

Starrett®

Precision, **Calidad**, Innovación

SIERRA CINTA / METALES

Sierra Cinta

Soluciones de Calibración

Equipos de Fuerza

Herramientas Manuales

Equipos de Medición por Láser

Equipo de Metrología

Marmoles y Granitos

Aceros Rectificados

Herramientas de Medición

PTA's y Línea Amarilla

Medición de Redondez

Rugosímetros

Blocks Patrón

Junio 2014

TERMINOLOGÍA

A - ANCHO

Punta del borde de corte en la parte posterior de la hoja.

B - CUERPO DE LA SIERRA

Distancia entre la parte posterior de la cuchilla y la garganta.

C - LONGITUD

Medición de lo largo total de la sierra cinta.

D - ESPESOR

Medición del cuerpo de la hoja.

E - LOMO

Lado opuesto de la hoja de los dientes.

F - DENTADO

Distancia desde la punta de un diente al siguiente.

G - DIENTES POR PULGADA / 25MM

Número de dientes (paso constante) por pulgada (25,4 mm).

H - GARGANTA

La zona curvada entre dos dientes, donde las virutas se acumulan hasta ser eliminado.

I - CARA DEL DIENTE

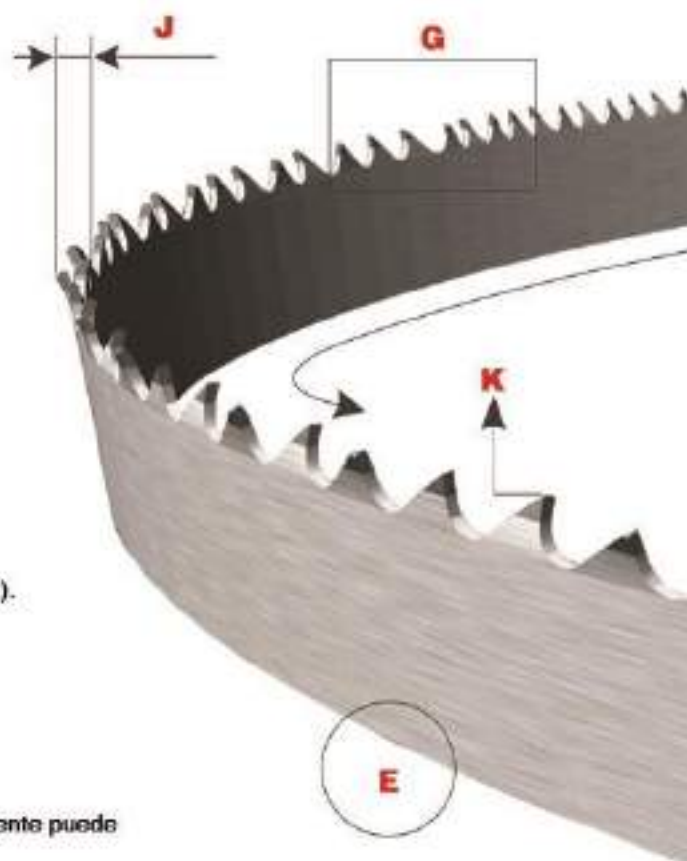
Superficie del diente donde se forma la viruta/rebaba. El diente puede tener un ángulo positivo, negativo o recto. (Rastrillo)

J - TRABADO DE DIENTES

La flexión lateral de los dientes para permitir la separación de la sierra a través del corte.

K - ÁNGULO TRASERO

Ángulo formado por la parte de atrás de los dientes y una línea paralela a la punta de la misma.



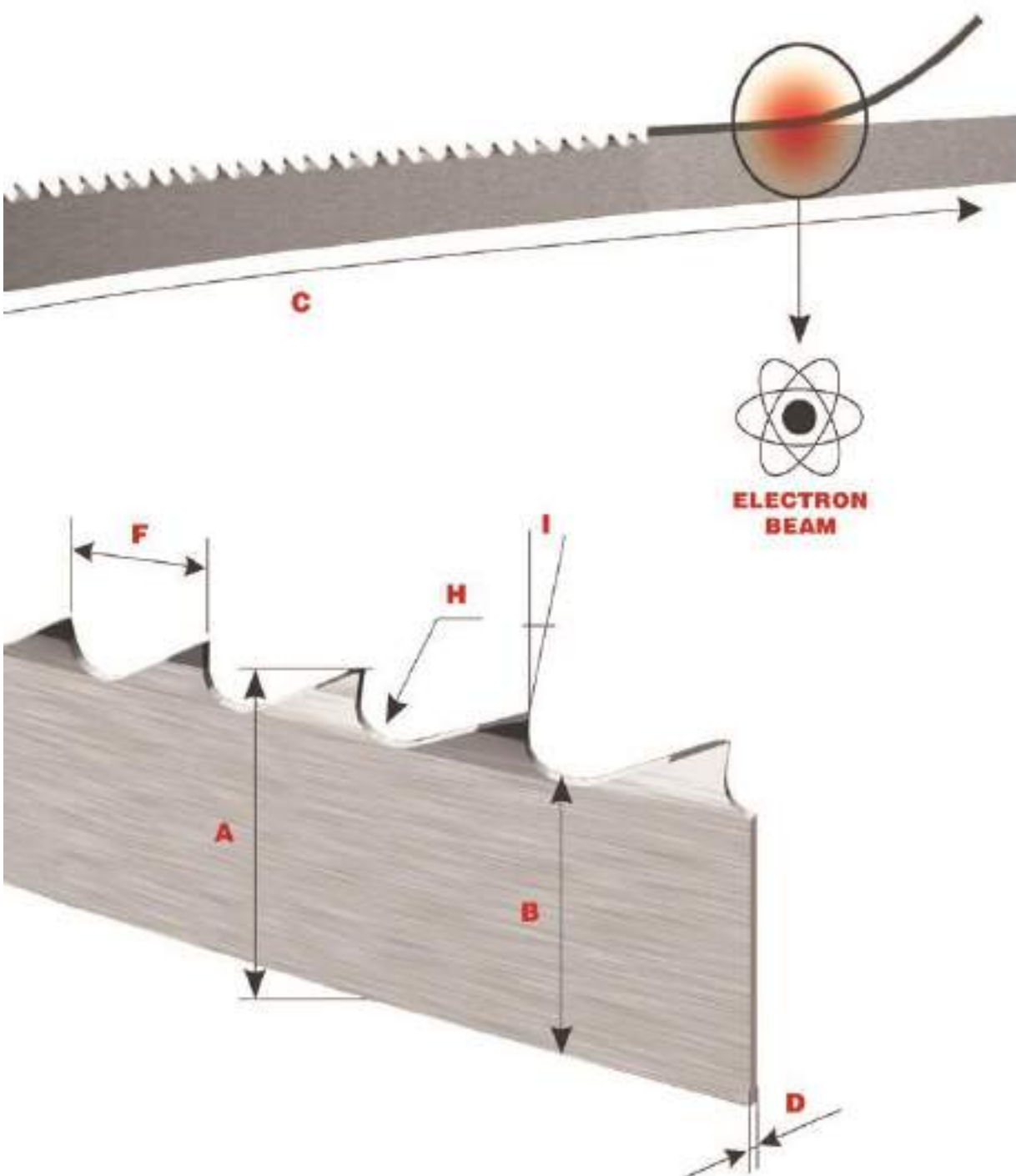
170% más de
resistencia en la soldadura



Múltiples aristas de corte



División de virutas



Starrett®
bi-metal unique®
saw technology

SELECCIONA LA SIERRA CORRECTA

1 Guía Rápida



METÁLICOS

Aluminio

Tubos
y PerfilesAcero
al CarbonoAleaciones de
acero al CarbonoHierro
FundidoAleaciones
de Cobre

BI-METÁLICA	Primelloy™ NUEVA			***	***	***
	Intense™ PRO-VTH			**		
	Intense™ PRO	**		***	**	**
	Versatix™ MP		***			
	Intense™ NUEVA	**	**	**	*	*
	Intense™ PRO-DIE	**	**	**	**	*
	Univer2®	*	**	*		
METALES DUREOS	Advanz™ MC7 NUEVA		***	***		
	Advanz™ MC5 NUEVA	***			***	***
	Advanz™ TS		***	***		
	Advanz™ CS					
	Advanz™ FS	***			***	***
	Advanz™ CG					
DIAMANTE	Advanz™ DG					
ALTO CARBONO	Durated™ Super FB NUEVA	*	*	*		
	Durated™ FC					
	Cuchillas de Cinta					

SELECCIONA LA SIERRA CORRECTA

Acero de Alta Velocidad	Acero Inoxidable	Herramienta Corte en Caliente	Herramienta Corte en Frio	Níquel y Aleaciones de Titanio	Acero con dureza superior a 45 HRC	Materiales Compuestos y Abrasivos	Espuma, Plásticos y Caucho
***	***	***	***	***			
**	**	**	**	**			
*	*	*	*	*			
*	**	*	*	*			
***	***	***	***	***			
***	***	***	***	***	**		

					***	***	

						**	

SELECCIONA LA SIERRA CORRECTA

2 Tipos de dientes

Dientes PT

IntenseTM PRO-VTH

- Altura variable de los dientes que proporciona acción pulsante
- Mayor penetración de la sierra
- Ideal para cortar materiales duros y difícil maquinaria

Dientes HK (Hook)

DuritecTM Super FB / IntenseTM PRO DIE

- Ángulo de ataque positivo, extremadamente agresivo
- Proporciona cortes rápidos
- Indicado para cortar metales no ferrosos y no metálicos

Dientes PS

PrimeBoyTM / IntenseTM PRO / IntenseTM PRO-DIE

UniverzTM / VersatixTM MP

- Ángulo de ataque positivo
- Doble ángulo de salida
- Proporciona rápida y eficiente remoción de virutas
- Excelente selección para los más variados tipos de cortes

Dientes SK (Skip)

DuritecTM Super FB

- Ángulo de ataque neutro
- Resistente a impactos
- Indicado para cortar metales no ferrosos y no metálicos

Dientes VX

VersatixTM MP

- Extremadamente robustos, a prueba de impactos
- Ángulo de ataque positivo
- Ideal para cortar tubos y perfiles

Dientes TD

AdvanzTM MC7 / AdvanzTM MC5 / AdvanzTM TS /

AdvanzTM CS / AdvanzTM FS

- Diseño diferenciado de los dientes, rectificados con precisión
- Afilado progresivo o triple
- Proporciona cortes rápidos
- Ideal para cortar materiales duros y de difícil mecanizado

Dientes RG

IntenseTM / DuritecTM Super FB / DuritecTM FG / UniverzTM

- Ángulo de ataque neutro
- Resistente a impactos
- Excelente selección para los más variados tipos de cortes
- Indicado para todo tipo de máquina

Con Garganta

CONTINUA

AdvanzTM CG / AdvanzTM DG

- Arista de corte revestida con granos de diamante, en la forma continua o con garganta
- Indicado para cortar materiales abrasivos o endurecidos

Dientes BR

IntenseTM PRO

- Perfil exclusivo, patentado por Starrett[®]
- Extremadamente robustos
- Ángulo de ataque positivo
- Proporciona rápida y eficiente remoción de virutas

SELECCIONA LA SIERRA CORRECTA

DENTADO



Paso Constante

Distancia uniforme entre las puntas de los dientes de la sierra. El dentado es definido por el número de dientes por pulgada (25,4mm). Ejemplo: 4 DPP.



Paso Variable

Distancia variable entre las puntas de los dientes de la sierra. El tamaño y la altura de los dientes variables reducen los niveles de vibración y ruido. Ejemplo: 4-6

TRABAS



Raker

Secuencia de dientes trabados hacia la derecha y hacia la izquierda, seguidos de un diente recto.



Progressiv

Secuencia de dientes trabados hacia la derecha y hacia la izquierda con inclinación progresiva, que generan acción pulsante, seguidos de un diente recto.



Ondulada

Grupo de dientes trabados hacia la izquierda, seguido de otro grupo trabado hacia la derecha.



