

Alumide

PA12-MED(AI)

Hersteller: EOS GmbH

Mechanische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
Shorehärte D	76	-	ISO 7619-1

3D Daten	Wert	Einheit	Prüfnorm
----------	------	---------	----------

Die Eigenschaften von Bauteilen aus generativen Verfahren (wie Lasersintern, Stereolithographie, Fused Deposition Modelling, allg. 3D-Drucken) sind durch den schichtweisen Aufbau teilweise von der Richtung abhängig. Dies muss bei der Konstruktion und Orientierung des Bauteils im Raum berücksichtigt werden.

Zugmodul			ISO 527
X-Richtung	3800	Mpa	
Y-Richtung	3800	Mpa	
Zugfestigkeit			ISO 527
X-Richtung	48	Mpa	
Y-Richtung	48	Mpa	
Bruchdehnung	4	%	ISO 527
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C, X-Richtung)	29	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C, X-Richtung)	4.6	kJ/m ²	
Biegemodul (+23°C, X-Richtung)	3600	Mpa	ISO 179/1eA
Biegefestigkeit (X-Richtung)	72	Mpa	ISO 178
Formbeständigkeitstemperatur			ISO 178
1.80 MPA X-Richtung	144	°C	
0.45 MPA X-Richtung	175	°C	
Spezifischer Durchgangswiderstand (X-Richtung)	3E12	Ω·m	

Thermische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
--------------------------	------	---------	----------

Schmelztemperatur (20°C/min)	176	°C	ISO 11357-1/-3
Formbeständigkeitstemperatur			ISO 75-1/-2
1.80 MPA X-Richtung	144	°C	
0.45 MPA Y-Richtung	175	°C	
Vicat-Erweichungstemperatur (50°C/h 50N)	169	°C	ISO 306

Elektrische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
---------------------------	------	---------	----------

Dielektrizitätszahl			IEC 62631-2-1
100 Hz	13	-	
1MHz	10	-	
Dielelektr. Verlustfaktor (1MHz)	180	E-4	IEC 62631-2-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	5E14	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit	0.1	kV/mm	IEC 60243-1

Andere Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
----------------------	------	---------	----------

Dichte (lasergesintert)	1360	kg/m ³	EOS Methode
Farbe: grau melliert			

Verarbeitungsmethoden

www.weber-development.de

Lasersintern, Rapid Prototyping, Additive Manufacturing, 3D-Druck

Die Angaben entsprechen den Kenntnissen- und Erfahrungsstand der EOS GmbH zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Sie bilden alleine keine ausreichende Grundlage für eine Bauteilauslegung. Bestimmte Eigenschaften des Produktes oder eines Bauteils oder die Eignung des Produktes oder von Bauteilen für eine spezifische Anwendung werden hiermit weder vereinbart noch garantiert. Der Produzent oder der Abnehmer eines Bauteils ist für die Überprüfung der Eigenschaften und der Eignung für eine konkrete Anwendung verantwortlich. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von möglichen Schutzrechten sowie bestehender Gesetze und Bestimmungen. Die Angaben können sich durch kontinuierliche Entwicklungs- und Verbesserungsprozesse ändern.