

- No utilizar rozadoras con fresa normal sobre materiales como hormigón, materiales pétreos o similares. En tales casos se utilizará una rozadora con disco de diamante.
- Comprobar que no existen conducciones de instalaciones (electricidad, agua, etc.) en la zona donde se realizarán las rozas.
- Prestar atención junto a marcos (puertas y ventanas) ya que puede entrarse en contacto con los elementos metálicos de fijación de éstos.
- El trabajador realizará las operaciones sobre una superficie estable y nivelada.



- Comenzar a realizar la roza a partir de orificio preparado con anterioridad. No golpear con la fresa en la pared para realizar el agujero previo.
- No forzar la herramienta ni usarla de forma inapropiada.
- No rozar en zonas poco accesibles o en posición inclinada lateralmente.
- Vigilar calentamiento de la máquina, realizar paradas periódicas y periodos de descanso.
- No tocar disco o fresa inmediatamente después de terminado el trabajo.
- Engrasar los engranajes con la frecuencia indicada por el fabricante.

“El Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo colabora en esta publicación en el marco del IV Plan Director de Prevención de Riesgos Laborales de la Comunidad de Madrid 2013-2016 y no se hace responsable de los contenidos de la misma ni las valoraciones e interpretaciones de sus autores. La obra recoge exclusivamente la opinión de su autor como manifestación de su derecho de libertad de expresión”.

© Comunidad de Madrid, 2015  
 Edita: Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo  
 Ventura Rodríguez, 7. 28008 Madrid  
 Tel.: 900 713 123 Fax.: 91 420 61 17  
 irsst.formacion@madrid.org

[www.madrid.org](http://www.madrid.org)

1ª Edición - 05/2015

Maqueta e imprime: AVANCE SERVICIO INTEGRAL GRÁFICO, S.L.  
 C/ Belmonte de Tajo, 55 - 1º C. 28019 Madrid  
 Tel.: 91 428 04 94

Impreso en España - Printed in Spain



# Herramienta manual eléctrica

2015



Son aquellas que para su funcionamiento necesitan electricidad. Realmente se las debería llamar máquinas-herramientas, ya que son herramientas a las que al aplicarles un motor, se convierten en máquina. Normalmente dependen de un motor, este puede ser eléctrico, neumático o hidráulico, pero sea como sea, se ponen en movimiento gracias a la electricidad.

## Directrices generales de la maquinaria

Toda máquina debe disponer de la documentación emitida por el fabricante o suministrador.

- Certificado de conformidad y marcado CE.
- Manual de utilización y mantenimiento.

Señalización (en lugar visible de la máquina):

- Marcado CE.
- Placa de identificación.
- Señales de información (doble aislamiento)
- Señales de obligación (uso de EPI obligatorios)
- Señales de advertencia (prohibición de uso por personas no autorizadas)
- Verificar el buen estado y limpieza de toda la señalización

USO:

- El operador siempre deberá estar capacitado y autorizado para su uso.
- Contar con la formación adecuada y específica para la utilización segura del equipo de trabajo definida en el art. 5 del RD 1627/1997 y el art. 162 del V CGSC y conforme a las instrucciones del fabricante.
- Antes de su utilización, el operador debe comprobar, que todos los dispositivos de seguridad y funcionamiento se encuentren en buen estado.
- La conexión debe realizarse con la clavija correspondiente.
- Si el trabajo se realiza con posible riesgo de caída a distinto nivel (andamio, bordes de forjado, etc.) deben existir protecciones colectivas adecuadas (barandilla, red, etc.)
- Las zonas de trabajo deben encontrarse limpias y bien iluminadas.
- Durante las pausas y al finalizar el uso de la máquina desconectar de la red eléctrica.

MANTENIMIENTO:

- Realizado por personal cualificado, siguiendo las normas establecidas por el fabricante en el Libro de mantenimiento de la máquina. Deben quedar debidamente registradas.
- La limpieza y mantenimiento ordinario (realizado por la persona que la utiliza) debe realizarse siguiendo las instrucciones del fabricante del equipo.
- Utilizar los accesorios repuestos y recambios autorizados por el fabricante.
- No realizar modificaciones o añadidos que no contemple o no admita el fabricante.
- Guardar la máquina en un lugar seguro, limpio y seco, preferentemente en su embalaje original.

