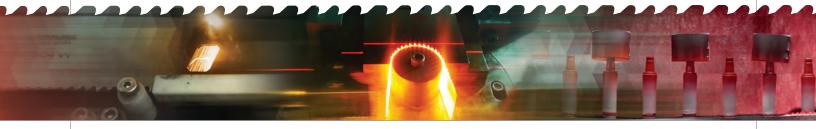
## **OPTIMIZACIÓN DE LA SIERRA**



#### **ASENTAMIENTO DE LA CUCHILLA: DE EXTREMA IMPORTANCIA**

Las puntas extremadamente afiladas de los dientes y los bordes de las sierras nuevas deben asentarse antes de aplicar una presión de alimentación completa a la sierra. Una buena analogía es la de escribir con un lápiz recién afilado.

#### PROCEDIMIENTO DE ASENTAMIENTO RECOMENDADO

- Mantenga la velocidad adecuada para el material que va a cortar.
- Reduzca la presión de alimentación de la sierra o la velocidad de alimentación en un 50% para las primeras 50 a 100 pulgadas cuadradas de corte de material.
- Aumente gradualmente la presión de alimentación o la velocidad de alimentación después del periodo de asentamiento a la presión o velocidad objetivo.

#### APLICACIONES PARA LA HOJA DE SIERRA CINTA BIMETALICA MORSE

SELECCIÓN BASADA EN LA APLICACIÓN OBJETIVO

	ACERO DE CARBONO	ACERO ESTRUCTURAL	ALUMINIO Y ALEACIONES DE ACERO LIGERAS	ALEACIONES ACERO ACEROS DE MOLDE	ACERO HERRAMIENTA	ACERO INOXIDABLE	ALEACIONES BASE DE NIQUEL	ALEACIONES TITANIO
AISI	1010, 1020, 1045	A36	6061, 2011 2024, 5052	4140, P20	A2, H13, S7 M-SERIES, D2	316, 304 17-4 PH, 15-5 PH	INCONEL, MONEL, WASPALLOY	T1-6Al-4V
JIS	S20C, S4SC		6061, 2011, 2024, 5052	SCM 440(H), SCM 445(H)	SHD11, SHD12, SKD61, SKS41	SUS316, SUS304	NCuP-0	H4650, H4600
DIN	Ск45, С16.8		AlCuPB, AlCuMg2, AlMgMNO.3	41CaMo4	X155CrVMoV51 (G)X40CrMoV51	X5CaNiMo18 10, X5CaNi18 10	NiCa19NaMo, NiCa19Co14Mo4Ti,	

**MATRIX** 

M42

THE MORSE ACHIEVER®

**CHALLENGER®** 

INDEPENDENCE II®

**INDEPENDENCE EXS®** 

#### APLICACIONES HOJA DE SIERRA CINTA CON PUNTA DE CARBURO MORSE

SELECCIÓN BASADA EN LA APLICACIÓN OBJETIVO

	ACERO DE CARBON	ALUMINIO Y ALEACIONES DE ACERO LIGERAS	ALEACIONES DE ACERO MOLDE ACERO	ACERO PARA HERRAMIENTAS	ACERO INOXIDABLE	ALEACIONES BASE DE NIQUEL	ALEACIONES TITANIO	ACERO CEMENTADO	ALUMINIO FUNDIDO	MADERAS ABRASIVAS	COMPUESTOS	GRAFITO
AISI	1010, 1020, 1045	6061, 2011 2024, 5052	4140, P20	A2, H13, S7 M-SERIES	316, 304 17-4 PH, 15-5 PH	INCONEL, MONEL, WASPALLOY	T1-6Al-4V					
JIS	S20C, S4SC	6061, 2011, 2024, 5052	SCM 440(H), SCM 445(H)	SHD11, SHD12, SKD61, SKS41	SUS316, SUS304	NCuP-0	H4650, H4600					
DIN	Ck45, C16.8	AICUPB, AICUMG2, AIMGMNO.3	41CnMº4	X155CRVMoV51 (G)X40CRMoV51	X5CaNiMo18 10, X5CaNi18 10	NiC≈19NaMo, NiC≈19C014M04Ti,						

M-FACTOR BY MORSE® - GP

M-FACTOR

M-FACTOR - FB/FBS

M-FACTOR - GES

CH

#### APLICACIONES HOJA DE SIERRA CINTA CON PARTICULAS DE CARBURO MORSE

SELECCIÓN BASADA EN LA APLICACIÓN OBJETIVO

FIERRO COLADO CERAMICA FIBRA DE CABLE DE CEMENTO LLANTA Y CAUCHO REFORACERO TEMPLADO VIDRIO ESPUMADO VIDRIO ALAMBRE CONCRETO ZADO CON ALAMBRE GRAFITO COMPUESTOS

**PARTICULAS DE CARBURO** 

# **TECNOLOGÍA SPARC**





La tecnología SParc® es un arco que es molido en el borde posterior de la sierra. El perfil arqueado aumenta efectivamente la penetración del diente y la formación de viruta sin tener que aumentar la presión de la máquina.

El diseño de perfil con patente pendiente ya está optimizado para que trabaje con cualquier tamaño de corte, por lo cual no es necesario pedirlo basado en el tipo de corte, como suave, medio o agresivo; las tres acciones de corte se logran con una sola sierra cinta.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Materiales de acero de alta aleación
- ▼ Materiales cementados
- ▼ Acero inoxidable
- ▼ Aplicaciones de trabajo cementado
- ▼ Producción de aceros para herramientas de corte
- ▼ Di

Al cortar, el patrón alterno de perfiles rectos y arqueados en el borde posterior de la hoja producen un movimiento de balanceo en el borde cortante de la sierra.

