

CATÁLOGO 21-22



AMASUIN
Suministros - Señalización y Seguridad
Directamente a su Negocio

Web: www.amasuin.com - Telf: 678 74 54 74

ÍNDICE

ABRAZADERAS

• Abrazaderas.....	259
• Abrazaderas inoxidables.....	260
• Accesorios.....	261
• Surtido de abrazaderas.....	260-261

BROCAS PARA HORMIGÓN

• Adaptadores SDS Plus para martillos.....	32
• Brocas cilíndricas: Ceramik.....	12
• Brocas cilíndricas: Cerámica.....	14
• Brocas cilíndricas: Cristal.....	12
• Brocas cilíndricas: Granit.....	16
• Brocas cilíndricas: Super Fix.....	17
• Brocas cilíndricas: Mega.....	22-24
• Brocas cilíndricas: Mega Super.....	14
• Brocas cilíndricas: Porcelanik.....	13
• Brocas cilíndricas: Premium R.....	21
• Brocas cilíndricas: Standard.....	18-20
• Brocas cilíndricas: Universal.....	15
• Brocas martillo: Anti-Polvo.....	39-40
• Brocas martillo: SDS Plus.....	26-29
• Brocas martillo: SDS Plus Force3.....	30-32
• Brocas martillo: SDS Plus Booster.....	33-35
• Brocas martillo: SDS Max.....	36-38
• Brocas martillo: Estriado recto.....	41
• Brocas martillo: Makita, Kango, Wacker	42-43

BROCAS PARA MADERA

• Broca-Fresa metal duro.....	115
• Brocas Boring.....	115
• Brocas Forstner.....	114
• Brocas Instalador.....	113
• Brocas Lewis y Lewis SDS Plus.....	111-112
• Brocas Standard.....	109
• Brocas Profesional.....	110
• Brocas Pala.....	111

BROCAS PARA METALES

• Buril marcador.....	96
• Brocas HSS: Cobalto DIN 338.....	87-88
• Brocas HSS: Laminadas DIN 338 RN.....	98-99
• Brocas HSS: Inox pro DIN 338 W.....	86
• Brocas HSS: Rectificadas DIN 338.....	80-91
• Brocas HSS: T.I.N. DIN 338.....	89
• Brocas HSS: Serie larga DIN 340.....	93
• Brocas HSS: Cónicas DIN 345.....	97
• Brocas HSS: Serie extra-larga DIN 1869.....	94-93
• Brocas HSS: Serie extra-corta DIN 1897.....	92
• Brocas HSS: Doble punta DIN 1897.....	96
• Brocas HSS: Progresiva para metales.....	101
• Brocas para chapa: Fresa avellanadora + escariadora.....	100
• Fresas para aluminio y PVC.....	103
• Fresas para Corian.....	104-105

PÁG.

259
260
261
260-261

CORONAS

• Coronas:Diamante.....	58
• Coronas: Martillos cónicos 1/8.....	63
• Coronas: Martillos Wacker.....	64
• Coronas: Percusión.....	62
• Coronas: Porcelanato.....	56
• Coronas: HSS bimetal.....	49-52
• Coronas: Multicut.....	53-55
• Coronas: Metal duro.....	59
• Coronas: Metal duro corte profundo.....	60
• Coronas: Endura.....	61
• Coronas: SDS Max.....	64
• Coronas: Tornado azul porcelanato.....	57

CORONAS DIAMANTE

• Coronas diamante + Accesorios.....	190-193
--------------------------------------	---------

CUCHILLAS PARA CEPILLOS

• Cuchillas de metal duro.....	116
--------------------------------	-----

DISCOS CON DIENTES DE METAL DURO

• Anillos de reducción.....	160
• Discos: Estacionarias.....	152
• Discos: Aluminio.....	158-159
• Discos: Anticlavos.....	154
• Discos: Allround.....	154
• Discos: Madera.....	149-151
• Discos: Aglomerado.....	153
• Discos: Multiuso.....	155
• Discos: Plástico.....	153
• Discos: Uni steel.....	156
• Discos: Steel.....	157
• Discos: Mega steel.....	157
• Discos con dientes de diamante.....	162
• Discos madera amoladora.....	163

DISCOS DIAMANTE

• Discos de diamante para corte en seco.....	185-188
• Discos de diamante para corte húmedo.....	189

DISCOS ABRASIVOS

• Discos abrasivos inox.....	176
• Discos abrasivos metal.....	176
• Discos abrasivos piedra.....	176
• Discos abrasivos quick surface.....	177
• Discos abrasivos de láminas.....	177

ÍNDICE

DISCOS DE SIERRA CIRCULAR HSS ACERO RÁPIDO

PÁG.

- Bravo-Line..... 170
- Lista de aplicaciones para metales..... 173
- OV antigripante..... 169
- Speedface..... 172
- Goldface..... 171

EPIS

- Bases, Enchufes, Lámpara..... 342
- Geles..... 343
- Mascarilla..... 343

ESCALERAS

- Andamios..... 269
- Escaleras de Aluminio..... 264-268

FRESAS PARA MADERA

- Avellanadora..... 123
- Fresas para madera..... 117-122
- Recambios..... 122
- Surtido de fresas..... 123

HOJAS SIERRA CALAR / SABLE

- Hojas para sierras de calar..... 210-220
- Hojas para sierras sable..... 221-227
- Hojas de sierra mano + máquina..... 229
- Expositores..... 228
- Mango universal..... 228

HOJAS STARLOCK

- Madera..... 200
- Metal..... 200
- Universal..... 201-202
- Especial..... 201-203
- Expositor..... 203

MATERIAL ELÉCTRICO

PÁG.

- Adaptadores..... 332
- Cassettes de cable..... 277-278
- Clavijas + Bases Cetac..... 281-284
- Clavijas + Bases Schuko..... 280
- Cuadros de distribución..... 285
- Detectores y sensores..... 338
- Luces de noche..... 337
- Enchufes múltiples varios..... 319-328
- Enchufes múltiples USB..... 324-325
- Enchufes múltiples con protección..... 329-331
- Enchufes múltiples profesionales..... 286
- Extensiones de cable..... 279
- Focos bajo consumo..... 316
- Focos halógenos..... 317-318
- Focos leds..... 287-296
- Gama domótica..... 333-336
- Lámparas portátiles..... 302-309
- Lámparas domésticas..... 299-301
- Linternas leds..... 310-315
- Niveles..... 141
- Pinzas de conexión..... 340
- Tambores de cable..... 272-277

PLATOS SOPORTE

- Bolas para pulir metal..... 253
- Bonetes para pulir..... 252
- Discos abrasivos para platos soporte..... 254-255
- Esponjas para pulido..... 251
- Fieltros para pulir..... 253
- Platos soporte..... 246-250

MESA DE TRABAJO..... 139

PORTABROCAS

- Accesorios recambios..... 133
- Adaptadores..... 132
- Alargaderas precisión..... 134
- Cabezal angular para taladros..... 138-139
- Conos reducción..... 134
- Contrapuntos de torno..... 137
- Convertidor remachadora..... 140
- Cuñas..... 136
- Espigas reducción..... 135-136
- Llaves..... 133
- Mordazas taladros mesa/columna..... 140
- Portabrocas alta precisión..... 132
- Portabrocas profesional: VALIDUS..... 131
- Portabrocas de llave..... 126-127
- Portabrocas sin llave: TAURUS/IMPACTO..... 128-130

PUNTAS DE ATORNILLAR

- Llaves hexagonales acodadas..... 243
- Puntas de atornillar..... 233-241
- Surtido de puntas..... 242

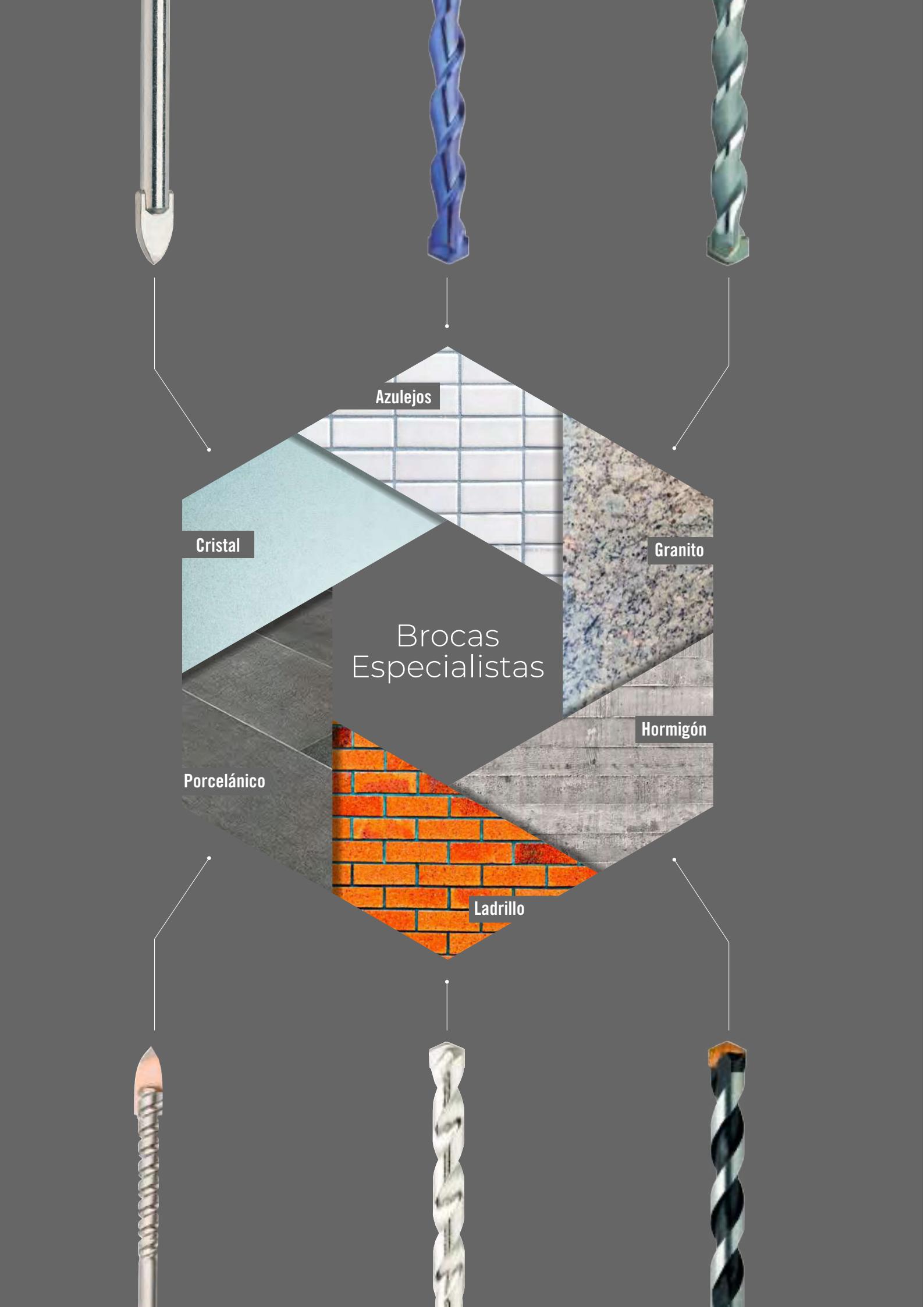
PUNTEROS Y CINCELES

- Punteros martillos electroneumáticos..... 70-77
- Punteros martillos neumáticos..... 78-80





BROCAS CONSTRUCCIÓN



Brocas Especialistas

Azulejos

Cristal

Granito

Hormigón

Porcelánico

Ladrillo

BROCAS CILÍNDRICAS



NOMBRE	Ceramik	Cristal	Porcelanik	Universal	Granit	Super Fix	Standard	Premium R	Mega
DIÁMETROS	3-12 mm	3-10 mm	4-10 mm	4-14 mm	3-16 mm	4-10mm	3-25 mm	3-16 mm	3-25 mm
PÁGINA	12	12	13	15	16	17	18	21	22

MATERIALES

Ladrillo macizo			★★	★★	★★	★★★	★★	★★	★★★
Ladrillo Perforado			★★	★★		★★★			
Ladrillo Silicocalcáreo				★★		★★	★★	★★	★★
Hormigón				★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Hormigón armado									
Hormigón gaseado			★★			★★	★★★	★★★	★★★
Granito					★★★	★★			★★
Mármol			★★★						
Piedra					★★★	★★★	★★	★★	★★★
Azulejos	★★★	★★★	★★★	★★					
Cristal		★★★	★★★						
Teja				★★					
Plástico			★★★	★★					
Composite			★★						
Madera				★★					



CERAMIK

BROCA PARA GRES Y PRODUCTOS CERÁMICOS + VITRIFICADOS.



Materiales



★★★
Azulejo



Ø Max 12

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo fresado en “L”.
- Plaquita de carburo extraduro con “zapatilla” y aristas desbarbadas para **evitar el escamado**.
- Afilado positivo y punta de centrado.
- Presentación: AZUL.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
3	60	34	0033461	1
4	75	40	0044073	1
5	85	50	0055087	1
6	100	60	0660101	1
8	120	72	0872121	1
9	120	72	0972121	1
10	120	72	1072121	1
12	150	92	1292151	1



CRISTAL

BROCA PARA CRISTAL



Materiales



★★★
Cristal



★★★
Azulejo

Ø Max 10



CARACTERÍSTICAS

- Broca de punta de flecha.
- Cuerpo cilíndrico de acero.
- Plaquita de carburo afilado ojiva.
- Presentación: CROMATADA.

DIA mm	L TOTAL mm	REF	U E
3	89	308300	1
4	90	308302	1
5	91	308304	1
6	92	308305	1
8	95	308307	1
10	98	308309	1



PORCELANIK

BROCA PARA PORCELANATO
HASTA GRADO 3.



Materiales

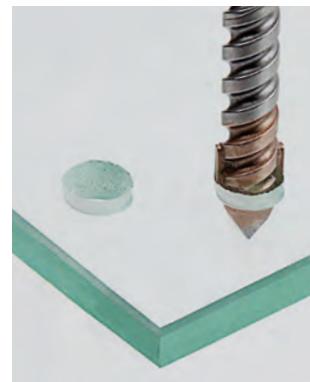
★★★ Cristal no templado	★★★ Porcelánico Azulejo/Cerámica	★★ Mármol
★★ Ladrillo macizo	★★ Ladrillo perforado	★★ Teja
★★ Composite	★★ Plástico	★★★ Pladur



Ø Max 10

CARACTERÍSTICAS

- Muy rápida.
- Perfora el porcelanato clase 3.
- Ideal para materiales duros y delicados.
- Plaquita a 4 caras cortadas tipo "diamante" con bordes extremadamente afilados.



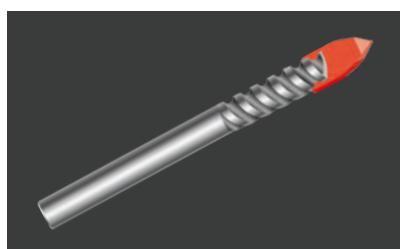
DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
4	65	25	314004	1
5	65	25	314005	1
6	65	25	314006	1
8	70	30	314008	1
10	80	40	314010	1

RPM Recomendadas	Cristal	Porcelánico*	Ladrillo Macizo	Ladrillo Perforado	Teja	Plástico	Composite
ø 4	400	950	3200	3200	950	3200	3200
ø 5	330	900	3200	3200	900	3200	3200
ø 6	285	850	3200	3200	850	3200	3200
ø 8	220	700	1000	1000	25	3200	3200
ø 10	170	500	1000	1000	25	3200	3200

ESTUCHES DE BROCAS

CONTENIDO	REF	U E
PLÁSTICO: 5 brocas dia. 5,6,6,8,8 mm.	314000	1

LARGA HASTA 100 MM



- Broca larga.
- Soldadura en cobre.

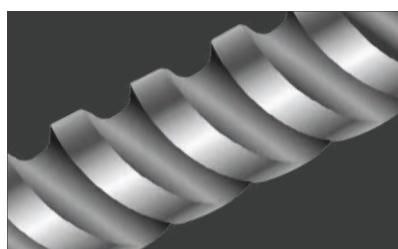
Beneficios:

- Permite taladrar a más profundidad.
- Adecuada para más materiales.
- Diseño diferenciado.

CONSEJOS

Utilizar una velocidad adecuada (rpm). La utilización de un líquido refrigerante aumenta la vida del producto. Perforar en ángulo recto sin movimiento oscilante.

HÉLICE SÚPER RÁPIDA

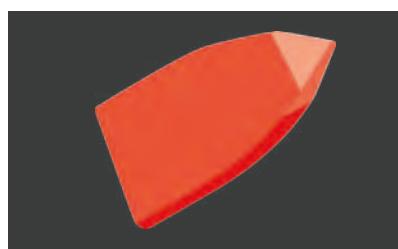


- Hélice con un paso muy estrecho.

Beneficios:

- Acelera la extracción del polvo.
- Efecto torbellino:
Ayuda a enfriar la broca.
- Ideal para materiales profundos (como el ladrillo macizo)

PLAQUITA CARBURO



- Plaquita grande.
- Extremadamente dura.
- Afilada por 4 lados
- Soldadura en cobre

Beneficios:

- Punta muy agresiva.
- Mejora la precisión y velocidad de penetración.
- Se puede utilizar sin refrigerante.
- Gran resistencia al calentamiento.

**MEGA SUPER**

BROCA DE PERCUSIÓN

**Materiales**

★★ Hormigón

★★★ Ladrillo
silicocalcáreo★★★ Ladrillo
macizo★★★ Ladrillo
perforado

Mango rebajado:



Dia 12 a 18 mm = rebajado a 10 mm.



Dia 20 a 25 mm = rebajado a 12 mm.

CERÁMICA

BROCA PARA GRES Y PRODUCTOS CERÁMICOS. PUNTA DE CENTRADO MUY PRONUNCIADO

**Materiales**

★★ Azulejo



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
3	70	40	410100	1
4	85	50	410101	1
6	100	60	410106	1
7	100	60	410110	1
8	120	80	410111	1
9	120	80	410115	1
10	120	80	410116	1
6	150	90	410107	1
7	150	90	410132	1
10	150	90	410146	1
11	150	90	410138	1
13	150	90	410124	1
14	150	90	410125	1
15	150	90	412400	1
16	150	90	410128	1
18	160	100	412600	1
10	200	150	410117	1
12	200	150	410121	1
14	200	150	410126	1
6	400	350	410140	1
8	400	350	410113	1
10	400	350	410118	1
12	400	350	410122	1
14	400	350	410127	1
22	400	350	413900	1
25	400	350	414000	1
6	600	550	410141	1
10	600	550	410119	1
12	600	550	410123	1
16	600	550	410130	1
25	600	550	414200	1

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
5	85	50	208201	1
6	100	60	208202	1
8	120	80	208203	1
10	120	80	208204	1
12	150	90	208205	1



UNIVERSAL

BROCA UNIVERSAL.



Materiales



★★
Ladrillo
macizo



★★
Ladrillo
perforado



★★★
Ladrillo
silicocalcáreo



★★★
Hormigón



★★
Madera



★★
Plástico



★★
Azulejo



CARACTERÍSTICAS

- Punta con 2 aristas de ataque.
- Plaquita realizada con una mezcla de carburo y diamante.
- Afilado positivo para incrementar su agresividad.
- Hélice: Especial diseño del cuerpo en forma de "H", para la evacuación rápida del polvo.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
4	85	50	108080	1
5	85	50	108081	1
6	100	60	108083	1
7	100	60	108087	1
8	120	80	108088	1
10	120	80	108091	1
12	150	110	108093	1

LARGA

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
12	250	200	101424	1
14	250	200	101417	1

ESTUCHES DE BROCAS

CONTENIDO	REF	UE
DUO 8 brocas dia. 3,4,5,6,7,8,9,10mm.	0025708	1



GRANIT

BROCA PARA GRANITO.



Materiales



★★★
Granito



★★★
Piedra



★★
Hormigón



★★
Ladrillo macizo



★★
Mármol

MADE
IN
FRANCE

Ø Max 12,7



CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo fresado en "L".
- Soldadura plaqeta de alta temperatura.
- Plaquita de carburo alta tenacidad afilado de percusión.
- Cabeza reforzada.
- Presentación: ACERO PULIDO.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
3	60	34	0033463	1
4	75	40	0044076	1
5	85	50	0055088	1
6	100	60	0660102	1
7	100	60	0760102	1
8	120	72	0872123	1
9	120	72	0972123	1
10	120	72	1072123	1
12	150	92	1292150	1
14	150	92	1492152	1
16	150	92	1615092	1

ESTUCHES DE BROCAS

CONTENIDO

DUO 8 BROCAS DIA 3,4,5,6,7,8,9,10 mm

REF

0020808

UE

1



SUPER FIX

ESPECIAL FIJACIÓN



Materiales

★★★ Ladrillo macizo	★★★ Ladrillo perforado	★★ Ladrillo silicocalcáreo
★★★ Hormigón	★★ Granito	★★★ Piedra
★★ Hormigón gaseado		

MADE
IN
FRANCE

Ø Max 12,7

CARACTERÍSTICAS

- Plaquita de carburo monobloque con 3 aristas de ataque.
- Punta de centrado 130°.
- Hélice con 3 perfiles que permiten la evacuación rápida del polvo.

VENTAJAS

- MÁS DURABILIDAD por el reparto de presión a las tres plaquitas.
- MÁS PRECISIÓN realiza un agujero totalmente limpio y concéntrico.
- Taladra un 25% MÁS RÁPIDO.
- FIJACIÓN PERFECTA.

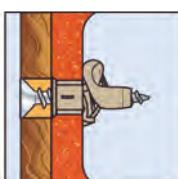
DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
4	75	40	0475040*	1
5	85	45	0585045	1
6	100	55	0610055	1
8	120	65	0812065	1
10	120	65	1012065	1
6	150	92	0615092	1
12	150	85	1215085	1
8	200	150	0820015	1
10	200	150	1020015	1

* punta con 2 aristas.

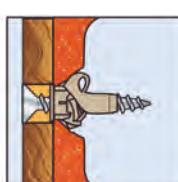


AGUJERO PERFECTAMENTE REDONDO PARA UNA FIJACIÓN SEGURA

Super Fix



otras brocas





STANDARD

BROCA DE PERCUSIÓN STANDARD.



Materiales

★★★ Hormigón	★★ Piedra
★★ Ladrillo macizo	★★ Ladrillo silicocalcáreo
★★★ Hormigón gaseado	★★★ Pladur

MADE
IN
FRANCE

Ø Max 12,7

CARACTERÍSTICAS

- Plaquita de carburo multiángulo de grado superior.
- Presentación: BRILLO
- Espiral laminado.

VENTAJAS

- MÁS DURABILIDAD gracias al grado superior de carburo.
- Punta centradora más alta para una mejor guía.
- Para taladros inalámbricos incrementa un 20% más la batería.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
3	60	30	0033060	1
4	75	40	0044071	1
5	85	45	0055295	1
5,5	95	52	0555295	1
6	100	55	0655100	1
7	100	55	0755100	1
8	120	65	0865120	1
9	120	65	0965120	1
10	120	65	1065120	1
11	150	85	1185150	1
12	150	85	1285150	1
13	150	85	1385150	1
14	150	85	1485150	1
15	150	85	1585150	1
16	150	85	1685150	1
18	160	89	1889160	1
20	160	99	2099160	1

LARGAS

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
5	150	98	0590150	1
6	150	98	0692150	1
7	150	98	0792150	1
8	150	98	0892150	1
9	150	98	0992150	1
10	150	98	1092150	1
6	200	120	0615020	1
7	200	120	0715020	1
8	200	120	0815020	1
10	200	120	1015020	1
12	200	120	1215020	1



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
16	200	120	1615020	1
6	300	170	0625030	1
7	300	170	0725030	1
8	300	170	0825030	1
9	300	170	0925030	1
10	300	170	1025030	1
12	300	170	1225030	1
15	300	170	1525030	1
16	300	170	1625030	1
20	300	170	2025030	1

EXTRA LARGAS

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
6	400	270	0635040	1
7	400	270	0735040	1
8	400	270	0835040	1
9	400	270	0935040	1
10	400	270	1035040	1
12	400	270	1235040	1
14	400	270	1435040	1
16	400	270	1635040	1
18	400	270	1835040	1
20	400	270	2035040	1
24	400	270	2427040	1
25	400	270	2535040	1
8	600	470	0855060	1
10	600	470	1055060	1
12	600	470	1255060	1
14	600	470	1455060	1
15	600	470	1547060	1
16	600	470	1655060	1
24	600	470	2447060	1
25	600	470	2555060	1
8	1000	700	0870010	1
10	1000	700	1070010	1
12	1000	700	1270010	1
14	1000	700	1470010	1
15	1000	700	1570010	1



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
16	1000	700	1670010	1
18	1000	700	1870010	1
20	1000	700	2070010	1
22	1000	700	2270010	1
8	1200	900	0890012	1
12	1200	900	1290012	1
14	1200	900	1490012	1
20	1200	900	2090012	1
24	1200	900	2490012	1
25	1200	900	2590012	1



ESTUCHES

CONTENIDO	REF	U E
PLÁSTICO: 5 BROCAS DIA 4,5,6,7,8 mm	0002525	1
PLÁSTICO 8 BROCAS DIA 3,4,5,6,7,8,9,10 mm	0002508	1



PREMIUM R

BROCA DE PERCUSIÓN PROFESIONAL



Materiales



Hormigón
★★★



Piedra
★★



Ladrillo
macizo
★★



Ladrillo
silicocalcáreo
★★



Hormigón
gaseado
★★★



Ø Max 12,7



ESTUCHE

CONTENIDO

PLÁSTICO 5 BROCAS DIA 4,5,6,7,8 mm

REF

UE

0002645

1

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo laminado y rectificado posterior.
- Hélice de doble hilo.

VENTAJAS

- El diseño de la cabeza permite un taladrado más rápido.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
3	60	30	0034070	1
4	75	40	0044075	1
4,5	85	45	0454586	1
5	85	45	0055080	1
6	100	55	0660105	1
6,5	100	55	0655510	1
7	100	55	0760101	1
8	120	65	0880120	1
9	120	65	0980120	1
10	120	65	1080120	1
11	150	85	1190150	1
12	150	85	1290150	1
14	150	82	1482150	1
16	150	79	1679152	1

LARGAS

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
5	150	92	0592150	1
5,5	150	92	100299	1
6	150	92	0692152	1
7	150	92	0792153	1
8	150	92	0892152	1
9	150	92	0992152	1
10	150	92	1092152	1
16	150	90	100223	1
18	160	100	100224	1
6	200	150	0615024	1
7	200	150	0715200	1
8	200	150	0815200	1
10	200	150	1015200	1
12	200	150	1215200	1
14	200	150	1415200	1

**MEGA PROFESIONAL**

BROCA DE PERCUSIÓN DE ALTAS PRESTACIONES

**Materiales**

	Hormigón		Piedra
	Ladrillo macizo		Ladrillo silicocalcáreo
	Granito		Hormigón gaseado

**MADE
IN
FRANCE****UTILIZACIÓN**

Si tiene que taladrar de forma profunda: Taladre SIEMPRE un agujero de prueba del mismo diámetro.

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo fresado, estriado en "U".
- Estrías en L para favorecer la evacuación del polvo a partir de 200 mm.
- Plaquita de carburo afilado de percusión.
- Herramienta para uso intensivo.
- Presentación: ACERO PULIDO CON FONDO PAVONADO NEGRO.

VENTAJAS

- MAYOR EXTRACCIÓN de polvo gracias al acabado pulido especial.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
3	60	34	0033462	1
4	75	40	0044074	1
5	85	50	0055086	1
6	100	60	0066012	1
7	100	60	0076012	1
8	120	72	0872122	1
9	120	72	0972122	1
10	120	72	1072122	1
11	150	82	1192150	1
12	150	82	1292152	1
13	150	82	1392151	1
14	150	82	1492151	1
15	150	79	1579151	1
16	150	79	1679151	1
18	160	89	1889161	1
20	160	89	2089160	1
22	160	99	2299161	1

LARGAS

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
5	150	92	0592151	1
6	150	92	0662152	1
7	150	92	0792152	1
10	150	92	1092151	1
5	200	150	0515021	1
6	200	150	0615023	1



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
8	200	150	0815021	1
10	200	150	1015021	1
12	200	150	1215021	1
14	200	150	1415021	1

EXTRA LARGAS

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
6	400	350	0635041	1
6,5	400	350	6535041	1
7	400	350	0735041	1
8	400	350	0835041	1
10	400	350	1035041	1
12	400	350	1235041	1
14	400	350	1435041	1
16	400	350	1635041	1
20	400	350	2035041	1
22	400	350	2235042	1
6	600	550	0655060	1
8	600	550	0855061	1
10	600	550	1055061	1
12	600	550	1255061	1
14	600	550	1455061	1
16	600	550	1655061	1
20	600	550	2055061	1
25	600	550	2555062	1



ESTUCHES MEGA

CONTENIDO	REF	U E
PLÁSTICO	5 BROCAS DIA 4,5,6,7,8 mm	0002025
DUO	8 BROCAS DIA 3,4,5,6,7,8,9,10 mm	0025608



EXPOSITOR DE 8 GANCHOS

REF	DESCRIPCIÓN	UNID
0044074	D .4X40X75MM	5
0055086	D. 5X50X85MM	5
0066012	D. 6X60X100MM	5
0872122	D. 8X72X120MM	5
1072122	D.10X72X120MM	10
1292152	D.12X82X150MM	10
0592151	D. 5X92X150MM	10
0662152	D. 6X92X150MM	10

Dimensiones: 386 x 200 x 450 mm



▲ expositor sin cargo
fotografía sólo de referencia

EXPOSITOR DE 16 GANCHOS

REF	DESCRIPCIÓN	UNID
0033462	D 3X34X60MM	10
0044074	D.4X40X75MM	30
0055086	D.5X50X85MM	30
0066012	D.6X60X100MM	30
0872122	D.8X72X120MM	20
0972122	D.9X72X120MM	10
1072122	D.10X72X120MM	20
0662152	D.6X92X150MM	20
0892151	D.8X92X150MM	20
1092151	D.10X92X150MM	20
1292152	D.12X82X150MM	20
1492151	D.14X82X150MM	10
0615023	D.6X150X200MM	10
0815021	D.8X150X200MM	10
1015021	D.10X150X200MM	5
1215021	D.12X150X200MM	5

Dimensiones: 390 x 375 x 660 mm

BROCAS MARTILLO



NOMBRE	Sds Plus	Force 3	Booster-Plus	SDS Max	Anti-POLVO	Estriado Recto	Makita /Hitachi	Wacker	Kango 950	Hilti TE
INSERCIÓN	Directa Ø10	Directa Ø10	Directa Ø10	Directa Ø18	Directa Ø10/18	Directa Ø19,3	Hexagonal Ø13	Hexagonal Ø19	Hexagonal Ø19	Hexagonal Ø19
DIÁMETROS	4-26 mm	5-30 mm	5-20 mm	12-52 mm	12-35 mm	14-38 mm	16-35 mm	22-45 mm	16-44 mm	18-38 mm
PÁGINA	26	30	33	36	39	41	42	42	43	43

MATERIALES

	Ladrillo macizo	★★	★★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★
	Hormigón	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
	Hormigón armado	★★	★★	★★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★
	Piedra	★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★



SDS PLUS

BROCAS DE PERCUSIÓN PARA
MARTILLOS CON MANGO
DE INSERCIÓN DIRECTA.

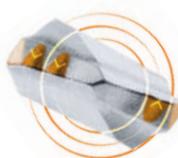


2 PUNTAS

PUNTA: Nuevo diseño innovador y agresivo

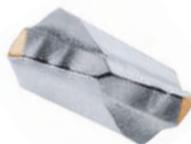
POWER BREAKERS

- Efecto Demolición.
- Producen micro-fisuras en el material perforado.
- Generan un notable aumento de velocidad en la perforación.
- Diseño patentado.



BISELADO AGRANDADO CONTRA VARILLA

- Biselado agrandado +35%.
- Optimiza el comportamiento de la perforación en hormigón incluso en el hormigón armado.
- Se reduce considerablemente la probabilidad de enganche en la varilla del hormigón armado(mallazo).
- Reduce la fricción = aumenta la velocidad de perforación.



PUNTA DE CENTRADO

- Para una perforación precisa.
- Evita la desviación en superficies lisas.
- Mayor estabilidad y durabilidad de la punta de centrado.



Ø 10

HÉLICE: Mayor durabilidad, mayor seguridad contra rotura

DISEÑO PATENTADO VARIO-KVS

- Identificable por la geometría de espiral variable:
 - **Espalda de espiral delgada justo después de la cabeza.**
Menor fricción = Mayor velocidad de perforación y mejor evacuación del polvo.
 - **Espalda de espiral gruesa y reforzada justo antes de la inserción.**
Mayor rigidez = Menor posibilidad de quiebre.
- Mejor transmisión de energía de golpe = mayor velocidad.
- Reduce la fatiga del operario y máquina.
- Reduce la vibración.



La geometría del espiral con el núcleo reforzado trae más energía de golpe a la cabeza y además las vibraciones son amortiguadas.

Materiales



★★★



★★



★★



★★



★★

MADE
IN
GERMANY



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
4	110	50	102400	1
5	110	50	102401	1
5,5	110	50	102405	1
6	110	50	102407	1
6,5	110	50	102411	1
7	110	50	102415	1
8	110	50	102418	1
10	110	50	102427	1
5	140	80	103402	1
5	160	100	102403	1
5,5	160	100	102406	1
6	160	100	102408	1
6,5	160	100	102412	1
7	160	100	102416	1
8	160	100	102419	1
9	160	100	102425	1
10	160	100	102428	1
11	160	110	102437	1
12	160	110	102439	1
13	160	110	102446	1
14	160	110	102449	1
15	160	110	102456	1
16	160	110	102460	1
5	210	150	102404	1
6	210	150	102409	1
6,5	210	150	102478	1
8	210	150	102420	1
9	210	150	102426	1
10	210	150	102429	1
11	210	160	102482	1
12	210	160	102440	1
13	210	160	102485	1
14	210	160	102450	1
15	210	160	102457	1
16	210	160	102461	1
17	210	160	102467	1
18	200	150	102336	1
19	200	150	102337	1
20	200	150	102339	1
6	260	200	102410	1
7	250	190	102488	1
8	260	200	102421	1
10	260	200	102430	1
11	260	210	1024380	1
12	260	210	102441	1

**SDS PLUS**

2 PUNTAS.



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
13	260	210	102447	1
14	260	210	102451	1
15	260	210	102458	1
16	260	210	1024111	1
18	250	200	102378	1
20	250	200	102376	1
22	250	200	102341	1
23	250	200	102343	1
24	250	200	102345	1
25	250	200	102347	1
26	250	200	102349	1
6	310	250	102474	1
8	310	250	102480	1
10	310	250	102431	1
11	310	260	102483	1
12	310	260	102442	1
14	310	260	102452	1
16	310	260	102462	1
18	300	250	102394	1
20	300	250	102355	1
22	300	250	1023173	1
10	350	300	102432	1
12	360	310	102484	1
8	400	340	102422	1
18	410	350	102353	1
8	460	400	102423	1
10	450	390	102433	1
12	450	400	102443	1
14	450	400	102453	1
15	450	400	102459	1
16	450	400	102463	1
18	450	400	102354	1
19	450	400	102338	1
20	450	400	102340	1
22	450	400	102342	1
23	450	400	102344	1
24	450	400	102346	1
25	450	400	102348	1
26	450	400	102350	1
8	600	540	102424	1
10	600	540	102434	1
12	600	550	102444	1
14	600	550	102454	1
16	600	550	102464	1
18	600	550	102384	1



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
20	600	550	102371	1
22	600	550	1020140	1
25	600	550	1020103	1
8	1000	940	102491	1
10	1000	940	102436	1
12	1000	950	102445	1
14	1000	950	102455	1
16	1000	950	102466	1
18	1000	950	1020128	1
20	1000	950	1020102	1
22	1000	950	1020144	1
25	1000	950	1020153	1

EXPOSITOR DE 8 GANCHOS

▲ expositor sin cargo
fotografía sólo de referencia

REF	DESCRIPCIÓN	UNID
102400	D. 4X50X110MM	10
102401	D. 5X50X110MM	10
102407	D. 6X50X110MM	10
102418	D. 8X50X110MM	10
102408	D. 6X100X160MM	10
102419	D. 8X100X160MM	10
102428	D.10X100X160MM	10
102439	D.12X110X160MM	5

EXPOSITOR DE 24 GANCHOS

▲ expositor sin cargo
fotografía sólo de referencia

REF	DESCRIPCIÓN	UNID
102401	D. 5X50X110MM	10
102407	D. 6X50X110MM	10
102415	D. 7X50X110MM	10
102418	D. 8X50X110MM	10
102408	D. 6X100X160MM	10
102419	D. 8X100X160MM	10
102428	D.10X100X160MM	10
102439	D.12X110X160MM	10
102449	D.14X110X160MM	5
102420	D.8X150X210MM	5
102429	D.10X150X210MM	5
102440	D.12X150X210MM	5
102450	D.14X150X210MM	5
102457	D.15X150X210MM	2
102461	D.16X150X210MM	2
102421	D.8X200X260MM	5
102430	D.10X200X260MM	5
102441	D.12X200X260MM	5
102451	D.14X200X260MM	5
102442	D.12X250X310MM	2
102452	D.14X250X310MM	2
102462	D.16X250X310MM	2
102394	D.18X250X300MM	2
102355	D.20X250X300MM	2

**ESTUCHES**

CONTENIDO	REF	U E
PLÁSTICO: 5 Brocas diámet. 6-8x110mm. 6-8-10x160mm.	100510	1



FORCE3

BROCAS SDS PLUS PROFESIONAL 3 PUNTAS

3 PUNTAS

PUNTA: 3 filos de corte

CABEZAL SIMÉTRICO 3X120°

Evita el agarrotamiento, asegura una precisión cilíndrica del taladrado.



CABEZA SÓLIDA DE CARBUTO

Diseño que favorece la entrada del polvo a la hélice de gran volumen proporcionando una gran estabilidad.



PUNTA CENTRADORA

Garantiza una perforación precisa en un punto concreto y asegura una óptima orientación del agujero.



DISEÑO CHAFLÁN PATENTADO

Evita el gripado y astillamiento de las pastillas de carburo al golpear contra la varilla, asegurando un óptimo rendimiento en la perforación.



GRAN ENTRADA A LA HÉLICE

Evita la acumulación de polvo y permite su rápida eliminación. Mayor rapidez.



CABEZA CON 3 FILOS

Menor desgaste en la perforación. Además, gracias a estas características realiza un 50% más de agujeros que el resto de brocas standard con 2 filos de corte.



MARCA DE PRECISIÓN

Indicador para evaluar la precisión del agujero. Cuando esta marca desaparece la broca ya no hará un agujero tan preciso, pero la vida de la broca continúa.



HÉLICE: Durabilidad, resistencia y rapidez

GEOMETRÍA REGULAR

La geometría totalmente regular consigue una acción de la carga simétrica entre las tres espirales. Los tres labios de corte golpean la pared consiguiendo una perforación muy suave y un menor desgaste de la broca.



EFFECTO VENTOSA

Asegura la eliminación rápida del polvo en la perforación, lo que garantiza una mayor velocidad.



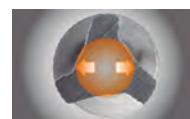
GRAN VOLUMEN

Asegura la eliminación rápida del polvo.



NÚCLEO REFORZADO

Más energía de golpe a la cabeza, optimiza las vibraciones y garantiza una alta resistencia a las roturas.



Materiales



★★★

Hormigón



★★★
Hormigón
Armado



★★★
Piedra
Natural



★★★
Ladrillo
Macizo

MADE
IN
GERMANY



ESTUCHE BROCAS FORCE3

CONTENIDO	REF	UE
5 brocas diárm.: 6-8 x 115mm	150515	1
6-8-10 x 165mm		



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
5	115	55	154300	1
6	115	55	154304	1
8	115	55	154316	1
10	115	55	154322	1
5	165	105	154301	1
6	165	105	154305	1
8	165	105	154317	1
10	165	105	154323	1
12	165	115	154328	1
6	215	155	154306	1
8	215	155	154318	1
10	215	155	154324	1
12	215	165	154329	1
14	215	165	154334	1
14	265	215	154335	1
16	270	200	1541050	1
18	270	200	1541053	1
20	270	200	1541055	1
22	270	200	1541058	1
24	270	200	1541060	1
25	270	200	1541062	1
6	315	255	154308	1
8	315	255	154320	1
10	315	255	154326	1
12	315	265	154331	1
14	315	265	154336	1
8	465	405	154321	1
10	455	405	154327	1
12	455	405	154332	1
14	455	405	154337	1
16	470	400	1541051	1
18	470	400	1541054	1
20	470	400	1541056	1
22	470	400	1541059	1
24	470	400	1541061	1
25	470	400	1541063	1
28	520	450	1541067	1
30	450	400	204312*	1

* 4 filos de corte

**FORCE3**

BROCAS SDS PLUS PROFESIONAL 3 PUNTAS

3 PUNTAS

▲ expositor sin cargo
fotografía sólo de referencia

EXPOSITOR DE 8 GANCHOS

REF	DESCRIPCIÓN	UNID
154300	D. 5X55X115MM	5
154304	D .6X55X115MM	5
154316	D. 8X55X115MM	5
154305	D. 6X105X165MM	5
154317	D. 8X105X165MM	5
154323	D.10X115X165MM	5
154306	D. 6X155X215MM	5
154318	D. 8X155X215MM	5

Dimensiones: 386 x 200 x 450 mm



▲ expositor sin cargo
fotografía sólo de referencia

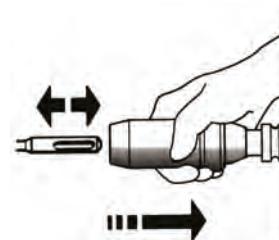
EXPOSITOR DE 16 GANCHOS

REF	DESCRIPCIÓN	UNID
154300	D .5X55X115MM	5
154304	D .6X55X115MM	5
154316	D. 8X55X115MM	5
154301	D. 5X105X165MM	5
154305	D. 6X105X165MM	10
154317	D. 8X105X165MM	10
154323	D. 10X115X165MM	10
154328	D. 12X115X165MM	5
154306	D. 6X155X215MM	5
154318	D. 8X155X215MM	5
154324	D. 10X165X215MM	5
154329	D. 12X165X215MM	5
154334	D. 14X165X215MM	5

Dimensiones: 390 x 375 x 660 mm

ADAPTADOR

PERMITE UTILIZAR LA GAMA DE BROCAS SDS PLUS EN LOS MARTILLOS PERCUTORES GRANDES.

 \varnothing 42,5 mm.

▲ envase plástico individual

ADAPTABLES A LOS MARTILLOS

REF	L TOTAL mm
903707	220
909532	220



BOOSTER-PLUS

ESPECIAL PARA HORMIGÓN ARMADO

3

PUNTAS HORMIGÓN ARMADO

PUNTA: 3 filos para HORMIGÓN ARMADO

PLAQUITA MONOBLOC

Favorece la perforación en todo tipo de hormigón, incluso el armado.



PUNTA AUTOCENTRANTE

Aporta precisión en la perforación y garantiza una mejor dirección con muchas menos vibraciones.



PUNTA AUTOAFILANTE

Conserva su agresividad haciendo que la resistencia al desgaste sea significativamente superior.



ÁNGULO PLAQUITA 135°

El diseño de la punta junto con los filos a 135° evita que no se agriete el hormigón y permite un agujero neto.



AGUJERO PRECISO Y LIMPIO

Los 3 filos a 120° aseguran una concentrícidad del agujero. Además permite el mantenimiento de la broca en el ángulo requerido sin desviarse.



CONFORT Y PRODUCTIVIDAD

3 puntos de contacto simultáneos que hace que mantenga el mismo nivel de performance en el tiempo.



HÉLICE: Mayor durabilidad

DURABILIDAD

La hélice cuadrada hace más rápida la salida del polvo y aumenta la vida de la broca.

COMPORTAMIENTO EN HORMIGÓN ARMADO

El estrés mecánico y el estrés-contra el taladro le permite pasar todos los obstáculos sin bloqueo.



Cuando encuentra varilla la broca no se desvía, permanece en al ángulo necesario.



CONSEJOS DE UTILIZACIÓN

Para taladrar con profundidad:

- Hacer un agujero previo con una broca del mismo diámetro.
- Se aconseja retirar la broca del agujero cada 10 segundos.

Materiales



★★★

Hormigón



★★★

Hormigón Armado



★★★

Piedra Natural



★★

Ladrillo Macizo

MADE
IN
FRANCE

**BOOSTER-PLUS**ESPECIAL PARA
HORMIGÓN ARMADO

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
5	110	50	0550112	1
6	110	50	0650112	1
7	110	50	0750112	1
8	110	50	0850112	1
10	110	50	1050112	1
5	160	100	0510012	1
6	160	100	0610019	1
7	160	100	0710018	1
8	160	100	0810018	1
10	160	100	1010019	1
12	160	100	1210019	1
14	160	100	1410019	1
6	210	150	0615022	1
8	210	150	0815024	1
10	210	150	1015024	1
12	210	150	1215023	1
14	210	150	1415024	1
16	210	150	1615024	1
18	210	150	1815023	1
20	210	150	2015023	1
6	310	250	0625032	1
8	310	250	0825031	1
10	310	250	1025031	1
12	310	250	1225031	1
14	310	250	1425032	1
16	310	250	1625031	1
18	310	250	1825031	1
20	310	250	2025031	1

EXTRA LARGAS

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
8	460	400	0840045	1
10	460	400	1040045	1
12	460	400	1240045	1
14	460	400	1440045	1
16	460	400	1640047	1
18	460	400	1840047	1
20	460	400	2040047	1
8	610	550	0855063	1
10	610	550	1055063	1
12	610	550	1255063	1
14	610	550	1455063	1
16	610	550	1655063	1
18	610	550	1855063	1
20	610	550	2055063	1



BOOSTER PACK

CAJA DE 5 BROCAS BOOSTER-PLUS.

CARACTERÍSTICAS



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
6	110	50	0650117	1x5
6,5	110	50	6550111	1x5
6	160	100	0610167	1x5
6	210	150	0615027	1x5
7	110	50	0750113	1x5
7	160	100	0710019	1x5
8	110	50	0850117	1x5
8	160	100	0810167	1x5
8	210	150	0815027	1x5
10	160	100	1010167	1x5
10	210	150	1015027	1x5
12	160	100	1210167	1x5
12	210	150	1215027	1x5
14	160	100	1410020	1x5
14	210	150	1415025	1x5

EXPOSITOR DE 8 GANCHOS

REF	DESCRIPCIÓN	UNID
0650112	D.6X50X110MM	5
0610019	D.6X100X160MM	5
0810018	D.8X100X160MM	5
1010019	D.10X100X160MM	5
0615022	D.6X150X210MM	5
0815024	D.8X150X210MM	5
1015024	D.10X150X210MM	5
1215023	D.12X150X210MM	5

Dimensiones: 386 x 200 x 450 mm

EXPOSITOR DE 16 GANCHOS

REF	DESCRIPCIÓN	UNID
0550112	D.5X50X110MM	5
0650112	D.6X50X110MM	5
0850112	D.8X50X110MM	5
0510012	D.5X100X160MM	5
0610019	D.6X100X160MM	10
0810018	D.8X100X160MM	10
1010019	D.10X100X160MM	5
1210019	D.12X100X160MM	5
0615022	D.6X150X210MM	5
0815024	D.8X150X210MM	5
1015024	D.10X150X210MM	5
1215023	D.12X150X210MM	5
1415024	D.14X150X210MM	5
1615024	D.16X150X210MM	5

Dimensiones: 390 x 375 x 660 mm



▲ expositor sin cargo
fotografía sólo de referencia



SDS MAX

BROCAS PARA MARTILLO PERCUTOR, CON INSERCIÓN DIRECTA SDS MAX.



PUNTA: Más agresiva

CABEZAL SIMÉTRICO 4X90°

Evita el agarrotamiento y garantiza perforaciones exactas y precisas. Agujeros totalmente redondos.



PUNTA CENTRADORA

Con un ángulo de 130° garantiza un centrado exacto y preciso. Control óptimo durante la perforación. Eliminación rápida del polvo.



DISEÑO CHAFLÁN PATENTADO Y MEJORADO

Nuevo diseño del biselado que mejora el rendimiento de la broca en el caso de encontrar la varilla del hormigón armado.



GEOMETRÍA ROBUSTA

Cabeza con un 50% más de metal duro. La geometría agresiva e innovadora de las plaquitas garantizan un efecto agresivo de destrucción y rapidez en el avance de la perforación.



MARCA DE PRECISIÓN

Indicador para evaluar la precisión del agujero. Cuando esta marca desaparece la broca ya no hará un agujero tan preciso, pero la vida de la broca continúa.



Hasta Ø 15 mm
1 Plaquita

Desde Ø 16 mm
3 plaquitas

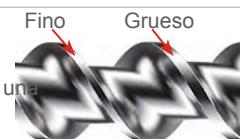


Ø 18

Nueva HÉLICE: Robustez, durabilidad, rapidez. Atributos múltiples (MVF)

HÉLICE DE DOBLE CANAL

Fino para una perforación rápida y una fricción reducida
Grueso para soporte estructural y desgaste reducido



NÚCLEO ALTERNO

Optimizado para obtener un diseño liviano y favorecer la velocidad
Sólido para protegerse de roturas

GRAN VOLUMEN

La geometría de la hélice y su unión con la cabeza aseguran la eliminación rápida del polvo.



TRANSMISIÓN ENERGÍA

La hélice con el núcleo reforzado transfiere mayor energía desde el martillo a la cabeza de la broca.

DISEÑO PARA INCREMENTAR LA VELOCIDAD

Hélice estrecha para una perforación rápida y una fricción reducida.

Fuerza del núcleo optimizada (más liviano) para que ayude a incrementar la velocidad.

PERFORACIÓN MÁS RÁPIDA

DISEÑO RESISTENTE

Hélice más gruesa soporte estructural y desgaste reducido.

Fuerza del núcleo sólido para protección contra roturas.

MEJOR DURABILIDAD INCREMENTO DE LA VIDA CUANDO SE ENCUENTRA VARILLA.



Materiales



★★★
Hormigón



★★
Hormigón
Armado



★★★
Piedra
Natural



★★
Ladrillo
Macizo





DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
12	340	200	203900*	1
14	340	200	203903*	1
15	340	200	203905*	1
16	340	200	204900	1
18	340	200	204902	1
20	320	200	204904	1
22	320	200	204907	1
24	320	200	204910	1
25	320	200	204912	1
28	370	250	204915	1
30	370	250	204918	1
32	370	250	204920	1
35	370	250	204923	1
37	370	250	204960	1
38	370	250	204926	1
40	370	250	204928	1
12	540	400	203901*	1
14	540	400	203904*	1
16	540	400	204901	1
18	540	400	204903	1
20	520	400	204905	1
22	520	400	204908	1
24	520	400	204911	1
25	520	400	204913	1
26	520	400	204934	1
28	570	450	204916	1
30	570	450	204919	1
32	570	450	204921	1
35	570	450	204924	1
37	570	450	204946	1
38	570	450	204927	1
40	570	450	204929	1
45	570	450	204931	1
52	570	450	204959	1
12	740	600	203902*	1
18	740	600	204962	1
20	740	600	204964	1
28	670	550	204917	1
35	670	550	204925	1
12	940	800	142691	1
16	940	800	204936	1
18	940	800	204937	1
20	920	800	204906	1
22	920	800	204909	1

* 1 Plaquita



SDS MAX

BROCAS PARA MARTILLO PERCUTOR, CON INSERCIÓN DIRECTA SDS MAX.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
25	920	800	204914	1
28	920	800	204951	1
30	920	800	204967	1
32	920	800	204922	1
37	920	800	204958	1
40	920	800	204930	1
45	920	800	204933	1
16	1320	1180	204961	1
18	1320	1180	204953	1
20	1320	1200	204957	1
22	1320	1200	204952	1
25	1320	1200	204939	1
28	1320	1200	204963	1
32	1320	1200	204940	1
35	1320	1200	204945	1
40	1320	1200	204941	1

EXPOSITOR DE 16 GANCHOS



▲ expositor sin cargo

REF	DESCRIPCIÓN	UNID
203900	D.12X200X340MM	1
203903	D.14X200X340MM	1
204900	D.16X200X340MM	1
204902	D.18X200X340MM	1
204904	D.20X200X320MM	1
204907	D.22X200X320MM	1
204912	D.25X200X320MM	1
203901	D.12X400X540MM	1
203904	D.14X400X540MM	1
204901	D.16X400X540MM	1
204903	D.18X400X540MM	1
204905	D.20X400X520MM	1
204908	D.22X400X520MM	1
204913	D.25X400X520MM	1
204916	D.28X450X570MM	1
204921	D.32x450X570MM	1

Dimensiones: 390 x 375 x 660 mm



BROCA ANTI-POLVO

PERFORACIÓN, EXTRACCIÓN Y LIMPIEZA en un solo paso.

MAYOR VELOCIDAD

Debido a la eliminación rápida del polvo de perforación y la fricción reducida.

LARGA VIDA ÚTIL

Gracias al enfriamiento activo de la broca

ACOPLAMIENTOS

Disponible en SDS-PLUS y SDS-MAX

SALUD

Protege la salud del usuario

ADAPTADOR UNIVERSAL

Se adapta a todas las aspiradoras industriales comunes de clase M y H. Recomendamos aspiradoras a partir de 1200W y 40 l/s de flujo volumétrico.

Ideal para agujeros de anclaje

En el sector de la construcción se utilizan mucho los anclajes químicos, bastante complejos y diseñados para fuerzas de alta tensión. Estos anclajes necesitan un agujero SIN POLVO ya que éste reduce la capacidad de carga del anclaje e incluso acorta la profundidad del orificio perforado. Por lo tanto, el orificio perforado debe estar libre de polvo para óptimo anclaje.

Limpieza adecuada, salud, rapidez y tiempo

La limpieza adecuada del agujero taladrado ya no requiere el uso de cepillos ni dispositivos de soplado. La broca sin polvo se encarga de estos procesos de trabajo de manera fiable durante la perforación. Esto no solo evita la contaminación del aire con polvo de perforación y protege la salud del usuario, sino que también permite ahorrar hasta el 50% del tiempo por agujero perforado.

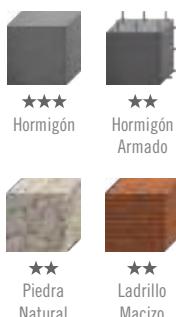




BROCAS ANTI-POLVO

BROCAS PARA MARTILLO CON ASPIRACIÓN

Materiales



APLICACIONES

- Perforación de agujeros de anclaje en construcciones de acero estructurales y secundarias
- Ajuste de anclajes químicos y accesorios.
- Perforaciones en espacios interiores

VENTAJAS

- Reducción de la contaminación por polvo mediante la perforación y limpieza del agujero en un solo paso.
- Limpieza perfecta del agujero para un ajuste seguro de los anclajes: sin nada de polvo, más resistente y con la profundidad adecuada.
- Gracias a la robusta cabeza de la broca y al enfriamiento que supone el paso constante de polvo y aire por dentro de la broca incrementa notoriamente su vida.
- Mayor productividad porque no es necesario limpiar el orificio perforado.
- Mayor velocidad: porque el polvo se succiona justo cuando se crea, evitando la resistencia a la perforación.

SDS MAX



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
16	600	400	209270	1
18	600	400	209271	1
20	600	400	209272	1
22	600	400	209273	1
24	600	400	209274	1
25	600	400	209275	1
28	600	400	209276	1
30	600	400	209277	1
32	600	400	209278	1
35	600	400	209279	1

SDS PLUS

*Todos las brocas se entregan con adaptador instalado



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
12	330	200	143270	1
14	360	240	143271	1
16	360	240	143272	1
18	360	240	143273	1

*Todos las brocas se entregan con adaptador instalado

*cabeza Ø 18



ESTRIADO RECTO

BROCAS PARA MARTILLO PERCUTOR, CON INSERCIÓN DIRECTA, ESTRIADO RECTO.



Materiales

★★★
Hormigón★★
Hormigón
Armado★★★
Piedra
Natural★★
Ladrillo
MacizoMADE
IN
GERMANY

Ø 19,3



CARACTERÍSTICAS

- 3 plaquitas de carburo con punta centradora.
- Núcleo hélice REFORZADO.
- Hélice de gran volumen que asegura la eliminación rápida del polvo.
- Presentación: CROMATADO.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
14	340	200	1420035	1
15	330	200	131879*	1
16	340	200	1620035	1
18	340	200	1820035	1
24	340	200	2420035	1
25	330	200	136720	1
16	380	250	304401	1
18	380	250	304403	1
28	380	250	136723	1
30	380	250	136725	1
32	380	250	304419	1
38	380	250	304424	1
16	540	400	1640055	1
18	530	400	304431	1
32	540	400	3240055	1
28	680	550	304416	1
25	830	700	140931	1
18	920	780	1878093	1
20	920	780	2078093	1
22	920	780	2278093	1
24	920	780	2478093	1
26	920	780	2678093	1
32	920	780	3278093	1
36	920	780	3678093	1

* 1 Plaquita



MAKITA/HITACHI

INSERCIÓN DIRECTA
HEXAGONAL SW13 MM.



Materiales



★★★
Hormigón



★★
Hormigón
Armado



★★★
Piedra
Natural



★★
Ladrillo
Macizo



CARACTERÍSTICAS

- Inserción directa hexagonal SW13mm.

- El uso incorrecto de la broca larga puede provocar la rotura de la misma.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
16	505	385	903047	1
18	400	250	404605	1
18	550	400	404606	1
20	400	250	404611	1
20	505	385	904477	1
20	550	400	135828	1
22	550	400	404633	1
25	400	250	404614	1
25	550	400	135832	1
28	550	430	907812	1
28	700	550	135835	1
32	400	280	905056	1
32	550	400	404624	1
35	400	280	903931	1
35	550	400	404627	1



WACKER

INSERCIÓN DIRECTA
HEXAGONAL SW19 MM.

Materiales



★★★
Hormigón



★★
Hormigón
Armado



★★★
Piedra
Natural



★★
Ladrillo
Macizo



DIA mm L TOTAL mm L ÚTIL mm REF U E

22	440	300	904831	1
25	340	200	480010	1
25	540	400	150256	1
26	440	300	903402	1
26	720	570	903106	1
28	390	250	480006	1
30	440	300	908530	1
30	720	570	901483	1
32	390	250	480008	1
32	500	380	150231	1
35	550	400	906768*	1
40	390	250	480013	1
40	550	440	902526*	1
45	550	440	902766*	1

* 4 filos de corte

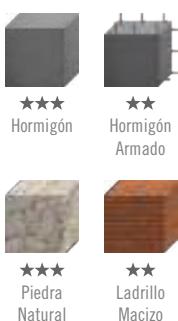


KANGO - 950

INSERCIÓN DIRECTA
HEXAGONAL SW19 MM.



Materiales



MADE
IN
GERMANY



CARACTERÍSTICAS

- Broca para martillo percutor.
- Inserción directa **hexagonal SW19mm**.
- 4 filos de corte.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
16	550	400	905551*	1
18	420	250	304803	1
18	570	400	304804	1
20	550	400	901807*	1
22	570	400	304808	1
24	420	250	304809	1
24	570	400	304810	1
25	570	400	304812	1
25	920	765	910025*	1
28	420	250	304813	1
30	420	250	304815	1
30	550	400	902880*	1
35	420	250	304819	1
35	570	400	304820	1
38	420	250	304821	1
44	570	400	304828	1

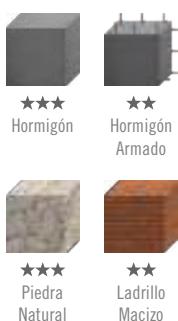
* 1 Plaquita



HILTI TE

INSERCIÓN DIRECTA CON 2 RANURAS

Materiales



MADE
IN
GERMANY

CARACTERÍSTICAS

- Broca para martillo percutor.
- 2 filos de corte.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	APTA PARA	REF	U E
18	390	250	TE 42/92	136734	1
37	370	250	TE 60/72/92	123626*	1
37	920	800	TE 60/72/92	123628*	1
38	370	250	TE72/92	134004	1

* 1 Plaquita



A close-up photograph of a yellow冠 (corona) bit being used to bore into a large, reddish-brown rock formation. The bit is mounted on a metal rod and is shown from a side-on perspective as it cuts through the rock. The rock has a rough, textured surface with some darker, weathered areas.

CORONAS

CORONA	TIPO CORONA	PÁG	HORMIGÓN	HORMIGÓN ESPONJO	HORMIGÓN ARMADO	LADRILLO MACIZO	LADRILLO PERFORADO	LADRILLO SILICOCALCÁREO	AZULEJOS	PIEDRA NATURAL	GRANITO / PORCELANICO
	HSS BI-METAL	49		★							
	MULTICUT	53		★★			★★		★★★		
	PORCELANATO	56							★★★	★★★	★★
	TORNADO AZUL	57							★★★	★★★	★★
	DIAMANTE PROFESIONAL	58							★★★	★★★	★★
	METAL DURO Material hasta 5 mm	59									
	ENDURA Material hasta 25 mm	61									
	PERCUSIÓN	62		★★★		★★★	★★	★★★			
	MARTILLO CÓNICO 1:8	63	★★★		★	★★★	★★	★★★		★★	
	MARTILLO WACKER	64	★★★		★	★★★	★★	★★★		★★	
	BROCA CORONA SDS MAX	65	★★★		★	★★★	★★	★★★		★★	

MÁRMOL	TEJA	PLADUR	PVC	ACERO	ACERO INOX	ALUMINIO	HIERRO FUNDIDO	COBRE	ZINC	LATÓN	BRONCE	MADERA	MADERA DURA	CONTRACHAPADO	MDF	FÓRMICA
★★	★★	★★★	★	★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★	★★★	★★★	★★★	★	★
★★	★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
★★	★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
★				★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★					

★ Posible ★★ Adecuado ★★★ Ideal



UNA CORONA PARA CADA APLICACIÓN

ESCOJA LA CORONA MÁS ADECUADA EN CADA OCASIÓN

**MULTICUT
(16 - 210 MM)**



**BIMETAL
(14 - 210 MM)**



**DIAMANTE
(35 - 120 MM)**



**ENDURA
(16 - 60 MM)**



MATERIALES

MADERAS	AGUJEROS	AGUJEROS	AGUJEROS	AGUJEROS
Tablero DM	> 500	10 - 20	---	---
Contrachapado	> 500	5 - 15	---	---
Aglomerado	> 500	5 - 15	---	---
Maderas duras	> 500	< 5	---	---
CONSTRUCCIÓN				
Ladrillos	5 - 10	---	---	---
Ladrillos Cal	5 - 10	---	---	---
Yeso Pladur	> 500	< 50	---	---
Hormigón Poroso	> 500	< 30	---	---
Hormigón	---	---	---	---
Cerámica	10 - 30	---	> 100	---
Porcelanato	---	---	10 - 40	---
Granito	---	---	10 - 30	---
Mosaico	---	---	10 - 30	---
Mármol	---	---	10 - 30	---
METAL				
Acero	---	5 - 10	---	40 - 60
Acero Inoxidable	---	---	---	50 - 100
Fundición Hierro	---	5 - 10	---	30 - 50
Aluminio	---	15 - 40	---	> 100
Zinc	---	15 - 40	---	> 100
Cobre	---	15 - 40	---	> 100
Latón	---	15 - 40	---	> 100
PLÁSTICO				
Resinas Fenólicas	> 100	2 - 5	---	---
Laminados	> 300	5 - 10	---	---
Poliéster	> 100	---	---	---
PVC	> 200	10 - 20	---	---
Fibra Vidrio	50 - 100	---	5 - 10	---
Goma	50 - 100	---	---	---

El número de agujeros es aproximado. La composición del material, la dureza y la velocidad, pueden influir en los valores.



CORONA HSS BI - METAL DE PASO VARIABLE

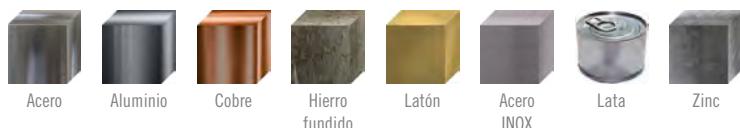
CUERPO MACIZO SOLDADO BAJO UNA BASE DE ACERO.



CARACTERÍSTICAS

- Esta herramienta garantiza una alta estabilidad con una vibración mínima.
- Ideal para espesores finos y tubos.

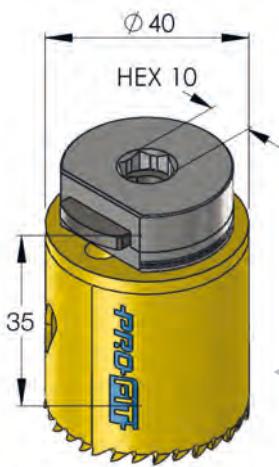
Aplicaciones:



PROFUNDIDAD: 35 MM.

R.P.M.

DIA mm	ACERO DULCE	INOX	HIERRO	BRONCE	ALUMINIO	MANGO	MANGO Click&Drill	REF	U E
14	605	295	405	790	900	AS 1	DD1	9060014	1
16	530	260	355	690	790	AS 1	DD1	9060016	1
17	500	245	335	650	745	AS 1	DD1	9060017	1
19	445	220	300	580	665	AS 1	DD1	9060019	1
20	425	205	285	550	630	AS 1	DD1	9060020	1
21	405	195	270	525	600	AS 1	DD1	9060021	1
22	385	190	255	500	575	AS 1	DD1	9060022	1
24	355	175	235	460	525	AS 1	DD1	9060024	1
25	340	165	225	440	505	AS 1	DD1	9060025	1
27	315	155	210	410	470	AS 1	DD1	9060027	1
28	300	150	200	390	450	AS 1	DD1	9060028	1
29	290	145	195	380	435	AS 1	DD1	9060029	1
30	285	140	190	370	420	AS 1	DD1	9060030	1
32	265	130	175	345	395	AS 2	DD2	9060032	1
33	255	125	170	335	385	AS 2	DD2	9060033	1
35	240	120	160	315	360	AS 2	DD2	9060035	1
37	230	110	155	300	340	AS 2	DD2	9060037	1
38	225	110	150	290	330	AS 2	DD2	9060038	1
40	210	105	140	275	315	AS 2	DD2	9060040	1
41	205	100	140	270	310	AS 2	DD2	9060041	1
43	195	95	130	255	295	AS 2	DD2	9060043	1
44	195	95	130	250	285	AS 2	DD2	9060044	1
46	185	90	125	240	275	AS 2	DD2	9060046	1
48	175	85	120	230	265	AS 2	DD2	9060048	1
51	165	80	110	215	250	AS 2	DD2	9060051	1



Corona HSS
con sistema integrado
click&drill

R.P.M.

DIA mm	ACERO DULCE	INOX	HIERRO	BRONCE	ALUMINIO	MANGO	MANGO Click&Drill	REF	U E
52	165	80	110	210	245	AS 2	DD2	9060052	1
54	155	75	105	205	235	AS 2	DD2	9060054	1
56	150	75	100	195	225	AS 2	DD2	9060056	1
57	150	75	100	195	220	AS 2	DD2	9060057	1
59	145	70	95	185	215	AS 2	DD2	9060059	1
60	140	70	95	185	210	AS 2	DD2	9060060	1
64	135	65	90	180	205	AS 2	DD2	9060064	1
65	130	65	85	175	200	AS 2	DD2	9060065	1
67	125	60	85	170	195	AS 2	DD2	9060067	1
68	125	60	80	160	185	AS 2	DD2	9060068	1
70	120	60	80	160	185	AS 2	DD2	9060070	1
73	115	55	80	160	180	AS 2	DD2	9060073	1
76	110	55	75	150	170	AS 2	DD2	9060076	1
79	105	50	70	140	165	AS 2	DD2	9060079	1
83	100	50	70	140	155	AS 2	DD2	9060083	1
86	100	50	65	130	150	AS 2	DD2	9060086	1
89	95	45	65	130	145	AS 2	DD2	9060089	1
92	90	45	60	120	140	AS 2	DD2	9060092	1
95	90	45	60	120	135	AS 2	DD2	9060095	1
98	85	40	60	120	135	AS 2	DD2	9060098	1
102	85	40	55	110	130	AS 2	DD2	9060102	1
105	80	40	55	110	120	AS 2	DD2	9060105	1
108	80	40	55	110	120	AS 2	DD2	9060108	1
111	75	35	55	100	120	AS 2	DD2	9060111	1
114	75	35	45	100	105	AS 2	DD2	9060114	1
121	70	35	45	95	95	AS 2	DD2	9060121	1
127	65	35	45	90	90	AS 2	DD2	9060127	1
133	65	30	45	90	90	AS 2	DD2	9060133	1
140	60	30	40	85	85	AS 2	DD2	9060140	1
152	55	25	35	75	75	AS 2	DD2	9060152	1
160	55	25	35	75	75	AS 2	DD2	9060160	1
168	50	25	35	75	75	AS 2	DD2	9060168	1
177	50	25	35	75	75	AS 2	DD2	9060177	1
210	40	20	35	75	75	AS 2	DD2	9060210	1



CORONA HSS BI - METAL DE PASO REGULAR

CUERPO MACIZO SOLDADO BAJO UNA BASE DE ACERO.



PROFUNDIDAD: 35 MM.

DIA mm	MANGO	REF	U E
21	AS1	9070021	1
29	AS1	9070029	1
30	AS1	9070030	1
35	AS2	9070035	1
38	AS2	9070038	1
60	AS2	9070060	1
64	AS2	9070064	1
70	AS2	9070070	1
73	AS2	9070073	1
83	AS2	9070083	1

CARACTERÍSTICAS

- Aplicaciones: chapa de acero, cobre, bronce, aluminio, plástico, cartón, cuero, etc.
- Ideal para espesores finos y tubos.

MANGOS STANDARD

CON BROCA CENTRADORA



TIPO	DIA mm	L TOTAL mm	INSERCIÓN	REF	U E
AS1	14-30	112	Hexag. SW 8,75	9073001	1
AS2	32-210	122	Hexag. SW 11	9073002	1
AS3	14-30	80	SDS PLUS	157574	1
AS4	32-210	80	SDS PLUS	157575	1

▲ AS1 ▲ AS2 ▲ AS3 ▲ AS4

BROCA CENTRADORA

CON REBAJE PARA POSICIONAMIENTO



DIA mm	L TOTAL mm	REF	U E
6,35	81	9077140	1

RESORTE EYECTOR



DESCRIPCIÓN	REF	U E
RESORTE EYECTOR	9075007	1

ALARGADERA



TIPO	L TOTAL mm	INSERCIÓN	REF	U E
AS 2	300	Hexag. SW 11	9074005	1



CLICK & DRILL ACCESORIOS HSS BIMETAL

MANGOS

CON BROCA CENTRADORA.



TIPO	DIA mm	L TOTAL mm	INSERCIÓN	REF	U E
DD1	14-30	155	Hexag. SW 8	9076010	1
ADAPTADOR SDS*	14-30		SDS PLUS	9076052	1
DD2	32-210	158	Hexag. SW 10	9076020	1
DD2 SDS	32-210	158	SDS PLUS	9876022	1

Broca centradora más corta que la de la corona de madera. (Coronas con distintas profundidades de cuerpo).

* Este adaptador se coloca en la parte posterior del mango 9076010 para convertirlos en inserción SDS Plus.

ADAPTADORES



TIPO	DIA mm	REF	U E
DDA1	14-30	9076030	1
DDA2	32-210	9076031	1

CONJUNTO HEXAGONAL

CON BROCA CENTRADORA.



TIPO	DIA mm	L TOTAL mm	INSERCIÓN	REF	U E
DDH1	14-30	155	Hexag. SW 8	9076040	1
DDH1 SDS	14-30	155	SDS PLUS	9076016	1
DDH2	32-210	158	Hexag. SW 10	9076043	1
DDH2 SDS	32-210	158	SDS PLUS	9076044	1

SURTIDOS DE CORONAS EN ESTUCHES PLÁSTICOS



▲ figuras sólo para efectos descriptivos

CONTENIDO	REF	U E
FONTANERÍA 16,20,25,32,40,51+ DD1+DD2+DDA1+DDA2	9065000	1
MANTENIMIENTO 22,29,35,44,51,64 +DD1+DD2+DDA1+DDA2	9065001	1
ELECTRICIDAD 16,19,21,22,29,37 +DD1+DDA1+ Adaptador para corona 37mm	9065002	1
ELECTRICIDAD-METÁLICO 16,20,25,30,32,40,51,68,73,83 +DD1+DD2+DDA1+DDA2	9061683	1

EXPOSITOR DE 8 GANCHOS



▲ expositor sin cargo

REF	DESCRIPCIÓN	UNID
9060020	D.20MM	3
9060022	D.22MM	3
9060025	D.25MM	3
9060032	D.32MM	3
9060040	D.40MM	3
9060051	D.51MM	3
9060060	D.60MM	3
9060068	D.68MM	3

Dimensiones: 386 x 200 x 450 mm



CORONA MULTICUT

CON SISTEMA CLICK & DRILL Y DIENTES DE CARBURO DE TUNGSTENO.



CARACTERÍSTICAS

- Ideal para todo tipo de madera.
- Gracias al particular diseño de esta corona evita que se agarre y favorece la fácil y rápida evacuación de las virutas.
- Hace más de 500 agujeros en madera.
- Reafilable.

[VER VÍDEO](#)



APLICACIONES:



Todo tipo de madera

Plástico

Yeso

Ladrillo

Contrachapado

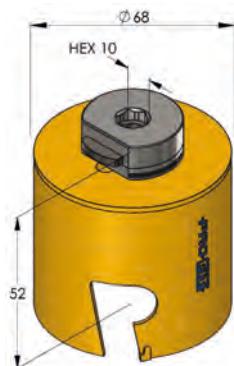
Panel de aglomerado

Azulejos

PROFUNDIDAD: 52 MM Y 55 MM (DIAM. 67 ó MÁS)

R.P.M.

DIA mm	MDF	PVC	LADRILLO	DIENTES	REF	U E
16	1990	1730	1730	1	9080016	1
19	1680	1460	1460	1	9080019	1
20	1590	1380	1380	1	9080020	1
21	1520	1320	1320	1	9080021	1
22	1450	1260	1260	1	9080022	1
24	1330	1150	1150	1	9080024	1
25	1270	1110	1110	1	9080025	1
27	1180	1030	1030	1	9080027	1
29	1100	950	950	1	9080029	1
30	1060	920	920	1	9080030	1
32	990	870	870	1	9080032	1
35	910	790	790	1	9080035	1
38	840	730	730	2	9080038	1
40	800	690	690	2	9080040	1
41	780	680	680	2	9080041	1
43	740	640	640	2	9080043	1
44	720	630	630	2	9080044	1
48	690	580	580	2	9080048	1
50	660	550	550	2	9080050	1
51	640	540	540	3	9080051	1
52	620	530	530	3	9080052	1
54	610	510	510	3	9080054	1



R.P.M.

DIA mm	MDF	PVC	LADRILLO	DIENTES	REF	U E
57	570	490	490	3	9080057	1
60	540	460	460	3	9080060	1
62	530	450	450	3	9080062	1
64	510	430	430	3	9080064	1
65	500	430	430	3	9080065	1
67	490	410	410	3	9080067	1
68	480	410	410	3	9080068	1
70	450	400	400	3	9080070	1
73	440	380	380	3	9080073	1
76	420	360	360	3	9080076	1
79	400	350	350	3	9080079	1
80	400	350	350	3	9080080	1
82	390	340	340	3	9080082	1
83	380	330	330	3	9080083	1
92	350	300	300	3	9080092	1
98	320	280	280	3	9080098	1
102	310	270	270	5	9080102	1
105	300	260	260	5	9080105	1
111	290	250	250	5	9080111	1
114	280	240	240	5	9080114	1
125	260	230	230	5	9080125	1
127	250	220	220	5	9080127	1
133	240	210	210	5	9080133	1
140	230	200	200	5	9080140	1
152	210	180	180	5	9080152	1
160	200	170	170	7	9080160	1
210	150	130	130	7	9080210	1

FÁCIL EXTRACCIÓN DEL NÚCLEO



VER VÍDEO



CAMBIO RÁPIDO DE LA CORONA



VER VÍDEO



AMPLIACIÓN DE UN AGUJERO



VER VÍDEO





▲ expositor sin cargo

EXPOSITOR 6 GANCHOS

REF	DESCRIPCIÓN	UNID
9080040	D.40MM	3
9080060	D.60MM	3
9080065	D.65MM	3
9080068	D.68MM	3
9080070	D.70MM	3
9076046	CONJUNTO HEXAGONAL 32-210 MM	4

Dimensiones: 386 x 200 x 450 mm

SISTEMA CLICK & DRILL

ACCESORIOS PARA CORONAS MULTICUT.



CONJUNTO HEXAGONAL
(Con broca centradora)



TIPO	DIA mm	L TOTAL mm	INSERCIÓN	TIPO	REF	U E
DDH1MP	16-30	184	Hexag. SW 8	HSS	9076041	1
DDH2MP	32-210	186	Hexag. SW 10	HSS	9076045	1
DDH1MPCT	16-30	184	Hexag. SW 8	WIDIA	9076049	1
DDHIMPCTSDS	16-30	184	SDS PLUS	WIDIA	9076050	1
DDH2MPCT	32-210	186	Hexag. SW 10	WIDIA	9076046	1
ADAPTADOR SDS*	16-30		SDS PLUS	HSS/WIDIA	9076052	1
ADAPTADOR SDS*	32-210		SDS PLUS	HSS/WIDIA	9076051	1

* Este adaptador se coloca en la parte posterior del conjunto hexagonal 9076045, 907641, 907649 y 9076046 para convertirlos en inserción SDS Plus.

SURTIDOS DE CORONAS DE MULTICUT



CONTENIDO

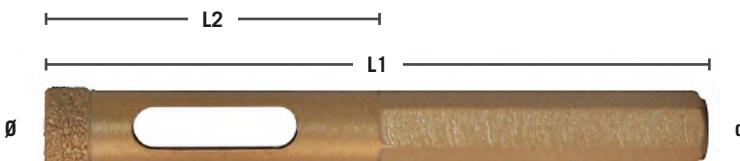
DIAMM	CONTENIDO	REF	U E
	MANTENIMIENTO 19,22,29,38,51,57+DDH1MP+DDH2MP	9081957	1
	ELECTRICIDAD 25,29,32,35,38,54,60+ DDH1MP+ DDH2MP	9082560	1
	FONTANERÍA 16,20,25,30,32,40,51,68,73,83+ DDH1MP+ DDH2MP	9081683	1



PORCELANATO: BROCA PARA TALADRO

PUNTA DIAMANTADA

DIA mm	L1 mm	L2 mm	d mm	REF
5	70	40	9,5	402005
6	70	40	9,5	402006
8	80	40	9,5	402008
10	80	40	9,5	402010
12	80	40	9,5	402012
14	80	40	9,5	402014
15	80	40	9,5	402015
17	90	50	9,5	402017
20	90	50	9,5	402020
22	90	50	9,5	402022
25	90	50	9,5	402025
27	90	50	9,5	402027
34	90	50	9,5	402034



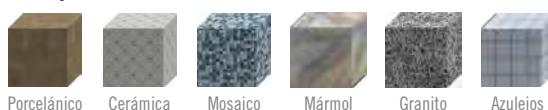
INSTRUCCIONES DE USO

- Usar sólo con rotación y AGUA abundante.
- Velocidad 2000/2400 RPM con AGUA abundante.
- Comenzar el agujero con el aparato ya girando y con un ángulo de 45º.
- Ejercer PRESIÓN LEVE y CONSTANTE para ayudar la introducción.

VER VÍDEO



Aplicaciones:



PORCELANATO: BROCA PARA AMOLADORA

BROCAS PARA PERFORAR PORCELANATO A GRAN VELOCIDAD 12.000 RPM CON ROSCA M14 PARA AMOLADORAS Y SIN AGUA, CORTE EN SECO.

VER VÍDEO



cera auto-
refrigerante
hasta Ø 12



DIA mm	L1 mm	L2 mm	d mm	REF
6	61	35	M/14	401006
8	61	35	M/14	401008
10	61	35	M/14	401010
12	61	35	M/14	401012
20	61	35	M/14	401020
25	61	35	M/14	401025
35	61	35	M/14	401035
40	61	35	M/14	401040
50	61	35	M/14	401050

NOTA: Para diámetros superiores a 20mm utilizar con agua abundante.
Para diámetros inferiores puede ir sin agua, aunque aconsejamos utilizarlo con agua para aumentar la vida útil.

ACCESORIOS

GUÍA REFRIGERADORA



REF

Guía con ventosa para fijarse en la pared/suelo para agujeros diá. 5,6,8,10,12 mm contiene un pequeño depósito de agua para refrigerar durante la aplicación

400001



REF

KIT GUÍA REFRIGERADORA

Guía con ventosa para diá. 5,6,8,10,12 mm botella de plástico de 1,1L., equipada con una válvula y un tubo de plástico para refrigerar con agua la aplicación.

400002

ATENCIÓN: una leve y constante presión junto a una abundante cantidad de agua aumenta la vida útil del producto.



TORNADO AZUL

NOVEDAD

PARA TODO TIPO DE GRES Y CERAMICA

MADE
IN
FRANCE

Aplicaciones:



CARACTERÍSTICAS

- Perforación de porcelanato grado 4 y 5. Agujeros limpios, precisos y sin astillar.
- Se usa la misma corona para taladro (utilizar un poco de agua para una perforación más eficaz) y amoladora (utilizar sin agua).
- Velocidad de corte: CON AGUA > 3000 rpm - SECO > 11000 rpm
- Cabeza con 2 segmentos de diamante.
- Especial para azulejos esmaltados, terracota, gres porcelánico, gres esmaltado, mármol, porcelanato hasta grado 5.

DIA mm	L TOTAL mm	REF	U E
6	52	300652	1
8	52	300852	1
10	62	301062	1
12	62	301262	1
13	62	301362	1
15	68	301568	1
20	68	302068	1
25	68	302568	1



AFILADO

El afilado devuelve el poder de corte a la herramienta.
Para afilar, taladrar a velocidad lenta en la piedra.



ACCESORIOS

- Se puede afilar varias veces (para afilar, taladrar a velocidad lenta en la piedra).

REF	Descripción	Dimensiones	Acoplamiento	U E
124K13M14	Portabrocas	1,5-13mm	M14	1
417000	Piedra Afilar	60x40x20mm		1

UTILIZACIÓN



1 Para evitar el deslizamiento de la broca, empezar a taladrar con una inclinación de un angulo de 45°.

2 Una vez el esbozo del agujero se ha realizado, inclinar la broca progresivamente hasta alcanzar la posición vertical.

3 Efectuar un movimiento de oscilación.



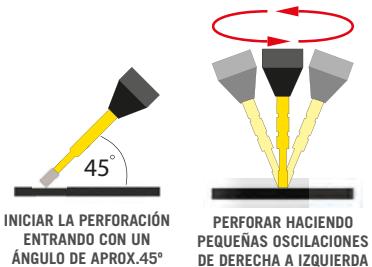
CORONA DIAMANTE PROFESIONAL

PROFESIONAL EN SECO



CARACTERÍSTICAS

- Perforación en seco y a bajas revoluciones= agujero más limpio
- No es necesario el uso de una amoladora angular sólo con taladro a batería.



