





- **MEDIDAS DE LÍNEA**
- **FABRICADAS A MEDIDA DE ACUERDO A SUS NECESIDADES**



WESTON M42

**SIERRAS CINTAS *BIMETÁLICAS***

## i SIERRA CINTAS ATRIBUTOS DE HOJAS

### MATERIAL

Acero M42: dureza Rockwell 68-69 HRC, dureza Vickers aprox. 980 HV. Material de corte acreditado con una resistencia al desgaste, sobresaliente en aplicaciones convencionales.

### FORMA DEL DIENTE



S= Diente estándar

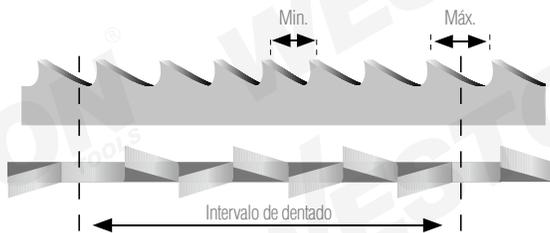
- Ángulo de ataque 0° para:
- Materiales de viruta corta
  - Aceros con alto contenido en carbono
  - Acero de herramientas y fundición
  - Piezas de secciones pequeñas
  - Perfiles de espesor delgado



K= Diente en garra

- Ángulo de ataque positivo para:
- Uso universal
  - Metales y aceros no ferrosos
  - Perfiles y materiales sólidos

### TRISCADO Y PASO DE DIENTE



#### Triscado estándar (SD)

- Paso de diente variable
- Secuencia de triscado izquierda/derecha/recto
  - Paso de diente como mínimo 1 diente por cada intervalo sin triscar
  - El resto de los dientes del intervalo están triscados en forma repetitiva a izquierda/derecha o en orden inverso

### PASO DE DIENTE RECOMENDADO AL CORTAR TUBOS

S	Diámetro Exterior del Tubo (pulgadas) / Paso de Diente TZ en DPP																	
	Pulgadas	3/4"	1-5/8"	2-3/8"	3-1/8"	4"	4-3/4"	5-7/8"	7-7/8"	11-3/4"	15-3/4"	19-5/8"	23-5/8"	27-9/16"	31-1/2"	35-3/8"	39-3/8"	59"
1/16"	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	5-8
1/8"	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	4-6
5/32"	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	4-6	3-4
3/16"	14	10-14	10-14	10-14	8-12	8-12	8-12	6-10	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4
1/4"	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	3-4
5/16"	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	3-4	2-3	2-3
3/8"		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	2-3
1/2"		8-12	6-10	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
9/16"		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	2-3
3/4"			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	2-3
1-1/8"				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	2-3	
2"						3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3			
3"								2-3	2-3	2-3	2-3	2-3						
4"									2-3	2-3								
5-7/8"											2-3							

S= espesor de la pared (si es necesario cortar dos o más tubos colocados uno al lado del otro, utilice esta tabla teniendo en cuenta el doble espesor de pared).

### PASO DE DIENTE RECOMENDADO AL CORTAR MATERIAL MACIZO

Paso de Diente Constante	Longitud de Contacto	
	Desde	Hasta
DPP (Paso de Dientes por Pulgada)		
14	9/16"	9/16"
10	9/16"	1-1/8"
8	1-1/8"	2"
6	2"	3-1/8"
4	3-1/8"	4-3/4"
3	4-3/4"	7-7/8"
2	7-7/8"	15-3/4"

### SIERRA CINTAS EQUIVALENTES

MWK Y DW	WESTON
Hoja de Cinta de Corte Profundo Portátil	Sierra Cinta Bimetálica
1/2"x44-7/8" - 6 a 10 DPP	WL-0001
1/2"x44-7/8" - 8 a 12 DPP	WL-0002
1/2"x44-7/8" - 10 a 14 DPP	WL-0004
1/2"x44-7/8" - 14 DPP	WL-0010
1/2"x44-7/8" - 18 DPP	WL-0012

SIERRAS Y DISCOS PARA ACERO



Sierra Cinta Bimetálica

Acero M42

Hojas de sierra de cinta estándares, de uso universal

Resistencia al desgaste

Para perfiles y material macizo

Seguetas con ancho de 1" su medida real es de 1-1/16", con ancho de 1-1/4" su medida real es de 1-3/8" y con ancho de 1-5/8" es de 1-1/2"

DPP = Paso de Dientes por Pulgada

FDD = Forma de Diente

LDC = Longitud de Contacto

NUEVO



Markada en láser para fácil identificación



Presentación



Servicio de fabricación a medida de acuerdo a tus necesidades.

ANCHOS DISPONIBLES: 1/2", 3/4", 1", 1-1/4" y 1-5/8"

Para más información consulta a tu asesor de ventas.



PARA USARSE EN:  
Sierras de banda  
VER PÁGINAS  
203 Y 204

- M-00620 - Sierra de banda para metal 4-1/2"
- ▲ M-00630 - Sierra de banda 7"x12" 1Hp 220V
- ★ M-00635 - Sierra de banda 7"x12" 1.5Hp 110V
- \* M-00650 - Sierra de banda 8" doble columna
- M-00640 - Sierra de banda 9"x12"
- ◆ M-00642 - Sierra de banda 9"x16"
- ◎ M-00645 - Sierra de banda 10"x18"

HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO

WESTON	WIKUS	Ancho	Espesor	Largo	DPP	FDD	LDC
WL-0001		1/2"	0.025"	44-7/8"	6 a 10	S	< 51/64"
WL-0002		1/2"	0.025"	44-7/8"	8 a 12	S	25/64" - 1-3/16"
WL-0004		1/2"	0.025"	44-7/8"	10 a 14	S	25/64" - 1-3/16"
WL-0010	WK-0010	1/2"	0.020"	44-7/8"	14	S	< 51/64"
WL-0012		1/2"	0.025"	44-7/8"	18	S	51/64" - 2"
■ WL-0030	WK-0030	1/2"	0.025"	60.5"	8 a 12	S	25/64" - 1-3/16"
■ WL-0040	WK-0040	1/2"	0.025"	60.5"	10 a 14	S	< 51/64"
■ WL-0020	WK-0020	1/2"	0.025"	64.5"	6 a 10	S	51/64" - 2"
WL-0022	WK-0022	1/2"	0.025"	64.5"	8 a 12	S	25/64" - 1-3/16"
WL-0024	WK-0024	1/2"	0.025"	64.5"	10 a 14	S	< 51/64"
WL-0045		1/2"	0.025"	89"	6 a 10	S	51/64" - 2"
▲▲ WL-0050	WK-0050	3/4"	0.035"	93"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
▲▲ WL-0060	WK-0060	3/4"	0.035"	93"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
▲▲ WL-0070	WK-0070	3/4"	0.035"	93"	6 a 10	S	51/64" - 2"
▲▲ WL-0080	WK-0080	3/4"	0.035"	93"	8 a 12	S	25/64" - 1-3/16"
▲▲ WL-0090	WK-0090	3/4"	0.035"	93"	10 a 14	S	< 51/64"
WL-0092		3/4"	0.035"	134"	10 a 14	K	2" - 3-1/2"
WL-0094		3/4"	0.035"	179"	10 a 14	S	3/64" - 3/32"
*● WL-0100	WK-0100	1"	0.035"	104.5"	3 a 4	K	3-1/2" - 5"
*● WL-0110	WK-0110	1"	0.035"	104.5"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
*● WL-0120	WK-0120	1"	0.035"	104.5"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
*● WL-0130	WK-0130	1"	0.035"	104.5"	6 a 10	S	51/64" - 2"
*● WL-0140	WK-0140	1"	0.035"	104.5"	8 a 12	S	25/64" - 1-3/16"
*● WL-0150	WK-0150	1"	0.035"	104.5"	10 a 14	S	< 51/64"
WL-0152		1"	0.035"	116"	8 a 12	S	3/64" - 3/32"
WL-0154		1"	0.035"	121"	5 a 8	S	25/64" - 1-3/16"
WL-0160	WK-0160	1"	0.035"	119.48"	3 a 4	K	3-1/2" - 5"
WL-0170	WK-0170	1"	0.035"	119.5"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
WL-0180	WK-0180	1"	0.035"	119.5"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0190	WK-0190	1"	0.035"	119.48"	6 a 10	S	51/64" - 2"
WL-0200	WK-0200	1"	0.035"	119.5"	8 a 12	S	25/64" - 1-3/16"
WL-0210	WK-0210	1"	0.035"	119.5"	10 a 14	S	< 51/64"
WL-0212		1"	0.035"	121"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
◆ WL-0220	WK-0220	1"	0.035"	122"	3 a 4	K	3-1/2" - 5"
◆ WL-0230	WK-0230	1"	0.035"	122"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
◆ WL-0240	WK-0240	1"	0.035"	122"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
◆ WL-0250	WK-0250	1"	0.035"	122"	6 a 10	S	51/64" - 2"
◆ WL-0260	WK-0260	1"	0.035"	122"	8 a 12	S	25/64" - 1-3/16"
◆ WL-0270	WK-0270	1"	0.035"	122"	10 a 14	S	< 51/64"
◎ WL-0280	WK-0280	1"	0.035"	129"	3 a 4	K	3-1/2" - 5"
◎ WL-0290	WK-0290	1"	0.035"	129"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
◎ WL-0300	WK-0300	1"	0.035"	129"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
◎ WL-0310	WK-0310	1"	0.035"	129"	6 a 10	S	51/64" - 2"
◎ WL-0320	WK-0320	1"	0.035"	129"	8 a 12	S	25/64" - 1-3/16"

WESTON	WIKUS	Ancho	Espesor	Largo	DPP	FDD	LDC
◎ WL-0330	WK-0330	1"	0.035"	129"	10 a 14	S	< 51/64"
WL-0332		1"	0.035"	129.25"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
WL-0340	WK-0340	1"	0.035"	130"	3 a 4	K	3-1/2" - 5"
WL-0350	WK-0350	1"	0.035"	130"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
WL-0360	WK-0360	1"	0.035"	130"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0370	WK-0370	1"	0.035"	130"	6 a 10	S	51/64" - 2"
WL-0380	WK-0380	1"	0.035"	130"	8 a 12	S	25/64" - 1-3/16"
WL-0390	WK-0390	1"	0.035"	130"	10 a 14	S	< 51/64"
◎ WL-0392		1"	0.035"	137.795"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
WL-0400	WK-0400	1"	0.035"	138"	3 a 4	K	3-1/2" - 5"
WL-0410	WK-0410	1"	0.035"	138"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
WL-0420	WK-0420	1"	0.035"	138"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0430	WK-0430	1"	0.035"	138"	6 a 10	S	51/64" - 2"
WL-0440	WK-0440	1"	0.035"	138"	8 a 12	S	25/64" - 1-3/16"
WL-0450	WK-0450	1"	0.035"	138"	10 a 14	S	< 51/64"
WL-0460	WK-0460	1"	0.035"	144"	3 a 4	K	3-1/2" - 5"
WL-0470	WK-0470	1"	0.035"	144"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
WL-0480	WK-0480	1"	0.035"	144"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0490	WK-0490	1"	0.035"	144"	6 a 10	S	51/64" - 2"
WL-0500	WK-0500	1"	0.035"	144"	8 a 12	S	25/64" - 1-3/16"
WL-0510	WK-0510	1"	0.035"	144"	10 a 14	S	< 51/64"
WL-0520	WK-0520	1"	0.035"	158"	3 a 4	K	3-1/2" - 5"
WL-0530	WK-0530	1"	0.035"	158"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
WL-0540	WK-0540	1"	0.035"	158"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0550	WK-0550	1"	0.035"	158"	6 a 10	S	51/64" - 2"
WL-0560	WK-0560	1"	0.035"	158"	8 a 12	S	25/64" - 1-3/16"
WL-0570	WK-0570	1"	0.035"	158"	10 a 14	S	< 51/64"
WL-0575		1"	0.035"	162"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0580		1"	0.035"	165.35"	5 a 8	S	2" - 3-1/2"
WL-0585		1"	0.035"	178"	5 a 8	S	2" - 3-1/2"
WL-0600		1-1/4"	0.042"	248"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0610		1-1/4"	0.042"	197"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
WL-0620		1-1/4"	0.042"	198"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
WL-0630		1-1/4"	0.042"	198"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0602		1-1/4"	0.042"	161.5"	6 a 10	S	51/64" - 2"
WL-0604		1-1/4"	0.042"	180"	3 a 4	K	3-1/2" - 5"
WL-0632		1-1/4"	0.042"	201.57"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0640		1-1/4"	0.042"	203"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0642		1-1/4"	0.042"	210.63"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0650		1-5/8"	0.050"	246"	4 a 6	K	2" - 3-1/2"
WL-0660		1-1/4"	0.042"	248.03"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0670		1-1/4"	0.042"	251.969"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"
WL-0680		1-1/4"	0.042"	255.905"	5 a 8	S	3/64" - 3/32"

## Sierra para Cabeza de Tornillo

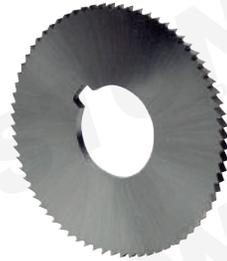
Acero Alta Velocidad  
Agujero 1"  
72 Dientes



COMPATIBLE CON:

Árbol para Sierra

VER PÁG. 165



AAV

Código	Diámetro	Ancho de cara
ST-5-745-005	2-3/4"	0.01"
ST-5-745-010	2-3/4"	0.012"
ST-5-745-015	2-3/4"	0.013"
ST-5-745-020	2-3/4"	0.014"
ST-5-745-025	2-3/4"	0.016"
ST-5-745-030	2-3/4"	0.018"
ST-5-745-035	2-3/4"	0.020"
ST-5-745-040	2-3/4"	0.023"
ST-5-745-045	2-3/4"	0.025"
ST-5-745-050	2-3/4"	0.028"

Código	Diámetro	Ancho de cara
ST-5-745-055	2-3/4"	0.032"
ST-5-745-060	2-3/4"	0.035"
ST-5-745-065	2-3/4"	0.036"
ST-5-745-070	2-3/4"	0.040"
ST-5-745-075	2-3/4"	0.045"
ST-5-745-080	2-3/4"	0.051"
ST-5-745-085	2-3/4"	0.057"
ST-5-745-090	2-3/4"	0.064"
ST-5-745-095	2-3/4"	0.072"

## Sierra Circular para Metal

Acero Alta Velocidad  
Agujero 1"  
Para operaciones generales de ranurado, corte y tronzado



COMPATIBLE CON:

Árbol para Sierra

VER PÁG. 165



Dientes



AAV

Código	Diámetro	Ancho	Dientes
ST-5-747-003	2-3/4"	0.012"	30
ST-5-747-005	3"	1/64"	30
ST-5-747-010	3"	1/32"	30
ST-5-747-015	3"	3/64"	30
ST-5-747-020	3"	1/16"	30
ST-5-747-025	3"	3/32"	30
ST-5-747-030	3"	1/8"	30
ST-5-747-035	3"	5/32"	30
ST-5-747-040	3"	3/16"	30
ST-5-747-300	4"	1/16"	64

Código	Diámetro	Ancho	Dientes
ST-5-747-310	4"	3/32"	40
ST-5-747-320	4"	1/8"	40
ST-5-747-330	4"	5/32"	40
ST-5-747-340	4"	3/16"	32
ST-5-747-350	5"	1/16"	64
ST-5-747-360	5"	3/32"	48
ST-5-747-370	5"	1/8"	48
ST-5-747-380	5"	5/32"	40
ST-5-747-390	5"	3/16"	40

## Sierra Circular

Para operaciones severas  
De alto rendimiento  
Acero Alta Velocidad  
Tipo U: disco de alta velocidad con recubrimiento de PVD  
BW: para tubos y perfiles de acero y materiales no ferrosos  
HZ: para cortar tubos gruesos (3mm)



ST-5-747-400

ST-5-747-420  
ST-5-747-425

AAV

Código	#	Dientes (Z)	Diámetro	Espesor	Centro	Tipo de corte
● ST-5-747-400	U	140	250mm	1.6 mm	32 mm	BW
● ST-5-747-420	U	180	350mm	2.5 mm	32 mm	HZ
● ST-5-747-425	U	240	350mm	2.5 mm	32 mm	BW

También contamos con...



SIERRAS DE BANDA

Ver página 230

HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO

## SIERRA PARA MADERA

### Sierra Cinta para Madera

Fabricada en acero CK75S  
Ideal para cortes en madera  
Resistencia al desgaste ofreciendo un rendimiento superior  
Satisface la exigencia de calidad de cortes



COMPATIBLE CON:

Sierras de Banda para Madera

VER PÁG. 230



Servicio de fabricación a medida de acuerdo a tus necesidades.  
Para más información consulta a tu asesor de ventas.