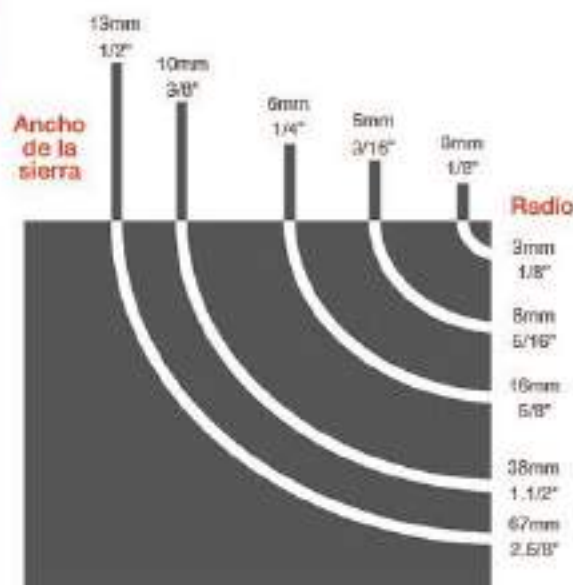
Trapezoidal

Cilindro de carburo soldado en la punta del diente, con espesor ligeramente mayor que el espesor de la sierra y triple afilado.

SELECCIONA LA SIERRA CORRECTA

3 Ancho de la sierra

Use el ancho de la sierra recomendada por el fabricante de la máquina. En los casos de corte en contorno, en máquinas verticales, utilice el siguiente gráfico.



4 Dentado

El dentado o el número de dientes por pulgada (25,4mm) debe ser seleccionado en función de la sección de corte. Materiales normales requieren por lo menos tres/cuatro dientes en contacto con la sección del material. Seleccione el dentado adecuado consultando la siguiente tabla:

MACIZOS		
Sección a ser cortada (mm)	Paso Constante (dpc)	Paso Variable
4 a 10	32 a 24	1:1-1:8
6 a 13	18 a 14	10-14
13 a 19	14 a 10	8-12
19 a 25	10 a 8	6-10
25 a 38	8 a 6	5-8
38 a 88	5 a 4	4-6
88 a 180	4 a 3	3-4
180 a 250	3	2-3
250 a 400	-	1:1-2
350 a 500	1:3	1:2
400 a 800	1:3	1:1-2
Superior a 750	1	8-12 / 9-11

Para cortes de tubos y perfiles, utilice la línea horizontal para encontrar el diámetro externo (tubo) o la mayor sección de corte (perfil), y en la columna en la vertical, encuentre el espesor (tubo) o el alma/saliente (perfil). Con las dos informaciones, cruce los datos para encontrar el dentado recomendado (tabla abajo).

TUBOS Y PERFILES													
Espesor de la Pared (mm)	Diámetro externo del tubo o longitud máxima del perfil (mm)												
	10	20	40	60	80	100	120	150	200	300	400	500	600
2	16-18	14-18	10-14	10-14	10-14	10-14	8-12	8-12	8-12	8-12	6-10	6-10	5-8
3	10-14	10-14	10-14	10-14	10-14	8-12	8-12	8-12	6-10	6-10	6-10	5-8	5-8
4		8-12	8-12	8-12	8-12	6-10	6-10	6-10	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6
5		6-10	6-10	6-10	6-10	5-8	5-8	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	4-6
6		5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	4-6	3-4
8			4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4
10			4-6	4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3
12				4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3
15				4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	2-3
20				4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	2-3
25					3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	1:1-2	1:1-2
30					3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	1:1-2	1:1-2
40						3-4	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	1:1-2	1:1-2
50							2-3	2-3	2-3	1:1-2	1:1-2	1:1-2	1:1-2
60								2-3	2-3	1:1-2	1:1-2	1:1-2	1:1-2

SELECCIONA LA SIERRA CORRECTA

5 Longitud de la sierra

La longitud de la sierra de cinta depende de la máquina utilizada. Para determinarla, consulte el manual de su máquina.





POWERCALC

El programa online PowerCalc ayuda en la selección correcta de la sierra de cinta, indicando con precisión:

- Las sierras de cinta indicadas de acuerdo con las informaciones introducidas
- Ángulo, velocidad y tiempo de corte que generan un mejor performance
- Retroalimentación adecuada para garantizar mayor vida útil de las sierras

DIFERENCIALES DE POWERCALC

- La base de datos posee todas las máquinas de los principales fabricantes del mundo
- PowerCalc genera informes con los datos de corte para mejorar el performance en la producción
- Las simulaciones permanecen grabadas en el programa, pudiendo tener acceso a las mismas en cualquier momento

CÓMO UTILIZAR POWERCALC

- El uso online del programa es gratuito
- Ingrese a www.starrett.com.mx/powercalc y aumente la productividad en el proceso de corte
- Ingrese a www.starrett.com.mx/videos y vea a una demostración de uso

Starrett®
PowerCALC

Informe de resultados de la simulación

PIEZA A CORTEAR

RECONOC

Acero Carbono - 1050 (AISI 1045)

Dureza = 150 HB

DIMENSIONES DE LA PIEZA

A = 100mm

MÁQUINA UTILIZADA

Fabricante: STARRETT

Modelo: S 3320

PIEZA 1: 1000

Piezas por Corte	1
Rendimiento indicado	1.15 - 1.2%
Área de corte	78.54 cm ²
Número de cortes de prueba	5

	Tiempo de corte		
	Velocidad de corte	Almendra	Carbono
BT1000 (PI)	55 m/min	0 min 50s	08min 40s
BT1000 (PI)	75 m/min	02min 10s	07min 00s

CONTACTO DE STARRETT

#00349250

#00349250

173755430200

BI-METAL

¡NUEVA!

PRIMALLOY™

Siemens Primalloy™

CARACTERÍSTICAS

- Aristas de acero rápido especial
- Exclusiva geometría de los dientes con ángulo de ataque positivo
- Tecnología EXT - resistencia extra a la fatiga de la sierra
- Dientes rectificables

VENTAJAS

Alto contenido de Cobalto y Vanadio en los dientes que garantizan:

- Alta tasa de productividad, vida útil superior sin comprometer el acabado del corte
- Mayor resistencia al desgaste y al calor
- Mejor penetración en materiales endurecidos y de difícil mecanizado que generan mayor performance de la sierra
- Mejor relación costo-beneficio en comparación a las sierras bimetalicas convencionales

APLICACIONES

- Acero herramienta y acero rápido
- Aceros inoxidables
- Aleaciones de níquel y titanio
- Acero endurecido
- Para máquinas con control de avance hidráulico



Ancho x Espesor		Dentado	N° Catálogo
mm	pulgadas		
27 x 0,90	1 x 0.035	3 - 4	99900
		2 - 3	99901
		3 - 8	99902
34 x 1,10	1.14 x 0.042	1.4 - 2	99903
		2 - 3	99904
		3 - 4	99905
41 x 1,30	1.12 x 0.050	1.4 - 2	99906
		2 - 3	99907
		3 - 4	99908
54 x 1,60	2 x 0.063	1 - 1.2	99909
		1.4 - 2	99910
		2 - 3	99911

P4 Diente PB

Rectificado en dientes soldados para todos los anchos en rollos de producción para los anchos de 27, 34 y 41 mm.

Note: Productos especiales bajo consulta. www.siemens.com.mx

BI-METAL

BI-METAL

INTENS^{SS}™ PRO-VTH

Starrett® Intens^{SS}™ PRO-VTH

CARACTERÍSTICAS

- Geometría exclusiva de los dientes con altura y trabas variables
- Dientes rectificadas y con ángulo positivo de ataque

VENTAJAS

- Mayor penetración en el material proporcionando cortes más rápidos
- Alta resistencia al calor y a la abrasión
- Acción pulsante de los dientes que genera menor esfuerzo de corte

APLICACIONES

- Acero herramienta y acero rápido
- Aceros inoxidables
- Aleaciones de cobre y bronce-aluminio templados
- Para máquinas con control de avance hidráulico
- Corta todo tipo de acero y no ferroso hasta 42HRC

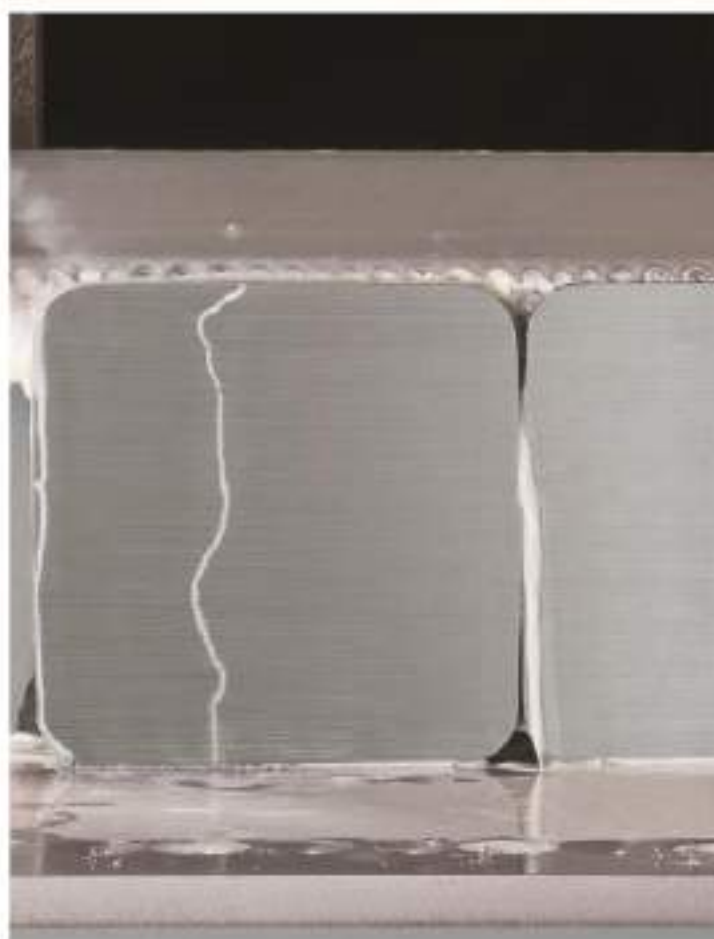


Ancho x Espesor		Dentado	N° Catálogo
mm	pulgadas		
27 x 0,90	1 x 0,035	2 - 2	00048
		2 - 4	00049
		4 - 6	00050
34 x 1,10	1 1/4 x 0,042	2 - 3	00053
		3 - 4	00054
		4 - 6	00056
41 x 1,30	1 1/2 x 0,046	2 - 3	00058
		3 - 4	00059
54 x 1,60	2 x 0,063	1 - 1,2	00061
		1,4 - 2	00067
67 x 1,60	2 5/8 x 0,063	1,4 - 2	00068
80 x 1,60	3 1/8 x 0,063	1 - 1,2	00083
		1,4 - 2	00088

PT= Diente PT

Sustituidos en órdenes sólidos para todos los anchos en rollos de producción para los anchos de 27, 34 y 41mm.

Nota: Productos especiales bajo consulta. **NOVEDAD ITEM DE LA LINEA**



BI-METAL

INTENSTM PRO

Starrett IntensTM PRO

CARACTERÍSTICAS

- Completa línea con diversos anchos y dentados para atender las más variadas necesidades de corte
- El diseño exclusivo de los dientes proporciona alta productividad en metales ferrosos y no ferrosos

VENTAJAS

- Cortes rápidos y precisos
- Mayor resistencia a la fatiga y al desgaste

APLICACIONES

- Para cortes en general y en alta producción
- Para sólidos y tubos de pared gruesa



BI-METAL



Ancho x Espesor		Dentado	N° Catálogo
mm	pulgadas		
19 x 0,90	3/8 x 0.035	3 - 4	99901
		4 - 6	99902
		5 - 8	99903
		6 - 10	99906
27 x 0,90	1 x 0.035	2 - 3	99905
		3 - 4	99906
		4 - 6	99907
		5 - 8	99908
34 x 1,10	1 3/8 x 0.042	6 - 10	99918
		2 - 3	99912
		3 - 4	99913
		4 - 6	99914
41 x 1,30	1 1/2 x 0.050	5 - 8	99915
		6 - 10	99920
		1 - 1.2	99917
		1.4 - 2	99921
54 x 1,60	2 x 0.063	2 - 3	99923
		3 - 4	99924
		4 - 6	99926
		5 - 8	99927
67 x 1,60	2 5/8 x 0.063	8 - 1.3	99928
		1 - 1.2	99929
		1.4 - 2	99931
		2 - 3	99932
80 x 1,60	3 1/8 x 0.063	3 - 4	99933
		4 - 6	99932
		8 - 1.3	99934
		1 - 1.2	99937
97 x 1,60	3 7/8 x 0.063	1.4 - 2	99941
		8 - 1.3	99942
		1 - 1.2	99943
		1.4 - 2	99947

P= Diente PS + B= Diente BI

Quintuplicados en orden alfabético para todos los anchos en rollos de producción para los anchos de 27, 34 y 41mm.