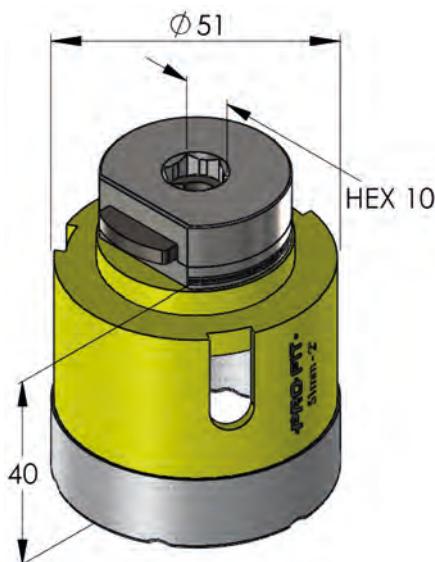
VER VÍDEO



Aplicaciones:



PROFUNDIDAD: 40 MM



DIA mm	RPM	REF	UE
8	3000	9031008	1
35	2900	9031035	1
41	2875	9031041	1
51	2800	9031051	1
60	2700	9031060	1
65	2625	9031065	1
68	2560	9031068	1
76	2500	9031076	1
83	2400	9031083	1
92	2200	9031092	1
110	1750	9031110	1
120	1500	9031120	1

ACCESORIOS



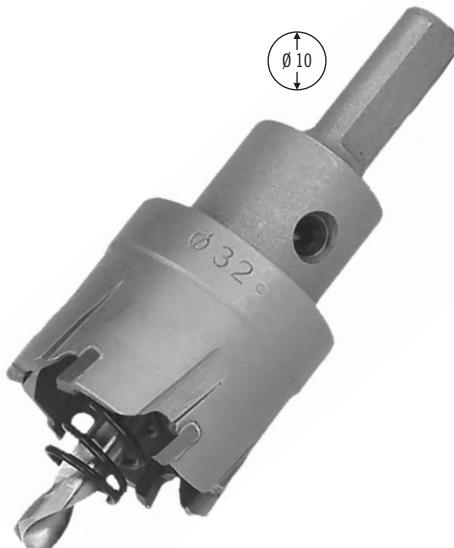
DESCRIPCIÓN	REF	UE
Punta Centradora con inserción hexag 8x110mm	9037141	1
Cera lubricante. Tarro de 100 ml	9039009*	1

* Con la cera se corta más rápido y se alarga la vida de la corona



CORONA METAL DURO

INOX



CARACTERÍSTICAS

- Esta corona se puede utilizar en todos los metales hasta un grosor de **5 mm**.
- Las coronas van con mango integral y broca hss con muelle para facilitar el desalojo rápido de virutas.
- Adecuada para cortar acero inox.
- Para un corte más fácil y para alargar al máximo la vida de la corona utilizar la espuma.



Aplicaciones:



PROFUNDIDAD: 20 MM

DIA mm	DIENTES	INOX	ACERO	REF	U E	P V P / €
16	4	750	1090	9000016	1	51,44
18	4	670	970	9000018	1	51,44
19	4	630	920	9000019	1	56,18
20	4	600	870	9000020	1	56,18
21	4	570	830	9000021	1	56,18
22	5	540	790	9000022	1	56,18
23	5	520	760	9000023	1	56,18
24	5	500	720	9000024	1	56,18
25	5	480	700	9000025	1	56,18
26	5	460	670	9000026	1	63,38
27	6	440	640	9000027	1	63,38
28	6	430	620	9000028	1	63,38
29	6	410	600	9000029	1	63,80
30	6	400	580	9000030	1	63,38
31	6	390	560	9000031	1	71,28
32	6	370	540	9000032	1	71,28
33	6	360	530	9000033	1	71,28
34	7	350	510	9000034	1	71,28
35	7	340	500	9000035	1	71,28

DIA mm	DIENTES	INOX	ACERO	REF	U E
36	7	330	480	9000036	1
37	7	320	470	9000037	1
38	7	310	460	9000038	1
40	8	300	430	9000040	1
42	8	280	410	9000042	1
43	8	280	400	9000043	1
45	9	260	380	9000045	1
48	9	250	360	9000048	1
50	10	240	350	9000050	1
51	10	230	340	9000051	1
52	10	230	330	9000052	1
55	10	210	310	9000055	1
60	12	200	290	9000060	1
64	12	185	270	9000064	1
65	12	185	265	9000065	1
70	14	170	250	9000070	1
80	16	150	215	9000080	1
96	20	125	180	9000096	1



DESCRIPCIÓN	REF	U E
Broca centradora HSS-Cobalto diam. 6mm	9000660	1



CORONA MULTICUT

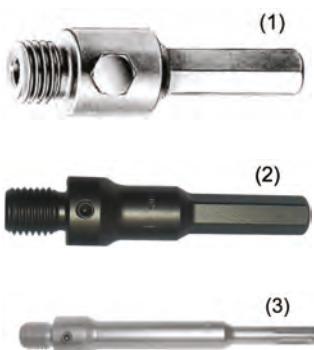
CON DIENTES DE METAL DURO AFILADAS ESPECIALMENTE PARA UTILIZACIÓN MULTIUSO.



PROFUNDIDAD: 58 MM.

DIA mm	DIENTES	APLICACIONES	REF	U E
35	3	CALEFACCIÓN	470202	1
50	5	CALEFACCIÓN	470205	1
58	5	FOCOS EMPOTRADOS	470207	1
65	5	CAJAS EMPALMES	470210	1
68	5	CAJAS EMPALMES	470211	1

MANGOS DE SUJECCIÓN SIN BROCA CENTRADORA (ROSCA M 16)



L TOTAL	INSERCIÓN	FIG	REF	U E
90	HEXAG SW 11	2	207053	1
220	HEXAG SW 11	2	207054	1
370	HEXAG SW 11	2	207055	1
370	HEXAG SW 11	1	422370	1
105	SDS-PLUS	3	207050	1
170	SDS-PLUS	3	902731	1
220	SDS-PLUS	3	207051	1
370	SDS-PLUS	3	207052	1

BROCAS CENTRADORAS

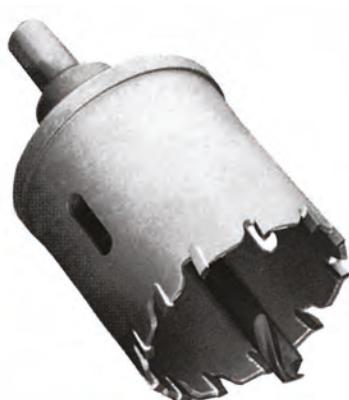


TIPO	Dia mm	L TOTAL mm	REF	U E
WIDIA	8	120	207025*	1
WIDIA	8	100	901274**	1

* Broca 207025 se acopla en el mango (2) y (3) excepto el 902731

** Broca 901274 se acopla con el mango 902731 y 422370

CORONA METAL DURO CORTE PROFUNDO



PROFUNDIDAD: 35 - 60 MM

DIA mm	PROFUND	REF	U E
23	35	9010023	1
29	35	9010029	1
32	35	9010032	1
33	35	9010033	1
70	60	9010070	1

CARACTERÍSTICAS

- Para materiales de un grosor de hasta 5 mm. y acero inoxidable de hasta 2 mm.

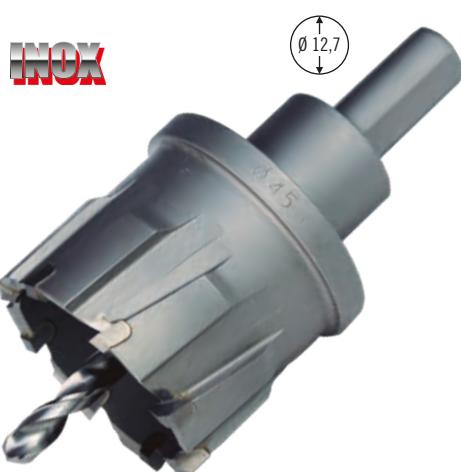
BROCAS CENTRADORAS

TIPO	DIA mm	L TOTAL mm	REF	U E
HSS	6	77	9010677	7
HSS	8	104	9018104	9
HM	8	104	9018105	25



CORONA ENDURA

EXTREMADAMENTE DURA.



CARACTERÍSTICAS

- La corona ENDURA se puede usar en taladros estándares para perforar una gran variedad de materiales hasta 25mm de grosor.
- Especial para todos aquellos trabajos en los que se necesitaba el taladro magnético.
- Diseñada para hacer agujeros en: vigas tipo "I", vigas de construcción, y tubos.
- 5 veces más rápida que la HSS bimetal.
- Los dientes se pueden afilar.

[VER VÍDEO](#)



Aplicaciones:



PROFUNDIDAD: 25 MM

DIA mm	DIENTES	INOX	ACERO	R.P.M.	REF	UE	PVP / €
15	5	800	1160	9020015	1	80,48	
16	6	750	1090	9020016	1	80,48	
17	6	710	1020	9020017	1	80,48	
18	6	670	970	9020018	1	80,48	
19	6	630	920	9020019	1	90,32	
20	6	600	870	9020020	1	90,32	
21	6	570	830	9020021	1	90,32	
22	6	540	790	9020022	1	90,32	
23	6	520	760	9020023	1	90,32	
24	6	500	720	9020024	1	90,32	
25	6	480	700	9020025	1	90,32	
26	6	460	670	9020026	1	104,80	
27	6	440	640	9020027	1	104,80	

DIA mm	DIENTES	INOX	ACERO	R.P.M.	REF	UE
28	6	430	620	9020028	1	
29	6	410	600	9020029	1	
30	6	400	580	9020030	1	
32	6	370	540	9020032	1	
35	6	340	500	9020035	1	
36	6	330	480	9020036	1	
40	8	300	430	9020040	1	
43	8	280	400	9020043	1	
45	8	260	380	9020045	1	
50	8	240	350	9020050	1	
52	8	230	330	9020052	1	
55	8	210	310	9020055	1	
57	8	210	300	9020057	1	
60	8	200	290	9020060	1	

ACCESORIOS



DESCRIPCIÓN	REF	UE
Broca centradora diam. 6x70 mm.	9029001	1
Espuma refrigeradora 400 ml.	9999001	1



CORONA DE PERCUSIÓN M14

CON DIENTES DE METAL DURO PARA UTILIZAR EN PERCUSIÓN.



CARACTERÍSTICAS

- Robusta con dientes de carburo de tungsteno.
- Se puede utilizar indistintamente con taladros percutores o martillos SDS plus.
- Para taladrar todo tipo de hormigón.



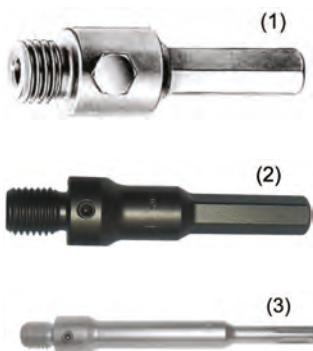
DIA mm	PROFUND	DIENTES	APLICACIONES	REF	UE
30	53	6	TUBERÍAS DE	207072	1
35	53	6	CALEFACCIÓN	207073	1
40	53	6	CALEFACCIÓN	207083	1
45	53	6	AGUA+AISLAMIENTO	207074	1
50	53	6	AGUA+AISLAMIENTO	207075	1
60	53	6	AGUA+AISLAMIENTO	207060	1
65	53	6	CAJAS INTERRUPTORES	207077	1
68	53	6	CAJAS INTERRUPTORES	207078	1
70	53	6	CAJAS INTERRUPTORES	207070	1
80	53	6	CAJAS EMPALMES	207079	1
82	53	6	CAJAS EMPALMES	207080	1
90	53	6	CAJAS DE DISTRIBUCIÓN	207081	1
100	53	8	TUBOS DE AIRE	207084	1
125	58	12	TUBOS DE AIRE	906453	1
130	58	12	TUBOS DE AIRE	902045	1

Aplicaciones:



Ladrillo Perforado Ladrillo Macizo Ladrillo Silicocálcáreo Hormigón

MANGOS DE SUJECCIÓN SIN BROCA CENTRADORA (ROSCA M 16)



L TOTAL	INSERCIÓN	FIG	REF	UE
90	HEXAG SW 11	2	207053	1
220	HEXAG SW 11	2	207054	1
370	HEXAG SW 11	2	207055	1
370	HEXAG SW 11	1	422370	1
105	SDS-PLUS	3	207050	1
170	SDS-PLUS	3	902731	1
220	SDS-PLUS	3	207051	1
370	SDS-PLUS	3	207052	1

BROCAS CENTRADORAS



TIPO	Dia mm	L TOTAL mm	REF	UE
WIDIA	8	120	207025*	1
WIDIA	8	100	901274**	1

* Broca 207025 se acopla en el mango (2) y (3) excepto el 902731

** Broca 901274 se acopla con el mango 902731 y 422370

EXTRACTOR



ANCHO TOT mm	LARGO TOTAL mm	REF	UE
20	140	DR12	1



CORONA PARA MARTILLOS PROFESIONALES

CON DIENTES DE METAL DURO POSICIONADOS ASIMÉTRICAMENTE.

CARACTERÍSTICAS

- Acoplamiento cónico 1:8 para uso exclusivo en martillos a través de adaptador.
- Para taladrar hormigón, mampostería y similares.



Aplicaciones:



PROFUNDIDAD: 70 MM.

DIA mm	DIENTES	REF	U E
30	5	909836	1
35	5	909653	1
40	6	909423	1
45	6	907768	1
50	7	902608	1
60	8	905323	1
66	8	902663	1
68	8	907176	1
70	8	909942	1
80	9	903243	1
90	10	902248	1
100	11	908951	1
110	11	906834	1
125	12	907813	1
150	14	902022	1

ADAPTADORES / CÓNICOS 1:8

APLICACIÓN	L TOTAL mm	REF	U E
SDS-MAX	220	904868	1
	420	902834	1
	700	905768	1
	900	905373	1
ESTRIADO RECTO	220	906215	1
	420	902520	1
	700	902396	1
	900	906081	1
HEXAG.19mm KANGO 950	205	206315	1
HEXAG 13 mm MAKITA/ HITACHI	250	901859	1
	450	902934	1
	700	905451	1
	900	906141	1

BROCA CENTRADORA / CÓNICA 1:8

DIA mm	L TOTAL mm	REF	U E
11	120	902528	1

KIT DE EXTRACCIÓN

DESCRIPCIÓN	REF	U E
KIT EXTRACCIÓN CORONAS CONO 1/8	905481	1





CORONA WACKER

CON DIENTES DE METAL DURO
PARA MARTILLOS WACKER.



Aplicaciones:



Ladrillo Perforado

Ladrillo Macizo

Ladrillo Silicocalcáreo

Hormigón

CARACTERÍSTICAS

- Robusta con dientes de carburo de tungsteno.
- Para taladrar todo tipo de hormigón, mampostería y similar.
- Acoplamiento para martillos:
 - **Metabo:** MH10S - MHE10S.
 - **Wacker:** EHB 10/220, EH 8/220, BHB14, EHLBY / 42.
 - **Outfix:** OX 1000.

PROFUNDIDAD: 65 MM.

DIA mm	DIENTES	REF	U E
40	6	903814	1
66	8	906226	1
80	9	903193	1
90	10	903247	1
100	11	906712	1
125	12	906190	1



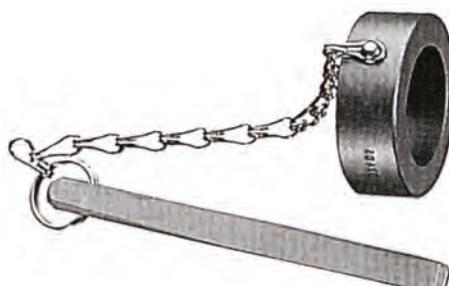
ADAPTADORES

APLICACIÓN	L TOTAL mm	REF	U E
INSERC HEXAG 19 mm WACKER	250	903081	1
	450	902378	1
	700	903046	1



BROCA CENTRADORA

DIA mm	L TOTAL mm	REF	U E
11	120	902528	1



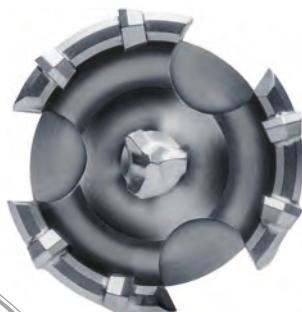
KIT DE EXTRACCIÓN

APLICACIÓN	REF	U E
KIT DE EXTRACCIÓN PARA CORONAS WACKER	909861	1



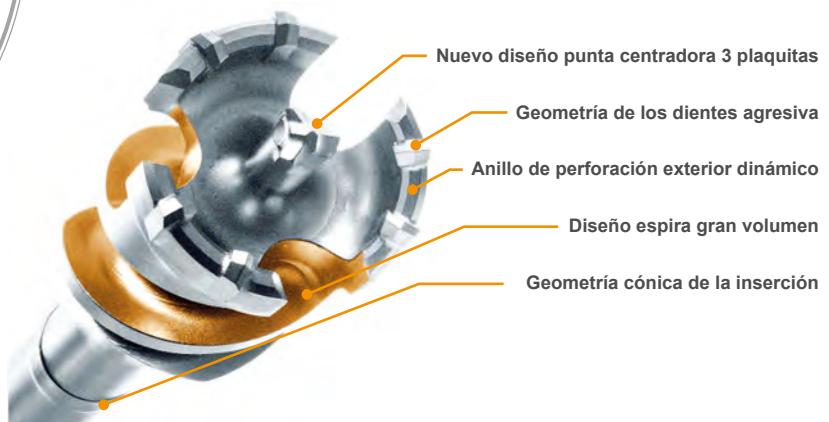
BROCA CORONA SDS MAX

INNOVADOR Y PROFESIONAL.



CARACTERÍSTICAS

- Punta autocentrante con 3 plaquitas. Para obtener el mejor rendimiento incluso en varilla.
- Gran anillo de perforación dinámico para mayor rapidez.
- Dientes de carburo con geometría especial.
- 3 Espirales de gran volumen para mayor evacuación del polvo.
- Mayor grosor del núcleo para máxima resistencia a la rotura.
- Nuevo diseño cónico de la inserción para mejor confort y bajas vibraciones.



Aplicaciones:



DIA mm	L TOTAL mm	REF	U E
45	550	407361	1
45	990	407362	1
55	550	407363	1
55	990	407364	1
65	550	407365	1
65	990	407366	1
80	550	407367	1
80	990	407368	1





PUNTEROS



INSECCIONES	NOMBRE	DIAMETRO	PÁG
	SDS - MAX	Inserción ø 18 mm	71
	SDS - PLUS	Inserción ø 10 mm; SW=14 mm.	72
	SDS - TOP	Inserción ø 14 mm.	72
	BOSCH	Inserción ø 16,3 mm; SW=19 mm.	73
	BOSCH	Inserción hexagonal SW =19 mm	74
	BOSCH	Inserción hexagonal SW =29 mm	74
	KANGO	Inserción ø 18,7 mm SW=21 mm.	75
	HITACHI	Inserción ø 24 mm; SW=30 mm.	75
	MAKITA	Inserción ø 24 mm; SW=30 mm.	76
	MAKITA	Inserción ø 13 mm; SW=17 mm.	76
	MAKITA	Inserción ø 16 mm; Sw=21 mm.	76
	WACKER	Inserción hexagonal sw=19 mm.	77
	HILTI TE 805, TE 905, TE 1000	Inserción hexagonal SW=22 mm.	77
	HILTI TP400	Inserción ø 17 mm; SW=19 mm.	77
	HILTI TE 52,72,92	Inserción ø 18 mm.	77

HEX = Cuerpo hexagonal RDO = Cuerpo redondo.



CUÑAS	NOMBRE	USO
	PUNTERO	El puntero está destinado a trabajos de ajuste, para destruir o eliminar paredes, restaurar juntas y eliminar refuerzos en hormigón y ladrillos.
	CINCEL	El cincel se usa para la demolición de grandes cantidades de material como hormigón y ladrillo incluyendo trabajos de ajuste, para destruir o eliminar paredes, restaurar juntas y eliminar refuerzos.
	ROZADOR	El rozador se usa principalmente para practicar canales pequeños en mampostería y hormigón.
	ROZADOR LADRILLO	El rozador ladrillo se usa principalmente para escoplear y practicar ranuras y canales.
	ROZADOR ALETAS	El rozador con aletas es ideal para escoplear ranuras estrechas con límite de profundidad.
	CINCEL DENTADO	El cincel dentado sirve para sanear mampostería y juntas.
	CINCEL MORTERO	El cincel mortero se usa para eliminar y limpiar juntas en mampostería y cemento
	CINCEL ACODADO	El cincel acodado, sirve para eliminar el yeso y baldosas de las paredes.
	CINCEL PALA	El cincel de pala permite un cincelado estándar en diversos trabajos de renovación y restauración.



MÁXIMA CALIDAD PUNTEROS

MADE IN GERMANY.



PUNTEROS PREMIUM

ÚLTIMA GENERACIÓN EXTREMADAMENTE DUROS.



+DURACIÓN
150% + DE VIDA



- Máxima potencia de eliminación y protección activa de atascos del cincel.
- Ideal para trabajos de demolición y rotura.
- Diseño autoafilado para mayor durabilidad.

Aplicaciones:



Hormigón

Granito

Ladrillo

SDS PLUS PREMIUM



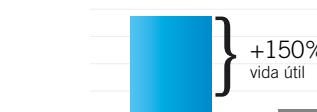
TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PUNTERO RDO.		250	145135B	1
CINCEL RDO.	20	250	145136B	1

SDS MAX PREMIUM



TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PUNTERO RDO.		400	135255B	1
CINCEL RDO.	25	400	135256B	1

HEX = Cuerpo hexagonal RDO = Cuerpo redondo.

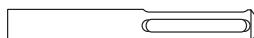


VENTAJAS Y CARACTERÍSTICAS:

- Mayor rendimiento
- El diseño de BreakPower™ incrementa la extracción de producto.
- Reducción de la fricción.
- Diseño autoafilado.
- Más extracción en menos tiempo.
- Aumento de la productividad
- 150% de incremento de la vida producto



SDS-MAX



▲ Puntero



▲ Cincel



▲ Rozador



▲ Rozador ladrillo



▲ Rozador aletas



▲ Cincel dentado



▲ Cincel mortero



▲ Cincel acodado



▲ Cincel ancho/pala



ADAPTABLE A:

- **AEG ATLAS COPCO:** PB6S, PB10S, PB14S, PB65, PB32S, PBE6S, PH5S, PH55, PHE3, PHE5S, PHE7F, PHE40S, PM10, PN4000E, PN5000E, PN6000S,
- **BLACK & DECKER:** 5097, 5099.
- **BOSCH:** GBH5- GBH5CE-H5/40DCE, GBH7/45, GBH8DCE, GBH8/65DCE, GBH10/DC, GBH38, GS04, GSH4, GSH5CE, GSH5/40DCE, GSH10C, GSH11E.
- **DEWALT:** 540K, 541K, 543K, 545K, 570K, D25900K.
- **ELU:** BH40/41EK, BH40K, BH40EK, BH45EK, VH45/46EK, SH50EK.
- **HILTI:** TE42, TE52, TE54, TE55, TE60, TE72, TE74, TE75, TE76, TE92, TE504, TE704, TE705, TE104.
- **HITACHI:** DH40FA/FB, DH40MB, DH40MR, DH50MB, H45MA, H60MA, H60MB.
- **KANGO:** 710MV, 760MV, 810MV, 845MV, 850MV, 900MV, 1400MV.
- **MAKITA:** HR500C, HM1100C, HM1100CS, HM1100S, HM1200C, HM1202C, HR4000C, HR4500C, HR5001C.
- **METABO:** BHE6045S.
- **MILWAUKEE:** 5308, 5313, 5315-21, 5315-22, PH45SQ.
- **RYOBI:** ER382K, DE382NP.
- **SPIT:** 351, 352, 355, 371, 385, 490, 455.
- **WACKER:** EHB-7/230.

Aplicaciones:



Hormigón



Granito



Ladrillo

TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PUNTERO RDO.		280	139728B	1
PUNTERO RDO.		400	139729B	1
PUNTERO RDO.		600	139730B	1
CINCEL RDO.	25	280	139731B	1
CINCEL RDO.	25	400	139732B	1
CINCEL RDO.	25	600	139733B	1
ROZADOR RDO.	26	300	139734B	1
ROZADOR LADRILLO RDO.	32	300	139738B	1
ROZADOR ALETAS* RDO.	35	380	142756B	1
CINCEL ANCHO RDO.	50	380	103514B	1
CINCEL ANCHO RDO.	50	400	139735B	1
CINCEL ANCHO RDO.	80	300	139736B	1
CINCEL ANCHO RDO.	115	350	139737B	1
CINCEL DENTADO RDO.	32	300	139739B	1
CINCEL MORTERO RDO.	32	300	139740B	1
CINCEL ACODADO RDO.	50	400	139741B	1

KIT DE REFORMAS

REF	DESCRIPCIÓN
302687	PUNTERO SDS MAX 305mm
	CINCEL SDS MAX 305x25mm
	CINCEL ANCHO SDS MAX 300x50mm



B= Euroclip

* Usar en paredes blandas y/o ladrillos huecos, no usar en hormigón.

HEX = Cuerpo hexagonal RDO = Cuerpo redondo.



SDS - PLUS

DIA. INSERCIÓN 10 MM + SW=14 MM.



ADAPTABLE A:

- **AEG ATLAS COPCO**: APH14, PH210, PHE16, PHE19, PHE20, PHE24, PHE26.
- **BLACK & DECKER**: 5009, 5013, 5014, 5016, 5053, 5054, 5056, 5057.
- **BOSCH**: 11207, 11210, 11211, 11212, 11213, 11215, 11221, 11222, 11224, 11228, 11236.
- **DEWALT**: 514K, 523K, 557K, 566K, 567K.
- **ELU**: MBH24RLM, MBH26RLM.
- **FELISATTI**: T724PREC.
- **HILTI**: TE6C, TE15C, TE24, TE25, TE104.
- **HITACHI**: DH22VB, DH22VD, DH24PC, VR16, BRT22.
- **KANGO**: 200, 285, 327, 422, 426, 430D.
- **MAKITA**: HK0500, HR160, HR300, HR1821, HR2000, HR2010, HR2400, HR2410, HR2420, HR2511.
- **METABO**: 6010, 6018, 6020, 6024, 6026.
- **MILWAUKEE**: 5302, 5303, 5312, 5317, 5320, 5324, 5343, 5344, 5347, 5348, 5362, 5366, 5368, 5369, MBH30K/5303-51.
- **KRESS**: 600PSE, 750PCX, PSE500, PSX550, HMX24, 240APBE SET.
- **RYOBI**: ER382K, DE382NP.
- **SPIT**: 335.
- **WACKER**: ED160, ED211.

Aplicaciones:



Hormigón

Granito

Ladrillo

TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	UE
PUNTERO HEX.		250	148011B	1
CINCEL HEX.	20	250	148012B	1
ROZADOR RDO.	22	250	148013B	1
ROZADOR ALETAS* RDO.	22	250	148023B	1
CINCEL ANCHO RDO.	40	250	148014B	1
CINCEL ANCHO ACODADO RDO.	50	250	209522B	1
CINCEL ANCHO PALA ACODADO RDO.	75	165	209751B	1
CINCEL ACODADO RDO.	40	250	148015B	1

* Usar en paredes blandas y/o ladrillos huecos, no usar en hormigón

KIT DE REFORMAS

REF	DESCRIPCIÓN
202687	PUNTERO CILÍNDRICO SDS PLUS 200mm CINCEL CILÍNDRICO SDS PLUS 200x20mm CINCEL ANCHO CILÍNDRICO SDS PLUS 200x36mm

▲ Rozador



▲ Rozador aletas



▲ Cincel ancho



▲ Cincel acodado

SDS - TOP

DIA. INSERCIÓN 14 MM.



TIPO	L TOTAL mm	REF	UE	
PUNTERO	350	148017	1	*OFERTA

B= Euroclip



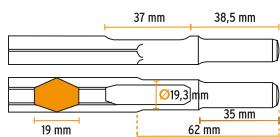
▲ Puntero

HEX = Cuerpo hexagonal RDO = Cuerpo redondo.



BOSCH

DIA. INSERCIÓN 16,3 MM + SW=19 MM.



ADAPTABLE A:

- **AEG ATLAS COPCO:** PB14D, PB5H, PB10H, PD350D, PDH350D, PH5H, PHE5H, PH11H, PH26, PHD26, PH38, PHD38, PHE38, PHE50H, PH240, PH240D, PH350.
- **BLACK & DECKER:** 5041, 5042, 5043, 5044, 5045, 5059, 5093, 5095, 5096, 5098, HD2032, HD2038.
- **BOSCH:** 11202, 11203, 11204, 11205, 11206, 11207, 11209, 11212, 11214, 11219, 11220, 11232, 11233, 11244E, 11302, 11305, 11306, 11307, 11310, 11312, 12310, 1314, GBH7.45, GBH7.45D, GBH7.45DE, GBH7.75DE, HSH10, HSH10.12312, UBH6.25, UBH6.35, UBH6.35D, UBH6.36D, UBH10.5, UBH12.50, USH6, USH10.
- **DEWALT:** 530K, 531K, 532K, 533K, 551K, 558K.
- **ELU:** BH41K, BH41EK, BH46EK, SH60K.
- **HITACHI:** DH38YE, DH38YF, DH40FA, DH40FB, DH50SB, DS50SB, H45SB.
- **KANGO:** 430, 430S, 501S, 750S, 800SV, 845SV, 850SV, 900B, 900BV, 950KS, 950S, 950SV, 950XS, 978S, 1400B.
- **MAKITA:** HM0810B, HM1140C, HM1200B, HM1211B, HM1242C, HR3520B, HR3520EB, HR3850B, HR3851, HR4040C, HR5000.
- **METABO:** 1129, 1130, 6030, 6040, 6046, 11285, 11295, 11305, 11315, BH1130S, BH1131S, BHE6030S, MHE10S, RH66, RH99, RH99X.
- **MILWAUKEE:** 5309, 5311, 5312, 5316, 5316-51, 5317, 5334, 5335, 5336-22, 5341, 5343, 5344, 5347, 5348, 5352, 5353, 5363, 5367, PH40H.
- **PEUGEOT:** PM26, PM38.
- **SPIT:** 350, 400.
- **RYOBI:** ED350K, ED382, ED382P, ER382, ER382K.
- **WACKER:** EBH7S.



▲ Puntero



▲ Cincel



▲ Rozador



▲ Cincel ancho



▲ Cincel ancho / pala



▲ Cincel acodado

Aplicaciones:



Hormigón Granito Ladrillo

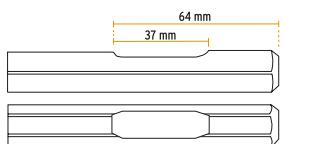
TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PUNTERO HEX.		300	148051B	1
PUNTERO HEX.		400	148053B	1
PUNTERO HEX.		600	148055B	1
CINCEL HEX.	25	300	148056B	1
CINCEL HEX.	25	400	148058B	1
CINCEL HEX.	25	600	148060	1
CINCEL ANCHO HEX.	50	400	148061B	1
CINCEL ANCHO HEX.	80	300	148062B	1
ROZADOR HEX.	22	250	148064	1

B= Euroclip

HEX = Cuerpo hexagonal RDO = Cuerpo redondo.

**BOSCH**

INSERCIÓN HEXAGONAL SW =19 MM

**ADAPTABLE A:**

- **AEG:** PB14D.
- **BOSCH:** 11032, 11305, 11310, 11312, 12310, 12312, USH10, HSH10, HSH10/12312.
- **DEWALT:** 5021K, DW558K, D25940K.
- **ELU:** SH60K.
- **HITACHI:** H55SC.
- **KANGO:** 638S, 900B, 900KS, 900S, 900XS, 1400B.
- **MAKITA:** HM242C, HM0810, HM0810B, HM1140C, HM1200B, HM1211B, HM1242.
- **MILWAUKEE:** 5335.
- **SPIT:** 400.

▲ Puntero



▲ Cincel



▲ Rozador



▲ Cincel ancho



▲ Rozador ladrillo

Aplicaciones:

Hormigón



Granito

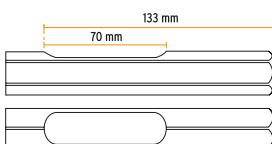


Ladrillo

TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	UE
PUNTERO HEX.		300	148920	1
PUNTERO HEX.		400	148921	1
CINCEL HEX.	25	300	148923	1
CINCEL HEX.	25	400	148924	1
CINCEL HEX.	25	600	148925	1
CINCEL ANCHO HEX.	50	300	148930	1
CINCEL ANCHO HEX.	80	300	148931	1
ROZADOR HEX.	26	300	148927	1
ROZADOR LADRILLO RDO.	26	260	148928	1

BOSCH

INSERCIÓN HEXAGONAL SW =29 MM

**ADAPTABLE A:**

- **AEG ATLAS COPCO:** PB32B.
- **BLACK & DECKER:** 5027
- **BOSCH:** 11304, 11308, 12308, 12314, HSH10, HSH27, HSH28, USH27, GSH16-28, GSH27
- **HITACHI:** H65, H85, H90SB.
- **MAKITA:** HM1303B, HM1500B, HM1800.
- **MILWAUKEE:** 5338.

▲ Puntero



▲ Cincel



▲ Cincel ancho/pala

Aplicaciones:

Hormigón



Granito



Ladrillo

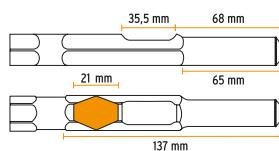
TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	UE
PUNTERO HEX.		400	148911	1
CINCEL HEX.	35	400	148913	1
PALA LARGA HEX.	125	400	148916	1
PALA HEX.	80	400	148917	1

HEX = Cuerpo hexagonal RDO = Cuerpo redondo.



KANGO

DIA. INSERCIÓN 18,7 MM + SW=21 MM.



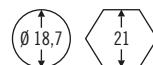
▲ Puntero



▲ Cincel



▲ Cincel ancho/pala



ADAPTABLE A:

- **AEG ATLAS COPCO:** PB6C, PB10, PB10C, PB14C, PH11C.
- **HITACHI:** DH50SA, DH50SA1, H55SA, H55SC, H60KA.
- **KANGO:** 700K, 720K/KV, 750KV, 760K/KV, 800KV, 810KV/MV, 845KV, 850K/KV/MV, 900, 900K, 900KV, 900X, 928, 928KV, 950, 950K, 950X, 978, 990KV, 1400, 1400K, 1400KV.
- **MAKITA:** HM1200K, HR3850K, HR5000K.
- **RYOBI:** CH485.

Aplicaciones:

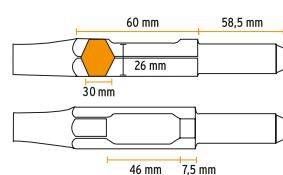


Hormigón Granito Ladrillo

TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PUNTERO HEX.		380	148941	1
PUNTERO HEX.		450	148942	1
PUNTERO HEX.		600	148943	1
CINCEL HEX.	25	380	148945	1
CINCEL HEX.	25	450	148946	1
CINCEL HEX.	25	600	148947	1
CINCEL ANCHO HEX.	50	380	148970	1
CINCEL ANCHO HEX.	80	300	148973	1

HITACHI

INSERCIÓN DIA. 24 MM + SW=30 MM.



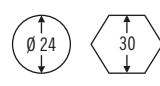
▲ Puntero



▲ Cincel



▲ Cincel pala



ADAPTABLE A:

- **HITACHI:** H65SA, PH65A, H65SB.
- **BOSCH:** GSH16-30

Aplicaciones:



Hormigón Granito Ladrillo

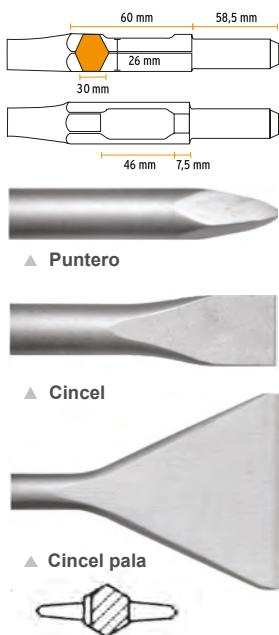
TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PUNTERO RDO.		400	148610	1
CINCEL RDO.	30	400	148611	1
CINCEL PALA RDO.	100	400	148612	1

HEX = Cuerpo hexagonal RDO = Cuerpo redondo.



MAKITA

DIA. INSERCIÓN 24 MM + SW=30 MM.



ADAPTABLE A:

- **BOSCH:** GSH1630.
- **HITACHI:** H65SA, PH65A, H65SB, TH65A, H65582.
- **MAKITA:** 8600S, 8900N, 8900-S, HK1300, HM0810T, HM1300, HM1303, HM1400, HM1500, HM1304.
- **RYOBI:** CH500PK.

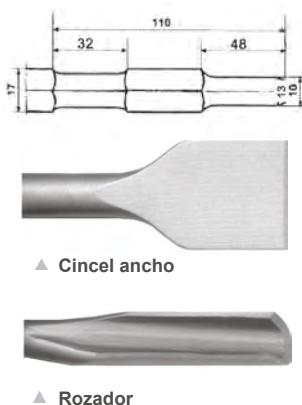
Aplicaciones:



TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PUNTERO RDO.		400	148610	1
CINCEL RDO.	30	400	148613	1
CINCEL PALA RDO.	100	400	148614	1

MAKITA

DIA. INSERCIÓN 13 MM + SW=17 MM.



ADAPTABLE A:

- **AEG ATLAS COPCO:** PH5F
- **HITACHI:** DH28Y, DH38YB, DH38YB1, DH42, H41, H41SA, H45SA, PH40F, PHU45, PR25B, PR38E, VR38, VRY38YB.
- **MAKITA:** 8035NB, HM0810, HM0810T, HM11300C, HM1200, HR3500, HR3510, HR3520, HR3850.

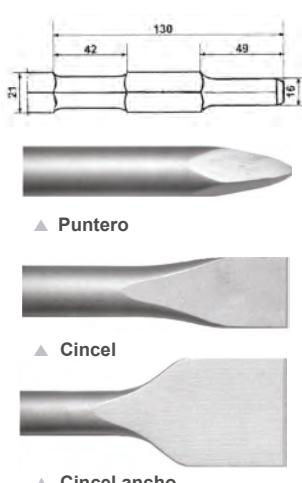
Aplicaciones:



TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PUNTERO HEX.		280	148615	1
CINCEL HEX.	25	280	148617	1
CINCEL HEX.	25	450	148618	1
CINCEL ANCHO HEX.	50	280	148619	1
ROZADOR HEX.	26	250	148620	1

MAKITA

DIA. INSERCIÓN 16 MM + SW=21 MM.



ADAPTABLE A:

- **MAKITA:** 8900S, HM1200.
- **RYOBI:** CH485.

Aplicaciones:



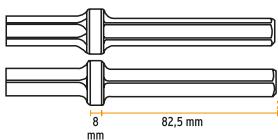
TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PUNTERO HEX.		320	148630	1
PUNTERO HEX.		450	148631	1
CINCEL HEX.	25	320	148632	1
CINCEL HEX.	25	450	148633	1
CINCEL ANCHO HEX.	80	450	148634	1

HEX = Cuerpo hexagonal RDO = Cuerpo redondo.



WACKER

INSERCIÓN HEXAGONAL SW=19 MM.



ADAPTABLE A:

- METABO: MH10S, MHE10S.
- OUTFIX: OX1000.
- SPIT: CH120, DS120.
- WACKER: BH23, BHB14, EH22/380, EH23/220, EH24/042, EHB7/230EB8, EHB10, EHB10Y/42, EHB10/220, EHF6/42, EH8/220, EHL8Y, EHL8Y/42, EHU6/220, EH8Y/220, EHUB10Y/220, LHB5, SH60K.

Aplicaciones:



▲ Puntero

TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PALA RECTA RDO.	80	460	148629	1

HILTI TE 805, TE 905, TE 1000

INSERCIÓN HEXAGONAL SW=22 MM.



▲ Puntero



▲ Cincel



▲ Cincel ancho



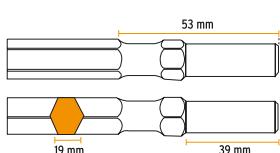
Aplicaciones:



TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PUNTERO HEX.		500	148912	1
CINCEL HEX.	25	500	148914	1
CINCEL ANCHO HEX.	50x70	360	148918	1

HILTI TP400

DIA. INSERCIÓN 17MM + SW=19 MM.



TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PUNTERO HEX.		360	148150	1
PUNTERO HEX.		500	148151	1
CINCEL HEX.	25	360	148152	1
CINCEL HEX.	25	500	148153	1

HILTI TE 52,72,92

DIA. INSERCIÓN 18 MM.



▲ Rozador



▲ Rozador ladrillo

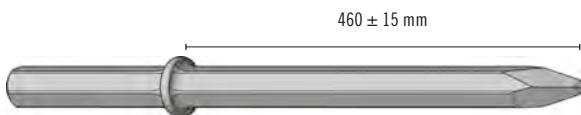
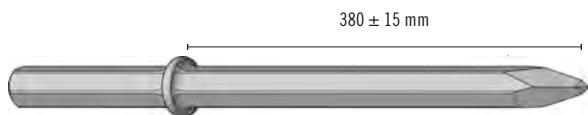
TIPO	ANCHO mm	L TOTAL mm	REF	U E
PUNTERO RDO.		360	148900	1
PUNTERO RDO.		500	148901	1
CINCEL RDO.	25	360	148903	1
CINCEL RDO.	25	500	148904	1
ROZADOR RDO.	28	360	148908	1
ROZADOR LADRILLO RDO.	32	360	148909	1
PALA CURVA RDO.	100	480	148910	1

HEX = Cuerpo hexagonal RDO = Cuerpo redondo.

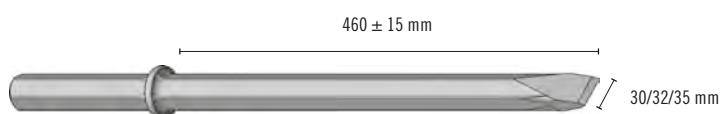
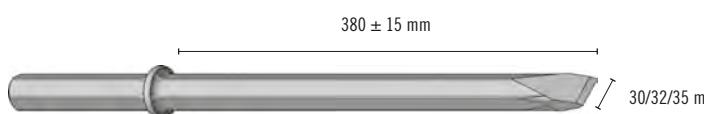


ACCESORIOS PARA MARTILLOS NEUMÁTICOS

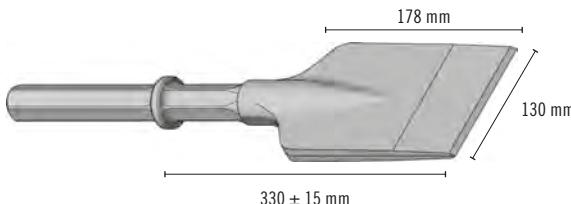
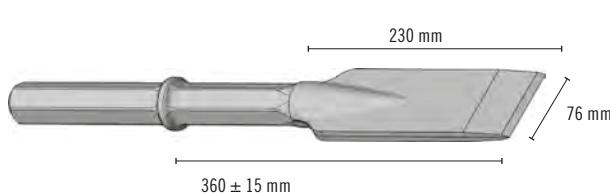
PUNTEROS



CINCELES



PALAS

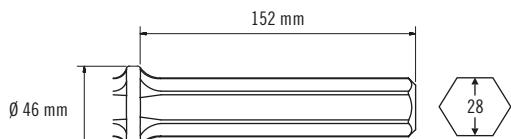


NOTA: Al ser un producto de acero forjado las medidas pueden oscilar levemente.

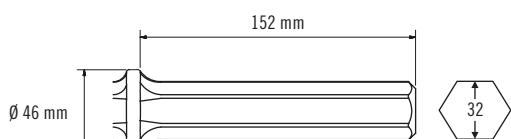
28 x 152 mm



MEDIDAS EN mm/kg	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	ANCHO	PESO	REF	U E
PUNTERO HEXAGONAL	540	380		2,95	281521	1
	620	460		3,3	281522	1
CINCEL HEXAGONAL	520	380	31	2,8	912273	1
	620	460	32	3,3	281524	1
PALA RECTA HEXAG.	520	360	76	3,5	281525	1



32 x 152 mm



MEDIDAS EN mm/kg	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	ANCHO	PESO	REF	U E
PUNTERO HEXAGONAL	540	380		3,5	321521	1
	610	450		4	912084	1
CINCEL HEXAGONAL	540	380	32	3,5	321523	1
	610	450	32	4	912294	1
PALA CURVA CILIN.	520	360	75	4,2	910456	1

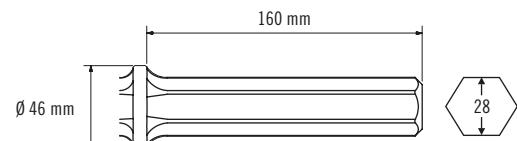
HEX = Cuerpo hexagonal RDO = Cuerpo redondo.



28 x 160 mm



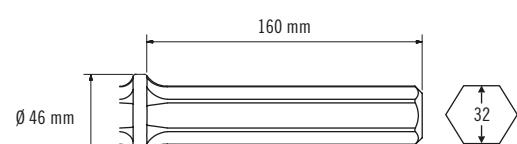
MEDIDAS EN mm/KG	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	ANCHO	PESO	REF	U E
PUNTERO HEXAG.	550	380		2,9	281601	1
PALA LARGA HEXAG.	530	360	76	3,4	281605	1
PALA ANCHA HEXAG	500	330	130	4,5	281606	1



32 x 160 mm



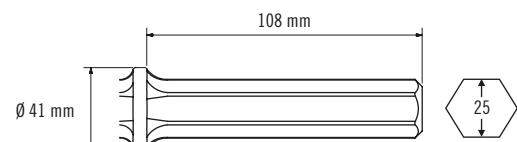
MEDIDAS EN mm/KG	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	ANCHO	PESO	REF	U E
PUNTERO HEXAG.	550	380		3,5	321601	1
PALA LARGA HEXAG.	530	360	76	3,8	321605	1
PALA ANCHA HEXAG	500	330	130	5,0	321606	1



25 x 108 mm



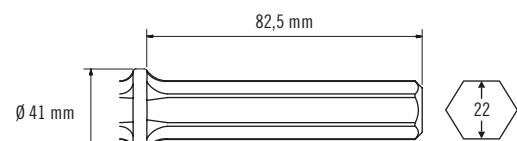
MEDIDAS EN mm/KG	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	ANCHO	PESO	REF	U E
PUNTERO HEXAGONAL	500	380		2,1	251081	1
	580	460		2,5	251082	1
CINCEL HEXAGONAL	500	380	30	2,1	251083	1
	570	450	29	2,5	910254	1
PALA CURVA CILIN.	500	380	75	3,5	910436	1



22 x 82,5 mm



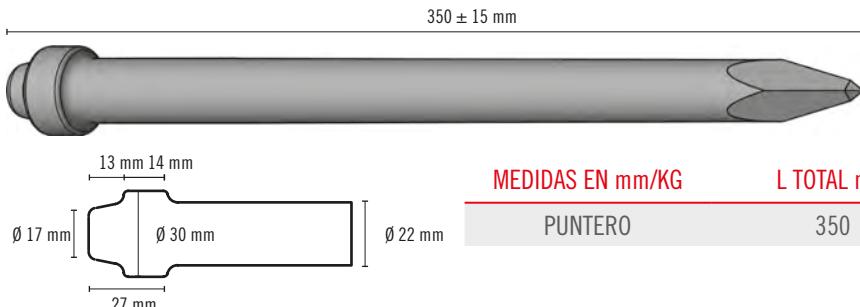
MEDIDAS EN mm/KG	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	ANCHO	PESO	REF	U E
PUNTERO HEXAGONAL	475	380		1,5	228201	1
	555	460		1,8	228202	1
CINCEL HEXAGONAL	475	380	30	1,58	228203	1
	555	460	30	1,9	228204	1
PALA CURVA CILIN.	480	350	75	3,5	228205	1





ACCESORIOS MARTILLOS NEUMÁTICO PICADOR

17 x 27 mm



MEDIDAS EN mm/KG

PUNTERO

L TOTAL mm

350

PESO

1

REF

221201

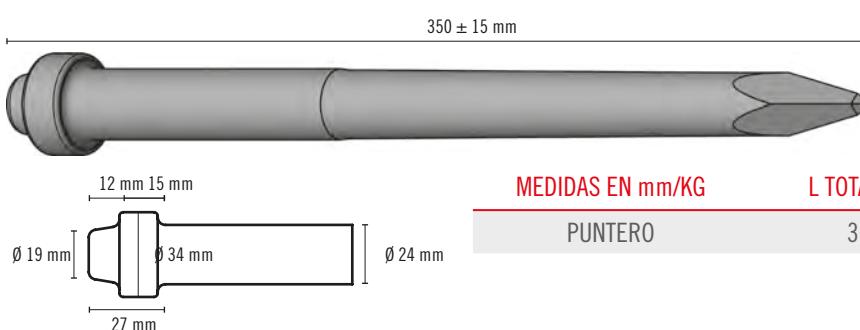
UE

1

APLICACIONES:

- LA CROIX/COLINET: ML33.
- GEIS: PA, PA-51.

19 x 27 mm



MEDIDAS EN mm/KG

PUNTERO

L TOTAL mm

350

PESO

1,1

REF

231401

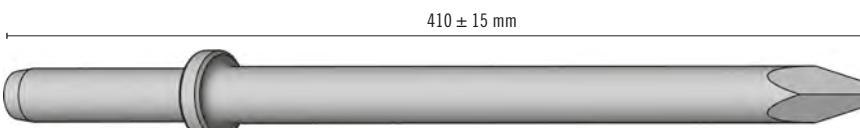
UE

1

APLICACIONES:

- LA CROIX/COLINET: M37B, BL 37, PLC-9, K-8000.
- GESA: GA-8.
- IMCOINSA: 2625.
- TOPAC: T-8000.

25 x 75 mm



APLICACIONES:

- ATLAS COPCO: TEX10, 11, 09PS.
- BPI: (R25) A7, A9, A10.
- CONSOLIDATED PNEUMATIC: FL22 HLK25F.
- COMPPAIR: SP10P.

- MONTABERT DELTA: 8S, 12S.
- SIG: PLA10/01, PLA10/02, PLA13.
- THOR: 16P.
- PERMON: SK9, SK12, BK14.
- INGERSOLL RAND: DT10DL3.
- HAUSHERR: H7, H9, H11.

MEDIDAS EN mm/KG

PUNTERO

L TOTAL mm

425

PESO

1,6

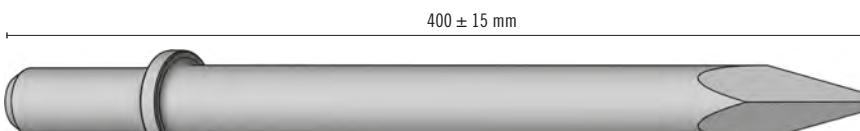
REF

257501

UE

1

26 x 70 mm



MEDIDAS EN mm/KG

PUNTERO

L TOTAL mm

400

PESO

1,8

REF

267001

UE

1

APLICACIONES:

- BPI: A7, PF13, PF80.
- MONABERT DELTA: 12S.
- ROCKAIR: PK13S, GAV9, GV9.

HEX = Cuerpo hexagonal RDO = Cuerpo redondo.



LISTA DE APLICACIONES

Medidas en mm./kg	32x152	28x152	32x160	28x160	25x108	22x82,5
AEG Atlas Copco	TEX30, TEX40, TEX31DC, TEX31S, TEX41, TEX41S, TEX50		TEX22PS, TEX27PS, TEX32PS, TEX39PS	TEX18PS, TEX22PS	TEX14PS, TEX15PE, TEX18PS, TEX19PE, TEX22PS, TEX23P,	TEX09PS, TEX11DC, TEX11DCS, TEX11DSK
Böhler/vew	B220, B280					
BPI			B200, B200V, B290, B290V	B200, B200V, B290, B290V	A9, A10	A7FK, A9FH, A27FH
Breakers A/S (Lifton)			LH22, LH30		LH16, LH20	LH12
Chicago-Pneumatic	CP1230S				CP1210S	CP222CHOTBS, CP14PRB, CP22,
C.P.T.			CP117, CP123, CP123S, CP124	CP117, CP1230, CP123S, CP1240	CP111, CP1210	CP111, CP222, FL22, CP14, CP22
Compair-Demag			P30P, P30S, P25E, P25S		P18E, P18S, P22E, P22S	P10EK, P10ED
Compair-Holman			RB666A, RB28VR, RB28, RB777	RB666, RB777, RB28, RB28VR, RB20	RB20, RB20VR	SP10U
Deprag					BAK18S	
Fröhlich + Klüpfel					FK2008 XX, FK2012XX, FK2015XX, FK2020XX, DK2021XX	FK2008 XX, FK2012XX, FK2015XX, FK2020 XX, DK2021XX
Geis						BH-103
Gesa						GA-10
Hitachi	H-90-SC	H-90-SA, H-65-SD.				
Imcoinsa	26413	2640, 2641			2643	2623
Ingersoll-Rand			PB50AT2, PB50AST2, MX60T2, MX60ST2, MX90T2, MX90ST2	PB50AT1, PB50AST1, MX60T1, MX60ST1, MX90T2, MX90ST2	PB35AT, PB35AST-EU, PB50AT, PB50AST-EU, PB50ASFT-EU, DT13TL2, DT10D2L, DT10D2H1, DT9DL-EU2, DT9DL2L-EU2, DT9DS-EU2- DT9D2S-EU2, DT9DH-EU2, DT9D2H-EU	DT13TL1, DT9TL1, 93A1M, 93LA1, 93LA1M, DT10DL1, DT10D2L1, DT10DS1, DT10D2S1, DT10DH1, DT10D2H1
Kango		2.500				
Krupp	251, 256, 261		251, 256, 261	251, 256-1, 256-3, 261	231, 231-2, 241	216, 226-2, 226-3, 236-2, 236-3, 246-3
Maco-Meudon	MK20, MK30, MK40				MK-15, MK-16	
Makita		1800, HM-1303 B				
Mannensmann-Demag	P30S, P33				P22, PK18S, PK22S	
Mcdonal Air Tools			39S, 28S, 25S	39S, 28S, 25S	16S, 2615	1114S, 1615
Montabert			DELTA35S2, DELTA20S2, BBH31, BBH36	ALPHA20, DELTA20S2, DELTA35S2	ALPHA20, BBH10, BBH13, T11, T11E, T18, T18E, TG9	T11, T11E, T18, T18E
Permon					VK22, VK29	WK15, SK9-6
Rockair					BV20	GAV9, GV9
Sclaverano			SGD350, SGD310, SGD270, SGD230	SGD350, SGD310, SGD270,, SGD230	SGD230, SGD180, SGD90A	SGD90A, SGD90C, SGD85
Sig			PLA24/02, PLA35/09	PLA24/08	PLA20/01, PLA24/10	PLA10/06
Spit						
Standley					BR-40, BR-45	
Sullair Europe			MK20, MK21, MK30, MK31	MK21	MK16, P45	SK8, SK10
Toku		TP-60	TPB-60, TPB-751, TPB-752, TPB-90		TCD-30, TPB-30, TPB-40, TP-20	TCD-20
Topac						T-103
Vistarini			VD34, VD34N, VD28, VD28N, VD22	VD34, VD34N, VD28, VD28N, VD22N, VD20N	VD15N, VD18N	VD15N, VD12K, VD12PTK, VD9P, VD9PK.

HEX = Cuerpo hexagonal RDO = Cuerpo redondo.





BROCAS METAL



BROCAS METAL



Nombre	Cobalto	Inox pro
Punta	135°	135°
Acero hasta	800-1000 N/mm²	< 850 N/mm²
Din	338 N	338 W
Diámetros	0,5-13 mm	1-12 mm
Página	87	86

		Avance (mm/rpm)							
MATERIALES		Ø2	Ø5	Ø10	Ø15	Ø20	N/mm²	Vc(m/mm)	
ACERO	Magnéticos blandos	0,04-0,06	0,08-0,012	0,20-0,30	0,30-0,40	0,35-0,46	< 400	25-35	
	Construcción cementación	0,04-0,06	0,08-0,012	0,20-0,30	0,30-0,40	0,35-0,46	< 700	20-30	
	Carbono no aleado	0,02-0,03	0,05-0,07	0,12-0,18	0,18-0,24	0,22-0,28	< 750	15-25	
	Aleados	0,02-0,03	0,05-0,07	0,12-0,18	0,18-0,24	0,22-0,28	< 1000	12-20	
	Aleados tratados (38HRC)	0,01-0,04	0,04-0,09	0,09-0,18	0,12-0,28	0,14-0,33	< 1200	6-16	
INOX	Azufrados	0,02-0,04	0,07-0,09	0,15-0,21	0,20-0,28	0,25-0,33	< 850	14-16	14-16
	Austeníticos	0,01-0,03	0,05-0,07	0,14-0,18	0,20-0,24	0,22-0,28	< 850	10-14	10-14
	Ferríticos martensíticos	0,02-0,04	0,05-0,09	0,18-0,21	0,20-0,28	0,25-0,33	< 850	8-12	8-12
FUNDICIÓN	Gris	0,04-0,06	0,08-0,012	0,20-0,30	0,30-0,40	0,35-0,46	< 500	25-30	
	Gris con grafito esferoidal	0,04-0,06	0,05-0,09	0,18-0,21	0,20-0,28	0,25-0,33	< 700	12-16	
TITANIO	Puro	0,01-0,03	0,04-0,06	0,08-0,10	0,10-0,14	0,16-0,20	< 700		8-10
COBRE	Latón virutas larga	0,02-0,04	0,05-0,09	0,18-0,21	0,20-0,28	0,25-0,33	< 700	40-60	
	Bronce virutas larga	0,02-0,04	0,05-0,09	0,18-0,21	0,20-0,28	0,25-0,33	< 700	30-50	
ALUMINIO	No aleados	0,03-0,05	0,08-0,012	0,18-0,24	0,25-0,32	0,30-0,37	< 400		60-80
	Aleaciones con Si<10%	0,02-0,04	0,05-0,09	0,18-0,21	0,20-0,28	0,25-0,33	< 600	50-60	50-60
	Aleaciones con Si>10%	0,02-0,04	0,05-0,09	0,18-0,21	0,20-0,28	0,25-0,33	< 600		30-40
	Aleaciones de magnesio	0,02-0,04	0,05-0,09	0,18-0,21	0,20-0,28	0,25-0,33	< 400		50-70
PLÁSTICO	Termoplásticos	0,03-0,04	0,06-0,07	0,12-0,13	0,16-0,17	0,25-0,26	< 50	20-25	

Excelente

Bueno



Tin	Rectificadas	Extra Corta	Larga	Extra Larga	Doble punta	Cónica	Laminada
118°	118°	118°	118°	118°	118°	118°	118°
1100 N/mm ²	400-800 N/mm ²	900 N/mm ²	400-650 N/mm ²				
338 N	338 N	1897 N	340 N	1869 N	1869 N	345 N	338 N
1-13 mm	0,25-22 mm	2 - 10,5 mm	2 - 13 mm	2- 13 mm	3 - 5,2 mm	6 -50 mm	1-20 mm
89	90	92	93	94	96	97	98

Vc(m/mm)

INOX PRO

BROCA HSS COBALTO ESPECIAL INOX

INOX**Materiales:**Acero
INOX

Aluminio



Titánio

CARACTERÍSTICAS

- Acero rápido superior de tipo M 35 con un 5% de cobalto.
- Dureza de 62 a 66 HRC.
- Con punta centradora
- Excelente evacuación de viruta en cualquier material.
- Taladrado más rápido y estable.
- Agujeros precisos hasta el final.
- Envasado en paquetes de plástico. 10/5 un.



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
1,00	34	12	2380100	10
1,50	40	18	2380150	10
2,00	49	24	2380200	10
2,50	57	30	2380250	10
3,00	61	33	2380300	10
3,50	70	39	2380350	10
4,00	75	43	2380400	10
4,50	80	47	2380450	10
5,00	86	52	2380500	10
5,50	93	57	2380550	10
6,00	93	57	2380600	10
6,50	101	63	2380650	10
7,00	109	69	2380700	10
8,00	117	75	2380800	10
8,50	117	75	2380850	10
9,00	125	81	2380900	10
10,00	133	87	2381000	5
11,00	142	94	2381100	5
12,00	151	101	2381200	5

Ø Max 12

HSS - COBALTO

RECTIFICADA 5% COBALTO.



CARACTERÍSTICAS

- Acero rápido superior de tipo M 35 con un 5% de cobalto.
- Dureza de 64 a 68 HRC.
- Envasado en paquetes de plástico. 10/5 un.



Materiales:

Acero 800-1100 N/mm²



DIN
338 N

ESPIRAL
A 30°

Acero Aleado

Acero No Aleado



Fundición



Fundición Esferoidal



Bronce



Aluminio



Latón



Acero

Termoplástico



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
0,5	22	6	2128005	10
0,75	28	9	2128007	10
1	34	12	2128010	10
1,25	38	16	2128012	10
1,5	40	18	2128015	10
1,75	43	20	2128017	10
2	49	24	2128020	10
2,25	53	27	2128022	10
2,5	57	30	2128025	10
2,75	61	33	2128027	10
3	61	33	2128030	10
3,25	65	36	2128032	10
3,5	70	39	2128035	10
3,75	70	39	2128037	10
4	75	43	2128040	10
4,25	75	43	2128042	10
4,5	80	47	2128045	10
4,75	80	47	2128047	10
5	86	52	2128050	10
5,25	86	52	2128052	10
5,3	86	52	2128053	10
5,4	93	57	2128054	10
5,5	93	57	2128055	10
5,75	93	57	2128057	10
6	93	57	2128060	10
6,2	101	63	2128262	10
6,25	101	63	2128062	10
6,3	101	63	2128063	10
6,5	101	63	2128065	10
6,75	101	63	2128067	10



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
7	109	69	2128070	10
7,2	109	69	2128272	10
7,25	109	69	2128072	10
7,3	109	69	2128073	10
7,4	109	69	2128074	10
7,5	109	69	2128075	10
7,6	117	75	2128076	10
7,75	117	75	2128077	10
7,8	117	75	2128078	10
8	117	75	2128080	10
8,25	117	75	2128082	10
8,3	117	75	2128083	10
8,4	117	75	2128084	10
8,5	117	75	2128085	10
8,6	125	81	2128086	10
8,7	125	81	2128287	10
8,75	125	81	2128087	10
8,8	125	81	2128088	10
8,9	125	81	2128089	10
9	125	81	2128090	10
9,2	125	81	2128292	10
9,25	125	81	2128092	10
9,3	125	81	2128093	10
9,4	125	81	2128094	10
9,5	125	81	2128095	10
9,7	133	87	2128297	5
9,75	133	87	2128097	5
10	133	87	2128100	5
10,5	133	87	2128105	5
11	142	94	2128110	5
11,5	142	94	2128115	5
12	151	101	2128120	5
12,5	151	101	2128125	5
13	151	101	2128130	5



ESTUCHES BROCAS HSS COBALTO

PLÁSTICO

REF

UE

6 BRO DIA 2-8mm (INT=1,0mm)	1280602	1
19 BRO DIA 1-10 (INT=0,5mm)	1281902	1
25 BRO DIA 1-13 (INT=0,5mm)	1282502	1

HSS TIN

BROCA RECTIFICADA.



Materiales:

Acero hasta 1100 N/mm²



Acero Aleado Acero No Aleado



Bronce Fundición Esferoidal



Latón Termoplástico



Aluminio

CARACTERÍSTICAS

- Brocas con recubrimiento de nitruro de TITANIO.
- Dureza de 63 a 68 HRC.
- Envasado en paquetes de plástico. 10/5 un.



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
2	49	24	0022440	10
3	61	33	0033360	10
3,5	70	39	0353971	10
4,5	80	47	0454781	10
7	109	69	0769100	10
8,5	117	75	8575110	10
9	125	81	0981120	10
11,5	142	94	1159414	5
12,5	151	101	1251011	5
13	151	101	1310115	5

Ø Max 12,7

HSS RECTIFICADA

BROCA RECTIFICADA.

**Materiales:**Acero 400-800 N/mm²

Acero Aleado	Aluminio Aleado
Fundición	Fundición Esférica
Bronce	Latón
Termoplástico	

Ø Max 13
↓

DIA mm	M	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
0,25		19	3	2118002	10
0,5		22	6	2118005	10
0,75		28	9	2118007	10
1		34	12	2118010	10
1,1		36	14	2118011	10
1,25		38	16	2118012	10
1,5		40	18	2118015	10
1,75		43	20	2118017	10
1,9		46	22	2118019	10
2		49	24	2118020	10
2,25		53	27	2118022	10
2,3		53	27	2118023	10
2,5	M3	57	30	2118025	10
2,6		57	30	2118026	10
2,75		61	33	2118027	10

CARACTERÍSTICAS

- Dureza de 62 a 64 HRC.
- Envasado en paquete de plástico. 10/5 un.



DIA mm	M	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
3		61	33	2118030	10
3,25		65	36	2118032	10
3,4		70	39	2118034	10
3,5		70	39	2118035	10
3,6		70	39	2118036	10
3,75		70	39	2118037	10
3,9		75	43	2118039	10
4		75	43	2118040	10
4,25		75	43	2118042	10
4,5		80	47	2118045	10
4,75		80	47	2118047	10
4,9		86	52	2118049	10
5	M6	86	52	2118050	10
5,25		86	52	2118052	10
5,3		86	52	2118053	10
5,5		93	57	2118055	10
5,6		93	57	2118056	10
5,75		93	57	2118057	10
5,9		93	57	2118059	10
6	M7	93	57	2118060	10
6,1		101	63	2118061	10
6,25		101	63	2118062	10
6,3		101	63	2118063	10
6,4		101	63	2118064	10
6,5		101	63	2118065	10
6,6		101	63	2118066	10
6,75		101	63	2118067	10
6,9		109	69	2118069	10
7		109	69	2118070	10
7,1		109	69	2118071	10
7,25		109	69	2118072	10
7,3		109	69	2118073	10
7,4		109	69	2118074	10
7,5		109	69	2118075	10

DIA mm	M	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
7,6		117	75	2118076	10
7,7		117	75	2118277	10
7,75		117	75	2118077	10
7,8	M9	117	75	2118078	10
7,9		117	75	2118079	10
8		117	75	2118080	10
8,1		117	75	2118081	10
8,2		117	75	2118282	10
8,25		117	75	2118082	10
8,3		117	75	2118083	10
8,4		117	75	2118084	10
8,5	M10	117	75	2118085	10
8,6		125	81	2118086	10
8,7		125	81	2118287	10
8,75		125	81	2118087	10
8,9		125	81	2118089	10
9		125	81	2118090	10
9,2		125	81	2118292	10
9,25		125	81	2118092	10
9,3		125	81	2118093	10
9,4		125	81	2118094	10
9,5	M11	125	81	2118095	10
9,6		133	87	2118096	10
9,7		133	87	2118297	10
9,75		133	87	2118097	10

DIA mm	M	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
9,8		133	87	2118098	10
9,9		133	87	2118099	10
10		133	87	2118100	5
10,5		133	87	2118105	5
11		142	94	2118110	5
11,5		142	94	2118115	5
12	M14	151	101	2118120	5
12,5		151	101	2118125	5
13		151	101	2118130	5

HSS RECTIFICADA CON MANGO REBAJADO

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	MANGO ø	REF	UE
11	142	94	8	2138110	1
12	151	101	8	2138120	1
13	151	101	10	2138130	1
14	160	108	10	2138140	1
15	169	114	10	2138150	1
16	178	120	12	2138160	1
17	184	125	12	2138170	1
18	191	130	12	2138180	1
19	198	135	12	2138190	1
20	205	140	13	2138200	1
21	212	145	13	2138210	1
22	219	150	13	2138220	1



ESTUCHES BROCAS HSS RECTIFICADAS

PLÁSTICO	REF	UE
6 BRO DIA 2-8mm (INT=1,0mm)	1180602	1
19 BRO DIA 1-10 (INT=0,5mm)	1180902	1
25 BRO DIA 1-13 (INT=0,5mm)	1182502	1



DUO	REF	UE
10 BRO DIA 1-10 mm	0071810	1

METÁLICO	REF	UE
51 BRO DIA 1-6mm (INT=0,1mm)	1185101	1

HSS EXTRA CORTA

BROCA RECTIFICADA.



Materiales:

Acero hasta 900 N/mm²



Acero Aleado



Acero No Aleado



Fundición



Fundición Esferoidal



Bronce



Latón



Termoplástico

CARACTERÍSTICAS

- Dureza de 62 a 64 HRC.
- Para trabajos duros en máquinas automáticas de taladrado y tornos así como en taladros portátiles.
- Especialmente adecuada para la perforación de materiales delgados.
- Envasado en paquete de plástico. 10 un.



118°

DIN
1897 N

HÉLICE
DERECHA

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
2	38	12	1107020	10
2,3	40	13	1107023	10
2,5	43	14	1107025	10
2,9	46	16	1107029	10
3	46	16	1107030	10
3,1	49	18	1107031	10
3,5	52	20	1107035	10
3,6	52	20	1107036	10
3,7	52	20	1107037	10
4	55	22	1107040	10
4,1	55	22	1107041	10
4,2	55	22	1107042	10
4,3	58	24	1107043	10
4,4	58	24	1107044	10
4,5	58	24	1107045	10
4,9	62	26	1107049	10
5	62	26	1107050	10
5,5	66	28	1107055	10
6	66	28	1107060	10
6,5	70	31	1107065	10
6,8	74	34	1107068	10
7	74	34	1107070	10
7,5	74	34	1107075	10
7,8	79	37	1107078	10
8	79	37	1107080	10
8,2	79	37	1107082	10
8,5	79	37	1107085	10
9	84	40	1107090	10
10	89	43	1107100	10
10,5	89	43	1107105	5

Ø Max 10,5

HSS LARGA

BROCA RECTIFICADA.



CARACTERÍSTICAS

- Dureza de 62 a 64 HRC.
- Especialmente adecuada para taladrar agujeros profundos y casquillos.
- Envasado en paquetes de plástico. 10/5 un.



Materiales:

Acero hasta 900 N/mm²



DIN
340 N

**HÉLICE
DERECHA**



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
2	85	56	1114020	10
2,1	85	56	1114021	10
2,2	90	59	1114022	10
2,3	90	59	1114023	10
2,5	95	62	1114025	10
2,9	100	66	1114029	10
3	100	66	1114030	10
3,5	112	73	1114035	10
3,9	119	78	1114039	10
4	119	78	1114040	10
4,5	126	82	1114045	10
5	132	87	1114050	10
5,2	132	87	1114052	10
5,3	132	87	1114053	10

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
5,4	139	91	1114054	10
5,5	139	91	1114055	10
5,9	139	91	1114059	10
6	139	91	1114060	10
6,5	148	97	1114065	10
7	156	102	1114070	10
7,2	156	102	1114072	10
7,3	156	102	1114073	10
7,5	156	102	1114075	10
7,8	165	109	1114078	10
7,9	165	109	1114079	8
8	165	109	1114080	10
8,1	165	109	1114081	4
8,3	165	109	1114083	10
8,5	165	109	1114085	10
8,7	175	115	1114087	10
8,9	175	115	1114089	10
9	175	115	1114090	10
9,2	175	115	1114092	10
9,3	175	115	1114093	10
9,4	175	115	1114094	10
9,5	175	115	1114095	10
9,6	184	121	1114096	10
9,8	184	121	1114098	10
10	184	121	1114100	10
10,5	184	121	1114105	5
11	195	128	1114110	5
11,5	195	128	1114115	5
12	205	134	1114120	5
12,5	205	134	1114125	5
13	205	134	1114130	5

HSS EXTRA LARGA

BROCA RECTIFICADA.



Materiales:

Acero hasta 900 N/mm²



Acero Aleado



Acero No Aleado



Fundición



Fundición Esferoidal



Bronce



Latón



Termoplástico

CARACTERÍSTICAS

- Dureza de 62 a 64 HRC.
- Especialmente adecuada para agujeros muy profundos.
- La velocidad de corte y la potencia deben adaptarse a la estabilidad del taladro.
- Elimina virutas y refrigerante frecuentemente
- Envasado en paquetes de plástico unitario.



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
2	125	85	1116020	1
2,5	140	95	1116025	1
3	150	100	1116030	1
3,5	165	115	1116035	1
4	175	120	1116040	1
4,5	185	125	1116045	1
5	195	135	1116050	1
5,5	205	140	1116055	1
6	205	140	1116060	1
6,5	215	150	1116065	1
7	225	155	1116070	1
7,5	225	155	1116075	1
8	240	165	1116080	1
8,5	240	165	1116085	1
9	250	175	1116090	1
9,5	250	175	1116095	1
10	265	185	1116100	1
10,5	265	185	1116105	1
11	280	195	1116110	1
11,5	280	195	1116115	1
12	295	205	1116120	1
12,5	295	205	1116125	1
13	295	205	1116130	1





DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
3	190	130	1160302	1
3,5	210	145	1160352	1
4	220	150	1160402	1
4,5	235	160	1160452	1
5	245	170	1160502	1
5,5	260	180	1160552	1
6	260	180	1160602	1
6,5	275	190	1160652	1
7	290	200	1160702	1
7,5	290	200	1160752	1
8	305	210	1160802	1
8,5	305	210	1160852	1
9	320	220	1160902	1
9,5	320	220	1160952	1
10	340	235	1161002	1
10,5	340	235	1161052	1
11	365	250	1161102	1
11,5	365	250	1161152	1
12	375	260	1161202	1
12,5	375	260	1161252	1
13	375	260	1161302	1

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
3,5	265	180	1160353	1
4	280	190	1160403	1
4,5	295	200	1160453	1
5	315	210	1160503	1
5,5	330	225	1160553	1
6	330	225	1160603	1
6,5	350	235	1160653	1
7	370	250	1160703	1
7,5	370	250	1160753	1
8	390	265	1160803	1
8,5	390	265	1160853	1
9	410	280	1160903	1
9,5	410	280	1160953	1
10	430	295	1161003	1
10,5	430	295	1161053	1
11	455	310	1161103	1
11,5	455	310	1161153	1
12	480	330	1161203	1
12,5	480	330	1161253	1
13	480	330	1161303	1

HSS DOBLE PUNTA

HSS PARA CARROCEROS.



Ø Max 5,2



Materiales:

Acero hasta 900 N/mm²



Acero Aleado



Acero No Aleado



Fundición



Fundición Esferoidal



Bronce



Latón



Termoplástico

CARACTERÍSTICAS

- Ejecución N, hélice a derechas.
- Especial para: materiales delgados y remaches.
- Rectificada.
- Dureza de 62 a 64 HRC.
- Ángulo de punta: 118°.
- Envasado en paquete de plástico. 10 un.



DIN
1869 N



HÉLICE
DERECHA

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
3	47	12	1112030	10
3,1	50	12	1112031	10
3,2	51	12	1112032	10
3,3	51	12	1112033	10
3,5	53	15	1112035	10
4	60	15	1112040	10
4,1	60	16	1112041	10
4,2	60	16	1173420	10
4,8	63	19	1112048	10
5	63	19	1112050	10
5,2	63	20	1112052	10

BURIL MARCADOR

PUNTA METAL DURO.

- Marcador con punta de metal duro (hexagonal).
- Alta estabilidad en trabajos duros con taladros portátiles.
- Especialmente diseñados para taladrar chapa delgada.
- Ángulos de punta especialmente adecuados para taladrar aluminio.



LARGO mm	REF	U E
6X150	0000403	1



LARGO mm	REF	U E
8X200	0000404	1

HSS CÓNICA

BROCA LAMINADA.

**Materiales:**Acero hasta 900 N/mm²DIN
345 N

Acero Aleado

Acero No
Aleado

Fundición

Fundición
Esferoidal

Bronce

Latón



Termoplástico

DIA mm L TOTAL mm L ÚTIL mm C MORSE n° REF UE

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	C MORSE n°	REF	UE
6	138	57	1	1105106	1
7	150	69	1	1105107	1
8	150	75	1	1105108	1
8,5	156	81	1	1105385	1
9	162	81	1	1105109	1
9,5	162	81	1	1105395	1
10	168	87	1	1105100	1
10,5	168	87	1	1105105	1
11	175	94	1	1105110	1
11,5	175	94	1	1105115	1
12	182	101	1	1105120	1
12,5	182	101	1	1105125	1
13	182	101	1	1105130	1
13,5	189	108	1	1105135	1
14	189	108	1	1105140	1
14,5	212	114	2	1105145	1
15	212	114	2	1105150	1
15,5	218	120	2	1105155	1
16	218	120	2	1105160	1
16,5	223	125	2	1105165	1
17	223	125	2	1105170	1
17,5	228	130	2	1105175	1
18	228	130	2	1105180	1
18,5	233	135	2	1105185	1
19	233	135	2	1105190	1
19,5	238	140	2	1105195	1
20	238	140	2	1105200	1
20,5	243	145	2	1105205	1
21	243	145	2	1105210	1
21,5	248	150	2	1105215	1
22	248	150	2	1105220	1
22,5	253	155	2	1105225	1
23	253	155	2	1105230	1
23,5	276	155	3	1105235	1
24	281	160	3	1105240	1
24,5	281	160	3	1105245	1
25	281	160	3	1105250	1
25,5	286	165	3	1105255	1
26	286	165	3	1105260	1
26,5	286	165	3	1105265	1
27	291	170	3	1105270	1
27,5	291	170	3	1105275	1
28	291	170	3	1105280	1
28,5	296	175	3	1105285	1
29	296	175	3	1105290	1
29,5	296	175	3	1105295	1
30	296	175	3	1105300	1
31	301	180	3	1105310	1
32	334	185	4	1105320	1
33	334	185	4	1105330	1
34	339	190	4	1105340	1
35	339	190	4	1105350	1
36	344	195	4	1105360	1
37	344	195	4	1105370	1
38	349	200	4	1105380	1
39	349	200	4	1105390	1
40	349	200	4	1105400	1
42	354	205	4	1105420	1
43	359	210	4	1105430	1
44	359	210	4	1105440	1
45	359	210	4	1105450	1
46	364	215	4	1105460	1
47	364	215	4	1105470	1
48	369	220	4	1105480	1
49	369	220	4	1105490	1
50	369	220	4	1105500	1

HSS LAMINADA

BROCA LAMINADA.



Materiales:

Acero 400-650 N/mm²



CARACTERÍSTICAS

- Dureza de 62 a 64 HRC.
- Envasado en paquete de plástico. 10/5/1 un.



DIN
338 N

HÉLICE
DERECHA

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	UE
1	34	12	2080100	10
1,2	38	16	2080120	10
1,25	38	16	2080125	10
1,5	40	18	2080150	10
1,7	43	20	2080170	10
1,75	46	22	2080175	10
2	49	24	2080200	10
2,25	53	27	2080225	10
2,3	53	27	2080230	10
2,5	57	30	2080250	10
2,75	61	33	2080275	10
2,8	61	33	2080280	10
3	61	33	2080300	10
3,25	65	36	2080325	10
3,5	70	39	2080350	10
3,7	70	39	2080370	10
3,75	70	39	2080375	10
4	75	43	2080400	10
4,2	75	43	2080420	10
4,25	75	43	2080425	10
4,3	80	47	2080430	10
4,5	80	47	2080450	10
4,7	80	47	2080470	10
4,75	80	47	2080475	10
5	86	52	2080500	10
5,25	86	52	2080525	10
5,3	86	52	2080530	10
5,5	93	57	2080550	10
5,7	93	57	2080570	10
5,75	93	57	2080575	10
6	93	57	2080600	10
6,2	101	63	2080620	10
6,25	101	63	2080625	10
6,3	101	63	2080630	10
6,5	101	63	2080650	10

Mango rebajado:



Dia 13,5 a 15,5 mm = rebajado a 10 mm.



Dia 16 a 19,5 mm = rebajado a 12 mm.



Dia 20 mm = rebajado a 13 mm.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E	P VP / €
6,7	101	63	2080670	10	0,88
6,75	109	69	2080675	10	0,88
7	109	69	2080700	10	0,80
7,2	109	69	2080720	10	1,02
7,25	109	69	2080725	10	1,02
7,3	109	69	2080730	10	0,88
7,5	109	69	2080750	10	0,88
7,7	117	75	2080770	10	1,02
7,75	117	75	2080775	10	1,06
7,8	117	75	2080780	10	1,02
8	117	75	2080800	10	1,02
8,2	117	75	2080820	10	1,28
8,25	117	75	2080825	10	1,28
8,3	117	75	2080830	10	1,28
8,5	117	75	2080850	10	1,20
8,7	125	81	2080870	10	1,30
8,75	125	81	2080875	10	1,38
9	125	81	2080900	10	1,28
9,2	125	81	2080920	10	1,44
9,25	125	81	2080925	10	1,44

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
9,3	125	81	2080930	10
9,5	125	81	2080950	10
9,75	133	87	2080975	5
9,8	133	87	2080980	5
10	133	87	2081000	5
10,5	133	87	2081050	5
10,7	133	87	2081070	5
11	142	94	2081100	5
11,5	142	94	2081150	5
11,7	151	101	2081170	5
12	151	101	2081200	5
12,5	151	101	2081250	5
13	151	101	2081300	5
14*	160	108	2081400	1
15*	169	114	2081500	1
16*	178	120	2081600	1
16,5*	184	125	2081650	1
17*	184	125	2081700	1
17,5*	191	130	2081750	1
20*	205	140	2082000	1

* Mango rebajado.



PLÁSTICO

6 BRO DIA 2-8mm

REF U E

0806015 1

10 BRO DIA 1-10mm (INT=1,0mm)

0810019 1



METÁLICO

19 BRO DIA 1-10mm (INT=0,5mm)

REF U E

0819016 1

25 BRO DIA 1-13mm (INT=0,5mm)

0825016 1

41 BRO DIA 6-10mm (INT=0,1mm)

0841016 1

51 BRO DIA 1-6mm (INT=0,1mm)

0851016 1



BROCA PARA CHAPA HSS

CARACTERÍSTICAS

- Para taladrar agujeros grandes en metal delgado o para ampliar agujeros ya existentes.
- Desbarba y trabaja sin vibraciones.

Materiales:

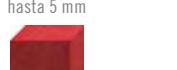
Acero 400-800 N/mm²



Acero Aleado Acero No Aleado



Plancha hasta 5 mm



Fundición



Plástico

118°
2
DIENTES

TALLA	LÍMITES mm	L TOTAL mm	L CORTE mm	EJE mm	REF	UE
-------	------------	------------	------------	--------	-----	----

1	3,0-14,0	62	36	6	1230121	1
2	6,0-20,0	70	43	8	1230131	1
3	16-30,5	78	54	10	1230141	1
4	26-40	86	60	12	139363	1
6	46-60	94	70	13	139365	1
L	6-30	103	81	9	1230151	1
A	6-22,5	80	56	8	139002	1

▲ embalaje:
individual plástico



AVELLANADORES HSS 90°

CARACTERÍSTICAS

- Inserto cónico desbarbador.
- Trabaja sin vibraciones. Reafilado fácil.

Materiales:

Acero 400-800 N/mm²



Acero Aleado Acero No Aleado



Plástico

90°
DIN
335 C
3
DIENTES

DIA mm	L TOTAL	EJE	REF	UE
--------	---------	-----	-----	----

6,3	45	5	123695	1
8,3	50	6	1230041	1
10,4	50	6	123696	1
12,4	56	8	1230051	1
16,5	60	10	1230061	1
20,5	63	10	1230071	1
25,0	67	10	123698	1
30,0	71	12	139004	1

▲ embalaje:
individual plástico



ESTUCHE SURTIDO FRESAS AVELLANADORAS HSS 90°

CONTENIDO

REF	UE
-----	----

6 PIEZAS EN CAJA METÁLICA DIÁMETROS:

6,3-8,3 ,3-10, 4-12,4-16, 5 y 20,5mm

139396 1



AVELLANADORES HSS

CARACTERÍSTICAS

- Con agujero transversal.
- Desbarba y trabaja sin vibraciones.

Materiales:

Acero 400-800 N/mm²



Acero Aleado Acero No Aleado



Plástico



DIN
335 D

DIA mm	CABEZAL	L TOTAL	EJE mm	REF	UE
2-5	10	45	6	123482	1
5-10	14	48	8	123483	1
10-15	21	65	10	123484	1
15-20	28	85	12	123485	1
20-25	33	95	15	139005	1
25-30	38	100	15	139006	1

► embalaje: individual plástico



BROCA HSS ESCALONADA

CARACTERÍSTICAS

- La herramienta ideal para operar con chapas y perfiles delgados.
- El corte cónico permite la multiplicidad y progresividad de su uso.

