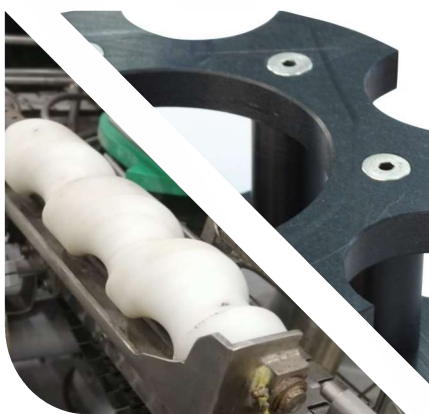
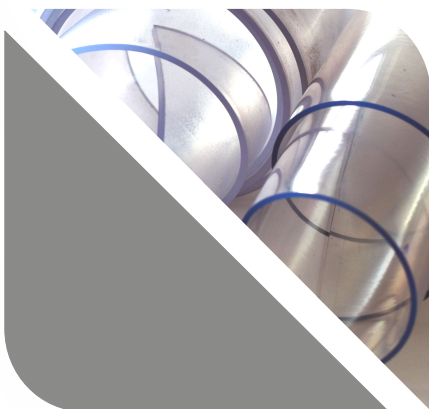
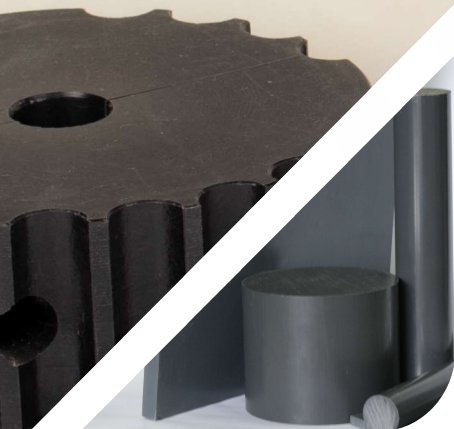
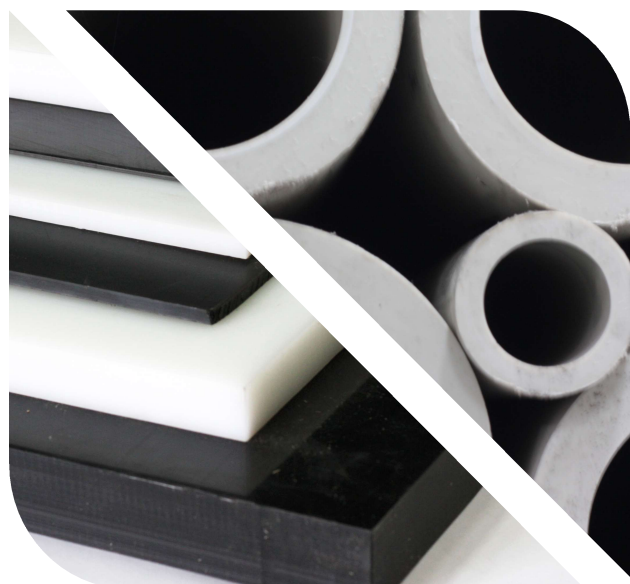


TERMOPLASTIČNI MATERIJALI



Surčinska 85
11070 Beograd
Republika Srbija



office@tehnikakb.com



+381(0)11/318-77-80
+381(0)11/215-90-81



www.tehnikakb.com

TERMOPLASTIČNI MATERIJALI

PROIZVODNO-PRODAJNI PROGRAM

TERMOPLASTIČNI MATERIJALI

poluproizvodi

PLASTIKA VISOKIH PERFORMANSI (NAPREDNI INŽENJERSKI MATERIJALI)

PEEK
PVDF
PTFE

TEHNIČKA PLASTIKA (INŽENJERSKI MATERIJALI)

PA 6
PA 6.6
PET
POM

PLASTIKA ZA OPŠTU NAMENU (INDUSTRIJSKA PLASTIKA)

PP-H
PE-UHMW (PE-1000)
PE-HMW (PE-500)
PE 100
PVC TVRDI
PVC MEKI
PMMA (PLEKSIGLAS)

TERMOPLASTIČNI MATERIJALI

proizvodi

Transportni puževi
Transportne zvezde
Lančanici
Bočne vođice
Rolne podizača
Zupčanici
Klizne lajsne
Klizni ležajevi
Štanci i mosne plohe
Ploče za ručno krojenje
Valjak za kružno sečenje
Mesarske daske
Mesarski panjevi
Ploče za autoklave
PVC trakaste zavese

TERMOPLASTIČNI MATERIJALI

proizvodi po Vašem zahtevu

TERMOPLASTIČNI MATERIJALI

TERMOPLASTI



Termoplastični materijali ili **termoplasti**, uz duroplaste, čine veliku porodicu plastičnih materijala. Polovinom prošlog veka počela je njihova industrijska proizvodnja i upotreba.

Termoplastični materijali imaju izuzetno širok spektar primene, što im omogućavaju njihove odlične performanse (tvrdoća, krutost, visoka termička i hemijska otpornost, žilavost, otpornost na udarce...). Kao takvi, primenjuju se u gotovo svim granama industrije, a danas značajno zamenjuju čelik, aluminijum, bakar, mesing, bronzu i druge materijale.

TEHNIKA K.B. nudi široku lepezu termoplastičnih materijala, u obliku štapova, cevica, ploča, folija i sl. Pored toga, nudimo i mašinsku obradu materijala, u cilju dobijanja proizvoda po želji kupca.

PLASTIKA VISOKIH PERFORMANSI

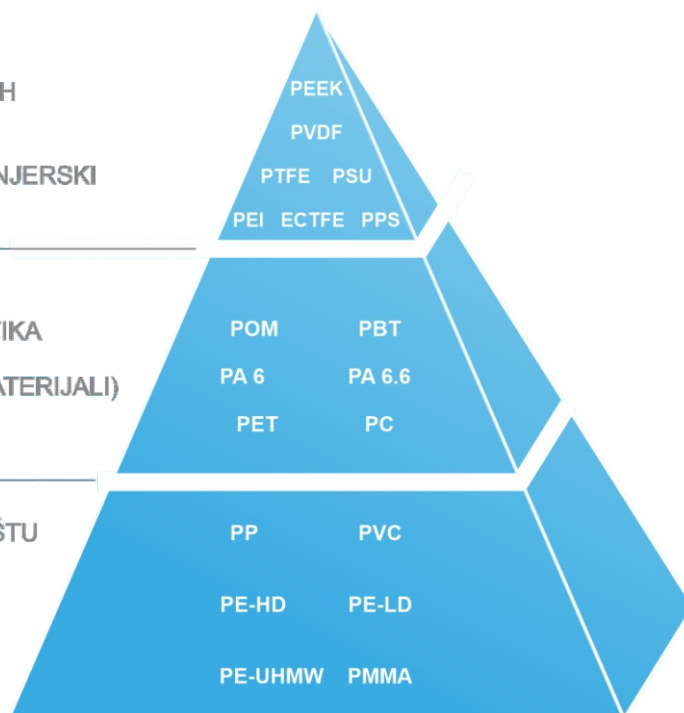
(NAPREDNI INŽENJERSKI MATERIJALI)

TEHNIČKA PLASTIKA

(INŽENJERSKI MATERIJALI)

PLASTIKA ZA OPŠTU NAMENU

(INDUSTRIJSKA PLASTIKA)



Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

*Struka
ispred
svega!*



TERMOPLASTIČNI MATERIJALI

POLUPROIZVODI



Surčinska 85
11070 Beograd
Republika Srbija



office@tehnika-kb.com

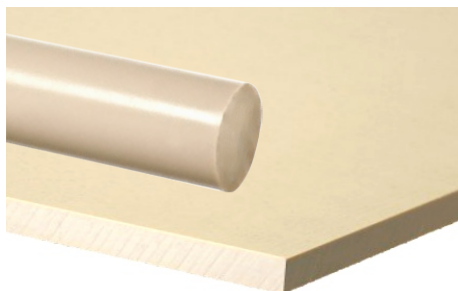


+381(0)11/318-77-80
+381(0)11/215-90-81



www.tehnikakb.com

PEEK



Opis proizvoda:

PEEK (polietilenketon) je plastika visoke performanse, koja je dostupna u vidu ploča, štapova i cevica. Ovaj materijal ima izuzetne mehaničke karakteristike i odličnu dimenzionu stabilnost, čak pri jako visokim termičkim uslovima (temperature do 260°C).

PEEK materijal je dostupan kao:

- PEEK bez dodataka (punioca)
- PEEK sa 30% staklenih vlakana
- PEEK sa 30% karbonskih vlakana

Primena:

- naftna i gasna industrija
- pozicije za elektroniku
- medicinska oprema
- prehrambena industrija
- hemijska industrija

Karakteristike:

- izuzetna mehanička čvrstoća
- odlična temperaturna otpornost
- izuzetna otpornost na hidrolizu
- dobre klizne sposobnosti
- izuzetna otpornost na habanje
- odlična hemijska otpornost
- lako se mašinski obrađuje

Boja:

Bež
(određene dimenzije su dostupne i u crnoj boji)

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,31
Modul elastičnosti	mPa	4200
Zatezna čvrstoća	mPa	116
Izduženje do prekida	%	15
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Rad pri udaru (po Šarpiju) - zasečen materijal	kJ/m ²	4
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	mPa	253

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura topljenja	°C	341
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,27
Radna temperatura (za kratka period)	°C	300
Radna temperatura (za dug period)	°C	260
Koeficijent termalnog širenja (23-60°)	10 ⁻⁵ ·(1/K)	5
Temperatura staklenog prelaza	°C	150

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	73
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁵
Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁵

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PEEK

PEEK štapovi

Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom	Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
5x1000	od +0,1 do +0,6	0,030	50x1000	od +0,3 do +1,3	2,71
6x1000	od +0,1 do +0,6	0,042	56x1000	od +0,3 do +1,3	3,39
8x1000	od +0,1 do +0,7	0,074	60x1000	od +0,3 do +1,6	3,90
10x1000	od +0,1 do +0,7	0,114	65x1000	od +0,3 do +1,6	4,56
12x1000	od +0,2 do +0,8	0,164	70x1000	od +0,4 do +1,6	5,28
15x1000	od +0,2 do +0,8	0,252	80x1000	od +0,4 do +2,0	6,92
16x1000	od +0,2 do +0,8	0,286	90x1000	od +0,5 do +2,2	8,76
18x1000	od +0,2 do +0,8	0,359	100x1000	od +0,5 do +2,5	10,82
20x1000	od +0,2 do +0,8	0,441	110x1000	od +0,7 do +3,0	13,13
22x1000	od +0,2 do +1,0	0,536	120x1000	od +0,8 do +3,5	15,66
25x1000	od +0,2 do +1,0	0,688	125x1000	od +0,8 do +3,5	16,97
28x1000	od +0,2 do +1,0	0,858	140x1000	od +0,9 do +3,8	21,27
30x1000	od +0,2 do +1,0	0,983	150x1000	od +1,0 do +4,2	24,44
32x1000	od +0,2 do +1,2	1,21	160x1000	od +1,1 do +4,5	27,80
36x1000	od +0,2 do +1,2	1,41	165x1000	od +1,2 do +5,0	29,70
40x1000	od +0,2 do +1,2	1,74	180x1000	od +1,2 do +5,0	35,20
45x1000	od +0,3 do +1,3	2,20	200x1000	od +1,3 do +5,5	43,40

Napomena: Tolerancija dužine od 0 do +3%. Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i druge prečnike, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti. Takođe, štapovi se mogu isporučiti i u crnoj boji, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

PEEK cevnice

Prečnik OD/ID (mm)	Tolerancija prečnika OD/ID (mm)	kg/kom
45/25x1000	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	1,20
50/30x1000	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	1,90
56/40x1000	od +0,8 do +2,5/ od -2,5 do -0,8	1,94
60/40x1000	od +0,8 do +2,5/ od -2,5 do -0,8	2,45
65/40x1000	od +0,8 do +3,0/ od -3,0 do -0,8	3,17
70/50x1000	od +0,8 do +3,0/ od -3,0 do -0,8	3,00
80/50x1000	od +0,8 do +3,0/ od -3,0 do -0,8	4,61
80/60x1000	od +0,8 do +3,0/ od -3,0 do -0,8	3,50
90/60x1000	od +1,2 do +3,6/ od -5,0 do -1,6	5,59
90/70x1000	od +1,2 do +3,6/ od -5,0 do -1,6	4,29
100/70x1000	od +1,2 do +3,6/ od -5,0 do -1,6	6,34
100/80x1000	od +1,2 do +3,6/ od -5,0 do -1,6	4,83
110/90x1000	od +1,2 do +3,6/ od -5,0 do -1,6	5,37
125/100x1000	od +1,5 do +4,5/ od -6,5 do -2,0	7,57
140/110x1000	od +1,5 do +4,5/ od -6,5 do -2,0	9,72
150/125x1000	od +1,5 do +4,5/ od -6,5 do -2,0	9,26
180/150x1000	od +1,8 do +5,4/ od -7,5 do -2,2	13,27
200/100x1000	od +2,0 do +6,0/ od -8,5 do -2,5	34,30

Napomena: Tolerancija dužine od 0 do +3%. Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i druge prečnike, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

PEEK ploče

Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom 300x3000mm	kg/kom 500x1000mm	kg/kom 500x3000mm	kg/kom 620x1000mm	kg/kom 620x3000mm	kg/kom 1000x2000mm
5	od +0,2 do +0,7	-	3,75	11,25	-	13,86	-
6	od +0,2 do +0,7	-	-	13,32	-	16,41	-
8	od +0,2 do +1,1	-	5,95	17,85	-	22,02	-
10	od +0,2 do +1,1	-	7,33	21,99	-	27,12	28,88
12	od +0,3 do +1,5	-	8,88	26,64	-	32,85	-
16	od +0,3 do +1,5	-	11,63	34,89	-	43,02	-
20	od +0,3 do +1,5	-	14,38	43,14	-	53,19	56,60
25	od +0,3 do +1,5	-	17,82	53,46	-	65,94	70,20
30	od +0,5 do +2,5	-	21,68	65,04	-	80,10	85,40
36	od +0,5 do +2,5	-	25,80	77,40	-	95,40	-
40	od +0,5 do +2,5	-	28,60	85,80	35,20	105,60	112,60
50	od +0,5 do +2,5	-	35,40	106,20	-	131,10	139,60
60	od +0,5 do +3,5	-	42,70	128,10	-	-	168,20
70	od +0,5 do +3,5	-	-	-	-	-	195,20
80	od +0,5 do +5,0	-	56,90	170,70	-	-	224,40
90	od +0,5 do +5,0	-	-	-	-	-	251,60
100	od +0,5 do +5,0	129,60	-	-	-	-	-
120	od +0,5 do +6,0	-	-	-	104,60	-	-

Napomena: Tolerancija dužine od 0 do +3%. Tolerancija širine (mm) od +5 do +25. Po zahtevu kupca, možemo isporučiti ploče i u drugim dimenzijama, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti. Takođe, ploče se mogu isporučiti i u crnoj boji, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PVDF



Opis proizvoda:

PVDF (polivinildenfluorid) je izuzetno čist polimer sa veoma visokom hemijskom otpornošću. Kao takav, može se koristiti u širokom temperaturnom opsegu. Ovaj materijal je dostupan u vidu štapova, ploča i elektroda za varenje.

