LEKTIONSANLEITUNG

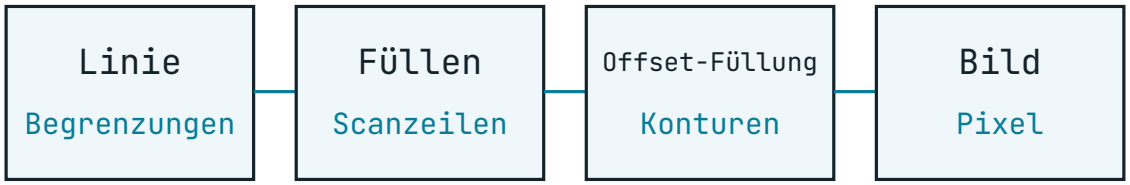
Linie, Füllen, Bild und Offset-Füllung

Vergleichen Sie Vektor- und Bitmap-Betriebsmodi, indem Sie den tatsächlichen Softwareplan prüfen.

Diese Anleitung wurde mit KI übersetzt. Prüfen Sie wichtige Anweisungen anhand des englischen Originals.

Softwareübung ohne Verbindung

Lassen Sie **Keine Maschine** ausgewählt und bleiben Sie nicht verbunden. Die Projekte enthalten kein Maschinenprofil. Die **Ausgabe** ist dort aktiviert, wo sie für die Software-**Vorschau** benötigt wird; die Beispielwerte sind keine Materialeinstellungen. Bewahren Sie jedes Lektionspaket in einem eigenen Ordner auf.



Konzeptioneller Modusvergleich. Diese Kästen sind Beschriftungen, keine Screenshots oder erzeugten Werkzeugpfade.

1. Öffnen Sie **modes-start.lzrproj**. Das Badge ist 40 x 30 mm groß und hat eine Öffnung von 8 mm. Lassen Sie Keine Maschine ausgewählt.

2. Schalten Sie in Ebenen die **Ausgabe** des Vorgangs über dem **Modus** ein. Die Hauptausgabe neben Anzeigen ist bereits aktiviert. Beide Steuerelemente müssen den Vorgang einschließen.

3. Öffnen Sie mit **Linie** die **Vorschau** und blenden Sie **Verfahrbewegungen anzeigen** aus. Prüfen Sie die äußeren Begrenzungen und die Kreisbegrenzung, und schließen Sie anschließend die Vorschau.

4. Wählen Sie **Füllen**, setzen Sie den **Linienabstand auf 1 mm** und öffnen Sie erneut die Vorschau. Verwenden Sie die 4x-Wiedergabe, Gehe zum Anfang, Wiedergabe und Gehe zum Ende. Prüfen Sie die freie Öffnung.

5. Vergleichen Sie **Offset-Füllung** in der Vorschau. Schließen Sie sie dann und **gray-bars.png importieren**. Wählen Sie die Bitmap aus, setzen Sie **X auf 72 mm** und wenden Sie die Einstellung an.

6. Die neue Bitmap-Ebene verwendet **Bild**. Ihr Modus ist vom Verarbeitungsmodus unter **RASTER** getrennt. Lassen Sie die Verarbeitung unverändert, setzen Sie den Vergleichsabstand auf 1 mm und prüfen Sie beide Vorgänge.

Speichern Sie eine separate Kopie und vergleichen Sie sie mit **modes-finished.lzrproj**. Der Linienabstand von 1 mm ist für die Ansicht absichtlich grob.

SELBSTSTÄNDIGE ÜBUNG

Selbstständige Übung

Öffnen Sie **modes-practice.lzrproj**, ein Badge mit 45 x 35 mm. Aktivieren Sie die Ausgabe des Vorgangs für die nicht verbundene Vorschau. Vergleichen Sie Linie, Füllen und Offset-Füllung mit einem Vergleichsabstand von 1 mm.

☐ Importieren Sie gray-bars.png und setzen Sie X auf **74 mm**, sodass es neben dem breiteren Badge bleibt.

☐ Lassen Sie den Modus der Bildverarbeitung unverändert, und verwenden Sie für Bild einen Vergleichsabstand von 1 mm.

☐ Schließen Sie mit **Offset-Füllung** für das Badge und **Bild** für die Bitmap ab. Speichern Sie Ihre eigene Kopie, bevor Sie modes-practice-answer.lzrproj öffnen.

Welche Vorschau verwendet parallele Reihen und welche verschachtelte Konturen?

Erkennt das gefüllte Erscheinungsbild auf der Arbeitsfläche das tatsächliche Pfadmuster?

Welcher Modus ändert den Vorgang und welcher steuert die Bitmap-Verarbeitung?

ERLÄUTERTE ANTWORT

Erläuterte Antwort

Vektormodi
Linie folgt den Begrenzungen. Füllen scannt den geschlossenen Bereich. Offset-Füllung verwendet verschachtelte Konturpfade. Die Öffnung des Badges sollte frei bleiben.

Bildmodus
Die importierte Bitmap mit 96 x 72 Pixeln hat einen Bildvorgang. Der Verarbeitungsmodus RASTER ist ein separates Steuerelement.

Vorschaudarstellung
Verfahrbewegungen anzeigen zeigt Bewegungen bei ausgeschaltetem Laser. Rosa Overscan-Markierungen außerhalb der Rasterzeilen sind eine Darstellung des Overscans, keine zusätzliche Gravur. Prüfen Sie die Anzeigeumschalter erneut, wenn Sie die Vorschau wieder öffnen.

modes-start.lzrproj
Demonstrationsstarter mit 40 x 30 mm, Ausgabe des Vorgangs zunächst deaktiviert.

modes-finished.lzrproj
Demonstrationsantwort mit bei X 72 mm eingebetteter Bitmap.

modes-practice.lzrproj
Unabhängiges Ausgangsprojekt mit 45 x 35 mm, Ausgabe des Vorgangs zunächst deaktiviert.

modes-practice-answer.lzrproj
Übungsantwort mit bei X 74 mm eingebetteter Bitmap.

gray-bars.png
Unveränderte Graustufen-Vergleichsbitmap für den Import.

In den Antworten bleibt die effektive Ausgabe aktiviert, sodass die nicht verbundene Vorschau beide Vorgänge einschließt. Das Bild ist eingebettet; beim erneuten Öffnen einer Antwort muss die ursprüngliche PNG-Datei nicht gesucht werden.

Entspricht der in Beam Bench 0.2.37 gezeigten Benutzeroberfläche. Die Panelanordnung kann in späteren Versionen abweichen.