

07.

FRESAS ROTATIVAS METAL DURO

Hard Metal Rotary Burrs

Fraises limes rotatives carbure

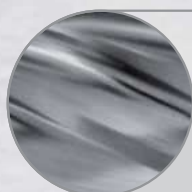
454



TIPOS DE DENTADO

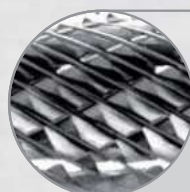
Teeth Types

Types de denture



Dentado
Teeth
Denture **1**

MATERIALES NO FERROSOS
Non-Ferrous Materials
Matériaux non ferreux



Dentado
Teeth
Denture **6**

MATERIALES DUROS
Hard Materials
Matériaux Durs



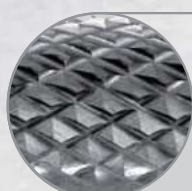
Dentado
Teeth
Denture **3**

USO GENERAL
General Purpose
Utilisation Générale



Dentado
Teeth
Denture **M**

INOXIDABLES
Stainless Steels
Aciers Inox



Dentado
Teeth
Denture **4**

VIRUTA CORTA
Short Chipping
Copeaux Courts



Dentado
Teeth
Denture **S**

TITANIO, INCONEL...
Titanium, Inconel...
Titane, Inconel...



TABLA USO FRESAS ROTATIVAS

Rotary Burrs Use Table

Tableau usage fraises limes rotatives

Recomendaciones Uso:

- Trabajar con las máximas revoluciones, menos en materiales malos conductores del calor, como INOX o Titanio.
- Aplicar un movimiento constante y una ligera presión de la rotativa.
- Es posible modificar las condiciones de la tabla.
- Los materiales duros y las series largas requieren de menos r.p.m. (max. 15.000)
- Dejar que la viruta se caliente mucho por contacto puede causar que se ablande la soldadura y se suelte la cabeza del mango.
- No profundizar la rotativa más de 1/3 de su periferia.
- Usar gafas protectoras para su seguridad.

Suggestions for Use:

- Working with maximum revolutions, except for bad heat-conducting materials, like Stainless Steel or Titanium.
- Employ constant movement and soft pressure.
- It's possible to modify table's conditions.
- Hard materials and long series need less r.p.m. (max. 15.000)
- If you let chipping to heat too much, welding could get softened and shank's head could drop.
- Don't go deeper than 1/3 of burrs' periphery.
- Use protecting glasses for your own security.

Conseils d'utilisation:

- Travailler aux maximales tours par minute, moins sur des matériaux mauvais conducteurs de la chaleur comme les INOX ou les Titaniens.
- Employer un mouvement constant et une faible pression de la fraise lime.
- C'est possible de modifier les conditions du tableau.
- Les matériaux durs et les séries longues ont besoin de tours par minute inférieurs. (max. 15.000)
- Laisser les copeaux s'échauffer par contact peut provoquer l'amollissement de la soudure et la séparation de la tête de la queue.
- Pas approfondir la fraise lime plus de 1/3 de sa périphérie.
- Travailler toujours avec lunettes de protection.

Material				RPM	Ø 3 mm	Ø 6 mm	Ø 10 mm	Ø 12 mm	Ø 16 mm	Ø 20 mm
P		P.1	<850 N/mm ²		80.000	50.000	30.000	25.000	20.000	15.000
		P.2	< 1000 N/mm ²		80.000	50.000	30.000	25.000	20.000	15.000
		P.3	1000-1300 N/mm ²		80.000	40.000	25.000	20.000	15.000	10.000
		P.5	MARTENSÍTICO Martensitic		80.000	40.000	25.000	20.000	15.000	10.000
M	INOX AUSTENÍTICO Austenitic Stainless Steel Aciers Inox Austénitique				80.000	40.000	25.000	20.000	15.000	10.000
K	FUNDICIÓN Cast Iron Fonte	K.1	< 700 N/mm ²		65.000	45.000	30.000	25.000	20.000	12.000
		K.2	700-1000 N/mm ²		65.000	45.000	30.000	25.000	20.000	12.000
S	ALEACIONES TERMORRESISTENTES Heat-Resistant Alloys Alliages résistants à la chaleur				80.000	40.000	25.000	20.000	15.000	10.000
N	Cu - BRONCE - LATÓN Copper - Bronze - Brass Cuivre - Bronze - Laiton	N.1	VIRUTA CORTA Short Chip Copeaux Courts		65.000	45.000	30.000	25.000	20.000	12.000
		N.2	VIRUTA LARGA Long Chip Copeaux Longs		65.000	45.000	30.000	25.000	20.000	12.000
	ALUMINIO - MAGNESIO Aluminium - Magnesium	N.3	NO ALEADO Unalloyed Sans Alliage		65.000	40.000	25.000	20.000	15.000	10.000
		N.4	< 10% Si		65.000	40.000	25.000	20.000	15.000	10.000
		N.5	> 10% Si		65.000	40.000	25.000	20.000	15.000	10.000
		N.6	TERMOPLÁSTICOS Thermoplastics Thermoplastiques		65.000	40.000	25.000	20.000	15.000	10.000
		N.7	DUROPLÁSTICOS Hard-Plastics Plastiques Durs		65.000	40.000	25.000	20.000	15.000	10.000

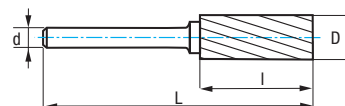
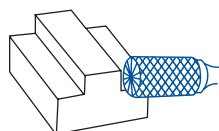
$$\text{r.p.m.} = \frac{V_c \times 1.000}{\pi \times \phi}$$



Ref. **9260****FRESA ROTATIVA MD TIPO B**

B Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type B

MD/HM
CarbureMD/HM
+
ALTINTipo
B
TypeNorma
ZYA-S
Norm
MATERIALES NO FERROSOS
Non-Ferrous Materials
Matériaux non ferreux

USO GENERAL
General Purpose
Utilisation Générale

VIRUTA CORTA
Short Chipping
Copeaux Courts

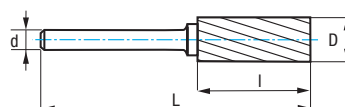
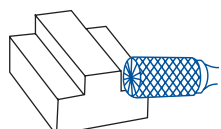
MATERIALES DUROS
Hard Materials
Matériaux Durs

D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 1		Dentado Teeth / Denture 1 ALTIN		Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 4		Dentado Teeth / Denture 6		Dentado Teeth / Denture 6 ALTIN	
				Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. ALTIN	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. ALTIN	€
3,00	3,00	38,00	14,00	55677				44072		44079		44086		66485	
6,00	6,00	50,00	18,00	55680				44074		44081		44141		66486	
6,30	3,00	45,00	12,70	55679				44073		44080		44122			
8,00	6,00	64,00	19,00	55681				44075		44082		44142		66487	
9,60	6,00	64,00	19,00	44070		55864		44076		44083		44143		43567	
12,70	6,00	70,00	25,00	44071		55866		44077		44084		44144		66488	
12,70	8,00	70,00	25,00	55691				55689				55690			
16,00	6,00	70,00	25,00	55682				44078		44085		44145			
16,00	8,00	70,00	25,00	55695				55692				55693			
19,00	6,00	70,00	25,00	55685				55683				55684			
25,00	6,00	70,00	25,00	55688				55686				55687			

Ref. **9240****FRESA ROTATIVA MD TIPO B LARGA**

Long B Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type B longue

MD/HM
CarbureTipo
B
TypeNorma
ZYA-S
Norm
USO GENERAL
General Purpose
Utilisation Générale

MATERIALES DUROS
Hard Materials
Matériaux Durs

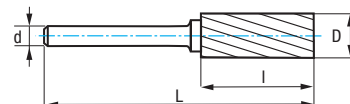
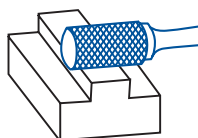
D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 6	
				Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€
6,00	6,00	150,00	18,00	55832		55833	
9,60	6,00	172,00	19,00	55834		55835	
12,70	6,00	178,00	25,00	55836		55837	



Ref. **9250****FRESA ROTATIVA MD TIPO A**

A Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type A

MD/HM
CarbureMD/HM
+ ALTINTipo
A
TypeNorma
ZYA
Norm
MATERIALES NO FERROSOS
Non-Ferrous Materials
Matériaux non ferreux

USO GENERAL
General Purpose
Utilisation Générale

VIRUTA CORTA
Short Chipping
Copeaux Courts

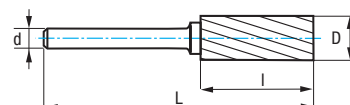
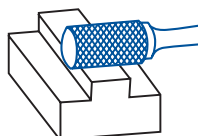
MATERIALES DUROS
Hard Materials
Matériaux Durs

D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 1		Dentado Teeth / Denture 1 ALTIN		Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 4		Dentado Teeth / Denture 6		Dentado Teeth / Denture 6 ALTIN	
				Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. ALTIN	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. ALTIN	€
3,00	3,00	38,00	14,00	55644				44149		44156		44245		66489	
6,00	6,00	50,00	18,00	55648				44151		44158		44417		66490	
6,30	3,00	45,00	12,70	55645				44150		44157		44301			
8,00	6,00	64,00	19,00	55651				44152		44159		44418		66491	
9,60	6,00	64,00	19,00	44147		55861		44153		44160		44419		63933	
12,70	6,00	70,00	25,00	44148		55863		44154		44161		44421		66492	
12,70	8,00	70,00	25,00	55671				55669				55670			
16,00	6,00	70,00	25,00	55653				44155		44173		44422			
16,00	8,00	70,00	25,00	55675				55672				55673			
19,00	6,00	70,00	25,00	55664				55655				55657			
25,00	6,00	70,00	25,00	55668				55666				55667			

Ref. **9230****FRESA ROTATIVA MD TIPO A LARGA**

Long A Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type A longue

MD/HM
CarbureTipo
A
TypeNorma
ZYA
Norm
MATERIALES DUROS
Hard Materials
Matériaux Durs

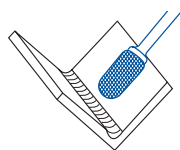
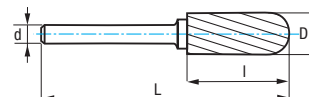
D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 6	
				Nº Art. MD/HM	€
6,00	6,00	150,00	18,00	55829	
9,60	6,00	172,00	19,00	55830	
12,70	6,00	178,00	25,00	55831	



Ref. **9251****FRESA ROTATIVA MD TIPO C RADIAL**

Radial C Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type C hemisphérique

MD/HM
CarbureMD/HM
+
ALTINTipo
C
TypeNorma
WRC
Norm
1
MATERIALES NO FERROSOS
 Non-Ferrous Materials
 Matériaux non ferreux

3
USO GENERAL
 General Purpose
 Utilisation Générale

4
VIRUTA CORTA
 Short Chipping
 Copeaux Courts

6
MATERIALES Duros
 Hard Materials
 Matériaux Durs

S
TITANIO, INCONEL...
 Titanium, Inconel...
 Titane, Inconel...

D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 1		Dentado Teeth / Denture 1 ALTIN		Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 4		Dentado Teeth / Denture 6		Dentado Teeth / Denture 6 ALTIN		Dentado Teeth / Denture S ALTIN	
				N° Art. MD/HM	€	N° Art. ALTIN	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. ALTIN	€	N° Art. ALTIN	€
3,00	3,00	38,00	14,00	55696				44425		44431		44437		66493		83022	
6,00	6,00	50,00	18,00	55698				44426		44432		44438		66494			
8,00	6,00	64,00	18,00	55699				44427		44433		44439		66495			
9,60	6,00	64,00	19,00	44423		55867		44428		44434		44440		66496			
12,70	6,00	70,00	25,00	44424		55868		44429		44435		44441		66497			
12,70	8,00	70,00	25,00	55708				55706				55707					
16,00	6,00	70,00	25,00	12138				44430		44436		44442					
16,00	8,00	70,00	25,00	55711				55709				55710					
19,00	6,00	70,00	25,00	55702				55700				55701					
25,00	6,00	70,00	25,00					55704				55705					

New!

