

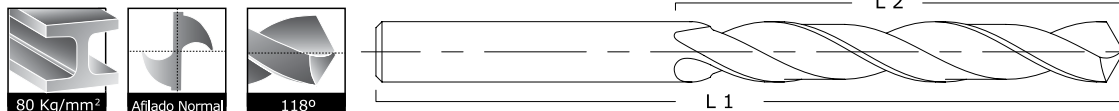
BROCA RECTIFICADA HSS ALTO RENDIMIENTO DIN 338

0,5 A 13,0 MM

**DIN 338
HSS**

BROCA CILÍNDRICA RECTIFICADA CON PUNTA DE 118° Y AFILADO DE TIPO NORMAL.

Esta broca es la herramienta idónea para uso profesional en metal.



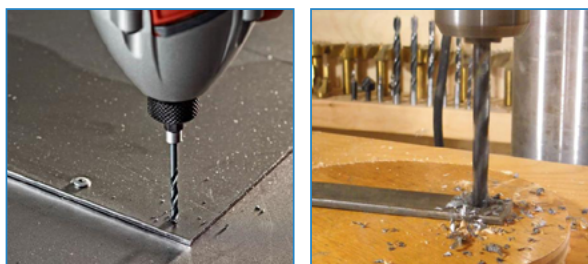
Las brocas SUITEC HSS DIN 338 tienen una gran elasticidad debido al tipo de tratamiento térmico recibido. La broca tiene un núcleo particularmente robusto y su dureza le confiere una larga vida útil. Excelentes para mecanizar aceros aleados y no aleados con durezas de hasta 800 N/mm², metales no ferrosos, fundición gris, plásticos duros.

Características:

Corte a derechas, tipo N
Acero rápido de altas prestaciones
Corta, cilíndrica
Ángulo 118°
Tolerancia diametral H8

Aplicaciones:

En todos los taladros con rotopercusión
En máquinas para procesos de mecanizado
Usar solo en Rotación



Estuche de 19 brocas HSS Alto rendimiento



DIN 338
1-10 mm. x 0,50

Ø 1 / 1,5 / 2
/ 2,5 / 3 / 3,5
/ 4 / 4,5 / 5 /
5,5 / 6 / 6,5
/ 7 / 7,5 / 8 /
8,5 / 9 / 9,5 /
10 mm

Ref. **0101 0001**

Estuche de 25 brocas HSS Alto rendimiento



DIN 338
1-13 mm. x 0,50

Ø 1 / 1,5 / 2 /
2,5 / 3 / 3,5 / 4
/ 4,5 / 5 / 5,5 /
6 / 6,5 / 7 / 7,5
/ 8 / 8,5 / 9 /
9,5 / 10 / 10,5
/ 11 / 11,5 / 12
/ 12,5 / 13 mm

Ref. **0101 0002**

APLICACIONES PRINCIPALES

Apta para materiales de dureza hasta de 800N/mm², acero y fundición de acero; fundición gris, fundición maleable, fundición esférica, hierro sintetizado, argentón y grafito.

Ø D	L 1	L 2	Ref.	Ø D	L 1	L 2	Ref.	Ø D	L 1	L 2	Ref.
0,50	22 mm.	6 mm.	0101 0005	4,75	80 mm.	47 mm.	0101 0047	9,00	125 mm.	81 mm.	0101 0090
0,75	28 mm.	9 mm.	0101 0007	5,00	86 mm.	52 mm.	0101 0050	9,25	125 mm.	81 mm.	0101 0092
1,00	34 mm.	12 mm.	0101 0010	5,25	86 mm.	52 mm.	0101 0052	9,50	125 mm.	81 mm.	0101 0095
1,25	38 mm.	16 mm.	0101 0012	5,50	93 mm.	57 mm.	0101 0055	9,75	133 mm.	87 mm.	0101 0097
1,50	40 mm.	18 mm.	0101 0015	5,75	93 mm.	57 mm.	0101 0057	10,00	133 mm.	87 mm.	0101 0100
1,75	46 mm.	22 mm.	0101 0017	6,00	93 mm.	57 mm.	0101 0060	10,25	133 mm.	87 mm.	0101 0102
2,00	49 mm.	24 mm.	0101 0020	6,25	101 mm.	63 mm.	0101 0062	10,50	133 mm.	87 mm.	0101 0105
2,25	75 mm.	43 mm.	0101 0022	6,50	101 mm.	63 mm.	0101 0065	10,75	142 mm.	94 mm.	0101 0107
2,50	53 mm.	27 mm.	0101 0025	6,75	109 mm.	69 mm.	0101 0067	11,00	142 mm.	94 mm.	0101 0110
2,75	61 mm.	33 mm.	0101 0027	7,00	109 mm.	69 mm.	0101 0070	11,25	142 mm.	94 mm.	0101 0112
3,00	61 mm.	33 mm.	0101 0030	7,25	109 mm.	69 mm.	0101 0072	11,50	142 mm.	94 mm.	0101 0115
3,25	65 mm.	36 mm.	0101 0032	7,50	109 mm.	69 mm.	0101 0075	11,75	142 mm.	94 mm.	0101 0117
3,50	70 mm.	39 mm.	0101 0035	7,75	117 mm.	75 mm.	0101 0077	12,00	151 mm.	101 mm.	0101 0120
3,75	70 mm.	39 mm.	0101 0037	8,0	117 mm.	75 mm.	0101 0080	12,25	151 mm.	101 mm.	0101 0122
4,00	75 mm.	43 mm.	0101 0040	8,25	117 mm.	75 mm.	0101 0082	12,50	151 mm.	101 mm.	0101 0125
4,25	75 mm.	43 mm.	0101 0042	8,50	117 mm.	75 mm.	0101 0085	12,75	151 mm.	101 mm.	0101 0127
4,50	80 mm.	47 mm.	0101 0045	8,75	125 mm.	81 mm.	0101 0087	13,00	151 mm.	101 mm.	0101 0130





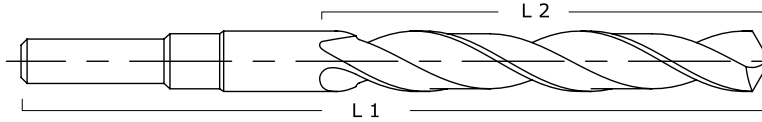
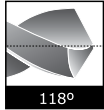
BROCA RECTIFICADA HSS ALTO RDTO. MANGO REDUCIDO Ø 10 MM

10,5 A 30,0 MM

**DIN 388
HSS**

BROCA REDUCIDA RECTIFICADA CON PUNTA DE 118° Y AFILADO DE TIPO NORMAL.

Esta broca es la herramienta idónea para uso profesional en metal.



Las brocas SUITEC HSS DIN 338 tienen una gran elasticidad debido al tipo de tratamiento térmico recibido. La broca tiene un núcleo particularmente robusto y su dureza le confiere una larga vida útil.

Excelentes para mecanizar aceros aleados y no aleados con durezas de hasta 800 N/mm², metales no ferrosos, fundición gris, plásticos duros.

Características:

- Corte a derechas, tipo N
- Acero rápido de altas prestaciones
- Corta, cilíndrica
- Ángulo 118°
- Diámetro de vástago de **12,7 mm**.

Aplicaciones:

- En todos los taladros con rotopercusión
- En máquinas para procesos de mecanizado
- Usar solo en Rotación



APLICACIONES PRINCIPALES

Apta para materiales de dureza hasta de 800N/mm², acero y fundición de acero; fundición gris, fundición maleable, fundición esférica, hierro sintetizado, argéntón y grafito.

Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
10,5	133 mm.	87 mm.	0104 0105	14,5	169 mm.	114 mm.	0104 0145	22,0	209 mm.	140 mm.	0104 0220
11,0	142 mm.	94 mm.	0104 0110	15,0	169 mm.	114 mm.	0104 0150	23,0	214 mm.	140 mm.	0104 0230
11,5	142 mm.	94 mm.	0104 0115	15,5	178 mm.	120 mm.	0104 0155	24,0	220 mm.	145 mm.	0104 0240
12,0	151 mm.	101 mm.	0104 0120	16,0	178 mm.	128 mm.	0104 0160	25,0	225 mm.	150 mm.	0104 0250
12,5	151 mm.	101 mm.	0104 0125	17,0	184 mm.	125 mm.	0104 0170	26,0	243 mm.	157 mm.	0104 0260
13,0	151 mm.	101 mm.	0104 0130	18,0	191 mm.	130 mm.	0104 0180	27,0	243 mm.	157 mm.	0104 0270
13,5	160 mm.	108 mm.	0104 0135	19,0	198 mm.	135 mm.	0104 0190	28,0	253 mm.	167 mm.	0104 0280
14,0	160 mm.	108 mm.	0104 0140	20,0	205 mm.	140 mm.	0104 0200	29,0	253 mm.	167 mm.	0104 0290
				21,0	205 mm.	140 mm.	0104 0210	30,0	258 mm.	171 mm.	0104 0300

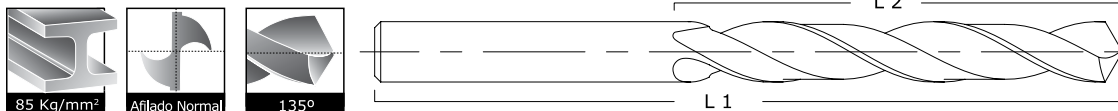


BROCAS HSS-CO COBALTO AL 5% DIN 338 RECTIFICADA

1,0 A 13,0 MM

**DIN 338 5%
HSS-CO**

BROCA DE ALTO RENDIMIENTO, EN ACERO RÁPIDO RECTIFICADA CON UN 5% DE COBALTO. PUNTA DE 130° CON AFILADO EN CRUZ (SPLIT POINT) Y ALMA REFORZADA.



Hasta un 20% más de durabilidad con respecto a las brocas HSS realizadas idénticamente y utilizadas bajo las mismas condiciones de uso.

Debido al aporte del 5% Cobalto estas brocas son adecuadas para materiales de más de 850 N/mm².

Taladrado directo sin centrados previos o agujeros previos.

La fuerza de avance se reduce hasta un 50%

La facilidad de taladrado incrementa los procesos en un 45%

Desalajo de la viruta y reducción de las fricciones creadas.

Gran fortaleza frente a la fractura y una larga vida útil.

Fortaleza ante roturas debido al núcleo cónico reforzado.

El graneteado no es necesario.

Larga vida útil y preciso afilado en cruz.

Sin atascos del corte principal y sin patinazos de la broca en agujeros pasantes.

Características:

Corte a derechas, tipo N.

5 % cobalto.

Ángulo Split Point 135°

Afilado en cruz según DIN 1412C (Ø 3,0 mm).

Tolerancia diametral h8.

Aplicaciones:

En todos los taladros con rotopercusión.

En máquinas para procesos de mecanizado.

Usar solo en Rotación.



Estuche de 19 brocas HSCO Cobalto



DIN 338
1-10 mm. x 0,50

Ø 1 / 1,5 / 2 /
2,5 / 3 / 3,5 /
4 / 4,5 / 5 /
5,5 / 6 / 6,5 /
7 / 7,5 / 8 /
8,5 / 9 / 9,5 /
10 mm

Ref. **0102 0001**

Estuche de 25 brocas HSCO Cobalto



DIN 338
1-13 mm. x 0,50

Ø 1 / 1,5 / 2 /
2,5 / 3 / 3,5 / 4 /
4,5 / 5 / 5,5 /
6 / 6,5 / 7 / 7,5 /
8 / 8,5 / 9 /
9,5 / 10 / 10,5 /
11 / 11,5 / 12 /
12,5 / 13 mm

Ref. **0102 0002**

APLICACIONES PRINCIPALES

Idónea para aceros aleados y no aleados de dureza superior a 850 mm², aceros para trabajos en frío y en caliente; aceros para cojinetes, aceros de aleaciones elevadas y aceros templados y revenidos.

Ø D	L 1	L 2	Ref.	Ø D	L 1	L 2	Ref.	Ø D	L 1	L 2	Ref.
1,00	34 mm.	12 mm.	0102 0010	5,00	86 mm.	52 mm.	0102 0050	9,00	125 mm.	81 mm.	0102 0090
1,25	38 mm.	16 mm.	0102 0012	5,25	86 mm.	52 mm.	0102 0052	9,25	125 mm.	81 mm.	0102 0092
1,50	40 mm.	18 mm.	0102 0015	5,50	93 mm.	57 mm.	0102 0055	9,50	125 mm.	81 mm.	0102 0095
1,75	46 mm.	22 mm.	0102 0017	5,75	93 mm.	57 mm.	0102 0057	9,75	133 mm.	87 mm.	0102 0097
2,00	49 mm.	24 mm.	0102 0020	6,00	93 mm.	57 mm.	0102 0060	10,00	133 mm.	87 mm.	0102 0100
2,25	75 mm.	43 mm.	0102 0022	6,25	101 mm.	63 mm.	0102 0062	10,25	133 mm.	87 mm.	0102 0102
2,50	53 mm.	27 mm.	0102 0025	6,50	101 mm.	63 mm.	0102 0065	10,50	133 mm.	87 mm.	0102 0105
2,75	61 mm.	33 mm.	0102 0027	6,75	109 mm.	69 mm.	0102 0067	10,75	142 mm.	94 mm.	0102 0107
3,00	61 mm.	33 mm.	0102 0030	7,00	109 mm.	69 mm.	0102 0070	11,00	142 mm.	94 mm.	0102 0110
3,25	65 mm.	36 mm.	0102 0032	7,25	109 mm.	69 mm.	0102 0072	11,25	142 mm.	94 mm.	0102 0112
3,50	70 mm.	39 mm.	0102 0035	7,50	109 mm.	69 mm.	0102 0075	11,50	142 mm.	94 mm.	0102 0115
3,75	70 mm.	39 mm.	0102 0037	7,75	117 mm.	75 mm.	0102 0077	11,75	142 mm.	94 mm.	0102 0117
4,00	75 mm.	43 mm.	0102 0040	8,0	117 mm.	75 mm.	0102 0080	12,00	151 mm.	101 mm.	0102 0120
4,25	75 mm.	43 mm.	0102 0042	8,25	117 mm.	75 mm.	0102 0082	12,25	151 mm.	101 mm.	0102 0122
4,50	80 mm.	47 mm.	0102 0045	8,50	117 mm.	75 mm.	0102 0085	12,50	151 mm.	101 mm.	0102 0125
4,75	80 mm.	47 mm.	0102 0047	8,75	125 mm.	81 mm.	0102 0087	12,75	151 mm.	101 mm.	0102 0127
								13,00	151 mm.	101 mm.	0102 0130



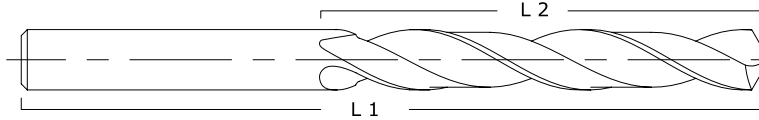
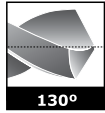


BROCAS HSS-CO COBALTO AL 8% DIN 338 RECTIFICADA

1,0 A 13,0 MM

**DIN 388 8%
HSS-CO**

BROCA DE ALTO RENDIMIENTO, FABRICADA EN ACERO RÁPIDO RECTIFICADA CON UN 8% DE COBALTO. PUNTA DE 130° CON AFILADO EN CRUZ (SPLIT POINT) Y ALMA REFORZADA.



Contiene 8% de Cobalto, lo que le permite mantener la punta más afilada e incrementa la vida de la broca por hasta un 400% comparada con las brocas estándar de HSS.

Debido al aporte del 8% Cobalto estas brocas son adecuadas para materiales de más de 1.400 N/mm².

Gracias a su punta especialmente diseñada es posible taladrar directamente sin centrados previos o agujeros previos.

El diseño optimizado de su punta duplica la velocidad de penetración en comparación a las brocas normales, eliminando más rápido el material y evitando el sobrecalentamiento de la broca.

La fuerza de avance se reduce en más de un 50%

Gracias a su alma central cónica reforzada posee una gran resistencia frente a la fractura y una larga vida útil.

Larga vida útil y preciso afilado en cruz.

Sin atascos del corte principal y sin patinazos de la broca en agujeros pasantes.

Características:

Corte a derechas, tipo N.

Alta resistencia con un 8 % cobalto.

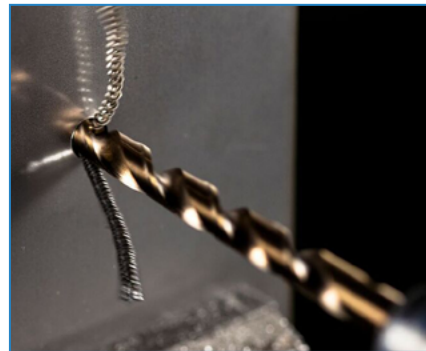
Ángulo Split Point 130°

Afilado en cruz según DIN 1412C (> Ø 3,0 mm).

Tolerancia diametral h8.



HV≈ 850 ÷ 920
AISI M42
SPLIT POINT
DIN 1412C
(Ø ≥ 3 mm)



Aplicaciones:

Para taladrar bronce, chapa, metal y acero hasta 1400 N/mm², también para aleaciones duras de CRNi y otros aceros duros y resistentes.

En todos los taladros con rotopercusión.

En máquinas para procesos de mecanizado.

Usar solo en Rotación.

Dura un 400% más que una broca HSS profesional.

Más resistente a la temperatura que ninguna otra broca HSS-CO.

Perforaciones más limpias, más precisas, orificios sin rebabas gracias al diseño de la espiral.

Innovadora alma en forma cónica que ayuda a reducir las roturas.

Taladra 4 veces más rápido que las brocas HSS-R estandaradas con un 50% menos de esfuerzo.



Ø D	L 1	L 2	Ref.	Ø D	L 1	L 2	Ref.	Ø D	L 1	L 2	Ref.
1,00	34 mm.	12 mm.	0153 0010	5,00	86 mm.	52 mm.	0153 0050	9,00	125 mm.	81 mm.	0153 0090
1,25	38 mm.	16 mm.	0153 0012	5,25	86 mm.	52 mm.	0153 0052	9,25	125 mm.	81 mm.	0153 0092
1,50	40 mm.	18 mm.	0153 0015	5,50	93 mm.	57 mm.	0153 0055	9,50	125 mm.	81 mm.	0153 0095
1,75	46 mm.	22 mm.	0153 0017	5,75	93 mm.	57 mm.	0153 0057	9,75	133 mm.	87 mm.	0153 0097
2,00	49 mm.	24 mm.	0153 0020	6,00	93 mm.	57 mm.	0153 0060	10,00	133 mm.	87 mm.	0153 0100
2,25	75 mm.	43 mm.	0153 0022	6,25	101 mm.	63 mm.	0153 0062	10,25	133 mm.	87 mm.	0153 0153
2,50	53 mm.	27 mm.	0153 0025	6,50	101 mm.	63 mm.	0153 0065	10,50	133 mm.	87 mm.	0153 0105
2,75	61 mm.	33 mm.	0153 0027	6,75	109 mm.	69 mm.	0153 0067	10,75	142 mm.	94 mm.	0153 0107
3,00	61 mm.	33 mm.	0153 0030	7,00	109 mm.	69 mm.	0153 0070	11,00	142 mm.	94 mm.	0153 0110
3,25	65 mm.	36 mm.	0153 0032	7,25	109 mm.	69 mm.	0153 0072	11,25	142 mm.	94 mm.	0153 0112
3,50	70 mm.	39 mm.	0153 0035	7,50	109 mm.	69 mm.	0153 0075	11,50	142 mm.	94 mm.	0153 0115
3,75	70 mm.	39 mm.	0153 0037	7,75	117 mm.	75 mm.	0153 0077	11,75	142 mm.	94 mm.	0153 0117
4,00	75 mm.	43 mm.	0153 0040	8,0	117 mm.	75 mm.	0153 0080	12,00	151 mm.	101 mm.	0153 0120
4,25	75 mm.	43 mm.	0153 0042	8,25	117 mm.	75 mm.	0153 0082	12,25	151 mm.	101 mm.	0153 0122
4,50	80 mm.	47 mm.	0153 0045	8,50	117 mm.	75 mm.	0153 0085	12,50	151 mm.	101 mm.	0153 0125
4,75	80 mm.	47 mm.	0153 0047	8,75	125 mm.	81 mm.	0153 0087	12,75	151 mm.	101 mm.	0153 0127
								13,00	151 mm.	101 mm.	0153 0130



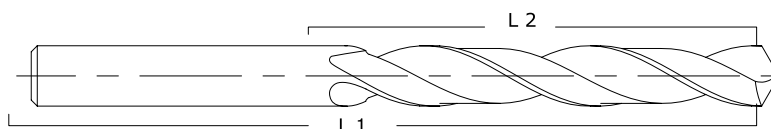
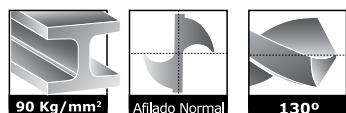
BROCA DE ALTA RESISTENCIA CON UN 8% DE COBALTO Y EL EXCLUSIVO RECUBRIMIENTO SUITEC -SNAKE- DE NITRURO DE TITANIO ALUMINIO AUTO-REFRIGERANTE



SUITEC SNAKE: El nuevo recubrimiento de TiAIN ofrece una mayor resistencia al desgaste a altas velocidades.

SNAKE aumenta la dureza y resistencia de la broca, evitando además la adhesión del material en el filo de corte.

Su gran estabilidad térmica permite mayores velocidades y profundidades de corte, ofreciendo una excelente resistencia al calor, buena lubricidad y excelentes acabados.



Características:

Revestimiento **SUITEC SNAKE:** multirecubrimiento autorefrigerante de **TiAIN**.

Dureza del recubrimiento de **3.300 HV**.

Resiste el calor hasta **800°C**.

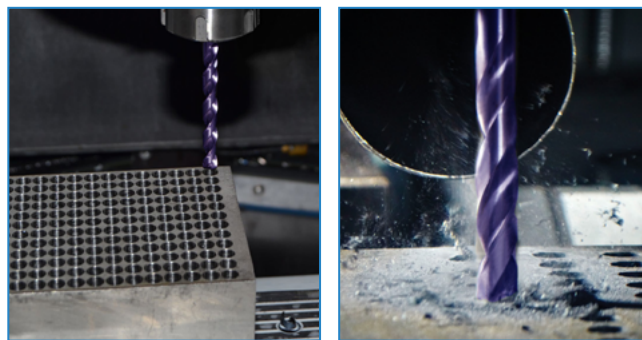
Fabricada en acero rápido con una aleación del **8%** de cobalto.

