

Consideraciones generales

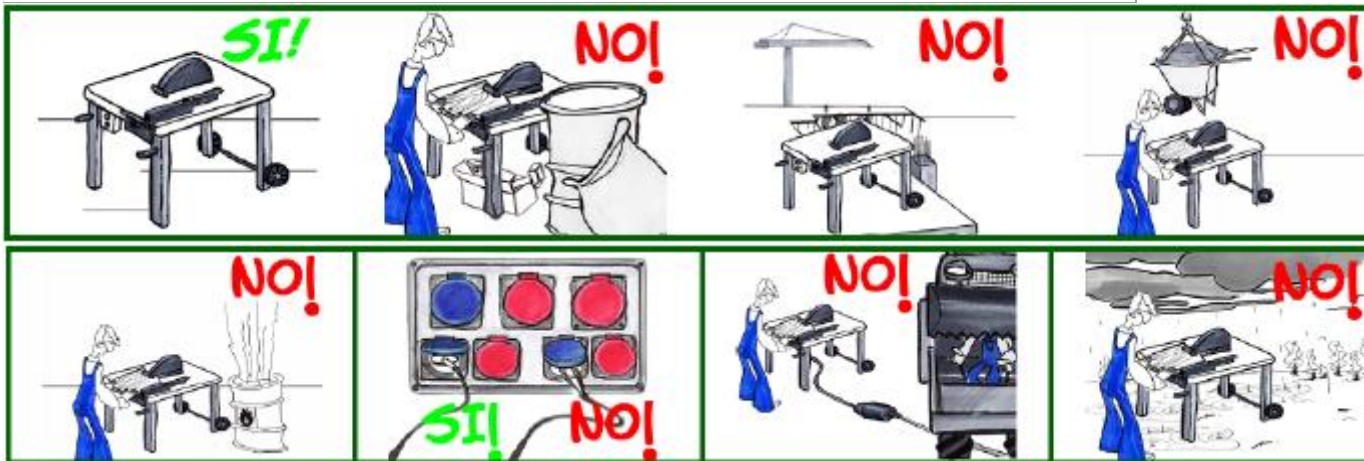
- Una **mesa de sierra circular** es una máquina diseñada para cortar materiales mediante avance manual de la pieza en obras de construcción al aire libre. Consta de una hoja de sierra circular (disco de corte) y de una mesa horizontal que están fijas durante la operación de corte.
- Esta ficha es válida para mesas de sierra circular para trabajar la madera accionadas por un motor eléctrico.
- Esta ficha muestra únicamente **las normas específicas de seguridad** que deberá seguir el operador de esta máquina para poder utilizarla de un modo seguro.
- **Esta ficha no sustituye al manual de instrucciones del fabricante.** Las normas contenidas son de carácter general, por lo que puede que algunas recomendaciones no resulten aplicables a un modelo concreto.
- Esta ficha está destinada a operadores de maquinaria alquilada, por lo que no se contemplan ni los riesgos generales existentes en una obra ni los riesgos derivados de las operaciones de transporte o mantenimiento de la máquina (operaciones que serán realizadas por las empresas de alquiler).
- En caso de que se conecte la máquina a un grupo electrógeno, esta ficha debe ser leída junto con la del grupo.
- La máquina sólo deberá emplearse para el fin al que ha sido destinada y **siempre por personal autorizado** y formado para su utilización.
- El operador debe **familiarizarse con el manejo de la máquina** antes de usarla por primera vez. Deberá conocer la función y sentido de funcionamiento de cada mando, la forma de parar rápidamente el motor, las posibilidades y limitaciones de la máquina, el espacio necesario para maniobrar y la misión de los dispositivos de seguridad.
- Prestar una especial atención a **todas las placas de información y advertencia** dispuestas en la máquina.
- Las operaciones de mantenimiento, reparación o cualquier modificación de la máquina sólo podrán ser realizadas por **personal especializado** perteneciente a la empresa alquiladora.
- **No utilizar la máquina cuando se detecte alguna anomalía** durante la inspección diaria o durante su uso. En tal caso, poner la máquina fuera de servicio y avisar inmediatamente al servicio técnico de la empresa alquiladora.