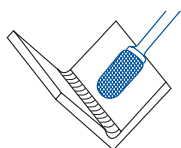
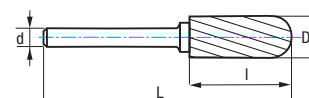

M
INOXIDABLES
 Stainless Steels
 Aciers Inox


D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture M	
				N° Art. MD/HM	€
9,60	6,00	64,00	19,00	20076	
12,70	6,00	70,00	25,00	20080	

Ref. **9231****FRESA ROTATIVA MD TIPO C RADIAL LARGA**

Long Radial C Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type C hemisphérique longue

MD/HM
CarbureTipo
C
TypeNorma
WRC
Norm
6
MATERIALES Duros
 Hard Materials
 Matériaux Durs


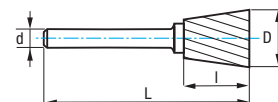
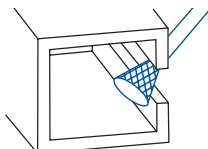
D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 6	
				N° Art. MD/HM	€
6,00	6,00	150,00	18,00	55838	
9,60	6,00	172,00	19,00	55839	
12,70	6,00	178,00	25,00	55840	



Ref. **9252****FRESA ROTATIVA MD TIPO N CONO INVERTIDO**

Inverted Cone N Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type N sans coupe en bout

**MD/HM**
Carbure**Tipo**
N
Type**Norma**
WKN
Norm**3**
USO GENERAL
General Purpose
Utilisation Générale**4**
VIRUTA CORTA
Short Chipping
Copeaux Courts**6**
MATERIALES Duros
Hard Materials
Matériaux Durs

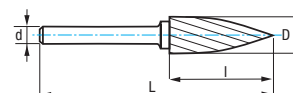
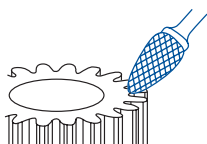
D mm	d mm	L mm	l mm	Ang.	Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 4		Dentado Teeth / Denture 6	
					N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€
3,00	3,00	38,00	4,00	10°	44443		44450		44455	
6,00	6,00	50,00	8,00	10°	44447		44452		44458	
6,30	3,00	39,00	6,00	12°	44445		44451		44457	
12,70	6,00	57,00	12,00	28°	44448		44453		44460	
12,70	8,00	58,00	12,70	28°	55825				55826	
16,00	6,00	64,00	19,00	18°	44449		44454		44461	
16,00	8,00	64,00	19,00	18°	55827				55828	
19,00	6,00	61,00	16,00	30°	55823				55824	



Ref. **9254****FRESA ROTATIVA MD TIPO G OJIVA**

Tree G Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type G ogive

MD/HM
CarbureMD/HM
+
ALTINTipo
G
TypeNorma
SPG
Norm
1
MAT. NO FERROSOS
 Non-Ferrous Mat.
 Mat. non ferreux

3
USO GENERAL
 General Purpose
 Utilisation Générale

4
VIRUTA CORTA
 Short Chipping
 Copeaux Courts

6
MATERIALES DUROS
 Hard Materials
 Matériaux Durs

D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 1		Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 4		Dentado Teeth / Denture 6		Dentado Teeth / Denture 6 ALTIN	
				Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. ALTIN	€
3,00	3,00	38,00	14,00	55783		44466		44472		44487		66505	
6,00	6,00	50,00	18,00	55784		44467		44473		44488		66506	
8,00	6,00	64,00	19,00	55785		44468		44474		44494			
9,60	6,00	64,00	19,00	44463		44469		44475		44500		55882	
12,70	6,00	70,00	25,00	44464		44470		44476		44512		27566	
12,70	8,00	70,00	25,00	55787		17105				55786			
16,00	6,00	70,00	25,00					44482					
16,00	6,00	75,00	30,00	44465		44471				44518			
16,00	8,00	70,00	25,00	55790		55788				55789			

New!


M
INOXIDABLES
 Stainless Steels
 Aciers Inox

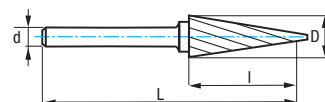
D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture M	
				Nº Art. MD/HM	€
9,60	6,00	64,00	19,00	20087	
12,70	6,00	70,00	25,00	20088	



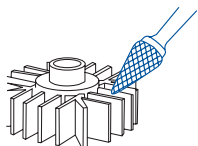
Ref. **9255****FRESA ROTATIVA MD TIPO M CÓNICA**

Cone M Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type M conique



MD/HM Carbure	Tipo M Type	Norma SKM Norm
-------------------------	--------------------------	-----------------------------



1
MAT. NO FERROSOS
Non-Ferrous Mat.
Mat. non ferreux



3
USO GENERAL
General Purpose
Utilisation Générale



4
VIRUTA CORTA
Short Chipping
Copeaux Courts



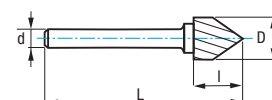
6
MATERIALES DUROS
Hard Materials
Matériaux Durs

D mm	d mm	L mm	I mm	Ang.	Dentado Teeth / Denture 1		Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 4		Dentado Teeth / Denture 6	
					Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€
6,00	6,00	50,00	20,00	14°	55817		44530		44598		44616	
6,30	3,00	49,00	12,70	22°	55816		44524		44595		44613	
8,00	6,00	64,00	18,00	22°			44583		44601		44617	
9,60	6,00	64,00	16,00	28°	55818		44586		44604		44619	
12,70	6,00	71,00	22,00	28°	25335		44589		44607		44620	
12,70	8,00	71,00	22,00	28°			55819				55820	
16,00	6,00	71,00	25,00	31°			44592		44610		44622	
16,00	8,00	71,00	25,00	31°			55821				55822	

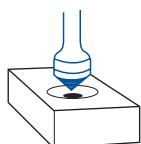
Ref. **9256****FRESA ROTATIVA MD TIPO K CÓNICA 90°**

90° Cone K Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type K conique 90°



MD/HM Carbure	Tipo K Type	Norma KSK Norm
-------------------------	--------------------------	-----------------------------



3
USO GENERAL
General Purpose
Utilisation Générale



4
VIRUTA CORTA
Short Chipping
Copeaux Courts



6
MATERIALES DUROS
Hard Materials
Matériaux Durs

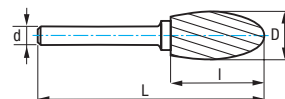
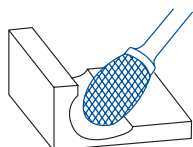
D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 4		Dentado Teeth / Denture 6	
				Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€
6,00	6,00	50,00	3,00	44625		44628		44631	
12,70	6,00	55,00	6,30	44626		44629		44632	
12,70	8,00	55,00	6,30	55802				55803	
16,00	6,00	57,00	8,00	55796				55797	
16,00	8,00	57,00	8,00	55804				55805	
19,00	6,00	59,00	9,50	55798				55799	
25,00	6,00	61,00	12,70	55800				55801	



Ref. **9257****FRESA ROTATIVA MD TIPO E GOTA**

Oval E Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type E ovale

MD/HM
CarbureTipo
E
TypeNorma
TRE
Norm
1
MAT. NO FERROSOS
 Non-Ferrous Mat.
 Mat. non ferreux

3
USO GENERAL
 General Purpose
 Utilisation Générale

4
VIRUTA CORTA
 Short Chipping
 Copeaux Courts

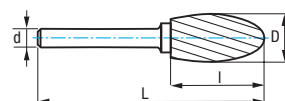
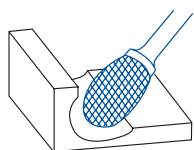
6
MATERIALES DUROS
 Hard Materials
 Matériaux Durs
New!
M
INOXIDABLES
 Stainless Steels
 Aciers Inox

D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 1		Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 4		Dentado Teeth / Denture 6		Dentado Teeth / Denture M	
				N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€
3,00	3,00	38,00	6,00	55733		44637		44648		44655			
6,00	6,00	50,00	10,00	55735		44640		44650		44657			
6,30	3,00	42,00	9,50	55734		44638		44649		44656			
8,00	6,00	60,00	15,00	55737		44643		44651		44658			
9,60	6,00	61,00	16,00	44634		44644		44652		44659		20652	
12,70	6,00	67,00	22,00	44635		44646		44653		44660		20653	
12,70	8,00	67,00	22,00	55746		55743				55744			
16,00	6,00	70,00	25,00	55738		44647		44654		44661			
16,00	8,00	70,00	25,00	55749		55747				55748			
19,00	6,00	70,00	25,00	55741		55739				55740			

Ref. **9237****FRESA ROTATIVA MD TIPO E GOTA LARGA**

Long Oval E Type HM Rotary Burr

Fraise Llime rotative carbure type E ovale longue

MD/HM
CarbureTipo
E
TypeNorma
TRE
Norm
3
USO GENERAL
 General Purpose
 Utilisation Générale

6
MATERIALES DUROS
 Hard Materials
 Matériaux Durs

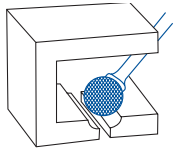
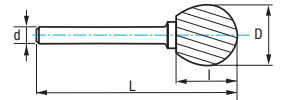
D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 6	
				N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€
9,60	6,00	168,00	16,00	55849		55851	
12,70	6,00	184,00	22,00	55852		55854	



Ref. **9258****FRESA ROTATIVA MD TIPO D ESFÉRICA**

Ball D Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type D sphérique

MD/HM
CarbureMD/HM
+
ALTINTipo
D
TypeNorma
KUD
Norm
MATERIALES NO FERROSOS
Non-Ferrous Materials
Matériaux non ferreux

USO GENERAL
General Purpose
Utilisation Générale

VIRUTA CORTA
Short Chipping
Copeaux Courts

MATERIALES Duros
Hard Materials
Matériaux Durs

D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 1		Dentado Teeth / Denture 1 ALTIN		Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 4		Dentado Teeth / Denture 6		Dentado Teeth / Denture 6 ALTIN	
				Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. ALTIN	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. ALTIN	€
3,00	3,00	38,00	2,50	55713				44705		44712		44719		66498	
6,00	6,00	50,00	4,70	55716				44707		44714		44721		66499	
6,30	3,00	38,00	5,00	55714				44706		44713		44720			
8,00	6,00	52,00	6,00	55717				44708		44715		44722		66500	
9,60	6,00	54,00	8,00	44662		55869		44709		44716		44723		66501	
12,70	6,00	56,00	11,00	44671		55870		44710		44717		44724		66502	
12,70	8,00	56,00	11,00	55728				55725				55726			
16,00	6,00	59,00	14,00	58481				44711		44718		44725			
16,00	8,00	59,00	14,00	55732				55729				55731			
19,00	6,00	62,00	16,50	55720				55718				55719			
25,00	6,00	67,00	22,00	55724				55722				55723			

New!


INOXIDABLES
Stainless Steels
Aciers Inox

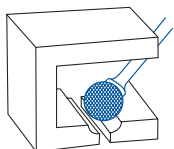
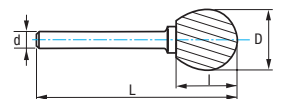

D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture M	
				Nº Art. MD/HM	€
9,60	6,00	54,00	8,00	20081	
12,70	6,00	56,00	11,00	20082	

Ref. **9238****FRESA ROTATIVA MD TIPO D ESFÉRICA LARGA**

Long Ball D Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type D sphérique longue

MD/HM
CarbureTipo
D
TypeNorma
KUD
Norm
USO GENERAL
General Purpose
Utilisation Générale

MATERIALES Duros
Hard Materials
Matériaux Durs


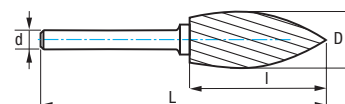
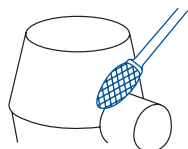
D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 6	
				Nº Art. MD/HM	€	Nº Art. MD/HM	€
8,00	6,00	182,00	6,00	55841		55842	
9,60	6,00	170,00	8,00	55843		55845	
12,70	6,00	175,00	11,00	55846		55848	



Ref. **9266****FRESA ROTATIVA MD TIPO H LLAMA**

Flame H Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type H flamme

MD/HM
CarbureTipo
H
TypeNorma
B
Norm
1
MAT. NO FERROSOS
 Non-Ferrous Mat.
 Mat. non ferreux

3
USO GENERAL
 General Purpose
 Utilisation Générale

4
VIRUTA CORTA
 Short Chipping
 Copeaux Courts

6
MATERIALES DUROS
 Hard Materials
 Matériaux Durs

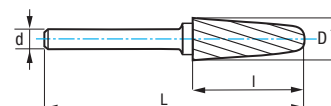
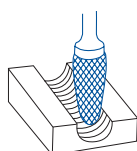
D mm	d mm	L mm	l mm	Dentado Teeth / Denture 1		Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 4		Dentado Teeth / Denture 6	
				N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€
3,00	3,00	38,00	6,00			44728		44735		44757	
6,00	3,00	43,00	10,00			44729		44736		44760	
6,00	6,00	50,00	14,00			44730		44737		44763	
8,00	6,00	64,00	19,00	55791		44731		44738		44766	
9,60	6,00	65,00	19,00	44726		44732		44739		44769	
12,70	6,00	77,00	32,00	44727		44733		44740		44771	
12,70	8,00	77,00	32,00			55792				55793	
16,00	6,00	81,00	36,00	44773		44734		44742		44772	
16,00	8,00	81,00	36,00			55794				55795	



Ref. **9267****FRESA ROTATIVA MD TIPO L CÓNICA REDONDEADA**

Ball Nosed Cone L Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type L conique rayon

MD/HM
CarbureTipo
L
TypeNorma
KEL
Norm
1
MAT. NO FERROSOS
 Non-Ferrous Mat.
 Mat. non ferreux

