

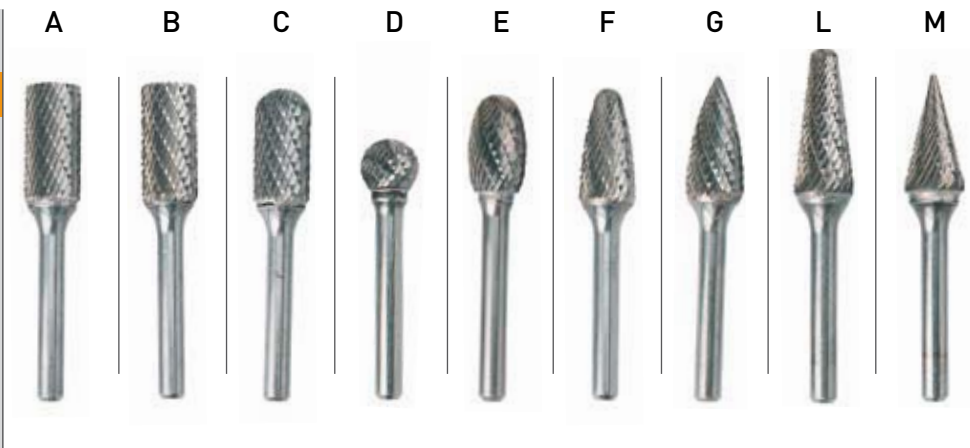
RECTIFICADO Y CORTE



CUMET | FRESAS ROTATIVAS METAL DURO

Dentado Cruzado 06

eje: 6mm



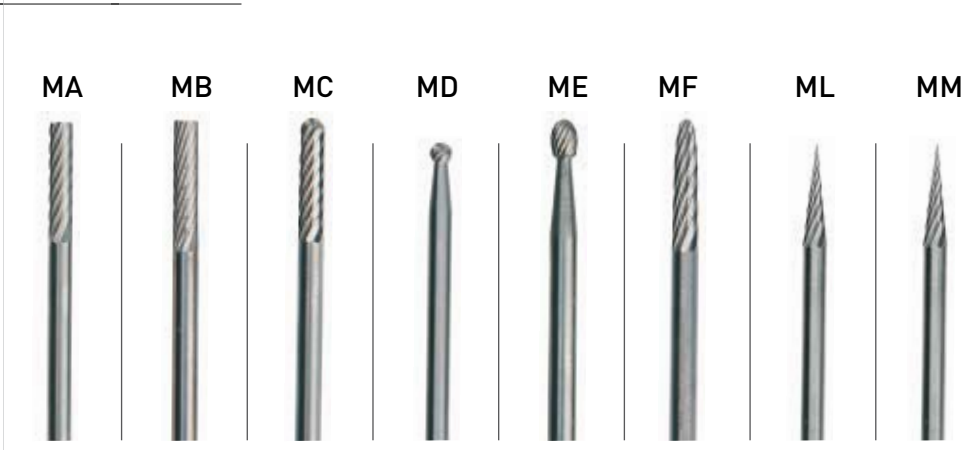
REF.	Ø x Corte	Mango	€
A	cilíndrica	6x16	6x50
	cilíndrica	8x20	6x65
	cilíndrica	10x20	6x65
	cilíndrica	12x25	6x70
B	cilíndrica corte frontal	6x16	6x50
	cilíndrica corte frontal	8x20	6x65
	cilíndrica corte frontal	10x20	6x65
	cilíndrica corte frontal	12x25	6x70
C	cilíndrica esférica	6x16	6x50
	cilíndrica esférica	8x20	6x65
	cilíndrica esférica	10x20	6x65
	cilíndrica esférica	12x25	6x70
D	esférica	6x6	6x50
	esférica	8x8	6x52
	esférica	10x10	6x54
	esférica	12x12	6x56
E	ovalada	6x10	6x50
	ovalada	10x16	6x61
	ovalada	12x22	6x70

REF.	Ø x Corte	Mango	€
F	ojiva	6x16	6x50
	ojiva	10x20	6x65
	ojiva	12x25	6x70
G	cónica	6x16	6x50
	cónica	8x20	6x65
	cónica	10x20	6x65
	cónica	12x25	6x70
L	cónica	6x16	6x50
	cónica	8x22	6x67
	cónica	10x27	6x72
M	cónica	12x30	6x75
	cónica	6x19	6x50
	cónica	10x16	6x65
		12x25	6x70