Split point según DIN 1412C (> Ø 3,0 mm) con ángulo de punta de 130° autocentrador.



HV 0,05 ≈ 3300

TiAIN



Altísimo rendimiento y durabilidad gracias a al exclusivo revestimiento especial SNAKE de SUITEC.

Su diseño optimizado duplica la velocidad de penetración en comparación a las brocas normales, eliminando más rápido el material y evitando el sobrecalentamiento de la broca.

La fuerza de avance se reduce en más de un 60% elevando la velocidad de corte y taladro.

Perforaciones más limpias, más precisas, orificios sin rebabas gracias al diseño de la espiral.

Broca para múltiples metales, minimiza el gasto y el tiempo gracias a la reducción de cambios de equipo.

Ahorra tiempo durante el proceso de taladrado.

Aplicaciones:

Perfecta para acero inoxidable y para la gran mayoría de materiales acerados.

Para su empleo sobre aceros aleados y no aleados (hasta 900 N/mm² de resistencia a la tracción), aceros de aleación fina de cromo como V2A y V4A, aceros resistentes a la corrosión y a los ácidos, titanio, aleaciones de titanio, hierro fundido, aluminio, aleaciones de aluminio, cobre, latón, bronce, etc..

Ø D	L 1	L 2	Ref.	Ø D	L 1	L 2	Ref.	Ø D	L 1	L 2	Ref.
1,00	34 mm.	12 mm.	0151 0010	5,00	86 mm.	52 mm.	0151 0050	9,00	125 mm.	81 mm.	0151 0090
1,25	38 mm.	16 mm.	0151 0012	5,25	86 mm.	52 mm.	0151 0052	9,25	125 mm.	81 mm.	0151 0092
1,50	40 mm.	18 mm.	0151 0015	5,50	93 mm.	57 mm.	0151 0055	9,50	125 mm.	81 mm.	0151 0095
1,75	46 mm.	22 mm.	0151 0017	5,75	93 mm.	57 mm.	0151 0057	9,75	133 mm.	87 mm.	0151 0097
2,00	49 mm.	24 mm.	0151 0020	6,00	93 mm.	57 mm.	0151 0060	10,00	133 mm.	87 mm.	0151 0100
2,25	75 mm.	43 mm.	0151 0022	6,25	101 mm.	63 mm.	0151 0062	10,25	133 mm.	87 mm.	0151 0151
2,50	53 mm.	27 mm.	0151 0025	6,50	101 mm.	63 mm.	0151 0065	10,50	133 mm.	87 mm.	0151 0105
2,75	61 mm.	33 mm.	0151 0027	6,75	109 mm.	69 mm.	0151 0067	10,75	142 mm.	94 mm.	0151 0107
3,00	61 mm.	33 mm.	0151 0030	7,00	109 mm.	69 mm.	0151 0070	11,00	142 mm.	94 mm.	0151 0110
3,25	65 mm.	36 mm.	0151 0032	7,25	109 mm.	69 mm.	0151 0072	11,25	142 mm.	94 mm.	0151 0112
3,50	70 mm.	39 mm.	0151 0035	7,50	109 mm.	69 mm.	0151 0075	11,50	142 mm.	94 mm.	0151 0115
3,75	70 mm.	39 mm.	0151 0037	7,75	117 mm.	75 mm.	0151 0077	11,75	142 mm.	94 mm.	0151 0117
4,00	75 mm.	43 mm.	0151 0040	8,0	117 mm.	75 mm.	0151 0080	12,00	151 mm.	101 mm.	0151 0120
4,25	75 mm.	43 mm.	0151 0042	8,25	117 mm.	75 mm.	0151 0082	12,25	151 mm.	101 mm.	0151 0122
4,50	80 mm.	47 mm.	0151 0045	8,50	117 mm.	75 mm.	0151 0085	12,50	151 mm.	101 mm.	0151 0125
4,75	80 mm.	47 mm.	0151 0047	8,75	125 mm.	81 mm.	0151 0087	12,75	151 mm.	101 mm.	0151 0127
								13,00	151 mm.	101 mm.	0151 0130

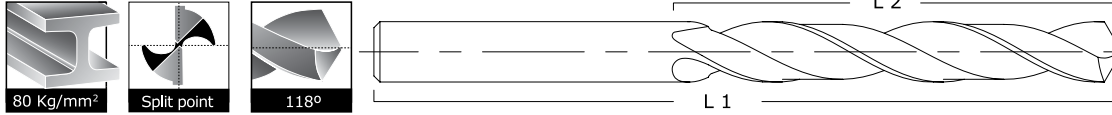


BROCAS HSS TITANIO DIN 338N ESPECIAL PARA ACERO INOXIDABLE

1,0 A 13,0 MM

**DIN 338
TITANIO**

BROCA EN ACERO RÁPIDO RECTIFICADA CON RECUBRIMIENTO DE NITRURO DE TITANIO, PUNTA DE 118° Y AFILADO EN CRUZ (SPLIT POINT).



Las brocas SUITEC HSS DIN 338 N recubiertas de nitrato de titanio que reduce la fricción y consigue mayor duración de la vida de la broca.

Brocas un 40% más rápidas que nuestra gama HSS con una duración mayor hasta en un 150% respecto a las brocas estándar HSS.

Características:

- Corte a derechas, tipo N
- Acero rápido recubierto de Titanio.
- Corta, cilíndrica
- Ángulo 118°
- Tolerancia diametral H8

Aplicaciones:

- En todos los taladros con rotopercusión
- En máquinas para procesos de mecanizado
- Usar solo en Rotación



Estuche de 19 brocas HSS TITANIO



DIN 338 1-10 mm. x 0,50
Ø 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10 mm

Ref. **0103 0001**

Estuche de 25 brocas HSS TITANIO



DIN 338 1-13mm. x 0,50
Ø 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10-10,5-11-11,5-12-12,5-13 mm

Ref. **0103 0002**

APLICACIONES PRINCIPALES

Materiales de dureza incluso de 900N/mm², acero y fundición de acero; fundición gris, fundición maleable, fundición esférica, hierro sintetizado, argentón y grafito. Apta para usos especiales que requieran aumentar la resistencia al desgaste y reducir el deslizamiento.

Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
1,0	34 mm.	12 mm.	0103 0010	4,5	80 mm.	47 mm.	0103 0045	9,0	125 mm.	81 mm.	0103 0090
1,5	40 mm.	18 mm.	0103 0015	5,0	86 mm.	52 mm.	0103 0050	9,5	125 mm.	81 mm.	0103 0095
2,0	49 mm.	24 mm.	0103 0020	5,5	93 mm.	57 mm.	0103 0055	10,0	133 mm.	87 mm.	0103 0100
2,5	57 mm.	30 mm.	0103 0025	6,0	93 mm.	57 mm.	0103 0060	10,5	133 mm.	87 mm.	0103 0105
3,0	61 mm.	33 mm.	0103 0030	6,5	101 mm.	63 mm.	0103 0065	11,0	142 mm.	94 mm.	0103 0110
3,5	70 mm.	39 mm.	0103 0035	7,0	109 mm.	69 mm.	0103 0070	11,5	142 mm.	94 mm.	0103 0115
4,0	75 mm.	43 mm.	0103 0040	7,5	109 mm.	69 mm.	0103 0075	12,0	151 mm.	101 mm.	0103 0120
4,25	75 mm.	43 mm.	0103 0425	8,0	117 mm.	75 mm.	0103 0080	12,5	151 mm.	101 mm.	0103 0125
				8,5	117 mm.	75 mm.	0103 0085	13,0	151 mm.	101 mm.	0103 0130




BROCAS TRITON DIN 338 EN ACERO RECTIFICADAS CON UN 5% DE COBALTO.

- ▶ EXCEPCIONAL RENDIMIENTO PARA ACERO INOXIDABLE.
- ▶ MANGO CILÍNDRICO CON TRIPLE AMARRE PLANO ANTIDESLIZANTE TRITON.
- ▶ AFILADO DE 30° JET POINT® CON CABEZA ROMPEVIRUTAS.



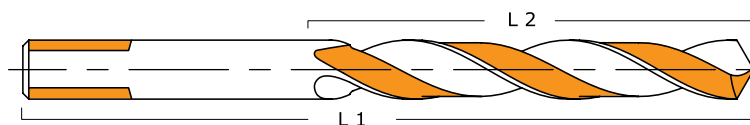
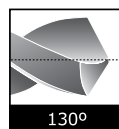
SPLIT POINT CON CABEZA ROMPEVIRUTAS, tritura cualquier resto del proceso, facilitando su expulsión a través de la espiral. Mayor velocidad de taladrado con menor esfuerzo de empuje gracias a su patentada geometría de ataque.

AFILADO 130° de tipo **Split Point®**, combinado con la punta rompevirutas y centradora, hace que esta broca tenga una mayor capacidad de penetración sobre acero inoxidable y mejor estabilidad.

ESPIRAL DE 30° de tipo **JET Point®** a 30° y lábio de desalajo rápido, permite un desalajo mucho más eficiente de polvo y virutas. La broca **TRITON** permite un avance **hasta un 40% más rápido** con un **50 % menos de fuerza** que las brocas especializadas de acero HSS.

TRIPLE FACETADO DE AGARRE REFORZADO, el sistema **TRITÓN** no sólo consiste en un triple amarre plano, cada faceta plana está reforzada con cobalto para evitar el desgaste y microtexturizada por láser para garantizar un agarre siempre perfecto.

* El sistema **TRITON** sólo está disponible para brocas con un diámetro superior a los 3,0 mm.



APLICACIONES: Acero Inoxidable, Acero y fundición de acero; fundición gris, fundición maleable, fundición esférica, hierro sintetizado, argentón y grafito. Apta para usos especiales que requieran aumentar la resistencia al desgaste y reducir el deslizamiento.

Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
1,0	34 mm	12 mm	0150 0010	4,5	80 mm	45 mm	0150 0045	9,0	125 mm	81 mm	0150 0090
1,5	40 mm	18 mm	0150 0015	5,0	86 mm	52 mm	0150 0050	9,5	125 mm	81 mm	0150 0095
2,0	49 mm	24 mm	0150 0020	5,5	93 mm	57 mm	0150 0055	10,0	133 mm	87 mm	0150 0100
2,5	57 mm	30 mm	0150 0025	6,0	93 mm	57 mm	0150 0060	10,5	133 mm	87 mm	0150 0105
3,0	61 mm	33 mm	0150 0030	6,5	103 mm	63 mm	0150 0065	11,0	142 mm	94 mm	0150 0110
3,5	70 mm	39 mm	0150 0035	7,0	109 mm	69 mm	0150 0070	11,5	142 mm	94 mm	0150 0115
4,0	75 mm	43 mm	0150 0040	7,5	109 mm	69 mm	0150 0075	12,0	151 mm	101 mm	0150 0120
4,25	75 mm	43 mm	0150 0425	8,0	117 mm	75 mm	0150 0080	12,5	151 mm	101 mm	0150 0125
				8,5	117 mm	75 mm	0150 0085	13,0	151 mm	101 mm	0150 0130

Estuche de brocas TRITON HSSCo Ø 1-10


Referencia Uds.
0150 0001 19
 Ø 1-10 x 0,50 mm.

Estuche de brocas TRITON HSSCo Ø 1-13


Referencia Uds.
0150 0002 25
 Ø 1-13 x 0,50 mm.


 Estuche para 19 brocas vacío. Ref. **0149 1001**

 Estuche para 25 brocas vacío. Ref. **0149 1002**




BROCAS HSS-M2 -TITAN STEP- CON CABEZA ESCALONADA

1,0 A 13,0 MM

**DIN 388
TITANIO**



BROCAS DE MÁXIMO RENDIMIENTO CON TECNOLOGÍA EXCLUSIVA TITAN STEP™ PARA UN TALADRADO CÓMODO, SUAVE Y PRECISO.

Idónea para aceros, hierro fundido, aluminio y metales no ferrosos, plásticos, madera dura....

PUNTA ESCALONADA TITAN STEP™ BY SUITEC.

- ▶ **Innovador diseño**, ofrece un proceso de taladrado más eficiente y preciso.
- ▶ **Taladra en curva**, la única broca que permite taladrar en oblicuo, incluso sobre tubos.
- ▶ **Centrado perfecto**, su punta escalonada centra el taladrado de forma automática.
- ▶ **Una sola broca** para diámetros grandes, no es necesario realizar taladros previos.

RECUBRIMIENTO DE TITANIO Ti22™

- ▶ **Hasta un 30% más de vida útil**, gracias a su exclusivo recubrimiento de titanio Ti22™.

FABRICADAS EN ACERO RÁPIDO HSS-M2 DE ALTO RENDIMIENTO.

- ▶ Broca fabricada en acero M2, aleado con tungsteno y molibdeno para una máxima resistencia y durabilidad. Máxima eficiencia del mercado.

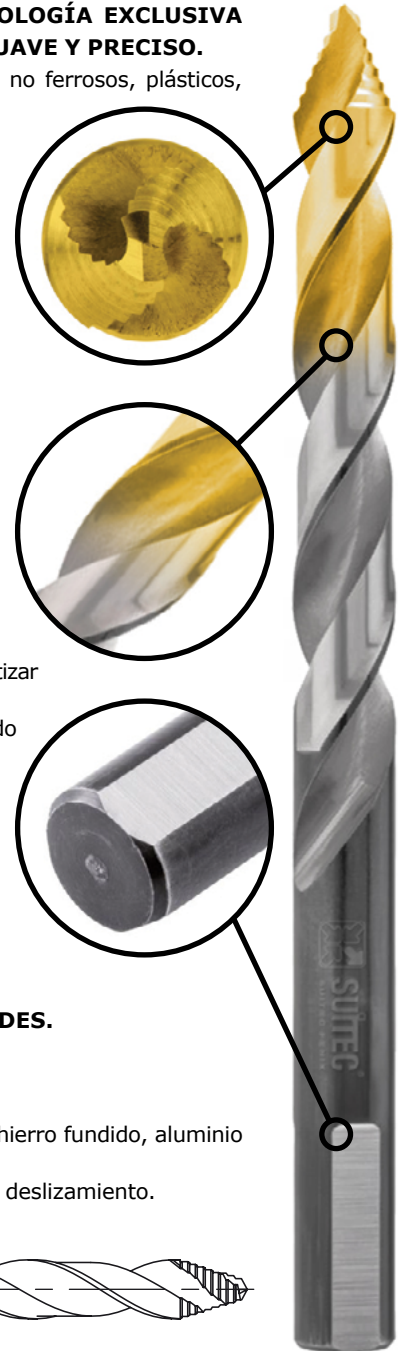
FORMA DIN 338 RECTIFICADA

- ▶ Cuerpo según forma DIN338 y rectificado con espiral afilada de tipo Jet-Point®, maximiza el desalajo de virutas y mejora la velocidad de penetración.

CILINDRO CON SISTEMA DE AGARE SUITEC TRITÓN™

- ▶ **Triple facetado Tritón™**, cada faceta plana está reforzada y microtexturizada para garantizar un agarre siempre perfecto.
- ▶ **Máximo agarre**, Tritón™ el sistema evita deslizamientos dentro del portabrocas asegurando una **transferencia de potencia óptima en todo momento**.

* El sistema **TRITON** sólo está disponible para brocas con un diámetro superior a los 3,0 mm.

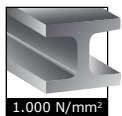


- **MÁS PRECISO, TALADROS PERFECTOS.**
- **ÓPTIMA TRANSMISIÓN DE POTENCIA.**
- **CENTRADO AUTOMÁTICO.**
- **MÁXIMA DURABILIDAD.**
- **TALADRA INCLUSO SOBRE TUBOS.**
- **SIN PRE-TALADROS PARA DIÁMETROS GRANDES.**

APLICACIONES PRINCIPALES.

Apta para materiales de dureza incluso superior a 1.000N/mm². Acero y fundición de acero; hierro fundido, aluminio y metales no ferrosos, plásticos, maderas dura y blandas,

Adecuada para usos especiales que requieran aumentar la resistencia al desgaste y reducir el deslizamiento.



Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
1,0	34 mm.	12 mm.	0154 0010	4,5	80 mm.	47 mm.	0154 0045	9,0	125 mm.	81 mm.	0154 0090
1,5	40 mm.	18 mm.	0154 0015	5,0	86 mm.	52 mm.	0154 0050	9,5	125 mm.	81 mm.	0154 0095
2,0	49 mm.	24 mm.	0154 0020	5,5	93 mm.	57 mm.	0154 0055	10,0	133 mm.	87 mm.	0154 0100
2,5	57 mm.	30 mm.	0154 0025	6,0	93 mm.	57 mm.	0154 0060	10,5	133 mm.	87 mm.	0154 0105
3,0	61 mm.	33 mm.	0154 0030	6,5	101 mm.	63 mm.	0154 0065	11,0	142 mm.	94 mm.	0154 0110
3,5	70 mm.	39 mm.	0154 0035	7,0	109 mm.	69 mm.	0154 0070	11,5	142 mm.	94 mm.	0154 0115
4,0	75 mm.	43 mm.	0154 0040	7,5	109 mm.	69 mm.	0154 0075	12,0	151 mm.	101 mm.	0154 0120
				8,0	117 mm.	75 mm.	0154 0080	12,5	151 mm.	101 mm.	0154 0125
				8,5	117 mm.	75 mm.	0154 0085	13,0	151 mm.	101 mm.	0154 0130





ESTUCHE COMPACTO DE BROCAS HSS-M2 -TITAN STEP- 4-10 MM 5 PZAS.

**DIN 388
TITANIO**



- MÁS PRECISO, TALADROS PERFECTOS.
- ÓPTIMA TRANSMISIÓN DE POTENCIA.
- CENTRADO AUTOMÁTICO.
- MÁXIMA DURABILIDAD.
- TALADRA INCLUSO SOBRE TUBOS.
- SIN PRE-TALADROS PARA DIÁMETROS GRANDES.



Referencia	Medidas	Brocas incluidas	Uds.
0154 0003	Ø 4-10	Ø 4, 5, 6, 8 y 10 mm.	5

**CONJUNTO DE BROCAS HSS-M2
-TITAN STEP- 1-10 MM 19 PZAS.**

PASO 0,50 MM



Referencia	Medidas	Paso	Uds.
0154 0001	Ø 1-10	0,50 mm.	19

**CONJUNTO DE BROCAS HSS-M2
-TITAN STEP- 1-13 MM 25 PZAS.**

PASO 0,50 MM



Referencia	Medidas	Paso	Uds.
0154 0002	Ø 1-13	0,50 mm.	25



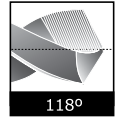


BROCAS HSS CON PLACA DE METAL DURO DIN 338 N

2,0 A 20,0 MM

**DIN 338
PLACA**

BROCA EN ACERO RÁPIDO RECTIFICADA SEGÚN DIN 338 N, CON PLACA DE CARBURO MK20, ESPIRAL DE 30° Y PUNTA AFILADA A 118°.

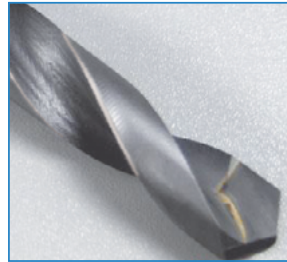
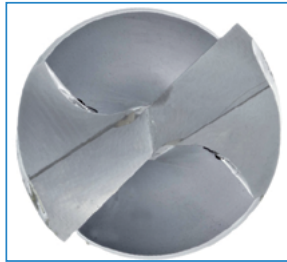


Reduce la fricción y consigue una mayor duración de la vida útil de la broca.

Las dos aristas afiladas del ángulo de corte hacen un centrado exacto, consiguiendo que la broca se autocentre y ofreciendo al usuario la posibilidad de realizar agujeros muy precisos con una superficie perfecta.

CARACTERÍSTICAS:

- Corte a derechas, tipo N
- Acero rápido con punta metal duro MK20.
- Corta, cilíndrica
- Ángulo 118°
- Perfil rectificado.



Aceros

< 700 N/mm²

Fundición

< 800 N/mm²

APLICACIONES:

- En todos los taladros con rotoperCUSión
- Máquinas para procesos de mecanizado
- Usar solo en Rotación

APLICACIONES PRINCIPALES: Idónea para metales no ferrosos, fundición, plásticos, fibra de carbono, perfecta para el mecanizado de materiales abrasivos de viruta corta y aplicaciones que requieran una dureza extrema.



Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
2,0	49 mm	24 mm	0107 0020	7,5	109 mm	69 mm	0107 0075	13,5	160 mm	108 mm	0107 0135
2,5	57 mm	30 mm	0107 0025	8,0	117 mm	75 mm	0107 0080	14,0	160 mm	108 mm	0107 0140
3,0	61 mm	33 mm	0107 0030	8,5	117 mm	75 mm	0107 0085	14,5	169 mm	114 mm	0107 0145
3,5	70 mm	39 mm	0107 0035	9,0	125 mm	81 mm	0107 0090	15,0	169 mm	114 mm	0107 0150
4,0	75 mm	43 mm	0107 0040	9,5	125 mm	81 mm	0107 0095	15,5	178 mm	120 mm	0107 0155
4,25	75 mm	43 mm	0107 0425	10,0	133 mm	87 mm	0107 0100	16,0	178 mm	120 mm	0107 0160
4,5	80 mm	47 mm	0107 0045	10,5	133 mm	87 mm	0107 0105	16,5	184 mm	125 mm	0107 0165
5,0	86 mm	52 mm	0107 0050	11,0	142 mm	94 mm	0107 0110	17,0	184 mm	125 mm	0107 0170
5,5	93 mm	57 mm	0107 0055	11,5	142 mm	94 mm	0107 0115	18,0	191 mm	130 mm	0107 0180
6,0	93 mm	57 mm	0107 0060	12,0	151 mm	101 mm	0107 0120	19,0	198 mm	135 mm	0107 0190
6,5	101 mm	63 mm	0107 0065	12,5	151 mm	101 mm	0107 0125	20,0	205 mm	140 mm	0107 0200
7,0	109 mm	69 mm	0107 0070	13,0	151 mm	101 mm	0107 0130				

BROCAS PARA CRISTAL Y CERÁMICA LIGERA

3,0 A 14,0 MM

**CERÁMICA
CRISTAL**

BROCA DE CARBURO DE TUNGSTENO CON VÁSTAGO CILÍNDRICO Y PUNTA LANCIFORME DE RECTIFICADO EXACTO, POSEE UNA GRAN RESISTENCIA AL DESGASTE.