3
USO GENERAL
 General Purpose
 Utilisation Générale

4
VIRUTA CORTA
 Short Chipping
 Copeaux Courts

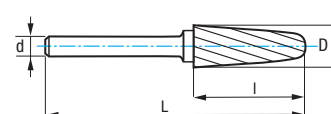
6
MATERIALES DUROS
 Hard Materials
 Matériaux Durs

D mm	d mm	L mm	I mm	Ang.	Dentado Teeth / Denture 1		Dentado Teeth / Denture 1 ALTIN		Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 4		Dentado Teeth / Denture 6		Dentado Teeth / Denture 6 ALTIN	
					N° Art. MD/HM	€	N° Art. ALTIN	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. ALTIN	€
3,00	3,00	38,00	14,00	10°	55806				44776		44783		44790		66507	
6,00	6,00	50,00	18,00	14°	55808				44778		44785		44792			
6,30	3,00	48,00	15,80	22°	55807				44777		44784		44791			
8,00	6,00	70,00	25,40	14°	55809				44779		44786		44793			
10,00	6,00	65,00	20,00	14°	21959				44780		44787		44794			
12,70	6,00	77,00	32,00	14°	44774		66508		44781		44788		44795		20159	
12,70	8,00	77,00	32,00	14°	55812				55810				55811			
16,00	6,00	78,00	33,00	14°	44775				44782		44789		44796			
16,00	8,00	78,00	33,00	14°	55815				55813				55814			

Ref. **9247****FRESA ROTATIVA MD TIPO L CÓNICA REDONDEADA LARGA**

Long Ball Nosed Cone L Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type L conique rayon longue

MD/HM
CarbureTipo
L
TypeNorma
KEL
Norm
6
MATERIALES DUROS
 Hard Materials
 Matériaux Durs

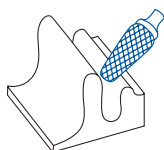
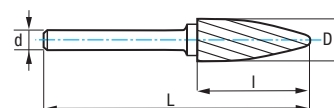
D mm	d mm	L mm	I mm	Ang.	Dentado Teeth / Denture 6	
					N° Art. MD/HM	€
9,60	6,00	183,00	30,00	14°	55858	
12,70	6,00	185,00	30,20	14°	55860	



Ref. **9268****FRESA ROTATIVA MD TIPO F OJIVA REDONDEADA**

Ball Nosed Tree F Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type F ogive rayon

MD/HM
CarbureMD/HM
+
ALTINTipo
F
TypeNorma
RBF
Norm
MATERIALES NO FERROSOS
Non-Ferrous Materials
Matériaux non ferreux

USO GENERAL
General Purpose
Utilisation Générale

VIRUTA CORTA
Short Chipping
Copeaux Courts

MATERIALES DUROS
Hard Materials
Matériaux Durs

D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 1		Dentado Teeth / Denture 1 ALTIN		Dentado Teeth / Denture 3		Dentado Teeth / Denture 4		Dentado Teeth / Denture 6		Dentado Teeth / Denture 6 ALTIN	
				N° Art. MD/HM	€	N° Art. ALTIN	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€	N° Art. ALTIN	€
3,00	3,00	38,00	14,00	55753				55750				17118		66503	
6,00	6,00	50,00	18,00	55759				44797		44802		44808		66504	
6,30	3,00	45,00	12,70	55758				55755				55756			
8,00	6,00	65,00	20,00	55760				44798		44803		44809			
9,60	6,00	64,00	19,00	55761		55880		44799		44804		44811		17250	
12,70	6,00	70,00	25,00	55762		55881		44800		44805		44814		23849	
12,70	8,00	70,00	25,00	55777				55774				55776			
16,00	6,00	70,00	25,00	55765				44801		44806		44817			
16,00	8,00	70,00	25,00	55782				55779				55780			
19,00	6,00	83,00	38,00	55771				55768				55769			

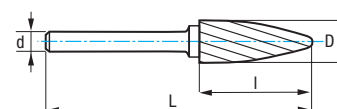
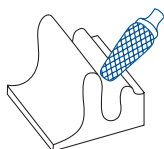
New!
INOXIDABLES
Stainless Steels
Aciers Inox


D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture M	
				N° Art. MD/HM	€
9,60	6,00	64,00	19,00	20083	
12,70	6,00	70,00	25,00	20085	

Ref. **9248****FRESA ROTATIVA MD TIPO F OJIVA REDONDEADA LARGA**

Long Ball Nosed Tree F Type HM Rotary Burr

Fraise lime rotative carbure type F ogive rayon longue

MD/HM
CarbureTipo
F
TypeNorma
RBF
Norm
MATERIALES DUROS
Hard Materials
Matériaux Durs


D mm	d mm	L mm	I mm	Dentado Teeth / Denture 6	
				N° Art. MD/HM	€
9,60	6,00	172,00	19,00	55855	
12,70	6,00	178,00	25,00	55857	



Ref. **9200****JUEGOS FRESAS ROTATIVAS MD**

HM Rotary Burr Sets

Jeux fraises limes rotatives carbure

**Mod. 1**
5 Pcs**MAT. NO FERROSOS**
Non-Ferrous Mat.
Mat. non ferreux**MATERIALES DUROS**
Hard Materials
Matériaux Durs

Cont. (1 x ref.)	D mm	d mm	Dentado Teeth / Denture 1		Dentado Teeth / Denture 6	
			N° Art. MD/HM	€	N° Art. MD/HM	€
9260	12,70	6,00	60052		45810	
9251						
9255						
9258	9,60	6,00			68857	
9266						

**Mod. 2**
10 Pcs**MATERIALES DUROS**
Hard Materials
Matériaux Durs

Cont. (1 x ref.)	D mm	d mm	Dentado Teeth / Denture 6	
			N° Art. MD/HM	€
9260	6,00	6,00	45811	
9250				
9251				
9254				
9255				
9257				
9258				
9266				
9267				
9268				

**Mod. 3**
8 Pcs**MATERIALES DUROS**
Hard Materials
Matériaux Durs

Cont. (1 x ref.)	D mm	d mm	Dentado Teeth / Denture 6	
			N° Art. MD/HM	€
9260	3,00	3,00	45813	
9250				
9251				
9254				
9257				
9258				
9267				
9268				

**Mod. 4**
3 Pcs**MATERIALES DUROS**
Hard Materials
Matériaux Durs

Cont. (1 x ref.)	D mm	d mm	Dentado Teeth / Denture 6	
			N° Art. MD/HM	€
9260	9,60	6,00	79826	
9251				
9254				

**New!**
Mod. 5
5 Pcs**INOXIDABLES**
Stainless Steels
Aciers Inox

Cont. (1 x ref.)	D mm	d mm	Dentado Teeth / Denture M	
			N° Art. MD/HM	€
9251	12,70	6,00	84379	
9254				
9257				
9258	9,60	6,00	84380	
9268				

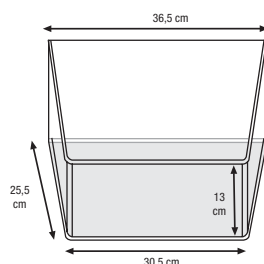


Expo 9200

EXPOSITOR FRESAS ROTATIVAS

Rotary Burr Display

Présentoirs fraises limes rotatives carbure



Dentado
Teeth / Denture
6

48 Pcs

Cont. Ref.	Diam. mm	Nº Art. MD/HM	Uds
9260	06,00X06,00	44141	2
	08,00X06,00	44142	2
	09,60X06,00	44143	2
	12,70X06,00	44144	2
9251	06,00X06,00	44438	2
	08,00X06,00	44439	2
	09,60X06,00	44440	2
	12,70X06,00	44441	2
9254	06,00X06,00	44488	2
	08,00X06,00	44494	2
	09,60X06,00	44500	2
	12,70X06,00	44512	2
9258	06,00X06,00	44721	2
	08,00X06,00	44722	2
	09,60X06,00	44723	2
	12,70X06,00	44724	2
9267	06,00X06,00	44792	2
	08,00X06,00	44793	2
	10,00X06,00	44794	2
	12,70X06,00	44795	2
9268	06,00X06,00	44808	2
	08,00X06,00	44809	2
	09,60X06,00	44811	2
	12,70X06,00	44814	2

Nº Art. MD/HM	€
57079	

08.

SIERRAS CINTA - CIRCULARES

Band Saw Blades - Slitting Saws

Scies à ruban - Fraises scies

HOJAS DE SIERRAS DE CINTA

Band Saw Blades

Lames de scie à ruban

472

FRESAS SIERRAS CIRCULARES

Slitting Saws

Fraises scies

484



SELECCIÓN DE LA HOJA DE SIERRA DE CINTA CORRECTA

Selecting the right Band Saw Blade

Selection de la lame de scie à ruban adaptée

1. Material del Filo de Corte

Los filos de corte de las sierras de cinta IZAR son bimetálicas HSSE 8% Co (+ 4% Cr según los casos).

La mecanizabilidad del material a cortar determina el material del filo de corte.

1. Material of the Cutting Edge

IZAR band saw blades cutting edges are bimetal HSSE 8% Co (+ 4% Cr in some cases).

The working material machinability determines the cutting edge material.

1. Qualités des Rubans

Les rubans des scies IZAR sont bimétalliques HSSE 8% Co (+ 4% Cr selon les cas).

L'usinabilité du matériau déterminera le choix de l'outil.

2. Longitud de la Cinta (L)

La dimensión de la cinta depende únicamente de la máquina de corte empleada.

Encontrará información adicional en el manual de instrucciones de la máquina.

2. Band Length (L)

The band dimension individually depends on the used cutting machine.

You will find further information in the operation instructions for your machine.

2. Longueur de Lame (L)

La dimension d'une lame dépend de la machine utilisée.

Vous trouverez des informations complémentaires dans le manuel d'utilisation de votre machine.

3. Ancho de la Cinta (A)

En las máquinas horizontales la anchura de la cinta es especificada por el fabricante.

Las máquinas verticales permiten mayores variaciones en la anchura de la cinta.

Sin embargo, la norma general es que cuanto más ancha es la hoja de sierra de cinta, mayor es su estabilidad.

Para el corte de contornos, el radio más pequeño a cortar es el factor que limita el ancho de la cinta.

3. Band Width (A)

With horizontal machines the band width is specified by the manufacturer.

Vertical band saw machines allow higher variations of the band width.

However, the general rule is the wider the band saw blade the higher its stability.

In case of contour cuts the smallest radius to be cut is the limiting factor for the band width.

3. Largeur de la Lame (A)

Sur des machines horizontales, la largeur de la lame est spécifiée par le fabricant.

Les machines verticales permettent de plus grandes variations dans les largeurs de lames.

La règle est généralement la suivante: Plus la lame est large, plus la rigidité est importante.

En cas de contourage, la largeur du ruban est limitée par le plus petit rayon à scier.

Ancho cinta y radio más pequeño

Band widths and smallest radius
Largeurs de lames et plus petit rayon

	20 mm; r = 140
	16 mm; r = 95
	13 mm; r = 65
	10 mm; r = 40
	8 mm; r = 30
	6 mm; r = 16
	4 mm; r = 8
	3 mm; r = 3

4. Espesor de la Cinta (E)

Cuanto más ancha es la hoja de sierra de cinta, mayor es su espesor.

4. Band Thickness (E)

The wider the band saw blade the higher its thickness.

4. Epaisseur de Lame (E)

Plus la lame est large, plus la épaisseur est importante.

5. Dentado (TPI)

El dentado es el n° de dientes por pulgada (25,4 mm).

Los dentados se diferencian en constantes, paso de diente uniforme, y variables, con diferente paso de diente dentro de cada intervalo.

Los dentados variables se definen con dos medidas, p.e. 2-3 TPI.

De forma que, 2 TPI significa el paso de diente máximo, y 3 TPI significa el paso de diente mínimo en el intervalo de dentado.

Aquí, la longitud de contacto de la sierra de cinta con la pieza a cortar es decisiva.

*Las tablas de la pag. 470 muestran los valores límites.

5. Tooth pitch (TPI)

Tooth pitch is the number of teeth per inch (25,4 mm).

A difference is made between constant tooth pitches with regular tooth distance and variable tooth pitches with differing tooth distance within one interval.

Variable tooth pitches are marked by two measures, e.g. 2-3 TPI.

With this, 2 TPI signifies the maximum tooth distance and 3 TPI signifies the minimum tooth distance in the toothing interval.

Here the contact length of the blade in the work piece is decisive.

*Both tables on page 470 show the limit values.

5. Dentures (TPI)

La denture est au n° de dents par pouce (25,4 mm).

Une différence réside entre les dentures constantes, où l'écart entre deux pointes de dents reste égal et les dentures variables, où les valeurs des pas de dents sont différentes.

La denture variable est caractérisée par deux chiffres, par exemple: 2-3 TPI.

Le chiffre 2 TPI désigne l'écart maxi entre les dents et le chiffre 3 TPI l'écart mini entre les dents sur une séquence de denture.