Nota: Productos especiales bajo consulta. **¡MUCHOS ÍTEMOS DE LA LÍNEA!**

BI-METAL

VERSATIX™ MP

Starrett® Versatix™ MP

CARACTERÍSTICAS

- Geometría especial de los dientes desarrollada para cortes de materiales estructurales
- Dientes reforzados que aumentan su resistencia

VENTAJAS

- Cortes rápidos y precisos
- Mayor resistencia a la ruptura de los dientes

APLICACIONES

- Tubos y estructurales
- Pequeños sólidos
- Corte en fleje
- Para todas las máquinas: manuales, gravitacionales, hidráulicas, etc.



Ancho x Espesor		Dentado	Nº Catálogo
mm	pulgadas		
19 x 0,90	3/4 x 0,035	4 - 6	99212
		5 - 8	99211
		6 - 10	99210
		8 - 12	99222
		10 - 14	99234
27 x 0,90	1 x 0,035	3 - 4	99343
		4 - 6	99342
		5 - 8	99341
		6 - 10	99340
		8 - 12	99329
34 x 1,10	1 1/4 x 0,042	10 - 14	99334
		2 - 3	99494
		3 - 4	99495
		4 - 6	99496
		5 - 8	99497
		6 - 10	99498

Ancho x Espesor		Dentado	Nº Catálogo
mm	pulgadas		
41 x 1,30	1 1/2 x 0,050	2 - 3	99517
		3 - 4	99518
		4 - 6	99519
		5 - 8	99520
		2 - 3	99551
54 x 1,30	2 x 0,050	3 - 4	99552
		4 - 6	99553
54 x 1,60	2 x 0,063	2 - 3	99562
		3 - 4	99563
67 x 1,60	2 5/8 x 0,063	2 - 3	99564
		3 - 4	99565

File Dientes Vix y Dientes VS.
 Suministrados en cajas selladas para todos los anchos y en rolls de producción para los anchos de 10, 22, 34 y 43 mm.
 Nota: Productos representados solo como ejemplo. No todos los productos de la línea.

BI-METAL

INTENS5™

¡NUEVA!

Starrett® Intens5™

CARACTERÍSTICAS

- Geometría de los dientes reforzada
- Dientes de acero rápido M42 y cuerpo de alta resistencia

VENTAJAS

- Ideal para ser usada en máquinas de sierra de cinta con avance manual, así como también en máquinas convencionales con avance gravitacional
- Ideal para metricerías, mantenimientos y pequeños mecanizados

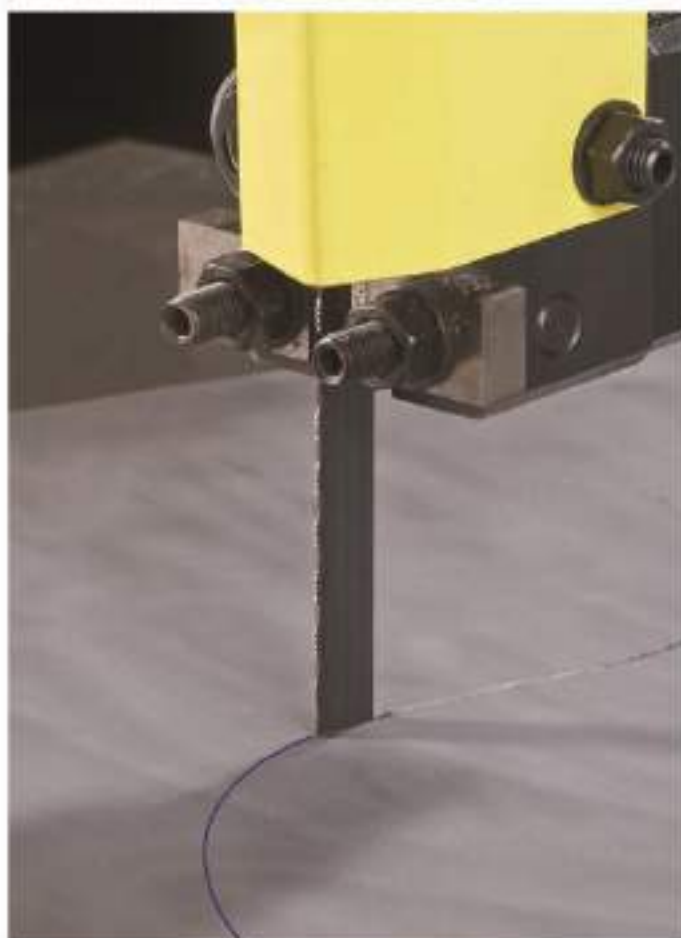
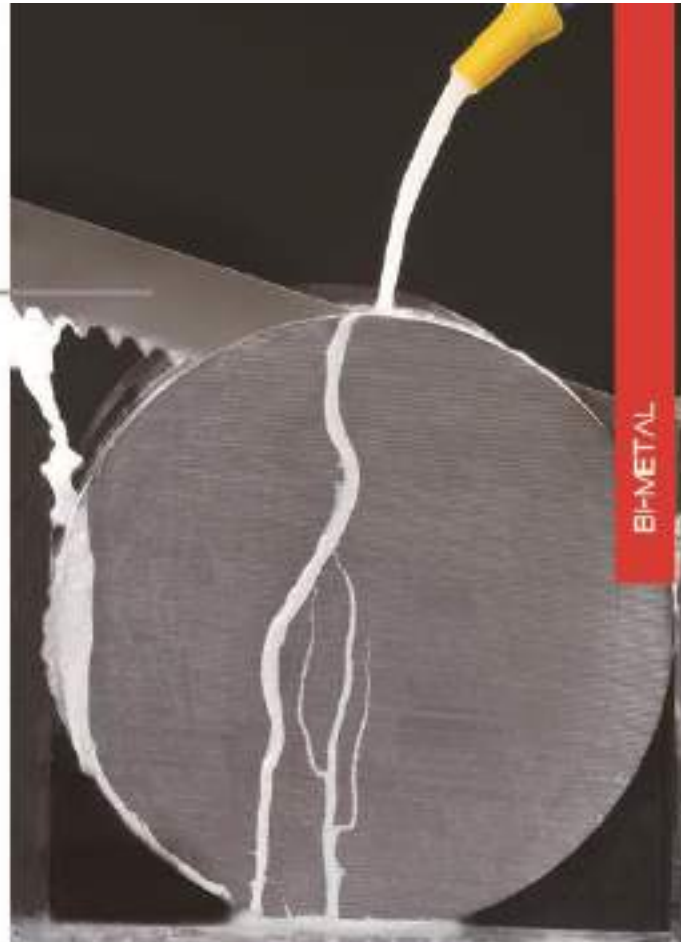
APLICACIONES

- Corte de chapas, estructurales y sólidos de acero carbono, aluminio, cobre, latón, hierro fundido, aceros aleados, acero inoxidable, etc.
- Corte de sólidos de pequeña y mediana dimensiones



Ancho x Espesor		Dentado	Nº Catálogo
mm	pulgadas		
19 x 0,50	3/4 x 0,035	4-6	99106
		5-8	99108
		3-4	99262
27 x 0,50	1 x 0,035	4-6	99307
		5-8	99307
34 x 1,10	1 1/4 x 0,042	3-4	99473
		4-6	99430
		5-8	99434
41 x 1,30	1 1/2 x 0,050	3-4	99600

► Diente PG
Cumpletrabaja en cintas soldadas para todos los anchos en rollos de producción para los anchos de 19, 27 y 41 mm.
Nota: Productos especiales bajo consulta. ¡NUEVO ÍTEM DE LA LÍNEA!





BI-METAL

INTENSSTM PRO DIE

Starrett[®] IntenSS[™] PRO-DIE

CARACTERÍSTICAS

- Tecnología - Split Chip Advantage
- Múltiples aristas de corte - Multi Edge Performance

VENTAJAS

- Tecnología que reduce el esfuerzo de corte aumentando la vida útil de la sierra
- Mejor relación costo-beneficio en comparación a las sierras de acero al carbono
- Excelente resistencia a la fatiga, abrasión e impactos

APLICACIONES

- Ideal para máquinas verticales y para cortes en contorno
- Acero al carbono y aceros de baja aleación
- Chapas metálicas
- Acero para moldes
- Acero inoxidable



Ancho x Espesor		Dentado	N° Catálogo
mm	pulgadas		
6 x 0,85	1/4 x 0,025	10 - 14	99079
		14 - 18	99080
6 x 0,90	1/4 x 0,025	10 - 14	99078
		8 - 12	99122
10 x 0,65	3/8 x 0,025	10 - 14	99124
		14 - 18	99125
		6 - 10	99102
		8 - 12	99165
13 x 0,65	1/2 x 0,025	10 - 14	99166
		14 - 18	99168

Ancho x Espesor		Dentado	N° Catálogo
mm	pulgadas		
13 x 0,65	1/2 x 0,025	4	99143
		6	99141*
		6 - 10	99154
13 x 0,90	1/2 x 0,035	8 - 12	99157
		10 - 14	99178
		4	99144*

N° = Dientes por pulgada de corte de cara vertical

* = Diente FPC (a dentado de poco con dentado)

Se suministran en orden estándar, para todos los anchos y espesores de 30 metros

Nota: Productos especiales con logo Starrett. AUTODISTRIBUIDOR DE LA UNCA

BI-METAL

UNIVERZ™

Starrett Univerz™

CARACTERÍSTICAS

- Tecnología - Split Chip Advantage
- Múltiples aristas de corte - Multi Edge Performance
- Espesor de la sierra: 0,50mm

VENTAJAS

- Tecnología que reduce el esfuerzo de corte aumentando la vida útil de la sierra
- Mejor relación costo-beneficio en comparación a las sierras de acero al carbono
- Excelente resistencia a la fatiga, abrasión e impactos
- Para cortes en contorno

APLICACIONES

- Máquinas portátiles
- Máquinas verticales con diámetro del volante reducido
- Ideal para herrerías, construcción civil y hobbyistas
- Acero, hierro, aluminio, tubos de acero al carbono



Códigos 1010-1, 1010-2 y 1010-3 también son suministrados en empaques con 10 sierras en cada uno en la longitud de 5,74 pies



Longitud	Ancho y Espesor	Ángulo y Paso	No. de Catálogo
44-70" x 3'-8-7/8" (11426)	1/2" X .020" (13 X 0.50mm)	10°S	RM101
		14°E	RM14
		10°W	DM101
		24°W	DM24
53-57" x 4'-0-3/4" (136536)	1/2" X .020" (13 X 0.50mm)	10-14°S	RM1014
		14-18°W	RM1418
53-57" x 4'-0-3/4" (136536)	1/2" X .020" (13 X 0.50mm)	10°S	RM10
		14°S	RM14
		10°W	RM10
		24°W	RM24
53-57" x 4'-0-3/4" (136536)	1/2" X .020" (13 X 0.50mm)	10-14°S	RM1014
		14-18°W	RM1418

S = Diente PS • P = Diente PS

Suministrados en cintas soldadas o en rollos de 30 metros

Nota: Productos especiales solo bajo pedido. **¡¡¡NO TIENE DE LINTA**

*Suministrados en cintas soldadas en la longitud de 1,14m. Para máquinas portátiles

Starrett 1010-1 o similares

*Suministrados en cintas soldadas en la longitud de 1,40m. Para máquinas de banco

Starrett 1010-2 o similares

CARBURO

ADVANZ™ MC7

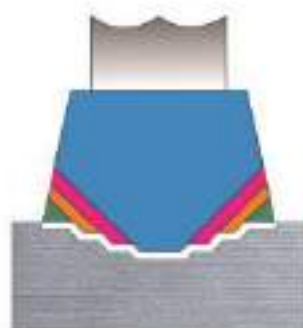
Starrett® Advanz™ MC7

CARACTERÍSTICAS

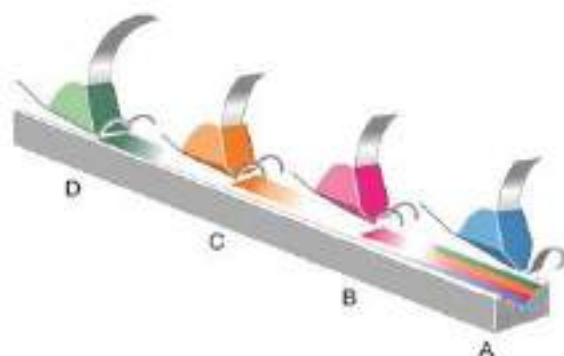
- Dientes con punta de carburo
- Dientes trapezoidales con afilado progresivo
- Dientes rectificados formando 7 múltiples virutas diferentes
- Ángulo de ataque positivo
- Geometría dedicada

VENTAJAS

- Ideal para cortar metales ferrosos
- Tiempo reducido de corte - mayor productividad
- Cortes precisos con excelente acabado
- Excelente relación costo-beneficio para cortes en serie



MC7 (7 Múltiples Virutas)



APLICACIONES

- Aceros de construcción mecánica
- Aceros herramienta, aceros inoxidables
- Inconel
- Titanios
- Para máquinas con control de avance hidráulico



Ancho x Espesor:		Dentado	Nº Catálogo
mm.	pulgadas		
34 x 1,30	1 3/8 x 0.042	2 - 3	92570
81 x 1,30	1 1/2 x 0.050	1,4 - 2	92570
		2 - 3	92581
54 x 1,60	2 x 0.063	1,4 - 2	92578
		2 - 3	92582
67 x 1,60	2 5/8 x 0.063	9 - 11	92880
		1,4 - 2	92584

P= Diente TD

Suministrados en series soldadas para todos los anchos

Nota: Productos especiales a bajo consulta. ¡NUEVOS ÍTEMOS DE LA LÍNEA!