Karakteristike:

- odlična hemijska otpornost
- visoka rezistentnost na temperaturu
- izuzetne mehaničke karakteristike
- odlična otpornost na abraziju
- odlična zavarljivost materijala
- lako se obrađuje
- visoka tvrdoća materijala
- izuzetna otpornost na UV i Y zrake (materijal je UV stabilan)
- temperaturni opseg od -30 do +140°C

Primena:

PVDF se preporučuje gde god se zahteva visoka temperaturna i hemijska otpornost:

- hemijska industrija
- prehrambena industrija (ispunjava zahteve FDA)
- nuklearna industrija
- proizvodnja kada i tankova
- papirna i tekstilna industrija
- proizvodnja poluprovodnika
- farmacija

Boja:

Natur (bela)

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,78
Modul elastičnosti	mPa	2000
Zatezna čvrstoća	mPa	50
Izduženje do prekida	%	8
Zatezna čvrstoća pri lomu	%	22
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	129
Snaga pri udaru - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Snaga pri udaru - zasečen materijal	kJ/m ²	12

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura topljenja	°C	171
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,20
Koeficijent linearnog širenja	K ⁻¹	1,2x10 ⁻⁴
Temperatura izvijanja materijala	°C	145
Temperatura staklenog prelaza	°C	-40
Ponašanje prilikom požara	-	nisko zapaljivo

Podaci o električnim karakteristikama

Električna provodljivost	kV/mm	22
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹³
Površinska otpornost	Ω	10 ¹²
Apsorpcija vode	%/24h	0,02

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PVDF



PVDF ploče

Debljina (mm)	kg/kom	kg/kom
	1000x2000mm	1500x3000mm
2	7,12	-
3	10,68	24,03
4	14,24	32,04
5	17,80	40,10
6	21,36	48,06
8	28,48	64,20
10	35,60	80,20
12	42,80	-
15	53,50	-
20	71,40	-

Napomena: Ploče su prekrivene zaštitnom folijom sa obe strane.



PVDF štapovi

Prečnik Ø (mm)	kg/kom	Prečnik Ø (mm)	kg/kom
10x1000	0,15	100x1000	14,42
15x1000	0,34	110x1000	17,45
20x1000	0,59	125x1000	22,35
25x1000	0,91	140x1000	27,40
30x1000	1,30	160x1000	36,00
35x1000	1,81	180x1000	46,00
40x1000	2,31	200x1000	57,65
50x1000	3,61	250x1000	90,08
60x1000	5,17	300x1000	129,40
70x1000	7,15	325x1000	152,00
80x1000	9,22	340x1000	166,40
90x1000	11,67		



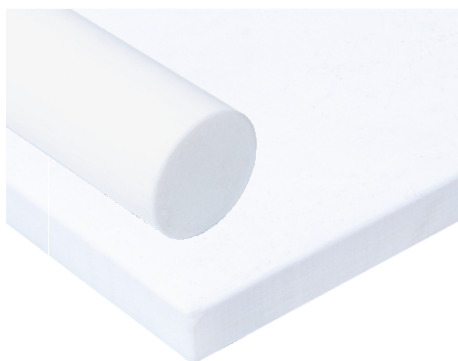
PVDF elektroda za varenje

Dimenzija (mm)	Poprečni presek	Kalem 2kg
3	●	min 133m/kalem
4	●	min 77m/kalem
5x3	▼	min 80m/kalem

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PTFE

TEFLON



Opis proizvoda:

PTFE (politetrafluoretilen) poznatiji pod imenom Teflon, je termoplastični materijal, koji pripada grupi naprednih inženjerskih materijala. Ovaj termoplast ima široku primenu, pogotovo u područjima gde nije potrebna velika mehanička otpornost, a zahteva se upotreba materijala koji u sebi ne sadrži dodatne komponente.

Karakteristike:

- nizak koeficijent trenja
- izuzetno dobra hemijska otpornost
- površina materijala nije lepljiva
- dobre dielektrične osobine
- izuzetno dobra klizna svojstva
- dobra otpornost na UV zračenje

Primena:

Zbog inertnosti, otpornosti na visoke temperature i izolacionih osobina, PTFE (Teflon) se najčešće primenjuje u sledećim oblastima:

- transport i transportna tehnika
- hemijska industrija
- petrohemijska industrija
- farmaceutska industrija
- elektro industrija
- avio industrija

Boja:

Natur (bela)

Podaci o mehaničkim karakteristikama

		Ekstrudirani	Presovani
Gustina	g/cm ³	2,14 - 2,18	
Dinamički koeficijent trenja	-	0,06	
Zatezna čvrstoća	N/mm ²	≥20	≥24
Izduženje do prekida	%	≥200	≥250
Čvrstoća na pritisku pri 1% deformacije	N/mm ²	4 - 5	

Podaci o termičkim karakteristikama

		Ekstrudirani	Presovani
Područje temperaturne primene	°C	od -200 do +260	
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,20	
Temperatura staklenog prelaza	°C	-20	

Podaci o električnim karakteristikama

		Ekstrudirani	Presovani
Električna probojnost	kV/mm	≥20	≥40
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁷	
Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁶	

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PTFE TEFLON

PTFE ekstrudirani štapovi

Dimenzija Ø x dužina (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom	Dimenzija Ø x dužina (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
3x1000	od 0 do +0,3	0,02	28x1000	od 0 do +1,2	1,35
4x1000	od 0 do +0,3	0,03	30x1000	od 0 do +1,6	1,60
5x1000	od 0 do +0,3	0,04	32x1000	od 0 do +1,6	1,77
6x1000	od 0 do +0,4	0,06	35x1000	od 0 do +1,6	2,22
8x1000	od 0 do +0,4	0,11	38x1000	od 0 do +2,0	2,36
9x1000	od 0 do +0,4	0,14	40x1000	od 0 do +2,0	2,87
10x1000	od 0 do +0,4	0,18	45x1000	od 0 do +2,0	3,50
11x1000	od 0 do +0,8	0,21	50x1000	od 0 do +2,0	4,48
12x1000	od 0 do +0,8	0,25	55x1000	od 0 do +2,6	5,22
13x1000	od 0 do +0,8	0,29	60x1000	od 0 do +2,6	6,41
14x1000	od 0 do +0,8	0,34	65x1000	od 0 do +2,8	7,30
15x1000	od 0 do +0,8	0,40	70x1000	od 0 do +2,8	8,84
16x1000	od 0 do +0,8	0,44	75x1000	od 0 do +3,2	9,71
17x1000	od 0 do +0,8	0,50	80x1000	od 0 do +3,2	11,40
18x1000	od 0 do +0,8	0,61	85x1000	od 0 do +3,2	12,48
19x1000	od 0 do +0,8	0,62	90x1000	od 0 do +3,6	14,42
20x1000	od 0 do +0,8	0,75	95x1000	od 0 do +3,6	16,11
22x1000	od 0 do +1,2	0,84	100x1000	od 0 do +4,0	17,68
23x1000	od 0 do +1,2	0,91	110x1000	od 0 do +4,0	21,42
25x1000	od 0 do +1,2	1,18	115x1000	od 0 do +4,0	22,84

PTFE folije

Dimenzija debljina x širina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom
0,02x1300	od 0 do +0,005	0,71
0,05x1000	od 0 do +0,01	0,11
0,10x1000	od 0 do +0,01	0,22
0,15x1000	od 0 do +0,02	7,08
0,20x1000	od 0 do +0,02	9,44
0,25x1000	od 0 do +0,02	11,80
0,3x1000	od 0 do +0,02	14,16
0,4x1000	od 0 do +0,03	0,88
0,5x1000	od 0 do +0,03	1,21
0,6x1000	od 0 do +0,04	1,45
0,8x1000	od 0 do +0,04	1,80
1x1000	od 0 do +0,05	2,30
1,5x1000	od 0 do +0,10	3,30
2x1000	od 0 do +0,20	4,50
2,5x1000	od 0 do +0,30	5,70
3x1000	od 0 do +0,30	7,30
4x1000	od 0 do +0,40	9,90
5x1000	od 0 do +0,50	12,60
6x1000	od 0 do +0,60	14,90

Napomena: Tolerancija širine (mm) od 0 do +20.

Dužina folije po zahtevu kupca.

PTFE ploče

Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom 1000x1000mm	kg/kom 1200x1200mm	kg/kom 1500x1500mm
0,5	od 0 do +0,03	1,40	1,73	2,72
0,8	od 0 do +0,04	2,30	2,79	4,36
0,1	od 0 do +0,05	2,60	3,70	5,44
1,5	od 0 do +0,10	3,30	5,23	8,16
2	od 0 do +0,20	4,50	7,40	10,89
2,5	od 0 do +0,25	5,70	8,70	13,60
3	od 0 do +0,30	7,30	10,50	16,33
4	od 0 do +0,40	9,90	13,82	21,78
5	od 0 do +0,50	12,60	17,50	27,22
6	od 0 do +0,60	14,90	20,72	32,67
8	od 0 do +1,20	19,90	27,20	43,56
10	od 0 do +1,20	24,10	34,50	54,45
12	od 0 do +2,00	29,65	40,80	65,34
15	od 0 do +2,00	36,10	52,58	81,67
20	od 0 do +2,00	49,60	70,66	108,90
25	od 0 do +2,00	60,50	86,70	136,12
30	od 0 do +3,00	72,60	104,00	163,35
40	od 0 do +3,00	96,80	138,00	217,80
50	od 0 do +3,00	121,00	173,00	272,25
60	od 0 do +3,00	145,00	190,00	326,70
70	od 0 do +3,00	169,40	221,80	381,15
80	od 0 do +3,00	193,60	278,80	435,60
90	od 0 do +5,00	217,80	313,70	490,05
100	od 0 do +5,00	242,00	348,50	544,50

PTFE presovani štapovi - tuljci

Dimenzija (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
120x250	od 0 do +5,0	6,22
130x250	od 0 do +5,0	7,30
140x250	od 0 do +5,0	8,46
150x250	od 0 do +5,0	9,72
160x250	od 0 do +5,0	11,05
180x250	od 0 do +7,0	14,00
200x250	od 0 do +6,0	17,27
220x250	od 0 do +6,0	20,90
250x250	od 0 do +6,0	27,00
300x250	od 0 do +6,0	38,86

Napomena: Tuljci su dostupni i u dužini od 300mm.

PTFE cevnice

Spoljašnji prečnik OD: od Ø40mm do Ø1300mm

Unutrašnji prečnik ID: po zahtevu kupca

Dužina: 100mm, 250mm, 300mm ili po zahtevu kupca

(tolerancija dužine od 0 do +15%)

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PTFE (TEFLON) SA DODACIMA



Pored čistog teflona (PTFE), a radi zadovoljenja radnih uslova i posebnih potreba u primeni, teflon (PTFE) se proizvodi i sa dodatkom različitih punioca.

PTFE sa dodatkom 15% stakla i PTFE sa dodatkom 25% stakla

Dodavanjem stakla, veoma nizak dinamički koeficijent trenja teflona se neznatno povećava, ali otpornost materijala na habanje i pritisak postaje mnogo veća.

PTFE sa dodatkom stakla ima dobru hemijsku otpornost (izuzev otpornosti na alkale i hlorovodoničnu kiselinu).

Ova vrsta termoplasta se koristi kao konstrukcioni materijal. Najčešća primena je kod proizvodnje ležajšta ventila, zaptivača, ležajeva i slično.

PTFE sa dodatkom 15% karbona i PTFE sa dodatkom 25% karbongrafita

Karbon je jedan od najboljih punioca, koji povećava termičku konduktivnost, otpornost na deformacije i hemijsku otpornost materijala.

PTFE sa dodatkom 25% karbongrafita sadrži 22% karbona i 3% grafita u sebi. Ova vrsta materijala se koristi u proizvodnji ležajšta za ventile, pokretnih prstenova i ostalih vrsta dimaničkih zaptivača za kompresore, pumpe itd.

PTFE sa dodatkom 15% grafita

PTFE sa dodatkom 15% grafita je materijal sa izuzetnom termičkom i električnom konduktivnošću i veoma niskim dinamičkim koeficijentom trenja. Ova vrsta termoplasta je odlična za proizvodnju antistik mehaničkih zaptivki i kliznih ležajeva.

PTFE sa dodatkom 60% bronz

Bronza povećava kompresivnu otpornost i daje dobru temperaturnu provodljivost materijala. PTFE sa bronzom je izuzetno dobar za proizvodnju ležajeva koji se ne podmazuju.