La surface de contact de la lame sur la pièce à débiter est décisive.

*Les tableaux (page 470) vous permettront de choisir aisément la denture adaptée à votre cas.

Dentado constante Constant tooth pitch Denture constante



Dentado variable Variable tooth pitch Denture variable



SELECCIÓN DE LA HOJA DE SIERRA DE CINTA CORRECTA

Selecting the right Band Saw Blade

Selection de la lame de scie à ruban adaptée

6. Forma Diente (TZ)

Nuestras diferentes formas de dientes han sido combinadas de forma óptima por nuestros técnicos, teniendo en cuenta nuestros materiales del filo de corte y las dimensiones de las máquinas.

Diente estándar (S)

Angulo desprendimiento 0°:

- materiales de viruta corta
- aceros de alto contenido en carbono
- preferiblemente acero de herramienta y hierro fundido
- materiales de poca sección de corte
- perfiles de pared delgada

Diente para perfil (P)

Angulo desprendimiento positivo para mayor productividad:

- perfiles huecos y angulares
- vigas
- cortes de paquetes y capas
- tareas de corte sujetas a aparición de vibraciones

Diente de garra (K)

Angulo de desprendimiento positivo para macizos:

- empleo universal
- metales no ferrosos y aceros con un contenido en carbono de < 0,8%
- aceros estructurales, aceros para extrusión en frío y aceros templados

Diente trapezoidal (T)

Ángulo de ataque positivo para un alto rendimiento de corte y un acabado óptimo.

6. Tooth Shape (TZ)

Our different tooth shapes have been optimally combined with our cutting edge materials and band saw dimensions by our technologists.

Raker tooth (S)

0° rake angle for:

- short-chipping materials
- steels with high carbon content
- preferably tool steel and cast iron
- materials with small cross-sections
- thin-walled profiles

Profile tooth (P)

Positive rake angle for higher productivity:

- hollow and angle profiles
- beams
- bundle and layer cuts
- applications that are susceptible to vibrations

Hook tooth (K)

Positive rake angle for solids:

- universal use
- non-ferrous metals and steels with a carbon content of < 0,8%
- structural steels, steels for cold extrusion, tempered steels

Trapezoid Tooth (T)

Positive rake angle for a high cutting performance and an optimal surface finishing.

6. Forme de Dent (TZ)

Nos différentes formes de dents sont optimisées, selon la qualité des lames et leurs dimensions, par nos ingénieurs.

Dent standard (S)

Angle de coupe 0° pour:

- matériaux à copeaux courts
- aciers à forte teneur en carbone
- les fontes et aciers à outil
- pièces de petites sections
- profils à parois minces

Dent profilée (P)

Angle de coupe positif pour meilleure productivité:

- tubes et profils
- poutrelles
- coupes en nappes et en paquets
- pièces sensibles aux vibrations

Dent griffe (K)

Angle de coupe positif pour matériaux pleins:

- usage universel
- métaux non ferreux et aciers à teneur en carbone de < 0,8%
- aciers de construction, aciers pour extrusion à froid et aciers trempés

Dent trapèze (T)

Angle de coupe positif pour coupe à haut rendement et meilleur état de surface.



Geometría del filo de corte trapezoidal
Trapezoid Cutting Blade Geometry
Géométrie du filet de coupe trapézoïdal

7. Tipos de Triscado (TR)

A través del triscado, con el que los dientes sobresalen alternativamente a izquierda y derecha del fleje de la cinta, se logra el corte de la hoja de sierra de cinta.

Triscado estándar (SD)

El triscado estándar es un triscado multiuso para cortar espesores de más de 5 mm de aceros, fundición y metales duros no ferrosos.

En el dentado constante la secuencia es izquierda / derecha / recto.

En el dentado variable, hay un diente no triscado por cada intervalo de dentado.

Los dientes restantes del intervalo, están triscados repetidamente a izquierda / derecha.

7. Types of Tooth Set (TR)

By means of the tooth set, where the teeth protrude alternately left and right beyond the blade body, free-cutting action of the band saw blade is achieved.

Standard set (SD)

The standard set is an all-purpose set for cutting thicknesses of more than 5 mm of steels, castings and hard non-ferrous metals.

With constant tooth pitch the set sequence is left / right / straight.

With variable tooth pitch one tooth in each toothing interval is unset.

The remaining teeth in the interval are recurrently set left / right.

7. Types d'Avoyages (TR)

Par avoyage d'une lame de scie, on entend le déport bilatéral des dents de celle-ci par rapport au dossier.

L'avoyage est destiné à assurer le dégagement de la lame.

Avoyage standard (SD)

L'avoyage standard est utilisé pour les aciers, les fontes, les métaux non ferreux dont l'épaisseur est supérieure à 5 mm.

Pour les dentures constantes, l'avoyage est gauche / droite / centre.

Pour les dentures variables, une seule dent est au centre tandis que les autres dents sont déportées alternativement à gauche et à droite.



SELECCIÓN DE LA HOJA DE SIERRA DE CINTA CORRECTA

Selecting the right Band Saw Blade

Selection de la lame de scie à ruban adaptée

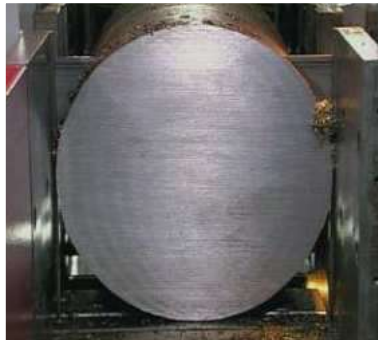


ESPESOR DE LA PARED Wall Thickness Épaisseur de paroi	DIÁMETRO EXTERIOR DE TUBO (MM) / Pipe External Diameter (mm) / Diametre extérieure du tube (mm)																
	DIENTES POR PULGADA / t.p.i. / d.p.p.																
mm	20	40	60	80	100	120	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1500
2	14	14	14	14	14	14	10-14	10-14	8-12	8-12	6-10	6-10	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8
3	14	14	10-14	10-14	10-14	10-14	8-12	8-12	6-10	6-10	5-8	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	4-6
4	14	14	10-14	10-14	8-12	8-12	8-12	8-12	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	3-4
5	14	10-14	10-14	8-12	8-12	8-12	6-10	6-10	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4	3-4
6	14	10-14	10-14	8-12	8-12	8-12	8-12	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4
8	14	10-14	8-12	8-12	8-12	6-10	6-10	5-8	4-6	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3
10		8-12	6-10	6-10	6-10	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3
12		8-12	6-10	6-10	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	2-3
15		8-12	6-10	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3
20			6-10	5-8	4-6	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3
30				4-6	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	1,4-2
50						3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	1,4-2	1,4-2	1,4-2
75								2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	1,4-2	1,4-2	1,4-2	1,4-2	1,4-2
100									2-3	2-3	1,4-2	1,4-2	1,4-2	1,4-2	1,4-2	1,4-2	1,4-2
150										2-3	1,4-2	1,4-2	1,4-2	1,4-2	1,0-1,4	1,0-1,4	1,0-1,4
200											1,4-2	1,4-2	1,4-2	1,0-1,4	1,0-1,4	1,0-1,4	0,75-1,25
250												1,4-2	1,0-1,4	1,0-1,4	1,0-1,4	0,75-1,25	0,75-1,25
300													1,0-1,4	1,0-1,4	0,75-1,25	0,75-1,25	0,75-1,25

ELECCIÓN DEL DENTADO CORRECTO PARA MACIZOS

Selecting the correct tooth pitch for solids

Élection de la denture correcte pour matériaux pleins



DENTADO CONSTANTE Constant Tooth Pitch Denture constante

Dentado t.p.i./d.p.p.	LONGITUD DE CONTACTO Contact length / Longueur de contact	
	INTERVALO DE DENTADO Tooth spacing interval / Intervalle des dents	
24	6	
18	10	
14	15	
10	15 - 30	
8	30 - 50	
6	50 - 80	
4	80 - 120	
3	120 - 200	
2	200 - 400	
1,25	300 - 800	

Los dentados constantes son adecuados para materiales macizos.

Constant tooth pitches are suitable for solid materials.

Les dentures constantes sont appropriées pour des matériaux pleins.

DENTADO VARIABLE Variable Tooth Pitch Denture variable

Dentado t.p.i./d.p.p.	LONGITUD DE CONTACTO Contact length / Longueur de contact	
	INTERVALO DE DENTADO Tooth spacing interval / Intervalle des dents	
10-14	30	
8-12	20 - 50	
6-10	25 - 60	
5-8	35 - 80	
4-6	50 - 100	
4-5	70 - 120	
3-4	80 - 150	
2-3	120 - 350	
1,4-2	250 - 600	
1,0-1,4	400 - 1000	
0,75-1,25	700 - 1400	
0,7-1,0	900 - 3000	

Los dentados variables son recomendados para suprimir los fenómenos de resonancia y las vibraciones.

Variable tooth pitches are recommended to suppress the resonance phenomenon and vibrations.

Les dentures variables sont recommandées pour supprimer les phénomènes de résonance et les vibrations.

PREVENCIÓN DE PROBLEMAS Preventive Measures Prevention des problèmes

- 1- Elija la hoja de sierra adecuada (Ref., L, AxE, TPI, TZ, TR) para su máquina y para el material a cortar.
- 2- Cíñase a las condiciones de corte adecuadas (Vc, refrigeración) para cada material.
- 3- Ajuste la tensión de la hoja de sierra en la máquina a 43.500 psi / 300 N/mm².
- 4- Revise la máquina: estado de las guías laterales y de apoyo, posición del cepillo limpiaviruta...
- 5- Haga un rodaje de la hoja de sierra (avance al 50%) para eliminar la arista viva del diente, durante 300 cm² en piezas pequeñas ó 15 min. en piezas de grandes dimensiones.

- 1- Select the right band saw blade (Ref., L, AxE, TPI, TZ, TR) for your machine and the cutting material.
 - 2- Keep to the right cutting conditions (Vc, cooling) for each material.
 - 3- Adjust the band saw blade tension in the machine to 43.500 psi / 300 N/mm².
 - 4- Check the machine: side & support slides condition, chip-removing brush position...
 - 5- Make a run of the band saw blade (50% feed) to remove the tooth sharp edge, for 300 cm² with small pieces or 15 min. with big ones.
- 1- Choisissez la lame de scie plus convenable (Ref., AxE, TPI, TZ, TR) pour votre machine et le matériel à couper.
 - 2- Mettez les conditions de coupe correctes (Vc, réfrigération) pour chaque matériel.
 - 3- Ajustez la tension de chaque lame de scie sur la machine à 43.500 psi / 300 N/mm².
 - 4- Révissez la machine: état des guides latérales et d'appui, position de la brosse pour nettoyer les copeaux...
 - 5- Faites le rodage de la lame de scie (avance au 50%) pour éliminer les arêtes vives du dent, pendant 300 cm² sur des pièces petites où 15 min. en pièces grandes.



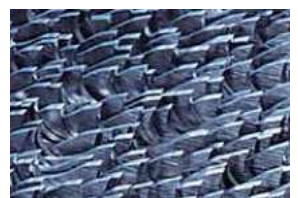
SELECCIÓN DE LA HOJA DE SIERRA DE CINTA CORRECTA

Selecting the right Band Saw Blade

Selection de la lame de scie à ruban adaptée

MATERIALES Y VELOCIDADES DE CORTE Materials And Cutting Speeds Matières et Vitesses de Coupe