WESTON

NUEVO

Código	Espesor	Ancho	Largo	DPP
MW-0100	0.635 mm	3/8"	100 m	4
MW-0103	0.635 mm	3/8"	50 m	4
MW-0105	0.635 mm	3/8"	250 m	4
MW-0110	0.635 mm	3/8"	100 m	5
MW-0113	0.635 mm	3/8"	50 m	5
MW-0115	0.635 mm	3/8"	250 m	5
MW-0120	0.635 mm	3/8"	100 m	6
MW-0123	0.635 mm	3/8"	50 m	6
MW-0125	0.635 mm	3/8"	250 m	6
MW-0130	0.635 mm	1/2"	100 m	4
MW-0133	0.635 mm	1/2"	50 m	4
MW-0135	0.635 mm	1/2"	250 m	4
MW-0140	0.635 mm	1/2"	100 m	6
MW-0143	0.635 mm	1/2"	50 m	6
MW-0145	0.635 mm	1/2"	250 m	6
MW-0170	0.635 mm	5/8"	100 m	4

Código	Espesor	Ancho	Largo	DPP
MW-0175	0.635 mm	5/8"	250 m	4
MW-0180	0.635 mm	5/8"	100 m	6
MW-0185	0.635 mm	5/8"	250 m	6
MW-0190	0.635 mm	3/4"	100 m	4
MW-0195	0.635 mm	3/4"	250 m	4
MW-0200	0.635 mm	3/4"	100 m	6
MW-0205	0.635 mm	3/4"	250 m	6
MW-0150	0.90 mm	1-1/16"	100 m	4
MW-0155	0.90 mm	1-1/16"	250 m	4
MW-0160	0.90 mm	1-1/16"	100 m	6
MW-0165	0.90 mm	1-1/16"	250 m	6
MW-0210	0.635 mm	3/8"	2.33 m	6
MW-0215	0.635 mm	3/8"	2.48 m	6
MW-0220	0.635 mm	1/2"	2.56 m	6
MW-0225	0.635 mm	3/8"	2.94 m	6



Dientes

Presentación



### Rima de Máquina Fraccional

Para operaciones severas  
De alto rendimiento  
Acero Alta Velocidad  
Tolerancia H8  
Zanco recto



Código	Medida	Código	Medida
ST-8-015-005	1/8"	ST-8-015-190	45/64"
ST-8-015-010	9/64"	ST-8-015-195	23/32"
ST-8-015-015	5/32"	ST-8-015-200	47/64"
ST-8-015-020	11/64"	ST-8-015-205	3/4"
ST-8-015-025	3/16"	ST-8-015-215	25/32"
ST-8-015-030	13/64"	ST-8-015-210	49/64"
ST-8-015-035	7/32"	ST-8-015-220	51/64"
ST-8-015-040	15/64"	ST-8-015-225	13/16"
ST-8-015-045	1/4"	ST-8-015-230	53/64"
ST-8-015-050	17/64"	ST-8-015-235	27/32"
ST-8-015-055	9/32"	ST-8-015-240	55/64"
ST-8-015-060	19/64"	ST-8-015-245	7/8"
ST-8-015-065	5/16"	ST-8-015-250	57/64"
ST-8-015-070	21/64"	ST-8-015-255	29/32"
ST-8-015-075	11/32"	ST-8-015-260	59/64"
ST-8-015-080	23/64"	ST-8-015-265	15/16"
ST-8-015-085	3/8"	ST-8-015-270	61/64"
ST-8-015-090	25/64"	ST-8-015-275	31/32"
ST-8-015-095	13/32"	ST-8-015-280	63/64"
ST-8-015-100	27/64"	ST-8-015-285	1"
ST-8-015-105	7/16"	ST-8-015-295	1-1/16"
ST-8-015-110	29/64"	ST-8-015-300	1-3/32"
ST-8-015-115	15/32"	ST-8-015-305	1-1/8"
ST-8-015-120	31/64"	ST-8-015-310	1-5/32"
ST-8-015-125	1/2"	ST-8-015-315	1-3/16"
ST-8-015-130	33/64"	ST-8-015-318	1-7/32"
ST-8-015-135	17/32"	ST-8-015-320	1-1/4"
ST-8-015-140	35/64"	ST-8-015-325	1-5/16"
ST-8-015-145	9/16"	ST-8-015-330	1-3/8"
ST-8-015-150	37/64"	ST-8-015-335	1-7/16"
ST-8-015-155	19/32"	ST-8-015-340	1-1/2"
ST-8-015-160	39/64"	ST-8-015-345	1-9/16"
ST-8-015-165	5/8"	ST-8-015-350	1-5/8"
ST-8-015-170	41/64"	ST-8-015-355	1-11/16"
ST-8-015-175	21/32"	ST-8-015-360	1-3/4"
ST-8-015-180	43/64"	ST-8-015-365	1-7/8"
ST-8-015-185	11/16"		

### Rima para Perno Cónico

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad



Código	#	Diámetro mínimo	Diámetro máximo	Largo de corte	Largo total
ST-5-100-003	#3	0.1813"	0.2294"	2-5/16"	3-11/16"
ST-5-100-005	#5	0.2409"	0.2994"	2-13/16"	4-5/16"
ST-5-100-007	#7	0.3297"	0.4220"	4-7/16"	6-5/16"
ST-5-100-008	#8	0.3971"	0.5050"	5-3/16"	7-3/16"



### Rima de Máquina Métrica

Para operaciones severas  
De alto rendimiento  
Acero Alta Velocidad  
Tolerancia H8  
Zanco recto



Código	Medida	Largo de corte	Zanco
ST-8-019-040	3mm	15mm	3mm
ST-8-019-055	4mm	19mm	4.5mm
ST-8-019-065	5mm	23mm	5.6mm
ST-8-019-070	6mm	26mm	6.3mm
ST-8-019-075	7mm	31mm	7.1mm
ST-8-019-080	8mm	33mm	8mm
ST-8-019-085	9mm	36mm	9mm
ST-8-019-090	10mm	38mm	10mm
ST-8-019-095	11mm	41mm	10mm
ST-8-019-100	12mm	44mm	10mm
ST-8-019-102	12.5mm	44mm	10mm
ST-8-019-105	13mm	44mm	10mm
ST-8-019-110	14mm	47mm	12.5mm
ST-8-019-120	16mm	52mm	12.5mm
ST-8-019-130	18mm	56mm	14mm
ST-8-019-140	20mm	60mm	16mm
ST-8-019-150	22mm	60mm	18mm
ST-8-019-160	24mm	60mm	20mm
ST-8-019-165	25mm	60mm	20mm
ST-8-019-170	26mm	60mm	20mm



### Rima Recta de Máquina Métrica

De gran desempeño  
Zanco recto



Código	Medida	Largo de corte	Diámetro zanco
ST-5-019-102	12.5mm	44mm	10mm



### Rima Recta de Máquina Fraccional

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad  
Zanco recto



Código	Medida	Largo de corte	Largo total
ST-5-015-010	9/64"	1"	4"
ST-5-015-015	5/32"	1"	4"
ST-5-015-035	7/32"	1-1/4"	5"
ST-5-015-050	17/64"	1-1/2"	6"
ST-5-015-055	9/32"	1-1/2"	6"
ST-5-015-060	19/64"	1-1/2"	6"
ST-5-015-075	11/32"	1-1/2"	6"
ST-5-015-095	13/32"	1-3/4"	7"
ST-5-015-120	31/64"	2"	8"
ST-5-015-140	35/64"	2"	8"
ST-5-015-175	21/32"	21/32"	9"
ST-5-015-190	45/64"	45/64"	9"
ST-5-015-195	23/32"	23/32"	9"
ST-5-015-200	47/64"	47/64"	9-1/2"
ST-5-015-220	51/64"	51/64"	9-1/2"
ST-5-015-230	53/64"	53/64"	9-1/2"
ST-5-015-240	55/64"	55/64"	10"
ST-5-015-260	59/64"	59/64"	10"
ST-5-015-270	61/64"	61/64"	10"
ST-5-015-300	1-3/32"	2-7/8"	11"
ST-5-015-310	1-5/32"	2-7/8"	11"
ST-5-015-315	1-3/16"	2-7/8"	11"
ST-5-015-325	1-5/16"	3"	11-1/2"
ST-5-015-360	1-3/4"	4"	13-1/2"
ST-5-015-365	1-7/8"	4"	14"
ST-5-015-370	2"	4"	14"



### Rima Recta Cobalto M42 Fraccional

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad  
Zanco recto



Código	Medida
ST-5-015-067	5/16"

### Rima Zanco Cónico Fraccional

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad



Código	Diámetro	Largo de corte	Largo total	Zanco de vela
ST-5-025-050	17/32"	2"	8"	1
ST-5-025-075	11/16"	2-1/4"	9"	2
ST-5-025-085	3/4"	2-1/2"	9-1/2"	2
ST-5-025-095	13/16"	2-1/2"	10"	2
ST-5-025-105	7/8"	2-5/8"	10"	2
ST-5-025-125	1"	2-3/4"	10-1/2"	3
ST-5-025-140	1-1/8"	2-7/8"	11"	3
ST-5-025-145	1-3/16"	2-7/8"	11"	3

Código	Diámetro	Largo de corte	Largo total	Zanco de vela
ST-5-025-155	1-5/16"	3"	11-1/2"	4
ST-5-025-160	1-3/8"	3-1/4"	12"	4
ST-5-025-165	1-7/16"	3-1/4"	12"	4
ST-5-025-170	1-1/2"	3-1/2"	12-1/2"	4
ST-5-025-330	1-5/8"	3-1/2"	13"	4
ST-5-025-370	1-3/4"	4"	13-1/2"	4
ST-5-025-380	1-7/8"	4"	14"	4
ST-5-025-400	2"	4"	14-1/2"	4

### Rima Zanco Cónico Métrica

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad



Código	Medida	Largo de corte	Largo total	Zanco de vela
● ST-5-026-060	16 mm	52mm	210mm	MT2
● ST-5-026-105	25 mm	68mm	268mm	MT3

### Rima para Perno Cónico

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad



Código	Medida	Ø Mín.	Ø Máx.	Largo de corte	Largo total
● ST-5-100-001 # 1		0.1447"	0.1798"	1-11/16"	2-15/16"
● ST-5-100-002 # 2		0.1605"	0.2008"	1-15/16"	3-3/16"
● ST-5-100-010 # 10		0.5799"	0.7216"	6-13/16"	9-5/16"
● ST-5-098-100	Juego de Rimas del #1 al #10				

### Rima Tipo Bridge

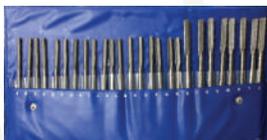
De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad



Código	Medida	Ø en punto	Largo de corte	Largo total	Zanco de vela
● ST-5-050-004	9/16"	3/8"	5-1/8"	9"	2
● ST-5-050-010	1/2"	5/16"	5-1/8"	9"	2
● ST-5-050-020	5/8"	25/64"	6-1/8"	10"	3
● ST-5-050-025	11/16"	13/32"	7-1/8"	11"	3
● ST-5-050-035	13/16"	35/64"	7-3/8"	12"	3
● ST-5-050-045	15/16"	43/64"	7-3/8"	12"	3
● ST-5-050-050	1"	47/64"	7-3/8"	12"	3

### Juego de Rimas

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad



Código	Medidas	Piezas
ST-5-015-390	1/8" a 1/2" (x1/16)	7
ST-5-015-400	1/8" a 1/2" (x1/64)	25
● ST-5-015-402	Alfabéticas (A - Z)	26

### Juego de Rimas Cono Morse

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad



Código	Rango	Piezas
● ST-5-015-405	MT1 - MT5	5

### Juego de Rimas Ajustables

Con cuchillas ajustables para rimar diversos tamaños de orificios con la misma herramienta  
Acero Alta Velocidad



### Avellanador de 1 y 3 Filos

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad



Código	Filos	Ángulo	Medida	Zanco
ST-5-660-8210	1	82°	1/4"	1/4"
ST-5-660-8220	1	82°	3/8"	1/4"
ST-5-660-6020	3	60°	3/8"	1/4"
ST-5-660-6015	3	60°	1/2"	3/8"
ST-5-660-6035	3	60°	3/4"	1/2"
ST-5-660-6043	3	60°	1"	1/2"
ST-5-660-6048	3	60°	1-1/4"	3/4"
ST-5-660-8205	3	82°	1/4"	3/16"
ST-5-660-8225	3	82°	3/8"	1/4"
ST-5-660-8215	3	82°	1/2"	3/8"

Código	Filos	Ángulo	Medida	Zanco
ST-5-660-8230	3	82°	5/8"	3/8"
ST-5-660-8235	3	82°	3/4"	1/2"
ST-5-660-8243	3	82°	1"	1/2"
ST-5-660-8248	3	82°	1-1/4"	3/4"
ST-5-660-9018	3	90°	3/8"	1/4"
ST-5-660-9023	3	90°	1/2"	3/8"
ST-5-660-9028	3	90°	5/8"	3/8"
ST-5-660-9035	3	90°	3/4"	1/2"
ST-5-660-9043	3	90°	1"	1/2"
ST-5-660-9050	3	90°	1-1/4"	3/4"

Tamaño	Rango	Medidas	Largo total
A	15/32" - 17/32"	5-1/4"	
B	17/32" - 19/32"	5-3/4"	
C	19/32" - 21/32"	6-1/4"	
D	21/32" - 23/32"	6-3/4"	
E	23/32" - 25/32"	7"	
F	25/32" - 27/32"	7-3/4"	
G	27/32" - 15/16"	8-1/4"	
H	15/16" - 1-1/16"	8-3/4"	
I	1-1/16" - 1-3/16"	10"	
J	1-3/16" - 1-11/32"	11"	
K	1-11/32" - 1-1/2"	12"	

Código	Rango de rimado	Piezas
ST-5-017-1000	15/32" a 1-1/2"	11

### Avellanador de 6 Filos

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad



Código	Ángulo	Medida	Zanco
ST-5-660-8245	82°	1"	1/2"
ST-5-660-8250	82°	1-1/4"	3/4"
ST-5-660-9010	90°	1/4"	1/4"
ST-5-660-9015	90°	5/16"	1/4"
ST-5-660-9020	90°	3/8"	1/4"
ST-5-660-9025	90°	1/2"	1/4"
ST-5-660-9030	90°	5/8"	1/2"
ST-5-660-9035-1	90°	3/4"	1/2"
ST-5-660-9045	90°	1"	1/2"

### Juego de Avellanadores de 6 Filos

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad  
Medidas: 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", y 1"



Código	Ángulo	Rango	Piezas
ST-5-660-6088	60°	1/4" a 1"	8
ST-5-660-8288	82°	1/4" a 1"	8
ST-5-660-9088	90°	1/4" a 1"	8

### Juego de Escareador para Tornillo Allen

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad



Código	Medidas	Piezas
ST-5-610-001	#6, #8, #10, 1/4", 5/16", 3/8", 1/2"	7
ST-5-610-002	1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"	6

HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO



# CORTADORES DE AAV

**AAV** Acero Alta Velocidad

Para usos generales de maquinado. Materiales recomendados: ferrosos y no ferrosos.

**Co** Acero al Cobalto M42

AAV con 8% de Cobalto. Alta resistencia a lo abrasivo. Para perfilado y ranurado.

**TiN** Recubrimiento de Titanio

Mejor velocidad de avance. Alta resistencia. Trabaja a mayor velocidad.



HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO

## Cortador Vertical Fraccional

Acero Alta Velocidad

De gran desempeño

Para usos generales de maquinado

Usados en materiales ferrosos y no ferrosos



2 Filos

AAV

MIN: 1/CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-5-300-005	1/8"	3/8"	3/8"	2-5/16"
ST-5-300-010	5/32"	3/8"	7/16"	2-5/16"
ST-5-300-015	3/16"	3/8"	7/16"	2-5/16"
ST-5-300-020	7/32"	3/8"	1/2"	2-5/16"
ST-5-300-025	1/4"	3/8"	1/2"	2-5/16"
ST-5-300-030	9/32"	3/8"	9/16"	2-5/16"
ST-5-300-035	5/16"	3/8"	9/16"	2-5/16"
ST-5-300-045	3/8"	3/8"	9/16"	2-5/16"
ST-5-300-055	7/16"	3/8"	13/16"	2-1/2"
ST-5-300-070	1/2"	1/2"	1"	3"
ST-5-300-080	5/8"	1/2"	1-1/8"	3-1/8"
● ST-5-300-085	11/16"	1/2"	1-5/16"	3-1/16"
ST-5-300-090	3/4"	1/2"	1-5/16"	3-1/16"
ST-5-300-092	3/4"	3/4"	1-5/16"	3-1/16"
ST-5-300-095	13/16"	1/2"	1-1/2"	3-5/8"
● ST-5-300-105	15/16"	1/2"	1-1/2"	3-5/8"
ST-5-300-110	1"	1/2"	1-1/2"	3-5/8"
ST-5-300-115	5/8"	5/8"	1-5/16"	3-7/16"
ST-5-300-120	11/16"	5/8"	1-5/16"	3-7/16"
ST-5-300-125	3/4"	5/8"	1-5/16"	3-7/16"
ST-5-300-135	7/8"	5/8"	1-1/2"	3-5/8"
ST-5-300-145	1"	5/8"	1-1/2"	3-5/8"
● ST-5-300-160	13/16"	3/4"	1-1/2"	3-3/4"
ST-5-300-165	7/8"	3/4"	1-1/2"	3-3/4"
● ST-5-300-170	15/16"	3/4"	1-1/2"	3-3/4"
● ST-5-300-190	1-1/4"	3/4"	1-5/8"	3-7/8"
● ST-5-300-195	1-3/16"	3/4"	1-5/8"	3-7/8"
ST-5-300-205	1-1/2"	3/4"	1-5/8"	3-7/8"
ST-5-300-210	7/8"	7/8"	1-1/2"	3-3/4"
● ST-5-300-220	1"	7/8"	1-1/2"	3-3/4"
ST-5-300-235	1"	1"	1-5/8"	4-1/8"
ST-5-300-240	1-1/8"	1"	1-5/8"	4-1/8"
● ST-5-300-245	1-1/4"	1"	1-5/8"	4-1/8"
● ST-5-300-255	1-1/2"	1"	1-5/8"	4-1/8"
ST-5-300-260	1-1/4"	1-1/4"	1-5/8"	4-1/8"
● ST-5-300-265	1-1/2"	1-1/4"	1-5/8"	4-1/8"
● ST-5-300-270	1-5/8"	1-1/4"	1-5/8"	4-1/8"
● ST-5-300-275	1-3/4"	1-1/4"	1-5/8"	4-1/8"
● ST-5-300-280	1-7/8"	1-1/4"	1-5/8"	4-1/8"