Podaci o mehaničkim karakteristikama		PTFE + 15% stakla	PTFE + 25% stakla	PTFE + 15% grafita	PTFE + 25% karbona	PTFE + 25% karbongrafita	PTFE + 60% bronz
Gustina	g/cm ³	2,19-2,22	2,23-2,25	2,10-2,15	2,05-2,11	2,05-2,11	3,08-3,90
Dinamički koeficijent trenja	-	0,12	0,13	0,07	0,13	0,11	0,13
Zatezna čvrstoća	N/mm ²	17-24	14-21	15-20	15-20	14-18	17-23
Izduženje do prekida	%	250-300	230-270	170-250	150-200	70-120	100-160
Čvrstoća na pritisku pri 1% deformacije	N/mm ²	6-7	8-9	6,5-7,5	7-9	7-9	10-11
Linearni koeficijent toplotnog širenja	10 ⁻⁵ ·(1/K)	11-13	7,5-11	12-13	12-13	10-12	8-9
Tvrdoća po Shore-u	-	60-65	62-67	55-60	60-65	62-67	65-70

PTFE presovani štapovi - tuljci

Dimenzija (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	PTFE+25% stakla kg/kom	PTFE+15% grafita kg/kom	PTFE+15% karbona kg/kom	PTFE+25% karbongrafita kg/kom	PTFE+60% bronz kg/kom
120x250	od 0 do +5,0	6,36	6,08	5,96	5,96	11,02
130x250	od 0 do +5,0	7,46	7,13	7,00	7,00	13,94
140x250	od 0 do +5,0	8,65	8,27	8,11	8,11	15,00
150x250	od 0 do +5,0	9,94	9,49	9,32	9,32	17,22
160x250	od 0 do +5,0	11,31	10,80	10,60	10,60	19,60
180x250	od 0 do +7,0	14,30	13,67	13,42	13,42	24,80
200x250	od 0 do +6,0	17,66	16,90	16,56	16,56	30,62
220x250	od 0 do +6,0	21,37	20,42	20,04	20,04	37,05
250x250	od 0 do +6,0	27,60	26,37	25,88	25,88	47,84
300x250	od 0 do +6,0	39,74	38,00	37,27	37,27	68,89

Napomena: Tuljci su dostupni i u dužini od 300mm.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PTFE (TEFLON) SA DODACIMA

PTFE sa dodacima ekstrudirani štapovi

Dimenzija Ø x dužina (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	PTFE+25% stakla kg/kom	PTFE+15% grafita kg/kom	PTFE+15% karbona kg/kom	PTFE+25% karbongrafita kg/kom	PTFE+60% bronze kg/kom
3x1000	od 0 do +0,3	0,02	0,02	0,01	0,01	0,03
4x1000	od 0 do +0,3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05
5x1000	od 0 do +0,3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,08
6x1000	od 0 do +0,4	0,06	0,06	0,06	0,06	0,11
8x1000	od 0 do +0,4	0,11	0,11	0,11	0,11	0,20
9x1000	od 0 do +0,4	0,14	0,14	0,13	0,13	0,25
10x1000	od 0 do +0,4	0,18	0,17	0,17	0,17	0,31
11x1000	od 0 do +0,8	0,21	0,20	0,20	0,20	0,37
12x1000	od 0 do +0,8	0,25	0,25	0,24	0,24	0,44
13x1000	od 0 do +0,8	0,30	0,29	0,28	0,28	0,52
14x1000	od 0 do +0,8	0,35	0,33	0,32	0,32	0,60
15x1000	od 0 do +0,8	0,40	0,38	0,37	0,37	0,69
16x1000	od 0 do +0,8	0,45	0,43	0,42	0,42	0,78
17x1000	od 0 do +0,8	0,51	0,49	0,49	0,49	0,88
18x1000	od 0 do +0,8	0,61	0,55	0,54	0,54	0,99
19x1000	od 0 do +0,8	0,64	0,61	0,60	0,60	1,11
20x1000	od 0 do +0,8	0,75	0,68	0,66	0,66	1,22
22x1000	od 0 do +1,2	0,85	0,82	0,80	0,80	1,48
23x1000	od 0 do +1,2	0,93	0,89	0,88	0,88	1,62
25x1000	od 0 do +1,2	1,19	1,14	1,12	1,12	2,07
28x1000	od 0 do +1,2	1,38	1,32	1,30	1,30	2,40
30x1000	od 0 do +1,6	1,60	1,52	1,49	1,49	2,76
32x1000	od 0 do +1,6	1,81	1,73	1,70	1,70	3,13
35x1000	od 0 do +1,6	2,22	2,07	2,03	2,03	3,75
38x1000	od 0 do +2,0	2,42	2,31	2,27	2,27	4,42
40x1000	od 0 do +2,0	2,92	2,70	2,65	2,65	4,90
45x1000	od 0 do +2,0	3,58	3,42	3,35	3,35	6,20
50x1000	od 0 do +2,0	4,48	4,22	4,14	4,14	7,65
55x1000	od 0 do +2,6	5,34	5,11	5,01	5,01	9,26
60x1000	od 0 do +2,6	6,36	6,08	5,96	5,96	11,02
65x1000	od 0 do +2,8	7,46	7,13	7,00	7,00	12,93
70x1000	od 0 do +2,8	8,85	8,27	8,12	8,12	15,00
75x1000	od 0 do +3,2	9,94	9,49	9,32	9,32	17,22
80x1000	od 0 do +3,2	11,40	11,80	10,60	10,60	19,59
85x1000	od 0 do +3,2	12,76	12,19	11,97	11,97	22,12
90x1000	od 0 do +3,6	14,45	13,67	13,42	13,42	24,80
95x1000	od 0 do +3,6	16,15	15,23	14,95	14,95	27,63
100x1000	od 0 do +4,0	17,70	16,88	16,56	16,56	30,62
110x1000	od 0 do +4,0	21,45	20,42	20,04	20,04	37,04
115x1000	od 0 do +4,0	23,36	22,32	21,91	21,91	40,49

PTFE sa dodacima cevnice

Spoljašnji prečnik OD: od Ø40mm do Ø1300mm

Unutrašnji prečnik ID: po zahtevu kupca

Dužina: 100mm, 250mm, 300mm ili po zahtevu kupca

(tolerancija dužine od 0 do +15%)

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6

EKSTRUDIRANI



Opis proizvoda:

Poliamid PA 6 je visokokvalitetan termoplastični inženjerski materijal, izrazito dobrih mehaničkih osobina. Zauzima sam vrh u grupi termoplastičnih materijala za opštu mašinsku obradu.

Karakteristike:

- veoma žilav materijal
- visoka zatezna čvrstoća
- otporan na ulja, masti i naftne derivate
- električni izolator
- otporan na habanje
- dobra klizna svojstva
- visoka krutost
- lako se mašinski obrađuje

Primena:

- mašinski delovi (zupčanici, lančanici, užnice žičara, remenice, opterećene rolne, zavrtnji, navrtke, pužni vijci, klizni ležajevi, klizne vođice, kardanski ulošci, obloge, kućišta ventila, kućišta razvodnika, krivulje ploče, vretena itd.)
- transport i transportna tehnika
- auto industrija
- tekstilne mašine
- pakovanje i prerada papira
- mašine za štampanje
- prehrambena industrija i industrija pića
- kućni aparati
- elektrotehnika
- poljoprivredna oprema

Boja:

Natur (bela)

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,14
Modul elastičnosti	mPa	3300
Zatezna čvrstoća	mPa	79
Izduženje do prekida	%	130
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Rad pri udaru (po Šarpiju) - zasečen materijal	kJ/m ²	7
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	155
Otpornost na savijanje	mPa	100

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura topljenja	°C	221
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,37
Radna temperatura (za kratka period)	°C	160
Radna temperatura (za dug period)	°C	100
Minimalna radna temperatura	°C	-40
Koeficijent termalnog širenja (23-60°)	10 ⁻⁵ ·(1/K)	12
Temperatura staklenog prelaza	°C	45

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	31
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁴
Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁴

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6 EKSTRUDIRANI

PA 6 ekstrudirani štapovi

Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom	Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
6x1000	od +0,1 do +0,6	0,037	60x1000	od +0,3 do +1,6	3,45
8x1000	od +0,1 do +0,7	0,064	65x1000	od +0,3 do +1,6	3,97
10x1000	od +0,1 do +0,7	0,099	70x1000	od +0,3 do +1,6	4,60
12x1000	od +0,2 do +0,8	0,143	75x1000	od +0,4 do +2,0	5,30
14x1000	od +0,2 do +0,8	0,192	80x1000	od +0,4 do +2,0	6,02
16x1000	od +0,2 do +0,8	0,249	85x1000	od +0,5 do +2,2	6,81
18x1000	od +0,2 do +0,8	0,313	90x1000	od +0,5 do +2,2	7,62
20x1000	od +0,2 do +0,8	0,384	100x1000	od +0,6 do +2,5	9,42
22x1000	od +0,2 do +1,0	0,466	110x1000	od +0,7 do +3,0	11,43
25x1000	od +0,2 do +1,0	0,599	120x1000	od +0,8 do +3,5	13,63
28x1000	od +0,2 do +1,0	0,747	125x1000	od +0,8 do +3,5	14,76
30x1000	od +0,2 do +1,0	0,855	130x1000	od +0,9 do +3,8	16,00
32x1000	od +0,2 do +1,2	0,977	140x1000	od +0,9 do +3,8	18,51
36x1000	od +0,2 do +1,2	1,23	150x1000	od +1,0 do +4,2	21,27
40x1000	od +0,2 do +1,2	1,51	160x1000	od +1,1 do +4,5	24,20
45x1000	od +0,3 do +1,3	1,92	180x1000	od +1,2 do +5,0	30,60
50x1000	od +0,3 do +1,3	2,36	200x1000	od +1,3 do +5,5	37,80
56x1000	od +0,3 do +1,3	2,95			

Napomena: Standardna dužina štapova je 1000mm. Mogu se poručiti i u dužini od 2000mm i 3000mm. Tolerancija dužine od 0 do +3%.

PA 6 ekstrudirane cevnice

Prečnik OD/ID (mm)	Tolerancija prečnika OD/ID (mm)	kg/kom
45/25x1000	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	1,44
60/30x1000	od +0,8 do +2,5/ od -2,8 do -0,8	2,74
80/40x1000	od +0,8 do +3,0/ od -3,0 do -0,8	4,80

Napomena: Standardna dužina cevica je 1000mm. Mogu se poručiti i u dužini od 2000mm i 3000mm. Cevnice se proizvode od minimalne dimenzije OD25/ID18mm do maksimalne OD300/ID200mm. Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i te dimenzije, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.



PA 6 ekstrudirane tanke ploče

Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom
0,5x1000x2000	od -0,02 do +0,08	1,18
1x1000x2000	od -0,1 do 0,1	2,36
2x1000x2000	od -0,15 do +0,15	4,72
3x1000x2000	od -0,2 do +0,2	7,08
4x1000x2000	od -0,2 do +0,2	9,44
5x1000x2000	od -0,25 do +0,25	11,80
6x1000x2000	od -0,25 do +0,25	14,16

Napomena: Tolerancija dužine od 0 do +3%. Tolerancija širine (mm) od +5 do +25.



PA 6 ekstrudirane ploče

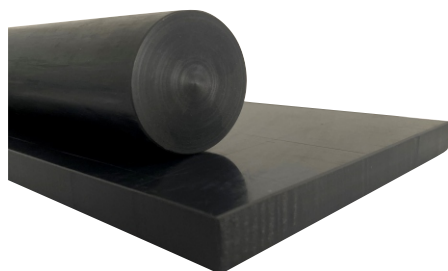
Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom 620x3000mm	kg/kom 500x3000mm
8	od +0,2 do +1,1	-	15,54
10	od +0,2 do +1,1	23,58	19,14
12	od +0,3 do +1,5	-	23,19
15	od +0,3 do +1,5	35,22	-
16	od +0,3 do +1,5	37,44	30,36
20	od +0,3 do +1,5	46,29	37,56
25	od +0,3 do +1,5	57,36	46,53
30	od +0,5 do +2,5	69,78	56,58
40	od +0,5 do +2,5	91,80	74,55
50	od +0,5 do +2,5	114,00	92,40
60	od +0,5 do +3,5	137,40	111,30
70	od +0,5 do +3,5	159,60	-
80	od +0,5 do +5,0	-	148,80
100	od +0,5 do +5,0	227,70	184,50

Napomena: Tolerancija dužine od 0 do +3%. Tolerancija širine (mm) od +5 do +25. Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i ploče dimenzije 1000x2000mm, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6 SA DODATKOM MoS₂

EKSTRUDIRANI



Opis proizvoda:

Ovaj poliamid sadrži fine čestice molibden disulfida (MoS₂), što doprinosi povećanju tvrdoće materijala, dimenzionalnoj stabilnosti i smanjenju "zamora materijala".

Primena:

Poliamid 6 sa dodatkom MoS₂ se najviše koristi za proizvodnju mašinskih delova, kao što su klizni ležajevi i klizne lajsne, gde je potrebno kretanje, a posebno tamo gde je dodatno podmazivanje otežano.

Karakteristike:

- visoka mehanička tvrdoća
- izuzetna dimenzionalna stabilnost
- dobre mehaničke osobine
- otporan na habanje
- dobar električni izolator
- dobra klizna svojstva
- veoma otporan na zračenje
- dobra UV stabilnost
- lako se mašinski obrađuje

Boja:

Sivo-crna

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,14
Modul elastičnosti	mPa	3300
Zatezna čvrstoća	mPa	84
Izduženje do prekida	%	37
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Rad pri udaru (po Šarpiju) - zasečen materijal	kJ/m ²	5
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	160

Podaci o tehničkim karakteristikama

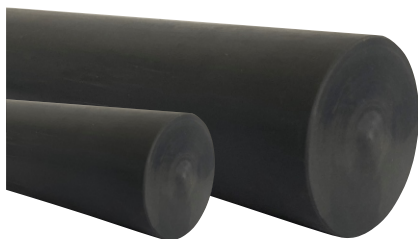
Temperatura topljenja	°C	220
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,37
Radna temperatura (za kratka period)	°C	160
Radna temperatura (za dug period)	°C	100
Minimalna radna temperatura	°C	-30
Temperatura staklenog prelaza	°C	51

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	24
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁴
Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁴

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6 SA DODATKOM MoS₂ EKSTRUDIRANI



PA 6 sa dodatkom MoS₂ ekstrudirani štapovi

Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
10x1000	od +0,1 do +0,7	0,099
12x1000	od +0,2 do +0,8	0,143
20x1000	od +0,2 do +0,8	0,385
25x1000	od +0,2 do +1,0	0,599
30x1000	od +0,2 do +1,0	0,855
36x1000	od +0,2 do +1,2	1,23
40x1000	od +0,2 do +1,2	1,51
45x1000	od +0,3 do +1,3	1,92
50x1000	od +0,3 do +1,3	2,36
60x1000	od +0,3 do +1,6	3,45
70x1000	od +0,3 do +1,6	4,60
80x1000	od +0,4 do +2,0	6,02
90x1000	od +0,5 do +2,2	7,59
100x1000	od +0,6 do +2,5	9,42

Napomena: Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i štapove dimenzije od Ø4mm do Ø150mm, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.



