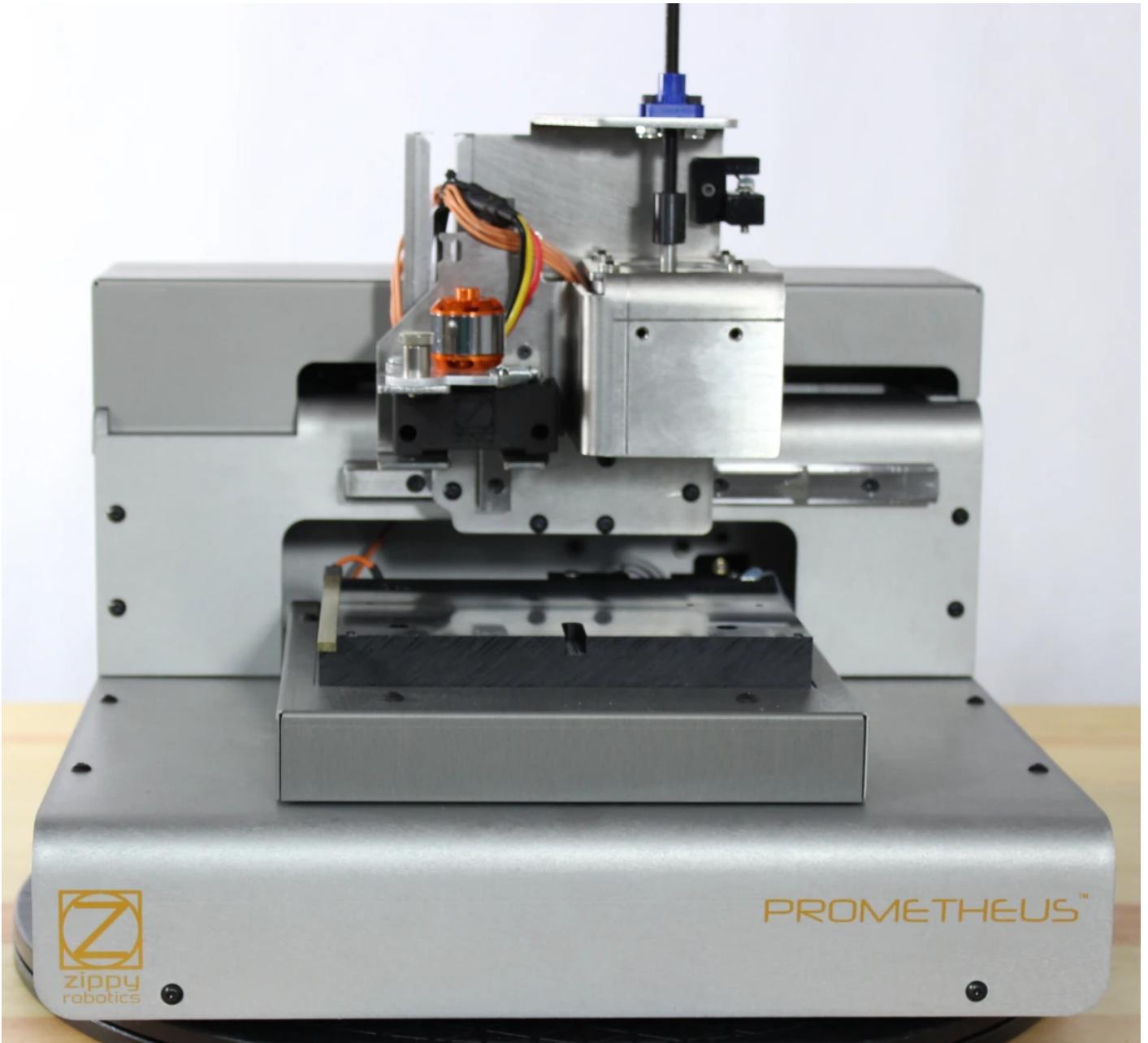


Prometheus PCB-Fräse



Info

- Hersteller-Website: zippyrobotics.com
- Handbuch: [Prometheus Manual and Walkthrough.pdf](#)

Specs laut Hersteller

| Parameter | Value |
|------------------------|---|
| Spindle Speed | 50,000 RPM |
| Max X/Y Speed | Greater than 3,800 mm/min (150 IPM) |
| Spindle Runout (TIR) | < 2.5 microns, 10 mm below the spindle bearing (static) |
| Max PCB Size | 160 mm x 100 mm |
| PCB Type | FR-4, FR-1, Rogers 4350 (other Rogers laminates are being tested). Single or Double-sided |
| Min Trace/Space | 4 mil traces/5 mil spaces (1 mil = .001 in. = .0254 mm, 5 mils = .127 mm) |
| Max Drilled Hole Size | .125 in. (3.175 mm) |
| X and Y Resolution | .000156 in. (4 microns) |
| Z Resolution | .000049 in. (1.25 microns) |

Verfügbare Bits im Lab

- 0.0315" Router
- 5-mil 15° Carving Bit
- 0.0197" Square End Mill
- 0.0945" Square End Mill
- 0.85mm Drill Bit
- 1.2mm Drill Bit
- 2.3mm Drill Bit
- 0.125" Drill Bit

Anleitung

1. Produktionsdaten vorbereiten

Ursprungspunkt des Rasters und Offset für Bohrungen auf einen Punkt der Zeichnung (selber Punkt für beide) platzieren, sodass die Zeichnung vollständig *rechts oberhalb* dieses Punktes liegt.

2. Produktionsdaten exportieren

Aus KiCad per "plotten" folgende Layer exportieren:

- F.Cu
- B.Cu
- Edge.Cuts

Dabei *Verwende Hilfsachsen als Ursprungspunkt* auswählen.

“ Edge.Cuts muss genau eine geschlossene Linie enthalten. Es können nicht mehrere, getrennte Linien gefräst werden.

Bohrdateien exportieren und dabei folgende Einstellungen wählen:

- Format: Excellon
- Bohrlochursprung: Hilfsachse
- Einheiten: Millimeter
- Nullen Format: Unterdrücke führende Nullen
- PTH- und NPTH-Bohrungen innerhalb einer Datei vereinen

Damit ProCam die Datei sauber einliest, muss man im `.drl` file ggf. das Leerzeichen zwischen `;` und `FORMAT` in der folgenden Zeile entfernen:

```
; FORMAT={3:3/ absolute / metric / suppress leading zeros}
```

3. Dateien in ProCam öffnen

Version #1

Erstellt: 13 Februar 2024 20:15:20 von Joel Hatsch

Zuletzt aktualisiert: 13 Februar 2024 20:18:04 von Joel Hatsch