



# **SEGURIDAD EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN**

# Vibradores de Inmersión

- Son equipos utilizados para forzar la salida del aire, de la masa de hormigón.
- Existen vibradores accionados por:
  - Motores bencineros,
  - Motores eléctricos monofásicos, y
  - Motores eléctricos trifásicos.
- Componentes principales:
  - Unidad motriz.
  - Flexible y sonda (botella).



# Vibradores de Inmersión

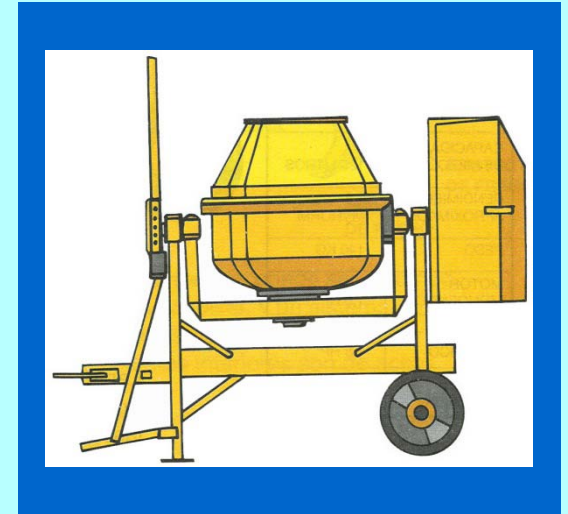
## Medidas Preventivas

- El vibrador debe penetrar en la masa de hormigón, por su propio peso. No forzar su ingreso entre las mallas de fierro y moldaje.
- Antes de conectar el flexible al motor, se debe verificar el estado eléctrico del sistema.
- Nunca arrastrar el conjunto motor-flexible (levantar para desplazarlo).

# Botonera

## Medidas Preventivas

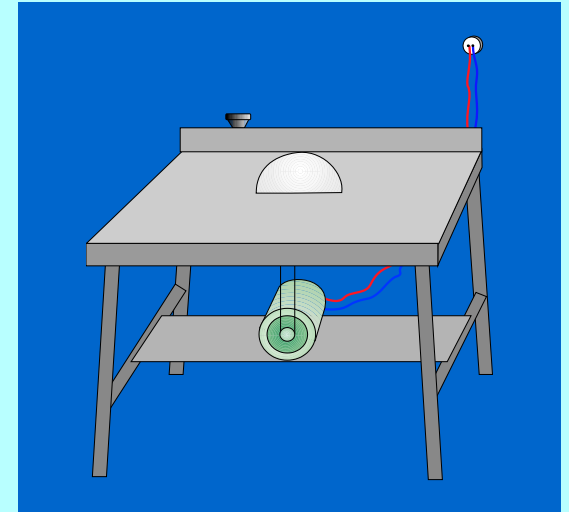
- Los motores deben contar con un automático al alcance del operador.
- Deben tener comando de partida y parada.
- Canalización adecuada de la instalación eléctrica.
- Protección de los sistemas de engranaje.



# Banco Sierra Circular

## Causas básicas de accidentes

- Falta de casquete protector en el disco sierra.
- Falta de experiencia del trabajador.
- Operación efectuada de manera descuidada,
- Madera con excesivos "nudos".
- Falta de conexión de tierra de protección (eléctrica).
- No uso de "empujador" para los cortes.



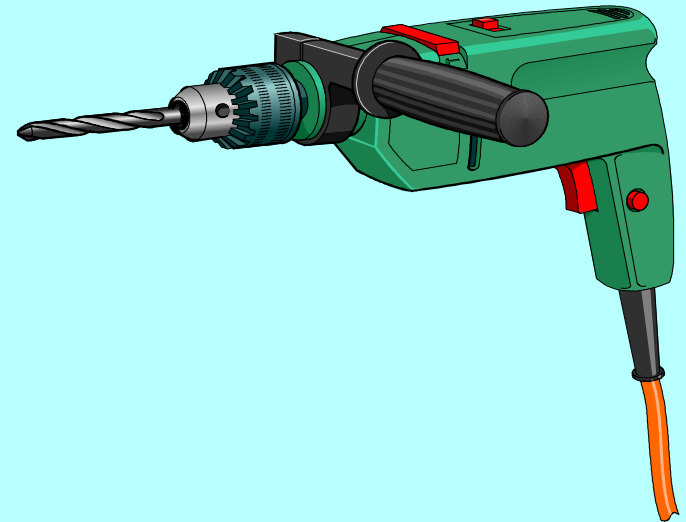
# Banco Sierra Circular

## Causas básicas de accidentes

- Contacto de las manos con el disco sierra.
- Rechazo de la madera.
- Proyección de aserrín, virutas y/o astillas a la cara.
- Atrapamiento con el sistema poleas - correas.
- Contacto con la electricidad.

# Herramientas Manuales Eléctricas

Por herramientas eléctricas entendemos todas las accionadas por energía eléctrica.