## Taladro

- Nunca utilizar una taladradora que tenga su carcasa fisurada u otros elementos deteriorados (cables, clavijas de conexión, etc.)
- Trabajar sobre una base firme y mantener el equilibrio en todo momento.
- El uso del taladro se limitará a las indicaciones estipuladas por el fabricante.
- Hacer el montaje y desmontaje de accesorios (brocas y accesorios) con los útiles previstos por el fabricante, siempre con el equipo parado y desconectado.
- Antes de taladrar, marcar con un puntero el orificio a taladrar y posteriormente aplicar la broca y emboquillar para seguir taladrando.
- No presionar excesivamente el equipo.



- No realizar taladros inclinados "a pulso".
- No agrandar el orificio oscilando la broca.
- Descansar la broca si se recalienta, podría fracturarse.
- Taladrar las piezas situando éstas sobre superficies sólidas y planas.
- Comprobar posibles instalaciones existentes antes de ejecutar el taladro.
- Utilizar de manera perpendicular a la superficie a taladrar, usando siempre la broca adecuada al diámetro y el material a taladrar.
- EPI: casco y calzado de seguridad, gafas anti-proyecciones, muñequera, protección respiratoria (mascarilla), guantes frente a agresión mecánica y vibración, etc.

## Amoladora radial

- Se elegirá la máquina y accesorio (disco) en función de la tarea a realizar y material a trabajar.
- No utilizar cerca de materias combustibles, sustancias inflamables, etc., en caso de realizar estos trabajos proteger dichos materiales y disponer de extintor próximo.
- Nunca emplear en materiales que puedan contener amianto.
- El uso de los discos de corte se limitará a las especificaciones marcadas por los fabricantes, según los materiales que puedan cortar los mismos.
- Comprobar que el disco está en buenas condiciones de uso. En caso contrario, sustituir siguiendo las instrucciones del fabricante en cuanto a diámetros, emplazamientos, sentidos de rotación, dispositivos de fijación, etc.
- Verificar que la carcasa de protección se encuentra en perfecto estado.
- Prohibido manipular (retirar) la protección del disco.
- Utilizar en zonas de paso convenientemente ventiladas.
- Situarse en lugar estable, lo más horizontal posible, con los pies bien apoyados y dando estabilidad al cuerpo.



- No trabajar por encima de los hombros, sobre escaleras, en zonas poco accesibles o en posiciones demasiado inclinadas hacia adelante o lateralmente.
- Evitar trabajar situando la herramienta entre ambas piernas.
- Asegurar contra el deslizamiento las piezas pequeñas o redondas, empleando bancos de trabajo para sujetarlas.
- Si se van a realizar cortes en tabiques comprobar previamente inexistencia de tuberías de agua, conducciones eléctricas, etc.
- Mantener el cable de corriente siempre detrás de la máquina.
- Sujetar la radial de manera que las chispas y partículas producidas sean lanzadas en sentido contrario al cuerpo.
- Vigilar calentamiento de la máquina, realizar paradas periódicas y periodos de descanso.
- El lado cerrado del protector de la máquina debe quedar entre el cuerpo y el disco.
- No forzar el disco ni realizar movimientos oscilantes con el mismo.
- Al terminar el trabajo y/o soltar la máquina, esperar que el disco quede totalmente parado para depositar la máquina en una superficie nivelada.

## Rozadora

- Comprobar que no posee daños estructurales evidentes (carcasa, pulsador de puesta en marcha, patín, etc.)
- Comprobar que los discos y fresas sean compatibles con el modelo de rozadora elegido.
- Sustituir los discos o la fresa cuando estén rajados, desgastados o les falte algún diente, siempre por los accesorios permitidos por el fabricante.
- Verificar que el útil montado sea el adecuado para el ancho y profundidad de la roza a realizar.



- No utilizar la rozadora a la intemperie bajo condiciones climáticas adversas (lluvia, nieve, etc.), ni en ambientes húmedos y con iluminación insuficiente.
- No utilizar en atmósferas potencialmente explosivas (almacenamiento de materiales inflamables, pinturas, combustibles, etc.)
- Existencia de protecciones adecuadas (barandillas, redes, etc.) si existe riesgo de caída a distinto nivel (bordes de forjado, huecos verticales u horizontales, etc.)
- Mantener el orden y limpieza, eliminando periódicamente cascos y fragmentos de material.
- Asegurarse de que la zona de trabajo dispone de buena ventilación si la máquina no dispone de un dispositivo de extracción de polvo de corte.