## Cortador Vertical Largo Fraccional

Acero Alta Velocidad

De gran desempeño

Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos

Para el fresado en canales en lugares de poco acceso



2 Filos

AAV

MIN: 1/CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-5-310-005	1/4"	3/8"	5/8"	3-1/16"
ST-5-310-010	5/16"	3/8"	3/4"	3-5/16"
● ST-5-310-014	3/16"	3/8"	-	-
ST-5-310-015	3/8"	3/8"	3/4"	3-5/16"
ST-5-310-020	1/2"	1/2"	1"	4"
ST-5-310-025	5/8"	5/8"	1-3/8"	4-5/8"
ST-5-310-030	3/4"	3/4"	1-5/8"	5-3/8"
● ST-5-310-035	7/8"	7/8"	2"	6"
● ST-5-310-040	1"	1"	2-1/2"	7-1/4"
● ST-5-310-045	1-1/4"	1-1/4"	3"	7-1/4"
ST-5-310-050	1-1/2"	1-1/4"	3"	5-1/2"

## Cortador Vertical Extra Largo Fraccional

De gran desempeño

Largo extra brinda un mejor alcance

Acero Alta Velocidad

Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



2 Filos

AAV

MIN: 1/CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-5-400-005	3/8"	3/8"	1-1/2"	3-1/4"
ST-5-400-010	1/2"	1/2"	2"	4"
ST-5-400-015	5/8"	5/8"	2"	4-1/8"
● ST-5-400-025	7/8"	7/8"	2-1/2"	4-3/4"
● ST-5-400-030	1"	1"	3"	5-1/2"
● ST-5-400-060	1-1/4"	1-1/4"	3"	5-1/2"

## Cortador Vertical Bola Fraccional

Acero Alta Velocidad

De gran desempeño

Para el fresado de radios en ranuras, canales

Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



2 Filos

AAV

MIN: 1/CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-5-220-005	1/8"	3/8"	3/8"	2-5/16"
ST-5-220-010	3/16"	3/8"	1/2"	2-3/8"
ST-5-220-015	1/4"	3/8"	5/8"	2-7/16"
ST-5-220-020	5/16"	3/8"	3/4"	2-1/2"
ST-5-220-025	3/8"	3/8"	3/4"	2-1/2"
ST-5-220-035	1/2"	1/2"	1"	3"
ST-5-220-045	5/8"	1/2"	1-3/8"	3-3/8"
ST-5-220-050	5/8"	5/8"	1-3/8"	3-1/2"
● ST-5-220-055	3/4"	3/4"	1-5/8"	3-7/8"
● ST-5-220-057	13/16"	3/4"	2"	4-1/4"
ST-5-220-060	7/8"	7/8"	2"	4-1/4"
ST-5-220-065	15/16"	3/4"	2-1/4"	4-1/2"
ST-5-220-090	1-1/8"	1"	2-1/4"	4-3/4"
ST-5-220-100	1-1/4"	1-1/4"	2-1/2"	5"
ST-5-220-110	1-1/2"	1-1/4"	2-1/2"	5"

### Juego de Cortadores Verticales

Acero Alta Velocidad con recubrimiento de titanio  
De gran desempeño  
2 y 4 filos de cada medida  
Corte a la derecha  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos  
Venta MIN juego de 20 piezas



2 Filos

4 Filos

AAV

TiN

MIN: 1 / CAJA: 20

Código	Zancos	Medidas
ST-3-306-000	3/8"	3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16"
	1/2"	1/2" y 9/16"
	5/8"	5/8" y 11/16"
	3/4"	3/4"

### Cortador Vertical Fraccional

De gran desempeño  
Corte a la derecha  
Alta resistencia a lo abrasivo  
Disponible en Acero Alta Velocidad, Acero al Cobalto M42 (AAV con 8% de Cobalto) y con recubrimiento de titanio  
Diseñado para aplicaciones de perfilado y ranurado  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos

Acero Alta Velocidad

Recubrimiento de Titanio

Acero al Cobalto M42



2 Filos

4 Filos

6 Filos

AAV

TiN

Co

MIN: 1 / CAJA: 10

### Cortador Vertical Largo Fraccional

De gran desempeño  
Corte a la derecha  
Disponible en Acero Alta Velocidad y con recubrimiento de titanio  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



4 Filos

6 Filos

8 Filos

AAV

TiN

MIN: 1 / CAJA: 10

AAV	TITANIO	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total	Filos
ST-5-315-005		1/4"	3/8"	1-1/4"	3-1/16"	4
ST-5-315-010		5/16"	3/8"	1-3/8"	3-1/8"	4
ST-5-315-015	ST-3-316-015	3/8"	3/8"	1-1/2"	3-1/4"	4
ST-5-315-025	ST-3-316-025	1/2"	1/2"	2"	4"	4
ST-5-315-035	ST-3-316-035	5/8"	5/8"	2-1/2"	4-5/8"	4
ST-5-315-040	ST-3-316-040	3/4"	3/4"	3"	5-1/4"	4
ST-5-315-043	ST-3-316-043	7/8"	3/4"	3-1/2"	5-3/4"	4
ST-5-315-055		1-1/4"	3/4"	4"	6-1/2"	4
ST-5-315-060		7/8"	7/8"	3-1/2"	5-3/4"	4
ST-5-315-065	ST-3-316-065	1"	1"	4"	6-1/2"	4
ST-5-315-070		1-1/8"	1"	4"	6-1/2"	4
ST-5-315-073		1-1/4"	1"	4"	6-1/2"	4
ST-5-315-075		1-1/4"	1"	4"	6-1/2"	6
ST-5-315-080		1-3/8"	1"	4"	6-1/2"	6
ST-5-315-085		1-1/2"	1"	4"	6-1/2"	6
ST-5-315-090		1-1/4"	1-1/4"	4"	6-1/2"	4
ST-5-315-095		1-1/4"	1-1/4"	4"	6-1/2"	6
ST-5-315-100		1-1/2"	1-1/4"	4"	6-1/2"	6
ST-5-315-105		1-3/4"	1-1/4"	4"	6-1/2"	6
ST-5-315-110		2"	1-1/4"	4"	6-1/2"	4
ST-5-315-115		2"	1-1/4"	4"	6-1/2"	6
ST-5-315-120		2"	1-1/4"	4"	6-1/2"	8

AAV	TITANIO	COBALTO	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total	Filos
ST-5-305-005	ST-3-306-005	ST-5-304-005	1/8"	3/8"	3/8"	2-5/16"	4
ST-5-305-010	ST-3-306-010	ST-5-304-010	5/32"	3/8"	3/8"	2-5/16"	4
ST-5-305-015	ST-3-306-015	ST-5-304-015	3/16"	3/8"	1/2"	2-3/8"	4
ST-5-305-020	ST-3-306-020	ST-5-304-020	7/32"	3/8"	5/8"	2-7/16"	4
ST-5-305-025	ST-3-306-025	ST-5-304-025	1/4"	3/8"	5/8"	2-7/16"	4
ST-5-305-030	ST-3-306-030	ST-5-304-030	9/32"	3/8"	3/4"	2-1/2"	4
ST-5-305-035	ST-3-306-035	ST-5-304-035	5/16"	3/8"	3/4"	2-1/2"	4
ST-5-305-040		ST-5-304-040	11/32"	3/8"	3/4"	2-1/2"	4
ST-5-305-045	ST-3-306-045	ST-5-304-045	3/8"	3/8"	3/4"	2-1/2"	4
ST-5-305-055	ST-3-306-055	ST-5-304-055	7/16"	3/8"	1"	2-11/16"	4
ST-5-305-060		ST-5-304-060	15/32"	3/8"	1"	2-11/16"	4
ST-5-305-065		ST-5-304-065	1/2"	3/8"	1"	2-11/16"	4
ST-5-305-070	ST-3-306-070	ST-5-304-070	1/2"	1/2"	1-1/4"	3-1/4"	4
ST-5-305-080	ST-3-306-080		9/16"	1/2"	1-3/8"	3-3/8"	4
ST-5-305-085			5/8"	1/2"	1-3/8"	3-3/8"	4
ST-5-305-090			11/16"	1/2"	1-5/8"	3-5/8"	4
ST-5-305-095			3/4"	1/2"	1-5/8"	3-5/8"	4
ST-5-305-100			13/16"	1/2"	1-7/8"	4"	4
ST-5-305-110			15/16"	1/2"	1-7/8"	4"	6
ST-5-305-115			1"	1/2"	1-7/8"	3-5/8"	4
ST-5-305-125	ST-3-306-125	ST-5-304-125	5/8"	5/8"	1-5/8"	3-3/4"	4
ST-5-305-140			13/16"	5/8"	1-7/8"	4"	4
ST-5-305-170	ST-3-306-170	ST-5-304-170	3/4"	3/4"	1-5/8"	3-3/4"	4
ST-5-305-180			13/16"	3/4"	1-7/8"	4-1/8"	4
	ST-3-306-185		7/8"	3/4"	1-7/8"	4-1/8"	4
ST-5-305-200	ST-3-306-205		1"	3/4"	1-7/8"	4-1/8"	4
ST-5-305-215			1-1/8"	3/4"	2"	4-1/4"	6
ST-5-305-225			1-1/4"	3/4"	2"	4-1/4"	4
		ST-5-304-235	7/8"	7/8"	-	-	2
ST-5-305-236		ST-5-304-236	7/8"	7/8"	1-7/8"	4-1/8"	4
ST-5-305-240			15/16"	7/8"	1-7/8"	4-1/8"	4
ST-5-305-265	ST-3-306-265	ST-5-304-265	1"	1"	2"	4-1/2"	4
ST-5-305-270			1-1/8"	1"	2"	4-1/2"	6
ST-5-305-273			1-3/16"	3/4"	2"	4-1/4"	6
ST-5-305-275			1-1/4"	1"	2"	4-1/2"	6
ST-5-305-280			1-3/8"	1"	2"	4-1/2"	6
ST-5-305-290			1-1/2"	1"	2"	4-1/2"	6
ST-5-305-300			1-1/4"	1-1/4"	2"	4-1/2"	4
ST-5-305-310			1-1/2"	1-1/4"	2"	4-1/2"	6
ST-5-305-325			1-5/8"	1-1/4"	2"	4-1/2"	6
ST-5-305-335			1-3/4"	1-1/4"	2"	4-1/2"	6
ST-5-305-337			1-7/8"	3/4"	2"	4-1/2"	6
ST-5-305-340			1-7/8"	1-1/4"	2"	4-1/2"	6
ST-5-305-350			2"	1-1/4"	2"	4-1/2"	4
ST-5-305-355			2"	1-1/4"	2"	4-1/2"	6
ST-5-305-360			2"	2"	2-1/2"	5-3/4"	6

### Cortador Vertical Extra Largo Fraccional

De gran desempeño  
Corte a la derecha  
Disponible en Acero Alta Velocidad y con recubrimiento de titanio  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



4 Filos

6 Filos

AAV

TiN

MIN: 1 / CAJA: 10

AAV	TITANIO	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total	Filos
ST-5-425-015		3/8"	3/8"	2-1/2"	4-1/4"	4
ST-5-425-020	ST-3-426-020	1/2"	1/2"	3"	5"	4
ST-5-425-025		5/8"	1/2"	4"	6 1/8"	4
ST-5-425-035	ST-3-426-035	5/8"	5/8"	4"	6-1/8"	4
ST-5-425-040	ST-3-426-040	3/4"	3/4"	4"	6-1/4"	4
ST-5-425-043		7/8"	3/4"	5"	7-1/4"	4
ST-5-425-045		7/8"	7/8"	5"	8-1/2"	4
ST-5-425-050	ST-3-426-050	1"	1"	6"	8-1/2"	4
ST-5-425-060		1-1/4"	1-1/4"	6"	8-1/2"	4
ST-5-425-065		1-1/2"	1-1/4"	6"	8-1/2"	4
ST-5-425-070		2"	2"	8-1/2"	12"	6
ST-5-360-080		2"	2"	10"	-	6

### Cortador Vertical Doble Fraccional

Acero Alta Velocidad  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



2 Filos

4 Filos

AAV

MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Filo	Largo total
ST-5-254-001	1/16"	3/16"	2	2-1/4"
ST-5-254-002	1/16"	3/16"	4	2-1/4"
ST-5-254-003	3/32"	3/16"	2	2-1/4"
ST-5-254-004	3/32"	3/16"	4	2-1/4"
ST-5-255-005	1/8"	3/16"	4	2-1/4"
ST-5-255-007	5/32"	3/16"	4	2-1/4"
ST-5-255-010	5/32"	3/16"	4	2-1/4"

### Cortador Vertical Métrico

De gran desempeño  
Acero Alta Velocidad  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



4 Filos  
AAV

MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-5-307-003	3 mm	3/8"	3/8"	2-5/16"
ST-5-307-004	4 mm	3/8"	1/2"	3-3/8"
ST-5-307-005	5 mm	3/8"	9/16"	2-1/2"
ST-5-307-006	6 mm	3/8"	5/8"	2-1/2"
ST-5-307-007	7 mm	3/8"	3/4"	2-1/2"
ST-5-307-008	8 mm	3/8"	3/4"	2-1/2"
ST-5-307-009	9 mm	3/8"	3/4"	2-1/2"
ST-5-307-010	10 mm	3/8"	3/4"	2-1/2"
ST-5-307-011	11 mm	3/8"	1"	2-5/8"
ST-5-307-012	12 mm	3/8"	1"	2-11/16"
ST-5-307-013	13 mm	1/2"	1-1/4"	3-1/4"
ST-5-307-014	14 mm	1/2"	1-1/4"	3-1/4"
ST-5-307-016	16 mm	5/8"	1-5/8"	3-3/4"
ST-5-307-018	18 mm	3/4"	1-5/8"	3-3/4"
ST-5-307-020	20 mm	3/4"	1-7/8"	4-1/8"
ST-5-307-022	22 mm	7/8"	1-7/8"	4-1/8"
ST-5-307-024	24 mm	3/4"	2"	4-1/2"

HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO

### Cortador para Desbaste de Cobalto con Titanio

Acero al Cobalto M42 (AAV con 8% de cobalto)  
Con recubrimiento de titanio  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



4 Filos  
5 Filos  
6 Filos  
TIN  
Co

MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total	Filos
ST-5-432-005	3/8"	3/8"	3/4"	2-1/2"	4
ST-5-432-020	1/2"	1/2"	1-1/4"	3-1/4"	4
ST-5-432-030	5/8"	5/8"	1-3/8"	3-3/4"	4
ST-5-432-041	3/4"	3/4"	1-5/8"	4"	4
ST-5-432-065	1"	1"	1-7/8"	4-1/2"	5
ST-5-432-067	1-1/4"	1 1/4"	2"	4-1/2"	6
ST-5-432-088	1-1/2"	3/4"	2"	4-1/2"	6
ST-5-432-090	1-1/2"	1-1/4"	2"	4-1/2"	6

### Cortador para Desbaste de Cobalto

Acero al Cobalto M42 (AAV con 8% de cobalto)  
Alta resistencia a lo abrasivo  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



4 Filos  
6 Filos  
Co

Aplicaciones: perfilado y ranurado

MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total	Filos
ST-5-431-005	1/4"	3/8"	5/8"	2-7/16"	4
ST-5-431-010	5/16"	3/8"	3/4"	2-1/2"	4
ST-5-431-015	3/8"	3/8"	3/4"	2-1/2"	4
ST-5-431-020	1/2"	1/2"	1-1/4"	3-1/4"	4
ST-5-431-025	1/2"	1/2"	2"	4"	4
ST-5-431-030	5/8"	5/8"	1-5/8"	3-3/4"	4
ST-5-431-040	3/4"	3/4"	1-5/8"	3-3/4"	4
ST-5-431-045	3/4"	5/8"	-	-	4
ST-5-431-050	3/4"	3/4"	3"	5-1/4"	4
ST-5-431-055	7/8"	3/4"	1-7/8"	4-1/8"	4
ST-5-431-060	7/8"	7/8"	1-7/8"	4-1/8"	4
ST-5-431-065	1"	1"	2"	4-1/2"	6
ST-5-431-070	1"	3/4"	2"	4-1/4"	6
ST-5-431-080	1-1/8"	1"	2"	4-1/2"	6
ST-5-431-085	1-1/4"	1"	2"	4-1/2"	6
ST-5-431-086	1-1/4"	1"	-	-	4
ST-5-431-0880	1-1/2"	3/4"	2"	4-1/2"	6
ST-5-431-090	1-1/2"	1-1/4"	2"	4-1/2"	6
ST-5-431-097	1-3/4"	1-1/4"	2"	4-1/2"	6
ST-5-431-099	2"	1-1/4"	2"	4-1/2"	8

### Cortador para Esquinas

Acero Alta Velocidad  
Zanco Weldon  
No pierde el filo  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



AAV

Código	Diámetro de corte	Ancho de corte	Zanco	Largo total
ST-5-550-003	1/8"	5/8"	3/8"	2-1/2"
ST-5-550-025	3/16"	1/2"	7/8"	3"
ST-5-550-035	1/4"	1/2"	1"	3-1/8"
ST-5-550-045	5/16"	1/2"	1-1/8"	3-1/4"
ST-5-550-047	5/16"	3/4"	1-1/8"	3-1/4"
ST-5-550-057	3/8"	3/4"	1-1/4"	3-1/2"
ST-5-550-062	7/16"	3/4"	1-3/8"	3-3/4"
ST-5-550-067	1/2"	3/4"	1-1/2"	3-7/8"
ST-5-550-073	5/8"	3/4"	1-15/16"	4"
ST-5-550-083	3/4"	3/4"	2-1/4"	4"
ST-5-550-100	Juego de 8 pzas. Rango 3/16" x 1/2" a 3/4" x 3/4"			

### Cortador Cola de Milano

Acero Alta Velocidad  
Ángulo de 45°  
Zanco Weldon  
Usado de trabajo continuo  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



AAV

Código	Diámetro de corte	Ancho de corte	Zanco	Largo total	Filos
ST-5-721-003	3/8"	1/8"	3/8"	2-1/8"	6
ST-5-721-005	1/2"	5/32"	3/8"	2-1/8"	6
ST-5-721-010	3/4"	1/4"	3/8"	2-1/8"	8
ST-5-721-060	1-3/8"	7/16"	5/8"	2-7/8"	10
ST-5-721-080	1-7/8"	9/16"	7/8"	3-1/4"	12
ST-5-721-025	2-1/4"	5/8"	1"	3-3/4"	12

