

### Descripción de la herramienta

La **sierra circular** utilizada comúnmente en la construcción **para cortar o aserrar piezas de madera**, sobre todo para la formación de encofrados en la fase de estructura, como tableros, rollizos, tablonos, listones, etc, es una máquina ligera y sencilla, compuesta de una mesa fija con una ranura en el tablero que permite el paso del disco de sierra, un motor y un eje porta-herramienta.

La transmisión puede ser por correa, en cuyo caso la altura del disco sobre el tablero es regulable a voluntad, o directamente del motor al disco, siendo entonces éste fijo.



### Riesgos del equipo

➤ **Contacto con el dentado del disco en movimiento:** al finalizar el paso de la pieza, por irregularidades en la madera que originan el brusco acercamiento al disco, en el procesamiento de cuñas, estacas y cortes de piezas pequeñas, por la puesta en marcha involuntaria de la máquina, al apoyarse involuntariamente en el disco por tropezar al no estar limpia y despejada la zona de trabajo, al extraer o retirar recortes residuales y virutas, y **por trabajar sin el protector del disco.**



➤ **Retroceso y proyección de la madera:** debido al aprisionamiento de la madera cortada sobre la parte posterior del disco, por ejercer una presión insuficiente sobre la pieza, por la utilización de un disco inadecuado o defectuoso, o por la presencia de irregularidades o clavos en la madera.

➤ **Proyección del disco o parte de él:** al utilizar el disco a velocidad excesiva, por incorrecta fijación al eje, al estar desequilibrado o en mal estado, o por irregularidades o clavos en la madera.

➤ **Atrapamiento por contacto con las correas de transmisión** por: manipulación, a máquina parada, cuando se agarra el disco, introducción de la mano bajo la mesa para accionar el interruptor situado próximo a las correas, o por uso de ropas sueltas o con vuelo.

➤ **Contacto eléctrico:** al empelar tomas eléctricas inadecuadas, utilizar cables pelados, y por anular la toma de tierra.

### EPI's a utilizar

➤ **Protección auditiva** para la atenuación del ruido.

➤ **Gafas de protección** contra la proyección de partículas.

➤ **Mascarilla** de protección frente al polvo.

➤ **Guantes de seguridad.**

➤ **Calzado de seguridad** con puntera reforzada.

➤ **Casco de seguridad.**



## Recomendaciones Generales

- La sierra circular de mesa debe disponer de **declaración “CE” de conformidad**, **marcado CE** y **manual de instrucciones** en castellano.
- Utilizar ropa ceñida al cuerpo** y, en el caso de tener el pelo largo, llevarlo recogido. **Evitar llevar pulseras, anillos o elementos que puedan ser enganchados o arrastrados** por la máquina.
- Se recomienda **paralizar los trabajos en caso de lluvia** y **cubrir la máquina con material impermeable**. Una vez finalizado el trabajo, colocarla en un lugar abrigado.
- El **interruptor** debe ser **de tipo embutido** y estar situado lejos de las correas de transmisión.
- Las masas metálicas** de la máquina deben estar **unidas a tierra** y la **instalación eléctrica debe disponer de interruptores diferenciales** de alta sensibilidad.
- La **máquina** debe estar situada **en una superficie firme y nivelada**.

## Antes de su uso

- Los trabajadores deben haber recibido **formación e información** sobre los riesgos asociados y la forma correcta de prevenirlos.
- Consultar en el manual del fabricante**, y respetar las medidas de seguridad exigidas en él.
- Mantener el **área de trabajo ordenada y limpia** de materiales, herramientas, etc., que puedan ocasionar tropiezos y caídas.
- Hay que **extraer todos los clavos o partes metálicas de la madera** que se quiere cortar.
- Las **maderas a cortar** han de estar **en buen estado de conservación y sin restos de humedad**.
- Comprobar el **afilado del disco**, su estado de **conservación**, su **fijación**, el **sentido de giro** y la **nivelación**.



## Durante su uso

- No poner en marcha** la máquina **si no tiene montadas todas las protecciones de seguridad y resguardos** con que ha sido diseñada.
- Escoger el disco adecuado según el material** que se tenga que cortar.
- Utilizar discos adecuados al número de revoluciones** de la máquina.
- No empujar la pieza a cortar con los dedos pulgares** de las manos **extendidos**.
- Realizar el corte de piezas pequeñas siempre con el empujador**.
- En el corte de piezas de gran tamaño** hay que **asegurar su estabilidad para evitar basculaciones**.
- Realizar **las reparaciones del equipo** a través de **personal autorizado**.
- No tocar el disco** tras la operación de corte.
- Realizar un **barrido periódico en torno a la máquina**.
- No abandonar el equipo** mientras esté en funcionamiento.
- Sustituir inmediatamente los discos gastados o agrietados**.
- Desconectar el equipo** de la red eléctrica cuando no se utilice.
- Retirar los restos de madera únicamente cuando la máquina esté parada**.