Indicada para su uso sobre superficies como cristal, vidrio, espejo, vidrio de botellas, cerámica ligera y porcelana.

Se recomienda su uso siempre en posición perpendicular, utilizando líquido refrigerante (agua, aceite de corte, trementina...).

*Esta broca no esta diseñada para trabajar con vidrio templado

Diámetro	L 1	ø V	Referencia	Diámetro	L 1	ø V	Referencia	Diámetro	L 1	ø V	Referencia
3,0	58 mm	3,0 mm	0120 0030	6,0	58 mm	5,0 mm	0120 0060	10,0	98 mm	6,0 mm	0120 0100
4,0	58 mm	3,5 mm	0120 0040	8,0	78 mm	6,0 mm	0120 0080	12,0	98 mm	8,0 mm	0120 0120
5,0	58 mm	4,0 mm	0120 0050	9,0	98 mm	6,0 mm	0120 0090	14,0	80 mm	10,0 mm	0120 0140

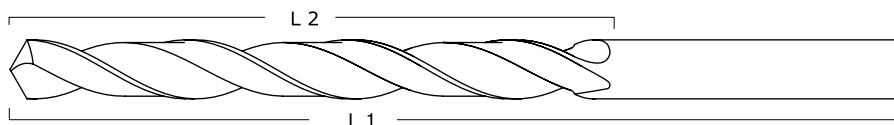
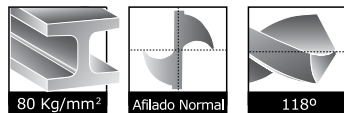


BROCAS HSS SERIE LARGA DIN 340 N

1,0 A 20,0 MM

**DIN 340N
LARGA**

BROCA DE SERIE LARGA EN ACERO RÁPIDO, EJECUCIÓN DE TIPO N CON 30° Y PUNTA DE 118°



Características:

Corte a derechas, tipo N
Acero rápido de altas prestaciones
Corta, cilíndrica
Ángulo 118°
Tolerancia diametral H8

Aplicaciones:

En todos los taladros con rotopercusión.
Máquinas para procesos de mecanizado.
Usar solo en Rotación.

APLICACIONES PRINCIPALES

Materiales de dureza hasta de 800N/mm²,
acero y fundición de acero; fundición gris,
fundición maleable, fundición esférica,
hierro sintetizado, argentón y grafito.
Ideal para agujeros profundos y a través
de casquillos.

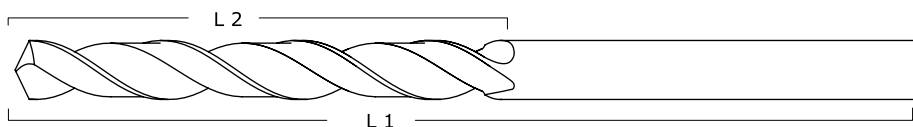
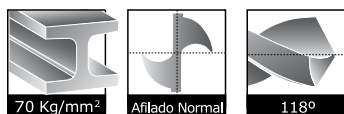
Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
1,0	56 mm	33 mm	0106 0010	11,0	195 mm	128 mm	0106 0110
2,0	85 mm	56 mm	0106 0020	12,0	205 mm	134 mm	0106 0120
3,0	100 mm	66 mm	0106 0030	13,0	205 mm	134 mm	0106 0130
4,0	119 mm	78 mm	0106 0040	14,0	214 mm	140 mm	0106 0140
5,0	132 mm	87 mm	0106 0050	15,0	220 mm	144 mm	0106 0150
6,0	139 mm	91 mm	0106 0060	16,0	227 mm	149 mm	0106 0160
7,0	156 mm	102 mm	0106 0070	17,0	235 mm	154 mm	0106 0170
8,0	165 mm	109 mm	0106 0080	18,0	241 mm	158 mm	0106 0180
9,0	175 mm	115 mm	0106 0090	19,0	247 mm	162 mm	0106 0190
10,0	184 mm	121 mm	0106 0100	20,0	254 mm	166 mm	0106 0200

BROCAS HSS-G EXTRA LARGA DIN 1869/1 RECTIFICADA

2,0 A 13,0 MM

**DIN 1869/1
EXTRA
LARGA**

BROCA DE SERIE EXTRA LARGA EN ACERO RÁPIDO M2, EJECUCIÓN DE TIPO N CON 30° Y PUNTA DE 118°



Características:

Corte a derechas, tipo N
Acero rápido M2 o Alto R.
Extra larga, cilíndrica
Ángulo 118°
Tolerancia diametral H8

Aplicaciones:

En todos los taladros con rotopercusión.
Máquinas para procesos de mecanizado.
Usar solo en Rotación.

APLICACIONES PRINCIPALES

Materiales de dureza hasta de 700N/mm²,
acero y fundición de acero; fundición gris,
fundición maleable, fundición esférica,
hierro sintetizado, argentón y grafito.

Ø D	L 1	L 2	Ref.	Ø D	L 1	L 2	Ref.
2,00	125 mm.	85 mm.	0145 0020	7,50	225 mm.	155 mm.	0145 0075
2,50	140 mm.	95 mm.	0145 0025	8,00	240 mm.	165 mm.	0145 0080
3,00	150 mm.	100 mm.	0145 0030	8,50	240 mm.	165 mm.	0145 0085
3,50	165 mm.	115 mm.	0145 0035	9,00	250 mm.	175 mm.	0145 0090
4,00	175 mm.	120 mm.	0145 0040	9,50	250 mm.	175 mm.	0145 0095
4,50	185 mm.	125 mm.	0145 0045	10,00	265 mm.	185 mm.	0145 0100
5,00	195 mm.	135 mm.	0145 0050	10,50	265 mm.	185 mm.	0145 0105
5,50	205 mm.	140 mm.	0145 0055	11,00	280 mm.	195 mm.	0145 0110
6,00	205 mm.	140 mm.	0145 0060	11,50	280 mm.	195 mm.	0145 0115
6,50	215 mm.	150 mm.	0145 0065	12,00	295 mm.	205 mm.	0145 0120
7,00	225 mm.	155 mm.	0145 0070	12,50	295 mm.	205 mm.	0145 0125
				13,00	295 mm.	205 mm.	0145 0130





BROCAS HSS ALTO RENDIMIENTO CON MANGO CÓNICO DIN 345

3,0 A 10,0 MM

**DIN 345
CÓNICA**

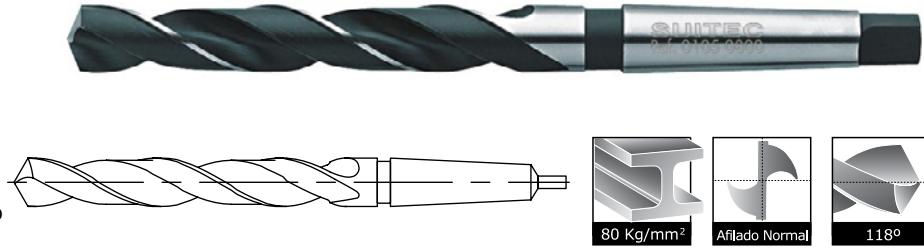
BROCA EN ACERO RÁPIDO CON MANGO CÓNICO, RECTIFICADA. SERIE CORTA CON HÉLICES A DERECHAS.

Características:

Corte a derechas, tipo N.
Acero rápido de altas prestaciones.
Ángulo 118°.
Tolerancia diametral h8.
Espiral fresada.

Aplicaciones:

En todos los taladros con rotopercusión
En máquinas para procesos de mecanizado
Usar solo en Rotación



APLICACIONES PRINCIPALES

Apta para materiales de dureza hasta de 800N/mm², acero y fundición de acero; fundición gris, fundición maleable, fundición esférica, hierro sintetizado, argentón y grafito

Ø mm	3 CM1	4 CM1	5 CM1	6 CM1	7 CM1	8 CM1	9 CM1	10 CM1	11 CM1	12 CM1	13 CM1	14 CM1	15 CM2
Ref.	0105 0030	0105 0040	0105 0050	0105 0060	0105 0070	0105 0080	0105 0090	0105 0100	0105 0110	0105 0120	0105 0130	0105 0140	0105 0150
Ø mm	16 CM2	17 CM2	18 CM2	19 CM2	20 CM2	21 CM2	22 CM2	23 CM2	24 CM3	25 CM3	26 CM3	27 CM3	28 CM3
Ref.	0105 0160	0105 0170	0105 0180	0105 0190	0105 0200	0105 0210	0105 0220	0105 0230	0105 0240	0105 0250	0105 0260	0105 0270	0105 0280
Ø mm	29 CM3	30 CM3	31 CM3	32 CM4	33 CM4	34 CM4	35 CM4	36 CM4	37 CM4	38 CM4	39 CM4	40 CM4	41 CM4
Ref.	0105 0290	0105 0300	0105 0310	0105 0320	0105 0330	0105 0340	0105 0350	0105 0360	0105 0370	0105 0380	0105 0390	0105 0400	0105 0410
Ø mm	42 CM4	43 CM4	44 CM4	45 CM4	46 CM4	47 CM4	48 CM4	49 CM4	50 CM4	55 CM5	60 CM5	65 CM5	70 CM5
Ref.	0105 0420	0105 0430	0105 0440	0105 0450	0105 0460	0105 0470	0105 0480	0105 0490	0105 0500	0105 0550	0105 0600	0105 0650	0105 0700
Ø mm	75 CM5	80 CM6	85 CM6	90 CM6	95 CM6	100 CM6							
Ref.	0105 0750	0105 0800	0105 0850	0105 0900	0105 0950	0105 1000							

CM0: Medida de Cono Morse

BROCAS QUITA PUNTOS HSS-CO Y HSS-CO + TIN DIN 1412/E

6,5 Y 8,0 MM

**DIN
1412/E**

BROCA DE ALTA RESISTENCIA PARA ELIMINAR PUNTOS DE SOLDADURA EN CHAPA DE ACERO.

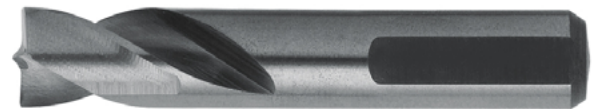
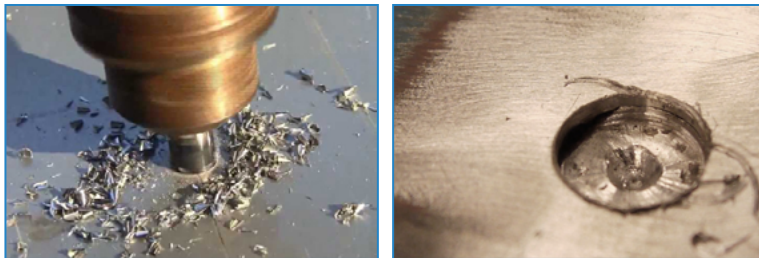
CARACTERÍSTICAS:

Acero HSS-Co.

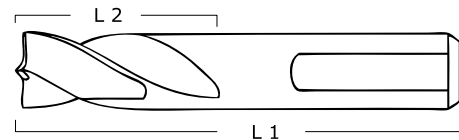
Acero rápido de altas prestaciones con Cobalto.
No requiere marcación previa.

APLICACIONES:

Apta para aceros especiales como el acero al boro, de hasta 1.500 N/mm².
Idónea para la construcción y reparación de carrocerías.



Diámetro	Material	L 1	L 2	Referencia
6,5	HSS-CO	40 mm	17 mm	0146 0065
8,0	HSS-CO	40 mm	17 mm	0146 0080



CARACTERÍSTICAS:

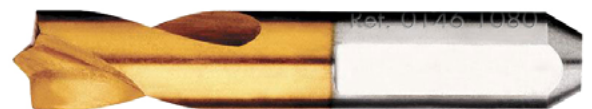
Acero HSS-Co + TIN.

Acero rápido de altas prestaciones con Cobalto y recubrimiento de Titanio.
No requiere marcación previa.

El recubrimiento de titanio aumenta la dureza superficial de la broca reduciendo el desgaste.

APLICACIONES:

Apta para aceros especiales como el acero al boro, de hasta 1.500 N/mm².
Idónea para la construcción y reparación de carrocerías.



Diámetro	Material	L 1	L 2	Referencia
6,5	HSS-CO + TiN	40 mm	17 mm	0146 1065
8,0	HSS-CO + TiN	40 mm	17 mm	0146 1080



BROCA HSS-G RECTIFICADA DIN 1987 EXTRA CORTAS

1,5 A 10,0 MM

**DIN 1987
EXTRA
CORTA**

BROCA SUPER RESISTENTE DE ACERO M2 EXTRA CORTA RECTIFICADA CON MANGO CILÍNDRICO.

Características:

Afilado especial Split-Point DIN 1412C que facilita la penetración de la broca en el material.
No requiere marcación previa, la broca no se desplaza durante el taladrado.
Corte a derechas, tipo N
Acero rápido M2 o Alto R.
Extra corta, cilíndrica.
Ángulo 130°.

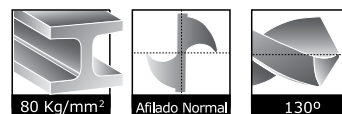
Aplicaciones:

Idónea para materiales delgados y perforación de orificios de remaches.
Perfecta para perforar materiales duros y tenaces, como chapas de carrocería de vehículos.

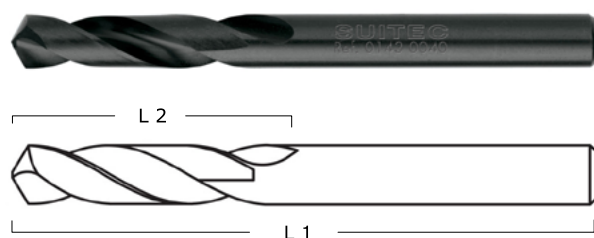
En todos los taladros con rotopercusión.

En máquinas para procesos de mecanizado.

Usar solo en Rotación.



HV 820
SPLIT POINT
DIN 1412C
($\varnothing \geq 3$)



Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
1,5	32 mm.	9 mm.	0143 0015	4,5	58 mm.	24 mm.	0143 0045	7,5	74 mm.	34 mm.	0143 0075
2,0	38 mm.	12 mm.	0143 0020	5,0	62 mm.	26 mm.	0143 0050	8,0	79 mm.	37 mm.	0143 0080
2,5	43 mm.	14 mm.	0143 0025	5,5	66 mm.	28 mm.	0143 0055	8,5	79 mm.	37 mm.	0143 0085
3,0	46 mm.	16 mm.	0143 0030	6,0	66 mm.	28 mm.	0143 0060	9,0	84 mm.	40 mm.	0143 0090
3,5	52 mm.	20 mm.	0143 0035	6,5	70 mm.	31 mm.	0143 0065	9,5	84 mm.	40 mm.	0143 0095
4,0	55 mm.	22 mm.	0143 0040	7,0	74 mm.	34 mm.	0143 0070	10,0	89 mm.	43 mm.	0143 0100

BROCA HSS-G DOBLE PUNTA EXTRA CORTA RECTIFICADA

2,0 A 6,0 MM

**DOBLE PUNTA
EXTRA CORTA**

BROCA PARA CHAPA DE DOBLE PUNTA SUPER RESISTENTE DE ACERO M2 EXTRA CORTA RECTIFICADA.

Características:

Afilado especial Split-Point DIN 1412C que facilita la penetración de la broca en el material.
No requiere marcación previa, la broca no se desplaza durante el taladrado.
Doble corte a derechas, tipo N
Acero rápido M2 o Alto R.
Extra corta, cilíndrica con doble punta.
Ángulo 130°.

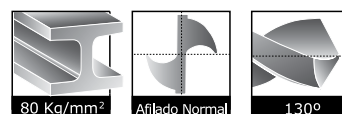
Aplicaciones:

Idónea para materiales delgados y perforación de orificios de remaches.
Perfecta para perforar materiales duros y tenaces, como chapas de carrocería de vehículos.

En todos los taladros con rotopercusión.

En máquinas para procesos de mecanizado.

Usar solo en Rotación.



HV 820
SPLIT POINT
DIN 1412C
($\varnothing \geq 3$)



Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
2,0	38 mm.	10 mm.	0144 0020	3,5	52 mm.	14 mm.	0144 0035	5,0	62 mm.	17 mm.	0144 0050
2,5	43 mm.	10 mm.	0144 0025	4,0	55 mm.	14 mm.	0144 0040	5,5	66 mm.	17 mm.	0144 0055
3,0	46 mm.	11 mm.	0144 0030	4,5	58 mm.	17 mm.	0144 0045	6,0	66 mm.	17 mm.	0144 0060



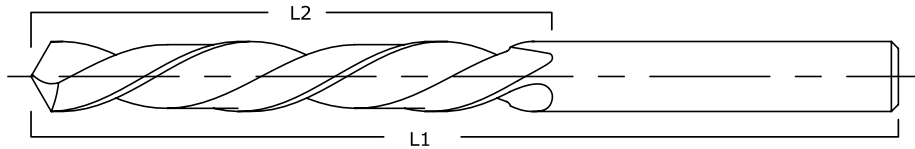
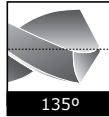
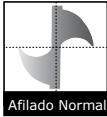


BROCAS HSS CON CORTE IZQUIERDA

1,0 A 13,0 MM

**IZQUIERDA
HSS**

BROCAS PARA TALADROS QUE PRESENTAN UN CORTE A LA IZQUIERDA



A diferencia de las brocas de taladro de corte derecha, la acción de taladrar ayudará a aflojar los espárragos y/o pernos cortados en lugar de apretarlos aún más.

Las brocas con corte izquierda pueden montarse sobre taladros portátiles de acción inversa.

Brocas sometidas a un tratamiento térmico para aumentar su dureza y su resistencia hasta los 65 H.R.C. Puede perforar la mayoría de los metales, incluyendo espárragos endurecidos y pernos.

Corte a la Izquierda, se puede utilizar su acción a la inversa para aflojar pernos y espárragos rotos o cortados.

Material: Acero de alta velocidad M2 con tratamiento térmico para aumentar su dureza y resistencia.

Corte Izquierda con ángulo de punta de 135° y espiral de hélice a 30° de tipo N.

Sugerencias de empleo: Esta gama de brocas de taladro no tiene punto de división de 135°, por consiguiente, se recomienda situar exactamente en el centro del agujero antes de comenzar a perforar.

Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
1,0	49 mm	24 mm	0109 0010	5,0	109 mm	69 mm	0109 0050	9,0	160 mm	108 mm	0109 090
1,5	57 mm	30 mm	0109 0015	5,5	117 mm	75 mm	0109 0055	9,5	160 mm	108 mm	0109 095
2,0	61 mm	33 mm	0109 0020	6,0	117 mm	75 mm	0109 0060	10,0	169 mm	114 mm	0109 0100
2,5	70 mm	39 mm	0109 0025	6,5	125 mm	81 mm	0109 0065	10,5	169 mm	114 mm	0109 0105
3,0	75 mm	43 mm	0109 0030	7,0	125 mm	81 mm	0109 0070	11,0	178 mm	120 mm	0109 0110
3,5	75 mm	43 mm	0109 0035	7,5	133 mm	87 mm	0109 0075	11,5	178 mm	120 mm	0109 0115
4,0	80 mm	47 mm	0109 0040	8,0	133 mm	87 mm	0109 0080	12,0	184 mm	125 mm	0109 0120
4,5	75 mm	43 mm	0109 0045	8,5	133 mm	87 mm	0109 0085	12,5	178 mm	120 mm	0109 0125
								13,0	184 mm	125 mm	0109 0130

BROCA IZQUIERDA PARA AFLOJAR PERNOS Y/O ESPÁRRAGOS ROTOS.

Estuche de 19 brocas HSS Izquierdas



1.0 a 10.0 x 0,5 mm.

Ref. 0109 0001



A diferencia de las brocas de taladro de corte derecha, la acción de taladrar ayudará a aflojar los espárragos y/o pernos cortados en lugar de apretarlos aún más.

Estuche de 25 brocas HSS Izquierdas



1.0 a 13.0 x 0,5 mm.

Ref. 0109 0002

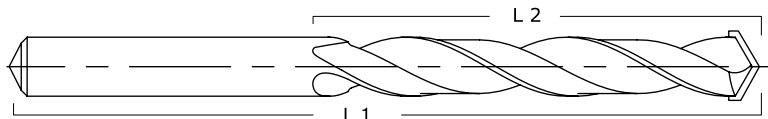


BROCA CILÍNDRICA MULTIUSOS GOLD-KRAFT

3,0 A 16,0 MM

**GOLD
KRAFT**

BROCA MULTIMATERIALES CILÍNDRICA CON PLACA DE CARBURO DE TUNGSTENO Y TITANIO DE EXTREMA RESISTENCIA .



La broca GOLD-CRAFT esta recomendada para casi todos los materiales a taladrar debido a su especial geometría de corte y al afilado con diamante de la superficie de la placa de carburo de tungsteno.

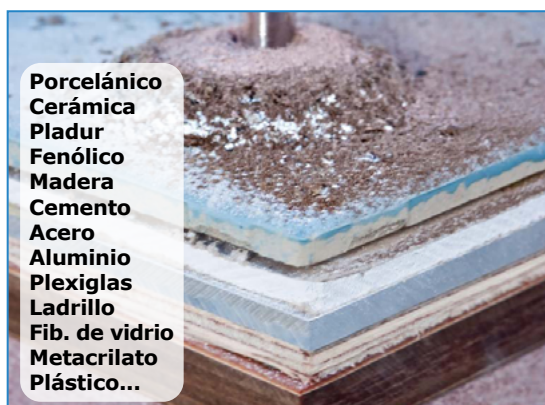
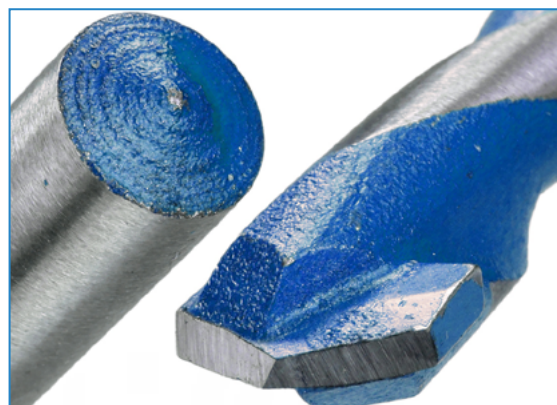
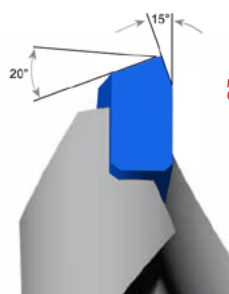
La dureza de la punta de carburo de Tungsteno-Titanio hace que la broca sea capaz de taladrar casi cualquier tipo de material y, además, la hace extremadamente resistente al desgaste.