Materiales:

Acero 400-800 N/mm²



Acero Aleado Acero No Aleado



Plancha hasta 5 mm



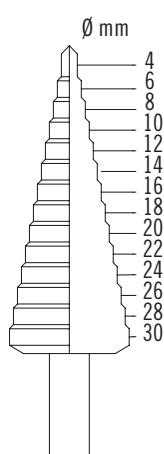
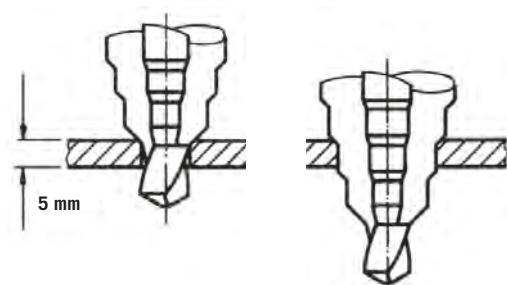
Fundición



Plástico



2
DIENTES



TALLA	LÍMITES mm	L TOTAL mm	SALTOS	EJE D1 mm	LABIOS	REF	UE
1	4-12	69	9	6	2	123691	1
2	4-20	75	9	8	2	123692	1
3	6-30	95	14	9	2	123693	1
4	12-20	75	9	9	2	139007	1
5	20-30	93	10	12	2	139008	1
6	30-40	93	10	12	2	139009	1
8	7-26,75	75	7	12	2	139361	1
9	7-37,0	85	10	12	2	139360	1

INSTRUCCIONES DE USO AVELLANADORES EN RPM

MATERIAL	V. DE CORTE	DIA 6,3	DIA 8,3	DIA 10,4	DIA 12,4	DIA 16,5	DIA 20,5	DIA 25,0
ACERO DE CONSTR NO ALEADO HASTA 700N/mm ²	15M/MIN	758	575	459	385	289	233	191
ACERO DE CONSTR NO ALEADO CON MAS DE 700N/mm ²	10M/MIN	505	384	306	257	193	155	127
ACERO ALEADO HASTA 1000N/mm ²	6M/MIN	303	230	184	154	116	93	76
HIERRO FUNDIDO HASTA 250 N/mm ²	12M/MIN	606	460	367	308	231	186	153
HIERRO FUNDIDO CON MÁS DE 250N/mm ²	8M/MIN	404	307	245	205	154	124	102
ALEACIÓN cuZn, BRONCE	20M/MIN	1011	767	612	513	386	311	255
ALEACIÓN cuZn , RESISTENTE	15M/MIN	758	575	459	385	298	233	191
ALEACIÓN AL HASTA 11% SI	25M/MIN	1263	959	765	642	482	388	318
DUROPLÁSTICOS	15M/MIN	758	575	459	385	289	233	191
TERMOPLÁSTICOS	20M/MIN	1011	767	612	513	386	311	255

INSTRUCCIONES DE USO BROCA PARA CHAPA HSS EN RPM

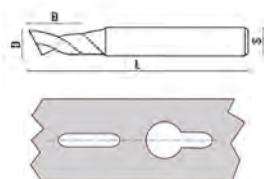
MATERIAL	ESP. CHAPA mm	GR1	GR2	GR3	GRL	GR4	GR5	GR6
MATERIALES NF	0,1-6,0	2000-1500	1500-800	1000-500	1000-500	500-300	300-200	200-100
CHAPAS DE ACERO FINO, NITROSA, V2A	0,1-2,0	600-400	400-400	200-100	200-100	100-50	80-50	50-25
PLÁSTICOS, DURO-TERMOPLÁSTICOS	HASTA 4,0	3000-2000	3000-2000	1500-1000	1500-1000	1000-500	500-200	300-150
CHAPAS DE ACERO BLANDO, ST 14 - ST 37	0,1-4,0	800-500	800-500	400-200	400-200	300-150	200-100	100-50

INSTRUCCIONES DE USO BROCA HSS ESCALONADA EN RPM

MATERIAL	ESP. DE CHAPA mm	0/9GR	GR1	GR2	GR4	GR9
MATERIALES NF	0,1-4,0	2400-800	2400-480	2400-320	1500-360	1500-260
CHAPAS DE ACERO FINO, NIROSTA, V2A	0,1-2,0	1200-460	1200-240	1200-160	750-180	750-130
CHAPAS DE ACERO BLANDO, ST14- ST37	0,1-4,0	1350-460	1350-280	1350-185	850-200	850-150
PLÁSTICOS, DUROPLÁSTICOS	HASTA 4,0	1200-400	1200-240	1200-160	1000-170	750-130
PLÁSTICOS, TERMOPLÁSTICOS	HASTA 4,0	1600-550	1600-320	1600-220	1000-240	1000-175

FRESAS PARA ALUMINIO Y PVC

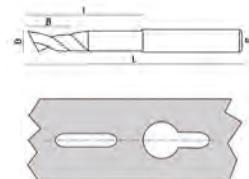
FRESA HSS - 1 FILO DE CORTE



- Fabricadas en acero rápido con 5% de cobalto.
- Para usar en perfiles de aluminio.
- Para perforar y contornear.
- Usar con lubricante.

D	S	L	B	Z	REF	UE
3	8	60	12	1	802130	1
5	8	70	14	1	802150	1
5	8	100	40	1	802151	1
6	8	70	14	1	802160	1
8	8	80	14	1	802180	1
10	8	80	14	1	802100	1

FRESA HSS LARGA - 1 FILO DE CORTE



- Fabricadas en acero rápido con 5% de cobalto.
- Para usar en perfiles de aluminio.
- Para perforar y contornear.
- Usar con lubricante.
- Con mango reducido.

D	S	L	B	Z	REF	UE
5	8	80	14/35	1	802250	1
8	8	80	14/60	1	802280	1
8	8	120	14/90	1	802281	1
8	8	100	14/70	1	802282	1
10	10	120	14/95	1	102202	1

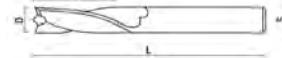
FRESA HSS - 2 FILOS DE CORTE



- Con punta para perforar.
- Para agujeros pasantes.
- Para usar en perfiles de PVC de máquinas Elumatec, Rotox, Striffler, etc.

D	S	L	B	REF	UE
5	8	100	40	804150	1

FRESA HSS - 2 FILOS DE CORTE



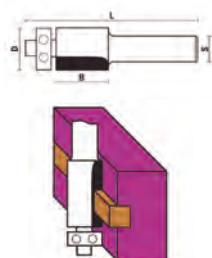
- Fabricadas en acero rápido con 5% de cobalto.
- Para usar en aluminio y materiales ferreos.
- Para utilizar en fresadoras y pantógrafos CNC.

D	S	L	B	Z	REF	UE
8	8	88	25	2	802580	1

FRESAS PARA CORIAN

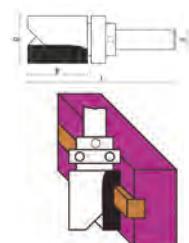
FRESAS DE HM (WIDIA INTEGRAL) PARA BAÑOS Y SUPERFICIES SÓLIDAS DE CORIAN.

FRESA HM - 2 FILOS RECTOS



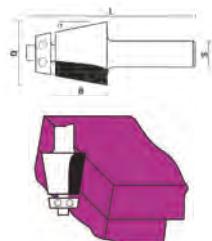
D	S	L	B	REF	UE
19	12	82	25	31090	1

FRESA HM CON COJINETE SUPERIOR - 2 FILOS DE CORTE



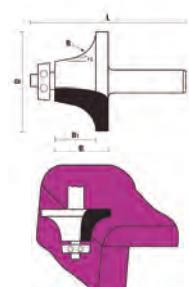
D	S	L	B	REF	UE
28,6	12	92	38	31286	1

FRESA HM - 2 FILOS RECTOS



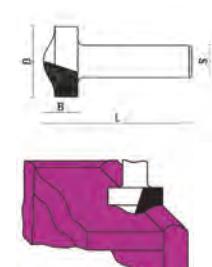
D	α	S	L	B	REF	UE
32	12°	12	81	25	31620	1

FRESA HM PARA BORDES REDONDEADOS – 2 FILOS DE CORTE con cojinete cónico



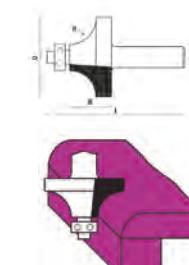
D	α	S	L	B	B1	R	REF	UE
54	18°	12	79	25	19	12,7	32540	1

FRESA HM PARA BORDES TIPO GOTA – 2 FILOS DE CORTE



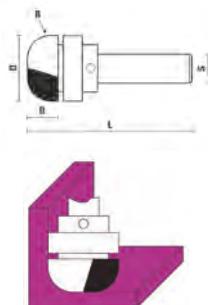
D	S	L	B	REF	UE
25,4	12	54	13	33354	1

FRESA HM PARA BORDES REDONDEADOS – 2 FILOS DE CORTE con cojinete recto



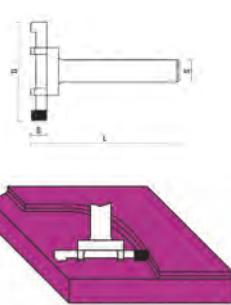
D	S	L	B	R	REF	UE
28,6	12	61	13,5	8	33486	1

FRESA HM PARA ÁNGULOS INTERIORES REDONDOS – 2 FILOS DE CORTE



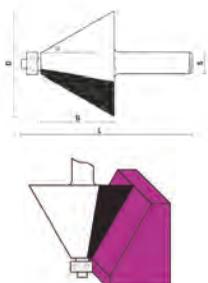
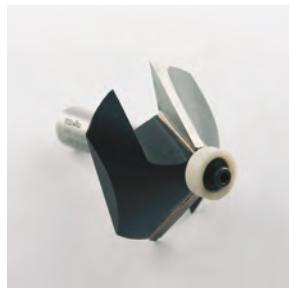
D	S	L	B	R	REF	UE
28,6	12	73	13	10	34286	1

FRESA HM PARA REBAJAR/VACIAR



D	α	S	L	B	Z	REF	UE
52	0°	12	83	6,5	6	35021	1

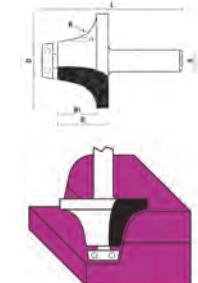
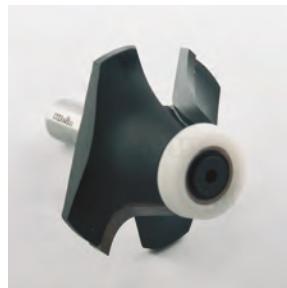
FRESA HM PARA BORDES BISELADOS – 2 FILOS DE CORTE



D	α	S	L	B	REF	UE
51	45°	12	67	19	38051	1

FRESA HM PARA BORDES REDONDEADOS Y COJINETE PROTEGIDO – 2 FILOS DE CORTE

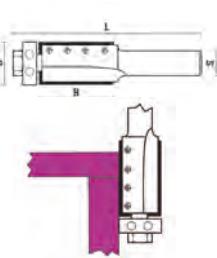
con cojinete cónico



D	α	S	L	B	B1	R	REF	UE
45	17°	12	63,5	17,5	13,5	9,5	38350	1

FRESA PARA REFILAR CON CUCHILLOS REVERSIBLES “VERSOFIX” – 2 FILOS CORTE

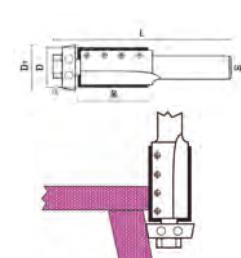
cuchillos recubiertos de “Kawedur”



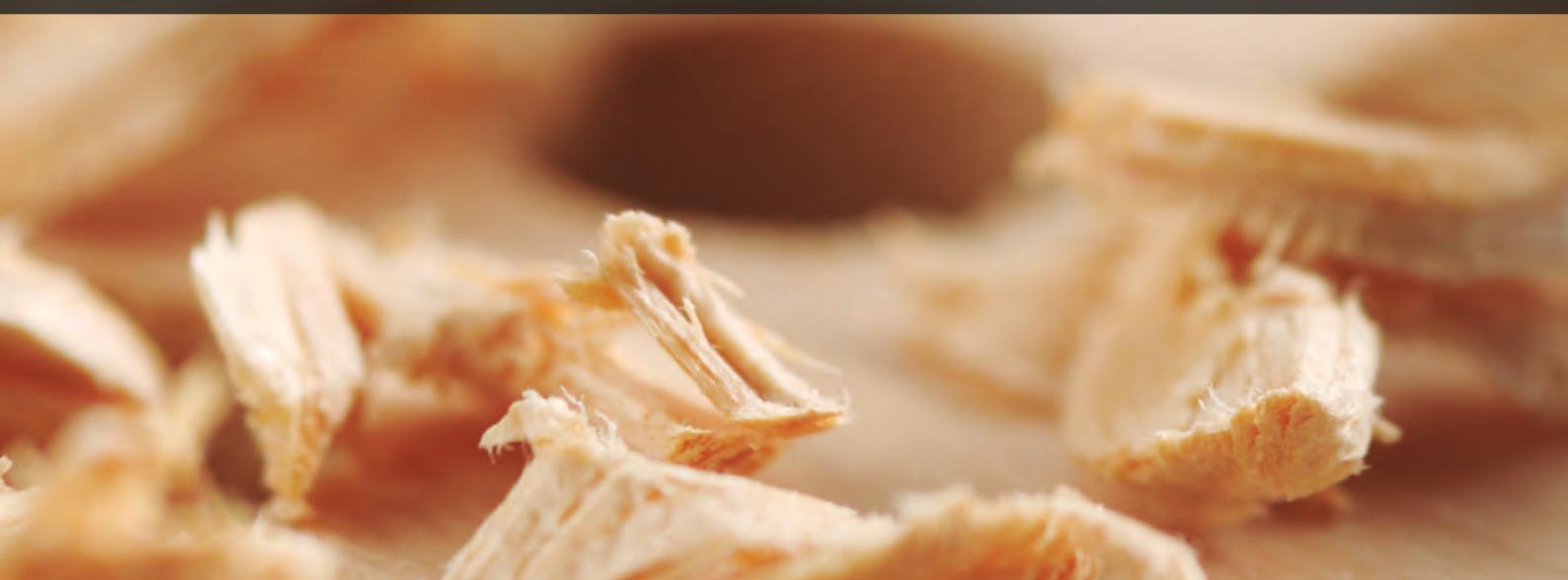
D	S	L	B	REF	UE
19	12	82	30	13890	1

FRESA PARA REFILAR CON CUCHILLOS REVERSIBLES “VERSOFIX” – 2 FILOS CORTE

cuchillos recubiertos de “Kawedur” y cojinete cónico



D	D1	α	S	L	B	REF	UE
19	22	11°	12	82	30	13820	1





BROCAS MADERA

BROCAS MADERA



NOMBRE	Standard	Pro plus	Pala	Lewis	Instalador	Forstner	Boring	Sintético
DIÁMETROS	3-28 mm	3-20 mm	8-35 mm	8-32 mm	6-30 mm	10-50 mm	10-50 mm	15-40 mm
PÁGINA	109	110	111	111	113	114	115	115

MATERIALES

	Madera	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
	Madera dura	★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★
	Laminada		★★	★★★	★★★	★★	★★	★★
	Exótica			★★	★★			
	Contrachapado	★★	★★	★★		★★	★★	★★
	Aglomerado	★★	★★★	★★		★★	★★	★★
	Pladur			★★	★★★			
	Sandwich						★★	★★
	Plástico							★★
	Plancha Hierro				*			

STANDARD

PARA MADERA.



Materiales:	DIA mm	L TOTAL	L ÚTIL	REF	U E
Madera	3	60	30	140003	1
Madera Dura	4	70	40	140004	1
Tablero de madera	5	85	45	140005	1
Aglomerado	6	90	50	140006	1
Contrachapado	7	105	60	140007	1
	8	110	65	140008	1
	9	115	70	140009	1
	10	120	75	140010	1
	11	130	80	140011	1
	12	140	85	140012	1
	13	150	95	140013	1
	14	150	95	140014	1
	15	160	100	140015	1
	16	160	105	140016	1
	18	180	120	140018	1
	20	200	130	140020	1
	28	220	150	140028	1

Ø Max 10
↓ ↑

CARACTERÍSTICAS

- Broca en acero cromo-vanadio.
- Con punta de centrado.
- 2 Filos de corte.

**ESTUCHES SURTIDOS**

CASSETTES PLÁSTICOS.

CONTENIDO	REF	U E
5 PIEZAS (DIA 4,5,6,8,10)	140105	1
8 PIEZAS (DIA 3,4,5,6,7,8,9,10)	140108	1

PRO PLUS

PROFESIONAL.

**Materiales:**

Madera Madera Dura



Laminada Contrachapado

**CARACTERÍSTICAS**

- Cuerpo tratado y pulido.
- Punta de centrado.
- 2 Filos de corte.
- Máxima precisión de corte.

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
3	61	33	0033061	1
4	75	43	0044070	1
5	86	52	0054586	1
6	93	57	0065090	1
7	109	69	0760105	1
8	117	75	0865110	1
9	120	81	0970115	1
10	133	87	1075120	1
11	142	89	1180130	1
12	151	96	1285140	1
13	151	96	1395150	1

SERIE LARGA

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
6	240	160	0006200	1
8	240	160	0008200	1
10	240	160	0010250	1
12	240	200	0012250	1
14	240	200	0014300	1
20	450	200	0020450	1

**ESTUCHES SURTIDOS BROCAS MADERA PRO PLUS**

CONTENIDO	REF	U E
PLÁSTICO 5 BROCAS DIA 4,5,6,8,10mm	0009025	1

PALA

PARA MADERA.

**CARACTERÍSTICAS**

- Punta rectificada con 2 ángulos de corte.
- Ideal: instalación de cerraduras, trabajos eléctricos y fontanería.

DIA mm	L TOTAL	REF	U E
8	152	0008150	1
10	152	0010150	1
12	152	0012150	1
14	152	0014150	1
16	152	0016150	1
18	152	0018150	1
20	152	0020150	1
22	152	0022150	1
24	152	0024150	1
25	152	0025150	1
26	160	0026160	1
28	160	0028160	1
30	160	0030160	1
32	160	0032160	1
35	160	0035160	1

LEWIS

PARA AGUJEROS DE PRECISIÓN.

**CARACTERÍSTICAS**

- Corte acurado para un agujero perfecto y limpio.
- Agujero profundo y rápido.
- Previene sobrecalentamiento.
- Filos de corte:
Hasta dia. 14 mm. = 1 filo
De dia. 16-26 mm. = 2 filos
Desde dia. 28 mm. = 3 filos

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
8	235	160	0816023	1
10	235	160	1016023	1
12	235	160	1216023	1
14	235	160	1416023	1
16	235	160	1616023	1
18	235	160	1816023	1
20	235	160	2016023	1
22	235	160	2216023	1
24	235	160	2416023	1
26	235	160	2616023	1

HEXAGONAL LARGAS



DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
10	450	380	1038045	1
12	450	380	1238045	1
14	450	380	1438045	1
16	450	380	1638045	1
18	450	380	1838045	1
20	450	380	2038045	1
22	450	380	2238045	1
24	450	380	2438045	1
26	450	380	2638045	1
28	450	380	2838045	1
30	450	380	3038045	1
32	450	380	3238045	1

HEXAGONAL EXTRALARGAS

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
24	600	530	2453060	1
28	600	530	2853060	1

SDS PLUS

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
10	235	160	1016035	1
12	235	160	1216035	1
14	235	160	1416035	1
16	235	160	1616035	1
18	235	160	1816035	1
20	235	160	2016035	1
26	200	125	142726	1

SDS PLUS LARGAS

DIA mm	L TOTAL mm	L ÚTIL mm	REF	U E
Mango rebajado:				
Ø 10 Largo de 235 mm	12	400	1232040	1
Ø 12 Largo de 450 mm	14	400	1432040	1
Ø 11 Largo de 600 mm	16	400	1632040	1
	22	400	2232040	1
	24	400	2432040	1
	26	400	2632040	1
	28	400	2832040	1
	30	400	3032040	1

BROCA INSTALADOR

BROCAS PARA ENCOFRADOS (AGUJEROS DE PASO).



Materiales:



★★★
Madera



★★★
Pladur



★
Plancha Hierro

CARACTERÍSTICAS

- Acero cromo-vanadio de alta calidad para una larga duración.
- Cuerpo + mango con unión roscada y soldada. Permite una exactitud de giro impecable.
- Para Agujeros de paso en tablas y tablones.



DIA mm	L TOTAL	MANGO ø	REF	UE
6	400	6	143406	1
8	400	6	143408	1
10	400	7	143410	1
12	400	8	143412	1
14	400	8	143414	1
16	400	10	143416	1
18	400	13	143418	1
20	400	13	143420	1
22	400	13	143422	1
24	400	13	143424	1
26	400	13	143426	1
28	400	13	143428	1
6	600	6	143606	1
8	600	6	143608	1
10	600	7	143610	1
12	600	10	143612	1
14	600	10	143614	1
16	600	10	143616	1
18	600	13	143618	1
20	600	13	143620	1
22	600	13	143622	1
24	600	13	143624	1
26	600	13	143626	1
28	600	13	143628	1
30	600	13	143630	1
8	800	6	143808	1
10	800	7	143810	1
12	800	10	143812	1
14	800	10	143814	1
16	800	10	143816	1
18	800	13	143818	1

DIA mm	L TOTAL	MANGO ø	REF	UE
20	800	13	143820	1
22	800	13	143822	1
10	1000	7	143010	1
12	1000	10	143012	1
14	1000	10	143014	1
16	1000	10	143016	1
18	1000	13	143018	1
22	1000	13	143022	1

SDS PLUS

DIA mm	L TOTAL	REF	UE
12	400	144412	1
14	400	144414	1
16	400	144416	1
18	400	144418	1
20	400	144420	1
22	400	144422	1
24	400	144424	1
26	400	144426	1
28	400	144428	1
30	400	144430	1
12	600	144612	1
14	600	144614	1
16	600	144616	1
18	600	144618	1
20	600	144620	1
22	600	144622	1
24	600	144624	1
26	600	144626	1
28	600	144628	1
30	600	144630	1

Mango rebajado:



FORSTNER

PARA MADERA.

**Materiales:**

	★★★ Madera		★★ Madera Dura
	★★ Contrachapado		★★ Aglomerado
	★★ Laminada		

Mango rebajado:

Hasta D. 32 mm = rebajado a 8x30 mm.



Desde D. 34 mm = rebajado a 10x30 mm.

**CARACTERÍSTICAS**

- Acero aleado.
- Con punta centradora + 2 labios de corte.
- Facilidad de penetración.
- Agujeros perfectos y limpios.

DIN
7483 G
HSS

DIA mm	L TOTAL	MANGO ø	REF	U E
10	90	8	145010	1
12	90	8	145012	1
14	90	8	145014	1
15	90	8	145015	1
16	90	8	145016	1
18	90	8	145018	1
20	90	8	145020	1
22	90	8	145022	1
24	90	8	145024	1
25	90	8	145025	1
26	90	8	145026	1
28	90	8	145028	1
30	90	8	145030	1
32	90	8	145032	1
34	90	10	145034	1
35	90	10	145035	1
36	90	10	145036	1
38	90	10	145038	1
40	90	10	145040	1
45	90	10	145045	1
50	90	10	145050	1

**SURTIDO 5 PZAS. CAJA DE MADERA**

DIA mm	REF	U E
15,20,25,30,35	145089	1

TABLA DE USO

MATERIAL	DIÁM.	10-20	25-30	35-40	45-50
MADERA DURA	RPM=	1400-1200	1200-1000	1000-800	800-600
MADERA BLANDA	RPM=	1200-1000	1000-800	800-600	600-400

FRESA MADERA BORING

CON LABIOS HSS.



CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado.
- Con punta centradora
- 2 labios de corte.

Materiales:



Wood (3 stars) Hardwood (2 stars) Particleboard (2 stars)



Particleboard (2 stars) Laminate (2 stars) Sandwich (2 stars)



Mango rebajado:



Hasta D. 30 mm = rebajado a 8x30 mm.



Desde D. 32 mm = rebajado a 10x30 mm.

DIA mm	L TOTAL	MANGO ø	REF	U E
10	90	8	630100	1
12	90	8	630120	1
14	90	8	630140	1
15	90	8	630150	1
16	90	8	630160	1
18	90	8	630180	1
20	90	8	630200	1
22	90	8	630220	1
24	90	8	630240	1
25	90	8	630250	1
26	90	8	630260	1
28	90	8	630280	1
30	90	8	630300	1
32	90	10	630320	1
34	90	10	146034	1
35	90	10	630350	1
36	90	10	146036	1
38	90	10	630380	1
40	90	10	630400	1
45	90	10	630450	1
50	90	10	630500	1

FRESA PARA MATERIALES SINTÉTICOS

CON LABIOS DE METAL DURO.

CARACTERÍSTICAS

- Provisto de punta centradora, 2+2 perfiles
- Ideal para instalación de puertas, ventanas y cocinas.

Materiales:



Wood (3 stars) Hardwood (2 stars) Particleboard (2 stars) Plastic (2 stars)



Particleboard (2 stars) Laminate (2 stars) Sandwich (2 stars)



DIA mm	L TOTAL	MANGO ø	REF	U E
15	90	10	146315	1
18	90	10	146318	1
20	90	10	146320	1
22	90	10	146322	1
24	90	10	146324	1
25	90	10	146325	1
26	90	10	146326	1
30	90	10	146330	1
35	90	10	146335	1
40	90	10	146340	1



SURTIDO EN CAJA DE MADERA

DIA mm	REF	U E
5 PZAS DIA 15,20,25,30,35mm	146305	1

UCHILLAS PARA CEPILLOS

METAL DURO INTEGRAL.



BLISTER 2 UNIDADES

LARGO mm	ANCHO mm	GRUESO mm	APLICACIONES	REF	U E
78,0	5,5	1,1	VIRUTEX A92, J71	400219	1
80,5	5,5	1,1	ELU MFF80 , 40, PF-161. BLACK & DECKER DN 76 MIT ORIGINAL. ELU-SPANNSYSTEMEN	400212	1
82,0	5,5	1,1	AEG EH 82, 82S, 450, 822,700, 700R, EH 82-1, H 500-750 MAFELL EHU 82, MHU 82, 82S. MAKITA 1100,1001, 1901, 1125B, 1923B,1900 B, 1923 H, 1923 HO METABO "GUSTAV" HO 0882, 4382, HO 8382 HITACHI F20, F20A, FU20, P 20 V, P 20 SA, FP 20A, F 20 SA HAFFNER FH 224. FEIN HS 2151. HOLZ-HER 2321, 2223. SKIL 94 H ,96 H,95H, 97 H. BLACK & DECKER DN 76, 710,712, BD 711. CASALS C82. STAYER 980 BOSCH PHO 150,100.200.300.PHO 3-82, 2-82 , GHO 3-82 PEUGEOT RA 1082 CS, RA 6-82	400214	1



ESTUCHE 10 CUCHILLAS = 5 PARES

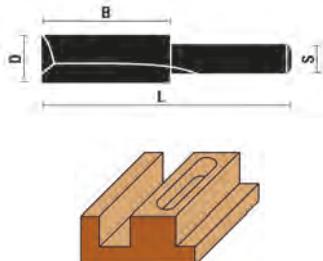
LARGO mm	REF	U E
78,0	400130	1
80,5	400198	1
82,0	400120	1

FRESAS PARA MADERA

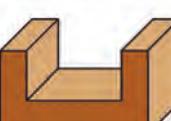
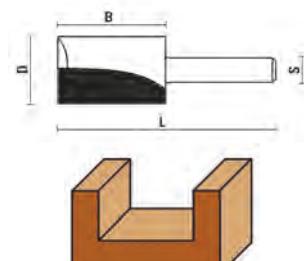
CARACTERÍSTICAS

- HSS Acero rápido para maderas ligeras y plásticos.
- HM Filos de metal duro para aglomerado y básicamente contrachapado de recubrimientos plásticos sintéticos.

FRESA HM - 2 LABIOS CORTE



D	S	L	B	REF	UE
3	6	51	11	601030	1
3	8	51	11	801030	1
4	6	51	11	601040	1
4	8	51	11	801040	1
5	6	51	11	601050	1
5	8	51	11	801050	1
6	6	51	19	601060	1
6	8	51	19	801060	1
7	6	51	19	601070	1
7	8	51	19	801070	1
8	6	51	19	601080	1

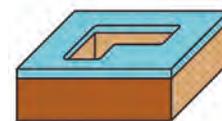
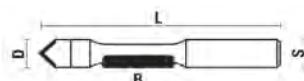


D	S	L	B	REF	UE
8	8	51	19	801080	1
9	6	51	19	601090	1
9	8	51	19	801090	1
10	6	51	19	601100	1
10	8	51	19	801100	1
12	6	51	19	601120	1
12	8	51	19	801120	1
14	6	51	19	601140	1

HM = metal duro

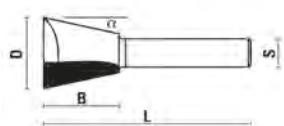
D	S	L	B	REF	UE
14	8	51	19	801140	1
16	6	51	19	601160	1
16	8	51	19	801160	1
18	6	51	19	601180	1
18	8	51	19	801180	1
20	6	51	19	601200	1
20	8	51	19	801200	1
21	6	51	19	601210	1
21	8	51	19	801210	1
22	6	51	19	601220	1
22	8	51	19	801220	1
25	6	51	19	601250	1
25	8	51	19	801250	1

FRESA HM - DE COPIAR

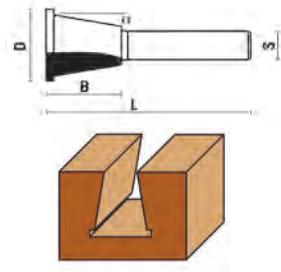


D	S	L	B	REF	UE
6	6	63	19	605060	1
6,4	6	63	19	605064	1
6,4	8	63	19	805064	1

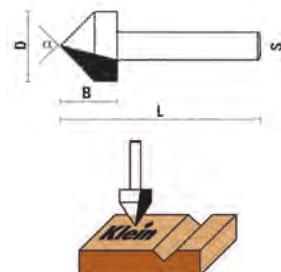
FRESA HM - COLA DE MILANO 14°



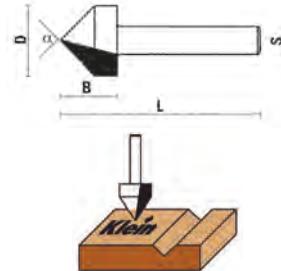
D	a	S	L	B	REF	UE
12,7	14°	6	45	13	608127	1
12,7	14°	8	45	13	808127	1

FRESA HM - COLA DE MILANO 14°


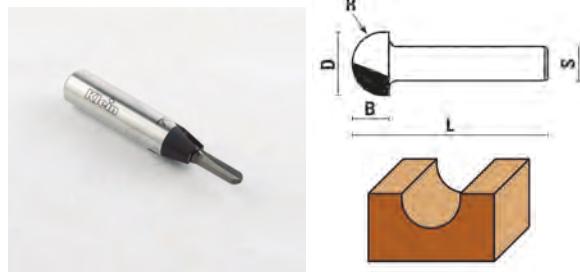
D	α	S	L	B	REF	UE
14,3	13°	6	55	13,5	608143	1

FRESA HM - V 1 FILO


D	α	S	L	B	REF	UE	PVP/€
14	60°	8	57	22	810140	1	66,42

FRESA HM - V 2 FILOS


D	α	S	L	B	Z	REF	UE
9,5	90°	6	45	11	2	609095	1
9,5	90°	8	45	11	2	809095	1
12,7	60°	6	45	16	2	610127	1
12,7	60°	8	45	16	2	810127	1
12,7	90°	6	45	13	2	609127	1
12,7	90°	8	45	13	2	809127	1
16	90°	6	45	13	2	609160	1
16	90°	8	45	13	2	809160	1

FRESA HM - MEDIA CAÑA


D	S	L	B	R	REF	UE
3,2	6	44	10	1,6	611032	1
3,2	8	44	10	1,6	811032	1
4,8	6	44	13	2,4	611048	1
4,8	8	44	13	2,4	811048	1
6,4	6	44	13	3,2	611064	1
6,4	8	44	13	3,2	811064	1
9,5	6	38	7	4,8	611095	1
9,5	8	38	7	4,8	811095	1
12,7	6	38	10	6,4	611127	1
12,7	8	38	10	6,4	811127	1
16	6	40	11	8	611160	1
16	8	40	11	8	811160	1

FRESA HM - CURVA

con cojinete diámetro 12,7 mm

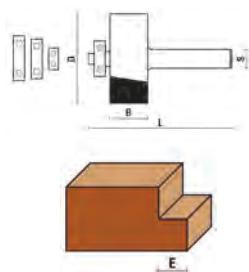


D	S	L	B	R	REF	UE
19,0	6	51	14	4,8	625190	1
19,0	8	51	14	4,8	825190	1
22,2	6	51	14	6,4	625222	1
22,2	8	51	14	6,4	825222	1
24,7	6	54	13	6,0	123552*	1
24,7	8	54	13	6,0	123752*	1
25,4	6	51	14	8,0	625254	1
25,4	8	51	14	8,0	825254	1
28,6	6	51	14	9,5	625286	1
28,6	8	51	14	9,5	825286	1
35,0	6	54	16	12,7	625350	1
35,0	8	54	16	12,7	825350	1

HM = metal duro

FRESA HM - ÁNGULO

con cojinete diámetro 12,7 mm

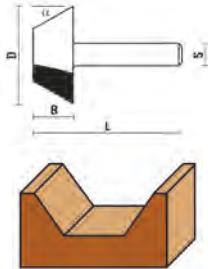


D	S	L	B	E	REF	UE
24	6	54	13	4	621240	1
24	8	54	13	4	821240	1
31,7	6	51	13	9,5	621317	1
31,7	8	51	13	9,5	821317	1

D	S	L	B	E	REF	UE
35	6	51	13	8/9,5/11/12,7	621850	1
35	8	51	13	8/9,5/11/12,7	821850	1

Equipada con 4 cojinetes para obtener E = 8/9,5/11/12,7

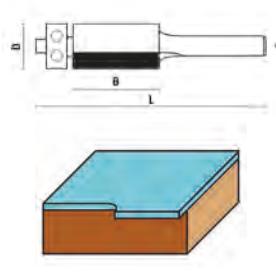
FRESA HM - BISEL



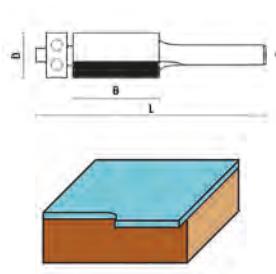
D	α	S	L	B	REF	UE
22,2	23	6	38	10	607222	1
22,2	23	8	38	10	807222	1
25,4	30	6	38	10	607254	1
25,4	30	8	38	10	807254	1
35	45	6	38	10	607350	1
35	45	8	38	10	807350	1

FRESA HM - CANTEAR

con cojinete



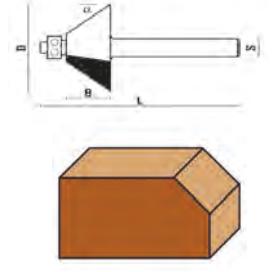
D	S	L	B	REF	UE
9,5	6	54	13	619095	1
9,5	8	54	13	819095	1
12,7	6	60	13	619127	1
12,7	8	60	13	819127	1



D	S	L	B	REF	UE
16	6	56	16	619160	1
16	8	56	16	819160	1
19	6	60	16	619190	1
19	8	60	16	819190	1

FRESA HM - CANTEAR A BISEL

con cojinete

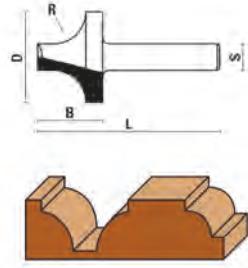


D	α	S	L	B	Z	REF	UE
22	25	6	49	10	3	622025	1
22	25	8	49	10	3	822025	1
30	45	6	49	10	3	622035	1
30	45	8	49	10	3	822035	1
31,7	45	6	51	13	2	622317	1
31,7	45	8	51	13	2	822317	1

Z = dientes

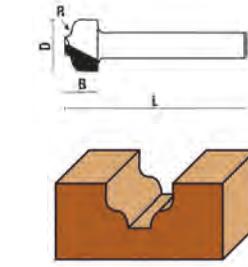
HM = metal duro

FRESA HM - PERfil



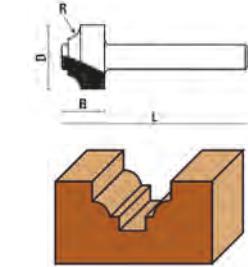
D	S	L	B	R	REF	UE
19	6	41	13	6,4	612190	1
19	8	41	13	6,4	812190	1
22	6	43	14,5	8	612220	1
22	8	43	14,5	8	812220	1
25,4	6	44	16	9,5	612254	1
25,4	8	44	16	9,5	812254	1

FRESA HM - DOBLE RADIO



D	S	L	B	R	REF	UE
12,7	6	51	10	2	613127	1
12,7	8	51	10	2	813127	1
19	6	54	13	3,2	613190	1
19	8	54	13	3,2	813190	1

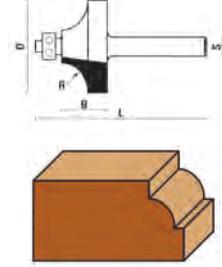
FRESA HM - PERfil CÓNCAVO



D	S	L	B	R	REF	UE
12,7	6	51	10	2	614127	1
12,7	8	51	10	2	814127	1
19	6	52	11	3,5	614190	1

FRESA HM - PERfil

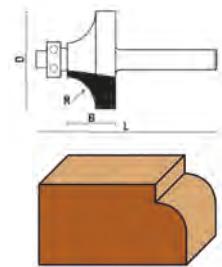
con cojinete



D	S	L	B	R	REF	UE
19	6	48	10	3,2	624190	1
19	8	48	10	3,2	824190	1
22,2	6	51	13	4,8	624222	1
22,2	8	51	13	4,8	824222	1
25,4	6	51	13	6,4	624254	1
25,4	8	51	13	6,4	824254	1
28,6	6	51	13	8	624286	1
28,6	8	51	13	8	824286	1
31,8	6	56	13	9,5	624318	1
31,8	8	56	16	9,5	824318	1
38	6	57	16	12,7	624380	1
38	8	57	19	12,7	824380	1

FRESA HM - PERfil

con cojinete diámetro 12,7 mm

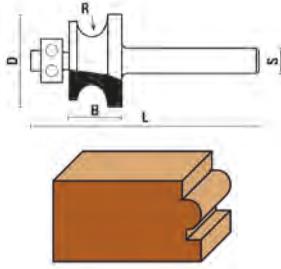


D	S	L	B	R	REF	UE
19	6	48	10	3,2	623190	1
19	8	48	10	3,2	823190	1
22,2	6	51	13	4,8	623222	1
22,2	8	51	13	4,8	823222	1
25,4	6	51	13	6,4	623254	1
25,4	8	51	13	6,4	823254	1
28,6	6	51	13	8	623286	1
28,6	8	51	13	8	823286	1
31,8	6	56	16	9,5	623318	1
31,8	8	56	16	9,5	823318	1
38	8	57	19	12,7	823380	1

HM = metal duro

FRESA HM - MEDIA CAÑA

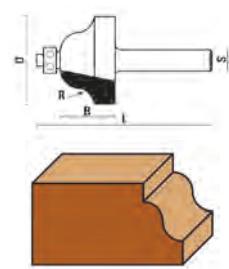
con cojinete



D	S	L	B	R	REF	UE
22	8	54	14	3,2	837220	1
28	6	57	16	4,8	637280	1
28	8	57	16	4,8	837280	1
32	6	58	19	6,4	637320	1
32	8	58	19	6,4	837320	1

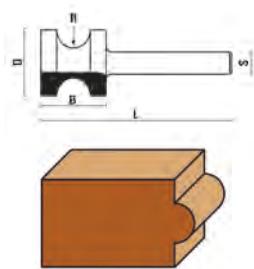
FRESA HM - PERFIL

*OFERTA
con cojinete diámetro 12,7 mm



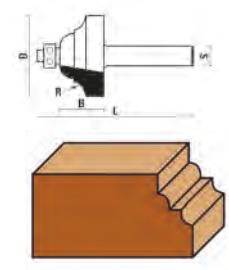
D	S	L	B	R	REF	UE
25,4	6	54	16	4	627254	1
25,4	8	54	16	4	827254	1
31,7	8	54,7	12,7	4	1233131*	1
35	6	57	20	6,4	627350	1
35	8	57	20	6,4	827350	1

FRESA HM - MEDIA CAÑA



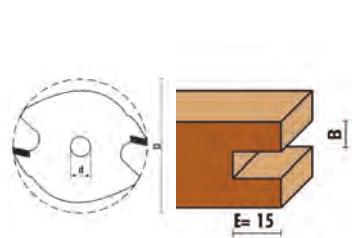
D	S	L	B	R	REF	UE
16,70	6	48	19	3,6	616167	1
16,70	8	48	19	3,6	816167	1
22,20	6	48	19	5,2	616222	1
22,20	8	48	19	5,2	816222	1

con cojinete diámetro 6,35 mm



D	S	L	B	R	REF	UE
25,4	6	53	16	4	628254	1
35	6	57	20	6,4	628350	1
35	8	57	20	6,4	828350	1

FRESA HM - REFUNDIR DIA. 40 MM

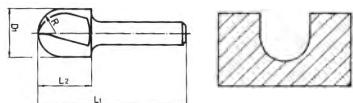


d	D	B	Z	REF	UE
6	40	1,5	2	618015	1
6	40	2	2	618020	1
6	40	2,5	2	618025	1
6	40	3	2	618030	1
6	40	3,5	2	618035	1
6	40	4	2	618040	1

Z = dientes

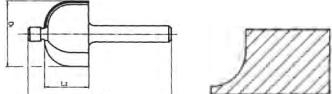
HM = metal duro

FRESA HSS - MEDIA CAÑA



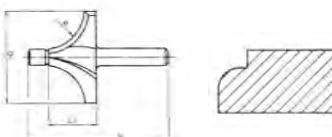
D1 mm	D2 mm	L1mm	L2 mm	R	REF	UE
12,7	8	39	9	6,35	123724*	1

FRESA HSS - CURVA



D1 mm	D2 mm	L1mm	L2 mm	R	REF	UE
23,8	8	52	16	9,5	123725*	1

FRESA HSS - PERFIL



D1 mm	D2 mm	L1mm	L2 mm	R	REF	UE
23,8	8	52	16	9,5	123732*	1

con limitador diámetro 4,8 mm.



MANGOS PARA FRESA HM - REFUNDIR

DIA EJE mm	REF	UE
6	617060	1

COJINETES



DIA EXT mm	DIA INT mm	REF	UE
9,5	3,2	650950	1
9,5	4,8	651950	1
12,7	4,8	650127	1
15,88		138146*	1
16	5	650160	1
19	6,4	650190	1
19	6	651190	1

TORNILLOS



LONG mm	LLAVE	REF	UE
10	1,9	651019	1
10	2,4	651024	1
13	4	651040	1

LLAVES



DIA LLAVE	REF	UE
1,9	652019	1
2,4	652024	1
4	652040	1

ARANDELAS



DIA EXT	DIA INT	REF	UE
8	4,8	653080	1
9,5	3,2	653095	1
12,7	4,8	653127	1
16	5	653160	1

HSS = acero rápido

SURTIDO FRESAS HM - TIPO STANDARD

EN CAJA DE MADERA, 6 PIEZAS.



CONTENIDO (1 Pieza de cada):

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| • 801060 Dia. 6 mm. | 808127 Dia. 12,7 mm. |
| • 801160 Dia. 16 mm. | 809127 Dia. 12,7 mm. |
| • 805064 Dia. 6,4 mm. | 819127 Dia. 12,7 mm. |

	REF	UE
EJE DIA 8mm	123791	1



SURTIDO FRESAS HM - PERFILES

EN CAJA DE MADERA, 6 PIEZAS.



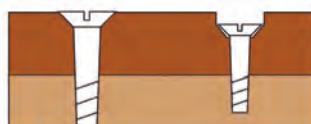
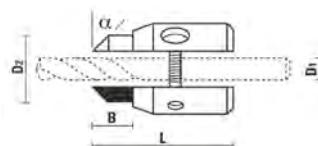
CONTENIDO (1 Pieza de cada):

- | | |
|------------------------|----------------------|
| • 801060 Dia. 6 mm. | 823254 Dia. 25,4 mm. |
| • 819127 Dia. 12,7 mm. | 825254 Dia. 25,4 mm. |
| • 822317 Dia. 31,7 mm. | 827254 Dia. 25,4 mm. |

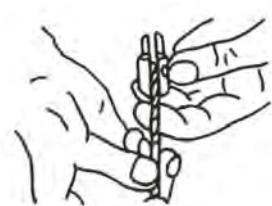
	REF	UE
EJE DIA 8 mm	123792	1

AVELLANADORA DE METAL DURO

AJUSTABLE PARA BROCAS DE 3 A 7 MM.



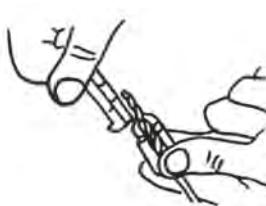
D1	D2	α	L	B	REF	UE
3/7	11/15	45°	32	12	199030	1



- Se inserta la broca.



- Se ajusta la profundidad.



- Se alinea el borde de la avellanadora con la de la broca.

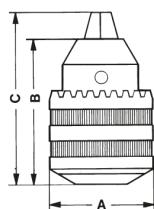


- Se aprieta bien con la llave.





PORTABROCAS



AGP- SERIE LIGERA

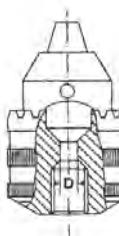
POR TABROCAS DE LLAVE PARA TALADROS BRICOLAJE.

CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	LLAVE	ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
0-6	30	40	50,5	112	KH810	(3/8"x24) HEMBRA	CAJA	AH06F38R
0-8	30	43	52	135	KH810	(3/8"x24) MACHO	CAJA	AH08M38
1,5-10	30	49	60	180	KH810	(3/8"x24) MACHO	CAJA	AH10M38
				165	KH810	(3/8"x24) HEMBRA	CAJA	AH10F38
				160	KH810	(1/2"x20) HEMBRA	CAJA	AH10F12
1,5-13	42,5	59	74	280	KS2	DIN B12	CAJA	AH13B12
				295	KS2	(3/8"x24) MACHO	CAJA	AH13M38
				285	KS2	(3/8"x24) HEMBRA	CAJA	AH13F38
				280	KS2	(1/2"x20) HEMBRA	CAJA	AH13F12
				330	KS2	SDS PLUS	BLISTER	AH13SDSB

AGP REVERSIBLE

POR TABROCAS DE LLAVE PARA MÁQUINAS CON ROTACIÓN A DERECHAS E IZQUIERDAS.
EL AGUJERO CENTRAL PERMITE EL PASO DE UN TORNILLO DE BLOQUEO.

SERIE LIGERA

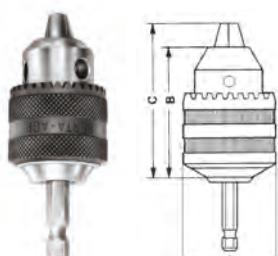


CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	LLAVE	ACOPLAMIENTO	Dmm	REF
1,5-10	33	49	60	160	KH810	(3/8"x24) HEMBRA	5,5	AH10F38R
						(1/2"x20)HEMBRA	6,5	AH10F12R
1,5-13	42,5	59	74	280	KS2	(3/8"x24) HEMBRA	5,5	AH13F38R
						(1/2"x20)HEMBRA	6,5	AH13F12R

CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	LLAVE	ACOPLAMIENTO	Dmm	REF					
2,5-16	51	72	89	635	KS3	(1/2"x20) HEMBRA	6,5	AP16F12R					
						(5/8"x16) HEMBRA	6,5	AP16F58R					
TORNILLO M6 PHIL 2 CABEZA GRANDE (1-13 mm, 1/2")							VSR13D6						
TORNILLO M5 PHIL 2 CABEZA PEQUEÑA (1-10 mm, 3/8")							VSR10D5						

AGP ATORNILLADOR

POR TABROCAS DE LLAVE PARA ATORNILLADORES. PROVISTO DE ACOPLAMIENTO HEXAGONAL 1/4" SEGÚN DIN 3126 - E 6,3.



CAPACIDAD mm	PESO gr	LLAVE	ENVASE	REF
0-6	126	KH810	CAJA	AH06X1
1,5-10	180	KH810	BLISTER	AH10X1B



PARA PERCUSIÓN

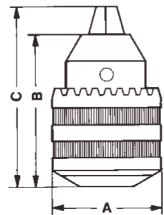
POR TABROCAS PARA MARTILLOS

CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	LLAVE	ACOPLAMIENTO	REF
2,5-13	42,9	77,5	81,5	420	KS2PK	SDS PLUS	A13PKSDS

*La capucha sirve para proteger el portabrocas del polvo durante la percusión

AGP- SERIE PROFESIONAL

POR TABROCAS DE LLAVE PARA MÁQUINAS PORTÁTILES Y TALLER.



▲ Envase: caja individual

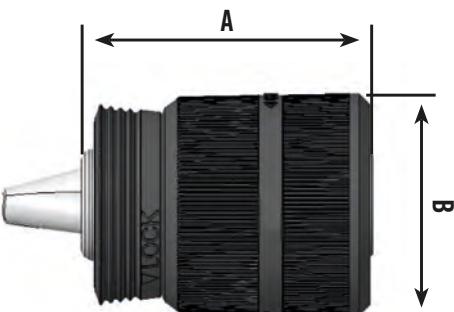
CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	LLAVE	ACOPLAMIENTO	REF
0,3-6	30	44	54	140	KS1	DIN B10	A06B10
						JACOBS 1	A06J1
						DIN B12	A08B12
						JACOBS 1	A08J1
						(3/8"x24)HEMBRA	A08F38
						(3/8"x24)HEMBRA	A08F38R
						(1/2"x20)HEMBRA	A08F12
						(1/2"x20)HEMBRA	A08F12R
						DIN B16	AP10B16
						DIN B12	A10B12
0,5-10	37	51	60	220	KS2	JACOBS 2	A10J2
						(3/8"x24)HEMBRA	A10F38
						(3/8"x24)HEMBRA	A10F38R
						(1/2"x20)HEMBRA	A10F12
						(1/2"x20)HEMBRA	A10F12R
						(5/8"x16) HEMBRA	AP13F58
0,5-13	51	72	92	635	KS3	DIN B12	A13B12
						DIN B16	A13B16
						JACOBS 6	A13J6
						JACOBS 33	A13J33
						(3/8"x24)HEMBRA	A13F38
						(3/8"x24)HEMBRA	A13F38R
						(1/2"x20)HEMBRA	A13F12
						(1/2"x20)HEMBRA	A13F12R
0,5-16	60	80	104	950	KS3	JACOBS 3	APP16J3
1-16	57	79	102	880	KS3	(M 18x2,5) HEMBRA	APP16F18
2,5-16	51	72	92	635	KS3	DIN B16	AP16B16
						DIN B18	AP16B18
						JACOBS 33	AP16J33
						JACOBS 6	AP16J6
						(1/2"x20)HEMBRA	AP16F12
						(1/2"x20)HEMBRA	AP16F12R
						(5/8"x16) HEMBRA	AP16F58
						(5/8"x16) HEMBRA	AP16F58R
5-20	60	89	112	970	KS3	(3/4"x16) HEMBRA	AP20F34
						(5/8"x16) HEMBRA	AP20F58
					KS4	DIN B22	AP20B22
						JACOBS 3	AP20J3
5-26	75	14	139	2095	KS4	DIN B24	AP26B24
						JACOBS 4	AP26J4



POR TABROCAS DE IMPACTO

NOVEDAD

- CUERPO DE PLÁSTICO
- MORADAZAS DE CARBURO DE TUNGSTENO
- FUERZA DE ABERTURA 20N+/-10N



CÓMO USAR EL PORTABROCAS



Tire del collarín frontal con la mano



Como un portabrocas tradicional, gire la parte delantera para abrir y cerrar las mordazas del portabrocas.



Después de insertar la broca apriete la parte delantera, para cerrar y bloquear el portabrocas.

POR TABROCAS IMPACTO PARA TALADRO



CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	Par max.	ENVASE	REF
1,6-13	56	42,7	260	(1/2"x20) HEMBRA	113N.m	CAJA	TUPID13F12R

POR TABROCAS IMPACTO PARA ATORNILLADOR DE IMPACTO



CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	Par max.	ENVASE	REF
1,6-13	56	42,7	260	HEXAG. 1/4"(6,35MM)	67N.m	CAJA	TUPID13X1

POR TABROCAS IMPACTO PARA LLAVE DE IMPACTO



CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	Par max.	ENVASE	REF
1,6-13	56	42,7	260	cuadrillo 3/8"	113N.m	CAJA	TUPID13SQ38
1,6-13	56	42,7	260	cuadrillo 1/2"	113N.m	CAJA	TUPID13SQ12



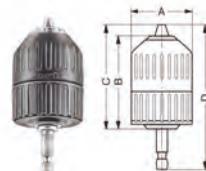
TAURUS REGULAR

DOS PIEZAS DE NYLON ENDURECIDO, CABEZAL METÁLICO, PARA TALADROS REVERSIBLES SIN PERCUSIÓN. APRIETE MANUAL.



CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
1,5-10	42,7	55	62	182	(3/8"x24)HEMBRA	CAJA	LD10F38R
			62	182	(3/8"x24)MACHO	CAJA	LD10M38
			62	182	(1/2"x20)HEMBRA	CAJA	LD10F12R

Especial para atornilladores con espiga hexagonal macho 1/4" DIN 3126. Forma E6.3



CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	Dmm	PESO gr	ENVASE	REF
1,5-10	42,7	55	62	80	200	BLISTER	LD10X1B



Bola de presión en el montaje hexagonal

PORATABROCAS CON AGUJERO HEX. PARA INSERCIÓN DIRECTA 1/4"

SE PUEDE USAR CON PUNTAS DE INSERCIÓN DIRECTA DE 50MM O PORTAPUNTAS HEXAGONAL INSERCIÓN 1/4" NO ES NECESARIO CERRAR EL PORATABROCAS (EVITANDO EL DESGASTE Y QUE PATINEN LAS MORDAZAS) UNA BOLA DE PRESIÓN EN EL MONTAJE HEXAGONAL PROPORCIONA UNA FUERZA DE RETENCIÓN MÁXIMA DE 9lb / 40 N/4,05Kgf. DOBLE APLICACIÓN PARA BROCAS Y PUNTAS



CAPACIDAD mm	A mm	B mm	C mm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	AGUJERO PUNTAS O PORTAPUNTAS	ENVASE	REF
1,5-13	42,6	55	70	238	(1/2"x20) HEMBRA	HEXAG. 1/4" (6,35MM)	BLISTER	LD13F12HX

Atención Montaje: Este portabrocas no lleva tornillo de bloqueo. El par de apriete del portabrocas al taladro debe ser superior al tornillo que se quiere aflojar.

TAURUS PROFESIONAL

DOS PIEZAS DE NYLON ENDURECIDO, CABEZAL METÁLICO, PARA TALADROS REVERSIBLES Y PERCUSIÓN. APRIETE MANUAL. POTENCIA MÁQUINA 450 W (1,5-10) ó 710 W (2-13).



CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
1,5-10	42,7	55	63	172	(3/8"x24)HEMBRA	CAJA	LDP10F38R
			76	172	(3/8"x24)MACHO	CAJA	LDP10M38
			63	172	(1/2"x20)HEMBRA	CAJA	LDP10F12R
2-13	42,7	62	76	290	(1/2"x20)HEMBRA	CAJA	LDP13F12R
			76	290	(3/8"x24)HEMBRA	CAJA	LDP13F38R
			76	290	(3/8"x24)MACHO	CAJA	LDP13M38
			76	300	SDS PLUS	BLISTER	LDP13SDSB

TAURUS PROFESIONAL "SPINDLE LOCK" ANTIBLOQUEO

CUERPO SIMPLE DE NYLON ENDURECIDO PARA TALADROS REVERSIBLES Y PERCUSIÓN. (710 W.)



CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
2-13	42,7	62	73	280	(1/2"x20)	CAJA	LDPS13F12R

TAURUS SUPER

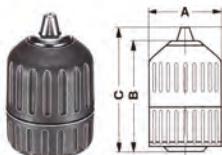
DOS CUERPOS METÁLICOS PARA TALADROS REVERSIBLES Y PERCUSIÓN.
MORDAZA STANDARD DE SILUETA DENTADA. (1.100 W.)



CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
1,5-13	42,7	64	75,3	295	(1/2"x20)	CAJA	TS13F12R
			75,3	295	(1/2"x20)	BLISTER	TS13SDSB
			75,3	295	(3/8"x24)	CAJA	TS13F38R

No usar en martillos SDS

TAURUS SUPER



CON CUERPO EXTERNO DE PLÁSTICO PARA TALADROS REVERSIBLES Y PERCUSIÓN.
MORDAZAS STANDARD DE SILUETA DENTADA. (1.100 W.)

CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
1,5-10	42,7	55	64	165	(1/2"x20)	CAJA	TSP10F12R
			64	165	(3/8"x24)	CAJA	TSP10F38R



TAURUS SUPER “SPINDLE LOCK” ANTIBLOQUEO

CUERPO SIMPLE METÁLICO PARA TALADROS REVERSIBLES Y PERCUSIÓN.
MORDAZA STANDARD DE SILUETA DENTADA. (1.100 W.)

CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
1,5-13	42,7	64	75,3	295	(1/2"x20)	CAJA	TSS13F12R

TAURUS SUPER “SPINDLE LOCK” ANTIBLOQUEO

CON CUERPO EXTERNO DE PLÁSTICO PARA TALADROS REVERSIBLES Y PERCUSIÓN.
MORDAZA STANDARD DE SILUETA DENTADA. (1.100 W.)



CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
1,5-10	42,7	57,5	64	161	(1/2"x20)	CAJA	TSSP10F12R
			64	161	(3/8"x24)	CAJA	TSSP10F38R

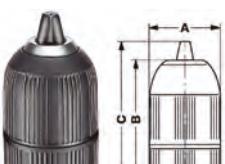
TAURUS ULTIMATE



DOS CUERPOS METÁLICOS PARA TALADROS REVERSIBLES Y PERCUSIÓN.
MORDAZA CON PLAQUITAS DE CARBUTO DE TUNGSTENO SOLDADAS. (1.100 W.)

CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
1,5-13	42,7	64	75,3	295	(1/2"x20)	CAJA	TU13F12R

TAURUS ULTIMATE



CON CUERPO EXTERNO DE PLÁSTICO PARA TALADROS REVERSIBLES Y PERCUSIÓN.
MORDAZA CON PLAQUITAS DE CARBUTO DE TUNGSTENO SOLDADAS. (1.100 W.)

CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
1,5-13	42,7	63,5	75,3	248	(1/2"x20)	CAJA	TUP13F12R



TAURUS ULTIMATE “SPINDLE LOCK” ANTIBLOQUEO

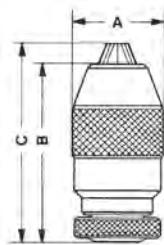
DOS CUERPOS DE METAL PARA TALADROS REVERSIBLES Y PERCUSIÓN. (1.100 W.)

CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
1,5-13	42,7	64	75,3	295	(1/2"x20)	CAJA	TUS13F12R

No usar en martillos SDS

VALIDUS- SERIE PROFESIONAL

PORTABROCAS DE CIERRE RÁPIDO SIN LLAVE PARA MÁQUINAS PORTÁTILES Y DE TALLER.



CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
0-6	34,5	65	72	362	DIN B10	CAJA	32B10
0-8	34,5	65	72	362	DIN B10	CAJA	34B10
					DIN B12		34B12
					JACOBS 1		34J1
					JACOBS 2		34J2
					(3/8"x24)HEMBRA		34F38
					(1/2"x20)HEMBRA		34F12
1-10	34,5	72	79	365	DIN B12	CAJA	35B12
					JACOBS 2		35J2
					(3/8"x24)HEMBRA		35F38
					(1/2"x20)HEMBRA		35F12
0-10	44	83	93	650	JACOBS 33	CAJA	36J33
1,5-13	40,5	85	93	540	DIN B12	CAJA	375B12
					DIN B16		375B16
					(3/8"x24)MACHO		375M38
					(3/8"x24)HEMBRA		375F38
					(1/2"x20)HEMBRA		375F12
1-13	42,5	90	101	660	JACOBS 6	CAJA	37J6
0-13	51	92,5	104	1010	DIN B16	CAJA	38B16
3-16	50,5	98	110	1060	DIN B16	CAJA	40B16
					DIN B18		40B18
					JACOBS 3		40J3
					JACOBS 6		40J6
					(1/2"x20)HEMBRA		40F12
					(5/8"x16)HEMBRA		40F58
5-20	57	116	129	1525	DIN B22	CAJA	50B22
					JACOBS 3		50J3

**VALIDUS-SUPER**

PORTABROCAS DE CIERRE RÁPIDO SIN LLAVE DE GRAN PRECISIÓN PARA TALADROS DE COLUMNA Y MÁQUINAS HERRAMIENTAS.



CAPACIDAD mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	REF
0-6	36	65	73	380	DIN B10	S32B10
					DINB12	S32B12
					JACOBS 1	S32J1
0-8	36	65	73	380	DIN B12	S34B12
					JACOBS 2	S34J2
0-10	45	81	93	740	DIN B16	S36B16
					JACOBS 2	S36J2
					JACOBS 33	S36J33
0-13	51,5	93	105	1070	DIN B16	S38B16
					JACOBS 33	S38J33
					JACOBS 6	S38J6
3-16	57,5	96	110	1420	DIN B16	S40B16
					DIN B18	S40B18
					JACOBS 6	S40J6

PORTA ALTA PRECISIÓN EXTRA

PORTABROCAS DE CIERRE RÁPIDO PARA MÁQUINAS HERRAMIENTAS A CONTROL NUMÉRICO Y CENTROS DE MECANIZADO.



CAPACIDAD	mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	REF
0-6	33	62	70	360	JACOBS 1	MP06J1	
0-8	38	67	74	460	JACOBS 2	MP08J2	
0-10	43	81	89	720	DIN B12	MP10B12	
					DIN B16	MP10B16	
					JACOBS 2	MP10J2	
0-13	49	91	103	1000	JACOBS 33	MP13J33	

PORTA MÁXIMA PRECISIÓN CON MORDAZAS DE TITANIO

- Extremadamente alta precisión para uso en máquinas cnc y centros de mecanizado.
- La excentricidad de giro máxima de la broca es de 0,05 mm.
- Se suministra con llave para la aplicación de un apriete suplementario.
- El titanio de alta calidad incrementa el agarre y resistencia de las mordazas.



CAPACIDAD	mm	Amm	Bmm	Cmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	REF
0,3-8	37,6	68,4	71,12	414	DIN B12	PPT08B12	
				500	JACOBS 1	PPT08J1	
0,3-10	42,8	80	91,5	637	DIN B12	PPT10B12	
				617	DIN B16	PPT10B16	
				700	JACOBS 2	PPT10J2	
				700	JACOBS 33	PPT10J33	
				1003	JACOBS 33	PPT13J33	
0,3-13	50,4	91,2	104	994	JACOBS 6	PPT13J6	
				1003	DIN B16	PPT13B16	
				95,5	108,9	1298	JACOBS 6
3-16	56,7			101,6	104,3	1292	JACOBS 3
				95,6	108,7	1292	JACOBS 33
				95,6	108,7	1305	DIN B16
				103	106,2	1319	DIN B18
							PPT16B18

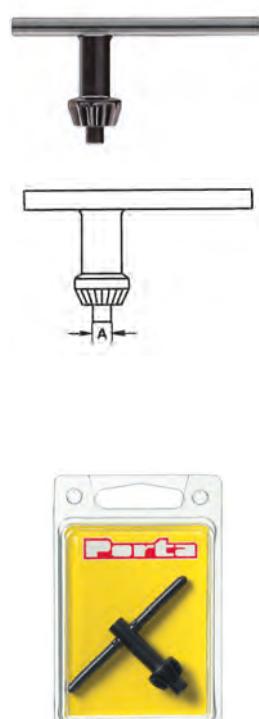
ADAPTADORES

ELEMENTOS DE UNIÓN ENTRE EL PORTABROCAS Y EL TALADRO.



ACOPLAMIENTO	ENVASE	REF
MACHO(3/8"x24) X MACHO (1/2"x20)	GRANEL	RAC3812M
MACHO(3/8"x24) X MACHO (1/2"x20)	BLISTER	RAC3812MB
MACHO(3/8"x24) X MACHO (3/8"x24)	GRANEL	RAC3838M
MACHO(3/8"x24) X MACHO (3/8"x24)	BLISTER	RAC3838MB
MACHO(1/2"x20) X HEMBRA (3/8"x24)	GRANEL	RAC3812F
MACHO(1/2"x20) X HEMBRA (3/8"x24)	BLISTER	RAC3812FB
MACHO(1/2"x20) X SDS + TORNILLO M6 izq	BLISTER	RACSDSV1B
MACHO(1/2"x20) X SDS + INSERCIÓN PUNTAS ATORNILLAR	CAJA	RACSDSFH
L total	L Rosca	
TORNILLO RECAMBIO ROSCA IZQUIERDO M6	27	13
TORNILLO RECAMBIO ROSCA IZQUIERDO M5	18	10

LLAVES PARA PORTABROCAS



NORMA	DIA TETÓN	Nº DIENTES	APLICACIONES	ENVASE	REF
DIN S1	4	10	A06-A08		GRANEL BLISTER
					KS1 KS1B
DIN S2	6	12	AP08-AP10-A10-A13-AH13 A16		GRANEL BLISTER
			A13PKSDS		KS2 KS2B
DIN S3	8	12	AP13-AP16-APP16-AP20F		GRANEL BLISTER
					KS3 KS3B
DIN S4	9	14	AP20J-AP20B-AP26	GRANEL	KS4
DIN S8	6	10	BLACK & DECKER DE 13mm		GRANEL BLISTER
					KS8 KS8B
DIN S14	6	11	AH08-AH10		GRANEL BLISTER
					KH810 KH810B
JACOBS K0	3	11	A 04	GRANEL	K0
JACOBS K1	4	11		GRANEL	K1
JACOBS K2	6,3	11		GRANEL	K2
JACOBS K3	8	11		GRANEL	K310
JACOBS K4	9,5	12		GRANEL	K20
JACOBS K32	6,3	10		GRANEL	K32
CK-3	4	12	MAKITA DE 6mm	GRANEL	KJ6
CK-4	5,5	12	MAKITA DE 10mm	GRANEL	KJ10
CK-5	6,5	12	MAKITA DE 13mm	GRANEL	KJ13

EXPOSITOR PORTABROCAS



REF	DESCRIPCIÓN	LOTE
AH13F12R	LLAVE AGP 1,5-13MM,REVER,1/2"H	4
TS13F12R	LD METAL 1,5-13MM,1/2" X20	4
LDP13F12R	LD CAUCHO 13MM,1/2"H	4
375F12	VALIDUS 1,5-13MM,1/2H	5
TOTAL/€	€ 781,28	17

▲ Foto sólo a efectos de información;
no válida para contenido.

PIEZAS DE RECAMBIO

VALIDUS - SUPER

CAPACIDAD mm	0-6	0-8	0-10	0-13	3-16
TORNILLO MODELOP V P / €	X32420 19,48	X34440 20,52	X36460 25,00	X38480 25,58	X40490 25,00
JUEGO MORDAZAS MODELOP V P / €	X32120 39,48	X34140 49,72	X36160 47,78	X38180 42,04	X40190 60,26

POR TA

CAPACIDAD mm	0-8	0-10	0-13	3-16
TORNILLO MODELOP V P / €	Y54420 15,00	Y56460 18,78	Y58480 22,60	Y60490 26,20
JUEGO MORDAZAS MODELOP V P / €	Y54120 52,00	Y56160 52,00	Y58180 52,00	Y60190 52,00
TORNILLO MODELOP V P / €	T54420 18,42	T56460 22,98	T58480 27,62	T60490 34,08
JUEGO MORDAZAS MODELOP V P / €	T54120 60,00	T56160 60,00	T58180 60,00	T60190 60,00

CONOS DE REDUCCIÓN AGP

PARA CONO MORSE SEGÚN NORMA DIN 2185. TOTALMENTE TEMPLADOS Y RECTIFICADOS INTERIOR Y EXTERIORMENTE. ALTA PRECISIÓN.

CONO MORSE



▲ Presentación:
caja individual

INTERIOR	EXTERIOR	Amm	Bmm	Cmm	Dmm	Emm	PESO gr	REF
0	1	80	19	12,065	9,045	15,32	30	B01
1	2	92	17	17,780	12,065	13,32	95	B12
1	3	99	5	23,825	12,065	16,56	250	B13
2	3	112	18	23,825	17,780	16,56	190	B23
1	4	124	6,5	31,267	12,065	23,86	550	B14
2	4	124	6,5	31,267	17,780	23,86	480	B24
3	4	140	22,5	31,267	23,825	23,86	360	B34
1	5	156	6,5	44,399	12,065	38,28	1700	B15
2	5	156	6,5	44,399	17,780	38,28	1520	B25
3	5	156	6,5	44,399	23,825	38,28	1360	B35
4	5	171	21,5	44,399	31,267	38,28	1020	B45
3	6	218	8	63,348	23,825	94	5300	B36
4	6	218	8	63,348	31,267	94	5010	B46
5	6	218	8	63,348	44,399	94	4200	B56

ALARGADERA ALTA PRECISIÓN AGP

PARA CONO MORSE, SEGÚN NORMA DIN 2187. TOTALMENTE TEMPLADAS Y RECTIFICADAS INTERIOR Y EXTERIORMENTE.

CONO MORSE



▲ Presentación:
caja individual

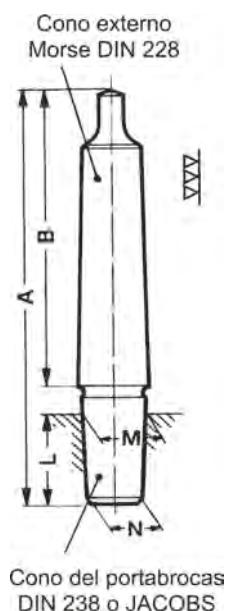
EXTERIOR	INTERIOR	A1mm	A2mm	D1mm	D2mm	D3mm	L1mm	L2mm	REF	
1	1	-		7	12,065	12,065	20	145	83	BL11145
	2	-				17,780	30	160	98	BL12160
2	1	-		9	17,780	12,065	20	160	85	BL21160
	2	-				17,780	30	175	100	BL22175
	3	-				23,825	36	196	121	BL23196
3	1	5	-	9	23,825	12,065	20	175	81	BL31175
	2	-	9			17,780	30	194	100	BL32194
	3	-	9			23,825	36	215	121	BL33215
	4	-	9			31,267	48	240	146	BL34240
4	1	6,5	-	10,5	31,267	12,065	20	200	82,5	BL41200
	2	6,5	-			17,780	30	215	97,5	BL42215
	3	-	10,5			23,825	36	240	122,5	BL43240
	4	-	10,5			31,267	48	265	147,5	BL44265
	5	-	10,5			44,399	63	300	182,5	BL45300
5	2	6,5	-	13,5	44,399	17,780	30	247	97,5	BL52247
	3	6,5	-			23,825	36	268	118,5	BL53268
	5	-	13,5			44,399	63	335	185,5	BL55335

DIMENSIONES DE LOS CONOS DIN Y CONOS JACOBS (MM.)

	DIN 238							JACOBS					
	TIPO	B10	B12	B16	B18	B22	B24	J1	J2A	J2	J6	J33	J3
M	10.094	12.065	15.733	17,78	21.793	23.825	9.754	13,94	14.199	17,17	15,85	20.599	28,55
N	9,4	11,1	14,5	16,2	19,8	21,3	8.468	12,39	12,39	15,85	14,24	18,95	26,35
L	14,5	18,5	24,0	32,0	40,5	50,5	16,67	19,05	22,23	25,4	25,4	30,96	42,07

AGP ESPIGAS DE REDUCCIÓN

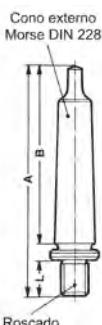
PIEZAS DE ACOPLAMIENTO CON CONO MORSE SEGÚN DIN 228 PARA PORTABROCAS. ALTA PRECISIÓN. TEMPLADAS Y RECTIFICADAS.



CONO MORSE	CONO	Amm	Bmm	Mmm	Nmm	Lmm	REF
1	DIN B10	83	65,5	10.094	9,4	14,5	C1B10
	DIN B12	89		12.065	11,1	18,5	C1B12
	DIN B16	99		15.733	14,5	24,0	C1B16
	DIN B18	99		17,78	16,2	32,0	C1B18
1	JACOBS 1	86	65,5	9.754	8.468	16,67	C1J1
	JACOBS 2	92		14,2	12,39	22,23	C1J2
	JACOBS 6	96		17,17	15,85	25,4	C1J6
	JACOBS 33	96		15,85	14,24	25,4	C1J33
2	DIN B10	105	80	10.094	9,4	14,5	C2B10
	DIN B12	106		12.065	11,1	18,5	C2B12
	DIN B16	112		15.733	14,5	24,0	C2B16
	DIN B18	119		17,78	16,2	32,0	C2B18
	DIN B22	130		21.793	19,8	40,5	C2B22
2	JACOBS 1	101	80	9.754	8.468	16,67	C2J1
	JACOBS 2	107		14,2	12,39	22,23	C2J2
	JACOBS 3	117		20,6	18,95	30,96	C2J3
	JACOBS 6	111		17,17	15,85	25,4	C2J6
3	DIN B12	125	99	12.065	11,1	18,5	C3B12
	DIN B16	134		15.733	14,5	24,0	C3B16
	DIN B18	140		17,78	16,2	32,0	C3B18
	DIN B22	147		21.793	19,8	40,5	C3B22
	DIN B24	157		23.825	21,3	50,5	C3B24
3	JACOBS 1	125	99	9.754	8.468	16,67	C3J1
	JACOBS 2	126		14,2	12,39	22,23	C3J2
	JACOBS 3	136		20,6	18,95	30,96	C3J3
	JACOBS 6	130		17,17	15,85	25,4	C3J6
	JACOBS 4	147		28,55	26.346	42,07	C3J4
4	DIN B16	156	124	15.733	14,5	24,0	C4B16
	DIN B18	164		17,78	16,2	32,0	C4B18
	DIN B22	176		21.793	19,8	40,5	C4B22
	DIN B24	186		23.825	21,3	50,5	C4B24
4	JACOBS 2	153	124	14,2	12,39	22,23	C4J2
	JACOBS 3	162		20,6	18,95	30,96	C4J3
	JACOBS 6	156		17,17	15,85	25,4	C4J6
	JACOBS 4	173		28,55	26.346	42,07	C4J4
	JACOBS 33	156		15,85	14,24	25,4	C4J33
5	DIN B16	198	156	15.733	14,5	24,0	C5B16
	DIN B18	198		17,78	16,2	32,0	C5B18
	DIN B22	207		21.793	19,8	40,5	C5B22
	DIN B24	217		23.825	21,3	50,5	C5B24
	JACOBS3	198		20,6	18,95	30,96	C5J3



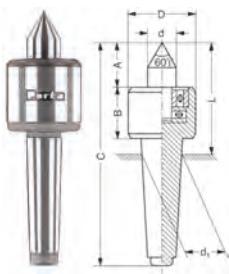
ESPIGAS DE REDUCCIÓN PARA PORTABROCAS ROSCADOS



CONO MORSE/DIN 228	Amm	Bmm	ROSCA DEL PORTABROCAS	REF
1	83	65,5	3/8"x24	C1F38
	85		1/2"x20	C1F12
2	96	80	3/8"x24	C2F38
	104		1/2"x20	C2F12
	117		5/8"x16	C2F58
	107		3/4"x16	C2F34
3	114	99	3/8"x24	C3F38
	122		1/2"x20	C3F12
	126		5/8"x16	C3F58
	126		3/4"x16	C3F34

METEOR

CONTRAPUNTOS PARA TORNO.

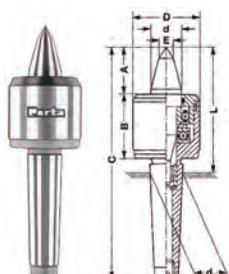


▲ Presentación:
caja individual

CONO MORSE	ÁNGULO	Dmm	dmm	Cmm	Lmm	CARGA MAX KG	RPM MAX	PESO gr	REF
1	60°	28	10	105	51	80	3800	200	CM1
2		41	18	139	75	180	3800	550	CM2
3		50	23	172	90	270	3500	970	CM3
4		60	25	202	99	550	3500	1550	CM4
5		75	38	259	130	1000	3000	3200	CM5
6		96	50	338	156	1500	2600	7500	CM6

METEOR-COPY

CONTRAPUNTOS PARA TORNO COPIADOR.

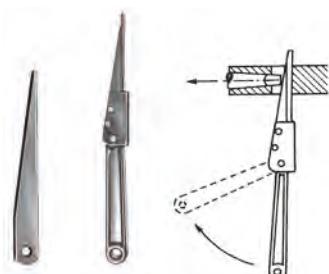


▲ Presentación:
caja individual

CONO MORSE	ÁNGULO	Dmm	dmm	Cmm	CARGA MAX KG	PRM MAX	PESO gr	REF
3	60°	50	23	171	270	4200	970	MC3
4		60	25	205	550	3800	1550	MC4
5		75	38	260	1000	3000	3200	MC5

CUÑA EYECTORA PARA CONOS MORSE

SEGÚN NORMA DIN 317. FABRICADA EN ACERO ESPECIAL TEMPLADO Y PAVONADO.



CONO MORSE	LONGITUD mm	PESO gr	REF
0	90	14	DR0
1-2	140	70	DR12
3-4	190	150	DR3
4-5	225	310	DR4
5-6	265	650	DR56

CUÑAS AUTOMÁTICAS

CONO MORSE	LONGITUD mm	PESO gr	REF
1-2-3	320	320	DRA123
4-5-6	380	580	DRA456

PUNTOS CENTRADORES PARA TORNO 60º

RECTIFICADO DE PRECISIÓN TEMPLADOS Y ENDURECIDOS, SEGÚN DIN806.

PUNTO COMPLETO ACERO CARBONO



CONO MORSE	1	2	3	4	5	6
A mm	12,2	18	24,1	31,6	44,7	63,8
B mm	80	100	125	160	200	270
PESO GR	60	150	340	790	1920	5200
REF	CFN1	CFN2	CFN 3	CFN 4	CFN 5	CFN 6



MEDIO PUNTO ACERO CARBONO



CONO MORSE	1	2	3	4	5	6
A mm	12,2	18	24,1	31,6	44,7	63,8
B mm	80	100	125	160	200	270
E mm	7,6	11	15	21	29,4	42
F mm	22	30	38	50	63	79
PESO GR	55	145	310	740	1800	4800
REF	CFR1	CFR2	CFR3	CFR4	CFR5	CFR6

PUNTO COMPLETO CON PUNTA DE METAL DURO



CONO MORSE	1	2	3	4	5	6
A mm	12,2	18	24,1	31,6	44,7	63,8
B mm	80	100	125	160	200	270
D mm	7	7	11	14	18	18
PESO GR	60	150	340	790	1920	5200
REF	CFW1	CFW2	CFW3	CFW4	CFW5	CFW6

MEDIO PUNTO CON PUNTA DE METAL DURO



CONO MORSE	1	2	3	4	5	6
A mm	12,2	18	24,1	31,6	44,7	63,8
B mm	80	100	125	160	200	270
D mm	7	7	11	14	18	18
E mm	7,6	11	15	21	29,4	42
F mm	22	30	38	50	63	79
PESO GR	55	145	310	740	1800	4800
REF	CFWR1	CFWR2	CFWR3	CFWR4	CFWR5	CFWR6

CABEZAL ANGULAR A 90º PARA TALADROS

USO BRICOLAJE

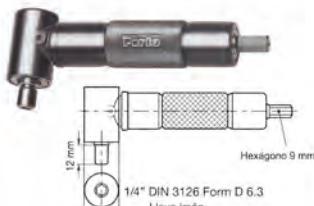


CARACTERÍSTICAS

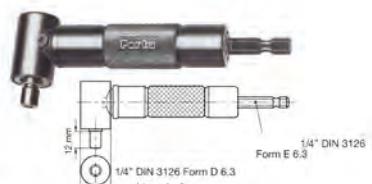
- El cabezal angular a 90º permite taladrar en un espacio reducido donde no es posible operar con un taladro tradicional.
- Se puede montar en cualquier taladro eléctrico provisto de portabrocas capacidad 10 mm. ó menor.
- El engranaje interior tiene un tratamiento térmico para garantizar una larga vida al accesorio.
- Cuerpo de aleación de aluminio inyectado.
- Velocidad máxima de rotación 2100 rpm.
- Relación de transmisión 1:1.
- Empuñadura en material blando antideslizante.



PESO GR	ENVASE	REF	U E
310	CAJA	RADA	1



PESO GR	ENVASE	REF	U E
315	CAJA	RADAX	1



PESO GR	ENVASE	REF	U E
315	CAJA	RADAV	1



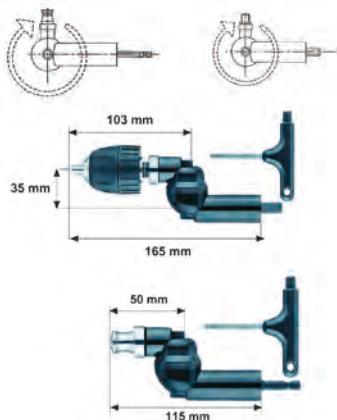
PESO GR	ENVASE	REF	U E
455	CAJA	RADACK	1



PESO GR	ENVASE	REF	U E
490	CAJA	RADACL	1

CABEZAL ANGULAR A 360º PARA TALADROS

El ángulo de rotación de este cabezal es de 360º, lo que permite taladrar y atornillar donde ningún otro podría. Con la llave que se incluye en la caja se puede ajustar esta herramienta al ángulo que se necesite.



PESO GR	ENVASE	REF	UE
465	CAJA	RADA360CL	1

Con portabroca sin llave Mod. LD10F38R Cap. 1,5 - 10 mm.

PESO GR	ENVASE	REF	UE
304	CAJA	RADAQV360	1

Con cambio rápido para puntas.



SISTEMA DE CAMBIO RÁPIDO PARA TALADROS Y USO DE BROCAS SDS

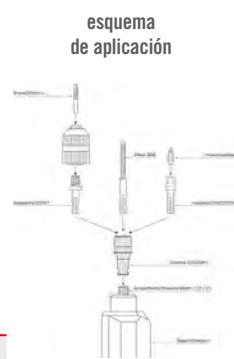


▲ envase: caja individual

Este "portabrocas" montado, en un taladro percutor, permite utilizar las Brocas SDS de mayores prestaciones que las cilíndricas.

Por otra parte, utilizando el accesorio RACSDSIH, que permite la utilización de puntas de atornillar, convierte el taladro en un atornillador.

Fabricado en acero especial aleado.



Am	Bmm	Cmm	Dmm	PESO gr	ACOPLAMIENTO	REF
22	28	30	58	160	1/2" x 20	SDSConv



MESA DE TRABAJO

Longitud máxima de sujeción: 0-956 mm.

Presión de sujeción: hasta 1.000 kg.

Mecanismo de sujeción: mediante palanca de pie.

Soporta hasta máx.: Aprox. 100 kg.

Dimensiones: 98 x 100 x 86 cm.

Peso: 16 kg.

- El apoyo perfecto para todo tipo de trabajo al aire libre, obras interiores, construcción, etc.
- El mecanismo trípode permite una posición estable sobre toda la base.
- La posición libre de la pieza le permite trabajar en un ángulo de 360º.
- Se pliega rápidamente y se almacena de forma segura.

REF	DESCRIPCIÓN
50700	MESA DE TRABAJO

ACCESORIOS



◀ Bandeja portaherramientas



◀ Mordaza para trabajar con metal



◀ Mordaza dentada para troncos de madera

- Mordazas revestidas de Uretano para una sujeción segura y antideslizante sin rayar el material.
- Presión de sujeción extremadamente fuerte.
- Mecanismo de sujeción mediante palanca de pie. Las manos quedan libres para permitir un trabajo rápido y seguro.

