

# **NORMAS DE SEGURIDAD EN EL TORNO**

## **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD**

El torno, como la mayor parte de las demás máquinas herramienta, puede representar riesgos si no se le opera correctamente. Un buen operador de torno es un operador seguro, que está al tanto de la importancia de mantener la máquina y el área circundante limpia y ordenada. Los accidentes con cualquier máquina no suceden así como así; por lo general son provocados por descuidos y usualmente pueden evitarse. Para minimizar las posibilidades de accidentes cuando se opera un torno, deben observarse las siguientes precauciones de seguridad:

- 1) Siempre utilice gafas de seguridad aprobadas. Durante la operación del torno, las virutas vuelan y es importante proteger sus ojos.

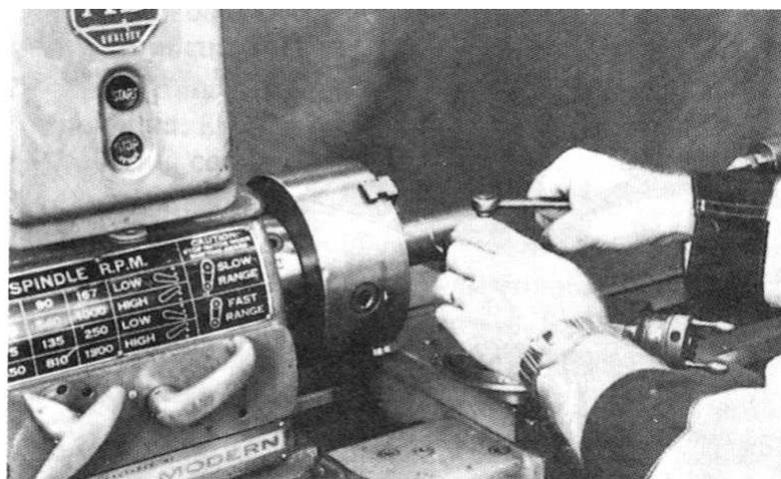


**B**

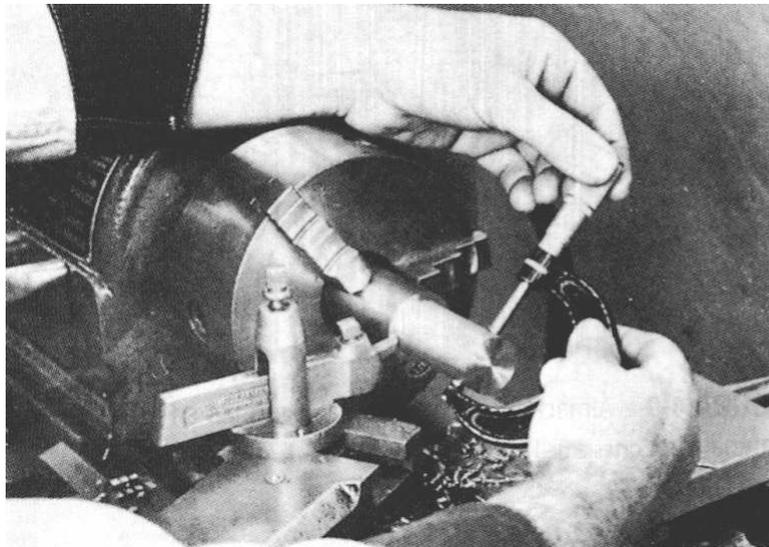


**C**

- 2) Súbase las mangas, quítese la corbata y sujete la ropa suelta. Las mangas cortas son preferibles, porque la ropa suelta puede quedar atrapada en el plato del torno, mandriles y partes que giran. Usted puede ser jalado hacia la máquina y lesionarse seriamente.
- 3) Nunca utilice anillos o reloj.
  - a) Los anillos o relojes pueden quedar atrapados en la pieza giratoria o en las partes del torno y provocar serias lesiones.
  - b) Un objeto metálico que cayera sobre la mano doblaría o rompería el anillo, provocando gran dolor y sufrimiento hasta que pudiera retirarse el anillo.