Características:

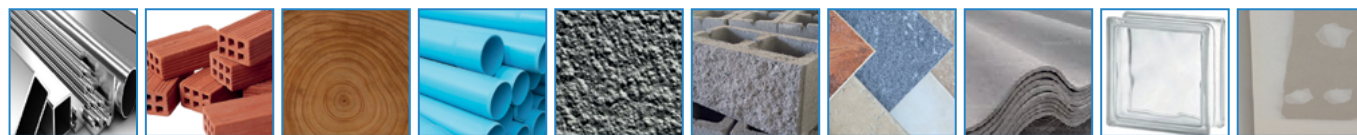
- Especial geometría de corte.
- Punta rectificada al diamante repetidamente.
- Broca Universal con espiral asimétrica.
- Garantiza un centrado perfecto.
- Canal fresado para un óptimo desalajo de los residuos.
- Entrada directa.
- Templado a alta temperatura 1.120° C.
- Hélice de corte especial con superficie reforzada y rectificada.

Aplicaciones:

USO EXCLUSIVO EN ROTACIÓN.



Materiales: Materiales de construcción con dureza de hasta 8 MOHS, azulejos, porcelánico, cerámica, hormigón, ladrillo, fibrocemento, cemento ... Metales como acero, chapa, aluminio, laminados metálicos en general. Madera, plásticos, plexiglas, pladur, Fibra de vidrio, metacrilato, cristal, revestimientos fenólicos.



Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
3,0	70 mm	40 mm	0118 0030	7,0	100 mm	60 mm	0118 0070	12,0	150 mm	90 mm	0118 0120
4,0	75 mm	40 mm	0118 0040	8,0	120 mm	80 mm	0118 0080	14,0	200 mm	150 mm	0118 0140
5,0	85 mm	50 mm	0118 0050	9,0	120 mm	80 mm	0118 0090	16,0	200 mm	150 mm	0118 0160
6,0	100 mm	60 mm	0118 0060	10,0	120 mm	80 mm	0118 0100				

CONSEJOS DE UTILIZACIÓN

- El reafilado de las puntas de carburo de tungsteno es necesario durante usos prolongados.
- Alto desgaste de la punta de carburo de tungsteno cuando se taladran materiales abrasivos.
- Utilizar solamente brocas afiladas para perforar el porcelánico, cerámica y cristal.
- Se recomienda un régimen de revoluciones de entre 400 y 600 r.p.m/min.



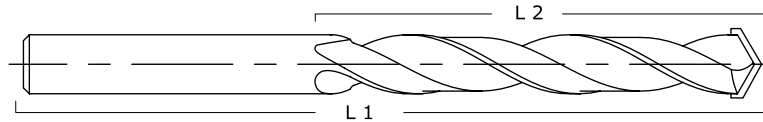
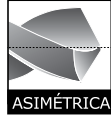
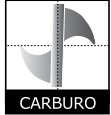


BROCA WIDIA ELASTIC PLUS - DIN 8039

3,0 A 20,0 MM

WIDIA
DIN 8039

BROCA IDÓNEA PARA MATERIALES Duros, EXTREMADAMENTE ROBUSTA, PERFECTA PARA CONDICIONES DE USO SEVERAS.



Transporte ideal de guía de perforación, evitando que se levante polvo.

Filos de metal duro afilados con diamantes, que no se embozan y que aseguran un excelente rendimiento.

Transporte más rápido de la arena de perforación gracias a un perfil de ingenioso diseño y unas superficies de deslizamiento especialmente lisas.

Excelente transmisión de fuerzas y resistencia a la torsión gracias a la forma cilíndrica y continua del cuerpo base y de la espiral.

Características:

- ISO 5468.
- Forma espiral asimétrica.
- Entrada directa.
- Canal fresado para un óptimo desalojo de los residuos.
- Templado a alta temperatura 1.120° C.
- Espiral pulida y rectificada.

Aplicaciones:

- En todos los taladros con rotopercusión
- Para taladrar agujeros ciegos
- Particularmente recomendado para anclajes



Estuche	4 Piezas	5 Piezas	7 Piezas	8 Piezas
Brocas	5, 6, 8 y 10	4, 5, 6, 8 y 10	4, 5, 6, 8, 10 y 12	3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 y 12
Ref.	0119 1001	0119 1002	0119 1003	0119 1004

APLICACIONES PRINCIPALES

Idonea para materiales como el granito, piedra, hormigón, marmol, mampostería, etc....



Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
3,0	70 mm	40 mm	0119 1030	8,0	120 mm	80 mm	0119 1080	16,0	150 mm	90 mm	0119 1160
4,0	75 mm	40 mm	0119 1040	10,0	120 mm	80 mm	0119 1100	18,0	160 mm	100 mm	0119 1180
5,0	85 mm	50 mm	0119 1050	12,0	150 mm	90 mm	0119 1120	20,0	160 mm	100 mm	0119 1200
6,0	100 mm	60 mm	0119 1060	14,0	150 mm	90 mm	0119 1140				

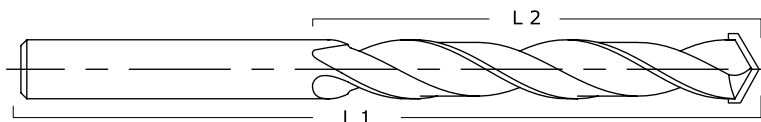
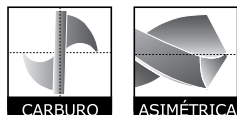


BROCA DE CARBURO DE TUNGSTENO PARA PORCELÁNICOS

3,0 A 12,0 MM

**DUREZA
EXTREMA**

BROCA DE ESPIRAL ASIMÉTRICA CON PUNTA DE TRIPLE AFILADO ESPECIAL PARA MATERIALES DUROS.



Un punta de carburo de tungsteno de altísima calidad que ha sido especialmente concebida para el taladrado de materiales cerámicos de dureza extrema, que combinada con una innovadora geometría asimétrica hace posible perforar materiales porcelánicos y de construcción sin dificultad.

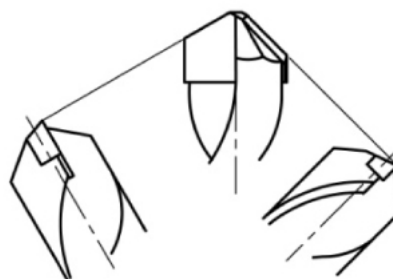
- ▶ **Excelente durabilidad y rendimiento.**
- ▶ **No precisa de una plantilla de guiado.**
- ▶ **Sigue taladrando una vez traspasado el porcelánico.**
- ▶ **Funciona sin agua,** aunque esto podría reducir su vida útil.

Características:

Espiral asimétrica.
Triple faceta de afilado.
Punta de carburo de tungsteno.

Aplicaciones:

En todos los taladros con rotopercusión.
Utilizar sólo en modo de rotación.
Es conveniente refrigerar la broca.



APLICACIONES PRINCIPALES

Aplicable en todo tipo de materiales, gran rendimiento sobre materiales de construcción, porcelánico, azulejo, terrazo, refractario granito, mármol, Klinker, pizarra, hormigón, ladrillo, etc.
Apta para su uso sobre acero, madera, vidrio, inoxidable, plástico reforzado...



Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
3,0	61 mm	33 mm	0119 0030	6,0	100 mm	65 mm	0119 0060	10,0	150 mm	90 mm	0119 0100
4,0	85 mm	50 mm	0119 0040	7,0	100 mm	65 mm	0119 0070	12,0	150 mm	90 mm	0119 0120
5,0	85 mm	50 mm	0119 0050	8,0	125 mm	75 mm	0119 0080				



LAS BROCAS DELTAGON CON MANGO CILÍNDRICO ESPECIALES PARA HORMIGÓN TE OFRECEN:

- ▶ **Excepcional rendimiento en la perforación de Hormigón, granito, marmol y Bondek.**
- ▶ **Rendimiento extremo sobre chapa y malla metálica.**
- ▶ **Espectacular mejora en el rendimiento de los anclajes perforados sobre hormigón.**

Cabezal enterizo triple de metal duro. Revolucionaria técnica de soldadura, el cabezal de la broca está unido a la caña por sistema de soldadura que garantiza un espectacular aumento de la vida útil de la herramienta. Elimina la posibilidad de desprendimiento del cabezal por la generación de calor.

Exclusiva geometría de corte del cabezal Kabushiki Kaisha[®] que permite un mejor centrado, mayor penetración de la broca e incorpora un novedoso sistema de ruptura de virutas y deshechos.

Aumenta la seguridad del operario minimizando las vibraciones y el efecto de torsión de la broca.

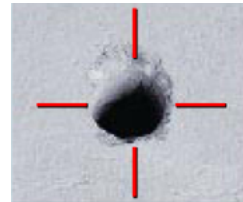
Mayor velocidad de taladrado con menor esfuerzo de empuje gracias a su nueva y mejorada geometría de ataque.

Acabados perfectos, redondez casi perfecta del agujero taladrado así como un recorrido perfecto del orificio, sin estrías.

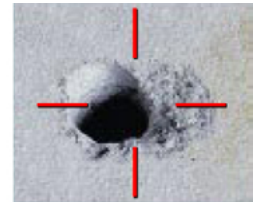
Caña con triple espiral de vaciado, para maximizar de forma cómoda la extracción de polvo y residuos.

Máxima seguridad TALADRANDO HORMIGÓN ARMADO. Reduce el choque y penetra más fácilmente a través de barras metálicas.

Mayor cantidad de orificios a menor coste que cualquier otra broca del mercado. Garantizado.

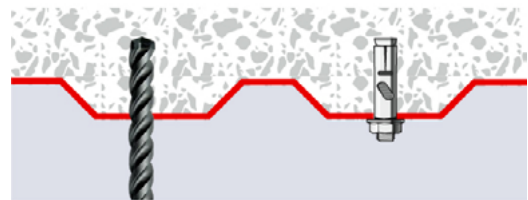


Broca DELTAGON



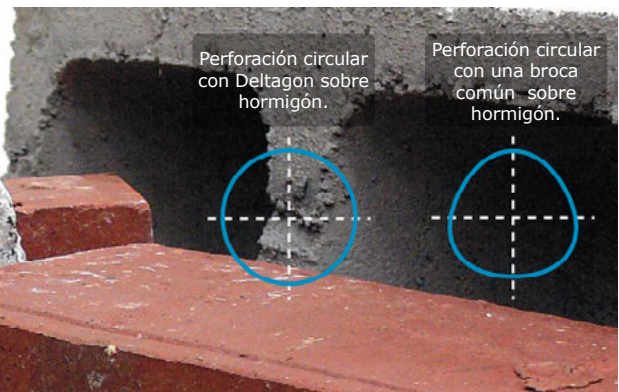
Broca CONVENCIONAL

Las brocas Deltagon minimizan los saltos, mordeduras y estrías de la broca al comienzo del taladrado.



Penetra a través de planchas metálicas de 1,6 mm de espesor y después en el hormigón.

Punta diseñada para romper las virutas y deshechos.



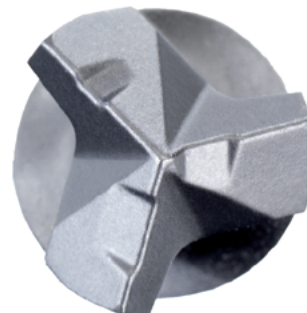
Perforación circular con Deltagon sobre hormigón.

Perforación circular con una broca común sobre hormigón.

Para su uso intensivo sobre materiales cerámicos: Mármol, hormigón, hormigón armado, granito, pizarra y cubiertas de chapa de hasta 1,6 mm. de espesor.

Apta para trabajos en percusión y especialmente indicada para materiales duros y difíciles.

Ø Diámetro	Longitud total	Longitud útil	Referencia
3 mm	100 mm	45 mm	0119 5030
4 mm	100 mm	50 mm	0119 5040
5 mm	115 mm	65 mm	0119 5050
6 mm	115 mm	65 mm	0119 5060
8 mm	125 mm	75 mm	0119 5080
10 mm	150 mm	90 mm	0119 5100
12 mm	170 mm	120 mm	0119 5120
14 mm	170 mm	120 mm	0119 5140



Nota:

Las brocas Deltagon requieren de una correcta refrigeración para obtener su máximo rendimiento.

No olvide refrigerar la broca constantemente durante su uso para garantizar una larga vida útil de la misma.



BROCA DE PERCUSIÓN MARTILLOS CON MANGO DE INSERCIÓN DIRECTA

4,0 A 30,0 MM

SDS PLUS



PUNTA DE WIDIA RÁPIDA Y DURADERA. Un diseño más agresivo que permite:

- ▶ Un centrado del taladro más fácil.
- ▶ Taladro rápido desde el inicio.
- ▶ Forma de cincel ayuda a la penetración rápida en todo tipo de material.
- ▶ La punta dirige el polvo hacia la espiral para agilizar su evacuación.

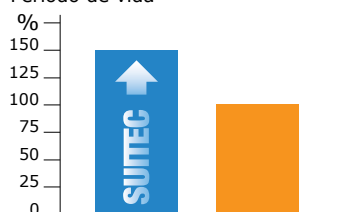
HÉLICE KVS® - ESPIRAL: Diseño patentado KVS-Espiral®.

- ▶ Facilita la evacuación del polvo.
- ▶ Resiste la torsión extrema.
- ▶ Reduce la fatiga del operario y de la máquina considerablemente.
- ▶ Reduce la vibración.

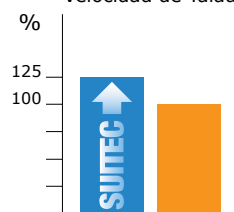
Transfiere mayor energía desde el martillo hasta la punta de la broca



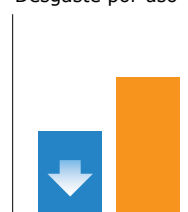
Período de vida



Velocidad de Taladro



Desgaste por uso



Conjuntos de brocas	Ø	110 mm	160 mm	260/250 mm	460/450 mm	1000 mm
	4 mm	0119 2001	0119 2005			
	5 mm		0119 2006			
	6 mm	0119 2002	0119 2007	0119 2018		
	7 mm		0119 2008		0119 2030	
	8 mm	0119 2003	0119 2009	0119 2019	0119 2031	
	9 mm		0119 2010			
	10 mm	0119 2004	0119 2011	0119 2020	0119 2032	0119 2043
	11 mm		0119 2012			
	12 mm		0119 2013	0119 2021	0119 2033	0119 2044
	13 mm		0119 2014			
	14 mm		0119 2015	0119 2022	0119 2034	0119 2045
	15 mm		0119 2016			
	16 mm		0119 2017		0119 2035	0119 2046
	18 mm			0119 2023	0119 2036	0119 2047
	20 mm			0119 2024	0119 2037	0119 2048
	22 mm			0119 2025	0119 2038	0119 2049
	24 mm			0119 2026	0119 2039	
	25 mm					0119 2050
	26 mm			0119 2027	0119 2040	
	28 mm			0119 2028	0119 2041	
	30 mm			0119 2029	0119 2042	



Conjunto de 6 brocas
SDS-Plus. Ref. 0119 3002

Ø 6mm x 110 mm
Ø 6-8-10-12-14 x 160 mm

Conjunto de 7 brocas
SDS-Plus. Ref. 0119 3001

Ø 5-6-8mm x 110 mm
Ø 6-8-10-12mm x 160 mm

Sistema de cuatro ranuras.

NOVEDAD.

CONJUNTO DE BROCAS SDS PLUS 4-12MM. 56 PZAS.

- 3 brocas SDS-PLUS Ø 8 X 210 mm
- 3 brocas SDS-PLUS Ø 10 X 210 mm
- 5 brocas SDS-PLUS Ø 5 X 160 mm
- 5 brocas SDS-PLUS Ø 6 X 160 mm
- 5 brocas SDS-PLUS Ø 8 X 160 mm
- 5 brocas SDS-PLUS Ø 10 X 160 mm
- 5 brocas SDS-PLUS Ø 12 X 160 mm
- 5 brocas SDS-PLUS Ø 4 X 110 mm
- 10 brocas SDS-PLUS Ø 5 X 110 mm
- 10 brocas SDS-PLUS Ø 6 X 110 mm



Referencia	Descripción	Piezas
0118 3056	Conj. Brocas SDS-Plus	56 pcs.





BROCAS ZENTRO 4X4 ANCLAJE SDS-PLUS

4X4 SDS PLUS

M5 A M14

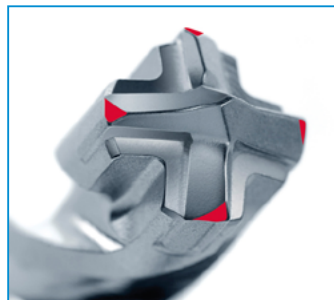
LA BROCA ZENTRO PLUS® COMBINA UNA AVANZADA E INNOVADORA GEOMETRÍA INTELIGENTE, INCLUSO EN LOS MÁS MÍNIMOS DETALLES. UNA VIDA ÚTIL MUCHO MÁS LARGA, UNA PRECISIÓN Y SUAVIDAD EN LAS PERFORACIONES FUERA DE LO COMÚN.

UN PRODUCTO A LA ALTURA DE LAS MÁS ALTAS EXIGENCIAS DE TRABAJO.

Calidad *premium* para todos aquellos que trabajen especialmente con hormigón armado y piedra natural.



Simetría óptima 4x90°. Cuatro labios de lidia trabajando en perfecta sincronía.



Geometría inteligente anti-desgaste, cabeza generosa y espiral de cuatro canales.



El alma de la broca está reforzada para minimizar las vibraciones y aumentar la resistencia a la rotura.



Punta centradora con 4 cuchillas para un centrado siempre óptimo.

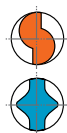


Espiral cuádruple real, para asegurar un desalojo rápido y optimizado. Desgaste mínimo y equitativo.



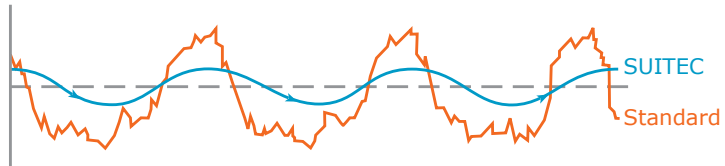
Plaqueta de metal duro en una pieza con apoyo lateral. Máxima superficie de apoyo y refuerzo contra mallazo.

La broca SUITEC Zentro® transfiere mayor energía desde el martillo hasta sus cuatro cuchillas, su exclusiva espiral patentada KVS facilita la evacuación pasiva del polvo, además de dotar a la broca con una resistencia extrema a la vibración, rotura y torsión, permitiendo así un mejor aprovechamiento tanto de la maquinaria como del trabajo humano.



Broca Standard

Broca SUITEC Zentro



Estuche	Longitud Total	Longitud Útil	Referencia
M5x110	110 mm	50 mm	0119 4105
M6x110	110 mm	50 mm	0119 4106
M8x110	110 mm	50 mm	0119 4108
M10x110	110 mm	50 mm	0119 4110
M5x160	160 mm	100 mm	0119 4208
M6x160	160 mm	100 mm	0119 4206
M8x160	160 mm	100 mm	0119 4208
M10x160	160 mm	100 mm	0119 4210
M12x160	160 mm	100 mm	0119 4212
M14x160	160 mm	100 mm	0119 4214



BROCA SUITEC-TURBO HEAD 4X4 SDS-PLUS
5,0 A 16,0 MM
**TURBO SDS
HEAD PLUS**


BROCA SDS-PLUS CON UN INNOVADOR CABEZAL EN ASPA CON 4 ARISTAS DE CORTE, RESISTENTES A LAS VARILLAS DE ACERO PARA UN TRABAJO MÁS RÁPIDO Y PROFESIONAL.

- ▶ **Máxima resistencia sobre hormigón armado.**
- ▶ **Reduce drásticamente la fricción.**
- ▶ **Eficiente desalojo de residuos y un óptimo comienzo de taladrado.**
- ▶ **Alta velocidad de taladrado con menor desgaste.**
- ▶ **Genera menos calor y rebaja el consumo de energía.**

Más rápida: La forma simétrica en X produce una mayor velocidad de corte en comparación con el diseño clásico a 90°. Más espacio para el desalojo por el cabezal en X y sus canales de gran entrada.

Más fuerte: Inicios precisos al empezar a taladrar con la punta centradora y un mejor rendimiento al entrar en contacto con la varilla. El multi-ángulo el cabezal de la broca provoca unos taladros perfectos y una larga vida útil.

Más precisa: 4 aristas de corte con bordes aumentados suministran la máxima precisión y agujeros cilíndricos siempre perfectos.

Mínimas vibraciones características de la forma aspa.

Óptimo uso de la energía de impacto del martillo: La energía se distribuye a través de seis secciones separadas en la broca.

Distribución de las fuerzas transversales: Gracias al diferente posicionamiento de la sección principal y las plaquitas laterales, las fuerzas transversales son distribuidas en 2 niveles, asegurando una mayor vida de la herramienta.

Hélice STC-MS5™ para una mayor ergonomía y rendimiento

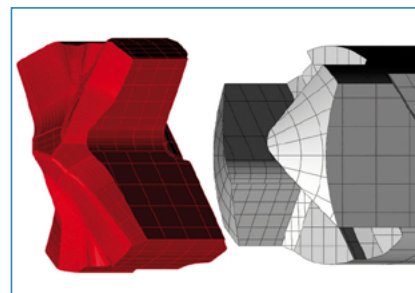
Alta velocidad de taladrado: Debido a su concepto único la hélice STC-MS5™ transporta el todo poder de impacto del taladro a la punta de la broca.

Mínima vibración en el brazo: La exclusiva hélice reduce las cargas vibratorias generadas durante el taladrado.

