Technický list materiálu NYLON PA12 CARBON

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, univerzálnosť a široké portfólio dostupných materiálov a farieb.

Nevýhody: 1. Nerovnomerná kvalita povrchu – v smere osi Z vrstvený povrch a v smere osi XY šrafovaný povrch z vrchnej strany a zo spodnej strany kopíruje povrch podložky,

2. Anizotropia – pevnosť nižšia v smere vrstvenia,

3 . Previsy <45° od podložky je potrebné podoprieť technologickými podporami, ktoré zvyšujú čas výroby a znižujú kvalitu povrchu.

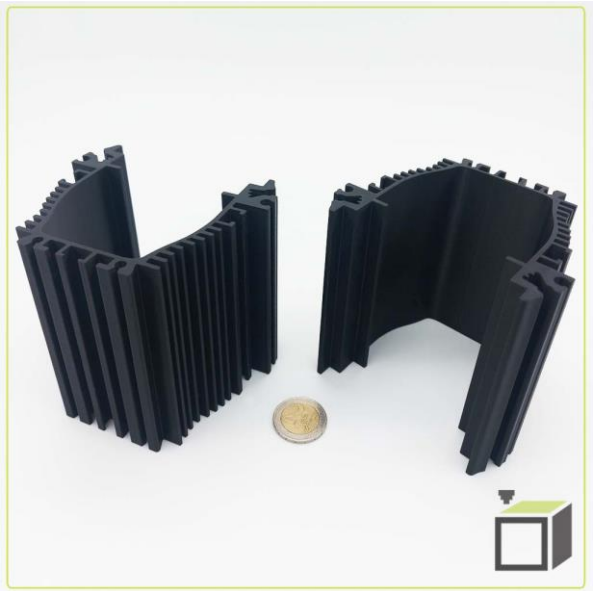
Technické parametre

Meraná veličina	Hodnota	Norma
Hustota	1,08 g/cm^3	ISO 1183
Pevnosť v ťahu, maximálne zaťaženie v smere XY	54,5 MPa	ISO 527
Modul pružnosti v ťahu	500 MPa	ISO 527
Najväčšie pomerné predĺženie v smere XY	103%	ISO 527
Nárazová skúška podľa Charpyho v smere XY	86,2 kJ/m^2	ISO 179
Tvrdosť	75 Shore D	ISO 7619
Teplota mäknutia materiálu (VST)	160°C	-
Podiel uhlíkových častíc	15%	-

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
Najväčší tlačový objem	500 x 500 x 1000 mm (XYZ)
Kvalita povrchu	V smere osi Z viditeľné stopy vrstvenia, povrch zamatový matný. V smere osi XY vrchné plochy šrafované prechodom trysky. Spodná plocha zrkadlovo hladká.
Farba	Len grafitová čierna RAL 9011

Ukážky výrobkov technológie FDM/FFF:



Klienti a partneri

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

Kontaktujte nášho špecialistu

Ing. Petr Štěpánek

info@stepanek3d.sk

+421 907 319 874

www.stepanek3d.sk

Stepanek3D, s. r. o.

Janka Kráľa 3

974 01, Banská Bystrica