Antes de comenzar a trabajar

RIESGOS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Caídas al mismo nivel.	Conocer las instrucciones de seguridad contenidas en el Plan de Seguridad y Salud de la obra para la realización de trabajos con este tipo de máquina.
Vuelco de la máquina.	Informarse cada día de otros trabajos que puedan generar riesgos (falta de barandillas, etc.), de la realización simultánea de otros trabajos y del estado del entorno de trabajo (obstáculos, suciedad, hielo, etc.).
Vuelco de la máquina.	Conocer la ubicación exacta donde se deberá situar la máquina.

Caídas al mismo nivel.	Situar la máquina en una superficie firme, nivelada y lo más limpia y seca posible.
Caídas a distinto nivel.	El espacio entorno a la mesa deberá ser acorde con la longitud de las piezas a cortar.
Proyección de objetos	Situar la mesa de forma que el corte se efectúe a favor del viento y donde las partículas despididas durante el corte no puedan alcanzar a otros trabajadores.
Caída de la máquina desde altura.	Mantener el entorno de la mesa de corte lo más limpio y seco posible durante el trabajo con la máquina.
Caída de objetos sobre el operador.	Mantener libre de obstáculos el espacio situado alrededor de la máquina.
Golpes.	No situar la máquina cerca de los bordes de estructuras, taludes o cortes del terreno , a no ser que éstos dispongan de protecciones colectivas efectivas (barandillas, etc.).
Atropellos	No situar la máquina bajo zonas de circulación de cargas suspendidas ni en zonas de paso de vehículos. En caso necesario, situar las protecciones adecuadas respecto a la zona de circulación de peatones, trabajadores o vehículos (vallas, señales, etc.).
Incendio.	No utilizar nunca la máquina en atmósferas potencialmente explosivas (cerca de almacenamientos de materiales inflamables como pintura, combustible, etc.).
Explosión.	No almacenar material inflamable en las cercanías del motor. Antes de conectar la máquina a la toma de corriente, verificar que la tensión y frecuencia coinciden con las indicadas en su placa de características.
Contacto eléctrico directo.	La conexión se debe realizar mediante clavijas estancas de intemperie. No realizar conexiones directas hilo-enchufe. No sobrecargar el enchufe empleando adaptadores. Comprobar que el punto de alimentación eléctrica dispone de interruptor diferencial, interruptor magnetotérmico y base con toma de tierra. No anular nunca estos dispositivos.
Contacto eléctrico indirecto.	El interruptor diferencial podrá ser de baja sensibilidad (300 mA) siempre que todas las masas de la máquina estén puestas a tierra, siendo ésta inferior a 80 ohmios. En caso contrario, el interruptor diferencial deberá ser de alta sensibilidad (30 mA). En caso de desconocer si la conexión a tierra es adecuada, consultar a un electricista.

	Cuando se empleen alargaderas, comprobar que son de la sección adecuada y que están provistas de hilo de tierra. Verificar siempre la continuidad del cable de tierra. Mantener el cable eléctrico desenrollado y alejado del calor, charcos de agua o aceite, aristas vivas o partes móviles. Proteger el cable eléctrico cuando discurra por zonas de paso de trabajadores o vehículos. Mantener elevado el cable siempre que sea posible.
Cortes por falta de visibilidad. Caídas a distinto nivel. Contacto eléctrico indirecto.	Cuando la iluminación natural sea insuficiente, deberá paralizarse el trabajo si no existe una iluminación artificial que garantice una adecuada visibilidad en el lugar de trabajo. No utilizar la máquina a la intemperie bajo condiciones climatológicas adversas (lluvia, nieve, iluminación insuficiente, velocidad elevada del viento, etc.).
Golpes por elementos de la máquina Caída de objetos desde altura.	Emplear el equipo de rodadura de la máquina para desplazarla distancias cortas. Para traslados a diferentes niveles de altura, no colgar directamente la mesa del gancho de la grúa mediante eslingado. Situarla sobre una base de dimensiones adecuadas (bateas, etc.) y fijarla fuertemente.



Ropa y equipos de protección individual



- Usar ropa de trabajo con puños ajustables. No es recomendable llevar colgantes, cadenas, ropa suelta, etc. que puedan engancharse con elementos de la máquina.
- Se deberán utilizar los equipos de protección individual que figuren en el Plan de Seguridad y Salud para las situaciones señaladas en el mismo. A continuación se muestra un ejemplo de los equipos que se suelen utilizar:

-*Calzado de seguridad.* Su uso es obligatorio en una obra. Deberá poseer suela antiperforante/antideslizante.

-*Gafas de protección.* Su uso es obligatorio al existir riesgo de proyección de objetos durante su utilización.