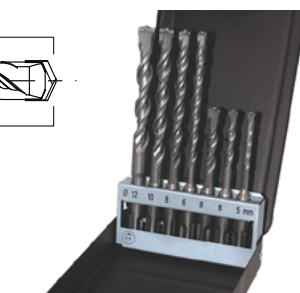
Rápido evacuación de los residuos: Gracias a su sistema de 2 espirales es capaz de desalojar un gran volumen.

Máxima tenacidad y larga vida de la herramienta: El sistema STC-MS5™ reduce las cargas de torsión durante el trabajo.

Gran resistencia a la fractura: Su núcleo especialmente reforzado resiste perfectamente las transiciones circulares escalonadas.



Ø	L 1 mm	L 2 mm	Referencia	Ø	L 1 mm	L 2 mm	Referencia	Ø	L 1 mm	L 2 mm	Referencia
5,0	110	50	0118 3105	8,0	160	100	0118 3208	8,0	260	200	0118 3308
6,0	110	50	0118 3106	10,0	160	100	0118 3210	10,0	260	200	0118 3310
8,0	110	50	0118 3108	12,0	160	100	0118 3212	12,0	260	200	0118 3312
5,0	160	100	0118 3205	14,0	160	100	0118 3214	14,0	260	200	0118 3314
6,0	160	100	0118 3206	6,0	260	200	0118 3306				



Conjunto de 7 brocas Turbo HEAD 4X4 SDS-Plus

Ref. **0118 3001**

Ø 5-6-8mm x 110 mm

Ø 6-8-10-12mm x 160 mm





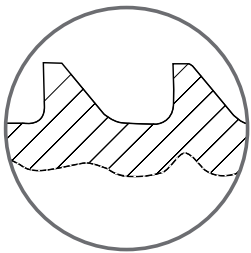
BROCA SUITEC-TURBO KEIL W2 SDS-MAX

12,0 A 40,0 MM

**SDS
MAX**

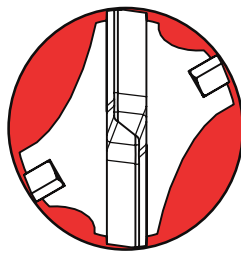
BROCA SDS-MAX SUITEC TURBO KEIL FORMA-X

- ▶ La simétrica forma en X de las 4 aristas de corte con una arista principal y dos aristas auxiliares suministran un perfecto y correcto guiado de la broca.
- ▶ La geometría con 4 aristas protege a la broca contra daños al impactar sobre la ferralla.
- ▶ El diseño de la punta reduce significativamente la fricción en el agujero y por ello la vida de la herramienta se ve aumentada considerablemente.
- ▶ El canal corto de entrada y el gran volumen de expulsión de los canales en la doble espiral confieren un rápido desalojo del material residual.



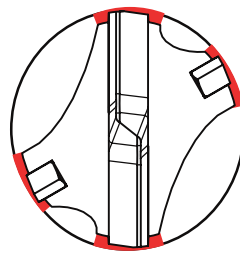
Doble canal W2.

Estas brocas tienen el probado canal asimétrico W con doble ejecución. Los residuos son evacuados a través de los canales de la broca realizando un óptimo transporte. Los cortes dejan un agujero limpio.



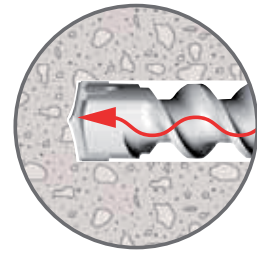
Ranuras de larga entrada.

Aproximadamente un 40 % más de espacio para los residuos debido a la forma elíptica de los canales fresados. Esto confiere una notable ventaja, especialmente en agujeros profundos y hormigón blando o piedra. La forma X ofrece una mejor admisión del material residual.



Cabezal Forma-X simétrica.

Reducción del área de contacto de la superficie, miniza la fricción ofreciendo un rápido transporte del material residual y óptimo centrado de la broca. Rápido proceso de taladrado y menor desgaste. Genera bajas temperaturas con menor suministro de energía.



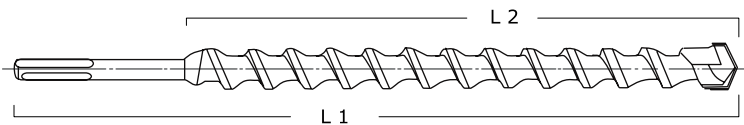
Mínima vibración

Características vibratorias optimizadas. Máximo poder de taladrado y arrastre de residuos. Resistencia frente a fuerzas de torsión extrema. Reducción del nivel de ruido en el taladrado. Menor esfuerzo para el operario y la máquina.

Ventajas de la nueva Forma-X

- Máxima transferencia de la energía.
- Guiado al centro.
- Óptimos resultados ante las vibraciones.
- Reducción de las fricciones.
- Estabilidad frente a cargas de torsión.

- Agujeros precisos.
- Protección del operario y de la máquina.
- Reducción de las emisiones de ruido.
- Óptimo desalojo de la viruta debido a los largos canales y la doble hélice.



Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
12	340 mm	200 mm	0118 4112	35	370 mm	250 mm	0118 4135	28	570 mm	450 mm	0118 4228
14	340 mm	200 mm	0118 4114	38	370 mm	250 mm	0118 4138	30	570 mm	450 mm	0118 4230
16	340 mm	200 mm	0118 4116	40	370 mm	250 mm	0118 4140	32	570 mm	450 mm	0118 4232
18	340 mm	200 mm	0118 4118	12	540 mm	400 mm	0118 4212	35	570 mm	450 mm	0118 4235
20	320 mm	200 mm	0118 4120	14	540 mm	400 mm	0118 4214	38	570 mm	450 mm	0118 4238
22	320 mm	200 mm	0118 4122	16	540 mm	400 mm	0118 4216	40	570 mm	450 mm	0118 4240
24	320 mm	200 mm	0118 4124	18	540 mm	400 mm	0118 4218	16	940 mm	800 mm	0118 4316
25	320 mm	200 mm	0118 4125	20	520 mm	400 mm	0118 4220	20	920 mm	800 mm	0118 4320
28	370 mm	250 mm	0118 4128	22	520 mm	400 mm	0118 4222	22	920 mm	800 mm	0118 4322
30	370 mm	250 mm	0118 4130	24	520 mm	400 mm	0118 4224	32	920 mm	800 mm	0118 4332
32	370 mm	250 mm	0118 4132	25	520 mm	400 mm	0118 4225				



CINCELES SUITEC SDS-PLUS Y SDS-MAX

**SDS-PLUS
SDS-MAX**

MACHACAR, ACANALAR O TRASPASAR.

Hormigón, ladrillo, asfalto o piedra natural, con nuestros cinces de percusión siempre tendrá la solución perfecta, incluso en las más difíciles aplicaciones de cincelado.

Los nuevos cinces SUITEC están fabricados a partir de acero especialmente desarrollado para la producción de herramientas de alta calidad. Los diferentes tipos son puntero, cincel, espátula, cincel acanalador, cincel acanalador con alas y cincel para azulejos.

CINCEL PUNTERO



Cinzel de puntero rompedor para todo tipo de materiales duros.

Anclaje	Largo	Ancho	Ref.
SDS-PLUS	250 mm	-/- mm	0118 1001
SDS-MAX	400 mm	-/- mm	0118 1101
SDS-MAX	600 mm	-/- mm	0118 1102

CINCEL PLANO



Cinzel plano rompedor para todo tipo de materiales duros.

Anclaje	Largo	Ancho	Ref.
SDS-PLUS	250 mm	20 mm	0118 1003
SDS-MAX	400 mm	25 mm	0118 1103
SDS-MAX	600 mm	25 mm	0118 1104

CINCEL ESPÁTULA



Cinzel de tipo espátula para desalcatar y eliminar restos de cemento.

Anclaje	Largo	Ancho	Ref.
SDS-PLUS	250 mm	40 mm	0118 1005
SDS-MAX	300 mm	80 mm	0118 1105
SDS-MAX	400 mm	50 mm	0118 1106

CINCEL ACANALADOR CON ALAS



Cinzel acanalador con alas para abrir rozas en ladrillo hueco.

Anclaje	Largo	Ancho	Ref.
SDS-PLUS	250 mm	22 mm	0118 1007
SDS-MAX	380 mm	35 mm	0118 1107

CINCEL CURVADO PARA AZULEJOS

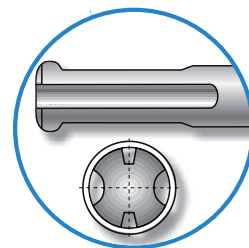


Cinzel curvado especial para retirar baldosas y azulejos.

Anclaje	Largo	Ancho	Ref.
SDS-PLUS	250 mm	40 mm	0118 1009
SDS-MAX	300 mm	50 mm	0118 1109

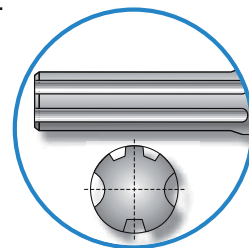
SDS-PLUS.

El anclaje SDS-Plus está diseñado para trabajos ligeros de cincelado con óptima transmisión de las cargas.



SDS-MAX.

El anclaje SDS-Max está diseñado para trabajos duros y continuados.



Cinceles Dura-Life™ con **hasta un 20% más de vida útil y un 15% más de rendimiento** en el arranque de material que los cinces tradicionales.





BROCA TUNEL SDS-MAX MONOCUERPO

**TUNEL
SDS-MAX**

BROCA MONOCUERPO REALIZADA EN ACERO, ADECUADA PARA TODOS LOS MARTILLOS ELECTRONEUMÁTICOS.

Larga punta centradora, taladra en el punto exácto y evita la desviación, máxima precisión y seguridad en el trabajo.

Grandes dientes de metal duro, estan embutidos a profundidad para que tengan una larga vida útil, además de proporcionar al taladro un rápido avance.

La broca tunel es hasta un 30% más rápida que las brocas convencionales de dos piezas.

Ranuras exclusivas patentadas en espiral que **aceleran el vaciado de polvo y restos** de piedra y de taladro para que el avance sea aún más rápido.

Espiral afilada, reduce el peso del perforador más de un 35% para que haya que hacer menos fuerza durante el trabajo.

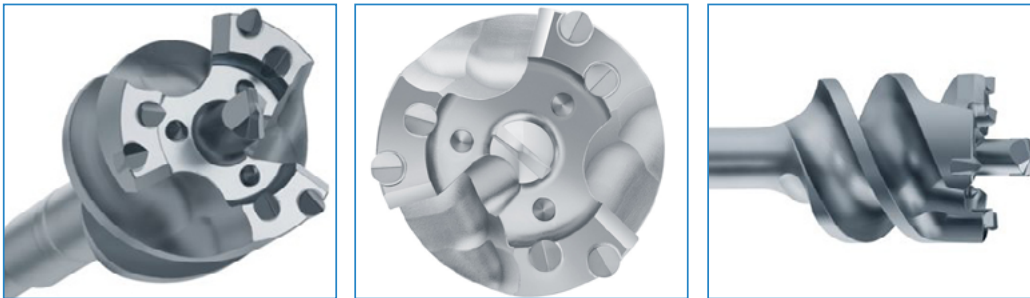
Máxima comodidad y velocidad de uso combinada con un menor esfuerzo.

Broca tunel fabricada en una sola pieza.

Más de un 30% más rápida que las coronas de construcción.

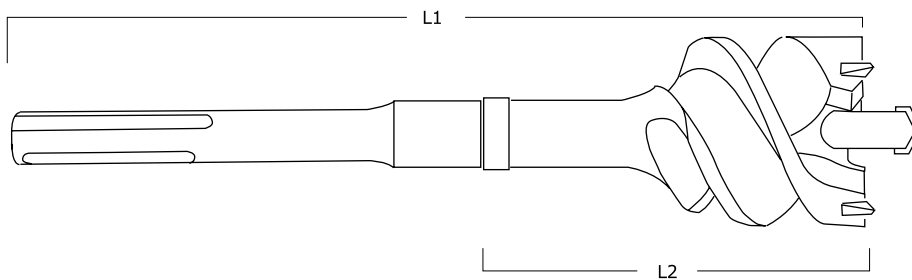
Dos veces más vida útil.

Compatible con todos los martillos SDS-Max.



APLICACIONES PRINCIPALES

Aplicable en casi todo tipo de materiales, gran rendimiento sobre materiales de construcción, uso especialmente recomendado para hormigón, piedra, ladrillos silicocalcáreos y mampostería.



Diámetro	L 1	L 2	Referencia	Diámetro	L 1	L 2	Referencia
45	310 mm	210 mm	0135 4531	65	310 mm	210 mm	0135 6531
45	550 mm	450 mm	0135 4555	65	550 mm	450 mm	0135 6555
45	990 mm	850 mm	0135 4599	65	990 mm	850 mm	0135 6599
55	310 mm	210 mm	0135 5531	80	310 mm	210 mm	0135 8031
55	550 mm	450 mm	0135 5555	80	550 mm	450 mm	0135 8055
55	990 mm	850 mm	0135 5599	80	990 mm	850 mm	0135 8099



CORONA DE DIAMANTE ELECTRODEPOSITADA PARA PORCELÁNICO

4,0 A 83,0 MM

**CORONA
DIAMANTE**

CORONAS ESPECIALES DE DIAMANTE ELECTRODEPOSITADO PARA PERFORACIÓN EN HÚMEDO.

Rápido proceso de taladrado

Larga vida útil

Filos de Cortes limpios

Desalajo simple del núcleo

Para trabajos en húmedo y sin percusión

Trabajar con agua abundante, no sólo humedecer

Profundidad máxima de perforación 28 mm

Diámetros desde 4 mm hasta 83 mm

Características:

Diamante electrodepositado.

Superficie pulida.

Agujero continuo.

Aplicaciones:

En todos los taladros con rotopercusión.

Refrigerar cada 20 segundos y limpiar.

Usar solo en Rotación.

En materiales de grado de dureza 9.

Usar siempre con agua.



Ø 4-12 mm.



Ø 18-25 mm.



0118 6999



>32 mm Ø

APLICACIONES PRINCIPALES

Indicadas para perforar desde azulejos blandos hasta baldosas muy duras, como gres, gres extrusionado, porcelánico, mármol, granito fino, cerámica...

Diámetro	Forma	Referencia	Diámetro	Forma	Referencia	Diámetro	Forma	Referencia	Diámetro	Forma	Referencia
4 mm.		0118 6040	12 mm.		0118 6120	32 mm.		0118 6320	60 mm.		0118 6600
5 mm.		0118 6050	18 mm.		0118 6180	38 mm.		0118 6380	67 mm.		0118 6670
6 mm.		0118 6060	22 mm.		0118 6220	43 mm.		0118 6430	73 mm.		0118 6730
8 mm.		0118 6080	25 mm.		0118 6250	50 mm.		0118 6500	83 mm.		0118 6830
10 mm.		0118 6100									

Adaptador para coronas de diamante de 32 hasta 83 mm - Ref. 0118 6999

Referencia	Descripción	Piezas	Contenido
0118 6901	Estuche de coronas de diamante	5	4/6/8/10/12
0118 6902	Estuche de coronas de diamante	8	18/22/25/32/38/43/50+adapt.
0118 6903	Estuche de coronas de diamante	9	18/22/25/32/38/43/50/83+adapt.



Mini-Guía Centrador	Guía plástica centradora	Guía metálic. centradora	Guía -Easy Guide-	Bomba pulverizadora
Ø 4 a 12 mm	Ø 6 a 10 mm	Ø 4 a 32 mm	Ø 6 a 82 mm	con tubería 1 L
Medidas Ø 4 a 12 mm	Medidas Ø 6 a 10 mm	Medidas Ø 4 a 32 mm	Medidas Ø 6 a 82 mm	Capacidad 1 Litro.
Referencia 0118 6991	Referencia 0118 6992	Referencia 0118 6993	Referencia 0118 6994	Referencia 0118 6995



CORONAS CON DIENTES DE METAL DURO PARA CONSTRUCCIÓN

Ø 25,0 A 112,0 MM

**CORONA
METAL DURO**

CORONA PERFORADORA HUECA RESISTENTE A LA PERCUSIÓN PARA LAS CONDICIONES DE USO MÁS DURAS

Compatible con taladros de percusión o martillos perforadores con sistema de inserción SDS-Plus.

Cuerpo de perforación robusto y de paredes delgadas, para un avance de perforación más rápido y estable.

Dientes de metal duro resistentes al desgaste perfectamente incrustados, soldados uno a uno y afilados al diamante.

Profundidad de corte: **54 m/m**.

Marcha concéntrica exacta para perforaciones precisas.

Posibilidad de inserción de una broca guía para una precisión aún mayor.

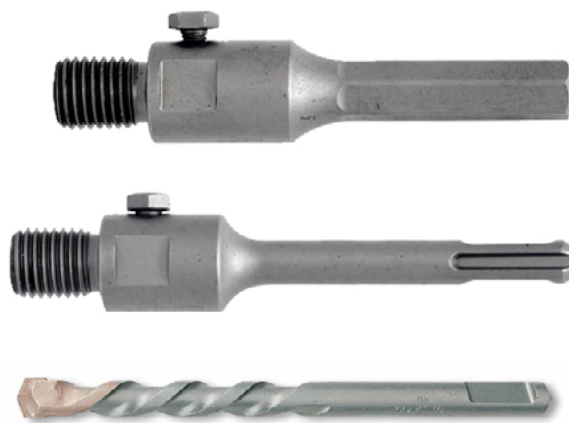
Estas coronas no son válidas para taladrar metales ni hormigón armado con varilla metálica.



APLICACIONES PRINCIPALES

Idónea para empotrar tomas de corriente o luminarias en mampostería, hormigón y piedra arenisca.

Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia
25	0121 2001	35	0121 2003	50	0121 2005	82	0121 2007	100	0121 2009	112	0121 2010
30	0121 2002	40	0121 2004	68	0121 2006	90	0121 2008				



Referencia	Descripción	Largo	Anclaje
0121 2011	Husillo Mango HEXAGONAL	78 mm.	Hexagonal
0121 2012	Husillo Mango HEXAGONAL	220 mm.	Hexagonal
0121 2013	Husillo Mango HEXAGONAL	270 mm.	Hexagonal

Referencia	Descripción	Largo	Anclaje
0121 2014	Husillo Mango Sistema SDS-PLUS	78 mm.	SDS-Plus
0121 2015	Husillo Mango Sistema SDS-PLUS	220 mm.	SDS-Plus
0121 2016	Husillo Mango Sistema SDS-PLUS	270 mm.	SDS-Plus

Referencia	Descripción
0121 2017	Broca Guía para corona de dientes de metal duro de construcción



CORONAS PERFORADORAS ACERO RÁPIDO M3 4/6 DIENTE VARIABLE

Ø 14,0 A 210,0 MM

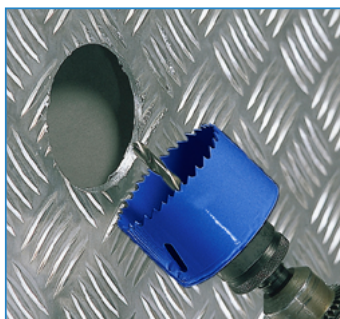
CORONA BI-METAL

CORONAS PERFORADORAS DE ALTA VELOCIDAD BI-METAL EN ACERO RÁPIDO M3, CON DENTADO VARIABLE 4/6 RESISTENTE A GOLPES Y ABRASIÓN PARA UN CORTE MÁS RÁPIDO Y ESTABLE CON UNA GENERACIÓN MÍNIMA DE VIBRACIONES.

- Mayor duración afilado y corte.
- Cortes más rápidos y suaves.
- Menor vibración y desgaste.
- Mayor agresividad de corte.
- Mejor desahogo de viruta.

Características Técnicas:

- Diente variable 4/6.
- Angulo 0°.
- Filo de corte: Acero rápido M3.
- Base de la corona: reforzada.
- Profundidad de corte: 29 a 32 mm.



Referencia	Descripción
0121 0063	Adaptador con muelle expulsor Ø 9,50 mm 14-30 mm
0121 0064	Adaptador con muelle expulsor Ø 12 mm 32-210 mm
0121 0065	Adaptador SDS con muelle 14-30 mm
0121 0066	Adaptador SDS con muelle 32-210 mm
0121 0067	Brocas guías HSS cara coronas 6,35 mm
0121 0068	Muelle expulsor para coronas bimetálicas

APLICACIONES PRINCIPALES

Para su empleo sobre acero, latón, bronce, aluminio, cobre, hierro fundido, madera, plástico, escayola, etc.
Apta para la perforación de Acero inoxidable bajando las r.p.m al 50%

Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia
14	0121 0001	29	0121 0011	44	0121 0021	59	0121 0031	79	0121 0041	111	0121 0052
16	0121 0002	30	0121 0012	45	0121 0022	60	0121 0032	83	0121 0042	114	0121 0053
17	0121 0003	32	0121 0013	46	0121 0023	64	0121 0033	86	0121 0043	121	0121 0054
19	0121 0004	33	0121 0014	48	0121 0024	65	0121 0034	89	0121 0044	127	0121 0055
20	0121 0005	35	0121 0015	50	0121 0025	67	0121 0035	92	0121 0045	140	0121 0056
21	0121 0006	37	0121 0016	51	0121 0026	68	0121 0036	95	0121 0046	146	0121 0057
22	0121 0007	38	0121 0017	52	0121 0027	70	0121 0037	98	0121 0047	152	0121 0058
24	0121 0008	40	0121 0018	54	0121 0028	73	0121 0038	100	0121 0048	160	0121 0059
25	0121 0009	41	0121 0019	55	0121 0029	75	0121 0039	102	0121 0049	168	0121 0060
27	0121 0010	43	0121 0020	57	0121 0030	76	0121 0040	104	0121 0050	177	0121 0061
								108	0121 0051	210	0121 0062

CONJUNTOS:



Referencia	Descripción	Piezas	Contenido
0121 0063	Juego de coronas CERRAJEROS	6 Pzas.	22-25-32-38-44-54
0121 0070	Juego de coronas FONTANEROS	6 Pzas.	19-22-29-38-44-57
0121 0071	Juego de coronas INSTALADORES	9 Pzas.	19-22-29-35-38-44-51-57-64
0121 0072	Juego de coronas MANTENIMIENTO	15 Pzas.	19-22-29-35-38-44-51-57-64-76-83-92-95
0121 0073	Juego de coronas ELECTRICISTAS	6 Pzas.	22-29-35-45-51-64
0121 0074	Juego de coronas ELECTRICISTAS	6 Pzas.	16-20-25-32-40-51
0121 0075	Juego de coronas MINI-ELECTRICISTAS	6 Pzas.	16-20-25-32-40
0121 0076	Juego de coronas ELECTRICISTAS	6 Pzas.	20-25-32-40-50-64
0121 0077	Juego de coronas MINI-ELECTRICISTAS	5 Pzas.	16-21-24-29-38
0121 0078	Juego de coronas MINI-ELECTRICISTAS	9 Pzas.	16-19-21-24-29-38-48-54-60





CORONA HSS CON ROMPE-VIRUTAS -ESPECIAL METAL-

CORONA HSS

Ø 14,0 A 65,0 MM

CORONAS PERFORADORAS CON ROMPE-VIRUTAS HSS-G RECTIFICADAS. PARA PERFORAR ACERO, HIERRO, CHAPA, ALUMINIO, ALEACIONES METÁLICAS LIGERAS, METALES FÉRRICOS Y PLÁSTICOS Duros.

