PA 12

Materialdatenblatt PA2200

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Basismaterial	–	PA 12
Dichte Lasergeschmolzen	g/cm³	0,9 – 1,0
Rauheit nach Sandstrahlen (Ra/Rz)	µm	8–11 / 50–70
Genauigkeit	mm	± 0,1 / ± 0,7 %
Minimale Wandstärke	mm	1,0

Mechanische Kennwerte

Eigenschaft	Einheit	Wert
Shore-D-Härte	–	75 ± 2 D
Biege-E-Modul	MPa	1500
Biegefestigkeit	MPa	58
Zug-E-Modul	MPa	1.700 ± 150
Zugfestigkeit	MPa	45 – 50
Kugeleindruckhärte	N/mm²	78
Bruchdehnung	%	15 ± 10
Izod-Schlagzähigkeit	kJ/m²	32,8 ± 3,4
Izod-Kerbschlagzähigkeit	kJ/m²	4,4 ± 0,4
Charpy-Kerbschlagzähigkeit	kJ/m²	4,8 ± 0,3
Charpy-Schlagzähigkeit	kJ/m²	53 ± 3,8

Sehr geehrte Kunden, alle getroffenen Angaben entsprechen unserem Kenntnis- und Erfahrungsstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Darüber hinaus können die Materialeigenschaften aufgrund von Bauteilgeometrie, Umgebungseinflüssen und Werkstoffzusätzen beeinflusst werden. Die angegeben Material- oder Bauteileigenschaften oder deren Eignung für spezifische Anwendungen, werden trotz regelmäßiger Qualitätskontrollen hiermit weder vereinbart noch garantiert. Der Kunde ist für die Überprüfung der Bauteileigenschaften sowie der Eignung für eine konkrete Anwendung verantwortlich.

PA 12

Materialdatenblatt PA2200

Thermische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Schmelztemperatur	°C	176
Formbeständigkeits-temperatur (1,80 MPa)	°C	70
Formbeständigkeits-temperatur (0,65 MPa)	°C	154
Vicat-Erweichungstemperatur B/50	°C	163
Vicat-Erweichungstemperatur A/50	°C	181

Elektrische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Spez. Durchgangswiderstand	Ω*cm	10^{13} – 10^{15}
Oberflächenwiderstand	Ω	10^{13}
Dielektrizitätszahl (1 kHz)	10^2 Hz	3,8
Durchschlagfestigkeit	kV/mm	92

Sehr geehrte Kunden, alle getroffenen Angaben entsprechen unserem Kenntnis- und Erfahrungsstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Darüber hinaus können die Materialeigenschaften aufgrund von Bauteilgeometrie, Umgebungseinflüssen und Werkstoffzusätzen beeinflusst werden. Die angegeben Material- oder Bauteileigenschaften oder deren Eignung für spezifische Anwendungen, werden trotz regelmäßiger Qualitätskontrollen hiermit weder vereinbart noch garantiert. Der Kunde ist für die Überprüfung der Bauteileigenschaften sowie der Eignung für eine konkrete Anwendung verantwortlich.