VON DER GRAFIK ZUR MASCHINE

So funktionieren Ihr Laser und Beam Bench

Verknüpfen Sie Grafiken, Verarbeitungsmodi und Controller-Befehle, bevor Sie einen Auftrag vorbereiten.

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

Softwareübung und Wiederholung

Lassen Sie **Keine Maschine** ausgewählt und bleiben Sie für Projektübungen **nicht verbunden**. Die bereitgestellten Betriebswerte sind Softwarebeispiele, keine getesteten Materialrezepte. Bewahren Sie die Originale auf und speichern Sie Ihre eigene Arbeit separat.



Befehle beschreiben den geplanten Auftrag. Sie messen nicht die optische Leistung und legen keine Materialkompatibilität fest.

1. Beam Bench bereitet Pfad-, Geschwindigkeits- und Leistungsbefehle vor. Der Controller interpretiert sie. Notieren Sie anhand der Maschinendokumentation dessen Familie und unterstützte Verbindungsmethode.

2. Notieren Sie die optische Leistung getrennt von der elektrischen Eingangsleistung. Lassen Sie unbekannte Spezifikationen als unbekannt markiert. Eine optische Nennleistung von zwanzig Watt ist nicht die Nennleistung des Netzteils.

3. Ein Power-Prozentsatz ist ein Befehl innerhalb des konfigurierten Bereichs. Er misst nicht die optische Leistung, die das Werkstück erreicht.

4. Linie folgt Konturen. Schneiden und Ritzen beschreiben beabsichtigte Ergebnisse bei Verwendung geeigneter Line-Einstellungen. **Cut und Score sind keine Mode-Auswahlmöglichkeiten.**

5. Füllen füllt geschlossene Vektorflächen. Bild verarbeitet die Tonwerte eines Bitmaps. Eine importierte SVG oder PDF kann eines oder beides enthalten.

6. Fokus, Wellenlänge und das identifizierte Material beeinflussen das Ergebnis. Die Vorschau prüft die geplanten Pfade und die Zeit, nicht die Materialeignung oder die fertige Dunkelheit.

VEKTOR UND BITMAP VERGLEICHEN

Vektor und Bitmap vergleichen

Starten Sie ein neues Projekt und importieren Sie **vector-sample.svg** und **owl-illustration.png**. Lassen Sie beide sichtbar. Wählen Sie sie einzeln aus und prüfen Sie die Eigenschaften. Vergleichen Sie anschließend **artwork-demo.lzrproj**.

☐ Suchen Sie auf dem Tag nach VECTOR und auf der Eule nach IMAGE. Prüfen Sie für jedes Objekt die tatsächliche Ebene und Operation.

☐ Zoomen Sie in die Vektorkurve hinein. Durch Vergrößern des Bitmaps lassen sich keine Quelldetails hinzufügen. Halten Sie das Originalbild verfügbar.

☐ Speichern Sie eine separate Kopie. Behandeln Sie name-tag-finished.lzrproj als weiteres gespeichertes Designbeispiel.

Welche Grafik liefert eine Schneidkontur?

Welche Modi passen zu einer geritzten Linie, einem ausgefüllten Namen und der Eule mit ihren Tonwerten?

Welche Angaben zu Controller und optischer Leistung sind für Ihre Einrichtung noch unbekannt?

ERLÄUTERTE ANTWORTEN UND EINRICHTUNGSPROTOKOLL

Erläuterte Antworten und Einrichtungsprotokoll

Schneidkontur
Das Vektor-Tag liefert Pfade. Für einen Konturschnitt benötigt ein Bitmap eine separate Vektorkontur.

Prozessauswahl
Linie für einen geritzten oder geschnittenen Pfad, Füllen für einen geschlossenen, ausgefüllten Namen, Bild für die Eule mit ihren Tonwerten. Die Einstellungen bestimmen den beabsichtigten Effekt.

Nachweise zur Einrichtung
Notieren Sie den genauen Laser bzw. das genaue Modul, die optische Leistung, die Controller-Familie, die unterstützte Verbindungsmethode und den erforderlichen Treiber. Lassen Sie nicht verifizierte Angaben unbekannt.

Laser/Modul und optische Leistung mit Quellenangabe der Dokumentation:

Controller, Verbindungsmethode und passender Treiber:

Material, Vorbereitung und beabsichtigter Effekt:

Offene Angaben vor jedem späteren Vorgang:

DATEIEN UND VERGLEICHE

Dateien und Vergleiche

Vektor und Bitmap
Ordner vector-and-bitmap. **artwork-demo.lzrproj**, **owl-illustration.png**, **vector-sample.svg**. Bewahren Sie die Eingaben und Vergleiche dieses Kapitels zusammen auf.

Was Beam Bench macht
Ordner what-beam-bench-does. **name-tag-finished.lzrproj**. Bewahren Sie die Eingaben und Vergleiche dieses Kapitels zusammen auf.

Verwenden Sie den Vergleich nach Ihrem Versuch. Prüfen Sie die angegebenen Abmessungen, Einstellungen und Objektstruktur.