Innovador diseño del dentado con sistema de corte lateral: Mejora la extracción de virutas ofreciendo un altísimo rendimiento de corte.

Dentado totalmente rectificado HSS-G.

Corte lateral rompe-virutas.

Muelle de eyección de la corona.

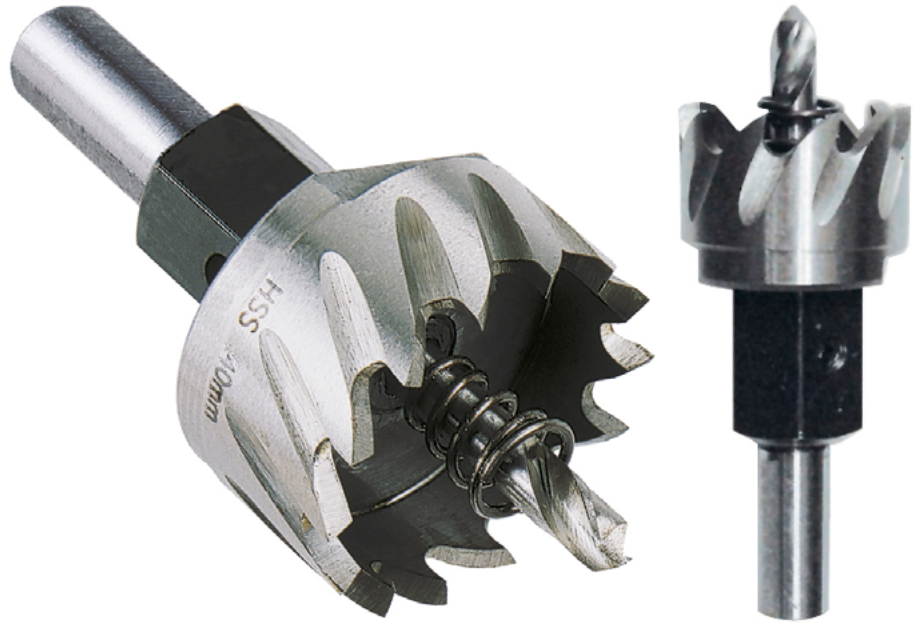
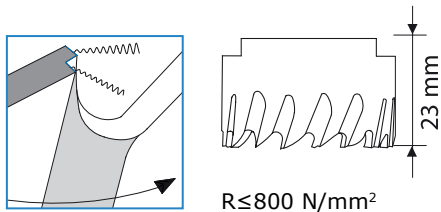
Profundidad de corte de hasta 5 mm.

Corona de alto rendimiento.

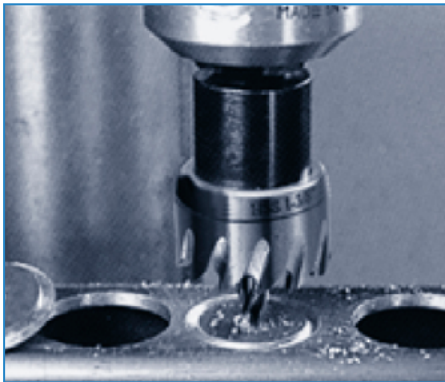
Perforación extremadamente precisa.

Corona reafilable.

HRC: 64.



Idónea para la perforación de diversos materiales: Acero, hierro, chapa, aluminio, aleaciones metálicas ligeras, cobre, zinc, níquel, latón, metales férricos en general y plásticos duros.



Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia
14	0121 3014	20	0121 3020	25	0121 3025	40	0121 3040	50	0121 3050	55	0121 3055
16	0121 3016	22	0121 3022	30	0121 3030	45	0121 3045	51	0121 3051	60	0121 3060
18	0121 3018	24	0121 3024	35	0121 3035	48	0121 3048	54	0121 3054	65	0121 3065

*Otras medidas disponibles bajo demanda.



SUPER CORONAS PARA ACEROS INOXIDABLES

Ø 14,0 A 120,0 MM

**CORONA
INOX**

SUPER CORONA FABRICADA CON DIENTES DE METAL DURO. ÁNGULO POSITIVO DE CORTE Y DIENTES RECTIFICADOS.

Profundidad de corte: 4 m/m.

Este tipo de dentado reduce las vibraciones y facilita la evacuación de la viruta.

Admite la posibilidad de re-afilados.

Referencia	Descripción
0121 1085	Broca guía de repuesto HSS-CO 14-59
0121 1086	Broca guía de repuesto HSS-CO 60-120

APLICACIONES PRINCIPALES

Apta para aceros inoxidable, cobre, aluminio, hierro galvanizado, cromo, níquel, zinc, fundición, asbesto, P.V.C, fibra de vidrio y todo tipo de maderas.

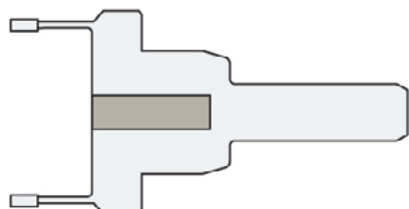
Collar de seguridad que impide el paso de la corona. Mayor seguridad y velocidad de trabajo.



Los dientes estratégicamente colocados facilitan la evacuación de residuos y disminuyen las vibraciones.

La broca guía es auto-extraíble.

4,0 mm de profundidad de corte.

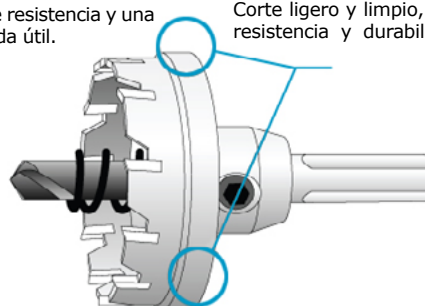


El metal duro de los dientes confiere a esta corona una excelente resistencia y una mayor vida útil.

Corte ligero y limpio, los dientes de metal duro de alta resistencia y durabilidad, combinados con el ángulo perfecto de corte dan como resultado una herramienta perfecta, fruto de los últimos avances de la tecnología de corte.

El collar de seguridad evita daños involuntarios sobre el material de trabajo, además, este collar previene atascos y acciones como el efecto de sobre-corte.

Corona construida en una única y sólida pieza, acabando así con el juego entre el vástago y el cabezal. Sin rozamiento interno, se obtiene un corte mucho más depurado, ligero y preciso.



Ángulo de corte.

Ángulo de penetración.

Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia	Diámetro	Referencia
14	0121 1001	27	0121 1015	41	0121 1029	55	0121 1043	69	0121 1057	83	0121 1071
14,5	0121 1002	28	0121 1016	42	0121 1030	56	0121 1044	70	0121 1058	84	0121 1072
15	0121 1003	29	0121 1017	43	0121 1031	57	0121 1045	71	0121 1059	85	0121 1073
16	0121 1004	30	0121 1018	44	0121 1032	58	0121 1046	72	0121 1060	89	0121 1074
17	0121 1005	31	0121 1019	45	0121 1033	59	0121 1047	73	0121 1061	90	0121 1075
18	0121 1006	32	0121 1020	46	0121 1034	60	0121 1048	74	0121 1062	91	0121 1076
19	0121 1007	33	0121 1021	47	0121 1035	61	0121 1049	75	0121 1063	92	0121 1077
20	0121 1008	34	0121 1022	48	0121 1036	62	0121 1050	76	0121 1064	95	0121 1078
21	0121 1009	35	0121 1023	49	0121 1037	63	0121 1051	77	0121 1065	100	0121 1079
22	0121 1010	36	0121 1024	50	0121 1038	64	0121 1052	78	0121 1066	102	0121 1080
23	0121 1011	37	0121 1025	51	0121 1039	65	0121 1053	79	0121 1067	105	0121 1081
24	0121 1012	38	0121 1026	52	0121 1040	66	0121 1054	80	0121 1068	110	0121 1082
25	0121 1013	39	0121 1027	53	0121 1041	67	0121 1055	81	0121 1069	115	0121 1083
26	0121 1014	40	0121 1028	54	0121 1042	68	0121 1056	82	0121 1070	120	0121 1084



PERFORADORES DE CHAPA CON RODAMIENTO

Ø 13,0 A 63,0 MM

**PERFORADOR
CHAPA**

PERFORADORES LIGEROS DE CHAPA CON RODAMIENTO DE EMPUJE DE BOLAS, PARA EL PUNZONADO DE DIVERSOS MATERIALES METÁLICOS.

Gracias a la reducción de fricción entre el punzonador y el tornillo se precisa menos fuerza de aplicación.

Capacidad de corte:

- Chapa de acero: 2 mm.
- Chapa de Inox: 1,5 mm.

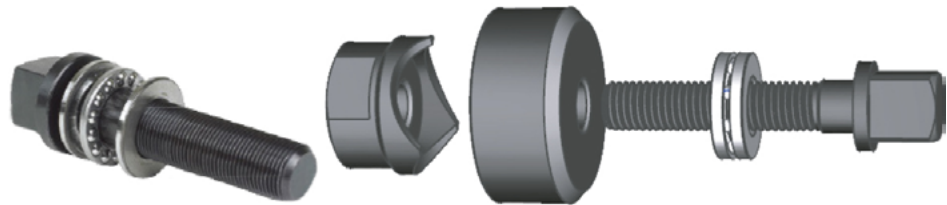
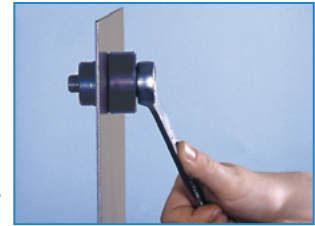
Composición: Macho / Hembra / Tornillo / Rodamiento.

Tornillo de muy alta resistencia 140 Kg/mm².

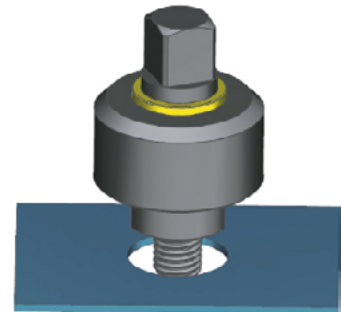
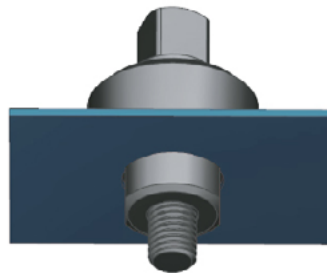
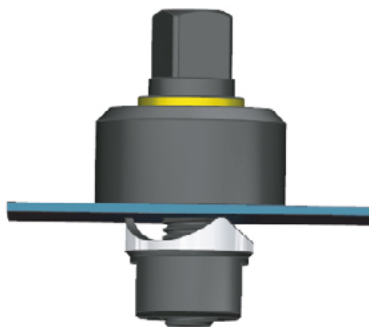
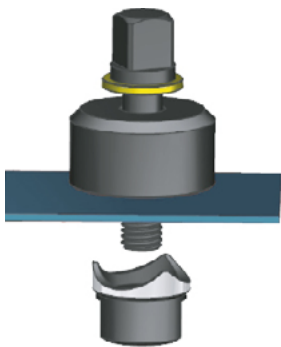
Gracias al rodamiento que incluyen, el rendimiento del perforador aumenta en un 200%, reduciendo la fuerza necesaria para su empleo a la mitad.

Aplicaciones:

Para el punzonado de diversos materiales metálicos, como chapa de acero, inoxidable, aluminio, cobre, etc. Especialmente para su empleo en zonas de difícil acceso.



Ø	Tornillo	Imp	Peso	Referencia	Ø	Tornillo	Imp	Peso	Referencia	Ø	Tornillo	Imp	Peso	Referencia
13	M8 x 1,25	1/2"	100	0148 1013	25	M10 x 1,25	1"	200	0148 1025	43	M14 x 1,5	1 11/16"	700	0148 1043
14	M8 x 1,25	-	100	0148 1014	28	M10 x 1,25	1 3/32"	200	0148 1028	45	M14 x 1,5	-	700	0148 1045
15	M8 x 1,25	-	100	0148 1015	30	M12 x 1,5	-	300	0148 1030	47	M14 x 1,5	-	800	0148 1047
16	M8 x 1,25	5/8"	100	0148 1016	32	M12 x 1,5	1 1/4"	300	0148 1032	49	M14 x 1,5	1 1/16"	800	0148 1049
18	M8 x 1,25	-	100	0148 1018	35	M12 x 1,5	1 11/32"	500	0148 1035	50	M14 x 1,5	-	900	0148 1050
19	M8 x 1,25	3/4"	100	0148 1019	37	M12 x 1,5	-	400	0148 1037	51	M14 x 1,5	2"	1.000	0148 1051
20	M8 x 1,25	-	100	0148 1020	38	M12 x 1,5	1 1/2"	600	0148 1038	55	M20 x 1,5	-	1.600	0148 1055
22	M10 x 1,25	7/8"	200	0148 1022	40	M12 x 1,5	-	600	0148 1040	60	M20 x 1,5	2 3/8"	1.700	0148 1060
										63	M20 x 1,5	-	1.700	0148 1063



Referencia	Descripción	M x Paso	Referencia	Descripción	M x Paso
0148 9008	Tornillo de repuesto con rodamiento M8	M8 x 1,25	0148 9014	Tornillo de repuesto con rodamiento M14	M14 x 1,50
0148 9010	Tornillo de repuesto con rodamiento M10	M10 x 1,25	0148 9020	Tornillo de repuesto con rodamiento M20	M20 x 1,50
0148 9012	Tornillo de repuesto con rodamiento M12	M12 x 1,50			

Atención: Es necesario engrasar siempre el tornillo de empuje y la matriz antes de su uso.





BROCAS ESCALONADAS DE DOBLE CORTE HELICOIDAL

DIN 1412C



Broca escalonada con punta de corte de tipo split point según DIN 1412 C y ángulo de corte de 118°. Ángulo de cono 90° y espiral de corte a derecha.

El rectificado CBN y el diseño de los canales de salida de virutas en forma espiral, garantizan un óptimo corte sin ruidos, vibraciones, ni rebabas.

Cada escalón está radialmente ajustado y rectificado con Nitruro de boro cúbico.

Pasos marcados al láser. Idóneos para chapas metálicas de hasta 4 mm.

Características Técnicas:

Afilado de punta: norma de fábrica cruz **DIN 1412 C**

Angulo de punta: 118°

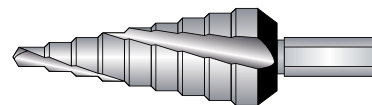
Angulo de paso: 90°

Ø-Tolerancia: norma de fábrica

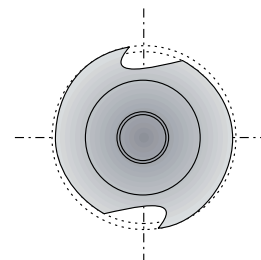
Superficies disponibles:

Acero **HSS**.

Acero **HSS** revestimiento nitruro **TiAIN**.



Cámara para viruta profunda rectificada por CBN de ranura helicoidal.



Rectificado destalonado posterior adaptado radialmente por procedimiento CBN.

Margen de taladro Ø mm	Largo total mm	Nº de Escalones	Vástago Ø mm	Referencia HSS	Referencia HSS-TiAIN
4,0 - 12,0 mm	65 mm	9	6,00 mm	0108 0412	0108 1412
4,0 - 20,0 mm	75 mm	9	8,00 mm	0108 0420	0108 1420
4,0 - 30,0 mm	100 mm	14	10,00 mm	0108 0430	0108 1430

APLICACIONES

Con esta robusta broca escalonada se puede realizar el corte inicial, centrar, mandrilar y desbarbar chapas en una sola fase de trabajo.

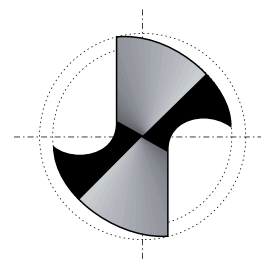
Herramienta ideal para trabajar chapa, ya sea en la industria electrónica (tamaño 4 + 9) en la ingeniería sanitaria y técnicos calefacción (tamaño 6 + 7) o en la industria del automóvil.

En la construcción de maquinaria e industria aeronáutica (tamaño 0/5, 0/9, 1, 2, 3, 5) y construcción de armarios de distribución (tamaño 0/9k, 1k, 2k) con grosor de chapa de hasta 2,0 mm.

Esta robusta es muy apropiada para todos los materiales de uso corriente en la industria, por ej. metales no féreos, chapas de acero inoxidable, termoplásticos y duroplásticos y todo tipo de chapas de acero con espesores de hasta 4,0 mm.



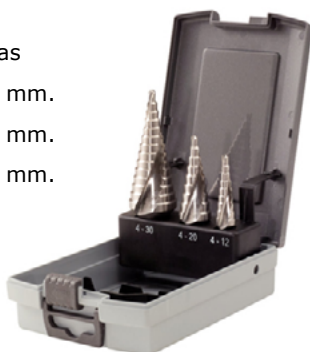
Ángulo libre rectificado y rectificado destalonado posterior radial por procedimiento CBN.



Punta de la broca rectificada por el procedimiento CBN y con split point según DIN 1412 C.

Conjunto de brocas escalonadas HSS

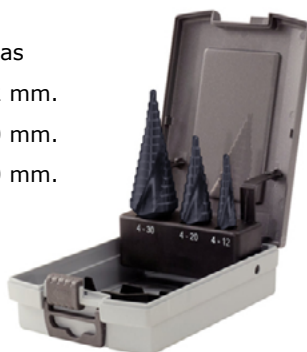
3 Piezas
4-12 mm.
4-20 mm.
4-30 mm.



Ref. **0108 0001**

Conjunto de brocas escalonadas TiAIN

3 Piezas
4-12 mm.
4-20 mm.
4-30 mm.



Ref. **0108 1001**



TiAIN: Nitruro de titanio aluminio.

Como el acero de alta velocidad más un recubrimiento de nitruro de titanio y aluminio.

Aumento de la resistencia a la oxidación a temperaturas elevadas debido a la formación de una capa protectora de óxido de aluminio en la superficie.

Por su alta dureza superficial de aprox. 3.300 HV se adecua para el mecanizado en seco.

Idóneo para acero, fundición, metales no ferrosos y ligeros.





AVELLANADOR MULTICORTE DIN 335C HSS A 90°

**AVELLANADOR
MULTI
CORTE 90°**

6,30 A 31,0 MM



PUNTA DE CORTE EXTREMADAMENTE AFILADA CON SPLIT POINT DIN 1412 C CON ÁNGULO DE CORTE A 118° Y ÁNGULO DE CONO 20/30°. CORTE A DERECHA.

El rectificado CBN y el diseño de los canales de salida de viruta garantizan un óptimo corte sin ruidos, vibraciones ni rebabas.

Ideal para avellanar y desbarbar sin vibraciones sobre acero colado, metales ligeros y metales pesados no féreos.

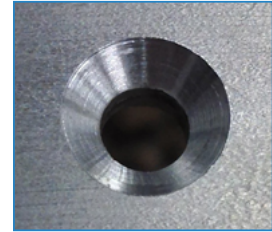
DATOS TÉCNICOS:

Angulo de avellanado: **90°**

Vástago: **cilíndrico**

Cortantes: **3**

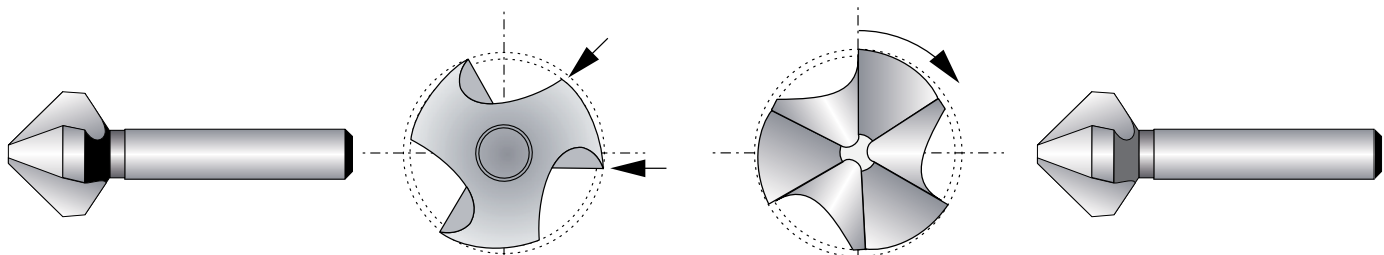
Superficie: **Acero HSS**



En los nuevos avellanadores SUITEC de alto rendimiento, realizado en acero rápido templado, las ranuras expulsoras de virutas han sido vaciadas mediante el novedoso procedimiento CBN (Nitruro de boro cúbico) mucho más duro que el material para trabajos de rectificado convencional, como por ejemplo el carburo de silicio o el corindón. Gracias a la mayor dureza durante el proceso de vaciado y rectificado la estructura del material se separa limpiamente y se logra que los lados cortantes sean mucho más afilados y según medida.

El avellanador cónico ofrece un extraordinario transporte de virutas, incluso las enterizas. Permite trabajar sin vibraciones, consigue una superficie exenta de estrías y además, posee las mejores características de centrado del mercado dentro de su categoría.

Excelentes resultados con bajas revoluciones.



Cámara de virutas rectificada profunda por el procedimiento **CBN**.

Rectificado destalonado por procedimiento **CBN** afilado radialmente.