PA 6 sa dodatkom MoS₂ ekstrudirane ploče

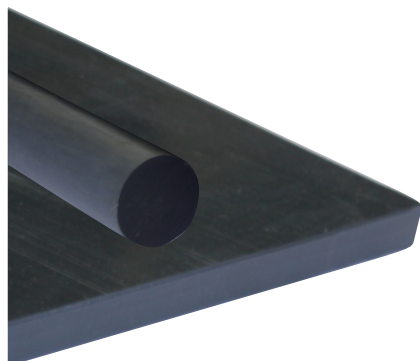
Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom 500 x 3000mm
6	od +0,2 do +0,7	11,58
10	od +0,2 do +1,1	19,14
12	od +0,3 do +1,5	23,19
16	od +0,3 do +1,5	30,36
20	od +0,3 do +1,5	37,56
25	od +0,3 do +1,5	46,53
30	od +0,5 do +2,5	56,58
40	od +0,5 do +2,5	74,55
50	od +0,5 do +2,5	92,40

Napomena: Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i ploče drugih dimenzija, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6 SA STAKLENIM VLAKNIMA

EKSTRUDIRANI



Opis proizvoda:

Ovaj poliamid je ekstrudirani PA 6 sa dodatkom 30% postaklenih vlakana. Pokazuje veću krutost i dimenzionalnu stabilnost u odnosu na PA 6 ekstrudirani bez dodatka.

Karakteristike:

- visoka mehanička tvrdoća
- izuzetna dimenzionalna stabilnost
- visok stepen žilavosti
- nizak "zamor materijala"
- nije dobar električni izolator
- dobro se mašinski obrađuje

Primena:

Zahvaljujući svojim karakteristikama, PA 6 sa staklenim vlaknima pogodan je za korišćenje u uslovima izloženim visokom stepenu opterećenja, tokom dugog rada, uz visoke temperature. Zbog staklenih vlakna, materijal je manje pogodan za primenu gde su potrebna klizna svojstva.

Boja:

Crna

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,36
Modul elastičnosti	mPa	5700
Zatezna čvrstoća	mPa	98
Izduženje do prekida	%	5
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	60
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	232

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura topljenja	°C	218
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,41
Radna temperatura (za kratka period)	°C	180
Radna temperatura (za dug period)	°C	100
Temperatura staklenog prelaza	°C	49

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	32
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁴
Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁴

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6 SA STAKLENIM VLAKNIMA

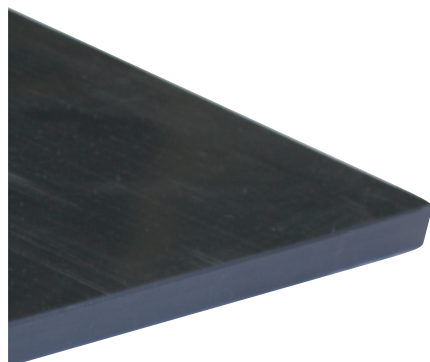
EKSTRUDIRANI



PA 6 sa staklenim vlaknima štapovi

Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
20x1000	od +0,2 do +0,9	0,46
25x1000	od +0,2 do +1,2	0,72
30x1000	od +0,2 do +1,2	1,03
40x1000	od +0,2 do +1,6	1,82
50x1000	od +0,3 do +2,0	2,85
60x1000	od +0,3 do +2,5	4,11
70x1000	od +0,3 do +2,5	5,55
80x1000	od +0,4 do +3,0	7,27
100x1000	od +0,6 do +3,8	11,38
125x1000	od +0,8 do +4,6	17,77
150x1000	od +1,0 do +5,8	25,60

Napomena: Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i štapove dimenzije od Ø4mm do Ø200mm, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti. Tolerancija dužine od 0 do 3%.



PA 6 sa staklenim vlaknima ploče

Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom 500 x 3000mm
10	od +0,2 do +0,9	22,83
16	od +0,3 do +1,5	38,10
20	od +0,3 do +1,5	44,79
30	od +0,5 do +2,5	67,50
40	od +0,5 do +2,5	88,80
50	od +0,5 do +2,5	110,40
100	od +0,5 do +5,0	134,70

Napomena: Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i ploče u debljinama manjim od 10mm, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti. Tolerancija dužine od 0 do 3%. Tolerancija širine (mm) od +5 do +25.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6 LIVENI



Opis proizvoda:

Poliamid je polimer visoke molekularne gustine. Ploče, štapovi i cevnice se dobijaju livenjem sirovine. Po svojim karakteristikama, materijal je dosta sličan sa PA 6.6.

U odnosu na ekstrudirani PA 6, liveni PA 6 ima veću krutost (skoro dva puta), tako da ga treba koristiti za manje prenose snaga i tamo gde nema udara.

Karakteristike:

- skoro bez unutrašnjih napora
- žilav materijal (ne kao PA 6 ekstrudirani)
- visoka zatezna čvrstoća
- otporan na habanje
- dobra klizna svojstva
- visoka krutost
- lako se mašinski obrađuje
- otporan na koroziju
- sposobnost prigušivanja buke

Primena:

- mašinski delovi (zupčanici, lančanici, užnice žičara, remenice, opterećene rolne, zavrtnji, navrtke, pužni vijci, klizni ležajevi, klizne vođice, kardanski ulošci, obloge, kućišta ventila, kućišta razvodnika, krivulje ploče, vretena itd.)
- transport i transportna tehnika
- auto industrija
- tekstilne mašine
- pakovanje i prerada papira
- mašine za štampanje
- prehrambena industrija i industrija pića
- kućni aparati
- elektrotehnika
- poljoprivredna oprema

Boja:

Natur (bela)

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,15
Modul elastičnosti	mPa	3500
Zatezna čvrstoća	mPa	83
Izduženje do prekida	%	40
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Rad pri udaru (po Šarpiju) - zasečen materijal	kJ/m ²	4
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	170

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura topljenja	°C	215
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,38
Radna temperatura (za kratka period)	°C	170
Radna temperatura (za dug period)	°C	100
Minimalna radna temperatura	°C	-30
Temperatura staklenog prelaza	°C	40

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	25
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁴
Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁴

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6 LIVENI

PA 6 liveni štapovi

Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom	Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
50x1000	od +0,3 do +1,9	2,41	180x1000	od +1,0 do +6,5	30,30
55x1000	od +0,3 do +1,9	2,90	190x1000	od +1,0 do +7,5	34,00
60x1000	od +0,3 do +2,5	3,54	200x1000	od +1,0 do +7,5	37,90
65x1000	od +0,3 do +2,5	4,09	220x1000	od +1,0 do +8,5	46,40
70x1000	od +0,3 do +2,5	4,79	230x1000	od +1,0 do +9,5	50,20
75x1000	od +0,4 do +2,8	5,38	250x1000	od +0,8 do +9,5	60,70
80x1000	od +0,4 do +2,8	6,03	280x1000	od +1,0 do +11,0	76,20
85x1000	od +0,5 do +3,2	6,82	300x1000	od +1,5 do +12,0	86,70
90x1000	od +0,5 do +3,2	7,62	320x1000	od +1,5 do +12,0	97,70
95x1000	od +0,6 do +3,5	8,24	330x1000	od +1,5 do +13,5	104,00
100x1000	od +0,6 do +3,5	9,46	350x1000	od +1,5 do +13,5	117,10
110x1000	od +0,7 do +3,9	11,38	370x1000	od +1,5 do +15,0	131,00
120x1000	od +0,8 do +4,3	13,75	400x1000	od +1,5 do +15,0	152,90
125x1000	od +0,8 do +4,3	15,03	450x1000	od +1,5 do +16,5	194,50
130x1000	od +0,8 do +5,0	15,99	500x1000	od +1,5 do +18,0	237,20
135x1000	od +0,8 do +5,0	17,73			
140x1000	od +0,8 do +5,0	18,81			
150x1000	od +0,8 do +3,5	21,60			
160x1000	od +0,8 do +6,0	24,40			
170x1000	od +1,0 do +6,5	27,30			

Napomena: Standardna dužina štapova je 1000mm. Mogu se poručiti i u dužini od 2000mm. Tolerancija dužine od 0 do +3%. Mogu se poručiti i štapovi prečnika Ø600mm, Ø710mm i Ø800mm, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.



PA 6 livene ploče

Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom 1000x2000mm	kg/kom 1220x3048mm
10	od +0,2 do +1,5	26,84	50,11
12	od +0,3 do +2,5	31,72	59,04
16	od +0,3 do +2,5	41,50	76,81
20	od +0,3 do +2,5	51,20	94,79
25	od +0,3 do +2,5	63,40	117,04
30	od +0,5 do +3,5	75,60	139,60
35	od +0,5 do +3,5	87,80	-
40	od +0,5 do +3,5	100,00	184,10
50	od +0,5 do +3,5	124,40	228,90
60	od +0,5 do +5,0	148,80	273,71
65	od +0,5 do +5,0	161,00	-
70	od +0,5 do +5,0	173,20	-
75	od +0,5 do +7,0	185,40	-
80	od +0,5 do +7,0	197,60	-
85	od +0,5 do +7,0	209,80	-
90	od +0,5 do +7,0	222,00	-
100	od +0,5 do +7,0	246,40	-
120	od +0,5 do +9,0	295,20	-
130	od +0,5 do +9,0	319,60	-

Napomena: Tolerancija dužine od 0 do +3%. Tolerancija širine od 0 do +4%. Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i ploče drugih debljina, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

PA 6 livene cevnice

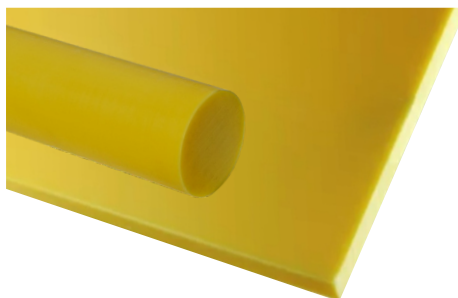
Prečnik OD/ID (mm)	Tolerancija prečnika OD/ID (mm)	kg/m
90/50	od +1,0 do +5,0/ od -6,0 do -1,0	6,17
100/50	od +1,0 do +5,0/ od -6,0 do -1,0	8,00
120/50	od +1,5 do +7,0/ od -7,5 do -1,5	13,10
120/80	od +1,5 do +7,0/ od -7,5 do -1,5	9,83
150/100	od +1,5 do +7,0/ od -7,5 do -1,5	14,23
180/120	od +1,8 do +9,0/ od -9,0 do -1,8	19,63
200/150	od +2,0 do +11,0/ od -11,0 do -2,0	20,27
250/200	od +2,5 do +12,5/ od -12,5 do -2,5	26,90
300/200	od +3,0 do +15,0/ od -15,0 do -3,0	57,20

Napomena: Standardna dužina cevnica je 1000mm. Mogu se poručiti i u dužini od 2000mm i 3000mm. Cevnice se proizvode od minimalne dimenzije OD50/ID30mm do maksimalne OD600/ID500mm. Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i te dimenzije, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6 SA DODATKOM ULJA

LIVENI



Opis proizvoda:

Ovaj poliamid u sebi sadrži ulje. Kao takav, on je samopodmazujući materijal koji nudi do 60% niži koeficijent trenja.

Karakteristike:

- dobar električni izolator
- veoma otporan na zračenje
- visoka mehanička čvrstoća
- otporan na habanje
- otporan na mnoga ulja, maziva i naftne derivate
- izuzetno dobra klizna svojstva, čak i u suvim uslovima rada
- lako se mašinski obrađuje

Primena:

- mašinski delovi (zupčanici, klizni ležajevi, remenice, vretena, vođice, navrtke itd.)
- transport i transportna tehnika
- auto industrija
- mašine za štapanje

Boja:

Žuta
(po zahtevu kupca možemo isporučiti i ploče u beloj - natur i crnoj boji)

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,14
Modul elastičnosti	mPa	3100
Zatezna čvrstoća	mPa	70
Izduženje do prekida	%	50
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Rad pri udaru (po Šarpiju) - zasečen materijal	kJ/m ²	6
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	150

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura topljenja	°C	216
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,37
Radna temperatura (za kratka period)	°C	170
Radna temperatura (za dug period)	°C	100
Koeficijent termalnog širenja (23-60°)	10 ⁻⁵ 1/K	13
Temperatura staklenog prelaza	°C	42

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	22
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁴
Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁴

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6 SA DODATKOM ULJA

LIVENI



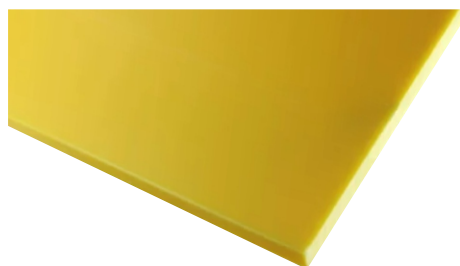
PA 6 sa dodatkom ulja liveni štapovi

Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
50x1000	od +0,3 do +1,9	2,39
60x1000	od +0,3 do +2,5	3,51
70x1000	od +0,3 do +2,5	4,74
80x1000	od +0,6 do +2,8	5,97
90x1000	od +0,5 do +3,2	7,56
100x1000	od +0,6 do +3,5	9,38
125x1000	od +0,8 do +4,3	14,90
150x1000	od +0,8 do +5,3	21,41

Napomena: Standardna dužina štapova je 1000mm. Određeni prečnici mogu se poručiti i u dužini od 2000mm.

Tolerancija dužine od 0 do +3%.

Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i štapove prečnika od Ø50mm do Ø800mm, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.



PA 6 sa dodatkom ulja livene ploče

Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom
16x1000x2000	od +0,3 do +2,5	41,34
20x1000x2000	od +0,3 do +2,5	50,80
25x1000x2000	od +0,3 do +2,5	63,60
30x1000x2000	od +0,5 do +3,5	76,00
40x1000x2000	od +0,5 do +3,5	100,80
50x1000x2000	od +0,5 do +3,5	125,60
60x1000x2000	od +0,5 do +5,0	150,40

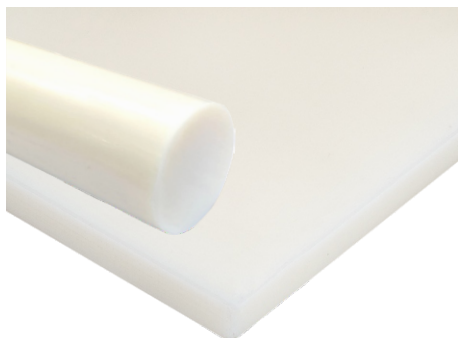
Napomena: Tolerancija dužine od 0 do +3%. Tolerancija širine od +0 do +4%.

Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i ploče debljine od 8mm do 130mm, kao i dimenziju 1220x3048mm, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti. Takođe, ploče možemo isporučiti i u beloj (natur) i crnoj boji, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6.6

EKSTRUDIRANI



Opis proizvoda:

Poliamid PA 6.6 ekstrudirani je materijal koji ima dobre mehaničke karakteristike, tvrdoću, otpornost na habanje i dobru dimenzionalnu stabilnost. PA 6.6 nudi prednost u odnosu na PA 6 ekstrudirani materijal, što se ogleda u njegovim boljim mehaničkim osobinama i višoj temperaturi primene.