Este movimiento de arqueo es el mismo que se realiza al ajustar el ángulo de una sierra manual, se inclina alternativamente hacia arriba y hacia abajo, para producir una acción de corte más rápida.

#### **VENTAJAS PARA LOS USUARIOS**

Hasta un 40% MÁS RÁPIDO EL CORTE

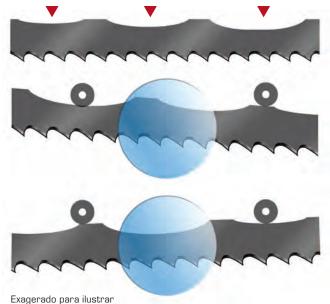
SParc® alternando reduce la cantidad de dientes en el corte mediante un movimiento de arqueo en la sierra cinta y con menos dientes en el corte con la misma presión de alimentación significa una mayor penetración en la pieza con la que se esta trabajando.

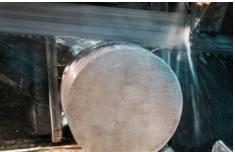
Es posible hasta un **50% MAYOR VIDA** en comparación con las sierras de punta de carburo estándar.

Es posible hasta 40% DE VIDA MÁS LARGA cuando se compara con las sierras bimetálicas comunes. Mientras que algunos dientes tienen una mayor penetración, otros dientes tienen menos o ninguna presión en la pieza de trabajo, lo que permite un corte "recto" más largo.

## LAS MEJORES SIERRA MORSE UTILIZADAS CON SPARC MORSE

- ▼ M-Factor by Morse<sup>®</sup> CT
- ▼ The Morse Achiever®
- ▼ Independence® II
- ▼ Independence® EXS
- ▼ M42







característica de la sierra y la acción de corte.

## SIERRA CINTA CON PUNTA DE CARBURO







#### M-FACTOR BY MORSE® GP (USO GENERAL)

Especialmente diseñado para aplicaciones de aleaciones de acero y acero inoxidable para una vida útil larga.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Aleaciones de acero
- ▼ Acero inoxidable (grados bajos)

#### **USUARIO**

- ▼ Centros de servicio de acero
- ▼ Operaciones de forja
- ▼ Fabricantes generales

ANCHO X	GROSOR		DIENTES PO	OR PULGADA	
PULGADAS	MM	.75/1	1.5/2	2/3	3/4
nnn		MMM	n	MMM	MMM
1 x .035	27 x 0.90			▼	▼
1¼ x .042	32 x 1.07	▼	▼	▼	▼
1 ½ x .050	41 x 1.30		▼	▼	▼
2 x .063	54 x 1.60	▼	▼	▼	
2 5⁄8 x .063	67 x 1.60	▼	▼	▼	
3 x .063	80 x 1.60	▼	▼		





#### M-FACTOR BY MORSE® CH (ACERO CEMENTADO)

Diseñada para una larga vida, un corte rápido y suave para las especificaciones de un eje hidráulico cementado y chapado con cromo.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Ejes hidráulicos
- ▼ Ejes y figuras en acero cementado
- ▼ Tuberia de pared gruesa termotratada

#### **USUARIO**

- ▼ Centros de servicio de acero
- ▼ Fabricates de partes automotrices
- ▼ Fabricantes de cilindros
- ▼ Fabricantes de rodamientos

ANCHO X	GROSOR	DIENTES POR PULGADA							
PULGADAS	MM	1.5/2	2/3	3	3/4				
nnn		MMM	$\sim$	MMM	MMM				
1 x .035	27 x 0.90			▼	▼				
1 1/4 x .042	32 x 1.07			▼	▼				
1½ x .050	41 x 1.30	▼	▼		▼				
2 x .063	54 x 1.60		▼						





#### M-FACTOR BY MORSE® GES (EXOTICOS)

Especialmente diseñada para aplicaciones de aleaciones de acero y acero inoxidable con una vida excepcionalmente larga.

#### **APLICACIONES**

- Aleaciones de acero difíciles
- Todo acero inoxidable
- Inconel
- Hastelloy

#### **USUARIO**

- ▼ Centros de servicio de acero
- ▼ Operaciones de forja
- ▼ Fabricantes general

ANCHO X	GROSOR	DIENTES POR PULGADA							
PULGADAS	MM	.75/1	1.5/2	2/3	3/4				
nnn		MMM	MMM	MMM	MMM				
1 ¼ x .042	34 x 1.10				▼				
1½ x .050	41 x 1.30			▼					
2 x .063	54 x 1.60		▼	▼					
2 5/8 x .063	67 x 1.60	▼	▼						
3 x .063	80 x 1.60	▼							







#### M-FACTOR BY MORSE® FB+ & FBS (HOJA DE FUNDICION)

Vida excepcionalmente larga y corte rápido de materiales abrasivos y no ferrosos. Sierras de fundición disponibles en Triple Chip (tres cortes) y con inclinación de diente (FBS).

