

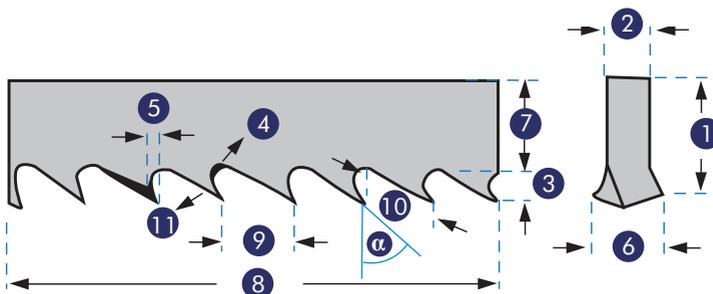


SIERRAS CINTA

BLUE-MASTER[®]
by WELLD

TERMINOLOGÍA DE LA SIERRA DE CINTA

1. **ANCHO:** De la punta del diente a la parte trasera de la hoja.
2. **ESPESOR:** El grosor de la hoja.
3. **DIENDE:** La parte cortante de una sierra.
4. **GARGANTA:** El área curvada en la base del diente.
5. **CARA DEL DIENDE:** Superficie cortante del diente.
6. **TRISCADO:** La zona inclinada de los dientes a derecha e izquierda que permite a la parte de atrás de la hoja (cuerpo de la hoja) no rozar con el material.
7. **CUERPO DE LA HOJA:** El cuerpo de la sierra sin incluir los dientes de corte.
8. **DIENDES POR PULGADA (T.P.I.):** N° de dientes por 25,4 mm de longitud.
9. **PASO DEL DIENDE:** Distancia de la punta de un diente a la punta del siguiente.
10. **PROFUNDIDAD GARGANTA:** Distancia de la punta del diente a la parte de atrás de la garganta.
11. **TRASERA DEL DIENDE:** Superficie del diente opuesta al filo de corte.



TIPOS DE FORMAS Y DENTADOS

La elección del dentado es muy importante para trabajar diferentes espesores con sierras de cinta. Si, por comodidad no utilizamos el adecuado, debemos saber que el rendimiento de la sierra será bajo debido a la rotura de los dientes o al prematuro desgaste de los mismos.

**DIENDE NORMAL:**

Tiene un ángulo de corte normal a 0°. Es válido para materiales con alto contenido en carbono, tales como fundición y está recomendado para materiales de pequeñas secciones, perfiles y tubos de paredes delgadas.

**TIPO GANCHO HR**

Tiene un ángulo de corte de 10°. Esta forma de diente es recomendable para macizos y tuberías de pared gruesa y todos los materiales con aleaciones de alto grado.

**MACIZOS 16°**

Tiene un ángulo de corte positivo de 16°. Debido a su agresividad de corte es recomendable para aceros aleados y materiales con muy alto grado de aleación. También para materiales no ferrosos.

**RECTIFICADO**

El diente master es fabricado bajo un diseño alto-bajo de triple viruta, reconocido como uno de los más eficaces en la tecnología e ingeniería de corte, para cubrir las demandas de una amplia gama de aceros difíciles y aleaciones exóticas.

FORMAS DE PASO DE LOS DIENDES

El paso del diente se mide en número de dientes por pulgada. En los dientes variables los dos números que lo representan es el mayor y el menor número de diente por pulgada y grupo.

**DIENDES DE PASO REGULAR:**

La distancia entre dientes es constante en toda la longitud de la banda. Es ideal para cortes en materiales macizos en máquinas de corte con amarre eficiente.

Muy efectivos en aceros de alta aleación y aleaciones exóticas.

**DIENDES DE PASO VARIABLE:**

El dentado de paso variable se basa en grupos de diferentes paso de diente, que se van repitiendo en intervalos regulares a lo largo de la longitud de la sierra. El concepto tiene el objetivo de reducir la vibración y la resonancia durante el corte. El corte de paredes delgadas y materiales en grupos o atados, o con un amarre flojo son aplicaciones típicas para los dentados variables.

¿ CUÁNDO UTILIZAR EL DENTADO VARIABLE Y CUÁNDO EL DENTADO REGULAR?

DENTADO VARIABLE

- Aceros
- Aceros Inoxidables
- Bronce

DENTADO REGULAR

- Latón
- Aluminio
- Cobre
- Madera



¿ CÓMO IDENTIFICAR UN DENTADO CONCRETO?

REGULAR

25,4 mm (1")



10 gargantas = 10 RR

VARIABLE

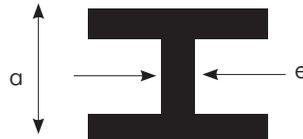
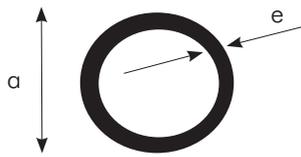
50,8 mm (2")



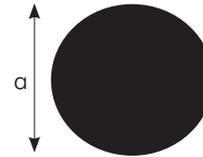
10 gargantas = 4/6

RECOMENDACIONES PARA UNA BUENA SELECCIÓN DEL DENTADO

DENTADOS ADECUADOS PARA TUBERÍAS Y PERFILES



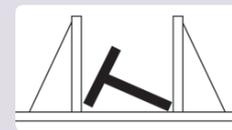
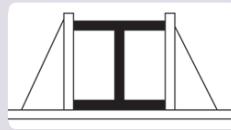
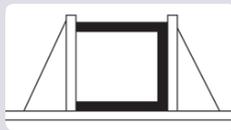
SÓLIDOS Y MACIZOS



ESPESOR e	DIMENSIÓN a									
	20	40	60	80	100	120	150	200	300	500
2	14/18	10/14	10/14	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	8/12	5/8
3	14/18	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8
4	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	5/8	4/6
5	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	4/6	4/6	4/6
6	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6
8	10/14	8/12	8/12	6/10	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6
10	-	8/12	6/10	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5
12	-	8/12	6/10	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5
15	-	8/12	6/10	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5	4/5	4/5
20	-	-	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5	4/5	4/5	3/4
30	-	-	-	4/6	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	2/3
50	-	-	-	-	-	-	4/5	3/4	2/3	2/3
80	-	-	-	-	-	-	-	3/4	2/3	2/3
>100	-	-	-	-	-	-	-	-	2/3	1,5/2

a mm	Regular	a mm	Variable
<5	18	<10	14/18
5-10	14	10-20	10/14
10-30	10	15-40	8/12
30-50	8	25-50	6/10
50-80	6	35-70	5/8
80-120	4	40-90	5/6
120-200	3	50-120	4/6
200-400	2	80-180	3/4
300-700	1,25	130-350	2/3
>600	0,75	150-450	1,5/2
		200-600	1,1/1,6
		>500	0,75/1,25