### Cortador Woodruff

Acero de alta velocidad  
Cortador para cuñeros  
Mango recto de 1/2"



AAV

Tubo plástico

Código	Estándar americano	Diámetro	Ancho de cara	Largo total
ST-5-727-0005	202	1/4"	1/16"	2-1/16"
ST-5-727-0006	202-1/2	5/16"	1/16"	2-1/16"
ST-5-727-001	302-1/2	5/16"	3/32"	2-3/32"
ST-5-727-002	203	3/8"	1/16"	2-1/16"
ST-5-727-003	303	3/8"	3/32"	2-3/32"
ST-5-727-004	403	3/8"	1/8"	2-1/8"
ST-5-727-005	204	1/2"	1/16"	2-1/16"
ST-5-727-010	304	1/2"	3/32"	2-3/32"
ST-5-727-015	305	5/8"	3/32"	2-3/32"
ST-5-727-020	404	1/2"	1/8"	2-1/8"
ST-5-727-025	405	5/8"	1/8"	2-1/8"
ST-5-727-030	406	3/4"	1/8"	2-1/8"
ST-5-727-035	505	5/8"	5/32"	2-5/32"
ST-5-727-040	605	5/8"	3/16"	2-3/16"
ST-5-727-045	506	3/4"	5/32"	2-5/32"
ST-5-727-050	806	3/4"	1/4"	2-1/4"
ST-5-727-055	507	7/8"	5/32"	2-5/32"
ST-5-727-060	606	3/4"	3/16"	2-3/16"
ST-5-727-065	607	7/8"	3/16"	2-3/16"
ST-5-727-070	707	7/8"	7/32"	2-7/32"
ST-5-727-075	608	1"	3/16"	2-3/16"
ST-5-727-080	708	1"	7/32"	2-7/32"
ST-5-727-085	1208	1"	3/8"	2-3/8"
ST-5-727-090	609	1-1/8"	3/16"	2-3/16"
ST-5-727-095	807	7/8"	1/4"	2-1/4"
ST-5-727-100	808	1"	1/4"	2-1/4"
ST-5-727-105	709	1-1/8"	7/32"	2-7/32"
ST-5-727-110	809	1-1/8"	1/4"	2-1/4"
ST-5-727-115	610	1-1/4"	3/16"	2-3/16"
ST-5-727-120	710	1-1/4"	7/32"	2-7/32"
ST-5-727-125	810	1-1/4"	1/4"	2-1/4"
ST-5-727-130	811	1-3/8"	1/4"	2-1/4"
ST-5-727-135	812	1-1/2"	1/4"	2-1/4"
ST-5-727-140	1008	1"	5/16"	2-5/16"
ST-5-727-145	1009	1-1/8"	5/16"	2-5/16"
ST-5-727-150	1010	1-1/4"	5/16"	2-5/16"
ST-5-727-155	1011	1-3/8"	5/16"	2-5/16"
ST-5-727-160	1012	1-1/2"	5/16"	2-5/16"
ST-5-727-165	1210	1-1/4"	3/8"	2-3/8"
ST-5-727-170	1211	1-3/8"	3/8"	2-3/8"
ST-5-727-175	1212	1-1/2"	3/8"	2-3/8"
ST-5-727-200	1622	2-3/4"	1/2"	2-3/8"

### Cortador para Ranura en T

Acero Alta Velocidad  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



AAV

Código	Diámetro cerrojo	Diámetro cortador	Grosor de corte	Diámetro de cuello	Largo total	Zanco	Filos
ST-5-743-005	1/4"	9/16"	15/64"	17/64"	2-19/32"	1/2"	8
ST-5-743-010	5/16"	21/32"	17/64"	21/64"	2-11/16"	1/2"	8
ST-5-743-015	3/8"	25/32"	21/64"	13/32"	3-1/4"	3/4"	8
ST-5-743-020	1/2"	31/32"	25/64"	17/32"	3-7/16"	3/4"	8
ST-5-743-025	5/8"	1-1/4"	31/64"	21/32"	3-15/16"	1"	10
ST-5-743-030	3/4"	1-15/32"	5/8"	25/32"	4-7/16"	1"	10
ST-5-743-040	1-1/4"	2-7/32"	1-2/32"	1-9/32"	5-3/8"	1-1/4"	10

### Juego de Cortadores Woodruff

Acero de alta velocidad  
Cortador para cuñeros  
Dientes rectos  
Para uso en materiales como acero al carbón, acero aleado aluminio y acero inoxidable



Código	Cantidad	Descripción
ST-5-727-210	10 piezas	403, 204, 404, 305, 505, (#3800-1101)
ST-5-727-241	41 piezas	202 al 1212 (#3800-1411)



### Cortador para Catarina de Cobalto

Cobalto con recubrimiento de titanio



Código	Cadena	ØExterno	Largo total	Barreno	RD
● ST-5-700-005	#35	3"	2-1/2"	1-1/4"	0.200"
● ST-5-700-010	#40	3-1/8"	2-1/2"	1-1/4"	0.312"
● ST-5-700-015	#50	3-1/2"	2-1/2"	1-1/4"	0.400"
● ST-5-700-020	#60	3-1/2"	2-7/8"	1-1/4"	0.469"
● ST-5-700-025	#80	4-1/4"	3-1/2"	1-1/4"	0.625"
● ST-5-700-030	#100	3-3/4"	4-1/2"	1-1/4"	0.750"
● ST-5-700-035	#120	5-1/4"	5-1/4"	1-1/4"	0.875"
● ST-5-700-040	#140	5-1/2"	5-1/2"	1-1/2"	1"
● ST-5-700-045	#160	6"	6"	1-1/2"	1.125"
● ST-5-700-050	#180	6-3/4"	6-3/4"	1-1/2"	1.406"



### Cortador para Engrane Tipo Hob de Cobalto M35

Acero al cobalto M35 (AAV con 5% de cobalto) con recubrimiento de titanio  
Ángulo de presión 20°  
Barreno de 1-1/4"  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



Código	Mod.	Medidas
ST-5-862-0425	1	63 x 46 mm
ST-5-862-0430	1	60 x 100 mm
ST-5-862-0460	1.5	70 x 46 mm
ST-5-862-0490	1.75	70 x 46 mm
ST-5-862-0520	2	70 x 46 mm
ST-5-862-0550	2.5	75 x 56 mm
ST-5-862-0580	3	80 x 69 mm
ST-5-862-0610	3.5	80 x 69 mm
ST-5-862-0640	4	90 x 78 mm
ST-5-862-0670	4.5	90 x 78 mm
ST-5-862-0700	5	100 x 88 mm
ST-5-862-0730	6	100 x 88 mm
ST-5-862-0760	8	4-1/2" x 5"

TiN  
Co

### Cortador para Engrane Tipo Hob de Cobalto

Cobalto con recubrimiento de titanio  
Ángulo de presión 20°  
Barreno de 1-1/4"  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



Código	Paso diametral	ØExt.	Largo total
ST-5-700-100	6	3.5"	3.5"
ST-5-700-110	10	2.75"	2.75"
ST-5-700-120	12	2.75"	2.5"
ST-5-700-130	16	2.5"	2.5"
ST-5-700-140	18	2.5"	2.5"
ST-5-700-150	20	2"	2"

TiN  
Co

### Juego de Cortador para Engrane 14.5°

Acero Alta Velocidad  
Ángulo de presión 14.5°  
Barreno de 1"  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos  
Para fresado de engranes  
Juego de 8 piezas



Código	Paso diametral	ØExterior
ST-5-860-056	4	4"
ST-5-860-072	5	3-1/2"
ST-5-860-088	6	3-1/4"
ST-5-860-120	8	3"
ST-5-860-144	10	2-3/4"
ST-5-860-176	12	2-1/2"
ST-5-860-192	14	2-1/2"
ST-5-860-208	16	2-1/2"
ST-5-860-224	18	2-1/2"
ST-5-860-240	20	2-1/4"

AAV

### Juego de Cortador para Engrane 20°

Acero Alta Velocidad  
Ángulo de presión 20°  
Barreno de 1"  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos  
Para fresado de engranes  
Juego de 8 piezas



Código	Paso diametral	ØExterior
ST-5-820-065	4	4"
ST-5-820-070	5	3-1/2"
ST-5-820-075	6	3-1/4"
ST-5-820-085	8	3"
ST-5-820-095	10	2-3/4"
ST-5-820-105	12	2-1/2"
ST-5-820-110	14	2-1/2"
ST-5-820-120	16	2-1/2"
ST-5-820-130	18	2.5"
ST-5-820-140	20	2.5"
ST-5-820-150	22	2.5"
ST-5-820-160	24	2.5"

AAV

### Juego de Cortador para Engrane 20°

Acero Alta Velocidad  
Ángulo de presión 20°  
Barreno de 1"  
Los cortadores pueden afilarse continuamente, sin alterar su forma original  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos  
Juego de 8 piezas



Código	Módulo	ØExterior
ST-5-862-0100	1	2-1/4"
ST-5-862-0120	1.25	2-1/4"
ST-5-862-0150	1.5	2-1/2"
ST-5-862-0170	1.75	2-1/2"
ST-5-862-0200	2	2-1/2"
ST-5-862-0220	2.25	2-1/2"
ST-5-862-0250	2.5	2-3/4"
ST-5-862-0270	2.75	3"
ST-5-862-0300	3	3"
ST-5-862-0350	3.5	3"
ST-5-862-0400	4	3-1/4"

AAV

### Juego de Cortador para Catarina

Acero Alta Velocidad  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos  
Juego de 5 piezas



Código	Cadena	Diámetro exterior	Barreno
ST-5-821-010	#35	2-3/4"	1"
ST-5-821-015	#40	2-3/4"	1"
ST-5-821-020	#50	2-3/4"	1"
ST-5-821-025	#60	3-1/4"	1"
ST-5-821-030	#80	4-1/2"	1-1/4"
ST-5-821-035	#100	4-1/2"	1-1/4"

AAV



### Cortador 4x4

Acero Alta Velocidad  
Barreno de 1-1/2"  
Para uso en materiales ferrosos y no ferrosos



Código	Diámetro	Ancho de cara	Filos
ST-5-733-055	4"	4"	8
ST-5-733-060	4"	4"	14

AAV



### Brocha para Cuñero Fraccional

Acero Alta Velocidad  
Utilizada en materiales ferrosos y no ferrosos  
Diseñada para prensas hidráulicas o de mano



Código	A	B	Largo total	Rango de corte
ST-5-868-003R	1/8" - A	1/8"	5"	13/64" a 1-1/8"
ST-5-868-005R	1/8" - B	3/16"	6-3/4"	19/64" a 1-11/16"
ST-5-868-007R	3/16" - B	3/16"	6-3/4"	19/64" a 1-11/16"
ST-5-868-008R	3/16" - C	3/8"	11-3/4"	25/64" a 2-1/2"
ST-5-868-009R	1/4" - C	3/8"	11-3/4"	25/64" a 2-1/2"
ST-5-868-010R	5/16" - C	3/8"	11-3/4"	25/64" a 2-1/2"
ST-5-868-011R	3/8" - C	3/8"	11-3/4"	25/64" a 2-1/2"
ST-5-868-012R	5/16" - D	9/16"	13-7/8"	1" a 6"
ST-5-868-013R	3/8" - D	9/16"	13-7/8"	1" a 6"
ST-5-868-014R	7/16" - D	9/16"	13-7/8"	1" a 6"
ST-5-868-015R	1/2" - D	9/16"	13-7/8"	1" a 6"
ST-5-868-016R	5/8" - E	3/4"	15-1/2"	1" a 6"
ST-5-868-017R	3/4" - E	3/4"	15-1/2"	1" a 6"
ST-5-868-018R	7/8" - F	1"	20-1/4"	1" a 6"
ST-5-868-019R	1" - F	1"	20-1/4"	1" a 6"

AAV

### Brocha para Cuñero Métrica

Acero Alta Velocidad  
Utilizada en materiales ferrosos y no ferrosos  
Diseñada para prensas hidráulicas o de mano  
Gran resistencia al trabajo continuo



AAV

Código	Medida	Rango de corte	Largo total
ST-5-869-001	3mm - A	13/64" a 1-1/8"	5"
ST-5-869-003	4mm - B	19/64" a 1-7/16"	6-3/4"
ST-5-869-004R	5mm - B	19/64" a 1-7/16"	6-3/4"
ST-5-869-006R	6mm - C	25/64" a 2-1/2"	11-3/4"
ST-5-869-007R	8mm - C	25/64" a 2-1/2"	11-3/4"
ST-5-869-008R	10mm - D	1" a 6"	13-7/8"
ST-5-869-009R	12mm - D	1" a 6"	13-7/8"
ST-5-869-010R	14mm - D	1" a 6"	13-7/8"
ST-5-869-011R	16mm - E	1" a 6"	15-1/2"

### Brocha Cuadrada

Acero Alta Velocidad



AAV

Código	Medida	Mínimo de corte	Máximo de corte
● ST-5-870-009	3/8"	3/8"	1-1/4"
● ST-5-870-013	1/2"	1/2"	1-3/8"
● ST-5-870-014	9/16"	1/2"	1-5/8"

### Brocha Hexagonal

Acero Alta Velocidad  
Para cortar cuñeros en agujeros maquinados  
Diseñada para prensas hidráulicas o de mano  
Para una gran variedad de metales



AAV

Código	Medida	Rango de corte	Largo total
● ST-5-871-013	1/2"	1/2" a 1-3/8"	-
● ST-5-871-014	9/16"	1/2" a 1-5/8"	-
● ST-5-871-050	7/8"	3/8" a 1-1/4"	8-1/2"

HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO

### Juego de Brochas para Cuñero

Acero Alta Velocidad



AAV

Código	Piezas	Brochas	Detalle de brochas	Bujes	Detalle de bujes y asientos
ST-5-868-510	18	4	1/8"B, 3/16"B, 1/4"C, 3/8"C	9	1/2"B, 5/8"B, 3/4"B, 7/8"B, 1"C, 1-1/8"C, 1-1/4"C, 1-3/8"C, 1-1/2"C. Incluye 5 asientos
ST-5-868-511	27	4	1/8"B, 3/16"B, 1/4"C, 3/8"C	18	1/2"B, 9/16"B, 5/8"B, 11/16"B, 3/4"B, 13/16"B, 7/8"B, 15/16"C, 1"C, 1-1/16"C, 1-1/8"C, 1-3/16"C, 1-1/4"C, 1-5/16"C, 1-3/8"C, 1-7/16"C, 1-1/2"C, 1-9/16"C. Incluye 5 asientos
ST-5-868-512	32	3	1/2"D, 5/8"E, 3/4"E	17	2"D, 2-1/16"D, 2-1/8"D, 2-3/16"D, 2-1/4"D, 2-5/16"E, 2-3/8"E, 2-7/16"E, 2-1/2"E, 2-9/16"E, 2-5/8"E, 2-11/16"E, 2-3/4"E, 2-13/16"E, 2-7/8"E, 2-15/16"E, 3"E. Incluye 12 asientos
ST-5-869-580	75	9	1/8"B, 3/16"B, 1/4"C, 5/16"C, 3/8"D, 7/16"D, 1/2"D, 5/8"E, 3/4"E	44	1/2"B, 9/16"B, 5/8"B, 11/16"B, 3/4"B, 13/16"B, 7/8"B, 15/16"C, 1"C, 1-1/16"C, 1-1/8"C, 1-3/16"C, 1-1/4"C, 1-5/16"C, 1-3/8"C, 1-7/16"C, 1-1/2"C, 1-9/16"C, 1-7/16"D, 1-1/2"D, 1-9/16"D, 1-5/8"D, 1-11/16"D, 1-3/4"D, 1-13/16"D, 1-7/8"D, 1-15/16"D, 2"D, 2-1/16"D, 2-1/8"D, 2-3/16"D, 2-1/4"D, 2-5/16"E, 2-3/8"E, 2-7/16"E, 2-1/2"E, 2-9/16"E, 2-5/8"E, 2-11/16"E, 2-3/4"E, 2-13/16"E, 2-7/8"E, 2-15/16"E, 3"E. Incluye 22 asientos
ST-5-869-570	22	4	4mmB-1, 5mmB-1, 6mmC, 8mmC	13	12mmB-1, 14mmB-1, 15mmB-1, 16mmB-1, 18mmC, 19mmC, 20mmC, 22mmC, 24mmC, 25mmC, 26mmC, 28mmC, 30mmC. Incluye 5 asientos

### Cuchilla

Disponible en Acero Alta Velocidad y con cobalto al 8%



AAV

Co

AAV	COBALTO 8%	Espesor	Ancho	Largo total
ST-5-093-001	ST-5-094-003	3/32"	1/2"	4-1/2"
ST-5-093-003		3/32"	5/8"	5"
ST-5-093-005	ST-5-094-005	1/8"	3/4"	6"
ST-5-093-008	ST-5-094-007	1/8"	7/8"	6"
ST-5-093-010	ST-5-094-010	3/16"	1"	6-1/2"
● ST-5-093-012		3/16"	1-1/4"	7"
ST-5-093-020	ST-5-094-020	1/4"	1-1/4"	7"