ADVANSTM MC5

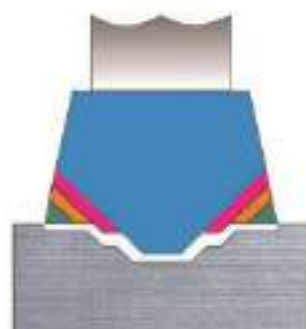
Storren[®] Advanz[®] MC5

CARACTERÍSTICAS

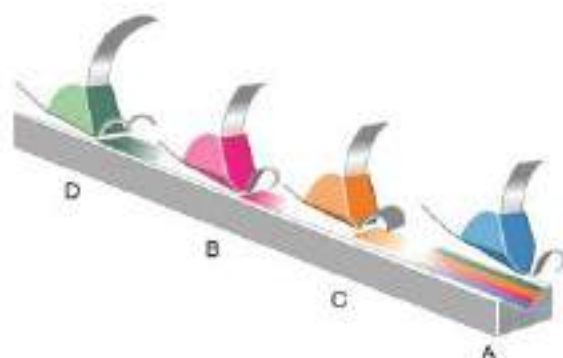
- Dientes con punta de carburo
- Dientes rectificados formando 5 múltiples virutas diferentes
- Ángulo de ataque positivo
- Geometría dedicada

VENTAJAS

- Ideal para cortar metales ferrosos
- Tiempo reducido de corte - mayor productividad
- Cortes precisos con excelente acabado
- Excelente relación costo - beneficio para cortes en serie



MC5 (5 Múltiples Virutas)



APLICACIONES

- Bloques fundidos de aluminio automotor
- Hierro fundido
- Bronce
- Cobre
- Para máquinas con control de avance hidráulico



Ancho x Espesor		Dentado	N° Catálogo
mm	pulgadas		
34 x 1,10	1.144 x 0.042	2 - 3	92532
41 x 1,30	1.1/2 x 0.050	1.4 - 2	92574
		2 - 3	92580
54 x 1,60	2 x 0.063	1.4 - 2	92577
		2 - 3	92580
80 x 1,60	3.1/8 x 0.065	1.4 - 2	92585

P= Dientes TD

Quilómetros en otros catálogos para todos los anchos.

Nota: Productos especiales bajo consulta. **¡NUEVOS ÍTEMS DE LA LÍNEA**



CARBURO

ADVANSTM TSStarrett[®] Advanz[®] TS

CARACTERÍSTICAS

- Dientes con punta de carburo
- Dientes rectificadas con triple afilado
- Ángulo de ataque agresivo

VENTAJAS

- Ideal para cortar materiales duros que las sierras bimetalicas no consiguen cortar
- Gran resistencia al desgaste en materiales de difícil maquinado
- Tiempo reducido de corte - mayor productividad
- Cortes precisos y con excelente acabado

APLICACIONES

- Metales de alta aleación
- Aleaciones metálicas aeroespaciales
- Acero inoxidable
- Aleaciones de níquel
- Materiales duros y abrasivos
- Para máquinas con control de avance hidráulico



Ancho x Espesor		Dentado	N° Catálogo
mm	pulgadas		
19 x 0,90	3/4 x 0.035	3 - 4	92503
		3	92500
27 x 0,90	1 x 0.035	3 - 4	92509
		3	92504
34 x 1,10	1 1/4 x 0.042	2 - 3	92515
		3 - 4	92517
34 x 1,30	1 1/4 x 0.050	2 - 3	92522
		3	92512
41 x 1,30	1 1/2 x 0.050	1.4 - 2	92521
		2 - 3	92516
		3 - 4	92559
		1.3	92519

Ancho x Espesor		Dentado	N° Catálogo
mm	pulgadas		
54 x 1,60	2 x 0.043	1.4 - 2	92559
		2 - 3	92528
		1.3	92558
67 x 1,60	2 5/8 x 0.063	9 - 1.1	92560
		1.4 - 2	92561
		2 - 3	92530
80 x 1,60	3 1/8 x 0.063	9 - 1.1	92562
		1.4 - 2	92563
		1	92531

(V = Dado T)

Se suministran en cajas estandar para todos los anchos.

Nota: Productos especiales del tipo circular: **NUMOS TUBOS TS 1/2" a 16"**

CARBURO

ADVANZ™ CS

Starrett Advanz™ CS

CARACTERÍSTICAS

- Dientes con punta de carburo
- Dientes rectificadas con triple afilado
- Ángulo de ataque negativo

VENTAJAS

- Ideal para cortar materiales endurecidos
- Gran resistencia a la abrasión
- Tiempo reducido de corte - mayor productividad
- Cortes precisos y con excelente acabado

APLICACIONES

- Acero cementado
- Aceros para ejes y guías lineales
- Materiales con dureza de hasta 60HRC
- Para máquinas con control de avance hidráulico



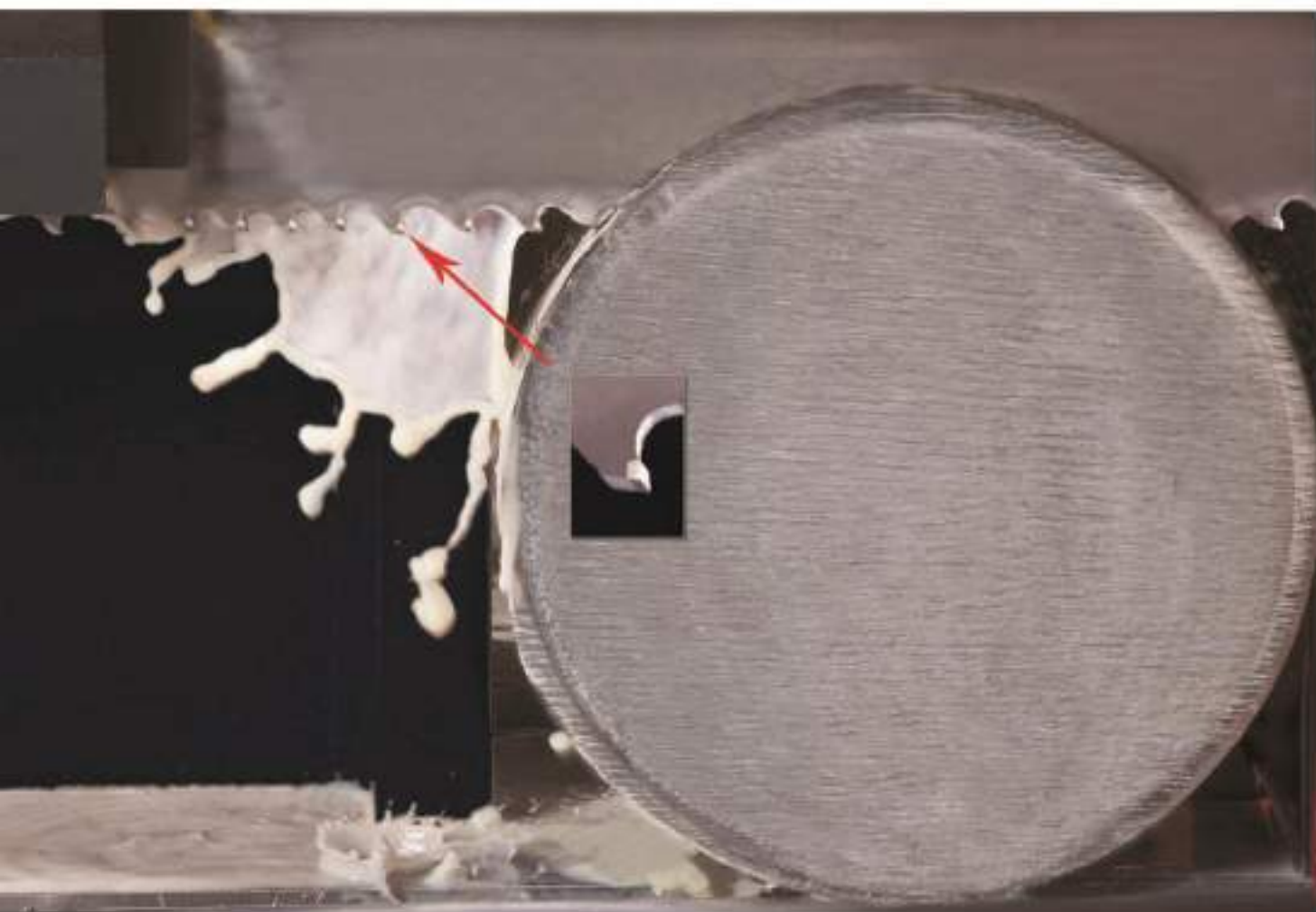
Ancho x Espesor		Dentado	Nº Catálogo
mm	pulgadas		
27 x 0,30	1 x 0.015	3 - 4	02564
34 x 1,10	1.1/4 x 0.042	3 - 4	02565
41 x 1,30	1.1/2 x 0.050	2 - 3	02570
		3 - 4	02570

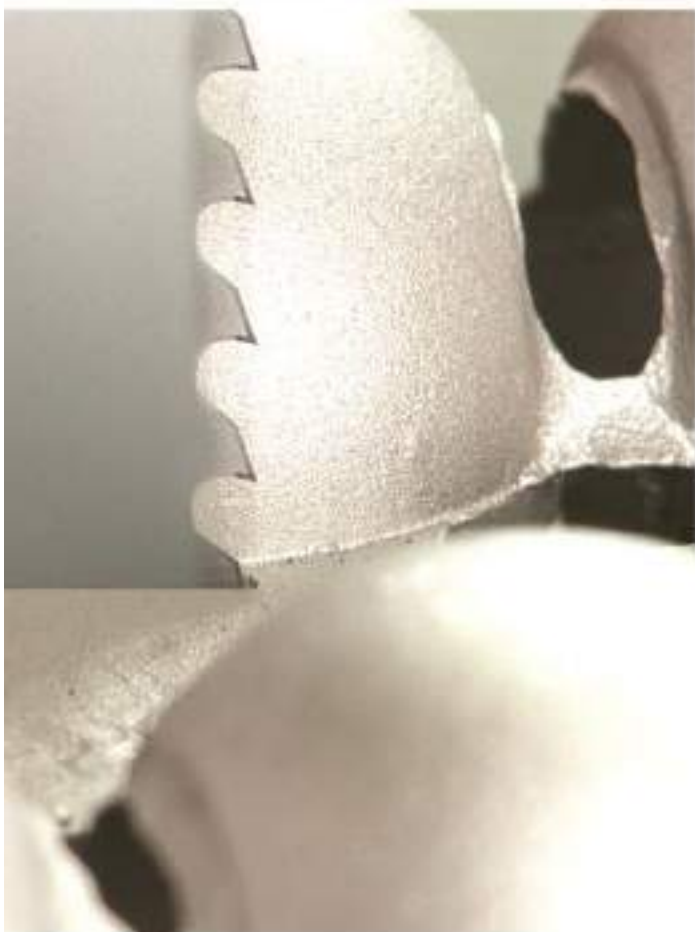
Pn Diente TD

Dimensiones en citas redondeadas para todos los anchos.

