

WIE LASERN?

Was wird hier eigentlich erklärt?

Je nach Material, Schnittart und Qualität benötigt man unterschiedliche Einstellungen für das Lasern. Wir haben bereits einige Templates für verschiedene Materialien angelegt. Du kannst direkt mit den Einstellungen der Templates arbeiten oder sie als Anhaltspunkt für eigene Schnittparameter nutzen. Um nun mit den gewünschten Parameter lasern zu können, muss deine Geometrie entsprechend zugeordnet werden. Dies geschieht über Farbe: Jeder Schnittparameter hat eine bestimmte Farbe. Geometrie, die die selbe Farbe hat, wird entsprechend bearbeitet. Wie du deine Datei somit einrichten sollst, wird dir nun erklärt:



Schritt 1

Euren Ordner erstellen

1. Den Ordner „laser_UserFiles“ (Desktop\laser_UserFiles\01_templates) öffnen
2. Ordner „JJMMTT_vorname_nachname“ kopieren
3. In „laser_UserFiles/03_userFiles_Aktuell“ einfügen
4. Ordner umbenennen (z.B. 170401_Max_Muster)
5. Aus „01_templates“ ebenfalls das entsprechende Materialtemplate (.gls Datei + .3dm Datei) kopieren
6. In eigenen umbenannten Ordner einfügen

Schritt 2

Datei in Rhino einrichten

1. Rhinodatei (.3dm) des Materialtemplate öffnen
2. Deine Geometrie (.3dm) in die geöffnete Datei ziehen und „Import file“ auswählen
3. Evtl. vorhandene Farbinformation der Geometrie löschen:
Entweder: Aus der Lasertoolbar anklicken:  
Oder: Unter Properties Display Color By Layer auswählen
4. Deine Geometrie den entsprechenden Ebenen zuordnen (Welche denen auf der Mustertafel entsprechen)
5. Aus der Lasertoolbar anklicken:
6. Alles, was nicht gelasert werden soll, löschen oder verstecken
7. Obacht, Farben der Ebenen nicht verändern!

Schritt 3

Laser einrichten

1. Laser rechts an der Seite einschalten
2. Referenzfahrt abwarten!
3. Material in den Laserraum einlegen und ggf. beschweren
4. (Eventuell Lasertisch nach unten fahren um Platz für das Material zu schaffen)
5. Laserkopf mittig über das Material schieben
6. Autofocus-Stift (hinten auf der Ablage) nehmen
7. Diesen gerade und vorsichtig auf den Laserkopf (Prüfen, ob Pins ok sind) stecken
8. „Autofocus“ (Rechts auf der Schaltfläche) drücken, abwarten
9. Wenn Bewegung stoppt „F1“ drücken
10. Stift abziehen, zurücklegen und Fach schließen

Schritt 4

Druckauftrag einrichten und loschicken

1. Ansicht in der TOP VIEW
2. „STRG-P“ drücken, damit sich das Druckfenster öffnet
3. Unter „View and Outputscale“: „Window“ muss ausgewählt sein
4. Dann auf „Set“ drücken um den Druckbereich festzulegen:
5. Im Rhino Command Fenster eingeben: „0,0“ ENTER „960,610“ ENTER
6. Unter „Scale“ muss „Scaled to fit“ ausgewählt sein. (On Paper 1.0 mm = In Model 1.0 mm)
7. „Properties“ klicken, um die entsprechenden Schnittparameter des Materials zu laden
8. „Load“ klicken
9. Ordner „03_userFiles_Aktuell/“dein_Ordner“/02_laserdaten_profile“ öffnen
10. Materialtemplate auswählen und öffnen
11. Fenster mit „Ok“ schließen
12. Druckauftrag wird an den Laser gesendet

Schritt 5

Absaugung und Kompressor

1. Absaugung einschalten
2. Überprüfen, ob der Kompressor an ist (Befindet sich zwischen Absaugung und Laser)

Schritt 6

Lasern

1. „Start/Stop“ auf dem Laser drücken
2. Direkt überprüfen, ob der Kompressor an ist (befindet sich zwischen Absaugung und Laser)
3. Falls nein, sofort abbrechen.
4. Nach Abschluss des Auftrags piept der Laser einmal lange
5. Absaugung wieder ausschalten
6. Das Fach öffnen und Laserraum ausräumen
7. Abfall entsorgen

Schritt 7

Abrechnung

1. Die benötigte Zeit vom Display nach jedem Lasergang notieren
2. Und in die Datei „calc_laserzeit.txt“ einfügen
3. Das Auftragsblatt wie auf dem „How-To: Auftragsblatt“ an der Wand ausfüllen
4. In das Fach „ausgefüllte Auftragsblätter“ legen

TIPPS & TRICKS

Beim Laden der .gls Datei passiert nichts?

History Liste mit „Delete“ leeren

Druckauftrag senden funktioniert nicht?

Autofocus Menu durch „F1“ schließen

Laser schneidet nicht?

- Schlüssel auf „ON“ prüfen
- „Door open“ prüfen (gelbe LED)
- Autofocus neu einrichten

Was darf nicht gelasert werden?

- Graupappe
- HDF
- Teflon
- Leicht brennbares
- Spiegelndes
- Material mit Chlor, z.B. PVC
- Buntmetalle (Kupfer, Bronze, Messing)

Laserraummaße

960 mm x 610 mm

Überblick Lasernutzung

Eine detaillierte Anleitung befindet sich auf dem Computertisch