Dentado 03

Miniatura

eje: 3mm



REF.	Medida	€
MA	cilíndrica	ø3x14mm
MA	cilíndrica corte frontal	ø3x14mm
MC	cilíndrica esférica	ø3x14mm
MD	esférica	ø3x2,6mm
ME	ovalada	ø3x2,6mm

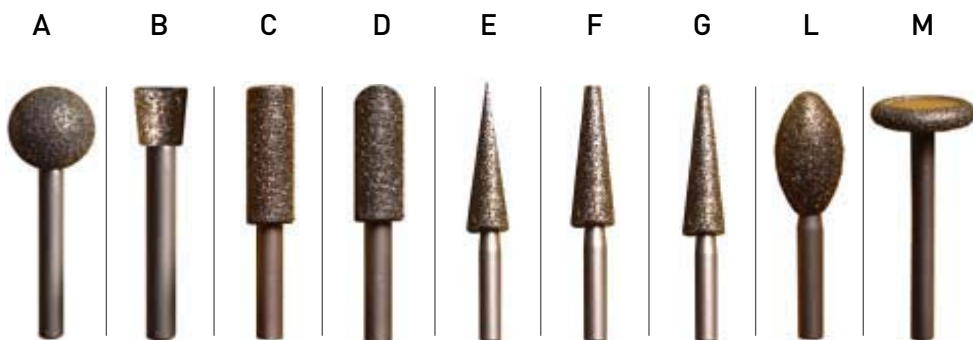
REF.	Medida	€
MF	ojiva	ø3x14mm
ML	cónica	ø3x14mm
MM	cónica	ø3x10mm



USA| FRESAS ROTATIVAS DIAMANTADAS

Fresas rotativas

mango: Ø3
 tamaño de grano D126
 uso en rectificadoras
 excelente para: grabado, tallado,
 pulido de rebabas y de acabados finos.
 aplicación: metal duro, aceros tratados,
 vidrio, cerámica, grafito, piedras semi
 preciosas, etc.



Forma	Ref.	Ø cabeza x altura mm.	€
A	esférica	001/014	1,4 x 1,3
	redonda	001/018	1,8 x 1,6
	redonda	001/023	2,3 x 2,0
	redonda	001/029	2,9 x 2,6
	redonda	001/042	4,2 x 4,0
B	cóno invertido	010/035	3,5 x 2,4
C	cilíndrica	110/012	1,2 x 6,0
	cilíndrica	111/016	1,6 x 8,0
	cilíndrica	111/021	2,1 x 8,0
	cilíndrica	109/030	3,0 x 4,0
	cilíndrica	113/060	6,0 x 12,0
D	cilíndrica esférica	140/020	2,0 x 6,0
	cilíndrica esférica	140/030	3,0 x 6,0
E	cono en punta	166/023	2,3 x 10,0
	cono en punta	168/030	3,0 x 13,0
	cono en punta	162/060	6,0 x 5,2
F	cono	174/030	3,0 x 13,0
G	cono cabeza redonda	266/045	4,5 x 12,0
L	ovalada	152/030	3,0 x 15,0
M	lente	304/050	5,0 x 2,0

Condiciones de corte	Ø mm.	RPM min.	RPM max.
	1,0 - 3,5	15.000	80.000
	3,6 - 5,4	10.000	50.000
	5,5 - 8,0	10.000	20.000

Estuche fresas rotativas diamantadas

20 pieza
 mango Ø3



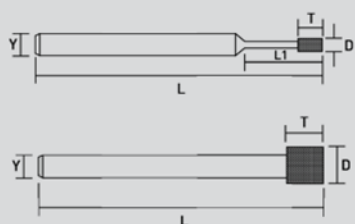
Moletas cilindricas rotativas

Diamente y CBN























tamaño de grano:
diamante D126
CBN B126

aplicaciones: rectificado de interiores
velocidad recomendada:

refrigerado: 15 - 20 m/seg.
seco: 10 - 15 m/seg.



