

Isel CNC

Unsere Isel ICV 4030 EC hat folgende Daten:

Drehzahl	3000-24000 U/min
Verfahrweg	300x400mm
Spanndurchmesser	1 bis 6 mm

Benutzung der Fräse

Solltet ihr die Fräse für ein einmaliges projekt nutzen wollen schreibt uns am besten eine E-mail an: l8s3z2k7u3n3n0v8@fablab-karlsruhe.slack.com. Denkt dabei bitte daran dass wir kein Ingenieurbüro sind und das in unser Freizeit machden. Übrigens würden uns über eine Spende von ca 20€ pro Stunde Fräszeit freuen.

Für die eigenständige Benutzung der Fräse ist zwingend ein Kurs erforderlich!

Für Kursteilnehmer gibt es nochmal die wichtigsten Punkte:

<https://wiki.fablab-karlsruhe.de/doku.php?id=allgemein:anleitungen:cnc-isel>

Links

[Herstellerseite mit Anleitungen, Daten und CAD-Modellen](#)

[Anleitung Isel ICV 4030 EC](#)

Materialien

Magnesium, Keramiken, Steine sowie Hartmetall sind von der Bearbeitung ausgeschlossen.

Bei **Stahl** muss die Legierung bekannt sein und mit geringen Schnittkräften gearbeitet werden ($F < 30N$). Außerdem sind Programmierfehler deutlich problematischer, daher sollte dies nur von sehr erfahrenen Benutzern gemacht werden. Zum aktuellen Zeitpunkt bitte einen der Maschinenpaten fragen bevor man mit dem Fräsen beginnt. Achtung bearbeitungszeiten können sehr lange sein.

NE-Metalle können gut bearbeitet werden. Der Bediner sollte jedoch schon etwas Erfahrung haben.

Hart-und Weichholz können sehr gut bearbeitet werden.

POM und harte Polymere können gut bearbeitet werden.

Schäume können gut bearbeitet werden.

Ureol bearbeiten wir nur ungere und nicht in größerer menge (kein Flugzeugformen oä) da es stark abrasiv ist.