Nota: Productos especiales bajo consulta. **NUEVOS ÍTEMOS DE LA LÍNEA**

CARBURO





CARBURO

ADVANZ™ FS

Starrett® Advanz™ FS

CARACTERÍSTICAS

- Dientes con punta de carburo
- Dientes rectificadas con triple afilado
- Ángulo de ataque positivo

VENTAJAS

- Ideal para cortar materiales abrasivos que las sierras bimetalicas no consiguen cortar
- Excelente resistencia a la fatiga, abrasión e impactos
- Tiempo reducido de corte - mayor productividad
- Cortes precisos y con excelente acabado

APLICACIONES

- Materiales abrasivos no ferrosos
 - Materiales fundidos y mazaretas
 - Materiales compuestos
 - Fibras de vidrio
 - Grafito
 - Maderas duras y abrasivas tal como Tauari y otras
- Máquina vertical robusta y horizontal con control de avance hidráulico



Ancho x Espesor		Dentado	N° Catálogo
mm	pulgadas		
19 x 0,90	3/4 x 0.035	3	92560
27 x 0,90	1 x 0.035	2 - 3	92507
		3	92562
27 x 1,80	1 x 0.050	3	92563
34 x 1,10	1 1/4 x 0.040	3	92513
34 x 1,30	1 1/4 x 0.050	3	92565

Pe Diente TD

Suministrados en otras versiones para todos los anchos.

Nota: Productos especiales solo bajo consulta. **¡NUEVOS ITEMS DE LA LÍNEA!**

CARBURO

ADVANZ™ CG

Starrett Advanz™ CG

Starrett Advanz™ CG

CARACTERÍSTICAS

- Poseen arista de corte continua o segmentada
- Excelente vida útil con alta resistencia a la fatiga

VENTAJAS

- Ideal para cortar materiales duros y/o abrasivos
- Excelente acabado y precisión de corte
- Vida útil superior

Ancho x Espesor		Arista/Grana	M ^o Catálogo
mm	pulgadas		
6 x 0.50	1/4 x 0.020	GM	95401
		GF	95400
		GMG	95404
10 x 0.65	3/8 x 0.025	GM	95403
		CM	95406
		GMG	95413
13 x 0.50	1/2 x 0.020	CM	95414
		GMG	95408
13 x 0.65	1/2 x 0.025	GM	95407
		CM	95410
		GG	95416
		GMG	95418
		GM	95417
19 x 0.80	3/4 x 0.032	CG	95421
		CM	95419
		GG	95423
		GMG	95422
		CM	95425
32 x 0.90	1 1/4 x 0.035	GG	95430
		CG	95431
32 x 1.10	1 1/4 x 0.042	GMG	95432

GF= Garganta y granulado fino • GM= Garganta y granulado medio
 GMG= Garganta y granulado medio/grueso
 GG= Garganta y granulado grueso • CM= Continua y granulado medio
 CG= Continua y granulado grueso
 Su más cercana en corte está en todos los niveles.
 Nota: Productos especiales solo bajo consulta. **¡NUEVOS ÍTEMES DE LA LÍNEA!**

APLICACIONES

- Neumáticos con cinta de acero
- Materiales compuestos
- Plásticos reforzados
- Compuesto de grafito
- Aceros duros
- Fibras de vidrio



DIAMANTADA

ADVANSTM DG

Starrett[®] Advanz[®] DG

CARACTERÍSTICAS

- Arista de corte revestida con granos de diamante
- Arista de corte continuo
- Cuerpo de alta resistencia

VENTAJAS

- Ideal para cortar materiales abrasivos que las sierras convencionales no consiguen cortar
- Cortes precisos y con excelente acabado
- Excelente vida útil con alta resistencia a la fatiga

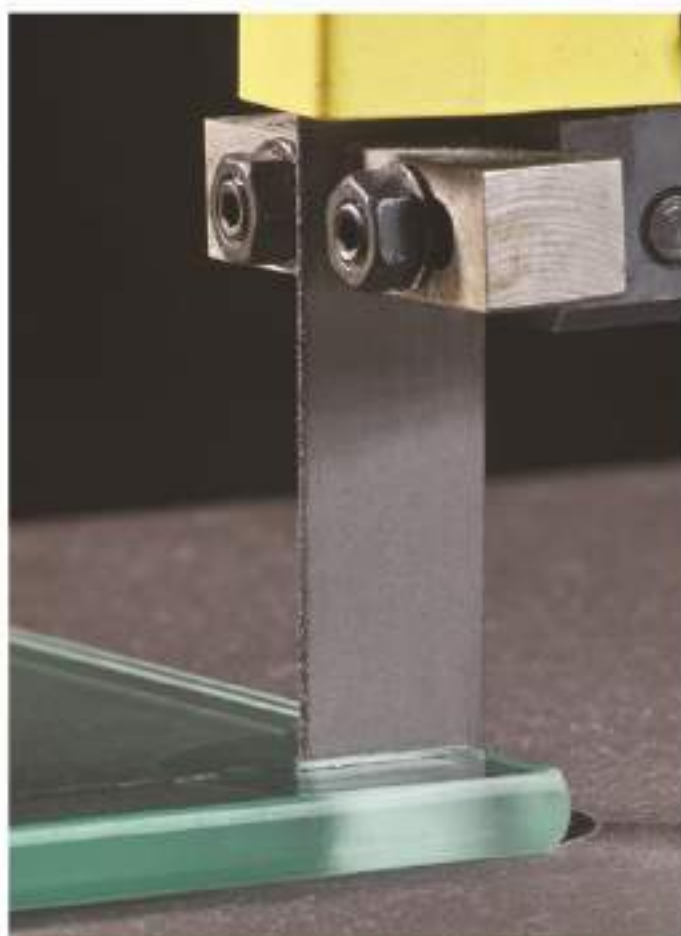
APLICACIONES

- Vidrio
- Cerámica vitrificada
- Silicio
- Grafito
- Fibra de vidrio
- Piedras
- Plexig
- Ideal para máquinas que poseen alta velocidad de corte



Ancho x Espesor		Granulado	N° Catálogo
mm	pulgadas		
13 x 0,50	1/2 x 0,020	Media 60/85	95123

C00= Mediano 01,00 • C = Continuo
 Suministrados en cintas soldadas para todos los anchos.
 Nota: Productos especiales a la baja consulta.



ACERO AL CARBÓN

¡NUEVA!

DURATEC™ SUPER

Starrett® Duratec® Super FB

CARACTERÍSTICAS

- Fabricadas con acero especial de alto tenor de carbono
- Cuerpo flexible

VENTAJAS

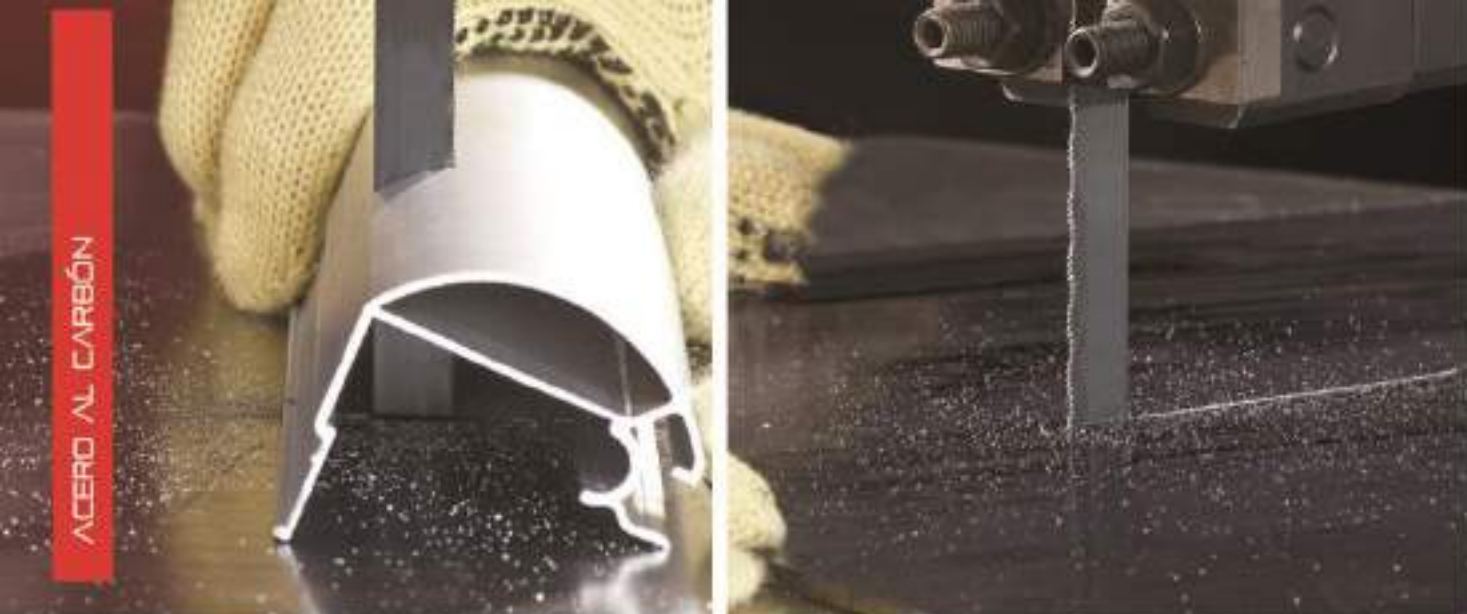
- Cortes rectos y en contorno
- Cortes económicos
- Puede ser soldada con equipamiento "estándar" de soldadura

APLICACIONES

- Acero al Carbono de maquinado fácil
- Tubos de acero al carbono
- Metales no ferrosos
- Micarta y plásticos
- Compensado y MDF
- Cartón
- Ideal para máquinas verticales y horizontales de baja producción
- Para cortes en talleres mecánicos, herrerías, matrices, ebanisterías, etc.



ACERO AL CARBÓN



ACERO AL CARBÓN

Ancho x Espesor		Dentado	N° Catálogo
mm	pulgadas		
3 x 0,65	3/16 x 0,025	14	91080
		18	91090
		8	91093
		4	91099
5 x 0,35	3/16 x 0,014	10	91090
		14	91100
		14	91178
		4	91120
6 x 0,35	1/4 x 0,014	4	91130
		6	91140
		6	91151
		6	91147
		10	91181
		14	91181
		18	91190
		24	91204
10 x 0,65	3/8 x 0,025	32	91210
		3	91230
		4	91240
		4	91250
		6	91261
		6	91264
		8	91271
		10	91281
		14	91291
		18	91300
		24	91307
		3	91340
13 x 0,65	1/2 x 0,025	4	91340
		4	91350

Ancho x Espesor		Dentado	N° Catálogo
mm	pulgadas		
13 x 0,65	1/2 x 0,025	6	91361
		6	91373
		10	91380
		14	91411
		18	91420
		24	91430
16 x 0,80	5/8 x 0,032	10	91450
		14	91471
		3	91510
		3	91515
		4	91528
		6	91531
19 x 0,80	3/4 x 0,032	8	91560
		10	91570
		14	91621
		2	91670
		3	91680
		3	91684
25 x 0,90	1 x 0,035	6	91701
		8	91720
		10	91730
		14	91761

W = Diente RQ taladrado • W = Diente RQ taladrado ondulado • SK = Diente Skop • P = Diente HK
 suministradas en cintas soldadas, en rollos de 30 metros o en rollo de producción para todos
 los anchos.

Nota: Productos especiales sólo bajo consulta. **¡PREGUNTA OTROS DE LA LINEA!**

ACERO AL CARBÓN

DURATEC™ FC

Starrett® Duratec™ FC

CARACTERÍSTICAS

- Fabricada con acero al carbón con 1,5% de Silicio
- Cuerpo con excelente flexibilidad

VENTAJAS

- Ideal para cortar materiales que las láminas convencionales no cortan
- Alta resistencia al desgaste y a la abrasión

APLICACIONES

- Neumáticos radiales con cinta de acero
- Chapas templadas con espesor de hasta 16mm
- Para máquinas verticales con velocidad de corte superior a 2.000m/min



Ancho x Espesor		Dentado	Nº Catálogo
mm	pulgadas		
25 x 0,90	1 x 0,035	8	01726
		10	01740

El Diente R10
Suministrado en cinco medidas para todos los anchos.
Nota: Productos especiales sólo bajo consulta.