					Diamante			CBN		
D	T	mm.			Cod.	Ref.	€	Cod.	Ref.	€
		Y	L	L1						
1,5	5,0	3,0	55	12	35 6 008 BU	RD150		35 6 106 BU	RB150	
2,0	5,0	3,0	55	12	35 6 202 BU	RD200		35 6 252 BU	RB200	
2,5	5,0	3,0	55	16	35 6 203 BU	RD250		35 6 253 BU	RB250	
3,0	5,0	3,0	55	16	35 6 301 BU	RD300		35 6 401 BU	RB300	
4,0	5,0	6,0	80	30	35 6 303 BU	RD400		35 6 403 BU	RB400	
5,0	6,0	6,0	80	30	35 6 501 BU	RD500		35 6 601 BU	RB500	
4,0	5,0	6,0	80	30	35 6 502 BU	RD600		35 6 602 BU	RB600	
6,0	8,0	6,0	80	30	35 6 702 BU	RD800		35 6 726 BU	RB800	

REF.		Sección 130x6x1,4X0,4mm 
SCP 130F PLANO CÓNICO LONGITUD 130mm		
REF.		Sección 160x6x1,5mm 
2112D PLANO PARALELO LONGITUD 160mm		
REF.		Sección 160x4,5x4,5mm 
2132D TRIANGULAR LONGITUD 160mm		
REF.		Sección 160x3,5x3,5mm 
2142D CUADRADO LONGITUD 160mm		
REF.		Sección 160x6x2mm 
2152D MEDIA CAÑA LONGITUD 160mm		
REF.		Sección 160x3,5mm 
2162D REDONDO LONGITUD 160mm		
REF.		Sección 215x10x3mm 
215P PLANO PARALELO LONGITUD 215mm		
REF.		Sección 215x10x10mm 
215T TRIANGULAR LONGITUD 215mm		
REF.		Sección 215x6x6mm 
215C CUADRADO LONGITUD 215mm		
REF.		Sección 215x13x4mm 
215M C MEDIA CAÑA LONGITUD 215mm		
REF.		Sección 215x5mm 
215 R REDONDO LONGITUD 215mm		

USA | ESTUCHES DIAMANTADOS

Estuche diamantado

2160

6 limates de 160mm
2112
2112
2132
2142
2152
2162

Estuche diamantado

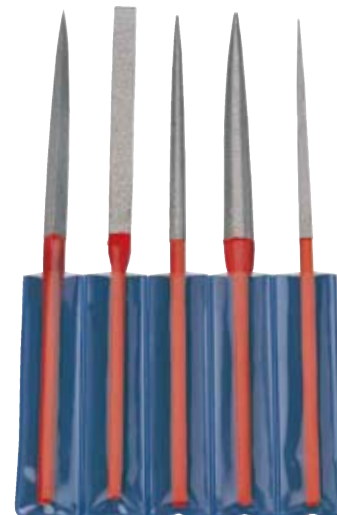
5215

5 Limas de 215mm
Forma: P / T / C / MC / R

2160



5215



USA | CODILLOS DIAMANTADOS

REF.

2210

Sección 150x4x1,5mm



REF.

2310

Sección 150x5x2mm



REF.

2410

Sección 150x3x1,5mm



REF.

2510

Sección 150x6x2mm



REF.

2610

Sección 150x2x2mm



REF.

2710

Sección 150x3x3mm



REF.

2810

Sección 150x3mm



REF.

2910

Sección 150x2mm



DICK

REF.	
2112	
PLANO PARALELO	
PICADOS 00-1-2-3	

Sección 5,4x1,2mm



REF.	
2132	
TRIANGULAR	
PICADOS 00-1-2-3	

Sección 3,8x3,8mm



REF.	
2142	
CUADRADO	
PICADOS 00-1-2-3	

Sección 2,4x2,4mm



REF.	
2152	
MEDIA CAÑA	
PICADOS 00-1-2-3	

Sección 5,6x1,7mm



REF.	
2162	
REDONDO	
PICADOS 00-1-2-3	

Sección 2,9mm



REF.	
2172	
PLANO PARALELO	
PICADOS 00-1-2-3	

Sección 5,4x1,5mm



Estuche surtido

2102

- 12 limantones
- 2112: picados 1-3
- 2122: picados 1-3
- 2132: picados 1-3
- 2142: picados 1-3
- 2152: picados 1-3
- 2162: picados 1-3

