

PA66+GF30 - polyamid modifikovaný skelnými vlákny

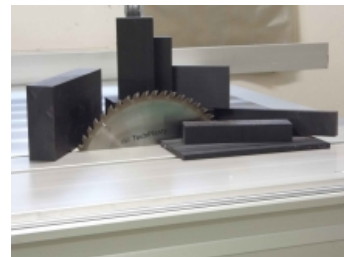
Jiné názvy materiálu PA66+GF30: Nylon 6/6 glass fiber reinforced

Materiálová skupina: Polyamid

Polyamid typu PA6.6 s přísadou 30% skelných vláken nabízí vysoce pevný, tuhý, tlaku odolný materiál s vysokou stabilitou rozměrů. Ve srovnání s PA6 a PA6.6 poskytuje vyšší tuhost, vyšší odolnost opotřebení a nižší nasákavost ve vodě a vlhkém prostředí. Tyto vlastnosti ho předurčují pro náročné aplikace s velmi vysokým zatížením a vysokou stabilitou rozměrů.

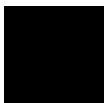
Obrábění plastů plněných sklem - kompozitů.

Takové kompozity jsou známé svými vynikajícími vlastnostmi, jejich obrábění je ale mimořádně náročné. Vyřešení potíží však stojí za námahu kvůli jiným výhodám těchto materiálů. Při obrábění frézováním, soustružením nebo jen řezáním vzniká vnitřní napětí více než v běžných plastech, přičemž napětí se vyskytuje nerovnoměrně, což může mít nežádoucí výsledky. Kompozity také způsobují rychlé opotřebování nástrojů. Při nevhodném obrábění se může generovat nadměrné teplo, což vede k tomu, že vznikají praskliny a rozpadání se na vrstvy, materiál se stane nepoužitelným. Chladicí kapaliny představují další problémy. Pomocí mohou ostré nástroje, jejich správná geometrie, žhání, ohřev před opracováním a podobně. Vždy je vhodné zvážit opracování kompozitů odbornou firmou se zkušenostmi, jako jsou i TechPlasty.



Barevná provedení materiálu:

Černá



Typické možnosti použití:

- Vysoce zatížené konstrukční prvky
- Otěru-vzdorné a rozměrově stálé součásti strojů
- Kladky



Materiál se používá v:

Elektrotechnický průmysl
Automobilový průmysl
Strojírenství
Papírenský průmysl
Výroba jednocelových strojů

Vlastnosti:

- Vysoká pevnost
- Vysoká otěruvzdornost
- Vysoká rozměrová stabilita
- Poměrně nízká nasákavost

Dostupnost materiálu: Některé rozměry jsou skladem

Tabulka vlastností materiálu

Měrná hmotnost	1.29 g/cm ³
Mez kluzu	160 N/mm ²
Dovolený střední tlak deformace 1%	28.00 N/mm ²
Dovolený střední tlak deformace 2%	55.00 N/mm ²
Dovolený střední tlak deformace 5%	90.00 N/mm ²
Pevnost v ohybu	250 N/mm ²
Tažnost	5 %
Modul pružnosti v tahu	11 000 N/mm ²
Rázová houževnatost	50
Vrubová houževnatost	>6 kJ/m ²
Tvrdość vtlačení kuličky	240 N/mm ²
Součinitel tření	0.45
Antistatický materiál	Ne
Permitivita	3.90
Elektrická pevnost	30 kV/mm
Měrný vnitřní odpor	10 ¹⁴ Ω
Měrný povrchový odpor	10 ¹³ Ω.cm
Teplota tání	255 °C
Teplotní roztažnost	3 10 ⁻⁵ /K
Tepelná vodivost	0.30 W/(K.m)
Trvalá teplota použití	-30 ; 120 °C
Přechodná teplota použití	-30 ; 180 °C
Nasákavost	1,7 %
Nasákavost ve vodě	5,5 %
Odolnost - oleje	odolný
Odolnost - kyseliny	conditionally resistant
Odolnost - zásady	odolný
Styk s potravinami	Ne
Speciální vlastnosti	• Extrémně vysoká tuhost a tvrdost

Technické plasty dodáváme ve formě tyčí, desek, pásků, trubek a fólií. Z polotovarů, které má firma TechPlasty standardně skladem, dodáváme i přřezy.

Všechny standardní i speciální materiály jsou navrženy tak, aby splňovaly Vaše specifické požadavky. Svými mechanickými, termickými, elektrickými vlastnostmi a odolností vůči chemikáliím splňují i ty nejnáročnější požadavky a to jim umožňuje pracovat i v těch nejsložitějších podmínkách. Pokud při výběru vhodného materiálu pro vaši aplikaci potřebujete poradit obraťte se na nás. Rádi Vám poradíme. Můžete tak zdarma využít dlouholeté zkušenosti našich technických poradců, kteří Vás mohou navštívit přímo ve vaší provozu a vyřešit vaše požadavky na technické plasty přímo na místě jejich použití.

TechPlasty, s.r.o.

Kysucká 7/A

010 01 Žilina

Slovenská republika