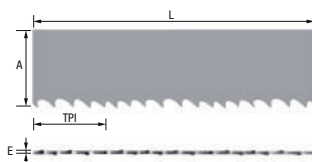
		GRUPO DE MATERIAL / Material / Matière	DIN	VELOCIDAD (mtrs./min.) Speed / Vitesse	REFRIGERACIÓN (%) Coolant / Lubrification
P	P.1	Aceros construcción / Construction steels / Aciers de construction	St 37/St 42	60-90	10
			St 52/St 60	50-80	10
			C 10/C 15	65-105	15
		Aceros cementación / Case-hardening steels / Aciers de cémentation	21 Ni Cr Mo 2	40-60	10
			16 Mn Cr 5	40-70	10
		Aceros de construcción fundidos / Cast steels / Aciers de construction fonte	GS - 38	40-70	3
			GS - 60	35-60	3
	P.2	Aceros nitruración / Nitriding steels / Aciers de nitruration	34 Cr Al 6	20-45	5
		Aceros bonificados / Alloyed heat-treatable steels / Aciers supérieurs	C 35 / C 45	40-90	5
			34 Cr Ni Mo 6	40-70	5
			42 Cr Mo 4	40-70	5
		Aceros aleados para herramientas / Alloyed tool steels / Aciers alliés por outils	100 Cr 6	30-75	3
			100 Cr Mo 7 3	30-60	3
			65 Si 7	30-70	3
		Aceros para muelles / Spring steels / Aciers pour ressorts	50 Cr V 4	30-70	3
			C 80 W 1	35-70	3
			125 Cr 1	30-65	3
		Aceros aleados para herramientas / Alloyed tool steels / Aciers alliés por outils	X 210 Cr 12	15-40	Seco / Dry / À sec
			X 155 Cr V Mo 12 1	15-40	Seco / Dry / À sec
			90 Mn Cr V 8	20-45	3
		Aceros rápidos / High speed steels / Aciers rapides	S 6 - 5 - 2	25-50	3
			S3- 3 - 2	30-55	3
			S2- 10 - 1 - 8	20-45	3
			S18 - 0 - 1	20-45	3
			S10-4-3-10	20-45	3
			X 45 Cr Si 93	25-55	5
	P.3	Aceros para válvulas / Valve steels / Aciers pour soupapes	X 45 Cr Ni W 18 9	20-50	5
		Aceros altamente refractarios / High temperature steels / Aciers très refractaires	X 12 Cr Co Ni 21 20	15-30	10
			X 20 Cr Mo WV 12 1	25-40	10
			X 15 Cr Ni Si 25 20	10-25	15
		Aceros refractarios / Heat-resistant steels / Aciers refractaires	X 12 Ni Cr Si 36 16	10-25	15
			1000 -1200 N/mm²	20-35	5
		Aceros bonificados / Alloyed heat-treatable steels / Aciers supérieurs	1200 -1 400 N/mm²	15-30	5
			1400 -1 600 N/mm²	10-25	5
M		Aceros Inox. austeníticos / Austenitic stainless steel / Aciers inox austénitiques	X 5 Cr Ni 18 10	20-50	10
			X 6Cr Ni Mo Ti 17 12 2	20-50	10
K		Fundición / Cast / Fonte	GG - 30	30-60	Seco / Dry / À sec
			GGG - 50	25-55	Seco / Dry / À sec
S		Titanio puro / Unalloyed titanium / Titane pur	Ti 1	15-45	10
N	N.1	Cobre / Copper / Cuivre	Ke - Cu	60-200	10
		Latón / Brass / Laiton	Cu Zn 40	80-300	3
			Cu Zn 40 Pb 2	80-300	3
			Cu Zn 15 Si 4	80-300	3
		Bronces Estaño / Tin bronze / Bronze	Cu Sn 6	80-160	3
			Cu Sn 8	80-160	3
	N.2	Fundición Bronce / Bronze casting / Fonte de bronze	Cu Sn 5 Zn Pb	60-150	3
			Cu Sn 10 Zn	60-150	3
			Cu Al 8	40-60	15
		Bronce Aluminio* / Aluminium bronze* / Bronze Aluminium*	Cu Al 10 Fe	30-40	15
			AMPCO 18	40-65	15
			AMPCO 25	30-50	15
	N.3	Aluminio sin alear / Unalloyed aluminium / Aluminium sans alliage	Al 99,8	80-800	25
	N.4	Aleación ligera / Aluminium ligh alloy / Faible alliage d'aluminium	Al Mg 3	80-800	25
			Al Mg 4,5 Mn	80-800	25
			G - Al Si 6 Cu 4	80-800	25
	N.5	Fundición aleada de Aluminio / Aluminium cast alloy / Fonte alliée d'aluminium	G - Al Si 12	80-800	25
			G -Al Mg3	80-800	25
			G - Al Cu 4 Ti	80-800	25
			PVC	100-400	Seco / Dry / À sec
	N.6	Materias Sintéticas Termoplásticas Thermoplastic plastics / Thermoplastiques plastiques	Teflón	100-400	Seco / Dry / À sec
			Hostalen	100-400	Seco / Dry / À sec
			Polystyrol	100-400	Seco / Dry / À sec
		Aceros tornos automáticos / Automatic steels / Aciers de décolletage	9 S 20	60-120	15
		Aceros para hta. sin alear / Unalloyed tool steels / Aciers pour outils non alliés	C 125 W	30-65	3
			Inconel 718	8-20	20
		Aleaciones especiales / Special alloys / Alliages spéciaux	Hastelloy B	10-25	12
			Nimonic 901	8-20	20
			Nimonic 263	10-22	15
			Incoloy 840	11-23	15
			50 HRC	-	5
		Aceros templados / Hardened steels / Aciers trempés	55 HRC	-	5
			60 HRC	-	5
		Aleación / Alloy / Alliage	(Ni Cr Mo)	15-40	Seco / Dry / À sec
		Bronce estaño Plomo / Tin bronze lead / Bronze étain plomb	Cu Pb 20 SnS	80-160	3



Ref. **4223****HOJA DE SIERRA DE CINTA HSSE 8% Co IZARFLEX**

IZARFLEX HSSE 8% Co Band Saw Blade

Lame de scie à ruban HSSE 8% Co IZARFLEX



Ideal para trabajos de taller exigentes, con los dientes de una calidad especial resistente al desgaste. Fleje flexible, bimetel, combina dentados 0 y +

Ideal for heavy duty workshop cutting tasks, with special wear resistant quality teeth. Flexible strip, bimetal, 0 & + teeth combined.

Idéal pour des travaux d'atelier exigeants, avec dents d'une qualité spéciale résistante à l'usure. Feuillard flexible, bimétal, possibilité dentures 0 et +

HSSE
8% CoGrupo
Group-Groupe
PSubgrup.
P.1
P.2Grupo
Group-Groupe
N**New!**

L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
730	13	0,65	3	
900				
1030				
1080				
1100				
1104				
1115				
1125				
1130				
1138				
1140				
1147				
1270				
1300				
1310				
1325				
1328				
1330				
1335				
1340				
1350				
1365				
1385				
1400				
1410				
1425				
1435				
1440				
1445				
1450				
1460				
1470				
1480				
1490				
1514				
1525				
1550				
1575				
1580				
1600				
1620				
1630				
1633				
1635				
1638				
1640				
1645				
1650				
1660				

New!

L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
1680	13	0,65	3	
1710				
1715				
1718				
1728				
1730				
1735				
1740				
1745				
1750				
1770				
1790				
1838				
1840				
1845				
1875				
2025				
2100				
2120				
2125				
2150				
2230				
2240				
2242				
2250				
2290				
2390				
2440				
2490				
2500				
2550				
2560				
2580				
2650				
2735				
2750				
2800				
2840				
2845				
2890				
2900				
3115				
3140				
3160				
3200				
3355				
3370				
3420				
3430				

New!

L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
3590	13	0,65	3	
3600				
3830				
3857				
4100				
4180				
4400				
4440				
4600				
5140				
1335	20	0,90	2	
1350				
1710				
1735				
1740				
1750				
2000				
2005				
2010				
2020				
2035				
2037				
2040				
2058				
2060				
2065				
2070				
2075				
2080				
2085				
2090				
2095				
2100				
2110				
2115				
2120				
2130				
2140				
2215				
2225				
2240				
2265				
2300				
2315				
2350				
2355				
2360				
2362				
2365				
2370				

New!

L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
2375	20	0,90	2	
2380				
2400				
2450				
2465				
2470				
2480				
2490				
2520				
2530				
2540				
2542				
2560				
2600				
2610				
2625				
2630				
2650				
2665				
2700				
2710				
2750				
2770				
2950				
2970				
2980				
3000				
3084				
3240				
3280				
3454				
3900				
3950				
3960				
4000				
4185				
4270				
4400				
4485				
4665				
4700				
4850				
4900				
5130				
5800				
7220				
7320				
8585				
8850				



Ref. **4223****HOJA DE SIERRA DE CINTA HSSE 8% Co IZARFLEX**

IZARFLEX HSSE 8% Co Band Saw Blade

Lame de scie à ruban HSSE 8% Co IZARFLEX

New!					New!					New!					New!				
L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.	L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.	L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.	L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
2050	27	0,90	2		2765	27	0,90	2		3280	27	0,90	2		4875	27	0,90	2	
2060					2770					3285					4900				
2070					2795					3300					4960				
2080					2800					3310					5000				
2085					2810					3320					5035				
2090					2820					3340					5060				
2100					2825					3345					5090				
2115					2830					3350					5170				
2110					2835					3352					5430				
2130					2840					3365					5445				
2140					2845					3370					5600				
2145					2847					3378					5725				
2150					2850					3380					6200				
2155					2855					3400					6500				
2355					2860					3420					7400				
2360					2865					3430					2600	34	1,10	1	
2375					2870					3435					2620				
2400					2880					3440					2630				
2410					2884					3460					2970				
2440					2890					3490					3505				
2445					2900					3495					3530				
2448					2910					3500					3634				
2450					2915					3505					3655				
2455					2920					3550					3660				
2459					2925					3560					3730				
2460					2927					3600					3770				
2465					2930					3630					3780				
2470					2940					3640					3800				
2480					2945					3650					3815				
2485					2950					3660					3820				
2500					2960					3667					3830				
2515					2964					3670					3840				
2520					2965					3700					3850				
2535					2970					3800					3851				
2540					2985					3810					3870				
2550					3000					3820					3880				
2560					3010					3830					3920				
2565					3015					3850					4020				
2570					3020					3851					4030				
2580					3025					3853					4100				
2590					3035					3900					4115				
2600					3050					3930					4120				
2615					3084					3950					4130				
2625					3090					4000					4160				
2645					3100					4038					4180				
2655					3110					4050					4200				
2660					3120					4079					4250				
2670					3125					4090					4260				
2680					3140					4100					4300				
2700					3145					4115					4335				
2710					3150					4150					4340				
2715					3160					4240					4350				
2720					3170					4250					4370				
2725					3175					4270					4380				
2730					3180					4310					4400				
2735					3200					4450					4420				
2740					3215					4470					4440				
2750					3220					4500					4470				
2755					3230					4590					4520				
2759					3250					4600					4570				
2760					3270					4870					4600				



Ref. **4223****HOJA DE SIERRA DE CINTA HSSE 8% Co IZARFLEX**

IZARFLEX HSSE 8% Co Band Saw Blade

Lame de scie à ruban HSSE 8% Co IZARFLEX

Cont.**New!**

L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
4610	34	1,10	1	
4640				
4670				
4720				
4750				
4770				
4780				
4800				
4900				
4930				
4970				
4990				
5000				
5070				
5080				
5090				
5150				
5200				

New!

L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
5270	34	1,10	1	
5320				
5400				
5500				
5600				
5700				
5720				
5800				
6000				
6060				
6340				
6350				
6360				
7000				
7002				
7010				
7500				
8730				

New!

L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
4115	41	1,30	1	
4500				
4570				
4650				
4670				
4800				
4930				
5000				
5090				
5200				
5334				
5400				
5450				
5500				
5600				
5700				
5800				

New!

L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
5920	41	1,30	1	
5940				
6192				
6300				
6500				
6600				
6675				
6775				
6800				
6990				
7250				
7400				
7470				
7880				

Tipo Dentado (TZ) / Teeth Type (TZ) / Type Denture (TZ)

A x E	TPI										
	2	2-3	3	3-4	4	4-6	5-8	6-10	8-12	10-14	18
13 x 0,65								S	S	S	S
20 x 0,90			K		K	K	S	S	S	S	
27 x 0,90	K	K	K	K	K	K	S	S	S	S	
34 x 1,10		K	K	K		K	S	S	S		
41 x 1,30		K		K		K					

New!
Unidades pedido mínimo
 Minimum order units
 Unités commande minimale

Rollos sin Soldadura
 Rolls without Welding
 Rouleaux non soudées

L mm	A mm	E mm	8% Co €
30500	13	0,65	
100000	20	0,90	
100000	27	0,90	
100000	34	1,10	
75000	41	1,30	

Ejemplo Pedido / Order Example / Exemple Commande

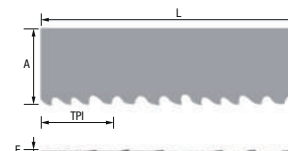
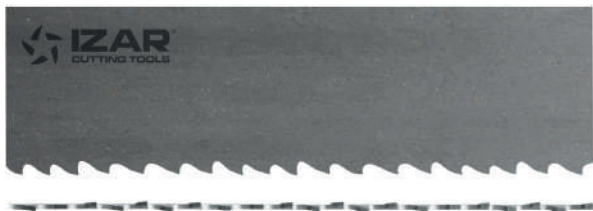
Ref. 4223 + L 2450 + A 27 + E 0,90 + TPI 6-10 + TZ S



Ref. **4224****HOJA DE SIERRA DE CINTA HSSE 8% Co IZARMAX**

IZARMAX HSSE 8% Co Band Saw Blade

Lame de scie à ruban HSSE 8% Co IZARMAX



Dentado reforzado variable 6°. Geometría de diente especial para el corte de perfiles, vigas y tubos (también corte en paquetes).

Similar a Ref. 4228 para grandes rendimientos.

Variable reinforced tooth pitch 6°. Tooth geometry specially developed to cut profiles, beams and pipes (also for bundle cuts).

Similar to Ref. 4228 for high performances.

