

Somos[®] 7110 Epoxy Photopolymer

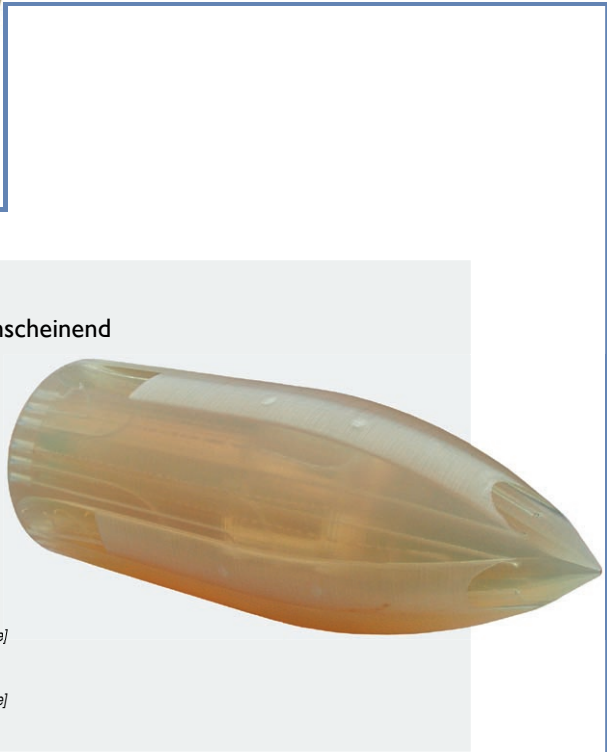
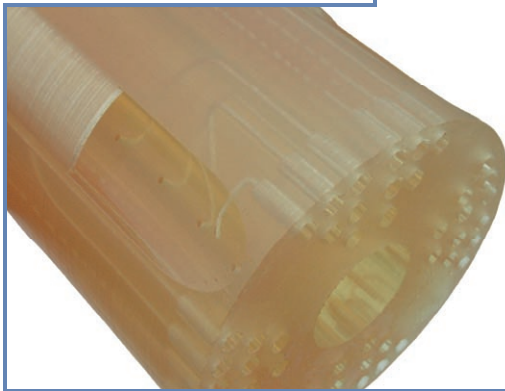
Feuchtigkeitstolerantes Epoxydharz mit hoher Wärmeformbeständigkeit für He-Cd-Laser-Systeme (325nm)

Beschreibung

DSM Somos[®] 7110 Photopolymer ist ein Material, das sich besonders auszeichnet durch eine niedrige Feuchtigkeitsaufnahme, eine hohe Wärmeformbeständigkeit, einen niedrigen Verzug und eine hohe Baugeschwindigkeit. Diese Eigenschaften führen zu Bauteilen mit hoher Steifigkeit bei minimalen Lufteinschlüssen und hoher Genauigkeit. Damit können extrem dünne Wandstärken und sehr hochwertige Bauteilunterseiten produziert werden. Somos[®] 7110 ist sowohl geeignet zur Erstellung sehr dünnwandiger Bauelemente als auch massiver Bauteile.

Anwendung

Somos[®] 7110 Photopolymer wird im Schichtbau-verfahren zur Erstellung dreidimensionaler Bauteile eingesetzt.



Physikalische Eigenschaften – flüssig

Erscheinung bernsteinfarben, durchscheinend
Viskosität ~700 cps bei 30°C
Dichte ~1,13 g/cm³ bei 25°C

Optische Eigenschaften bei 325 nm

E_c 8,2 mJ/cm²
[kritische Energie]
 D_p 0,140 mm
[Steigung der Aushärtungstiefe vs. in (E) Kurve]
 E_5 20 mJ/cm²
[Energie zur Erreichung Durchhärtung von 0,127 mm Dicke]
 E_{10} 51 mJ/cm²
[Energie zur Erreichung Durchhärtung von 0,254 mm Dicke]

DSM Somos[®]

2 Penn's Way, Suite 401
New Castle, DE 19720, USA
Tel: +1 302.326.8100
Fax: +1 302.326.8121

DSM Desotech bv
3150 AB Hoek van Holland
The Niederlande
Tel: +31 1743.15391
Fax: +31 1743.15530

www.dsmsomos.com

Email:

Americas@dsmsomos.info
Europe@dsmsomos.info
Asia@dsmsomos.info

Physikalische Eigenschaften

Die angegebenen Werte sind Anhaltswerte. Die erreichten Werte können abhängig von den Herstellungsbedingungen abweichen.

Test	Beschreibung	Grünteil	UV Nachhärtung	UV + Thermische Nachhärtung
D638M	Zugfestigkeit	44 MPa	56 MPa	69 MPa
	Bruchdehnung	4,7 - 7,4 %	5,4 - 7,1 %	4,2 - 4,9 %
	Zug-E-modul	1.758 MPa	2.117 MPa	2.413 MPa
D790M	Biegefestigkeit	59 MPa	85 MPa	110 MPa
	Biege-Modul	1.710 MPa	2.434 MPa	2.668 MPa
D2240	Härte (Shore D)	81	82	85
D256A	Kerbschlagzähigkeit nach Izod	26,2 J/cm	27,8 J/cm	34,2 J/cm
D648	Wärmeformbeständigkeit (HDT)	45 - 54°C	59 - 72°C	77 - 89°C