### Buril Fraccional

Disponible en Acero Alta Velocidad y con cobalto al 5% y 8%



AAV

Co

AAV	COBALTO 5%	COBALTO 8%	Medida	Largo
ST-5-092-005		ST-5-095-005	1/8"	2-1/2"
ST-5-092-007		ST-5-095-007	3/16"	2-1/2"
ST-5-092-012		ST-5-095-012	1/4"	2-1/2"
ST-5-092-017		ST-5-095-017	5/16"	2-1/2"
ST-5-092-022		ST-5-095-022	3/8"	3"
ST-5-092-028		ST-5-095-028	7/16"	3-1/2"
ST-5-092-032		ST-5-095-032	1/2"	4"
ST-5-092-042		ST-5-095-042	5/8"	4-1/2"
ST-5-092-052		ST-5-095-052	3/4"	5"
● ST-5-092-055			3/4"	8"
		ST-5-095-120	3/8"	6"
● ST-5-092-072		ST-5-095-065	7/8"	6"
ST-5-092-073		ST-5-095-073	1"	7"
		ST-5-095-018	5/16"	8"
	ST-5-095-025	ST-5-095-122	3/8"	8"
	ST-5-095-035		1/2"	8"
	ST-5-095-045		5/8"	8"

### Buril Redondo

Acero Alta Velocidad



AAV

Código	Diámetro	Largo
ST-5-091-002	1/8"	2-3/4"
ST-5-091-008	3/16"	3-1/2"
ST-5-091-013	1/4"	4"
ST-5-091-018	5/16"	4-1/2"
ST-5-091-023	3/8"	5"
ST-5-091-024	3/8"	6"
ST-5-091-025	7/16"	6"
ST-5-091-033	1/2"	6"

### Buril Tipo MOMAX

Para cortes profundos sobre materiales muy duros  
Acero Alta Velocidad con cobalto al 10%



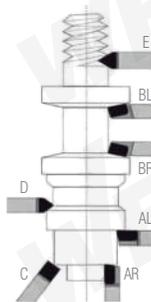
AAV

Co

Código	Medida	Largo
ST-5-095-130	1/4"	2-1/2"
ST-5-095-135	5/16"	2-1/2"
ST-5-095-140	3/8"	3"
ST-5-095-145	1/2"	4"
ST-5-095-150	5/8"	4-1/2"
ST-5-095-153	3/4"	5"
ST-5-095-155	3/4"	8"
● ST-5-095-160	1"	7"
ST-5-095-235	8mm	200mm
ST-5-095-240	10mm	200mm
ST-5-095-245	12mm	200mm

**Buril Calzado**

De gran desempeño  
K - 42: para acero  
K - 68: para fierro vaciado



Cuadrado K-68

**Buril Calzado**

Para operaciones severas  
De alto rendimiento  
K - 42: Acero  
K - 68: Fierro vaciado



A Derecho K-42



A Derecho K-68

K-42	K-68	Medida	Estilo	Lado/Punta
ST-5-092-1360	ST-5-092-1000	1/4"	AR 4	Derecho
ST-5-092-1370	ST-5-092-1010	5/16"	AR 5	Derecho
ST-5-092-1380	ST-5-092-1020	3/8"	AR 6	Derecho
ST-5-092-1390	ST-5-092-1030	1/2"	AR 8	Derecho
ST-5-092-1400	ST-5-092-1040	5/8"	AR 10	Derecho
ST-5-092-1410	ST-5-092-1050	3/4"	AR 12	Derecho
ST-5-092-1415		1"	AR 16	Derecho
ST-5-092-1420	ST-5-092-1100	1/4"	AL 4	Izquierdo
ST-5-092-1430	ST-5-092-1110	5/16"	AL 5	Izquierdo
ST-5-092-1440	ST-5-092-1120	3/8"	AL 6	Izquierdo
ST-5-092-1450	ST-5-092-1130	1/2"	AL 8	Izquierdo
ST-5-092-1460	ST-5-092-1140	5/8"	AL 10	Izquierdo
ST-5-092-1470	ST-5-092-1150	3/4"	AL 12	Izquierdo
ST-5-092-1475		1"	AL 16	Izquierdo
ST-5-092-1480		3/8"	BR 6	Derecho
ST-5-092-1490		1/2"	BR 8	Derecho
ST-5-092-1500	ST-5-092-1160	1/4"	C4	Cuadrado
ST-5-092-1510	ST-5-092-1170	5/16"	C5	Cuadrado
ST-5-092-1520	ST-5-092-1180	3/8"	C6	Cuadrado
ST-5-092-1530	ST-5-092-1190	1/2"	C8	Cuadrado
ST-5-092-1540	ST-5-092-1200	5/8"	C10	Cuadrado
ST-5-092-1550	ST-5-092-1210	3/4"	C12	Cuadrado
ST-5-092-1560	ST-5-092-1220	1/4"	D4	80°
ST-5-092-1570	ST-5-092-1230	5/16"	D5	80°
ST-5-092-1580	ST-5-092-1240	3/8"	D6	80°
ST-5-092-1590	ST-5-092-1250	1/2"	D8	80°
ST-5-092-1600	ST-5-092-1300	1/4"	E4	60°
ST-5-092-1610	ST-5-092-1310	5/16"	E5	60°
ST-5-092-1620	ST-5-092-1320	3/8"	E6	60°
ST-5-092-1630	ST-5-092-1330	1/2"	E8	60°
ST-5-092-1640	ST-5-092-1340	5/8"	E10	60°
ST-5-092-1650	ST-5-092-1350	3/4"	E12	60°
ST-5-092-1660		1"	E16	60°



A Derecho



A Izquierdo



B Derecho



Cuadrado K-42



D 80° K-42



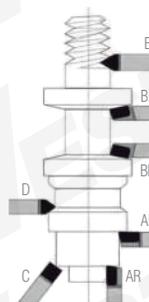
D 80° K-68



E 60° K42



E 60° K-68



Cuadrado K-42



E 60° K-42



Cuadrado K-68



D 80° K-42



E 60° K-68



D 80° K-68

K-42	K-68	Medida	Estilo	Lado/Punta
ST-5-092-1990	ST-5-092-2300	3/8"	AR6	Derecho
ST-5-092-2000	ST-5-092-2310	1/2"	AR8	Derecho
ST-5-092-2005	ST-5-092-2320	5/8"	AR10	Derecho
ST-5-092-2010	ST-5-092-2330	3/4"	AR12	Derecho
ST-5-092-2030	ST-5-092-2340	3/8"	AL6	Izquierdo
ST-5-092-2035	ST-5-092-2350	1/2"	AL8	Izquierdo
ST-5-092-2040	ST-5-092-2360	5/8"	AL10	Izquierdo
ST-5-092-2042	ST-5-092-2370	3/4"	AL12	Izquierdo
ST-5-092-2075	ST-5-092-2380	3/8"	C6	Cuadrado
ST-5-092-2080	ST-5-092-2390	1/2"	C8	Cuadrado
ST-5-092-2082	ST-5-092-2400	5/8"	C10	Cuadrado
ST-5-092-2084	ST-5-092-2410	3/4"	C12	Cuadrado
ST-5-092-2100	ST-5-092-2420	3/8"	D6	80°
ST-5-092-2250	ST-5-092-2430	1/2"	D8	80°
ST-5-092-2252	ST-5-092-2440	3/8"	E6	60°
ST-5-092-2254	ST-5-092-2450	1/2"	E8	60°
ST-5-092-2275	ST-5-092-2460	5/8"	E10	60°
ST-5-092-2280	ST-5-092-2470	3/4"	E12	60°

**CARBURO SÓLIDO**

**Rima Recta de Carburo**

Corte a la derecha  
Ángulo de 45°  
La construcción de sus canales y la geometría de sus filos de corte proporcionan un acabado perfecto



CARBURO SÓLIDO



**Buril Redondo de Carburo**

Carburo sólido



CARBURO SÓLIDO



**Cortador Vertical de Carburo Fraccional**

De gran desempeño  
Carburo sólido  
30° de hélice  
Usos: ranurado, fresado, fundición, cortes de alta velocidad



2 Filos

CARBURO SÓLIDO

MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Tamaño	Filos	Largo de corte	Largo total	
ST-1-015-001	1/8"	0.1250	4	5/8"	2-1/4"
ST-1-015-005	9/64"	0.1406	4	3/4"	2-1/2"
ST-1-015-010	5/32"	0.1563	4	3/4"	2-1/2"
ST-1-015-015	3/16"	0.1875	4	7/8"	2-3/4"
ST-1-015-020	13/64"	0.2031	4	1"	3"
ST-1-015-025	1/4"	0.2500	4	1"	3"
ST-1-015-030	5/16"	0.3125	6	1-1/8"	3-1/4"
ST-1-015-035	3/8"	0.3750	6	1-1/4"	3-1/2"
ST-1-015-040	7/16"	0.4375	6	1 - 3/8"	4"
ST-1-015-045	1/2"	0.5000	6	1 - 1/2"	4"

Código	Diámetro	Largo
ST-1-005-001	1/8"	1-1/2"
ST-1-005-010	3/16"	2"
ST-1-005-020	1/4"	2-1/2"
ST-1-005-030	5/16"	2-1/2"
ST-1-005-040	3/8"	2-1/2"
ST-1-005-060	1/2"	3"

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-2-300-5001	1/16"	1/8"	3/16"	1-1/2"
ST-2-300-5003	3/32"	1/8"	3/8"	1-1/2"
ST-2-300-5005	1/8"	1/8"	1/2"	1-1/2"
ST-2-300-5015	3/16"	3/16"	9/16"	2"
ST-2-300-5025	1/4"	1/4"	5/8"	2"
ST-2-300-5035	5/16"	5/16"	3/4"	2-1/2"
ST-2-300-5045	3/8"	3/8"	7/8"	2-1/2"
ST-2-300-5070	1/2"	1/2"	1"	3"
ST-2-300-5125	5/8"	5/8"	1-1/4"	3-1/2"
ST-2-300-5170	3/4"	3/4"	1-1/2"	4"
ST-2-300-5265	1"	1"	1-1/2"	4"

HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO

### Cortador Vertical de Carburo Fraccional

De gran desempeño  
Carburo sólido  
30° de hélice  
Usos: ranurado, fresado, fundición, cortes de alta velocidad



MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-2-305-5001	1/16"	1/8"	3/16"	1-1/2"
ST-2-305-5003	3/32"	1/8"	3/8"	1-1/2"
ST-2-305-5005	1/8"	1/8"	1/2"	1-1/2"
ST-2-305-5010	5/32"	3/16"	9/16"	2"
ST-2-305-5015	3/16"	3/16"	5/8"	2"
ST-2-305-5025	1/4"	1/4"	3/4"	2-1/2"
ST-2-305-5035	5/16"	5/16"	13/16"	2-1/2"
ST-2-305-5045	3/8"	3/8"	7/8"	2-1/2"
ST-2-305-5055	7/16"	7/16"	1"	2-3/4"
ST-2-305-5070	1/2"	1/2"	1"	3"
ST-2-305-5125	5/8"	5/8"	1-1/4"	3-1/2"
ST-2-305-5170	3/4"	3/4"	1-1/2"	4"
ST-2-305-5236	7/8"	7/8"	1-1/2"	4"
ST-2-305-5265	1"	1"	1-1/2"	4"



### Cortador Vertical Rendimiento Avanzado Fraccional

Su geometría le permite mayores velocidades y avances mientras elimina vibración  
Para operaciones severas  
De alto rendimiento  
Hélice variable  
Usos: ranurado, fresado, fundición, cortes de alta velocidad



Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-306-170	1/8"	1/8"	1/2"	1-1/2"
ST-1-306-180	3/16"	3/16"	5/8"	2"
ST-1-306-190	1/4"	1/4"	3/4"	2-1/2"
ST-1-306-200	5/16"	5/16"	13/16"	2-1/2"
ST-1-306-210	3/8"	3/8"	1"	2-1/2"
ST-1-306-220	7/16"	7/16"	1"	2-3/4"
ST-1-306-230	1/2"	1/2"	1"	3"
ST-1-306-240	5/8"	5/8"	1-1/4"	3-1/2"
ST-1-306-250	3/4"	3/4"	1-1/2"	4"



### Cortador Vertical Largo de Carburo Fraccional

De gran desempeño  
Carburo sólido  
30° de hélice  
Usos: ranurado, fresado, fundición, cortes de alta velocidad



MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-2-315-5001	1/16"	1/8"	3/16"	2-1/4"
ST-2-315-5003	3/32"	1/8"	9/32"	2-1/4"
ST-2-315-5005	1/8"	1/8"	3/4"	2-1/4"
ST-2-315-5015	3/16"	3/16"	3/4"	2-1/2"
ST-2-315-5025	1/4"	1/4"	1-1/8"	3"
ST-2-315-5035	5/16"	5/16"	1-1/8"	3"
ST-2-315-5045	3/8"	3/8"	1-1/8"	3"
ST-2-315-5050	1/2"	1/2"	2"	4"
ST-2-315-5125	5/8"	5/8"	2-1/4"	5"
ST-2-315-5170	3/4"	3/4"	2-1/4"	5"
ST-2-315-5265	1"	1"	2-1/4"	5"



HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO

### Cortador Vertical de Carburo Métrico

De gran desempeño  
Carburo sólido  
30° de hélice  
Usos: ranurado, fresado, fundición, cortes de alta velocidad



MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-2-307-003	3mm	3mm	12mm	39mm
ST-2-307-004	4mm	4mm	14mm	51mm
ST-2-307-005	5mm	5mm	16mm	51mm
ST-2-307-006	6mm	6mm	19mm	63mm
ST-2-307-007	7mm	7mm	19mm	63mm
ST-2-307-008	8mm	8mm	20mm	63mm
ST-2-307-009	9mm	9mm	22mm	63mm
ST-2-307-010	10mm	10mm	22mm	76mm
ST-2-307-011	11mm	11mm	25mm	76mm
ST-2-307-012	12mm	12mm	25mm	76mm
ST-2-307-014	14mm	14mm	32mm	90mm
ST-2-307-016	16mm	16mm	38mm	102mm
ST-2-307-018	18mm	18mm	38mm	102mm
ST-2-307-020	20mm	20mm	38mm	102mm



### Cortador Vertical de Carburo Métrico

Para operaciones severas  
De alto rendimiento  
30° de Hélice  
Usos: ranurado, fresado, fundición, cortes de alta velocidad



Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-306-400	3 mm	3 mm	12 mm	39 mm
ST-1-306-410	4 mm	4 mm	14 mm	51 mm
ST-1-306-420	5 mm	5 mm	16 mm	51 mm
ST-1-306-430	6 mm	6 mm	19 mm	63 mm
ST-1-306-440	7 mm	8 mm	19 mm	63 mm
ST-1-306-450	8 mm	8 mm	20 mm	63 mm
ST-1-306-460	9 mm	9 mm	22 mm	63 mm
ST-1-306-470	10 mm	10 mm	22 mm	76 mm
ST-1-306-480	11 mm	11 mm	25 mm	76 mm
ST-1-306-490	12 mm	12 mm	25 mm	76 mm
ST-1-306-500	14 mm	14 mm	32 mm	90 mm
ST-1-306-510	16 mm	16 mm	32 mm	102 mm
ST-1-306-520	18 mm	18 mm	38 mm	102 mm
ST-1-306-530	20 mm	20 mm	38 mm	102 mm



### Cortador Vertical Extra Largo de Carburo Fraccional

De gran desempeño  
Carburo sólido  
Esquina radial  
30° de hélice  
Usos: ranurado, fresado, fundición, cortes de alta velocidad



MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-2-425-5001	1/6"	1/8"	1/2"	3"
ST-2-425-5003	3/32"	1/8"	5/8"	3"
ST-2-425-5005	1/8"	1/8"	1"	3"
ST-2-425-5015	3/16"	3/16"	1-1/8"	3"
ST-2-425-5025	1/4"	1/4"	1-1/2"	4"
ST-2-425-5035	5/16"	5/16"	1-5/8"	4"
ST-2-425-5045	3/8"	3/8"	1-3/4"	4"
ST-2-425-5070	1/2"	1/2"	3"	6"
ST-2-425-5125	5/8"	5/8"	3"	6"
ST-2-425-5170	3/4"	3/4"	3"	6"
ST-2-425-5265	1"	1"	3"	6"



### Cortador Vertical Radial de Carburo Fraccional

De gran desempeño  
Carburo sólido  
Esquina radial  
30° de hélice  
Usos: ranurado, fresado, fundición, cortes de alta velocidad



MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-2-220-5001	1/16"	1/8"	3/16"	1-1/2"
ST-2-220-5003	3/32"	1/8"	9/32"	1-1/2"
ST-2-220-5005	1/8"	1/8"	3/8"	1-1/2"
ST-2-220-5010	3/16"	3/16"	9/16"	2"
ST-2-220-5015	1/4"	1/4"	3/4"	2-1/2"
ST-2-220-5020	5/16"	5/16"	13/16"	2-1/2"
ST-2-220-5025	3/8"	3/8"	7/8"	2-1/2"
ST-2-220-5030	7/16"	7/16"	1"	2-3/4"
ST-2-220-5035	1/2"	1/2"	1"	3"
ST-2-220-5050	5/8"	5/8"	1-1/4"	3-1/2"
ST-2-220-5055	3/4"	3/4"	1-1/2"	4"
ST-2-220-5056	7/8"	7/8"	1-1/2"	4"
ST-2-220-5080	1"	1"	1-1/2"	4"



## CORTADORES DE CARBURO



**AITiN** Nitruro de Aluminio con Titanio

Materiales recomendados: aceros aleados, aceros inoxidables, aceros para herramientas, aleaciones de níquel y titanio. La excelente resistencia al calor es perfecta para el mecanizado en seco.

**AITiCrN** Nitruro de Aluminio con Titanio Cromo

Materiales recomendados: hierro fundido y aceros inoxidables. Poca fricción.

**nACrO** Cromo Aluminio Titanio Silicio Nitruro

Materiales recomendados: acero al carbono, acero inoxidable, acero endurecido, aleaciones de níquel, hierro fundido, titanio y aleaciones de alto rendimiento. Extrema resistencia al calor y retención de bordes.

