

# 5 - CNC14

## Portalfräsmaschine

### Downloads

- Die Portalfräse CNC14 ist eine Eigenbaumaschine und hat deswegen keine Sicherheits-Manuals.
- **Einweisungs-Zertifikat CNC14 Portalfräsmaschine. Nur gültig mit Unterschriften!:** [5 - CNC14 Portalfräsmaschine Sicherheitseinweisung.pdf](#)

**Vorgesehener Einsatz** Wie alle CNC-gesteuerten Portalmaschinen ist auch unsere CNC14 dazu bestimmt, die auf der Arbeitsfläche aufgespannten Werkstücke mit einem programmgesteuert entlang dreier voneinander unabhängiger Achsen im Raum geführten Werkzeug zu bearbeiten. In den weitaus meisten Fällen ist das Werkzeug eine elektrische Arbeitsspindel mit eingespanntem Fräser oder Gravurstichel zur Bearbeitung von Holz und Kunststoff. Eine weitere Anwendung sind Folienschnitte mit einem Schleppmesser. Die Verwendung eines Lasers als Werkzeug ist prinzipiell ebenfalls möglich, ist wegen der damit verbundenen besonderen Gefahren jedoch ausdrücklich verboten!

**Betriebsgrenzen** Der maximale Durchmesser der eingesetzten Fräser darf 6 mm nicht übersteigen. Die Fräser müssen mindestens für eine Drehzahl von 25.000-1 zugelassen sein.

**Haftungsausschluss** Das Makerlab-Murnau oder seine Vorstände haften nicht für Personen- oder Sachschäden, die durch die Verwendung, durch die Handhabung oder durch Missachtung von Sicherheitsvorschriften entstehen.

**Sicherheitshinweise** Achtung! Lesen Sie die Sicherheitshinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung **vor** Inbetriebnahme der CNC-Maschine unbedingt sorgfältig durch.

**Persönliche Schutzausrüstung** Fräsen erzeugt großen Lärm! Tragen Sie unbedingt einen geeigneten Gehörschutz! Fräsen erzeugt scharfkantige, schnell fliegende Späne! Tragen Sie unbedingt eine Schutzbrille! Tragen Sie jedoch keinesfalls Schutzhandschuhe. Handschuhe können sich im laufenden Fräser verfangen, schwere Handverletzungen sind möglich. Vermeiden Sie aus demselben Grund lose Kleidung wie offene Hemdsärmel, losen Schmuck (Ketten) und offene, lange Haare!

**Sichere Aufspannung der Werkstücke** Sorgen Sie für einen unverrückbaren Sitz der zu bearbeitenden Werkstücke, der den zu erwartenden Kräften zweifelsfrei standhält. Losgerissene Werkstücke oder Teile davon können mit großer Beschleunigung aus der Maschine geschleudert

werden und schwere Verletzungen verursachen.

**Not-Halt** Der Not-Halt-Schalter ist jederzeit gut und gefahrlos erreichbar am Maschinenschaltkasten montiert. Machen Sie sich vor der Benutzung mit dessen Gebrauch vertraut.

**Explosionsschutz** Der Betrieb der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung ist verboten (Lacke und Lösungsmittel und andere brennbare Chemikalien dürfen **nicht** im Mechaniklab verwendet werden)

---

Version #5

Erstellt: 7 Januar 2024 07:06:10 von Thomas Bauer

Zuletzt aktualisiert: 25 März 2024 13:45:47 von Rolf Thärichen