

RIESGOS PRINCIPALES DE LA SIERRA DE CINTA

❖ Contacto de la sierra en la zona de operación por:

- Existencia de nudos o vetas en la madera.
- Posición incorrecta de las manos del operario.
- Incorrecta conducción de la madera.
- Basculamiento de la pieza.

❖ Rotura violenta de la cinta con proyección de la misma debido a:

- Excesiva tensión de la cinta.
- Sobrecalentamiento provocado por una velocidad de corte inadecuada, suciedad...
- Desgaste de los dientes.
- Restos de resina, madera, etc., en la hoja.
- Soldaduras deficientes en la hoja.

❖ Contacto con órganos móviles en zonas alejadas del punto de operación.

❖ Contacto eléctrico:

- Conexiones inadecuadas.
- Contacto indirecto por anular la puesta a tierra.

❖ Proyección de partículas durante las operaciones de corte.

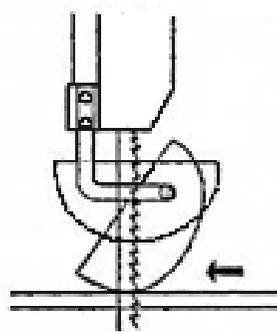


- ❖ Exposición a ruido.
- ❖ Exposición a polvo de madera.
- ❖ Explosión e incendio.
- ❖ Golpes contra el equipo.
- ❖ Caídas, resbalones y tropiezos.

SISTEMAS DE PROTECCIÓN

❖ Todo el recorrido de la cinta deberá permanecer completamente protegido, dejando tan solo al descubierto el fragmento de cinta estrictamente necesario para el corte. Este carenado debe ser lo suficientemente resistente para retener los trozos de hoja en caso de rotura.

❖ Cuando la sierra no esté activa, la cinta se protegerá mediante un resguardo regulable y se deberá señalar su uso.



❖ La zona de corte debe estar perfectamente iluminada. En caso necesario, se dispondrá de iluminación complementaria.

❖ La zona de los órganos de transmisión (biela y manivela) deben estar protegidos mediante resguardos.

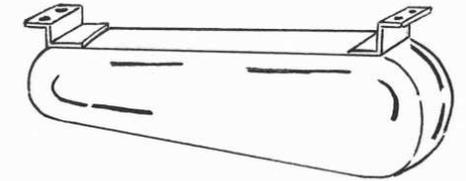
❖ Para evitar el sobrecalentamiento de la cinta:

- Mantener una velocidad de corte entre los límites establecidos para cada tipo de máquina y las características de la madera.
- Limpiar periódicamente el bandaje de partículas de resina, serrín y virutas.

❖ El sistema de aspiración disponible deberá utilizarse siempre que se realicen operaciones de corte. Comunica cualquier tipo de anomalía que detectes.

RESGUARDO DE LA CORREA DE TRANSMISIÓN

Impide el acceso voluntario o involuntario de las manos a las correas de transmisión.



NORMAS DE TRABAJO SEGURAS

Para garantizar un uso seguro de la sierra, se tendrán en cuenta las siguientes medidas de seguridad:

- ❖ Durante el cambio de la cinta de corte, se deberá consignar el equipo para evitar arranques intempestivos durante la maniobra.
- ❖ Colocar la cinta y tensarla para que realice bien el proceso de corte. Comprobar que gira en el sentido que indica la flecha.
- ❖ Utilizar las guías de apoyo y empujadores, siempre que sea posible.
- ❖ Verificar tanto el peso como el tamaño de las piezas para comprobar que son adecuadas a las dimensiones de la sierra.
- ❖ Fijar la pieza antes del comienzo del trabajo empleando para ello un elemento de amarre. NUNCA se sujetará con la mano aunque sean piezas pequeñas.
- ❖ Verificar, antes de comenzar el trabajo, que todas las protecciones están instaladas y que llevamos los Equipos de Protección Individual (EPIs) requeridos.
- ❖ Detener el proceso si la sierra se calienta en exceso, y esperar a que se enfríe para evitar roturas de la misma.

- ❖ Evitar utilizar sierras con más de una soldadura. Podrían no ser seguras.
- ❖ Ante cualquier anomalía, técnica o de seguridad, detener el equipo mediante la pulsación de la parada de emergencia, desconectar de la fuente de energía y colocar un cartel de aviso.



- ❖ Al finalizar el trabajo, aflojar el volante para evitar que la cinta se deforme o ceda.
- ❖ NUNCA inutilizar los elementos de seguridad de la máquina.
- ❖ NUNCA limpiar la máquina empleando líquidos a presión.
- ❖ En caso de incendio, emplear un extintor de polvo y siempre que sea posible, desconectar la máquina de la red eléctrica.

MANTENIMIENTO DIARIO

- ❖ Desalojar las virutas generadas durante el proceso.
- ❖ Limpiar la zona adyacente a la máquina de todas las virutas que hayan podido ser proyectadas.
- ❖ Sustituir la sierra si se encuentra deteriorada por el uso.
- ❖ Verificar el estado del líquido refrigerante para proceder a su cambio en caso de que sea necesario.
- ❖ Limpiar las pantallas protectoras para tener una perfecta visibilidad de la zona de operación.
- ❖ Cualquier tipo de mantenimiento o reparación específico será realizado exclusivamente por personal autorizado.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN

- ❖ **Guantes** de protección mecánica en tareas de transporte y manipulación de la madera.
- ❖ **Gafas** para protegerse de las proyecciones generadas durante el ciclo de trabajo.
- ❖ **Calzado de seguridad** debido a que existe la posibilidad de caída de piezas.
- ❖ **Protectores Auditivos** en el caso de que la emisión acústica sea superior a 85 dB(A), siendo recomendable a partir de los 80 dB(A).
- ❖ **Mascarillas autofiltrantes** FFPP2 o FFPP3.
- ❖ **Ropa de trabajo** para protegerse de enganchones con la herramienta de trabajo. La ropa se llevará abrochado...



© FREMAP
Ctra. de Pozuelo nº 61
28220 Majadahonda (Madrid)

Riesgos y Recomendaciones básicas de seguridad en el manejo de:

SIERRAS DE CINTA



Delegación del Rector para Salud, Bienestar Social y Medioambiente
Dirección del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y Medicina del Trabajo.

Con la colaboración de:



FREMAP

Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades
Profesionales de la Seguridad Social Número 61