

Fisuras en el fondo de la garganta

▲ Perfil inadecuado de los dientes	
■ La capacidad del área de la garganta es insuficiente.	- El área de la garganta debe dimensionarse para que no se llene más de un 60-70% con aserrín.
■ Los dientes son demasiado altos.	- Si los dientes están recalcados o stellitados, la relación entre la altura de los dientes y el paso entre dientes debe ser aproximadamente 1/3 del paso. No obstante, la altura máxima debe ser menor que 8-10 veces el espesor de la hoja.
El radio del área de la garganta es demasiado pequeño.	Hay que aumentar el radio del área de la garganta.
▲ La hoja es demasiado gruesa en relación con el diámetro de los rodillos.	Cambiar la hoja por otra con un espesor igualo menor que una milésima parte del diámetro de los rodillos de la sierra cinta.
● Se han producido arañazos profundos durante el rectificado.	Emplear una muela de grano más fino (aproximadamente 46-60-80).
● Han quedado rebabas después del punzonado o rectificado.	Afilarse la punzonadora y ajustar bien la holgura (aproximadamente el 4% del espesor de la hoja); rectificar la hoja con cuidado y eliminar las rebabas con una lima giratoria.
● Rectificado demasiado intenso (el acero se ha sobrecalentado).	Emplear una muela más blanda (entre L y O) del grano correcto (46-60-80) e igualar los dientes a menudo; emplear una velocidad de avance mesurada, sobre todo en la última pasada.
● Tensionado demasiado intenso.	Tensionar la hoja aplicando una presión relativamente pequeña y con muchas pasadas suaves en lugar de pocas y fuertes; las pasadas de laminación deben mantener una separación mínima de 20 mm con respecto a los bordes de la hoja.
● El lomo de la hoja es irregular.	Medir la desviación con un calibre y corregirla con un par de pasadas de laminación, asegurándose de que la tensión de la hoja no varía. Si es preciso, habrá que tensionar la hoja otra vez.
● Los dientes se han triscado, recalcado o igualado de manera irregular.	Comprobar el triscado, el recalcado o la igualación con ayuda de un medidor de la distancia lateral y luego corregir la desviación observada.
● La línea de los dientes no se ha rectificado del todo.	Rectificar toda la línea de los dientes para poner al descubierto material nuevo y no fatigado.
● Transcurre demasiado tiempo hasta que se vuelven a rectificar los dientes.	Los dientes deben rectificarse con la frecuencia que sea necesaria para mantenerlos siempre afilados, con el fin de impedir la aparición de fisuras.
■ La tensión de la hoja es excesiva.	La tensión máxima depende del espesor y de la anchura de la hoja de sierra, del diámetro de los rodillos, etc.

Fisuras en el fondo de la garganta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hay vibraciones en la sierra cinta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hay que eliminar la excentricidad y la holgura de los cojinetes, volver a apretar los tornillos flojos, ajustar las guías y, si es preciso, instalar una guía adicional.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Los rodillos presentan un defecto de excentricidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Volver a rectificar los rodillos.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ La línea de fondos de garganta de los dientes sobresale demasiado con respecto al borde de los rodillos. 	<ul style="list-style-type: none"> - La línea de fondos de garganta debe sobresalir 3 mm aproximadamente con respecto al borde de los rodillos de la sierra cinta.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Los cojinetes están gastados 	<ul style="list-style-type: none"> - Cambiar los cojinetes.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se ha destensado la hoja 	<ul style="list-style-type: none"> - Las hojas de las sierras cinta deben destensarse siempre que no estén en funcionamiento, incluso durante las pausas breves, y sobre todo si la temperatura es baja.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ha variado el perfil de abombamiento de los rodillos 	<ul style="list-style-type: none"> - Rectificar periódicamente los rodillos de la sierra cinta
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hay una fricción excesiva entre las Guías y la hoja de sierra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener las guías limpias y reducir la presión de apriete
	<ul style="list-style-type: none"> ● Hay una fricción excesiva entre el material aserrado y la superficie de la hoja. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar al triscado, recalcado o stellitado; por ejemplo 0,5-0,6 mm/cara para maderas blandas y 0,3-0,35 mm/cara para maderas duras
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hay restos de resina, aserrín, virutas, etc. entre los rodillos y la hoja. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener limpia la superficie de los rodillos y de la hoja con ayuda de una rasqueta y/o un trozo de fieltro impregnado de disolvente
	<ul style="list-style-type: none"> ● El lomo de la hoja es demasiado largo. 	<ul style="list-style-type: none"> Enderezar la hoja.
La hoja resbala demasiado hacia atrás en los rodillos por haber reducido la inclinación	<ul style="list-style-type: none"> ▲ El ángulo de desprendimiento es demasiado grande. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducir el ángulo de desprendimiento; si los dientes están recalcados, este ángulo debe ser de 30° como máximo para maderas blandas y de 20° como máximo para maderas duras.
	<ul style="list-style-type: none"> ● La línea de los dientes es demasiado larga. 	<ul style="list-style-type: none"> Enderezar la hoja.
	<ul style="list-style-type: none"> ▲ El ángulo de desprendimiento es demasiado pequeño. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumentar el ángulo de desprendimiento; si los dientes están recalcados, este ángulo debe ser de 25° como mínimo para maderas blandas y de 15° como mínimo para maderas duras.
	<ul style="list-style-type: none"> ● La hoja está mal enderezada. 	<ul style="list-style-type: none"> Enderezar la hoja.
	<ul style="list-style-type: none"> ● La tensión de la hoja no es uniforme. 	<ul style="list-style-type: none"> Volver a tensionar la hoja.
La hoja se desplaza adelante y atrás al girar en torno a los rodillos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ha variado el perfil de abombamiento de los rodillos. 	<ul style="list-style-type: none"> Volver a rectificar los rodillos.

La hoja se mantiene estable al girar en torno a los rodillos, pero el corte es oblicuo

Las guías están mal ajustados o en mal estado.	Ajustar bien o cambiar las guías
▲ El área de la garganta de los dientes es insuficiente.	El área de la garganta debe dimensionarse para que no se llene más de un 60-75% con aserrín.
● Los dientes se han triscado o recalado de manera no uniforme.	Corregir el triscado o igualar el recalado.
● La línea de los dientes es demasiado larga.	Enderezar la hoja.