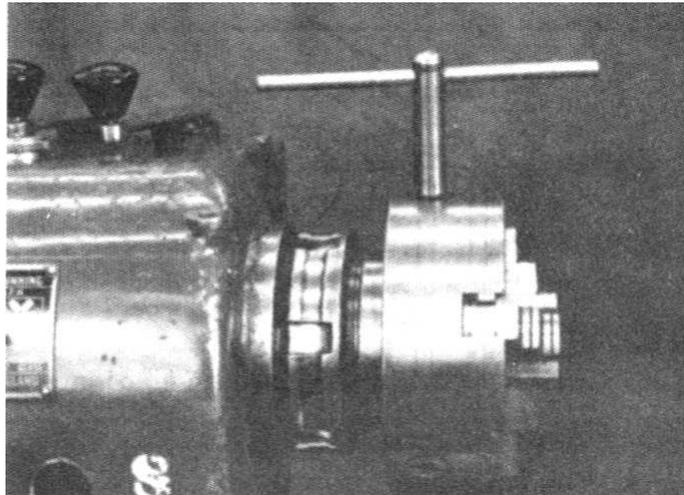


- 4) No opere el torno hasta que comprenda a fondo sus controles.
  - a) Puede resultar muy peligroso ignorar lo que puede suceder cuando se activen palancas o interruptores.
  - b) Asegúrese que puede detener la máquina rápidamente en caso que suceda algo inesperado.
  
- 5) Nunca opere una máquina si las guardas de seguridad no están colocadas o no están correctamente cerradas.
  - a) Las guardas de seguridad han sido instaladas por el fabricante para cubrir engranes, bandas o ejes giratorios.
  - b) Si no se vuelven a colocar las guardas, la ropa suelta o la mano pueden quedar atrapados en las partes giratorias.
  
- 6) Detenga el torno antes de medir la pieza de trabajo o antes de limpiar, aceitar o ajustar la máquina. La medición de piezas en movimiento puede ser como resultado herramientas rotas o lesiones personales.



- 7) No utilice un trapo para limpiar la pieza de trabajo o la máquina cuando el torno esté operando. El trapo puede quedar atrapado y ser jalado hacia adentro, junto con su mano.
  
- 8) Nunca intente detener el mandril de un torno o el plato impulsor con la mano. Esta puede lastimarse o sus dedos romperse, si quedan atrapados en las ranuras y extensiones del plato o el mandril.
  
- 9) Asegure que el mandril o el plato estén montados firmemente antes de arrancar el torno.
  - a) Si el torno arranca con un accesorio del husillo flojo, la rotación aflojará el accesorio y provocará que salga volando del torno.
  - b) Un accesorio pesado, con la velocidad creada por el husillo giratorio, puede volverse en un misil peligroso.
  
- 10) Retire siempre la llave del mandril después de usarla. *¡Nunca la deje en el mandril en ningún momento!* Si el torno arranca con la llave de mandril dentro de éste, podría ocurrir lo siguiente:
  - a) La llave podría salir volando y lastimar a alguien.

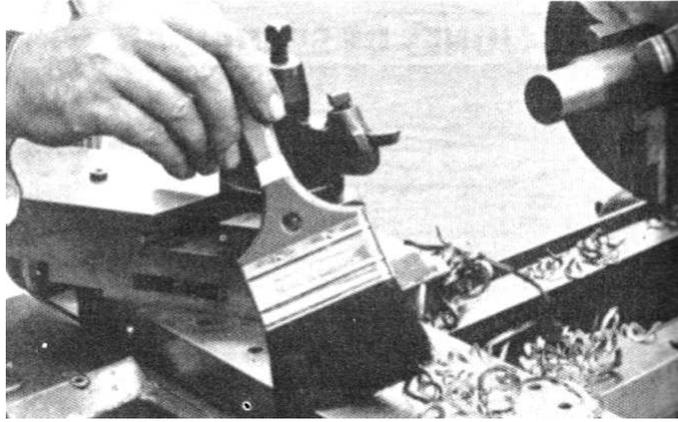
- b) La llave podría atascarse contra la bancada del torno, dañando la llave, la bancada del torno, el mandril y el husillo del torno.



- 11) Mueva el carro longitudinal hasta la posición más lejana del corte y gire el husillo del torno una vuelta completa a mano antes de arrancarlo.
- a) Esto asegurará que todas las partes están libres y sin atascarse.
  - b) También evitará un accidente y daños al torno.
- 12) Mantenga el piso alrededor de la máquina libre de grasa, aceite, herramientas y piezas de trabajo.
- a) El aceite y la grasa pueden provocar caídas, que pueden resultar en lesiones dolorosas.
  - b) Los objetos sobre el piso son riesgos que pueden provocar accidentes por tropezones.



- 13) Evite los juegos bruscos en todo momento, en especial cuando opere cualquier máquina herramienta. Los juegos bruscos pueden resultar en caídas o empujones hacia el eje o pieza de trabajo girando.
- 14) Siempre elimine las virutas con un cepillo, nunca con la mano o con tela. Las virutas de acero son filosas y pueden provocar cortadas si se manejan con las manos o con un trapo que tenga virutas incrustadas.



- 15) Siempre que esté puliendo, limando, limpiando o haciendo ajustes a la pieza de trabajo o a la máquina, retire la herramienta filosa del portaherramientas para evitar cortadas serias a sus brazos o manos.