Ovaj materijal je dostupan u vidu štapova i ploča, a cevnice idu po zahtevu kupca.

Karakteristike:

- veoma žilav materijal
- visoke mehaničke osobine
- nizak "zamor" materijala
- dobar električni izolator
- otporan na habanje
- dobra klizna svojstva
- veoma otporan na zračenje
- lako se mašinski obrađuje
- otporan na ulja, masti i goriva
- upija više vlage u odnosu na materijal PA 6 ekstrudirani

Primena:

Poliamid PA 6.6 ekstrudirani se koristi za iste elemente kao i PA 6 ekstrudirani:

- mašinski delovi (zupčanici, lančanici, užnice žičara, remenice, opterećene rolne, zavrtnji, navrtke, pužni vijci, klizni ležajevi, klizne vođice, kardanski ulošci, obloge, kućišta ventila, kućišta razvodnika, krivulje ploče, vretena itd.)
- transport i transportna tehnika
- tekstilne mašine
- pakovanje i prerada papira
- mašine za štampanje
- prehrambena industrija i industrija pića
- kućni aparati
- elektrotehnika

Boja:

Natur (bela)

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,15
Modul elastičnosti	mPa	3500
Zatezna čvrstoća	mPa	85
Izduženje do prekida	%	70
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Rad pri udaru (po Šarpiju) - zasečen materijal	kJ/m ²	5
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	175

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura topljenja	°C	258
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,36
Radna temperatura (za kratka period)	°C	170
Radna temperatura (za dug period)	°C	100
Temperatura staklenog prelaza	°C	47

Podaci o električnim karakteristikama

Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁴
Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁴

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6.6

EKSTRUDIRANI



PA 6.6 ekstrudirani štapovi

Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom	Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
4x1000	od +0,1 do +0,6	0,017	50x1000	od +0,3 do +1,3	2,38
5x1000	od +0,1 do +0,6	0,026	56x1000	od +0,3 do +1,3	2,97
6x1000	od +0,1 do +0,6	0,037	60x1000	od +0,3 do +1,6	3,42
8x1000	od +0,1 do +0,7	0,065	65x1000	od +0,3 do +1,6	4,01
10x1000	od +0,1 do +0,7	0,100	70x1000	od +0,3 do +1,6	4,64
12x1000	od +0,2 do +0,8	0,144	75x1000	od +0,4 do +2,0	5,35
14x1000	od +0,2 do +0,8	0,194	80x1000	od +0,4 do +2,0	6,07
16x1000	od +0,2 do +0,8	0,251	90x1000	od +0,5 do +2,2	7,69
18x1000	od +0,2 do +0,8	0,315	100x1000	od +0,6 do +2,5	9,50
20x1000	od +0,2 do +0,8	0,387	110x1000	od +0,7 do +3,0	11,53
22x1000	od +0,2 do +1,0	0,471	125x1000	od +0,8 do +3,5	14,89
25x1000	od +0,2 do +1,0	0,604	150x1000	od +1,0 do +4,2	21,45
28x1000	od +0,2 do +1,0	0,754	165x1000	od +1,2 do +5,0	26,00
30x1000	od +0,2 do +1,0	0,863	180x1000	od +1,2 do +5,0	30,90
32x1000	od +0,2 do +1,2	0,985	200x1000	od +1,3 do +5,5	38,10
36x1000	od +0,2 do +1,2	1,24			
40x1000	od +0,2 do +1,2	1,53			
45x1000	od +0,3 do +1,3	1,93			

Napomena: Standardna dužina štapova je 1000mm. Mogu se poručiti i u dužini od 2000mm i 3000mm. Tolerancija dužine od 0 do +3%.



PA 6.6 ekstrudirane ploče

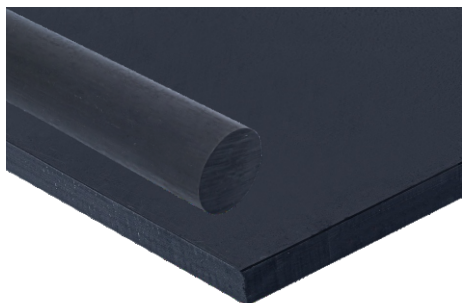
Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom 620x3000mm	kg/kom 500x3000mm
5	od +0,2 do +0,7	-	9,87
6	od +0,2 do +0,7	-	11,70
8	od +0,2 do +1,0	-	15,69
10	od +0,2 do +1,0	-	19,29
12	od +0,3 do +1,5	-	23,37
16	od +0,3 do +1,5	-	30,63
20	od +0,3 do +1,5	-	37,89
25	od +0,3 do +2,5	-	46,95
30	od +0,5 do +2,5	70,38	57,09
40	od +0,5 do +2,5	-	75,30
50	od +0,5 do +2,5	-	93,30
60	od +0,5 do +3,5	-	112,50
80	od +0,5 do +5,0	184,80	-
100	od +0,5 do +5,0	229,50	-

Napomena: Tolerancija dužine od 0 do +3%. Tolerancija širine (mm) od +5 do +25. Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i ploče dimenzije 1000x2000mm, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6.6 SA DODATKOM MoS₂

EKSTRUDIRANI



Opis proizvoda:

Dodatak čestica molibden disulfida (MoS₂) poliamidu 6.6 daje veoma dobre osobine klizanja, tvrdoću i dimenzionalnu stabilnost. Ovaj materijal je dostupan u vidu ploča i štapova.

Primena:

Poliamid 6.6 sa dodatkom MoS₂ se pre svega koristi za elemente izložene klizanju (ležajevi, klizne lajsne itd.).

Karakteristike:

- izuzetna dimenzionalna stabilnost
- dobre mehaničke osobine
- otporan na habanje
- dobra klizna svojstva
- veoma otporan na zračenje
- nizak zamor materijala
- lako se mašinski obrađuje

Boja:

Sivo-crna

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,15
Modul elastičnosti	mPa	3200
Zatezna čvrstoća	mPa	84
Izduženje do prekida	%	40
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Rad pri udaru (po Šarpiju) - zasečen materijal	kJ/m ²	5
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	168

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura topljenja	°C	253
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,36
Radna temperatura (za kratka period)	°C	170
Radna temperatura (za dug period)	°C	100
Temperatura staklenog prelaza	°C	52

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	35
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁴
Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁴

PA 6.6 sa MoS₂ ekstrudirani štapovi

Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
16x1000	od +0,2 do +0,8	0,251
20x1000	od +0,2 do +0,8	0,387
25x1000	od +0,2 do +1,0	0,604
30x1000	od +0,2 do +1,0	0,863
32x1000	od +0,2 do +1,2	0,985
36x1000	od +0,2 do +1,2	1,24
40x1000	od +0,2 do +1,2	1,53
45x1000	od +0,3 do +1,3	1,93
50x1000	od +0,3 do +1,3	2,38
60x1000	od +0,3 do +1,6	3,42
80x1000	od +0,4 do +2,0	6,07
100x1000	od +0,4 do +2,0	9,50

Napomena: Standardna dužina štapova je 1000mm.
Mogu se poručiti i u dužini od 2000mm.
Tolerancija dužine od 0 do +3%.

PA 6.6 sa MoS₂ ekstrudirane ploče

Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom 500x3000mm
6	od +0,2 do +0,7	11,70
10	od +0,2 do +1,1	19,29
20	od +0,3 do +1,5	37,89
25	od +0,3 do +1,5	46,95
30	od +0,5 do +2,5	57,09
40	od +0,5 do +2,5	75,30
50	od +0,5 do +2,5	93,30

Napomena: Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i ploče drugih dimenzija, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6.6 SA STAKLENIM VLAKNIMA

EKSTRUDIRANI



Opis proizvoda:

Ovaj poliamid 6.6 ojačan je sa 30% staklenih vlakana, koji ovom materijalu daju veću čvrstoću, krutost i stabilnost dimenzija. Toplotno i UV je stavlisan. Omogućava rad u uslovima većih statičkih opterećenja uz visoke redne temperature. Ovaj materijal je dostupan u vidu štapova i ploča.

Primena:

Poliamid 6.6 sa staklenim vlaknima se koristi tamo gde su potrebne značajno bolje mehaničke osobine u odnosu na PA 6.6 bez dodataka. Posebno se koristi za izradu elemenata, izloženih promenljivim opterećenjima, vibracijama i sl., kao što su vibro letve, štapovi za zavešanje sita i aspiratora.

Karakteristike:

- izuzetno dobre mehaničke osobine
- dobar električni izolator
- veoma otporan na zračenje
- otporan na vibracije
- nizak zamor materijala
- dobro se mašinski obrađuje

Boja:

Crna

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,15
Modul elastičnosti	mPa	3200
Zatezna čvrstoća	mPa	84
Izduženje do prekida	%	40
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Rad pri udaru (po Šarpiju) - zasečen materijal	kJ/m ²	5
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	168

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura topljenja	°C	253
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,36
Radna temperatura (za kratka period)	°C	170
Radna temperatura (za dug period)	°C	100
Temperatura staklenog prelaza	°C	52

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	35
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁴
Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁴

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PA 6.6 SA STAKLENIM VLAKNIMA

EKSTRUDIRANI



PA 6.6 sa staklenim vlaknima štapovi

Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom	Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
10x1000	od +0,1 do +0,8	0,117	65x1000	od +0,3 do +2,5	4,73
16x1000	od +0,2 do +0,9	0,294	70x1000	od +0,3 do +2,5	5,47
20x1000	od +0,2 do +0,9	0,453	80x1000	od +0,4 do +3,0	7,17
25x1000	od +0,2 do +1,2	0,709	90x1000	od +0,5 do +3,4	9,08
30x1000	od +0,2 do +1,2	1,01	100x1000	od +0,6 do +3,8	11,21
36x1000	od +0,2 do +1,6	1,46	125x1000	od +0,8 do +4,6	17,51
40x1000	od +0,2 do +1,6	1,80			
50x1000	od +0,3 do +2,0	2,81			
60x1000	od +0,3 do +2,5	4,05			

Napomena: Standardna dužina štapova je 1000mm. Mogu se poručiti i u dužini od 2000mm. Tolerancija dužine od 0 do +3%.



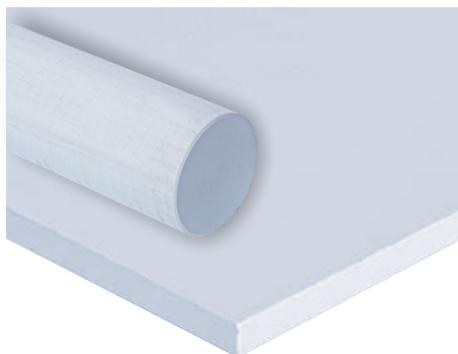
PA 6.6 sa staklenim vlaknima ploče

Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom 500x3000mm
8	od +0,2 do +1,1	18,27
10	od +0,2 do +1,1	22,50
16	od +0,3 do +1,5	35,70
20	od +0,3 do +1,5	44,13
25	od +0,3 do +1,5	54,13
30	od +0,5 do +2,5	66,51
40	od +0,5 do +2,5	87,60
50	od +0,5 do +2,5	108,90
60	od +0,5 do +3,5	130,80

Napomena: Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i ploče drugih dimenzija, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PET



Opis proizvoda:

U svojoj molekularnoj strukturi, PET (polietilen tereftalat) dostupan je kao amorfni ili polu-kristalni termoplast. Amorfni tip je vrlo transparentan i ima niže mehaničke osobine i lošija klizna svojstva u odnosu na PET polu-kristalnog tipa. Polu-kristalne vrste imaju višu tvrdoću, krutost i čvrstoću s izvanrednim kliznim svojstvima i izuzetnom malim indeksom abrazije (u odnosu na POM u vlažnim ili suvim uslovima).

Tehnika K.B. u ponudi ima: PET natur, PET crni i PET sa dodatkom Teflona (PET + PTFE) sive boje. Po zahtevu kupca možemo isporučiti i PET sa mazivom, kao i PET sa

Primena:

Zbog izuzetno dobrih mehaničkih osobina, niske apsorpcije vlage i izvanredne dimenzionalne stabilnosti, PET je posebno dobar za uslove gde su složeni delovi i gde se zahteva dimenzionalna tačnost i otpornost na abraziju.

PET se koristi u raznim industrijama:

- elektrotehnika
- mašinstvo
- industrija preciznog inženjeringa
- automobilska industrija
- prehrambena industrija
- transportni sistemi

Karakteristike - PET beli:

- visoka čvrstoća i tvrdoća
- vrlo nisko upijanje vlage
- vrlo visoka dimenzionalna stabilnost
- nizak koeficijent trenja
- dobra otpornost na abraziju
- otpornost na hidrolizu (do +70°C)
- dobro zavarivanje
- nije pogodan za tečnosti sa više od 50% alkohola

Karakteristike - PET crni:

- visoka čvrstoća i tvrdoća
- visoka hemijska otpornost
- vrlo visoka dimenzionalna stabilnost
- nizak koeficijent trenja
- dobra otpornost na abraziju
- dobro zavarivanje
- dobra UV otpornost

Karakteristike - PET+Teflon (PTFE) sivi:

- visoka čvrstoća i tvrdoća
- visoka hemijska otpornost
- vrlo nisko upijanje vlage
- dobra otpornost na habanje
- visoka žilavost
- nizak koeficijent trenja
- dobra otpornost na abraziju
- nije otporan na vodu temperature preko +60°C

Podaci o mehaničkim karakteristikama

		PET beli	PET crni	PET + Teflon
Gustina	g/cm ³	1,36	1,39	1,43
Modul elastičnosti	mPa	3100	3400	3200
Zatezna čvrstoća	mPa	79	91	78
Izduženje do prekida	%	10	15	6
Tvrdoća pri otpisku testa sa lopticom	mPa	175	195	183

Podaci o tehničkim karakteristikama

		PET beli	PET crni	PET + Teflon
Temperatura topljenja	°C	244	244	249
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,31	-	0,30
Radna temperatura (za kratka period)	°C	170	170	170
Radna temperatura (za dug period)	°C	110	110	110
Temperatura staklenog prelaza	°C	81	81	82

Podaci o električnim karakteristikama

		PET beli	PET crni	PET + Teflon
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴
Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PET

PET štapovi

Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	PET beli kg/kom	PET crni kg/kom	PET + Teflon kg/kom
10x1000	od +0,1 do +0,7	0,118	-	-
16x1000	od +0,2 do +0,8	0,297	0,303	-
20x1000	od +0,2 do +0,8	0,458	0,468	0,481
25x1000	od +0,2 do +1,0	0,714	0,730	0,751
30x1000	od +0,2 do +1,0	1,02	1,04	1,07
36x1000	od +0,2 do +1,2	1,47	-	-
40x1000	od +0,2 do +1,2	1,80	1,84	1,90
45x1000	od +0,3 do +1,3	2,29	-	-
50x1000	od +0,3 do +1,3	2,81	2,87	2,96
56x1000	od +0,3 do +1,3	3,52	-	-
60x1000	od +0,3 do +1,6	4,05	4,14	4,26
65x1000	od +0,3 do +1,6	4,74	-	-
70x1000	od +0,3 do +1,6	5,48	5,61	5,77
80x1000	od +0,4 do +2,0	7,18	7,34	7,55
90x1000	od +0,5 do +2,2	9,09	-	-
100x1000	od +0,6 do +2,5	11,24	-	-
110x1000	od +0,7 do +3,0	13,63	-	-
120x1000	od +0,8 do +3,5	16,26	-	-
125x1000	od +0,8 do +3,5	17,61	-	-
130x1000	od +0,9 do +3,8	19,08	-	-
140x1000	od +0,9 do +3,8	22,08	-	-
150x1000	od +1,0 do +4,2	25,40	-	-
160x1000	od +1,0 do +4,5	28,90	-	-
180x1000	od +1,2 do +5,0	36,50	-	-
200x1000	od +1,3 do +5,5	45,10	-	-

Napomena: Standardna dužina štapova je 1000mm. Mogu se poručiti i u dužini od 2000mm. Tolerancija dužine od 0 do +3%.