Denture renforcé variable 6°. Géométrie du dent spécialement développée pour la coupe des profils, poutres et tubes (aussi pour paquets).

Similaire ref. 4228 pour grandes rendements.

New!						New!						New!						New!					
L	A	E		8% Co		L	A	E		8% Co		L	A	E		8% Co		L	A	E		8% Co	
mm	mm	mm		€ 1 ud.		mm	mm	mm		€ 1 ud.		mm	mm	mm		€ 1 ud.		mm	mm	mm		€ 1 ud.	
2000	20	0,90	2			2570	27	0,90	2			3345	27	0,90	2			4600	34	1,10	1		
2060						2575						3350						4640					
2070						2600						3370						4780					
2080						2680						3420						4970					
2090						2700						3440						4990					
2095						2750						3495						5000					
2100						2755						3505						5040					
2110						2760						3660						5104					
2140						2765						3800						5200					
2240						2825						3810						5300					
2265						2835						3820						5334					
2360						2845						3830						5500					
2362						2910						3853						5870					
2370						2920						3857						6350					
2375						2925						3900						4115	41	1,30	1		
2400						2927						3925						4640					
2450						2945						4014						5040					
2465						2950						4090						5265					
2470						2965						4500						5450					
2530						2995						5000						5800					
3000						3010						3505	34	1,10	1			5920					
2080	27	0,90	2			3080						3660						6175					
2150						3090						3925						6200					
2450						3100						4100						6300					
2455						3120						4120						6360					
2460						3150						4250						6585					
2480						3160						4335						6775					
2520						3180						4400						6900					
2530						3300						4520						6990					
2550						3320						4570						7250					
																		7450					
																		7470					
																		7480					

Rollos sin Soldadura
Rolls without Welding
Rouleaux non soudées

L	A	E	8% Co
mm	mm	mm	€
100000	20	0,90	
100000	27	0,90	
100000	34	1,10	
75000	41	1,30	

Tipo Dentado (TZ) / Teeth Type (TZ) / Type denture (TZ)

A x E	TPI				
	2-3	3-4	5-7	8-11	12-16
20 x 0,90			P	P	P
27 x 0,90		P	P	P	P
34 x 1,10	P	P	P	P	
41 x 1,30	P	P	P	P	



Unidades pedido mínimo
Minimum order units
Unités commande minimale

Ejemplo Pedido / Order Example / Exemple commande Ref. 4224 + L 2080 + A 27 + E 0,90 + TPI 8-11 + TZ P

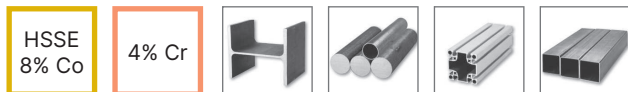
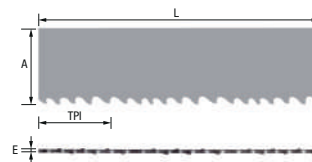


Ref. 4228

HOJA DE SIERRA DE CINTA HSSE 8% Co + 4% Cr IZARPLUS

IZARPLUS HSSE 8% Co + 4% Cr Band Saw Blade

Lame de scie à ruban HSSE 8% Co + 4% Cr IZARPLUS



Especial Perfiles. Dentado variable 0°
adecuado para perfiles y tareas de corte en
serie, susceptibles de vibraciones.

Special Profiles. Variable tooth pitch 0°
for profiles and bundle sawing tasks,
susceptible of vibrations.

Spécial profils. Denture variable 0°
convenable pour profils et travaux de coupe
en paquet, susceptibles des vibrations.

New!

New!

New!

New!

L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
1100	13	0,65	3	
1130				
1138				
1140				
1300				
1310				
1325				
1330				
1335				
1340				
1350				
1368				
1400				
1425				
1430				
1435				
1440				
1450				
1460				
1470				
1500				
1550				
1575				
1580				
1605				
1620				
1635				
1638				
1640				
1645				
1650				
1680				
1730				
1732				
1735				
1740				
1750				
1974				
2180				
2240				
2265				
2320				
2900				
3700				
3800				
3825				
4180				

L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
1125	13	0,90	3	
1140				
1325				
1330				
1335				
1338				
1375				
1440				
1450				
1470				
1485				
1638				
1640				
1650				
1735				
1750				
1840				
2240				
4450				

L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
1735	20	0,90	2	
2000				
2010				
2035				
2045				
2060				
2070				
2080				
2082				
2085				
2090				
2100				
2105				
2110				
2130				
2140				
2150				
2265				
2360				
2362				
2370				
2375				
2400				
2450				
2465				
2480				
2500				
2520				
2530				
2600				
2825				
2960				
2970				
2980				
3000				
3300				
3600				
3730				
7680				
8850				

L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.
2080	27	0,90	2	
2100				
2110				
2145				
2150				
2190				
2360				
2375				
2400				
2430				
2435				
2440				
2445				
2450				
2455				
2460				
2470				
2480				
2490				
2500				
2520				
2535				
2550				
2560				
2565				
2570				
2600				
2640				
2655				
2660				
2680				
2700				
2710				
2715				
2720				
2730				
2740				
2745				
2750				
2755				
2760				
2765				
2780				
2800				
2805				



Ref. **4228****HOJA DE SIERRA DE CINTA HSSE 8% Co + 4% Cr IZARPLUS**

IZARPLUS HSSE 8% Co + 4% Cr Band Saw Blade

Lame de scie à ruban HSSE 8% Co + 4% Cr IZARPLUS

Cont.

New!						New!						New!						New!					
L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.		L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.		L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.		L mm	A mm	E mm		8% Co € 1 ud.	
2820	27	0,90	2			3345	27	0,90	2			3320	34	1,10	1			5070	34	1,10	1		
2825						3350						3505						5080					
2830						3352						3660						5090					
2835						3370						3730						5200					
2840						3400						3770						5270					
2845						3420						3800						5300					
2850						3440						3820						6350					
2860						3454						3860						6500					
2865						3485						3910						6550					
2870						3505						3920						7000					
2885						3560						3950						7550					
2900						3610						4020						8730					
2910						3630						4030						4115	41	1,30	1		
2920						3650						4100						4500					
2925						3660						4120						4640					
2927						3670						4160						4930					
2930						3684						4250						5000					
2950						3800						4335						5040					
2965						3810						4380						5090					
2970						3820						4400						5265					
3000						3830						4420						5300					
3010						3835						4450						5340					
3025						3850						4470						5350					
3035						3851						4500						5450					
3080						3857						4520						5700					
3090						3900						4570						5920					
3100						3930						4610						6175					
3110						4090						4620						6300					
3120						4115						4640						6400					
3135						4160						4780						6585					
3140						4230						4800						6650					
3150						4250						4930						6775					
3160						4280						4970						6800					
3180						4500						4990						6900					
3200						4590						5030						7470					
3270						4600						5040						7880					
3300						4820						5050						8200					
3320						4870																	
3335						4880																	
3340						5030																	
						5200																	

Tipo Dentado (TZ) / Teeth Type (TZ) / Type Denture (TZ)

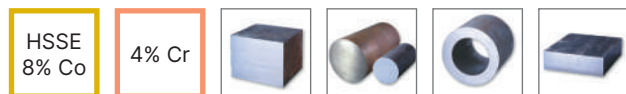
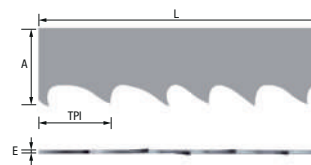
A x E	TPI					
	3-4	4-6	5-8	6-10	8-12	10-14
13 x 0,65				S	S	S
13 x 0,90				S	S	S
20 x 0,90		S	S	S	S	S
27 x 0,90	S	S	S	S	S	S
34 x 1,10	S	S	S	S	S	
41 x 1,30	S	S	S	S		

Rollos sin Soldadura / Rolls without Welding / Rouleaux non soudées

L mm	A mm	E mm	8% Co €	L mm	A mm	E mm	8% Co €
30500	13	0,65		100000	27	0,90	
123000				134000			
30500	13	0,90		100000	34	1,10	
100000	20	0,90		75000	41	1,30	

Unidades pedido mínimo
Minimum order units
Unités commande minimale**Ejemplo Pedido / Order Example / Exemple Commande****Ref. 4228 + L 2080 + A 27 + E 0,90 + TPI 8-12 + TZ S**

Ref. 4229

HOJA DE SIERRA DE CINTA HSSE 8% Co + 4% Cr IZARPLUS
IZARPLUS HSSE 8% Co + 4% Cr Band Saw Blade
Lame de scie à ruban HSSE 8% Co + 4% Cr IZARPLUS

Especial Macizos. Dentado variable 10°.
Mayores rendimientos de corte, ideal para
el corte de piezas macizas grandes.

**Special Solid Pieces. Variable tooth pitch
10°. Higher cutting performance, suitable
to cut big solid pieces.**

**Spécial pièces pleins. Denture variable
10°. Rendements de coupe supérieures,
convenable pour la coupe de grandes pièces
pleins.**

(New!)						(New!)						(New!)						(New!)					
L	A	E		10% Co		L	A	E		10% Co		L	A	E		10% Co		L	A	E		10% Co	
mm	mm	mm		€ 1 ud.		mm	mm	mm		€ 1 ud.		mm	mm	mm		€ 1 ud.		mm	mm	mm		€ 1 ud.	
2080	27	0,90	2			3140	27	0,90	2			3350	34	1,10	1			4115	41	1,30	1		
2150						3150						3505						4500					
2450						3160						3660						4640					
2455						3180						3770						4650					
2459						3200						3820						4700					
2460						3222						3850						4900					
2480						3240						4020						4930					
2550						3270						4100						5000					
2565						3300						4115						5040					
2570						3320						4120						5080					
2590						3345						4130						5090					
2600						3350						4160						5340					
2680						3352						4210						5350					
2700						3400						4220						5450					
2710						3420						4250						5800					
2720						3445						4335						5890					
2730						3495						4420						5920					
2740						3500						4440						6040					
2750						3505						4450						6300					
2755						3520						4470						6500					
2760						3550						4500						6585					
2765						3640						4520						6675					
2800						3660						4530						6775					
2825						3770						4570						6800					
2835						3800						4640						6900					
2845						3810						4720						7470					
2855						3820						4770						8200					
2910						3830						4780						8400					
2925						3900						4860						5800	54	1,60	1		
2950						3930						4865						6040					
3000						4090						4970						6096					
3010						4110						4990						6200					
3025						4115						5000						6270					
3035						4310						5090						6500					
3100						4500						5156						7140					
3105						4640						5200						7200					
3120						4800						5270						7310					
												5300						7450					

Tipo Dentado (TZ)
Teeth Type (TZ) / Type Denture (TZ)

A x E	TPI				
	1,4-2	2-3	3-4	4-6	5-8
27 x 0,90		K	K	K	K
34 x 1,10	K	K	K	K	K
41 x 1,30	K	K	K	K	K
54 x 1,60	K	K	K	K	



Unidades pedido mínimo
Minimum order units
Unités commande minimale

Rollos sin Soldadura
Rolls without Welding - Rouleaux non soudées

L	A	E	8% Co
mm	mm	mm	€
100000	20	0,90	
100000	27	0,90	
134000			
100000	34	1,10	
75000	41	1,30	

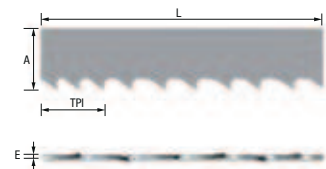
Ejemplo Pedido / Order Example / Exemple Commande Ref. 4229 + L 2080 + A 27 + E 0,90 + TPI 5-8 + TZ K



Ref. **4231****HOJA DE SIERRA DE CINTA ALTO RENDIMIENTO PLUS**

Plus High Performance Band Saw Blade

Lame de scie à ruban haut rendement plus

HSSE
10% CoGrupo
Group-Groupe
PSubgrup.
P.1
P.2Grupo
Group-Groupe
MGrupo
Group-Groupe
SGrupo
Group-Groupe
NSubgrup.
N.1
N.2

Uso universal en perfiles y macizos. Corte en capas y paquetes. Aleaciones a base de níquel, aceros dúplex, resistentes al calor, titanio y sus aleaciones, bronce al aluminio, materiales duros, aceros inoxidable austeníticos resistentes al ácido.

Universal use in profiles & solid materials. Layer and bundle cutting. Nickel-based alloys, duplex and heat-resistant steels, titanium & alloys, aluminium bronze, hard materials, acid-resistant austenitic stainless steels.

Utilisation universelle en profils et matériaux massifs. Coupes en nappe et en paquet. Alliages à base de nickel, aciers duplex et résistants à la chaleur, titane et alliages, bronze d'aluminium, matériaux durs, aciers inox austénitiques résistants aux acides.

