



Polygrafie – Das Fertigungsverfahren

Wir geben Ihnen die Möglichkeit, Digital Materials herzustellen – Verbundstoffe mit festgelegten optischen und mechanischen Eigenschaften. Digital Materials werden direkt im 3D-Drucker gefertigt, wenn zwei Polygrafie-Grundharze in bestimmten Mengen und Zusammensetzungen kombiniert werden, um die gewünschten mechanischen und optischen Eigenschaften zu erreichen.

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.

Wir verwenden eine Kombination aus VeroWhite und TangoBlack / TangoWhite um Kunststoff-Bauteile mit unterschiedlicher Shore-Härte von A45 bis A95 zu erzeugen.

VeroWhite und TangoBlack / TangoWhite – Eigenschaften

Prüfung	Prüfnorm	Einheit	Wert*
Zugfestigkeit	DIN-638-03	MPa	35-60
Bruchdehnung	DIN-658-05	%	15-30
Elastizitäts-Modul	DIN-638-04	MPa	1400-2300
Biegefestigkeit	DIN-790-03	MPa	45-75
Wärmeformbeständigkeit	DIN-648-07 @ 1,82 MPa	°C	40
Shore-Härte	A- Skala	D- Skala	45-95

(*) abhängig von der Shore-Härte