

>>> CNC-Fräse

Info - Material - Größen - Zeichnung - Kosten

Info:

Die CNC-Fräse kann per Klinge schneiden oder mittels Fräswerkzeugen ausfräsen und gravieren. **ACHTUNG!** Pappe kann nicht graviert werden !

Die Datenübertragung erfolgt per Mail oder USB in der Modellwerkstatt.

Hierbei können gerne die noch offenen Fragen zum Modellbau und zur Zeichnung besprochen werden.

Das passende und fräsbare Material (siehe unten) wird von den Studierenden mitgebracht.

Bevor die Zeichnung nicht eingelesen und fräsfertig ist und das Material nicht vor Ort ist, kann keine Auskunft über die Fertigungszeit erfolgen.

Material:

Birke Flieger-Sperrholz, MDF, bedingt auch dünn ausgehobeltes Vollholz, Polystyrol, Plexiglas GS (gegossen) - **kein** Plexiglas XT !

Finnpappe bis 2mm, Graupappe bis 1,5mm, dünne (Klebe-) Folien
Achtung: Pappe kann nicht graviert werden !

Größen: (Bauteile bitte platzsparend anordnen !)

Platten-Standardmaß ist **max. 1000 x 500 mm** - bitte beim Kauf beachten !

Bearbeitungsfläche der CNC-Fräse: maximal 1220 x 770 mm

Frästiefe: bis zu **9 mm** (je nach Material und Fräser-Durchmesser)

Materialdicke: maximal **25mm**

Zeichnungsvorgaben:

- Dateiformat: **DWG** / DXF aus jeder CAD-Software - Version **2015 o. älter**
 - Keine Umlaute (ä ö ü) im Datei-Namen !
 - für jede Material-Platte eine eigene Datei erzeugen, außer bei Höhenlinien
 - alle nicht benötigten Elemente und Layer löschen !
 - Alle Maße in **Millimetern** exportieren (M 1:1 bezogen auf das Modell)
 - nur 2D-Zeichnungen (Vector-Zeichnungen)
 - keine 3D-Objekte, Schraffur, Gruppierung, Bemaßung, Schrift, etc.
 - Kreise, Bögen, Linien, Splines oder Polygone - **keine Polylinien !**
 - keine doppelte Linien. Nach einem eventuellen Überzeichnen löschen !
 - geschlossene Konturen ! Selbst kleinste Lücken führen zu Problemen !
 - Auszufräsende Flächen müssen logisch sein (eindeutige Abgrenzung !).
 - Fräserradius nicht berücksichtigen. Fräsbahn wird automatisch erzeugt.
- verschiedene Layernamen und -farben für versch. Fräsaufgaben nehmen:
- Layer 0, Material, schwarz** (Rechteck in der Größe des Materials)
- Layer 1, Ausfräsen, rot**
- Layer 2, Gravieren, gelborange**
- Layer 3, eventuell zusätzliche Fräs-Aufgabe, grün**

Kosten (studentischer Eigenanteil):

1 € / Meter wenn aufgeklebt werden muss (meist. bei kleinen Frästeilen)
0,50 € / Meter wenn nur angesaugt wird (große Flächen und bei Pappe)
Die Strecke wird automatisch berechnet.

Die Anschaffung der CNC-Fräse wurde durch Studiengebühren finanziert.
Die laufenden Betriebskosten (Softwareupdates, Fräser, Fräsunterlagen, Klingen, Sprühkleber, Klebefolie, Wartung, etc.) werden anteilig von den Nutzern / Studierenden getragen.

Der berechnete Betrag wird in einen Vordruck der Modellwerkstatt eingetragen und anschließend in der HCU-Bibliothek von einer EC-Card abgebucht. Eine Barzahlung ist nicht möglich !

Die Herausgabe der gefertigten Frästeile erfolgt erst nach Vorlage des Zahlungsbelegs in der Werkstatt !