Mango de plástico

2103

Regulable



2102

2103



REF.		170mm	
1	PICADO 2		
REF.		170mm	
3	PICADO 2		
REF.		170mm	
18	PICADO 2		
REF.		170mm	
19	PICADO 2		
REF.		170mm	
22	PICADO 2		
REF.		170mm	
34	PICADO 2		
REF.		315mm	
101	PICADO 2		
REF.		315mm	
102	PICADO 2		
REF.		315mm	
103	PICADO 2		
REF.		315mm	
104	PICADO 2		
REF.		315mm	
105	PICADO 2		

DICK | ESTUCHE CODILLOS

Estuche de codillos

1701

Longitud 170mm
 Picado medio
 Formas: 1-3-18-19-22-34



DICK | LIMAS

Perfil		100mm. 4"	150mm. 6"	200mm. 8"	250mm. 10"	300mm. 12"	
		€	€	€	€	€	
PUNTA PARALELA ▬	BASTA						
	ENTREFINA						
	FINA						
TRIANGULAR ▲	BASTA						
	ENTREFINA						
	FINA						
CUADRADA ■	BASTA						
	ENTREFINA						
	FINA						
MEDIACAÑA ◐	BASTA						
	ENTREFINA						
	FINA						
REDONDA ●	BASTA						
	ENTREFINA						
	FINA						

Mango

en madera



nº2	nº3	nº4	nº5	nº6	

PULDIATE | PASTA DE DIAMANTE



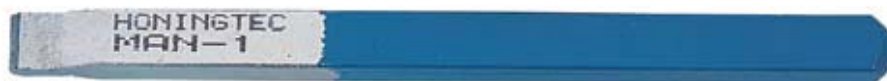
Micras.	€	Color	
0-45		VIOLETA	
0-30		AZUL	
0-15		VERDE	
0-9		AMARILLO	
0-6		PARDO	
0-3		NARANJA	
0-2		GRANATE	
0-1		ROSA	
0-1/4		GRIS	

HONINGTEC | RECTIFICADOR DE MUELAS MANUALES

Rectificador de muelas manuales

La pastilla está formada por granos de diamante aglomerados por un ligante metálico. Los granos se encuentran uniformemente repartidos en el interior de la pastilla

701



USA | RECTIFICADOR DE DIAMANTE

Rectificador de diamante monopunta

Cono Morse 1



Ø Muela a Rectificar	Peso Quilates	€	
50-100	0,20		
150-200	0,30		
200-250	0,50		
250-300	0,75		
300-400	1,00		
500-600	1,50		
700-800	2,00		

ULTRA | CORONAS ACERO RÁPIDO BIMETÁLICAS

Corona de acero rápido paso variable

Aplicaciones:
Perforado de todo tipo de materiales y metales en calderería, mecanizado, mantenimiento, carpintería, saneamientos, electricidad, ...

Características:
Tapa mecanizada al torno.
Dentado con ángulo positivo de paso variable 4/6T que reduce la vibración.
Profundidad de corte: 34-38 mm.

Unidad de envase:

SC: Ø 14 a 210 mm.:
unitario en caja de cartón.

CSC: Ø 14 a 70 mm.:
unitario en caja de plástico.



SC



SC



CSC

Husillo	Ø	€	Husillo	Ø	€	Husillo	Ø	€
SC1 o SC2	14		SC3	38		SC3	79	
	16			40			76	
	17			41			79	
	19			13			83	
	20			44			86	
	21			46			89	
	22			48			92	
	24			51			95	
	25			52			98	
	27			54			102	
	29			57			105	
SC3	30		59		108			
	32		60		115			
	33		64		121			
	35		65		127			
	37		67		140			
			70		152			

Velocidades de corte recomendadas para las coronas bimetál (revoluciones/minuto)

Cada calidad de corona ha sido estudiada cuidadosamente para ofrecer la mejor solución de corte, en función del material a perforar y el tipo de máquina empleada.