**CARBURO CON RECUBRIMIENTO TiAIN y AiTiN**

**Cortador Vertical TiAIN Fraccional**

Recubrimiento TiAIN para mayor durabilidad y productividad

De gran desempeño

Carburo sólido

30° de hélice



MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-2-306-5001	1/16"	1/8"	3/16"	1-1/2"
ST-2-306-5003	3/32"	1/8"	3/8"	1-1/2"
ST-2-306-5005	1/8"	1/8"	1/5"	1-1/2"
ST-2-306-5010	5/32"	3/16"	9/16"	2"
ST-2-306-5015	3/16"	3/16"	5/8"	2"
ST-2-306-5025	1/4"	1/4"	3/4"	2-1/2"
ST-2-306-5035	5/16"	5/16"	13/16"	2-1/2"
ST-2-306-5045	3/8"	3/8"	7/8"	2-1/2"
ST-2-306-5055	7/16"	7/16"	1"	2-3/4"
ST-2-306-5070	1/2"	1/2"	1"	3"
ST-2-306-5125	5/8"	5/8"	1-1/4"	3-1/2"
ST-2-306-5170	3/4"	3/4"	1-1/2"	4"
ST-2-306-5236	7/8"	7/8"	1-1/2"	4"
ST-2-306-5265	1"	1"	1-1/2"	4"

**Cortador Vertical Radial TiAIN Fraccional**

Recubrimiento TiAIN para mayor durabilidad y productividad

De gran desempeño

Carburo sólido, esquina radial

30° de hélice



MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-2-221-001	1/16"	1/8"	3/16"	1-1/2"
ST-2-221-003	3/32"	1/8"	3/8"	1-1/2"
ST-2-221-008	1/8"	1/8"	9/32"	1-1/2"
ST-2-221-009	5/32"	3/16"	9/16"	2"
ST-2-221-010	3/16"	3/16"	9/16"	2"
ST-2-221-015	1/4"	1/4"	3/4"	2-1/2"
ST-2-221-020	5/16"	5/16"	13/16"	2-1/2"
ST-2-221-025	3/8"	3/8"	7/8"	2-1/2"
ST-2-221-030	7/16"	7/16"	1-1/2"	2-3/4"
ST-2-221-035	1/2"	1/2"	1"	2-3/4"
ST-2-221-050	5/8"	5/8"	1-1/4"	3-1/2"
ST-2-221-053	7/8"	7/8"	1-1/2"	4"
ST-2-221-055	3/4"	3/4"	1-1/2"	4"
ST-2-221-080	1"	1"	1-1/2"	4"

**CARBURO CON RECUBRIMIENTO AiTiN**

**Cortador Vertical AiTiN Fraccional**

Recubrimiento AiTiN para mayor durabilidad y productividad

Hasta 60 HRC

De gran desempeño

Carburo sólido

30° de hélice



MIN: 1 / CAJA: 10

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-2-304-5001	1/16"	1/8"	1/4"	1-1/2"
ST-2-304-5055	7/16"	7/16"	1"	2-3/4"
ST-2-304-5080	5/8"	5/8"	1-1/4"	3-1/2"
ST-2-304-5085	3/4"	3/4"	1-1/2"	4"
ST-2-304-5090	7/8"	7/8"	1-1/2"	4"

**Cortador Vertical AiTiN Fraccional**

Excelente resistencia al calor, perfecto para el mecanizado en seco

Hasta 90 HRC

30° de hélice



Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-305-001	1/16"	1/8"	1/4"	1-1/2"
ST-1-305-003	3/32"	1/8"	3/8"	1-1/2"
ST-1-305-005	1/8"	1/8"	1/5"	1-1/2"
ST-1-305-007	5/32"	3/16"	9/16"	2"
ST-1-305-010	3/16"	3/16"	5/8"	2"
ST-1-305-015	1/4"	1/4"	3/4"	2-1/2"
ST-1-305-020	5/16"	5/16"	13/16"	2-1/2"
ST-1-305-025	3/8"	3/8"	7/8"	2-1/2"
ST-1-305-030	7/16"	7/16"	1"	2-3/4"
ST-1-305-035	1/2"	1/2"	1"	3"
ST-1-305-040	5/8"	5/8"	1-1/4"	3-1/2"
ST-1-305-045	3/4"	3/4"	1-1/2"	4"
ST-1-305-050	1"	1"	1-1/2"	4"

**Cortador Vertical Largo AiTiN Fraccional**

Excelente resistencia al calor, perfecto para el mecanizado en seco

Hasta 90 HRC

30° de hélice



Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-315-010	1/8"	1/8"	3/4"	2-1/4"
ST-1-315-020	3/16"	3/16"	3/4"	2-1/2"
ST-1-315-030	1/4"	1/4"	1-1/8"	3"
ST-1-315-040	5/16"	5/16"	1-1/8"	3"
ST-1-315-050	3/8"	3/8"	1-1/8"	3"
ST-1-315-060	1/2"	1/2"	2"	4"
ST-1-315-070	5/8"	5/8"	2-1/4"	5"
ST-1-315-080	3/4"	3/4"	2-1/4"	5"
ST-1-315-090	1"	1"	2-1/4"	5"

**Cortador Vertical Extra Largo AiTiN Fraccional**

Excelente resistencia al calor, perfecto para el mecanizado en seco

Hasta 90 HRC

30° de hélice



Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-425-010	1/8"	1/8"	1"	3"
ST-1-425-020	3/16"	3/16"	1-1/8"	3"
ST-1-425-030	1/4"	1/4"	1-1/2"	4"
ST-1-425-040	5/16"	5/16"	1-5/8"	4"
ST-1-425-050	3/8"	3/8"	1-3/4"	4"
ST-1-425-060	1/2"	1/2"	3"	6"
ST-1-425-070	5/8"	5/8"	3"	6"
ST-1-425-080	3/4"	3/4"	3"	6"
ST-1-425-090	1"	1"	3"	6"

**Cortador Vertical AiTiN Métrico**

Excelente resistencia al calor, perfecto para el mecanizado en seco

Hasta 90 HRC

30° de hélice



Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-308-001	3mm	3mm	12mm	39mm
ST-1-308-010	4mm	4mm	14mm	51mm
ST-1-308-020	5mm	5mm	16mm	51mm
ST-1-308-030	6mm	6mm	19mm	63mm
ST-1-308-040	7mm	7mm	19mm	63mm
ST-1-308-050	8mm	8mm	20mm	63mm
ST-1-308-060	9mm	9mm	22mm	63mm
ST-1-308-070	10mm	10mm	22mm	76mm
ST-1-308-080	11mm	11mm	25mm	76mm
ST-1-308-090	12mm	12mm	25mm	76mm
ST-1-308-100	14mm	14mm	32mm	90mm
ST-1-308-110	16mm	16mm	38mm	102mm
ST-1-308-120	18mm	18mm	38mm	102mm
ST-1-308-130	20mm	20mm	38mm	102mm

**Cortador Vertical Extra Largo AiTiN Métrico**

Excelente resistencia al calor, perfecto para el mecanizado en seco

Hasta 90 HRC

30° de hélice



Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-310-005	4mm	4mm	25mm	76mm
ST-1-310-010	5mm	5mm	25mm	76mm
ST-1-310-015	6mm	6mm	40mm	100mm
ST-1-310-020	7mm	7mm	40mm	100mm
ST-1-310-025	8mm	8mm	44mm	100mm
ST-1-310-030	9mm	9mm	50mm	100mm
ST-1-310-035	10mm	10mm	50mm	100mm
ST-1-310-040	11mm	11mm	76mm	152mm
ST-1-310-045	12mm	12mm	76mm	152mm
ST-1-310-050	14mm	14mm	76mm	152mm
ST-1-310-065	20mm	20mm	76mm	152mm

### Cortador Vertical Radial AITiN Métrico

Excelente resistencia al calor, perfecto para el mecanizado en seco  
Hasta 90 HRC  
30° de hélice



**WESTON PLUS**  
HECHO EN EUA  
4 Filos  
AITiN  
CARBURO SÓLIDO  
HRC 90

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-222-001	1mm	3mm	4mm	39mm
ST-1-222-002	2mm	3mm	8mm	39mm
ST-1-222-003	3mm	3mm	12mm	39mm
ST-1-222-004	4mm	4mm	14mm	51mm
ST-1-222-005	5mm	5mm	16mm	51mm
ST-1-222-006	6mm	6mm	19mm	63mm
ST-1-222-007	7mm	8mm	19mm	63mm
ST-1-222-008	8mm	8mm	20mm	63mm
ST-1-222-009	9mm	10mm	22mm	63mm
ST-1-222-010	10mm	10mm	22mm	76mm
ST-1-222-011	11mm	12mm	25mm	76mm
ST-1-222-012	12mm	12mm	25mm	76mm
ST-1-222-014	14mm	14mm	32mm	90mm
ST-1-222-016	16mm	16mm	32mm	102mm

### Cortador Vertical Radial AITiN Fraccional

Excelente resistencia al calor, perfecto para el mecanizado en seco  
Hasta 90 HRC  
30° de hélice



**WESTON PLUS**  
HECHO EN EUA  
4 Filos  
HRC 90  
AITiN

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-220-001	1/16"	1/8"	1/4"	1-1/2"
ST-1-220-005	1/8"	1/8"	9/32"	1-1/2"
ST-1-220-007	5/32"	3/16"	9/16"	2"
ST-1-220-010	3/16"	3/16"	9/16"	2"
ST-1-220-015	1/4"	1/4"	3/4"	2-1/2"
ST-1-220-020	5/16"	5/16"	13/16"	2-1/2"
ST-1-220-025	3/8"	3/8"	7/8"	2-1/2"
ST-1-220-030	7/16"	7/16"	1-1/2"	2-3/4"
ST-1-220-035	1/2"	1/2"	1"	2-3/4"

### Cortador Vertical Radial Largo AITiN Fraccional

Excelente resistencia al calor, perfecto para el mecanizado en seco  
Hasta 90 HRC  
30° de hélice



**WESTON PLUS**  
HECHO EN EUA  
4 Filos  
CARBURO SÓLIDO  
HRC 90  
AITiN

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-235-010	1/8"	1/8"	3/4"	2-1/4"
ST-1-235-020	3/16"	3/16"	3/4"	2-1/2"
ST-1-235-030	1/4"	1/4"	1/8"	3"
ST-1-235-040	5/16"	5/16"	1/8"	3"
ST-1-235-050	3/8"	3/8"	1/8"	3"
ST-1-235-060	1/2"	1/2"	2"	4"
ST-1-235-070	5/8"	5/8"	2-1/4"	5"
ST-1-235-080	3/4"	3/4"	2-1/4"	5"
ST-1-235-090	1"	1"	2-1/4"	5"

HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO

### Cortador Vertical Radial Extra Largo AITiN Fraccional

Excelente resistencia al calor, perfecto para el mecanizado en seco  
Hasta 90 HRC  
30° de hélice



**WESTON PLUS**  
HECHO EN EUA  
4 Filos  
CARBURO SÓLIDO  
HRC 90  
AITiN

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-235-100	1/8"	1/8"	1"	3"
ST-1-235-110	3/16"	3/16"	1-1/8"	3"
ST-1-235-120	1/4"	1/4"	1-1/2"	4"
ST-1-235-130	5/16"	5/16"	1-5/8"	4"
ST-1-235-140	3/8"	3/8"	1-3/4"	4"
ST-1-235-150	1/2"	1/2"	3"	6"
ST-1-235-160	5/8"	5/8"	3"	6"
ST-1-235-170	3/4"	3/4"	3"	6"
ST-1-235-180	1"	1"	3"	6"

## CARBURO CON RECUBRIMIENTO AITiCrN

### Cortador Vertical Rendimiento Avanzado AITiCrN Fraccional

Mayores velocidades y avances mientras elimina vibración  
Hasta 88 HRC  
Hélice variable



**WESTON PLUS**  
HECHO EN EUA  
4 Filos  
HRC 88  
CARBURO SÓLIDO  
AITiCrN

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-306-010	1/8"	1/8"	1/2"	1-1/2"
ST-1-306-020	3/16"	3/16"	5/8"	2"
ST-1-306-030	1/4"	1/4"	3/4"	2-1/2"
ST-1-306-040	5/16"	5/16"	13/16"	2-1/2"
ST-1-306-050	3/8"	3/8"	1"	2-1/2"
ST-1-306-060	7/16"	7/16"	1"	2-3/4"
ST-1-306-070	1/2"	1/2"	1"	3"
ST-1-306-080	5/8"	5/8"	1-1/4"	3-1/2"
ST-1-306-090	3/4"	3/4"	1-1/2"	4"
ST-1-306-100	1"	1"	1-1/2"	4"

### Cortador Vertical de Desbaste AITiCrN Fraccional

Realiza un despeje suave y pequeñas virutas en los materiales más duros  
Mayores velocidades y avances mientras elimina vibración  
Hasta 88 HRC  
20° de hélice



**WESTON PLUS**  
HECHO EN EUA  
4 Filos  
CARBURO SÓLIDO  
HRC 88  
AITiCrN

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-431-050	1/2"	1/2"	1-1/4"	3"

## CARBURO CON RECUBRIMIENTO nACRo

### Cortador Vertical nACRo Fraccional

Mayor durabilidad, productividad y alto rendimiento  
Resistencia extrema al calor  
Hasta 89 HRC  
Hélice variable



**WESTON PLUS**  
HECHO EN EUA  
4 Filos  
HRC 89  
CARBURO SÓLIDO  
nACRo

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total
ST-1-307-050	1/8"	1/8"	1/2"	1-1/2"
ST-1-307-055	3/16"	3/16"	5/8"	2"
ST-1-307-060	1/4"	1/4"	3/4"	2-1/2"
ST-1-307-100	1/4"	1/4"	1-1/8"	4"
ST-1-307-065	5/16"	5/16"	3/4"	2-1/2"
ST-1-307-070	3/8"	3/8"	1"	2-1/2"
ST-1-307-105	3/8"	3/8"	1-1/2"	4"
ST-1-307-075	7/16"	7/16"	1"	2-3/4"
ST-1-307-080	1/2"	1 - 1/4"	1/2"	3"
ST-1-307-110	1/2"	1/2"	2"	4"
ST-1-307-085	5/8"	5/8"	1-1/4"	3-1/2"
ST-1-307-090	3/4"	3/4"	1-1/2"	4"

### Cortador Vertical nACRo Fraccional

Mayor durabilidad, productividad y alto rendimiento  
Resistencia extrema al calor  
Hasta 89 HRC  
40° de hélice



**WESTON PLUS**  
HECHO EN EUA  
5 Filos  
6 Filos  
CARBURO SÓLIDO  
HRC 89  
nACRo

Código	Diámetro	Zanco	Largo de corte	Largo total	Filos
ST-1-307-010	1/8"	1/8"	1/2"	2-1/2"	5
ST-1-307-015	3/16"	3/16"	5/8"	2-1/2"	5
ST-1-307-020	1/4"	1/4"	3/4"	2-1/2"	6
ST-1-307-025	5/16"	5/16"	3/4"	2-1/2"	6
ST-1-307-035	3/8"	3/8"	1"	2-1/2"	6
ST-1-307-035	1/2"	1/2"	1"	3"	6

**COMPATIBLE**

### AFILADOR DE CORTADORES DE CARBURO

SA-010-0000  
12 a 32 mm

Ver página 202

### Juego de Barras Boring

Para aceros y aleaciones de aceros  
Punta de carburo  
Grado C6



**DISPONIBLES**  
Cabezales Boring  
VER PÁG. 216

Código	Zanco	Piezas	Profundidad (C)	Careo (A)
SA-150-0370	1/2"	9	3/4" a 3"	5/16" a 9/16"
SA-150-0380	3/4"	12	1-1/8" a 4-1/2"	7/16" a 13/16"
SA-150-0390	1"	7	3" a 7-1/2"	9/16" a 1-5/8"

### Juego de Barra de Mandrinado para Buril



Código	Piezas	Incluye
SA-200-0690	5	3/8", 1/2", 5/8", 3/4" y 1"

### Bloque Porta Lama

Se ajusta a lamas/cuchillas estándar

**DISPONIBLES**  
Lamas Compatibles  
VER PÁG. 169



Código	Montaje	Lama compatible
SA-200-0720	3/4"	1" (NCIH26-2,3,4,5,6)
SA-200-0730	1"	1-1/4" (NCIH32-2,3,4,5,6)
SA-200-0740	1-1/4"	1-1/4" (NCIH32-2,3,4,5,6)

### Árbol para Piña



Código	Zanco	Diámetro
SA-045-0002	CAT 30	3/4"
SA-045-0004	CAT 30	1-1/4"
SA-045-0006	CAT 30	1-1/2"
SA-045-0010	CAT 40	3/4"
SA-045-0020	CAT 40	1"
SA-045-0030	CAT 40	1-1/2"
SA-045-0035	CAT 40	2"
SA-045-0040	CAT 50	3/4"
SA-045-0050	CAT 50	1"
SA-045-0060	CAT 50	1-1/2"
SA-045-0070	R8	3/4"
SA-045-0080	R8	1"
SA-045-0090	R8	1-1/2"
SA-045-0095	R8	2"
SA-045-0100	BT 30	3/4"
SA-045-0110	BT 30	1-1/4"
SA-045-0120	BT 30	1-1/2"
SA-045-0130	BT 40	3/4"
SA-045-0140	BT 40	1-1/4"
SA-045-0150	BT 40	1-1/2"
SA-045-0155	BT 40	2"
SA-045-0160	BT 50	3/4"
SA-045-0170	BT 50	1-1/4"
SA-045-0180	BT 50	1-1/2"
SA-045-0190	MT3	3/4"
SA-045-0200	MT3	1-1/4"
SA-045-0210	MT3	1-1/2"
SA-045-0220	MT4	3/4"
SA-045-0230	MT4	1-1/4"
SA-045-0240	MT4	1-1/2"
SA-045-0243	MT5	1-1/2"
SA-045-0246	MT5	2"
SA-045-0250	R8 Recto 1"	3/4"
SA-045-0260	R8 Recto 1"	1"
SA-045-0270	R8 Recto 1"	1-1/4"
SA-045-0280	R8 Recto 1"	1-1/2"

### Árbol para Sierra Circular

Para sierras con agujero de 1/2", 5/8", 3/4", 7/8" y 1"

