

Technisches Datenblatt: CarbonX™ Kohlefaser-Nylon (Gen3) 3D-Druckfilament

Physikalische Eigenschaften	Standard	Einheit	Typischer Wert
Dichte	ISO 1183	g/cm ³	1,17

Mechanische Eigenschaften	Standard	Einheit	Typischer Wert
Zugfestigkeit,	ISO 527	MPa	63
Bruchzugmodul	ISO 527	MPa	3800
Zugdehnung,	ISO 527	%	3
Bruchbiegefestigkeit	ISO 178	MPa	84
Biegemodul	ISO 178	MPa	3750

Thermische Eigenschaften	Standard	Einheit	Typischer Wert
Glasübergangstemperatur (Tg)	DSC	°C	70
Durchbiegungstemperatur bei 0,45 MPa (66psi)	ISO 75	°C	147

Elektrische Eigenschaft	Standard	Einheit	Typischer Wert
Oberflächenwiderstand	ASTM D257	Ohm/Quadratmeter	> 10 ⁹

Bedingungen für gedruckte Exemplare
Drucker: Open Source FDM/FFF
Düse: 0,4 mm
Schichthöhe: 0,25 mm
Füllung: 100%, +/- 45°
Extrusionstemperatur: 275°C
Betttemperatur: 80°C
Probenausrichtung: XY flach