Para una buena calidad de corte y mayor duración, es indispensable respetar las velocidades aconsejadas en las tablas que aparecen en los envases de las coronas. Para la duración óptima de las coronas y para obtener el mejor acabado, se recomienda usar frecuentemente un lubricante apropiado durante el corte.



DIAMERO	ACERO DULCE	INOX	FUNDICION	ALUMINIO	LATON
14-25	580-350	300-175	400-235	900-480	790-435
27-51	325-170	160-85	215-115	480-255	435-230
52-76	175-105	80-55	110-80	240-180	220-160
79-102	110-85	55-40	75-55	170-110	150-100
105-210	80-40	40-20	55-25	110-60	100-60

ULTRA | ACCESORIOS PARA CORONAS

Características

SC1 Mandril equipado con una broca guía HSS \varnothing 6,35mm - SC 6 (1/4")

SC2 Mandril equipado con una broca guía HSS - SC12 Eje hexagonal 11,11mm (7/16")

SC3 Mandril equipado con una broca guía HSS - SC12. Con dos pivotes conductores. Eje hexagonal 11,11mm (7/16")

SC12 Broca guía HSS \varnothing 6,35mm. L81mm - Para acoplar a SC2- SC3



SC1

SC2R

SC3

SC12

ULTRA | ESTUCHE DE CORONAS



Composición

Composición	Ref.	€
22-29-35-44-51-65-SC2-SC3-SC12	3831	
16-21-25-32-40-51-SC1-SC3-SC6	3832	
16-17-22-29-35-43-51-54-65-SC2-SC3-SC12	3835	
19-22-29-35-38-44-51-57-65-SC2-SC3-SC12	3836	

ULTRA | SIERRAS MÁQUINA

Sierras máquina

Ultra Record
Ultra Super Rapide



Medidas

	Pulgadas	Dientes	€
Ultra Record			
300x25x1,25	12"	10	
300x25x1,60	12"	6	
300x32x1,60	14"	6	
450x40x2	18"	4	
450x40x2	18"	6	
600x50x2,50	24"	4	
Ultra Super Rapide			
450x40x2	18"	6	

ULTRA | SIERRAS MANO

Dientes

€

Características

18

24

32



Ultra Record - Acero HSS - Calidad de corte excepcional

18

24

32



Ultra BI Hard Cobalt - Acero HSS al cobalto - Muy flexible

18

24

32



Ultra Major - Acero HSS - Uso general, ideal para obras

18

24

32



Ultra Flex - Acero aleado para usos normales

24



Ultra Master TDA - Acero HSS al cobalto - Dentado triscado. Gran flexibilidad y resistencia

ULTRA

Ultra 33

Ligero, compacto, gran capacidad

Mango metálico inyectado de gran resistencia

Cuerpo de tubo rectangular cromado

El arco clásico para trabajos generales

Corte a ras

Compartimento para hojas de recambio en el mismo arco

Se suministra con hoja ULTRA de acero rápido

L x H (mm) = 420 x 130 - Peso (gr) = 580

Unidad de envase : Caja de 10 arcos



Ultra 33

Ultra 33 + 1Hoja Ultra Flex

Ultra 66

diseño y precision

Estructura metálica robusta

Revestimiento de polímero para apoyo del pulgar y empuñadura ergonómica para un mejor agarre

Sistema de tensado que asegura un tensión de

100 kg - Cambio rápido de la hoja por mecanismo

de palanca

Rueda para ajuste fácil y rápido de la tensión

Posición de la hoja a 45 ° para corte inclinado

Posición de la hoja centrada con el eje vertical del

arco para total precisión

Se suministra con hoja HSS ULTRA TRILENIUM

L x H (mm) = 417 x 157 - Peso (gr) = 830






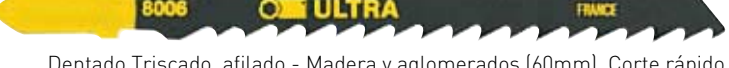
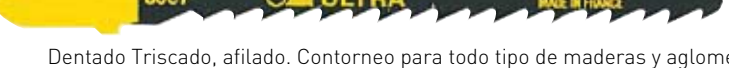