#### **APLICACIONES**

- ▼ Aluminio fundido: puertas, elevadores, extrusiones
- ▼ Madera abrasiva madera contrachapada

#### **USUARIO**

- ▼ Plantas de fundición de aluminio
- ▼ Fabricantes de grafito
- ▼ Fabricantes de muebles

ANCHO 2	K GROSOR	DIENTES PO	R PULGADA
PULGADAS	MM	3	3 SET
nnn		MMM	MM
½ x .025	12.7 x 0.60	▼	
³⁄4 x .035	19 x 0.90	▼	▼
1 x .035	27 x 0.90	▼	▼
1 1/4 x .042	32 x 1.07	▼	▼
	1	1	ı
1 ¼ x .042	32 x 1.07	•	▼









# INDEPENDENCE EXS® ALTA PRODUCCIÓN SIERRA BIMETALICA

Más durable que las sierras de la competencia y más resistentes al desgaste que la Morse Achiever® y M42, esta sierra es la mejor opción para cortar materiales exóticos, aceros inoxidables y sólidos de gran tamaño.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Producción de corte de alta velocidad
- ▼ Sólidos grandes
- ▼ Aceros inoxidables
- ▼ Exóticos

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA**

- ▼ Bordes en los dientes especiales de acero para alta velocidad
- ▼ Soporte de acero para alta fatiga
- ▼ Geometría única del diente
- ▼ Excelente resistencia al desgaste, al calor y a los golpes.
- Menos cambios de sierra en una amplia gama de materiales lo cual equivale a menos tiempo de improductividad

	ANCHO X	GROSOR		DIENTES PO			
PULGADAS MM		1/1.5	1.5/2	2/3	3/4	4/6	
	nnn	M	MM	MMM			
	1 x .035	27 x 0.90			_	_	_
	1 X .U30	27 % 0.90			V	V	<b>V</b>
	1¼ x .042	32 x 1.07			▼	▼	▼
	1½ x .050	41 x 1.30	▼	▼	▼	▼	
	2 x .063	54 x 1.60	▼	▼	▼	▼	



# Independence



#### INDEPENDENCE II® ALTA PRODUCCIÓN **SIERRA BIMETALICA**

Altamente resistente a la fatiga para eliminar quiebres prematuros. Excelente en aceros sólidos para herramientas y aceros con pequeñas y medianas aleaciones de níquel o acero inoxidable.

- ▼ Producción de corte de alta velocidad
- ▼ Sólidos de acero para herramientas (A2, D2, S7)
- ▼ Sólidos pequeños a medios de acero inoxidable (304, 316, 17-4)
- ▼ Aleaciones con base de níquel Inconel, Monel
- ▼ Todos los metales mecanizables en piezas individuales o en grupo

#### CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA

- ▼ Bordes de acero en los dientes para alta velocidad
- ▼ Soporte de acero para alta fatiga
- ▼ Geometría única del diente
- ▼ Excelente resistencia al desgaste, calor y golpes
- ▼ Menos cambios de sierra en una amplia gama de materiales lo cual equivale a menos tiempo de improductividad

ANCHO X	GROSOR		DIENTES P	OR PULGADA	
PULGADAS	MM	2/3	3/4	4/6	5/7
nnn		MMM	nnn	MMM	MMM
1 x .035	27 x 0.90	▼	▼	▼	▼
1¼ x .042	32 x 1.07	▼	▼	▼	▼
1 ½ x .050	41 x 1.27	▼	▼	▼	▼
2 x .063	54 x 1.60	▼	▼	▼	▼









# AP V

# THE MORSE ACHIEVER

# THE MORSE ACHIEVER® PRODUCCIÓN SIERRA BIMETALICA

Constantemente confiable con excelente durabilidad en materiales suaves a difíciles - cortes por capas y en grupos y perfiles grandes y sólidos.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Corte de producción
- ▼ Materiales desde carbono hasta acero inoxidablel
- ▼ Cortes por capas y por grupos: 1018, 4140, 4340 aceros para herramientas aceros inoxidables
- Perfiles grandes y sólidos de aleación de acero de carbono acero para herramientas acero inoxidable

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA**

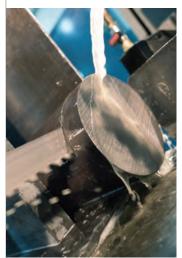
- ▼ El mejor rendimiento en una amplia gama de materiales
- ▼ Material exclusivo en el dentado
- ▼ Respaldo de acero para alta fatiga
- ▼ Rendimiento constante de sierra a sierra
- ▼ Excepcional durabilidad dental y resistencia a la fatiga

**ANCHO X GROSOR DIENTES POR PULGADA PULGADAS** .75/1.1 1.1/1.5 1.5/2 2/3 10/14 MM 1.4/2.5 3/4 4/6 5/7 5/8 6/10 8/12 Paso Variable - 0° Angulo 34 x .035 19 x .90 1 x .035 27 x .90 11/4 x .042 32 x 1.07

	02 / 110/						'				
1½ x .050	41 x 1.27					•	•				
						Paso V	ariable -	Angulo	Positivo		
1 x .035	27 x .90					▼	▼ ▼	▼ ▼	▼		
1¼ x .042	32 x 1.07				•	▼	▼ ▼	▼ ▼	•		
1½ x .050	41 x 1.27				▼	▼ ▼	▼ ▼ ▼	▼ ▼ ▼			
2 x .063	54 x 1.60				•	▼	▼				
2 5/8 x .063	67 x 1.60	▼	▼	▼		▼	▼				
3 x .063	80 x 1.60	▼	•	•							
▼ Mayor Inclin	ación 🔻	Disnoni	hle en F	° Δnaul	n Positiv	'n					

Mayor Inclinaciór

▼ Disponible en 6° Angulo Positivo









# CHALLENGER® SIERRA BIMETALICA ESTRUCTURAL

De larga vida y cortes rectos para aplicaciones de corte de materiales estructurales y a la vez reduce el ruido y la vibración.

