

DATENBLATT

Tough Resin



Bauteile aus Tough Resin haben nicht nur die Haptik von ABS sondern auch dessen physikalische Eigenschaften. ABS ist der am weitest verbreitete Kunststoff beim Spritzguss. Genau wie ABS vereint Tough Resin ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Festigkeit und Flexibilität. Es wurde für hohe Spannungen und Belastungen ausgelegt. Gedruckte Bauteile aus Tough Resin lassen sich spanend bearbeiten.

ANWENDUNGEN

- Komponenten, die hohen Belastungen ausgesetzt werden
- Schnappverschlüsse und Filmscharniere
- spanende Bearbeitung
- Zyklische Belastung
- Prototypen, die ABS-ähnliche mechanische und taktile Eigenschaften aufweisen
- Geometrisch präzise Prototypenfertigung unter Belastung



Messung	Wert	Standard
Zugfestigkeit	55.7 MPa	ASTM D638-14
Zugmodul	2.7 GPa	ASTM D638-14
Bruchdehnung	24%	ASTM D638-14
Biegemodul	1.6 GPa	ASTM D790-15
Biegefestigkeit bei 5% Dehnung	60.6 MPa	ASTM D790-15
Kerbschlagzähigkeit nach Izod	38 J/m	ASTM D 256-10
Wärmeformbeständigkeit	50°C	ASTM D648-16
Wärmeausdehnung (23 – 50°C)	119.4 µm/m/°C	ASTM E 831-13
Farbe	durchscheinend blau	

Tatsächliche Werte können je nach Baubedingungen abweichen.

STEREOLITHOGRAPHIE (SLA)

Technische Eigenschaften	
Standardgenauigkeit	± 0,2 %
Minimale Wandstärke	1 mm
Schichtdicke	0,05 mm
Maximale Bauteilabmessung	145 mm x 145 mm x 185 mm
Oberflächenstruktur	leicht sichtbare Aufbausichten, kann lackiert, überzogen, poliert und beschichtet werden