

## **VIDEO DE SEGURIDAD SOBRE LAS SIERRAS DE BANCO – PLAN DE ESTUDIO**

1. A modo de presentación explique a los alumnos que el video abarca diferentes cortes y las normas de seguridad para realizar estos cortes. Los temas vistos en el video son:
  - Basta una fracción de segundo para que un error se convierta en un accidente, en ocasiones grave
  - Preparación apropiada
  - Ajuste de la sierra
  - Corte de madera transversal
  - Corte a inglete
  - Corte longitudinal o al hilo
  - Corte de bisel al hilo
  - Canales
  - Ranuras
  - Rebajos
  - Cortes ciegos
  - Causas más frecuentes del golpe de retroceso
  - Reglas para evitar los golpes de retroceso y el contacto accidental con la hoja de corte
2. Motive a los estudiantes a recordar los puntos principales de cada sección.
3. Muestre el video.
4. Haga que la clase recuerde tantas reglas de seguridad como pueda.
5. Utilice el esquema que aquí se ofrece para cubrir los puntos que hayan olvidado.
6. Muestre el video por segunda vez. Hay mucho material que cubrir.

**Basta una fracción de segundo para que un error se convierta en accidente, en ocasiones grave.**

### **Preparación apropiada**

Lea y comprenda todo el manual de instrucciones y las etiquetas de seguridad adheridas a los productos.

### **Preparación del área de trabajo**

- Debe estar bien iluminada.
- No debe haber personas o mascotas cerca.
- Debe estar limpia y seca, sin artículos alrededor.
- El piso no debe ser resbaladizo.
- Las extensiones eléctricas deben ser registradas por UL, de calibre adecuado y en buen estado.
- Mantenga las extensiones eléctricas lejos del agua y de bordes afilados. Verifique que no vayan a provocar tropiezos o caídas.
- Los cables de extensión deben ser compatibles con el enchufe eléctrico.

## **El operador**

- No debe vestir ropa holgada o suelta.
- No debe usar prendas o pañuelos al cuello.
- El cabello largo debe atarlo en la nuca o meterlo dentro de una gorra o casco.
- Debe usar el equipo de protección adecuado: gafas de seguridad, protector facial y protección respiratoria si es necesario, protección auditiva, guantes resistentes al fuego, chaquetas o protectores de piel y zapatos de seguridad.
- No debe haber ingerido drogas, alcohol o medicamentos.

## **Preparación de la sierra**

- La mesa de la sierra debe estar sujeta por debajo para evitar que se deslice o se voltee.
- Todas las partes de la sierra deben funcionar correctamente.
- El protector de la hoja debe estar correctamente instalado.
- La mesa de la sierra debe estar libre de residuos o herramientas.
- El interruptor debe estar apagado antes de conectar la sierra.

## **Cortes más frecuentes**

Corte de madera transversal - Corte perpendicular al hilo de la madera.

- Use la guía de ingletes para sostener la pieza de trabajo.
- Nunca use la guía de corte al hilo como tope o como referencia de la longitud de la pieza de trabajo.
- Si la pieza de trabajo es demasiado pequeña para guiarla con la guía de ingletes, utilice una plantilla de corte de madera o un accesorio de fijación para que los dedos queden lejos de la hoja.

Corte a inglete - Corte a un ángulo distinto a 90 ° utilizando la guía de ingletes.

Corte longitudinal o al hilo - Corte que sigue el hilo de la madera.

- La guía de corte al hilo sirve para controlar el ancho del corte.
- Verifique que la guía está paralela a la hoja de corte y asegurada de manera firme.
- Empuje la pieza de trabajo de la parte que se encuentra entre la hoja y la guía de corte.
- Nunca empuje la pieza de trabajo contra un lado de la hoja.

Corte de bisel al hilo

- Coloque la guía de corte siempre en la parte más alejada a la inclinación de la hoja.
- Siempre aplique la fuerza de empuje entre la hoja y la guía de corte.
- Nunca corte a lo largo un material que esté torcido, arqueado o que no tenga el borde recto.
- Mantenga los dedos alejados por lo menos 6 pulgadas de la hoja por medio de bastones de empuje.

Canales - Rebajos a media madera.

Ranuras - Rebajos a lo largo de la pieza de trabajo.

- Deben usarse peines de sujeción para mantener la pieza presionada hacia abajo.

Rebajo - Corte escalonado en el extremo de la pieza de trabajo.

Cortes ciegos - Cortes que se inician dentro de la pieza de trabajo.

- Nunca intente hacer un corte ciego bajando la pieza de trabajo sobre una hoja en rotación.
- Con la pieza de trabajo en su lugar, levante la hoja ya en rotación desde debajo de la mesa.
- Preste atención a la distancia entre sus dedos y la hoja.

**DESPUÉS DE TERMINAR CORTES PARA LOS QUE SE HAYA QUITADO EL PROTECTOR, DESENCHUFE LA SIERRA Y REEMPLACE EL PROTECTOR. NO CUENTE CON QUE USTED U OTRA PERSONA LO HARÁ MÁS TARDE.**

Causas más usuales del golpe de retroceso:

- Falta de alineamiento entre la guía y la hoja.
- Apoyo inadecuado de la pieza de trabajo.
- Una pieza de trabajo torcida o arqueada.
- Excesiva fuerza al alimentar la pieza de trabajo.

Reglas para evitar los golpes de retroceso y el contacto accidental con la hoja de corte.

- No intente cortar piezas grandes que no pueda dirigir con la guía de corte o la guía para ingletes.
- Nunca corte más de una pieza de trabajo a la vez.
- Al cortar, párese hacia un lado y nunca directamente en línea con la hoja.
- Nunca ponga las manos o los dedos en el trayecto de la hoja de la sierra.
- Nunca jale la pieza de trabajo para terminar el corte.
- Siempre utilice el protector, el separador y la pieza anti golpe de retroceso para cortes transversales.
- Nunca corte a pulso. Utilice la guía de corte al hilo para cortes longitudinales y la guía de ingletes para cortes transversales.
- Nunca use la guía de corte al hilo y la guía de ingletes al mismo tiempo.
- No suelte la pieza de trabajo hasta que la haya empujado totalmente más allá de la hoja de corte.
- Nunca se estire por detrás o por encima de una hoja cuando esté girando.
- No limpie la mesa, del aserrín, residuos o la pieza de trabajo que resulten, hasta que la hoja de sierra se haya detenido totalmente. Las hojas que giran por inercia pueden causar lesiones graves.
- Siempre lea y siga las recomendaciones sobre mantenimiento del fabricante.



1300 Sumner Avenue · Cleveland, OH 44115 · Tel. (216) 241-7333 · Fax (216) 241-0105

E-mail: [pti@powertoolinstitute.com](mailto:pti@powertoolinstitute.com) · URL: [www.powertoolinstitute.com](http://www.powertoolinstitute.com)