L mm	A mm	E mm		10% Co € 1 ud.
2080	27	0,90	2	
2150				
2450				
2480				
2550				
2600				
2700				
2750				
2825				
2845				
2910				
2925				
2950				
3010				
3100				
3120				
3150				
3200				
3300				
3320				
3350				
3370				
3420				
3505				
3660				
3800				
3830				
3900				
4090				
4500				
4900				
5090				
7400				

L mm	A mm	E mm		10% Co € 1 ud.
3505	34	1,10	1	
3770				
3851				
4100				
4160				
4250				
4335				
4380				
4430				
4520				
4600				
4640				
4780				
4800				
4970				
5040				
5090				
5200				
5300				
5500				
6350				
7000				
8730				

L mm	A mm	E mm		10% Co € 1 ud.
4115	41	1,30	1	
4570				
4640				
5040				
5265				
5450				
5730				
5800				
5920				
6000				
6175				
6585				
6775				
6900				
6990				
7470				
7880				
8200				
9880				

L mm	A mm	E mm		10% Co € 1 ud.
5800	54	1,60	1	
6040				
6200				
6500				
6800				
7200				
7600				
8900				
10000				

**Tipo Dentado (TZ) / Teeth Type (TZ) / Type denture (TZ)**

A x E	TPI				
	1,4-2	2-3	3-4	4-6	5-8
27 x 0,90			K	K	K
34 x 1,10		K	K	K	
41 x 1,30		K	K	K	
54 x 1,60	K	K	K	K	



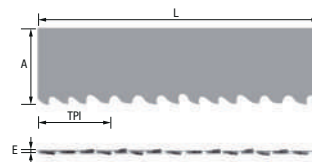
Unidades pedido mínimo
Minimum order units
Unités commande minimale

Ejemplo Pedido / Order Example / Exemple commande **Ref. 4231 + L 2450 + A 27 + E 0,90 + TPI 5-8 + TZ K**

Ref. **4232****HOJA DE SIERRA DE CINTA METAL DURO**

HM Band Saw Blade

Lame de scie à ruban carbure

MD/HM
CarbureGrupo
Group-Groupe
KGrupo
Group-Groupe
NSubgrup.
N.1 - N.2
N.3 - N.4 - N.5

Uso general en aceros y metales no ferrosos. Aluminio y otros materiales que tienden a acumularse en el filo de corte. Secciones transversales hasta 600 mm. Materiales dureza hasta 60 HRC.

General use in steel & non-ferrous metal. Aluminium and other materials with Built-Up edge risk. Cross cut up to 600 mm. Material hardness up to 60 HRC.

Pour usiner des aciers et métaux non ferreux. Aluminium et autres aciers qui s'accumulent sur les filets de coupe. Sections transversales jusqu'à 600 mm. Aciers dureté jusqu'à 60 HRC.



L mm	A mm	E mm		TPI 1,4-2 € 1 ud.	TPI 2-3 € 1 ud.	TPI 3-4 € 1 ud.
1140	13	0,80	3			
1325						
1640						
1750						
2240						
2000	20	0,80	2			
2060						
2110						
2140						
2265						
2360						
2370						
2400						
2465						
2550						
2080	27	0,90	2			
2150						
2450						
2550						
2600						
2700						
2765						
2845						
2910						
2950						
3010						
3100						

L mm	A mm	E mm		TPI 1,4-2 € 1 ud.	TPI 2-3 € 1 ud.	TPI 3-4 € 1 ud.
3160	27	0,90	2			
3180						
3350						
3420						
3505						
3660						
3800						
4090						
3505	34	1,10	1			
3880						
4100						
4335						
4520						
4640						
4780						
4970						
5200						
5500						
8730						
4115	41	1,30	1			
4640						
5040						
5450						
5920						
6585						
6900						
7470						

Tipo Dentado (TZ) / Teeth Type (TZ) / Type denture (TZ)

A x E	TPI		
	1,4-2	2-3	3-4
13x0,80			T
20x0,80			T
27x0,90		T	T
34x1,10	T	T	T
41x1,30	T	T	T



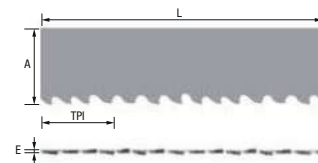
Unidades pedido mínimo
Minimum order units
Unités commande minimale

Ejemplo Pedido / Order Example / Exemple commande Ref. 4232 + L 2450 + A 27 + E 0,90 + TPI 3-4 + TZ T

Ref. **4235****HOJA DE SIERRA DE CINTA METAL DURO**

HM Band Saw Blade

Lame de scie à ruban carbure

MD/HM
Carbure**Grupo**
Group-Groupe
P**Subgrup.**
P.1
P.2**Grupo**
Group-Groupe
K**Grupo**
Group-Groupe
S**Grupo**
Group-Groupe
N**Subgrup.**
N.1
N.2

Suavidad extrema para una alta Vc.
Apta para Zirconio, Molibdeno y aceros
endurecidos hasta 62 HRC.

Extremely soft for a high Vc. Use in
Zirconium, Molybdenum and hardened
steels up to 62 HRC.

Polissage maximale avec une haute VC
idéale pour Zirconium, Molibdène et aciers
jusqu'à 62 HRC.

L mm	A mm	E mm		TPI 1,4-2 € 1 ud.	TPI 2-3 € 1 ud.	TPI 3-4 € 1 ud.
2080	27	0,90	2			
2150						
2450						
2460						
2550						
2590						
2600						
2700						
2765						
2845						
2910						
2950						
3010						
3100						
3180						
3200						
3350						
3420						
3505						
3660						
3800						
4090						

L mm	A mm	E mm		TPI 1,4-2 € 1 ud.	TPI 2-3 € 1 ud.	TPI 3-4 € 1 ud.
3505	34	1,10	1			
4100						
4335						
4520						
4640						
4780						
4970						
5090						
5200						
5500						
7000						
4115	41	1,30	1			
4640						
5040						
5450						
5920						
6585						
6900						
7470						

**Tipo Dentado (TZ) / Teeth Type (TZ) / Type denture (TZ)**

A x E	TPI		
	1,4-2	2-3	3-4
27x0,90			T
34x1,10		T	T
41x1,30	T	T	T



Unidades pedido mínimo
Minimum order units
Unités commande minimale

Ejemplo Pedido / Order Example / Exemple commande Ref. 4235 + L 2450 + A 27 + E 0,90 + TPI 3-4 + TZ T

HOJAS DE SIERRA DE CINTA
Band Saw Blades
Lames de scie à ruban

IZAR CUTTING TOOLS S.A.L.
Parque Empresarial Boroa 2B2
48340 AMOREBIETA (Bizkaia) - Spain
comercial@izartool.com
Tel. 94 630 02 41
Fax 94 630 02 36
export@izartool.com
Tel. +34 94 630 02 45/46
Fax +34 94 630 02 37
izartool.com

Cliente
Customer
Client
Dirección
Address
Adresse
Contacto
Contact
Contact
E-mail
E-mail
E-mail

Fecha
Date
Date
Ciudad
Town
Ville
Teléfono
Phone
Téléphone
Fax
Fax
Fax

CONSULTA SIERRAS CINTA ESPECIALES / INQUIRY FOR SPECIAL BAND SAW BLADES / ENQUÊTE POUR LAMES DE SCIE À RUBAN SPÉCIALES

Nº / DENOMINACIÓN MATERIAL
MATERIAL Nº / DENOMINATION
Nº / DÉNOMINATION MATÉRIEL

Dureza (N/mm²)
Strength (N/mm²)
Dureté (N/mm²)

FORMA PIEZA
PIECE SHAPE
FORME PIÈCE

Redonda
Round
Rond

Cuadrada
Square
Carré

Tubo
Pipe
Tube

Perfil
Profile
Profil

Otra
Another one
Autre

SECCIÓN TRANSVERSAL (TUBOS)
CROSS-SECTION (PIPES)
SECTION TRANSVERSALE (TUBES)

Diámetro (mm)
Diameter (mm)
Diamètre (mm)

Espesor Pared (mm)
Wall Thickness (mm)
Epaisseur paroi (mm)

ESTADO SUPERFICIE
SURFACE CONDITIONS
CONDITIONS SURFACE

Forjado
Forged
Forgée

Laminado
Rolled
Laminée

Fundido
Cast
Fonte

Estirado
Drawn
Etirée

Otro
Another one
Autre

TIPO CORTE
CUTTING TYPE
TYPE COUPE

Unitario
Individual
Unitaire

Nº Capas
Nº Layers
Nº couches

Nº Paquetes
Nº Bundles
Nº paquets

SUJECIÓN (MAT. PLANOS / CUADRADOS, PERFILES)
CLAMPING (FLAT / SQUARE MATERIALS, PROFILES)
ATTACHEMENT (MAT. PLANS / CARRÉS, PROFILS)

Firme
Flat
Plat

Solo en los Extremos
On Edge
Seulement les filets

DIMENSIONES HOJA DE SIERRA
BAND SAW BLADE DIMENSIONS
DIMENSIONS LAME DE SCIE À RUBAN

Longitud (mm)
Length (mm)
Longueur (mm)

Ancho (mm)
Width (mm)
Largeur (mm)

Espesor (mm)
Thickness (mm)
Epaisseur (mm)

MODELO MÁQUINA
MACHINE TYPE
MODÈLE MACHINE

PEDIDO SIERRAS DE CINTA STÁNDAR / STANDARD BAND SAW BLADE ORDER / COMMANDE POUR LAMES DE SCIE À RUBAN STANDARD

Cantidad Quantity Quantité	Descripción Producto Product Description Description produite	Longitud x Ancho x Espesor (mm) Length x Width x Thickness (mm) Longueur x largeur x épaisseur (mm)	Dientes / Pulgada (TPI) Tooth Pitch (TPI) Dents / Pouce (TPI)	Forma Diente Tooth Shape Forme dent	Triscado Set Type Avoyage
2	Ref. 4223 IZARFLEX	2450 x 27 x 0,90	6-10	S	

SIERRAS CIRCULARES

Slitting Saws

Fraises scies

Material				Vc (m/min.)	Avance Feed Pas (fz/rev.)
P		P.1	<850 N/mm ²	20-40	0,020 - 0,030
		P.2	< 1000 N/mm ²	10-30	0,015
		P.3	1000-1300 N/mm ²	8-15	0,010
		P.5	MARTENSÍTICO Martensitic Martensitique	8-15	0,010
M	INOX AUSTENÍTICO Austenitic Stainless Steel Aciers Inox austénitique			8-15	0,010
K	FUNDICIÓN Cast Iron Fonte	K.1	< 700 N/mm ²	30-40	0,030
		K.2	700-1000 N/mm ²		

Material				Vc (m/min.)	Avance Feed Pas (fz/rev.)
N	Cu - BRONCE - LATÓN Copper - Bronze - Brass Cuivre - Bronze - Laiton	N.1	VIRUTA CORTA Short Chip Copeaux courts	150-200	0,035
		N.2	VIRUTA LARGA Long Chip Copeaux longs		
	ALUMINIO - MAGNESIO Aluminium - Magnesium	N.3	NO ALEADO Unalloyed Sans alliage	600-750	0,050
		N.4	< 10% Si		
		N.5	> 10% Si		
		N.6	TERMOPLÁSTICOS Thermoplastics Thermoplastiques	100-130	0,050
		N.7	DUROPLÁSTICOS Hard Plastics Plastiques durs		
Tubos Acero y Perfiles Steel Pipes & Profiles Tubes aciers et profils				50	0,025

$$r.p.m. = \frac{Vc/Cs \times 1.000}{\pi \times \varnothing}$$

* Los valores indicados son orientativos, disminuir estos valores al aumentar la profundidad de corte.

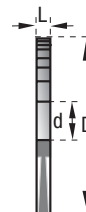
* These figures are orientative, reduce figures as cutting depth grows.

* Les données indiquées sont une orientation, on conseille les réduire au moment d'augmenter la profondeur de coupe.

Ref. **4200****FRESA SIERRA CIRCULAR DENTADO A**

A Small Pitch Slitting Saw

Fraise scie denture A



Dentado A de paso pequeño, para mecanizados finos y trabajos de orfebrería.

Small pitch A toothing, mainly used for fine machining & craftsmanship in precious metals.

Denture A à pas fin, principalement utilisée pour les travaux d'usinage de précision et d'orfèvrerie.