ACERO AL CARBÓN

CUCHILLAS DE CINTA

CARACTERÍSTICAS

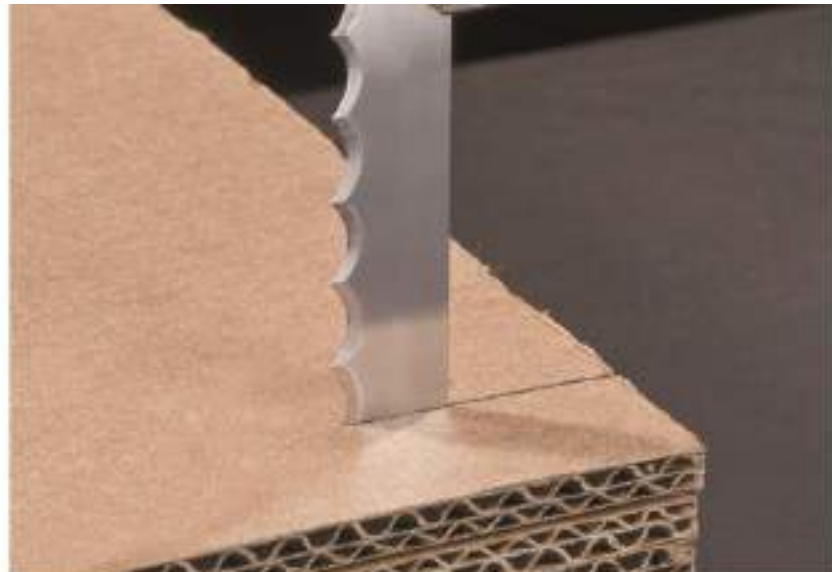
- Disponibles con afilado simple o doble, en corte recto, scallop, en "V" u ondulado
- Fabricadas con acero al carbón e inox
- Sierras extremadamente afiladas

VENTAJAS

- Producen cortes rápidos, suaves y precisos, con excelente acabado
- No desperdician material

APLICACIONES

- Espuma
- Goma y plásticos blandos
- Cartón y papel
- Corcho



CRVS = Corte Recto Bisel Simple



COVD = Corte Ondulado Bisel Doble



CRVD = Corte Recto Bisel Doble



CVVD10 = Corte en "V" Bisel Doble 10 DPP



CSVD = Corte Scallop Bisel Doble



CVVD14 = Corte en "V" Bisel Doble 14 DPP



Ancho x Espesor		Tipo de Afilado	Nº Catálogo
mm	pulgadas		
6 x 0,50	1/4 x 0,020	CRVD	93091
10 x 0,55	3/8 x 0,022	CSVD	93126
		CRVS	93125
		CRVD	93101
		COVD	93308
13 x 0,55	1/2 x 0,022	CSVD	93109
		CVVD	93405
		CVVD	93410
		CVVD	93410
16 x 0,45	5/8 x 0,018	CSVD	93583
16 x 0,55	5/8 x 0,022	CSVD	93590
19 x 0,55	3/4 x 0,022	CRVD	93609

Ancho x Espesor		Tipo de Afilado	Nº Catálogo
mm	pulgadas		
19 x 0,55	3/4 x 0,022	COVD	93716
		CSVD	93637
		CVVD	93753
		CVVD	93751
19 x 0,70	3/4 x 0,028	CRVS	93603
		COVD	93717
		CSVD	93629
		CRVD	93794
25 x 0,50	1 x 0,025	CSVD	93806
		CRVD	93799
25 x 0,90	1 x 0,035	COVD	93812
		CSVD	93800

CRVS = Corte Recto Bisel Simple • CRVD = Corte Recto Bisel Doble
 COVD = Corte Ondulado Bisel Doble • CSVD = Corte Scallop Bisel Doble
 CVVD10 = Corte en "V" Bisel Doble 10 DPP • CVVD14 = Corte en "V" Bisel Doble 14 DPP
 Disponibilidad en otros anchos y espesores: 30 mm para anchos de 6 a 25 mm.
 Disponibilidad en otros acabados: con rebos de protección para el ancho de 30 mm.
 Nota: Productos importados bajo licencia.

* Verificar el ancho real

SIERRA MECÁNICA

BI-METAL BS

BORDES DE CORTE DE ACERO RÁPIDO

CARACTERÍSTICAS

- Disponibles en la línea métrica y pulgada
- Dientes de acero rápido templados y revenidos
- Cuerpo de aleación muy resistente a impactos y quiebres

VENTAJAS

- Son prácticamente irrompibles, aun bajo las más adversas condiciones de corte. Eficiencia inigualable en los cortes

APLICACIONES

- Sierra para máquinas que son utilizadas para cortes de aceros en general
- Pueden ser utilizadas en todos los tipos de corte, inclusive en secciones interrumpidas



TABLA DE CORTE PARA LÁMINAS DE SIERRA MÁQUINA - BS Y RS

Material a ser cortado	Espesor del Material				Velocidades del Arco en Golpes por minuto**
	Hasta 20mm (3/4")	De 20mm a 40mm (De 3/4" a 1 1/2")	De 40mm a 90mm (De 1 1/2" a 3 1/2")	Superior a 90mm (Superior a 3 1/2")	
	Dentado*				
Acero Bajo Carbono	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	70 - 80
Acero Medio Carbono	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	60 - 80
Acero Alto Carbono	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	55 - 70
Acero Carbono con Baja Aleación	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	65 - 80
Acero Carbono con Alta Aleación	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	45 - 60
Acero de Mecanizado Fácil	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	80 - 100
Acero Herramienta	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	55 - 70
Acero Rápido Baja Aleación	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	50 - 60
Acero Rápido Alta Aleación	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	45 - 55
Hierro Fundido Clase	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	70 - 80
Hierro Fundido Clase	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	65 - 75
Hierro Fundido Clase	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	40 - 55
Hierro Fundido Maleable	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	65 - 75
Hierro Fundido Austenítico	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	40 - 55
Inconel y Monel	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	40 - 55
Aceros Inoxidables	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	50 - 60
Cobre	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	85 - 140
Bronce	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	85 - 105
Latón	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	90 - 110
Aluminio	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2 1/2	100 - 140

*Tamaño recomendado la sierra

**De los datos de la leyenda para cada rango de espesor, use el más bajo de los números de dientes para los espesores más chicos y el más grueso (menor número de dientes) para los espesores más grandes

**Para materiales con tenacidad superior a 37, reduzca hasta del 50% en las velocidades máximas recomendadas

BS1406-6
350 x 35mm
14" x 1.3/8"
6T

Starrett **BI-METAL**

SIERRA MECÁNICA

BI-METAL BS

BORDES DE CORTE DE ACERO RÁPIDO



Serras de 305mm (12") a 500mm (20") suministradas en tubo pólex con 6 piezas.
Serras con 505mm (20") o mayores, suministradas en sobre con 1 pieza.

LÍNEA PULGADA			
Dimensiones		Dientes por pul. (25,4mm)	Nº Catálogo
pul. (A x B x C x D)	mm (A x B x C x D)		
12 x 5/8 x .032 x .200	300 x 16 x 0,081 x 5	18	851218-2
		18	851218-3
12 x 1.1/8 x .050 x .394	300 x 28 x 1,25 x 8,50	10	851210-5
		14	851214-5
14 x 1.1/8 x .050 x .394	350 x 28 x 1,25 x 8,50	10	851410-5
		14	851414-5
14 x 1.3/8 x .062 x .394	350 x 34 x 1,60 x 8,50	6	851406-6
		10	851410-6
14 x 1.5/8 x .075 x .413	350 x 41 x 2,00 x 10,50	4	851404-7
		6	851406-7
16 x 1.3/8 x .062 x .394	400 x 34 x 1,60 x 8,50	6	851606-6
		10	851610-6
		4	851604-7
16 x 1.5/8 x .075 x .413	400 x 41 x 2,00 x 10,50	6	851606-7
		10	851610-7
17 x 1.3/8 x .062 x .394	425 x 34 x 1,60 x 8,50	6	851706-6
		10	851710-6
		4	851804-6
18 x 1.3/8 x .062 x .413	450 x 34 x 1,60 x 10,50	6	851806-6
		10	851810-6
		4	851804-7
18 x 1.5/8 x .075 x .413	450 x 41 x 2,00 x 10,50	6	851806-7
		10	851810-7
19 x 1.3/8 x .088 x .413	450 x 47 x 2,25 x 10,50	4	851904-8
		6	851906-8
21 x 1.5/8 x .075 x .413	525 x 41 x 2,00 x 10,50	6	852106-7
		4	852104-8
21 x 1.3/8 x .088 x .413	525 x 47 x 2,25 x 10,50	6	852106-8
		4	852404-8
24 x 1.3/8 x .088 x .413	600 x 47 x 2,25 x 10,50	6	852406-8
		3	852403-0
24 x 2.1/8 x .100 x .413	600 x 54 x 2,50 x 10,50	4	852404-0
		6	852406-0

SIERRA MECÁNICA

REDSTRIPE RS ACERO RÁPIDO Y RÍGIDO

CARACTERÍSTICAS

- Disponibles en las líneas métrica y pulgada
- Fabricadas en acero rápido al molibdeno de gran durabilidad
- Totalmente templadas

VENTAJAS

- Durabilidad y eficiencia de corte
- Resistente a presiones de avance muy pesadas y proporciona cortes rápidos

APLICACIONES

- Utilizadas en el corte de una gran variedad de materiales



TABLA DE CORTE PARA LÁMINAS DE SIERRA MÁQUINA - RS Y BS

Material a ser cortado	Espesor del Material				Velocidades del Arco en Golpes por minuto**
	Hasta 20mm (3/4")	De 20mm a 40mm (De 3/4" a 1.1/2")	De 40mm a 90mm (De 1.1/2" a 3.1/2")	Superior a 90mm (Superior a 3.1/2")	
	Dentado*				
Acero Bajo Carbono	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	70 - 90
Acero Medio Carbono	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	60 - 80
Acero Alto Carbono	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	55 - 70
Acero Carbono con Baja Aleación	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	65 - 80
Acero Carbono con Alta Aleación	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	45 - 60
Acero de Mecanizado Fácil	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	80 - 100
Acero Herramienta	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	55 - 70
Acero Rápido Baja Aleación	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	50 - 60
Acero Rápido Alta Aleación	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	45 - 55
Hierro Fundido Clase	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	70 - 80
Hierro Fundido Clase	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	65 - 75
Hierro Fundido Clase	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	40 - 55
Hierro Fundido Maleable	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	65 - 75
Hierro Fundido Austenítico	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	40 - 55
Inconel y Monel	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	40 - 55
Aceros Inoxidables	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	50 - 60
Cobre	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	95 - 140
Bronce	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	85 - 105
Latón	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	90 - 110
Aluminio	14 - 10	10 - 6	6 - 4	4 - 2.1/2	100 - 140

*Verse con el manual de la sierra.

**Dadas las variaciones de espesor de la sierra, se recomienda usar el más largo o el más corto de la sierra para los espesores más gruesos y el más grueso o menor tamaño de la sierra para los espesores más finos.

**Para velocidades de corte en pulgadas por minuto (IPM) ver el manual de la sierra.

RS1406-6
350 x 32mm
14" x 1 1/4"
6T

Starrett



SIERRA MECÁNICA

REDSTRIPE RS

ACERO RÁPIDO Y RÍGIDO

LÍNEA MÉTRICA		
Dimensiones en milímetros (A x B x C x D)	Dientes por pul. (25,4mm)	Nº Catálogo
300 x 32 x 2,00 x 8,50	6	RS300-6
	10	RS300-10
350 x 32 x 2,00 x 8,50	6	RS350-6
	10	RS350-10
400 x 32 x 2,00 x 8,50	4	RS400-4
	6	RS400-6
	10	RS400-10
450 x 38 x 2,00 x 8,50	4	RS450-4
	6	RS450-6
	10	RS450-10
500 x 45 x 2,00 x 10,50	4	RS500-4
	6	RS500-6
	10	RS500-10
550 x 45 x 2,00 x 10,50	4	RS550-4
	6	RS550-6
	10	RS550-10
600 x 50 x 2,50 x 10,50	4	RS600-4
	6	RS600-6
	10	RS600-10
650 x 54 x 2,50 x 10,50	4	RS650-4
	6	RS650-6
	10	RS650-10
700 x 54 x 2,50 x 10,50	4	RS700-4
	6	RS700-6
	10	RS700-10
800 x 60 x 3,00 x 12,50	4	RS800-4
	6	RS800-6
	10	RS800-10
1000 x 120 x 3,30 x 12,50	2 1/2	RS1000-2 1/2

Sierras de 300mm (12") a 600mm (24") sus listados en tubo plástico con 5 piezas.
Sierras con 600mm (24") o mayores, suministradas en tubo con 1 pieza.