FORMAS DE SUJECCIÓN DE LA PIEZA



VELOCIDADES DE CORTE PARA SECCIONES DE 75 A 150 mm

MATERIALES	REFERENCIA H.I.A.	EQUIVALE A.I.S.A.-S.A.E.	M.P.M.
ACERO AL CARBONO	F-111, F-112	1015-1025	95
	F-113	1035	65
	F-114, F-115	1045-1055	60
	F-512, F-516	W-1	55
	F-123	3435	60
ALEADOS GRAN RESISTENCIA	F-125	4135	70
	F-127, F-128	4340	65
	F-131, F-523	L-3	50
	F-143	6150	60
PARA MUELLES	F-144	9225	60
	F-151	1010	90
DE CEMENTACIÓN	F-153	3310	55
	F-154	3415	58
	F-155	-	62
	F-311, F-312	410-420	40
INOXIDABLES	-	430	26
	F-313	431	32
	F-314	301-304	30
	F-321, F-322	343	32
	-	316	22
	-	446	18

MATERIALES	REFERENCIA H.I.A.	EQUIVALE A.I.S.A.-S.A.E.	M.P.M.
INDEFORMABLE	F-521	D-2, D-3	33
	F-522	0-1	58
	-	D-7	25
DE CHOQUE	F-524	S-1	58
	F-525	-	60
TRABAJOS EN CALIENTE	-	S-2, S-5	40
	F-524	H-20	60
	F-527	-	55
DE CORTE	F-528	L-S	55
	F-537	H-13	58
	F-531	F-3	40
RÁPIDOS	F-532	F-1	50
	F-550-A	M-2	40
	F-550-C	M-35	20
	F-552	T-1	35
	F-553	T-4	30
ALEACIÓN BASE-NÍQUEL	F-554	T-5	30
		MONEL	22
		INCONEL	20
		HASTELLOY	20
	TITANIO	20	

Incrementar la velocidad en 10-20% para secciones menores de 75 mm. Reducir la velocidad en 10-20% para secciones mayores de 150 mm.

SIERRAS DE CINTA BI-METAL
6 mm x 0,65 mm (1/4" x 0,025")

CALIDAD: M42 (8% Co)														
DESARROLLO mm	€	DENTADOS DISPONIBLES												
1.325	25,85	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ref.</th> <th>TPI</th> <th>α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>560</td><td>6 HR</td><td>Gancho 10°</td></tr> <tr><td>561</td><td>10/14</td><td>0°</td></tr> <tr><td>562</td><td>14/18</td><td>0°</td></tr> </tbody> </table>	Ref.	TPI	α	560	6 HR	Gancho 10°	561	10/14	0°	562	14/18	0°
Ref.	TPI		α											
560	6 HR		Gancho 10°											
561	10/14		0°											
562	14/18		0°											
1.425	27,20													
1.500	28,21													
1.680	30,63													
2.000	34,93													
2.370	39,33													
2.600	42,99													
2.700	44,34													
2.730	44,74													
2.760	45,16													
2.860	46,50													
2.900	47,03													
3.000	48,38													
3.100	49,72													
3.135	50,19													
3.300	52,40													
3.320	52,67													
3.353	53,12													
3.840	59,66													

6 mm x 0,90 mm (1/4" x 0,035")

CALIDAD: M42 (8% Co)											
DESARROLLO mm	€	DENTADOS DISPONIBLES									
1.325	25,85	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ref.</th> <th>TPI</th> <th>α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>501</td><td>6 HR</td><td>Gancho 10°</td></tr> <tr><td>504</td><td>10/14</td><td>0°</td></tr> </tbody> </table>	Ref.	TPI	α	501	6 HR	Gancho 10°	504	10/14	0°
Ref.	TPI		α								
501	6 HR		Gancho 10°								
504	10/14		0°								
1.425	27,20										
1.500	28,21										
1.680	30,63										
2.000	34,93										
2.370	39,33										
2.600	42,99										
2.700	44,34										
2.730	44,74										
2.760	45,16										
2.860	46,50										
2.900	47,03										
3.000	48,38										
3.100	49,72										
3.135	50,19										
3.300	52,40										
3.320	52,67										
3.353	53,12										
3.840	59,66										

La referencia denomina las características geométricas de la sierra, ancho, espesor, tipo de dentado y calidad. El desarrollo indica la longitud de la sierra de cinta.

FORMA DE REALIZAR UN PEDIDO:
Indicando el desarrollo en mm y la referencia.

EJEMPLO:
1Ud. 1325 mm Ref.504 = 1Ud. 1325 x 6,5 x 0,9 dentado 10/14 Variable 0°

- Para otros desarrollos intermedios no tarifados, se aplicará el precio del desarrollo inmediatamente superior.


ROLLOS DE 15 METROS

CALIDAD: M42 (8% Co)		
	DENTADOS	€
560	6 HR Gancho 10°	201,69
561	10/14 0°	201,69

ROLLOS DE 15 METROS

CALIDAD: M42 (8% Co)		
	DENTADOS	€
501	6 HR Gancho 10°	201,69
504	10/14 0°	201,69

ROLLOS DE 30 METROS

CALIDAD: M42 (8% Co)		
	DENTADOS	€
560	6 HR Gancho 10°	403,38
561	10/14 0°	403,38
562	14/18 0°	403,38

ROLLOS DE 30 METROS

CALIDAD: M42 (8% Co)		
	DENTADOS	€
501	6 HR Gancho 10°	403,38
504	10/14 0°	403,38

SIERRAS DE CINTA BI-METAL

10 mm x 0,65 mm (3/8" x 0,025")

CALIDAD: M42 (8% Co)														
DESARROLLO mm	€	DENTADOS DISPONIBLES												
1.137	23,32	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ref.</th> <th>TPI</th> <th>α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>512</td><td>6 HR</td><td>Gancho 10°</td></tr> <tr><td>510</td><td>10/14</td><td>0°</td></tr> <tr><td>509</td><td>14/18</td><td>0°</td></tr> </tbody> </table>	Ref.	TPI	α	512	6 HR	Gancho 10°	510	10/14	0°	509	14/18	0°
Ref.	TPI		α											
512	6 HR		Gancho 10°											
510	10/14		0°											
509	14/18		0°											
1.140	23,37													
1.300	25,51													
1.325	25,85													
1.340	26,06													
1.350	26,20													
1.500	28,21													
1.580	29,28													
1.660	30,37													
2.360	39,76													
2.640	43,53													
2.720	44,62													
2.800	45,68													
2.900	47,03													
2.945	47,63													
3.250	51,73													
3.300	52,40													
3.350	53,09													
3.353	53,12													
3.400	53,76													
3.800	59,13													

10 mm x 0,90 mm (3/8" x 0,035")

CALIDAD: M42 (8% Co)																				
DESARROLLO mm	€	DENTADOS DISPONIBLES																		
1.137	23,32	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ref.</th> <th>TPI</th> <th>α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>511</td><td>4 HR</td><td>Gancho 10°</td></tr> <tr><td>911</td><td>6 HR</td><td>Gancho 10°</td></tr> <tr><td>513</td><td>8 RR</td><td>0°</td></tr> <tr><td>514</td><td>10 RR</td><td>0°</td></tr> <tr><td>516</td><td>10/14</td><td>0°</td></tr> </tbody> </table>	Ref.	TPI	α	511	4 HR	Gancho 10°	911	6 HR	Gancho 10°	513	8 RR	0°	514	10 RR	0°	516	10/14	0°
Ref.	TPI		α																	
511	4 HR		Gancho 10°																	
911	6 HR		Gancho 10°																	
513	8 RR		0°																	
514	10 RR		0°																	
516	10/14		0°																	
1.140	23,37																			
1.300	25,51																			
1.325	25,85																			
1.340	26,06																			
1.350	26,20																			
1.500	28,21																			
1.580	29,28																			
1.660	30,37																			
2.360	39,76																			
2.640	43,53																			
2.720	44,62																			
2.800	45,68																			
2.900	47,03																			
2.945	47,63																			
3.250	51,73																			
3.300	52,40																			
3.350	53,09																			
3.353	53,12																			
3.400	53,76																			
3.800	59,13																			

La referencia denomina las características geométricas de la sierra, ancho, espesor, tipo de dentado y calidad. El desarrollo indica la longitud de la sierra de cinta.

FORMA DE REALIZAR UN PEDIDO:
Indicando el desarrollo en mm y la referencia.

EJEMPLO:
1Ud. 2720 mm Ref.911 = 1Ud 2720 x 10 x 0,9 dentado 6HR tipo gancho 10°



• Para otros desarrollos intermedios no tarifados, se aplicará el precio del desarrollo inmediatamente superior.

ROLLOS DE 15 METROS

CALIDAD: M42 (8% Co)		
	DENTADOS	€
512	6 HR Gancho 10°	201,69
510	10/14 0°	201,69

ROLLOS DE 30 METROS

CALIDAD: M42 (8% Co)		
	DENTADOS	€
512	6 HR Gancho 10°	403,38
510	10/14 0°	403,38
509	14/18 0°	403,38

ROLLOS DE 15 METROS

CALIDAD: M42 (8% Co)		
	DENTADOS	€
511	4 HR Gancho 10°	201,69
911	6 HR Gancho 10°	201,69
513	8 RR 0°	201,69
514	10 RR 0°	201,69
516	10/14 0°	201,69

ROLLOS DE 30 METROS

CALIDAD: M42 (8% Co)		
	DENTADOS	€
511	4 HR Gancho 10°	403,38
911	6 HR Gancho 10°	403,38
513	8 RR 0°	403,38
514	10 RR 0°	403,38
516	10/14 0°	403,38

SIERRAS DE CINTA BI-METAL
13 mm x 0,65 mm (1/2" x 0,025")
CALIDAD: M42 (8% Co)

DESARROLLO mm	€	DENTADOS DISPONIBLES		
1.135	22,93			
1.138	22,93			
1.140	22,93			
1.300	25,10			
1.315	25,29	Ref.	TPI	α
1.320	25,36	530	4 HR	Gancho 10°
1.325	25,36	531	6 HR	Gancho 10°
1.330	25,43	532	10 RR	10°
1.335	25,61	533	14 RR	0°
1.340	25,61	534	18 RR	0°
1.350	25,74	913	6/10	0°
1.360	25,89	535	8/12	0°
1.368	26,01	536	10/14	0°
1.370	26,01			
1.440	27,07			
1.450	27,07			
1.470	29,12			
1.605	29,12			
1.620	29,33			
1.625	29,46			
1.630	29,46			
1.638	29,50			
1.640	29,50			
1.645	29,58			
1.650	29,64			
1.660	29,85			
1.730	30,78			
1.735	30,97			
1.750	30,97			
1.755	31,11			
2.375	39,22			
2.390	39,51			
2.410	40,05			

Ancho 13x0,50 Espesor		
Ref.	TPI	A
821	10/14	0°
822	10 RR	0°
823	14 RR	0°
824	18 RR	0°
825	24 RR	0°

13 mm x 0,90 mm (1/2" x 0,035")
CALIDAD: M42 (8% Co)

DESARROLLO mm	€	DENTADOS DISPONIBLES		
1.130	23,24			
1.140	23,37			
1.325	25,85			
1.330	25,92			
1.460	27,67			
1.635	30,02	Ref.	TPI	α
1.638	30,07	541	3 HR	Gancho 10°
1.640	30,08	542	4 HR	Gancho 10°
1.645	30,16	543	6 RR	Gancho 10°
1.650	30,22	544	8 RR	0°
1.750	31,57	545	10 RR	0°
2.340	39,51	546	14 RR	0°
2.375	39,98	829	8/12	0°
2.665	43,87	547	10/14	0°
3.300	52,40			
3.800	59,13			
5.445	81,25			
6.200	91,41			

La referencia denomina las características geométricas de la sierra, ancho, espesor, tipo de dentado y calidad. El desarrollo indica la longitud de la sierra de cinta.

FORMA DE REALIZAR UN PEDIDO:

Indicando el desarrollo en mm y la referencia.

EJEMPLO:

1Ud. 1650 mm Ref.545 = 1Ud 1650 x 13 x 0,9 dentado 10RR Regular 0°

• Para otros desarrollos intermedios no tarificados, se aplicará el precio del desarrollo inmediatamente superior.

ROLLOS DE 15 METROS
CALIDAD: M42 (8% Co)

	DENTADOS	€
541	3 HR Gancho 10°	201,69
542	4 HR Gancho 10°	201,69
543	6 HR Gancho 10°	201,69
544	8 RR 0°	201,69
545	10 RR 0°	201,69
546	14 RR 0°	201,69
547	10/14 0°	201,69

ROLLOS DE 30 METROS
CALIDAD: M42 (8% Co)

	DENTADOS	€
541	3 HR Gancho 10°	403,38
542	4 HR Gancho 10°	403,38
543	6 HR Gancho 10°	403,38
544	8 RR 0°	403,38
545	10 RR 0°	403,38
546	14 RR 0°	403,38
547	10/14 0°	403,38

SIERRAS DE CINTA BI-METAL

20 mm x 0,90 mm (3/4" x 0,035")

CALIDAD: M42 (8% Co)

DESARROLLO mm	€	DENTADOS DISPONIBLES
1.363	26,36	
1.620	29,83	
1.645	30,16	
1.765	31,76	
2.000	34,93	
2.060	35,73	
2.090	36,14	
2.100	36,27	
2.225	37,95	
2.300	38,97	
2.350	39,63	
2.362	39,80	
2.375	39,98	
2.630	43,40	
2.825	46,03	
2.850	46,36	
2.970	47,97	
3.000	48,38	
3.100	50,39	
3.350	52,04	
3.425	54,10	
3.660	57,25	
3.830	59,53	
4.525	68,89	

Ref.	TPI	α
551	3 HR	Gancho 10°
552	4 HR	Gancho 10°
843	10 RR	0°
908	14 RR	0°
909	18RR	0°
903	4/6	5°
904	5/8	0°
910	6/8	5°
907	6/10	0°
905	8/12	0°
906	10/14	0°



Ref. 460 - 3 HR (Gancho 10°)

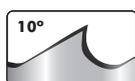


SIERRAS DE CINTA BI-METAL
27 mm x 0,90 mm (1" x 0,035")
ESTÁNDAR

Calidad más usual
 Materiales dureza máxima:
 1.400 N/mm² (44 HRC)


ESTRUCTURAS

Dentado más ancho y más profundo. Para todo tipo de piezas pretensadas especialmente VIGAS.



Macizos redondos y cuadrados.

PERFILES/TUBO ESTRUCTURAL

Dientes reforzados por la parte posterior que produce un incremento notable de la resistencia.


MACIZOS 16°

Corte más agresivo y mayor extracción de viruta en materiales de viruta larga, materiales duros y MACIZOS grandes.



Macizos grandes

RECTIFICADO 10°

Dientes RECTIFICADOS mejor corte y mayor rendimiento, para aceros difíciles en macizos de alta aleación, aceros INOX., Titanio, Inconel / GRAN PRODUCCIÓN.



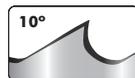
Macizos redondos y cuadrados.

ALUMINIO/MADERA

Especial para Aluminio, materiales no ferrosos y madera.

ANTIDESGASTE

Para aceros de alta resistencia. Barras cromadas, acero Inoxidable. (dureza máx. 1600N/mm² 50HRC)
 En grandes secciones



Macizos redondos y cuadrados.

RECTIFICADO 16°

Para aceros de alta y muy alta aleación, muy resistentes al calor y aleaciones de Níquel. Cortes rápidos y rectos en materiales difíciles.



Macizos grandes


CALIDAD:
M42 (8% Co)
M42 (8% Co)
M42 (8% Co)

DESARROLLO mm	ESTÁNDAR		ESTRUCTURAS			PERFILES TUBO ESTRUCTURAL			
	€	DENTADOS DISPONIBLES	€	DENTADOS DISPONIBLES	€	DENTADOS DISPONIBLES	Ref.	TPI	α
2.000	34,38		34,38		37,82				
2.070	34,38		34,38		37,82				
2.080	39,26		39,26		43,18				
2.150	39,26		39,26		43,18				
2.370	39,26	Ref. TPI α	39,26	Ref. TPI α	43,18	Ref. TPI α			
2.450	39,56	916 2 HR Gancho 10°	39,56	151 3/4 10°	43,51	715 3/4 Reforzado			
2.460	40,47	918 3 HR Gancho 10°	40,47	152 4/6 10°	44,52	717 5/7 Reforzado			
2.480	41,66	914 4 HR Gancho 10°	41,66		45,83	719 8/11 Reforzado			
2.550	41,66	915 6 HR Gancho 10°	41,66		45,83				
2.600	42,33	923 8 RR 0°	42,33		46,56				
2.700	43,67	972 10 RR 0°	43,67		48,03				
2.750	44,33	973 14 RR 0°	44,33		48,76				
2.765	44,53	942 18 RR 0°	44,53		48,98				
2.825	45,33	927 2/3 10°	45,33		49,87				
2.845	43,50	928 3/4 10°	43,50		47,85				
2.850	43,50	574 4/5 10°	43,50		47,85				
2.945	46,94	929 4/6 7°	46,94		51,64				
3.010	45,47	577 5/6 10°	45,47		50,01				
3.100	50,06	975 5/8 3°	50,06		55,07				
3.180	50,06	989 6/8 5°	50,06		55,07				
3.420	53,28	970 6/10 0°	53,28		58,61				
3.505	54,41	971 8/12 0°	54,41		59,85				
3.660	53,42	969 10/14 0°	53,42		58,76				
3.857	59,10		59,10		65,01				
4.100	62,34		62,34		68,57				
4.250	64,35		64,35		70,78				
4.570	68,61		68,61		75,47				
4.870	72,61		72,61		79,87				
5.000	74,34		74,34		81,78				

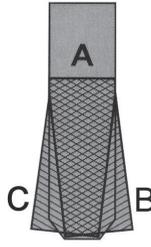
SIERRA DE CINTA PARA PERFILES Y TUBO ESTRUCTURAL


Ref. 715 - 717 - 719

- Dentado reforzado para perfilera
- Evita el borrado del dentado
- Especialmente recomendado para máquinas manuales, con holguras y vibraciones

SIERRAS DE CINTA BI-METAL

27 mm x 0,90 mm (1" x 0,035")

CALIDAD:	M42 (8% Co)		M42 (8% Co)		M42 (8% Co)		M51 (10% Co)																																					
	MACIZOS 16°		RECTIFICADO 10°		ALUMINIO/MADERA		ANTIDESGASTE																																					
DESARROLLO mm	€	DENTADOS DISPONIBLES	€	DENTADOS DISPONIBLES	€	DENTADOS DISPONIBLES	€	DENTADOS DISPONIBLES																																				
2.000	36,10	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ref.</th> <th>TPI</th> <th>α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>101</td> <td>3/4</td> <td>16°</td> </tr> </tbody> </table>	Ref.	TPI	α	101	3/4	16°	41,27	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ref.</th> <th>TPI</th> <th>α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>729</td> <td>2/3</td> <td>10°</td> </tr> <tr> <td>728</td> <td>3/4</td> <td>10°</td> </tr> <tr> <td>730</td> <td>4/6</td> <td>10°</td> </tr> </tbody> </table> <p>Geometría del diente de triple viruta, las facetas de corte están rectificadas lo que asegura un corte recto.</p> 	Ref.	TPI	α	729	2/3	10°	728	3/4	10°	730	4/6	10°	34,38	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ref.</th> <th>TPI</th> <th>α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>470</td> <td>2 HR</td> <td>Gancho 10°</td> </tr> <tr> <td>471</td> <td>3 HR</td> <td>Gancho 10°</td> </tr> </tbody> </table> <p>El espesor de la sierra Ref 470 2 HR es de 1,10 mm (reforzado) en lugar de 0,90 mm que tienen todas las sierras en ancho de 27 mm.</p>	Ref.	TPI	α	470	2 HR	Gancho 10°	471	3 HR	Gancho 10°	41,26	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ref.</th> <th>TPI</th> <th>α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>205</td> <td>3/4</td> <td>10°</td> </tr> <tr> <td>206</td> <td>4/6</td> <td>10°</td> </tr> </tbody> </table>	Ref.	TPI	α	205	3/4	10°	206	4/6	10°
Ref.	TPI		α																																									
101	3/4		16°																																									
Ref.	TPI		α																																									
729	2/3		10°																																									
728	3/4		10°																																									
730	4/6		10°																																									
Ref.	TPI		α																																									
470	2 HR		Gancho 10°																																									
471	3 HR		Gancho 10°																																									
Ref.	TPI		α																																									
205	3/4		10°																																									
206	4/6		10°																																									
2.070	36,10		41,27	34,38	41,26																																							
2.080	41,22		47,11	39,26	46,91																																							
2.150	41,22		47,11	39,26	47,11																																							
2.370	41,22		47,11	39,26	47,11																																							
2.450	41,53	47,47	39,56	47,47																																								
2.460	42,49	48,56	40,47	48,56																																								
2.480	43,75	49,99	41,66	49,99																																								
2.550	43,75	49,99	41,66	49,99																																								
2.600	44,44	50,79	42,33	50,80																																								
2.700	45,85	52,40	43,67	52,40																																								
2.750	46,54	53,20	44,33	53,20																																								
2.765	46,76	53,44	44,53	53,43																																								
2.825	47,59	54,39	45,33	54,40																																								
2.845	45,67	52,21	43,50	52,21																																								
2.850	45,67	52,21	43,50	52,21																																								
2.945	49,28	56,32	46,94	56,32																																								
3.010	47,74	54,57	45,47	54,57																																								
3.100	52,57	60,08	50,06	60,07																																								
3.180	52,57	60,08	50,06	60,07																																								
3.420	55,94	63,93	53,28	63,94																																								
3.505	57,13	65,29	54,41	65,29																																								
3.660	56,09	64,10	53,42	64,10																																								
3.857	62,05	70,91	59,10	70,92																																								
4.100	65,45	74,81	62,34	74,81																																								
4.250	67,56	77,21	64,35	77,21																																								
4.570	72,04	82,32	68,61	82,33																																								
4.870	76,24	87,13	72,61	87,13																																								
5.000	78,06	89,21	74,34	89,22																																								

Lo que determina el P.V.P. de una sierra de cinta es su desarrollo en mm, su anchura y su calidad. Todos los dentados existentes dentro de su calidad y anchura cuestan lo mismo.

* Para cortar acero inoxidable, es importante:

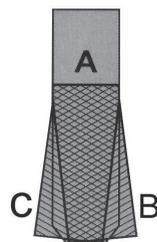
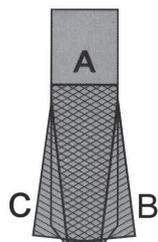
- 1.- Seleccionar bien la calidad de la hoja.
- 2.- Seleccionar bien el dentado en función de la sección del material a cortar.
- 3.- Rebajar la velocidad de corte al mínimo sobre 28 a 30 m./min.

SIERRAS DE CINTA BI-METAL

34 mm x 1,10 mm (1-1/4" x 0,042")

