GUÍA DE LA LECCIÓN

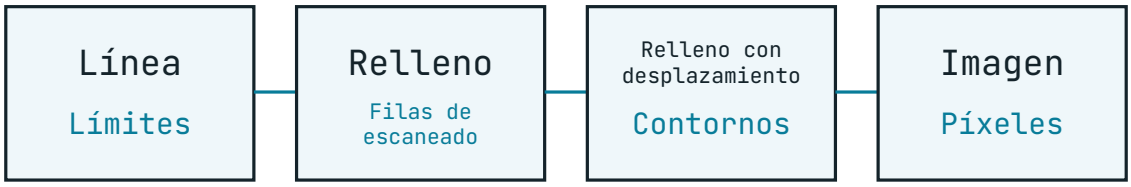
Línea, Relleno, Imagen y Relleno con desplazamiento

Compara los modos de operación vectorial y de mapa de bits inspeccionando el plan de software real.

Esta guía se ha traducido con IA. Comprueba las instrucciones importantes con el original en inglés.

Práctica de software desconectado

Deja **Sin máquina** seleccionada y permanece desconectado. Los proyectos no tienen perfil de máquina. La Salida está activada cuando es necesario para la Vista previa del software; los valores de ejemplo no son ajustes de material. Mantén cada paquete de lección en su propia carpeta.



Comparación conceptual de modos. Estas cajas son etiquetas, no capturas de pantalla ni trayectorias generadas.

1. Abre **modes-start.lzrproj**. La insignia mide 40 x 30 mm y tiene una abertura de 8 mm. Mantén seleccionada la opción Sin máquina.

2. En Capas, activa **Salida de operación sobre Modo**. La Salida principal junto a Mostrar ya está activada. Ambos controles deben incluir la operación.

3. Con **Línea**, abre la Vista previa y oculta **Mostrar desplazamiento**. Inspecciona los límites exteriores y del círculo, y después cierra la Vista previa.

4. Elige **Relleno**, establece **Intervalo de línea en 1 mm** y vuelve a abrir la Vista previa. Usa la reproducción a 4x, Ir al inicio, Reproducir e Ir al final. Comprueba que la abertura esté despejada.

5. Compara **Relleno con desplazamiento** en la Vista previa. Después ciérrala e **Importa gray-bars.png**. Con el mapa de bits seleccionado, establece **X en 72 mm** y aplica el cambio.

6. La nueva capa de mapa de bits usa **Imagen**. Su Modo es independiente del Modo de procesamiento que aparece debajo de **RASTER**. Mantén sin cambios el procesamiento, establece su intervalo de comparación en 1 mm y revisa ambas operaciones.

Guarda una copia independiente y compárala con **modes-finished.lzrproj**. El intervalo de 1 mm es deliberadamente grueso para la visualización.

PRÁCTICA INDEPENDIENTE

Práctica independiente

Abre **modes-practice.lzrproj**, una insignia de 45 x 35 mm. Activa la Salida de su operación para la Vista previa desconectada. Compara Línea, Relleno y Relleno con desplazamiento usando un intervalo de comparación de 1 mm.

☐ Importa gray-bars.png y establece su X en **74 mm**, dejándola junto a la insignia más ancha.

☐ Mantén sin cambios el Modo de procesamiento de la imagen; usa un intervalo de comparación de 1 mm para Imagen.

☐ Termina con Relleno con desplazamiento para la insignia e Imagen para el mapa de bits. Guarda tu propia copia antes de abrir modes-practice-answer.lzrproj.

¿Qué Vista previa usa filas paralelas y cuál usa contornos anidados?

¿La apariencia rellena del lienzo permite identificar el patrón de trayectoria real?

¿Qué Modo cambia la operación y qué controles gestionan el procesamiento del mapa de bits?

RESPUESTA EXPLICADA

Respuesta explicada

Modos vectoriales
Línea sigue los límites. Relleno escanea la región cerrada. Relleno con desplazamiento usa trayectorias de contorno anidadas. La abertura de la insignia debe permanecer despejada.

Modo Imagen
El mapa de bits importado de 96 x 72 píxeles tiene una operación Imagen. El Modo de procesamiento RASTER es un control independiente.

Visualización de la Vista previa
Mostrar desplazamiento muestra movimientos con el láser apagado. Las marcas rosas de sobrebarrido fuera de las filas de rasterización indican el sobrebarrido, no un grabado adicional. Vuelve a comprobar los controles de visualización al volver a abrir la Vista previa.

modes-start.lzrproj
Inicial de demostración de 40 x 30 mm; Salida de la operación inicialmente desactivada.

modes-finished.lzrproj
Respuesta de demostración con el mapa de bits incrustado en X 72 mm.

modes-practice.lzrproj
Inicial independiente de 45 x 35 mm; Salida de la operación inicialmente desactivada.

modes-practice-answer.lzrproj
Respuesta de práctica con el mapa de bits incrustado en X 74 mm.

gray-bars.png
Mapa de bits de comparación en escala de grises sin cambios para Importar.

Las respuestas mantienen activada la Salida efectiva para que la Vista previa desconectada incluya ambas operaciones. La imagen está incrustada; al volver a abrir una respuesta no es necesario localizar el PNG original.

Coincide con la interfaz de Beam Bench 0.2.37 mostrada. La disposición del panel puede variar en versiones posteriores.