REF	DESCRIPCIÓN
50701	PORTAHERRAMIENTAS
50702	MORDAZA PARA TRABAJAR METAL
50703	MORDAZA PARA TRABAJAR MADERA

CONVERTIDOR REMACHADORA PARA ACOPLAR EN MÁQUINAS ELECTROPORTÁTILES

USO BRICOLAJE



DESCRIPCIÓN

- Se puede acoplar en un portabrocas de 3/8" ó 1/2" (10/13 mm.) o inserción directa 1/4" (6,35 mm.).
- Compatible con taladros portátiles (12V, 14,4V y 18V) y taladros normales.
- Apto para remaches de: Aluminio 2,4 - 4,8mm. Acero inox 2,4 - 4,0 mm.
- Se entrega con 4 boquillas adaptables a: 2,4 (3/32") 3,2 (1/8) 4,0 (5/32") 4,8 (3/16")
- La punta del remache se expulsa al poner el taladro en modo reversible.
- Velocidad máx. 1.000 rpm.



1. Inserción hexagonal 1/4" DIN 3126 Forma E 6.35
2. Cuerpo: metálico
 3. Boquillas: mm 2.4 - 3.2 - 4.0 - 4.8
 4. Agujero visor presencia de remache
 5. Llave para cambiar las boquillas



REF	SE MONTA	PACKAGING	MAX VELOCIDAD	PESO
RIVCONV	1/4" DIN 3126 FORMA E 6,3	CAJA INDIVIDUAL	1000 rpm	280 grs

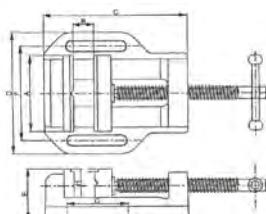
MEDIDAS DE MORDAZAS PARA TALADROS MESA / COLUMNAS

LAS GUÍAS ACHAFLANADAS DE LA MORDAZA MÓVIL ASEGUAN MAYOR ESTABILIDAD Y PRECISIÓN.

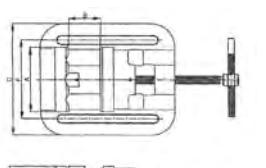


CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de hierro fundido esmaltado en azul.
- Mordazas de sujeción sólida con tres prismas verticales y otro horizontal.
- Garras con superficie de apoyo para sujeción de piezas de trabajo planas.



▲ Talla 1-3



▲ Talla 4-7

MEDIDAS DE MORDAZA (mm.)	1	2	3	4	5	6	7
ANCHO (A)	63	80	100	80	100	120	140
CAPACIDAD (B)	65	85	80	80	95	110	150
ALTURA MORDAZA (H)	25	25	25	40	40	40	40
C	125	150	170	200	215	260	300
D	105	130	175	140	183	215	220
E	43	46	57	70	75	85	85
F	80	100	135	100	146	160	165
G	53	72	100	150	127	190	225
PESO gr	1,2	1,7	4,2	5,0	7,0	11,0	12,5
REF	BSHP1	BSHP2	BSHP3	BSHP4	BSHP5	BSHP6	BSHP7

NIVELES

ÚNICO EN EL MERCADO



▼ Cálculo en porcentaje



▲ Cálculo en grados

ÚNICO EN EL MERCADO CON
NIVEL DE INCLINACIÓN



CARACTERÍSTICAS

- Nivel que incorpora la ventaja adicional de indicar el nivel de inclinación.
- Regla en centímetros y milímetros para medir y trazar líneas rectas.
- Nivel profesional para interior y exterior.
- Construcción robusta en aluminio.
- Precisión del nivel $\pm 0,5\text{mm}$ por metro.
- Precisión del nivel de inclinación $\pm 0,5\text{grados}$ o $\pm 0,2\%$.
- Líquido utilizado compatible con el medio ambiente.
- Además de indicar niveles verticales y horizontales, también incorpora nivel de inclinación en grados y porcentajes.

REF	DESCRIPCIÓN	UE
181060	NIVEL 60CM	1
181080	NIVEL MAGNÉTICO 80CM	1





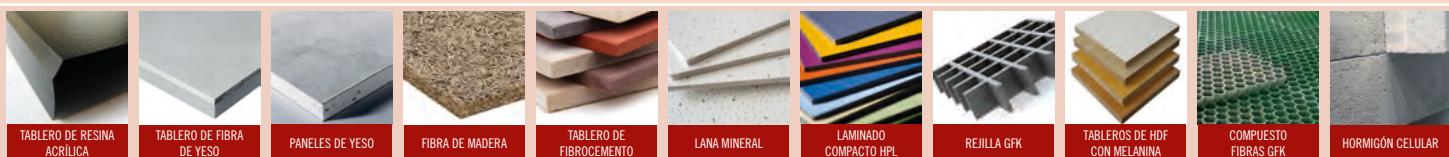


DISCOS METAL DURO

ÁMBITO	MÁQUINA	DISCO	PÁG	DESCRIPCIÓN
MADERA	Sierras portátiles	MADERA ★★★	149	<ul style="list-style-type: none"> • Corte longitudinales en madera dura, blanda, húmeda o seca. • Cortes transversales en madera sólida y materiales de madera.
	Sierras circulares de mesa	ALLROUND ★★★	154	
		MÁQUINA ESTACIONARIA ★★★	152	
TABLEROS	Sierras portátiles	DURA PLUS ★★	162	<ul style="list-style-type: none"> • Tablero aglomerado. • Madera sólida, tablero alistonados y tableros de madera contrachapada. Tableros MDF recubiertos de chapa fina. • Materiales compuestos con gran abrasividad. • Cantos de madera maciza, cantos de chapa de madera y cantos de plástico.
	Sierras circulares de mesa	AGLOMERADO ★★★	153	
		MÁQUINA ESTACIONARIA ★★	152	
	Tronzadoras e ingletadoras	MULTIUSOS ★★	155	
CONSTRUCCIÓN	Sierras portátiles	DURA PLUS ★★★	162	<ul style="list-style-type: none"> • Tableros de obras. • Tableros de encofrados. • Maderas con clavos. • Maderas y tableros con restos de cemento.
		MADERA ★★★	149	
		UNISTEEL ★★	156	
	Sierras circulares de mesa	ANTICLAVOS ★★★	154	
		AGLOMERADO ★★	153	
	Tronzadoras e ingletadoras	MULTIUSOS ★★	155	
		UNISTEEL ★★	156	
ABRASIVOS	Sierras portátiles	DURA PLUS ★★★	162	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales de madera mineral (ej. Tableros de fibra de yeso, tableros de fibrocemento). • Plásticos y materiales compuestos duros y abrasivos.
ALUMINIO	Sierras portátiles	MULTIUSOS ★★★	155	<ul style="list-style-type: none"> • Perfiles, chapas y materiales compuestos no ferreos. • Aluminio y metales no ferreos.
		UNISTEEL ★★★	156	
	Tronzadoras e ingletadoras	ALUMINIO POSITIVO ★★★	158	
		ALUMNIO NEGATIVO ★★★	159	
	Máquinas Dry-cut	UNISTEEL ★★★	156	
		STEEL ★★	157	
		MEGA-STEEL ★★	157	
ACERO	Tronzadoras e ingletadoras	UNISTEEL ★★	156	<ul style="list-style-type: none"> • Chapas, perfiles, metales no ferreos y hierro fundido. • Chapa de acero fino, materiales compuestos con recubrimiento de acero fino/refuerzo de acero.
		STEEL ★★★	157	
	Máquinas Dry-cut	MEGA-STEEL ★★★	157	
		UNISTEEL ★★★	156	
PLÁSTICO	Sierras portátiles	MULTIUSOS ★★	155	<ul style="list-style-type: none"> • Cortes de separación y cortes de ingletes en perfiles de PVC, acrílico, plexiglás y tableros duroplásticos (PE,PA,PU...). • Cortes de separación y cortes de ingletes en perfiles de plásticos duros y abrasivos y en materiales compuestos (Corian, Trespa, Varicor, GFK, ...)
		UNISTEEL ★★	156	
	Sierras circulares de mesa	PLÁSTICO ★★★	153	
		PLÁSTICO DURO ★★★	153	
	Tronzadoras e ingletadoras	PLÁSTICO ★★★	153	
		ALUMINIO POSITIVO ★★	158	
		ALUMNIO NEGATIVO ★★	159	
		UNISTEEL ★★	156	

★★ Adecuado ★★★ Ideal

APLICACIONES



GUÍA PARA ESCOGER EL DISCO MÁS ADECUADO

PASO 1:

Tipo de **MATERIAL** a cortar. Buscar el material (ver cuadro anterior) para concretar las gamas más idóneas.

PASO 2:

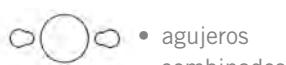
Tipo de **MÁQUINA** a utilizar. Buscar la gama (ver cuadro anterior) que por material y máquina más se adecue a nuestro trabajo.

PASO 3:

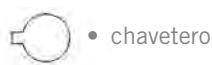
Una vez tenemos la **GAMA** buscamos el **DIÁMETRO** del disco, el diámetro del **AGUJERO CENTRAL** y los **AGUJEROS DE ARRASTRE (NL)**



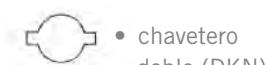
• Agujeros



• agujeros combinados



• chavetero

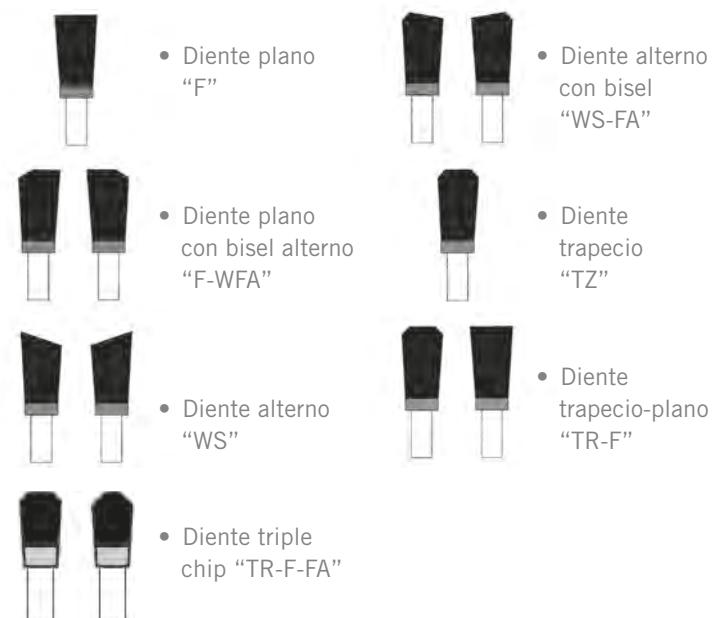


• chavetero doble (DKN)

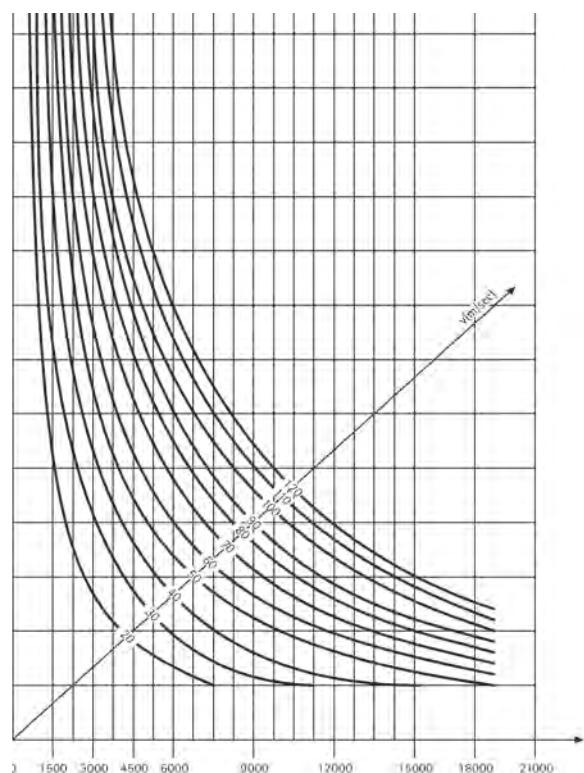
PASO 4:

A continuación según el tipo de trabajo decidimos el **Nº DE DIENTES** y el **TIPO DE DIENTE**.

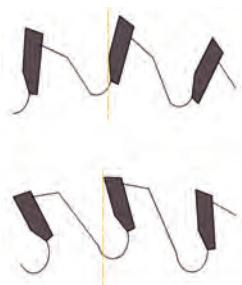
MENOS DIENTES = TRABAJO MÁS VASTO. MÁS DIENTES = TRABAJO MÁS FINO.



VELOCIDAD DE CORTE RECOMENDADA EN M/SEG.



ÁNGULOS DE ATAQUE



- **NEGATIVO:** Este ángulo es indicado cuando la pieza va a la máquina. Su uso es obligatorio en **máquinas de sierra pendular o radial**. Se utiliza especialmente para cortar **perfles de aluminio o materiales no ferreos**.
- **POSITIVO:** Los dientes penetran fácilmente a la madera. Este ángulo es indicado cuando la máquina va a la pieza. Se utiliza especialmente para **cortes longitudinales y tubos macizos** de aluminio y materiales no ferreos

PASO 5:

VELOCIDAD DE CORTE. Para tener el mejor resultado siempre debemos saber la velocidad de corte adecuada. A continuación incluimos un tabla con una amplia gama de materiales con valores de velocidad de corte recomendables basados en la experiencia. A parte de estos valores debemos saber que:

- Cuanto **MÁS DURO** EL MATERIAL = **MÁS BAJA** LA VELOCIDAD DE CORTE.
- Cuanto **MÁS BLANDO** EL MATERIAL = **MÁS ELEVADA** LA VELOCIDAD DE CORTE.

VELOCIDAD DE AVANCE EN M/SEG.

	Maderas blandas corte longitudinal a la veta	60-100
	Maderas blandas corte transversal a la veta	60-100
	Maderas duras y exóticas corte longitudinal a la veta	50-85
	Maderas con clavos	60-100
	Tableros de aglomerado / MDF en bruto	50-80
	Maderas prensadas, tableros para ebanistería, madera en capas	50-90
	Tableros de aglomerado / MDF recubierto unilateral	60-100
	Tableros de aglomerado / MDF recubierto bilateral	60-100
	Tableros de aglomerado / MDF con chapa fina unilateral	60-90
	Tableros de aglomerado / MDF con chapa fina bilateral	60-90
	Tableros de heraklit, paneles de cemento	40-80
	Piedras de hormigón poroso	40-80
	Materiales compactos	50-80
	Plásticos, metacrilato	15-40
	Acero puro, acero aleado	30-60 20-30
	Metales no ferreos, metales, hierro dulce	50-70
	Tableros de circuitos pintados	60-100
	Materiales compuestos, perfiles de fachadas, materiales recycling	40-65
	Chapa fina de madera	40-80
	Listones perfilados	60-100

APLICACIÓN	VELOCIDADES DE CORTE V	m/s
MADERA	Madera blanda:	60-100
	Madera dura:	60-100
	Madera dura exótica:	50-85
	Chapa:	70-100
	Madera compacta:	40-65
TABLEROS	Tableros aglomerado recubiero por ambos lados:	60-90
	Multiplex:	40-65
	Tablero de melamina recubierto directo:	60-80
	Tablero aglomerado bruto:	50-80
	Tableros aglomerado con fibras duras:	50-80
	Tablero aglomerado con fibras:	60-100
	Tablero aglomerado recubierto por folio:	60-80
	MDF:	60-80
CONSTRUCCIÓN	Paneles de lana de Roca:	2-8
	Tablero de fibrocemento:	40-60
	Tablero de fibra de yeso:	40-65
ABRASIVO	Paneles de yeso:	45-65
	HPL:	50-70
	GFK:	20-50
	Aluminio puro:	60-80
	Aluminio anodizado:	40-60
ACERO	Aleación Al-Si:	15-40
	Acero:	40-60
	Acero fino:	30-45
	Policarbonato:	6-8
	PVC:	2,5-4
PLÁSTICO	PMMA - Polimetilmetacrilato:	6-8
	Tablero con núcleo macizo HPL:	15-50
	Material de resina fenólica:	1,5-3,5
	Tableros recubiertos de estratificados:	50-70
	Laminado compacto HPL:	50-70
	Plástico reforzado con fibra de vidrio -GFK:	20-50



PASO 6:

Cálculo de las **RPM**. Sabiendo la velocidad de corte del material podemos calcular las RPM ajustables a la máquina.

$$RPM = \frac{V \times 1.000 \times 60}{\pi \times D}$$

EXPLICACIÓN DE LA FÓRMULA:

- V = Velocidad de corte en m/seg.
- 60 = minutos
- $\pi = 3'14$
- D = diámetro del disco

EJEMPLO:

- Material a cortar: **madera con clavos**.
- V = Velocidad de corte = 60-100 m/seg. Hacemos la media **80**.
- 60 = minutos
- $\pi = 3'14$
- D = diámetro del disco = **315**

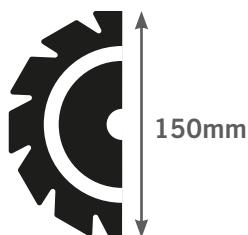
$$RPM = \frac{80 \times 1.000 \times 60}{3'14 \times 315} = \frac{4.800.000}{989'1} = \mathbf{4.852 \text{ RPM}}$$

PASO 7:

Último paso, asegurarnos de tener el diámetro correcto para la pieza que vamos a cortar

Norma: El espesor de la pieza a cortar debe ser 1/3 del diámetro del disco

Ejemplo



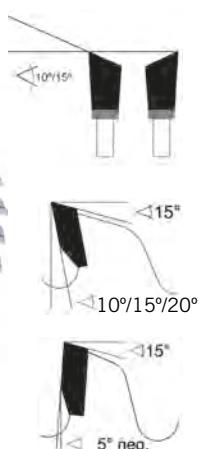
Diámetro disco 150mm



Material a cortar 50mm

Disco 150mm / 3 = pieza 50mm

MADERA



Ámbito de utilización:

Para corte longitudinal y transversal a la veta en maderas macizas y tableros.

Máquinas:

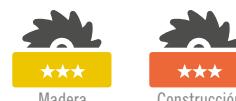


Sierra
Portátil

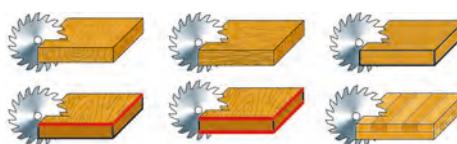


Tronzadora
e Ingletadora

Aplicación:



Materiales:

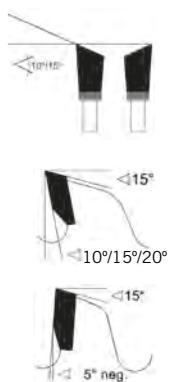


Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	APLICACIONES	Nº Dientes	Forma	UE	REF
100x2,4x12	ELU		30/WS	1	110001	
105x2,6x22	ELU		30/WS	1	51051201	
125x2,6x20	AEG, MAFELL, METABO, HITACHI, HAFFNER		20/WS	1	51251214	
125x2,6x20	AEG, MAFELL, METABO, HITACHI, HAFFNER		36/WS	1	51251205	
130x2,6x20	BOSCH, HOLZ-HER, AEG		20/WS	1	51301213	
130x2,6x20	BOSCH, HOLZ-HER, AEG		36/WS	1	51301208	
140x2,6x20	BOSCH, HOLZ-HER, AEG, METABO		12/WS	1	51401203	
140x2,6x20	BOSCH, HOLZ-HER, AEG, METABO		20/WS	1	51401219	
140x2,6x20	BOSCH, HOLZ-HER, AEG, METABO		36/WS	1	51401230	
150x2,6x20	AEG, INCA, KITTY, METABO, SCHEER		12/WS	1	51501212	
150x2,6x20	AEG, INCA, KITTY, METABO, SCHEER		24/WS	1	51501222	
150x2,6x30	ELU, FESTOOL		24/WS	1	51501223	
150x2,6x20	HITACHI, ELU, FEIN, SKIL (6/32KN)		36/WS	1	51501225	
150x2,6x20	METABO, AEG, ELU, FEIN, HITACHI, SKIL		48/WS	1	51501214	
160x2,6x20	AEG, BLACK & DECKER, MAFELL, MAKITA, HAFFNER, SKIL, METABO, ULMIA, PEUGEOT, HOLZ-HER, ROCKWELL, FEIN, FESTOOL		12/WS	1	51601203	
160x2,6x16	ULMIA, SKIL, BOSCH, BLACK & DECKER		24/WS	1	51601201	
160x2,6x20	AEG, BLACK & DECKER, MAFELL, MAKITA, HAFFNER, SKIL, METABO, ULMIA, PEUGEOT, HOLZ-HER, ROCKWELL, FEIN, FESTOOL		24/WS	1	51601204	
160x2,6x30	MAFELL, AEG, HAFFNER, MAKITA, FEIN, HITACHI, KRESS, FESTOOL, HOLZ-HER		24/WS	1	51601207	
160x2,6x20	AEG, BLACK & DECKER, MAFELL, MAKITA, HAFFNER, SKIL, METABO, ULMIA, PEUGEOT, HOLZ-HER, ROCKWELL, FEIN, FESTOOL		36/WS	1	51601212	
160x2,6x30	AEG, MAKITA		36/WS	1	51601213	
160x2,6x16	ULMIA, SKIL, BOSCH, BLACK & DECKER		48/WS	1	51601202	

* Diámetro exterior x Grosor dientes x diámetro agujero

NL= agujeros de arrastre

MADERA



Máquinas:



Sierra
Portátil



Tronzadora
e Ingletadora

Aplicación:



★★★
Madera



★★★
Construcción

Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	APLICACIONES	Nº Dientes Forma	UE	REF
160x2,6x20	2/6/32	AEG, FEIN, FESTOOL, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER, KRESS, MAFELL, MAKITA, SCHEER	48/WS	1	51601205
160x2,6x30		MAFELL, AEG, HAFFNER, MAKITA, FEIN, HITACHI, KRESS, FESTOOL, HOLZ-HER	48/WS	1	51601208
165x2,6x20		MAKITA, METABO	24/WS	1	51651203
165x2,6x30		HITACHI, MAKITA	24/WS	1	51651207
165x2,6x20		MAKITA, METABO	36/WS	1	51651205
170x2,6x20		BOSCH, ELU, FESTOOL, HAFFNER, HITACHI	24/WS	1	51701204
170x2,6x30		BOSCH, ELU, FESTOOL, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER	24/WS	1	51701207
170x2,6x30		BOSCH, ELU, FESTOOL, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER	36/WS	1	51701217
170x2,6x30		BOSCH, ELU, FESTOOL, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER	48/WS	1	51701226
180x2,8x16			24/WS	1	51801201
180x2,8x20		HAFFNER, MAKITA, PORLES	56/WS	1	51801205
180x2,8x30		BOSCH, ELU, FESTOOL, HOLZ-HER, HAFFNER	14/WS	1	51801206
180x2,8x30	2/7/42	BOSCH, ELU, FESTOOL, HOLZ-HER, HAFFNER	56/WS	1	51801208
182x2,8x16			14/WS	1	51821204
182x2,8x20		HAFFNER, MAKITA, METABO	14/WS	1	51821203
182x2,8x20		HAFFNER, MAKITA, METABO	24/WS	1	51821200
182x2,8x20		HAFFNER, MAKITA, METABO	40/WS	1	51821221
182x2,8x30		BOSCH, ELU, FESTOOL, HOLZ-HER, HAFFNER	24/WS	1	51821207
182x2,6x30		BOSCH, ELU, FESTOOL, HOLZ-HER, HAFFNER	40/WS	1	51821220
190x2,8x30/20	2/7/42	AEG, BLACK & DECKER, BOSCH, ELU, DEWALT, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, SCHEER, SKIL	16/WS	1	51901217
190x2,8x30	2/7/42	AEG, BLACK & DECKER, BOSCH, ELU, DEWALT, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, SCHEER, SKIL	24/WS	1	51901213
190x2,8x30/20	2/7/42	AEG, BLACK & DECKER, BOSCH, ELU, DEWALT, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, SCHEER, SKIL	30/WS	1	51901207
190x2,8x30/20	2/7/42	AEG, BLACK& DECKER, BOSCH, ELU, DEWALT, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, SCHEER, SKIL	48/WS	1	51901219
190x2,8x30	2/7/42	AEG, BLACK& DECKER, BOSCH, ELU, DEWALT, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, SCHEER, SKIL	56/WS	1	51901208
200x2,8x30	2/7/42	AEG, BLACK & DECKER, HANNING, MAKITA, FESTOOL, HAFFNER, HOLZ-HER, MAFELL, BOSCH	18/WS	1	52001208
200x2,8x30	2/7/42	AEG, BLACK & DECKER, HANNING, MAKITA, FESTOOL, HAFFNER, HOLZ-HER, MAFELL, BOSCH	30/WS	1	52001205

* Diámetro exterior x Grosor dientes x diámetro agujero NL= agujeros de arrastre

Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	APLICACIONES	Nº Dientes Forma	UE	REF
200x2,8x30	2/7/42	AEG, BLACK & DECKER, HANNING, MAKITA, FESTOOL, HAFFNER, HOLZ-HER, MAFELL, BOSCH	48/WS	1	52001206
200x2,8x30	2/7/42	AEG, BLACK & DECKER, HANNING, MAKITA, FESTOOL, HAFFNER, HOLZ-HER, MAFELL, BOSCH	64/WS	1	52001203
210x2,8x30/20	2/7/42	AEG , BOSCH, ELU, HAFFNER, FEIN, MAFELL, HOLZ-HER, HITACHI, SKIL, MAKITA	18/WS	1	52101210
210x2,8x30	2/7/42	AEG , BOSCH, ELU, HAFFNER, FEIN, MAFELL, HOLZ-HER, HITACHI, SKIL, MAKITA	30/WS	1	52101205
210x2,8x30	2/7/42	AEG , BOSCH, ELU, HAFFNER, FEIN, MAFELL, HOLZ-HER, HITACHI, SKIL, MAKITA	48/WS	1	52101206
210x2,8x30	2/7/42	AEG , BOSCH, ELU, HAFFNER, FEIN, MAFELL, HOLZ-HER, HITACHI, SKIL, MAKITA	64/WS	1	52101207
216x2,8x30	2/7/42	ELU, HITACHI	24/WS NEG	1	52161200
216x2,8x30		ELU, HITACHI	30/WS	1	52161204
216x2,8/1,8x30		ELU, HITACHI	48/WS	1	52151202
216x2,8x30		ELU, HITACHI	60/WS	1	52161202
216x2,8x30	2/7/42	ELU, HITACHI	80/WS NEG	1	52161203
220x2,8x30		FESTOOL, HAFFNER, METABO, HOLZ-HER, SHEER, KRESS, EUMENIA	36/WS	1	52201214
220x2,8x30		FESTOOL, HAFFNER, METABO, HOLZ-HER, SHEER, KRESS, EUMENIA	48/WS	1	52201202
220x2,8x30		FESTOOL, HAFFNER, METABO, HOLZ-HER, SHEER, KRESS, EUMENIA	64/WS	1	52201203
225x2,8x30	2/7/42	AEG, BOSCH, BLACK & DECKER, HAFFNER, HOLZ-HER, SKIL	24/WS	1	52251200
225x2,8x30		AEG, BOSCH, BLACK & DECKER, HAFFNER, HOLZ-HER, SKIL	48/WS	1	52251201
225x2,8x30		AEG, BOSCH, BLACK & DECKER, HAFFNER, HOLZ-HER, SKIL	64/WS	1	52251202
230x2,8x30	2/7/42	AEG, BOSCH, BLACK & DECKER, HAFFNER, HOLZ-HER, SKIL	18/WS	1	52301219
232,5x2,8x30	2/7/42	AEG, BOSCH, BLACK & DECKER, HAFFNER, HOLZ-HER, SKIL	24/WS	1	52321202
232,5x2,8x30	2/7/42	AEG, BOSCH, BLACK & DECKER, HAFFNER, HOLZ-HER, SKIL	36/WS	1	52321201
232,5x2,8x30	2/7/42	AEG, BOSCH, BLACK & DECKER, HAFFNER, HOLZ-HER, SKIL	48/WS	1	52321205
232,5x2,8x30	2/7/42	AEG, BOSCH, BLACK & DECKER, HAFFNER, HOLZ-HER, SKIL	64/WS	1	52321200
240x3,0x30		AEG, BOSCH, ELU, MAFELL, METABO, HOLZ-HER, HITACHI	36/WS	1	52401207
240x3,0x30		AEG, BOSCH, ELU, MAFELL, METABO, HOLZ-HER, HITACHI	48/WS	1	52401203
250x3,2x30	COMBI	ELEKTRA, ELU, MAFELL, METABO, FESTOOL, HAFFNER, DEALT, SCHELEICHER, VIRUTEX, LEGNA	24/WS	1	52500200
250x3,2x30/20	COMBI	ELEKTRA, ELU, MAFELL, METABO, FESTOOL, HAFFNER, DEALT, SCHELEICHER, VIRUTEX, LEGNA	40/WS	1	52500202
250x3,2x30	COMBI	ELEKTRA, ELU, MAFELL, METABO, FESTOOL, HAFFNER, DEALT, SCHELEICHER, VIRUTEX, LEGNA	60/WS	1	52500204
250x3,2x30	COMBI	ELEKTRA, ELU, MAFELL, METABO, FESTOOL, HAFFNER, DEALT, SCHELEICHER, VIRUTEX, LEGNA	80/WS	1	72500205
260x3,2x30		MAFELL	32/WS	1	52600205
270x3,2x30	COMBI	MAKITA	24/WS	1	52700201
270x3,2x30		MAKITA	60/WS	1	52700206
280x3,2x30	COMBI	AEG, MK65, MAFELL, ERIKA	28/WS	1	52800100
280x3,2x30	COMBI	AEG, MK65, MAFELL, ERIKA	48/WS	1	52800200
280x3,2x30		AEG, MK65, MAFELL, ERIKA	68/WS	1	52800202

* Diámetro exterior x Grosor dientes x diámetro agujero

NL= agujeros de arrastre

Combi =2/7/42+2/9/46+2/10/60

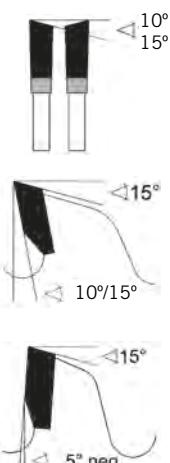


ESTACIONARIAS



Ámbito de utilización:

Esta herramienta es la más adecuada para recortes en materiales modernos a base de madera.



Máquinas:



Sierra
de Mesa

Aplicación:

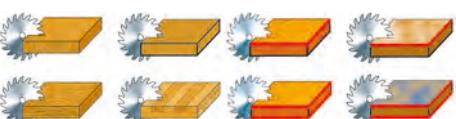


Madera



Tableros

Materiales:



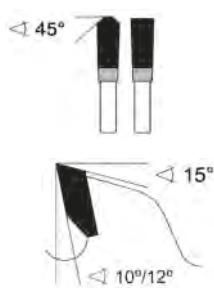
Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	APLICACIONES	Nº Dientes	Forma	CORTE	U E	REF
250x3,2x30/20	COMBI	DEWALT, ELEKTRA, BECKUM, ELU, FESTOOL, FLOJETT, HAFFNER, HITACHI, MAFELL, MAKITA, METABO, ROBLAND, ULMIA	40/WS		MEDIO/FINO	1	52500202
250x3,2x30	COMBI	DEWALT, ELEKTRA, BECKUM, ELU, FESTOOL, FLOJETT, HAFFNER, HITACHI, MAFELL, MAKITA, METABO, ROBLAND, ULMIA	48/WS		MEDIO/FINO	1	72500203
250x3,2x30	COMBI	DEWALT, ELEKTRA, BECKUM, ELU, FESTOOL, FLOJETT, HAFFNER, HITACHI, MAFELL, MAKITA, METABO, ROBLAND, ULMIA	60/WS		FINO	1	52500204
250x3,2x30	COMBI	DEWALT, ELEKTRA, BECKUM, ELU, FESTOOL, FLOJETT, HAFFNER, HITACHI, MAFELL, MAKITA, METABO, ROBLAND, ULMIA	80/WS		MUY FINO	1	72500205
300x3,2x30	COMBI	DEWALT, ELU, HAFFNER, HOLZ-HER, METABO, ROBLAND, SCHEPPACH	48/WS		MEDIO/FINO	1	73000201
300x3,2x30	COMBI	DEWALT, ELU, HAFFNER, HOLZ-HER, METABO, ROBLAND, SCHEPPACH	60/WS		FINO	1	73000202
300x3,2x30	COMBI	DEWALT, ELU, HAFFNER, HOLZ-HER, METABO, ROBLAND, SCHEPPACH	72/WS		MUY FINO	1	73000203
300x3,2x30	COMBI	DEWALT, ELU, HAFFNER, HOLZ-HER, METABO, ROBLAND, SCHEPPACH	96/WS		MUY FINO	1	73000204
305x2,6x30	COMBI	METABO, MAFELL, MAKITA, FESTO, DEWALT, SKIL, HITACHI, BOSCH	32/WS NEG		MEDIO	1	73052700
305x2,6x30	COMBI	METABO, MAFELL, MAKITA, FESTO, DEWALT, SKIL, HITACHI, BOSCH	60/WS NEG		FINO	1	73052701
305x3,2x30		METABO, MAFELL, MAKITA, FESTO, DEWALT, SKIL, HITACHI, BOSCH	96/WS NEG		MUY FINO	1	73052702
315x3,2x30	COMBI	HARNNING, MAFELL, SCHEPPACH	48/WS		MEDIO/FINO	1	73150200
315x3,2x30	COMBI	HARNNING, MAFELL, SCHEPPACH	60/WS		FINO	1	73150202
350x3,5x30	COMBI	DEWALT, HOLZ-HER	54/WS		MEDIO/FINO	1	73500201
350x3,5x30	COMBI	DEWALT, HOLZ-HER	72/WS		MUY FINO	1	73500202
350x3,5x30	COMBI	DEWALT, HOLZ-HER	84/WS		MUY FINO	1	73500203
350x3,5x30	COMBI	DEWALT, HOLZ-HER	108/WS		MUY FINO	1	73500204
400x3,5x30	COMBI	DEWALT, HOLZ-HER	60/WS		FINO	1	74000201
400x3,5x30	COMBI	DEWALT, HAFFNER, HOLZ-HER, MAFELL	84/WS		MUY FINO	1	74000202
400x3,5x30	COMBI	DEWALT, HAFFNER, HOLZ-HER, MAFELL	96/WS		MUY FINO	1	74000203
400x3,5x30	COMBI	DEWALT, HAFFNER, HOLZ-HER, MAFELL	120/WS		MUY FINO	1	74000204
450x4,0x30	COMBI	DEWALT, HAFFNER, HOLZ-HER, MAFELL	66/WS		FINO	1	74500201
450x4,0x30	COMBI	ELEKTRA, BECKUM, DEWALT, MAFELL	108/WS		MUY FINO	1	74500203
500x4,0x30	COMBI	ELEKTRA, BECKUM, MAFELL	72/WS		MUY FINO	1	75000201

* Diámetro exterior x Grosor dientes x diámetro agujero

NL= agujeros de arrastre

Combi =2/7/42+2/9/46+2/10/60

AGLOMERADO



Máquinas:

Sierra
PortátilSierra
de MesaSierra
Seccionadora
Vertical

Aplicación:



Construcción



Tableros

Materiales:



Diam.x G. d.x D. Ag*

NL

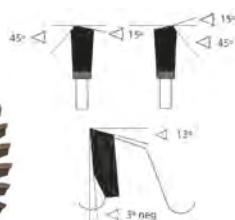
Nº Dientes Forma

U E

REF

120x1,8x20		40/TR-F	1	61201206
160x2,6x20		56/TR-F	1	61602000
220x3,2x30	2/7/42	64/TR-F	1	62202000
250x3,2x30	2/7/42+2/9,5/46,5+2/10/60	60/TR-F	1	62502001
250x3,2x30	2/7/42+2/9,5/46,5+2/10/60	80/TR-F	1	62502002
300x3,2x30	2/7/42+2/9,5/46,5+2/10/60	72/TR-F	1	63002000
300x3,2x30	2/7/42+2/9,5/46,5+2/10/60	96/TR-F	1	63002001
350x3,5x30	2/7/42+2/9,5/46,5+2/10/60	72/TR-F	1	63502001
350x3,5x30	2/7/42+2/9,5/46,5+2/10/60	108/TR-F	1	63502000

PLÁSTICOS



Máquinas:

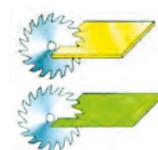
Tronzadora
e IngletadoraSierra
de Mesa

Aplicación:



Plásticos

Materiales:



Diam.x G. d.x D. Ag*

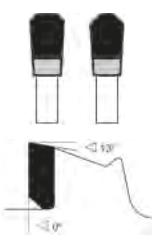
NL

Nº Dientes Forma

U E

REF

160x2,2x20		48/WS-FA	1	116000
190x2,2x30		54/WS-FA	1	116001
216x2,8x30		60/WS-FA	1	116002
232x2,8x30		72/WS-FA	1	116003
250x2,9x30	2/7/42+2/9,5/46,5+2/10/60	80/WS-FA	1	108085
300x2,8x30	2/7/42+2/9,5/46,5+2/10/60	96/WS-FA	1	108501
350x2,8x30	2/7/42+2/9,5/46,5+2/10/60	100/WS-FA	1	108502



Máquinas:

Sierra
de Mesa

Aplicación:



Plásticos

Materiales:



PLÁSTICO DURO Ámbito de utilización:

Esta herramienta es la más adecuada para hacer ranuras e ingletes en perfiles de plásticos modernos (Corian, Varicor, Trespa, Laminado, etc.)

Diam.x G. d.x D. Ag*

NL

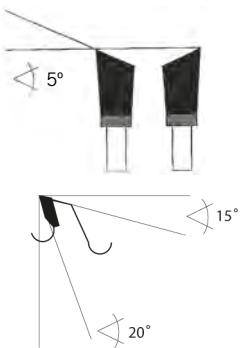
Nº Dientes Forma

U E

REF

250x2,8/1,8x30	2/7/42+2/9,5/46,5+2/10/60	80/TR-F-FA	1	108620
300x3,2/2,5x30	2/7/42+2/9,5/46,5+2/10/60	96/TR-F-FA	1	108621

ANTICLAVOS



Máquinas:



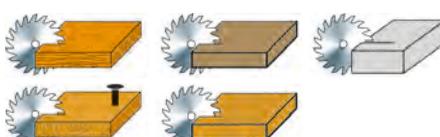
Sierra
de Mesa

Aplicación:



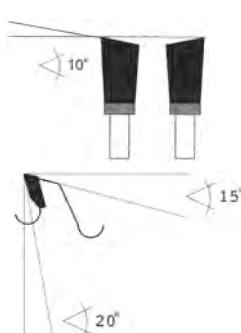
Construcción

Materiales:



Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	Nº Dientes Forma	UE	REF
235x2,8x30/25	2/7/42	16/WS	1	32350100
300x3,2x30	COMBI	24/WS	1	33000106
300x3,2x32	COMBI	24/WS	1	33000107
300x3,2x35		24/WS	1	33000296
315x3,2x30	COMBI	24/WS	1	33150103
350x3,5x30	COMBI	28/WS	1	33500108
350x3,5x32	COMBI	28/WS	1	33500109
350x3,5x35	2/10/60	28/WS	1	33500110
400x4,2x30	COMBI	28/WS	1	34002101
450x4,2x30	COMBI	32/WS	1	34502100
500x4,2x30	COMBI	36/WS	1	35002100

ALLROUND



Máquinas:



Sierra
de Mesa

Aplicación:



Madera

Materiales:



Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	Nº Dientes Forma	UE	REF
250x3,2x30	COMBI	24/WS	1	42500101
*OFERTA 300x3,2x22	COMBI	24/WS	1	270112
	COMBI	28/WS	1	43000101
315x3,2x30	COMBI	28/WS	1	43150101
*OFERTA 350x3,5x30	COMBI	28/WS	1	270115
	COMBI	32/WS	1	43500103
350x3,5x30	COMBI	36/WS	1	44000102
400x3,5x30	COMBI	40/WS	1	44500101
450x4,0x30	COMBI	44/WS	1	45000101
500x4,0x30	COMBI	54/WS	1	46000102
600x4,2x30	COMBI	60/WS	1	47000101
700x4,4x30	COMBI			

Ámbito de utilización:

Esta herramienta es la más adecuada para corte longitudinal y transversal en maderas duras y exóticas.

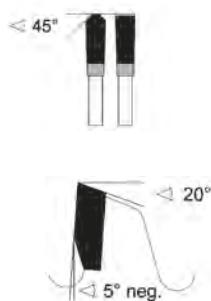
*OFERTA

* Diámetro exterior x Grosor dientes x diámetro agujero

NL= agujeros de arrastre

Combi =2/7/42+2/9/46+2/10/60

MULTIUSO



Ámbito de utilización:

Esta herramienta es la más adecuada para muchas aplicaciones y materiales (con base de madera, no ferreos).

Máquinas:



Sierra
Portátil



Tronzadora
e Ingletadora

Aplicación:



★★

Madera



★★

Tableros



★★★

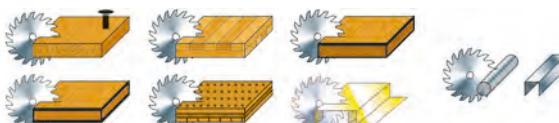
Aluminio



★★

Plásticos

Materiales:



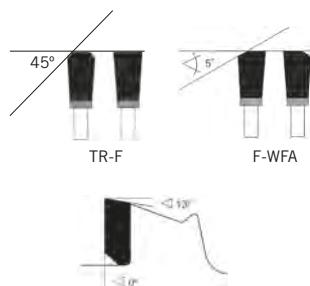
Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	APLICACIONES	Nº Dientes	Forma	REF	U E
130x2,6x20		AEG, SKIL, BOSCH, HOLZ-HER	36	TR-F	22130170	1
150x2,8x20		ELU, FEIN, HITACHI, SKIL, BOSCH, AEG, METABO	42	TR-F	21501700	1
160x2,8x20		AEG, BLACK & DECKER, MAFELL, MAKITA, HAFFNER, METABO, ROCKWELL, SKIL, HITACHI, ULMIA, BOSCH, PEUGEOT, HOLZ-HER, FEIN, KRESS, FESTOOL	42	TR-F	21601700	1
160x2,8x30		FESTOOL, MAFELL	42	TR-F	21601701	1
170x2,8x30		FESTOOL, HOLZ-HER, HITACHI, HAFFNER, BOSCH, ELU	48	TR-F	21701701	1
182x2,8x20		BLACK & DECKER, MAKITA, METABO, HAFFNER, ROCKWELL, SKIL	48	TR-F	21821700	1
182x2,8x30		BOSCH, ELU, FESTOOL, HOLZ-HER, HAFFNER	48	TR-F	21821701	1
190x2,8x20		BOSCH, METABO, KRESS	54	TR-F	21901701	1
190x2,8x30		AEG, BOSCH, HOLZ-HER, MAFELL, HITACHI, ELU, MAKITA	54	TR-F	21901700	1
200x2,8x30		AEG, BOSCH, FESTOOL, HOLZ-HER, MAFELL, HAFFNER	54	TR-F	22001700	1
210x2,8x30		AEG, BOSCH, BLACK& DECKER, ELU, FEIN, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, SKIL, METABO	54	TR-F	22101700	1
215x2,8x30	2/7/42		60	TR-F	22161703	1
215x2,8x30	2/7/42		80	TR-F	22151700	1
220x2,8x30		FESTOOL, HAFFNER, HOLZ-HER, KRESS, METABO	54	TR-F	22201720	1
232,5x2,8x30	2/7/42	AEG, BOSCH, HAFFNER, HOLZ-HER, BLACK & DECKER	62	TR-F	22321700	1
240x2,8x30		ELU, FESTOOL, HITACHI, METABO, AEG, BOSCH	62	TR-F	22401700	1
250x2,8x30	2/7/42	ELU TGS 170 - 273 (+AGUJEROS ARRASTRE), ELEKTRA KGS	60	TR-F	22501149	1
300x3,2x32	COMBI	HAFFNER, RYOBI, KRAPP, GEHRUNGSSÄGEN	84	TR-F	83001102	1
300x3,2x32	COMBI	ELU,MGS73, RAPID, TRENNJÄGER, FEZER, BERG & SCHMID	96	TR-F	83001104	1

* Diámetro exterior x Grosor dientes x diámetro agujero

NL= agujeros de arrastre

Combi =2/7/42+2/9/46+2/10/60

UNI STEEL



Máquinas:



Sierra
Portátil



Sierra
de Mesa



Tronzadora
e Ingletadora

Aplicación:



Aluminio



Alero

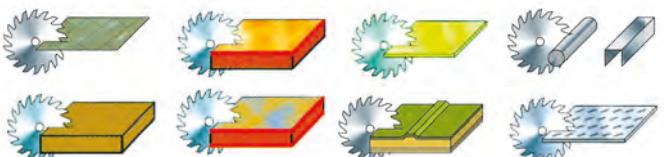


Construcción



Plásticos

Materiales:



Ámbito de utilización:

Esta herramienta es la más adecuada para hacer ranuras e ingletes en metales, metales no ferreos (zinc, cobre, ...), planchas, hierro fundido, etc.

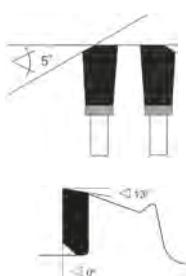
Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	APLICACIONES	Nº Dientes	Forma	REF	UE
150x2,2x20	2/6/32,5	AEG, BLACK & DECKER, BOSCH, ELU , DEWALT, FEIN, HITACHI, MAKITA, METABO, PERLES; CHEER, SKIL, WEGOMA	30/TR-F	116502	1	
160x2,2x20	2/6/32,5	AEG, BLACK & DECKER, BOSCH, FEIN, FESTOOL, HAFFNER, HILTI, HITACHI, HOLZ-HER (REICH), KREES, MAFELL	30/TR-F	116504	1	
180x2,2x20	2/6/32,5	MAKITA, METABO, SCHEER, SKIL, ULMIA BLACK & DECKER, HAFFNER, HITACHI, MAKITA, PERLES, SCHEER, SKIL	36/TR-F	116507	1	
180x2,2x30	2/7/42	BOSCH, ELU, DEWALT, FESTOOL, HAFFNER, HOLZ-HER (REICH)	36/TR-F	116508	1	
185x2,2x30	2/7/42	BOSCH, ELU, DEWALT, FESTOOL, HAFFNER, HOLZ-HER (REICH)	36/WS	116519	1	
190x2,4x30	2/7/42	AEG, BLACK & DECKER, ELU, DEWALT, FESTOOL, HITACHI, HOLZ-HER (REICH), MAFELL, SCHEER, ULMIA	38/TR-F	116510	1	
200x2,4x30	2/7/42	BLACK & DECKER, BOSCH, FESTOOL, HAFFNER, HANNING, HOLZ-HER (REICH), KITY, MAFELL, SCHEER, ULMIA	40/TR-F	116511	1	
210x2,4x30	2/7/42	BLACK & DECKER, BOSCH, ELEKTRA BECKUM, ELU DEWALT, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER (REICH), MAFELL, MAKITA, METABO, SCHEPPACH, SKIL	40/TR-F	116512	1	
216x2,4x30	2/7/42	AEG, BLACK & DECKER, BOSCH, ELEKTRA BECKUM, ELU DEWALT, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER (REICH), MAFELL, MAKITA, METABO, SCHEPPACH, SKIL	40/TR-F	116520	1	
230x2,4x30	2/7/42	AEG, BLACK & DECKER, CASALS, FESTOOL, HAFFNER, HILTI, HOLZ-HER (REICH), MAFELL, MAKITA, SKIL	44/TR-F	116514	1	
235x2,4x30	2/7/42	AEG, BLACK & DECKER, CASALS, FESTOOL, HAFFNER, HILTI, HOLZ-HER (REICH), MAFELL, MAKITA, SKIL	44/TR-F	116521	1	
240x2,4x30	COMBI	AEG, BOSCH, ELU, DEWALT, FESTOOL, HITACHI, HOLZ-HER (REICH) , MAFELL, MAKITA, METABO, ROBLAND, SCHEER	44/TR-F	116515	1	
		ELU, DEWALT, ELEKTRA, BECKUM, FESTOOL, FEZER, FLOTJETT, GRAULE, HAFFNER, HITACHI, JEPSON, MAFELL, ROBLAND, ULMIA, WEGOMA				
254x2,4x30	COMBI	MAKITA, DEWALT Y METABO	48/F-WFA	165001	1	
270x2,6x30	COMBI	ELU, DEWALT, ELEKTRA, BECKUM, FRAZER, GRAULE, HAFFNER, HOLZ-HER(REICH), METABO, ROBLAND,	54/F-WFA	116517	1	
305x2,6x30	COMBI	SCHEPPACH, ULMIA	60/F-WFA	165002	1	
355x2,6x30	COMBI		80/F-WFA	165003	1	

* Diámetro exterior x Grosor dientes x diámetro agujero

NL= agujeros de arrastre

Combi =2/7/42+2/9/46+2/10/60

STEEL



Máquinas:



RPM recomendadas

- ø 254 = 1.750
- ø 305 = 1.500
- ø 330 = 1.350
- ø 355 = 1.250

Aplicación:



Materiales:

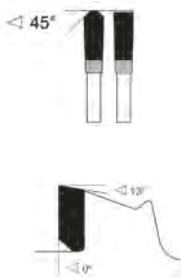


Ámbito de utilización:

Esta herramienta es la más adecuada para hacer ranuras e ingletes en materiales compuestos (panel sándwich), chapas de metal, plásticos, metales no ferreos, canaletas, perfiles, etc.

Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	APLICACIONES	Nº Dientes	Forma	U E	REF
254x2,2x30	COMBI		60/FWF	1	805861	
305x2,2x25,4		JEPSON 9312, HITACHI, RIDGID, RYOBI, FLOTT	60/FWF	1	805862	
305x2,2x25,4		JEPSON 9312, HITACHI, RIDGID, RYOBI, FLOTT	80/FWF	1	805863	
305x2,2x30	COMBI		80/FWF	1	805864	
330x2,2x30	COMBI		90/FWF	1	805865	
355x2,2x25,4		JEPSON	80/FWF	1	805866	
355x2,2x25,4		JEPSON	90/FWF	1	805868	
355x2,2x30	COMBI		90/FWF	1	805867	

MEGA STEEL



Máquinas:



RPM recomendadas

- ø 160 = 2.750
- ø 190 = 2.350
- ø 216 = 2.050
- ø 230 = 1.950

Aplicación:



Materiales:



Ámbito de utilización:

Esta herramienta es la más adecuada para hacer ranuras e ingletes en materiales compuestos (panel sándwich), chapas de metal, ACERO INOX, plásticos, metales no ferreos, canaletas, perfiles, etc.

Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	APLICACIONES	Nº Dientes	Forma	U E	REF
160x1,8x20		MÁQUINAS CONVENCIONALES	40/TRF	1	458784	
190x1,8x30	2/7/42	MÁQUINAS CONVENCIONALES	48/TRF	1	458785	
216x1,8x30	2/7/42	MÁQUINAS CONVENCIONALES	56/TRF	1	458786	
230x1,8x30	2/7/42	MÁQUINAS CONVENCIONALES	60/TRF	1	805879	

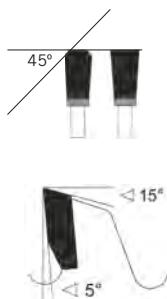
* Diámetro exterior x Grosor dientes x diámetro agujero

NL= agujeros de arrastre

Combi =2/7/42+2/9/46+2/10/60

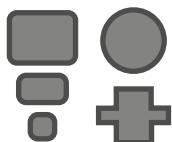
METALES NO FÉRREOS ÁNGULO DE ATAQUE POSITIVO

DISCO FIJO Y MATERIAL MÓVIL.



IMPORTANTE

Fijar bien la pieza a cortar en la máquina.



Adecuado para cortar secciones macizas de aluminio y material no ferreo.

Ámbito de utilización:

Esta herramienta es la más adecuada para hacer ranuras e ingletes en metales no ferreos, perfiles de plástico, metacrilato, chapas de aluminio, fibra de vidrio, materiales modernos a base de madera (Corian, Varicor, etc.)

Máquinas:



Tronzadora e Ingletadora



Sierra de Mesa

Aplicación:



Aluminio



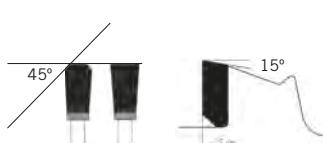
Plásticos

Materiales:



Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	APLICACIONES	Nº Dientes Forma	UE	REF
250x3,2,x32	COMBI	HAFFNER,ELU,MAKITA	80/TR-F	1	82500804
300x3,2,x32	COMBI	FEZER,RAPID	72/TR-F	1	83000803
300x3,2,x32	COMBI	EISELE	96/TR-F	1	83000806
350x3,2,x32	COMBI	EISELE	84/TR-F	1	83500811
350x3,4,x32	COMBI	HAFFNER, PFEIFFER,RAPID	108/TR-F	1	83500816
400x3,8x32	COMBI	DEWALT, HAFFNER	96/TR-F	1	84000806
400x4,0x40	4/12/64+2/12/80	EISELE, LMS II, LMSIII	96/TR-F	1	84000805
420x4,0x30	COMBI+2/10,5/70	ELU DG 102, 104, DLG, MGS 105, RAPID SAT, DGL	96/TR-F	1	84200801
450x3,8x40	4/12/64+2/12/80	EISELE	108/TR-F	1	84500803
500x4,2x30	COMBI	PFEIFFER, RAPID BSK, DGL500	120/TR-F	1	85000801

METALES NO FÉRREOS ÁNGULO DE ATAQUE NEUTRO



Características:

Excelente calidad de corte.
A partir del diámetro 300 disco con ornamentos láser.

Máquinas:

Aplicación:



Tronzadora e Ingletadora



Aluminio

Materiales:



Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	APLICACIONES	Nº Dientes Forma	UE	REF
275x3,4x32		WAGNER	60/TR-F	1	808300
420x3,8x30	2/10/70	RAPID	102/TR-F	1	808301

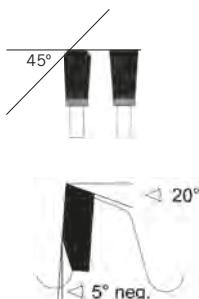
* Diámetro exterior x Grosor dientes x diámetro agujero

NL= agujeros de arrastre

Combi =2/7/42+2/9/46+2/10/60

METALES NO FÉRREOS ÁNGULO DE ATAQUE NEGATIVO

DISCO MÓVIL Y MATERIAL FIJO



Adecuado para cortar perfiles de aluminio y material no férreo.

Ámbito de utilización:

Esta herramienta es la más adecuada para hacer ranuras e ingletes en metales no ferreos, perfiles de plástico, fibra de vidrio y metacrilato.

Máquinas:



Tronzadora
e Inglatera

Aplicación:



Aluminio



Plásticos

Materiales:



Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	APLICACIONES	Nº Dientes Forma	UE	REF
250x3,2x32	COMBI	BAIER, ELU TGS 71, 171,172,FEZER, KALTENBACH TL250, TRENNJÄGER, ULMIA	60/TR-F	1	82501101
250x2,8x32	COMBI	ELU,TGS 170-273, ELEKTRA KGS	80/TR-F	1	82501114
250x3,2x32	COMBI	BAIER, ELU TGS 71, 171,172,FEZER, KALTENBACH TL250, TRENNJÄGER, ULMIA	80/TR-F	1	82501104
250x3,2x40	4/12/64+2/9/55	EISELE LMS I, GRAULE, ULMIA, TRENNJÄGER	80/TR-F	1	82501105
260x3,2/2,6x32		SKIL, MAKITA	72/TR-F	1	82601106
275x3,2x40	4/12/64+2/9/55	EISELE LMS I NUEVO, GRAULE, ULMIA, TRENNJÄGER, WEIDMANN	88/TR-F	1	82751101
300x3,2x32	COMBI	BERG&SCHIMD, ELU MGS 73, FEZER, RAID, TRENNJÄGER	72/TR-F	1	83001108
300x3,2x32	COMBI	HAFFNER	84/TR-F	1	83001102
300x2,8x32	2/11/63	DEWALT, FREZER, SCHLEICHER	96/TR-F	1	83001191
300x3,2x32	COMBI	BERG&SCHIMD, ELU MGS 73, FEZER, RAID, TRENNJÄGER	96/TR-F	1	83001104
330x3,2x32	COMBI	ELU,TGS 170-273, ELEKTRA KGS	96/TR-F	1	83301103
350x3,8x40	4/12/64+2/9/55	EISELE LMS II, LMS II PV, VA-L, GRAUAULE, ULMIA, WEIDMANN	84/TR-F	1	83501122
350x3,5x32	COMBI	DEWALT, HAFFNER, PFEIFFER	90/TR-F	1	83501120
350x3,4x32	COMBI	HAFFNER	108/TR-F	1	83501106
350x3,4x40	4/12/64+2/9/55	EISELE LMS II, LMS II PV, VA-L, GRAUAULE, ULMIA, WEIDMANN	108/TR-F	1	83501107
380x3,8x32	COMBI	ELU	110/TR-F	1	83801100
400x3,6x50	4/15/80	KALTENBACH TL 400	66/TR-F	1	84001100
400x3,8x30	COMBI	DEWALT, HAFFNER	96/TR-F	1	84001103
400x4,0x50	4/15/80	KALTENBACH TL 400	96/TR-F	1	84001105
420x4,0x30	COMBI+2/10,5/70	RAPID,ELU	96/TR-F	1	84201100
450x4,0x30	COMBI	DEWALT, HAFFNER	96/TR-F	1	84501101
500x4,2x30	COMBI+2/10,5/70	PFEIFFER	120/TR-F	1	85001102

* Diámetro exterior x Grosor dientes x diámetro agujero

NL= agujeros de arrastre

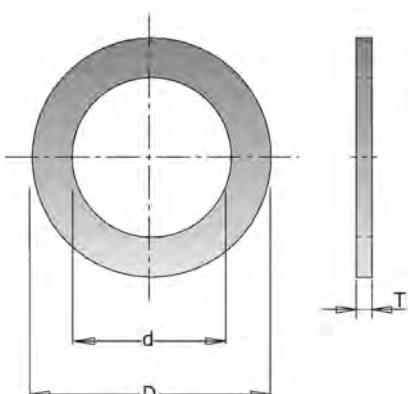
Combi =2/7/42+2/9/46+2/10/60

ANILLOS DE REDUCCIÓN PARA DISCOS DE SIERRA CIRCULAR

EN ACERO RECTIFICADO, CÓNICO Y CON AJUSTE DE AGUJERO.

APLICACIÓN

- Discos de Sierra Circular.



D x d mm.	B mm.	U E	SURTIDO	REF
20x12,7	1,4	1		10201271
20x13	1,4	1	*	10201314
20x13	1,8	1		10201318
20x15	1,8	1		10201518
20x16	1,6	1	*	10201616
20x16	1,8	1		10201619
22x20	2,0	1		10222020
25x16	1,4	1		10251614
25x18	2,0	1		10251820
25x20	1,4	1		10252014
25x22	2,2	1		10252222
25,4x20	2,2	1		10254202
25,4x22	2,2	1		10254222
30x15	2,0	1		10301520
30x16	1,4	1	*	10301614
30x16	2,2	1	*	10301622
30x18	2,2	1		10301822
30x20	1,4	1	*	10302014
30x20	2,0	1	*	10302020
30x20	2,2	1		10302022
30x22	2,0	1		10302220
30x24	2,0	1		10302420
30x25	1,4	1	*	10302514
30x25	2,0	1	*	10302520
30x25	2,2	1		10302522
30x25,4	2,0	1		10302542
30x28	2,0	1		10302820
32x16	2,2	1	*	10321622
32x20	2,2	1		10322022
32x22	2,2	1		10322222
32x25	2,2	1		10322522
32x25,4	2,2	1		10322542
32x30	2,2	1		10323022
35x25	2,2	1	*	10352522
35x30	2,2	1		10353022
40x25	2,0	1		10402520
40x30	2,2	1		10403022
40x32	2,2	1		10403222

SURTIDO - Anillos de reducción

Incluye 5 unidades de las referencias señaladas (*).

REF

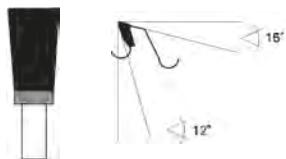
Caja PVC 10 ref 50 unidades 10105000

MARCA TIPO DE MÁQUINA	D.EXT mm.	D.INT mm.	MARCA TIPO DE MÁQUINA	D.EXT mm.	D.INT mm.	MARCA TIPO DE MÁQUINA	D.EXT mm.	D.INT mm.
AEG/ATLAS-COPCO			TGS 170,171,172,173,271,273,ETS21/23,31/33	250	30	2268,2128,HKD65	240	30
TKS 42	130	20	EMTS 711	260	30	KRESS		
HK 40	140	20	FEIN			6006,6018,HKS4000,XMC9060	150	13
HK 46 N	150	20	SSK661	210	30	CKS 6055,6050	160	20
K55, 55E, HK55, K55S, 55SE	160	20	FESTOOL			CHKS 6066,6060,1500KS	190	20
K66,66E, HK66, K66S, 66SE	190	30	AUF 35-S2	105	20	LAMELLO		
HK201	200	30	AXF 45, AF 45E	150	30	SF TANGA	150	20
HK75A,HKS75	210	30	AP55 E,AP55,55 EB,ATF 55,55E,55EB	160	120	MAFELL		
HKS 85	230	30	AU 50, AUP 50, AAU	160	30	SF 32	125	20
MS3C	250	30	AXT50LA,AT55E,AXT55,AU42-S,AUT-42S	170	30	MKS 55,KSP 65	160	20
BLACK & DECKER			AU60S,AU55S,AU60P,AUT60-S	180	30	KS 320	160	30
D985,DN55,56	125	12,7	AP65,65EB,AT65,65EB	190	30	ERIKA 65	180	30
KS-BD227,840,846, DN227,227H	140	12,7	AU65,AD65,AP68E,AU65-S,AXP65,AP65E	200	30	MKS 65, KSP 65F	190	30
DN57,228,SR352,SR352E, BD228,P-36,01	156,5	12,7	AU77S	220	30	B 65	200	30
KS-BD855, U336,975,976	160	16	CS70/EB	225	30	MKS 75	210	30
KS865,865E,DN59,229,820,HD1000,S R300,362E,BD229, 865E,P37-03,P37-05,PL40	184	16	AP85,85EB,AXP85,AP88E	240	30	MKS 85	225	30
BD365,PL41	190	30	AD85,AD85-1,AE85	250	30	KSP 85	230	30
SEC818,SR700,DN-KS800,810,P38-02,BD800	210	30	HAFFNER			MS 85,MKS85,ERIKA 85	250	30
BOSCH			KSU150	125	20	MAKITA		
PKS 40	130	16	KSU50	160	20	5600NB,5600RDW	160	20
1551,156	140	20	KSU110	170	30	5603 R,SR1600	165	20
PKS46	150	16	KSU113	180	30	5703R	190	30
PKS54,54CE,GKS54,54CE	160	16	KS75	210	30	SR 2100 LS 0810, 2708	210	25
GKS55	170	30	KSU118,KL117,178	220	30	5900 B,5900 BR,SR 2300	235	25
PKS65	190	16	KSU85,KS85	230	30	5903 R	235	30
GKS65,66CE,68BC, PKS66,66CE	190	30	SP195,196,197,198,TGS 161,162,163,GS165,166	250	30	LS 1013	250	30
GKS 75 S	210	30	HITACHI			5103 R	270	30
GKS 85 S	230	30	FC 5 SA 1	150	20	METABO		
DE WALT			FC 6 SA	160	20	KS 0852 S,52 S,0846 S, 0946S	150	20
DW 62	184	16	C6U,C6BU,FC6SB	165	30	KS1155 S,KST 1157 S,KSTE 1357S,TK1256	165	20
DW 65, DW 365	190	30	C7U,7BU	184	30	KS1468S,1668S,1266S,5348S,4345S,ROBERT,4346 S,65S	190	20
DW 383	135	30	PSU-7,FC 7 SA	190	30	KSE 1678 S,KGS E 1670 S	210	30
DW 86	240	30	C 8 U, PSU-8,C 8 FC	210	30	6322-S	220	30
DW125,150,250,252,320,1251,1501,1503,710,744	250	30	C 8 F S, C 8 FA	216	30	KS 6323-S, KS1785 S	240	30
ELEKTRA			C 9 U	235	30	TKU 1693-1633-1688 W+D	250	30
UK 220	210	30	PSU-9	240	30	SKIL		
KS250,KGT250,PK250	250	30	C 10 FCA, C 10 RA	250	30	5140	130	16
ELU			HOLZ-HER			1800,185	150	20
MH 25K	100	12	2110,2111,2171	130	20	5566,5666,5266,1866U,5565,1865	190	16
DOUBLOFRÄSE DS 140, MBR100	100	22	2260,2270+A132	140	20	1873 H, 1524 H	210	30
SCHATTENFUNGENSÄGE DS 140	105	22	2103,2104,2105,2106,2107,2108	160	20	1986,1886H,1525H	235	30
MH 151	150	20	2266,2271,2281,2115	170	30	SCHEER		
MH 55, 155	170	30	2112,HKU55,2272,2291	180	30	HM5+6	100	22
MH 65	180	30	2114,2116,2117,2119,2127	190	30	MS 50	150	16
MH 165,265	190	30	2113,2292,2293,2218,2220	200	30	MS 45,45E	150	20
MH 182,30,82,PS174,374,274E	216	30	2267,2284,PKS 267	210	30	MS 55	160	20
MH85,286	240	30	2279,2274,HKU75	220	30	MS 70	200	30
			2118,2120,2293,2294	230	30	MS80,MS85	200	30



DISCOS CON DIENTES DE DIAMANTE DURA PLUS

DIENTES DE DIAMANTE POLICRISTALINO.



IMPORTANTE

No aplicable para piedra, acero, clavos y vidrio.



Máquinas:



Sierra
Portátil

Aplicación:



★★★ Madera

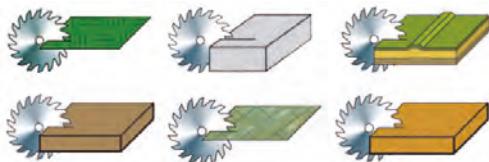


★★ Tableros



★★ Abrasivo

Materiales:



Características:

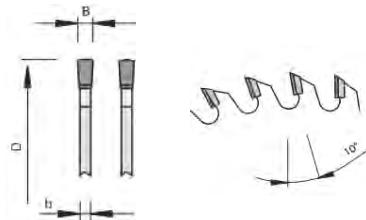
Autoafilante, larga vida (zona afilado 1 mm), mayor rapidez.

Para precortes y cortes acabados, laminado, aglomerado, fibrocemento, pladur, etc.

Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	APLICACIONES	Nº Dientes	UE	REF
120x2,2x20		MAFELL, AEG, BOSCH, BLACK & DECKER, FESTOOL, HAFFNER, HITACHI, METABO, MAKITA	6	1	457378
160x2,2x20	2/6/32,5	AEG, BLACK & DECKER, MAFELL, MAKITA, HAFFNER, SKIL, METABO, ULMIA, PEUGEOT, HOLZ-HER, ROCKWELL, FEIN, BOSCH	8	1	457379
190x2,2x30	2/7/42	ELEKTRA, ELU, MAFELL, METABO, FESTOOL, HAFFNER, DEWALT, SCHELEICHER, VIRUTEX, LEGNA	8	1	457357
210x2,2x30	COMBI	AEG, BOSCH, ELU, HAFFNER, FEIN, MAFELL, HOLZ-HER, HITACHI, SKIL, MAKITA	12	1	457358
230x2,2x30	COMBI		15	1	457359
250x2,2x30	COMBI	AEG, BLACK & DECKER, BOSCH, ELU, DEWALT, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, SCHEER, SKIL	16	1	457360

DISCOS CON DIENTES DE DIAMANTE PARA AGLOMERADO

DIENTES DE DIAMANTE POLICRISTALINO.



Máquinas:



Sierra
de Mesa

Aplicación:



★★★ Madera



★★ Tableros



★★ Abrasivo

Materiales:



Características:

Autoafilante, larga vida (zona afilado 2 mm), mayor rapidez. Para cortes en paneles laminados NDF y materiales sintéticos (Corian, etc.)

Diam.x G. d.x D. Ag*	NL	Nº Dientes	UE	REF
250x3,2x30	2/7/42+2/9,5/46,5/+2/10/60	48	1	750115
303x3,2x30	2/7/42+2/9,5/46,5/+2/10/60	60	1	750103
303x3,2x30	2/7/42+2/9,5/46,5/+2/10/60	84	1	750104
350x3,2x30	2/7/42+2/9,5/46,5/+2/10/60	60	1	750116

* Diámetro exterior x Grosor dientes x diámetro agujero

NL= agujeros de arrastre

Combi =2/7/42+2/9/46+2/10/60

DISCO DE CORTE CARBURO

FILO DE CARBURO DE TUNGSTENO GRANULADO



IMPORTANTE

Corte fino y seguro en gran variedad de material con amoladora

Máquinas:



Aplicación:



Ámbito de utilización:

Madera dura, madera blanda, madera con clavos, madera contrachapada, aglomerado, MDF, tablero laminado, plástico (tubería PVC, cable conductos, etc.), placas de yeso, tubos de cobre

Características:

El diseño del disco: grosor, alma, ranuras para la absorción de vibraciones, etc. permiten una alta velocidad de trabajo de 80m/s.

Uso fácil y seguro.

Corte fino, recto, rápido y limpio (excelente calidad de acabado).

Muy versátil: corta gran variedad de materiales con la amoladora.

Su composición incrementa sustancialmente la vida útil del disco.

Alto rendimiento.



REF	DIÁMETRO	DIENTES	EJE	ESPESOR	UE	RPM	
115444	D. 115	CARBUTO TUNGSTENO	22,23 mm	1 mm	1	10	12250
125444	D. 125						

DISCOS MADERA CORTE RÁPIDO PARA AMOLADORA

CORTA, TALLA Y ESCULPE.



Forma ANTI RETROCESO

Dientes de CARBUTO
DE TUNGSTENO



Máquinas:



Aplicación:



IMPORTANTE

Con certificado



Ámbito de utilización:

Esta herramienta es la más adecuada para cortar madera, tableros, yeso y plásticos.



REF	DIÁMETRO	DIENTES	EJE	ESPESOR	PESO	RPM	
115222	D. 115	3	22,22 mm	2,5mm	180 grs	13200	
125222	D. 125				200 grs		

EXPOSITOR 20 DISCOS

REF	DESCRIPCIÓN	Nº DISCOS
115333	EXPOSITOR AMOLADORA D. 115 MPA	20



Equipos de protección necesarios

USAR CON PRECAUCIÓN
SE ADAPTA A TODO TIPO DE AMOLADORA





www.starktools.com

CrV
3 x 40
Z=240
S50-9
H.A.U.Y

HSS
350 x 2.5 x 50
Z=180 t=6
MADE IN ITALY

MULTIFACE
www.starktools.com

DISCOS HSS

STARK

125x1.6x22 Z=128



www.stark.it

GOLDFACE

HSS-DIMOS

125 x 1.6 x 22

Z=128



www.stark.it

BLACKICE

HSS-DIMOS

100 x 2 x 22

Z=50

GUÍA PARA ESCOGER EL DISCO MÁS ADECUADO

PASO 1:

Escoger el **DISCO CORRECTO** según el diámetro de la pieza a cortar.

Ø Disco mm	Diam. máx. pieza (mm)
200	45
225	55
250	60
275	65
300	70
315	75
350	80

PASO 2:

Verificar **AGUJERO CENTRAL** y **AGUJEROS DE ARRASTRE** de la máquina.

Agujero central	Agujeros de arrastre
Ø 32	2/8/45 + 2/9/50 + 2/11/63
Ø 38	2/9/55
Ø 40	2/8/55 + 4/12/64
Ø 45	4/11/66
Ø 50	4/15/80 + 4/14/85

IMPORTANTE

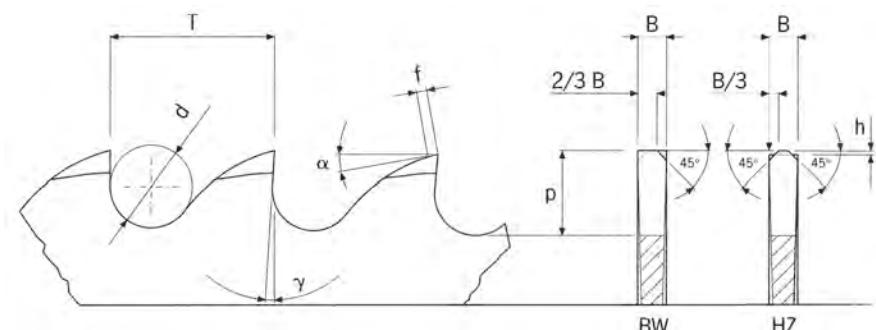
En stock tenemos

Ø32 y Ø40.

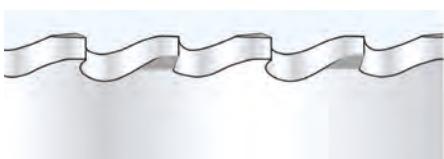
Otros, consultar.

PASO 3:

GEOMETRÍA DEL DIENTE y ÁNGULOS DE CORTE.

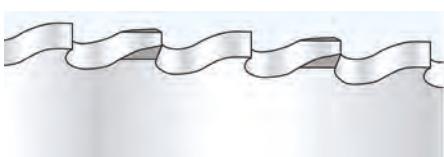


T = PASO ENTRE DIENTES	4	5	6
P = ALTURA DIENTE	1,6	2,1	2,5
D = DIÁM. FONDO DIENTES	2	2,5	3



BW

Es la forma más común y se aconseja para el corte de elementos **tubulares** y **perfiles** con secciones de hasta 3mm.



Hz

Con dientes biselados altos y bajos alternativamente que se utilizar para **tubos macizos** o perfiles mayores de 3mm.



PASO 4:

Selección del **PASO**. Depende el material a cortar y de la aplicación

MATERIALES	ESPESOR (PERFIL)							SECCIÓN DE CORTE (MACIZO)			
	< 1 mm	1,1 - 1,5 mm	1,6 - 2 mm	2,1 - 3 mm	3,1 - 4 mm	> 4 mm	10-20 mm	21-40 mm	41-60 mm	61-80 mm	
ACERO	DULCE < 500 N/mm ²	T3	T4	T5	T5	T6	T7	T6	T8	T10	T12
	MEDIO < 800 N/mm ²	T3	T4	T4	T5	T6	T7	T6	T8	T10	T12
	DURO < 1200 N/mm ²	T3	T3	T4	T5	T5	T6	T5	T7	T9	T11
ACERO INOXIDABLE	T3	T4	T5	T5	T6	T6	T5	T7	T9	T11	
FUNDICIÓN	-						T6	T8	T10	T13	
ALUMINIO	T4	T5	T6	T7	T8	T8	T8	T9	T12	T16	
BRONCE	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T7	T10	T10	T13	
COBRE	T4	T5	T6	T7	T8	T8	T8	T10	T10	T14	
LATÓN	T4	T5	T6	T7	T8	T8	T8	T10	T12	T14	
ALEACIÓN DE ZINC	T3	T4	T5	T5	T6	T7	T5	T6	T10	T12	
TITANIO	T3	T3	T4	T5	T5	T6	T5	T6	T8	T10	

PASO 5:

VELOCIDAD de CORTE y de AVANCE.

Existe una relación estrecha entre las 2 velocidades (la de rotación y la de avance) que se debe respetar siempre. Si van descompensadas siempre habrán contratiempos.

PARÁMETROS DE CORTE PARA TUBOS O PERFILES

MATERIALES	VELOCIDAD DE AVANCE POR DIENTE (mm/Z)			VELOCIDAD DE CORTE (m/min)				
	MÍNIMO	SUGERIDO	MÁXIMO	SPECIAL OV	BRAVO LINE	GOLDFACE	SPEEDFACE	
ACERO	DULCE < 500 N/mm ²	0,025	0,03-0,10	0,24	45-130	70-230	70-230	70-230
	MEDIO < 800 N/mm ²	0,025	0,03-0,09	0,18	30-100	45-140	45-135	45-140
	DURO < 1200 N/mm ²	0,020	0,025-0,07	0,12	15-50	25-100	25-80	25-100
ACERO INOXIDABLE	0,020	0,025-0,06	0,06	15-45	15-80	15-70	15-80	
FUNDICIÓN	0,025	0,04-0,05	0,05	15-45	30-50	30-65	30-50	
ALUMINIO	0,025	0,03-0,07	0,12	90-1200	90-1600	1000-1600	1000-1600	
BRONCE	0,040	0,04-0,06	0,07	90-350	90-400		200-400	
COBRE	0,040	0,04-0,06	0,06	90-250	90-300		200-300	
LATÓN	0,040	0,04-0,08	0,08	90-550	90-550		400-600	
ALEACIÓN DE ZINC	0,025	0,025-0,06	0,08		30-100	30-100	30-100	
TITANIO	0,020	0,020-0,06	0,08					

PARÁMETROS DE CORTE PARA TUBOS MACIZOS

MATERIALES	VELOCIDAD DE AVANCE POR DIENTE (mm/Z)		VELOCIDAD DE CORTE (m/min)				
	MÍNIMO	MÁXIMO	SPECIAL OV	BRAVO LINE	GOLDFACE	SPEEDFACE	
ACERO	DULCE < 500 N/mm ²	0,025	0,08	30-40	30-115	30-115	30-115
	MEDIO < 800 N/mm ²	0,025	0,07	20-35	25-70	25-70	25-70
	DURO < 1200 N/mm ²	0,020	0,06	15-25	15-50	15-40	15-40
ACERO INOXIDABLE	0,020	0,06	10-25	10-40	10-35	10-35	
FUNDICIÓN	0,025	0,05	20-30	30-50	30-50	30-50	
ALUMINIO	0,040	0,09	90-500	90-900	500-900	500-900	
BRONCE	0,040	0,07	90-300	90-400		200-400	
COBRE	0,040	0,06	90-250	90-300		200-300	
LATÓN	0,040	0,08	90-550	90-600		400-600	
ALEACIÓN DE ZINC	0,025	0,08	30-100	30-100	30-100	30-100	
TITANIO	0,020	0,05					

PASO 5:

La velocidad de corte (V) se indica con m/min y no debe confundirse con las **revoluciones por minuto (RPM)**. Para saber las RPM necesarias para programar la máquina debemos aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{RPM} = \frac{V \times 1.000}{\pi \times D}$$

IMPORTANTE

Máquina sin ajuste de RPM
no es apta para estos discos.

EXPLICACIÓN DE LA FÓRMULA:

- V = Velocidad de corte en m/min.
- $\pi = 3'14$
- D = diámetro del disco

EJEMPLO:

- Material a cortar: **Perfil acero INOX** con disco SPEEDFACE.
- V = Velocidad de corte = 15-70 m/min. Hacemos la media **42**.
- $\pi = 3'14$
- D = diámetro del disco = **300**

$$\text{RPM} = \frac{42 \times 1.000}{3'14 \times 300} = \frac{42.000}{942} = \mathbf{44,58 \text{ RPM}}$$

En las tablas anteriores también hay los valores aconsejados de avance por dientes (Az), con los que podremos calcular el avance total para programar la máquina. La fórmula que se debe aplicar es la siguiente:

$$A = Az \times Z \times RPM$$

IMPORTANTE
Máquina sin ajuste de
velocidad de avance no es
apta para estos discos.

EXPLICACIÓN DE LA FÓRMULA:

- A = Avance total en mm/min.
- Az = Avance por diente. Valores aconsejados en las tablas anteriores.
- Z = Número de dientes.
- RPM = Revoluciones por minuto.

EJEMPLO:

- Material a cortar: **Perfil acero INOX** con disco SPEEDFACE.
- $Az = 0,020$.
- $Z = 180$ dientes
- $RPM = 44,58$

$$A = 0,020 \times 180 \times 44,58 = \mathbf{160,50 \text{ mm/min.}}$$

PASO 6:

Asegurar la **SUJECIÓN CORRECTA** de las piezas a cortar.

IMPORTANTE

La sujeción con prisma es
mejor que la sujeción plana.

PASO 7:

Verificar que la **LUBRICACIÓN/REFRIGERACIÓN** será adecuada al proceso de corte.

La refrigeración en la zona de corte debe incidir tanto en el diente como en las caras laterales del disco. Aconsejamos un sistema de lubricación por emulsión.

IMPORTANTE

La vida del disco sin lubricante
se reduce drásticamente.

TRATAMIENTO ESPECIAL OV ANTIGRIANTE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dureza superficial	900 Hv
Temperatura oxidación	350 °C
Coeficiente de fricción	0,60

Este es, actualmente, el tratamiento más utilizado para sierras circulares. La oxidación controlada que produce una capa de óxido de hierro (Fe_3O_4) en la superficie que incrementa la capacidad autolubricante.

- **Aplicaciones:** Trabajo de corte común, con la excepción del aluminio, cobre, bronce y sus aleaciones dada la incompatibilidad química que se produce de vez en cuando.



D.EXT X ESP X D AGUJ	AGUJEROS ARRASTRE	PASO N DIENTES	FORMA	REF
200x1,8x32	2.8.45+2.11.63	T4=160	BW	149204
200x1,8x32	2.8.45+2.11.63	T5=130	BW	149205
200x1,8x32	2.8.45+2.11.63	T6=100	HZ	149206
225x1,9x32	2.8.45+2.11.63	T4=180	BW	149224
225x1,9x32	2.8.45+2.11.63	T5=140	BW	149225
225x1,9x32	2.8.45+2.11.63	T6=120	HZ	149226
250x2x32	2.8.45+2.11.63	T4=200	BW	149254
250x2x32	2.8.45+2.11.63	T5=160	BW	149255
250x2x32	2.8.45+2.11.63	T6=128	HZ	149256
250x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=200	BW	149264
250x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=160	BW	149265
250x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=128	HZ	149266
275x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=220	BW	149274
275x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=180	BW	149275
275x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=140	HZ	149276
275x2,5x40	2.8.55+4.12.64	T4=220	BW	149474
275x2,5x40	2.8.55+4.12.64	T5=180	BW	149475
275x2,5x40	2.8.55+4.12.64	T6=140	HZ	149476
300x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=220	BW	149304
300x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=180	BW	149305
300x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=160	HZ	149306
315x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=240	BW	149314
315x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=200	BW	149315
315x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=160	HZ	149316
350x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=280	BW	149354
350x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=220	BW	149355
350x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=180	HZ	149356

BRAVO LINE

LA ÚLTIMA GENERACIÓN DE DISCOS OV ANTIGRIPANTES.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dureza superficial	3400 Hv
Temperatura oxidación	560 °c
Coeficiente de fricción	0,45

CARACTERÍSTICAS	SPECIAL OV	BRAVO
VELOCIDAD DE CORTE (m/min)	40	66
AVANCE (mm/min)	250	450
TIEMPO MÁQUINA/PIEZA (s)	14	7,5
Nº PIEZAS CORTADAS (pz)	4.000	6.000
TIEMPO UTILIZADO (h)	15,55	12,50

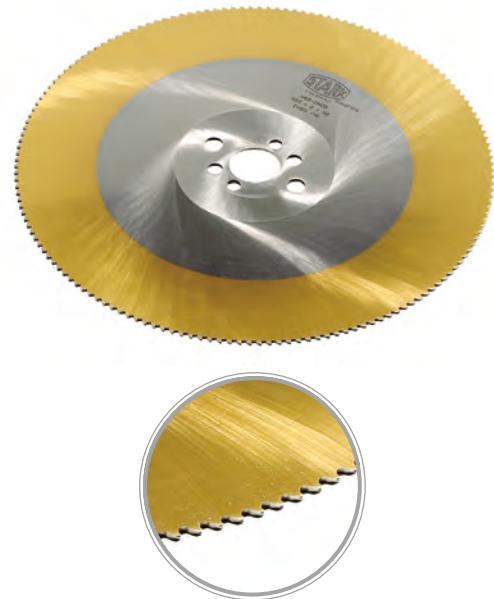
Prueba realizada con un tubo de ø 42 mm y con un espesor de 2,5 en Fe450. El disco utilizado fue el de 300x2,5x32 T = 6

- Mayor velocidad de corte.
- Elevado número de cortes.
- Mejora el acabado de la pieza cortada.
- Óptimo rendimiento corte / pieza = ahorro garantizado.
- Elevada duración del disco = menor coste de afilado.