# Herramientas Manuales Eléctricas

- Los accidentes producidos por herramientas eléctricas son generadas por 4 fuentes principales:
  - Herramientas defectuosas.
  - Uso incorrecto de la herramienta.
  - Mantenimiento deficiente.
  - No usar los elementos de protección personal.

# Herramientas Manuales Eléctricas

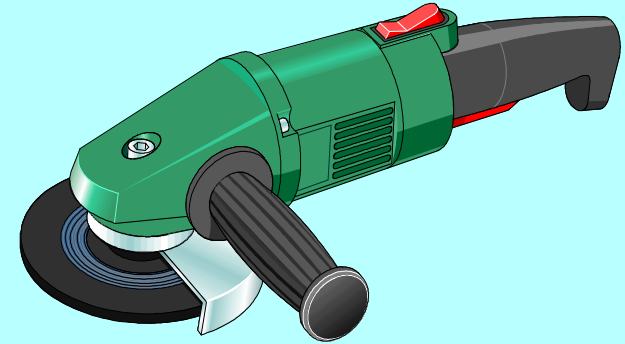
## Medidas Preventivas

- Evitar ambientes húmedos, mojados o donde existan gases combustibles.
- Conocer la herramienta a fin de prever las acciones de trabajo.
- Usar la herramienta diseñada para el trabajo que se va a realizar.

# Herramientas Manuales Eléctricas

## Medidas Preventivas

- No forzar la herramienta y/o sus accesorios.
- Desconectar la herramienta antes de cambiarle brocas, discos, piedra etc.
- Vigilar y proteger el cordón eléctrico de alimentación (ej. no tirar de él para desconectar el equipo).



# Esmeriles Angulares

## Causas básicas de accidentes

- Trabajar en lugares húmedos; cables, enchufes o carcasa del equipo en malas condiciones; enchufes inexistentes o conexión eléctrica a tierra.
- Empleo de disco incorrecto; someter el disco a velocidades mayores a las indicadas por el fabricante; montaje incorrecto; desgaste excesivo.
- Falta de casquete protector; no uso de elementos de protección personal.

# Esmeriles Angulares

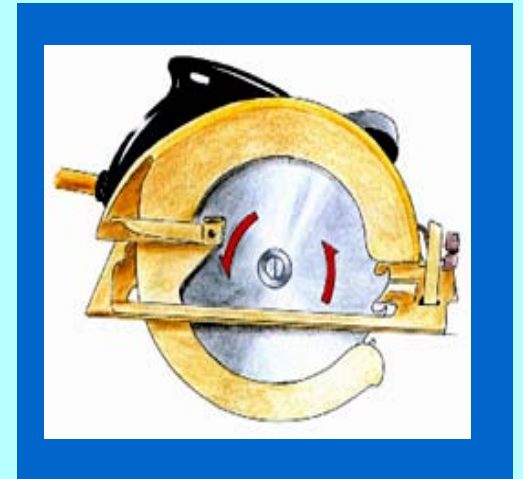
## Medidas Preventivas

- Seleccionar el disco de acuerdo al tipo de trabajo que realizará, corte o desbaste.
- No altere el diámetro del disco, ni lo fuerce al montar en el eje.
- Use el disco según la velocidad del esmeril, nunca use un disco de menor velocidad que indicado en el esmeril. Realice el corte o desbaste en forma gradual, no apresure la tarea.
- Utilice siempre el casquete protector.
- Use guantes de cuero y protección facial al operar el esmeril.

# Sierras Circulares

## Causas básicas de accidentes

- Trabajar en lugares húmedos; cables, enchufes o carcasa del equipo en malas condiciones; enchufes inexistentes o sin tierra.
- Empleo de disco incorrecto para la tarea; montaje incorrecto del disco; disco agrietado o dañado.
- Falta o anulación del casquete protector inferior, no uso de elementos de protección personal.



# Sierras Circulares

## Medidas Preventivas

- Utilice siempre el casquete protector, no lo anule.
- Use protección facial al operar la herramienta.
- Trate de usar siempre ambas manos para tener bien asida la herramienta.
- Mantenga la sierra moviéndose en línea recta para evitar el retroceso, si el disco se aprieta o atasca en el corte.
- Usar protección respiratoria.
- Usar ropa adecuada



# Taladro

- Herramienta, que mediante accesorios (brocas), permite perforar cuerpos sólidos.
- Funciona a altas revoluciones



# Taladro

## Medidas Preventivas

- Usar solamente brocas afiladas y en buenas condiciones.
- Mantener la broca en posición perpendicular (ángulo recto) a la perforación que se efectúa, para evitar el contragolpe.
- Permitir que la broca se enfríe antes de cambiarla o ajustarla.
- Nunca deben usarse los dedos para alinear la perforación en el material.

# Taladro

## Medidas Preventivas



- Desconectar de la energía eléctrica al cambiar la broca.
- Utilizar siempre antiparras.
- No efectuar palancas cuando la boca se ha trabado.
- No emplear taladros con conductores defectuosos.
- No golpear el mandril para retirar la broca.