D mm	L mm	d mm	Z	N° Art. HSS	€
20	0,20	5	80	64436	
	0,25	5	64	64439	
	0,30	5	64	64442	
	0,40	5	64	64445	
	0,50	5	48	64448	
	0,60	5	48	64451	
	0,80	5	48	64454	
	1,00	5	40	64457	
	1,20	5	40	64460	
	1,60	5	40	64463	
	2,00	5	32	64466	
25	0,20	8	80	64484	
	0,25	8	80	64487	
	0,30	8	80	64490	
	0,40	8	64	64493	
	0,50	8	64	64496	
	0,60	8	64	64499	
	0,80	8	48	64502	
	1,00	8	48	64505	
	1,20	8	48	64508	
	1,60	8	40	64511	
	2,00	8	40	64514	
	2,50	8	40	64517	
32	0,20	8	100	64532	
	0,25	8	100	64535	
	0,30	8	80	64538	
	0,40	8	80	64541	
	0,50	8	80	64544	
	0,60	8	64	64547	
	0,80	8	64	64550	
	1,00	8	64	64553	
	1,20	8	48	64556	
	1,60	8	48	64559	
	2,00	8	48	64562	
	2,50	8	40	64565	
	3,00	8	40	64568	
40	0,20	10	128	64580	
	0,25	10	100	64583	
	0,30	10	100	64586	
	0,40	10	100	64589	
	0,50	10	80	64592	
	0,60	10	80	64595	
	0,80	10	80	64598	
	1,00	10	64	64601	
	1,20	10	64	64604	
	1,60	10	64	64610	

D mm	L mm	d mm	Z	N° Art. HSS	€
	2,00	10	48	64613	
	2,50	10	48	64616	
	3,00	10	48	64619	
	4,00	10	40	64622	
50	0,25	13	128	64634	
	0,30	13	128	64637	
	0,40	13	100	64640	
	0,50	13	100	64643	
	0,60	13	100	64646	
	0,80	13	80	64649	
	1,00	13	80	64652	
	1,20	13	80	64655	
	1,60	13	64	64661	
	2,00	13	64	64664	
	2,50	13	64	64667	
	3,00	13	48	64670	
	4,00	13	48	64676	
	5,00	13	48	64679	
63	0,30	16	128	64688	
	0,40	16	128	64691	
	0,50	16	128	64694	
	0,60	16	100	64697	
	0,80	16	100	64700	
	1,00	16	100	64703	
	1,20	16	80	64706	
	1,60	16	80	64712	
	2,00	16	80	64715	
	2,50	16	64	64718	
	3,00	16	64	64721	
	4,00	16	64	64724	
	5,00	16	48	64727	
	6,00	16	48	64730	
80	0,50	22	128	64742	
	0,60	22	128	64745	
	0,80	22	128	64748	
	1,00	22	100	64751	
	1,20	22	100	64754	
	1,60	22	100	64757	
	2,00	22	80	64760	
	2,50	22	80	64763	
	3,00	22	80	64766	
	4,00	22	64	64769	
	5,00	22	64	64772	
	6,00	22	64	64775	
100	0,60	22	160	64784	
	0,80	22	128	64787	

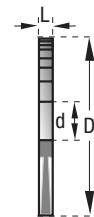
D mm	L mm	d mm	Z	N° Art. HSS	€
	1,00	22	128	64790	
	1,20	22	128	64793	
	1,60	22	100	64799	
	2,00	22	100	64802	
	2,50	22	100	64805	
	3,00	22	80	64808	
	4,00	22	80	64811	
	5,00	22	80	64814	
	6,00	22	64	64817	
125	0,80	22	160	64826	
	1,00	22	160	64829	
	1,20	22	128	64832	
	1,60	22	128	64838	
	2,00	22	128	64841	
	2,50	22	100	64844	
	3,00	22	100	64850	
	4,00	22	100	64856	
	5,00	22	80	64862	
	6,00	22	80	64868	
160	1,20	32	160	64886	
	1,60	32	160	64892	
	2,00	32	128	64895	
	2,50	32	128	64898	
	3,00	32	128	64901	
	4,00	32	100	64904	
	5,00	32	100	64907	
	6,00	32	100	64910	
200	1,60	32	160	64922	
	2,00	32	160	64925	
	2,50	32	160	64928	
	3,00	32	128	64931	
	4,00	32	128	64934	
	5,00	32	128	64937	
	6,00	32	100	64940	
250	2,00	32	200	64946	
	2,50	32	160	64949	
	3,00	32	160	64952	
	4,00	32	160	64955	
	5,00	32	128	64958	
	6,00	32	128	64964	
315	2,50	40	200	64970	
	3,00	40	200	64973	
	4,00	40	160	64976	
	5,00	40	160	64979	
	6,00	40	160	64982	



Ref. **4210****FRESA SIERRA CIRCULAR DENTADO B**

B Small Pitch Slitting Saw

Fraise scie denture B



HSS

DIN
1838 NISO
2296

Forma B Form

Tol.
ø (j15)
d (H7)Tol.
L (j11)

Dentado B de paso medio y grande, para mecanizados con un importante arranque de viruta.

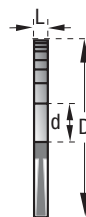
Medium & big pitch **B** toothting, mainly used for machining operations of high chip volume.

Denture **B** à pas moyen et gros, principalement utilisée pour les travaux d'usinage impliquant un volume important de limaille.

D mm	L mm	d mm	Z	N° Art. HSS	€
50	0,50	13	48	65066	
	0,60	13	48	65069	
	0,80	13	40	65072	
	1,00	13	40	65075	
	1,20	13	40	65078	
	1,60	13	32	65084	
	2,00	13	32	65087	
	2,50	13	32	65090	
	3,00	13	24	65093	
	4,00	13	24	65096	
63	5,00	13	24	65099	
	6,00	13	20	65102	
	0,50	16	64	65111	
	0,60	16	48	65114	
	0,80	16	48	65117	
	1,00	16	48	65120	
	1,20	16	40	65123	
	1,60	16	40	65132	
	2,00	16	40	65135	
	2,50	16	32	65138	
80	3,00	16	32	65141	
	4,00	16	32	65144	
	5,00	16	24	65147	
	6,00	16	24	65150	
	0,60	22	64	65156	
	0,80	22	64	65159	
	1,00	22	48	65162	
	1,20	22	48	65165	
	1,60	22	48	65171	
	2,00	22	40	65174	
100	2,50	22	40	65177	
	3,00	22	40	65180	
	4,00	22	32	65183	
	5,00	22	32	65186	
	6,00	22	32	65189	
	0,80	22	64	65198	
	1,00	22	64	65201	
	1,20	22	64	65204	
	1,60	22	48	65207	
	2,00	22	48	65210	

D mm	L mm	d mm	Z	N° Art. HSS	€
	2,50	22	48	65213	
	3,00	22	40	65216	
	4,00	22	40	65222	
	5,00	22	40	65225	
	6,00	22	32	65228	
	125	0,80	22	80	65234
	1,00	22	80	65237	
	1,20	22	64	65240	
	1,60	22	64	65246	
	2,00	22	64	65249	
	2,50	22	48	65252	
	3,00	22	48	65255	
	4,00	22	48	65258	
	5,00	22	40	65261	
	6,00	22	40	65264	
	160	1,20	32	80	65270
	1,60	32	80	65276	
	2,00	32	64	65279	
	2,50	32	64	65282	
	3,00	32	64	65285	
	4,00	32	48	65288	
	5,00	32	48	65291	
	6,00	32	48	65294	
	200	1,60	32	80	65303
	2,00	32	80	65306	
	2,50	32	80	65309	
	3,00	32	64	65312	
	4,00	32	64	65318	
	5,00	32	64	65321	
	6,00	32	48	65324	
	250	2,00	32	100	65330
	2,50	32	80	65333	
	3,00	32	80	65339	
	4,00	32	80	65342	
	5,00	32	64	65345	
	6,00	32	64	65348	
	315	2,50	40	100	65351
	3,00	40	100	65354	
	4,00	40	80	65357	
	5,00	40	80	65360	
	6,00	40	80	65363	



Ref. **4240****FRESA SIERRA CIRCULAR TRONZADO**Cutting Off Slitting Saw
Fraise scie Tronçonnage

HSS

Tol.
ø (j15) d (H7)
L (j11)

Dentado **Bw** de paso medio, usado en trabajos de corte para secciones medianas y pequeñas. Los dientes están chaflanados alternativamente.

Medium pitch **Bw** toothing, used for cutting medium & small sections. The teeth are chamfered alternately.

Denture **Bw** à pas moyen, utilisée pour découper des sections de petite et moyenne dimensions. Les dents sont chanfreinées en alternance.



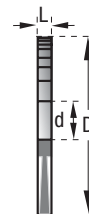
Dentado **C** de paso grande, con dientes alternativamente altos y bajos, usado para cortar secciones grandes. Los dientes altos tienen chaflanes rompevirutas.

Big pitch **C** toothing, with teeth alternately high & low, used for cutting big sections. The high teeth are provided with chamfers for chip breaking.

Denture **C** à pas gros, avec dents supérieures et inférieures alternées, utilisée pour découper de grandes sections. Les dents supérieures sont pourvues de chanfreins brise-copeaux.

D mm	L mm	d mm	Z	Taladros Arrastre Pinholes Trous d'épingle	Dentado Teeth Denture	Nº Art. HSS	€
200	2,00	32	160	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	Bw	65450	
225	2,00	32	180	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	Bw	65456	
250	2,00	32	200	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	Bw	65462	
250	2,50	32	160	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65468	
275	2,00	32	180	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65471	
275	2,50	32	180	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65474	
300	2,00	32	190	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65477	
300	2,50	40	190	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	65483	
315	2,50	40	200	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	65495	
315	3,00	40	200	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	65501	
350	2,50	40	220	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	Bw	65504	
350	3,00	40	160	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	65507	
370	3,00	50	160	S (4/15/80 - 4/14/85)	C	65510	
400	3,00	50	200	S (4/15/80 - 4/14/85)	C	65513	
400	3,50	50	200	S (4/15/80 - 4/14/85)	C	65516	
425	3,50	50	180	S (4/15/80 - 4/14/85)	C	75571	



Ref. **4250****FRESA SIERRA CIRCULAR TRONZADO ANTIGRIP**AntiGrip Cutting Off Slitting Saw
Fraise scie Tronçonnage AntiGripTol.
ø (j15) d (H7)
L (j11)

D mm	L mm	d mm	Z	Taladros Arrastre Pinholes Trous d'épingle	Dentado Teeth Denture	Nº Art. HSS	€
200	2,00	32	160	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	Bw	65588	
225	2,00	32	180	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	Bw	65591	
250	2,00	32	200	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	Bw	65597	
250	2,50	32	160	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65603	
275	2,00	32	180	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65606	
275	2,50	32	180	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65609	
300	2,00	32	190	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65612	
300	2,50	40	190	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	65618	
315	2,50	40	200	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	65627	
315	3,00	40	200	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	65630	
350	2,50	40	220	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	Bw	65633	
350	3,00	40	160	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	65636	
370	3,00	50	160	S (4/15/80 - 4/14/85)	C	65639	
400	3,00	50	200	S (4/15/80 - 4/14/85)	C	65642	
400	3,50	50	200	S (4/15/80 - 4/14/85)	C	65645	
425	3,50	50	180	S (4/15/80 - 4/14/85)	C	75572	



Dentado **Bw** de paso medio, usado en trabajos de corte para secciones medianas y pequeñas. Los dientes están chaflanados alternativamente.

Medium pitch **Bw** toothing, used for cutting medium & small sections. The teeth are chamfered alternately.

Denture **Bw** à pas moyen, utilisée pour découper des sections de petite et moyenne dimensions. Les dents sont chanfreinées en alternance.



Dentado **C** de paso grande, con dientes alternativamente altos y bajos, usado para cortar secciones grandes. Los dientes altos tienen chaflanes rompevirutas.

Big pitch **C** toothing, with teeth alternately high & low, used for cutting big sections. The high teeth are provided with chamfers for chip breaking.

Denture **C** à pas gros, avec dents supérieures et inférieures alternées, utilisée pour découper de grandes sections. Les dents supérieures sont pourvues de chanfreins brise-copeaux.

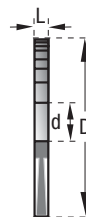
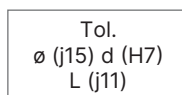


Ref. **4252**

FRESA SIERRA CIRCULAR TRONZADO ANTIGRIP

AntiGrip Cutting Off Slitting Saw

Fraise scie Tronçonnage AntiGrip



D mm	L mm	d mm	Z	Taladros Arrastre Pinholes Trous d'épingle	Dentado Teeth Denture	Nº Art. HSS	€
200	2,00	32	100	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65651	
225	2,00	32	120	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65654	
250	2,00	32	100	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65657	
250	2,50	32	100	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65660	
275	2,00	32	110	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	75581	
275	2,50	32	110	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	75582	
300	2,00	32	120	F (2/8,5/45 - 2/11/63)	C	65663	
300	2,50	40	120	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	75583	
315	2,50	40	100	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	65666	
315	3,00	40	100	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	75584	
350	2,50	40	120	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	75585	
350	3,00	40	100	H (2/8,8/55 - 4/12/64)	C	75586	
370	3,00	50	100	S (4/15/80 - 4/14/85)	C	75587	
400	3,00	50	128	S (4/15/80 - 4/14/85)	C	75588	
400	3,50	50	128	S (4/15/80 - 4/14/85)	C	65669	
425	3,50	50	96	S (4/15/80 - 4/14/85)	C	75589	