D.EXT X ESP X D AGUJ	AGUJEROS ARRASTRE	PASO N DIENTES	FORMA	REF
250x2x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T4=200	BW	449254
250x2x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T5=160	BW	449255
250x2x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T6=128	HZ	449256
250x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T4=200	BW	449264
250x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T5=160	BW	449265
250x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T6=128	HZ	449266
275x2x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T4=220	BW	449274
275x2x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T5=180	BW	449275
275x2x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T6=140	HZ	449276
275x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T4=220	BW	449284
275x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T5=180	BW	449285
275x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T6=140	HZ	449286
300x2x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T4=220	BW	449304
300x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T4=220	BW	449404
300x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T5=180	BW	449405
300x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T6=160	HZ	449406
315x2x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T4=240	BW	449314
315x2x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T5=200	BW	449315
315x2x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T6=160	HZ	449316
315x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T4=240	BW	449414
315x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T5=200	BW	449415
315x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T6=160	HZ	449416
350x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T4=280	BW	449354
350x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T5=220	BW	449355
350x2,5x32	2.8.45+2.9.50+2.11.63	T6=180	HZ	449356

GOLDFACE

TRATAMIENTO TITANIUM PARA ACERO INOXIDABLE.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dureza superficial	2200-2400 Hv
Temperatura oxidación	600 °c
Coeficiente de fricción	0,55

CARACTERÍSTICAS

	SPECIAL OV	GOLD FACE
VELOCIDAD DE CORTE (m/min)	19	25
AVANCE (mm/min)	65	100
TIEMPO MÁQUINA/PIEZA (s)	35	24
Nº PIEZAS CORTADAS (pz)	925	1.350
TIEMPO UTILIZADO (h)	9	9

Prueba realizada en sección maciza de 3 mm.
El disco utilizado fue el de 300x2,5x32 T = 6.

- Baja conductividad térmica evitando sobrecalentamiento.
- Bajo coeficiente de fricción evitando rebabas.
- Velocidad de corte 50% superior.
- **Aplicaciones:** Aceros medios aleados, Tubo y perfiles en general y Mezcla Acero plástico. No apto para cobre, bronce y latón.

D.EXT X ESP X D AGUJ	AGUJEROS ARRASTRE	PASO N DIENTES	FORMA	REF
200x1,8x32	2.8.45+2.11.63	T4=160	BW	349204
200x1,8x32	2.8.45+2.11.63	T5=130	BW	349205
200x1,8x32	2.8.45+2.11.63	T6=100	HZ	349206
225x1,9x32	2.8.45+2.11.63	T4=180	BW	349224
225x1,9x32	2.8.45+2.11.63	T5=140	BW	349225
225x1,9x32	2.8.45+2.11.63	T6=120	HZ	349226
250x2x32	2.8.45+2.11.63	T4=200	BW	349254
250x2x32	2.8.45+2.11.63	T5=160	BW	349255
250x2x32	2.8.45+2.11.63	T6=128	HZ	349256
250x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=200	BW	349264
250x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=160	BW	349265
250x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=128	HZ	349266
275x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=220	BW	349274
275x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=180	BW	349275
275x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=140	HZ	349276
275x2,5x40	2.8.55+4.12.64	T4=220	BW	349474
275x2,5x40	2.8.55+4.12.64	T5=180	BW	349475
275x2,5x40	2.8.55+4.12.64	T6=140	HZ	349476
300x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=220	BW	349304
300x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=160	HZ	349306
315x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=240	BW	349314
315x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=200	BW	349315
315x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=160	HZ	349316
350x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=280	BW	349354
350x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=220	BW	349355
350x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=180	HZ	349356



SPEEDFACE

REVESTIMIENTO MULTICAPAS



INOX



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dureza superficial	3000-3300 Hv
Temperatura oxidación	450 °C
Coeficiente de fricción	0,35

CARACTERÍSTICAS

SPECIAL OV SPEED FACE

VELOCIDAD DE CORTE (m/min)	100	210
AVANCE (mm/min)	450	850
TIEMPO MÁQUINA/PIEZA (s)	5	3
Nº PIEZAS CORTADAS (pz)	8.000	14.000
TIEMPO UTILIZADO (h)	11.5	11.5

Prueba realizada con un tubo de sección oval de 30x15 y espesor 1,5mm. El disco utilizado fue el de 275x2,5x32 T = 6

- Se retrasa el afilado de los dientes incluso cortando aceros duros.
- Bajo coeficiente de fricción permitiendo cortes finos.
- Velocidad de corte 100% superior.
- **Aplicaciones:** Aceros muy duros y templados, Acero inoxidable, Aleaciones de titanio y latón, cobre y Materiales abrasivos.

D.EXT X ESP X D AGUJ	AGUJEROS ARRASTRE	PASO N DIENTES	FORMA	REF
200x1,8x32	2.8.45+2.11.63	T4=160	BW	249204
200x1,8x32	2.8.45+2.11.63	T5=130	BW	249205
200x1,8x32	2.8.45+2.11.63	T6=100	HZ	249206
225x1,9x32	2.8.45+2.11.63	T4=180	BW	249224
225x1,9x32	2.8.45+2.11.63	T5=140	BW	249225
250x2x32	2.8.45+2.11.63	T4=200	BW	249254
250x2x32	2.8.45+2.11.63	T5=160	BW	249255
250x2x32	2.8.45+2.11.63	T6=128	HZ	249256
250x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=200	BW	249264
250x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=160	BW	249265
250x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=128	HZ	249266
275x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=220	BW	249274
275x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=180	BW	249275
275x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=140	HZ	249276
300x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=220	BW	249304
300x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=180	BW	249305
300x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=160	HZ	249306
315x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=240	BW	249314
315x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=200	BW	249315
315x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=160	HZ	249316
350x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T4=280	BW	249354
350x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T5=220	BW	249355
350x2,5x32	2.8.45+2.11.63	T6=180	HZ	249356
275x2,5x40	2.8.55+2.11.64	T4=220	BW	249744
275x2,5x40	2.8.55+2.11.64	T5=180	BW	249745
275x2,5x40	2.8.55+2.11.64	T6=140	HZ	249746

LISTA DE APLICACIONES

MARCA	DIA EXT	DIA AGUJ	ARRASTRE
ADIEGE SALA	200-250	32	4/9/50
	275-	32	2/9/50+2/11/63
	300-315	40	4/11/63
	315-350	50	4/15/80
	40-425		
BAIER	175-350	32	4 CHAVETA
BEWO	200-300	32	2/8/45 MAN+2/11/63
	315-300	40	2/8/55 MAN+4/12/63
BIMAX	200-225	32	16651
BONAK	250-350	40	2/8/55+4/12/64
	225-250	32	2/8/45+2/11/63
BROBO WALDOWN	300	38	2/9/55
	300-400	40	2/8/55+4/12/64
	500	40	2/8/55+4/12/64+2/12/80
	400-425	40	4/11/63
CONN I	400-500	50	4/15/80
	250-500	40	2/8/55+4/12/64+2/12/80
DEMURGER	160-300	25,4	2/8/45+2/11/63
	200-250	32	2/8/55+4/12/64
	225-350	40	
DONG JIN	275-300	40	23319
DORINGER	315-350	40	2/8/55+4/12/64
	210-225	40	2/8/55
EISELE	250-350	40	2/8/55+4/12/64
	370-450	40	2/12/64+2/15/80
	500	40	2/12/80+2/15/100
	225-350	32	2/8/45+2/11/63
FABRIS	225-350	32	2/8/45+2/11/63
FEMI	225-350	32	2/8/45+2/11/63
FONG-HO	250-275	32	2/8/45+2/9/50+2/11/63
	300-400	32	4/11/63
	360	40	2/11/63+3/11/65
GERNETTI	315	40	4/11/63
	350	50	4/15/80
	500	50	4/18/100
HÄBERLE	225	32	2/8/45
	225-275	40	2/8/55
	300-450	40	2/8/55+4/12/64
IBP PEDRAZZOLI	200-350	32	2/8/45+2/11/63
	425-500	50	4/15/80
IMET	250-370	32	2/8/45+2/11/63
	315-350	40	2/8/55+4/12/64
KALTENBACH	250	32	4/15/80
KASTO	350-500	50	
	425	50	4/15/80
KOSOKU	250	32	2/9/50+2/8/45
	275	45	2/11/66
	360-380	45	4/11/66
MAC	300	32	2/9/50
	370-450	40	4/11/63
MACC	225-350	32	2/8/45+2/11/63
	350-450	40	2/8/55+4/12/64
MACO	350-425	50	4/15/80
	300-350	32	2/8/45+2/11/63
MAIR	300-350	40	2/8/55+4/12/64
	MEP	32	2/8/45+2/11/63
METORA	275-350	32	2/11/80

MARCA	DIA EXT	DIA AGUJ	ARRASTRE
MBM MERCURY	300-350	32	
	300	32	2/8/45
	400	40	4/12/64
	400	50	4/15/80
	450	90	3/13/160
	550	80	3/13/60
OMES	550	90	3/13/60
	250-370	32	2/8/45+2/11/63
OMP	350-370	32	
	400-425	50	2/8/45
RAYGOR	225-350	32	
	300	38	2/11/63
	250-370	40	4/15/80
R G A	225-275	25,4	2/8/45+2/11/63
	250-370	40	2/9/55
ROBEJO	225-275	25,4	2/8/55+4/12/64
	250-350	32	2/8/55+4/12/63
ROHBI	175-300	32	2/8/45+2/11/63
	225	32	2/8/45+2/11/63
RURACK OTTO	250-315	32	2/8/45+4/9/50+2/12/84
	370	40	4/12/64+2/15/80
	300-350	40	2/8/55+4/12/64
	250-300	32	2/8/45+2/11/63
SCOTCHMAN	275-400	40	2/8/55+4/12/64
	250-300	32	2/8/45+2/11/63
SIMEC	200-350	32	2/8/45+2/11/63
SINICO	350	32	2/8/45+2/11/63
SOCO	250-350	32	2/8/45+2/11/63
	250	32	2/9/56+2/12/64
STARTRITE	300-315	32	2/11/80
	225	32	
STAYER	300-350	32	
	225	32	
THOMAS	2250-350	32	2/8/45+2/11/63
	2250-350	32	2/8/45+2/11/63
TOMET	250	32	2/9/50
	250-315	40	4/11/63
	315-450	50	4/14/85
ULMIA	200-300	32	
	250-400	40	4/11/63
VIEMME	250-350	32	2/8/45+2/11/63
	250-400	40	2/8/55+4/12/64
VOUCHER	275	35	2/13,5/57,2
	200-315	32	4/9/50
WAGNER	350	40	4/15/80
	200-315	32	2/8/55+2/11/63
WAHLEN	250-400	40	2/8/55+2/11/63
	210-275	32	2/8/45+2/11/63
WEIDMAN	250-315	40	2/8/55+4/12/64
	210-250	32	2/8/45+2/11/63
WINTER	210-300	40	2/8/55+4/12/64
	210-350	40	2/8/55+4/12/64
	210-400	40	2/8/55+4/12/64
WUNSCH	210-300	40	2/8/55
	210-400	40	2/8/55+4/12/64







DISCOS ABRASIVOS Y DE LÁMINAS



DISCO ABRASIVO

CORTE INOX FINO

Norma	Máquina	Aplicación	Uso	Disco
EN12413	AMOLADORA	INOX		PLANO

Ideal para **inox, chapas y aceros**
Corte rápido, limpio y sin rebaba
Composición: Corindón, resina, 2 telas
Granulometría 46/60
Dureza: R



Diam.	Grosor	Agujero	RPM	U E	REF
115	1,0	22,2	13.300	25	280900
115	1,6	22,2	13.300	25	280903
125	1,0	22,2	12.250	25	280902
125	1,6	22,2	12.250	25	280904
180	1,6	22,2	8.500	25	280906
230	1,9	22,2	6.650	25	280905



CORTE METAL

Norma	Máquina	Aplicación	Uso	Disco
EN12413	AMOLADORA	ACERO		ABOMBADO

Ideal para **acero de construcción, tubos, perfiles y chapas**
Composición: Corindón, resina, 2 telas
Granulometría 30
Dureza: S



Diam.	Grosor	Agujero	RPM	U E	REF
115	3	22,2	13.300	25	280920
125	3	22,2	12.250	25	280921
230	3	22,2	6.650	25	280922
230	3,2	22,2	6.650	25	280215*

*LARGA DURACIÓN



DESBARBAR METAL

Norma	Máquina	Aplicación	Uso	Disco
EN12413	AMOLADORA	ACERO		ABOMBADO

Ideal para **aceros, fundiciones, aleaciones, soldaduras y rebabas**.
Composición: Corindón, resina, 3 telas
Granulometría 24
Dureza: S



Diam.	Grosor	Agujero	RPM	U E	REF
115	6,4	22,2	13.300	25	280940
125	6,4	22,2	12.250	25	280941
230	6	22,2	6.650	25	280942



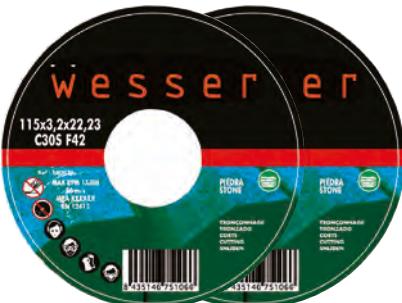
CORTE PIEDRA

Norma	Máquina	Aplicación	Uso	Disco
EN12413	AMOLADORA	PIEDRA		ABOMBADO

Ideal para **piedras naturales y artificiales, refractarias, hormigón, tejas y ladrillo**.
Composición: Carburo de silicio, resina y 2 telas
Granulometría 30
Dureza: S



Diam.	Grosor	Agujero	RPM	U E	REF
115	3,2	22,2	13.300	25	280930
230	3,2	22,2	6.650	25	280931



DISCOS DE LÁMINAS

EMBUTIDOS.

DISCO HIERRO CÓNICO

Norma	Máquina	Aplicación	Uso	Disco
EN13743	AMOLADORA	ACERO		ABOMBADO

Ideal para metales ferrosos, no ferrosos, plásticos y vigas.
Composición: Corindón, resina y soporte de fibra de vidrio



Diam.	Agujero	RPM	GRANO	UE	REF
115	22,2	13.300	40	10	115040
115	22,2	13.300	60	10	115060
115	22,2	13.300	80	10	115080
125	22,2	12.250	40	10	125040
125	22,2	12.250	60	10	125060
125	22,2	12.250	80	10	125080



A Disco de corindón para metal. Superficie de contacto inclinada. Soporte de fibra. (color marrón)

DISCO HIERRO PLANO

Diam.	Agujero	RPM	GRANO	UE	REF
180	22,2	8.500	60	10	280194



DISCO ACERO INOXIDABLE CÓNICO

Norma	Máquina	Aplicación	Uso	Disco
EN13743	AMOLADORA	INOX		ABOMBADO

Ideal para Inox, fundición y metal
Composición: zirconio, resina y soporte de fibra de vidrio



Diam.	Agujero	RPM	GRANO	UE	REF
115	22,2	13.300	40	10	115240
115	22,2	13.300	60	10	115260
115	22,2	13.300	80	10	115280
125	22,2	12.250	40	10	125240
125	22,2	12.250	60	10	125260
125	22,2	12.250	80	10	2919817



AZ Disco de zirconio para acero inoxidable, acero especial y plásticos.
Superficie de contacto inclinada. Soporte de fibra. (color azul)

QUICK SURFACE - EJECUCIÓN PLANAS

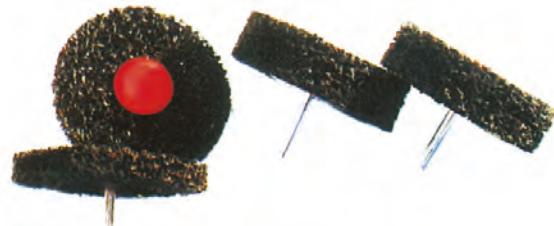
PARA ESMERILADORAS DE BANCO

Máquina	Uso	Disco
ESMERILADOR		ABOMBADO

Ideal para quitar la oxidación, óxido de barnizados, soldaduras y para pulir superficies, contenedores de plástico y metal, carrocerías, mármol y cemento.



Diam.	Grosor	Agujero	TIPO	UE	REF
125	13	13		10	280199
200	13	13	GRANULADO	10	280202
200	13	16		10	280203







DISCOS Y CORONAS DE DIAMANTE

BLOQUES HORMIGÓN	TEJAS	PIZZARRA	CEMENTO	MATERIALES ABRASIVOS	GRANITO	KLINKER	TERRAZO	GRES	FERROGRES	PIEDRA NATURAL	MÁRMOL	PORCELANATO	CERÁMICA	CALIZA	ARENISCA	ASFALTO	BASALTO
★★	★★	★	★	★	★	★★	★★	★	★★	★★	★★	★★	★★	★	★	★	★
★★	★★	★★★	★★★	★	★★	★	★★★	★	★★	★	★★	★★	★★★	★	★	★	★
★★	★★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★★	★★★	★★★	★	★★	★★	★★★	★	★★	★★	★★
★★★	★★★	★★	★★	★★	★	★	★★	★★★	★★★	★	★★	★★	★★★	★	★★	★★	★★
★★★	★★	★	★★★	★	★	★	★★★	★	★	★	★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★
★★	★★★	★★★	★★	★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★	★★	★★	★★	★	★★★	★★	★★
★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★
	★	★					★						★★★		★		
★★	★★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★★	★★★	★★★	★	★★	★★	★★★	★	★★	★★	★★
	★	★													★★	★★	★★
				★												★★	★★

★ Posible

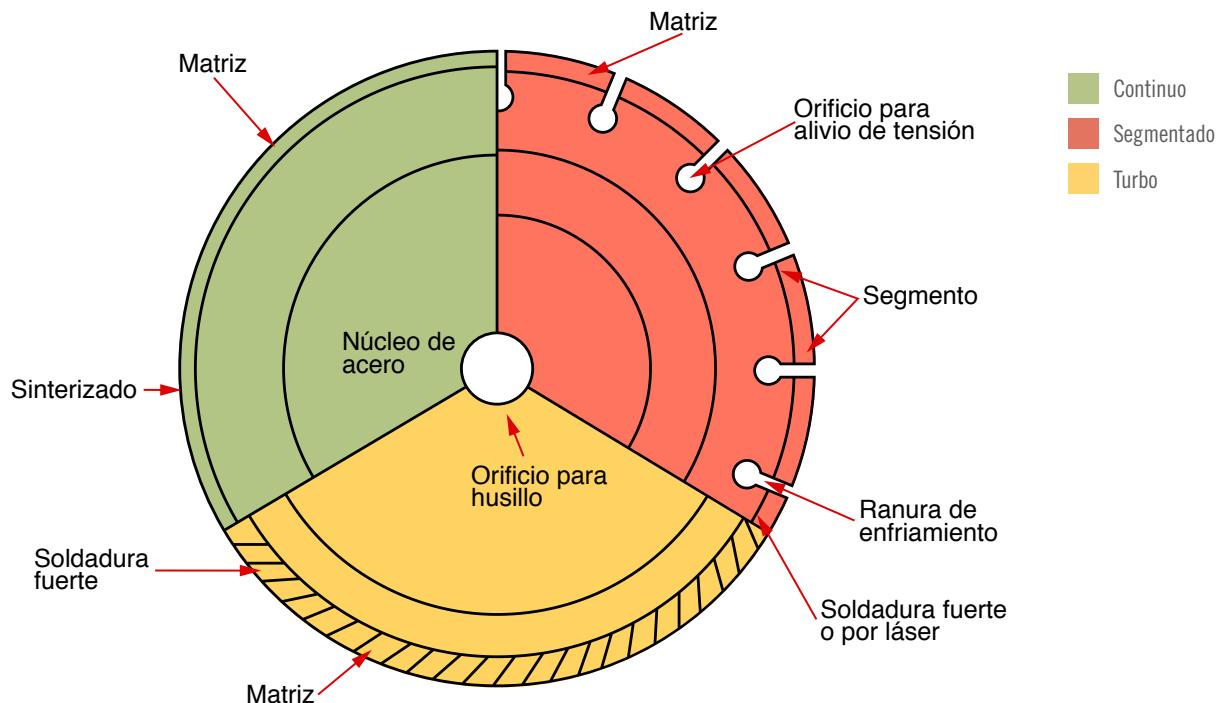
★★ Adecuado

★★★ Ideal

¿QUÉ ES UN DISCO DIAMANTE?

- Los discos diamantados son discos que poseen un centro de acero y cuyo contorno presenta una corona hecha por una mezcla de metales con partículas de diamante, de ahí su nombre.
- Los discos diamantados no cortan el material como cuchillos, sino que pulen. Son una especie de abrasivo cuyo corte es un desbaste lineal. A medida que la matriz o anillo se va desgastando, los diamantes de la superficie van rompiéndose y se van eliminando junto con el material cortado. Al mismo tiempo, nuevos diamantes aparecen en la superficie de la matriz.

COMPOSICIÓN DE UN DISCO DIAMANTE



1. **Núcleo de acero:** es un disco de acero templado de alta calidad usado en particular para discos diamantados, que se trata térmicamente y se rectifica con precisión hasta el tamaño deseado.
2. **Partículas de diamantes sintéticos:** son los elementos que efectúan el corte.
3. **Matriz:** es una mezcla de polvos metálicos con partículas de cristales de diamantes.
4. **Segmento:** es el componente que determina el tipo de borde del disco y está formado por cristales de diamantes dispersos en la matriz.
5. **Soldadura:** cada segmento está unido al núcleo mediante uno de estos tres procesos:
 - 5.1. **Sinterizado:** usado básicamente en discos de borde continuo o de tipo económico.
 - 5.2. **Soldadura fuerte:** habitual en discos de borde turbo y algunos de borde segmentado.
 - 5.3. **Soldadura láser:** típica de discos de borde segmentado y de tipo premium.

TIPO DE CORTE

1. Los tipos de corte de los discos diamantados son dos (**corte en seco y en húmedo**) y la diferencia principal entre ellos es la **soldadura**:
2. **Corte húmedo:** en este caso se utiliza agua para lubricar y mantener estabilizada la temperatura del disco, durante su uso. Esto ayuda a extender tanto el ciclo de trabajo, como la vida útil del disco.
 - 2.1. Cortes **continuo** se puede usar la sierra durante períodos más prolongados.
 - 2.2. Corte **más limpio, preciso y profundo**.
 - 2.3. Máquinas: **sierras manuales** en hormigón curado.
3. **Corte en seco:** este tipo de disco tiene soldadura segmentada que resiste el calor y no necesita lubricación ni ser enfriado con agua.
 - 3.1. Corte **intermitente** se debe dejar enfriar el disco 10 segundos como mínimo, por cada 30 segundos de trabajo.
 - 3.2. Cortes **rectos y poco profundos**
 - 3.3. Máquinas: **amoladoras o sierras manuales de baja potencia**.

TIPO DE BORDE

Los discos diamantados se comercializan con tres tipos diferentes de borde: **continuo, segmentado y turbo**

TIPO DE BORDE	MATERIALES RECOMENDADOS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
CONTINUO	AZULEJOS	Acabado alta calidad, más fino	Menor velocidad de corte
	CERÁMICA		
	PORCELANATO		
	PIZARRA		
	MÁRMOL		
SEGMENTADO	HORMIGÓN	Máxima velocidad de corte	Acabado basto
	ASFALTO		
	BALDOSAS		
	MATERIALES CONSTRUCCIÓN		
	LADRILLOS		
	PIEDRA		
	VIGAS Y VIGUETAS		
TURBO	GRANITO	Mayor velocidad de corte que el disco de borde continuo y mejor acabado que el disco de borde segmentado	Acabado medio, velocidad media.
	CERÁMICA		
	PORCELANATO		
	MATERIALES CONSTRUCCIÓN		
	PIEDRAS NATURALES		
	TEJAS		
	YESO		
	HORMIGÓN		

R.P.M

Los discos de diámetros menores deben utilizarse a una velocidad mayor que los discos de diámetros superiores. A continuación adjuntamos una tabla de velocidades recomendables según diámetro del disco:

DIÁMETRO	VELOCIDAD RECOMENDADA RPM	VELOCIDAD MÁXIMA RPM
100	9.000	15.000
115	8.000	13.300
125	7.200	12.000
150	6.000	10.080
180	5.000	8.000
230	4.000	6.700
300	3.025	5.095
350	2.270	3.820
400	2.270	3.820
450	2.020	3.395

PROFUNDIDAD DE CORTE

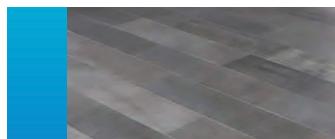
TIPO MÁQUINA	DIÁMETRO	PROFUNDIDAD CORTE MM
AMOLADORAS ANGULARES	100	25
	115	35
	125	38
	150	51
	180	64
	230	76

APLICACIONES

Obra general



Porcelánico



Hormigón



Abrasivo



Piedra



Asfalto



Acero



CALIDAD / RENDIMIENTO

STANDARD



Prestan un buen rendimiento a un precio atractivo

SUPERIOR



Para exigencias elevadas

PROFESIONAL



Clase superior para las máximas exigencias

PREMIUM



Clase premium para las máximas exigencias

PACKAGING



OBRA

Norma	Máquina	Calidad	Tipo	Altura segmento	Corte
EN13236	Amoladora	Standard	Segmentado	7	Seco



D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
115 x 22	7	13.300	3600002	1
125 x 22	7	12.000	3600005	1
180 x 22	7	8.800	3600031	1
230 x 22	7	7.800	3600017	1

Materiales de construcción de dureza baja y media-baja.

TURBO CONSTRUCCIÓN

Norma	Máquina	Calidad	Tipo	Altura segmento	Corte
EN13236	Amoladora	Superior	Continuo	7	Seco



D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
115 x 22	7	13.300	1900002	1
125 x 22	7	12.000	1900015	1
180 x 22	7	8.800	1900027	1
230 x 22	7	7.800	1900046	1

Materiales de construcción de dureza media y media alta.
Segmento turbo continuo para un mejor acabado de corte.

OBRA PROFESIONAL

Norma	Máquina	Calidad	Tipo	Altura segmento	Corte
EN13236	Amoladora	Profesional	Segmentado	7	Seco



D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
115 x 22	7	13.300	1500026	1
125 x 22	7	12.000	1500027	1
180 x 22	7	8.800	1500028	1
230 x 22	7	7.800	1500029	1
300 x 25,4	7	6.400	1500119	1

Materiales de construcción de dureza baja, media y media-alta:
Cemento, ladrillo, refractarios, gres, terrazo, granito y pizarra.

h = altura del segmento

CONSTRUCCIÓN REFRIGERADO LARGA DURACIÓN

Norma EN13236	Máquina Amoladora	Calidad Profesional	Tipo Segmentado	Altura segmento 10	Corte Seco
-------------------------	----------------------	------------------------	--------------------	------------------------------	---------------



D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
230 x 22	10	7.800	1500015	1

Materiales de construcción: Cemento, terrazo, refractarios, etc.
El ventilado permite mayor refrigeración y tiempo de corte continuo.



HORMIGÓN PROFESIONAL

Norma EN13236	Máquina Amoladora	Calidad Profesional	Tipo Segmentado	Altura segmento 7	Corte Seco
-------------------------	----------------------	------------------------	--------------------	-----------------------------	---------------



D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
115 x 22	7	13.300	1500035	1
150 x 22	7	8.800	1500037	1
230 x 22	7	7.800	1500038	1

Para corte de hormigón, cemento y materiales abrasivos en general.



GRANITO PROFESIONAL

Norma EN13236	Máquina Amoladora	Calidad Profesional	Tipo Segmentado	Altura segmento 7	Corte Seco
-------------------------	----------------------	------------------------	--------------------	-----------------------------	---------------



D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
115 x 22	7	13.300	1900004	1
180 x 22	7	8.800	1900029	1
230 x 22	7	7.800	1900040	1

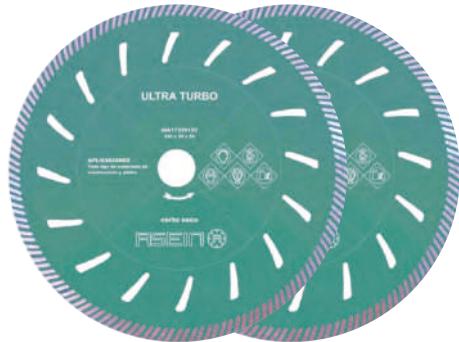
Para corte en obra de granito.



h = altura del segmento

ULTRA TURBO

Norma	Máquina	Calidad	Tipo	Altura segmento	Corte
EN13236	Amoladora	Premium	Continuo	10	Seco

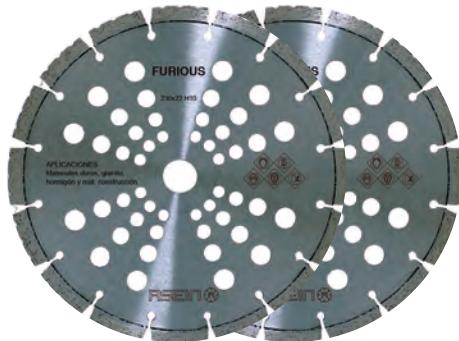


D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
115 x 22	10	13.300	1400301	1
230 x 22	12	7.800	1400304	1

Alta calidad para materiales de construcción incluso los de dureza alta: Granito, Klinker, piedra artificial, porcelanato, gres, etc.
Segmento turbo continuo para un mejor acabado del corte.
Plancha ventilada que permite mayor tiempo de corte continuo.

FURIOUS

Norma	Máquina	Calidad	Tipo	Altura segmento	Corte
EN13236	Amoladora	Premium	Segmentado	10	Seco

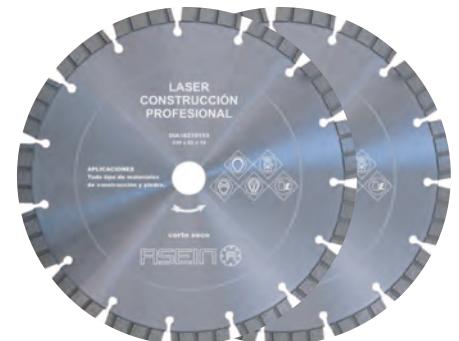


D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
115 x 22	10	13.300	1400115	1
230 x 22	10	7.800	1400230	1

Disco de alta calidad para corte de materiales de construcción de alto nivel de abrasividad o dureza: cemento, hormigón con o sin varilla, ladrillo, granito, klinker, piedra natural y artificial.
Segmento con castillete para una mayor rapidez al inicio de corte.
Plancha ventilada para una mejor refrigeración.
Recubrimiento de titanio en los segmentos para garantizar mayor rapidez en materiales de extrema dureza.

CONSTRUCCIÓN PROFESIONAL

Norma	Máquina	Calidad	Tipo	Altura segmento	Corte
EN13236	Amoladora	Profesional	Segmentado	10	Seco

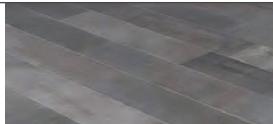


D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
115 x 22	10	13.300	1500024	1
230 x 22	10	7.800	1500013	1

Materiales de construcción de dureza baja, media y media-alta. Cemento, terrazo, refractarios, etc.
Segmento almenado que permite una mayor rapidez de corte.

CERÁMICA

Norma EN13236	Máquina Amoladora	Calidad Superior	Tipo Continuo	Altura segmento 	Corte Seco
------------------	----------------------	---------------------	------------------	------------------------	---------------

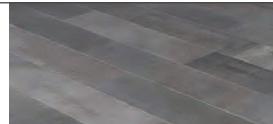


D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
115 x 22	7	13.300	1510115	1
230 x 22	7	7.800	1510230	1

El disco de precio más competitivo para el corte de losetas cerámicas de dureza media-baja.
 Banda continua para un mejor acabado del corte.
 Idóneo para loseta de cerámica, bloques de hormigón, ladrillo, etc.

TURBO PARA PORCELANÍCO

Norma EN13236	Máquina Amoladora	Calidad Premium	Tipo Continuo	Altura segmento 	Corte Seco
------------------	----------------------	--------------------	------------------	------------------------	---------------



D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
115 x 22	7	13.300	1500004	1
125 x 22	7	12.000	1500125	1
180 x 22	7	8.800	1500104	1
230 x 22	7	7.800	1500046	1

Idóneo para porcelanato, cerámica, azulejos... y materiales duros como el granito, gres o klinker.
 Segmento: Extrafino para mayor capacidad de corte.
 Turbo continuo para un mejor acabado del corte.



RED ZAFIRO

Norma EN13236	Máquina 	Calidad Profesional	Tipo SEGMENTADO	Altura segmento 	Corte Seco
------------------	-------------	------------------------	--------------------	------------------------	---------------



D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
115 x 22	2	13.300	160115	1
230 x 22	2	6.650	160230	1

Idóneo para inox, acero, hierro, fundición, fibra de vidrio, madera con clavos y chapa
 Ultrafino para cortes precisos y limpios.

Rendimiento extremo comparado con discos abrasivos
 Perfectos para reformas

INOX



IMPORTANTE

1 disco RED ZAFIRO = 60 discos abrasivos 115mm

HORMIGÓN FRESCO

Norma EN12413	Máquina  Cortadora juntas	Calidad  Superior	Tipo  Segmentado	Altura segmento  10	Corte  Húmedo
-------------------------	--	--	---	--	--



D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
300 x 25,4	10	6.400	1500300	1
350 x 25,4	10	5.500	1500350	1

Hormigón fresco y asfalto.



HORMIGÓN CURADO

Norma EN12413	Máquina  Cortadora juntas	Calidad  Superior	Tipo  Segmentado	Altura segmento  10	Corte  Húmedo
-------------------------	---	--	--	---	---

D ext.x D int. mm	h mm	RPM	REF	U E
300 x 25,4	10	6.400	1500008	1
350 x 25,4	10	5.500	1500010	1
450 x 25,4	10	4.800	1500075	1

Hormigón viejo con armadura.





CORONA DIAMANTE 1/2"

HORMIGÓN ARMADO.



Características:

- Corona perforadora con segmentos diamantados.
- Conexión: 1/2" rosca macho.
- Largo útil = 300 mm.



VÍA HÚMEDA
SEGMENTOS SOLDADOS

ÁMBITO DE UTILIZACIÓN

- Taladrado en equipos de diamante en vía húmeda tanto en suelos, techos y muros.

DIA mm	REF	SEGMENTACIÓN	U E
8	6010008	1x ANILLOx2,0x 11,0	1
10	6010010	1x ANILLOx2,0x 10,0	1
12	143652*	1x ANILLOx2,0x 8,0	1
12	6010012	1x ANILLOx2,0x 8,0	1
20	2003020	2x 22 x 2,8 x 9,0	1
22	2003022	2x 22 x 2,8 x 9,0	1
25	2003025	2x 25 x 3,0 x 9,0	1
28	2003028	3x 15 x 3,0 x 9,0	1
32	2003032	3x 20 x 3,0 x 8,0	1
61	143663	5x 24 x 3,0 x 7,0	1
72	143664	6x 24 x 3,0 x 7,0	1
82	2003082	7x 25 x 3,5 x 8,0	1

* Longitud total 150 mm



CORONA DIAMANTE 1 1/4"

HORMIGÓN ARMADO.

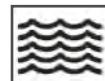


Características:

- Corona perforadora con segmentos diamantados.
- Conexión: 1 1/4" rosca hembra.
- Largo útil = 450 mm.

ÁMBITO DE UTILIZACIÓN

- Taladrado en equipos de diamante en vía húmeda tanto en suelos, techos y muros.



VÍA HÚMEDA
SEGMENTOS SOLDADOS

DIA mm	REF	SEGMENTACIÓN		U E
32	6050032	4x	17 x 3,0 x 8,0	1
36	1001500	3x	20 x 3,5 x 9,0	1
52	1001580	4x	24 x 4,0 x 9,0	1
62	1001590	5x	24 x 4,0 x 9,0	1
72	1001600	6x	24 x 4,0 x 9,0	1
82	1001610	7x	24 x 4,0 x 9,0	1
92	1001620	8x	24 x 4,0 x 9,0	1
102	1001630	9x	24 x 4,0 x 9,0	1
112	1001640	10x	24 x 4,0 x 9,0	1
122	1001650	10x	24 x 4,0 x 9,0	1
132	1001680	11x	24 x 4,0 x 9,0	1
152	1001700	13x	24 x 4,0 x 9,0	1
162	1001710	14x	25 x 4,0 x 8,0	1
172	1001730	15x	25 x 4,0 x 8,0	1
182	1007200	16x	25 x 4,0 x 8,0	1
187	6050187	14x	25 x 4,0 x 10,0	1
202	1001740	17x	25 x 4,0 x 9,0	1
212	6050212	16x	25 x 4,0 x 10,0	1
230	6050230	17x	25 x 4,0 x 10,0	1
250	6050250	18x	25 x 4,0 x 10,0	1
300	6050300	20x	25 x 5,0 x 10,0	1
350	6050350	24x	25 x 5,0 x 10,0	1
400	143700	22x	24 x 5,0 x 8,0	1





CORONA DIAMANTE SDS-DI

HORMIGÓN ARMADO.

Características:

- Corona perforadora con segmentos diamantados.
- Conexión: SDS-DI.
- Largo útil = 300 mm.

ÁMBITO DE UTILIZACIÓN

- Taladrado en equipos de diamante en vía húmeda tanto en suelos, techos y muros.



Adaptable a:

BOSCH: GDB 1600 WE.
HILTI: DD80, DD100, DCM1.

USO EN HÚMEDO

DIA mm	SEGMENTACIÓN	L ÚTIL mm	REF	U E
10	ANULAR	150	143829	1
12	ANULAR	150	143830	1
15	ANULAR	300	143832	1
16	ANULAR	300	143833	1
38	5x 16 x 2,0 x 7,0	300	143843	1
40	5x 16 x 2,0 x 7,0	300	143844	1
51	6x 16 x 2,0 x 7,0	300	143846	1
56	6x 16 x 3,0 x 7,0	300	143847	1
61	5x 24 x 3,0 x 7,0	300	143848	1
66	6x 24 x 3,0 x 7,0	300	143849	1
72	7x 24 x 3,0 x 7,0	300	143850	1
77	7x 24 x 3,0 x 7,0	300	143851	1
82	7x 24 x 3,0 x 7,0	300	143852	1
102	9x 24 x 3,0 x 7,0	400	145931	1

USO EN SECO

DIA mm	SEGMENTACIÓN	L ÚTIL mm	REF	U E
32	3x 16 x 3,0 x 7,0	300	144199	1
42	3x 16 x 3,0 x 7,0	300	144200	1
52	3x 16 x 3,0 x 7,0	300	144201	1
102	4x 24 x 4,0 x 7,0	360	144204	1
132	6x 24 x 4,0 x 7,0	360	144206	1
152	8x 24 x 4,0 x 8,0	360	145552	1



Adaptable a:
BOSCH: GDB 1600 DE.
HILTI: DD80, DD100, DCM1.

ACCESORIOS



REF	DESCRIPCIÓN	U E
222M30	ADAPTADOR ASPIRACIÓN POLVO M30x2/M18x2,5	1
078092	SISTEMA CENTRADO DIA. 78-92 mm	1



CORONA DIAMANTE M16

AGUJEROS CIEGOS.

Características:

- Diam. 82 mm.
- Conexión: M16.

ÁMBITO DE UTILIZACIÓN

- Ladrillo
- Mampostería



DIA mm	REF	UE	PVP / €
82X M16	2200082	1	70,34



CORTE SECO
LÁSER



ACCESORIOS

REF	DESCRIPCIÓN	UE
207053	MANGO HEXAGONAL + M16 -100mm	1
207025	BROCA CENTRADORA HM DIA. 8x100mm	1

ACCESORIOS CORONAS DIAMANTE

EXTENSIONES



REF	DESCRIPCIÓN	UE
1100114	1 1/4"-1 1/4"-100mm	1
1300114	1 1/4"-1 1/4"-300mm	1
1300012	1/2"-1/2"- 300mm	1

414Z012Z



144014



414M012M



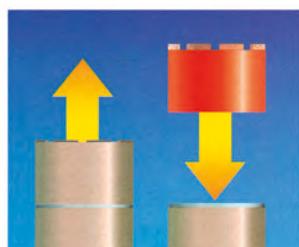
144012



ADAPTADORES

REF	DESCRIPCIÓN CORONA I MÁQUINA	UE
414M012M	1 1/4" HEMBRA - 1/2" HEMBRA	1
414Z012Z	1/2 " MACHO - 1 1/4" MACHO	1
144012	SDS DI MACHO - 1/2" HEMBRA	1
144014	SDS DI MACHO - 1 1/4" MACHO	1

REPASTILLADO DE CORONAS DIAMANTADAS (USADAS)



Asein está preparada por equipo y material para reparar coronas usadas, no importa que sean de otros proveedores.

En el esquema que se detalla a la izquierda figura la base de la reparación.

En cuanto al coste, les rogamos contacten con nuestro representante de zona.





STARLOCK

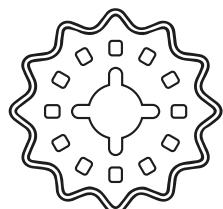
ACCESORIOS STARLOCK ® PARA MÁQUINAS OSCILANTES O MULTIHERRAMIENTAS

CARACTERÍSTICAS

- Fabricada en Alemania en acero de máxima calidad
- Ajuste perfecto y seguro
- Máxima transmisión de la fuerza
- Reducción significativa de las vibraciones
- Precisión y control
- Máxima velocidad
- Incremento de vida
- Máximo rendimiento

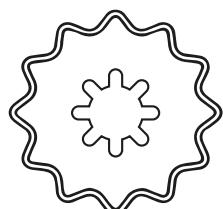
COMPATIBILIDAD

Los accesorios Starlock se adaptan a casi todas las máquinas oscilantes o multiherramientas del mercado



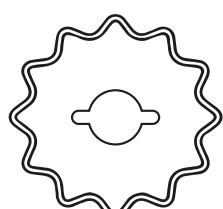
STARLOCK

Compatible con las herramientas: Starlock, Starlock Plus, Starlock Máx
Bosch: GOP 12-28, PMF 220 CE, PMF 250 CES



STARLOCK PLUS

Bosch: GOP 30-28, GOP 40-30, GOP 18V-28, PMF 350 CES,
Fein: AFMT 12 SL, AFMT 12 QSL, AFMM 18 QSL, FMT 250 SL,
FMT 250 QSL, FMM 350 QSL, Multimaster, Multitalent



STARLOCK MÁX

Bosch: GOP 55-36
Fein: AFSC 18 QSL, AFSC 18 QCSL, FSC 500 QSL

OTRAS MARCAS COMPATIBLES

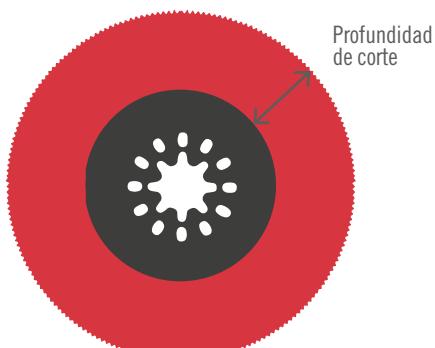
Bosch GOP/PMF, Fein Multimaster/Multitalent, Makita,
Hitachi, Metabo, Milwaukee, AEG, Einhell, Ryobi, Skil...

DENTADO JAPONES

Calidad de corte extremadamente superior gracias a la disposición de los dientes en doble hilera.
Robustez máxima gracias a dientes más cortos y rectificados de forma especial con triple afilado.



PROFUNDIDAD DE CORTE



SERRAR

Trabajo de serrado en esquinas y bordes.

Disco de sierra de metal duro de tan sólo 1,2mm de ancho para juntas muy estrechas.

Cortes de inmersión precisos en madera y metal : trabajo para empotrar, recorte zócalos, instalación rejillas de ventilación, recorte marcos de puertas a ras de suelo, restaurar ventanas antiguas.



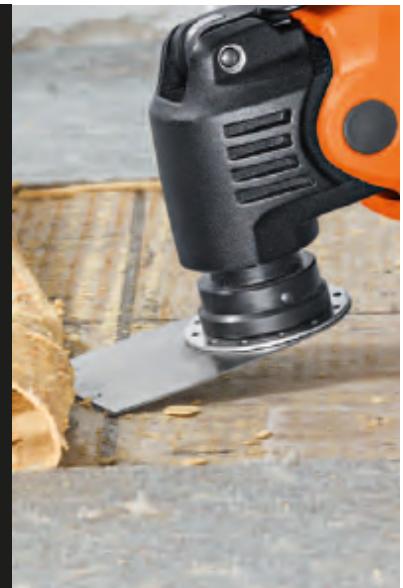
RASCAR

Eliminar revestimientos del suelo antiguos de forma rápida, fácil y sin restos.

Eliminar juntas de silicona.

Eliminar restos de adhesivo para moquetas.

Eliminar restos de pintura.



CORTAR

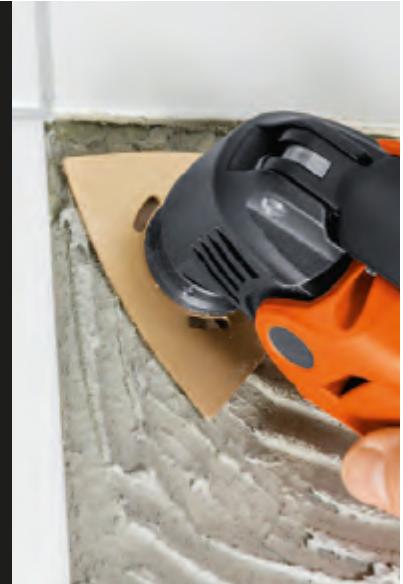
Cortar rebajes en elementos de muebles (acceder a tomas de corriente)

Cortar a ras tubos de cobre que sobresalen, en mínimo espacio



LIJAR Y PULIR

Retirar mortero o cola de azulejos antes de colocar los nuevos.



LIMAR

Desbaste en esquinas y bordes.

Renovación de ventanas.



ELIMINAR JUNTAS

Fresar las juntas de azulejos y baldosas.

Fresar juntas muy estrechas.



SERRAR/CORTAR

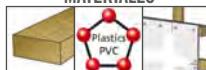
	MADERA 			METAL 	UNIVERSAL 		
NOMBRE	03133	03126	03205	03113	03157	03184	03160
MATERIAL	HCS/CV	HCS/CV	Bimetal	HCS/CV	Bimetal	Bimetal	Bimetal
 Todo tipo de madera	★	★	★	★		★	★
 Madera con clavos > 4mm						★	★
 Pladur	★	★	★			★	★
 Plástico	★	★	★	★		★	★
 Plástico con fibra de vidrio					★		
 Mampostería							
 Chapa hasta > 1mm							
 Chapa hasta > 2mm					★		
 Perfiles de aluminio					★		
 Metales no ferreos					★		
 Hormigón gaseado							
 Hormigón							
 Baldosas							
 Piedra							
 Ventanas							
 Restos cola Juntas silicona y acrílicas							

HOJA DE SIERRA STANDARD MADERA



- Dentado lateral.
- Forma estrecha y entallada (con cintura) para eliminar las virutas rápidamente y para un buen avance de corte.
- Corte rápido y de elevada calidad.

MATERIALES



Materiales derivados de la madera, placa de cartón-yeso y plástico.

REF	MATERIAL	LONGITUD CORTE mm	DIMENSIONES mm	UE
03133	HCS/CV	40	50x35	1

HOJA DE SIERRA ALTO RENDIMIENTO MADERA DURA



- Dentado JAPONÉS de doble hilera y triple afilado.
- Forma estrecha y entallada (con cintura) para eliminar las virutas rápidamente y para un buen avance de corte.
- Corte rápido y preciso.

MATERIALES



Materiales derivados de la madera, placa de cartón-yeso y plástico blando.

REF	MATERIAL	LONGITUD CORTE mm	DIMENSIONES mm	UE
03126	HCS/CV	40	50x35	1

HOJA DE SIERRA CORTE PRECISO ALTO RENDIMIENTO MADERA



- Dentado JAPONÉS de doble hilera y triple afilado.
- Forma estrecha y entallada (con cintura) para eliminar las virutas rápidamente y para un buen avance de corte.
- Máxima velocidad de corte y máxima precisión.

MATERIALES



Materiales derivados de la madera, placa de cartón-yeso y plásticos.

REF	MATERIAL	LONGITUD CORTE mm	DIMENSIONES mm	UE
03205	BI-METAL	40	50x35	1

DISCO SEGMENTADO PARA MATERIALES BLANDOS



- Hoja de sierra segmentada para todos los materiales blandos.
- Ideal para trabajar en esquinas y bordes sin que se sobrepease.
- Diámetro = 85mm.

MATERIALES



Materiales blandos: madera blanda, plásticos blandos.

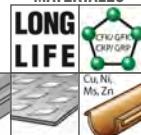
REF	MATERIAL	LONGITUD CORTE mm	DIMENSIONES mm	UE
03113	HCS/CV		ø 85mm	1

HOJA DE SIERRA CORTE FINO Y PRECISO EN METAL



- Dentado HSS fino para metal.
- Forma entallada (con cintura) para eliminar las virutas rápidamente y para un buen avance de corte.
- Cortes excepcionalmente precisos con una línea de corte muy delgada.

MATERIALES



Chapa hasta 2mm, perfiles aluminio, metales no ferrosos (tubos de cobre), plásticos reforzados con fibra de vidrio y otros plásticos duros.

REF	MATERIAL	LONGITUD CORTE mm	DIMENSIONES mm	UE
03157	BI-METAL	40	50x30	1

HOJA DE SIERRA MUY ESTRECHA MADERA

100% LONG LIFE +300%



- Dentado HSS lateral muy robusto.
- Forma muy, muy estrecha para pequeñas inserciones.
- Elevada velocidad y calidad de corte. Excepcionalmente robusta, incluso frente a clavos incrustados de hasta Ø4mm.

MATERIALES

Derivados de la madera incluso con residuos de metal, ladrillos, placa de cartón-yeso y plásticos.

**REF****MATERIAL****LONGITUD CORTE mm****DIMENSIONES mm****UE**

03184

BI-METAL

40

30x10

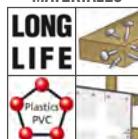
1

HOJA DE SIERRA ROBUSTA PARA MADERA/CLAVOS

100% LONG LIFE +300%



- Dentado HSS lateral muy robusto.
- Forma media y entallada (con cintura) para eliminar las virutas rápidamente y para un buen avance de corte.
- Elevada velocidad y calidad de corte. Excepcionalmente robusta, incluso frente a clavos incrustados de hasta Ø4mm.

MATERIALES

Derivados de la madera incluso con residuos de metal, ladrillos, placa de cartón-yeso y plásticos.

**REF****MATERIAL****LONGITUD CORTE mm****DIMENSIONES mm****UE**

03160

BI-METAL

40

50x35

1

HOJA DE SIERRA ANCHA PARA MADERA/METAL

100% LONG LIFE +300%



- Dentado HSS ondulado universal para madera y metal.
- Forma ancha adaptada para eliminar las virutas rápidamente y para un buen avance de corte.
- Buena calidad y velocidad de corte.

MATERIALES

Chapa metálicas delgadas, perfiles de aluminio, metales no ferreos (tubos de cobre), todo tipo de madera, placa de cartón-yeso y plásticos.

**REF****MATERIAL****LONGITUD CORTE mm****DIMENSIONES mm****UE**

03223

BI-METAL

40

55x44

1

HOJA DE SIERRA ANCHA PARA MADERA/MAMPOSTERIA

100% LONG LIFE +300%



- Dentado HSS lateral muy robusto.
- Forma ancha para trabajos de más superficie.
- Elevada velocidad y calidad de corte.
- Excepcionalmente robusta.

LONG LIFE

Derivados de la madera incluso con residuos de metal, ladrillos, placa de cartón-yeso y plásticos.

**REF****MATERIAL****LONGITUD CORTE mm****DIMENSIONES mm****UE**

03221

BI-METAL

40

50x50

1

HOJA DE SIERRA PARA MADERA/METAL

100% LONG LIFE +300%



- Dentado HSS ondulado universal para madera y metal.
- Forma estrecha y entallada (con cintura) para eliminar las virutas rápidamente y para un buen avance de corte.
- Buena calidad y velocidad de corte.

MATERIALES

Chapa hasta 2mm, perfiles de aluminio, metales no ferreos (tubos de cobre), todo tipo de madera, placa de cartón-yeso y plásticos.

**REF****MATERIAL****LONGITUD CORTE mm****DIMENSIONES mm****UE**

03222

BI-METAL

40

55x28

1

DISCO SEGMENTADO CORTE FINO PARA METAL



REF

03106

- Hoja de sierra segmentada HSS con dentado metálico.
- Velocidad de corte excepcional. Corte limpio y preciso. Línea de corte limpia y delgada.
- Ideal para trabajar en esquinas y bordes sin desbordarse.



Chapa fina hasta 1mm., plástico, plástico reforzado con fibra de vidrio, madera, masilla y metales no ferreos.

REF	MATERIAL	LONGITUD CORTE mm	DIMENSIONES mm	UE
03106	HSS	20	ø 85mm	1

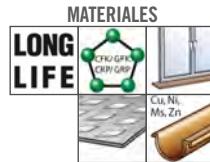
DISCO HSS PARA METAL



REF

03174

- Hoja de sierra circular bimetal con dentado metálico.
- Corte limpio y preciso. Línea de corte limpia y delgada.
- Puede trabajar de forma plana respecto a la superficie.
- Buena rentabilidad gracias a la forma circular.



Chapa fina hasta 1mm., plástico, plástico reforzado con fibra de vidrio, madera, masilla y metales no ferreos.

REF	MATERIAL	LONGITUD CORTE mm	DIMENSIONES mm	UE
03174	BI-METAL	20	ø 85mm	1

CORTE GRUESO ENTRE AZULEJOS



- Hoja de sierra segmentada con polvo de carburo.
- Ideal para trabajar en esquinas y bordes sin desbordarse.
- Ancho de corte aprox. 2,2mm.
- Para eliminar juntas de baldosas dañadas, para limpiar y tratar posteriormente juntas. No adecuado para juntas muy duras de epoxi o cemento.
- La alternativa rentable a las herramientas de diamante.



Juntas de baldosas, yeso, hormigón gaseado y materiales de construcción (Suelo, cubierta, etc.).

REF	MATERIAL	DIMENSIONES mm	UE
03118	HM POLVO	ø 75mm	1

RASCADOR METAL DURO



- Placa lijadora recubierta con grano de carburo para una vida útil extralarga.
- La placa en forma de Delta permite llegar a rincones estrechos.
- El recubrimiento de metal duro reduce la acumulación y el atasco de material y alarga la vida útil de la placa.
- Longitud de canto 80mm
- Apto para utilizarse con aspiración de polvo.



Lijado grueso de masilla, adhesivo para baldosas, hormigón, piedra y todo tipo de madera.

REF	MATERIAL	DIMENSIONES mm	UE
03001	POLVO HM	80x80x80	1

RASCADOR FLEXIBLE



- Rascador corto y flexible.
- Perfecto para juntas de silicona y de materiales acrílicos, así como etiquetas adhesivas.



REF	MATERIAL	LONGITUD CORTE mm	DIMENSIONES mm	UE
03165	HCS/CV	52	60x52	1

PLATO LIJADOR

- Plato soporte triangular de plástico para evitar daños y marcas en la pieza de trabajo.
- Perforado con velcro para el desbaste con aspiración de polvo.
- Longitud del canto 80 mm.

REF	MATERIAL	DIMENSIONES mm	UE
03136	PLÁSTICO	80x80x80	2

ABRASIVO FLEXIBLE PARA PLATO LIJADOR

- Hojas abrasivas, perforadas y triangulares con granos de corindón para garantizar un elevado rendimiento de lijado (alta tasa de eliminación, baja obstrucción, elevada resistencia y larga vida).
- Se pueden usar prácticamente en todos los materiales.
- Fijación rápida gracias al velcro y agujeros para su uso con extracción de polvo.

REF	MATERIAL	GRANO	DIMENSIONES mm	UE
03112	CORINDÓN	120	80x80x80	5

**UNIVERSAL**

- 15 Referencias
- 30 Blisters surtidos

REF	MATERIAL	DIM. mm	CANT
03126	MADERA	50x35	2
03126	MADERA	50x35	2
03157	METAL	50x30	2
03157	METAL	50x30	2
03133	MADERA	50x35	2
03133	MADERA	50x35	2
03184	UNIVERSAL	30x10	2
03184	UNIVERSAL	30x10	2
03160	UNIVERSAL	50x35	2
03160	UNIVERSAL	50x35	2
03221	UNIVERSAL	50x50	2
03221	UNIVERSAL	50x50	2
03222	UNIVERSAL	50x28	2
03222	UNIVERSAL	50x28	2
03223	UNIVERSAL	50x44	2

ESPECIAL

- 11 Referencias
- 22 Blisters surtidos

REF	MATERIAL	DIM. mm	CANT
03223	MADERA / METAL	55x44	2
03205	MADERA	50x35	2
03133	MADERA	50x35	2
03113	MADERA	Ø = 85	2
03106	UNIVERSAL	Ø = 85	2
03174	UNIVERSAL	Ø = 85	2
03118	ESPECIAL	Ø = 75	2
03001	ESPECIAL	80x80x80	2
03165	ESPECIAL	60x52	2
03136	PLATO	80x80x80	2
03112	ABRASIVO	80x80x80	2

Expositor sin cargo. DTO. (50% + 10%).

Expositor sin cargo. DTO. (50% + 10%).





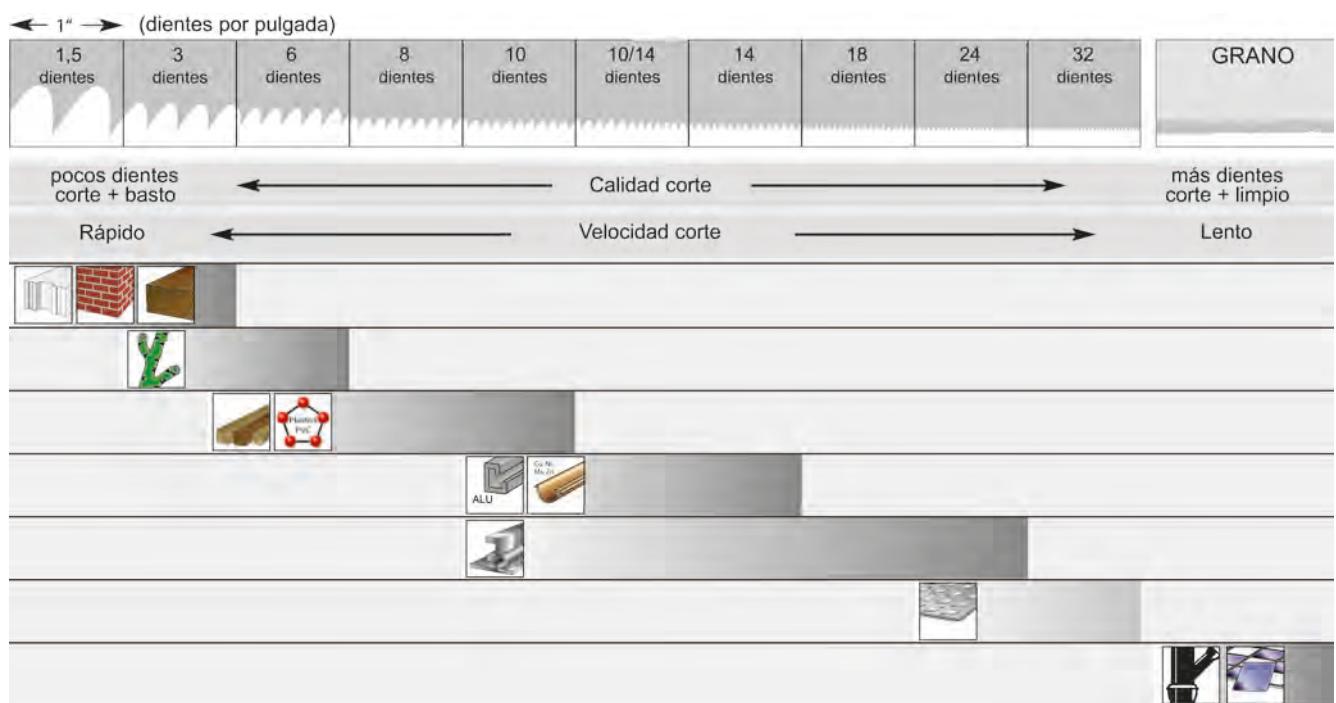
SIERRAS DE CALAR Y SABLE

GUÍA PARA ESCOGER LA SIERRA MÁS ADECUADA

TIPO DE HOJA SEGÚN LA APLICACIÓN



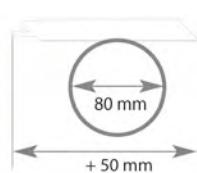
TIPO DE HOJA SEGÚN EL DENTADO



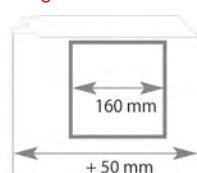
TIPO DE HOJA SEGÚN LA LONGITUD

- A la hora de cortar es necesario mantener 2-3 dientes dentro del material.
- Elegir una longitud al menos 50 mm superior a la pieza a cortar.

Dimensión del material a cortar: tubo 80 mm + 50 mm = 130 mm.
Elija una hoja de 150 mm de largo.



Dimensión del material a cortar: madera 160 mm + 50 mm = 210 mm.
Elija una hoja de 225 mm de largo.



Para alargar la vida de la sierra
debe usar el lubricante adecuado



Lubricante especial acero
inoxidable



Acero de corte



Aceite corte aluminio



Agua



Utilice siempre los elementos
de seguridad



RELACIÓN DE PICTOGRAMAS

DETALLADOS EN LOS BLISTERS.

MATERIALES



Madera



Metal



Universal



Especial

PICTOGRAMAS



Todo tipo de madera



Madera blanda



Madera dura



Contrachapado



Panel laminado (fórmica)



Aglomerado



Parquet laminado



Madera verde húmeda



Madera con clavos



Tubos y perfiles de acero



Chapa



Aluminio



Materiales no ferreos



Tubos de acero



Acero inoxidable



Plásticos, metacrilato



Materiales plásticos reforzados con fibra de carbono



Material sándwich



Material aislante



Hormigón gaseado



Fibrocemento, uralita



Escayola



Pladur



Fibra de vidrio



Plexiglás



Cristal



Desmontaje de ventanas



Cerámica



Varicor / Corian



Ladrillo



Goma



Piel



Alimentos congelados



Pallet



Papel / Cartón



Demolición y salvamento



Sentido de corte inverso



Cortes paralelos



Cortes rápidos



Cortes limpios



Cortes curvos



Cortes bastos



Larga vida



Dientes COMBO



Mango UNIVERSAL

TABLA DE REFERENCIAS ORIGINALES SIERRAS DE CALAR

REF	REF BLISTER	AEG	B&D	BOSCH	FESTOOL	MAKITA	METABO	PÁG
02104	HC 19 R BI	373083		T101-AIF		P31566	23948	210
02105	HC 123			T234X			23675	210
02110	HC 123	254061		T101B	S75/2,5	B11/A85634	23634	210
02111	HC 12 BI	373390		T101BF	S75/2,5 BI	P31594	23975	210
02112	HC 12 D	373389						210
02113	HC 12 K	373392		T101AO	S50K/1,4		23695	210
02114	HC 12 R	346079		T101BR		B19/A85715	23650	210
02115	HC 12 R BI			T101 BRF	HS75/2,5 BI R		23686	211
02120	HC 32							211
02124	HC 32 R	348072						211
02140	HC 13						23696	211
02150	HC 33	399306		T301CD		B10/A85628	23654	211
02170	HC 14	274351		T101D		B12/A85640	23635	211
02172	HC 14 D	373080		T101DP	S75/4FSG		23655	211
02176	HC 22 DV							212
02180	HC 34	346071						212
02182	HC 34D	373388		T301DL		A86290		212
02222	HCGS 14 D	399237			S75/4FSG			212
02280	HG 13	254071		T111C		B13/A85656	23632	212
02360	HGS 14	213116		T144D	S75/4	B16/A85684	23633	212
02361	HGS 14 BI	323391		T144DF	S75/4BI	P31588	23976	212
02370	HGS 24	346078		T244D	S75/4K	B17/A85690	23649	213
02376	HGS 24 DV	265312				P31527		213
02380	HGS 34	311633		T344D	S105/4	L2/P06454	23678	213
02390	HGS 54	354745		T744D		A86315	23603	213
02410	HW 12	274353		T119B		B15/A85678	23631	213
02413	HW 12 K	274650		T119BO		B18/A85709	23646	213
02501	MC 12 BI	274651		T101A		B21/A85721	23640	214
02520	MG 107	274652		T118G		B24/A85759	23636	214
02521	MG 107 BI							214
02550	MG 11	254063		T118A		B22/A85737	23637	214
02551	MG 11 BI	340011		T118AF	HS60/1,2 BI	P47226	23971	214
02555	HM 11	373393		T118AHM		P05929	23662	214
02560	MG 21	346082		T218A		B27/A85787	23647	214
02570	MG 31	399307		T318A			23629	215
02571	MG 31 BI	274654		T318AF	HS105/1,2BI	P47204	23978	215
02575	MG 51 BI	373086		T718BF	HS155/1,2 BI		23604	215
02581	MG 14 BI	340013		T118EF	HS60/1,4 BI		23972	215
02621	MG 1014 BI			T11HF			23949	215
02631	MGL 1014 BI			T345XF			23677	215
02650	MG 12	254064		T118B		B23/A85743	23638	215
02651	MG 12 BI	340012		T118BF	HS60/2BI	P47232	23973	216
02671	MG 32 BI	274653		T318BF	HS105/2BI	P47210	23979	216
02760	K 14	274315		T127D		B25/A85765	23639	216
02761	K 14 BI	340014			HS75/3BI		23974	216
02780	K 24	346081		T227D		B26/A85771	23648	216
02800	ST 006 BI					P45733		217
02806	STL 007 BI					P45749		217
02850	HWL 100	213098		T113A			23641	217
02851	HWL 54			T313AW	S155/W		23684	217
02880	D 1	213231		T130 RIFF		P38788	23657	217
02885	D 2	213232		T150 RIFF	R54/G	P38794	23658	217
02890	HM 100	399308		T141HM	HM75/4,5	P38766	23652	217
02895	HM 132	373387		T341HM	HM105/4,5	P38772	23688	217
04110	UHC 12		A5035/5041	U101B				218
04120	UHC 32							218
04280	UHG 13		A2203	U111C				218
04360	UHGS 14		A2207	U144D				218
04550	UMG 11		A5039	U118A				218
04551	UMG11 BI							218
04650	UMG 12		A5034	U118B				219
04651	UMG 12 BI				U127DF			219
04761	UK 14 BI							219
04880	UD3		A5192	U30RF				219
11550	MMG					P04684		220
11160	M-HC4					M101 D		220

Vástago una sola leva

Black&Decker

Makita



TABLA DE REFERENCIAS ORIGINALES SIERRAS SABLE

REF	REF BLISTER	AEG ATLAS COPCO	BOSCH	MAKITA	LENOX	PÁG
12115	3020/150	318127	S811H	P05000	610R	221
12215	3021/150	323800	S644D	P47086	656 R	221
12230	3021/300	323802	S1344D	P05016	156 R	221
12240	3021/400					221
12265	3021/150BI	354775	S611DF	P05088	656 R	221
12280	3021/300 BI	354778	S1411DF		156 R	221
12524	3029/240	323803	S1531L	P47117		221
12665	3019/150BI				606 R	221
12730	3030/300		S1617K			221
12830	3027/230					222
12930	3028/230					222
13515	1014C/150		S922VF	P47014	650 R	222
13520	1014C/200	361224		P47020	850 R	222
13528	1014C/280		S1222VF		110 R	222
13565	1014CD/150			P47189	650 R	222
13570	1014CD/200		S1025VF	P49529	850 R	222
13572	1014CD/225		S1125VF			222
13622	810F/200		S3456XF			222
13650	810F/150			P47064		222
13772	58C/225		S1111VF	P47145		223
14210	3015/100	354795	S522AF	P04896	424 R	224
14215	3015/150	354796	S922AF	P04905	624 R	224
14315	3016/150					224
14322	3016/225		S1234XF			224
14328	3016/280					224
14415	3014/150	354792	S922EF	P04880	618 R	224
14420	3014/200	354793	S1122EF	P04933	818 R	224
14450	3017/90	354787	S422BF	P04977	318 RC	224
14610	3013/100	354788	S522BF		414 R	224
14615	3013/150	354789	S922BF	P04911	614 R	224
14620	3013/200	361345	S1122BF	P04927		224
14715	3013/150	354789	5922BF	P04911	614 R	224
14815	3018/150	318127	S922HF	P46997	610 R	225
14820	3018/200		S1122HF	P47008		225
14828	3018/280			P04983		225
14960	3059/150					225
15322	3060/225	S1130CF				223
15330	3060/300	S1230CF				223
15515	3050/150	373247	S920CF	P46969		225
15530	3050/300			P46981		225
15922	3056/225		S936BEF		9114 R	223
159305	3056/300	323800	S644D	P47086	12114 R	223
16030	RWM 300		S1213AWP			225
16050	RWM 500DS					225
16115	3040/150HM	323814	S641HM	P05044	6565 RCT	226
16222	3041/225 HM		S1141HM	P47151		226
16240	3041/400 HM		S2041HM	P05066		226
16310	3042/115		S518EHM			226
16430	3043/300 HM					226
16530	3044/300 HM					226
16615	3049/150HM		S956XHM			227
16625	3049/225HM		S1156XHM			227
16630	3048/305HM		S1243HM			227
16645	3048/455HM		S2243HM			227
16820	D12/200			P47173	800 RG	227
16920	DT/200		S1050RD		80 RDG	227
16930	INOX 300	373027	S1211K			227
18620	006/200 BI			P45696		223
18628	007/280 BI			P45727		223
18720	007D/200BI					223



VER VÍDEOS:

TRABAJOS
MADERA



REF. 02105
STAR

RESCATE Y
DEMOLICIÓN



REF. 15530
HYPERCUT

DESMONTAJE
Y DEMOLICIÓN



REF. 15322
HYPERCUT

METALURGIA



REF. 14322
TWIN-CUT

REFORMAS



REF. 16920
DIAMANTE

JARDINERÍA

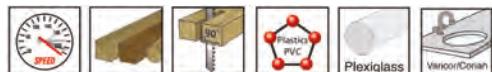


REF. 12524
TRISCADO

MADERA**HOJAS DE SIERRA DE CALAR**

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER, KANGO, MAFELL, MAKITA, METABO, PROTOOL Y PERLESS.

HCS AFILADO CÓNICO Diseño con 3 afilados. Corte rápido y preciso para madera dura y blanda, contrachapado, aglomerado (3,0 - 60 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02105	T234X	BI-METAL	2,5	91	117x10x1,45	5

BI METAL TRISCADO Y AFILADO Corte limpio sin astillar en parquet laminado hasta 20 mm.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02104	T101-AIF	BI-METAL	1,9	60	80x7,9x1,27	5

AFILADO CÓNICO Corte limpio en todo tipo de madera y plásticos (3,0 - 30mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02110	T101B	HCS/CV	2,5	75	100x7,8x1,45	5

BI METAL AFILADO CÓNICO

Para todo tipo de madera y plástico. Corte limpio y elevada duración (3,0 - 30 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02111	T101BF	BI-METAL	2,5	75	100x7,8x1,27	5

AFILADO CÓNICO

Hoja de espesor extra para cortes rectos y limpios en maderas, contrachapados y plásticos (3,0 -30 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02112		HCS/CV	2,5	75	100x7,8x1,68	5

AFILADO CÓNICO

Corte limpio y curvo en madera blanda, contrachapado (1,5 - 15 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02113	T101AO	HCS/CV	1,35	50	76,5x4,5x1,25	5

AFILADO CÓNICO

Corte limpio sin astillar en todo tipo de maderas y plásticos (3,0 - 30 mm.). Sentido de corte inverso.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02114	T101BR	HCS/CV	2,5	75	100x7,8x1,45	5

MADERA**HOJAS DE SIERRA DE CALAR**

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER, KANGO, MAFELL, MAKITA, METABO, PROTOOL Y PERLESS.

BI METAL AFILADO CÓNICO

Larga vida y corte limpio sin astillar en todo tipo de madera y plásticos (3,0 - 30 mm.).
Sentido de corte inverso.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02115	T101BRF	BI-METAL	2,5	75	100x7,8x1,27	5

AFILADO CÓNICO

Para todo tipo de maderas y plásticos (3,0 - 65 mm.). Corte limpio.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02120		HCS/CV	2,5	105	132x7,8x1,45	5

AFILADO CÓNICO

Hojas extralargas para corte limpio y sin astillar en todo tipo de madera y plástico (3,0 - 65 mm.).
Sentido de corte inverso.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02124		HCS/CV	2,5	105	132x7,8x1,45	5

AFILADO CÓNICO

Para todo tipo de maderas y plásticos (8,0 - 40 mm.). Corte limpio y rápido.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02140		HCS/CV	3	75	100x7,8x1,45	5

AFILADO CÓNICO

Hoja extralarga para todo tipo de maderas y plásticos (8,0 - 65 mm.). Corte limpio.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02150	T301CD	HCS/CV	3	105	132x7,8x1,45	5

AFILADO CÓNICO

Para todo tipo de maderas y plásticos (10 - 45 mm.). Corte limpio y rápido.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02170	T101D	HCS/CV	4	75	100x7,8x1,45	5

AFILADO CÓNICO

Hoja extra gruesa para madera dura y verde, contrachapados y plásticos (10 - 45 mm.). Acabado definitivo, corte limpio y recto.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02172	T101DP	HCS/CV	4	75	100x7,8x1,72	5

MADERA**HOJAS DE SIERRA DE CALAR**

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER, KANGO, MAFELL, MAKITA, METABO, PROTOOL Y PERLESS.

AFILADO CÓNICO

Para cortes limpios y curvos en madera blanda, aglomerado, tableros de fibra, laminados, parquets, tableros de madera plastificados, tableros Multiplex (2,5 - 35 mm).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02176		HCS/CV	2,5	75	100x6,5x1,45	5

AFILADO CÓNICO

Hoja larga para todo tipo de madera y plástico (10 - 65 mm.). **Corte limpio.**



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02180		HCS/CV	4	105	132x7,8x1,45	5

AFILADO CÓNICO

Hoja gruesa y larga para madera dura y blanda, contrachapado y plástico (10 - 65 mm.). **Corte limpio y recto.**



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02182	T301DL	HCS/CV	4	105	132x7,8x1,68	5

AFILADO CÓNICO

Hoja muy gruesa para **cortes rápidos y rectos** para todo tipo de madera (madera dura y blanda, contrachapado y aglomerado de madera hasta 50 mm.). **Corte limpio.**



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02222		HCS/CV	4	75	100x7,8x1,68	5

TRISCADO

Madera dura, blanda y plásticos (4,0 - 50 mm.). **Corte basto y gran rendimiento en avance de corte.**



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02280	T111C	HCS/CV	3	75	100x9,8x1,27	5

TRISCADO AFILADO

Hoja universal para todo tipo de madera (5,0 - 50 mm.). **Corte rápido y basto.**



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02360	T144D	HCS/CV	4	75	100x7,8x1,27	5

BI METAL TRISCADO Y AFILADO

Mayor durabilidad. Hoja universal para madera dura y blanda (5,0 - 50 mm.). **Corte rápido.**



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02361	T144DF	BI-METAL	4	75	100x7,8x1,27	5

MADERA**HOJAS DE SIERRA DE CALAR**

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER, KANGO, MAFELL, MAKITA, METABO, PROTOOL Y PERLESS.

TRISCADO AFILADO

Hoja para todo tipo de madera (5,0 -50 mm.). **Especial para cortes curvos y rápidos.**



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02370	T244D	HCS/CV	4	75	100x6,5x1,27	5

TRISCADO AFILADO

Madera dura y blanda hasta 50 mm. especial para radios particularmente pequeños.
Dentado inverso en el dorso.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02376		HCS/CV	4	75	100x6,5x1,27	5

TRISCADO AFILADO

Hoja universal **extralarga** para todo tipo de madera (5,0 - 80 mm.). **Corte basto y rápido**



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02380	T344D	HCS/CV	4	105	132x7,8x1,27	5

TRISCADO AFILADO

Hoja universal **extralarga** para todo tipo de maderas (5,0 - 120 mm.). **Corte rápido.**



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02390		HCS/CV	4	155	180x7,8x1,27	5

ONDULADO

Madera blanda y materiales aislantes (2,0 - 15 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02410	T119B	HCS/CV	2	50	76,5x7,8x1,0	5

ONDULADO

Hoja para **cortes curvos** en madera blanda y materiales aislantes (2 - 15 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02413	T119B0	HCS/CV	2	50	76,0x5,0x1,0	5

METAL**HOJAS DE SIERRA DE CALAR**

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER, KANGO, MAFELL, MAKITA, METABO, PROTOOL Y PERLESS.

HSS ONDULADO

Chapas delgadas y perfiles inf. a 1,5 mm. de espesor, acero ST 37, metales no ferreos, aluminio hasta 2 mm., aglomerados delgados, materiales comprimidos, plexiglás y materiales aislantes inf 2 mm. de espesor.
Especial para chapas delgadas.

MG 107**WILPU[®] METAL THIN** MADE IN GERMANY

REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02520	T118G	HSS	0,7	55	76,5x7,8x1,0	5

BI METAL ONDULADO

Hoja flexible para chapas extremadamente delgadas y acero inoxidable (0,5 - 1,5 mm.).

MG 107 bi**WILPU[®] METAL THIN** MADE IN GERMANY

REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02521		BI-METAL	0,7	55	76,5x7,8x1,0	5

HSS ONDULADO

Acero ST 37, metales no ferreos y chapa 1,2 - 2 mm.

MG 11**WILPU[®] METAL THIN** MADE IN GERMANY

REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02550	T118A	HSS	1,2	55	76,5x7,8x1,0	5

BI METAL ONDULADO

Hoja flexible para acero, metales blandos, aluminio y aleaciones ligeras (1,2 - 2 mm.).
Especial para acero inoxidable.

MG 11 bi**WILPU[®] METAL THIN** MADE IN GERMANY

REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02551	T118AF	BI-METAL	1,2	55	76,5x7,8x1,0	5

HSS ONDULADO

Especial cortes curvos en chapa de metal y acero (1,2 - 2 mm.).

MG 21**WILPU[®] METAL THIN** MADE IN GERMANY

REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02560	T218A	HSS	1,2	55	76,5x6,4x1,0	5

ONDULADO

Hoja extralarga y flexible para acero dulce, aleaciones ligeras de 1,0 - 3,0 mm. y perfiles hasta 80 mm.
(material sándwich).

MG 31**WILPU[®] METAL THIN** MADE IN GERMANY

REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02570	T318A	HSS	1	105	132x9,8x1,0	5

METAL**HOJAS DE SIERRA DE CALAR**

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER, KANGO, MAFELL, MAKITA, METABO, PROTOOL Y PERLESS.

BI METAL ONDULADO

Hoja extralarga y flexible para acero dulce, aleaciones ligeras de 1,0 - 3,0 mm. y perfiles hasta 80 mm. (material sándwich).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02571	T318AF	BI-METAL	1	105	132x9,8x1,0	5

BI METAL ONDULADO

Hoja **extralarga** para material sándwich hasta 120 mm.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02575	T718BF	BI-METAL	1	155	180x9,8x1,0	5

BI METAL ONDULADO

Hoja flexible para acero y acero inoxidable, 1,5-2,2 mm.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02581	T118EF	BI-METAL	1,4	55	76,5x7,8x1,0	5

HSS ONDULADO

Acero, metales no ferreos, aluminio (2,5 - 6,0 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02650	T118B	HSS	2	55	76,5x7,8x1,0	5

BI METAL ONDULADO

Hoja flexible para acero, aluminio, metales no ferreos y acero inoxidable (2,5 - 6,0 mm.).
Elevada duración.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02651	T118BF	BI-METAL	2	55	76,5x7,8x1,0	5

BI METAL ONDULADO

Hoja **extralarga** y flexible para acero dulce (2,5 - 6,0 mm.), perfiles y materiales no ferreos hasta 80 mm. (Con sierras electrónicas).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02671	T318BF	BI-METAL	1,8	105	132x9,8x1,0	5

METAL**HOJAS DE SIERRA DE CALAR**

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER, KANGO, MAFELL, MAKITA, METABO, PROTOOL Y PERLESS.

HSS TRISCADO

Especial para metales no ferreos, aluminio, acero (3,0 - 15 mm) y plásticos.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02760	T127D	HSS	3	75	100x7,8x1,0	5

BI METAL TRISCADO

Hoja flexible especial para metales no ferrosos, aluminio, acero, plásticos (3,0 - 15 mm). Larga vida útil.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02761	T127DF	BI-METAL	3	75	100x7,8x1,0	5

HSS TRISCADO

Acero 3-6 mm. Metales no ferreos, aluminio y aleaciones de aluminio 3-15 mm. y plásticos.
Especial para cortes curvos.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02780	T227D	HSS	3	75	100x6,5x1,0	5

BI METAL SUPER AFILADO

Diseño de los dientes nuevo y patentado en bi-metal, corte en los dos sentidos, larga vida por encima de la media, lámina robusta para un corte rápido y preciso. Sin movimiento pendular.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02800		BI-METAL	M-DIENTES	75	100x9,8x1,0	5

BI METAL SUPER AFILADO

Diseño de los dientes nuevo y patentado en bi-metal, corte en los dos sentidos, larga vida por encima de la media, lámina robusta para un corte rápido y preciso. Sin movimiento pendular.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02806		BI-METAL	M-DIENTES	105	133x9,6x1,27	5

UNIVERSAL**BI METAL TRISCADO**

Hoja flexible con dientes COMBO para acero y madera con clavos.

Hoja extralarga (02631) para tubos y perfiles de acero (2,5 - 10 mm.) y madera con clavos hasta 80 mm.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02621	T111HF	BI-METAL	1,8-2,5	75	100x9,8x1,0	5
02631	T345XF	BI-METAL	1,8-2,5	105	132x9,8x1,0	5

ESPECIAL**HOJAS DE SIERRA DE CALAR**

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HAFFNER, HITACHI, HOLZ-HER, KANGO, MAFELL, MAKITA, METABO, PROTOOL Y PERLESS.

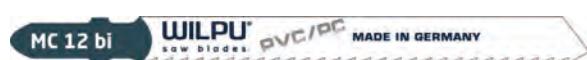
AFILADO Dientes de carburo. Para acero, chapa y acero inoxidable hasta 3 mm.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02555	T118AHM	HM	1,1	50	79x8,8x2,3	2

BI METAL AFILADO CÓNICO

Metales no ferreos, aluminio desde 2 hasta 20 mm.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02501	T101A	BI-METAL	2,5	75	100x7,8x1,27	5

AFILADO Ideal para caucho, cuero, plástico y material aislante (1 - 50 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02850	T113A	HCS/CV		75	100x9,7x1,27	5

HCS CORTE ONDULADO

Cuchilla con largo especial para material aislante, piel, goma, papel, espuma de poliuretano y moqueta (1,0 - 120 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02851	T313AW	HCS/CV		155	180x9,7x1,27	5

GRANO Ideal para cristal, cerámica y fibras de vidrio (5 - 15 mm). **Carburo de tungsteno**.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02880	T130RIFF	HM	GRANO GRUESO	54	79x8,8x2,3	3
02885	T150RIFF	HM	GRANO FINO	54	79x8,8x2,3	3

METAL DURO

Fibras de vidrio, maderas duras y hormigón gaseado. Especial cortes profundos.