#### **APLICACIONES**

- Especialmente diseñada para aplicaciones estructurales
- ▼ Cortes en grupo
- ▼ Cortes interrumpidos
- ▼ Perfiles de acero
- ▼ Acero de baja aleaciones
- ▼ Acero de carbono A36

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA**

- ▼ Perfil special de dentado para corte de material estructural
- ▼ Aumento de la resistencia en el lomo
- ▼ Menos ruido y vibración
- ▼ Menos daño én dientes
- ▼ Vida más larga en cortes interrumpidos
- ▼ Cortes mas rectos en interrumpidos y cortes de grupo

*ILLE*										
ANCHO >	( GROSOR		DIENTES POR PULGADA							
PULGADAS	MM	2/3	3/4	4/6	5/7	8/11				
nnn						MMM				
½ x .025	12.7 x .64					▼				
³4 x .035	19 x .90				▼	▼				
1 x .035	27 x .90		▼	▼	▼	▼				
1¼ x .042	32 x 1.1	▼ ▼	▼ ▼	▼ ▼	▼	▼				
1½ x .050	41 x 1.3	▼ ▼	▼ ▼	▼ ▼	▼	▼				
2 x .063	54 x 1.6	▼ ▼	▼ ▼	▼ ▼						
2 5/8 x .063	67 x 1.6	▼ ▼	▼ ▼	▼ ▼						

▼ Mayor Inclinación









#### **M42 SIERRA BIMETÁLICA**

Durabilidad para mayores velocidades de producción en sólidos difíciles de mecanizar y estructuras de paredes pesadas

#### **APLICACIONES**

- Sólidos
- ▼ Estructuras de paredes pesadas
- ▼ Aceros de carbono
- ▼ Aleaciones de acero
- ▼ Algunos aceros inoxidables
- ▼ Maquinas de producción mediana y pesada

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA**

- ▼ Durabilidad para una mayor cantidad de corte de producción
- ▼ Dientes de paso variable y recto
- ▼ Resistencia al calor y al desgaste

## PASO VARIABLE- ANGULO POSITIVO

ANCHO X	GROSOR		DIENTES P				
PULGADAS	MM	1.4/2.5	2/3	3/4	4/6	5/7	8/11
nnn					MM		$\mathcal{M}$
½ x .025	12.7 x .64						▼
34 x .035	19 x .90				▼	▼	
1 x .035	27 x .90		▼	▼ ▼	▼ ▼	▼	
11/4 x .042	32 x 1.07		▼	▼ ▼	▼ ▼	▼	
1½ x .050	41 x 1.27	▼	▼	▼ ▼	▼ ▼		
2 x .050	54 x 1.27			▼			
2 x .063	54 x 1.6	▼	▼	▼			

<sup>▼</sup> Disponible con ángulo rake de 6°

#### PASO VARIABLE - 0° ANGULO RAKE

ANCHO X G	GROSOR		DIENTES POR PULGADA								
PULGADAS	MM	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14			
1/4 x .025	6.4 x .64							▼			
1/4 x .035	6.4 x .90							▼			
³∕8 x .035	9.5 x .90							▼			
½ x .025	12.7 x .64						▼				
½ x .035	12.7 x .90							▼			
³¼ x .035	19 x .90			▼	▼	▼	▼	▼			
1 x .035	27 x .90	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼			
1¼ x .042	32 x 1.07	▼	▼	▼	▼		▼				
1½ x .050	41 x 1.27	▼	•	▼	▼						



#### **PASO RECTO**

ANCHO X GROSOR DIENTES POR PULGADA

PULGADAS MM 4 6 8 10 14 10 1 1.14 2 3 4 6

		Angulo			Ondulado	Hook							
1⁄4 x .025	6.4 x .64					•							•
1⁄4 x .035	6.4 x .90				•	•							
³∕8 x .O35	9.5 x .90				•							•	
½ x .025	12.7 x .64												•
½ x .035	12.7 x .90				•	•					•	•	•
1 x .035	27 x .90	•	•	•			•			•	•		
11/4 x .042	32 x 1.07								•		•	•	
2 x .050	54 x 1.27							▼					
2 x .063	54 x 1.60							▼					

Los dientes de paso recto se usan con mayor frecuencia cuando el rango de tamaño de la sección transversal es constante.





#### M42 HOJA DE SIERRA CINTA BIMETALICA TROQUEL

Diseñado para cortar sólidos poco mecanizables incluyendo los materiales más difíciles de mecanizar. Corte de producción con menos cambios de sierra para talleres de troquelado.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Talleres de herramientas y troqueles
- Bloques de troquel
- Aceros para herramientas
- ▼ Aceros de grado "D"
- ▼ Aleaciones "Super"
- Inconel
- ▼ Waspalloy
- ▼ Hastelloy
- ▼ Materiales resistentes
- ▼ Típicamente utilizado en máquinas verticales

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA**

- ▼ Bajo costo por corte
- ▼ Alta resistencia al calor y al desgaste
- ▼ Amplia selección de tipos de sierras y tamaños de dientes
- ▼ Disponibles en dientes de paso recto o de paso variable
- ▼ Las hojas de troquel M42 ofrecen alta resistencia al desgaste y al calor, y son las más adecuadas para cortar acero para herramientas difíciles de mecanizar y bloques para troqueles

#### **ANCHO X GROSOR**

#### **DIENTES POR PULGADA**

PULGADAS	MM	10	14	4	6	8/11	8/12	10/14
MM						M		

		Raker		Ho	ook			
1/4 x .025	6.4 x .64		▼		▼			▼
1/4 x .035	6.4 x .90	▼	▼					▼
³∕8 x .O35	9.5 x .90	▼		▼				•
½ x .025	12.7 x .64				▼	▼	▼	
½ x .035	12.7 x .90	▼	▼	▼	▼	▼		▼



