



SLA - Das Fertigungsverfahren

Beim Rapid Prototyping Verfahren Stereolithografie (SLA) befindet sich das Werkstück in einem Flüssigbad aus Photopolymer, in das es nach und nach tiefer abgesenkt wird. Ein Laser fährt bei jedem Schritt über den Ausgangsstoff, um die gewünschte Form zu schaffen.

Mit dem Stereolithografie-Verfahren ist es möglich, sehr filigrane Strukturen und glatte Oberflächen zu erzeugen. SLA ist als ein äußerst präzises Verfahren bekannt.

Harz mit universellen Eigenschaften: hohe Kerbschlagfestigkeit, Biagsamkeit und ausgezeichnete Oberflächengüte und bietet sich als sinnvolle Alternative zu CNC-gefrästen Modellen an, hervorragend geeignet für beanspruchte Gehäuse und Schnappverschlussteile.

Flüssiger Werkstoff

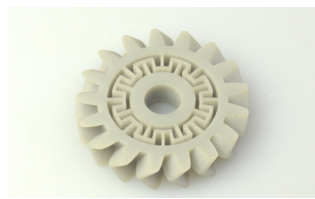
Prüfung	Bedingung	Wert	Einheit
Aussehen (Farbe)	---	grau	---
Dichte im flüssigen Zustand	bei 25 °C	1,13	g/cm ³
Viskosität	bei 30 °C	250 - 300	cps
Eindringtiefe	---	4,1	mil
Kritische Energie	---	11,7	mJ/cm ²
Getestete Build Styles	---	Exact	---

Ausgehärteter Werkstoff

Prüfung	Bedingung & Prüfnorm	Wert	Einheit
Dichte im festen Zustand	bei 25 °C	1,19	g/cm ³
Biegesteifigkeit	ASTM C 790	52 - 71	MPa
Zugfestigkeit	ASTM D 638	38 - 44	MPa
Bruchdehnung	ASTM D 638	14 - 22	%
Elastizitätsmodul	ASTM D 638	1790 - 1980	MPa
Biegemodul	ASTM D 790	1520 - 2070	MPa
Kerbschlagzähigkeit (gekerbt/lzod)	ASTM D 256	35 - 52	J/m
Wärmeformbeständigkeit	ASTM D 648 bei 0,45 MPa bei 1,8 MPa	62 54	°C

Preisbeispiel

Bauteilbezeichnung: Zahnrad
Größe: 38 x 38 x 8 mm
Volumen: ca. 5cm³



Preis: 71,40 €
inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten