

## 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
<b>Zugfestigkeit</b>	ASTM D638	22	MPa
<b>Zug E-Modul</b>	ASTM D638	1627	MPa
<b>Bruchdehnung</b>	ASTM D638	6	%
<b>Biegefestigkeit</b>	ASTM D790	41	MPa
<b>Biegemodul (@ 23°C)</b>	ASTM D790	1834	MPa
<b>Schlagzähigkeit(gekerbt)(@ 23°C)</b>	ASTM D256	107	J/m
<b>Schlagzähigkeit(ungekerbt)(@ 23°C)</b>	ASTM D256	214	J/m
<b>Wärmeformbeständigkeit</b>	ASTM D648		
	@ 0.45 MPa	90	°C
	@ 1.82 MPa	76	
<b>Dichte</b>		1050	kg/m <sup>3</sup>

\* 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.