PET ploče

Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom 500x3000mm			kg/kom 620x3000mm			kg/kom 1000x2000mm		
		PET beli	PET crni	PET +Teflon	PET beli	PET crni	PET +Teflon	PET beli	PET crni	PET +Teflon
8	od +0,2 do +1,1	18,54	-	-	-	-	-	-	-	-
10	od +0,2 do +1,1	22,83	-	24,00	28,14	28,77	-	-	-	-
12	od +0,3 do +1,5	27,66	-	29,07	-	-	-	-	-	-
16	od +0,3 do +1,5	36,21	-	-	44,67	45,66	-	47,60	-	-
20	od +0,3 do +1,5	44,79	-	47,10	55,23	56,46	-	58,80	-	-
25	od +0,3 do +1,5	55,50	-	-	68,43	69,96	-	73,00	-	-
30	od +0,5 do +2,5	67,50	-	70,98	83,10	85,20	-	88,80	-	-
35	od +0,5 do +2,5	-	-	-	96,60	-	-	102,80	-	-
40	od +0,5 do +2,5	88,80	-	93,60	109,80	112,20	-	116,80	-	-
45	od +0,5 do +2,5	-	-	-	123,00	-	-	-	-	-
50	od +0,5 do +2,5	110,40	-	116,10	136,20	139,20	-	145,00	-	-
60	od +0,5 do +3,5	132,90	-	-	163,80	167,40	-	174,60	-	-
80	od +0,5 do +5,0	177,30	-	-	218,70	223,50	-	-	-	-
90	od +0,5 do +5,0	-	-	-	245,10	-	-	-	-	-
100	od +0,5 do +5,0	220,20	-	-	271,50	277,50	-	-	-	-

Napomena: Tolerancija dužine od 0 do +3%. Tolerancija širine od 0 do +4%.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

POM



Opis proizvoda:

POM-C (polioksimetilen kopolimer) je materijal namenjen širokoj primeni u mnogim industrijama. Karakteriše ga otpornost na organske rastvore i izuzetno dobra mašinska obrada. Posедуje izuzetne mehaničke osobine i svojstvo da ne upija vodu (ima stabilne dimenzije). Ovaj materijal je dostupan u vidu štapova, ploča i cevica.

Primena:

- mašinski delovi (zupčanici, ležajevi, valjci itd.)
- transportna oprema
- auto industrija
- delovi sa uskim tolerancijama
- elektrotehnika (elektroizolacioni delovi)
- kućni aparati
- prehrambena industrija
- medicinska oprema

Karakteristike:

- izuzetno čvrst materijal
- odlična klizna svojstva
- izuzetno se dobro mašinski obrađuje
- dobar električni izolator
- ne upija vodu
- odlična dimenzionalna stabilnost
- dobra hemijska otpornost

Boja:

Natur (bela)

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,41
Modul elastičnosti	mPa	2800
Zatezna čvrstoća	mPa	67
Izduženje do prekida	%	32
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Rad pri udaru (po Šarpiju) - zasečen materijal	kJ/m ²	8
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	165

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura topljenja	°C	166
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,39
Radna temperatura (za kratka period)	°C	140
Radna temperatura (za dug period)	°C	100
Temperatura staklenog prelaza	°C	-60

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	49
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹³
Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁴

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

POM



POM štapovi

Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
4x1000	od +0,1 do +0,6	0,021
5x1000	od +0,1 do +0,6	0,032
6x1000	od +0,1 do +0,6	0,046
8x1000	od +0,1 do +0,7	0,080
10x1000	od +0,1 do +0,7	0,122
12x1000	od +0,2 do +0,8	0,176
14x1000	od +0,2 do +0,8	0,237
16x1000	od +0,2 do +0,8	0,308
18x1000	od +0,2 do +0,8	0,387
20x1000	od +0,2 do +0,8	0,475
22x1000	od +0,2 do +1,0	0,577
25x1000	od +0,2 do +1,0	0,740
28x1000	od +0,2 do +1,0	0,924
30x1000	od +0,2 do +1,0	1,06
32x1000	od +0,2 do +1,2	1,21
36x1000	od +0,2 do +1,2	1,52
40x1000	od +0,2 do +1,2	1,87
45x1000	od +0,3 do +1,3	2,37
50x1000	od +0,3 do +1,3	2,91
56x1000	od +0,3 do +1,3	3,64
60x1000	od +0,3 do +1,6	4,20
65x1000	od +0,3 do +1,6	4,91
70x1000	od +0,3 do +1,6	5,69
75x1000	od +0,4 do +2,0	6,56
80x1000	od +0,4 do +2,0	7,45
85x1000	od +0,5 do +2,2	8,42
90x1000	od +0,5 do +2,2	9,43
100x1000	od +0,6 do +2,5	11,65
110x1000	od +0,7 do +3,0	14,13
120x1000	od +0,8 do +3,5	16,85
125x1000	od +0,8 do +3,5	18,26
130x1000	od +0,9 do +3,8	19,79
135x1000	od +0,9 do +3,8	21,31
140x1000	od +0,9 do +3,8	22,89
150x1000	od +1,0 do +4,2	26,30
160x1000	od +1,1 do +4,5	29,90
165x1000	od +1,2 do +5,0	31,90
180x1000	od +1,2 do +5,0	37,90
200x1000	od +1,3 do +5,5	46,70
230x1000	od +1,5 do +6,2	61,80
250x1000	od +1,5 do +6,2	72,80
300x1000	od +1,5 do +7,5	104,70

POM cevnice

Prečnik OD/ID (mm)	Tolerancija prečnika OD/ID (mm)	kg/m
20/10	od +0,4 do +1,1/ od -1,1 do -0,4	0,39
25/15	od +0,4 do +1,1/ od -1,1 do -0,4	0,52
25/18	od +0,4 do +1,1/ od -1,1 do -0,4	0,413
30/15	od +0,4 do +1,1/ od -1,1 do -0,4	0,839
30/20	od +0,4 do +1,1/ od -1,1 do -0,4	0,649
32/15	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	1,01
36/20	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	1,18
36/25	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	0,937
40/25	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	1,29
40/30	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	0,996
45/25	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	1,79
45/36	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	1,06
50/20	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	2,58
50/30	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	2,04
50/40	od +0,6 do +2,0/ od -2,0 do -0,6	1,28
56/30	od +0,8 do +2,5/ od -2,8 do -0,8	2,85
56/40	od +0,8 do +2,5/ od -2,8 do -0,8	2,09
60/30	od +0,8 do +2,5/ od -2,8 do -0,8	3,39
60/40	od +0,8 do +2,5/ od -2,8 do -0,8	2,63
70/36	od +0,8 do +3,0/ od -3,0 do -0,8	4,53
70/50	od +0,8 do +3,0/ od -3,0 do -0,8	3,23
75/50	od +0,8 do +3,0/ od -3,0 do -0,8	4,07
80/40	od +0,8 do +3,0/ od -3,0 do -0,8	5,94
80/50	od +0,8 do +3,0/ od -3,0 do -0,8	4,96
80/60	od +0,8 do +3,0/ od -3,0 do -0,8	3,76
90/50	od +1,2 do +3,6/ od -5,0 do -1,6	7,18
90/70	od +1,2 do +3,6/ od -5,0 do -1,6	4,62
100/50	od +1,2 do +3,6/ od -5,0 do -1,6	9,38
100/70	od +1,2 do +3,6/ od -5,0 do -1,6	6,82
100/80	od +1,2 do +3,6/ od -5,0 do -1,6	5,20
110/50	od +1,2 do +3,6/ od -5,0 do -1,6	11,81
125/50	od +1,5 do +4,5/ od -6,5 do -2,0	16,14
125/80	od +1,5 do +4,5/ od -6,5 do -2,0	12,03
125/100	od +1,5 do +4,5/ od -6,5 do -2,0	8,15
150/100	od +1,5 do +4,5/ od -6,5 do -2,0	16,09
150/125	od +1,5 do +4,5/ od -6,5 do -2,0	9,97
165/100	od +1,8 do +5,4/ od -7,4 do -2,2	21,88
180/90	od +1,8 do +5,4/ od -7,4 do -2,2	29,90
180/125	od +1,8 do +5,4/ od -7,4 do -2,2	21,77
180/150	od +1,8 do +5,4/ od -7,4 do -2,2	14,28
200/100	od +2,0 do +6,0/ od -8,5 do -2,5	36,90
200/150	od +2,0 do +6,0/ od -8,5 do -2,5	23,42
230/200	od +3,0 do +9,0/ od -12,0 do -3,0	21,05
250/200	od +3,0 do +9,0/ od -12,0 do -3,0	32,20
300/200	od +3,0 do +10,0/ od -13,0 do -3,5	64,60
320/240	od +3,0 do +10,0/ od -13,0 do -3,5	60,40

Napomena: Standardna dužina štapova i cevnica je 1000mm. Mogu se poručiti i u dužini od 2000mm ili 3000mm. Tolerancija dužine od 0 do +3%.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

POM

POM ploče

Debljina (mm)	Tolerancija debljine (mm)	kg/kom 1000x2000mm	kg/kom 500x3000mm	kg/kom 620x3000mm
1	od -0,1 do +1,0	2,92	-	-
2	od -0,15 do +0,15	6,30	-	-
3	od -0,2 do +2,0	9,30	-	-
4	od -0,2 do +2,0	11,68	-	-
5	od -0,25 do +0,25	15,40	12,12	-
6	od -0,25 do +0,25	17,52	14,34	-
8	od +0,2 do +1,1	-	19,23	23,70
10	od +0,2 do +1,1	31,10	23,67	29,19
12	od +0,3 do +1,5	37,66	28,65	-
16	od +0,3 do +1,5	49,34	37,56	46,29
20	od +0,3 do +1,5	61,00	46,44	57,27
25	od +0,3 do +1,5	75,60	57,54	70,95
30	od +0,5 do +2,5	92,00	69,99	86,40
35	od +0,5 do +2,5	106,60	-	99,90
40	od +0,5 do +2,5	121,20	91,20	113,70
50	od +0,5 do +2,5	150,40	114,30	141,00
60	od +0,5 do +3,5	181,00	137,70	169,80
70	od +0,5 do +3,5	210,20	159,90	-
80	od +0,5 do +5,0	241,60	183,90	-
100	od +0,5 do +5,0	300,00	228,30	-
120	od +0,5 do +6,0	-	-	337,80
150	od +0,5 do +7,0	-	-	421,20

Napomena: Tolerancija dužine od 0 do +3%. Tolerancija širine (mm) od +5 do +25%. Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i ploče drugih debljina i ploče u crnoj boji, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

POM SA STAKLENIM VLAKNIMA



Opis proizvoda:

Ovaj inženjerski materijal je POM-C ojačan sa 25% staklenih vlakana. Zahvaljujući tome, materijal je izuzetno čvrst i može da podnese visoka opterećenja u uslovima visokih temperatura.

Primena:

- mašinska obrada
- transportna oprema
- delovi sa uskim tolerancijama
- automobilska industrija
- elektronika

Karakteristike:

- izuzetno čvrst materijal
- odlična dimenzionalna stabilnost
- dobra hemijska svojstva
- izuzetno se dobro obrađuje na mašinama
- elektroprovodljiv materijal
- dobra klizna svojstva
- nizak nivo apsorpcije vode

Boja:

Natur (bela)

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,59
Modul elastičnosti	mPa	4200
Zatezna čvrstoća	mPa	51
Izduženje do prekida	%	12
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	36
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	mPa	180

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura topljenja	°C	170
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,47
Radna temperatura (za kratka period)	°C	140
Radna temperatura (za dug period)	°C	100
Temperatura staklenog prelaza	°C	-60

Podaci o električnim karakteristikama

Površinska otpornost	Ω	10 ¹⁴
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁴

POM sa staklenim vlaknima štapovi

Prečnik Ø (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
20x1000	od +0,2 do +0,9	0,538
40x1000	od +0,2 do +1,6	2,13
60x1000	od +0,3 do +2,5	4,80
100x1000	od +0,6 do +3,8	13,30

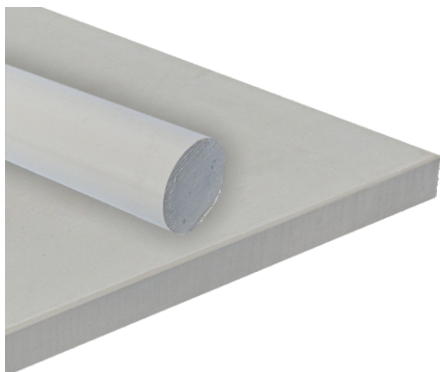
Napomena: Standardna dužina štapova je 1000mm. Mogu se poručiti i u dužini od 2000mm ili 3000mm. Tolerancija dužine od 0 do +3%.

