Alumide

PA12-MED(Al) EOS GmbH - Electro Optical Systems

Produkttext

in Bearbeitung

Mechanische Eigenschaften	Wert	Einheit	Pr¿fnorm
Shoreh^{a}rte D	**76**	-	ISO 7619-1

3D Daten	Wert	Einheit	Pr¿fnorm
Die Eigenschaften von Bauteilen aus generativen Verfahren (wie Lasersintern, Stereolithographie, Fused Deposition Modelling, 3D-Drucken) sind durch den schichtweisen Aufbau teilweise von der Richtung abh^{a}ngig. Zus^{a}tzlich sind die erreichbaren mechanischen Eigenschaften unter anderem von der verwendeten Systemreihe (FORMIGA P 1XX, EOS P 3XX, EOS P 7XX), der verwendeten Schichtst^{a}rke, sowie der korrekten Aufbereitung des Pulvers abh^{a}ngig. Dies muss bei der Konstruktion und Orientierung des Bauteils ber¿cksichtigt werden.			
Zugmodul			ISO 527
X-Richtung	**3800**	MPa	
Y-Richtung	**3800**	MPa	
Zugfestigkeit			ISO 527
X-Richtung	**48**	MPa	
Y-Richtung	**48**	MPa	
Bruchdehnung (X-Richtung)	**4**	%	ISO 527
Charpy-Schlagz^{a}higkeit (+23ÁC, X-Richtung)	**29**	kJ/m¡	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagz^{a}higkeit (+23ÁC, X-Richtung)	**4.6**	kJ/m¡	ISO 179/1eA
Biegemodul (23ÁC, X-Richtung)	**3600**	MPa	ISO 178
Biegefestigkeit (X-Richtung)	**72**	MPa	ISO 178
Formbest^{a}ndigkeitstemperatur			ISO 75-1/-2
1.80 MPa, X-Richtung	**144**	ÁC	
0.45 MPa, X-Richtung	**175**	ÁC	
Spezifischer Durchgangswiderstand (X-Richtung)	**3E12**	Ohm*m	IEC 62631-3-1

Thermische Eigenschaften	Wert	Einheit	Pr¿fnorm
Schmelztemperatur (20ÁC/min)	**176**	ÁC	ISO 11357-1/-3
Formbest^{a}ndigkeitstemperatur			ISO 75-1/-2
1.80 MPa	**144**	ÁC	
0.45 MPa	**175**	ÁC	
Vicat-Erweichungstemperatur (50ÁC/h 50N)	**169**	ÁC	ISO 306

Elektrische Eigenschaften	Wert	Einheit	Pr¿fnorm
Dielektrizit^{a}tszahl			IEC 62631-2-1
100Hz	**13**	-	
1MHz	**10**	-	
Dielektr. Verlustfaktor (1MHz)	**180**	E-4	IEC 62631-2-1
Spezifischer Oberfl^{a}chenwiderstand	**5E14**	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit	**0.1**	kV/mm	IEC 60243-1

Andere Eigenschaften	Wert	Einheit	Pr¿fnorm
Dichte (lasergesintert)	**1360**	kg/m¡	EOS Methode

Copyright Altair Engineering GmbH. Die Altair Engineering GmbH ¿bernimmt keine Haftung f¿r die Fehlerfreiheit dieser Informationen. Der Einsatz der Daten erfolgt in der alleinigen Verantwortung des Nutzers unter Ausschluss jeglicher Haftung der Altair Engineering GmbH; dies gilt insbesondere f¿r Anspr¿che auf Ersatz von Folgesch^{a}den. Es wird ausdr¿cklich darauf hingewiesen, dass jegliche Entscheidung ¿ber die Anwendung von Werkstoffen mit dem Produzenten des jeweiligen Materials abgesprochen werden muss. Dies bezieht sich auf alle Inhalte dieses Systems. Weiterhin sind die Hinweise zum Urheberrecht zu beachten.