PRZEWODNIK LEKCJI

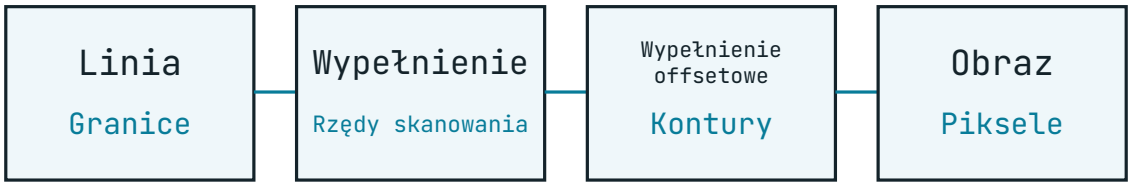
Linia, Wypełnienie, Obraz i Wypełnienie offsetowe

Porównaj tryby operacji wektorowych i bitmapowych, analizując rzeczywisty plan w oprogramowaniu.

Ten przewodnik został przetłumaczony przez AI. Ważne instrukcje należy sprawdzić w angielskim oryginale.

Ćwiczenia w rozłączonym oprogramowaniu

Pozostaw wybraną opcję **Brak maszyny** i pracuj w stanie rozłączenia. Projekty nie mają profilu maszyny. Opcja Wyjście jest włączona tam, gdzie jest potrzebna do programowego Podglądu, wartości przykładowe nie są ustawieniami materiału. Każdy pakiet lekcji przechowuj w osobnym folderze.



Koncepcyjne porównanie trybów. Te pola są etykietami, a nie zrzutami ekranu ani wygenerowanymi ścieżkami narzędzia.

1. Otwórz **modes-start.lzrproj**. Plakietka ma wymiary 40 x 30 mm i otwór o szerokości 8 mm. Pozostaw wybraną opcję Brak maszyny.

2. W panelu Warstwy włącz opcję **Wyjście operacji nad Trybem**. Główna opcja Wyjście obok Pokaż jest już włączona. Oba elementy sterujące muszą obejmować operację.

3. Dla opcji **Linia** otwórz Podgląd i ukryj **Pokaż przejazd**. Sprawdź zewnętrzne granice oraz granice okręgu, a następnie zamknij Podgląd.

4. Wybierz **Wypełnienie**, ustaw **Odstęp między liniami na 1 mm** i ponownie otwórz Podgląd. Użyj odtwarzania z prędkością 4x, opcji Przejdź na początek, Odtwórz i Przejdź na koniec. Sprawdź otwór.

5. Porównaj **Wypełnienie offsetowe** w Podglądzie. Następnie zamknij Podgląd i **zaimportuj gray-bars.png**. Po zaznaczeniu bitmapy ustaw **X na 72 mm** i zastosuj zmianę.

6. Nowa warstwa bitmapy używa opcji **Obraz**. Jej Tryb jest osobnym elementem sterującym, niezależnym od znajdującego się poniżej Trybu przetwarzania **RASTER**. Nie zmieniaj przetwarzania, ustaw jej odstęp porównawczy na 1 mm i sprawdź obie operacje.

Zapisz osobną kopię i porównaj ją z **modes-finished.lzrproj**. Odstęp 1 mm jest celowo duży, aby ułatwić oglądanie.

SAMODZIELNE ĆWICZENIE

Samodzielne ćwiczenie

Otwórz **modes-practice.lzrproj**, plakietkę o wymiarach 45 x 35 mm. Włącz opcję Wyjście jej operacji, aby umożliwić rozłączony Podgląd. Porównaj opcje Linia, Wypełnienie i Wypełnienie offsetowe, używając odstępu porównawczego 1 mm.

☐ Zaimportuj gray-bars.png i ustaw jego X na **74 mm**, pozostawiając go obok szerszej plakietki.

☐ Nie zmieniaj Trybu przetwarzania obrazu, użyj odstępu porównawczego 1 mm dla opcji Obraz.

☐ Zakończ, wybierając Wypełnienie offsetowe dla plakietki i Obraz dla bitmapy. Zapisz własną kopię przed otwarciem modes-practice-answer.lzrproj.

Który Podgląd używa równoległych rzędów, a który zagnieżdżonych konturów?

Czy wygląd wypełnienia na obszarze roboczym wskazuje rzeczywisty wzór ścieżki?

Który Tryb zmienia operację, a które elementy sterują przetwarzaniem bitmapy?

OBJAŚNIONA ODPOWIEDŹ

Objaśniona odpowiedź

Tryby wektorowe
Linia podąża za granicami. Wypełnienie skanuje zamknięty obszar. Wypełnienie offsetowe używa zagnieżdżonych ścieżek konturów. Otwór plakietki powinien pozostać pusty.

Tryb obrazu
Zaimportowana bitmapa o wymiarach 96 x 72 piksele ma operację Obraz. Tryb przetwarzania RASTER jest osobnym elementem sterującym.

Wyświetlanie w Podglądzie
Opcja Pokaż przejazd wyświetla ruchy lasera przy wyłączonym promieniowaniu. Różowe oznaczenia naddatku skanowania poza rzędami rastrowymi pokazują naddatek skanowania, a nie dodatkowe grawerowanie. Po ponownym otwarciu Podglądu ponownie sprawdź przełączniki wyświetlania.

modes-start.lzrproj
Start demonstracyjny 40 x 30 mm, opcja Wyjście operacji początkowo wyłączona.

modes-finished.lzrproj
Odpowiedź demonstracyjna z bitmapą osadzoną przy X 72 mm.

modes-practice.lzrproj
Start do samodzielnego ćwiczenia 45 x 35 mm, opcja Wyjście operacji początkowo wyłączona.

modes-practice-answer.lzrproj
Odpowiedź do ćwiczenia z bitmapą osadzoną przy X 74 mm.

gray-bars.png
Niezmieniona bitmapa w skali szarości do importu i porównania.

W odpowiedziach efektywna opcja Wyjście pozostaje włączona, aby rozłączony Podgląd obejmował obie operacje. Obraz jest osadzony, więc ponowne otwarcie odpowiedzi nie wymaga odszukania oryginalnego pliku PNG.

Odpowiada interfejsowi Beam Bench 0.2.37 przedstawionemu w lekcji. Układ paneli może się różnić w późniejszych wersjach.