POM sa staklenim vlaknima ploče

POM sa staklenim vlaknima je dostupan i u vidu ploča, u debljinama od 8mm do 50mm. Ploče se isporučuju po zahtevu kupca, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PP-H



Opis proizvoda:

PP-H (polipropilen - homopolimer) je materijal niskog indeksa tečenja, dobrih mehaničkih osobina i visoko toplotno stabilisan (stalan rad na povišenim temperaturama). Nije pogodan za niske temperature (ispod 0°C). PP-H je otporan na mnoge hemikalije i ne upija vlagu. Ovaj materijal je termoplast za najširu primenu u procesnoj i hemijskoj industriji.

Tehnika K.B. nudi i PP-H samogasive ploče, kao i PP-H ploče u Ex kvaliteti.

Karakteristike:

- dobra hemijska otpornost
- visoka krutost na temperaturama do 80°C
- dugoročna izloženost na različite medije ne utiče mnogo na osobine materijala
- visoko toplotno stabilisan
- alpha nukleiran materijal (ujednačeno kristalno zrno)
- lako se mašinski obrađuje

Primena:

- oprema za galvanizaciju
- oprema za uskladištenje i transport agresivnih medija
- papirna industrija
- tekstilna industrija
- mašinski delovi

Boja:

Siva (RAL 7032)

Crna i natur (bela) boja idu po zahtevu kupca, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	0,91
Modul elastičnosti	mPa	1300
Zatezna čvrstoća	mPa	30
Izduženje do prekida	%	>300
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Rad pri udaru (po Šarpiju) - zasečen materijal	kJ/m ²	8
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	60

Podaci o tehničkim karakteristikama

Radna temperatura	°C	od 0 do +100
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,22
Koeficijent linearnog širenja	10 ⁻⁴ ·(1/K)	1,6

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	75
Zapreminska otpornost	Ω·cm	>10 ¹⁶
Površinska otpornost	Ω	>10 ¹³

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PP-H

PP-H presovane ploče

Debljina (mm)	kg/kom 1000x2000mm	kg/kom 2000x4000mm
10	20,20	-
12	23,90	-
15	29,40	117,10
20	38,60	153,70
25	47,80	190,30
30	57,90	230,50
40	76,30	303,70
50	95,60	380,60
60	114,00	454,00

PP-R* presovane ploče

Debljina (mm)	kg/kom 1000x2000mm
70	132,00
80	151,00
90	169,00
100	188,00
120	230,00

* PP-R (polipropilen random kopolimer)



PP-H ekstrudirane ploče

Debljina (mm)	kg/kom 1000x2000mm	kg/kom 1500x3000mm	kg/kom 2000x4000mm
1	1,82	-	-
2	3,65	-	-
3	5,47	12,30	21,90
4	7,30	16,40	29,20
5	9,12	20,50	36,50
6	10,90	24,60	43,80
8	14,60	32,80	58,40
10	18,20	41,10	73,00
12	21,90	49,30	87,60
15	27,40	61,60	109,00
17,5	-	71,80	-
20	36,50	82,10	146,00
22,5	-	92,40	-
25	45,60	103,00	182,50
27,5	-	112,90	-
30	54,70	123,00	219,00
35	63,80	144,00	255,00
40	73,00	164,00	292,00

Napomena: Ploče su prekrivene zaštitnom folijom sa jedne strane.

PP-H ekstrudirani štapovi

Prečnik Ø (mm)	kg/kom	Prečnik Ø (mm)	kg/kom
15x1000	0,171	110x1000	9,04
20x1000	0,303	125x1000	11,70
25x1000	0,47	140x1000	14,60
30x1000	0,674	160x1000	19,20
35x1000	0,913	180x1000	24,30
40x1000	1,19	200x1000	30,00
45x1000	1,51	220x1000	36,20
50x1000	1,87	250x1000	46,50
55x1000	2,25	300x1000	66,80
60x1000	2,69	325x1000	78,62
70x1000	3,64	360x1000	96,30
75x1000	4,17	410x1000	125,00
80x1000	4,77	510x1000	193,00
90x1000	6,04	640x1000	303,00
100x1000	7,47		

PP-H elektroda za varenje

Dimenzija (mm)	Poprečni presek	Kalem 3kg	Kalem 10kg
3	●	min 396m/kalem	min 1340m/kalem
4	●	min 230m/kalem	min 777m/kalem
5	●	min 144m/kalem	-
5x3	▼	min 254m/kalem	-
6x4	▼	min 162m/kalem	-



Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PE 1000

PE-UHMW



Opis proizvoda:

PE 1000 (PE-UHMW) je polietilen ultravisoke molekularne mase, od 4,4 do 9,2 miliona g/mol, zahvaljujući kojoj poseduje brojne tehničke prenosti u poređenju sa PE-HD (ca. 0,3 miliona g/mol).

Ovaj materijal je dostupan u vidu ploča i štapova.

Pored standardnog kvaliteta, PE 1000 (PE-UHMW) može da bude i sa određenim dodacima (puniocima), kao što su:

- grafit
- ulje
- MoS₂
- dodatak za antistatičnost

Primena:

PE 1000 (PE-UHMW) se prevashodno koristi za izradu mašinskih delova izloženih intenzivnoj abraziji. To je naročito izraženo kod visokoproduktivnih mašina za punjenje alkoholnih i bezalkoholnih pića (zvezde, puževi, lajsne itd.). Takođe, koristi se i za oblaganje bunkera i presipna mesta u rudnicima, zatim u pogonima sa lancima, kao zatezač lanaca, ili za lajsne po kojima klišu lanci pri radnom i povratnom kretanju i sl.

Boja:

Crna i zelena

Karakteristike:

- visoka žilavost (zadržava žilavost i duboko u minus području)
- visoka hemijska otpornost za pH 0-14
- nizak koeficijent trenja (mali ugao klizanja)
- zadovoljava zdravstvene standarde prehrambene industrije (FDA)
- dobra otpornost na abraziju

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	0,96
Modul elastičnosti	N/mm ²	700
Zatezna čvrstoća	N/mm ²	27
Koeficijent trenja	μ	0,1-0,2
Žilavost (pri jednom udarcu)	kJ/m ²	bez lomljenja
D-tvrdoća po Shore-u	-	64-67
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	38
Izduženje do prekida	%	400

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura kristalizacije	°C	130-135
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,42
Radna temperatura (min.)	°C	-200
Radna temperatura (konstantna)	°C	+80
Koeficijent linearnog širenja na temp.od 20°C do 80°C	10 ⁻⁵ ·(1/K)	20

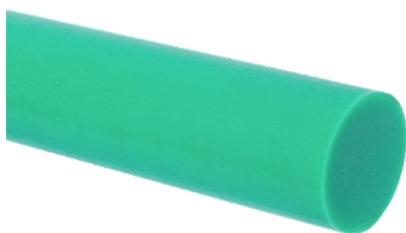
Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	45
Zapreminska otpornost	Ω·cm	>10 ¹⁵
Površinska otpornost	Ω	>10 ¹⁴

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PE 1000

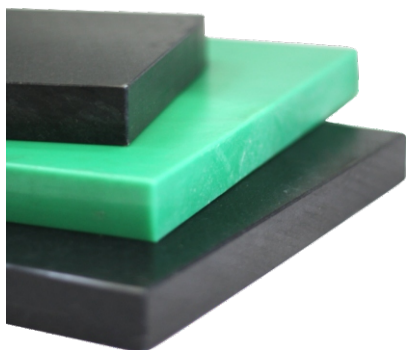
PE-UHMW



PE 1000 (PE-UHMW) štapovi

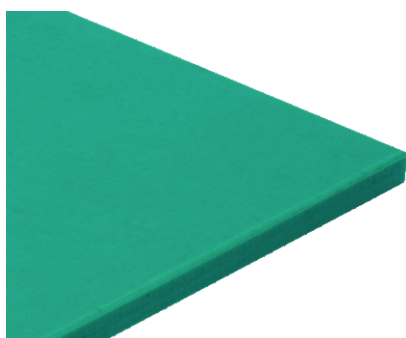
Dimenzija Ø x dužina (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom	Dimenzija Ø x dužina (mm)	Tolerancija prečnika Ø (mm)	kg/kom
20x1000	od +0,2 do +1,0	0,31	120x1000	od +0,8 do +4,6	11,00
25x1000	od +0,2 do +1,0	0,55	125x1000	od +0,8 do +4,6	11,90
30x1000	od +0,2 do +1,2	0,71	130x1000	od +0,9 do +5,4	13,27
40x1000	od +0,2 do +1,5	1,23	140x1000	od +0,9 do +5,4	15,39
50x1000	od +0,3 do +2,0	1,96	150x1000	od +1,0 do +5,8	17,66
60x1000	od +0,3 do +2,3	2,83	160x1000	od +1,1 do +6,3	20,10
70x1000	od +0,3 do +2,5	3,85	180x1000	od +1,2 do +7,4	25,43
80x1000	od +0,4 do +3,0	5,02	200x1000	od +1,3 do +8,5	31,40
90x1000	od +0,5 do +3,4	6,36	250x1000	od +1,5 do +9,5	50,00
100x1000	od +0,6 do +3,8	7,85			
110x1000	od +0,7 do +4,2	9,50			

Napomena: Standardna dužina štapova je 1000mm. Mogu se poručiti i u dužini od 2000mm.



PE 1000 (PE-UHMW) ploče

Debljina od-do (mm)	Dimenzija (mm)	Tolerancija debljine (mm)
10-200	1010 x 2020	od ±0,2 do +0,6
10-200	1010 x 3030	od ±0,2 do +0,6
10-200	1010 x 4020	od ±0,2 do +0,6
10-200	1010 x 6140	od ±0,2 do +0,6
10-200	1220 x 2020	od ±0,2 do +0,6
10-200	1220 x 2440	od ±0,2 do +0,6
10-200	1220 x 3030	od ±0,2 do +0,6
10-200	1220 x 10200	od ±0,2 do +0,6
10-200	2010 x 4030	±0,3
10-200	2010 x 6100	±0,3
10-170	2520 x 6100	-



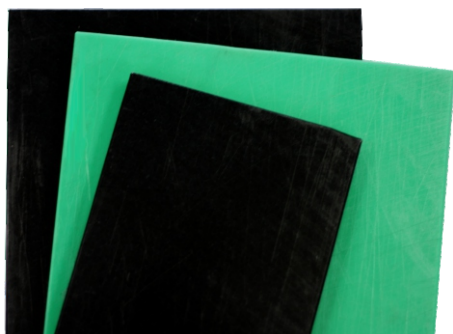
PE 1000 (PE-UHMW) tanke ploče

Debljina (mm)	Dimenzija (mm)	Tolerancija debljine (mm)
1	1000 x 2000	od 0,0 do +0,4
2	1000 x 2000	±0,2
3	1000 x 2000	±0,2
4	1000 x 2000	±0,2
5	1000 x 2000	±0,2
6	1000 x 2000	±0,3
8	1000 x 2000	±0,3

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PE 500

PE-HMW



Opis proizvoda:

PE 500 (PE-HMW) je polietilen visoke molekularne mase, sa 0,5 miliona g/mol.

Karakteristike:

- izuzetno otporan na habanje i udarce
- visoka hemijska otpornost
- nizak nivo koeficijenta trenja (mali ugao klizanja)
- mala apsorpcija vlage

Primena:

PE 500 (PE-HMW) se koristi za izradu mašinskih delova, za transport i ležajeve, za delove poljoprivrednih mašina, kao i u prehrambenoj industriji.

Boja:

Crna i zelena

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	0,96
Modul elastičnosti	N/mm ²	1060
Zatezna čvrstoća	N/mm ²	27
Koeficijent trenja	μ	0,1-0,2
Žilavost (pri jednom udarcu)	kJ/m ²	bez lomljenja
Abrazija	%	>250
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	N/mm ²	46
Izduženje do prekida	%	100

Podaci o tehničkim karakteristikama

Temperatura kristalizacije	°C	130-135
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,41
Radna temperatura (min.)	°C	-100
Radna temperatura (konstantna)	°C	+80
Koeficijent linearnog širenja na temp.od 20°C do 80°C	10 ⁻⁵ ·(1/K)	~20

Podaci o električnim karakteristikama

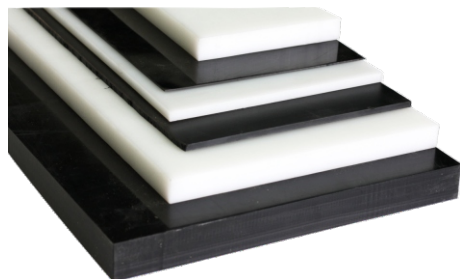
Električna probojnost	kV/mm	40
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁵
Površinska otpornost	Ω	10 ¹³

PE 500 (PE-HMW) ploče

Debljina od-do (mm)	Dimenzija (mm)	Tolerancija debljine (mm)
10-150	1010 x 2020	od ±0,2 do +0,6
10-150	1010 x 3030	od ±0,2 do +0,6
10-150	1010 x 4030	od ±0,2 do +0,6
10-150	1010 x 6100	od ±0,2 do +0,6
10-180	1220 x 2020	od ±0,2 do +0,6
10-180	1220 x 2520	od ±0,2 do +0,6
10-180	1220 x 3030	od ±0,2 do +0,6
10-180	1220 x 6100	od ±0,2 do +0,6
10-180	12200 x 10200	od ±0,2 do +0,6
10-150	2010 x 4030	±0,3
10-150	2010 x 6100	±0,3
10-170	2520 x 6100	-

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PE-100



Opis proizvoda:

Termoplast sa oznakom PE 100 je materijal iz porodice polietilena visoke gustone (PEHD). Zbog svoje dobre hemijske rezistentnosti, PE 100 je otporan na većinu kiselina, baza, organskih rastvarača, i na toplu vodu. Ovaj materijal je dostupan u vidu štapova i ploča.

Pored standardnog kvaliteta, za posebne namene, PE 100 može da bude i sa određenim dodacima (puniocima), kao što su:

- UV stabilizacija
- samogasivost
- termostabilnost
- otpornost na razlaganje kod termolize

Primena:

- oprema za galvanizaciju
- oprema za uskladištenje i transport agresivnih medija
- papirna i tekstilna industrija
- izrada mašinskih delova
- cevovodi za vodu i gas
- rezervoari

Karakteristike:

- odlična hemijska otpornost
- primena na niskim temperaturama i temperaturama do +80°C
- dugoročna izloženost na različite medije ne utiče na osobine materijala
- visoka toplotna stabilnost
- lako se mašinski obrađuje
- odlična zavarljivost materijala

Boja:

Crna i natur (bela)

Ostale boje idu po zahtevu kupca, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti (npr. plava boja - koristi se u bazenskoj tehnici).

