

AlSi10Mg

Materialdatenblatt AlSi10Mg

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Dichte Lasergeschmolzen	g/cm ³	2,67
Rauheit nach Sandstrahlen (Ra/Rz)	µm	7 – 10 / 50 – 60
Genauigkeit	mm	+/- 0,7 %, min. 0,1 mm
Minimale Wandstärke	mm	0,6



Mechanische Kennwerte

Eigenschaft	Zustand	Einheit	Wert
Zugfestigkeit	„wie gebaut“	MPa	410 ± 20
	„nach Wärmebehandlung“		340 ± 20
Streckgrenze (Rp 0,2%)	„wie gebaut“	MPa	250 ± 20
	„nach Wärmebehandlung“		220 ± 10
Bruchdehnung	„wie gebaut“	%	6 ± 2
	„nach Wärmebehandlung“		7 ± 2
Elastizitätsmodul	„wie gebaut“	GPa	65 ± 5
	„nach Wärmebehandlung“		65 ± 5
Härte	„wie gebaut“	HBW	120

Thermische Kennwerte

Eigenschaft	Einheit	Wert
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	103 ± 5

Sehr geehrte PROTIQ 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 angegebenen 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.

