

# Fertigungstoleranzen für 3D-gedruckte Bauteile

## Kunststoff-Bauteile

		in X- und Y-Richtung	in Z-Richtung
FDM-Materialien:	ABS-M30, ASA, PC-ABS		
PolyJet-Materialien:	Vero, Digital-ABS, Rigur, RGD525	+/- 0,2 mm oder +/- 0,15 % der Einzelmaße	+/- Schichtstärke + 0,2 mm oder +/- Schichtstärke + 0,15 % der Einzelmaße
SAF-Material:	PA12		
STEP:	ABS	+/- 0,2 mm oder +/- 0,5 % der Einzelmaße >30 mm	+/- 0,2 mm oder +/- 0,5 % der Einzelmaße >30 mm
restliche FDM-Materialien	wie z.B. ULTEM 9085 resin, ULTEM 1010 resin, PC, Nylon 6, Nylon 12, Nylon 12CF, Antero, ST130		
restliche PolyJet-Materialien	wie z.B. Tango, Agilus	+/- 0,3 mm oder +/- 0,2 % der Einzelmaße	+/- 0,2 mm oder +/- 0,2 % der Einzelmaße
SAF-Material:	PA11		
SAF-Material:	PP mit H350	+/- 0,25 mm für Bauteile unter 100 mm +/- 0,25 % der Gesamtlänge für größere Bauteile (über 100 mm)	
DLP-Materialien		+/- 0,3 mm oder +/- 0,2 % der Einzelmaße	+/- 0,2 mm oder +/- 0,2 % der Einzelmaße
SLS-Material:	TPU 90A mit Fuse 1	+/- 0,3 mm oder +/- 0,75 % (je nachdem, welcher Wert größer ist)	

Es gilt immer der jeweils größere Wert. Die Mindestwandstärke liegt normalerweise bei 1 mm

## Metall-Bauteile

LPBF-Materialien:

+/- 0,2 mm

Die Mindestwandstärke liegt bei 0,5 mm