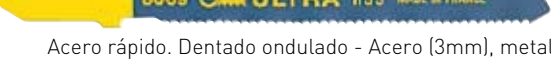
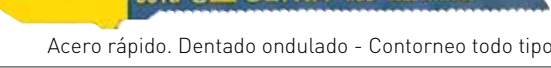
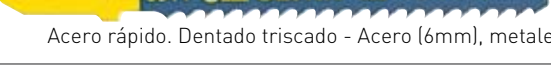
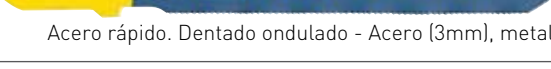


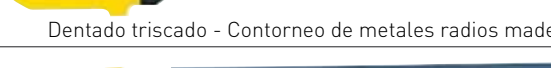
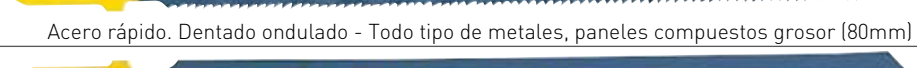
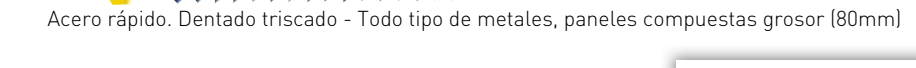
Unidad de envase : Caja de 12 arcos




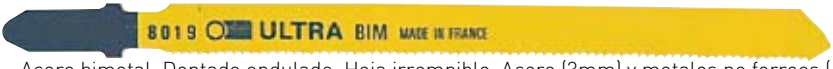


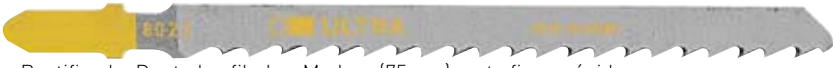








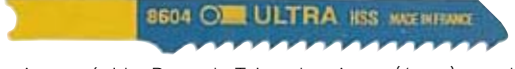



Ultra 66

Ultra 66 | + 1Hoja Ultra Flex

ULTRA | SIERRAS DE CALAR. BOSCH - AEG - ETC. - blister de 5uds.















REF.	L/Paso	€	Características - Uso
8001-5	100/2,5		 Rectificada. Dentado afilado - Madera (30mm), plásticos, corte fino.
8002-5	100/4		 Rectificada. Dentado afilado - Madera (30mm), plásticos, corte fino y rápido
8003-5	100/2,5		 Dentado triscado - Madera (60mm), plásticos, aglomerados
8004-5	100/1,2		 Dentado ondulado - Contrachapado (15mm) aglomerados, plásticos
8005-5	100/2,5		 Dentado Triscado - Contrachapado (30mm) aglomerados, plásticos
8006-5	100/4		 Dentado Triscado, afilado - Madera y aglomerados (60mm). Corte rápido
8007-5	100/4		 Dentado Triscado, afilado. Contorneo para todo tipo de maderas y aglomerados (60mm)
8008-5	100/2,2		 Acero rápido. Rectificadas. Afiladas - Metales no ferros (10mm), laminados, corte super fino
8009-5	100/1,2		 Acero rápido. Dentado ondulado - Acero (3mm), metales no ferros (6mm), plásticos reforzados
8010-5	100/1,2		 Acero rápido. Dentado ondulado - Contorneo todo tipo de materiales (3mm) plásticos reforzados
8011-5	100/252		 Acero rápido. Dentado triscado - Acero (6mm), metales no ferros (10mm), plásticos reforzados
8012-5	100/0,8		 Acero rápido. Dentado ondulado - Acero (3mm), metales no ferros y aleados, chapas finas
8013-5	100/2,5		 Acero rápido. Dentado triscado - Todo tipo de metales, plásticos reforzados
8014-5	100/2,5		 Acero rápido. Dentado triscado - Contorneo metales, plásticos reforzados .Fibrocemento
8015-5	100/2,5		 Dentado triscado - Contorneo de metales radios madera y derivados (30mm)
8016-5	100/1,2		 Acero rápido. Dentado ondulado - Todo tipo de metales, paneles compuestos grosor (80mm)
8017-5	100/2,5		 Acero rápido. Dentado triscado - Todo tipo de metales, paneles compuestas grosor (80mm)

