



Pasadena Public Library Poliza para cortar y grabar con laser

¿Que es cortar y grabar con laser?

Un cortador láser usa fabricación sustractiva para crear un producto. Colocas un pedazo de material en la maquina (como cuero natural, madera, o acrílico) y recorta el producto usan la luz del láser. Dependiendo en el material usado y la calidad del arte original, el láser es capaz de cortar y grabar detalles finos. El láser es capaz de grabar una variedad de imágenes bitmap (BMP, PNG, JPEG, etc.) en "modo rásterizadas" donde el láser se mueve de lado a lado sobre el área de imagen para "pintarlo" en píxeles. El cortador láser usa archivos vectoriales (SVG, AI, PDF, etc.) para cortar y grabar imágenes de líneas intrincadas en "modo vectorial" donde los vectoriales definen un camino específico para que la luz del láser siga.

¿Que materiales puedo usar?

Es esperado que usuarios proveen sus propios materiales que serán cortados o grabados. Abajo esta una lista de materiales que se puede usar para cortar/grabar.

Cortando/Grabando

- Madera
- Tela
- Cuero Natural
- Papel
- Plexiglas (acrílico)
- Comidas (No recomendado para consumir)*
- Mylar
- Hule
- Corian

*Maquina expuesta a diferentes materiales que pueden ser peligrosos al consumir

Grabar Solamente

- Vidrio
- Metal recubierto
- Marmol
- Aluminio anodizado
- Titanio
- Algunos celulares, computadora portatil, y tabletas (La biblioteca no es responsable por cualquier daño a dispositivos personales)
- Cerámica
- Piedra
- Articulos cilindricos:
 - Vasos
 - Esferas

Una cortadora láser trabaja bien con varios materiales de ¼ pulgada (0.6 cm) y menos en solo un paso. Puede acomedir material hasta ½ pulgada(1.2 cm) de grueso, pero puede requerir pasos multiples o dandole vuelta al material. Para grabar, puedes sacar la bandeja y colocar objetos de 2 pulgadas (5 cm) de grueso/alto. Puede grabar la superficie de hasta ½ pulgada (1.2 cm), dependiendo en el material.

¿Que programa es usado para crear arte y diseños?

Casi cualquier programa que funcione con imágenes de bitmap (BMP, JPG, PNG, etc.) puede ser usado para crear o editar arte para grabar "rasterizado". Esto incluye herramientas simples como MS Paint o Microsoft Word hasta programa de grado profesional como GIMP (Gratis) o Adobe Photoshop. Una gran variedad de imágenes pueden ser descargadas del internet. Para cortar formas, el láser requiere el archivo 'vectorial'. Formas vectoriales pueden ser creadas y modificadas usando Inkscape (gratis), o con una variedad de programas CAD, incluyendo los programas basado en navegador, Tinkercad y Cuttle. Adobe Illustrator y CorelDRAW son programas populares comerciales usados para crear arte vectorial.

¿Como puedo usar el cortador láser en PPL?

Usuarios que desean usar el cortador láser en PPL, deben asistir a la orientación gratis de el cortador láser para obtener una medalla de "Orientación de PPL de cortador láser" en la aplicación de Beanstack de PPL con el Maker Challenge. La orientación repasa la operación básica de el cortador láser, las herramientas y técnicas para crear archivos de arte, y la poliza de el cortador láser de PPL. Después de atender la clase de orientación, usuarios recibirán su medalla de el cortador láser en Beanstack dentro de dos días de trabajo. Al recibir la medalla, usuarios podrán pedir reservas para el cortador láser para trabajar en sus proyectos. Por favor permitan dos días de trabajo para que su reserva sea confirmada.

¿He tomado la clase de orientación, ahora que?

1. Ingresa a tu cuenta de Beanstack o regístrate para una cuenta ahora. (Si te has registrado para el Programa de lectura en el verano de PPL, puede ser que ya tienes una cuenta de Beanstack). Si tienes una cuenta de Beanstack con el condado de Harris, usuarios deben crear una cuenta aparte con PPL para registrar los entrenamientos del Maker Lab.
2. Selecciona el Maker Challenge. Ya adentro, dirígete a la pestaña de "Rewards" debajo de la imagen de el Maker Challenge.
3. Selecciona la medalla apropiada que has obtenido dependiendo en cual orientación has atendido. Por ejemplo, si has completado la orientación de el cortador láser, seleccionas esa medalla.
4. Completa la forma de reserva y entregas. Recibirás un correo electrónico que tu reserva fue entregada. Dentro de dos días de trabajo, recibirás un correo confirmando tu reserva.
5. Si tienes algunas preguntas, por favor comunícate con PPL para más asistencia.
6. Disfruta de los beneficios de ser un creador con medalla!



Glowforge Plus - Viserion

- Láser CO2 de 40-watios
- Área para grabar/cortar: 19.5" by 11"
- Altura máxima de material: 2" (50 mm)



Xtool P2S - Sunfyre

- Láser CO2 de 55-watios
- Área para grabar/cortar: 23.6" by 12.1"
- Altura máxima de material con bandeja: 2.5" (64 mm)
- Altura máxima de material, con elevador: 8.4"
- El paso a través permite hasta 118" de longitud con accesorios



Xtool accesorio de herramienta rotativa

- Con el rodillo: 0.1" - 7.1"* **con elevador**
- Con Mandril giratorio: 0-100mm
- Peso Máximo:
 - 3kg (6.6lbs) con el rodillo
 - 1kg (2.2lbs) con el mandril giratorio



Xtool alimentador transportador

- El paso a través permite hasta 118" de longitud instalado a el laser Xtool