Ángulo libre rectificado y rectificado destalonado posterior radial por procedimiento **CBN**.

APLICACIONES PRINCIPALES

Herramienta ideal para trabajos de avellanado y desbarbado. Bien sea en la industria eléctrica o en la técnica sanitaria y de calefacción, en la industria del automóvil o en la construcción de maquinaria. En la construcción de armarios de distribución, construcción de caños de acero, industria de muebles y madera o industria aeronáutica.

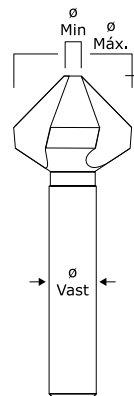
Esta robusta herramienta es apropiada para todos los materiales industriales convencionales, como pueden ser por ejemplo: materiales no féreos, chapas de acero inoxidable, termoplásticos y duroplásticos, y todas las chapas de acero más usuales.

Los avellanadores cónicos y desbarbadores según **DIN 335** están especialmente indicados para avellanados de la **forma B** en las ejecuciones finas según **DIN 74**.

Forma B: Para tornillos avellanados con hexágono interior **DIN 7991** (ISO 10642).



Diámetro	Mínimo	Largo	Ø Vástago	DIN 74 BF	Referencia
6,30 mm	1,50 mm	45 mm	5,0 mm	M3	0132 0063
8,30 mm	2,00 mm	50 mm	6,0 mm	M4	0132 0083
10,40 mm	2,50 mm	50 mm	6,0 mm	M5	0132 0104
12,40 mm	2,80 mm	56 mm	8,0 mm	M6	0132 0124
16,50 mm	3,20 mm	60 mm	10,0 mm	M8	0132 0165
20,50 mm	3,50 mm	63 mm	10,0 mm	M10	0132 0205
25,00 mm	3,80 mm	67 mm	10,0 mm	M12	0132 0250
28,00 mm	4,00 mm	71 mm	12,0 mm	M14	0132 0280
31,00 mm	4,20 mm	71 mm	12,0 mm	M16	0132 0310



CONJUNTO DE AVELLANADORES DIN 335C

6 Piezas

- Ø 6,3 mm
- Ø 8,3 mm
- Ø 10,4 mm
- Ø 12,4 mm
- Ø 16,5 mm
- (Ø vástago 10,0 mm)
- Ø 20,5 mm



Ref. **0132 0001**

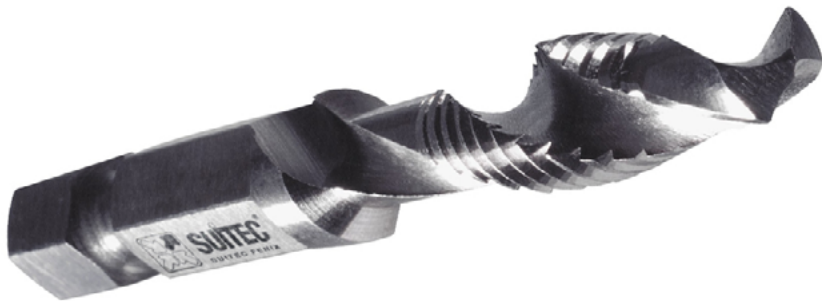


MACHO DE ROSCAR COMBINADO HSSG

MACHO HSSG

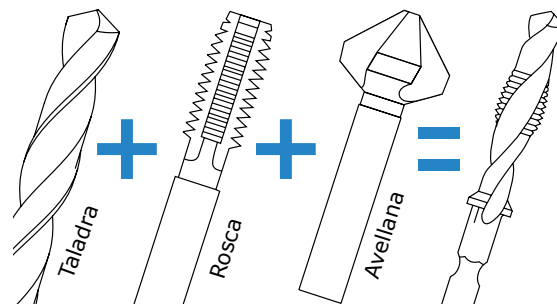
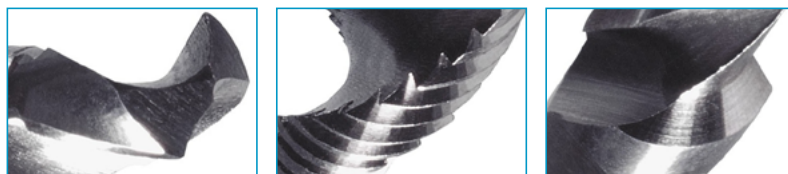
EL MACHO DE ROSCA COMBINADO ES IDEAL PARA TRABAJAR CHAPA CON MÁQUINAS DE TALADRAR RECARGABLES, CON GIRO A LA DERECHA Y A LA IZQUIERDA.

La rosca se corta en un paso de trabajo sin cambio de herramienta. Previo a la rosca se encuentra la broca espiral.



EN UNA SOLA OPERACIÓN DE TRABAJO:

- ▶ Taladrado del agujero.
- ▶ Roscado.
- ▶ Avellanado.
- ▶ Limpieza de la rosca (durante el retorno).



Fabricado en acero rápido para obtener mayor duración y rendimiento.

Disponible en una amplia gama de tamaños, que cubren la gran mayoría de las aplicaciones.

Fabricado con enorme precisión para obtener un trabajo mucho más exacto.

Permite realizar hasta 3 procesos en una sola operación, muy eficiente tanto para la producción como para el trabajo de mantenimiento.

Apto para una gran gama de materiales, de hasta dureza 40 H.R.C y también en plásticos suaves

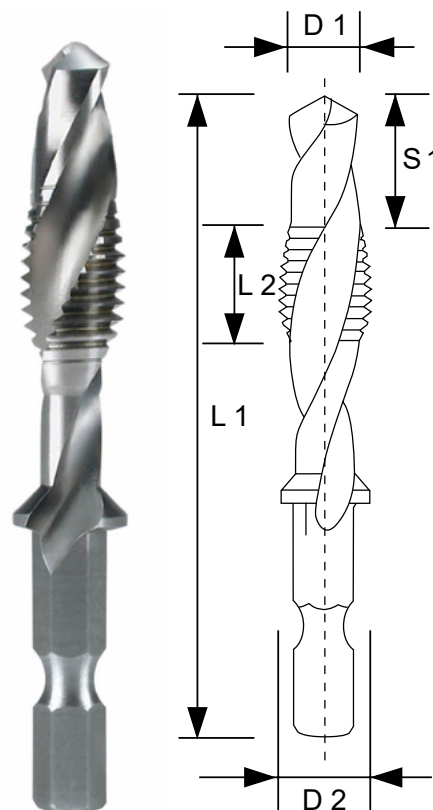
APLICACIÓN DEL MACHO COMBINADO:

1. Esta gama de productos puede utilizarse en máquinas de taladrar fijas, portátiles conectadas a la red ó portátiles a batería. En todos los casos se recomienda que la máquina pueda girar a la inversa.
2. En cada caso, siempre hay que tener en cuenta las R.P.M. máximas recomendadas del material, tal y como se indica en la tabla de selección
3. Estos machos combinados se aplican colocando la punta de la broca sobre el punto que se necesita taladrar, procediendo después a taladrar el material, lo cual es seguido por la formación de la rosca y después del avellanado, que es realizado por la parte trasera del macho combinado.
4. Para extraer el macho combinado del agujero perforado, mueva el macho hasta alinear con la rosca del agujero, ajuste la máquina para giro a la inversa y a continuación extraiga el macho combinado.

Datos técnicos:

Rosca: métrica DIN ISO 13
Tolerancia: ISO 2 / 6H
Vástago: 6,35 x 27,0 mm

Flancos: rectificación destalonada.
Material: HSSG
De corte a la derecha.



ESTUCHE DE MACHOS DE ROSCAR		Métrica	Paso	L1	S1	L2	D1	D2	Referencia
<p>6 Pzs + Adaptador Métrica M3-M10</p>		M3	0,50 mm	51 mm	5,0 mm	7,0 mm	2,5 mm	7,0 mm	0133 0030
		M4	0,70 mm	54 mm	6,0 mm	8,5 mm	3,3 mm	7,0 mm	0133 0040
		M5	0,80 mm	57 mm	7,0 mm	10,0 mm	4,2 mm	7,0 mm	0133 0050
		M6	1,00 mm	60 mm	8,0 mm	12,0 mm	5,0 mm	7,0 mm	0133 0060
		M8	1,25 mm	68 mm	11,0 mm	15,0 mm	6,8 mm	9,5 mm	0133 0080
		M10	1,50 mm	75 mm	15,0 mm	17,0 mm	8,5 mm	11,5 mm	0133 0100
Ref. 0133 0001									



Nota: Como en todas las herramientas de corte, se recomienda el uso de una pasta o fluido refrigerante durante el proceso.

Nota: Tenga en cuenta que para cada herramienta que aparece en la tabla hay una limitación en el espesor del material, este espesor equivale al diámetro de la herramienta. Por ejemplo, el macho combinado de M6 puede utilizarse con materiales de un espesor hasta 6mm.





JUEGOS DE MACHOS Y COJINETES DE ROSCAR A MANO HSS.

MANUAL

LOS MACHOS MANUALES SUITEC FABRICADOS EN ACERO RÁPIDO DE ALTA CALIDAD (HSS) SE UTILIZAN PARA REALIZAR AGUJEROS PASANTES.

Eliminación rápida de aserraduras gracias a sus grandes ranuras.

DIN 352 y DIN 2181

Rosca exacta en un solo corte.

Perfil de rosca DIN 13

Alta estabilidad y mango reforzado.

Tolerancia ISO 2 6H



Machos para reparar a mano de acero de alta velocidad para trabajos pesados.

Para roscas pasantes y de fondo en aceros no aleados y de baja aleación hasta una resistencia de 800 N / mm², fundición maleable y metales no ferrosos.

El hilo se corta en tres operaciones.

Juego: **3 piezas.**

Inicial: 6-8 hilos de entrada.

Intermedio: 4-5 hilos de entrada.

Acabado: 2-3 hilos de entrada.

Acero (N/mm ²) < 800	<input checked="" type="checkbox"/>
Aluminio	<input checked="" type="checkbox"/>
Latón	<input checked="" type="checkbox"/>
Bronce	<input type="checkbox"/>
Plásticos	<input type="checkbox"/>
Hierro fundido	<input type="checkbox"/>

Referencia	Ø M	Paso	Referencia	Ø M	Paso	Referencia	Ø M	Paso	Referencia	Ø M	Paso
0110 0010	M1	0,25 mm.	0110 0090	M9	1,25 mm.	0110 0160	M16	2,00 mm.	0110 0330	M33	3,50 mm.
0110 0020	M2	0,40 mm.	0110 0100	M10	1,50 mm.	0110 0180	M18	2,50 mm.	0110 0360	M36	4,00 mm.
0110 0030	M3	0,50 mm.	0110 0110	M11	1,50 mm.	0110 0200	M20	2,50 mm.	0110 0390	M39	4,00 mm.
0110 0040	M4	0,70 mm.	0110 0120	M12	1,75 mm.	0110 0220	M22	2,50 mm.	0110 0420	M42	4,50 mm.
0110 0050	M5	0,80 mm.	0110 0130	M13	1,75 mm.	0110 0240	M24	3,00 mm.	0110 0450	M45	4,50 mm.
0110 0060	M6	1,00 mm.	0110 0140	M14	2,00 mm.	0110 0270	M27	3,00 mm.	0110 0480	M48	5,00 mm.
0110 0070	M7	1,00 mm.	0110 0150	M15	2,00 mm.	0110 0300	M30	3,50 mm.	0110 0520	M20	5,00 mm.
0110 0080	M8	1,25 mm.									

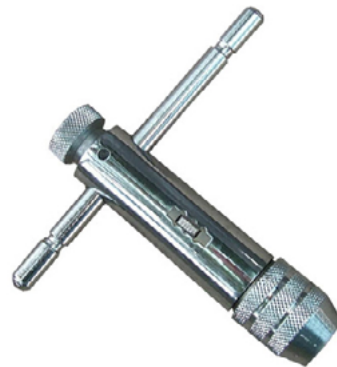
GIRAMACHOS EN "T" CON CARRACA TIPOS CORTO/LARGO

MORDAZA DE DOS MANDÍBULAS PARA LA SUJECIÓN DE VÁSTAGOS CUADRADOS DE MACHOS DE ROSCAR A MANO.

Ideal para terrajar en sitios de difícil acceso.

Cabezal con tres posiciones: Izquierda, derecha y fijo.

Mango corredizo con ranuras en los dos finales



Referencia	Descripción	Tipo	Métrica
0110 1003	Giramachos en T con carraca	LARGO	M3-M6
0110 1004	Giramachos en T con carraca	LARGO	M6-M12

Referencia	Descripción	Tipo	Métrica
0110 1001	Giramachos en T con carraca	CORTO	M3-M6
0110 1002	Giramachos en T con carraca	CORTO	M6-M12



TERRAJAS DE ROSCAR HSS.

TERRAJAS

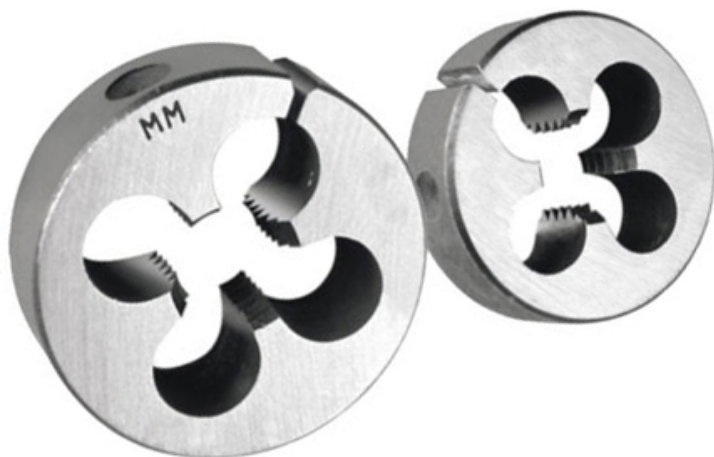
TERRAJAS FABRICADAS EN ACERO RÁPIDO M-2 PARA CORTAR O ALARGAR ROSCAS EXTERIORES, ESPÁRRAGOS Y PERNOS, REPARAR ROSCAS DAÑADAS, LIMPIARLAS, ETC...

Para roscas métricas ISO según DIN 13 versión B (cerradas y ranuradas).

Guía integrada que permite un acople seguro a la rosca dañada con un fácil manejo en zonas sin visibilidad.

Ajuste cónico para un centrado óptimo, rápido y fácil al corte.

ESTUCHE DE TERRAJAS EN CAJA METÁLICA - 7 PIEZAS - M3-M12



M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12

Ref. **0113 0001**

MÉTRICA	Ø x Esp	Referencia	MÉTRICA	Espesor	Referencia	Ø INTERIOR	Espesor	Referencia	Ø INTERIOR	Espesor	Referencia
M1 x 0,25	16x5	0113 0010	M9 x 1,25	25x9	0113 0090	M16 x 2,00	45x18	0113 0160	M33 x 3,50	65x25	0113 1010
M2 x 0,40	20x5	0113 0020	M10 x 1,50	38x10	0113 0100	M18 x 2,50	45x18	0113 0180	M36 x 4,00	65x25	0113 1011
M3 x 0,50	25x9	0113 0030	M11 x 1,50	38x10	0113 0110	M20 x 2,50	45x18	0113 0200	M39 x 4,00	75x30	0113 1010
M4 x 0,70	25x9	0113 0040	M12 x 1,75	38x14	0113 0120	M22 x 2,50	55x22	0113 0220	M42 x 4,50	75x30	0113 1011
M5 x 0,80	25x9	0113 0050	M13 x 1,75	38x14	0113 0130	M24 x 3,00	55x22	0113 0240	M45 x 4,50	90x36	0113 1010
M6 x 1,00	25x9	0113 0060	M14 x 2,00	38x14	0113 0140	M27 x 3,00	65x25	0113 1008	M48 x 5,00	90x36	0113 1011
M7 x 1,00	25x9	0113 0070	M15 x 2,00	45x14	0113 0150	M30 x 3,50	65x25	0113 1007	M52 x 5,00	90x36	0113 1010
M8 x 1,25	25x9	0113 0080									

VOLVEDORES PARA TERRAJAS DE ROSCAR 5 TORNILLOS DIN 225

VOLVEDOR PARA TERRAJAS DE ROSCAR DIN 225 CON 5 TORNILLOS DE SUJECCIÓN.

Para adaptar rápidamente la terraja.



Ø INTERIOR	Espesor	Referencia	Ø INTERIOR	Espesor	Referencia	Ø INTERIOR	Espesor	Referencia	Ø INTERIOR	Espesor	Referencia
16	5 mm	0113 1001	38	10 mm	0113 1004	48	18 mm	0113 1007	75	30 mm	0113 1010
20	5 mm	0113 1002	38	14 mm	0113 1005	55	22 mm	0113 1008	90	36 mm	0113 1011
25	9 mm	0113 1003	45	14 mm	0113 1006	65	25 mm	0113 1009			





CONJUNTO DE 7 JUEGOS DE MACHOS M-3 A M-12

MANUAL



CONJUNTO DE MACHOS M3-M12 21 PIEZAS.

Métricas normalizadas y rosca estándar.

3 unidades por medida: Inicial, Medio y Acabado.

Machos fabricados en Acero HSS.

Según norma DIN 352.

Ref. **0110 0001**

Inicial:

6-8 hilos de entrada.

Intermedio:

4-5 hilos de entrada.

Acabado:

2-3 hilos de entrada.

Acero (N/mm ²) < 800	■
Aluminio	■
Latón	■
Bronce	□
Plásticos	■
Hierro fundido	□

Referencia	Descripción
------------	-------------

0110 0001 Conjunto de Machos M3-M12 21 piezas.

Medidas: M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1,0 - M8x1,25 - M10x1,5 - M12x1,75

Machos para reparar a mano de acero de alta velocidad para trabajos pesados.

Para roscas pasantes y de fondo en aceros no aleados y de baja aleación hasta una resistencia de 800 N/mm², fundición maleable y metales no ferrosos.

El hilo se corta en tres operaciones.

800
N/mm²



HSS



M

DIN
352



CONJUNTO DE 11 JUEGOS DE MACHOS Y TERRAJAS M-3 A M-20 HSS

CONJUNTO DE MACHOS Y TERRAJAS M3-M20 54 PIEZAS.

Métricas normalizadas y rosca estándar.

3 Machos por medida: Inicial, Medio y Acabado.

Machos fabricados en Acero HSS.

Ref. **0110 0003**

Referencia	Descripción
------------	-------------

0110 0003 Conjunto de Machos y Terrajas M3-M20 54 piezas.

Machos y terrajas para reparar a mano de acero de alta velocidad para trabajos pesados.

Para roscas pasantes y de fondo en aceros no aleados y de baja aleación hasta una resistencia de 800 N/mm², fundición maleable y metales no ferrosos.

Contenido:

Machos (3 uds): M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20

Terrajas: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20

Giramachos: M1-M10, M5-M20

Portaterrajas: 20x5, 20x7, 25x9, 30x11, 38x14, 45x18

Giramachos T: M3-M8, M5-M12





CONJUNTO DE MACHOS Y TERRAJAS M-2 A M-18 HSS -110 PIEZAS- ROSCA FINA



CONJUNTO DE MACHOS Y TERRAJAS M2-M18 110 PZAS.

Métricas normalizadas y rosca fina.
Ref. **0110 0004**

Giramachos | M3 - M12.



Giramachos | M6 - M20.



Porta terrajas | 25 x 10 mm
210 mm.



Porta terrajas | 38 x 13 mm
380 mm.



Giramachos en "T"



Referencia	Descripción
0110 0004	Conjunto Machos y Terrajas

TERRAJAS & MACHOS INICIAL Y ACABADO ACERO GCR15

35 MACHOS PARA DESBASTE Y CORTE PRINCIPAL, MACHOS DE ACABADO Y TERRAJAS EN LAS SIGUIENTES MEDIDAS Y PASOS.
Métricas normalizadas y rosca fina.

Medidas incluidas (estándares en negrita):

M2 X 0.4 - **M3 X 0.5** - **M4 X 0.7** - **M5 X 0.8** - **M6 X 1.0** - M6 X 0.75 - **M7 X 1.0** - M7 X 0.75 - M8 X 0.75 - M8 X 1.0 - **M8 X 1.25**
M9 X 0.75 - M9 X 1.0 - **M9 X 1.25** - M10 X 0.75 - M10 X 1.0
M10 X 1.25 - **M10 X 1.5** - M11 X 0.75 - M11 X 1.0 - M11 X 1.25
M11 X 1.5 - M12 X 0.75 - M12 X 1.0 - M12 X 1.25 - M12 X 1.5
M12 X 1.75 - M14 X 1.0 - M14 X 1.25 - M14 X 1.5 - **M14 X 2.0**
M16 X 1.0 - M16 X 1.5 - **M16 X 2.0** - M18 X 1.5

Machos y terrajas fabricados en Acero GCr15.





MACHOS DE ROSCAR A MÁQUINA PASANTES Y CIEGOS

ROSCA MÁQUINA

MACHO DE ALTA RESISTENCIA

R ≤ 1.200 HSS-CO AISI M35
Nm/mm² HV 850÷880
INOX-Acero Corona **AZUL**



Machos **PASANTES**

Machos **CIEGOS**

MACHO PARA ACERO INOXIDABLE

R ≤ 1.000 HSS-CO AISI M35
Nm/mm² HV 820÷850
INOX-Acero-Metal Corona **BLANCO**



Machos **PASANTES**

Machos **CIEGOS**

MACHO FUNDICIÓN ESFEROLÍTICA

R ≤ 850 HSS-CO AISI M35
Nm/mm² HV 820÷850
Hierro-Alum. Corona **NEGRO**



Machos **PASANTES**

MACHO PARA GRAN DUREZA

R ≥ 1.200 HSS-CO AISI M35
Nm/mm² HV 820÷850
INOX-Acero Corona **ROJO**



Macho **PASANTE**

MACHOS PASANTES

Medidas	Referencia
M3 x 0,50	0111 2030
M4 x 0,70	0111 2040
M5 x 0,80	0111 2050
M6 x 1,00	0111 2060
M8 x 1,25	0111 2080
M10 x 1,50	0111 2100
M12 x 1,75	0111 2120
M14 x 2,00	0111 2140
M16 x 2,00	0111 2160
M18 x 2,50	0111 2180
M20 x 2,50	0111 2200

MACHOS PASANTES

Medidas	Referencia
M3 x 0,50	0111 3030
M4 x 0,70	0111 3040
M5 x 0,80	0111 3050
M6 x 1,00	0111 3060
M8 x 1,25	0111 3080
M10 x 1,50	0111 3100
M12 x 1,75	0111 3120
M14 x 2,00	0111 3140
M16 x 2,00	0111 3160
M18 x 2,50	0111 3180
M20 x 2,50	0111 3200

MACHOS PASANTES

Medidas	Referencia
M3 x 0,50	0111 4030
M4 x 0,70	0111 4040
M5 x 0,80	0111 4050
M6 x 1,00	0111 4060
M8 x 1,25	0111 4080
M10 x 1,50	0111 4100
M12 x 1,75	0111 4120
M14 x 2,00	0111 4140
M16 x 2,00	0111 4160
M18 x 2,50	0111 4180
M20 x 2,50	0111 4200

MACHOS PASANTES

Medidas	Referencia
M4 x 0,70	0111 5040
M5 x 0,80	0111 5050
M6 x 1,00	0111 5060
M8 x 1,25	0111 5080
M10 x 1,50	0111 5100

Acero Inox, Acero templado, Acero duro y de herramienta.

