Technický list materiálu PCTG

Technológia tavenia plastovej struny (FDM/FFF)

Termoplasty vyrobené technológiou tavenia plastovej struny. Vstupný materiál je vo forme plastovej struny (drôtu) s priemerom 1,75 mm.

Výhody: nízka cena a univerzálnosť .
Nevýhody: nižšia presnosť a kvalita povrchu.

Technické parametre

Meraná veličina	Hodnota	Norma
Hustota	1,23 g/cm^3	ISO 1183
Optická priepustnosť (pre transparentný materiál)	90 %	D 1003
Pevnosť v ťahu, maximálne zaťaženie v smere XY aj Z	45 MPa	ISO 527
Pevnosť v ťahu pre medzu klzu v smere XY aj Z	43 MPa	ISO 527
Pevnosť v ohybe v smere XY aj Z	60 MPa	ISO 178
Modul pružnosti v ťahu v smere Z	1600	ISO 178
Najväčšie pomerné predĺženie v smere XY aj Z	220 %	ISO 527
Pomerné predĺženie pre medzu klzu v smere XY aj Z	4 %	ISO 527
Nárazová skúška podľa Izoda v smere XY	92 kJ/m^2	ISO 180
Teplota mäknutia materiálu (HDT) pri zaťažení 0,45 MPa	76 °C	ISO 75
Teplota mäknutia materiálu (HDT) pri zaťažení 1,8 MPa	64 °C	ISO 75
Teplotná odolnosť (GTT) Tg	88 °C	DSC

Technologické parametre

Parameter	Hodnota
Priemerný lead time	Štandardne od 2 do 5. pracovných dní v závislosti od veľkosti dielov, počtu komponentov a aktuálnych kapacít
Presnosť tlače	±0,5%, najlepšie ±0,2 mm
Hrúbka vrstvy	Od 50 do 300 mikrometrov (štandard 200 mikrometrov)
Minimálna hrúbka steny	0,8 mm
Tlačový objem	250 x 210 x 210 mm Ø250 x 500 mm
Kvalita povrchu	V smere osi Z viditeľné stopy vrstvenia. V smere osi XY vrchné plochy šrafované prechodom trysky. Spodná plocha v závislosti od preferovaného povrchu buď zrkadlovo hladká alebo textúrovaná perleťová.
Farba	Štandardne skladom čierna RAL 9005 a biela 9003. Iné farby na dotaz podľa aktuálnej dostupnosti.

Ukážky výrobkov technológie FDM/FFF:

Klienti a partneri

„Naša vízia je minimalizovať vaše náklady, skrátiť výrobný čas a inovovať.“

Kontaktujte nášho špecialistu

+421 907 319 874

info@stepanek3d.sk

Future Media Production, s.r.o.
365 Lab, Lazovná 5
97401 Banská Bystrica