

MULTI JET FUSION

PA11 VAPOUR SMOOTH SCHWARZ

[Lieferanten-Datenblatt: HP 3D High Reusability PA11](#)

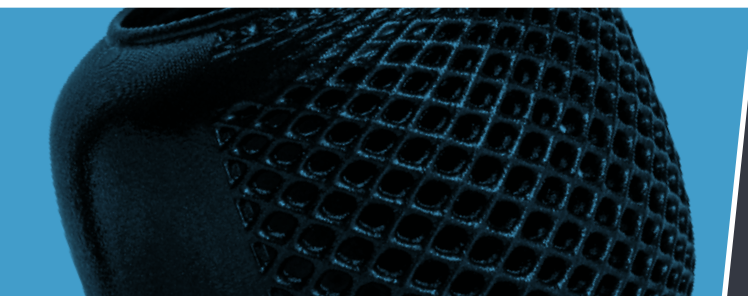


PRODUKTBESCHREIBUNG

PA 11 Vapour Smooth Schwarz bietet eine hervorragende Duktilität und Temperaturbeständigkeit, ohne dabei an Zugfestigkeit einzubüßen. Der Werkstoff weist einen der höchsten Bruchdehnungswerte unter den Polyamiden auf. Die Fertigteile sind ohne weitere Behandlung wasser- und luftdicht und weisen im Vergleich zu Verfahren wie dem selektiven Lasersintern gleichmäßigere mechanische Eigenschaften auf.

ANWENDUNGSBEREICHE

Der Werkstoff eignet sich für funktionsfähige, bewegliche Teile mit Merkmalen wie Schnappverschlüssen und aktiven Scharniergelenken. Seine schwarze Farbe macht es aufgrund seines niedrigen Reflexionsgrades zu einem begehrten Material für optische Anwendungen. Das Material eignet sich auch für den Bau von Gehäusen, Verkleidungen und Vorrichtungen sowie für Sportartikel.



WESENTLICHE VORTEILE

- Hohe Bruchdehnung
- Flexibilität
- Gleichmäßige schwarze Farbe

EIGENSCHAFTEN

EIGENSCHAFTEN	TESTMETHODE	WERT
Farbe	-	Schwarz / Anthrazit (glänzend)
Dichte des Sinterteils*	ASTM D792	1,05 ± 0,01 g/cm ³
Oberflächenrauheit**	DIN EN ISO 4287	Ra = 5-10 µm; Rz = 20-45 µm
E-Modul (x-y-Ebene)	DIN EN ISO 527, test speed 10 mm/min	1800 ± 200 MPa
E-Modul (z-Ebene)		1800 ± 200 MPa
Zugfestigkeit (x-y-Ebene)		52 ± 4 MPa
Zugfestigkeit (z-Ebene)		52 ± 4 MPa
Bruchdehnung (x-y-Ebene)		50% ± 10%
Bruchdehnung (z-Ebene)		35% ± 5%
Wärmeformbeständigkeit (HDT) bei 0,46 MPa*	ASTM D648 Test Method A	185 ± 5°C
Wärmeformbeständigkeit (HDT) bei 1,82 MPa*		54 ± 5°C

*Aus Lieferanten-Datenblatt

**Oberflächenrauheit kann je nach Ausrichtung variieren

TOLERANZEN

Bei gut konzipierten Teilen können in der Regel Toleranzen von ± 0,25 mm plus 0,002 mm/mm erreicht werden. Bitte beachten Sie, dass sich die Toleranzen je nach Teilegeometrie ändern können.