ULTRA


REF.	L/Paso	€	Características - Uso
8018-5	100/2,5		 Rectificada. Dentado afilado - Corte al empuje, evita astillas sobre los laminados (30mm)
8019-5	100/1,2		 Acero bimetal. Dentado ondulado. Hoja irrompible. Acero (3mm) y metales no ferreos (6mm) (inox 3mm)
8020-5	100/2,5		 Acero bimetal. Dentado triscado - Hoja irrompible. Acero (3mm) y metales no ferreos (6mm) (inox3mm)
8021-5	100/4		 Acero bimetal. Rectificada. Dentado afilado. Hoja irrompible, maderas duras, aglomerados (60mm)
8022-5	116/4		 Rectificada. Dentado afilado - Madera (75mm) corte fino y rápido
8023-5	126/2,5		 Fresada. Dentado afilado - Cuchilla extra larga para corte de ángulos
8024-5	126/4		 Dentado triscado, afilado - Cuchilla extra larga para corte de ángulos
8033-5	76/1,2		 Acero bimetal. Dentado ondulado - Hoja irrompible. Acero (3mm) y metales no ferreos (6mm)
8040-5	76/-		 Polvo de Metal Duro - Fibra de Vidrio, cerámica, tejas, ladrillos (15mm). Corte fino
8080-5	152/4		 Dentado triscado afilado - Madera contrachapado (100mm), corte rápido
8082-5	152/4		 Acero bimetal. Fresada. Dentado onculado - Metales no ferreos (65mm), corte rápido
8601-5	100/4		 Dentado triscado, afilado - Maderas y aglomerados (60mm), corte rápido
8603-5	91,5/2,5		 Dentado triscado - Maderas y aglomerados (60mm), plásticos
8604-5	70/2,5		 Acero rápido. Dentado Triscado - Acero (6mm) metales no ferreos (10mm) plásticos
8605-5	70/0,8		 Acero rápido. Dentado ondulado. Acero (2mm) metales no ferreos (3mm). Chapas delgadas
8606-5	100/2,5		 Rectificado. Dentado afilado - Maderas (30mm), plásticos, corte super fino
8615-5	70/1,2		 Acero rápido. Dentado ondulado - Acero (4mm), metales no ferreos (6mm), plásticos reforzados

BLACK&DECKER

ULTRA | HOJAS DE SIERRA. SABLES - blister de 10uds.

REF.	L/Paso	€	Características - Uso	
9001-10	150/2,5			Corte metal no ferreos. Madera comprimida. Madera con clavos aislantes. Espesor hasta 100mm
9002-10	300/2,5			Corte metal no ferreos. Madera comprimida. Madera con clavos aislantes. Espesor hasta 250mm
9003-10	150/4			Corte rápido de la madera y de los materiales sintéticos. Espesor hasta 100mm. Permite el contorno
9004-10	150/8,5			Corte muy rápido en amdera hasta un espesor de 100mm
9006-10	230/8,5			Corte muy rápido en madera hasta un espesor de 180mm
9007-10	230/5,6			Corte muy rápido en mader a verde. Espesor hasta 180mm
9008-10	300/4			Corte rápido de la madera y de los materiales sintéticos, hasta un espesor de 250mm
9009-10	200/2,5			Corte metales ferreos y no ferreos hasta espesor de 1 a 3mm. Perfilado hasta una altura de 100mm
9101-10	150/1			Corte metales ferreos y no ferreos hasta espesor de 1 a 3mm. Perfilado hasta una altura de 100mm
9102-10	150/1,4			Corte materiales ferreos y no ferreos hasta espesor de 2 a 5mm. Perfilado hasta una altura de 100mm
9103-10	150/1,8			Corte metales ferreos y no ferreos. Fibracemento. Madera comprimida. Espesor de 5 a 12mm. Perfilado hasta 100mm
9104-10	150/2,5			Corte metales ferreos y no ferreos. Fibracemento. Madera comprimida. Espesor de 5 a 12mm. Perfilado hasta 100mm
9106-10	200/1,4			Corte metales ferreos y no ferreos hasta un espesor de 2 a 5mm. Perfilado hasta una altura de 150mm
9108-10	300/2,5			

ULTRA | ESPECIAL PARA PALETS - blister de 10uds.

9010-10	280/2,5			
---------	---------	--	--	--

ULTRA