

3D-DRUCK MIT KUNSTSTOFFEN FÜR HÖCHSTE DETAILABBILDUNG

Die Vorteile von Objekten aus Epoxidharzen liegen in der hohen Detailtiefe und einer glatten Oberfläche. Als Herstellungsverfahren dient unter anderem die Stereolithographie.

MATERIAL		RS High Temp	RS Clear	RS Flexible	RS Elastic
					
Eigenschaften*	Einheit				
Farbe	–	bernstein	transparent	anthrazit	milchig weiß
Zugfestigkeit	MPa	58,3	65	7,7 – 8,5	3,23
E-Modul	MPa	2750	2800	1,21	1,18
Biegemodul	MPa	2620	2200	–	–
Reißfestigkeit	kN/m	–	–	13,3 – 14,1	19,1
Bruchdehnung	%	3,3	6,2	75 – 85	160
Shore A Härte	–	–	–	80 – 85	50
Druckverformungsrest	%	–	–	0,4	2/9**
Kerbschlagfestigkeit	J/m	18,2	25	–	–
Vicat-Erweichungstemperatur	°C	–	–	230	–
Wärmeausdehnung (0-150°C)	µm/m/°C	79,6	44	–	–
Wärmeformbeständigkeit bei 0,45 MPa	°C	238*	73,1	–	–
Wärmeformbeständigkeit bei 1,82 MPa	°C	101*	58,4	–	–

* nach thermischer Behandlung

**gemessen bei 23 °C / 70°C für 22 Stunden

3D-DRUCK MIT KUNSTSTOFFEN FÜR HÖCHSTE DETAILABBILDUNG

Die Vorteile von Objekten aus Epoxidharzen liegen in der hohen Detailtiefe und einer glatten Oberfläche. Als Herstellungsverfahren dient unter anderem die Stereolithographie.

MATERIAL				VisiJet Tough
				
	Eigenschaften*	Bedingung	Einheit	
Allgemeine Eigenschaften	Farbe	–	–	grau
	Dichte flüssig	bei 25°C	g/cm ³	1,13
	Dichte ausgehärtet	bei 25°C	g/cm ³	1,19
Ausgehärteter Werkstoff	Shore D Härte	–	–	86
	Bruchfestigkeit	ASTM D 790	MPa	62
	Zugfestigkeit	ASTM D 638	MPa	41
	E-Modul	ASTM D 638	MPa	1.890
	Bruchdehnung	ASTM D 638	%	18
	Biegefestigkeit	ASTM D 790	MPa	1.850
	Biegemodul	ASTM D 790	MPa	1.520 – 2.070
	Kerbschlagfestigkeit	ASTM D 256	J/m	44
	Wärmeformbeständigkeit bei 0,45 MPa	ASTM D 648	°C	62
	Wärmeformbeständigkeit bei 1,82 MPa	ASTM D 648	°C	54

* nach thermischer Behandlung