45,00	3100 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable
LB09/3120	€ 45,50	3120 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable
LB09/3150	€ 45,70	3150 x 27 x 0,9 mm	T 8 / 11 Bi-Metal	Variable
LB10/2375	€ 33,70	2375 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB10/2450	€ 36,00	2450 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB10/2500	€ 37,40	2500 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB11/2720	€ 45,00	2720 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB10/2750	€ 40,60	2750 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB10/2825	€ 41,60	2825 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB10/2845	€ 41,80	2845 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB10/2945	€ 43,10	2945 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB10/2950	€ 43,30	2950 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB10/3010	€ 44,00	3010 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB10/3100	€ 45,00	3100 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB10/3120	€ 45,50	3120 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable
LB10/3150	€ 45,70	3150 x 27 x 0,9 mm	T 5 / 7 Bi-Metal	Variable

N7X
CUCHILLA PARA MADERA

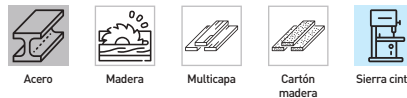
Hoja para cortar madera fina.



Art.	€	Medidas	Especificaciones
N194	€ 24,40	1400 x 6 x 0,36 mm	T6
N717/N	€ 24,40	1430 x 6 x 0,36 mm	T6
N188	€ 28,80	1790 x 6 x 0,36 mm	T10
N190	€ 28,80	1826 x 6 x 0,36 mm	T10
N855/N2	€ 27,60	2240 x 13 x 0,65 mm	T8
N186	€ 24,70	2400 x 13 x 0,65 mm	T8
N192	€ 24,70	2560 x 13 x 0,65 mm	T8
N764/N2	€ 27,60	2950 x 13 x 0,65 mm	T6
N764/455/N2	€ 38,40	3430 x 16 x 0,65 mm	T6

N7X1
CUCHILLAS PARA MADERA

Sierra cinta para el corte fino de maderas.



Art.	€	Medidas	Especificaciones
N195	€ 24,40	1400 x 10 x 0,36 mm	T6
N717/N1	€ 24,40	1430 x 10 x 0,36 mm	T6
N189	€ 28,80	1790 x 10 x 0,36 mm	T6
N191	€ 28,80	1826 x 10 x 0,36 mm	T6
N855/N	€ 27,60	2240 x 16 x 0,65 mm	T4
N187	€ 24,70	2400 x 16 x 0,65 mm	T4
N193	€ 24,70	2560 x 16 x 0,65 mm	T4
N764/N	€ 27,60	2950 x 16 x 0,65 mm	T4
N764/455/N	€ 38,40	3430 x 20 x 0,65 mm	T4



LSL76-20

€ 3,80

JUEGO DE HOJAS DE SIERRA



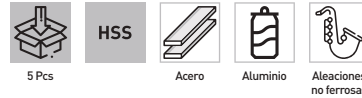
Longitud	76 mm
Profundidad de corte	51 mm
Espesor	2 mm



LSM76-12

€ 5,40

JUEGO DE HOJAS DE SIERRA



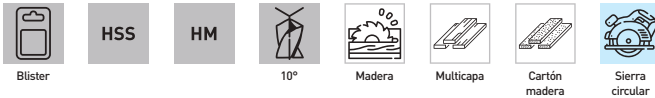
Longitud	76 mm
Profundidad de corte	51 mm
Espesor	1,2 mm



07X

FRESAS SIERRAS PARA MADERA CON DENTADO DE METAL DURO

Dentado alternativos universal.

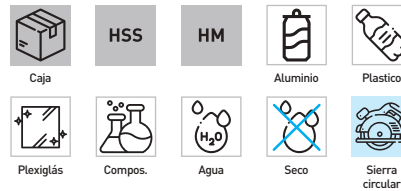


Art.	€	Ø	Dientes Z	Orificio	Espesor corte	Espesor disco	Máx. r.p.m.
0735	€ 14,00	190 mm	24	Ø 20 mm	2,2 mm	1,5 mm	8000
0736	€ 19,00	190 mm	48	Ø 20 mm	2,2 mm	1,5 mm	8000
0685	€ 30,90	250 mm	24	Ø 30 mm	2,8 mm	2 mm	6300
0702	€ 51,70	250 mm	60	Ø 30 mm	3,2 mm	2,2 mm	7000
0703	€ 59,50	250 mm	80	Ø 30 mm	3,2 mm	2,2 mm	7000
0704	€ 76,40	300 mm	72	Ø 30 mm	3,2 mm	2,2 mm	6000
0705	€ 82,50	300 mm	96	Ø 30 mm	3,2 mm	2,2 mm	6000
0899	€ 57,00	315 mm	25	Ø 30 mm	2,8 mm	1,8 mm	6000
0745	€ 93,70	350 mm	54	Ø 30 mm	3,5 mm	2,5 mm	5000
0707	€ 95,10	400 mm	48	Ø 30 mm	3,5 mm	2,5 mm	4500
0746	€ 164,00	450 mm	60	Ø 30 mm	4 mm	3,0 mm	4000

0762-

FRESA SIERRA CON DENTADO DE METAL DURO PARA ALUMINIO Y PLASTICOS

Dentado plano trapezoidal con afilado alternado.



Art.	€	Ø	Dientes Z	Orificio	Espesor corte	Espesor disco	Máx. r.p.m.
0762/190	€ 19,90	190 mm	48	Ø 20 mm	2,2 mm	1,5 mm	8000
0762/250	€ 61,00	250 mm	60	Ø 32 mm	3,2 mm	2,8 mm	7000
0762/300	€ 77,00	300 mm	72	Ø 32 mm	3,2 mm	2,8 mm	6000