MACHOS CIEGOS

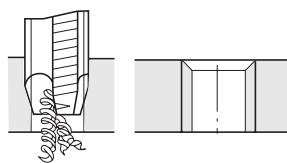
Medidas	Referencia
M3 x 0,50	0112 2030
M4 x 0,70	0112 2040
M5 x 0,80	0112 2050
M6 x 1,00	0112 2060
M8 x 1,25	0112 2080
M10 x 1,50	0112 2100
M12 x 1,75	0112 2120
M14 x 2,00	0112 2140
M16 x 2,00	0112 2160
M18 x 2,50	0112 2180
M20 x 2,50	0112 2200

MACHOS CIEGOS

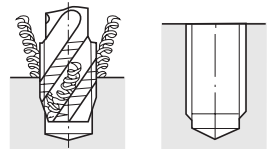
Medidas	Referencia
M3 x 0,50	0112 3030
M4 x 0,70	0112 3040
M5 x 0,80	0112 3050
M6 x 1,00	0112 3060
M8 x 1,25	0112 3080
M10 x 1,50	0112 3100
M12 x 1,75	0112 3120
M14 x 2,00	0112 3140
M16 x 2,00	0112 3160
M18 x 2,50	0112 3180
M20 x 2,50	0112 3200

Hierro colado, Aluminio, Bronce, Latón, Plástico duro

MACHOS PASANTES



MACHOS CIEGOS



Inox, Acero templado, Acero duro.

Inox, Acero aleado, Bronce, Cobre.





JUEGOS DE MACHOS DE ROSCAR A MÁQUINA

ROSCA MÁQUINA

Juego de machos AZUL de ALTA RESISTENCIA
7 piezas (PASANTES) Medidas: M3 a M12 HSS-CO.



Medidas incluidas: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

Ref. **0111 2001**

Juego de machos AZUL de ALTA RESISTENCIA
7 piezas (CIEGOS) Medidas: M3 a M12 HSS-CO.



Medidas incluidas: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

Ref. **0112 2001**

Juego de machos BLANCO para ACERO INOXIDABLE.
7 piezas (PASANTES) Medidas: M3 a M12 HSS-CO.



Medidas incluidas: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

Ref. **0111 3001**

Juego de machos BLANCO para ACERO INOXIDABLE.
7 piezas (CIEGOS) Medidas: M3 a M12 HSS-CO.



Medidas incluidas: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

Ref. **0112 3001**

Juego de machos NEGRO para FUNDICIÓN ESFEROLÍTICA.
7 piezas (PASANTES) Medidas: M3 a M12 HSS-CO.



Medidas incluidas: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

Ref. **0111 4001**

Juego de machos AZUL de GRAN DUREZA
5 piezas (PASANTES) Medidas: M4 a M10 HSS-CO.



Medidas incluidas: M4 - M5 - M6 - M8 - M10

Ref. **0111 5001**





MUELAS DE CERÁMICA ROSA

CERÁMICA ROSA

MUELAS DE CERÁMICA ROSA PARA USO INDUSTRIAL-PROFESIONAL.

Muestras fabricadas en óxido de aluminio rosa con adhesivo vitrificado, cada modelo posee la forma exacta para cada tipo de utilidad y/o aplicación.

Para su utilización sobre acero, acero fundido y cordones de soldadura.

Aplicaciones:

- Esmerilado y desbastado en fabricación de moldes.
- Fundiciones y modelado de piezas.
- Industrias de caucho y plásticos.
- Construcción de vehículos y aviones.
- Metales no ferrosos e inoxidables, otros tipos de metal.
- Velocidad de corte recomendada 30-50 m/s.



MUELA CERÁMICA ROSA -FORMA CILÍNDRICA-



Ø Vástago	Ø Muela	Largo Muela	Grano	U./Env.	Referencia
6 mm	10 mm	12 mm	80	10 uds.	0142 0601
6 mm	10 mm	20 mm	80	10 uds.	0142 0602
6 mm	10 mm	32 mm	80	10 uds.	0142 0603
6 mm	15 mm	20 mm	46	10 uds.	0142 0604
6 mm	15 mm	32 mm	46	10 uds.	0142 0605
6 mm	15 mm	40 mm	46	10 uds.	0142 0606
6 mm	20 mm	25 mm	46	10 uds.	0142 0607
6 mm	20 mm	40 mm	46	10 uds.	0142 0608
6 mm	25 mm	32 mm	46	10 uds.	0142 0609

MUELA CERÁMICA ROSA -FORMA CÓNICA-



Ø Vástago	Ø Muela	Largo Muela	Grano	U./Env.	Referencia
6 mm	20 mm	20 mm	46	10 uds.	0142 0620



MUELA CERÁMICA ROSA -FORMA DISCO-



Ø Vástago	Ø Muela	Largo Muela	Grano	U./Env.	Referencia
6 mm	20 mm	6 mm	60	10 uds.	0142 0630
6 mm	32 mm	15 mm	46	10 uds.	0142 0631
6 mm	40 mm	10 mm	46	10 uds.	0142 0632
6 mm	40 mm	20 mm	36	10 uds.	0142 0633
6 mm	50 mm	25 mm	36	10 uds.	0142 0634



MUELAS DE CERÁMICA ROSA
CERÁMICA ROSA
MUELA CERÁMICA ROSA -FORMA CILÍNDRICA REDONDEADA-

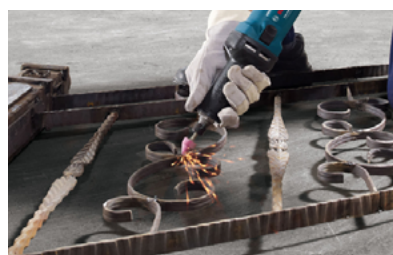

Ø Vástago	Ø Muela	Largo Muela	Grano	U./Env.	Referencia
6 mm	12 mm	20 mm	60	10 uds.	0142 0641
6 mm	20 mm	25 mm	46	10 uds.	0142 0642
6 mm	25 mm	32 mm	46	10 uds.	0142 0643


MUELA CERÁMICA ROSA -FORMA BOLA-


Ø Vástago	Ø Muela	Largo Muela	Grano	U./Env.	Referencia
6 mm	12 mm	12 mm	60	10 uds.	0142 0651
6 mm	15 mm	15 mm	46	10 uds.	0142 0652
6 mm	20 mm	20 mm	46	10 uds.	0142 0653
6 mm	25 mm	25 mm	46	10 uds.	0142 0654
6 mm	32 mm	32 mm	36	10 uds.	0142 0655

MUELA CERÁMICA ROSA -FORMA OVAL-


Ø Vástago	Ø Muela	Largo Muela	Grano	U./Env.	Referencia
6 mm	12 mm	20 mm	60	10 uds.	0142 0661
6 mm	20 mm	30 mm	46	10 uds.	0142 0662


MUELAS DE CERÁMICA ROSA PARA USO INDUSTRIAL-PROFESIONAL.

Las muelas de cerámica se ajustan perfectamente a la más amplia variedad de aplicaciones posible. Su exacta concentricidad de la cabeza con respecto al vástago garantiza un trabajo sin vibraciones, además de proteger de forma activa tanto al trabajador como a la máquina y la pieza o superficie de trabajo.

Las muelas de esmerilado SUITEC se diseñan de manera universal para el rectificado de cantos y superficies y se caracterizan por una capacidad abrasiva muy elevada y una larga durabilidad.



FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO.

FRESAS METAL DURO

FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO CON RECUBRIMIENTO BLUE-TEC[®]

	CORTE FRONTAL	SEMIESFÉRICA	PUNTA DE BOLA	OJIVAL REDONDEADA	OJIVAL EN PUNTA	CÓNICA EN PUNTA
BLUE TEC[®] RECUBRIMIENTO TiAIN BESCHICHTET COATED						
Cabeza de 6,0 mm	0115 0001	0115 0004	0115 0006	0115 0008	0115 0010	0115 0013
Cabeza de 12 mm	0115 0002	0115 0005	0115 0007	0115 0009	0115 0011	0115 0012

*Las Fresas Rotativas de metal duro con recubrimiento Blue-Tec[®] poseen un **vástago de Ø 6 mm.**

FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO CON RECUBRIMIENTO DE CARBURO DE TUNGSTENO

	CORTE FRONTAL	SEMIESFÉRICA	PUNTA DE BOLA	OJIVAL REDONDEADA	OJIVAL EN PUNTA	CÓNICA EN PUNTA
SUITEC[®] CARBURO DE TUNGSTENO BESCHICHTET COATED						
Cabeza de 3,0 mm	0114 0001	0114 0004	0114 0007	0114 0013	0114 0010	0114 0016
Cabeza de 6,0 mm	0114 0002	0114 0005	0114 0008	0114 0014	0114 0011	0114 0017
Cabeza de 12 mm	0114 0003	0114 0006	0114 0009	0114 0015	0114 0012	0114 0018

*Las Fresas Rotativas de Carburo de Tungsteno de **cabeza de Ø 3 mm** poseen un **vástago de Ø 3 mm.**

*Las Fresas Rotativas de Carburo de Tungsteno de **cabezas de Ø 6 y 12 mm** poseen un **vástago de Ø 6 mm.**

Referencia	Descripción	Ø Cabeza	Piezas	Contenido
0115 9005	CONJUNTO DE 5 FRESAS ROTATIVAS BLUE-TECH CABEZA DE 12 MM. Y VÁSTAGO DE 6 MM. Refs. 0115 0002, 0115 0005, 0115 0007, 0115 0011 y 0115 0011.	12 mm.	5	
0115 9010	CONJUNTO DE 10 FRESAS ROTATIVAS BLUE-TECH CABEZAS DE 6 Y 12 MM. Y VÁSTAGO DE 6 MM. Refs. 0115 0002, 0115 0005, 0115 0007, 0115 0011, 0115 0011, 0115 0001, 0115 0004, 0115 0006, 0115 0010 y 0115 0013.	6 y 12 mm.	10	
0114 9005	CONJUNTO DE 5 FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO CABEZA DE 12 MM. Y VÁSTAGO DE 6 MM. Refs. 0114 0003, 0114 0006, 0114 0009, 0114 0012 y 0114 0018.	12 mm.	5	
0114 9010	CONJUNTO DE 10 FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO CABEZAS DE 6 Y 12 MM. Y VÁSTAGO DE 6 MM. Refs. 0114 0003, 0114 0006, 0114 0009, 0114 0012, 0114 0018, 0114 0002, 0114 0005, 0114 0008, 0114 0011 y 0114 0017.	6 y 12 mm.	10	



HOJAS DE SIERRA BIMETÁLICAS

HOJAS DE SIERRA DE GRAN RENDIMIENTO, DE ALEACIÓN ÚNICA DE ACERO HSS AL COBALTO, CON CUATRO ZONAS DE DUREZA DIFERENTE.

Zona 1. Dureza del diente = 65 HRC

Máximo temple posible en aceros al Cobalto.

Debido al contenido de Cobalto, la dureza del diente se mantiene hasta temperaturas de 600°C.

Zona 2. Dureza zona soporte diente = 32 HRC

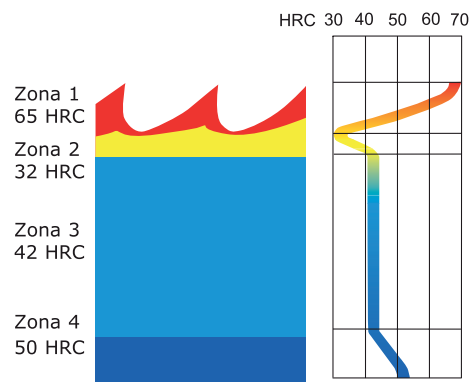
Proporciona un alto nivel de resistencia a la hoja y evita la rotura de los dientes.

Zona 3. Dureza cuerpo de la hoja = 42 HRC

Esta dureza le confiere una gran flexibilidad y reduce significativamente el riesgo de roturas.

Zona 4. Dureza lomo = 50 HRC

Proporciona gran estabilidad a la hoja.



*Escala de dureza Rockwell C

HOJA DE SIERRA HSS BI-METAL TRIPLE DENTADO VARIABLE 18/24/32 DIENTES POR PULGADA.

Sierra HSS bi-metálica, fabricada en acero flexible. Hoja con filo de corte Matrix® y nuestro exclusivo sistema de triple dentado progresivo 18/24/32 que proporciona el corte perfecto para cada ocasión.



Beneficios: Cortes más rápidos, hasta un 30% combinado con un menor desgaste y una resistencia extrema al calor, impactos y a la rotura. Hoja mucho más flexible y dientes variables que disminuyen notablemente la vibración.

Aplicaciones: Idonea para cortar madera, plásticos, o cualquier tipo de metal mecanizable incluyendo caños, tuberías de acero inoxidable, hierros con ángulos, tuberías de cobre, acero al carbono, materiales estructurales...

Referencia	Dimensiones	U/E.
0116 0003	300 x 12,7 x 0,60 mm	10 uds.



HOJA DE SIERRA HSS BI-METAL 24 DIENTES.

Hoja de sierra de acero HSS, que combina propiedades aparentemente incompatibles dureza y elasticidad. Esto se debe a que la hoja tiene dos zonas de dureza diferentes.

Triscado especial de cada diente que evita atascos en la pieza a cortar.

Hoja de alto rendimiento, elástica, con gran resistencia a la rotura y el desgaste.

Aplicaciones: Idonea para todo tipo de materiales difíciles.

Referencia	Dimensiones	U/E.
0116 0001	300 x 13 x 0,65 mm	10 uds.



HOJA DE SIERRA HSS BI-METAL 32 DIENTES.

Hoja de sierra de acero HSS, que combina propiedades aparentemente incompatibles dureza y elasticidad. Esto se debe a que la hoja tiene dos zonas de dureza diferentes.

Triscado especial de cada diente que evita atascos en la pieza a cortar.

Hoja de alto rendimiento, elástica, con gran resistencia a la rotura y el desgaste.

Aplicaciones: Idonea para todo tipo de materiales muy duros o difíciles, como acero al carbono, acero inoxidable...

Referencia	Dimensiones	U/E.
0116 0002	300 x 13 x 0,65 mm	10 uds.





HOJA DE SIERRA ACERO AL CARBONO DOBLE FILO

Sierra fabricada en acero al carbono y especialmente templada de modo diferencial, tanto en su zona dentada como en el cuerpo de la hoja, para mejorar su capacidad de corte y resistir roturas.

Hoja polivalente de doble filo dentado para una vida de servicio más larga.

Dientes triscados para evitar atascos en la pieza durante el corte.

Hoja de alto rendimiento y gran elasticidad, con gran resistencia a la rotura y el desgaste.

Aplicaciones: Recomendada para todo tipo de usos generales, cortes rápidos sobre acero, latón, cobre, aluminio. especialmente indicada para trabajos caseros, multimateriales y fontanería.



Referencia	Dimensiones	U/E.
0116 0004	300 x 20 x 0,65 mm	10 uds.

ARCO DE SIERRA METALICO PROFESIONAL

Arco de sierra de calidad profesional, con empuñadura ergonómica y gran robustez estructural con un peso mínimo.

Sistema de sujeción de la hoja altamente eficaz.

Permite un corte más recto y estable minimizando las vibraciones.

Empuñaduras con recubrimiento ergonómico de caucho.

Hojas normalizadas de 300 mm. de longitud.

Incluye una sierra bimetálica de calidad.



Ref. 0116 1001

Referencia	Descripción
0116 1001	ARCO DE SIERRA



CORDÓN DE CARBURO DE TUNGSTENO

SIERRA DE CORTE DE CORDÓN DE ACERO RECUBIERTO PERMANENTEMENTE DE PARTÍCULAS DE CARBURO DE TUNGSTENO.

- ▶ El filo de este cordón nunca se embota, desfila ni rompe.
- ▶ Su dentado aumenta la capacidad de corte de la hoja, produciendo un corte suave, fino, preciso y progresivo.
- ▶ Permite un corte muy fino sobre materiales fibrosos o de naturaleza difícil.
- ▶ Rendimiento superior a las hojas tradicionales.
- ▶ Se puede utilizar sobre un arco de sierra tradicional.
- ▶ Corte bidireccional (hacia adelante y hacia atrás).
- ▶ Permite realizar cortes curvados, incluso interiores.



Máxima versatilidad, permite calar, hacer curvas, usarla suelta o hacerla flexible, por ejemplo para descornar ganado, cortar mallas, tejas, láminas, o piezas de difícil acceso.

Cordón de larga duración, dura mucho más que una següeta corriente con la ventaja adicional de poder cortar todo lo que no se puede cortar hasta ahora como botellas, acero, ladrillos, baldosas, tejas, paredes, bloques, etc

Corte más rápido que una hoja de sierra corriente, corta cuando avanza y corta cuando retrocede. Las següetas corrientes solo cortan cuando avanzan debido a la disposición de sus dientes.

Idónea para la construcción, corta tejas plásticas y de asbesto, baldosas, baldosines, bloques, ladrillos y toda clase de materiales duros.

Sector agrícola corta madera, cercas, materas y bebederos, piedras, herramientas, pezuña y hueso entre otros.

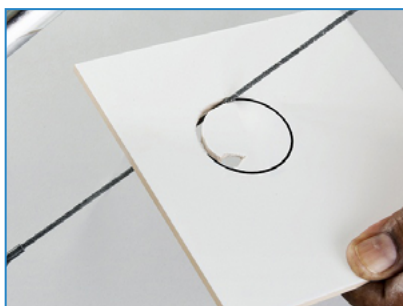
Talleres y automoción, para el corte de tubos, chapa, pernos, tuercas, cauchos, plásticos, etc.

Aplicaciones:

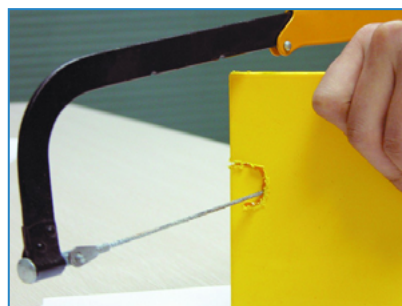
Aceros inoxidables, cables trenzados y reforzados, aceros de muelle, tornillos acerados, cadenas templadas, acero al cromo, acero templado, bronce, fundición, cerámica, vidrio, mármol, pizarra, granito, fibra de vidrio, fibra de cemento reforzada...



Sierra polivalente y multi-material.



Permite realizar cortes curvos sin dificultad.



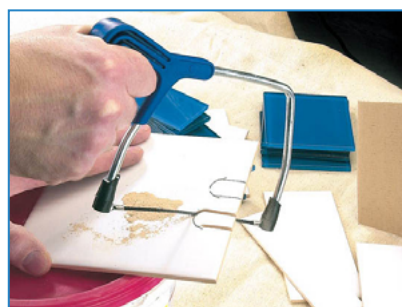
No se embota con materiales fibrosos.



Rendimiento superior a las hojas de sierra.



Corte bidireccional, fino, preciso y progresivo.



Perfecto para corte en materiales cerámicos.

Referencia	Dimensiones	U/E.
0116 0005	300 mm	10 uds.





SIERRA DE CINTA CON DIENTES DE GEOMETRÍA ESPECIALMENTE AGRESIVA Y CON UN AFILADO QUE PROPORCIONA UNA PRECISIÓN Y PERFECCIÓN EN EL CORTE ÚNICA EN EL MERCADO.

Hoja de calidad M42 HSS-Co8% fabricada con acero rápido y un 8% de cobalto, ofrece un altísimo rendimiento a la par que una gran resistencia, durabilidad y un corte rápido que reduce los tiempos de trabajo.



Para el corte profesional en serie una variedad de sólidos y perfiles de acero al carbón, acero para moldes, acero de baja aleación y ciertos grados de acero inoxidable.

Dentado progresivo 8/12: Idóneo para un corte de calidad industrial rápido y estable, con baja vibración y resonancia. Prolonga la vida de la sierra y minimiza el endurecimiento de la pieza.

Diente con geometría V-0°: Válido para materiales con alto contenido en carbono, tales como fundición y está recomendado para materiales de pequeñas secciones, perfiles y tubos de paredes delgadas.

M42 HSS-Co8%: Filo de acero HSS con un 8% de cobalto de alta velocidad, aporta gran tenacidad para cortes con impacto y vibración, reduciendo las roturas de dientes durante el corte de pequeños tubos y perfiles en máquinas manuales y/o automáticas.

Calidad M42: Para materiales dureza máxima 1.400 N/mm² (44 HRC).

Aplicaciones: Para el corte profesional de acero al carbón, acero de herramientas, acero para moldes, aceros estructurales, aleaciones al cromo o níquel, acero de baja aleación, inconel, aleaciones exóticas y ciertos grados de acero inoxidable.

Desarrollo	Ancho	Espesor	Dentado	Ángulo	U./Env.	Referencia
1.638 mm	13 mm / 1/2"	0,65 mm	8/12	0°	2 uds.	0198 1316
1.750 mm	13 mm / 1/2"	0,65 mm	8/12	0°	2 uds.	0198 1317
2.090 mm	20 mm / 3/4"	0,90 mm	8/12	0°	2 uds.	0198 2020
2.362 mm	20 mm / 3/4"	0,90 mm	8/12	0°	2 uds.	0198 2023
2.450 mm	27 mm	0,90 mm	8/12	0°	2 uds.	0198 2724

