

Datenblatt – Resin für den 3D Druck Polyjet Digital ABS Plus

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

Digital ABS Plus von Stratasys ist ein **ABS ähnliches Material**, welches für Prototypen und Funktionsmuster sehr gut geeignet ist. Wegen der guten Temperatur und Formbeständigkeit lassen sich auch Testformen für den Kunststoffspritzguss und Vakuumguss erstellen.

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

1.2 Anwendung

- Prototypen und Ansichtsmuster
- Testwerkzeuge für den Kunststoffspritzguss und Vakuumguss
- Gehäuse zur Teststellung

1.3 Technische Daten*

		Bauzustand (AS-Build)
Dichte		1,17 g/cm ³
Zugfestigkeit	ASTM D 638	55-60 MPa
Bruchdehnung	ASTM D 638	25-40 %
Zug-E-Modul	ASTM D 638	2.800 ±200 MPa
Biegefestigkeit	ASTM D 790	65-75 MPa
Biege-E-Modul	ASTM D 790	1.900 ±250 MPa
Charpy-Schlagzähigkeit	ASTM D 256	47-53 J/m
Shore-D Härte	DIN 53505	85-87
Min. Wandstärke		min. 0,5-0,6 mm
Warmformbeständigkeit (HDT)	ASTM D-648	bis zu 95 °C
Glasübergangstemperatur Tg		50 ±3°C
UV-Beständig		Nein

*Alle Angaben sind ca. Angaben und können je nach Legierungslage, 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 Digital ABS Plus gilt eine Mindesttoleranz von $\pm 0,1\text{mm}$. 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>