

Merkblatt – Daten für die additive Fertigung mit optimaler Bauteilqualität

Um eine optimale Bauteilqualität zu erreichen, sind perfekte CAD-Daten im STL- oder STEP-Format unerlässlich.

Insbesondere beim Export von STL-Daten aus CAD-Programmen wie SolidWorks, AutoCAD oder PTC Creo kann es aufgrund der Werkseinstellungen zu Problemen mit der Auflösung der STL-Datensätze kommen.

Daher sind folgende Informationen beim Export zu beachten:

- Das Datenformat in der additiven Fertigung ist STL.
- Die Datei beschreibt die Oberfläche in Dreiecken.
- Dateigröße & Detailauflösung hängen von der Anzahl der Dreiecke ab.
- Für freie und runde Formen sind eine Vielzahl von Dreiecken notwendig (Bild 1).

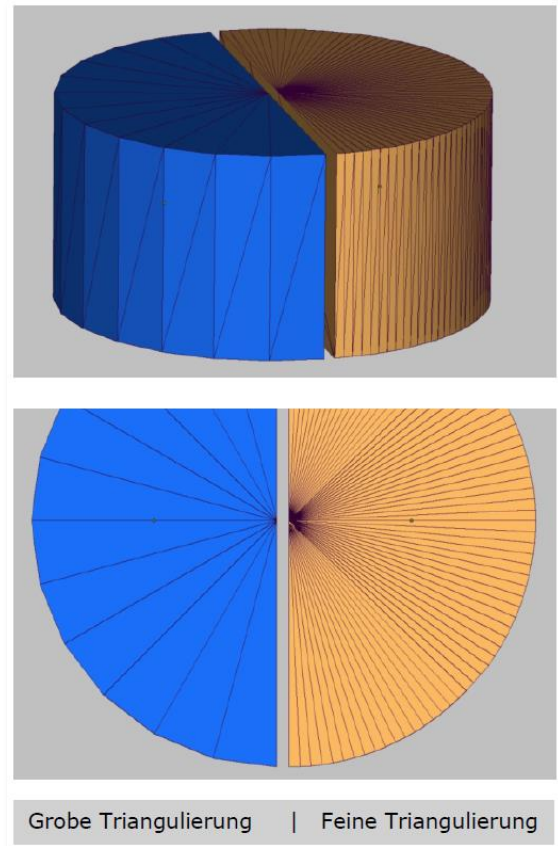


Bild 1: Vergleich schlechte (l.) und gute (r.) Auflösung

Richtwerte für Kunststoffe sind:

- Abweichungstoleranz bzw. Sehnenhöhe: 0,01 mm
- Winkeltoleranz: 2°

Diese Einstellung ist beim Export zu beachten (Bild2)

Sehnenhöhe (mm)	<input type="text" value="0,01"/>
Winkeltoleranz (Grad)	<input type="text" value="2"/>

Bild 2: Einstellungen beim Export

Alternativ haben Sie die Möglichkeit uns STEP-Daten zu übermitteln. Hier legen unsere Mitarbeiter die Auflösung der STL-Daten selbst fest.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte das Team von Rapidobject, unter:

+49 341 23 18 37 30
info@rapidobject.com

