

Polifenilensulfid (PPS) tudi v ploščah, palicah in ceveh

Poleg polifenilensulfida v obliki granulata je ta material danes na trgu mogoče dobiti tudi v obliki palic, cevi in plošč. Ta oblika je namenjena predvsem nadaljnji mehanski obdelavi (struženje, rezkanje, vrtanje itd.). V tem primeru gre v glavnem za izdelavo prototipnih izdelkov v razvojni fazi ali izdelavo manjših serij.

Matjaž Rot

Foto: Quadrant

Eden od ponudnikov tega materiala na trgu je belgijsko podjetje Quadrant, ki ga pri nas zastopa podjetje SENATOR, d. o. o. Komercialna oznaka njegovega PPS-a je TECHTRON HPV PPS (prej ERTAXEL) in je na voljo v okroglih polnih palicah premera 80 do 100 milimetrov, ploščah debeline 5 do 100 milimetrov, ceveh premera 50 x 30 milimetrov do 200 x 160 milimetrov. Material je modro obarvan. TECHTRON HPV PPS vključuje v čisti surovini enakomerno porazdeljeno mazivo, zaradi česar material odlikujejo velika odpornost proti obrabi, velika nosilnost in dimenzijska stabilnost, in to tudi ob izpostavljenosti visokim temperaturam in kemikalijam. Zaradi lastnosti z mazivom polnjenega polifenilensulfida so odpravljene pomanjkljivosti čiste surovine, saj ima le-ta visok koeficient trenja, ter slabosti s steklenimi vlakni polnjenega čistega PPS, ki lahko povzročijo predčasno obrabo gibajočih se delov.

Kje je mogoče PPS v tej obliki uporabljati?

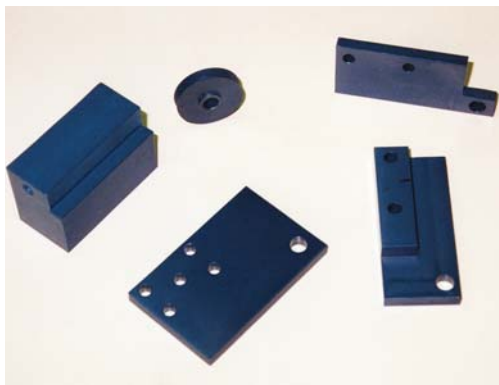
Zanimiva je uporaba TECHTRON-a HPV PPS za izdelavo plošče za hlajenje pri proizvodnji polietilenskih plastičnih vrečk. Plošče za hlajenje imajo izvrtine za izpust zraka. Hladilni medij je stisnjen zrak pod tlakom 4 bare in temperature 30 °C. Plošča iz TECHTRON-a je obenem tudi toplotni izolator. Pred tem je proizvajalec pakirnih strojev za to aplikacijo uporabljal azbestni cement.

V industriji jekla so s TECHTRONOM-om HPV nadomestili fenolne smole v ležajih na vitlu. PPS so izbrali zaradi visoke odpornosti proti obrabi, električne izolativnosti in visoke stopnje nosilnosti pri povišanih temperaturah.

V industriji medicinske opreme so TECHTRON HPV PPS izbrali za izdelavo ohišij zobozdravniških svetrov, pri čemer so upoštevali predvsem njegovo mehansko trdnost in žilavost, dimenzijsko stabilnost, dobro obdelovalnost, majhno maso in razpoložljivost polizdelkov.



Tectron PPS za ležaje, ki so vgrajeni v industrijske tiskalnike in ne zahtevajo dodatnega vzdrževanja



V proizvodnji hidravlične opreme so TECHTRON HPV PPS izbrali za izdelavo vodilnih puš in hidravličnih valjev; PPS je zamenjal z ogljikom polnjeni PTFE (teflon), saj slednji ni prenesel velikih obremenitev. ■

Matjaž Rot je zaposlen na Fakulteti za strojništvo, Univerza v Ljubljani in v TECOS-u iz Celja.



Informacije in naročila na:

tel. 01/549 27 49, faks: 01/549 27 50

E-pošta: info@senator.si

spletna stran: www.senator.si, vaš kontakt: Ksenija Kresnik Conič

Za popolnost vaših strojnih delov

– napredna tehnična plastika:

- okrogle polne palice
- plošče
- debelostenske cevi za struženje, rezkanje in vrtanje

strojgradnja
vzdrževanje
orodjarstvo
izvrstni materiali za:

- zobnike
- ležaje
- drsne površine
- puše ...

Katalogi in svetovanje – brezplačno!