### **MATRIX II**

#### MATRIX II SIERRA BIMETÁLICA

Las sierras Matrix II son ideales para cortar materiales con una maquinabilidad fácil a moderada. Las hojas de sierra cinta bimetálicas Matrix II ofrecen un buen valor en talleres para mantenimiento y talleres de fabricación pequeños.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Aceros de carbono
- Aceros estructurales A36
- ▼ Por pieza
- ▼ Manojos o en grupo
- ▼ Piezas apiladas
- ▼ Cortes interrumpidos: tubos y tubería
- ▼ Ángulo y canal
- ▼ Máquinas hoja de sierra cinta pequeñas y medianas

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA**

- Los dientes de paso variable manejan una amplia gama de tamaños de aplicación
- ▼ Buena sierra de metal para uso general
- ▼ Costo moderado por sierra y por corte

PASO VARIABLE - ANGULO POSITIVO									
ANCHO X	GROSOR	DIENTES POR PULGADA							
PULGADAS	MM	2/3	3/4	4/6					
MMM		MM	M						
¾ x .035	19 x .90		▼	▼					
1 x .035	27 x .90		▼	▼					
1¼ x .042	32 x 1.07		▼	▼					
1½ x .050	41 x 1.27	▼	▼	▼					

#### PASO VARIABLE - 0° ANGULO

ANCHO X GROSOR DIENTES POR PULGADA

PULGADAS MM 4/6 5/8 6/10 8/12 10/14 12/16 14/18 20/24

		Variable							
³∕8 x .025	9.5 x .64					▼			
½ x .020	12.7 x .50					•	•	•	▼
½ x .025	12.7 x .64			▼	▼	▼	•	•	
½ x .035	12.7 x .90			•		•			
⁵⁄8 x .035	16 x .90		▼	▼		▼			
³¼ x .035	19 x .90			▼	▼	•			
1 x .035	27 x .90	▼	▼	▼	▼	▼			
1¼ x .042	32 x 1.07		▼	▼					
1½ x .050	41 x 1.27		▼						

Los dientes de paso variable manejan una gama mas amplia de tamaños para aplicación y reduce el ruido para un corte más silencioso y con menor vibración.



#### **PASO RECTO**

ANCHO X GROSOR DIENTES POR PULGADA

PULGADAS MM 6 8 10 14 18 24 14 18 24 1.14 3 4

		Raker							Ondulado			Hook	
³∕8 x .025	9.5 x .64		•	•	•								•
½ x .020	12.7 x .50			•	▼	•	▼	▼	•	•			
½ x .025	12.7 x .64	▼		•	•	•						•	•
³¼ x .035	19 x .90	▼	•	•	▼							•	
1 x .035	27 x .90	•	•	•	•							•	
1¼ x .042	32 x 1.07	•									▼		

Los dientes de paso recto se usan con mayor frecuencia cuando el rango de tamaño de la sección transversal es constante.



## **MATRIX II**

#### MATRIX II SIERRA CINTA BIMETÁLICA TROQUEL

Diseñado para cortar sólidos poco mecanizables incluyendo los materiales más difíciles de mecanizar. Corte de producción con menos cambios de sierras para talleres de troquelado.

#### **APLICACIONES**

- Talleres de herramientas y troqueles
- ▼ Bloques de troquel
- ▼ Aceros para herramientas
- ▼ Aceros de grado "D"
- ▼ Materiales resistentes
- ▼ Típicamente utilizado en máquinas verticales

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA**

- ▼ Bajo costo por corte
- ▼ Alta resistencia al calor y al desgaste
- ▼ Amplia selección de tipos de sierras y tamaños de dientes
- ▼ Disponibles en dientes de paso recto o de paso variable
- ▼ Las hojas de troquel Matrix II ofrecen alta resistencia al desgaste y al calor, y son las más adecuadas para cortar acero para herramientas difíciles de mecanizar y bloques para troqueles

ANCHO X GROSOR

**DIENTES POR PULGADA** 

PULGADAS MM 6 8 10 14 18 3 4 6/10 8/12 10/14 12/16 14/18

		Raker					Hook			<b>V</b> ariable			
³∕8 x .025	9.5 x .64		•	•	•			•			•		
½ x .025	12.7 x .64	▼		•	•	▼	▼	•	▼	•	•	•	•
½ x .035	12.7 x .90							•	•		•		

# SIERRA CINTA PARTÍCULAS DE CARBURO





## HOJA DE SIERRA CINTA PARTICULAS DE CARBURO DE TUGSTENO

ldeal para cortar cerámica y otros materiales que son demasiado duros o abrasivos para sierras bimetálicas estándar. Las hojas de partículas de carburo de tungsteno proporcionan una resistencia superior al desgaste.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Fibra de vidrio
- ▼ Cerámica
- ▼ Hierro fundido
- ▼ Grafito
- ▼ Llantas y caucho reforzado con alambre
- ▼ Cable y cuerda de alambre
- ▼ Materiales frágiles o superficies que se astillan

#### CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA

- ▼ Acabado muy suave
- ▼ Reversible para prolongar la vida útil
- ▼ Disponible para cortes continuo y cortes con garganta
- ▼ Partículas continuas para materiales frágiles o materiales más delgado de 1/4" (6.4mm) con superficies que se astillan
- ▼ Con partículas en la grarganta para paredes con un grosor de 1/4" (6.4mm) y mayor
- ▼ Disponible con partículas medias a gruesas
- ▼ Partículas medias materiales delgados o acabados finos
- ▼ Particulas gruesa para cortar materiales gruesos

