

## TUPÍ

La máquina tupí se utiliza para la modificación de perfiles de piezas de madera, por creación de ranuras, galces, molduras, etc., mediante la acción de un útil recto o circular que gira sobre un eje normalmente vertical, aunque en determinados casos puede ser horizontal (útil montado sobre el eje de una universal). La tupí se distingue por su versatilidad de trabajo. Para cada tipo de trabajo, se elige la velocidad más adecuada en función de la herramienta de corte, madera a trabajar, profundidad de corte, etc. Es indispensable para preparar prototipos, para realizar modificaciones personalizadas de piezas de serie y para trabajos finos y con un toque personal y artesano en la elaboración de piezas singulares.



### CONSIDERACIONES PREVIAS AL USO DEL EQUIPO



**¡LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL EQUIPO!** Obligación de conocer el funcionamiento del equipo antes de proceder a su utilización. Solo deberán manejar y trabajar con el equipo el personal que esté familiarizado con su manejo y funcionamiento. No está permitida su utilización para usos no especificados por el fabricante.

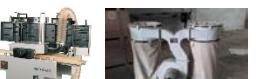


Asegúrese de trabajar en un entorno seguro. No trabaje solo en el laboratorio o taller sin la supervisión o la autorización del responsable de la actividad. Si tiene dudas, consúltelas al responsable de la actividad previamente a iniciar los trabajos.



**¡LEA LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS QUE VAYA A UTILIZAR!** Obligación de conocer la categorización de los productos antes de proceder a su utilización. Se deberá tener en cuenta para la adopción de medidas preventivas adicionales a las básicas indicadas en esta ficha.

### MEDIDAS PREVENTIVAS O PRECAUCIÓN

| RIESGOS | RECOMENDACIONES  | PROTECCIÓN INDIVIDUAL O COLECTIVA OBLIGATORIA  |
|---------|--|--|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asegurar que el equipo se encuentra desconectado de la red ante operaciones de mantenimiento, ajuste o reparación.</li> <li>Verificar el correcto estado de los cables de conexión del equipo a la red, y no utilizarlos en caso de presentar rozaduras, quemaduras o cualquier otro signo de estado defectuoso.</li> <li>Realizar mantenimiento preventivo y revisiones periódicas de los aparatos, haciendo hincapié en las conexiones eléctricas.</li> </ul> | No procede.  |
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>No inhabilitar/puentear/anular los sistemas de seguridad de la máquina.</li> <li>Utilizar procedimientos de trabajo adecuados.</li> <li>Utilizar prendas de trabajo ajustadas.</li> </ul>   | <br>Utilizar ropa de protección o monos de trabajo<br>Utilizar los resguardos regulables.   |
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Durante el proceso el equipo puede generar un ruido elevado, dependiendo del tipo de material mecanizado.</li> <li>Para prevenir la exposición al ruido convendría usar protección auditiva.</li> </ul>   | <br>Utilizar protección auditiva, según norma UNE-EN 458:2005  |
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asegurarse de que las piezas están perfectamente fijadas.</li> <li>No retirar ni anular las protecciones de seguridad de la máquina.</li> <li>Se controlará el acceso a la zona, debiendo adoptarse las precauciones necesarias para evitar la presencia de personas ajenas a los trabajos desarrollados en la misma.</li> </ul>  | <br>Gafas de protección o Pantallas faciales contra impactos, según norma UNE EN 166.<br>Protección las vías respiratorias frente al polvo tipo FFP1, FFP2 o FFP3, según normas UNE EN 143 y UNE EN 14387 |
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar los EPI's adecuados al manipular materiales con filos o bordes cortantes.</li> </ul>   | <br>Uso de guantes de protección frente al riesgo mecánico (anti corte), según normas UNE EN-388 y UNE EN-420.<br>Los guantes deben quedar bien ajustados para evitar atrapamientos.                      |
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar sistemas de extracción localizada del polvo generado. Se recomienda que sean sistemas ATEX</li> <li>Evitar la acumulación del polvo y proceder a la limpieza mediante medios húmedos después de cada uso, o al menos, al final de la jornada de trabajo.</li> </ul>  | <br><br>                        |
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asegurarse de que las piezas están perfectamente fijadas.</li> <li>En caso de piezas pesadas, utilizar elementos de manutención manual para su manipulación.</li> </ul>   | <br>Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos, según norma UNE-EN ISO 20346:2005  |