DESARROLLO mm	CALIDAD: M42 (8% Co)			M42 (8% Co)			M42 (8% Co)		
	ESTÁNDAR			ESTRUCTURAS			MACIZOS 16°		
	€	DENTADOS DISPONIBLES		€	DENTADOS DISPONIBLES		€	DENTADOS DISPONIBLES	
3.180	66,72			66,72			70,05		
3.505	72,71			72,71			76,33		
3.720	76,67			76,67			80,49		
4.100	83,69			83,69			87,87		
4.115	83,96	Ref.	TPI	α	83,96	Ref.	TPI	α	88,17
4.520	91,43	947	1,25 HR	Gancho 10°	91,43	160	2/3	10°	96,01
4.570	92,35	949	2 HR	Gancho 10°	92,35	161	3/4	10°	96,97
4.640	93,66	951	3 HR	Gancho 10°	93,66	162	4/6	10°	98,34
4.800	96,59	581	4 HR	Gancho 10°	96,59				101,43
4.860	97,70	582	8 RR	0°	97,70				102,59
4.990	100,12	583	10 RR	0°	100,12				105,11
5.070	101,59	960	2/3	10°	101,59				106,67
5.145	102,97	961	3/4	10°	102,97				108,12
5.240	104,72	584	4/5	10°	104,72				109,96
5.270	105,27	962	4/6	7°	105,27				110,54
5.334	106,46	585	5/6	10°	106,46				111,78
5.400	107,66	966	5/8	0°	107,66				113,04
5.620	111,73	967	6/10	0°	111,73				117,32
5.734	113,83	948	8/12	0°	113,83				119,52
5.970	120,98				120,98				127,03
6.070	122,82				122,82				128,97
6.750	135,38				135,38				142,15
6.900	138,15				138,15				145,04

DESARROLLO mm	CALIDAD: M42 (8% Co)			M42 (8% Co)			M51 (10% Co)		
	RECTIFICADO 10°			RECTIFICADO 16°			ANTIDESGASTE		
	€	DENTADOS DISPONIBLES		€	DENTADOS DISPONIBLES		€	DENTADOS DISPONIBLES	
3.180	80,05			83,39			80,05		
3.505	87,24			90,87			87,24		
3.720	91,99			95,83			91,99		
4.100	100,43	Ref.	TPI	α	104,61	Ref.	TPI	α	100,43
4.115	100,77	760	2/3	10°	104,96	660	2/3	16°	100,77
4.520	109,72	761	3/4	10°	114,30	661	3/4	16°	109,72
4.570	110,83	784	4/6	10°	115,43				110,83
4.640	112,38				117,07				112,38
4.800	115,91	Geometría del diente de triple viruta, las facetas de corte están rectificadas lo que asegura un corte recto.			120,75	Combina capacidad de precisión de corte del diente rectificado y agresividad del ángulo de corte: 16°			115,91
4.860	117,23				122,13				117,23
4.990	120,13				125,14				120,13
5.070	121,90				126,97				121,90
5.145	123,57				128,71				123,57
5.240	125,67				130,91				125,67
5.270	126,32				131,58				126,32
5.334	127,75				133,07				127,75
5.400	129,20				134,58				129,20
5.620	134,07				139,66				134,07
5.734	136,59				142,29				136,83
5.970	145,18				151,22				145,18
6.070	147,39				153,53				147,39
6.750	162,44				169,22				162,44
6.900	165,78				172,69				165,78



SIERRAS DE CINTA BI-METAL

41 mm x 1,30 mm (1-1/2" x 0,050")

CALIDAD: M42 (8% Co)

DESARROLLO mm	ESTÁNDAR	
	€	DENTADOS DISPONIBLES
4.115	116,33	
4.170	117,78	
4.570	128,31	
4.670	130,94	
4.870	136,22	
5.030	140,40	
5.040	140,68	
5.070	141,48	
5.145	143,45	
5.334	148,44	
5.400	150,16	
5.450	151,48	
5.734	158,94	
5.800	160,68	
5.920	163,88	
6.096	166,87	
6.200	171,22	
6.300	173,86	
6.480	178,59	
6.600	181,75	
6.700	184,37	
6.900	189,64	
7.100	194,91	

Ref.	TPI	α
593	1,4/2	10°
977	2/3	10°
978	3/4	10°
594	4/5	10°
979	4/6	7°
998	5/8	3°
981	6/10	0°

54 mm x 1,30 mm (2" x 0,050")

CALIDAD: M42 (8% Co)

DESARROLLO mm	ESTÁNDAR	
	€	DENTADOS DISPONIBLES
6.000	222,13	
7.200	264,20	
7.239	265,57	
7.400	271,22	
7.545	276,30	
7.600	278,23	
7.830	286,28	
7.940	290,15	
8.077	294,95	
8.128	296,73	
8.325	303,65	
8.800	320,31	
9.080	330,11	
9.398	341,27	

Ref.	TPI	α
994	2/3	10°
995	3/4	10°
599	4/6	7°

54 mm x 1,60 mm (2" x 0,063")

CALIDAD: M42 (8% Co)

DESARROLLO mm	ESTÁNDAR	
	€	DENTADOS DISPONIBLES
6.000	248,08	
7.200	295,19	
7.239	296,70	
7.400	302,99	
7.545	308,63	
7.600	310,78	
7.830	319,73	
7.940	324,03	
8.077	329,36	
8.128	331,34	
8.325	339,02	
8.800	357,55	
9.080	368,44	
9.398	380,83	

Ref.	TPI	α
523	1,4/2	10°
996	2/3	10°
997	3/4	10°
525	4/6	7°



SIERRAS DE CINTA BI-METAL
67 mm x 1,60 mm (2-5/8" x 0,063")
80 mm x 1,60 mm (3" x 0,063")
M42 (8% Co)
ESTÁNDAR
**DENTADOS
DISPONIBLES**

Ref.	TPI	α
932	1,25 HR	Gancho 10°
933	2 HR	Gancho 10°
934	0,75/1,25	10°
935	1,1/1,6	10°
936	1,5/2	10°
937	2/3	10°
938	3/4	10°

P.V.P. x METRO 53,72
P.V.P. x SOLDADURA 23,27
M42 (8% Co)
ESTÁNDAR
**DENTADOS
DISPONIBLES**

Ref.	TPI	α
985	0,75	Gancho 10°
987	0,75/1,25	10°
988	1,1/1,6	10°
999	1,5/2	10°
993	2/3	10°

P.V.P. x METRO 65,02
P.V.P. x SOLDADURA 37,16
FORMA DE REALIZAR UN PEDIDO:

Indicando el desarrollo en mm y la referencia.

FORMA DE CALCULAR EL PVP DE UNA SIERRA:

La longitud total del desarrollo en metros x (P.V.P. x metro) + (P.V.P. x soldadura) = P.V.P.