#### **PARTICULAS DE CARBURO (CONTINUO)**

ANCHO X	GROSOR	TAMAÑO DE PARTÍCULAS					
<b>PULGADAS</b>	MM	MEDIO	<b>GRUESO</b>				
		MMM					
1/4 x .020	6.4 x 50	▼					
½ x .025	12.7 x .64	▼					
1 x .035	27 x .90	▼	▼				



#### PARTICULAS DE CARBURO (EN LA GARGANTA)

ANCHO X	GROSOR	TAI	MANO DE PARTICUI	LAS
PULGADAS	MM	MEDIO	<b>MEDIO GRUESO</b>	GRUESO
nnn		n		MM
³∕8 x .025	9.5 x .64	▼	•	
½ x .025	12.7 x .64	▼	▼	
³4 x .032	19 x .80		▼	▼
1 x .035	27 x .90		▼	▼
1¼ x .042	32 x 1.07			▼



## **QUIKSILVER CON PUNTA DE CARBURO**





#### HOJA DE SIERRA CINTA QUIKSILVER® CON PUNTA DE CARBURO PARA CORTAR MADERA

Especialmente diseñada para el corte de madera con acabado fino en aplicaciones tales como pisos de madera, carpintería y madera para instrumentos.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Pisos de madera
- ▼ Carpinteria
- ▼ Madera para instrumentos
- ▼ Aglomerado
- ▼ Otros cortes especializados en madera

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA**

- ▼ Diseño de diente Triple Chip (tres cortes) para acabados suaves con menos lijado
- ▼ Las puntas de carburo proporcionan una vida útil de la sierra excepcionalmente larga
- ▼ El diseño de Triple chip (tres cortes) es la solución para cortar las maderas más difíciles y exóticas
- ▼ Disponible en patrones de diente de paso recto y variable

ANCHO X GROSOR DIENTES POR PULGADA
PULGADAS MM 3 .75/1 1.5/2.0 2/3 3/4

			Variable				
½ x .025	12.7 x .64	▼					
³⁄4 x .035	19 x .90	▼					
1 x .035	27 x .90	▼			▼	▼	
11/4 x .042	32 x 1.07	▼		▼			
1½ x .050	41 x 1.30			▼			
2 x .042	54 x 1.07		▼				



# **QUIKSILVER SIERRA BIMETÁLICA**



#### **QUIK SILVER® CINTA BIMETÁLICA MADERA**

Diseñada para cortes de producción de madera y para material a base de madera.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Máquinas verticales v horizontales para recorte
- ▼ Aserraderos portátiles
- ▼ Corte de contorno en máquinas verticales

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA**

- ▼ El material bimetálico proporciona una mayor vida a la sierra que las hojas de carbono
- Alta resistencia al calor y al desgaste para una vida más larga
- ▼ Los dientes se pueden reafilar para una vida útil más larga

#### **DIFERENCIA**

**B1** – Sierra de uso común para madera blanda a madera semidura

B2 - Sierra comúnmente utilizada para maderas duras

#### **TIPOS DE MADERA**

▼ Pino, Fresno, Alamo

▼ Roble, Nogal, Cerezo, Arce

**ANCHO X GROSOR DIENTES POR PULGADA PULGADAS** .75/1 1.4/2.5 6/10

			Vari	iable		Raker		Hook						
QuikSilver B1 I	QuikSilver B1 Producción / Molino de madera													
1⁄4 x .025	6.4 x .64												•	
³∕8 x .025	9.5 x .64											•		
½ x .025	12.7 x .64					▼					▼	•		
½ x .035	12.7 x .64											▼		
³⁄4 x .035	19 x .90					▼					▼			
1 x .035	27 x .90					▼					▼			
11/4 x .042	32 x 1.07			•	•	▼		_						
1½ x .050	39 x 1.27			▼										
QuikSilver B2 I	Producción / M	lolino de	madera	1										
1 x .035	27 x .90								▼	▼				
1¼ x .035	32 x .90										▼			
1¼ x .042	32 x 1.07							_						
1½ x .05	39 x 1.27		•											
2 x .050	51 x 1.27						▼							
2 x .050	51 x 1.27	▼												

▼ Mayor Inclinación ▼ 1.14 Hook = 7/8 Espaciado entre dientes

## **QUIKSILVER SIERRA DE CARBONO**



#### QUIKSILVER® HEF/HB SIERRA PARA MOLINOS DE MADERA

Sierras versátiles que ofrecen un gran valor para una variedad de aplicaciones de corte en madera.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Carpinterías estacionarias o portátiles
- ▼ Sistemas de recorte de una cabeza y de cabeza múltiple
- ▼ Molinos de Scragg

#### CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA

- ▼ Disponible con lomo flexible y lomo duro
- ▼ Sierras con soportes flexibles son más resistentes a la fatiga
- ▼ Las sierras con soportes duros ofrecen cortes más rectos
- ▼ Bajo costo por sierra/bajo costo por corte
- ▼ Se puede reafilar para una vida más larga del diente

<b>BORDE DU</b>	RO LOMO I	DURO - (HB)
ANCHO	X GROSOR	DIENTES POR PULGADA
PULGADAS	MM	1.3

#### BORDE DURO LOMO FLEXIBLE - (HEF)

ANCHO X GROSOR DIENTES POR PULGADA
PULGADAS MM 1 1.4 1.3 2

		Hook
1 x .035	27.5 x .9	▼
1¼ x .035	32 x .9	▼
1¼ x .042	32 x 1.1	▼

▼ Mayor Inclinación

			Но	ok	
1 x .035	27.5 x .9			▼ ▼	▼
1 x .042	27.5 x 1.1			•	▼
1¼ x .035	32 x .9		▼	▼	▼
1¼ x .042	32 x 1.1	▼	▼ ▼	▼▼	
1½ x .045	38.1 x 1.1		▼		
2 x .035	50.8 x .9		•	•	
2 x .042	50.8 x 1.1		▼		



▼ Terminado Brillante

#### **QUIKSILVER® SIERRA PARA MOLINOS DE MADERA**

Ideal para aplicaciones de corte en madera donde hay preocupación de problemas de fatiga de la sierra.