-*Protectores auditivos.* Será obligatorio cuando el valor de exposición a ruido (LAeq,d) supere los 87 dB(A).

-*Casco de protección.* Será obligatorio cuando exista riesgo de caída de objetos o de golpes en la cabeza.

Comprobaciones diarias



- Verificar que la máquina no posea daños estructurales evidentes y que se mantiene la estanqueidad del cuadro eléctrico.
- Comprobar que el resguardo superior e inferior del disco se encuentran en buen estado y están correctamente colocados.
- Verificar que se dispone de empujador y de guías longitudinales y transversales y que éstos se encuentran en buen estado.
- Comprobar periódicamente que la rendija de extracción de viruta del resguardo inferior no esté obstruida.
- Verificar que el sistema de ruedas provisto para el transporte está en buen estado.

- Comprobar que las señales de información y advertencia permanecen limpias y en buen estado (por ejemplo, indicación del sentido de giro, etc.).
- Comprobar que el cable eléctrico y la clavija de conexión se encuentran en buen estado.

Trabajando con la máquina

RIESGOS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Rotura del disco. Proyección de objetos. Cortes.	Antes de poner en marcha la máquina, y periódicamente, verificar visualmente el buen estado del disco de corte girándolo a mano. Hacerlo con el cable eléctrico desconectado. Sustituir el disco cuando esté rajado, desgastado o le falte algún diente. Hacerlo con el cable eléctrico desconectado. Montar el disco teniendo en cuenta el sentido de rotación indicado en la máquina. Sólo se podrán utilizar discos de corte con un diámetro interno y externo igual al indicado por el fabricante y cuya velocidad de giro se corresponda con la de la máquina. Verificar que el disco que se va a montar es adecuado para el material a cortar (madera, etc.). Una vez se haya sustituido el disco, comprobar que todos los componentes se han montado correctamente y que los tornillos y tuercas están bien apretados. Verificar que se han retirado las llaves y útiles de reglaje antes de poner en marcha la máquina.
Rotura del disco. Proyección de objetos. Cortes.	No permitir la presencia de otros trabajadores dentro del radio de acción de la máquina durante su uso. Antes de conectar el cable eléctrico a la toma de corriente, verificar que el interruptor de puesta en marcha del motor está apagado. Una vez conectado el cable, pulsar el interruptor de puesta en marcha del motor. Verificar que el disco gira en el sentido correcto y que no hace movimientos extraños. El resguardo superior debe proteger siempre el disco. No retirarlo o bloquearlo.
Proyección de objetos.	Con esta máquina sólo está permitido cortar piezas de madera.
Movimientos incontrolados.	Colocarse siempre de frente a los mandos, por la zona de entrada del material a cortar.

Cortes. Caída de objetos sobre los pies del operador. Vuelco de la máquina.	Comprobar que las piezas de madera no dispongan de nudos o de elementos metálicos como clavos, tornillos, etc. Retirarlos antes de iniciar el corte. No empujar la pieza con las manos frente al disco y los dedos pulgares extendidos. Mantener las manos alejadas lo más posible del disco de corte (al menos 20 cm). Utilizar siempre el empujador cuando la pieza sea de pequeñas dimensiones (cuñas, etc.) o se vaya a cortar el final de una pieza. Nunca emplear las manos directamente. En caso de piezas de gran tamaño, tener en cuenta la posible caída de las piezas cortadas de la mesa de corte así como el basculamiento de la propia mesa.
Cortes. Quemaduras. Utilización de la máquina por personas no autorizadas. Caída de objetos sobre los trabajadores.	No abandonar la máquina mientras el motor permanezca en funcionamiento. Pulsar el interruptor de parada para detener el motor. A continuación, desconectar el cable eléctrico de la toma de corriente. No levantar el resguardo hasta que se haya detenido completamente el disco. No tocar el disco de corte inmediatamente después de haber finalizado el trabajo. Esperar un tiempo prudencial hasta que se haya enfriado. Al final de la jornada, guardar la máquina en un lugar seguro donde no pueda ser usada por personal no autorizado. No dejarla en suspensión del gancho de una grúa durante los periodos de inactividad. La limpieza de la máquina debe llevarse a cabo con el motor parado y el cable de alimentación desconectado. Nunca emplear agua a presión, usar trapos húmedos. Emplear guantes y ganchos para retirar las virutas o recortes de mayor tamaño.

