

Plasty pro použití ve strojírenství a v ostatních průmyslových zařízeních

VYSOCEVÝKONNOSTNÍ PLASTY

PEEK, PSU, PPSU, PEI

ZÁKLADNÍ INFORMACE

Pro nejnáročnější aplikace nabízíme špičkové typy polymerů, které odolávají vysokým teplotám, extrémnímu mechanickému i chemickému zatížení, radiaci a které mají zároveň výborné elektro-izolační vlastnosti.

STANDARDNÍ ROZMĚRY

DESKY

PEEK

Tloušťka (mm)	Formát (mm)	Základní odstín
6-60	620x1000	slonová kost, černá

PSU, PPSU

Tloušťka (mm)	Formát (mm)	Základní odstín
6-100	620x1000	natur

PEI

Tloušťka (mm)	Formát (mm)	Základní odstín
8-100	620x1000	natur

TYČE

PEEK

Průměr tyče (mm)	Základní délka (mm)	Odstín
5-200	2000	slonová kost, černá

PSU, PPSU, PEI

Průměr tyče (mm)	Základní délka (mm)	Odstín
10-100	2000	natur

PEEK

VLASTNOSTI

- enormní teplotní odolnost (až 260 °C)
- výborná odolnost vůči opotřebení
- vysoká pevnost a houževnatost
- vysoká chemická odolnost
- odolnost vůči gama záření
- odolnost proti hydrolýze
- výborný elektroizolant

PSU

VLASTNOSTI

- výborné mechanické vlastnosti
- teplotní odolnost (-100 až +160 °C)
- velmi dobré dielektrické vlastnosti
- vysoká chemická odolnost
- samozhášivost

PPSU

VLASTNOSTI

- výborné mechanické vlastnosti
- teplotní odolnost (-100 až +180 °C)
- velmi dobré dielektrické vlastnosti
- vynikající chemická odolnost (vyšší než u PSU)
- odolnost proti hydrolýze
- samozhášivost

PEI

VLASTNOSTI

- vysoká pevnost a tvrdost
- vysoká teplotní odolnost (170 °C)
- odolnost vůči gama záření a radiaci
- vynikající chemická odolnost
- vysoká tepelná stálost
- samozhášivost

POUŽITÍ

- vysoce namáhané strojní součásti
- konektory a izolační vložky v elektronickém průmyslu
- letecký průmysl
- zdravotnictví

POUŽITÍ

- mikrovlnné trouby
- fény
- zdravotní technika
- izolátory

POUŽITÍ

- mikrovlnné trouby
- fény
- zdravotní technika
- izolátory

POUŽITÍ

- náhrada ocelových pevnostních dílů
- zdravotnictví
- letectví

Plasty pro použití ve strojírenství
a v ostatních průmyslových zařízeních
VYSOCEVÝKONNOSTNÍ PLASTY
PEEK, PSU, PPSU, PEI

TECHNICKÉ INFORMACE

TECHNICKÉ PARAMETRY

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

	Norma	Jednotka	PEEK	PSU	PPSU	PEI
Hustota	ISO 1183	g/cm ³	1,32	1,24	1,29	1,27
Pevnost v tahu	ISO 527-1	N/mm ²	97	70	76	105
Tažnost	ISO 527-1	%	>60	50-100	30	60
Modul pružnosti v tahu (E modul)	ISO 527-1	N/mm ²	3660	2460	2300	3200
Tvrdost Shore D	ISO 868		90	86	86	82

TEPELNÉ VLASTNOSTI

	Norma	Jednotka	PEEK	PSU	PPSU	PEI
Vicat - VSP/B/50	ISO 306	°C	250	188		211
Teplota tání	DIN 53736	°C	343			
Tepelná vodivost	DIN 52612	W/m.k	0,25	0,26	0,35	0,24

ELEKTROIZOLAČNÍ VLASTNOSTI

	Norma	Jednotka	PEEK	PSU	PPSU	PEI
Specifický vnitřní odpor	DIN VDE 0303	Ω.cm	5.10 ¹⁶	10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³
Povrchový odpor	DIN VDE 0303	Ω	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵
Dielektrická pevnost	DIN VDE 0303	kV/mm	19	17	15	33
Dielektrický ztrátový faktor při 10 ⁶ Hz	IEC 250		0,003	0,003	0,005	0,0013

TITAN-MULTIPLAST s.r.o.

Jablonecká 1379, 468 51 Smržovka
Czech Republic

tel.: +420 483 360 060
fax: +420 483 360 063

email: info@titan-multiplast.cz
web: www.titan-multiplast.cz