

# Werkstätten | Labore

## Laser Cutter



**Prof. Dipl.-Ing. MA Marco Hemmerling**

- Prüfen und Aufbereiten der Cad-Daten -

Wissenschaftlicher Mitarbeiter: Dipl.-Ing. Guido Brand

Raum: 4218

Mail: [guido.brand\(at\)hs-owl.de](mailto:guido.brand(at)hs-owl.de)

Betreuung: Donnerstags in Raum 4218

Dateien und Beschreibung für die Bearbeitung und Koordinierung der Laseraufträge bitte an folgende Sammeladresse schicken:

[lasercut\(at\)fb1detmold.de](mailto:lasercut(at)fb1detmold.de)

### **Skylaser 9060**

Laser zur Bearbeitung von dünnen Platten-/Folienmaterialien.

Arbeitsbereich: 900mm x 545mm. Die Materialstärke z.B. bei MDF begrenzen wir auf 3mm. Bei der Vielzahl von möglichen Materialien muß der Testlauf mit entsprechender Schnittqualität entscheiden.

Die Maschine ist geeignet zum *Schneiden* vieler **nichtmetallischer** Materialien, wie z. B. Acrylglas, Vollholz u. Holzwerkstoffe, Papier, Pappe, diverse Kunst- u. Schaumstoffe, Textilien, u.v.m. sowie zur Lasermarkierung und *Lasergravur* verschiedenster Materialien, z. B. Acrylglas, Glas, Keramik, Porzellan, Kunst- u. Schaumstoffe, Holz- u. Holzwerkstoffe, Papier, Pappe, Textilien, Metalle (nur Gravur mit Speziallack), etc.

Standort des Lasercutters:

2.OG im Gebäude 4, Raum 4213

Arbeitsablauf:

1. Prüfen der eingereichten Daten (Format, Material, Qualität, 'Sinnhaftigkeit', Priorität...)
2. Entscheidung ob/wie und wann gelasert wird (Bearbeitungsstrategie, Terminplan, Material...)
3. Aufbereiten der Maschinendaten
4. Abwicklung an der Maschine

Hinweise zur Aufbereitung der Daten für Studierende:

Die bereinigten 2d Dateien mit möglichst sauber geschlossenen Konturen müssen als DXF (Text) Datei abgegeben werden. Verschiedene Konturtypen (Schnitt, Gravur, Markierungen) müssen über Layer in der CAD organisiert werden. Gruppen/Blöcke müssen aufgelöst werden. Zur Kontrolle des Maßstabs bitte ein Referenzmaß angeben. (Bitte Modellmaße angeben, da ein Maßstab z.B. aus VectorWorks nicht berücksichtigt wird und das Modell eventuell in der Originalgröße M1:1 vorliegt!)

Gravurdateien im Pixelformat müssen als 1-Bit Schwarz/Weiß JPG,BMP,PNG-Datei mit 300-400 DPI und Maßangaben vorliegen.

Bei Rückfragen die Datei per Mail an [guido.brand\(at\)hs-owl.de](mailto:guido.brand(at)hs-owl.de) vorab schicken, um den Ablauf organisatorisch zu vereinfachen und eventuelle Fragen zu klären.