02890 - (5,0 - 20 mm.) 02895 - (5,0 - 80 mm.)



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
02890	T141HM	HM	4,2	75	100x7,8x1,9	1
02895	T341HM	HM	4,2	100	132x7,8x1,9	1

MADERA

HOJAS DE SIERRA DE CALAR

ADAPTABLE: BLACK & DECKER, BOSCH, SKIL, ARTISAN, RYOBI

AFILADO CÓNICO

Madera dura y aglomerado hasta 50 mm. y plásticos blandos hasta 30 mm. Corte limpio.



REF	REF BOSCH	REF B&D	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
04110	U101B	A5035/5041	HCS/CV	2,5	75	100X7,8X1,27	5

AFILADO CÓNICO

Hojas extralargas para todo tipo de madera y plástico hasta 65 mm. Corte limpio.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
04120		HCS/CV	2,5	105	132X7,8X1,27	5

TRISCADO

Madera dura y blanda hasta 50 mm., poliestirolo, poliamida y materiales plásticos blandos hasta 30 mm. Corte basto.



REF	REF BOSCH	REF B&D	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
04280	U111C	A2203	HCS/CV	3	75	100X7,8X1,0	5

TRISCADO AFILADO

Hoja universal para todo tipo de madera (dura y blanda) hasta 50 mm. Corte rápido.



REF	REF BOSCH	REF B&D	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
04360	U144D	A2207	HCS/CV	4	75	100X7,8X1,27	5

METAL

HSS ONDULADO

Acero y chapa hasta 2 mm.



REF	REF BOSCH	REF B&D	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
04550	U118A	A5039	HSS	1,2	55	76,5X7,8X1,0	5

BI METAL ONDULADO

Hoja flexible para acero y acero inoxidable 1,2-2 mm.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
04551		BI-METAL	1,2	55	76,5X7,8X1,0	5

METAL

HOJAS DE SIERRA DE CALAR

ADAPTABLE: BLACK & DECKER, BOSCH, SKIL, ARTISAN, RYOBI

HSS ONDULADO

Acero 37 hasta 4 mm., acero inoxidable (con reg. Electrónica) hasta 3 mm., metales no ferreos y aluminio de 3 a 10 mm.

UMG 12



REF	REF BOSCH	REF B&D	MATERIAL	PASO mm	L ÚTILmm	DIMENSIONES	ENVASE
04650	U118B	A5034	HSS	2	55	76,5X7,8X1,0	5

BI METAL ONDULADO

Hoja flexible para acero, aluminio, metales no ferreos y acero inoxidable (2,5 - 6,0 mm.).

UMG 12 bi



LONG LIFE

NIROSTA STAINLESS INOX

REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTILmm	DIMENSIONES	ENVASE
04651		BI-METAL	2	55	76,5X7,8X1,0	5

BI METAL TRISCADO

Hojas flexibles para acero, materiales no ferreos, aluminio y plástico.

UK 14 bi



LONG LIFE

Plastics PVC

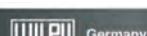
REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTILmm	DIMENSIONES	ENVASE
04761	U127DF	BI-METAL	3	75	100X7,8X1,0	5

ESPECIAL

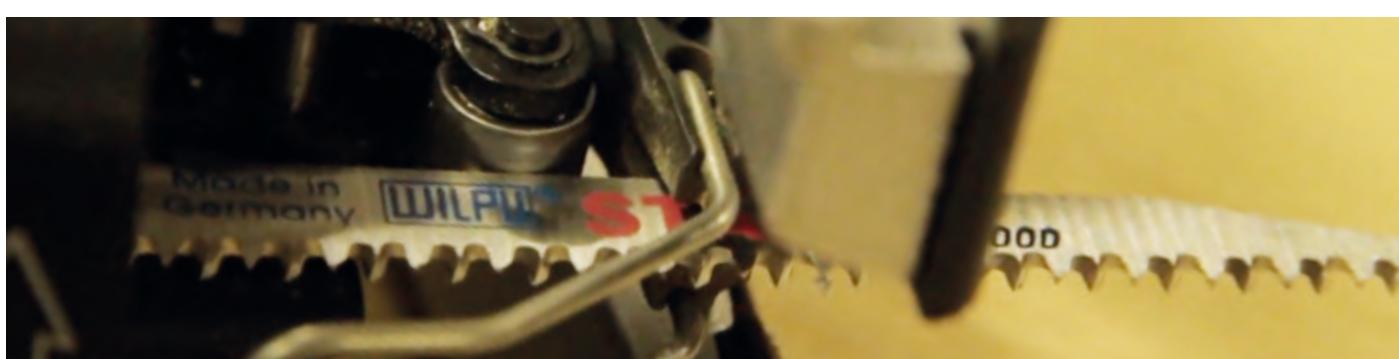
CARBURO TUNGSTENO GRANO GRUESO

Cristal, cerámica y fibra de vidrio.

UD 3



REF	REF BOSCH	REF B&D	MATERIAL	PASO mm	L ÚTILmm	DIMENSIONES	ENVASE
04880	U30RF	A5192	HCS/CV		54		5



HCS - Acero al carbono / HSS - Acero alta velocidad / HM- Metal Duro

● Madera
 ● Metal
 ● Universal
 ● Especial



HOJAS DE SIERRA DE CALAR

ADAPTABLE: MAKITA.

MADERA Y METAL

HSS ONDULADO

Para acero y chapa.



REF	REF MAKITA	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
11550	Nº 1 / P04684	HSS	1,2	60	76x7,8x1,0	5

TRISCADO Y AFILADO

Madera dura y blanda 60 mm., poliestireno, poliamida y materiales plásticos blandos hasta 50 mm.



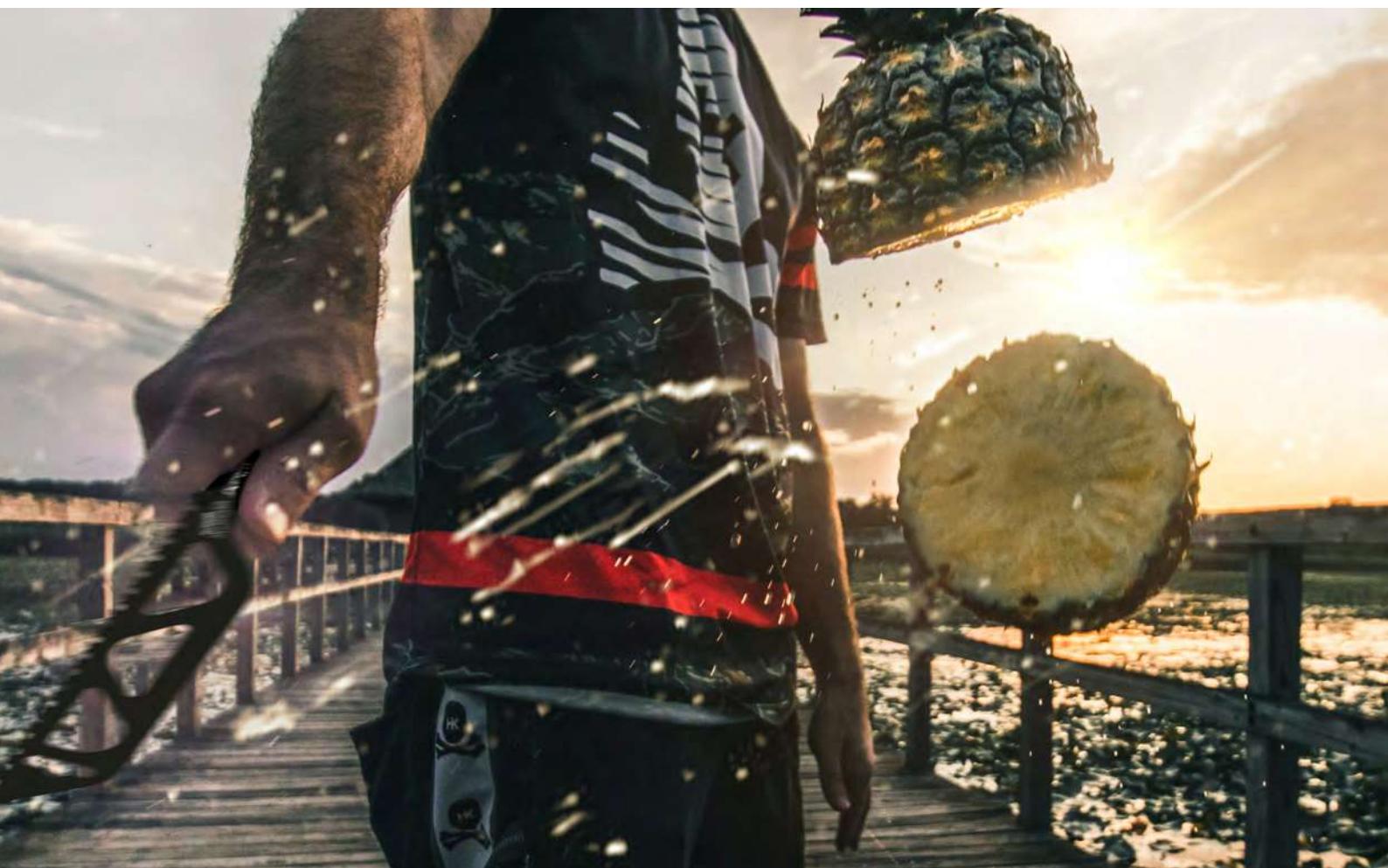
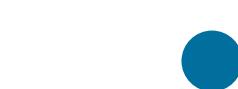
REF	REF MAKITA	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
11160	M101D	CV	4,2	60		5

PASTA REFRIGERADORA

Para el corte con la sierra de calar.



REF	ENVASE	UNIDAD
00500	60 m	1





HOJAS DE SIERRA SABLE

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, METABO, MILWAUKEE, PORTE CABLE, PROTOOL, REMS, ROCKWELL Y ROLLER, SKIL.

ACERO WS TRISCADO

Hoja con dientes finos para toda clase de madera, amiantocemento y amianto (3 - 60 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
12115	S811H	HCS/CV	2,5	130	150x19x1,05	5

ACERO WS TRISCADO AFILADO

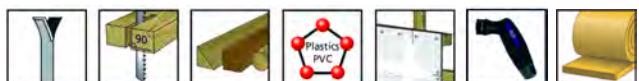
Hojas para todo tipo de maderas, plásticos y escayola (6 - 100 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
12215	S644D	HCS/CV	4,2	130	150x19x1,27	5
12230	S1344D	HCS/CV	4,2	280	300x19x1,27	5

ACERO WS TRISCADO AFILADO

Hojas para todo tipo de maderas, plásticos y material aislante (< 350 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
12240		HCS/CV	4,2	380	400x19 x1,27	5

BI METAL TRISCADO

Hoja con espesor extra grueso para todo tipo de madera y plástico.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
12265	S611DF	BI-METAL	4,2	130	150x19x1,27	5
12280	S1411DF	BI-METAL	4,2	280	300x19x1,27	5

ACERO WS TRISCADO AFILADO

Hoja con dientes templados por inducción, especial para madera verde y húmeda (<190 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
12524	S1531L	HCS/CV	6,35/5	220	240x19x1,27	5

BI METAL TRISCADO

Hoja universal para todo tipo de madera (<100 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
12665		BI-METAL	6,35	130	150x19x0,9	5

ACERO WS TRISCADO

Hoja para madera, madera verde y corte transversal a la fibra (<175 mm.).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
12730	S1617K	HCS/CV	8,5	280	300x19x1,27	5



HOJAS DE SIERRA SABLE

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, METABO, MILWAUKEE, PORTE CABLE, PROTOOL, REMS, ROCKWELL Y ROLLER, SKIL.

TRISCADO Y AFILADO

Hoja para cortes rápidos y lisos en madera y plásticos en superficie plana. Es posible cortar piezas muy delgadas, incluso puede ser utilizada para cortar cables (electricistas).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
12830		HCS/CV	2	195	230x35x0,6	2

TRISCADO Y AFILADO

Hoja para cortes rápidos y lisos en madera dura, plásticos y madera verde. Apta para cortar piezas muy delgadas en comparación con las otras sierras sable.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
12930		HCS/CV	3	195	230x35x0,6	2

BI METAL TRISCADO

Hoja extra gruesa para todo tipo de madera con restos de metal. Dientes COMBO.

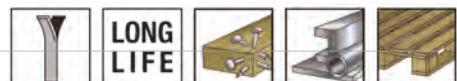


REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
13772	S1111VF	BI-METAL	3,2-5	205	225x19x1,27	5

UNIVERSAL

BI METAL TRISCADO

Hoja para todo tipo de madera con restos de metal, acero con un espesor superior a 2,5 mm. Dientes COMBO. ESPECIAL PARA PALETS CORTE FLEXIBLE



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
13515	S922VF	BI-METAL	1,8-2,5	130	150x19x0,9	5
PALET 3520		BI-METAL	1,8-2,5	180	200x19x0,9	5
13528	S1222VF	BI-METAL	1,8-2,5	260	280x19x0,9	5

BI METAL TRISCADO

Hoja con espesor extra grueso para todo tipo de madera con restos de metal. Dientes COMBO. ESPECIAL PARA PALETS CORTE RÍGIDO



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
13565	S925VF	BI-METAL	1,8-2,5	130	150x19x1,27	5
PALET 13570	S1025VF	BI-METAL	1,8-2,5	180	200x19x1,27	5
PALET 13572	S1125VF	BI-METAL	1,8-2,5	205	225x19x1,27	5



HOJAS DE SIERRA SABLE

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, METABO, MILWAUKEE, PORTE CABLE, PROTOOL, REMS, ROCKWELL Y ROLLER, SKIL.

BI METAL TRISCADO

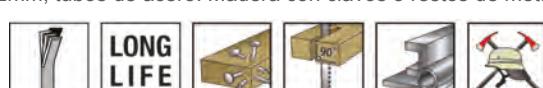
Hoja extra gruesa para todo tipo de madera con restos de metal y acero con espesor superior a 3 mm. Dientes COMBO. Especial para el desmontaje de ventanas.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
13650		BI-METAL	2,5-3,2	130	150x19x1,27	5
13622	S3456XF	BI-METAL	2,5-3,2	180	200x19x1,27	5

BI METAL ONDULADO

Sierra extrafuerte y robusta para cortes rectos y bastos. Trabajos de rescate y demolición. También puede usarse para tuberías, metales de 4-12mm, tubos de acero. Madera con clavos o restos de metal.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
15322	S1130CF	BI-METAL	2,5-3,2	205	225x22x1,57	3
15330	S1230CF	BI-METAL	2,5-3,2	280	300x22x1,57	3

SUPER AFILADO

Sierra de sable especial 007D. Diseño de los dientes nuevos y patentado en bi-metal. Hoja extra gruesa para cortes rectos en grandes tuberías. Recomendamos utilizar un sistema de sujeción para tuberías.

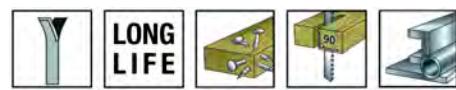


REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
18720		BI-METAL	1,7	180	200x19x1,27	5

METAL

BI METAL EXTRA GRUESA

Dientes ondulados, para cortes rectos y rápidos en acero de 2,5 mm o más, madera con residuos de metal y plástico. También para trabajos de desmontaje y de salvamento. Dientes COMBO.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
15922	S1136BEF	BI-METAL	1,8-2,5	205	225x25x0,9	5
159305		BI-METAL	1,8-2,5	280	300x25x0,9	5

SUPER AFILADO

Diseño de los dientes nuevo y patentado en bi-metal, corte en los dos sentidos, larga vida por encima de la media, lámina robusta para un corte rápido y preciso.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
18620		BI-METAL	1,7	180	200x19x0,9	5
18628		BI-METAL	1,7	260	280x19x0,9	5



HOJAS DE SIERRA SABLE

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, METABO, MILWAUKEE, PORTE CABLE, PROTOOL, REMS, ROCKWELL Y ROLLER, SKIL.

BI METAL ONDULADO

Hoja con dentadura fina para chapa y acero, de espesor superior a 1,2 mm.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
14210	S522AF	BI-METAL	1,0	80	100x19x0,9	5
14215	S922AF	BI-METAL	1,0	130	150x19x0,9	5

BI METAL

Sierra muy robusta y rápida con una vida superior a la estándar. Ideal para cortar tuberías y perfiles de metal con un espesor de 2 mm y para cortar todo tipo de madera con clavos. **ESPECIAL PARA PALETS TOP**



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
14315		BI-METAL	1,8-2,5	130	150x19x0,9	5
PALET	14322	S1234XF	BI-METAL	1,8-2,5	225x19x0,9	5
	14328		BI-METAL	1,8-2,5	280x19x0,9	5

BI METAL ONDULADO

Hoja universal para acero y acero inoxidable de 1,5 - 2,5 mm.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE	
14415	S922EF	BI-METAL	0,7	130	150x19x0,9	5	
Ref. 14415	14420	S1122EF	BI-METAL	1,4	180	200x19x0,9	5

BI METAL ONDULADO

Hojas para metal. **Especial para cortes curvos.**



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
14450	S422BF	BI-METAL	1,4	70	90x9x0,9	5

BI METAL ONDULADO

Hoja universal para acero y acero inoxidable de 2,5 - 3,5 mm. de espesor y metales no ferreos.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
Ref. 14620	14610	S522BF	BI-METAL	1,8	80	100x19x0,9
	14615	S922BF	BI-METAL	1,8	130	150x19x0,9
	14620	S1122BF	BI-METAL	1,8	180	200x19x0,9

BI METAL ONDULADO

Hoja para acero y acero inoxidable de 2,5 - 3,5 mm. y metales no ferreos. **Hoja curva para cortes más rápidos y alargar la durabilidad.**



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
14715		BI-METAL	1,8	130	150x19x0,9	5



HOJAS DE SIERRA SABLE

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, METABO, MILWAUKEE, PORTE CABLE, PROTOOL, REMS, ROCKWELL Y ROLLER, SKIL.

BI METAL TRISCADO

Hoja universal para acero y acero inoxidable de 3,5 - 5 mm. de espesor y metales no ferreos.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
14815	S922HF	BI-METAL	2,5	130	150x19x0,9	5
14820	S1122HF	BI-METAL	2,5	180	200x19x0,9	5
14828		BI-METAL	2,5	260	280x19x0,9	5

BI METAL TRISCADO

Hoja con dientes innovadores a dos niveles. Muy agresiva, rápida y alta durabilidad gracias a los agujeros refrigeradores de su cuerpo.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
14960		BI-METAL	2,8-1,95	130	150x19x0,9	5

BI METAL ONDULADO

Hojas con un **espesor extragrosso** para toda clase de maderas con restos de metal y aceros de espesor superior a 3 mm. Especialmente indicadas para trabajos de desmontaje y rescate.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
15515	S920CF	BI-METAL	2,5	130	150x22x1,57	3
15530		BI-METAL	2,5	280	300x22x1,57	3

ESPECIAL

HCS CORTE ONDULADO

Afilado con doble onda. Cortes rápidos y limpios en pieles, espumas de poliuretano, caucho, papel y alfombra hasta 250 mm.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
16030	S1213AWP	HCS/CV		280	300x19x1,27	2

HCS DOBLE CORTE ONDULADO

Doble dentado. Cortes rápidos y limpios en pieles, espumas de poliuretano, caucho, papel y alfombra hasta 450 mm.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
16050		HCS/CV		470	500x29x1,4	1



HOJAS DE SIERRA SABLE

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, METABO, MILWAUKEE, PORTE CABLE, PROTOOL, REMS, ROCKWELL Y ROLLER, SKIL.

METAL DURO SOLDADO

Cerámica, placas aislantes, plásticos vitrificados, amiante y hormigón gaseado.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
16115	S641HM	HM	4,2	130	150x19x1,3	1

METAL DURO SOLDADO

Cerámica, placas aislantes, plásticos vitrificados, amiante y hormigón gaseado.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
16222	S1141HM	HM	8,5	205	225x19x1,3	1
16240	S2041HM	HM	8,5	380	400x19x1,3	1

AFILADO

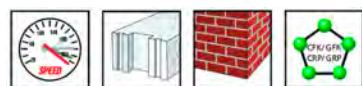
Dientes de carburo de Tungsteno con paso pequeño. Ideal para acero, chapa, acero inoxidable y fibra de vidrio.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
16310	S518EHM	HM	1,4	95	115x19x1,25	2

METAL DURO

Diente de ángulo positivo. Especial para **cortes agresivos** en ladrillos silicocalcáreos, clínker, fibra de vidrio y materiales abrasivos. (hormigón esponjoso).



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
16430	S1243HM	HM	12	280	300x20x1,1	1

METAL DURO SOLDADO

Especial para **cortes rápidos** en fibra cemento, hormigón gaseado, piedra pómez, tejas, cemento de fibras, ladrillos refractarios para chimeneas y piedras para jardín.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
16530		HM	16	280	300x50x1,1	1



HOJAS DE SIERRA SABLE

ADAPTABLE: AEG, ATLAS COPCO, BOSCH, BLACK & DECKER, CASALS, DEWALT, ELU, FESTOOL, FLEX, HITACHI, HOLZ-HER, MAFELL, MAKITA, METABO, MILWAUKEE, PORTE CABLE, PROTOOL, REMS, ROCKWELL Y ROLLER, SKIL.

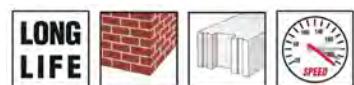
DIENTES CON PUNTA DE METAL DURO



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
16615	S956XHM	HM	3,18	130	150x25x1,5	1
16625	S1156XHM	HM	3,18	205	225x25x1,5	1



DIENTES CON PUNTA DE METAL DURO



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
16630	S1243HM	HM	12,7	285	305x50x1,5	1
16645	S2243HM	HM	12,7	435	455x50x1,5	1

GRANO MEDIO

Mayor durabilidad. Hoja para hierro fundido, cerámicas y fibra de vidrio. Carburo Tungsteno.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
16820		HM		180	200x19x1,05	2

DIAMANTE

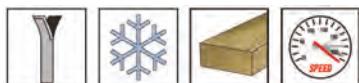
Mayor durabilidad. Hoja para tuberías, cerámicas y fibra de vidrio.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
16920	S1050RD	DIAMANTE		180	200x19x1,05	1

INOX 300

Sierra de Acero Inoxidable especial para alimentación, huesos, carne y productos congelados.



REF	REF BOSCH	MATERIAL	PASO mm	L ÚTIL mm	DIMENSIONES mm	ENVASE
16930	S1211K	INOX	6,35	280	300x25x1,25	1

MANGO UNIVERSAL



REF	DESCRIPCIÓN	UE
50605	MANGO UNIVERSAL	1

CARACTERÍSTICAS:

- Se acoplan tanto sierra sables como puntas de inserción directa 1/4".
- Cambio de sierras y puntas rápido y simple gracias a su anillo de bloqueo.
- Posibilidad de almacenar 6 puntas en la parte inferior del mango.

EXPOSITOR MURAL

SOBREMESA.



STANDARD

- 8 Referencias
- 65 Blisters surtidos

REF	APLICACIÓN	REFERENCIA ORIGINAL	CANT
02105	MADERA	T234X	10
02110	MADERA	T101B	5
02114	MADERA	T101BR	5
02360	MADERA	T144D	10
02370	MADERA	T244D	10
02550	METAL	T118A	10
02570	METAL	T318A	5
02380	MADERA	T344D	10

PROFESIONAL

- 15 Referencias
- 120 Blisters surtidos

REF	APLICACIÓN	REFERENCIA ORIGINAL	CANT
02104	MADERA	T101AIF	10
02105	MADERA	T234X	10
02110	MADERA	T101B	5
02114	MADERA	T101BR	5
02360	MADERA	T144D	10
02370	MADERA	T244D	10
02380	MADERA	T344D	10
02280	MADERA	T111C	10
02550	METAL	T118A	10
02570	METAL	T318A	10
02650	METAL	T118B	5
02571	METAL	T318AF	10
04280	MADERA	U111C	5
04360	MADERA	U144D	5
04550	METAL	U118A	5

Expositor sin cargo. DTO. (50% + 10%).

Expositor sin cargo. DTO. (50% + 10%).

HOJAS DE SIERRA PARA METALES

SEGÚN DIN 6494.



DIMENSIONES L x A x E	CALIDAD	N DIENTES PULGADA	REF	U E
300x13x0,63	WS-EXTRA (acero tungsteno)	24	230131	50
300x13x0,63	BI-STEEL HSS (acero rápido, bimetal)	24	230133	100

HOJA DE SIERRA PARA MÁQUINAS

SEGÚN DIN 6495

DIMENSIONES L x A x E	N DIENTES PULGADA	REF	U E
650x50x2,5	4	265503	1



HOJA DE SIERRA MANO

CARACTERÍSTICAS



- Sierra de mano de ligera y ergonómica para una hoja de 300mm.
- Fabricada en aluminio y aleación de hierro fundido. Con mango antideslizante.
- El mecanismo de cambio de hoja permite ajustar siempre la tensión y la mantiene.
- La cuchilla queda extremadamente fija para cortes limpios y rectos.
- Ajuste de la cuchilla de 0 a 55 grados para cortes a ras.

LONG DENTADA	REF	U E
ARCO DE SIERRA 300	50240	1





PUNTAS DE ATORNILLAR

Packaging



25 mm



50 mm



Profesional

1

STANDARD

- Para trabajos profesionales donde no se requieran unas características especiales de dureza, torsión y duración.
- Color gris.



2

PROFESIONAL

- La mejor elección para trabajos duros con fuertes puntas en el par de torsión, tales como las que se producen cuando se atornilla a tope.
- Estas puntas son de color gris mate y su diseño permite absorber grandes esfuerzos de "torsión" sin romperse.



3

EXTRA DURAS

- Elevada duración cuando se atornilla con bajos pares de torsión (=madera).
- Color amarillo bicromatizado.



4

TITANIO

- Extremadamente resistentes al desgaste.
- Adecuadas para grandes volúmenes de producción.
- Color dorado en la parte superior.



5

DIAMANTE

- Aumenta el agarre y evita el deslizamiento sobre la cabeza del tornillo.
- Resiste mejor el desgaste y garantiza elevada duración.



PALA PLANA

INSERCIÓN 1/4"

• Según DIN 3127- C 6,3

STANDARD

Ref.	A _{mm}	B _{mm}	mm	
123087	0.6	4.5	25	10
123088	0.8	5.0	25	10
123089	1.0	6.0	25	10
123090	1.2	7.0	25	10
123152	1.2	8.0	25	10
123091	1.6	8.0	25	10



PROFESIONAL

Ref.	A _{mm}	B _{mm}	mm	
123189	0.5	4.0	25	10
123198	0.6	4.5	25	10
123201	0.8	5.5	25	10
123202	1.0	5.5	25	10
123199	1.2	6.5	25	10
123200	1.6	8.0	25	10



PROFESIONAL - LARGA

Ref.	A _{mm}	B _{mm}	mm	
123203	0.5	3.0	39	10
123488	0.5	4.0	39	10
123204	0.6	3.5	39	10
123491	1.0	5.5	39	10
123492	1.2	6.5	39	10
123493	1.6	8.0	39	10



INSERCIÓN 5/16"

• Según DIN 3127 - C 8

PROFESIONAL

Ref.	A _{mm}	B _{mm}	mm	
123672	0.8	5.5	41	10
123673	1.0	6.0	41	10
123674	1.2	6.5	41	10
123155	1.2	8.0	41	10
123675	1.6	8.0	41	10
123156	1.6	10.0	41	10
123157	2.0	12.0	41	10
123158	2.5	14.0	41	10



INSERCIÓN DIRECTA 1/4"

• Según DIN 3127- E 6,3

STANDARD

Ref.	A _{mm}	B _{mm}	mm	
123391	0.5	3.0	50	10
123392	0.6	4.5	50	10
123393	0.8	5.5	50	10
123394	1.0	6.0	50	10
123395	1.2	6.5	50	10
123176	1.2	8.0	50	10



PROFESIONAL

Ref.	A _{mm}	B _{mm}	mm	
128240	0.5	3.0	50	10
128241	0.5	3.0	70	10
128242	0.5	4.0	50	10
128243	0.6	3.5	50	10
128244	0.6	3.5	70	10
128245	0.6	4.5	50	10
128246	0.8	4.0	50	10
128247	0.8	4.0	70	10
128248	0.8	4.0	90	10
128249	0.8	5.5	50	10
128250	1.0	5.5	50	10
128251	1.0	5.5	70	10
128252	1.0	5.5	90	10
128253	1.2	6.5	50	10
128254	1.2	6.5	70	10
128255	1.2	8.0	50	10
128256	1.2	8.0	90	10
128257	1.6	8.0	50	10
128258	1.6	8.0	90	10



DOBLE CABEZA - STANDARD

• Según DIN 5264 - C6,3 para taladros eléctricos

Ref.	DESCRIPCIÓN	mm	
123005	PH1+0.6 X 4	60	10
123007	PH2+0.8 X 5	60	10
123009	0.6 X 4+0.8 X 5	60	10
123051	1X 6,3+1,2 X 7,2	60	10



PHILLIPS**INSERCIÓN 1/4"**

• Según DIN 3128- C 6,3

STANDARD

Ref.		<	>	
123092	1	25	10	
123093	2	25	10	
123094	3	25	10	

**PROFESIONAL**

Ref.		<	>	
123217	0	25	10	
123218	1	25	10	
123219	2	25	10	
123220	3	25	10	
123095	4	32	10	

**EXTRA DURA**

Ref.		<	>	
123221	1	25	10	
123222	2	25	10	
123223	3	25	10	

**TITANIO**

Ref.		<	>	
123234	1	25	10	
123235	2	25	10	
123236	3	25	10	

**DIAMANTE**

Ref.		<	>	
123237	1	25	10	
123238	2	25	10	
123239	3	25	10	

**INSERCIÓN 5/16"**

• Según DIN 3128- C 8

PROFESIONAL

Ref.		<	>	
123346	1	32	10	
123347	2	32	10	
123348	3	32	10	
123323	4	38	10	

**INSERCIÓN DIRECTA 1/4"**

• Según DIN 3128- E 6,3

STANDARD

Ref.		<	>	
123397	1	50	10	
123020	1	75	10	
123398	2	50	10	
123021	2	75	10	
123399	3	50	10	
123022	3	75	10	

**PROFESIONAL**

Ref.		<	>	
128259	1	50	10	
128260	1	70	10	
128261	1	90	10	
128262	2	50	10	
128263	2	70	10	
128264	2	90	10	
128265	2	110	10	
128266	3	50	10	
128267	3	70	10	
128268	3	90	10	
128269	3	110	10	

**EXTRA DURA**

Ref.		<	>	
123270	1	50	10	
123271	2	50	10	
123272	3	50	10	

**DIAMANTE**

Ref.		<	>	
123273	1	50	10	
123274	2	50	10	
123275	3	50	10	

**INSERCIÓN ROSCADA**

• Según DIN 5260

PROFESIONAL

Ref.	R	EJE		<	>	
123041	M4	5.5	1	33.0	5	
123042	M5	6.0	2	44.5	5	
123043	M6	8.0	2	44.5	5	
123044	10/32"	5.5	1	44.5	5	
123045	10/32"	6.0	2	44.5	5	



TORX



INSERCIÓN 1/4"

• Según DIN 3126-C 6,3

STANDARD

Ref.		<	>	
123104	TX 10	25	10	
123105	TX 15	25	10	
123106	TX 20	25	10	
123107	TX 25	25	10	
123109	TX 30	25	10	
123110	TX 40	25	10	



INSERCIÓN DIRECTA 1/4"

• Según DIN 3126-E 6,3

STANDARD

Ref.		<	>	
123366	TX 10	70	10	
123367	TX 15	70	10	
123368	TX 20	70	10	
123369	TX 25	70	10	
123371	TX 30	70	10	
123372	TX 40	70	10	



PROFESIONAL

Ref.		<	>	
123252	TX 5	25	10	
123100	TX 6	25	10	
123101	TX 7	25	10	
123102	TX 8	25	10	
123103	TX 9	25	10	
123253	TX 10	25	10	
123254	TX 15	25	10	
123255	TX 20	25	10	
123256	TX 25	25	10	
123108	TX 27	25	10	
123257	TX 30	25	10	
123258	TX 40	25	10	
123268	TX 50	35	10	



PROFESIONAL

Ref.		<	>	
123336	TX10	50	10	
123298	TX 10	70	10	
123337	TX 15	50	10	
123299	TX 15	70	10	
123339	TX 20	50	10	
123300	TX 20	70	10	
123350	TX 25	50	10	
123301	TX 25	70	10	
123370	TX 27	70	10	
123303	TX 30	70	10	
123305	TX 40	70	10	



PROFESIONAL INVOLABLE

Ref.		<	>	
123340	TX 10	25	10	
123341	TX 15	25	10	
123342	TX 20	25	10	
123343	TX 25	25	10	
123344	TX 30	25	10	
123345	TX 40	25	10	



INSERCIÓN 5/16"

• Según DIN 3126-C 8

PROFESIONAL

Ref.		<	>	
123325	TX 20	35	10	
123159	TX 25	35	10	
123160	TX 27	35	10	
123161	TX 30	35	10	
123162	TX 40	35	10	
123163	TX 45	35	10	
123164	TX 50	35	10	
123165	TX 55	35	10	
123326	TX 60	35	10	



ALLEN**INSERCIÓN 1/4"**

• Según DIN 7426- C 6,3

STANDARD

Ref.				
123112	SW 3	25	10	
123113	SW 4	25	10	
123114	SW 5	25	10	
123115	SW 6	25	10	

**PROFESIONAL**

Ref.				
123297	SW 2	25	10	
123111	SW 2.5	25	10	
123259	SW 3	25	10	
123260	SW 4	25	10	
123261	SW 5	25	10	
123262	SW 6	25	10	
123116	SW 8	25	10	
123117	SW 10	25	10	

**PROFESIONAL INVOLABLE**

Ref.				
123380	SW 2	25	10	
123381	SW 2.5	25	10	
123382	SW 3	25	10	
123383	SW 4	25	10	
123384	SW 5	25	10	
123385	SW 6	25	10	

**CUADRADO****INSERCIÓN 1/4"**

• Según DIN 3126- C 6,3

STANDARD

Ref.				
123011	1 (2.5mm)	25	10	
123012	2 (3.0 mm)	25	10	
123013	3 (3.5 mm)	25	10	

**INSERCIÓN DIRECTA 1/4"**

• Según DIN 7426- E 6,3

STANDARD

Ref.				
123177	SW 3	50	10	
123178	SW 4	50	10	
123179	SW 5	50	10	
123180	SW 6	50	10	

**PROFESIONAL**

Ref.				
123306	SW 3	50	10	
123308	SW 4	50	10	
123310	SW 5	50	10	
123311	SW 6	50	10	
123181	SW 8	50	10	

**INSERCIÓN 5/16"**

• Según DIN 7426- C 8

PROFESIONAL

Ref.				
123014	SW 3	30	10	
123015	SW 4	30	10	
123016	SW 5	30	10	
123017	SW 6	30	10	
123018	SW 8	30	10	
123019	SW 10	30	10	

**RECOMENDACIONES****¿Qué tornillo usar?**

Plana, Phillips o Pozidriv

Cuando se tenga que aplicar fuerza moderada.



Allen

Cuando se tenga que aplicar gran fuerza



Torx

Especial para atornilladores eléctricos

POZIDRIV / SUPADRIV

INserción 1/4"

• Según DIN 3126- C 6,3

STANDARD

Ref.		<	>	
123096	1	25	10	
123097	2	25	10	
123098	3	25	10	



PROFESIONAL

Ref.		<	>	
123240	1	25	10	
123241	2	25	10	
123242	3	25	10	
123099	4	32	10	



EXTRA DURA

Ref.		<	>	
123243	1	25	10	
123244	2	25	10	
123245	3	25	10	



TITANIO

Ref.		<	>	
123246	1	25	10	
123247	2	25	10	
123248	3	25	10	



DIAMANTE

Ref.		<	>	
123249	1	25	10	
123250	2	25	10	
123251	3	25	10	



INserción 5/16"

• Según DIN 3126- C 8

PROFESIONAL

Ref.		<	>	
123851	1	32	10	
123852	2	32	10	
123853	3	32	10	
123324	4	38	10	



INserción DIRECTA 1/4"

• Según DIN 3126- E 6,3

STANDARD

Ref.		<	>	
123288	1	50	10	
123023	1	75	10	
123289	2	50	10	
123024	2	75	10	
123290	3	50	10	
123025	3	75	10	



PROFESIONAL

Ref.		<	>	
123276	1	50	10	
123277	1	70	10	
123278	1	90	10	
123279	2	50	10	
123281	2	70	10	
123282	2	90	10	
123283	2	110	10	
123284	3	50	10	
123285	3	70	10	
123286	3	90	10	
123287	3	110	10	



EXTRA DURA

Ref.		<	>	
123291	1	50	10	
123292	2	50	10	
123293	3	50	10	



DIAMANTE

Ref.		<	>	
123294	1	50	10	
123295	2	50	10	
123296	3	50	10	



INserción ROSCADA

• Según DIN 5260

PROFESIONAL

Ref.	R		<>	
123046	M4	5.5	1	33.0
123047	M5	6.0	2	44.5
123048	M6	8.0	2	44.5
123049	10/32"	5.5	1	44.5
123050	10/32"	6.0	2	44.5



VASO HEXAGONAL

INSERCIÓN 1/4"

• Según DIN 3126- C 6,3

STANDARD

Ref.					
123166	SW 5		45	10	
123167	SW 6		45	10	
123168	SW 7		45	10	
123169	SW 8		45	10	
123171	SW 10		45	10	



INSERCIÓN DIRECTA 1/4"

- Según DIN 3126- E 6,3
- IMÁN PERMANENTE

STANDARD

Ref.					
123000	SW 5		50	10	
123001	SW 6		50	10	
123002	SW 7		50	10	
123003	SW 8		50	10	
123004	SW 10		50	10	
123334	SW 11		50	10	
123338	SW 13		50	10	



PROFESIONAL

Ref.					
123313	SW 5,5		65	5	
123314	SW 6		65	5	
123315	SW 7		65	5	
123316	SW 8		65	5	
123317	SW 9		65	5	
123318	SW 10		65	5	
123335	SW 11		65	5	
123319	SW 13		65	5	
123320	SW 1/4"		65	5	
123321	SW 3/8"		65	5	
123322	SW 5/16"		65	5	



BOLA HEXAGONAL

INSERCIÓN 1/4"

• Según DIN 3126- C 6,3

PROFESIONAL

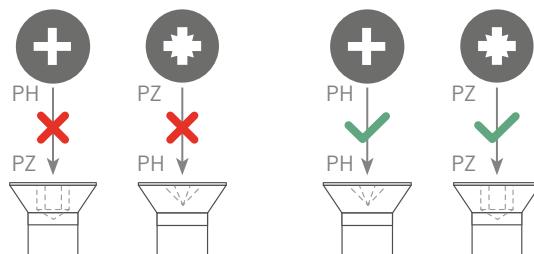
Ref.					
123263	SW 2,5		25	10	
123264	SW 3		25	10	
123265	SW 4		25	10	
123266	SW 5		25	10	
123267	SW 6		25	10	



RECOMENDACIONES

¿Qué pasa si no utilizamos la punta adecuada?

No se conseguirá el apriete deseado.
Probabilidad de rotura de la punta.
Probabilidad de dañar la cabeza del tornillo.



SISTEMA “3 PARTES”

PARA PUNTAS PLANAS.



COMPOSICIÓN

GUÍA + PORTA PUNTAS + PUNTA PLANA LARGA HASTA 5,5 MM.

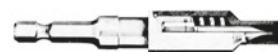
PORТАPUNTAS



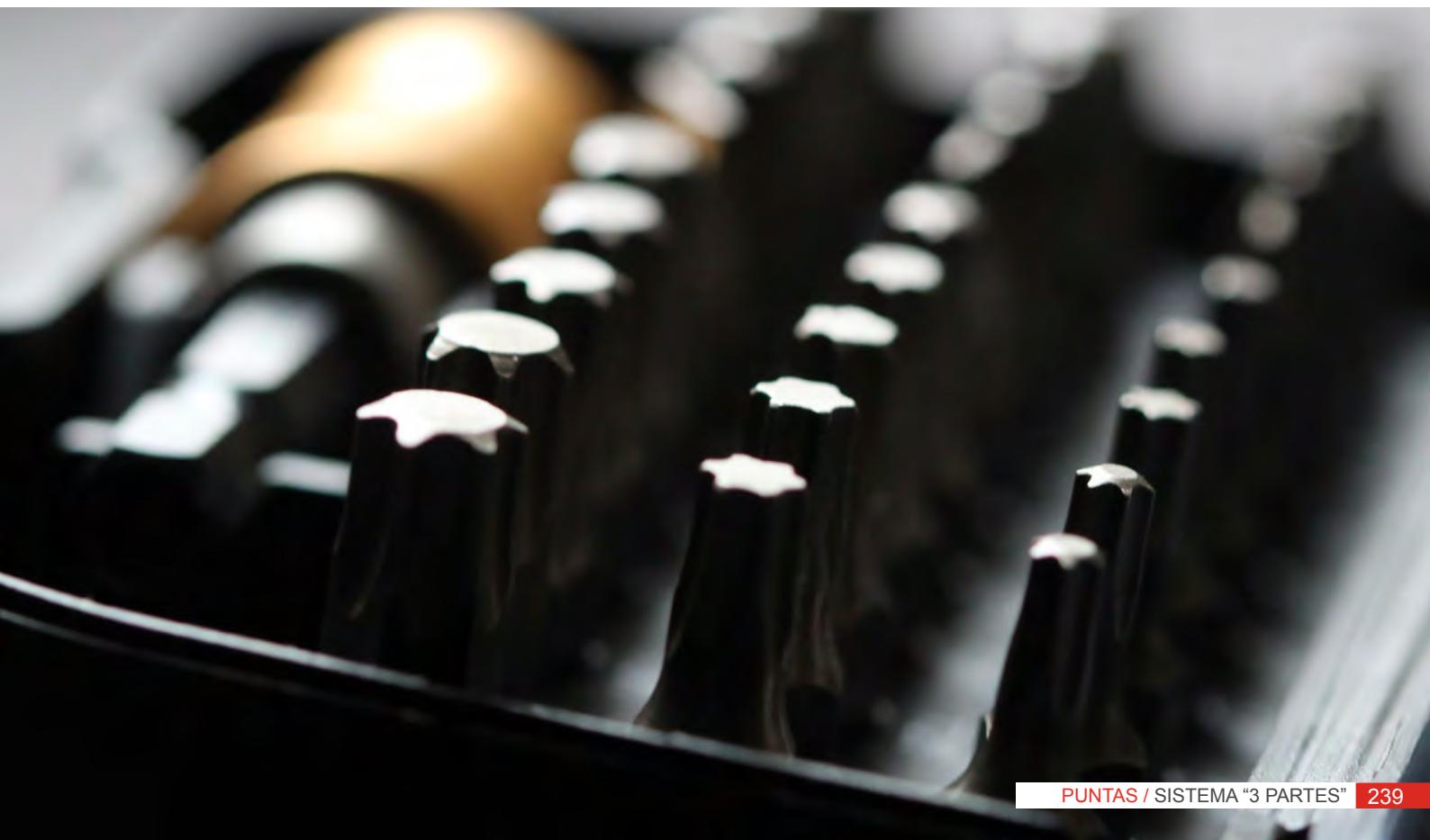
- Según DIN 7427 - E 6.3
- Inserción directa 1/4"

REF	DESCRIPCIÓN	L TOTAL	U E
123575	BOCA 6.3	57	1

GUÍAS CON MUELLE DE RETENCIÓN



REF	PUNTA mm	L TOTAL	U E
123894	4 X 3	44	1
123895	5 X 3.5	44	1
123896	6.5 X 4	44	1
123897	5.5 X 4.5	44	1
123893	8.5 X 5.5	45	1
123898	10.5 X 6.5	46	1
123899	11 X 8	46	1



PORTA PUNTAS DE 75 MM CAMBIO RÁPIDO CON ANILLO MAGNÉTICO

Diseño especial con movimiento de doble dirección para insertar y sacar las puntas de una sola vez. ¡Más rápido que los portapuntas normales!



■ Puntas de 25mm inserción 1/4"
■ Puntas para inserción directa 1/4"
■ Puntas de doble cabeza

Gracias al ANILLO MAGNÉTICO podrá acoplar las puntas de 25 mm.

Funcionamiento del anillo:

- Tirar del adaptador hacia atrás y colocar el anillo magnético en la parte delantera.
- Insertar la punta. Una vez colocada, ésta quedará escondida hacia atrás gracias al potente imán.
- A continuación ya podrá colocar el tornillo que necesite atornillar.

REF DESCRIPCIÓN

123840	PORTA PUNTAS DE 75mm CON ANILLO MAGNÉTICO
--------	---

PORAPUNTAS ADAPTADOR MOVIBLE

Apto para utilizar en un taladro.



- Con el ángulo de 20° puede trabajar sin bloqueo al atornillar.
- Adaptador de sólo 94mm de longitud.
- Adaptador con inserción directa
- Se entrega con una selección de las 10 puntas más importantes.

PUNTAS

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| • Hexagonal Allen 4: 1 unidad | • Pozidriv 3: 1 unidad |
| • Hexagonal Allen 3: 1 unidad | • Phillips 1: 1 unidad |
| • Torx 30: 1 unidad | • Phillips 2: 1 unidad |
| • Torx 20: 1 unidad | |
| • Torx 15: 1 unidad | |
| • Pozidriv 1: 1 unidad | |
| • Pozidriv 2: 1 unidad | |

REF DESCRIPCIÓN

123850	PORAPUNTAS ADAPTADOR MOVIBLE
--------	------------------------------

PORTA PUNTAS MAGNÉTICOS

PORTA PUNTAS UNIVERSAL PARA TALADROS CON PORTABROCAS

Para insertar puntas de atornillador cabeza hexagonal. Soporte en aluminio aleado, provisto de potente imán permanente y anillo de retención o bloqueo.



REF	HEXAG	NORMA	L TOTAL	U E
123118	1/4"	DIN 7427 B	60	1

PORTA PUNTAS INSERCIÓN DIRECTA (DIA 5,5 MM.)



REF	HEXAG	NORMA	L TOTAL	U E
123891	5.5	DIN 3126 A 5	72	1

PORTA PUNTAS INSERCIÓN DIRECTA (DIA 6.36 MM/1/4")



REF	HEXAG	NORMA	L TOTAL	U E
123120	1/4"	DIN 3126 E 6	60	1

PORTA PUNTAS INSERCIÓN DIRECTA SDS PLUS



REF	NORMA	L TOTAL	U E
123890	SDS PLUS	79	1

PORTA PUNTAS DE CAMBIO RÁPIDO

PORTA PUNTAS INSERCIÓN DIRECTA (DIA 6.36 MM/1/4")



Con sistema de cambio rápido

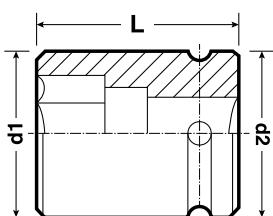
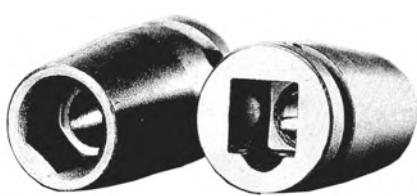
REF	HEXAG	NORMA	L TOTAL	U E
123039	1/4"	DIN 3126 D 6	75	1

PORTA PUNTAS INSERCIÓN DIRECTA SDS PLUS



Con sistema de cambio rápido

REF	NORMA	L TOTAL	U E
123892	SDS PLUS	75	1



VASOS DE IMPACTO 1/4"

HEXAGONAL

- Según DIN 3121 - G 6,3
- Inserción cuadradillo 1/4"



REF	TAMAÑO	D1	D2	L TOTAL	U E
-----	--------	----	----	---------	-----

SERIE CON POTENTE IMÁN PERMANENTE					
123031	SW 6	13	9.5	23	1
123032	SW 7	13	11.0	23	1

TORX

- Según DIN 3129
- Inserción cuadradillo 1/4"



REF	TAMAÑO	D1	D2	L TOTAL	U E
-----	--------	----	----	---------	-----

REF	TAMAÑO	D1	D2	L TOTAL	U E
123140	TX 6	13	8.5	23	5
123142	TX 8	13	9.5	23	5

Medidas en mm.

ADAPTADORES PARA VASOS DE IMPACTO

- Según DIN 3121 - E 6.3
- Inserción cuadradillo 1/4"



REF	MANGO	L TOTAL	U E
-----	-------	---------	-----

REF	MANGO	L TOTAL	U E
123196	HEXAG 1/4"	50	1
123197	HEXAG 5.5	50	1
123333	DIA 7	75	1
123026	SDS -PLUS	70	1

VASOS DE IMPACTO 3/8"

HEXAGONAL

- Según DIN 3121 - G 10
- Inserción cuadradillo 3/8"



REF	TAMAÑO	D1	D2	L TOTAL	U E
-----	--------	----	----	---------	-----

REF	TAMAÑO	D1	D2	L TOTAL	U E
123052	SW 6	19	11	32	5
123053	SW 7	19	12	32	5

Medidas en mm.

TORX

- Según DIN 3129
- Inserción cuadradillo 3/8"



REF	TAMAÑO	D1	D2	L TOTAL	U E
-----	--------	----	----	---------	-----

REF	TAMAÑO	D1	D2	L TOTAL	U E
123064	TX 6	19	9.5	32	5
123065	TX 7	19	9.5	32	5
123068	TX 12	19	14.0	32	5
123069	TX 14	19	17.0	32	5

ADAPTADORES



- Según DIN 7428
- Inserción cuadradillo 3/8"

REF	MANGO	L TOTAL	U E
-----	-------	---------	-----

REF	MANGO	L TOTAL	U E
123070	HEXAG 5.5	50	1
123071	HEXAG 1/4"	50	1
123072	HEXAG 5/16"	75	1
123074	DIA 7	75	1

VASOS DE IMPACTO 1/2"

HEXAGONAL



- Según DIN 3121 - G 12,5
- Inserción cuadradillo 1/2"

REF	TAMAÑO	D1	D2	L TOTAL	U E
-----	--------	----	----	---------	-----

REF	TAMAÑO	D1	D2	L TOTAL	U E
123123	SW 23	30	33	38	1
123125	SW 25	30	35	38	1

TORX

- Según DIN 3121 - G 12,5
- Inserción cuadradillo 1/2"



REF	TAMAÑO	D1	D2	L TOTAL	U E
-----	--------	----	----	---------	-----

REF	TAMAÑO	D1	D2	L TOTAL	U E
123131	TX 12	25	15	38	1
123132	TX 14	25	18	38	1
123133	TX 16	25	19	38	1
123135	TX 20	30	24	38	1

ADAPTADORES



- Según DIN 7428
- Inserción cuadradillo 1/2"

REF	MANGO	L TOTAL	U E
-----	-------	---------	-----

REF	MANGO	L TOTAL	U E
123137	HEXAG 11	75	1

MINI KIT

7 piezas surtidas
Profesional

REF.123400



PHILLIPS: Nº 1,2
POZIDRIV: Nº 1,2
PLANA: 08X5,5, 1,2X6,5



1pc 25mm adaptador
PORTAPUNTAS INSER. DIR.1/4"
60mm

NOVEDAD

UNIVERSAL

32 piezas surtidas
Standard

REF.101044



PHILLIPS: Nº 1,2,2,3
POZIDRIV: Nº 1,2,2,3
TORX: 10,15,20,25,27,30,40
TORX Inviolable: 10,15,20,25,27,30,40

PLANA: 3,4,5,6
ALLEN: 3,4,5,6
1pc 25mm adaptador
PORTAPUNTAS INSER. DIR.1/4" 60mm

MAXI

61 piezas surtidas

REF.123328



REF	DESCRIPCIÓN	U E
123092	STD PHILLIPS Nº1/25	3
123093	STD PHILLIPS Nº2/25	9
123094	STD PHILLIPS Nº3/25	3
123096	STD POZIDRIV Nº1/25	3
123097	STD POZIDRIV Nº2/25	9
123098	STD POZIDRIV Nº3/25	3
123105	STD TORX 15	4
123106	STD TORX 20	4
123107	STD TORX 25	4
123109	STD TORX 30	4
123110	STD TORX 40	4
123112	STD ALLEN SW3	3
123113	STD ALLEN SW4	4
123114	STD ALLEN SW5	3
123120	PORTAPUNTAS INSER. DIRECTA 1/4"	1

EXPOSITOR PROFESIONAL

390 piezas surtidas

*Descuento 50+10%
sobre unidades sueltas



(*)

REF	COMPOSICIÓN	U E
123221	PUNTA ATORNILLAR EXTRA DURA PH 1/25	20
123222	PUNTA ATORNILLAR EXTRA DURA PH 2/25	20
123223	PUNTA ATORNILLAR EXTRA DURA PH 3/25	20
123243	PUNTA ATORNILLAR EXTRA DURA PZ 1/25	20
123244	PUNTA ATORNILLAR EXTRA DURA PZ 2/25	20
123245	PUNTA ATORNILLAR EXTRA DURA PZ 3/25	20
123271	PUNTA INSERC.DIRECTA EXTRA DURA PH2/50	20
123272	PUNTA INSERC.DIRECTA EXTRA DURA PH3/50	20
123291	PUNTA INSERC.DIRECTA EXTRA DURA PZ1/50	20
123292	PUNTA INSERC.DIRECTA EXTRA DURA PZ2/50	20
123254	PUNTA ATORNILLAR PROFI.TORX TX15	20
123255	PUNTA ATORNILLAR PROFI.TORX TX20	20
123256	PUNTA ATORNILLAR PROFI.TORX TX25	20
123257	PUNTA ATORNILLAR PROFI.TORX TX30	20
123258	PUNTA ATORNILLAR PROFI.TORX TX40	20
123002	VASO HEXAGONAL STD.SW7 CON IMAN	20
123003	VASO HEXAGONAL STD.SW8 CON IMAN	20
123004	VASO HEXAGONAL STD.SW10 CON IMAN	20
123338	VASO HEXAGONAL STD.SW13 CON IMAN	20
123120	PORTAPUNTAS INSER. DIRECTA 1/4"	10

PROFESIONAL

190 piezas surtidas

REF.123998

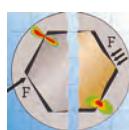


*Descuento 50+5%
sobre unidades sueltas

REF	COMPOSICIÓN	U E
123092	STD PHILLIPS Nº1/25	10
123093	STD PHILLIPS Nº2/25	30
123094	STD PHILLIPS Nº3/25	10
123096	STD POZIDRIV Nº1/25	10
123097	STD POZIDRIV Nº2/25	30
123098	STD POZIDRIV Nº3/25	10
123105	STD TORX 15	10
123106	STD TORX 20	10
123107	STD TORX 25	10
123109	STD TORX 30	10
123110	STD TORX 40	10
123002	VASO HEXAGONAL STD.SW7 CON IMAN	5
123003	VASO HEXAGONAL STD.SW8 CON IMAN	10
123004	VASO HEXAGONAL STD.SW10 CON IMAN	10
123338	VASO HEXAGONAL STD.SW13 CON IMAN	10
123120	PORTAPUNTAS INSER. DIRECTA 1/4"	5

(*) Figura para información, no válida para contenido

LLAVES HEXAGONALES ACODADAS



¡¡¡ NUEVO SISTEMA !!! Este gráfico muestra cómo con este nuevo sistema (izquierda) la superficie de contacto es muy superior a la de las llaves hexagonales convencionales, reduciendo el efecto de entalladura dentro de la cabeza del tornillo.

LLAVES HEXAGONALES CROMADAS



REF	mm	L1mm	L2mm	U E
1021005	1,5	45	14	10
1021010	2	50	16	10
1021015	2,5	56	18	10
1021020	3	63	20	10
1021025	3,5	66	23	10
1021030	4	70	25	10
1021035	4,5	75	26	10
1021040	5	80	28	10
1021045	6	90	32	10
1021050	7	95	34	10
1021055	8	100	36	10
1021065	10	112	40	10
1021075	12	125	45	1



REF	CONTENIDO
1021405	1,5;2;2,5;3;4;5;6;8;10

LLAVES HEXAGONALES NEGRAS



REF	mm	L1mm	L2mm	U E
1027201	1,5	45	14	10
1027202	2	50	16	10
1027203	2,5	56	18	10
1027204	3	63	20	10
1027205	3,5	66	23	10
1027206	4	70	25	10
1027207	4,5	75	26	10
1027208	5	80	28	10
1027209	6	90	32	10
1027210	7	95	34	10
1027211	8	100	36	10
1027213	9	106	38	10
1027212	10	112	40	10



REF	CONTENIDO
1021737	1,5;2;2,5;3;4;5;6;8;10

LLAVES HEXAGONALES CON BOLA



REF	mm	L1mm	L2mm	U E
1022050	1,5	90	14	10
1022052	2	100	16	10
1022054	2,5	112	18	10
1022056	3	126	20	10
1022058	4	140	25	10
1022060	5	160	28	10
1022062	6	180	32	10
1022063	7	190	34	10
1022064	8	200	36	10
1022066	10	219	40	10



REF	CONTENIDO
1022090	1,5;2;2,5;3;4;5;6;8;10

LLAVES HEXAGONALES CON BOLA



REF	mm	L1mm	L2mm	U E
1027101	1,5	90	14	10
1027102	2	100	16	10
1027103	2,5	112	18	10
1027104	3	126	20	10
1027105	4	140	25	10
1027106	5	160	28	10
1027107	6	180	32	10
1027110	7	190	34	10
1027108	8	200	36	10
1027109	10	219	40	10



REF	CONTENIDO
1022086	1,5;2;2,5;3;4;5;6;8;10





PLATOS SOPORTE Y ESPONJAS

PLATOS PARA AMOLADORAS

CARACTERÍSTICAS:

- Plato realizado según ISO 15636.
- Material sintético de alta elasticidad.
- Alta resistencia a la deformación.
- Se incluye tuerca para el montaje de la hoja de lijar.



MUY FLEXIBLE

80 + FINO



MEDIO

60 + FINO



INFORMACIÓN TÉCNICA

TIPO DE ROSCADO	DIÁMETRO DEL AGUJERO ROSCADO	PASO mm
M 10 X 125	10	1,25
M 10 X 150	10	1,5
M 14 X 200	14	2
3/8"X 24 UNF	9,525	1,058
5/8" X 11 UNC	15,875	2,309

MUY FLEXIBLE



NEGRO

Gama apta para usar sobre superficies curvas y bordes.



DIA ABRASIVO mm	DIA PLATO mm	RPM	MONTAJE TUERCA	LLAVE	TUERCA RECAMBIO	U E	REF
115	104	13300	M14 X 2	7024060	7021910	1	7011513
125	116	12250	M14 X 2	7024060	7021905	1	7011523
180	172	8500	M14 X 2	7024060	7021905	1	7011532

FLEXIBILIDAD MEDIA

Gama apta para uso universal.



BLANCO



DIA ABRASIVO mm	DIA PLATO mm	RPM	MONTAJE TUERCA	LLAVE	TUERCA RECAMBIO	U E	REF
115	104	13300	M 10 x 1,50	7024020	7021930	1	7020105
115	104	13300	M 10 x 1,25			1	7020108
115	104	13300	5/8 UNC	7024060		1	7020130
115	104	13300	M 14 x 2	7024060	7021910	1	7011113
115	104	13300	3/8x24 UNF	7024060		1	7020125
125	116	12250	M 14 x 2	7024060	7021905	1	7011123
180	172	8500	5/8 UNC	7024060		1	7020305
180	172	8500	M 14 x 2	7024060	7021905	1	7011132
230	220	6650	M 14 x 2	7024060	7021905	1	7020510



FIRME

60 + FINO



DURO

36 + FINO



RÍGIDO

16 + FINO

FIRME **BLANCO TURBO**

Gama apta para uso universal.

**PLATOS TURBO**

- Platos diseñados con ranuras para mejorar la circulación del aire y poder mantener el plato y el abrasivo frío, conservando flexibilidad.


DURO **NEGRO TURBO**
Gama para operaciones de pulido más resistentes.
Incorpora tuerca de fácil uso.
RÍGIDO **NEGRO COOLFLOW**
**COOLFLOW**

- Platos ligeramente curvados con cientos de ranuras para mejorar la refrigeración.

DIA ABRASIVO mm	DIA PLATO mm	RPM	MONTAJE TUERCA	LLAVE OPCIONAL	U E	REF
115	107,5	13300	M14 X 2	7024060	1	7011613
125	117	12250	M14 X 2	7024060	1	7011623
180	172	8500	M14 X 2	7024060	1	7011632

TUERCAS



CARACTERÍSTICAS

- Tueras de recambio para los platos de soporte de nylon para amoladoras.
- Para cada tuerca se indican las referencias de los platos en los que se pueden montar.
- Además de la llave necesaria para su colocación.

DESCRIPCIÓN	REF PLATO ADAPTABLE	DIAM mm	ALTURA mm	LLAVE	U E	REF
A1 M14 X 2 - VÁSTAGO LARGO	7011523, 7011532, 7011123, 7011132, 7020510	50	13	7024060	1	7021905
A2 M14 X 2 - VÁSTAGO CORTO	7011513, 7011113	50	7	7024060	1	7021910

LLAVES

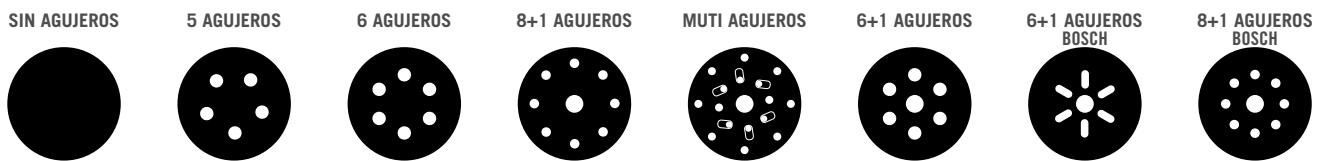
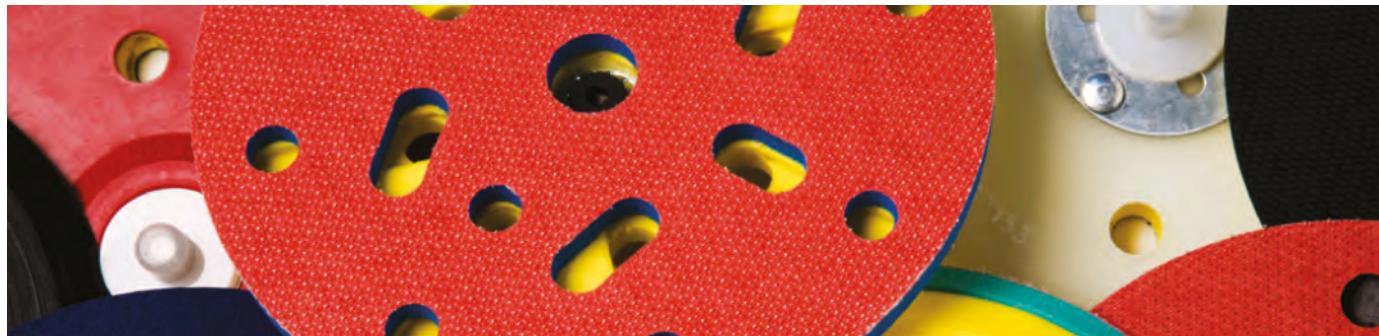


CARACTERÍSTICAS

- Llaves para fijar tuercas en los platos soporte (amoladoras).
- Se dispone de una amplia gama de llaves para ajustar los distintos tipos de tuercas en los platos.
- Los 2 primeros números indican la distancia entre los 2 pins.
- El segundo número es el diámetro del pin.

COLOR	CARACTERÍSTICAS	REF TUERCA	APLICACIONES	U E	REF
BLANCO	PS 30-4		AMOLADORAS BOSCH -115mm. 1347 Y DESOUTTER 308-355	5	7024035
ZINC	PS 34-3,5		AMOLADORAS FELISATTI	5	7024050
GRIS	PS 34-4,5		AMOLADORAS STAYER -115,125,178 Y 230mm	5	7024055
ROJO	PS 35-5	7021905 7021910	AMOLADORAS AEG, B&D, BOSCH, C.P INDUSTRIAL, FLEX, HITACHI, KRESS, MAKITA, METABO, RYOBI, SUPER STORK Y TEKASN-178 Y 230 mm	5	7024060

PLATOS SOPORTE DE POLIURETANO PARA LIJADORAS



PLATOS SOPORTE PARA LIJADORAS

Ø ABRASIVO mm	Ø PLATO mm	AGUJEROS	EJE	GROSOR	FIJACIÓN	RPM	UE	REF
125	123	5	5/16 UNF	16	VELCRO	10000	1	7032310
125	123	8+1 E65	5/16 UNF + M8	12	VELCRO	10000	1	7017060
150	148	SIN	5/16 UNF	16	VELCRO	10000	1	7032315
150	148	6 E80	5/16 UNF	16	VELCRO	10000	1	7032320
150	148	MULTI E80/65/120	5/16 UNF + M8	14	VELCRO	12000	1	7017099

PLATO DE CAUCHO NEOPRENO

Ø ABRASIVO mm	Ø PLATO mm	AGUJEROS	EJE	GROSOR	FIJACIÓN	RPM	UE	REF
150	148	SIN	5/16 UNF	12	VELCRO	10000	1	7017220

PLATOS SOPORTE DE POLIURETANO PARA LIJADORAS FESTOOL

Ø ABRASIVO mm	Ø PLATO mm	AGUJEROS	EJE	GROSOR	FIJACIÓN	RPM	UE	REF
150	148	8+1 E120	5/16 UNF + M8	12	VELCRO	10000	1	7017095

PLATOS SOPORTE PARA LIJADORAS BOSCH Y SKIL

Ø ABRASIVO mm	Ø PLATO mm	AGUJEROS	EJE	GROSOR	FIJACIÓN	RPM	UE	REF
125	123	8+1	SUAVE	16	VELCRO	12000	1	7017010
125	123	8+1	MEDIA	14	VELCRO	12000	1	7017015
150	148	6+1	SUAVE	16	VELCRO	12000	1	7017020
150	148	6+1	MEDIA	14	VELCRO	12000	1	7017025

Para máquinas GEX125 A/AC 150 AC, GEX 12 A/AE 150, PEX 12, PEX 125, PEX 150, PEX 400, PEX 420, SKIL 7402 y SKIL 7490

PLATOS SOPORTE MÁS FIRMES Y DELGADOS

- Ideales para usos con abrasivos de grano basto.
- Platos más delgados y menos flexibles.

Ø ABRASIVO mm	Ø PLATO mm	AGUJEROS	EJE	GROSOR	FIJACIÓN	RPM	UE	REF
125	123	SIN	5/16 UNF	8	VELCRO	13000	1	7017105
150	148	SIN	5/16 UNF	8	VELCRO	13000	1	7017120
150	148	6+1 E80	5/16 UNF	8	VELCRO	13000	1	7017130



AMORTIGUADORES PARA PLATOS SOPORTE LIJADORAS

- Amortiguadores para dar mayor flexibilidad.
- Se coloca entre el plato y el abrasivo.
- Lleva velcro en ambas partes.

Ø ABRASIVO mm	Ø PLATO mm	AGUJEROS	RPM	GROSOR	U E	REF
125	125	5	13000	12	1	7032610
150	150	SIN	13000	12	1	7032705
150	150	6+1	13000	12	1	7032710
150	150	9 FESTOOL	13000	12	1	7032720



PLATOS SOPORTE DE POLIURETANO Y CAUCHO PARA PULIDORAS

FIJACIÓN VELCRO. PLATO DENSIDAD MEDIA



Ø ABRASIVO mm	Ø PLATO mm	MONTAJE TUERCA	FIJACIÓN	RPM	GROSOR	U E	REF
100	98	M 14 X 2	VELCRO	15300	12	1	7036115
115	113	M 14 X 2	VELCRO	13300	12	1	7036125
125	123	M 14 X 2	VELCRO	12250	12	1	7036140
125	123	5/8 UNC	VELCRO	12250	12	1	7036145
150	148	M 14 X 2	VELCRO	10200	12	1	7036155
150	148	5/8 UNC	VELCRO	10200	12	1	7036160
180	178	M 14 X 2	VELCRO	8500	12	1	7036170
180	178	5/8 UNC	VELCRO	8500	12	1	7036175
200	198	M 14 X 2	VELCRO	6650	12	1	7036185
200	198	5/8 UNC	VELCRO	6650	12	1	7036190



SÓLO PARA SUPERFICIES PLANAS. DENSIDAD MEDIA. ALIMENTACIÓN PARA AGUA.



Ø ABRASIVO mm	Ø PLATO mm	MONTAJE TUERCA	FIJACIÓN	RPM	GROSOR	U E	REF
125	123	M 14 X 2	VELCRO	12250	15	1	7036240

PLATOS PARA SUPERFICIES PLANAS. DENSIDAD RÍGIDA.



Ø ABRASIVO mm	Ø PLATO mm	MONTAJE TUERCA	FIJACIÓN	RPM	GROSOR	U E	REF
125	123	M 14 X 2	VELCRO	12250	3	1	7010372
150	148	M 14 X 2	VELCRO	10200	3	1	7010373
180	178	M 14 X 2	VELCRO	8500	3	1	7010374

PLATOS PARA PULIDORAS

CARACTERÍSTICAS

- Aplicaciones: para pulir piedra, granito y mármol en superficies planas.
- Con agujero interno para dejar pasar el agua.



DIA PLATO mm	MONTAJE TUERCA	DESCRIPCIÓN	FIJACIÓN	U E	REF
100	M14 X 2	SEMIRÍGIDO	VELCRO	1	7036116
100	M14 X 2	RÍGIDO	VELCRO	1	7036117
125	M14 X 2	ALUMINIO	VELCRO	1	7036143

ESPONJAS PARA PULIDO

DISPONEMOS DE TODA UNA GAMA DE ESPONJAS ESPECIALMENTE ADAPTADAS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS PINTURAS DEL AUTOMÓVIL Y LAS INDUSTRIALES.



ESPONJA AMARILLA

- Esponja de superficie rugosa para el tratamiento de pinturas deterioradas u oxidadas.

MEDIDAS	FIJACIÓN	TIPO PLATO ADAPTABLE	RPM	U E	REF
150 X 50 mm (6"X2")	M14 X 2		2500	1	7044305
150 X 50 mm (6"X2")	VELCRO	7036350 (M14)	2500	1	7044315



ESPONJA BLANCA

- Esponja densa y dura para pinturas de 2 componentes.
- Excelente resultado de pulido.

MEDIDAS	FIJACIÓN	TIPO PLATO ADAPTABLE	RPM	U E	REF
150 X 50 mm (6"X2")	M14 X 2		2500	1	7044005
150 X 50 mm (6"X2")	VELCRO	7036350 (M14)	2500	1	7044015
200X 30 mm (6"X 2")	VELCRO	7010374 (M14)	2500	1	7044450



ESPONJA AZUL

- Esponja blanda y porosa para el pulido de las pinturas de base acrílica o celulósica.

MEDIDAS	FIJACIÓN	TIPO PLATO ADAPTABLE	RPM	U E	REF
150 X 50 mm (6"X2")	M14 X 2		2500	1	7044105
150 X 50 mm (6"X2")	VELCRO	7036350 (M14)	2500	1	7044115



ESPONJA NEGRA

- Esponja ultrablanda para el pulido de los colores oscuros.

MEDIDAS	FIJACIÓN	TIPO PLATO ADAPTABLE	RPM	U E	REF
150 X 50 mm (6"X2")	M14 X 2		2500	1	7044205
150 X 50 mm (6"X2")	VELCRO	7036350 (M14)	2500	1	7044215



ESPONJA ROJA

- Esponja ultrablanda de espuma reticulada para el pulido de acabado (bruñido).

MEDIDAS	FIJACIÓN	TIPO PLATO ADAPTABLE	RPM	U E	REF
150 X 50 mm (6"X2")	M14 X 2		2500	1	7044425
150 X 50 mm (6"X2")	VELCRO	7036350 (M14)	2500	1	7044420

PLATOS SOPORTE PARA ESPONJAS CON VELCRO



DIÁMETRO	MONTAJE	APLICACIÓN	RPM	U E	REF
117	M14 X 2	ESPONJAS DE 150mm A 200mm	2500	1	7036350
75	M14 X 2	ESPONJAS DE 80 mm	2500	1	7036360

BONETES PARA PULIDORAS

BONETES PARA PULIDORAS 100% PURA LANA Y 100% PIEL DE OVEJA.

LA FIJACIÓN DE LOS BONETES EN LOS SOPORTES PUEDE SER CON LAZOS O CON VELCRO.

FIJACIÓN DEL BONETE CON LAZO 100% PIEL DE OVEJA



DIA mm	REF PLATO ADAPTABLE	FIJACIÓN	GROSOR	MATERIAL	RPM	U E	REF
125	7036240	CON LAZOS	32 mm	100 % PIEL OVEJA	2500	1	7040005
150	7036155	CON LAZOS	32 mm	100 % PIEL OVEJA	2500	1	7040010
180	7036170	CON LAZOS	32 mm	100 % PIEL OVEJA	2500	1	7040015
200	7036185	CON LAZOS	32 mm	100 % PIEL OVEJA	2500	1	7040020
225	7036185	CON LAZOS	32 mm	100 % PIEL OVEJA	2500	1	7040025

FIJACIÓN DEL BONETE CON LAZO 100% PURA LANA



DIA mm	REF PLATO ADAPTABLE	FIJACIÓN	GROSOR	MATERIAL	RPM	U E	REF
125	7036240	CON LAZOS	20 mm	100% PURA LANA	2500	1	7040105
150	7036155	CON LAZOS	20 mm	100% PURA LANA	2500	1	7040110
180	7036170	CON LAZOS	20 mm	100% PURA LANA	2500	1	7040115
200	7036185	CON LAZOS	20 mm	100% PURA LANA	2500	1	7040120
225	7036185	CON LAZOS	20 mm	100% PURA LANA	2500	1	7040125

FIJACIÓN DEL BONETE CON VELCRO 100% PURA LANA



DIA mm	REF PLATO ADAPTABLE	FIJACIÓN	GROSOR	MATERIAL	RPM	U E	REF
125	7036240	CON VELCRO	20 mm	100% PURA LANA	2500	1	7040220
150	7036155	CON VELCRO	20 mm	100% PURA LANA	2500	1	7040225
200	7036185	CON VELCRO	20 mm	100% PURA LANA	2500	1	7040230



FIELTROS PARA PULIR MÁRMOL



- Especiales para pulir mármol y piedra para obtener un acabado perfecto.

DIA mm	MONTAJE	GROSOR	MEDIDAS	RPM	U E	REF
125	5" M14 X 2	25mm	125X25mm (5"X1")	2500	1	7052005

FIELTROS DE MOPA PARA PULIR METAL



DIA mm	DIA EJE mm	DIMENSIONES	SECCIONES	MEDIDAS	U E	REF
100	12,7	4"X1"	2	100X25mm	1	7052102
150	12,7	6"X1"	2	150X25mm	1	7052105
150	12,7	6"X2"	4	150X50mm	1	7052110
200	12,7	8"X1"	2	200X25mm	1	7052115
250	12,7	10X2"	4	250X50mm	1	7052130

BOLAS PARA PULIR METAL

Bolas de 75mm hechas con capa de material no tejido que permite una refrigeración adecuada durante su uso. Todos los ejes son de 6mm para incorporar en taladro a un máximo de 10.000 R.P.M. Ideal para el acabado en metales y para pulir en sitios de difícil acceso.



VER VÍDEO



REF	7006310	7006320
-----	---------	---------

APLICACIONES	PULIDO GRUESO	PULIDO MEDIO
--------------	---------------	--------------

COLOR	MARRÓN	VERDE
-------	--------	-------



REF	7006360	7006370	7006380
-----	---------	---------	---------

APLICACIONES	PULIDO FINO	PULIDO SIN MARCAS	ACABADO METAL
--------------	-------------	-------------------	---------------

COLOR	GRIS	BLANCO	ALGODÓN
-------	------	--------	---------

DISCOS ABRASIVOS FLEXIBLES

PARA PLATOS SOPORTE.

DISCOS PARA PLATO DE NYLON PARA AMOLADORAS



CARACTERÍSTICAS

- Estos discos son indicados para el desbarnizado de maderas y metales, así como para desbarbar las soldaduras.

REF	DIA. mm	GRANO	U E	APLICACIONES
1151036	115	36	25	7020105,7020108,701113,70
1151060	115	60	25	20125,7011613,7011713,7011
1151120	115	120	25	311,7011513,7011114
1251036	125	36	25	7011123,7011623,7011723,70
1251060	125	60	25	11322,7011523
1251120	125	120	25	
1801036	180	36	25	7011131,7011132,7020410,7
1801060	180	60	25	011632,7011732,7011332,70
1801120	180	120	25	11532

DISCO PARA PLATOS SOPORTE PARA PULIDORAS



DISCOS COLOR ROJO - GRANO 40

- Calidad con grano corindón sin estearato.
- Ideal para usar con herramientas eléctricas sobre madera, materias plásticas y chapas metálicas, barnices sobre madera y sobre metal.

DISCOS COLOR AMARILLENTO - GRANOS SUPERIORES

- Calidad con grano corindón con estearato.
- Indicado para el uso en carrocería de automóviles y utilizable sobre todas las superficies bajas y barnizadas.

REF	DIA. mm	CARACTERÍSTICAS	FIJACIÓN	GRANO	U E	APLICACIONES
1150040	115	SIN AGUJEROS	VELCRO	40	50	
1150080	115	SIN AGUJEROS	VELCRO	80	50	
1150220	115	SIN AGUJEROS	VELCRO	220	100	
1150240	115	SIN AGUJEROS	VELCRO	240	100	
1150321	115	SIN AGUJEROS	VELCRO	320	100	
1150400	115	SIN AGUJEROS	VELCRO	400	100	
1250040	125	SIN AGUJEROS	VELCRO	40	50	
1250080	125	SIN AGUJEROS	VELCRO	80	50	7017105, 7036140, 7036145,
1250240	125	SIN AGUJEROS	VELCRO	240	100	7036240, 7010372
1250400	125	SIN AGUJEROS	VELCRO	400	100	
1500040	150	SIN AGUJEROS	VELCRO	40	50	
1500080	150	SIN AGUJEROS	VELCRO	80	50	
1500220	150	SIN AGUJEROS	VELCRO	220	100	7032315, 7017220, 7017120,
1500280	150	SIN AGUJEROS	VELCRO	280	100	7036155, 7036160, 7010373.
1500400	150	SIN AGUJEROS	VELCRO	400	100	
2250040	225	SIN AGUJEROS	VELCRO	40	50	
2250080	225	SIN AGUJEROS	VELCRO	80	50	
2250100	225	SIN AGUJEROS	VELCRO	100	50	
2250220	225	SIN AGUJEROS	VELCRO	220	100	
2250280	225	SIN AGUJEROS	VELCRO	280	100	
2250320	225	SIN AGUJEROS	VELCRO	320	100	

DISCOS PARA PLATOS SOPORTE PARA LIJADORAS



▲ disco

▲ aplicación

DISCOS COLOR ROJO - GRANO 40

- Calidad con grano corindón sin estearato.
- Ideal para usar con herramientas eléctricas sobre madera, materias plásticas y chapas metálicas, barnices sobre madera y sobre metal.

DISCOS COLOR AMARILLENTO - GRANOS SUPERIORES

- Calidad con grano corindón con estearato.
- Indicado para el uso en carrocería de automóviles y utilizable sobre todas las superficies bajas y barnizadas.

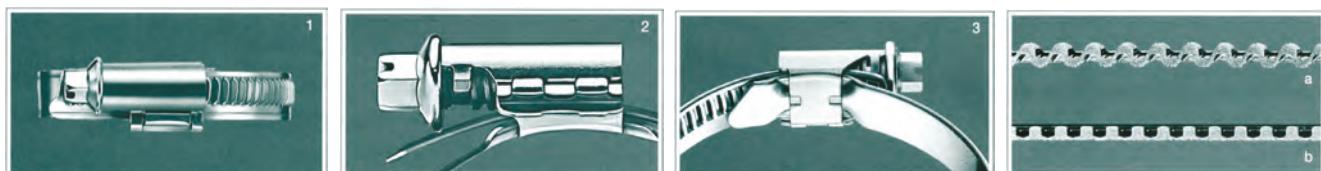
REF	DIA. mm	CARACTERÍSTICAS	FIJACIÓN	GRANO	U E	APLICACIONES
1250040	125	SIN AGUJEROS	VELCRO	40	50	7017105, 7036140,
1250080	125	SIN AGUJEROS	VELCRO	80	50	7036145, 7036240,
1250240	125	SIN AGUJEROS	VELCRO	240	100	7010372
1250400	125	SIN AGUJEROS	VELCRO	400	100	
1258040	125	8 AGUJEROS	VELCRO	40	50	
1258080	125	8 AGUJEROS	VELCRO	80	50	
1258240	125	8 AGUJEROS	VELCRO	240	100	
1258320	125	8 AGUJEROS	VELCRO	320	100	
1258400	125	8 AGUJEROS	VELCRO	400	100	
1500040	150	SIN AGUJEROS	VELCRO	40	50	
1500080	150	SIN AGUJEROS	VELCRO	80	50	7032315, 7017220,
1500220	150	SIN AGUJEROS	VELCRO	220	100	7017120, 7036155,
1500280	150	SIN AGUJEROS	VELCRO	280	100	7036160, 7010373.
1500400	150	SIN AGUJEROS	VELCRO	400	100	
1506040	150	6 AGUJEROS	VELCRO	40	50	
1506080	150	6 AGUJEROS	VELCRO	80	50	
1506220	150	6 AGUJEROS	VELCRO	220	100	7032320, 7017130
1506320	150	6 AGUJEROS	VELCRO	320	100	
1506400	150	6 AGUJEROS	VELCRO	400	100	
1507040	150	6+1 AGUJEROS	VELCRO	40	50	
1507080	150	6+1 AGUJEROS	VELCRO	80	50	
1507221	150	6+1 AGUJEROS	VELCRO	220	100	7017020, 7017025
1507280	150	6+1 AGUJEROS	VELCRO	280	100	
1507400	150	6+1 AGUJEROS	VELCRO	400	100	
1500840	150	8 AGUJEROS	VELCRO	40	50	
1500880	150	8 AGUJEROS	VELCRO	80	50	
1508220	150	8 AGUJEROS	VELCRO	220	100	
1508280	150	8 AGUJEROS	VELCRO	280	100	
1508400	150	8 AGUJEROS	VELCRO	400	100	
1509040	150	MULTI AGUJEROS	VELCRO	40	50	
1509080	150	MULTI AGUJEROS	VELCRO	80	50	
1509180	150	MULTI AGUJEROS	VELCRO	180	100	
1509220	150	MULTI AGUJEROS	VELCRO	220	100	7017095
1509280	150	MULTI AGUJEROS	VELCRO	280	100	
1509400	150	MULTI AGUJEROS	VELCRO	400	100	

STAHL
SILBER



ABRAZADERAS

INFORMACIÓN TÉCNICA



1. La jaula asimétrica, evita que el cabezal de la abrazadera se desplace al apretar el tornillo.

5. Los bordes levantados de la banda aseguran una transición progresiva entre la abrazadera y el tubo, evitando el riesgo de corte y ruptura del tubo (debidos a las vibraciones y a la dilatación de los metales).

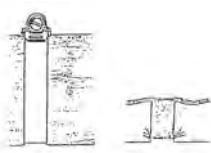
2. La corona del tornillo desvía hacia abajo el extremo saliente del fleje. De esta manera se evitan riesgos al manipular la abrazadera, al mismo tiempo que se consigue una unión positiva para el extremo del fleje saliente.

