



Polygrafie – Das Fertigungsverfahren

Polygrafie ist ein 3D Druckverfahren bei dem Schicht für Schicht ein Photopolymer aufgebracht und anschließend mittels UV-Licht ausgehärtet wird. Im Detail: Das Bauteil wird durch einen Druckkopf, der ähnlich wie der Druckkopf eines Tintenstrahldruckers arbeitet, schichtweise aufgebaut. Damit es möglich ist, Überhänge an den Objekten zu drucken, wird Stützmaterial mitgedruckt.

Als Material wird ein haltbares und formbeständiges Photopolymer (Kunstharz) verwendet. Das zunächst im Drucker flüssige Material verhärtet sich, wenn Schicht für Schicht nacheinander mit UV-Licht belichtet wird.

Polygrafie ermöglicht Ihnen die Herstellung detaillierter Objekte mit hohem Detailgrad und glatten Oberflächen.

VeroClear ist ein vollkommen transparentes, stabiles und unelastisches Material erhältlich. Hiermit werden auch glasähnliche Anwendungen umsetzbar, beispielsweise Beleuchtungsgehäuse oder Linsen. Durch Polieren und Lackieren entsteht das transparente Erscheinungsbild.

Material – Eigenschaften

Prüfung	Prüfnorm	Einheit	Wert
Zugfestigkeit	DIN-638-03	MPa	50-60
Bruchdehnung	DIN-658-05	%	10-25
Elastizitäts-Modul	DIN-638-04	MPa	2000-3000
Biegefestigkeit	DIN-790-03	MPa	75-110
Wärmeformbeständigkeit	DIN-648-07 @ 1,82 MPa	°C	45-50
Shore-Härte	D- Skala	D- Skala	83-86
Rest-Aschegehalt	USP281	%	0,02-0,06