LÍNEA PULGADA			
Dimensiones pul. (A x B x C x D)	mm (A x B x C x D)	Dientes por pul. (25,4mm)	Nº Catálogo
12 x 1 x .080 x .334	300 x 25 x 1,25 x 8,50	10	RS1210-6
		14	RS1210-5
14 x 1 x .080 x .334	350 x 25 x 1,25 x 8,50	10	RS1410-6
		14	RS1410-5
		6	RS1400-6
14 x 1 1/4 x .062 x .334	350 x 32 x 1,60 x 8,50	10	RS1410-6
		14	RS1410-6
		6	RS1600-6
16 x 1 1/4 x .062 x .334	400 x 32 x 1,60 x 8,50	10	RS1610-6
		6	RS1600-7
16 x 1 1/2 x .075 x .334	400 x 38 x 2,00 x 8,50	6	RS1600-7
		10	RS1700-6
17 x 1 1/4 x .062 x .334	425 x 32 x 1,60 x 8,50	6	RS1710-6
		10	RS1800-6
18 x 1 1/4 x .062 x .413	450 x 32 x 1,60 x 10,50	6	RS1800-6
		10	RS1810-6
		4	RS1800-7
18 x 1 1/2 x .075 x .413	450 x 38 x 2,00 x 10,50	6	RS1800-7
		10	RS1810-7
18 x 1 3/4 x .088 x .413	450 x 45 x 2,25 x 10,50	4	RS1800-8
		6	RS1800-8
20 x 1 1/2 x .075 x .413	500 x 38 x 2,00 x 10,50	6	RS2000-7
		10	RS2010-7
20 x 1 3/4 x .088 x .413	500 x 45 x 2,25 x 10,50	4	RS2000-8
21 x 1 1/2 x .075 x .413	525 x 38 x 2,00 x 10,50	10	RS2110-7
21 x 1 3/4 x .088 x .413	525 x 45 x 2,25 x 10,50	4	RS2100-8
		6	RS2100-8
24 x 1 3/4 x .088 x .492	600 x 45 x 2,25 x 12,50	4	RS2400-8
		6	RS2400-8
24 x 2 x .100 x .492	600 x 50 x 2,50 x 12,50	4	RS2410-8
		6	RS2400-9
26 x 2 x .100 x .492	650 x 50 x 2,50 x 12,50	4	RS2600-8
30 x 2 1/2 x .100 x .492	750 x 63 x 2,50 x 12,50	4	RS3000-8
36 x 3 x .118 x .492	900 x 75 x 3,00 x 12,50	2 1/2	RS3600 1/2-3

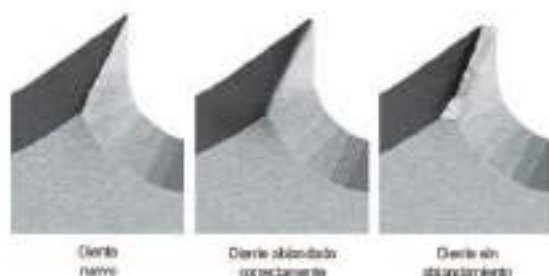
RECOMENDACIONES

EL ASENTAMIENTO DE LA SIERRA NUEVA ES NECESARIO PARA OBTENER MAYOR VIDA ÚTIL DE LA SIERRA

¡Toda sierra nueva debe ser asentada!

Este procedimiento garantiza mayor vida útil, cortes mucho más rápidos y desempeño superior de la sierra.

¡Atención! La vida de la sierra cinta puede estar significativamente comprometida si los procedimientos de asentamiento no se siguen correctamente.



COMO ASENTAR Y PROLONGAR LA VIDA ÚTIL DE LA SIERRA

Los dientes de una sierra de cinta nueva tienen el corte muy afilado, por lo tanto, para soportar presiones de corte aplicadas en la utilización de la sierra cinta, la punta de cada diente de la sierra debe tener un desgaste natural hasta la obtención de un radio extremadamente fino.

Materiales fáciles de cortar (con "IC" superior a 38cm²) como acero carbono y otros

- Seleccione la velocidad recomendada de la sierra de cinta para el material a ser cortado
- Reduzca el "IC" (Índice de Corte) en 50% del indicado para los primeros 30 minutos de corte
- Después de ese periodo, aumente gradualmente el avance hasta alcanzar el valor normal de corte recomendado
- Asegúrese que haya remoción de virutas
- Evite vibración



Comience a cortar el material con un avance de corte reducido

Materiales difíciles de cortar (con "IC" debajo de 38cm²) como aleaciones a base níquel: Inconel, aceros templados, aceros herramientas y aceros inoxidables

- Seleccione la velocidad recomendada de la sierra de cinta para el material a ser cortado
- Reduzca el "IC" (Índice de Corte) en 30% del indicado para los primeros 20 a 30 minutos de corte
- Después de ese periodo, aumente el avance gradualmente hasta alcanzar el valor normal de corte recomendado
- Asegúrese que haya remoción de virutas
- Evite vibración



Después del asentamiento (20 a 30 minutos), aumente el avance gradualmente hasta alcanzar el avance de corte recomendado

RECOMENDACIONES

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DE LA SIERRA CINTA

Siempre siga las instrucciones del fabricante de su máquina de sierra de cinta para efectuar adecuadamente el reemplazo de la sierra de cinta.

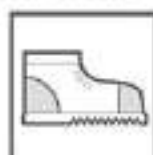
Starrett o sus empleados no serán responsables por las recomendaciones suministradas por los fabricantes de máquinas.

Las informaciones generales aquí suministradas son para ayudarle en la instalación adecuada de la sierra cinta. La instalación adecuada de la sierra cinta ayuda en el aumento de la eficiencia de corte.

- Utilice guantes al manejar la sierra cinta



- Utilice anteojos de seguridad, calzado con puntera resistente y protector auditivo



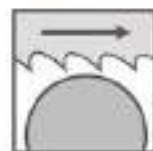
SIGA ESTAS INSTRUCCIONES CUIDADOSAMENTE

- Siga todas las recomendaciones de seguridad mostradas en el catálogo de operaciones y en las etiquetas de la máquina. Reconozca y lea las señales de seguridad y de cuidados como Peligro, Cuidado y Aviso
- Siga las instrucciones de instalación de la sierra cinta de acuerdo con la marca o modelo de la máquina de sierra cinta.

INSTRUCCIONES BÁSICAS PARA EL CAMBIO DE LA SIERRA CINTA

- Remueva cualquier tipo de viruta de las guías, de la sierra y de los volantes
- Posicione el cepillo de limpieza de virutas lejos de la sierra
- Disminuya la tensión de la sierra, suelte las guías y después remueva la sierra

- Seleccione la sierra de acuerdo con el material a ser cortado
- Desenrolle la cinta con cuidado. No la tire. Cualquier impacto podrá resultar en la quiebra de los dientes, lo que irá a reducir el desempeño de la sierra
- Observe el sentido de corte al instalar la sierra



- Aplique la tensión apropiada en la sierra
- Cuidado con los puntos de peligro y mantenga las manos y ropas lejos de la máquina en movimiento



- Posicione la distancia de las guías adecuadamente al material a ser cortado
- Ajuste los rodamientos y/o las pastillas-guía
- Ajuste el cepillo de limpieza de viruta de modo a que alcance levemente el fondo de la garganta del diente



- Verifique los niveles de fluido hidráulico cuando sea aplicable
- Observe la concentración de aceite en la solución de acuerdo con la recomendación para el material a ser cortado.

CANAL DE VIDEOS STARRETT®

- Cómo manipular una sierra cinta
- Cómo instalar una sierra cinta
- Cómo cortar con una sierra cinta
- Cómo obtener la mejor performance de su sierra de cinta

www.starrett.com.mx/videos

TABLA DE CORTE / BI-METAL

TABLA DE CORTE PARA SIERRA QNTA BI-METAL				
Material	Dimensión de la Pieza (mm)		50-125mm	
	Velocidad / Índice de Corte		VC m/min	IC cm ³ /min
	Norma ABNT / AISI / SAE	Dureza		
Aceros al carbono	1005-1012	150HB	79 - 91	77 - 103
	1015-1026	150HB	76 - 89	71 - 97
	1050-1053, A36	175HB	53 - 67	52 - 58
	1060-1085	200HB	49 - 61	39 - 52
Aceros al carbono de mecanizado fácil	1110-1117-1118	150HB	79 - 98	77 - 103
	1137-1151	175HB	67 - 79	52 - 77
	1211-1215	150HB	79 - 98	97 - 120
Aceros manganeso	1330-1345	200HB	53 - 67	39 - 52
	1513-1527	150HB	79 - 91	77 - 103
	1536-1552	175HB	61 - 79	62 - 66
	1561-1572	200HB	49 - 61	39 - 52
Aceros inoxidables	4013-4024	175HB	61 - 73	45 - 58
	4030-4042	175HB	58 - 70	45 - 52
	4047-4068	175HB	53 - 67	39 - 52
Aceros cromo molibdeno	4130-4140	200HB	55 - 67	39 - 52
	4142-4161	200HB	52 - 64	32 - 45
Aceros níquel cromo molibdeno	4320	175HB	61 - 73	45 - 58
	4340	200HB	53 - 67	39 - 52
	8115, 8615-8622, 8145, 8625-8637	175HB	61 - 73	45 - 58
	8640-8650, 8740	200HB	55 - 67	39 - 52
	8720, 8822	200HB	61 - 75	45 - 58
	9310	175HB	49 - 58	19 - 26
	9430-9445	200HB	53 - 67	39 - 52
Aceros níquel molibdeno	4625-4626, 4815-4820	175HB	61 - 73	45 - 58
Aceros cromo	5040-5060	200HB	55 - 67	39 - 52
	5115-5120	175HB	61 - 73	45 - 58
	5130-5160	200HB	55 - 67	39 - 52
	50100, 51100, 52100	225HB	43 - 49	26 - 32
Aceros cromo vanadio	6118	175HB	61 - 73	45 - 58
	6150	200HB	55 - 67	39 - 52
Aceros silicio	8255-8262	200HB	53 - 67	39 - 52
	A2-A5, A8-A10	200HB	53 - 67	19 - 26
Aceros herramienta - trabajo en frío	D2-D7, A7	250HB	23 - 30	13 - 19
	O1, O2, O6, O7	200HB	55 - 67	26 - 39
	H10-H19, H21-H42, P20	200HB	43 - 49	19 - 26
Aceros herramienta - trabajo en caliente	L2, L6	200HB	52 - 64	18 - 26
	S1-S7	200HB	43 - 49	19 - 26
Acero carburo herramienta	V9-W9	200HB	53 - 67	26 - 38
Aceros inoxidables herramienta	405, 408, 430, 434, 436, 442, 446	175HB	24 - 30	19 - 26

TABLA DE CORTE / BI-METAL

TABLA DE CORTE PARA SIERRA GINTA BI-METAL				
Material	Dimensión de la Pieza (mm)		50-125mm	
	Velocidad / Índice de Corte		VC m/min	IC cm ² /min
	Norma ABNT / AISI / SAE	Dureza		
Aceros rápidos	M1, M2, M3, M10	225HB	34 - 40	19 - 26
	M3, M4, M30-M47	225HB	29 - 30	19 - 19
	T1, T2, T6	250HB	34 - 40	19 - 26
	T15	250HB	18 - 27	13 - 19
	T4, T5	250HB	27 - 32	13 - 19
Aceros inoxidables austeníticos	201, 202, 301-305, 308, 321, 347	150HB	30 - 37	19 - 26
	A286, 309, 310, 314, 316, 317, 330	175HB	21 - 24	10 - 13
Aceros inoxidables de mecanizado fácil	330	150HB	30 - 33	26 - 32
	416, 430E, 430F	150HB	42 - 55	32 - 39
Aceros inoxidables martensíticos	403, 410, 420, 422, 501, 502	175HB	30 - 40	19 - 26
	440A-C, 414, 431	225HB	27 - 30	19 - 26
Aceros inoxidables templados	15-8H, 17-4PH, 13-7PH	200HB	21 - 22	13 - 19
Horno fundido	Clase 20	125HB	49 - 61	71 - 97
	Clase 40	200HB	37 - 49	50 - 77
	Moldeable 60-40-18	150HB	61 - 76	52 - 65
	Moldeable 80-55-06	225HB	37 - 49	32 - 45
	Hadfield, Reno	250HB	15 - 21	6 - 8
Aleaciones de níquel	Inconel	250HB	18 - 24	13 - 19
	Inconel 625, 718, Waspalloy	250HB	16 - 24	6 - 8
	Monel	250HB	21 - 27	13 - 19
	Monel	250HB	16 - 24	6 - 13
Aleaciones de titanio	Alpha, Alpha-Beta, Beta	325HB	14 - 18	6 - 6
	Titanio	150HB	21 - 27	6 - 13
Metales refractarios	Colombio	-	18 - 24	6 - 6
	Moildene	-	24 - 30	6 - 6
	Tantal	-	15 - 18	6 - 6
Aleaciones de cobre	Bronce Aluminio templado	30HRC	24 - 30	10 - 14
	Cobre Berilo templado	35HRC	12 - 17	5 - 6
	Bronce Aluminio	30HRC	30 - 38	39 - 52
	Bronce fosforado	30HRC	46 - 58	52 - 65
	Cobre	50HRC	42 - 55	45 - 58
	Cobre Berilo	30HRC	52 - 58	26 - 39
	Litón azul Berilo	30HRC	61 - 79	52 - 65
	Litón de mecanizado 5HRC	30HRC	67 - 76	65 - 77
	1200	30HRC		
Aleaciones de aluminio	2024	120HB		
	5052	60HB	129 - 135	77 - 110
	6061	110HB		
	7075	160HB		

CÁLCULO DE CORTE

CÁLCULO DE ÁREA

Utilice todas las medidas en **cm** para obtener el área en **cm²**

CUADRADO

$$\text{área} = L^2$$



REDONDO

$$\text{área} = D^2 \times 0,7854$$



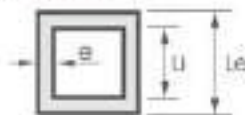
TUBO REDONDO

$$\text{área} = (D_e^2 - D_i^2) \times 0,7854$$



TUBO CUADRADO

$$\text{área} = L_e^2 - L_i^2$$



RECTANGULAR

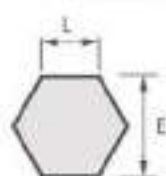
$$\text{área} = L \times E$$



HEXAGONO

$$\text{área} = L^2 \times 2,598$$

$$E = 0,866$$



EJEMPLO DE CÁLCULO DE CORTE

Material: acero inox austenítico (SAE 316)

Formato: redondo

Dimensión: 101,6mm (4")

Velocidad: 21 a 24 m/min*

Índice de Corte: 10 a 13cm²/min*

*de acuerdo con la tabla de la página 35

$$TC = \frac{A}{IC}$$

TC = Tiempo de Corte
A = Área del material
IC = Índice de Corte

$$TC = 81,07 \text{ cm}^2 \div 13 \text{ cm}^2/\text{min}$$

$$TC = 6,14 \text{ minutos}$$

Sierra a utilizar: Primalloy™ (página 10)

Dentado: Paso variable 3-4/P (página 7)

Nº Catálogo: PA27x3-4/P-3,82 (página 10)

CORTE DE OTRAS DIMENSIONES

Multiplique la velocidad indicada en las tablas de las páginas 50 y 51 por los factores de la siguiente tabla de acuerdo con la dimensión a cortar.

Dimensión / mm	Factor
< 13	1,20
13 - 25	1,10
25 - 50	1,07
50 - 125	1
125 - 250	0,92
250 - 500	0,85
> 500	0,75

CORTE DE MATERIAIS ENDURECIDOS

En el caso de que el material a ser cortado presente una dureza superior a la especificada en las tablas (págs. 50 y 51), multiplique la velocidad y el índice de corte (disminuyendo la velocidad y aumentando el tiempo de corte) por los factores de la siguiente tabla.

Diferencia entre la dureza encontrada y la dureza esperada	Factores	
	Velocidad	Índice de Corte
Hr 40%	0,75	0,75
De 40% a 75%	0,60	0,54
De 75% a 100% (máx. 60HRC)	0,50	0,40

CORTE DE TUBOS O MATERIALES ESTRUCTURALES

Debemos proceder del mismo modo, calculando el área del material, seleccionando el dentado según la indicación (página 14), velocidad e índice de corte (páginas 50 y 51), pero corrigir el avance de corte (tiempo de corte), multiplicando el tiempo calculado por el factor de corrección, de acuerdo con la siguiente tabla.

Factor de Corrección del Tiempo de Corte	Espesor (e) mm
2,5	2 a 5
2	6 a 10
1,7	12 a 15
1,4	20 a 25
1,2	30 a 50

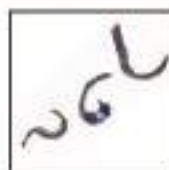
Nota: Cuando corte en seco, reduzca la velocidad de corte de la lámina de sierra de 40% y 50% con base en los datos de las tablas de las páginas 50 y 51.

Observaciones: Cortar en seco reduce la vida útil de la sierra.

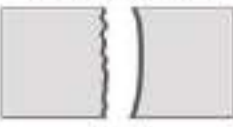
Para láminas de sierra de corte de acero carbónico Durotec® Super FIB, reduzca la velocidad de corte en 30% y el índice de corte en 80%.

ANÁLISIS DE VIRUTAS

1. Virutas gruesas y pesadas, con coloración normal del material indican alto avance de corte
2. Gruesas y azuladas, indican alta velocidad y avance de corte
3. Virutas finas con coloración oscura, indican poco avance y alta velocidad de corte
4. Virutas flexibles, tipo resorte, con coloración clara del metal cortado, indican condiciones ideales de corte

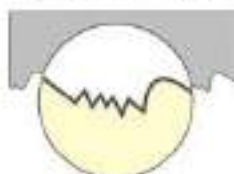


SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución Probable
QUEBRE DE LA LÁMINA  Quebre visto indica fatiga	Sierra incorrecta	Verificar la selección de la sierra
	Tensión de la sierra incorrecta	Ajustar la tensión de la sierra, verifique manual de operación
	Avance de corte excesivo	Reducir la presión en el avance
	Fluido de corte incorrecto	Verificar las recomendaciones de fluido
	Presión excesiva en las guías superiores	Ajustar las guías superiores
	Sierra rozando el tipo del volante	Ajustar la alineación del volante
DESGASTE PREMATURO DE LOS DIENTES 	Brazos/guías distantes del material	Los brazos/guías más cerca del material
	Presión excesiva de las guías laterales	Ajustar las guías
	Sierra instalada con el sentido de corte invertido	Instalar la sierra correctamente
	Procedimiento de asentamiento inadecuado	Verificar recomendaciones
	Material duro o superficie endurecida	Verificar la dureza del material y las condiciones de superficie
	Material duro	Aumentar la presión de avance
CORTE SIN PRECIÓN 	Fluido de corte inadecuado o concentración incorrecta	Verificar procedimientos del refrigerante
	Velocidad alta	Verificar recomendaciones de corte
	Guías distantes del material	Ajustar las guías más cerca del material
	Sierra gastada	Reemplazar la sierra
	Avance de corte excesivo o insuficiente	Verificar recomendaciones de corte
	Dentado inapropiado	Utilizar dentado apropiado
DESVIO DE CORTE 	Refrigeración incorrecta	Ajustar las puntas del refrigerante
	Guía desgastada o con holgura	Ajustar o reemplazar las guías
	Avance de corte excesivo	Verificar recomendaciones de corte y disminuir el avance
	Tensión insuficiente	Verificar manual de operación, tensar correctamente
	Talla del diente demasiado fina	Verificar dureza del material, reemplazar la lámina
	Guías sueltas o muy separadas	Ajustar las guías
VIRUTAS INCRUSTADAS EN LOS DIENTES 	Cepillo de limpieza gastado o mal posicionado	Reemplazar o ajustar el cepillo
	Fluido de corte inadecuado o insuficiente	Verificar el flujo del refrigerante y el tipo del fluido
	Concentración de refrigerante incorrecta	Verificar el nivel y corregir la dilución
	Avance o velocidad excesivos	Reducir el avance y la velocidad
	Dentado incorrecto	Utilizar dentado adecuado
	Guías de las sierras ajustadas inadecuadamente	Alinear o ajustar las guías de la sierra
QUEBRE DE DIENTE - ESPALDAS 	Avance o velocidad incorrectos	Verificar recomendaciones de corte
	Sierra incorrecta	Utilizar el tipo de sierra y dentado correctos
	Movimiento del material	Inspeccionar y ajustar la prensa
	Material con impurezas	Cambiar el material
	Volante con trazo desgastado y corte subiendo en la pila	Alinear o cambiar el volante
	Guía pegada en la traba	Ajustar y alinear la guía
DESGASTE SÓLO DE UN LADO DE LOS DIENTES 	Afilando dientes e incrustando dentro del material	Cambiar la sierra y aplicar el asentamiento correcto

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

QUEBRE DE LOS DIENTES



DESGASTE EN LA ESPALDA DE LA LÁMINA



CORTE ONDULADO



Superficie de corte vibración y/o resaca

LINEAS DESGASTADAS
PÉRDIDA DE LA TRABA



SIERRA TORGIDA



Problema	Causa	Solución Propuesta
	Procedimiento de asentamiento inadecuado.	Verificar el correcto procedimiento de asentamiento.
	Velocidad insuficiente.	Verificar recomendaciones de corte.
	Presión de avance de corte muy alta.	Reducir presión de avance.
	Dientes tratados en el corte.	Velocidad baja y presión de corte alta.
	Refrigeración insuficiente.	Ajustar el flujo del refrigerante y el nivel.
	Material o superficie dura.	Verificar material o dureza de superficie.
	Dentado incorrecto.	Utilizar dentado adecuado.
	Movimiento giratorio del material o fijas sueltas.	Ajustar la prensa o usar abrazaderas.
	Inicio de corte sobre la arista del material.	Iniciar el corte lentamente.
	Pre-carga de la guía superior excesiva.	Ajustar las guías superiores.
	Tensado insuficiente.	Verificar manual de operación.
	Sierra gastada.	Cambiar por una nueva sierra.
	Avance de corte o presión excesivos.	Reducir el avance de corte o la presión.
	Guías superiores gastadas o dañadas.	Cambiar las guías superiores.
	Guías con mucha holgura o ajustadas.	Ajustar las guías.
	Fricción de la sierra con los topes de los volantes.	Ajustar la alineación del volante.
	Alineación incorrecta de las guías.	Alinear las guías.
	Sierra sin corte o dañada.	Instalar una nueva sierra.
	Avance a velocidad incorrecta.	Verificar recomendaciones de corte.
	Sierra no está sostenida adecuadamente.	Ajustar o apretar los bracos de las guías.
	Tensado insuficiente.	Verificar manual de operación y corregir la tensión.
	Dentado incorrecto.	Utilizar dentado adecuado.
	Guías con mucha holgura.	Ajustar las guías más próximas.
	Guías laterales de la sierra muy apretadas.	Ajustar las guías adecuadamente.
	Sierra muy alta en la guía.	Ajustar los rodamientos o las guías superiores.
	Dientes de la sierra libre en la superficie del volante.	Ajustar o alinear el volante.
	Ancho de la sierra incorrecto para la máquina.	Verificar manual de operación.
	Virutas en el corte.	Cambiar o ajustar el ángulo de la sierra.
	Guías gastadas o dañadas.	Cambiar las guías.
	Refrigeración insuficiente.	Ajustar el flujo del refrigerante.
	Sierra atascada en el corte.	Ajustar el avance de corte.
	Guías desalineadas.	Ajustar y alinear las guías.
	Guías laterales muy apretadas.	Ajustar las guías.
	Material suelto en la prensa.	Ajustar la prensa.
	Avance muy rápido.	Reducir la presión de avance.
	Tensado excesivo.	Verificar tabla y corregir el tensado.
	Volantes desgastados.	Rectificar o cambiar los volantes.
	Guías muy distantes del material.	Ajustar las guías más próximas del material.

SIERRA CINTA / METALES



¡Conéctese al Mundo Starrett!



¡Visítanos, hablemos con nuestros especialistas, regístrate como
cliente en nuestra tienda online, descárgalo!

www.starrett.com.mx

Starrett®

México

Tel: (52) (844) 432-4660

Fax: (52) (844) 432-4661

atencionalcliente@starrett.com

www.starrett.com.mx

Catálogo de Sierra de Cinta - Edición: Junio'14 - Revisión: Junio'14
Código sujeto a alteración del producto sin previo aviso - Imágenes ilustrativas