**DISPONIBLES**  
Sierras Compatibles  
VER PÁG. 153



Código	Zanco
SA-305-0020	1/2"
SA-305-0030	R8

### Juego de Árbol para Sierra

Juego de 3 piezas



Código	Descripción
SA-305-0060	1/2", 5/8" y 3/4"

### Kit de Tronzado

Incluye:  
Llave allen  
5 insertos GTN-3

**DISPONIBLES**  
Lamas Compatibles  
VER PÁG. 169



Código	Montaje	Incluye
SA-200-0810	3/4" x 3/4"	Lama de 1"
SA-200-0820	1" x 29/32"	Lama de 1-1/4"

## TORNEADO

### Portainsero MC para Insertos CNM

**DISPONIBLES**  
Insertos Compatibles  
CNMG 643 CNMG 432  
SC-252-0005 SC-251-0090  
VER PÁG. 172

Código	Modelo	Zanco	Para insertos
SA-200-0482	MCLNR12-4A	3/4"	CNM_43
SA-200-0490	MCLNL16-4C	1"	CNM_43
SA-200-0500	MCLNR16-4C	1"	CNM_43
SA-200-0670	MCLNL16-6D	1"	CNM_64
SA-200-0660	MCLNR16-6D	1"	CNM_64

### Refacciones

Grapa	Tornillo de grapa	Asiento	Perno
SA-290-0220	SA-290-0250	SA-290-0340	SA-290-0380
SA-290-0220	SA-290-0250	SA-290-0340	SA-290-0380
SA-290-0230	SA-290-0250	SA-290-0435	SA-290-0425
SA-290-0230	SA-290-0250	SA-290-0435	SA-290-0425



**Portainserto MD para Insertos DNM**



**Refacciones**



Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Grapa	Tornillo de grapa	Asiento	Perno
SA-200-0592	MDJNR16-4D	1"	DNM_43	SA-290-0230	SA-290-0250	SA-290-0360	SA-290-0380



**HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO**

**Portainserto MT para Insertos TNM**



**Refacciones**



Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Grapa	Tornillo de grapa	Asiento	Perno
SA-200-0570	MTENN16-4D	1"	TNM_43	SA-290-0220	SA-290-0250	SA-290-0420	SA-290-0380
SA-200-0560	MTJNL16-4D	1"	TNM_43	SA-290-0220	SA-290-0250	SA-290-0420	SA-290-0380
SA-200-0580	MTJNR16-4D	1"	TNM_43	SA-290-0220	SA-290-0250	SA-290-0420	SA-290-0380



**Portainserto MV para Insertos VNM**



**Refacciones**



Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Grapa	Tornillo de grapa	Asiento	Perno
SA-200-0520	MVJNL12-3B	3/4"	VNM_32	SA-290-0230	SA-290-0250	SA-290-0430	SA-290-0475
SA-200-0510	MVJNR12-3B	3/4"	VNM_32	SA-290-0230	SA-290-0250	SA-290-0430	SA-290-0475
SA-200-0540	MVJNL16-3C	1"	VNM_32	SA-290-0230	SA-290-0250	SA-290-0430	SA-290-0475
SA-200-0530	MVJNR16-3C	1"	VNM_32	SA-290-0230	SA-290-0250	SA-290-0430	SA-290-0475



**Portainserto CK para Insertos KNUX**



**Refacciones**



Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Grapa	Tornillo de grapa	Resorte de grapa	Asiento	Tornillo de asiento	Pin	Resorte de pin
SA-200-0480	CKJNR16-16D	1"	KNUX 16 040	SA-290-0335	SA-290-0185	SA-290-0505	SA-290-0445	SA-290-0195	SA-290-0485	SA-290-0495



**Portainserto DW para Insertos WNM**



**Refacciones**



Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Grapa	Tornillo de grapa	Asiento	Tornillo de asiento	Anillo
SA-200-0550	DWLNL16-4D	1"	WNM_43	SA-290-0200	SA-290-0215	SA-290-0370	SA-290-0320	SA-190-0530
SA-200-0590	DWLNR16-4D	1"	WNM_43	SA-290-0200	SA-290-0215	SA-290-0370	SA-290-0320	SA-190-0530



### Portainsero ST para Insertos TC\_T



**DISPONIBLES**  
Insertos Compatibles  
TCMT 32.51 TCMT 21.51  
SC-251-0334 SC-251-0333  
VER PÁG. 173

#### Refacción



Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Tornillo
SA-200-0030	AR-8	1/2"	TC_T 32.5_	SA-290-0440
SA-200-0040	AL-8	1/2"	TC_T 32.5_	SA-290-0440
SA-200-0050	E-8	1/2"	TC_T 32.5_	SA-290-0440
SA-200-0060	AR-6	3/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0175
SA-200-0070	AL-6	3/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0175
SA-200-0080	E-6	3/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0175

### Juego de Portainseros ST para Insertos TC\_T

Juego de 5 piezas



**DISPONIBLES**  
Insertos Compatibles  
TCMT 32.51 TCMT 21.51  
SC-251-0334 SC-251-0333  
VER PÁG. 173



#### Refacción



Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Tornillo
SA-200-0005	AL, AR, BR, BL, E	3/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
SA-200-0010	AL, AR, BR, BL, E	3/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0175
SA-200-0020	AL, AR, BR, BL, E	1/2"	TC_T 32.5_	SA-290-0440

### Barra Interior MC para Insertos CNM



**DISPONIBLE**  
Inserto CNMG 432  
SC-251-0090  
VER PÁG. 172

#### Refacciones



Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Grapa	Tornillo de grapa	Asiento	Perno
SA-200-0210	S12S-MCLNR4	3/4"	CNM_43_	SA-290-0240	SA-290-0460	No aplica	SA-290-0405
SA-200-0212	S16T-MCLNR4	1"	CNM_43_	SA-290-0240	SA-290-0460	No aplica	SA-290-0405
SA-200-0250	S20T-MCLNR4	1-1/4"	CNM_43_	SA-290-0240	SA-290-0460	SA-290-0340	SA-290-0380
SA-200-0260	S24U-MCLNR4	1-1/2"	CNM_43_	SA-290-0240	SA-290-0460	SA-290-0340	SA-290-0380



### Barra Interior MD para Insertos DNM



**DISPONIBLE**  
Inserto DNMG 432  
SC-251-0120  
VER PÁG. 172

#### Refacciones



Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Grapa	Tornillo de grapa	Asiento	Perno
SA-200-0302	S16T-MDUNR4	1"	DNM_43_	SA-290-0210	SA-290-0470	No aplica	SA-290-0405
SA-200-0304	S20T-MDUNR4	1-1/4"	DNM_43_	SA-290-0220	SA-290-0250	SA-290-0360	SA-290-0380
SA-200-0306	S24U-MDUNR4	1-1/2"	DNM_43_	SA-290-0230	SA-290-0250	SA-290-0360	SA-290-0380



### Barra Interior MT para Insertos TNM



**DISPONIBLES**  
Insertos Compatibles  
TNMG 332 TNMG 432  
SC-252-0001 SC-251-0300  
VER PÁG. 173

#### Refacciones



Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Grapa	Tornillo de grapa	Asiento	Perno
SA-200-0270	S16T-MTFNR3	1"	TNM_33_	SA-290-0240	SA-290-0460	No aplica	SA-290-0455
SA-200-0282	S16T-MTFNR4	1"	TNM_43_	SA-290-0210	SA-290-0470	No aplica	SA-290-0405
SA-200-0280	S20T-MTFNR3	1-1/4"	TNM_33_	SA-290-0240	SA-290-0460	SA-290-0410	SA-290-0475
SA-200-0284	S20U-MTFNR4	1-1/4"	TNM_43_	SA-290-0220	SA-290-0250	SA-290-0420	SA-290-0380
SA-200-0290	S24U-MTFNR4	1-1/2"	TNM_43_	SA-290-0220	SA-290-0250	SA-290-0420	SA-290-0380
SA-200-0300	S32U-MTFNR4	2"	TNM_43_	SA-290-0220	SA-290-0250	SA-290-0420	SA-290-0380



### Barra Interior MV para Insertos VNM



**DISPONIBLE**  
Inserto VNMG 322  
SC-252-0015  
VER PÁG. 174

#### Refacciones



Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Grapa	Tornillo de grapa	Asiento	Perno
SA-200-0334	S16T-MVUNR3	1"	VNM_32_	SA-290-0210	SA-290-0470	No aplica	SA-290-0455
SA-200-0336	S20T-MVUNR3	1-1/4"	VNM_32_	SA-290-0220	SA-290-0250	SA-290-0430	SA-290-0475
SA-200-0338	S24U-MVUNR3	1-1/2"	VNM_32_	SA-290-0220	SA-290-0250	SA-290-0430	SA-290-0475



**Barra Interior MW para Insertos WNM**

**DISPONIBLES**  
Insertos Compatibles  
WNMG 332 WNMG 432  
SC-252-0020 SC-251-0340  
**VER PÁG. 174**

Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Grapa	Tornillo de grapa	Asiento	Perno
SA-200-0310	S12S-MWLN3	3/4"	WNM_33_	SA-290-0240	SA-290-0460	No aplica	SA-290-0455
SA-200-0320	S16T-MWLN3	1"	WNM_43_	SA-290-0210	SA-290-0470	No aplica	SA-290-0405
SA-200-0330	S20U-MWLN4	1-1/4"	WNM_43_	SA-290-0210	SA-290-0470	SA-290-0370	SA-290-0380
SA-200-0332	S24U-MWLN4	1-1/2"	WNM_43_	SA-290-0210	SA-290-0470	SA-290-0370	SA-290-0380



SA-200-0320

**Refacciones**



**Barra Interior CS para Insertos SPC**

**DISPONIBLE**  
Inserto SPCN 421  
SC-252-0025  
**VER PÁG. 173**

Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Grapa	Tornillo de grapa	Asiento	Tornillo de asiento	Anillo
SA-200-0150	S16T-CSKPR4	1"	SPC_42_	SA-290-0345	SA-290-0205	SA-290-0465	SA-290-0225	SA-190-0525
SA-200-0160	S20-CSKPR4	1-1/4"	SPC_42_	SA-290-0345	SA-290-0205	SA-290-0465	SA-290-0225	SA-190-0525
SA-200-0170	S24-CSKPR4	1-1/2"	SPC_42_	SA-290-0345	SA-290-0205	SA-290-0465	SA-290-0225	SA-190-0525



SA-200-0150

**Refacciones**



**Barra Interior ST para Insertos TC\_T**

**DISPONIBLE**  
Inserto TCMT 21.51  
SC-251-0333  
**VER PÁG. 173**

Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Tornillo
SA-200-0180	S06M-STFCR2	3/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
SA-200-0190	S08Q-STFCR2	1/2"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
SA-200-0200	S10R-STFCR2	5/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0450



SA-200-0180

**Refacción**



**Juego de Barras Interiores ST para Insertos TC\_T**

Juego de 3 piezas

**DISPONIBLE**  
Inserto TCMT 21.51  
SC-251-0333  
**VER PÁG. 173**

Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Tornillo
SA-200-0095	S05H-STFCR2	5/16"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
	S06M-STFCR2	3/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
	S08Q-STFCR2	1/2"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
SA-200-0100	S05H-STFCR2	5/16"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
	S06M-STFCR2	3/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
	S08Q-STFCR2	1/2"	TC_T 21.5_	SA-290-0450



**Refacción**



**Juego de Barras Interiores SC para Insertos CC\_T**

Juego de 3 piezas

**DISPONIBLE**  
Inserto CCMT 21.51  
SC-251-0040  
**VER PÁG. 172**

Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Tornillo
SA-200-0090	S05H-SCLCR2	5/16"	CC_T 21.5_	SA-290-0450
	S06M-SCLCR2	3/8"	CC_T 21.5_	SA-290-0450
	S08Q-SCLCR2	1/2"	CC_T 21.5_	SA-290-0450
	S08Q-SCLCR2	1/2"	CC_T 21.5_	SA-290-0450



**Refacción**



**Juego de Barras Interiores ST para Insertos TC\_T Zanco 1/2"**

Juego de 4 piezas

**DISPONIBLE**  
Inserto TCMT 21.51  
SC-251-0333  
**VER PÁG. 173**

Código	Largo	Zanco	Para insertos	Tornillo
SA-200-0220	2-3/4"	1/2"	TC_T 21.5_	SA-290-0315
	3"	1/2"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
	3-5/8"	1/2"	TC_T 21.5_	SA-290-0315
	4"	1/2"	TC_T 21.5_	SA-290-0450



**Refacción**



HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO

### Juego de Barras Interiores ST para Insertos TC\_T Zanco 5/8"

Juego de 6 piezas



### Juego de Barras Interiores ST para Insertos TC\_T Zanco 3/4"

Juego de 8 piezas



**DISPONIBLES**  
Insertos Compatibles  
TCMT 21.51 TCMT 221  
SC-251-0333 SC-252-0030  
VER PÁG. 173



#### Refacción



Código	Largo	Zanco	Para insertos	Tornillo
SA-200-0230	3"	5/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0315
	3-1/4"	5/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
	3-7/8"	5/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0315
	4-1/4"	5/8"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
	3-1/2"	5/8"	TCMT 221	SA-290-0450
	4-5/8"	5/8"	TCMT 221	SA-290-0450

**DISPONIBLES**  
Insertos Compatibles  
TCMT 21.51 TCMT 221  
SC-251-0333 SC-252-0030  
VER PÁG. 173



#### Refacción



Código	Largo	Zanco	Para insertos	Tornillo
SA-200-0240	3-3/8"	3/4"	TC_T 21.5_	SA-290-0315
	3-5/8"	3/4"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
	4-1/4"	3/4"	TC_T 21.5_	SA-290-0315
	4-5/8"	3/4"	TC_T 21.5_	SA-290-0450
	3-7/8"	3/4"	TCMT 221	SA-290-0450
	4-1/4"	3/4"	TCMT 221	SA-290-0175
	5"	3/4"	TCMT 221	SA-290-0450
	5-1/2"	3/4"	TCMT 221	SA-290-0175

## ROSCADO

### Portainsero de Roscado Exterior para Inserto 16ER

**DISPONIBLE**  
Inserto 16ER AG60  
SC-251-0338  
VER PÁG. 172

#### Refacciones



Código	Modelo	Para Inserto	Zanco	Tornillo	Asiento	Tornillo para asiento
SA-200-0600	SER 0625 H16	16ER AG60	5/8"	SA-290-0130	SA-290-0150	SA-290-0140
SA-200-0610	SER 0750 K16	16ER AG60	3/4"	SA-290-0130	SA-290-0150	SA-290-0140
SA-200-0620	SER 1000 M16	16ER AG60	1"	SA-290-0130	SA-290-0150	SA-290-0140



### Barra de Roscado Interior para Inserto 16IR

**DISPONIBLE**  
Inserto 16IR AG60  
SC-251-0339  
VER PÁG. 172

#### Refacciones



Código	Modelo	Para Inserto	Zanco	Tornillo	Asiento	Tornillo para asiento
SA-200-0630	SIR 0500 M16	16IR AG60	1/2"	SA-290-0255	No aplica	No aplica
SA-200-0640	SIR 0625 P16	16IR AG60	5/8"	SA-290-0255	No aplica	No aplica
SA-200-0650	SIR 1000 R16	16IR AG60	1"	SA-290-0130	SA-290-0160	SA-290-0140



## TRONZADO

### Lama de Tronzado para Insertos GTN

**DISPONIBLES**  
Insertos Compatibles  
GTN-3 GTN-4  
SC-251-0001 SC-251-0020  
VER PÁG. 172



SA-200-0790  
Insertos no incluidos

### Portainsero de Tronzado para Insertos GTN

**DISPONIBLES**  
Insertos Compatibles  
GTN-3 GTN-4  
SC-251-0001 SC-251-0020  
VER PÁG. 172



#### Refacción



Código	Modelo	Zanco altura	Para insertos
SA-200-0750	NCH26-3	1"	GTN-3
SA-200-0760	NCH26-4	1"	GTN-4
SA-200-0790	NCH32-3	1-1/4"	GTN-3
SA-200-0800	NCH32-4	1-1/4"	GTN-4

Código	Modelo	Zanco	Para insertos	Tornillo
SA-200-0770	QA 252 5R 03	1"	GTN-3	SA-290-0185
SA-200-0780	QA 252 5R 04	1"	GTN-4	SA-290-0185



**RANURADO**

**Portainsero MT para Inserto TNMA**



**Refacciones**



Código	Modelo	Para inserto	Zanco	Grapa	Tornillo de grapa	Tornillo	Resorte
SA-200-0680	MTVOR16-4D	TNMA43NV	1"	SA-290-0355	SA-290-0275	SA-290-0180	SA-290-0515

HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO



**FRESADO**

**Cortador TP para Insertos TP**

Cortador para fresado y uso en general  
Disponible en zanco Weldon y R8  
Ángulo de corte 90°



**Refacción**



Código	Piña	Zanco	# de insertos	Para insertos	Tornillo
SA-290-0580	1"	3/4" Weldon	2	TP_22	SA-290-0295
SA-290-0590	1-1/4"	3/4" Weldon	2	TP_32	SA-290-0280
SA-290-0600	1-1/2"	3/4" Weldon	3	TP_32	SA-290-0280
SA-290-0610	1-3/4"	3/4" Weldon	3	TP_32	SA-290-0280
SA-290-0620	2"	3/4" Weldon	3	TP_32	SA-290-0280
SA-290-0630	1-1/2"	R8	3	TP_32	SA-290-0280
SA-290-0640	2"	R8	3	TP_32	SA-290-0280
SA-290-0650	2-1/2"	R8	4	TP_32	SA-290-0280
SA-290-0660	3"	R8	5	TP_32	SA-290-0280