#### **APLICACIONES**

▼ Corte de madera con mayor resistencia a la fatiga

#### CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA

- ▼ Hecho de una sola pieza de una aleación de acero con puntas de dientes templadas individualmente
- ▼ Disponible con lomo flexible y lomo duro
- ▼ Las sierras con lomo duro ofrecen cortes rectos
- ▼ Bajo costo por cuchilla/bajo costo por corte
- ▼ Se puede reafilar para una vida más larga del diente

ANCHO X G	ROSOR		DIENTES POR PULGADA									
PULGADAS	MM	1	1.14	1.3	2							
	M											
			Hoo	k								

			Ho	ook	
1 x .035	27.5 x .9			•	▼▼
1¼ x .042	32 x 1.1	▼▼	▼▼	▼▼▼	
1½ x .045	38 x 1.1	▼▼	▼▼	▼▼	
1½ x .055	38 x 1.4		▼		
2 x .035	51 x .9	▼▼	▼▼	▼▼	
2 x .042	51 x 1.1	▼▼	▼▼	▼	
2 x .055	51 x 1.4	▼			

▼ WMF Lomo flexible ▼ WMH Lomo duro ▼ WMH Lomo duro - inclinación leve (.019/Lado)



## **QUIKSILVER SIERRA DE CARBONO**



#### **QUIKSILVER® SIERRA DESMANTELAMIENTO DE PALLET**

Especialmente diseñada para resistir el trabajo pesado que se requiere en el desmantelamiento de máquinas mientras se corta clavos y grapas en la pallet. Sierras de menor costo están disponibles en una calidad especial de acero de carbono para mejorar su durabilidad en una variedad de máquinas de desmantelamiento.

#### **APLICACIONES**

▼ Todo tipos de hoja de sierra cinta para máquinas de desmantelamiento

#### CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA

- ▼ Bajo costo por corte
- ▼ Durabilidad resistente
- ▼ Disponible en las especificaciones bimetálicas MatrixII y M42 así como con un grado especial de acero de carbono
- ▼ Hecho con dientes de paso recto o de paso variable

**M42 BIMETÁLICA ANCHO X GROSOR PULGADAS** 

**DIENTES POR PULGADA** 5/8

MATRIX II BIMETÁLICA ANCHO X GROSOR

**DIENTES POR** PULGADA 5/8 **PULGADAS** MM

LOMO DURO DE CARBONO (HB) ESPECIAL **DIENTES POR ANCHO X GROSOR** PULGADA 5/8 PULGADAS MM

Variable 11/4 x .042 32 x 1.1

Variable Raker 11/4 x .042 32 x 1.1

Variable Raker 11/4 x .042 32 x 1.1





## <u>CUIKSIL</u>VER® HB

Las sierras más rígidas ofrecen cortes rectos en madera y metal. En metales, se usan para aplicaciones de producción corte y mantenimiento.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Materiales ferrosos de aleaciónes bajas y fáciles de mecanizar
- ▼ Metales no ferrosos: Latón/Cobre Bronce Aluminio Plomo
- ▼ Madera
- ▼ Plastico
- ▼ Corcho
- ▼ Tablas aglomeradas
- ▼ Madera contrachapada

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA**

- ▼ Fabricado de una sola pieza de acero de alto carbono con puntas de dientes templadas individualmente
- ▼ Bajo costo por sierra/bajo costo por corte en madera y materiales similares
- ▼ En metales; bajo costo por sierra/mayor costo por corte que las bimetálicas
- ▼ Más rígidas que la sierra de bordes duro y lomo flexible (HEF) debido a un lomo cementado y templado
- ▼ Cortes más rectos con una mayor presión de alimentación que la de carbono HEF
- ▼ Aceptará mayor presión de alimentación que la de carbono HEF
- ▼ Buena en metales fáciles de mecanizar y otros materiales fáciles de cortar
- ▼ No es recomendada para sierras cuyas velocidades exceden 4000 sfm

DIENTES POR PULGADA ANCHO X GROSOR **PULGADAS** 

				Ra	ker					Ondu	ılado				Hook				Skip		
³∕16 x .025	4.8 x .64																			▼	
1/4 x .025	6.4 x .64			▼	▼	▼	▼						•				▼	▼		•	•
³∕8 x .025	9.5 x .64		▼	▼	▼	▼									▼ ▼ ▼				▼	▼	
½ x .020	12.7 x .50				▼																
½ x .025	12.7 x .64	•	▼	▼	▼	▼	▼	▼		•	▼	▼				•	▼	▼		▼	
⁵⁄8 x .032	16 x .80			▼	▼										▼						
³4 x .032	19 x .80	▼	▼	▼	▼	▼		▼	▼	▼	▼				▼ ▼ ▼				▼	▼	
1 x .035	27 x .90	•	▼	▼	▼									▼ ▼ ▼ ▼							
1 x .042	27 x 1.1													•							
1¼ x .035	32 x .90													•							
1¼ x .042	32 x 1.1	•												•							

▼ Inclinación Estándar ▼ Mayor Inclinación ▼ Angulo De Inclination Doble

## **QUIKSILVER SIERRA DE CARBONO**





#### QUIKSILVER® (HEF) SIERRA CON LOMO FLEXIBLE

Ideal para aplicaciones de corte de producción en madera y producción corta/mantenimiento/uso general utilizando acero de baja aleación y metales no ferrosos

