

ABS

Beschreibung:

ABS steht für Acrylnitril-Butadien-Styrol, da es aus den 3 Monomeren Acrylnitril, (1,3-)Butadien und Styrol besteht. Folglich gehört ABS, das im FDM-Verfahren verarbeitet wird, zu den Terpolymeren.

Das als Ausgangsstoff leicht gelbliche ABS ermöglicht Modelle von besonders großer Festigkeit und Stabilität.

Materialeigenschaften*

Materialeigenschaft	Norm	Wert	Maß
Zugfestigkeit	ASTM D638	22	MPa
Zug E-Modul	ASTM D638	1627	MPa
Bruchdehnung	ASTM D638	6	%
Biegefestigkeit	ASTM D790	41	MPa
Biegemodul (@ 23°C)	ASTM D790	1834	MPa
Schlagzähigkeit(gekerbt)(@ 23°C)	ASTM D256	107	J/m
Schlagzähigkeit(ungekerbt)(@ 23°C)	ASTM D256	214	J/m
Wärmeformbeständigkeit	ASTM D648		
	@ 0.45 MPa	90	°C
	@ 1.82 MPa	76	
Dichte		1050	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.