**Cortador TP para Escuadrar para Insertos TP**

Ángulo de 90°



**Refacción**



Código	Piña	Entrada	# de insertos	Para insertos	Tornillo
SA-200-0340	2"	3/4"	3	TP_32	SA-290-0325
SA-200-0350	2-1/2"	3/4"	4	TP_32	SA-290-0365
SA-200-0360	3"	1"	5	TP_32	SA-290-0365
SA-200-0370	4"	1-1/2"	5	TP_43	SA-290-0375

**Cortador AP para Planear para Insertos APKT**

Ángulo de 90°



**Refacción**



Código	Piña	Entrada	# de insertos	Para insertos	Tornillo
SA-290-0670	2"	3/4"	5	APKT 16 04 08	SA-290-0305
SA-290-0680	3"	1"	7	APKT 16 04 08	SA-290-0440
SA-290-0690	4"	1-1/2"	8	APKT 16 04 08	SA-290-0440

**Cortador AP para Insertos APKT**

Ángulo de 90°



**Refacción**



Código	Piña	Largo	Zanco	# de insertos	Para insertos	Tornillo
SA-290-0700	3/8"	3"	1/2" Weldon	1	APKT 11 T3 08	SA-290-0315
SA-290-0710	1/2"	3-1/4"	5/8" Weldon	1	APKT 11 T3 08	SA-290-0315
SA-290-0720	5/8"	3-1/4"	5/8" Weldon	2	APKT 11 T3 08	SA-290-0315
SA-290-0730	3/4"	3-1/2"	3/4" Weldon	3	APKT 11 T3 08	SA-290-0450
SA-290-0740	1"	3-1/2"	1" Weldon	4	APKT 11 T3 08	SA-290-0450
SA-290-0750	1-1/4"	3-1/2"	1" Weldon	3	APKT 16 04 08	SA-290-0305
SA-290-0760	1-1/2"	4"	1" Weldon	4	APKT 16 04 08	SA-290-0440

### Cortador SE para Planear para Insertos SE

Ángulo de 45°



SA-200-0380



#### Refacción



Código	Piña	Entrada	# de insertos	Para insertos	Tornillo
SA-200-0380	2"	3/4"	4	SEKN 32 AFTN	SA-290-0385
SA-200-0390	2-1/2"	3/4"	5	SEKN 32 AFTN	SA-290-0385
SA-200-0400	3"	1"	6	SEKN 32 AFTN	SA-290-0385
SA-200-0470	4"	1-1/2"	6	SEHT 43 AFTN	SA-290-0180

### Juego de Cortadores TP para Insertos TP

Juego de 3 piezas



SA-200-0110



#### Refacción



Código	Piña	# de insertos	Zanco	Para insertos	Tornillo
SA-200-0110	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	2 / 3 / 3	3/4" Weldon	TP_32	SA-290-0280
SA-200-0120	2" / 2-1/2" / 3"	3 / 4 / 5	40STD	TP_32	SA-290-0280
SA-200-0130	1-1/4" / 1-1/2" / 2" a 90°	2 / 3 / 3	R8	TP_32	SA-290-0280
SA-200-0140	2" / 2-1/2" / 3" a 90°	3 / 4 / 5	R8	TP_32	SA-290-0280

### Juego de Cortadores TP para Insertos TP

Juego de 3 piezas



#### Refacción



Código	Diámetros	Zanco	# de insertos	Para insertos	Tornillo
SA-200-0700	1/2" / 9/16" / 5/8"	1/2" Weldon	1 / 1 / 1	TP_22	SA-290-0395

### Juego de Cortadores



#### Refacción



Código	Medida	Zanco	# de insertos	Para insertos	Tornillo
SA-200-0710	1" a 90°	3/4" Weldon	2	TNGQ 322	SA-290-0130
	1" a 45°	3/4" Weldon	2	SNHQ 322	SA-290-0130
	1"	3/4" Weldon	2	RNH Q32	SA-290-0130

### Cortador AP para Insertos AP

Para operaciones severas  
De alto rendimiento  
Capacidad de lubricación interna  
Insertos no incluidos



### Cortador SP para Planear para Insertos SPCN

Ángulo de 75°



SA-200-0440



#### Refacciones



Código	Piña	Entrada	# de insertos	Tornillo de clamp	Tornillo	Grapa	Block A	Block B	Sujeta inserto	Llave
SA-200-0440	6"	2"	10	SA-500-2855	SA-500-2850	SA-290-0246	SA-200-0745	SA-200-0756	SA-200-0757	SA-200-0759
SA-200-0450	8"	2-1/2"	12	SA-500-2855	SA-500-2850	SA-290-0246	SA-200-0745	SA-200-0756	SA-200-0757	SA-200-0759
SA-200-0460	10"	2-1/2"	16	SA-500-2855	SA-500-2850	SA-290-0246	SA-200-0745	SA-200-0756	SA-200-0757	SA-200-0759

### Cortador TP para Planear para Insertos TPCN

Ángulo de 90°



SA-200-0410



### Llave para Portainsero



#### Refacciones

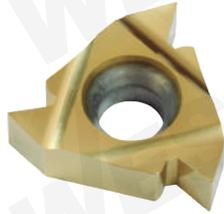


Código	Piña	Entrada	# de insertos	Tornillo	Grapa A	Grapa B	Block	Llave
SA-200-0410	6"	2"	8	SA-500-2845	SA-290-0245	SA-290-0247	SA-200-0755	SA-200-0758
SA-200-0420	8"	2-1/2"	10	SA-500-2845	SA-290-0245	SA-290-0247	SA-200-0755	SA-200-0758
SA-200-0430	10"	2-1/2"	12	SA-500-2845	SA-290-0245	SA-290-0247	SA-200-0755	SA-200-0758

Código	Descripción
SA-290-0510	T6
SA-290-0520	T8
SA-290-0530	T9
SA-290-0540	T10
SA-290-0550	T15
SA-290-0560	T20
SA-290-0570	T25

**Inserto 16ER IR**

Para acero y acero inoxidable

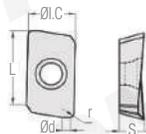


MIN: 10

Código	Descripción	Roscado	Medidas (mm)				
			L	D	Y	X	R
SC-251-0338	16ER AG60	Exterior	16.5	9.525	1.7	1.2	0.08
SC-251-0339	16IR AG60	Interior	16.5	9.525	1.7	1.2	0.08

**Inserto APKT**

Para acero y acero inoxidable

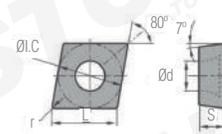


MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)				
		L	ØI.C	S	Ød	r
SC-251-0035	APKT 11T308	12.32	6.49	3.6	2.8	0.8
SC-251-0030	APKT 160408	17.56	9.5	5.76	4.4	0.8

**Inserto CCMT**

Para acero y procesos de semiacabado



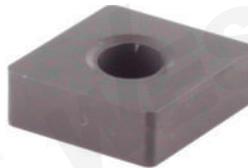
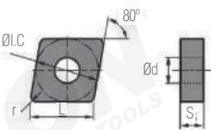
MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)				
		L	ØI.C	S	Ød	r
SC-251-0040	CCMT 21.51	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4
SC-251-0050	CCMT 32.52	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8

HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO

**Inserto CNMA**

Para fundición de hierro

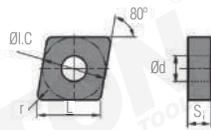


MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)				
		L	ØI.C	S	Ød	r
SC-251-0095	CNMA 432	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8

**Inserto CNMG**

Para acero y procesos de semiacabado

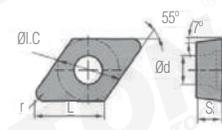


MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)				
		L	ØI.C	S	Ød	r
SC-251-0070	CNMG 431	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4
SC-251-0090	CNMG 432	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8
SC-252-0005	CNMG 643	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2

**Inserto DCMT**

Para acero y procesos de semiacabado

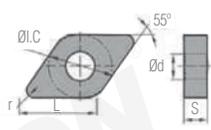


MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)				
		L	ØI.C	S	Ød	r
SC-251-0140	DCMT 32.52	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8

**Inserto DNMG**

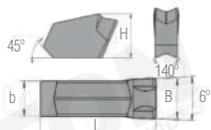
Para acero y procesos de semiacabado



MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)				
		L	ØI.C	S	Ød	r
SC-251-0100	DNMG 431	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4
SC-251-0120	DNMG 432	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8

**Inserto GTN**



MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)			
		B	b	H	L
SC-251-0001	GTN-3	3.1	2.5	7.4	14
SC-251-0020	GTN-4	4	3.2	7.4	14

**Inserto KNUX**

Para acero

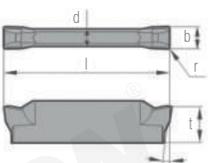


MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)				
		L	I.W	S	brn	r
SC-251-0160	KNUX 16 04 05 R11	16.2	9.525	4.76	2.2	0.5

**Inserto MGMM**

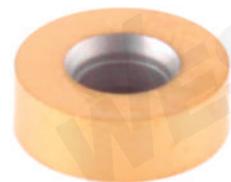
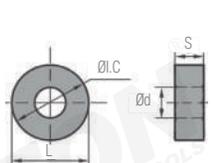
Inserto ranurado  
Para acabados y semiacabados de acero



MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)				
		b	l	d	t	r
SC-251-0022	MGMM 300	3	21	2.35	4.8	0.4
SC-251-0024	MGMM 400	4	21	3.3	4.8	0.4

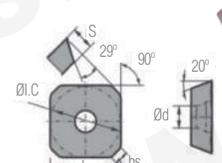
**Inserto RNHQ**



MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)			
		L	ØI.C	S	Ød
SC-252-0160	RNHQ 32	9.525	9.525	3.18	3.9

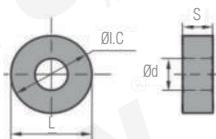
**Inserto SEHT**



MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)				
		L	ØI.C	S	Ød	bs
SC-252-0132	SEHT 43AFTN	12.7	12.7	4.76	5.5	2

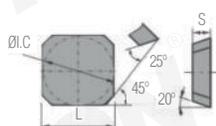
**Inserto RNMA**



Medidas (mm) MIN: 10

Código	Descripción	L	ØI.C	S	Ød
SC-251-0337	RNMA 322	9.525	9.525	3.18	3.3

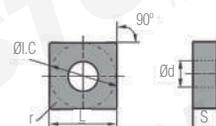
**Inserto SEKN**



Medidas (mm) MIN: 10

Código	Descripción	L	ØI.C	S
SC-252-0130	SEKN 42AFTN	12.7	12.7	3.18

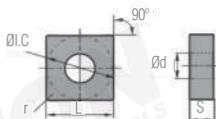
**Inserto SNHQ**



Medidas (mm) MIN: 10

Código	Descripción	L	ØI.C	S	Ød	r
SC-252-0155	SNHQ 322	9.525	9.525	3.18	3.9	0.8

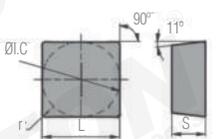
**Inserto SNMA**



Medidas (mm) MIN: 10

Código	Descripción	L	ØI.C	S	Ød	r
SC-251-0336	SNMA 322	9.525	9.525	3.18	3.3	0.8

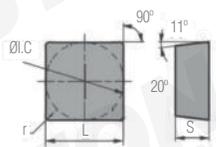
**Inserto SPCN**



Medidas (mm) MIN: 10

Código	Descripción	L	ØI.C	S	r
SC-252-0100	SPCN 42EDR	12.7	12.7	3.18	-
SC-252-0025	SPCN 421	12.7	12.7	3.18	0.4
SC-251-0332	SPCN 432	12.7	12.7	4.76	0.8

**Inserto SPUN**

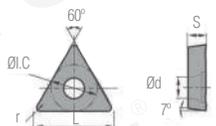


Para acabados y semiacabados de acero

Código	Descripción	L	ØI.C	S	r
SC-251-0180	SPUN 422	12.7	12.7	3.18	0.8

**Inserto TCMT**

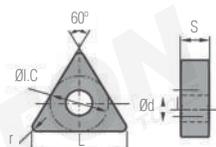
Para acero y procesos de semiacabado (excepto SC-252-0125, para acero y desbaste)



Medidas (mm) MIN: 10

Código	Descripción	L	ØI.C	S	Ød	r
SC-252-0030	TCMT 221	11	6.35	3.18	2.8	0.4
SC-251-0333	TCMT 21.51	11	6.35	2.38	2.8	0.4
SC-251-0334	TCMT 32.51	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4
SC-251-0200	TCMT 32.52	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8
SC-252-0125	TCMT 432	22	12.7	4.76	5.5	0.8

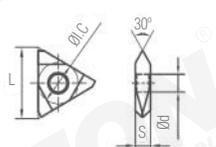
**Inserto TNGQ**



Medidas (mm) MIN: 10

Código	Descripción	L	ØI.C	S	Ød	r
SC-252-0150	TNGQ 322	16	9.525	3.18	3.9	0.8

**Inserto TNMA 43**

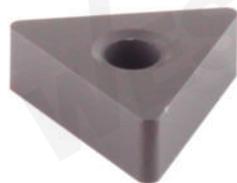
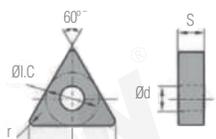


Medidas (mm) MIN: 10

Código	Descripción	L	ØI.C	S	Ød
SC-251-0310	TNMA 43 NV 60°	22	12.7	4.76	5.5

**Inserto TNMA**

Para fundición de hierro

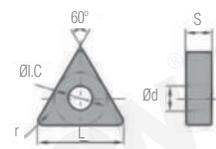


Medidas (mm) MIN: 10

Código	Descripción	L	ØI.C	S	Ød	r
SC-251-0335	TNMA 322	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8

**Inserto TNMG**

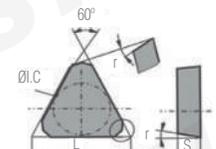
Para acero y procesos de semiacabado



Medidas (mm) MIN: 10

Código	Descripción	L	ØI.C	S	Ød	r
SC-252-0001	TNMG 332	16.5	8.525	4.76	3.81	0.8
SC-251-0280	TNMG 431	22	12.7	4.76	5.16	4
SC-251-0300	TNMG 432	22	12.7	4.76	5.16	0.8

**Inserto TPKN**



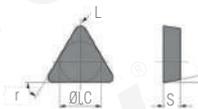
Medidas (mm) MIN: 10

Código	Descripción	L	ØI.C	S	r
SC-252-0035	TPKN 22PDTR	11	6.35	3.18	11°
SC-252-0040	TPKN 32PDTR	16	9.525	3.18	11°
SC-252-0060	TPKN 43PDTR	22	12.7	4.76	11°

HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO

**Inserto TPRM**

Para acero y acero inoxidable

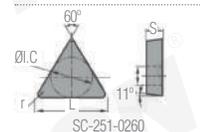
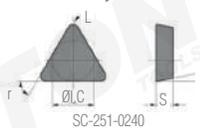


MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)			
		L	Ø.C	S	r
SC-251-0220	TPMR 322	13.494	9.525	3.18	0.8

**Inserto TPUN**

Para acabados y semiacabados de acero

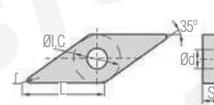


MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)			
		L	Ø.C	S	r
SC-251-0240	TPUN 322	13.494	9.525	3.18	0.8
SC-251-0260	TPUN 432	22	12.7	4.76	0.8

**Inserto VNMG**

Para acero y procesos de semiacabado



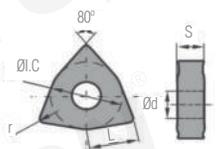
MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)			
		L	Ø.C	S	r
SC-252-0015	VNMG 322	16.6	9.525	4.76	3.81 0.8
SC-251-0331	VNMG 331	16.6	9.525	4.76	3.81 0.4

**HERRAMIENTA DE CORTE PARA MAQUINADO**

**Inserto WNMG**

Para acero y procesos de semiacabado



MIN: 10

Código	Descripción	Medidas (mm)			
		L	Ø.C	S	r
SC-252-0020	WNMG 332	6.5	9.525	4.76	3.81 0.8
SC-251-0340	WNMG 432	8.7	12.7	4.76	5.16 0.8
SC-251-0345	WNMG 433	8.7	12.7	4.76	5.16 1.2

*También contamos con...*

**FRESADORAS Y TORNOS**



*Ver páginas 201, 204 y 205*

**Juego de Cuchillas Universal B10**

Incluye:  
2 cuchillas B10  
Sujetador  
Mango



Código	Descripción
SA-280-0010	Juego de cuchilla universal

**Juego de Cuchillas Universal**

Incluye:  
Cuchillas B10, B20, B30, E100, E200 y E300  
2 adaptadores  
Mango



Código	Descripción
SA-280-0020	Juego de 9 piezas

**Juego de Avellanadores Universal**

Incluye:  
Mango M7  
Avellanadores C12, C20, C30  
Tirón



Código	Descripción
SA-280-0030	Set avellanador universal

**Juego de Cuchillas Universal Extra**

Incluye:  
Mango M5-M7  
Adaptador L y E  
Cuchillas E100 y E200  
Limpiadores L3, L4, L5, L6  
Avellanadores C12, C20  
Tirones HEX/D



Código	Descripción
SA-280-0040	Set de cuchillas universal extra

**Juego de Cuchillas Universal Extra**

Incluye:  
Cuchillas B10, B20, E100, E200  
Limpiadores L3, L4, L5 y L6  
Avellanadores C12 y C20  
Adaptadores B, D, E y L  
Tirones HEX/D  
Mango M5-M7  
Raspador D30



Código	Descripción
SA-280-0050	Juego de 18 piezas

**Cuchillas para Rebabeear**

SA-280-0070 y SA-280-0090 giran en ambas direcciones  
Puntas de Acero Alta Velocidad  
Venta MIN estuche plástico con 10 piezas



Código	Descripción
SA-280-0060	B10 Para acero y aluminio
SA-280-0070	B20 Para bronce y hierro fundido
SA-280-0080	B30 Reduce materiales de medida interior y exterior
SA-280-0090	E100 Para acero y aluminio
SA-280-0100	E200 Para bronce y hierro fundido