ROLLOS DE SIERRAS DE CINTA EN ACERO ALTO CARBONO
ROLLOS DE 30 METROS

APLICACIONES:

- Madera
- Metales no férricos, aluminio, cobre, latón...
- Aceros muy blandos


DIENTES POR PULGADA

TPI	3	4	6	8	10	14	18	24	€	
REFERENCIA										
DIMENSIONES	6 x 0,65		436	401	402	403	404	405	406	98,53
	8 x 0,65		440	408	409	410	411	412	413	100,66
	10 x 0,65	477	414	415	416	417	418	419	439	101,00
	13 x 0,65		420	421	422	423	424	425	476	108,39
	16 x 0,65	435	426	429	427	428	431			141,64
	16 x 0,80	448	449	450	481	482	451			189,78
	20 x 0,80		442	485	486	487	488	489		205,01
25 x 0,90	496	491	437	493	452	495			212,38	

* No se suministran bandas a medida. Únicamente rollos completos.

SIERRAS DE CINTA PARA PROCESADO DE ALIMENTOS FRESCOS



Para cortar carne fresca con hueso y congelados.

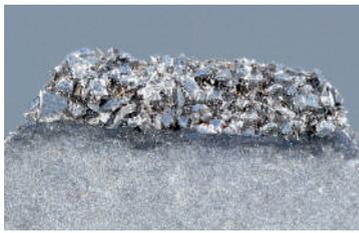


Para filetear carne fresca sin hueso.

HALFMOON

DESARROLLO mm	13 x 0,50		16 x 0,50		16 x 0,55		19 x 0,50		19 x 0,55	
	€		€		€		€		€	
1.500	18,72		18,72		18,72		20,07		20,07	
1.550	19,04		19,04		19,04		20,43		20,43	
1.600	19,35		19,35		19,35		20,79		20,79	
1.625	19,53		19,53		19,53		21,02		21,02	
1.650	19,71		19,71		19,71		21,20		21,20	
1.750	20,34		20,34		20,34		21,92		21,92	
1.830	20,88		20,88		20,88		22,50		22,50	
1.985	21,87	Ref. TPI	21,87	Ref. TPI	21,87	Ref. TPI	23,67	Ref. TPI	23,67	Ref. TPI
2.000	21,96	600 4RR	21,96	610 3RR	21,96	613 3RR	23,76	620 3RR	23,76	623 3RR
2.040	22,23		22,23	611 4RR	22,23	614 4RR	24,08	621 4RR	24,08	624 4RR
2.120	22,73		22,73		22,73		24,66		24,66	
2.200	23,27		23,27		23,27		25,25		25,25	
2.350	24,21		24,21		24,21		26,33		26,33	
2.450	24,89	HALFMOON	24,89	HALFMOON	24,89	HALFMOON	27,09	HALFMOON	27,09	HALFMOON
2.500	25,20	631	25,20	632	25,20	634	27,45	636	27,45	638
2.750	26,82		26,82		26,82		29,30		29,30	
2.920	27,90		27,90		27,90		30,56		30,56	
3.150	29,43		29,43		29,43		32,27		32,27	
3.250	30,06		30,06		30,06		32,99		32,99	
3.500	31,68		31,68		31,68		34,83		34,83	
3.690	32,90		32,90		32,90		36,23		36,23	

SIERRAS DE CINTA DE CARBURO DE TUNGSTENO



LA SIERRA DE CINTA "REMGRIT" ES LA RESPUESTA PARA LOS PROBLEMAS DE HOY, EN MATERIALES DIFÍCILES

ESPECIALMENTE RECOMENDADO PARA CAUCHOS, GOMAS, PLÁSTICOS, POLÍMEROS, ETC.



CARACTERÍSTICAS

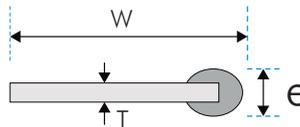
- * Partículas de carburo adheridas al filo
- * Excepcional durabilidad, rendimiento de corte y vida útil de la banda en materiales duros abrasivos y tenaces.
- * Reversible. Mayor vida útil
- * Las bandas de filo continuo, Tipo C, deben ser utilizadas en máquinas con ruedas guía por lo menos de 600 mm de Ø. Ruedas guía más pequeñas proporcionan una menor vida a su Banda.

TIPOS DE FILO

- D: Discontinuo
C: Continuo

TAMAÑOS DE GRANO

- M: Medio 200-300μ
G: Grueso 425-600μ



FILO DISCONTINUO

	DIMENSIONES		e	Filo	Grano	€ m. Soldado
	WxT"	WxT mm				
308	1/4x0,020"	6x0,51	1,30	D	M	38,79
322	3/8x0,025"	10x0,64	1,45	D	M	38,79
335	1/2x0,020"	13x0,51	1,30	D	M	38,79
330	1/2x0,025"	13x0,64	1,45	D	M	38,79
341	3/4x0,032"	19x0,81	1,60	D	M	47,38
350	1"x0,035"	25x0,89	1,95	D	M	47,38
351	1"x0,035"	25x0,89	2,30	D	G	47,38
362	1 1/4"x0,035"	32x0,89	2,30	D	G	55,18
374	1 1/2"x0,042"	38x1,07	2,50	D	G	55,18

D: Discontinuo



* Filo con garganta discontinua tipo D, para cortes superiores a 6mm de espesor. Perfecto para materiales No Metálicos como el caucho, Fibra de Vidrio, etc.

FILO CONTINUO

	DIMENSIONES		e	Filo	Grano	€ m. Soldado
	WxT"	WxT mm				
310	1/4x0,020"	6x0,51	1,30	C	M	38,79
328	3/8x0,025"	10x0,64	1,45	C	M	38,79
337	1/2x0,020"	13x0,51	1,30	C	M	38,79
333	1/2x0,025"	13x0,64	1,45	C	M	38,79
346	3/4x0,032"	19x0,81	1,60	C	M	47,38
356	1x0,035"	25x0,89	1,68	C	M	47,38
363	1 1/4"x0,035"	32x0,89	2,50	C	G	55,18

C: Continuo



* Filo con garganta continua tipo C, para cortes inferiores a 6 mm de espesor. Perfecto para materiales porcelánicos de alta dureza, metales endurecidos, Inoxidables, Duplex Titanio y aleaciones de Niquel

RECOMENDACIONES DE CORTE

1. Si un material específico no lo encuentra en la lista, seleccione las condiciones de un material similar.
2. Comience a cortar a velocidad baja; aumente la velocidad de la hoja hasta que se llegue al corte óptimo.
3. Materiales de gran espesor requieren velocidades más lentas y mayores avances.
4. Materiales de pequeño espesor se deben cortar a altas velocidades con avances moderados.
5. En cortes de metales, una viruta fina y fibrosa evidencia una velocidad y avance adecuados.
6. La refrigeración es esencial para la mayoría de los cortes en metales y también es recomendada para cerámica, cristal y materiales similares.