#### **APLICACIONES**

- ▼ Madera
- ▼ Plástico
- ▼ Corcho
- ▼ Tablas aglomeradas
- ▼ Madera contrachapado
- **▼** Aluminio
- ▼ Metales no ferrosos
- ▼ Acero de baja aleación

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA**

- ▼ Fabricado de una sola pieza de acero de alto carbono con puntas de dientes templadas individualmente
- Más resistente a la fatiga que el lomo duro de carbono
- ▼ Bajo costo por sierra/bajo costo por corte en madera
- ▼ Bajo costo por sierra/mayor costo por corte en materiales más duros
- ▼ Se puede usar a velocidades de hasta 15,000 sfm

ANCHO X GROSOR

**DIENTES POR PULGADA** 

PULGADAS MM 4 6 8 10 14 18 24 14 18 24 32 1 1.14 1.3 2 3 4 6 3 4

					Rake	r				Ond	ulado					Hook					Skip	
¹∕8 x .025	3 x .64					▼	▼															
<sup>3</sup> / <sub>16</sub> x .025	4.8 x .64				▼	▼															•	
1⁄4 x .014	6.4 x .30					▼	▼				▼											▼
1/4 x .020	6.4 x .50																					▼
1/4 x .025	6.4 x .64			▼	▼	▼	▼	▼				▼						▼	•		▼	▼
³∕8 x .014	9.5 x .30					▼																▼
³∕ <sub>8</sub> x .025	9.5 x .64			▼	▼	▼	▼	▼									▼	▼	•	•	▼	
³∕8 x .032	9.5 x .80															▼						
½ x .020	12.7 x .50		▼		▼				▼	▼	▼						▼					
½ x .025	12.7 x .64	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼					▼	•	•	•	•	
⁵⁄8 x .032	16 x .80				▼				▼								▼	▼	•			
³⁄4 x .032	19 x .80		▼	▼	▼	▼	▼		▼							▼	▼	▼	•	•	•	
³⁄4 x .050	19 x 1.30															▼	▼					
1 x .035	27 x .90		▼	▼	▼	▼									▼	▼	▼	▼	•	•		
1 x .035 *Brillante	27 x .90														▼							
1 x .042	27 x 1.07														▼							
1¼ x .035	32 x .90													▼	▼	▼						
1¼ x .042	32 x 1.07												▼	▼	▼							
11/4 x .042 *Brillante	32 x 1.07													▼	▼							
1½x .045	38.1 x 1.14													▼								
2 x .035	50.8 x .90													▼	▼							
2 x .042	50.8 x 1.07												▼	▼								

▼ Inclinación Estándar ▼ Mayor Inclinación ▼ Angulo de inclination doble

28

<sup>\*</sup> Las especificaciones "Brillante" tienen un acabado de superficie plateado no azulado.





#### **QUIKSILVER® SIERRA DE CARBONO PARA MUEBLES**

Ideal para usar en máquinas grandes de hoja de corte vertical y de alta velocidad utilizadas en la industria del muebles. Las sierras ofrecen un corte más rápido a la vez que mantienen la precisión requerida en la industria del mueble.

#### **APLICACIONES**

- ▼ Madera
- ▼ Tablas de aserrín
- ▼ Madera contrachapada
- ▼ Cartón
- Utilizado en maquinas cortadoras de madera grandes, verticales, y de alta velocidad

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA**

- ▼ Patron especial ETS (cada diente inclinado) y un diseño de hook agresivo de 10° para un corte más rápido con una vida más larga de la punta del diente
- ▼ Lomo flexible resiste la fatiga pero permite el control del contorno requerido en la fabricación de muebles
- ▼ Fabricado de una sola pieza de acero de alto carbono con puntas de dientes templadas individualmente
- ▼ La sierra más gruesa es más rígida para un mayor control
- ▼ Bajo costo por cuchilla/bajo costo por corte

ANCHO X G	ROSOR		DIE	NTES POR PUL	GADA		
PULGADAS	MM	3	4	2	3	4	6
nnn		mmm	<i>N</i>	<i>N</i>	n		$\mathcal{M}$

		Hook ETS (cada	diente inclinado)		Hook Angu	lo Inclinado	
1⁄4 x .025	6.4 x .64		▼			•	▼
1/4 x .032	6.4 x .80		▼				
³∕8 x .025	9.5 x .64	▼			▼	▼	▼
³∕8 x .032	9.5 x .80	▼	▼	▼			
½ x .025	12.7 x .64	▼	▼		▼	▼▼	▼▼
½ x .032	12.7 x .80	▼	▼				
⁵⁄8 x .032	16.0 x .80				▼	▼	▼
³⁄4 x .032	19.0 x .80	▼	▼		▼	▼	▼

▼ Inclinación Estándar ▼ Inclinación ETS ▼ Mayor Inclinación ▼ Angulo De Inclination Doble

#### CORTE MINIMO DE RADIO CON UNA ANCHO DE SIERRA DETERMINADO

Ancho De Sierra	Radio Minimo
1"/25mm	7-1/4"/184mm
<sup>3</sup> / <sub>4</sub> "/19mm	5- <sup>7/</sup> 16"/138mm
5/8"/16mm	3-¾"/95mm
½"/13mm	2-1/2"/63mm
5/8"/10mm	1-1/4"/32mm
1⁄4"/6mm	5/8 "/16mm
<sup>3</sup> / <sub>16</sub> "/5mm	<sup>3</sup> /8"/10mm
1/8"/3mm	<sup>7</sup> /32"/5.5mm