3. El asiento corto de la jaula está unido al fleje sin soldadura ni remache, adaptándose al interior del fleje. El ajuste perfecto ejerce una presión uniforme sobre todo el perímetro del tubo sin dañarlo.

4. El fleje no está perforado sino ranurado (a) con un acabado liso en el lado interior del fleje (b).



Abrazadera ASEIN



Otras Abrazaderas

TABLA DE PARES RECOMENDADOS

Para abrazaderas estándar de 9 y 12 mm. de ancho se encuentra adherida a la herramienta.

9mm	Nm	12mm	Nm
8-14 11-17	2.5-3.5	15-24 28-38	4-5
13-20 22-32	3-4	32-44	5-6
26-38	4-4.5		

MATERIALES ABRAZADERAS

FLEJE	W1	W2	W4
JAUJA	ACERO ALUZINC	AISI 430	AISI 304
TORNILLO	ACERO CINCADO	AISI 430	AISI 304
	ACERO CINCADO	BICROMATIZADO	AISI 304

Acero cincado

Es un recubrimiento electrolítico de zinc sobre superficies metálicas. Por sus cualidades de elevada resistencia a la corrosión, aspecto agradable es uno de los tratamientos más utilizados.

Acero bicromatizado

Es un tratamiento galvanoplástico que consiste en el recubrimiento de color amarillento que resiste los agentes de corrosión.

Aisi 430

Es un acero inoxidable de tipo ferrítico, con una gran resistencia a la corrosión atmosférica y además resiste bien a los ácidos orgánicos e inorgánicos. En atmósfera rural y urbana no se oxida. No es templable y es magnético.

Aisi 304

Es un acero inoxidable austenítico (uso general). Tiene una muy buena resistencia a la corrosión en atmósfera industrial y marina. Resiste a todos los agentes de corrosión utilizados en la industria. No es templable.

Todas las abrazaderas cuentan con la directiva ROHS, que restringe el uso de ciertas sustancias peligrosas (Plomo, Mercurio, Cadmio, CromoVI, PBB, PBDE).

ABRAZADERAS

MINI



REF	MANGUERA	FLEJE	UE
270008	8	9	100
270009	9	9	100
270010	10	9	100
270011	11	9	100
270012	12	9	100
270013	13	9	100
270014	14	9	100
270015	15	9	100
270016	16	9	100
270017	17	9	100

DIN 3017 W1



REF	MANGUERA	FLEJE	UE
272008	8-16	9	100
272012	12-22	9	100
272016	16-27	9	100
272020	20-32	9	100
272025	25-40	9	100
272035	35-50	9	50
272040	40-60	9	50
272050	50-70	9	50

DIN 3017 W2

REF	MANGUERA	FLEJE	UE	PVP / €	REF	MANGUERA	FLEJE	UE
273016	16-25	12	50	0,86	273130	130-150	12	25
273020	20-32	12	50	0,96	273140	140-160	12	25
273025	25-40	12	50	0,98	273160	160-180	12	25
273032	32-50	12	50	1,02	273170	170-190	12	25
273040	40-60	12	25	1,16	273180	180-200	12	25
273050	50-70	12	25	1,28	273190	190-210	12	25
273060	60-80	12	25	1,36	273200	200-220	12	25
273070	70-90	12	25	1,44	273210	210-230	12	25
273080	80-100	12	25	1,52	273250	250-270	12	25
273090	90-110	12	25	1,80	273260	260-280	12	25
273100	100-120	12	25	1,84	273270	270-290	12	25
273110	110-130	12	25	1,90	273280	280-300	12	25
273120	120-140	12	25	2,02	273290	290-310	12	25



DIN 3017 W4 INOX



REF	MANGUERA	FLEJE	UE
274008	8-12	9	100
274012	12-22	9	100
274016	16-27	9	100
274020	20-32	9	100
274025	25-40	9	100
274032	32-50	9	50
274040	40-60	9	50
274050	50-70	9	50
275016	16-25	12	50
275020	20-32	12	50
275025	25-40	12	50
275032	32-50	12	50
275040	40-60	12	25
275050	50-70	12	25
275060	60-80	12	25
275070	70-90	12	25
275080	80-100	12	25
275090	90-110	12	25
275100	100-120	12	25
275110	110-130	12	25
275120	120-140	12	25
275130	130-150	12	25
271580	150-180	12	25
271517	175-205	12	25
271556	226-256	12	25
271527	277-307	12	25



Surrido 244 65x15x23.4 cm 4.7 kg

REF. 271244*
SURTIDO DE ABRAZADERAS 244 PZAS.

* Hasta fin de existencias.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	REF	DESCRIPCIÓN	UE
271008	ABRAZADERA DIN 8-12 mm	12	271908	ABRAZADERA MINI DIA 8 mm	10
271010	ABRAZADERA DIN 10-16 mm	12	271909	ABRAZADERA MINI DIA 9 mm	10
271012	ABRAZADERA DIN 12-20mm	12	271910	ABRAZADERA MINI DIA 10 mm	10
271012	ABRAZADERA DIN 12-20mm	12	271911	ABRAZADERA MINI DIA 11 mm	10
271016	ABRAZADERA DIN 16-25 mm	12	271912	ABRAZADERA MINI DIA 12 mm	10
271016	ABRAZADERA DIN 16-25 mm	12	271913	ABRAZADERA MINI DIA 13 mm	10
271020	ABRAZADERA DIN 20-32 mm	12	271914	ABRAZADERA MINI DIA 14 mm	10
271020	ABRAZADERA DIN 20-32 mm	12	271915	ABRAZADERA MINI DIA 15 mm	10
271025	ABRAZADERA DIN 25-40 mm	12	271916	ABRAZADERA MINI DIA 16 mm	10
271032	ABRAZADERA DIN 32-50 mm	12	271917	ABRAZADERA MINI DIA 17 mm	10
271040	ABRAZADERA DIN 40-60 mm	12	271251	DESTORNILLADOR FLEXIBLE 250	1
271050	ABRAZADERA DIN 50-70 mm	12			

SURTIDOS



REF. 276100
SURTIDO DE ABRAZADERAS 100 PZAS.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
272007	ABRAZADERA DIN 3017 W1 8-12/7,5	10
272008	ABRAZADERA DIN 3017 W1 8-16/9	10
272012	ABRAZADERA DIN 3017 W1 12-22/9	10
272016	ABRAZADERA DIN 3017 W1 16-27/9	10
272020	ABRAZADERA DIN 3017 W1 20-32/9	10
272025	ABRAZADERA DIN 3017 W1 25-40/9	10
272035	ABRAZADERA DIN 3017 W1 35-50/9	10
272040	ABRAZADERA DIN 3017 W1 40-60/9	10
272050	ABRAZADERA DIN 3017 W1 50-70/9	10
272060	ABRAZADERA DIN 3017 W1 60-80/9	10



REF. 276450
SURTIDO DE ABRAZADERAS 450 PZAS.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
272008	ABRAZADERA DIN 3017 W1 8-16/9	155
272012	ABRAZADERA DIN 3017 W1 12-22/9	60
272016	ABRAZADERA DIN 3017 W1 16-27/9	100
272020	ABRAZADERA DIN 3017 W1 20-32/9	50
272025	ABRAZADERA DIN 3017 W1 25-40/9	50
272035	ABRAZADERA DIN 3017 W1 35-50/9	15
272050	ABRAZADERA DIN 3017 W1 50-70/9	20

ACCESORIOS



DESTORNILLADORES FLEXIBLES

REF	DESCRIPCIÓN	U E
276006	DESTORNILLADOR FLEX. 250X6mm	1
276067	DESTORNILLADOR FLEX. 250X6/7mm	1



REF	DESCRIPCIÓN	U E
271204	DINATOOL ORIGINAL	1

NOTA: Afloje/apriete el tornillo en cada nueva aplicación.





ESCALERAS

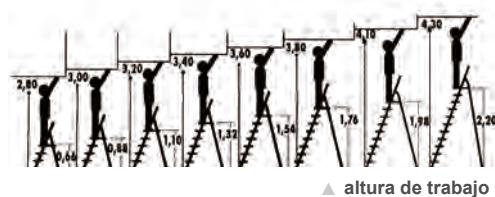
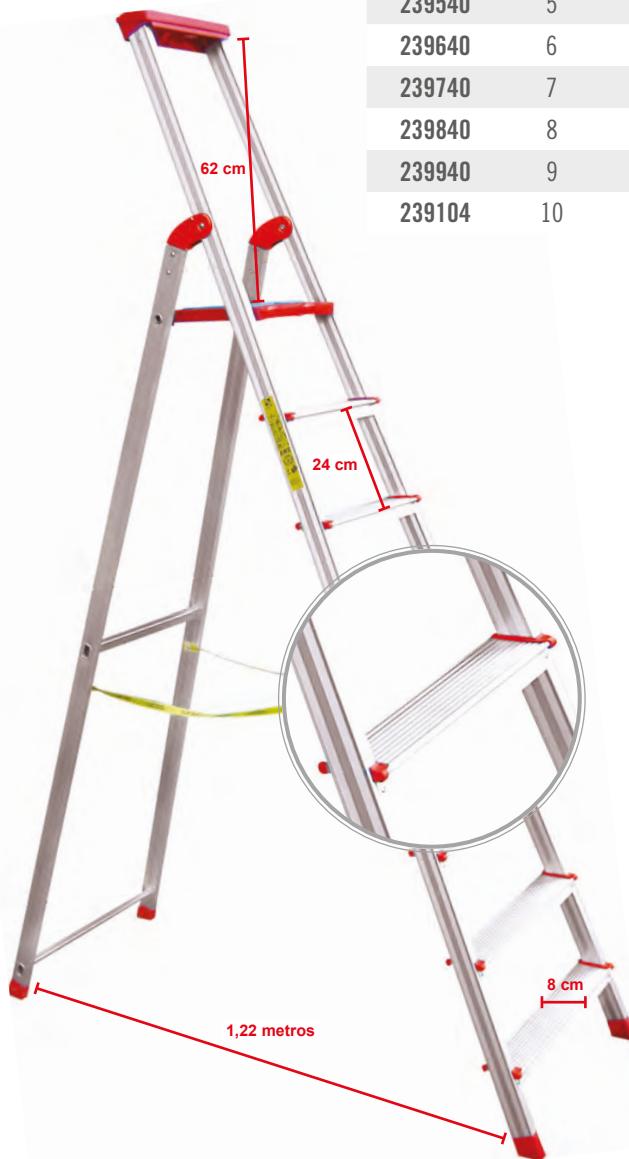
ESCALERA PROFESIONAL SUPRA



CARACTERÍSTICAS

- Plataforma con antideslizante y forma para mejor apoyo.
- Barrera protección a 62cm.
- Peldaño de 8cm, mayor comodidad
- Cierres de acero
- PERFIL EXTRUIDO de 51X20 mm con los 4 ángulos reforzados

REF	Peldaños nº	Altura de trabajo m	Volumen m3	Peso Kg.	Dimensiones cerrada en cm altura/fondo/ancho
239340	3	2,80	0,066	4,3	135,5x14x41
239440	4	3,00	0,080	5,0	159x14x44
239540	5	3,20	0,095	5,8	182,5x14x47
239640	6	3,40	0,112	6,5	206x14x50
239740	7	3,60	0,127	7,3	228x14x52
239840	8	3,80	0,147	8,2	251,5x14x54,5
239940	9	4,10	0,167	9,1	275x14x58
239104	10	4,30	0,188	10,4	298,5X14X61



ESCALERA SIMPLE VIS



IMPORTANTE

Muy ligera.

CARACTERÍSTICAS

- Peldaño antideslizante y forma para mejor apoyo de 55 mm.
- Forma de fijar peldaño OCTOGONAL.
- Muy ligera.
- PERFIL EXTRUIDO de 62 mm con los 4 ángulos reforzados.

REF	Peldaños nº	Altura escalera m	Volumen m3	Peso Kg.	Dimensiones en cm altura/fondo/ancho
151020	7	2,00	0,037	3,5	200x6,2x38
151025	9	2,50	0,047	4,5	250x6,2x38
151030	10	3,00	0,053	5,0	300x6,2x38
151031	11	3,10	0,053	5,0	310x6,2x38
151035	12	3,50	0,065	6,0	350x6,2x38
151040	14	4,00	0,074	7,0	400x6,2x38
151045	16	4,50	0,099	7,9	450x6,2x38

ESCALERA TIJERA DUPLEX



CARACTERÍSTICAS

- Peldaño embutido de 80 mm.
- Muy estable.
- PERFIL EXTRUIDO de 80 mm con los 4 ángulos reforzados.
- Perfil con sistema anti-rotación.



REF	Peldaños nº	Altura de la plataforma m	Volumen m3	Peso Kg.	Dimensiones cerrada en cm altura/fondo/ancho
155040	4+4	0,96	0,071	5,0	117x16x60,5
155060	6+6	1,32	0,109	6,6	153x16x63
155080	8+8	1,76	0,153	9,1	197x16x68
155100	10+10	2,20	0,201	11,5	241x16x70,5
1471912	12+12	3,45	0,458	13,8	345x16x83
1471914	14+14	4	0,463	17,2	405x13x88



VER VÍDEO

ESCALERA COMBINADA 2 ELEMENTOS ITEM 2

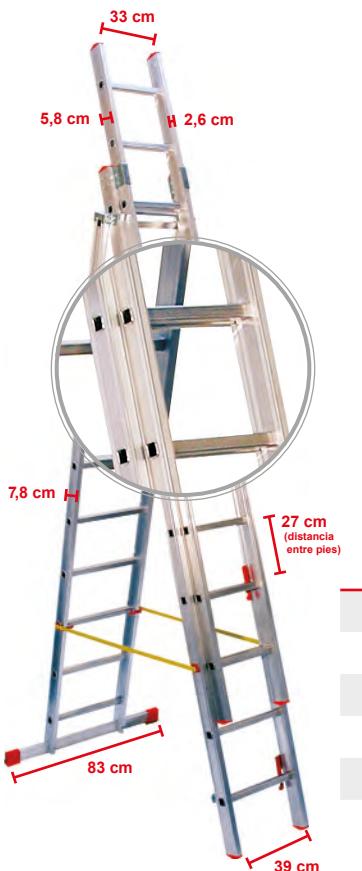
EN
131

CARACTERÍSTICAS

- PERFIL EXTRUIDO de 78mm con los 4 ángulos reforzados.
- Enganche de acero galvanizado.
- Peldaños de 30x30 mm.
- Barra para 10 peldaños: 97 cm.
- Barra para 14 peldaños: 104 cm.

REF	Peldaños nº	Altura de trabajo m	Altura del elemento m	Volumen m3	Peso Kg.	Dimensiones cerrada en cm altura/fondo/ancho
152111	22 (2x11)	5,35	3,10	0,120	14,70	318,5x15x47
152112	24 (2x12)	5,90	3,45	0,188	14,80	353,5x15x46
152113	26(2x13)	6,10	3,45	0,150	17,70	353,5x15x47
152215	30 (2x15)	7,40	4,00	0,228	23,00	408x15x47

ESCALERA COMBINADA 3 ELEMENTOS ITEM 3

EN
131

CARACTERÍSTICAS

- PERFIL EXTRUIDO de 78mm con los 4 ángulos reforzados.
- Enganche de acero galvanizado.
- Peldaños de 30x30mm.
- Barra para 10 peldaños: 97 cm.

VER VÍDEO

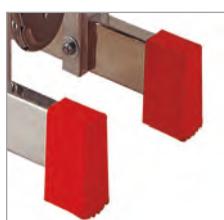
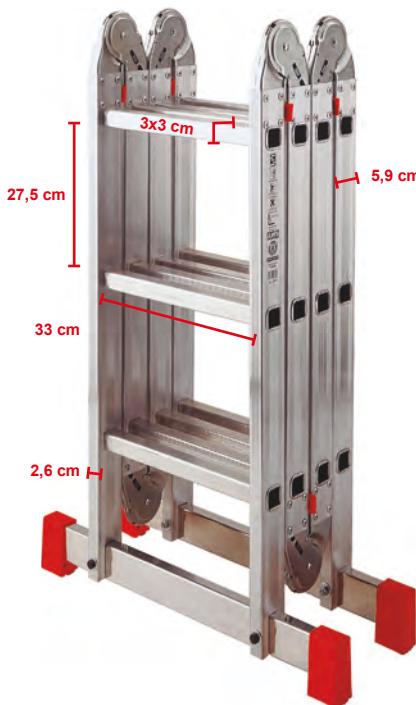


REF	Peldaños nº	Altura de trabajo m	Altura del elemento m	Volumen m3	Peso Kg.	Dimensiones cerrada en cm altura/fondo/ancho
153106	18 (3x6)	3,40	1,8	0,131	10,5	195x15x46
153209	24 (3x8)	5,10	2,35	0,171	15,0	250x18x47
153109	27 (3x9)	5,90	2,60	0,189	18,0	277,5x15x46
153110	30 (3x10)	6,70	2,90	0,264	22,0	305x21x46
153111	33 (3x11)	7,70	3,35	0,16	19,9	550x21x47
153113	39 (3x13)	9,10	6,12	0,21	24,0	625x21x47

ESCALERA MULTIUSO SELENE



1471235 150134



CARACTERÍSTICAS

- Peldaño antideslizante embutido 30x30mm.
- Muy ligera.
- *PERFIL EXTRUIDO de 59x26 mm con los 4 ángulos reforzados.
- Peldaños de 30x30 mm
- 6 ARTICULACIONES con seguro automático.
- Zapatas antideslizantes.

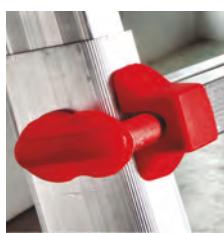
REF	Peld.	AB	REC	Kg.
1471235	4X3	3,50	0,98	13,3
150134*	4X4	3,97	1,22	12,0

ESCALERA IUS

ALUMINIO Y ALUMINIO.

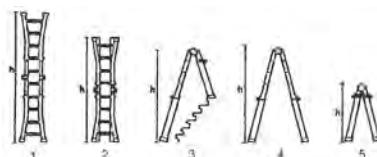


VER VÍDEO



CARACTERÍSTICAS

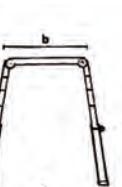
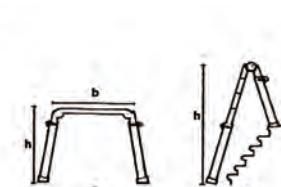
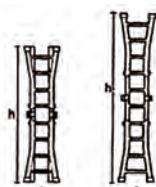
- Perfil externo (65mm) reforzado en los ángulos y con la forma especial que evita la salida del perfil interno (58x25mm).
- Peldaño reforzado (30x30mm) parte trasera y soldado.
- Enganches de acero en la parte interior y plástico en la exterior.
- Cierre automático.
- Es la única que tiene el certificado EN131 incluso en la más grande de 6+6.



Forma del perfil externo y reforzado en ángulos.

REF	Peld.	1h cm	2h cm	3h cm	4h cm	5h cm	hxbxl cm	Kg.
145400	4+4	423	258	202	202	126	120X20X58	11,5
145450	4+5	478	313	230	230	152	150X20X58	12,5
145500	5+5	533	313	257	257	152	150X20X64	13,5
145600	6+6	620	349	307	307	173	183X20X72	15,5

ESCALERAS BRICOLAJE



ESCALERA DINÁMICA



ALUMINIO Y ACERO.



CARACTERÍSTICAS

- Perfil grande, de 51mm.
- Doble peldaño. Peldaño interior: 30x20mm y peldaño exterior de acero soldado.
- Enganches de acero recubiertos de plástico.
- Escalera 4+4 sólo pesa 8,5 Kg.

IMPORTANTE
Muy ligera.

REF	Peld.	1 h	2 h	3hxb	4h	5h	6h	7hxb	Kg.
137300	3+3	166	280	87X120	135	135	87	135X120	7,0
137400	4+4	220	390	112X120	190	190	112	190X120	8,5
137500	5+5	274	498	139X120	244	244	139	244X120	10,0

ESCALERA SIMETRÍA



ACERO Y ACERO.



CARACTERÍSTICAS

- Perfil grande, de 50x20mm.
- Doble peldaño. Peldaño interior: 30x20mm y peldaño exterior de acero soldado.
- Enganches de acero recubiertos de plástico.

VER VÍDEO



REF	Peld.	1 h	2 h	3hxb	4h	5h	6h	7hxb	Kg.
135300	3+3	166	280	87X120	135	135	87	135X120	10,0
135400	4+4	220	390	112X120	190	190	112	190X120	12,0

ACCESORIOS



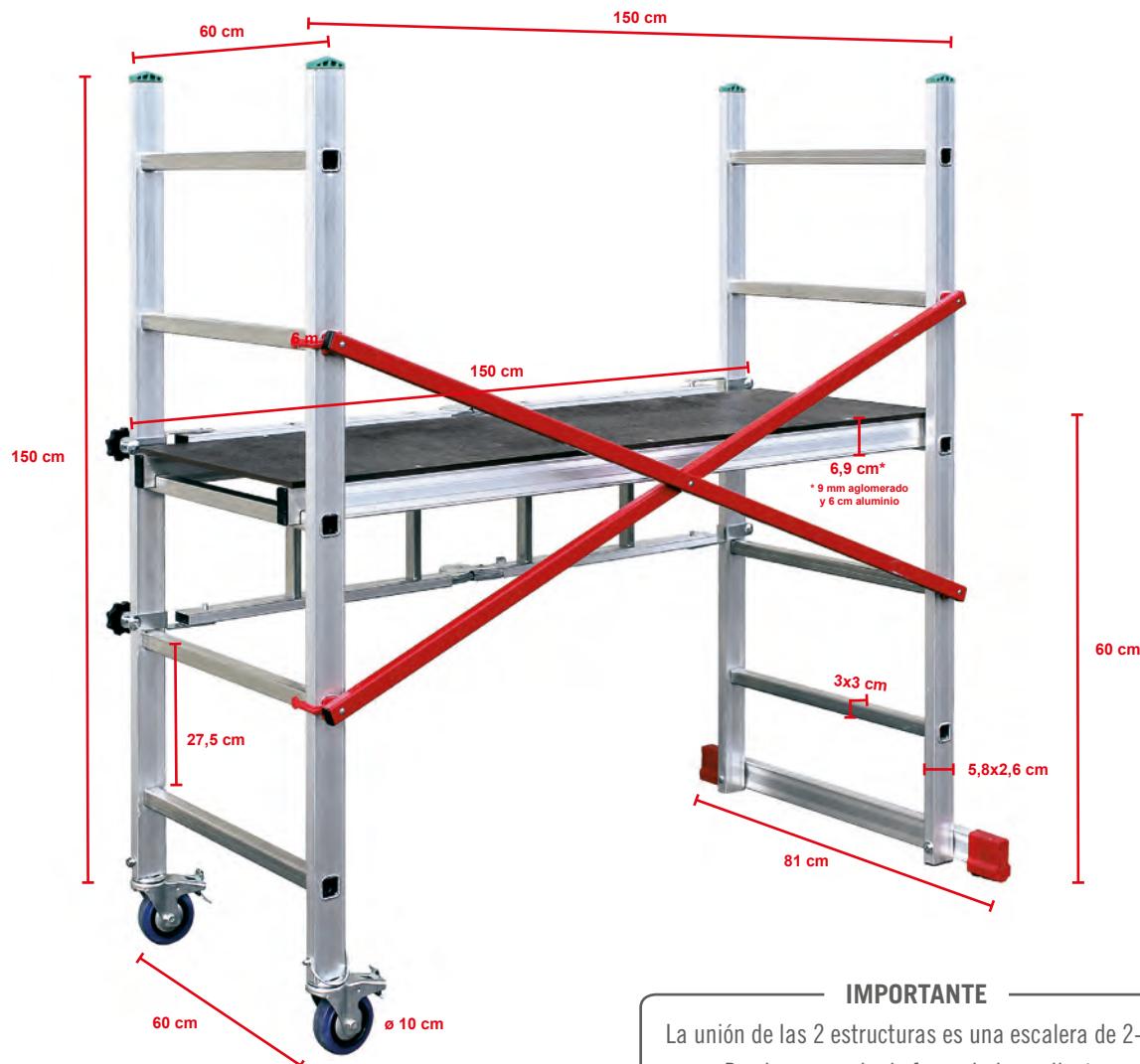
REF DESCRIPCIÓN U E

532000	REPISA	1
533000	TABLERO	1
535000	TRAVEÑAO	1



ANDAMIO SIMPLEX MINI

ALUMINIO.



IMPORTANTE

La unión de las 2 estructuras es una escalera de 2+2.
Puede ser usada de forma independiente.

CARACTERÍSTICAS

- Uso profesional: aluminio
- Estructura con 5 peldaños y 2 Perfiles de 58x26 mm
- Barra estabilizadora en aluminio
- Peso (incluidos todos los accesorios): 30 Kgs

- Pasa por las puertas
- Plegable (<1 minuto y listo para su uso)
- 2 ruedas con freno
- Medidas del andamio abierto: 150x150x60 cm
- Medidas del andamio cerrado: 160x70x24 cm



REF	Peld.	A. Trabajo	REC	Kg.
1071028	2x5	2,50	1,60	30,0

Peld = Número de peldaños.

AB = Longitud (m) total desplegada

REC= Longitud (m) total recogida = 1 tramo.

Kg.= Peso Total







MATERIAL ELÉCTRICO

Nuevo
Diseño



TAMBOR SIN TAPAS Y CABLE PVC F3G1,5

- La extensión de cable con mejor ratio calidad-precio.
- Fabricado en PVC resistente al impacto con agujeros de ventilación.
- Con 4 bases de corriente schuko y clavija 230V. 16A con protección niños.
- Equipado con protector o disyuntor térmico que interrumpe la corriente por sobrecalentamiento o sobretensión.



REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1308253	25m Cable H05VV-F3G1,5 + DSS 240mm	1	54
1308263	50m Cable H05VV-F3G1,5 + DSS 270mm	1	52



TAMBOR CON TAPAS Y CABLE PVC F3G1,5 IP44



- La extensión de cable con mejor ratio calidad-precio.
- Fabricado en PVC resistente al impacto con agujeros de ventilación.
- Con 4 bases de corriente schuko y clavija 230V. 16A
- Bases con protección niños y tapa protectora autocierre.
- Equipado con protector o disyuntor térmico que interrumpe la corriente por sobrecalentamiento o sobretensión.



REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1408250	25m Cable H05VV-F3G1,5 + DSS 270mm	1	52
1408260	50m Cable H05VV-F3G1,5 + DSS 270mm	1	52



TAMBOR CON TAPAS Y CABLE NEOPRENO F3G2,5 IP44



- La extensión de cable con mejor ratio calidad-precio.
- Fabricado en PVC resistente al impacto con agujeros de ventilación.
- Con 4 bases de corriente schuko y clavija 230V. 16A
- Bases con protección niños y tapa protectora autocierre.
- Equipado con protector o disyuntor térmico que interrumpe la corriente por sobrecalentamiento o sobretensión.



REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1708250	25m Cable H07RN-F3G2,5 + DSS 270mm	1	52



TAMBOR CON TAPAS Y CABLE PVC F3G2,5 IP44



- La extensión de cable con mejor ratio calidad-precio.
- Fabricado en PVC resistente al impacto con agujeros de ventilación.
- Con 4 bases de corriente schuko y clavija 230V. 16A
- Bases con protección niños y tapa protectora autocierre.
- Equipado con protector o disyuntor térmico que interrumpe la corriente por sobrecalentamiento o sobretensión.



REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1808260	40m Cable H05VV-F3G2,5 + DSS 300mm	1	48





TAMBOR JARDÍN

- Diseñado para el jardín, para la alimentación de máquinas en movimiento como cortacéspedes, cortasetos, etc.
- Tambor fabricado en material plástico resistente, con clip para fijar el cable al cuerpo del tambor.
- Soporte tubular en acero, estable y resistente a la intemperie.
- Clavija y base schuko 16A/230V.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1908250	25m Cable H05VV-F3G1,5 + DSS 230mm	1	72

1.100 W
3.200 W



TAMBOR ENROLLADOR Ø180 MM

MADE IN GERMANY

- Soporte tubular de acero galvanizado.
- Con 4 bases de corriente SCHUKO y clavija. 230V. 16A.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1079180	15M. H05VV-F3G1,5+DSS 180mm	1	

1.200 W
3.500 W



TAMBOR ENROLLADOR GARANT IP20

MADE IN GERMANY

- Fabricado en material plástico muy resistente con sistema de frenado y clip para fijar el cable en el cuerpo del tambor.
- 4 bases de corriente con tapa protectora autocierre y clavija 16A/230V.
- Soporte tubular de acero galvanizado.
- Empuñadura ergonómica para mayor facilidad de transporte.
- El dispositivo DSS va equipado con sistema de doble seguridad.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1208010	Vacio/ sin cable +DSS 290mm	1	
1208150	25M. H05VV-F3G1,5+DSS 290mm	3	
1208160	50M. H05VV-F3G1,5+DSS 290mm	1	
1208300	40M. H05VV-F3G2,5+DSS 290mm	1	

900 W
3.500 W
1.300 W
3.300 W

TAMBOR USB



TAMBOR ENROLLADOR COMPACT CON 2 USB DE CARGA IP20

MADE IN GERMANY

- Práctico compacto y ligero.
- Fabricado con un plástico especial resistente y con un soporte tubular de acero galvanizado.
- 3 bases de corriente SCHUKO con tapas de cierre automático y clavija 16A/230V.
- Bases con protección de niños.
- 2 unidades de carga USB protegidas contra la entrada de polvo y suciedad.
- Corriente de carga total de máx. 2100mA para la carga rápida de dispositivos.
- Diámetro del tambor: 180mm.
- Peso: 2,15 Kg.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1079186	15M. H05VV-F3G1,5+DSS 2-USB 180mm	1	

1.000 W
3.000 W

H05VV = Cable PVC. H05RR = Cable goma. N05V3V3= Cable bremáxx. H07RN = Cable neopreno. XYMM = Cable de tratamiento especial anti-aceite muy flexible.



TAMBOR ENROLLADOR GARANT CON 2 USB DE CARGA IP20

- Fabricado en material plástico muy resistente con sistema de frenado y clip para fijar el cable en el cuerpo del tambor.
- Soporte tubular galvanizado.
- Mango ergonómico para mayor facilidad de transporte además de ser una guía de cable perfecta cuando se enrolla y desenrolla el cable.
- 3 bases de corriente SCHUKO con tapas de cierre automático y clavija 16A/230V.
- Bases con protección de niños.
- 2 unidades de carga USB protegidas contra la entrada de polvo y suciedad.
- Corriente de carga total de máx. 2100mA para la carga rápida de dispositivos.
- Diámetro del tambor: 240mm.
- Peso: 3,62 Kg.



REF	DESCRIPCIÓN	U E
1215006	25M. H05VV-F3G1.5+DSS 2-USB 240mm	1

1.000 W 3.000 W



TAMBOR ENROLLADOR GARANT DE ACERO IP20

- Chasis fabricado en chapa de acero galvanizado y resistente a la oxidación.
- Mango ergonómico con guía para enrollar y rebobinar el cable.
- 4 bases schuko con tapas de autocierre y clavija 16A/230V.



REF	DESCRIPCIÓN	U E
1198550	25M. H05VV-F3G1.5+DSS 240mm	1

1.000 W 3.300 W



Mango sólo para tambores IP44



Transporte manos libres

Lleva los tambores con facilidad gracias al **CablePilot**, incluso si no tienes las manos libres



Práctico para colgar

El **CablePilot** permite colgar los tambores de forma segura de un andamio o una escalera



Colocación cable

Incluso cuando se enrolla rápidamente; el **CablePilot** mantiene y guía el cable



Mango Pendular

El práctico mango pendular puede regular el sentido de la marcha, desde la derecha o la izquierda: **CablePilot** es flexible y adaptable



TAMBOR ENROLLADOR BREMAXX IP44



- El cable con certificación IP44 y registrado en el VDE (Asociación de Electrotecnia).



Resistente a la abrasión



Máxima flexibilidad hasta -35°



Resistente a lubricantes y rayos UV



Libre de mal olor



Máxima robustez

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1218587	25M. N05V3V3-F3G1.5+DSS 240mm	1
1208597	50M. N05V3V3-F3G1.5+DSS 290mm	1

1.000 W 3.300 W



TAMBOR ENROLLADOR GARANT IP44



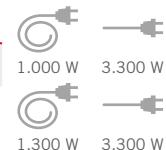
- Equipado con un sistema de bloqueo y un clip de fijación del cable al tambor.
- Tres bases de protección antigua e instalación hermética para intemperie.
- Cable de neopreno especialmente flexible HO7RN-F para uso exterior continuo.
- Clavija y bases schuko 16A/230V.

REF

DESCRIPCIÓN

U E

1208440	25M. H07RN-F3G2.5+DSS 290mm	1
1233120	40M. H07RN-F3G2.5+DSS 320mm	1



VER VÍDEO



TAMBOR ENROLLADOR JARDÍN



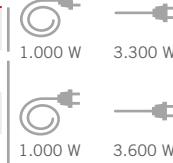
- Diseñado para el jardín, para la alimentación de máquinas en movimiento como cortacéspedes, cortasetos, etc.
- Tambor fabricado en material plástico muy resistente, con el sistema de frenado y clip para fijar el cable al cuerpo del tambor.
- Soporte tubular en acero, estable y resistente a la intemperie.
- Clavija y base schuko 16A/230V.

REF

DESCRIPCIÓN

U E

1141740	25M.(23+2) H05VV-F3G1.5+DSS 240mm	1
1141970	25M.(23+2) H07RN-F3G1.5+DSS IP44 240mm	1
1181970	40M.(38+2) H07RN-F3G1.5+DSS IP44 290mm	1
1188470	40M.(38+2) XYMM-F3G1.5+DSS IP44 290mm	1



TAMBOR ENROLLADOR SUPER SÓLID IP44



- Para profesional y exterior.
- Chasis fabricado con un plástico especial con estructura reforzada.
- Soporte tubular excepcionalmente robusto y estable con guía para cable.
- Clavija y bases schuko 16A/230V.



REF

DESCRIPCIÓN

U E

1308907	40M. H07RN-F3G1.5+DSS 290mm	1
---------	-----------------------------	---



SISTEMA BRETEC

POR FIN SE PUEDE DESENROLLAR EL CABLE DEL TAMBOR SIN PROBLEMAS CUANDO HAY APARATOS CONECTADOS.



VENTAJAS

- El nuevo sistema BRETEC de contacto rotativo deslizante hace que la placa de enchufes y los cables de los aparatos conectados permanezcan fijos cuando el tambor se mueve.

VER VÍDEO





TAMBOR ENROLLADOR GARANT BRETEC IP20

- Clavija y bases schuko 16A / 230V.



REF	DESCRIPCIÓN	UE
1208850	25M. H05VV-F3G1.5+DSS 240mm	1

1.000 W 3.300 W



TAMBOR ENROLLADOR BRETEC IP44

- Diseñado para jardín o alimentación de máquinas en movimiento.
- Cable rojo doble capa. Contiene cierre y clip para fijar el cable al tambor.
- Clavija y base schuko 16A / 230V.



REF	DESCRIPCIÓN	UE
11184830	50M.(48+2) H05RR-F3G1.5+DSS IP44 290mm	1

1.000 W 3.300 W



TAMBOR ENROLLADOR INDUSTRIAL IP44

- Tambor fabricado en ABS ESPECIAL irrompible.
- Chasis robusto con empuñadura ergonómica para transporte fácil y cómodo.
- Con base cuádruple de plástico y clavija 16A/230V.



REF	DESCRIPCIÓN	UE
1234970	40M.(38+2) XYMM-F3G1.5+DSS IP44 290mm	1

1.000 W 3.300 W



TAMBOR ENROLLADOR SCHUKO IP55



- Fabricado en plástico.
- Clavija schuko 16A/250V **IP67**
- 3 Bases SCHUKOS 16A/250V **IP67**.

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1114604	25M. H07RN-F3G1.5+DSS 320mm	1
1114605	50M. H07RN-F3G1.5+DSS 320mm	1

1.800 W 3.400 W



TAMBOR ENROLLADOR CEE/CETAC IP44



- 2 tomas con protección antiagua. IP44. 2P+T. CEE/CETAC.
- Clavija CEE/CETAC 230V. 16A.

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1182760	25M. H07RN-F3G2.5+DSS 290mm	1

1.300 W 3.300 W



H05VV = Cable PVC. H05RR = Cable goma. N05V3V3= Cable bremáxx. H07RN = Cable neopreno. XYMM = Cable de tratamiento especial anti-aceite muy flexible.



TAMBOR ENROLLADOR INDUSTRIAL CEE/CETAC 3 Y 4 HILOS

- 2 ó 3 tomas con protección antiagua. 3P+T 380V. ó 2P+T. 220V.

MADE IN
ITALY

CON IP44

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1111164	30M. H07RN-F4G2.5+DSS 320mm (1)	1	5.000 W 11.000 W

CON IP55

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1114360	30M. H07RN-F4G2.5+DSS 320mm (2)	1	5.000 W 11.000 W
1112170	50M. H07RN-F4G2.5+DSS 420mm (3)	1	1.800 W 3.400 W
1114350	30M. H07RN-F3G2.5+DSS 320mm (4)	1	5.000 W 11.000 W

(1)(2)(4) Diámetro tambor 320 mm.

(3) Diámetro tambor 420 mm. Mango fijo. Chasis con ruedas para desplazamiento.



TAMBOR ENROLLADOR CEE/CETAC TRIFÁSICO 5 HILOS

- Clavija + base CEE para 400V. 5 hilos (3 fases + neutro + tierra).
- ROJA y 2 bases SCHUKO 230V.
- Tambor especial robusto y chasis ergonómico.

MADE
IN GERMANY

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1182730	30M. H05VV-F5G1.5+DSS IP20 290mm	1	2.400 W 11.000 W
1237980	30M. H07RN-F5G2.5+DSS IP44 320mm	1	4.200 W 11.000 W



CASSETTE 10M Y 15M

- Cassette con 4 tomas schuko 16A/230V.
- Fácil de rebobinar y extender el cable.
- Carcasa reforzada de plástico.
- Equipada con una asa muy útil para transportar o para colgar.

W

1.100 W
3.200 W

REF	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES cm	PESO kg	UE	
1001011	10m Cable H05VV-F3G1,5 + DSS	24,5x26	1,7	1	5
1001021	15m Cable H05VV-F3G1,5 + DSS	24,5x26	2,3	1	5

VARIO - LINE

- Carcasa robusta y reforzada hecha de un plástico especial antichoque.
- Dotados de un fácil rebobinado y extensión.
- Gran estabilidad gracias a su doble pie.
- Clavija y tomas Schuko 16A/230V.

1.300 W
3.000 W



REF	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES	UE	
1092200	5M H05VV-F3G1.5+DSS NEGRO	19,5x24x7,5 cm	1	5
1092270	5M H05VV-F3G1.5+DSS BURDEOS	19,5x24x7,5 cm	1	5
1093200	10M H05VV-F3G1.5+DSS NEGRO	22,5x27x8 cm	1	2
1094200	15M H05VV-F3G1.5+DSS NEGRO	22,5x27x12 cm	1	2



VARIO-LINE CON 2 USB DE CARGA

- Cassette con carcasa robusta, resistente a los golpes y fabricada de plástico especial.
- Asa integrada universal tanto para el transporte como para colgarlo.
- Fácil rebobinado y extensión del cable.
- Gran estabilidad gracias a su doble pie.
- 3 bases de corriente Schuko con tapas de cierre automático y clavija 16A/230V.
- Bases con protección de niños.
- 2 unidades de carga USB protegidas contra la entrada de polvo y suciedad.
- Corriente de carga total de máx. 2100mA para la carga rápida de dispositivos.

1.000 W 2.700 W

REF	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES	UE	CAJA
1093206	10M H05VV-F3G1.5+DSS NEGRO	22,5x27x8,2 cm	1	2



X-GUM: COMPACTO, ROBUSTO Y LIGERO IP44

- Extremadamente robusto con mango integrado y protección contra sobrecalentamiento.
- Fabricado con un compuesto de caucho especial para carga continua: irrompible, resistente a los impactos, resistente al envejecimiento y la intemperie.
- Clavija y 3 bases con protección de niños y tapas de cierre automático 16A/230V.
- Cable BREMAXX® es extremadamente estable, duradero y flexible, se puede usar hasta -35 ° C, es resistente al aceite, los rayos UV y la abrasión.
- Peso: 1,57 Kg.

1.000 W 3.500 W

REF	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES	UE	CAJA
1169710	10M. N05V3V3-F3G1.5+DSS 250mm	13x25x25 cm	1	2
1169731	12M. H07RN-F 3G2.5+DSS 250mm	17x25x25 cm	1	2



RECOGIDA DE CABLE AUTOMÁTICA

- Cassette apto para fijar en pared o techo. Girable hasta 180°.
- Carcasa de plástico robusta con desconexión de seguridad.

1.400 W 2.000 W
1.000 W 3.500 W

REF	DESCRIPCIÓN	UE	CAJA
1242030	9+2M de cable H05VV-F3G1.5 IP20	1	4
1241000	9+2M de cable H07RN-F3G1.5 IP44	1	2
1241030	16+2M de cable H07RN-F3G1.5 IP44	1	2



COMFORT - LINE CL-S

- Dimensiones: diámetro 18,5cm y altura 6cm con desconexión de seguridad.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	CAJA
1109200	3M H05VV-F3G1.5 NEGRO	1	4
1109220	3M H05VV-F3G1.5 BLANCO	1	4
1109230	3M H05VV-F3G1.5 AZUL	1	4
1109260	3M H05VV-F3G1.5 AMARILLO	1	4

H05VV = Cable PVC. H05RR = Cable goma. N05V3V3= Cable bremáxx. H07RN = Cable neopreno. XYMM = Cable de tratamiento especial anti-aceite muy flexible. DSS = Dispositivo doble seguridad



EXTENSIÓN DE CABLE

- Cable 3 hilos (2P+T).
- Complemento indispensable para las herramientas electroportátiles, jardín y aparatos de calefacción.

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1162190	5M H05VV-F3G1.5 NEGRO	1	10
1168460	10M H05VV-F3G1.5 BLANCO	1	5
1162200	10M H05VV-F3G1.5 NEGRO	1	10
1161450	10M H05RR-F3G1.5 NEGRO IP44	1	3
1161592	10M N07V3V3-F3G1.5 NEGRO IP44	1	2
1162050	25M H05VV-F3G1.5 ROJO	1	5
1161470	25M H05RR-F3G1.5 NEGRO	1	3
1161610	25M N07V3V3-F3G1.5 NARANJA IP44	1	2

EXTENSIÓN DE CABLE CON CLAVIJA EXTRA PLANA



- Altura de montaje de clavija solo 8mm.
- Con tirador abatible para desenchufar sin esfuerzo.

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1168923	3M H05VV-F3G1,5 BLANCO	1	10
1168925	5M H05VV-F3G1,5 BLANCO	1	10



EXTENSIÓN DE CABLE CEE/CETAC

- Con cable de NEOPRENO H07RN

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1192971	10M. 3x2,5 mm ² 2P+T 220V. (A) IP67	1	5
1192981	10M. 4x2,5 mm ² 3P+T 380V. (B) IP67	1	5
1167710	10M. 5x1,5 mm ² 3P+T+N 16A 380V. (C) IP44	1	10



- Con cable de XYMM

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1168580	10M. 5x1,5 mm ² 3P+T+N 16A 380V. (D) IP44	1

XYMM = Cable de tratamiento especial anti-aceite, anticongelante y muy flexible



EXTENSIÓN CABLE PROFESIONAL IP54

- 4 tomas protegidas IP54.
- Largo del cuadro: 18,5 cm con gancho rotativo.

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1169210	5M. H07RN-F3G1,5 IP54	1	4



ADAPTADORES

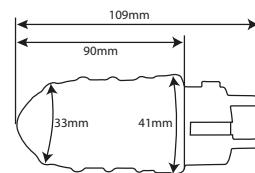
- Permite la conversión de tomas SCHUKO a CETAC 2P+T AZUL y viceversa.
- Pueden aplicarse a cualquier enrollador o extensión de cable monofásico.

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1132922	1,5M. H05VV-F3G1.5 CLAVIJA CEE+BASE SCHUKO (1)	1	25
1132912	1,5M. H05VV-F3G1.5 BASE CEE+CLAVIJA SCHUKO (2)	1	25



CLAVIJA CAUCHO ENDURECIDO

- Clavija schuko 16A/220V.
- Fácil conexión.
- Se pasa el cable fácil y rápidamente.
- Máxima sujeción del cable

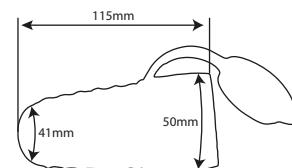


REF	DESCRIPCIÓN	U E	
9001010	CLAVIJA CAUCHO NEGRA	1	10/100



BASE CAUCHO ENDURECIDO

- Base schuko 16A/220V.
- Con tapa protectora.
- Fácil conexión.



REF	DESCRIPCIÓN	U E	
9001020	BASE CAUCHO NEGRA	1	10/100



CLAVIJAS + BASES EN TECNOPOLÍMERO CON GOMA IP44



REF	DESCRIPCIÓN	U E	
81033	BASE TRIPLE 230V/16A (A)	1	10
80052	CLAVIJA 230V/16A (B)	1	20
81032	BASE 230V/16A (C)	1	20

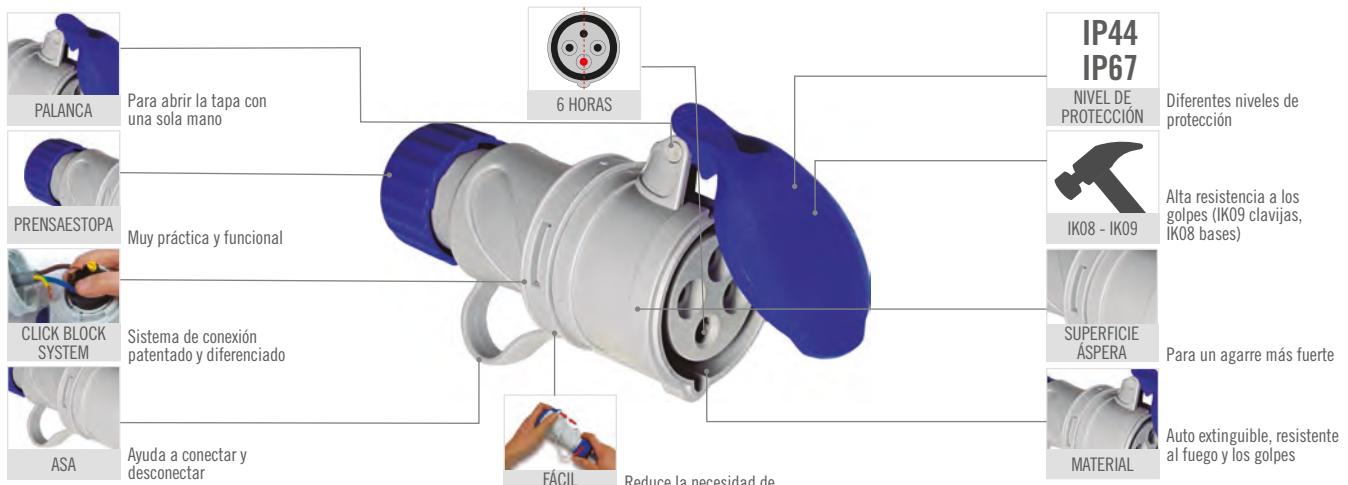


EN PLÁSTICO IP54

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1081070	BASE CUÁDRUPLE 230V/16A	1	20

CLAVIJAS Y BASES CETAC (CEE)

MADE IN
ITALY



1. Insertar el destornillador en la hendidura (con el dibujo del destornillador), presionando sobre la tira de metal galvanizado.



2. Rotar en el sentido contrario del cierre y separar las dos piezas.



3. Los conductores se pueden conectar con un simple "click", presionando con los dedos los gatillos ya abiertos. ¡¡Se acabaron las herramientas para la conexión!!



4. De la misma forma tampoco son necesarios los destornilladores para cerrar, gracias al sistema de cierre de bayoneta sin tornillos.

1100050
1100064



▲ 1100051
1100068



CLAVIJAS - IP44



REF	DESCRIPCIÓN	AMP	U E	
1100050	Clavija 2P+T 220V. AZUL	16	1	10/40
1100051	Clavija 3P+T 380V. ROJO	16	1	10/40
1100056	Clavija 3P+N+T 380V. ROJO	16	1	10/40
1100064	Clavija 2P+T 220V. AZUL	32	1	5/20
1100068	Clavija 3P+T 380V. ROJO	32	1	5/20
1100070	Clavija 3P+N+T 380V. ROJO	32	1	5/20

CLAVIJAS - IP67



REF	DESCRIPCIÓN	AMP	U E	
1170140	Clavija 2P+T 220V. AZUL	16	1	10/40
1170144	Clavija 3P+T 380V. ROJO	16	1	10/40
1170145	Clavija 3P+N+T 380V. ROJO	16	1	10/40
1170160	Clavija 2P+T 220V. AZUL	32	1	5/20
1170164	Clavija 3P+T 380V. ROJO	32	1	5/20
1170165	Clavija 3P+N+T 380V. ROJO	32	1	5/20
1170180	Clavija 2P+T 220V. AZUL	63	1	2
1170184	Clavija 3P+T 380V. ROJO	63	1	2
1170185	Clavija 3P+N+T 380V. ROJO	63	1	2



CLAVIJAS CON CAMBIO DE POLARIDAD- IP44



▲ 1081310
1081320

REF	DESCRIPCIÓN	AMP	U E	
1081310	Clavija 3P+N+T 380V. ROJO	16	1	5
1081320	Clavija 3P+N+T 380V. ROJO	32	1	5



▲ 11170306



▲ 11170308



CLAVIJAS FIJAS - IP44 - IP67

REF	DESCRIPCIÓN	AMP	IP	U E	
11170306	Clavija Fija 2P+T 220V. AZUL	16	67	1	10
11170307	Clavija Fija 3P+T 380V. ROJO	16	67	1	10
11170308	Clavija Fija 3P+N+T 380V. ROJO	16	67	1	10
11170326	Clavija Fija 2P+T 220V. AZUL	32	67	1	10
11170324	Clavija Fija 3P+T 380V. ROJO	32	44	1	10
11170325	Clavija Fija 3P+N+T 380V. ROJO	32	44	1	10



▲ 1100052
1100067



▲ 1100053
1100069

BASES AÉREAS - IP44



REF	DESCRIPCIÓN	AMP	U E	
1100052	Base Aérea 2P+T 220V. AZUL	16	1	10/40
1100053	Base Aérea 3P+T 380V. ROJO	16	1	10/40
1100057	Base Aérea 3P+N+T 380V. ROJO	16	1	10/40
1100067	Base Aérea 2P+T 220V. AZUL	32	1	5/20
1100069	Base Aérea 3P+T 380V. ROJO	32	1	5/20
1100071	Base Aérea 3P+N+T 380V. ROJO	32	1	5/20



▲ 1171140
1171160



▲ 1171144
1171164



▲ 1171194
1171195

BASES AÉREAS - IP67



REF	DESCRIPCIÓN	AMP	U E	
11171140	Base Aérea 2P+T 220V. AZUL	16	1	10/40
11171144	Base Aérea 3P+T 380V. ROJO	16	1	10/40
11171145	Base Aérea 3P+N+T 380V. ROJO	16	1	10/40
11171160	Base Aérea 2P+T 220V. AZUL	32	1	5/20
11171164	Base Aérea 3P+T 380V. ROJO	32	1	5/20
11171165	Base Aérea 3P+N+T 380V. ROJO	32	1	5/20
11171190	Base Aérea 2P+T 220V. AZUL	63	1	2
11171194	Base Aérea 3P+T 380V. ROJO	63	1	2
11171195	Base Aérea 3P+N+T 380V. ROJO	63	1	2





BASES EMPOTRAR - IP44 - IP67

REF	DESCRIPCIÓN	AMP	IP	U E	Dimensiones 9x10 cm
1171540	Base Empotrar 2P+T 220V. AZUL	16	67	1	5
1171544	Base Empotrar 3P+T 380V. ROJO	16	67	1	5
1171545	Base Empotrar 3P+N+T 380V. ROJO	16	67	1	5
1171560	Base Empotrar 2P+T 220V. AZUL	32	67	1	5
1171564	Base Empotrar 3P+T 380V. ROJO	32	67	1	5
1171565	Base Empotrar 3P+N+T 380V. ROJO	32	67	1	5
1171620	Base Empotrar 2P+T 220V. AZUL	32	44	1	5
1171093	Base Empotrar SCHUKO 2P+T AZUL	16	44	1	20

BASES CON SISTEMA DE BLOQUEO

Dimensiones 9x18 cm

BASES EMPOTRAR CON SISTEMA DE BLOQUEO - IP44



BASES EMPOTRAR CON SISTEMA DE BLOQUEO - IP67

REF	DESCRIPCIÓN	AMP	U E	Dimensiones 9x18 cm
1173204	Base Empotrar 3P+T 380V. ROJO	16	1	1
1173220	Base Empotrar 2P+T 220V. AZUL	32	1	1
1173224	Base Empotrar 3P+T 380V. ROJO	32	1	1
1173225	Base Empotrar 3P+N+T 380V. ROJO	32	1	1



BASES FIJAS - IP44



REF	DESCRIPCIÓN	AMP	U E	Dimensiones 9x18 cm
1173345	Base Fija 3P+N+T 380V. ROJO	16	1	1
1173320	Base Fija 2P+T 220V. AZUL	32	1	1

BASES HORIZONTALES CON BLOQUEO - IP44 - IP67

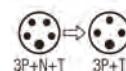


REF	DESCRIPCIÓN	AMP	U E	Dimensiones 9x18 cm
1171060	Base Horizontal 3P+T 380V. ROJO IP44	16	1	1
1171052	Base Horizontal 2P+T 220V. AZUL IP67	16	1	1



ADAPTADORES DE CONFIGURACIÓN DE 5 A 4 HILOS - IP67

EQUIPADOS CON 0,3M DE CABLE HO7RN F4G2,5 Ó F4G6,0



REF	DESCRIPCIÓN	AMP	U E	Dimensiones 9x18 cm
1173144	Adaptador 3P+N+T 16A - 3P+T 16A IP67	16	1	10
1173135	Adaptador 3P+N+T 32A - 3P+T 32A IP67	32	1	5

ADAPTADOR OPTIMUS

Carcasa de protección para clavijas domésticas

- Permite adaptar cualquier herramienta con clavija schuko en bases industriales.
- Fácil y rápido de montar.
- 100% sin tornillos.
- Resistente a la lluvia con un índice de protección IP44, adecuado para uso exterior.
- Nuevo sistema patentado para cerrar y apretar el cable trasero que garantiza un sólido cierre mecánico.
- 16A 200 - 250V



REF	DESCRIPCIÓN	AMP	HORA	UE	PVP / €
1173020	Adaptador SCHUKO a clavija CETAC 2P+T IP44	16	6	1	6 20,90

**FÁCIL,
RÁPIDO Y
PRÁCTICO**



ADAPTADORES



ADAPTABLES DONDE LA BASE DISPONIBLE SEA DIFERENTE DE LA CLAVIJA.



REF	DESCRIPCIÓN	AMP	UE	PVP / €
1100063	Clavija SCHUKO 2P+T 250V. AZUL Base CETAC 2P+T 250V. IP44	16	1	12/48
1173102	Clavija CETAC 2P+T 250V. AZUL Base SCHUKO 2P+T 250V. IP44	16	1	12/48
1100072	Clavija CETAC 2P+T 250V. AZUL 2 Base SCHUKO 2P+T 250V. IP44	16	1	6/24
1173105	Clavija CETAC 2P+T 250V . AZUL 2 Base CETAC 2P+T 250V . IP44	16	1	6
1173107	Clavija CETAC 2P+T 250V. AZUL Base CETAC 2P+T 250V Base SCHUKO 2P+T 250V. IP44	16	1	6
1100075	Clavija CETAC 2P+T 250V. AZUL 2 Base CETAC 2P+T 250V Base SCHUKO 2P+T 250V. IP45	16	1	6
1173120	Clavija CETAC 2P+T 250V. AZUL 3 Bases CETAC 2P+T 250V. IP67	16	1	6
1173140	Clavija CETAC 3P+T 380V. ROJO 3 Bases CETAC 3P+T 380V. IP67	16	1	6
1100073	Clavija CETAC 2P+T 250V. AZUL 2 Base CETAC 2P+T 250V. IP44	16	1	6
1100074	Clavija CETAC 3P+T 380V. ROJO 2 Base CETAC 3P+T 380V. IP44	16	1	6
1173112	Clavija CETAC 3P+N+T 380V. ROJO Base CETAC 3P+T 380V. ROJO Base CETAC 2P+T 250V. AZUL. IP44	16	1	6

CUADROS DE DISTRIBUCIÓN

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Construido en material termoplástico aislante y antiinflamable según la norma EN-60439-4
- Dotado con 2 o 4m de cable tipo HO7RN-F y mango ergonómico para su transporte.



REF	DESCRIPCIÓN	IP	POTENCIA	UE	ESQUEMA
1100957 (A)	3 BASES 2P+T 16A 220V 1 CLAVIJA 2P+T 16A 220V 4m CABLE 3x2.5 mm ² DIMENSIONES: 150x450x137mm PROTECCIÓN: 1 interruptor magnetotérmico 2P 16A 1 interruptor diferencial 2P 25A 30mA AC	65	3 kW	1	
1100958 (B)	3 BASES 3P+T 16A 380V 1 CLAVIJA 3P+T 16A 380V 4m CABLE 4x2.5 mm ² DIMENSIONES: 150x450x137 mm PROTECCIÓN: 1 interruptor magnetotérmico 2P 16A C 1 interruptor diferencial 2P 25A 30mA AC	65	3 kW	1	
1174304 (C)	2 BASES 2P+T 16A 220V 2 BASES SCHUKO 2P+T 16A 220V 1 CLAVIJA 2P+T 16A 220 2m CABLE 3x2.5 mm ² DIMENSIONES: 338x156x185 mm PROTECCIÓN: 1 interruptor magnetotérmico 2P 16A C 1 interruptor diferencial 2P 25A 30mA AC	44	3 kW	1	
1174324 (D)	4 BASES 2P+T 16A 220V 1 CLAVIJA 2P+T 16A 220V 4m CABLE 3x2.5 mm ² DIMENSIONES: 250x403x177 mm PROTECCIÓN: 1 interruptor magnetotérmico 2P 16A C 1 interruptor diferencial 2P 25A 30mA AC	65	3 kW	1	
1100960 (E)	2 BASES 2P+T 16A 220V 2 BASES 3P+T 16A 380V 1 CLAVIJA 3P+N+T 16A 380V 4m CABLE 5x2.5 mm ² DIMENSIONES: 250x403x177 mm PROTECCIÓN: 1 interruptor magnetotérmico 4P 16A C 1 interruptor diferencial 4P 25A 30mA AC	65	9 kW	1	
1174398 (F)	3 BASES 2P+T 16A 220V 1 BASE 3P+T 16A 380V 1 BASE 3P+T+N 16A 380V 1 BASE 3P+T+N 32A 380V DIMENSIONES: 350x403x177 mm. Botón de emergencia. PROTECCIÓN GENERAL: 1 interruptor magnetotérmico 4P 32A C 1 interruptor diferencial 4P 40A 30mA AC PROTECCIÓN BASES: 1 interruptor magnetotérmico 4P 16A C 1 interruptor magnetotérmico 2P 16A C	65	18 kW	1	
1174396 (G)	3 BASES 2P+T 16A 220V 2 BASES 3P+T 16A 380V 1 BASE 3P+T 32A 380V 1 CLAVIJA 3P+N+T 32A 380V 4m CABLE 5x6 mm ² DIMENSIONES: 350x403x177 mm. Botón de emergencia. PROTECCIÓN GENERAL: 1 interruptor magnetotérmico 4P 32A C 1 interruptor diferencial 4P 40A 30mA AC PROTECCIÓN BASES: 1 interruptor magnetotérmico 4P 16A C 1 interruptor magnetotérmico 3P 16A C .	65	18 kW	1	
1174993 (H)	ACCESORIO DE METAL			1	

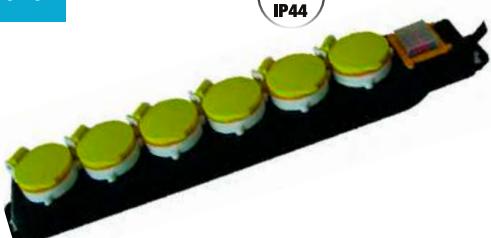




PROTECCIÓN DE SEGURIDAD

- Protección ideal para las conexiones entre las tomas eléctricas y además se evita la humedad .
- También es muy recomendable como una protección adicional para niños.

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1160440	PROTECCIÓN SEGURIDAD IP44	1	10
1160400	PROTECCIÓN SEGURIDAD	1	10/50



PROFESIONAL 6 TOMAS IP44

- Robusto, ideal para el uso industrial y externo.
- Realizado en plástico resistente a los golpes.
- Con interruptor totalmente protegido. y adecuado para fijar a la pared.
- Con 2m cable de neopreno H07RN-F3G1,5mm².



REF	DESCRIPCIÓN	U E	
5001010	6 BASES + INTERRUPTOR NEGRO / AMARILLO	1	4



SL 544D PROFESIONAL 5 TOMAS JARDÍN IP54

- Realizado en plástico de alta calidad muy resistente a los golpes.
- Adecuado para fijar a la pared.
- Largo: 56 cm. con 5 m de cable H07RN-F3G1,5.

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1159915	5 BASES+ INTERRUPTOR VERDE	1	4



SL 544D PROFESIONAL 5 TOMAS USO EXTERNO IP54

- Más robusto, ideal para el uso industrial y externo.
- Largo 54 cm. con 2 m de cable H07RN-F3G1,5.

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1159925	5 BASES + INTERRUPTOR AMARILLO	1	4

PROYECTOR DE OBRA PORTÁTIL 200W. IP44

- Equipado con portalámparas E27 para lámparas de incandescencia hasta 200W.
- Para la conexión de aparatos eléctricos, el proyector dispone igualmente de base 3 tomas protegidas e interruptor marcha/parada.
- Se suministra con 5 m de cable de neopreno H07RN F3G1.5.



REF	DESCRIPCIÓN	U E
1172050	PROYECTOR PORTÁTIL	1
1172000	RECAMBIO DIFUSOR POLICARBONATO	1
1120414	RECAMBIO LÁMPARA 160W 230V E27	1

Con luz equivalente a 200W y 3100 lúmenes. Lámpara mezcla de vapor de mercurio

PROYECTOR ORIENTABLE HDS200 IP44

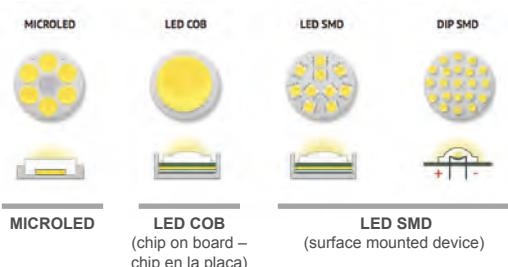
- Preparado para lámpara de incandescencia E27. Difusor de policarbonato.
- Con 5 m de cable de neopreno H07RN F3G1.5 y clavija SCHUKO.
- En el dorso va provisto de 3 bases protegidas antiagua:USO EXTERIOR.



REF	DESCRIPCIÓN	U E
1172070	HDS200 SIN LÁMPARA	1

ILUMINACIÓN LED

TIPOS DE LED



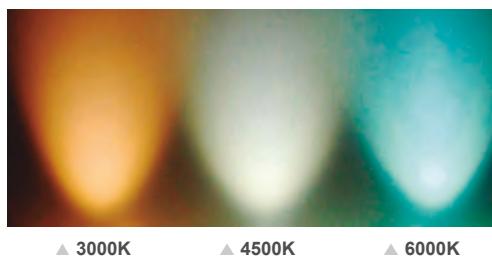
Actualmente hay 3 tecnologías LED. Se utilizan las 3 dependiendo de lo que se necesite. Lo que realmente las hace diferentes es la propia construcción de la luminaria y la forma en la que están diseñadas para disipar el calor generado por la iluminación.

INFORMACIÓN TÉCNICA

EQUIVALENCIAS

LED	INCANDESCENTE	HALÓGENO
3W	30W	25W
8W	60W	50W
10W	75W	60W
30W	500W	400W
50W	700W	500W

TEMPERATURA DE LA LUZ



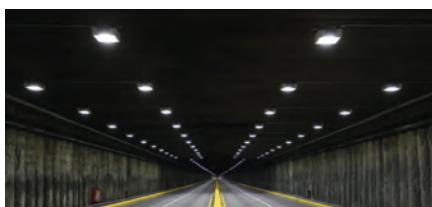
3000K – CÁLIDA- Salas de espera, habitaciones, luz ambiental.

4500K – BLANCO PURO- Lugar de trabajo, cuartos de baño, cocinas.

6000K – BLANCO FRÍO- Máxima luminosidad, talleres, garajes.

LA INSTALACIÓN ES DE VITAL IMPORTANCIA PARA EL RENDIMIENTO Y LA VIDA DE LA LUMINARIA

LO MÁS DESTACADO SERÍA:



ENTORNO ADECUADO:

- Instalarse lejos de:
 - Fuente de calor que hace subir la temperatura del sistema.
 - Lugares con subidas de temperatura por encima 35°C.
- No cubrir el foco led por elementos que puedan impedir su refrigeración.



SUMINISTRO ELÉCTRICO:

- Cualquier subida de tensión afecta a la vida del producto.



INSTALACIÓN:

- Cualquier golpe fuerte o manipulación del foco pueden alterar la hermeticidad del mismo y por lo tanto quedarse sin estanqueidad.



MANTENIMIENTO BATERÍAS ION-LITIO:

- NO exceder el tiempo de carga. Desconectar el cargador cuando el testigo pase de rojo a verde.
- Si no se va a utilizar el producto durante mucho tiempo se debe proveer alguna carga y descarga cada mes para prolongar la funcionalidad de la batería.

SAROS

PROYECTORES DE FÁCIL CONEXIÓN

FOCO LED SIMPLE SAROS IP65

- Diseño compacto sin cable.
- Fácil instalación.
- Luz fría blanca: 6.000K-7.000K.
- Ángulo de iluminación 120°.



Radiador aleteado
de disipación del calor,
fabricado en aluminio

FÁCIL DE INSTALAR



Terminal de
conexiones cable
L-N-G.
Abrir la tapa para
conectar el cable.

REF	POTENCIA	LEDs	LÚMENES	DIMENSIONES mm	PESO kg	UE	
1184010	10W	12	1000	132x36x97	0,40	1	20
1184030	30W	42	3000	230x38x168	1,10	1	10
1184050	50W	56	5000	303x43x218	2,10	1	5

FOCO LED CON SENSOR SAROS

- Ángulo de iluminación: 120°.
- Luz blanca fría: 6.000K-6.500K.
- Diseño compacto.
- Fácil instalación.
- Con sensor de movimiento.

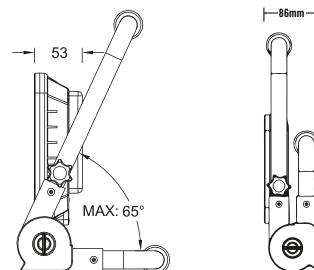


REF	POTENCIA	LEDs	LÚMENES	DIMENSIONES mm	PESO kg	UE	
1184011	10W	12	1000	160x132x40	0,4	1	20
1184031	30W	42	3000	220x230x40	1,1	1	10

FOCO LED CON SILLITA SAROS Y 5M DE CABLE IP65



- Con 5m cable H05RNF3G1,0 mm².
- Clavija schuko.
- Ángulo lumínico: 120°.
- Luz Blanca fría: 6000k-6500k.

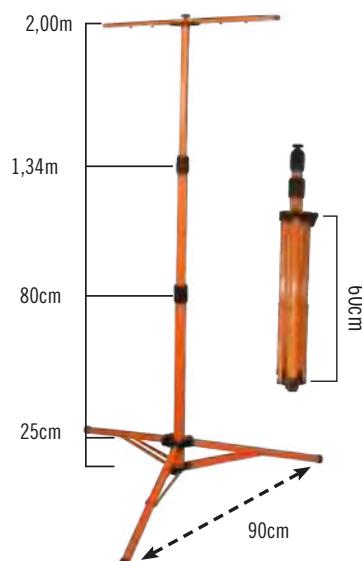


REF	POTENCIA	LEDs	LÚMENES	DIMENSIONES mm	CABLE m	PESO kg	UE	CAJA
1184032	30W	42	3000	310x86x318	5	2,10	1	4
1184052	50W	56	5000	385x90x360	5	3,10	1	4



TRÍPODES SAROS

- Trípode telescópico 2,00m.
- Pies retráctiles.
- Carga máxima: 8 Kg.
- Con 5m cable H05RNF3G1,0 mm².
- Clavija schuko.
- Ángulo lumínico: 120°.
- Dimensiones foco:
 - 230x38x168 (30W)
 - 303x43x218 (50W)



TRÍPODE SUELTO + BARRA

REF	PESO kg	UE	CAJA
1184910	2,8	1	4



SIMPLE SAROS 30W - 50W

REF	POTENCIA	LEDs	LÚMENES	PESO kg	UE	CAJA
1184033	30W	42	3000	4,40	1	2
1184053	50W	56	5000	5,50	1	2



DOBLE SAROS 30W - 50W

REF	POTENCIA	LEDs	LÚMENES	PESO kg	UE	CAJA
1184034	2x30W	2x42	2x3000	5,80	1	2
1184054	2x50W	2x56	2x5000	7,80	1	2





ENIF

PROYECTORES CON CABLE Y ENCHUFE IP54

- Con 5 m cable H07RNF3x1,5 mm².
- Luz fría blanca: 6.000K-7.000K.
- Con protección en los bordes y soporte graduable a 90°, para colocarlo en diferentes grados de inclinación.
- Dispone de un enchufe schuko para conexión de otros aparatos eléctricos 220-240V- 50 Hz. (Carga máx. enchufe 3.000W).
- Interruptor de encendido/apagado (el interruptor solo sirve para la lámpara no para el enchufe).



REF	POTENCIA	LÚMENES	DIMENSIONES foco mm	CABLE m	PESO kg	UE	
1182030	30W	2400	270x254x86	5	1,80	1	4
1182050	50W	4000	319x304x96	5	2,35	1	4

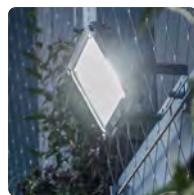
PROYECTORES JARO DE FÁCIL CONEXIÓN

FOCO PROYECTOR LED SMD 10W

- Foco LED con Everlight SMD-LED.
- Última tecnología led con luz potente y super clara.
- Para uso interno y externo IP65.
- **FÁCIL CONEXIÓN:** Novedoso terminal de conexión hermética y exterior (fuera del foco) que facilita y agiliza la conexión.
- Luz **BLANCA fría** (6500 K).
- Panel frontal con cristal de seguridad.
- Carcasa de aluminio moderna y sólida.
- Soporte ajustable para el montaje.
- Ángulo de apertura 110°.
- Temperatura de uso: -20°C a 40°C.



VER VÍDEO



6500 K ENERGIEEFFIZIENZKLASSE ENERGY EFFICIENCY CLASS

REF	POTENCIA	LEDs	LÚMENES	DIMENSIONES mm	PESO kg	UE	
1172530	30W	44	2930	229x72,5x255	1,16	1	6
1172580	80W	120	7200	273x60x310	2,41	1	4
1172500	100W	150	8850	308x60x345	2,95	1	4
1172150	150W	220	13150	353x70x415	4,40	1	4



PROYECTORES LED JARO CON DETECTOR DE MOVIMIENTO INFRAROJOS

- Ideal para la iluminación automática de zonas de entrada, accesos o garajes, y para ahuyentar a ladrones.
- Sensor PIR orientable y giratorio tanto horizontal como verticalmente.
- Zona detección: hasta 10 metros, ángulo aprox. 110°.
- Temporizador regulable entre aprox. 10 segundos y 5 minutos.
- Sensor de crepúsculo ajustable.
- Panel frontal con cristal de seguridad.

6500 K ENERGIEEFFIZIENZKLASSE ENERGY EFFICIENCY CLASS



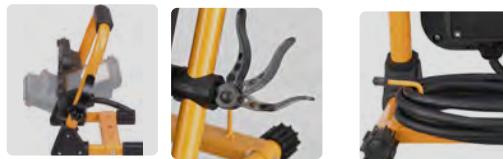
REF	POTENCIA	LEDs	LÚMENES	DIMENSIONES mm	PESO kg	UE	
1172511	10W	14	900	138x69x173,5	0,46	1	16
1172531	30W	44	2930	229x72,5x265	1,26	1	6
1172551	50W	75	4770	263x83x291	1,65	1	6



PROYECTORES LED JARO PORTÁTILES CON CABLE

- Para uso interno y externo IP65.
- Estructura de acero tubular estable con esquinas protectoras de plástico y asa de transporte de plástico diseñada de forma ergonómica.
- El foco se puede nivelar de forma libre y puede bloquearse con una sola mano gracias a un cierre de liberación rápida.
- Cable de neopreno: H07RN-F 3G1,0
- Con accesorio para el almacenamiento del cable.

6500 K ENERGIEEFFIZIENZKLASSE ENERGY EFFICIENCY CLASS



REF	POTENCIA	LEDs	LÚMENES	DIMENSIONES mm	CABLE	PESO kg	UE	
1172512	10W	14	900	206,5x130,5x199,5	2m	1,00	1	8
1172532	30W	44	2930	303,5x163x289,5	3m	2,36	1	3
1172552	50W	75	4770	334x170,5x308,5	5m	3,05	1	3
1172582	80W	120	7200	402x190x337	5m	4,70	1	2
1172502	100W	150	9319	450x225x400	5m	5,85	1	2





PROYECTORES LED JARO CON TRÍPODE

- Inclinación libre y bloqueable en cualquier posición.
- Trípode telescopico fabricado con acero tubular resistente.
- Tuercas de fijación seguras y manejables.
- Cable de neopreno: H07RN-F 3G1,0.
- Con soporte para cable resistente y muy práctico.
- Trípode de altura ajustable (1.15 a 1.8 m)



REF	POTENCIA	LEDs	LÚMENES	DIMENSIONES mm	CABLE	PESO kg	UE	CAJA
1172554	50W	75	4770	116x75x178	5m	4,86	1	2
1172564	2x30W	44x2	2930x2	127x113x164	5m	7	1	1

FOCO TORAN BLUETOOTH IP55 CON CABLE

- La mejor iluminación gracias a los LEDs OSRAM súper luminosos.
- Función de atenuación gradual del 10 % al 100 % de iluminación.
- Conexión Bluetooth al smartphone y app para controlar las funciones de iluminación:

Ajuste gradual de la intensidad lumínosa

Hasta 5 focos de obra controlables simultáneamente

El temporizador permite controlar el tiempo de encendido y apagado.

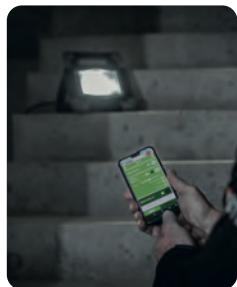
Encender/apagar temporizador: de lunes a domingo, de 00:00 a 23:59.

Encender/apagar cuenta atrás: 00:01min a 23:59min.



Bluetooth®

- Interruptor de encendido/apagado y Bluetooth.
- Protección de goma de las esquinas para una mejor estabilidad.
- Con estribo de soporte plegable para su colocación o para montar en trípodes brennenstuhl®.
- 5m de cable neopreno.
- Control varios focos en un teléfono.
- Con soporte plegable para el montaje sobre trípode.
- Botón manual 2 posiciones: 100% - 50%.
- Ref: 1171475: Schuko para conexión de otros aparatos. 220-240V- 50Hz máx.3.000W.



REF	POTENCIA	LÚMENES	DIMENSIONES mm	CABLE	PESO kg	UE	CAJA
1171471	30W	3000	276x276x68	5m	2,17	1	1
1171475	46W	5000	276x276x68	5m	2,75	1	1



PROYECTOR PORTÁTIL DINORA CON CABLE

- Luz de trabajo agradable y sin deslumbramiento con difusor especial de la luz para la iluminación de grandes superficies.
- Perfecto para uso comercial y para expertos en bricolaje.
- Ligero y aun así muy robusto.
- Escasa emisión de calor, sin peligro de lesión.
- Vida extremadamente larga del LEDs SMD, resistente a golpes y libre de mantenimiento.
- Estructura de plástico resistente a roturas e impactos con protección de goma en los bordes.
- Soporte plegable y ajustable para montaje sobre trípode.
- Fácil de transportar gracias al mango integrado.
- Con interruptor on / off iluminado.
- Cable de neopreno: H07RN-F 2G1,0

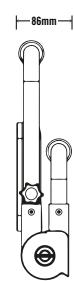
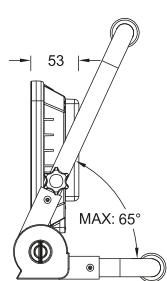


REF	POTENCIA	LÚMENES	DIMENSIONES mm	CABLE	PESO kg	UE	
1171570	24W	2500	277x86x213	3m	1,20	1	1
1171580	47W	5000	363x98x278	5m	2,53	1	1

FOCO LED BATERÍA SAROS IP54



- Luz blanca fría: 6000k-6500k.
- 3 horas de autonomía.
- Batería Ion-litio
- Botón de encendido/apagado.
- incluye cargador red (100-240 AC-0,3A, 50/60 Hz, salida 8,4VDC-1,5A)



REF	POTENCIA	LEDs	LÚMENES	DIMENSIONES mm	Carga	PESO kg	UE	
1181020	20W	42	1200	310x86x318	5,5h	1,7	1	4
1181030	30W	40	2100	310x86x318	6h	1,8	1	4
1181050	50W	70	3000	385x90x360	6,5h	2,8	1	4

BIHAM



BIHAM

FOCO LED BATERÍA EXTRAÍBLE 50W

- Flujo luminoso: 100% - 3.600 lm 50% - 1.800 lm
- Temperatura de color: 6.500K.
- Batería de Ion-litio 7,4V DC - 7,5Ah integrada con indicador visual de 4 dígitos de LED de estado de carga de la batería.
- Dos interruptores: Apagado/encendido. Selección de flujos luminosos (100% o 50%).
- Se suministra un cargador 100-240V AC, 50/60Hz y salida 12V DC 2.0 A, 24W, cable integrado y conector jack con micro-USB (12V-2A).
- Difusor acrílico de luz para protección ocular.
- Estructura robusta, resistente a los golpes (IK08).
- Base con 4 imanes.
- Empuñadura de goma ergonómica.
- Función Powerbank. Es posible cargar un dispositivo externo (carga USB de 5V DC/máx. 2A).
- Tiempo de carga batería aprox. 5 horas.
- Autonomía: 100% - aprox. 4,5 horas. 50% - aprox. 9 horas.
- Aviso de finalización de autonomía minutos antes de apagarse mediante destello de foco.
- Dimensiones: 28x21x8,5 cm. | Peso: 2,0kg.



REF	LÚMENES	BATERÍA	PESO grs	UE	
1181500	3600	7,4V-7,5Ah	2000	1	1

SIKA



SIKA

FOCO LED BATERÍA 30W IP54

- 2700 Lúmenes.
- Batería 8 piezas Ion-litio reemplazable 7,4V / 8,8Ah.
- Luz fría blanca: 6.000-6.500k
- Autonomía: 100% - aprox. 3 horas. 50% -aprox. 6,5 horas. 25% - aprox. 13,5 horas.
- Tiempo de carga: 8,5 - 9,5 h
- 2 interruptores táctiles:
- Potencia 100%, 50%, 25%, apagado.
- Encender y apagar el USB y el indicador de batería.
- Cargador eléctrico 100 - 240V AC 0,3A / Output 1.5A - 8.4V DC.
- Entrada de carga USB.

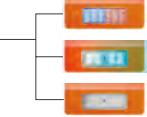


REF	POTENCIA	LEDs	LÚMENES	DIMENSIONES mm	BATERÍA LI-ION	DURACIÓN	CARGA	PESO kg	UE	
1181400	30W	60	2700	269 x 302 x 160	7,4V / 8,8Ah	3h(100%) - 6,5h(50%)	8-9h	2,05	1	5

LUZ DE AVISO:

- 1 - MODO FLASH ROJA Y AZUL
- 2 - LUZ BLANCA
- 3 - APAGADO

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1181450	BATERÍA	1



Z EXTRÁIBLE

FOCO



ÜFO

FOCO LED BATERÍA 30W



- Foco led robusto con batería 30W.
- Para uso interno y externo IP54.
- Foco portátil con 1 LED COB.
- Flujo luminoso: 100% - 3.000 lm 50% - 1.500 lm
- Temperatura de color: 6.500K.
- Batería Ion-litio 7,4 V DC – 4,4 Ah integrada con indicador visual de 4 dígitos de LED de estado de carga de la batería .
- Interruptor con 2 modos de luz: 100%, 50% y apagado.
- Se suministra un cargador 100-240V AC, 50/60Hz y salida micro-USB (5V DC-2A), con cable USB.
- Carcasa de alta resistencia al impacto (IK08), recubierta de goma antideslizante para un uso seguro.
- Incorpora un soporte en U apto para montaje en trípode proporcionando la posibilidad de ángulo de inclinación del foco ajustable hasta 130°.
- Función Powerbank. Es posible cargar un dispositivo externo, como un teléfono (carga USB de 5V DC /máx. 1A).
- Tiempo de carga batería aprox. 5 horas.
- Autonomía: 100% - aprox. 2,5 horas. 50% - aprox. 5 horas.
- Aviso de finalización de autonomía 5 minutos antes de apagarse mediante destellos de foco.
- Dimensiones: 230x235x85 mm.



REF	LÚMENES	BATERÍA	PESO grs	UE	
1181600	1500	7,4V-4,4Ah	1400	1	1



KUMA

FOCO LED COMPACTO CON BATERÍA



- Foco portátil con 1 LED COB.
- Temperatura de color: 6.500K.
- Batería Ion-litio integrada con indicador de carga.
- Interruptor con 2 modos de luz: 100%, 50% y apagado.
- Dispone de un cargador 100-240V AC, 50/60Hz con micro-USB.
- Carcasa de aluminio con protección de plástico en las esquinas.
- Resistente a impactos (IK08).
- Tiempo de carga batería aprox. 5,5 horas.
- Autonomía: 100% - aprox. 3,5 horas. 50% - aprox. 7 horas.
- Soporte estable y ajustable en varias posiciones.
- Función Powerbank. Es posible cargar un dispositivo externo
- Aviso de finalización de autonomía 5 minutos antes de apagarse mediante destellos de foco.



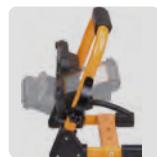
REF	LÚMENES	BATERÍA	Dimensiones	PESO grs	UE	
1185010	1000	3,7V-4,4Ah	170x120x45mm	850	1	1
1185020	2000	7,4V-4,4Ah	185x132x45mm	1000	1	1

FOCO LED JARO PORTÁTIL CON BATERÍA



6500 K

- Ofrece una luz de trabajo clara incluso en lugares sin conexión eléctrica.
- Batería Li-Ion integrada con:
 - Protección de exceso y descarga total.
 - Indicador de carga.
- Interruptor con 3 modos de uso:
 - 100 %, 50 % y 10 % para un mayor tiempo de iluminación.
- Estructura de acero tubular estable con esquinas protectoras de plástico y asa de transporte de plástico diseñada de forma ergonómica.
- El foco se puede ajustar y bloquear con una sola mano gracias a un cierre de liberación rápida.
- Ángulo de iluminación: 110°.
- Carcasa de aluminio moderna y sólida.
- Panel frontal de vidrio de seguridad.
- Incluye cargador de 100 - 240 V AC, 50/60 Hz.
- Duración iluminación: 3 horas.
- Tiempo de carga: **1172513:** 3-4 hrs / **1172533:** 4-5 hrs.



