



Richtlinien 3D Druck

Schichthöhe: Bei der Schichtdicke in der Z-Achse stehen für das FDM Verfahren folgende drei Varianten zur Verfügung:

Fine: 0.1mm
Midi: 0.2mm
Large: 0.3mm

Für das SLA Verfahren ist die Standardauflösung auf 0.05mm festgelegt.

Wandstärke: Die minimale Wandstärke beträgt im Idealfall 2.5mm und sollte 1.0mm nicht unterschreiten. Kleinere Wandstärken können zu Fehlstellen im Objekt führen oder die dünnen Wände könnten abbrechen.

Füllung: Für die Füllung stehen zwei Standardwerte zur Verfügung.

Light: 10%
Standard: 30%

In der Regel reichen 10% Füllung für die meisten Bauteile ohne explizite Mechanische Belastung. Bauteile welche eine erhöhte Belastung ausgesetzt sind, können wahlweise mit einer Füllung von 100% gedruckt werden.

Bohrungen: Eine Bohrung sollte nicht kleiner als Durchmesser 3.0mm sein. Kleinere Durchmesser können zu fehlerhaften Ausdrucken führen. Für kleinere Bohrungen empfiehlt es sich diese Nachträglich anzubringen.

Radien: Der kleinste Radius beträgt $r = 0.3\text{mm}$, Ecken und Kanten werden automatisch auf 0.3mm abgerundet.

Hülle: Das Bauteil muss eine geschlossenen Hülle aufweisen. Vielfach wird ebenfalls der Begriff Wasserdicht verwendet. Bei Fehlstellen in der Oberfläche ist das Objekt nicht Druckbar. Dies kann kontrolliert werden, indem auf dem CAD System das Volumen berechnet wird. Ist dies möglich, so ist die Oberfläche geschlossen.





Reparatur: Objekte und Bauteile für den 3D Druck werden vor der Herstellung mittels spezieller Software auf Fehler überprüft. Bei fehlerhaften Teilen werden Sie von uns informiert.

Bei Bedarf können Fehlstellen durch uns repariert werden. Der Aufwand wird separat verrechnet.

Bauteilhaftung: Bauteile aus dem 3D Druck entsprechen in der Regel den gleichen Eigenschaften eines vergleichbaren Bauteils welches in einem anderen Verfahren hergestellt wird. In speziellen Fällen ist es zu empfehlen entsprechende Belastungstests mit einem Prototypen durchzuführen.

Datei Typen: Die Anlieferung der Files wird im Format **.stl** bevorzugt. Im Weiteren können die Formate **.obj / .ply** verarbeitet werden. Weitere Dateien nur nach vorheriger Absprache möglich.

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne beratend zur Seite. Sie erreichen uns unter **081 740 07 42**, per Mail unter info@gimaservice.com oder auf unserer Webseite unter www.gimatrade.ch

