

Polycarbonat (PC)

Beschreibung:

Polycarbonat (PC) ist ein Hochleistungskunststoff aus der Gruppe der Thermoplasten. Das im FDM-Verfahren verarbeitbare PC beeindruckt vor allem durch seine gute Zug-, Biege- und Kratzfestigkeit. Zu den weiteren Stärken von PC gehören seine gute Temperaturbeständigkeit und seine hohe Härte.

Materialeigenschaften*

Materialeigenschaft	Norm	Wert	Maß
Zugfestigkeit	ASTM D638	68	MPa
Zug E-Modul	ASTM D638	2280	MPa
Bruchdehnung	ASTM D638	5	%
Biegefestigkeit	ASTM D790	104	MPa
Biegemodul (@ 23°C)	ASTM D790	2234	MPa
Schlagzähigkeit(gekerbt)(@ 23°C)	ASTM D256	53	J/m
Schlagzähigkeit(ungekerbt)(@ 23°C)	ASTM D256	320	J/m
Wärmeformbeständigkeit	ASTM D648		
	@ 0.45 MPa	138	°C
	@ 1.82 MPa	127	
Dichte		1200	kg/m ³

* Abhängig von der X-, Y-, Z-Lage der Prüfkörper und der Belichtungsparametern können die mechanischen Eigenschaften variieren. Dies muss bei der Konstruktion und Orientierung des Bauteils berücksichtigt werden.

Die Angaben bilden den aktuellen Kenntnisstand ab. Zudem stellen diese keine verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften des Produktes oder dessen Eignung für einen eng umrissenen Einsatzzweck dar.