REF	POTENCIA	LEDS	LÚMENES	DIMENSIONES mm	BATERÍA	LI-ION	DURACIÓN	PESO kg	UE	
1172513	10W	20	1000	220x190x135	7,4V-2,2Ah		3h(100%), 6h(50%),14h(10%)	1,15	1	8
1172533	30W	56	3000	310x280x165	11,1V-4,4Ah		3h(100%), 6h(50%),14h(10%)	2,31	1	4

FOCO LED HYBRID DARGO

6500 K



- **Tecnología híbrida:** Posibilidad de funcionamiento con batería y red eléctrica.
- Ofrece una luz de trabajo clara incluso en lugares sin conexión eléctrica.
- Carcasa sólida y cubierta de goma para una alta resistencia al impacto y un mejor agarre.
- Función powerbank: conexión de carga USB para otros dispositivos
- Interruptor con 3 modos de uso: 100 %, 50 % y 10 %.
- Batería con indicador de carga.
- Soporte plegable y ajustable para el montaje sobre trípode.
- El foco se puede ajustar y bloquear con una sola mano.
- **Incluye:**
 - Adaptador de corriente de 100 - 240 V CA, 50/60 Hz.
 - 5 m de cable extraíble de **H05RN-F2x1,0.**
- Resistencia al impacto: IK 07.



REF	POTENCIA	LÚMENES	DIMENSIONES mm	CABLE	BATERÍA LI-ION	DURACIÓN	PESO kg	UE	
1171670	30W	3000	235x230x90	5m	7,4V-4,4Ah	2,5h(100%), 5h(50%),10h(10%)	2,52	1	9
1171680	50W	4900	285x280x100	5m	7,4V-6,6Ah	2h(100%), 4h(50%),15h(10%)	3,35	1	9



SOPORTES FOCO LED HYBRID

REF	DESCRIPCIÓN	ALTO mm	LARGO mm	ANCHO mm	PESO kg	U
1171675	TUBOS O ANDAMIO	147	103	43	0,124	1
1171685	MAGNÉTICO	72	95	95	0,118	1



FOCO PORTÁTIL CON BATERÍA Y ALTAVOCES BLUMO

- Altavoces Bluetooth integrados 2 x 3 W con muy buena calidad de sonido.
- Banda de frecuencia: 2,4 GHz.
- Frecuencia de funcionamiento: 2402 MHz- 2480 MHz.
- Para uso interno y externo IP54.
- Batería de Li-Ion reemplazable con indicador de estado y de carga de la batería.
- Interruptor con 3 modos de uso : 100% , 50% y 10% para un mayor tiempo de iluminación.
- Función powerbank: conexión de carga USB 5V/2A para dispositivos como Smartphones, tablets, etc.
- Incluye 2 cargadores: eléctrico (100 - 240V AC, 50/60 Hz)y para coche 12 V.
- Estructura de plástico de alta calidad y esquinas de goma.
- Soporte abatible y ajustable en varias posiciones o para montar en trípode.
- Tiempo de carga: 4,5 hrs.



REF	POTENCIA	LEDs	LÚMENES	DIMENSIONES mm	BATERÍA LI-ION	DURACIÓN	PESO kg	UE	Caja
1171621	20W	40	2100	270x270x100	5x 3,7V-2,2Ah	3h(100%), 6h(50%),15h(10%)	2,01	1	4
1171625	20W				ACCESORIO BATERÍA			1	1

FOCO RUFUS

- Controla el color y la intensidad de la luz.
- Con soporte plegable y ajustable en varias posiciones
- Carcasa de aluminio con protección de bordes en plástico.
- Botón 5 posiciones: 100% - 75% - 50% - 25% - 10%
- Batería con indicador de carga y función Power Bank.
- Hasta 50 combinaciones
- Incluye funda y cable de carga USB
- ESPECIAL PINTORES Ref. 1173131

La luz de trabajo permite una mejor reproducción de colores con la función 15CRI 96 y es ideal para obras de construcción o el trabajo de un pintor o barnizador.



REF	POTENCIA	LÚMENES	DIMENSIONES mm	BATERÍA LI-ION	DURACIÓN	PESO kg	UE	Caja
1173115	15W	1500	18x11,4x4,8	3,7V/5Ah	3h (100%), 25h (10%)	0,77	1	1
1173130	30W	3000	21x14x5	7,4V/5Ah	3h (100%), 25h (10%)	1,11	1	1
1173131	30W	2000-2700	21x14x5	7,4V/5Ah	3h (100%), 25h (10%)	1,11	1	1

FOCO COMPACTO BATERÍA IP65



- LED COB
- Con soporte plegable para el montaje sobre trípode.
- Interruptor con funciones para conmutar 3 modos de iluminación: 100 % - 50 % - 10 %.
- Función powerbank: conexión de carga USB para otros dispositivos
- Ajustable para la instalación o la fijación práctica en trípodes
- Incluye cable USB.



REF	POTENCIA	LÚMENES	DIMENSIONES mm	BATERÍA LI-ION	DURACIÓN	PESO kg	UE	
1173090	8,5W	1000	139x94x33	3,7V/ 2,6Ah	13h	0,28	1	1



ACCESORIOS SOPORTE IMANTADO

- Soporte para acoplar en sillita de focos de 10W, 20W y 30W.

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1184930	SOPORTE IMANTADO	1

LÁMPARAS LED SOLAR



LÁMPARA SOLAR ACERO INOXIDABLE IP44 CON DETECTOR

- Lámpara de pared compacta, práctica y resistente de acero inoxidable.
- Fácil instalación sin cables y equipada con una batería recargable.
- Aproximadamente 30 lúmenes. Luz blanca fría (6000-6400K).
- Sensor de movimiento.
- Dimensiones: 8x5x17 cm.
- Zona de detección: hasta 5 metros, ángulo aprox. 90°.

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1170780	LÁMPARA SOLAR INOX - IP44	1



LÁMPARA SOLAR CON SENSOR MOVIMIENTO PIR IP44

- Con 2 LEDs ultra brillantes para una buena luz de orientación.
- Zona de detección: hasta 7 metros, ángulo aprox. 100°.
- La luz se enciende automáticamente durante 1 minuto aprox. cuando detecta movimiento.
- Con sensor de penumbra.
- Fácil instalación sin cables y equipada con 3 baterías recargables.
- Aproximadamente 85 lúmenes. Luz blanca fría (6000-6400K).

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1170870	LÁMPARA SOLAR SENSOR - IP44	1

LÁMPARA DOMÉSTICA EXTERIOR

LÁMPARA EXTERIOR E INTERIOR DOBLE 40W IP44



- 80 LEDs (0,5W) de alta potencia de LG. 56 LEDs hacia abajo y 24 LEDs hacia arriba.
- 3700 Lúmenes.
- Luz cálida y acogedora: 3000K.
- Instalación fácil. Carcasa de aluminio moderna y sólida.
- Lámpara giratoria y graduable verticalmente con bloqueo.
- Sensor PIR infrarrojo de detección horizontal.
- Zona de detección: hasta 10 metros, ángulo aprox.180°.
- Ciclo de trabajo ajustable entre 10 seg. y 4 min.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1179612	LÁMPARA LED DOBLE 40W	1
1179613	LÁMPARA LED DOBLE 40W CON DETECTOR	1

LÁMPARA EXTERIOR 17W IP44



- Pantalla transparente con cuerpo moderno y robusto de aluminio.
- Montaje fácil. La pantalla se puede rotar y fijar.
- 27 leds - 1080 lúmenes.
- Luz blanca fría (6000-6400K).
- Sensor PIR infrarrojo de detección horizontal.
- Zona de detección: hasta 10 metros, ángulo aprox.180°.
- Ciclo de trabajo ajustable entre 10 seg. y 4 min.

[VER VÍDEO](#)



REF	DESCRIPCIÓN	U E
1179630	LÁMPARA LED 17W	1
1179610	LÁMPARA LED 18W CON DETECTOR	1

LÁMPARA DUO EXTERIOR 30W IP44



- Pantalla transparente con cuerpo moderno y robusto de aluminio.
- Montaje fácil. La pantalla se puede rotar y fijar.
- 54 leds - 2160 lúmenes.
- Luz blanca fría (6000-6400K).
- Sensor PIR infrarrojo de detección horizontal.
- Zona de detección: hasta 10 metros, ángulo aprox.180°.
- Ciclo de trabajo ajustable entre 10 seg. y 4 min.



REF	DESCRIPCIÓN	U E
1179670	LÁMPARA DUO LED 30W	1
1179650	LÁMPARA DUO LED 31W CON DETECTOR	1



LÁMPARA LED PARED 12W 830LM

- Para el montaje en pared en interiores y exteriores, IP54.
- Lámpara LED de aluminio revestido y plástico resistente.
- Cabeza de iluminación regulable en 330°.
- 4 LEDs de alta potencia con luz enfocada y una óptica especial para la distribución uniforme de la luz.
- Vida útil de los LEDs extremadamente larga, resistente a los golpes, libre de mantenimiento.
- Las lámparas de esta luminaria no son recambiables.
- LEDs: 4 x 3 W.
- Lúmenes: 830.
- Dimensiones: 221x63x90,3mm.
- Peso: 0,4 kg.
- Rendimiento de la lámpara: 70 lm/W.
- Temperatura de color: 5000 K.
- Clase de bajo consumo: A+.
- Altura máxima de montaje: hasta 3m.

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1173900	LÁMPARA LED PARED 12W	1

LÁMPARAS PANDA IP65

- Se pueden colocar en la pared o en el techo. No llevan ningún tipo de tornillo.
- La pantalla está realizada en policarbonato (gran resistencia).



IP65

PROTECCIÓN

Doble aislamiento con protección IP65



PORTALÁMPARA E27

Adaptable a lámparas incandescentes máx 100W o fluorescentes de bajo consumo máx 25W de 165mm.

**12W
960
Lumen**

NORMA

Fabricado según la norma EN 60598-1 y EN 60598-2-1



TECNOLOGÍA LED

Temperatura color 3.000 K

U.V.

FIJACIÓN

Puede fijarse con tornillos, empotrase o con bridas



ENTRADAS

3 Entradas de cable redondo para toma PG9 O PG13,5. Entrada inferior para pasacable.

PLAFÓN

Muy reflectante en aluminio.



AUTOEXTINGUIBLE

Materiales autoextinguibles resistentes al fuego según norma IEC 695-2-1

REF

DESCRIPCIÓN

UE



1162720	OVALADA 60W 215x125x110mm BLANCA E27	1	10
1162730	REDONDA 60W DIÁM. 215mm BLANCA E27	1	10
1162740	OVALADA 100W CON EMBELLECEDOR PLATA 280x170x130mm E27	1	5
1162750	REDONDA 100W CON EMBELLECEDOR BLANCA DIÁM. 280mm E27	1	5
1162721	OVALADA 12W 215x215x110mm BLANCA LED 960 lm	1	10
1162731	REDONDA 12W DIÁM. 215mm BLANCA LED 960lm	1	10

Nota: Todas las lámparas se entregan sin bombilla.

LÁMPARAS EXTERIOR CON DETECTOR



LÁMPARA LED CON DETECTOR 1600LM 15W

- Lámparas LED compactas hechas de plástico con una cubierta translúcida.
- Temperatura de color: 4000K
- Con posibilidad de montaje en el techo y en la pared.
- Alcance hasta 8 metros, ángulo de detección apróx. 100°.
- Duración de encendido regulable hasta 60 segundos.
- Vida útil de los LEDs extremadamente larga, resistente a los golpes, libre de mantenimiento.



REF	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES	PESO	UE
1270781	OVALADA	20,5x10,70x 6,15 cm	270g	1
1270791	REDONDA	diam. 24,5x 7,05 cm	510g	1

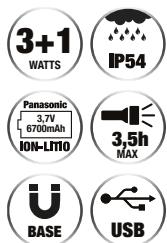
LÁMPARAS WESSER

POWERLED



200°
CON IMÁN

GANCHO
GIRATORIO
360



POWERLED

LÁMPARA 1.250 LÚMENES IP54

- Delante: 27 leds-10W-1.250 lúmenes.
- Cabeza: 1 led-3W-160 lúmenes.
- Batería: Panasonic Ion-litio 3,7V/6,2Ah.
- Luz fría blanca: 6.000-7.000K.
- Autonomía: delante: 3,2 h. aprox. cabeza: 10 h. aprox.
- Tiempo de carga: 6,5 h Incluye 2 cargadores: eléctrico/coche.
- Soporte pivote magnético con clip.
- Gancho retráctil y giratorio 360°.
- Medidas: 5,7x4,2x21,9 cm.



REF	LÚMENES	BATERÍA LI-ION	PESO grs	UE
1171071	1250+160	3,7V-6,2Ah	470	1 6/12



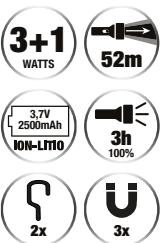
REF	DESCRIPCIÓN	UE
1171074	CARGADOR ELÉCTRICO	1

SUPRALED



200°
CON IMÁN

2 GANCHOS



SUPRALED

LÁMPARA 550LM



- Flujo luminoso: 550 lm
- Con 6 LEDs SMD + 1 LED super brillantez.
- Luz blanca fría: 6.500K.
- Interruptor con 3 modos: luz cabeza (linterna), 100%, 50%, apagado.
- Parte frontal con 6 LEDs SMD - 5W - 550 lúmenes
- Parte de la cabeza 1 LED - 1W - 80 lúmenes.
- Tiempo de carga: aprox. 4 - 5 horas.
- Autonomía: delantera 3h aprox, cabeza 10 h aprox.
- Apoyo de soporte giratorio hasta 200° con imán integrado.
- Incluye 3 imanes: 2 en la parte trasera, 1 en la base
- 2 ganchos retráctiles y giratorios de 360°.
- Batería Ion-litio 3,7 V/2,5 Ah integrada con indicador de carga.
- Dimensiones: 55x40x275mm.



REF	LÚMENES	BATERÍA	PESO grs	UE
1171041	550	3,7V-2,5Ah	310	1 1

ULTRALED



LUZ DE CABEZA



CLÍPE ÍMAN



ULTRALED

LÁMPARA COMPACTA DE INSPECCIÓN.

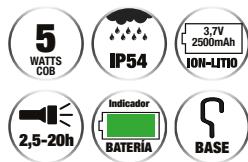


- Flujo luminoso: 350lm + 140lm.
- Luz blanca fría: 6.500 K.
- Interruptor frontal con 2 modos: luz frontal, luz cabeza (linterna) y apagado.
- Parte frontal con 6 LEDs SMD - 3W.
- Parte de la cabeza 1 LED - 2W.
- Tiempo de carga: aprox. 4 horas.
- Autonomía: delantera. 4h aprox, cabeza 7h aprox.
- Cuerpo plástico policarbonato.
- Imán en la parte trasera.
- Clip para cinturón.
- Batería Ion-litio 3,7V DC/2,2 Ah integrada con Indicador de carga
- Incluye un cargador 100-240V AC, 50/60Hz (5V DC-1A).
- Dimensiones: 180x31x34 mm. | Peso: 130 gr.

REF	LÚMENES	BATERÍA	PESO grs	UE	
11171090	350+140	3,7V-2,2Ah	130	1	1

TIWI

BASE IMANTADA

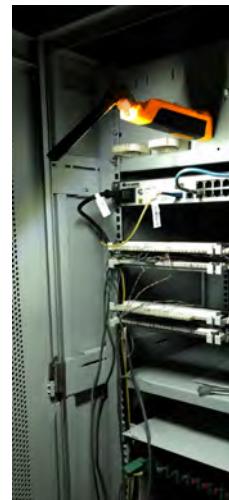


TIWI

LINTERNA PLEGABLE



- Lámpara de alta potencia.
- Plegable a tamaño bolsillo.
- Para uso interno, IP20.
- Luz Blanca fría: 6500k.
- Interruptor con 4 modos: luz frontal 100%, 50%, 10%, luz cabeza (linterna) y apagado.
- Frontal con 1 LED COB-5W-500 lm
- Cabeza 1 LED - 2W - 150 lm.
- Tiempo de carga: aprox. 3 horas.
- Autonomía: delantera: aprox. 2,5h (100%) Parte de la cabeza: aprox. 20 horas.
- Base imantada y gancho metálico desplegable.
- Batería Ion-litio 3,7 V DC/2,5 Ah integrada.
- Dimensiones: 321x42,6x33mm



REF	LÚMENES	BATERÍA	PESO grs	UE	
605050	500	3,7V-2,5Ah	225	1	1

LÁMPARA INSPECCIÓN PROFESIONAL



- Ofrece una luz brillante hasta 10 horas mediante 12 LEDs SMD.
- Flujo luminoso: 700 + 100 lm
- Luz de trabajo regulable gradual y sin etapas de 10 % a 100 %
- Soporte giratorio hasta +/-90° magnético con imán integrado y 2 imanes en la parte trasera y gancho retráctil para ofrecer un uso versátil
- Batería Li-Ion integrada 3,7 V/2,0 Ah con indicador de carga.
- Tiempo de carga: aprox. 3,5h, con cable de carga USB
- Temperatura de color: 5700 K
- Medidas: 20,1x5,8x3,1 cm / Peso: 0,300Kg.



REF	LEDs	LÚMENES	UE	CAJA
1175640	12+1	700+100	1	1

LÁMPARA INSPECCIÓN



- LEDs: 6 LEDs SMD en la parte frontal + 1 CREE en la cabeza de la lámpara.
- Flujo luminoso: 500+120 lúmenes.
- Interruptor de apagado/encendido accionado a mano y para conmutar entre las funciones de luz 100 % - 50 %
- Tiempo de carga: 4 horas aprox.
- Superficie recubierta de goma para ofrecer un excelente agarre.
- Soporte giratorio hasta 200° con imán integrado.
- Incluye 2 imanes en la parte posterior y dos ganchos giratorios de 360° para un uso flexible.
- Batería Li-Ion 3,7V/2,5 Ah integrada con indicador de carga.
- Incluye cable de carga USB.
- Medidas: 27,5x6,4x4,2 cm / Peso: 0,280Kg



REF	LEDs	LÚMENES	UE	CAJA
1175671	6+1	500+120	1	6

LINTERNA ESTRECHA RECARGABLE IP20 400LM



- Flujo luminoso: 400 + 70 lúmenes.
- Interruptor: encendido/apagado led cabeza.
- Rueda: encendido /graduado y apagado parte frontal.
- Parte frontal - función de atenuación gradual de 0 a 100%.
- Autonomía 100% (3,5h) – 10% (80h).
- Tiempo de carga: 3,5 horas aprox.
- Superficie recubierta de goma para ofrecer un excelente agarre.
- Parte superior de la lámpara inclinable y giratoria, puede plegarse en tamaño bolsillo.
- 2 imanes situados en la parte trasera, uno en la base y otro en el gancho desplegable para facilitar un uso flexible.
- Batería Li-Ion 3,7V/2,0 Ah integrada con indicador de carga. Incluye cable de carga USB.
- Medidas: 3,4x30x4,4 cm. Peso: 245 gr.



REF	LÚMENES	UE	CAJA
1177370	400	1	20



LÁMPARA INSPECCIÓN BÁSICA

- 250+70 lúmenes
- Apoyo de soporte giratorio hasta +/-90°.
- Imán integrado.
- Gancho retráctil y giratorio de 360°.
- Batería: Ion-litio 3,7V/ 10 Ah.
- Medidas: 18,7x4,7x3,2 cm / Peso: 0,17Kg.
- Cable de carga USB



REF	LEDs	LÚMENES	UE	
1175431	4+1	250+70	1	10



LÁMPARA PORTÁTIL CON BATERÍA 4 LEDS IP20 220LM

- LEDs: 4 LEDs SMD en la parte frontal.
- 2 posiciones: 100% (220lm – 3h) / 50% (100lm).
- Tiempo de carga: 3 horas aprox.
- Superficie recubierta de goma para ofrecer un excelente agarre.
- Soporte giratorio hasta 180° con imán integrado en la base.
- Clip para cinturón y gancho giratorio de 360° en la parte trasera.
- Incluye cable de carga USB.
- Batería Li-Pol 3,7 V/1,8 Ah integrada.
- Medidas: 12,2x5,9x3,3 cm.
- Peso: 180 gr.
- La lámpara puede ser utilizada mientras se esté cargando.



REF	LEDs	LÚMENES	UE	
1176440	4	220	1	10



LÁMPARA SLIM

- 200 lúmenes
- Equipado con clip e imán en la base
- Botón 5 posiciones:
- 100% - 40% - 10% - rojo – rojo parpadeante
- Ion-litio 3,7V/450 mAh con indicador de carga
- Medidas: 12,3x2,5x1,2 cm
- Peso: 0,04Kg.



REF	LEDs	LÚMENES	UE	
1175590	1 COB	200	1	10

LÁMPARA PORTÁTIL CON DINAMO 6 LEDS IP20 210LM



- Luz en cualquier momento, incluso sin tener la batería cargada.
- LEDs: 6 LEDs SMD en la parte frontal.
- 2 posiciones: 100% (210lm – 5h) / 30% (65lm – 9h).
- Tiempo de carga: 4 horas aprox.
- Opción de carga de la batería usando la dinamo integrada.
- Modo de ahorro de energía: Potencia de la luz reducible hasta un 30 %.
- Superficie recubierta de goma para ofrecer un excelente agarre.
- Gancho ajustable 360° con imán integrado en la base.
- Batería Li-Ion 3,7 V/1,2 Ah integrada.
- Incluye 2 cargadores: red (100 - 240V AC, 50/60 Hz) y de coche (12 V).
- Medidas: 30x5x4 cm.
- Peso: 500 gr.
- La lámpara puede ser utilizada mientras se esté cargando.

REF	LEDs	LÚMENES	UE	
1178590	6	210	1	12

LÁMPARA UNIVERSAL 8+1 LEDS 250LM



- LEDs: 8 LEDs SMD en la parte frontal + 1 SMD en la cabeza de la lámpara.
- Flujo luminoso: 250 + 100 lúmenes.
- 2 posiciones: luz cabeza (100lm – 10h) / luz frontal (250lm - 4h).
- Soporte de plástico giratorio de 200° con imán integrado en la base.
- Gancho orientable 360° para colgar.
- Incluye 3 pilas AA.
- Medidas: 21,5x4,5x5,5 cm.
- Peso: 161 gr.

REF	LEDs	LÚMENES	UE	
1175410	8+1	250+100	1	10

LÁMPARA LÁPIZ PILAS

- 107+10 lúmenes
- 5 SMD-LEDs potentes en la parte frontal.
- Autonomía hasta 8 horas de luz.
- Pilas 3xAAA
- Clip con imán integrado.
- Medidas: 17x3x1,6 cm
- Peso: 0,08Kg.



REF	LEDs	LÚMENES	UE	
1175991	5+1	107+10	1	10



WORKLAMP LÁMPARA 10W

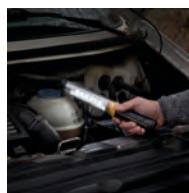
- 950 lúmenes.
- 24 leds SMD
- 5m cable H05RN-F 2x1mm²
- Luz fría blanca: 6.000-6.500K.
- Gancho retráctil.
- Botón encendido/apagado.
- Cuerpo de goma y policarbonato muy resistente a los impactos.
- Medidas: 47x5,2x4,5 cm.



REF	LÚMENES	PESO grs	UE	
1171080	950	950	1	10

LÁMPARA TALLER BATERÍA

- 12 LED SMD Seoul súper brillante con una duración de luz de hasta 24 h
- Flujo lumínico: 520 lm (6W).
- LEDs: 12 SMD Seoul
- Iluminación comutable al modos diferentes: 100 % - 40 % - 10 %
- Interruptor de encendido/apagado
- Con un mango ergonómico de goma, imán, giratorio extensible y una carcasa resistente a golpes y roturas
- Batería Li-Ion integrada 3,7 V/2,2 mAh, tiempo de carga aprox. 5 horas
- Incluye cable USB
- Tipo de protección: IP54
- Medidas: 30x4,4x3,5 cm | Peso: 0,24Kg.



REF	LEDs	LÚMENES	UE	
1175580	12	520	1	1





LÁMPARA INSPECCIÓN DE GOMA REFORZADA

IDEAL PARA TRABAJOS DUROS.

- Provista de todas las homologaciones europeas y fabricada en ebonita flexible, permite el uso continuo ya que cuenta con cristal de protección y, a su vez, protegido por una cesta de metal.
- Para bombillas rosca E27 (máx. 60 W), 230V. Portalámparas de plástico.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1176510	LÁMPARA 10m H05RN F2x0,75 IP20	1	5



LÁMPARA INSPECCIÓN IP20 60W

- Lámpara portátil, resistente a los golpes.
- Caperuza plástica endurecida que protege el cristal y la bombilla.
- Para bombillas rosca E27, 250V. Portalámparas de plástico.
- Cable H05RN-F2X0,75 mm².

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1176420	LÁMPARA 5m H05RN F2x0,75	1	10
0176730	RECAMBIO DE CRISTAL	1	1



LÁMPARA INSPECCIÓN METÁLICA + REFLECTOR

- Prácticas lámparas portátiles de taller con caperuza metálica protectora, parábola reflectora e interruptor marcha-parada.
- Mango aislante fabricado en copolímero de alta densidad.
- Para bombillas rosca E27, 250V. Portalámparas de porcelana.
- Dimensiones: Longitud 33 cm, diam Ø 9,3. Longitud sin gancho 28 cm.
- Cable homologado IMQ H05VV-F2x0,75 mm².

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1170705	LÁMPARA CON 5M. DE CABLE	1	20
1170710	LÁMPARA CON 10M. DE CABLE	1	20





LÁMPARA REDONDA LED EXTERIOR OLI IP44 180LM

- Versátil para usar en casa, en el jardín, de camping y para actividades al aire libre.
- Luz de superficie sin deslumbramientos.
- Flujo lumínico: 180 lúmenes.
- Interruptor con 4 posiciones: 100% / 50% / 10% / SOS.
- Tiempo de uso: 45 horas aprox.
- Opciones de sujeción con 2 imanes y 2 ganchos.
- Incluye 3 pilas AAA.
- Medidas: 5,1x6,9x6,9 cm.
- Peso: 140 gr.



REF	LÚMENES	UE	
1171550	180	1	9



LÁMPARA REDONDA LED OLI CON BATERÍA IP20 350LM

- Luz de superficie muy brillante y sin deslumbramientos con luz central focalizada. Se puede usar por separado o las dos a la vez.
- Flujo lumínico: 350 lúmenes (anillo: 150lm y centro: 200lm).
- Todas las funciones de luz pueden atenuarse gradualmente de 100 a 5 %.
- Autonomía 100% (1,5h) – 5% (70h).
- Interruptor con 3 posiciones: Luz focalizada / luz focalizada + anillo / sólo anillo.
- Función adicional de SOS y parpadeo.
- Tiempo de carga: 4 horas aprox.
- **Función Power Bank:** Conexión de carga USB para otros dispositivos con cable USB tipo smartphones, etc.
- Batería de Li-Pol de 3,7 V/3,0 Ah con indicador de carga.
- Cable de carga USB integrado.
- Opciones de sujeción con 2 imanes y 2 ganchos.
- Medidas: 12x8x8,5 cm.
- Peso: 200 gr.



REF	LÚMENES	UE	
1171541	150+200	1	10



LÁMPARA LED ALTAZO BLUETOOTH

- Ofrece una brillante luz de acampada y una duración de iluminación hasta 54 hora
- Flujo luminoso: 350 lm
- LEDs: 18 SMD LED
- Altavoces Bluetooth® integrados con muy buena calidad de sonido (3W)
- Con un interruptor para cambiar los modos de iluminación: 100% - 40% - 10% - rojo - rojo parpadeante - también se puede utilizar como luz de aviso.
- **Función Power Bank:** Conexión de carga USB para otros dispositivos con cable USB tipo smartphones, etc.
- Batería Li-Ion integrada 3,7 V/4 Ah con indicador de carga
- Equipado con imán y gancho
- Tiempo de funcionamiento: mín.8 h / máx.54 h
- Medidas: 10x8x8,5 cm / Peso: 0,270Kg.
- Tiempo de carga: 6 horas
- Incluye cable USB



REF	LÚMENES	UE	
1171641	350	1	1



KIRA

LINTERNA SUPERBRILLO 800 LUM

- 800 lúmenes
- 3 leds OSRAM 10W
- Botón: 5 posiciones: 100% - 50% - 10% - SUPERBRILLO 3300lm y destellos
SUPERBRILLO 3300Lm: presionar interruptor 2s
Parpadeo: doble click en interruptor.
- Función SUPERBRILLO 3300 lúmenes con desconexión automática de protección a los 40s, pasando a modo 100%.
- Batería: Ion-litio 18650 (2,0 Ah - 3,7V DC).
- Cuerpo de aluminio.
- Medidas: L100/Ø40 mm / Peso: 0,163Kg.
- Tiempo de uso: 3,5 horas.
- Incluye cable USB.



REF	LÚMENES	BATERÍA	PESO grs	UE	
605040	800	3,7V-2,0Ah	163	1	6/48

MIRA

LINTERNA LED 5W 200 LUM IP65

- 200 Lúmenes.
- Potencia: 5W.
- Alcance lumínico: 100 m.
- Con botón encendido/apagado.
- Pilas incluidas: 3xAAA.
- Material: Aluminio.
- Medidas: 27x113mm.
- Peso: 93 grs.



REF	LÚMENES	PILAS	PESO grs	UE	
604070	200	3 AAA	93	1	10/40



NAOS

LINTERNA LED ZOOM IP44

- 200 Lúmenes.
- Potencia: 5W.
- Alcance lumínico: 10m.
- Enfoque: Sistema ZOOM.
- Tipo pila: 3xAAA.
- Botón con 5 funciones:
Alto/medio/bajo/destellos y SOS
- Material: Aluminio.
- Dimensiones: 30x105mm.
- Peso: 126 grs.



REF	LÚMENES	PILAS	PESO grs	UE	
602030	200	3 AAA	126	1	10/40





TUPI

LINTERNA LED 100 IP54

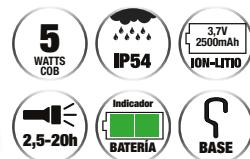
- 100 Lúmenes.
- Alcance lumínico: 60 m.
- Enfoque: Sistema ZOOM.
- Con botón encendido/apagado.
- Pilas incluidas: 2xAAA.
- Con clip.
- Material: Aluminio.
- Medidas: 16x149 mm.
- Peso: 59 grs.



REF	LÚMENES	PILAS	PESO grs	UE	
602040	100	2 AAA	59	1	10/80



TIWI
BASE
IMANTADA



TIWI

LINTERNA PLEGABLE



- Lámpara de alta potencia.
- Plegable a tamaño bolsillo.
- Para uso interno, IP20.
- Luz Blanca fría: 6500k.
- Interruptor con 4 modos: luz frontal 100%, 50%, 10%, luz cabeza (linterna) y apagado.
- Frontal con 1 LED COB-5W-500 lm
- Cabeza 1 LED - 2W - 150 lm.
- Tiempo de carga: aprox. 3 horas.
- Autonomía: delantera: aprox. 2,5h (100%) Parte de la cabeza: aprox. 20 horas.
- Base imantada y gancho metálico desplegable.
- Batería Ion-litio 3,7 V DC/2,5 Ah integrada.
- Dimensiones: 321x42,6x33mm



REF	LÚMENES	BATERÍA	PESO grs	UE	
605050	500	3,7V-2,5Ah	225	1	1



ERÖS



ERÖS

LINTERNA DE CABEZA CON SENSOR DE MOVIMIENTO

- 50-270 lúmenes graduables.
- Para uso externo, IP65.
- Luz blanca fría: 6.500K.
- Tiempo de carga: aprox. 2,5 horas.
- Autonomía: 12 horas máximo.
- Batería Ion-Litio 3,7V DC /1,4 Ah.
- Rueda regulable lateral lúmenes
- Interruptor sensor movimiento: encendido/apagado.
- Dimensiones: 83x41x51mm.



REF	LÚMENES	BATERÍA	PESO grs	UE	
603070	50-270	3,7V-1,4Ah	110	1	1

OKAB

SUPERBRILLO
2000 LÚMENES



OKAB

LINTERNA RECARGABLE 750 LM



- 750 lúmenes
- Botón: 5 posiciones: 100% - 50% - 10% - superbrillo 2000lm y destello. Superbrillo 2000Lm: presionar 2s Parpadeo: doble click en interruptor.
- Función superbrillo 2000 lúmenes con desconexión automática de protección a los 40s, pasando a modo 10 0%.
- Batería: Ion-litio 21700 (4,0Ah-3,7VDC).
- Cuerpo desmontable del porta-lámparas para uso como linterna separada
- Material: Plástico/aluminio.
- Incluye cable USB.



REF	LÚMENES	BATERÍA	PESO grs	UE	
603060	750	3,7V-4,0Ah	221	1	6/48



RAN LINTERNA LED XMK 10W 400 LM IP44

- 400 Lúmenes.
- Alcance lumínico: 150 m.
- Enfoque: Sistema ZOOM.
- Cabeza extraíble.
- Ángulo de iluminación: 90º ajustable.
- Interruptor: 3 posiciones.
- Funciones: Alto/bajo/destellos.
- Tipo pila: 3xAAA.
- Material: Plástico/aluminio.



REF	LÚMENES	PILAS	PESO grs	UE	
603050	400	3 AAA	213	1	5/30

BASIC LINTERNA CABEZA 14 LEDS

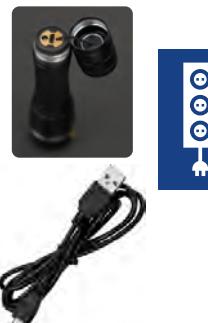
- 60 lúmenes.
- 14 Leds.
- Alcance lumínico: 30 m.
- Interruptor: 4 posiciones.
- Funciones: 14/8/4/destellos.
- Pilas: Incluidas: 3xAAA.
- Material: Plástico.



REF	LÚMENES	PILAS	PESO grs	UE	
603040	60	3 AAA	118	1	6/48

LINTERNA LUX TL 1200AF

- Con CREED-LED extremadamente brillante.
- Flujo lumínico: 1250 lúmenes.
- Enfoque gradual desde luz cercana con enfoque amplio hasta luz lejana con enfoque centrado.
- Interruptor de tacto suave para 100 % - 40 % - 10 % - SOS
- Autonomía máx 15 horas aprox.
- Batería Li-Ion integrada 3,7 V/4,0 Ah con indicador de carga.
- Tiempo de carga: 4 horas aprox.
- Carcasa de aluminio resistente con correa de muñeca.
- Incluye cable de carga USB.
- Medidas: L15,5/Ø4,3cm. Peso: 0,340 Kg.



REF	LÚMENES	UE	
1178680	1250	1	10



LINTERNA LUX TL 800 RECARGABLE

- Foco ajustable: La función de enfoque ajustable es perfecto para acampar, senderismo, correr, apagones, búsquedas específicas y uso general del hogar
- Flujo luminoso: 860 lm
- Interruptor táctil de encendido/apagado con función Soft-Touch
- Interruptor con 5 posiciones: : 100 % - 40 % - 10 % - strobe - SOS
- Batería Li-Ion 3,7 V/4,0 Ah incorporada
- Carga con cable de USB
- Alcance de iluminación: 320 m
- Autonomía máx: 19 h
- Tiempo de carga: 4 h
- L25/Ø0.6cm. | 500 gr



REF	LÚMENES	UE	CAJA
1178661	860	1	1



LÁMPARA 630LM IP67

- Con CREED-LED extremadamente brillante.
- Flujo lumínico: 630 lm.
- Enfoque gradual desde luz cercana con enfoque amplio hasta luz lejana con enfoque centrado.
- Interruptor de tacto suave para 100 % - 40 % - 10 % - SOS.
- Batería Li-ion 3,7 V/2,6 Ah integrada con indicador de carga.
- Carcasa de aluminio resistente con correa de muñeca.
- Tiempo de carga: 4 horas
- Incluye cable de carga USB.
- Medidas: L13,7/Ø3,4 cm | Peso: 200gr..



REF	LÚMENES	UE	CAJA
11786041	630	1	10



LINTERNA LUX THL 300

- Con LEDs de CREE y COB de gran luminosidad en la parte delantera y con un tiempo de iluminación de hasta 30 horas.
- Flujo lumínico: 360+240 lm.
- Interruptor multifunción con 8 modos de funcionamiento:
- Secuencias: Punto delantero 100 % - 20 % - luz de área 100 % - 40 % - rojo - parpadeo rojo - apagado
- Control directo: Punto frontal 100 % - luz de área parpadeante.
- Gancho de 180° retráctil e imán.
- Carcasa de plástico resistente a impactos y cabezal metálico.
- Con lazo portante.
- Medidas: L17,2/Ø4,1cm. | Peso: 190 gr.

REF	LÚMENES	UE	CAJA
1178690	360+240	1	10



LINTERNA LUX PREMIUM TL 100F

- Linterna de bolsillo muy práctica con alta luminosidad.
- Con CREED-LED extremadamente brillante. Con Zoom.
- Protegida contra el polvo y la lluvia, IP54.
- De uso múltiple en formato de bolsillo.
- Flujo lumínico: 100 lm.
- Alcance de iluminación: 60 m.
- Incluye 2 pilas AAA.
- Medidas: L14,6cm/Ø16mm. | Peso: 640 gr.



▲ Display
10 unidades

REF	LÚMENES	UE	
1178651	100	1	10/80

LINTERNA DE CABEZA IP44 200LM

- Flujo lumínico: 200 lúmenes.
- Alcance lumínico de 100m.
- Luz delantera y trasera.
- Interruptor con 4 posiciones: 40% / 100% / 100% y luz roja intermitente en la parte trasera / SOS.
- Autonomía: 4 horas aprox.
- Ángulo de inclinación ajustable con Zoom.
- Carcasa de plástico ligera y robusta.
- Incluye 3 pilas AA.
- Medidas: 9x12,5x7 cm. Peso: 214 gr.

REF	LÚMENES	UE	
1178780	200	1	6/36

LINTERNA DE CABEZA RECARGABLE IP44 250LM

- Flujo lumínico: 250 lúmenes.
- Alcance lumínico de 100m.
- Interruptor con 4 posiciones: 100% (6h) / 50% (12h) / 10% (40h) / SOS.
- Interruptor luz trasera 2 posiciones: roja / roja intermitente.
- Tiempo de carga: 4 horas aprox.
- Ángulo de inclinación ajustable, con Zoom.
- Carcasa de plástico ligera y robusta.
- Batería Li-Ion 3,7 V/2,6 Ah recambiable con indicador de carga. La batería se puede reemplazar.
- Incluye cable de carga USB.
- Medidas: 7x10,5x8,5 cm. Peso: 195 gr.



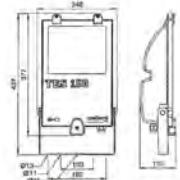
REF	LÚMENES	UE	
1177300	250	1	6

FOCOS BAJO CONSUMO

PROYECTORES TES DE HALOGENUROS METÁLICOS



- Reflector de aluminio 99,85% pureza. Cristal templado de 4mm. de espesor.
- Cuerpo, bisagras y sujetador vidrios de aluminio inyectado pintado con polvos poliéster después de un tratamiento de cromatización.
- Portalámparas monobloque en porcelana blanca.
- Grado de protección. IP65 Clase I Peso 6Kg.
- Cumple con las normas: EN60598-1 y CEI 34-30.



REF	DESCRIPCIÓN	UE
1170045	PROYECTOR TES 150 CON LÁMPARA 70W -6.200 LÚMENES (1)	1
1170047	PROYECTOR TES 150 CON LÁMPARA 150W - 12.000 LÚMENES (1)	1

PROYECTOR 38 W



- 2820 lúmenes.
- Reflector de alta intensidad.
- Rápido encendido del balastro electrónico.
- Cuerpo robusto en ABS y goma. Frontal de policarbonato.
- Dimensiones: 315x370x155 mm.
- Peso: 2,2 kg.
- 2,7m de cable H05RN-F2GX1,0 mm². 240V.



REF	DESCRIPCIÓN	UE
1170200	PROYECTOR 38W	1
1177650	RECAMBIO 2D 38W CONECTOR GR8	1

FOCO SIMPLE LUZ FRÍA IP44 CLASE I



- Cuerpo y cierre en policarbonato con acabado pintado en negro.
- El color no se deteriora, siempre tiene la misma tonalidad e intensidad.
- Lámparas con 4 pins, electrónicas. Portalámparas G24.
- Dimensiones: Largo: 220mm. Alto: 180mm. Fondo: 100mm.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1170010	FOCO SIMPLE 2X26W CON LÁMPARA	1	12
1170011	FOCO SIMPLE CON CABLE*	1	12

LÁMPARA DE RECAMBIO

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1170014	26W GE SUPER 4 PINS	1	10
1170015	26W GE SUPER 2 PINS	1	10
1170017	24W OSRAM	1	10
1177450	TUBO RECAMBIO 11W G23	1	10

TRÍPODE FLUORESCENTE IP44



- Fluorescente 36W, 240V.
- 3250 lúmenes.
- Iluminación 360°.
- Cuerpo resistente a impactos.
- Correa de hombro desmontable.
- Muy práctico, fácil de montar, desmontar y guardar.
- Dimensiones: 180x1625x180mm. Peso: 3,5kg.
- Clavija Schuko IP44.
- 3 m de cable HO7RN-F3GX1,0 mm².



REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1170230	TRÍPODE FLUORESCENTE	1	4
1177660	TUBO DE RECAMBIO FLUORESCENTE	1	1

FOCOS HALÓGENOS



FOCO HALÓGENO SIMPLE 400W IP54

- Caja de aluminio inyectado para lámpara de 400W., R7S.
- IP54 Clase I.
- Focos equipados con rejilla protectora.
- Dimensiones: largo 180 mm, alto 145 mm y fondo 120 mm.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1174912	FOCO NEGRO CON LÁMPARA	1	12
1175012	FOCO NEGRO CON LÁMPARA *	1	12

* 1,5 m. cable HO5RN 3GX1,0 + clavija de conexión.



FOCO PORTÁTIL HALÓGENO IP44

- Soporte en tubo de acero pintado epoxi anticorrosión.
- 1.5m. cable HO5VV 3G1,0.
- Para lámpara 400 W; R7S.
- Dimensiones: largo 180 mm, alto 145 mm y fondo 120 mm.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1174904	FOCO 400W CON LÁMPARA	1	6



FOCO HALÓGENO HS1000 IP55

- Caja de aluminio inyectado para lámparas de 1000W., R7S.
- IP55 Clase I.
- Dimensiones: 1000 W: largo 320 mm, alto 225 mm y fondo 180 mm.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1170102	1000W SIN LÁMPARA + 3m CABLE	1	1

* 3 m. cable HO5RN 3GX1,5 sin clavija de conexión.



FOCO HALÓGENO 750W Y 1200W IP54



- Caja de aluminio inyectado para lámparas de 750W / 1200W., R7S.
- IP54 Clase I.
- Dimensiones: 750 W: largo 273 mm, alto 240 mm y fondo 165 mm.
- Dimensiones: 1200 W: largo 345 mm, alto 270 mm y fondo 235 mm.

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1170114	750W CON LÁMPARA	1	6
1170115	750W CON LÁMPARA + 3m CABLE	1	6
1170116	1200W CON LÁMPARA	1	4
1170117	1200W CON LÁMPARA + 3m CABLE	1	4

* 3 m. cable H05RN 3GX1,0 con clavija de conexión.

CONJUNTO PIES RETRÁCTILES IP54



- Trípode telescopico 1,80 m altura + 3 m cable H05RN 3G1,0. Pies retráctiles.
- Para lámpara de 500W.
- IP54 Clase I.
- Dimensiones: 1500 W: largo 390 mm, alto 225 mm y fondo 180 mm.
- Altura mínima sin foco: 750 mm.
- Altura máxima sin foco: 1800 mm.

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1174910	FOCO 400+TRÍPODE CON LÁMPARA	1	2
1174913	2 FOCOS 400+TRÍPODE CON LÁMPARA	1	2
1174911	TRÍPODE SUELTO	1	8

LÁMPARAS DE RECAMBIO 220V.

PARA PORTALÁMPARAS R7S.



REF	DESCRIPCIÓN	LONG	U E	
1170025	220W STANDARD CLASE C	118mm	1	50
1170024	400W STANDARD CLASE C	118mm	1	100/500
1170133	750W STANDARD CLASE C	190mm	1	50/250
1170134	1200W STANDARD CLASE C	255mm	1	50/250
1170020	200W G E SUPER	118mm	1	10
1170021	330W G E SUPER	118mm	1	10
1170040	1000W G E SUPER	190mm	1	10

RECAMBIOS

REF	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES	U E
1170030	CRISTAL REC 400W	14x17,8x0,5	1
1170032	CRISTAL REC 750W	21,3x31,7x0,5	1
1170034	CRISTAL REC 1200W	21,5x38,2x0,5	1

LÁMPARA RECAMBIO MEZCLA DE VAPOR DE MERCURIO

MULTIENCHUFES ECO BASIC

- La posición de las bases a 45º permite conectar bases angulares.
- Clavijas y tomas schuko 16A/230V.
- Con cable de PVC: H05VV-F3G1,5mm².

3 BASES CON INTERRUPTOR + 1,5 M CABLE



REF	COLOR	UE	CAJA	
3602020	Negro	1	4	



6 BASES CON INTERRUPTOR + 1,5 M CABLE

REF	COLOR	UE	CAJA	
3604070	Negro	1	4	

MULTIENCHUFES FLOOR

- La posición de las bases a 45º permite conectar bases angulares.
- Clavijas y tomas schuko 16A/230V.
- Con cable de PVC: H05VV-F3G1,5mm².

4 BASES SIN INTERRUPTOR + 1,5M CABLE



REF	COLOR	UE	CAJA
3701010	Blanco	1	4



4 BASES CON INTERRUPTOR + 1,5M CABLE

REF	COLOR	UE	CAJA
3702010	Blanco	1	4
3702020	Negro	1	4
3702060	Rojo	1	4
3702070	Azul	1	4
3702030	Verde Transparente	1	4
3702040	Naranja Transparente	1	4
3702050	Gris Transparente	1	4



4 BASES CON PROTECCIÓN + 1,5M CABLE



REF	COLOR	UE	CAJA
3703010	Blanco	1	4

ECO LINE

LINEA STANDARD.

**CARACTERÍSTICAS**

- Amplia gama de colores.
- La posición de las bases a 45º permite conectar bases angulares.
- Clavijas y tomas schuko 16A/230V.
- Con cable de PVC : H05VV-F3G1,5mm².

3 BASES SIN INTERRUPTOR**1,5 M DE CABLE**

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1158620	NEGRO	1	12
1158610	BLANCO	1	12
1157430	AZUL	1	12
1157450	GRIS CLARO	1	12
1158630	ANTRACITA	1	12

Longitud: 17 cm

**3 M DE CABLE**

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1158613	BLANCO	1	12

Longitud: 17 cm

5 M DE CABLE

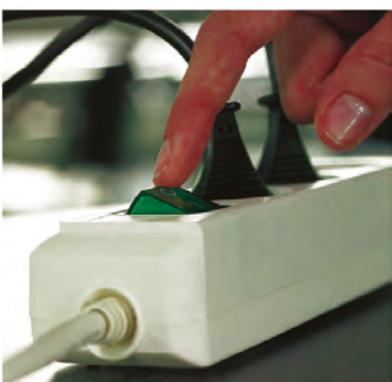
REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1158650	BLANCO	1	12

Longitud: 17 cm

3 BASES CON INTERRUPTOR**1,5 M DE CABLE**

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1152300	NEGRO	1	12
1152320	BLANCO	1	12
1152350	GRIS CLARO	1	12
1152370	BURDEOS	1	12
1152340	ANTRACITA	1	12

Longitud: 20,5 cm



3 BASES CON INTERRUPTOR

3 M DE CABLE



Longitud: 20,5 cm

5 M DE CABLE

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1152304	NEGRO	1	10
1152324	BLANCO	1	10

Longitud: 20,5 cm

6 BASES SIN INTERRUPTOR



1,5 M DE CABLE

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1159400	NEGRO	1	8
1159420	BLANCO	1	8
1159440	ANTRACITA	1	8
1159450	GRIS CLARO	1	8

Longitud: 33 cm

6 BASES CON INTERRUPTOR



1,5 M DE CABLE

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1159500	NEGRO	1	8
1159520	BLANCO	1	8
1159540	ANTRACITA	1	8
1159550	GRIS	1	8

Longitud: 34 cm

3 M DE CABLE

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1159504	NEGRO	1	8
1159524	BLANCO	1	8

Longitud: 34 cm

8 BASES CON INTERRUPTOR



3 M DE CABLE

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1159308	NEGRO	1	6
1159358	GRIS	1	6

Longitud: 41 cm



10 BASES CON INTERRUPTOR



3 M DE CABLE

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1159310	NEGRO	1	4
1159350	GRIS	1	4

Longitud: 50 cm

ECO LINE

LINEA TÉCNICA.



6 BASES CON INTERRUPTOR EXTERNO

- Interruptor externo para un fácil y cómodo encendido/apagado de todos los aparatos eléctricos conectados.
- La base puede quedar escondida detrás de escritorio, muebles o lugares de difícil acceso y puede encenderse y apagarse desde el interruptor externo.
- Multienchufe de 6 tomas con **2m de cable H05VV-F3G1,5**.
- Robusto interruptor con **1,5m de cable H05VV-F3G1,5**, 16A para encenderse con la mano o el pie.



REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1159016	NEGRO	1	2/8

Longitud: 39 cm



4 BASES + 1 CON CONTROL ENERGÉTICO



- Mide el consumo energético de hasta 5 aparatos conectados a la vez.
- Calcula el coste de energía consumida y la cantidad total de CO₂.
- Lleva una batería integrada para ir guardando los datos en caso de corte.
- Disponen de una base extra separada para enchufes más grandes.
- 1,5m de cable H05VV -F3G1,5 mm².

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1155415	5 Bases BLANCO - 1,5m H05VV-F3G1,5	1	2

Longitud: 36,4 cm

BASE DE SOBREMESA CON 2 TOMAS



- Práctica y segura.
- 2 bases con protección de niños.
- 1,8m de cable H05VV -F3G1,5 mm².

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1153540	BASE 2 TOMAS PLATA	1	2

Longitud: 36,4 cm

ESPECIAL OFICINAS



- Elegante y fabricado en un material sintético extremadamente duradero.
- Muy confortable y práctico para enchufar y desenchufar aparatos encima de una mesa.
- Bases colocadas a 45° para un mejor acoplamiento.
- 1,8m y 3m de cable H05VV -F3G1,5 mm².

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1156214	4 Bases - 1,8m H05VV-F3G1,5	1	1
1156216	6 Bases - 3m H05VV-F3G1,5	1	1

Longitud: 29 cm Longitud: 38 cm

ESPECIAL SERVIDORES 19"



- Para instalaciones en servidores de 19" y armarios RACK.
- Robusto y diseñado con un plástico especial anti roturas.
- 8 Bases colocadas a 45° para un mejor acoplamiento.
- 2m de cable H05VV -F3G1,5 mm².

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1397018	8 Bases - 2m H05VV-F3G1,5	1	20

Longitud: 48 cm



ENCHUFES MÚLTIPLES CON USB

Los puertos USB puerto Tipo-C. son adecuados para cargar los últimos dispositivos móviles, en paralelo sin necesidad de otro adaptador de carga.



BASE CON 2 USB DE CARGA

- 1 base con protección de niños.
- 2 unidades de carga USB 5V DC.
- Corriente de carga total de máx. 2100 mA.
- Potencia máxima: 3.500 W.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
3501080	BASE CON 2 USB	1	30



TECH 6 BASES CON 2 USB DE CARGA

- 6 bases con protección de niños.
- 2 unidades de carga USB 5V DC.
- Corriente de carga total de máx. 2100 mA.
- Potencia máxima: 3.500 W.
- 1,5 m de cable H05VV –F3G1,5 mm².

REF	COLOR	BASES	UE	
3902020	Gris	6	1	12

Longitud: 6 bases 39 cm



BASE DE SOBREMESA CON 2 USB DE CARGA

- Enchufe de mesa con 2 puertos USB. Ideal para cargar el reproductor MP3, cámara de fotos, smartphone, tablet, etc.
- 2 unidades de carga USB. Corriente de carga máx. 2100 mA para una carga rápida.
- 2 bases con protección niños.
- 1,8 m de cable H05VV –F3G1,5 mm².

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1153500	BASE 2 TOMAS + 2 USB NEGRO	1	2
1153520	BASE 2 TOMAS + 2 USB BLANCO	1	2



6 BASES CON 2 USB DE CARGA

- Interruptor de encendido/apagado.
- 2 unidades de carga USB. Corriente de carga total de máx. 2100 mA para una carga rápida.
- 3 m de cable H05VV-F3G1,5 mm².

[VER VÍDEO](#)



REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1951162	6 BASES + 2 USB	1	2

Longitud: 49 cm



CUBO ALEA 4 BASES CON 2 USB DE CARGA

- El cubo es perfecto para ahorrar espacio, ya sea en el escritorio o cuando viaja.
- Gracias su diseño con forma de cubo, puede colocarse sobre o debajo de la mesa.
- Atractivo y resistente debido al policarbonato pulido en blanco y gris.
- 4 bases con protección de niños.
- 2 unidades de carga USB. Corriente de carga total de máx. 2100mA para la carga rápida de dispositivos.
- 1,4 m de cable H05VV-F3G1,5 mm².

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1150100	4 BASES + 2 USB	1	12

Longitud: 12 cm



VARIO LINE: 5 BASES MÓVILES CON 2 USB DE CARGA

- Tira multienchufe ideal para un uso flexible en el hogar o en la oficina.
- Las bases de la regleta se pueden girar individualmente, ideal para usar en una esquina o alrededor de un objeto (al lado del zócalo, alrededor de una pata de mesa, etc.). Gracias al giro flexible, los dispositivos conectados nunca están en el camino.
- Interruptor en la clavija para facilitar el acceso y compactar al máximo la regleta.
- 5 bases con protección de niños.
- 2 unidades de carga USB. Corriente de carga total de máx. 2100mA para la carga rápida de dispositivos.
- Fabricado en policarbonato de alta resistencia.
- 1,4 m de cable H05VV-F3G1,5 mm²



REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1155350	5 BASES + 2 USB	1	4

Longitud: 23 cm

PRIMERA LINE



CARACTERÍSTICAS

- Salida del cable en ambos lados.
- Su diseño permite la fácil recogida del cable y dispone de la posibilidad de ser colgado.
- Con cable de PVC : H05VV-F3G1,5 mm².



4 BASES + 1,5 M CABLE



REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1153124	NEGRO	1	2/12

Longitud: 30 cm

8 BASES + 2 M CABLE



REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1159128	PLATA	1	2/12
1153128	NEGRO	1	2/12

Longitud: 51 cm

10 BASES (5+5) + 2 M CABLE



REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1159120	PLATA	1	2
1153120	NEGRO	1	2

Longitud: 39 cm

PREMIUM LINE

CARACTERÍSTICAS

- Cable de PVC : H05VV-F3G1,5 mm².



4 BASES + 1,8 M CABLE

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1155114	NEGRO/NEGRO	1	2
1155154	NEGRO/GRIS CLARO	1	2
1155174	NEGRO/BURDEOS	1	2
1155030	NEGRO/AZUL	1	2
1155090	NEGRO/ARENA	1	2
1155224	BLANCO/BLANCO	1	2

Longitud: 32 cm



6 BASES + 3 M CABLE

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1156116	NEGRO/NEGRO	1	2
1156156	NEGRO/GRIS CLARO	1	2
1156160	NEGRO/ALBARICOQUE	1	2
1156176	NEGRO/BURDEOS	1	2
1156030	NEGRO/AZUL	1	2
1156226	BLANCO/BLANCO	1	2



6 BASES + 5 M CABLE

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1951561	NEGRO/GRIS	1	2

Longitud: 41 cm



8 BASES + 3 M CABLE

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1156118	NEGRO/NEGRO	1	2
1156159	NEGRO/GRIS CLARO	1	2
1156228	BLANCO/BLANCO	1	2
1156558	GRIS CLARO/GRIS CLARO	1	2

Longitud: 49 cm



10 BASES + 3 M CABLE

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1156110	NEGRO/NEGRO	1	2
1156150	NEGRO/GRIS CLARO	1	2
1156220	BLANCO/BLANCO	1	2
1156550	GRIS CLARO/GRIS CLARO	1	2

Longitud: 58 cm



4 BASES + 3 M CABLE CON FM ESTÉREO

REF	COLORES	NORMA	U E
1156004	NEGRO	VDE/KEMA	1
1156224	BLANCO	VDE/KEMA	1

Longitud: 58 cm



ECOLOR

ELEGANTE, LISO E INTEMPORAL



CARACTERÍSTICAS

- Superficie pulida.
- La posición de las bases a 45° permite conectar bases angulares.
- Interruptor de seguridad ON / OFF iluminado.
- Bases con protección de niños.
- Alto: 7 cm. Ancho: 9 cm.

4 Y 6 BASES + 1,5 M CABLE H05VV-F3G1,5



REF	DESCRIPCIÓN	BASES	U E	
1153400	NEGRO	4	1	8
1153420	BLANCO	4	1	8
1153470	ROJO	4	1	8
1153600	NEGRO	6	1	8
1153620	BLANCO	6	1	8
1153670	ROJO	6	1	8

Longitud: 23cm. Longitud: 32cm.

ALU LINE



CARACTERÍSTICAS

- Multienchufe realizado en aluminio.
- Su diseño permite la fácil recogida del cable y ser colgado.

3 M CABLE H05VV-F3G1,5

REF	DESCRIPCIÓN	LONGITUD	U E	
1391014	4BASES-1,8m	34 cm	1	2
1391016	6BASES-3m	42 cm	1	2
1391018	8BASES-3m	50 cm	1	2
1391010	10BASES-3m	58 cm	1	2
1391078	3X2BASES-3m	59,5 cm	1	1

Enchufes Múltiples

PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES Y RAYOS

Protección eficaz contra sobretensiones y rayos para todos aquellos aparatos electrónicos: TV, PC, HiFi, DVD, etc. que cada vez tienen más valor.



PROTECCIÓN 4.500 A / 13.500 A

- Protege contra la destrucción o pérdida de datos a causa de rayos indirectos o sobretensiones de red.
- Tiempo de reacción extremadamente rápido de 25 nanosegundos.
- Lámpara testigo en color verde. Protección niños.
- Cuando el multienchufe está conectado y no se enciende la luz verde, nos indica que ha habido una sobretensión.

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1506950	SP 90/230V/16A 13500A	1	2/24
1506810	SP 65 230V/16A CON RJ45 ISDN/ADSL	1	6
1507010	SP 230V/16A TV/ RADIO 4500A	1	6

PRIMERA LINE 4.500 A

- Mayor protección en las conexiones telefónicas, radio y antenas de TV.
- Indicador de 230 V, 16A.

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1506920	PROTECTOR ELECTR TV (RJ11*)	1	6

RJ11*- Conexión especial análogo

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1506940	PROTECTOR ELECTR TV Y RADIO (COAX*)	1	6

Coax*- Conexión especial TV y radio



PROTECCIÓN 9.000 A

- Protección para sus equipos ante fallos en la red eléctrica, tales como sobretensiones, rayos indirectos o ruidos de línea, con una suma máxima de corrientes de fuga de hasta 9.000 A.
- Interruptor de encendido / apagado.
- Potencia máxima: 3.500W.
- 1,5 m de cable HO5VV -F3G1,5 mm².

REF	COLOR	UE	
3803020	Gris	1	4

Longitud: 37 cm





PROTECCIÓN 13.500 A

- 3 bases con interruptor.
- 1,5 m de cable H05VV-F3G1,5 mm².

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1158815	NEGRO 3 BASES 16A	1	4

Longitud: 25 cm



PROTECCIÓN 13.500 A

- Multienchufe ECO-LINE de 6 bases.
- 1,5 m de cable H05VV-F3G1,5 mm².
- Cuando el multienchufe está conectado y no se enciende la luz verde, nos indica que ha habido una sobretensión.

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1159700	NEGRO 6 BASES 16A/3680W	1	4

Longitud: 34 cm

PROTECCIÓN 19.500 A

INDICADOR ACÚSTICO

- Cuando hay sobretensión se apaga la luz y pita hasta que alguien lo rearme.
- 3 m de cable H05VV-F3G1,5 mm².

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1159376	NEGRO 6 BASES 16A/3500W	1	10

Longitud: 45 cm



MÁSTER Y DEPENDIENTES 19.500 A

- Interruptor para encender/apagar el aparato conectado en la base MÁSTER roja. Todos los otros conectados en las bases que ponen SLAVE también se apagarán ya que dependen (son esclavos) del máster.
- Los aparatos conectados a las bases permanentes siempre están encendidos, no van con el interruptor.
- 3 metros de cable H05VV-F3G1,5 mm².

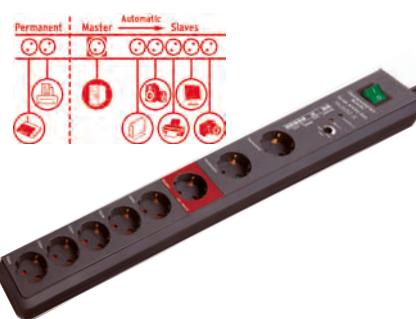
[VER VÍDEO](#)



1 base MÁSTER + 5 bases DEPENDIENTES

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1154966	NEGRO 6 BASES 16A/3500W	1	10

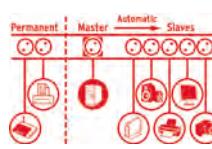
Longitud: 45 cm



1 base MÁSTER + 5 bases DEPENDIENTES + 2 bases PERMANENTES

REF	DESCRIPCIÓN	U E	
1154936	NEGRO 8 BASES 16A/3500W	1	10

Longitud: 57 cm



PROTECCIÓN 30.000 A



- Protección para sus equipos ante fallos en la red eléctrica, tales como sobretensiones, rayos indirectos o ruidos de línea, con una suma máxima de corrientes de fuga de hasta 30.000 A.
- Multienchufe PREMIUM LINE con 6 bases.
- Con fusible de 10A reemplazable. Intensidad nominal: 10A.
- Filtro de interferencias: EMI/RFI.
- **3 m de cable H05VV-F3G1,5 mm².**

REF	DESCRIPCIÓN	NORMA	UE	
1156000	NEGRO. Fusible 10A	VDE/KEMA	1	4

Longitud: 55 cm

PROTECCIÓN 30.000 A CON CABLE TELEFÓNICO



- Multienchufe PREMIUM-LINE con 4 bases.
- Equipado con 2/3 conectores ISDN / ADSL (RJ45).
- Lleva incorporado un filtro supresor de interferencias acústicas en aparatos de audio.
- **3 m de cable H05VV-F3G1,5 mm².**
- Cuando el multienchufe está conectado y no se enciende la luz verde, nos indica que ha habido una sobretensión.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
11560582	NEGRO/GRIS CON 2 RJ45	1	4
11560581	NEGRO/GRIS CON 3 RJ11	1	4

Longitud: 55 cm

PROTECCIÓN 30.000 A



- Protección para sus equipos ante fallos en la red eléctrica, tales como sobretensiones, rayos indirectos o ruidos de línea, con una suma máxima de corrientes de fuga de hasta 30.000 A.
- Multienchufe PREMIUM LINE con 4 bases.
- Con fusible de 10A reemplazable.
- Intensidad nominal: 10A.
- **1,8 m de cable H05VV-F3G1,5 mm².**

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1155374	NEGRO/GRIS 16A/3500W. Fusible 10A	1	4

Longitud: 45 cm

PROTECCIÓN 60.000 A



- Protección para sus equipos ante fallos en la red eléctrica con una suma máxima de corrientes de fuga de hasta 60.000 A.
- Protección contra interferencias de HF gracias a su filtro integrado.
- Multienchufe ALU-LINE con 6 bases.
- Fusible de 16 A. Intensidad nominal: 16A.
- Filtro de interferencias: EMI/RFI.
- **3 m de cable H05VV-F3G1,5 mm².**

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1391607	PLATEADO/NEGRO 16A/3500W. Fusible 16A	1	2

Longitud: 56 cm



ADAPTADORES MÚLTIPLES



BASE CON 2 USB DE CARGA

- 1 base con protección de niños.
- 2 unidades de carga USB 5V DC.
- Corriente de carga total de máx. 2100 mA.
- Potencia máxima: 3.500 W.

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
3501080	BASE CON 2 USB	1	30



ADAPTADOR CON INTERRUPTOR

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
3501010	ADAPTADOR CON INTERRUPTOR	1	25/100



ADAPTADOR 2 BASES

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
3501020	ADAPTADOR 2 BASES	1	25/100



ADAPTADOR 3 BASES

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
3501030	ADAPTADOR 3 BASES	1	25/100



ADAPTADOR FRONTAL 2 BASES

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1508030	ADAPTADOR 2 BASES	1	25/100



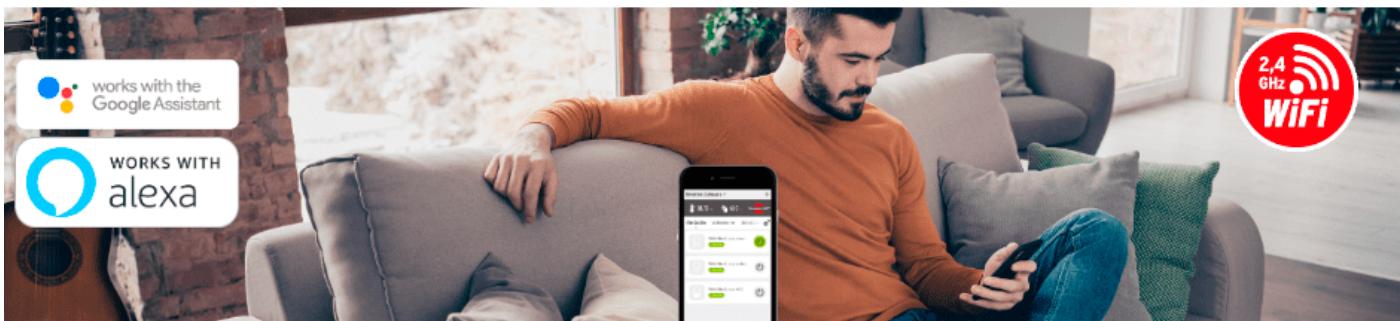
ADAPTADOR FRONTAL 2 + 1 BASES

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1508050	ADAPTADOR 2+1 BASE	1	25/50



ADAPTADOR FRONTAL 4 BASES

REF	DESCRIPCIÓN	UE	
1508040	ADAPTADOR 4 BASES	1	25/50



SIN CENTRALITA

Todos los dispositivos se controlan directamente a través de WiFi



MULTIENCHUFE ECOLOR CON WIFI

- El multienchufe Ecolor inteligente WiFi de brennenstuhl®connect con 3 tomas de corriente permite un control inalámbrico y programable.
- La regleta se controla a mando a distancia desde su teléfono o tablet con la App brennenstuhl®Connect, que es una aplicación gratuita por Android y iOS. y por su voz vía Amazon Alexa o Google Assistant.
- Manualmente con el interruptor de encendido y apagado
- Función de temporizador con programa diario y semanal
- Control de su casa domótica o sus dispositivos eléctricos hasta 3680 W en interiores
- Cable: 1,5 m de largo, tipo H05VV-F 3G1,5
- Longitud: 30cm Ancho:4,5cm Alto:8cm
- Peso: 420gr



REF	DESCRIPCIÓN	UE
1152620	3 BASES	1

ENCHUFE PROGRAMABLE CON WIFI



- El enchufe inteligente WiFi se controla a distancia desde su teléfono o tablet con la App brennenstuhl®Connect, que es una aplicación gratuita por Android y iOS y por su voz vía Amazon Alexa o Google Assistant
- Compatible con otros enchufes inalámbricos de brennenstuhl® con mando a distancia en una frecuencia de radio de 433 MHz
- Función de temporizador flexible
- Control de sus dispositivos eléctricos hasta 3680 W en interiores
- Tensión de alimentación: 230 V / 50 Hz
- Potencia de conmutación: 16 A / 3680 W máx.
- Frecuencia de radio: 2,4 GHz WiFi
- Alcance de la radio: 40m
- Dimensiones: 12,5x 6,5x6 cm
- Peso: 140gr

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1294840	Enchufe inteligente WiFi	1

ENCHUFE WIFI WA 3000 XS01



- El enchufe inteligente WiFi se controla a distancia desde su teléfono o tablet con la App brennenstuhl®Connect, que es una aplicación gratuita por Android y iOS y por su voz vía Amazon Alexa o Google Assistant
- Función de temporizador flexible
- Control de sus dispositivos eléctricos hasta 3000 W en interiores
- Tensión de alimentación: 230 V / 50 Hz
- Potencia de conmutación: 13 A / 3000 W máx.
- Frecuencia de radio: 2,4 GHz WiFi
- Alcance de radio: 40m
- Dimensiones: 5,5x5,5x7,5cm
- Peso: 120gr

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1294850	Enchufe inteligente WiFi	1

ENCHUFE WIFI WA 3000 XS02 IP44



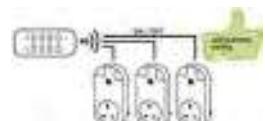
- El enchufe inteligente WiFi se controla a distancia desde su teléfono o tablet con la App brennenstuhl®Connect, que es una aplicación gratuita por Android y iOS y por su voz vía Amazon Alexa o Google Assistant
- Función de temporizador flexible
- Control de sus dispositivos eléctricos hasta 3000 W en exteriores
- Clase de protección: IP44 - protección contra cuerpos extraños y las salpicaduras de agua
- Tensión de alimentación: 230 V / 50 Hz
- Potencia de conmutación: 13 A / 3000 W máx.
- Frecuencia de radio: 2,4 GHz WiFi
- Alcance de radio: 40m
- Dimensiones: 5,8x6,7x9,5cm | Peso: 140gr.

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1294860	Enchufe inteligente WiFi	1

SET DE 3 BASES CON CONTROL REMOTO



- Para uso en interiores.
- Uso simple y flexible mediante codificación autodidáctica.
- A prueba de fallos debido a más de 65.000 códigos diferentes.
- Almacenamiento continuo de la codificación incluso en el caso de un fallo de energía prolongado.
- Función de agrupación que permite encender/apagar varios receptores (enchufes) al mismo tiempo.
- Capacidad de conmutación 1.000 W.
- Alcance de hasta 25 metros (Frecuencia 433,92 MHz).
- Pila de 3V (tipo CR2032) para control remoto incluida.
- Bases con protección de niños.
- **Se incluye:**
 - 1 EMISOR: mando a distancia con 4 canales.
 - 3 RECEPTORES: bases IP20.



REF	DESCRIPCIÓN	PILA	ALCANCE	U E
1507044	SET 3 BASES + MANDO	CR2032	25M	1

WALKIE TALKIE 2 UNIDADES



- Comunicación gratuita hasta 5 km de distancia.
- Pantalla de cristal líquido con luz de fondo.
- 8 canales con búsqueda automática de canal.
- Función automática de ahorro de pilas.
- 4 tonos de llamada, Bip de OK.
- Supresor automático de ruido.
- Seguridad del teclado y supervisión de batería.
- Incluye clip para cinturón.
- Necesita 6 pilas AAA (no incluidas).

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1290940	WALKIE TALKIE	1



ADAPTADOR A IP44 CON INTERRUPTOR

- Base con interruptor.
- Ahorro energía y seguridad.
- Ideal para aparatos sin interruptor propio.
- Intensidad nominal: 16A.
- Base con protección de niños.



REF	DESCRIPCIÓN	U E
1508288	ADAPTADOR A IP44 CON INTERRUPTOR	1



PROGRAMADOR 24 HORAS USO INTERNO

TEMPORIZADOR PARA LA PROGRAMACIÓN DE ENCENDIDO / APAGADO DE APARATOS.

- Puede encenderse y apagarse hasta 96 veces/día.
- Tiempo mínimo de programación 15 minutos.
- Dispositivo LED que indica cuando está encendido.

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1506450	PROGRAMADOR INTERNO	1



PROGRAMADOR 24 HORAS EXTERNO IP44

TEMPORIZADOR PARA LA PROGRAMACIÓN DE ENCENDIDO / APAGADO DE APARATOS.

- Puede encenderse y apagarse hasta 96 veces/día.
- Tiempo mínimo de programación 15 minutos.

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1506460	PROGRAMADOR EXTERNO IP44	1



TEMPORIZADOR CON SENSOR IP44

- 6 programas de conmutación:
- ON : siempre encendido
- Dusk-Dawn: se enciende en la puesta de sol hasta el amanecer; cuenta atrás de 2 horas, 4 horas, 6 horas, 8 horas, a partir de la puesta del sol.
- Fácil de configurar.
- Con indicador LED de funcionamiento.
- Dimensiones: 12,7x9,1x6,2 cm | Peso: 180gr.

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1506120	PROGRAMADOR CON SENSOR	1



PROGRAMADOR DIGITAL SEMANAL

TEMPORIZADOR PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL DE ENCENDIDO / APAGADO DE APARATOS.

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1506410	PROGRAMADOR DIGITAL SEMANAL HBT 100	1



SISTEMA CORTACIRCUITOS BDI-A 30 IP54

PROTECCIÓN PERSONAL CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS.

- Protección móvil contra accidentes por electrocución entre la caja de enchufes y el equipo.
- Proporciona una protección eficaz contra las descargas eléctricas. Desconecta instantáneamente el conector vivo de la alimentación tan pronto como aparecen corrientes residuales.
- Interruptor automático de 2 pines.
- Tensión nominal: 230V - Intensidad nominal: 16A.
- Corriente residual: 30 mA.

REF	DESCRIPCIÓN	UE
1290660	BDI-A 16A/230V IP54	1

LUCES DE NOCHE

LUZ DE NOCHE LINTERNA



- Encendido automático al producirse un corte de energía, al retirar el dispositivo de la estación de carga o al detectar movimiento en la oscuridad.
- LEDs: 16 + 2. Cuando se extrae de la estación de carga se puede utilizar como linterna con 2 LEDs SMD o luz de superficie con 16 LEDs SMD.
- Flujo lumínico: 60 lm.
- Detector PIR de movimiento por infrarrojos con un ángulo de detección horizontal de 120° y un alcance máx. de 3 m.
- La batería Li-Ion se carga de forma inductiva. Duración de iluminación: 1,5-2h.
- Medidas: 133 x 63 x 80 mm.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1173340	LUZ DE NOCHE LINTERNA	1

LUZ DE NOCHE CON COLORES



- LEDs: 3 x 3.
- Flujo lumínico: 6 lm.
- Con sensor crepuscular.
- Tres colores: verde, azul y blanco, cada uno con 3 LEDs.
- Colores seleccionables al girar el interruptor giratorio.
- Consumo de electricidad mínimo: ca. 0,8W.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1173360	LUZ DE NOCHE COLORES	1

LUZ DE NOCHE CON SENSOR CREPUSCULAR



- LEDs: 2.
- Flujo lumínico: 1 lm.
- Base con protección de niños.
- Encendido y apagado automático.
- Consumo de electricidad mínimo: ca. 0,8 W.
- Medidas: 56 x 56 x 72 mm.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1173270	LUZ DE NOCHE CREPUSCULAR	1

LUZ DE NOCHE CON INTERRUPTOR



- LED: 1.
- Flujo lumínico: 1,5 lm.
- Con interruptor on/off.
- Consumo de electricidad mínimo: 0,4 W.
- Medidas: 53 x 53 x 50 mm.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1173190	LUZ DE NOCHE CON INTERRUPTOR	1



SENSORES Y DETECTORES



SENSOR DE MOVIMIENTO PIR 180 IP44

- Se enciende y apaga automáticamente (bombilla incandescente, halógena o de bajo consumo) cuando alguien entra en el campo de acción.
- Detecta con un ángulo de 180° (horizontal) y 60° (vertical) máximo a 12m de distancia. De uso interno o externo (IP44), se puede colocar en pared ó techo. 230V.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1170900	DETECTOR DE MOVIMIENTO	1



DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO BR 230

- Para conectar a la corriente de 230V, se puede conectar hasta 12 unidades usando cables.
- Pilas de 9V incluidas con back-up.
- Sigue funcionando cuando se va la electricidad de la casa.
- Extremadamente sensible.
- Señal de alarma de 85dB.
- Test de prueba de alarma.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1290340	DETECTOR DE HUMO BR230	1



DETECTOR DE HUMO CON INTERLINK INALÁMBRICO BR 102-F

- Set de 2 unidades de detector de humo compuesto por dos partes (una para transmitir y otra para recibir).
- Es inalámbrico y se pueden conectar hasta 12 unidades.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1290400	DETECTOR DE HUMO BR 102-F	1



DETECTOR CALOR BH 100/9

- Protección contra el fuego para cocina y sitios de trabajo.
- Luz intermitente y alarma de sonido que se dispara si la temperatura supera los 60°C.
- Tiempo de reacción corto.
- Incluye las pilas.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1290370	DETECTOR DE CALOR BH 100/9	1



SIGNOGRAPH BURIL ELÉCTRICO

PARA GRABAR SIN DIFICULTAD EN METALES, CRYSTAL, CERÁMICA, MATERIAS PLÁSTICAS, ETC.

- Grabar con el Signograph es tan simple como escribir a lápiz.
- Es también muy útil para marcar objetos personales, placas de identidad o diseñar motivos decorativos sobre objetos.

SIGNOGRAPH 25

- Se entrega con un eje montado, un adaptador y una punta de carburo de tungsteno para el trabajo sobre toda clase de materiales: cerámicas, plásticos duros, hierro, acero, vidrio, piedra, madera etc.
- Dispone de **2m de cable H05VV-F2G0,75 mm²**.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1500740	25W.220/240V. 50/60HZ	1

NOTA IMPORTANTE PARA SU USO CORRECTO

El eje montado no se utiliza. Se debe colocar siempre un adaptador y las puntas que deseé.

SIGNOGRAPH 25 DIAMANT

- Se entrega con un eje montado, un adaptador y 4 puntas (carburo de tungsteno, diamante, esférica y cónica) para el trabajo sobre toda clase de materiales: cerámicas, plásticos duros, hierro, acero, vidrio, piedra, madera etc.
- Es el conjunto universal para todo tipo de materiales, desde el más blando hasta el más duro.
- Dispone de **2m. de cable H05VV-F2G0,75 mm²**.

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1500760	25W.220V/240V. 50/60HZ	1

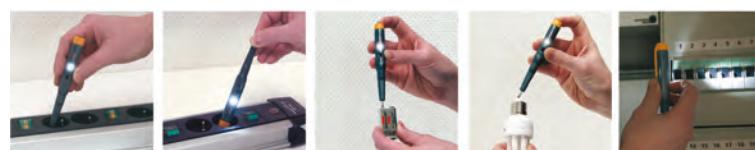
ACCESORIOS

REF	DESCRIPCIÓN	U E
1508130	ADAPTADOR DE PUNTAS	1
1500530	PUNTA DE DIAMANTE 2.5x18	1
1500540	PUNTA DE METAL DURO	1
1508240	PUNTA DE PERFILEAR ESFÉRICA	1
1508250	PUNTA DE PERFILEAR CÓNICA	1

COMPROBADOR ELECTRÓNICO MULTI-TEST MT 6 S/2



- Es capaz de localizar sin tocar el cable sometido a tensión.
- Comprueba la fase, neutro o tierra del enchufe.
- Comprueba la continuidad p.ej.: fusibles, bombillas.
- Comprueba la polaridad p.ej.: fusibles, bombillas.
- Aviso luminoso por LED.
- Debido a que el LED es superbrillante, también puede ser utilizado como una linterna.
- Pequeño y manejable.
- Incluye 3 pilas tipo botón.



REF	DESCRIPCIÓN	U E
1297150	MT6S 6 FUNCIONES CAJA	1

PINZAS DE CONEXIÓN

FABRICADAS EN ACERO ZINCADO Y MANGOS AISLANTES DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO.



JUEGO: 1 pieza ROJA + 1 pieza NEGRA.

REF	L PINZA	INTENSIDAD	U E
1101620	80 mm	40A	12
1101630	110 mm	60A	12
1101640	150 mm	90A	2
1101650	180 mm	120A	2
1101660	200 mm	200A	1
1101670	250 mm	400A	1
1101652	JUEGO CABLES 3m,16mm2.	120A	1



A close-up photograph of a bright red hard hat resting on a textured grey surface. The hat is positioned diagonally, showing its top and side. On the top left of the helmet, there are four small black circular holes. A dark horizontal band with the letters "EPI" in white is wrapped around the middle of the helmet. The background is out of focus, showing hints of blue and orange colors.

EPI



MULTIENCHUFES CON 99% DE PROTECCIÓN CONTRA MICROBIOS, VIRUS Y BACTERIAS

¿CÓMO FUNCIONA?

Durante el proceso de fabricación añadimos un aditivo antimicrobiano de iones de plata para plásticos.

Este procedimiento garantiza la eliminación del 99% de microbios, bacterias y virus.



EL PRODUCTO TERMINADO PERMANECE ASÉPTICO DURANTE TODA SU VIDA

El aditivo BioCote® garantiza una continua protección contra la colonización microbiana. El tratamiento BioCote® reduce la cantidad de bacterias hasta el:

80% EN 15 MINUTOS

99% EN 2 HORAS.

CERTIFICADO por



ENCHUFE ANTIVIRUS

CARACTERÍSTICAS

- La posición de las bases a 45° permite conectar bases angulares

- Clavija y tomas schuko 16A/230V
- Con cable de PVC: H05VV-F3G1,5mm²

4 Y 6 BASES CON INTERRUPTOR

Longitud: 23cm.
Longitud: 32cm.
CABLE H05VV-F3G1,5



DISPLAY SOBREMESA 9 GANCHOS



Display compacto 9 ganchos

ENCHUFES

2P+E 16A



REF	IP	DESCRIPCIÓN	UE
80152	IP44	CLAVIJA NEGRA	1
81132	IP44	BASE NEGRA	1

LÁMPARA ANTIVIRUS CON LUZ UV-C

- Varilla giratoria de 360 grados en dos ejes
- Tipo de lámpara: 5 LEDS UV-C (0,35W/PC) + 1 LED SMD
- Longitud de onda: UV-C 265-285nm
- Batería: Li-Ion de 3,7V * 1800mAh
- Lúmenes LED SMD: 50
- Duración LED SMD: 12 horas
- Tiempo de carga: 3-4 horas
- Dimensiones: 35mm x 25mm x 320mm | Peso: 160 grs
- Entrada: 5V 1A
- Grado de protección: IP44
- Equipado:
 - Cable USB
 - Imán en la base de la lámpara
 - Luz piloto informativa de carga completa



MATA EL 99% DE
BACTERIAS
VIRUS
ESPORAS
HONGOS DEL MOHO
Y ÁCAROS.
EN 30s

REF U E
1162568 1

MASCARILLA FFP2



- Mascarilla de tipo FFP2 de un sólo uso.
- La forma convexa se adapta de forma más precisa a un extenso rango de rostros. Diseño confortable y ligero que no molesta.
- CE 2797 - EN 149:2001 + A1:2009.
- Gracias a su forma ergonómica, la doble correa, la espuma para la nariz y el clip nasal aseguran el ajuste total para rostros de todos los tamaños.
- Diseñada y certificada para brindar protección contra aerosoles sólidos y líquidos, con y sin aceite.

SELLO ACOLCHADO

Un sello nasal flexible y acolchado que proporciona un ajuste óptimo todo el día.



REF DESCRIPCIÓN U E
1122020 MASCARILLA FFP2 20



125 ml



500 ml



5 litros

GELES HIDROALCOHÓLICOS

- Gel transparente.
- Se evapora rápidamente y no deja las manos pegajosas.
- Está enriquecido con emolientes que acondicionan la piel y previenen la sequedad.
- Para evitar reacciones alérgicas, no contiene perfume.
- Rápida acción antimicrobiana y excelente sensación dérmica.
- Los alcoholes ejercen su acción antimicrobiana a través de la desnaturalización de proteínas. Son muy eficaces frente a bacterias gram-positivas y negativas, hongos y virus.



REF DESCRIPCIÓN U E
2211146 125 ml 1
2211180 500 ml 1
2213069 5 litros 1