* PRECAUCION: Cuando corte éstos productos, use aspiradores y mascarilla para proteger su respiración.

SELECCIÓN Y APLICACIONES DE LAS SIERRAS DE CINTA DE CARBURO

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS

GRUPO	MATERIAL	Velocidad m. /min.	Refrigerante	TIPOS DE GRANO		
				Filo	Medio	Grueso
ACEROS/METALES	ACEROS ENDURECIDOS	45-90	SÍ	C		●
	HASTELLOY™	36-106	SÍ	C		●
	ACERO INOX	45-150	SÍ	C	●	●
	FUNDICIÓN	45-106	SÍ	D		●
	TITANIO	45-120	SÍ	C		●
CONSTRUCCIÓN	CERÁMICA BAJA DENSIDAD	150-450	NO	C	●	
	CERÁMICA ALTA DENSIDAD	60-360	NO	C	●	
	CARBÓN Y GRAFITO	1000-1200	NO	C		●
	PIZARRA	45-180	NO	C	●	●
	MÁRMOL	90-150	SÍ	C	●	●
	VIDRIO	150-300	SÍ	C	●	
PLÁSTICOS, GOMAS Y COMPUESTOS	METACRILATO	300-900	NO	C	●	
	ESPUMA	90-210	NO	D	●	
	FIBRA DE VIDRIO/CARBONO	1200-1800	NO	D	●	
	PLÁSTICO REFORZADO/ EPOXI	300-900	NO	D	●	
	GOMA REFORZADA (NEUMÁTICOS)	360-900	SÍ	D		●

MÍN. RADIO POR ANCHO

Anchura Banda	Mínimo Radio mm
1/4 - 6	12,70
3/8 - 10	27
1/2 - 12	44,50
3/4 - 19	102
1" - 25	140
1 1/4 - 32	240
1 1/2 - 38	318

Los radios varían con el tipo y espesor del material, con el avance y punto de apoyo. Esta tabla se basa en un corte sobre metal de 25 mm de espesor.

● Grano Recomendada



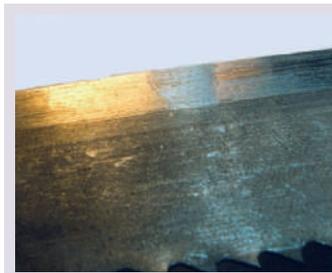
Corte de neumáticos

LIMPIEZA DE LA BANDA

* Si la banda la utilizamos para cortar materiales pegajosos con tendencia a embotar el filo de corte, la banda debe limpiarse con un cepillo de metal, mientras ésta gira en la máquina a lenta velocidad.

* También se puede utilizar disolvente para su limpieza.

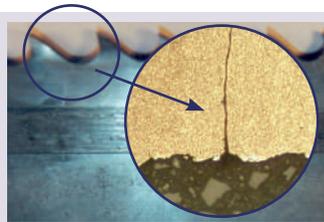
VALORACIÓN DE RECLAMACIONES

GRIETAS EMPEZANDO
POR EL LOMO

Causas:

- Guías posteriores del lomo defectuosas (aplastan el lomo)
- El lomo de la sierra tiene contacto con el borde de las ruedas.
- Exceso de tensión al montar las sierras en los volantes de la máquina.

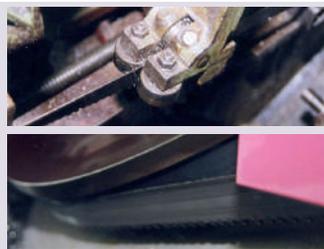
RECLAMACIÓN NO PROCEDENTE

GRIETAS EMPEZANDO
POR LA GARGANTA
DEL DENTADO

Causas:

- Paso del dentado muy pequeño, lo que provoca atasco de virutas.
- Paso del dentado muy grande, lo que provoca vibraciones.
- Demasiado avance en relación a la velocidad de la cinta.

RECLAMACIÓN NO PROCEDENTE



REBABA EN EL LOMO

Causas:

- Guías del lomo defectuosas.
- El lomo de la sierra tiene contacto con el borde de las ruedas.

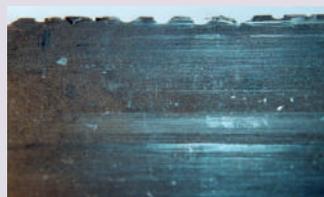
RECLAMACIÓN NO PROCEDENTE

RALLADURA PROFUNDA
POR LOS COSTADOS
DE LA CINTA

Causas:

- Guías laterales defectuosas.
- Guías laterales con excesivo ajuste.
- Virutas entre la cinta y las guías.

RECLAMACIÓN NO PROCEDENTE

BORRADO O RUPTURA
DEL DENTADO

Causas:

- Paso del diente muy grande: vibraciones.
- Paso del diente muy pequeño: atasco de virutas.
- La velocidad de la cinta no está adecuada al tipo de material (demasiado alta).
- El material no está bien sujeto por lo que se mueve durante el corte.

RECLAMACIÓN NO PROCEDENTE

ROTURA LIMPIA POR LA
SOLDADURA

Causas:

- Fallo de fabricación: defecto de soldadura.

RECLAMACIÓN PROCEDENTE

SIERRA ROTA LAS
PUNTAS ESTÁN
REVIRADAS

Causas:

- Guías laterales con demasiado apriete.
- Brazos de las guías muy lejos del material a cortar.
- Desalineación entre los volantes y los grupos de guías.

RECLAMACIÓN NO PROCEDENTE



CORTE TORCIDO

Causas:

- Desgaste natural del dentado.
- La velocidad de avance y la velocidad de la cinta no están coordinadas para la clase de material a cortar.
- El triscado del dentado roza con el lateral de las guías.

RECLAMACIÓN NO PROCEDENTE

