

Tronzadora-Ingletadora

La tronzadora de disco es una máquina usada para el corte de piezas en distintos ángulos.

Para efectuar los cortes, el operario selecciona el ángulo de corte y aproxima el disco a la pieza accionando el brazo destinado al efecto.

Riesgos específicos

1. Contacto con el disco de corte
2. Proyección de la pieza cortada
3. Caída brusca de la carcasa del disco por rotura del muelle de sujeción

Medidas Preventivas

Sobre contactos con el disco de corte.

La sujeción de la pieza a cortar no debe realizarse nunca manualmente, sino con la ayuda de prensos adecuados que garanticen una sólida fijación.

Sobre proyección de la pieza cortada.

Hacer uso de gafas protectoras en las tareas de corte de piezas.

Sobre protección del disco.

El disco de corte de la tronzadora deberá estar protegido con una pantalla de material transparente y retráctil funcionando solidario con el cabezal fig. 1. En la posición de reposo el disco estará totalmente protegido y durante el funcionamiento debe dejar al descubierto únicamente la parte de este necesaria para el corte.



Fig.1 Pantalla retráctil



Fig.2 Mando sensitivo



Prevención de contactos fortuitos con el disco girando en vacío en posición de reposo.

El órgano de accionamiento del disco de la tronzadora será sensitivo dispositivo de mando que pone y mantiene en marcha las funciones peligrosas de una máquina mientras el órgano de accionamiento se mantiene accionado.

Prevención de caída brusca del disco por rotura del muelle.

El muelle de sujeción trabajará a compresión y estará situado preferentemente en el interior de una vaina. Fig.3

La tronzadora irá provista de un dispositivo de anclaje automático del disco en posición de reposo, con un gatillo situado en la empuñadura de la palanca de accionamiento sobre el que se deberá actuar previamente al descenso del disco para liberar el anclaje.



Fig.3 Muelle de sujeción

Consejos de seguridad

- El trabajador deberá utilizar sólo aquellas máquinas en las que haya sido debidamente entrenado.
- Antes de utilizar cualquier máquina esta debe ser revisada, prestando especial atención a que estén colocados todos los dispositivos de seguridad.
- Antes de poner en funcionamiento la máquina debe asegurarse que la herramienta, la pieza y la mesa están adecuadamente fijadas.
- Volver a colocar la protección siempre que se cambie el disco.
- No usar guantes cuando se utilice este tipo de máquinas.
- Mantener el entorno de la máquina libre de cualquier objeto y evitar la presencia de otros trabajadores junto a la máquina, mientras ésta se encuentra en funcionamiento.
- Cuando se realicen operaciones de mantenimiento (limpieza, engrase, ajuste o modificación de piezas) debe pararse la máquina previamente, asegurándose durante estas operaciones de una posible puesta en marcha. Se realizarán por personal cualificado.
- En caso de ausencia del operador, aunque sea por un corto periodo de tiempo, debe desconectarse la máquina para evitar posibles accidentes a otras personas.
- Usar gafas o pantalla protectora para evitar viruta o polvo de madera en los ojos.
- No llevar ropa suelta o desabrochada, ni anillos, relojes, cadenas o colgantes.

Otras consideraciones

Toda máquina dispondrá del correspondiente **manual de instrucciones**, redactado en castellano y facilitado por el fabricante.

El manual de instrucciones indicará como mínimo, lo siguiente:

- Condiciones previstas de utilización.
- Las instrucciones para que puedan efectuarse sin riesgo:
 - La puesta en servicio
 - La utilización
 - El montaje y desmontaje
 - El reglaje
 - El mantenimiento
- Incluirá los planos y esquemas necesarios para poner en servicio, conservar, inspeccionar, comprobar el buen funcionamiento y cualquier otra instrucción pertinente en materia de seguridad.
- Indicaciones sobre el ruido emitido por la máquina.

Esta ficha **no es** un manual de instrucciones. Las recomendaciones contenidas en esta ficha se complementan con el manual de instrucciones del fabricante, la placa de características y la señalización dispuestas en la máquina.

En aquellas máquinas en las que tras adaptarle medidas de protección adecuadas persista un **riesgo residual**, estará **señalizado** y se deberá elaborar un **procedimiento de trabajo seguro**.



Fig 4 Mordaza de sujeción

Requisitos legales

Las **máquinas y equipos de trabajo nuevos** deberán disponer de **marcado CE**, así como de **declaración CE de conformidad**. Este **requisito** es aplicable siempre:

- A todas las máquinas nuevas, aunque no presenten riesgo alguno para la seguridad de los usuarios
- A todas aquellas que sean de fabricación propia, aunque no se comercialicen
- En aquellos casos en que se monten máquinas o partes de máquinas de orígenes diferentes

La **declaración CE de conformidad** acredita que la máquina o equipo de trabajo cumple los requisitos esenciales de seguridad y su firma posibilita la colocación de la marca CE en la máquina o equipo en cuestión.

Los **equipos y máquinas fabricadas antes del 1 de enero de 1995 que no dispongan de marcado CE**, deben **ponerse en conformidad** con arreglo a lo establecido en el **Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio**.

Normativa aplicable

- **Real Decreto 1644/2008**, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
- **Ley 31/1995**, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- **Real Decreto 39/1997**, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención
- **Real Decreto 486/1997**, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- **Real Decreto 1215/1997**, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.