

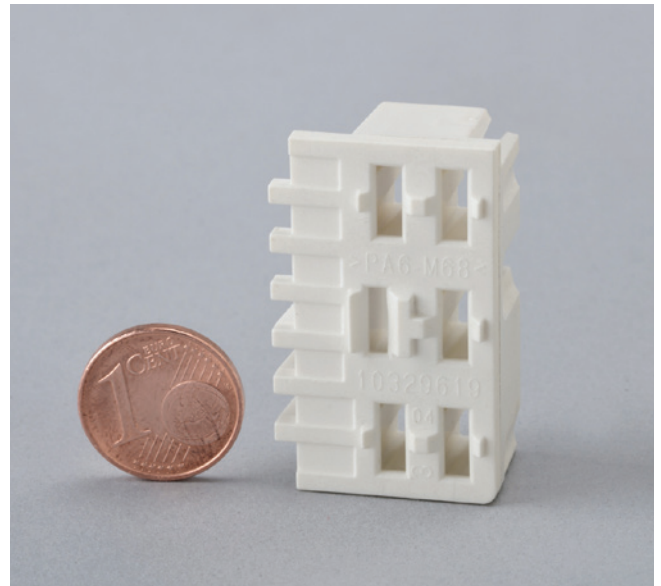
» Nov poliamid za električne aplikacije

Toplotno prevodna plastika ima velik potencial za uporabo pri termičnem upravljanju polnilnih sistemov za električna vozila.

En primer je krmilnik polnjenja v popolnoma električnem vozilu proizvajalca športnih avtomobilov. Krmilnik vsebuje hladilni element, ki odvaja toploto, ki nastane v vtičnih kontaktih krmilnika pri polnjenju baterij. Hladilni element je izdelan iz toplotno prevodnega in električno izolacijskega poliamida 6 – Durethan BT-C965FM30 proizvajalca LANXESS. Proizvajalec celotnega sistema polnjenja za športni avtomobil je Leopold Kostal GmbH & Co. KG iz Lüdenscheida, globalni sistemski dobavitelj avtomobilske, industrijske in solarne elektrike ter električnih kontaktnih sistemov.

Krmilniki polnjenja pretvarjajo trifazni tok, ki se dovaja iz polnilne postaje, v enosmerni tok in nadzoruje proces polnjenja. Med postopkom omejujejo polnilno napetost in tok, da preprečijo na primer prekomerno polnjenje baterije. Skozi kontakte vtiča v krmilniku polnjenja športnega avtomobila teče tok z jakostjo toka do 48 A, kar povzroči segrevanje med polnjenjem. Poliamid Lanexesa pa je napolnjen s posebnimi mineralnimi toplotno prevodnimi delci, ki to toploto učinkovito odvajajo stran od vira. Ti delci dajejo materialu visoko toplotno prevodnost 2,5 W/m·K v smeri toka taline in 1,3 W/m·K pravokotno nanjo (skozi ravnino).

Poleg tega ognjevarni poliamid 6 brez halogenov zagotavlja, da je hladilni element zelo odporen proti ognju. Po potrebi prestane test gorljivosti UL 94; V-0 (0,75 milimetra).



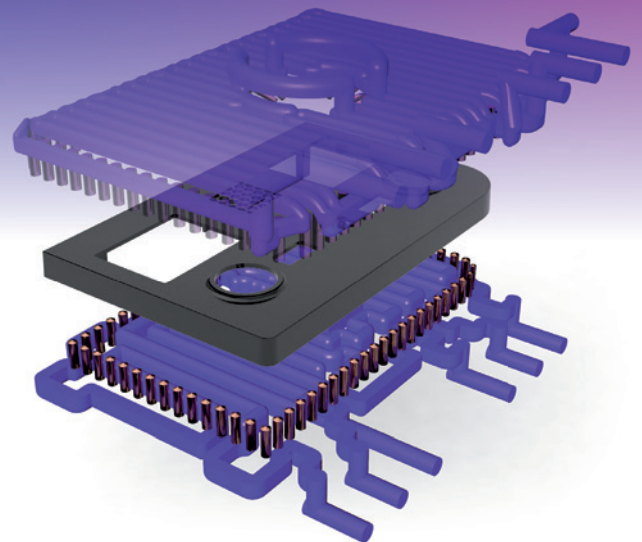
Kljub visoki vsebnosti toplotno prevodnega polnila (68 %) poliamid 6 pri brizganju lahko „steče“. Glede na lastnosti predelave je material podoben visoko ojačenim vrstam poliamida 6 z vsebnostjo steklenih vlaken do 60 %. Toplotno prevodni termoplast ima tudi potencial za uporabo v komponentah akumulatorja električnih vozil, kot so vtiči, hladilni odvodi, toplotni izmenjevalniki in montažne plošče za elektroniko.

» www.lanxess.com

IZBOLJŠAJTE VAŠ PROCES!

S pomočjo optimizacije procesa CONTURA® skrajšajte čase ciklov in povečajte kakovost izdelkov.

Poleg tega lahko izkoristite potencial, da postane celoten proces bolj učinkovit in tako tudi bolj trajnosten. Vaš CO₂ odtis se bo zmanjšal.



Še danes odkrijte potencial v vaši aplikaciji!



CONTURA
MOLD TEMPERATURE CONTROL

CONTURA® MTC GmbH · Hämmerstraße 6
D-58708 Menden · Tel.: +49 2373 39646-50
info@contura-mtc.de · CONTURA-MTC.DE



Obiščite nas na K-2022

hala 6 ■ razstavnici
prostor 66D76