

Datenblatt – Resin für den 3D Druck Stereolithographie

Accura Xtreme / ABS-PP ähnlich / Robust

Inhaltsverzeichnis

1.1	Beschreibung	1
1.2	Anwendung	1
1.3	Technische Daten*	1
1.4	Toleranzen	2
1.5	Fragen und technische Beratung.....	2
1.5.1	Was macht Sie noch unsicher?	2

1.1 Beschreibung

Accura Xtreme ist ein ABS/PP ähnliches Material. Es besitzt eine hohe Festigkeit und Steifigkeit. Es eignet sich besonders für Prototypen, bei denen Form und Funktion überprüft und validiert werden sollen. Accura Xtreme ist bei moderaten Temperaturen bis ca. 60°C Formstabil und Verzugsfrei.

Accura Xtreme ist ohne UV-Schutzlack oder andere Beschichtungsverfahren NICHT Langzeit UV-beständig!

1.2 Anwendung

- Form- und Funktionsprototypen
- Kleinserien mit ABS / PP ähnlichen Eigenschaften
- Teile mit feinen und detailreichen Oberflächen

1.3 Technische Daten*

		Bauzustand (AS-Build)**
Dichte		1,19 g/cm ³
Zugfestigkeit	ASTM D 638	41 ±3 MPa
Reißdehnung	ASTM D 638	17 ±3 %
Zug-E-Modul	ASTM D 638	1890 ±150 MPa
Biegefestigkeit	ASTM D 790	62 ± 5 MPa
Biege-E-Modul	ASTM D 790	1.820 ±150 MPa
Charpy-Schlagzähigkeit	ASTM D 256	44 ±6 kJ/m ²
Shore-D Härte	DIN 53505	86 ±3
Min. Wandstärke		min. 0,4-0,5 mm
Glasübergangstemperatur T_G		70 ±4 °C
UV-Beständig	Langzeit	Nein

*Alle Angaben sind ca. Angaben und können je nach Werkstoffcharge, Geometrie und Bauteilquerschnitte variieren. Ggf. sind zur Validierung ergänzende Tests (Zugproben, u.a.) durchzuführen. Werte sind abhängig von der Form und Geometrie der Bauteile. Die oben genannten Werte stellen keine Gewährleistung oder Zusicherung der Eigenschaften dar.

1.4 Toleranzen

Beim 3D-Druck von Accura Xtreme gilt eine Mindesttoleranz von $\pm 0,1$ mm. Je größer das Bauteil und die Konturen, je größer werden die Toleranzen. Im Allgemeinen liegen die **Toleranzen bei ca. 0,2% bzw. ISO 2768-m**. Die Toleranzen werden durch verschiedene Konturen, Bauteilquerschnitte und Geometrien und die aus dem Prozess entstehenden Verzüge maßgeblich beeinflusst. Thermische Verzüge können noch **größere Maßabweichungen** hervorrufen.

In Summe kann man sagen, dass der 3D-Druck KEIN Präzisionsverfahren darstellen. Wenn eine höhere Maßgenauigkeit gefordert wird, **sollten Aufmaße** und eine CNC-**Nachbearbeitung** berücksichtigt werden.

1.5 Fragen und technische Beratung

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an uns. Wir geben Ihnen weitere technische Hinweise und beraten Sie bei Ihren Bauteilen, welche Sie im 3D-Druck herstellen möchten.

1.5.1 Was macht Sie noch unsicher?

Nutzen Sie unsere Kompetenz, um Ihre offenen Fragen und Bedenken zu besprechen:

Telefon: [+49 2722 959595](tel:+492722959595)

Mail: info@prototec.de

Homepage: <https://www.prototec.de>