

Materialvergleich HP MJF PA 12 & SLS PA2200

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN:

	PA12 (MJF)	PA2200 (SLS)
Wärmeformbeständigkeit (HDT) bei 0,46 MPa*	175 °C	150 °C
Wärmeformbeständigkeit (HDT) bei 1,82 MPa*	95 °C	90 °C

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN:

Eigenschaft	PA12 (MJF)	PA2200 (SLS)
E-Modul (z-Ebene)	1800 MPa	1500 MPa
Zugfestigkeit (xy-Ebene)	48 MPa	48 MPa
Zugfestigkeit (z-Ebene)	48 MPa	42 MPa
Bruchdehnung (xy-Ebene)	20 %	18%
Bruchdehnung (z-Ebene)	15 %	5 %
Shorehärte D	80 Shore	75 Shore
Izod Kerbschlagzähigkeit (23°C)	3,6 kJ/m ²	4,4 kJ/m ²

SONSTIGE UNTERSCHIEDE:

Eigenschaft	PA12 (MJF)	PA2200 (SLS)
Farbe	grau	weiß
Einfärbungen	dunkle Volltonfarben	helle und dunkle Volltonfarben
Schichtstärke	0,08mm	0,1mm
Dichtigkeit	Gas-, Wasser- & Öldicht	Porös / Infiltration nötig
Farbe	grau	weiß
Einfärbungen	dunkle Volltonfarben	helle und dunkle Volltonfarben
Chemikalienbeständigkeit	Ja	ja
nahezu Spritzgusseigenschaften	ja	eher weniger
Bauteildichte	1,01	0,93

Zertifizierung PA12:

- USP Class I-VI und Richtlinien der FDA für Geräte bei Kontakt mit unversehrter Haut, RoHS, 12 EU REACH, PAHs, UL 94, UL 746A

Zertifizierung PA2200:

- Biokompatibel nach EN ISO 10993-1 und USP/level VI/121 °C
- Zertifiziert für Lebensmittelkontakt gemäß der EU-Kunststoff-Direktive 2002/72/EC