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	0,96
Modul elastičnosti	mPa	≥1000
Zatezna čvrstoća	mPa	≥23
Izduženje do prekida	%	>350
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Rad pri udaru (po Šarpiju) - zasečen materijal	kJ/m ²	≥16
Tvrdoća pri otisku testa sa lopticom	mPa	45

Podaci o tehničkim karakteristikama

Radna temperatura	°C	od -50 do +80
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,4
Koeficijent linearnog širenja	10 ⁻⁴ ·(1/K)	1,8
Vicant temperatura topljenja	°C	77
Temperatura izvijanja	°C	75

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	70
Zapreminska otpornost	Ω·cm	>10 ¹⁶
Površinska otpornost	Ω	>10 ¹³

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PE-100

PE 100 ekstrudirane ploče

Debljina (mm)	kg/kom 1000x2000mm	kg/kom 1500x3000mm	kg/kom 2000x4000mm
2	3,85	-	-
3	5,77	13,00	23,10
4	7,70	17,30	30,80
5	9,62	21,70	38,50
6	11,50	26,00	46,20
8	15,40	34,60	61,60
10	19,20	43,30	77,00
12	23,10	52,00	92,40
15	28,90	65,00	115,00
20	38,50	86,60	154,00
25	48,10	108,00	192,00
30	57,70	130,00	231,00
35	67,40	152,00	269,00
40	77,00	173,00	308,00
45	-	195,00	-
50	-	217,00	-

PE 100 presovane ploče

Debljina (mm)	kg/kom 1000x2000mm
30	57,60
35	67,20
40	76,80
50	96,00
60	115,20
70	134,40
80	153,60
90	172,80
100	192,00

Napomena: PE 100 ekstrudirane ploče se proizvode u natur (beloj) i crnoj boji. PE 100 presovane ploče se proizvode u natur (beloj) boji.



PE 100 ekstrudirani štapovi

Prečnik Ø (mm)	kg/kom	Prečnik Ø (mm)	kg/kom
15x1000	0,171	125x1000	12,30
18x1000	0,303	140x1000	15,50
20x1000	0,47	160x1000	20,20
30x1000	0,674	180x1000	25,60
35x1000	0,913	200x1000	31,70
40x1000	1,19	220x1000	38,10
45x1000	1,51	250x1000	49,10
50x1000	1,87	280x1000	61,87
60x1000	2,25	300x1000	70,40
70x1000	2,69	325x1000	82,93
75x1000	3,64	360x1000	101,39
80x1000	4,17	410x1000	131,00
90x1000	4,77	510x1000	203,00
95x1000	6,04	640x1000	320,00
100x1000	7,47		
110x1000	9,04		
120x1000	11,60		

Napomena: PE 100 ekstrudirani štapovi do Ø120mm proizvode se u natur (beloj) i crnoj boji. PE 100 ekstrudirani štapovi od Ø125mm proizvode se u crnoj boji.



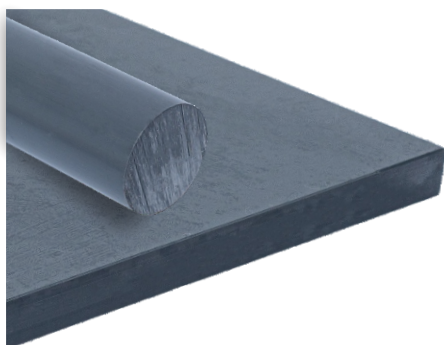
PE 100 elektrode za varenje

Dimenzija (mm)	Poprečni presek	Crna kalem 3kg	Crna kalem 10kg	Natur kalem 3 kg
3	●	min 375m/kalem	min 1270m/kalem	min 380m/kalem
4	●	min 218m/kalem	min 736m/kalem	min 220m/kalem
5	●	min 136m/kalem	min 462m/kalem	-
5x3	▼	min 240m/kalem	-	-

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PVC

TVRDI



Opis proizvoda:

Tvrđi PVC (polivinilhlorid) je materijal koji predstavlja kombinaciju osobina kao što su žilavost, tvrdoća i izuzetna otpornost na hemikalije.

Karakteristike:

- odlična hemijska otpornost na kiseline i baze
- visoka žilavost
- nezapaljiv materijal (samogasiv)
- nizak koeficijent toplotnog širenja
- izuzetno otporan na različite vremenske uslove
- poseduje izuzetno dobra električna izolaciona svojstva
- lak za obradu (sečenje, zavarivanje itd.)

Primena:

Zbog izuzetne hemijske otpornosti, koristi se u proizvodnji delova i opreme u hemijskoj industriji, kod tretmana voda, u galvanskoj industriji, u radu sa agresivnim tečnostima itd.

Boja:

Tamno siva

(po zahtevu kupca, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti, dostupne su i svetlo siva, boja slonove kosti, crvena, crna itd.)

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,44-1,47
Modul elastičnosti	mPa	3000
D - tvrdoća po Shore-u	-	80-82
Izduženje do prekida	%	>36
Rad pri udaru (po Šarpiju) - nezasečen materijal	kJ/m ²	bez lomljenja
Rad pri udaru (po Šarpiju) - zasečen materijal	kJ/m ²	10

Podaci o tehničkim karakteristikama

Radna temperatura	°C	od -15 do +60
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,14
Koeficijent linearnog širenja	10 ⁻⁴ ·(1/K)	0,8

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	20-40
Zapreminska otpornost	Ω·cm	>10 ¹⁵
Površinska otpornost	Ω	>10 ¹³

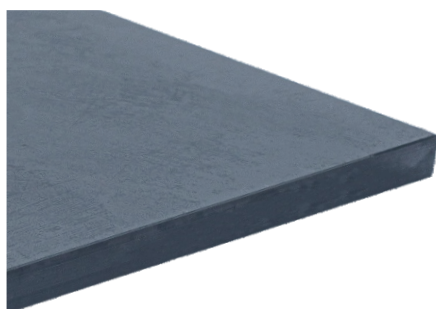
Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PVC TVRDI



PVC tvrdi štapovi

Prečnik Ø (mm)	kg/kom	Prečnik Ø (mm)	kg/kom
5x1000	0,03	75x1000	6,72
6x1000	0,05	80x1000	7,65
8x1000	0,08	85x1000	8,64
10x1000	0,13	90x1000	9,68
12x1000	0,18	100x1000	11,95
15x1000	0,27	110x1000	14,46
16x1000	0,32	115x1000	15,59
18x1000	0,39	120x1000	17,21
20x1000	0,48	130x1000	20,20
25x1000	0,75	140x1000	23,43
30x1000	1,08	150x1000	26,89
35x1000	1,46	160x1000	30,60
40x1000	1,91	180x1000	45,57
45x1000	2,42	200x1000	50,08
50x1000	2,99	225x1000	63,39
55x1000	3,62	250x1000	78,25
60x1000	4,30	300x1000	112,69
65x1000	5,05	350x1000	153,38
70x1000	5,85	400x1000	200,33



PVC tvrdi ploče

Debljina (mm)	kg/kom 1000x2000mm	kg/kom 1500x3000mm
1	3,04	-
1,5	4,56	-
2	6,08	13,68
3	9,14	20,57
4	12,18	27,40
5	15,22	34,25
6	18,26	41,90
7	21,32	47,97
8	24,36	54,81
10	30,44	68,49
12	36,54	82,22
15	45,68	102,78
20	60,90	137,03
25	76,12	171,27
30	91,34	205,52
35	107,10	-
40	121,80	-
50	152,25	-

PVC tvrdi šestougaoni štapovi

Dimenzija (mm)	kg/kom
10	0,13
12	0,18
14	0,25
17	0,36
19	0,45
22	0,61
25	0,78
28	0,98
32	1,28
36	1,62

Napomena: Standardna dužina je 2000mm



PVC tvrdi elektroda za varenje

Dimenzija (mm)	Poprečni presek
2	●
2,5	●
3	●
4	●
5x3	▼
7x5	▼

Napomena: PVC tvrdi elektrode za varenje prodaju se u kalemovima od po 3kg i 10kg, kao i u štapovima od po 1000mm i 2000mm.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PVC MEKI

KRISTAL I POLAR



Opis proizvoda:

PVC meki je napravljen od plastificiranog PVC materijala. Ovaj materijal poseduje izuzetne mehaničke osobine.

PVC meki je dostupan kao:

- KRISRAL (od -15 do +50°C)
- POLAR (od -40 do +50°C)

Primena:

- trakaste zavese
- pokretna vrata
- pregradni elementi za skladištenja
- zaštitni elementi kod procesa varenja (zaštita od varničenja)

Boja:

Providna (transparentna)

Karakteristike:

- visoka transparentnost i svetlina
- mekoća i savitljivost
- žilavost
- izuzetna otpornost na habanje i udare
- termički izolator
- zvučni izolator
- otporan na hemikalije
- samogasiv

Podaci o mehaničkim karakteristikama

		KRISTAL	POLAR
Gustina	g/cm ³	1,22	1,20
Tvrdoća po Shore-u	skala A	75	67
Zatezna čvrstoća	%	600	500
Izduženje do prekida	mPa	18	13

Podaci o termičkim karakteristikama

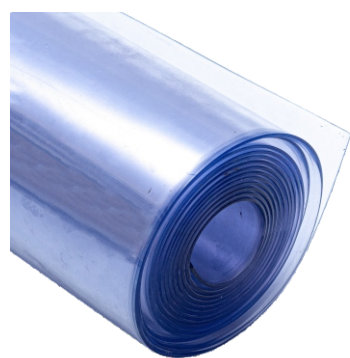
		KRISTAL	POLAR
Radna temperatura	°C	od -15 do +50	od -40 do +50

PVC meki, KRISTAL i POLAR, ploče

Debljina (mm)	Širina rolne (mm)	Dužina rolne (m)	Težina rolne (kg/m ²)
1	1000 / 1300 / 1500	50	1,365
1,5	1000 / 1300 / 1500	50	2,05
2	1000 / 1300 / 1500	20	2,73
3	1000 / 1300 / 1500	20	4,10
4	1000 / 1300 / 1500	20	5,46
5	1000 / 1300 / 1500	20	6,83
6	1000 / 1300 / 1500	20	8,20
7	1000 / 1300 / 1500	20	9,60
8	1000 / 1300 / 1500	10	10,92
10	1000 / 1300 / 1500	10	13,66

PVC meki, KRISTAL i POLAR, trake

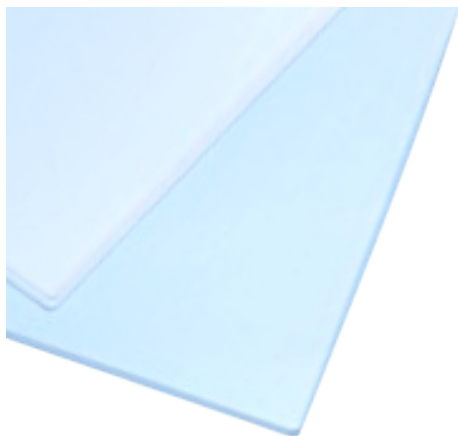
Debljina (mm)	Širina trake (mm)	Dužina rolne (m)	Težina trake (kg/m)
2	200	50	0,54
3	300	50	1,216
4	400	50	2,16



Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PMMA

PLEKSIGLAS



Opis proizvoda:

PMMA (PLEKSIGLAS) pripada grupi termoplastičnih materijala opšte namene (industrijska plastika).

Na našim prostorima poznat je i pod nazivom *klirit* i *akril*. Ono što pre svega karakteriše ovaj materijal jeste njegova izuzetna čvrstoća i izvanredna otpornost na razne vremenske uslove (kako na minus, tako i na temperature u plusu). PMMA (PLEKSIGLAS) je materijal koji ima najveću transparentnost (do 92%).

Nudimo ga u vidu ploča.

Karakteristike:

- visoka mehanička čvrstoća
- visoka žilavost i tvrdoća (izuzetno otporan na pucanja)
- izuzetna transparentnost materijala (koristi se kao zamena za staklo)
- vrlo nisko upijanje vode
- odlična otpornost na razne vremenske uslove (sadrži priropodnu UV zaštitu)
- izuzetna hemijska otpornost
- materijal je moguće termoooblikovati, savijati, mašinski obrađivati, gravirati i polirati

Primena:

- reklamna industrija
- prehrambena industrija
- automobilska industrija
- razne komponente za industriju (displeji, delovi pumpi, filtracioni elementi...)
- građevinarstvo i arhitektura
- proizvodnja medicinskih aparata

Boja:

Providna (transparentna)

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,19
Modul elastičnosti	mPa	3300
Zatezna čvrstoća	mPa	72
Izduženje do prekida	%	4,5
Rad pri udaru - nezasečen materijal	KJ/m ²	15

Podaci o tehničkim karakteristikama

Maksimalna stalna radna temperatura	°C	70
Termička konduktivnost	W/(m·K)	0,19
Koeficijent linearnog širenja	10 ⁻⁵ ·(1/K)	7
Vicant temperatura topljenja	°C	103

Podaci o električnim karakteristikama

Električna probojnost	kV/mm	~30
Zapreminska otpornost	Ω·cm	10 ¹⁵

PMMA (PLEKSIGLAS) ploče

Standardna	2050x3050mm
Dostupna debljina:	od 1,5 do 15mm

Tolerancija debljine ploča: debljina 1.5 mm – 2.9 mm +/- 10%; debljina 3 mm – 15 mm +/- 5%

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

*Struka
ispred
svega!*



TERMOPLASTIČNI MATERIJALI

PROIZVODI



Surčinska 85
11070 Beograd
Republika Srbija



office@tehnika-kb.com



+381(0)11/318-77-80
+381(0)11/215-90-81



www.tehnikakb.com

TRANSPORTNI PUŽEVI



Opis proizvoda:

Transportni puževi se korise za transport i selekciju pune i prazne ambalaže. Jedna proizvodna linija može imati više transportnih puževa, u zavisnosti da li se tu obavlja čišćenje, punjenje, zatvaranje, obeležavanje (etiketiranje) ili punjenje.

Materijal:

Transportni puževi se mogu izrađivati od sledećih materijala:

- PA6
- PA6.6
- PE-UHMW (PE-1000)
- POM

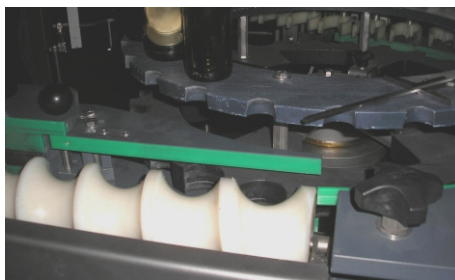
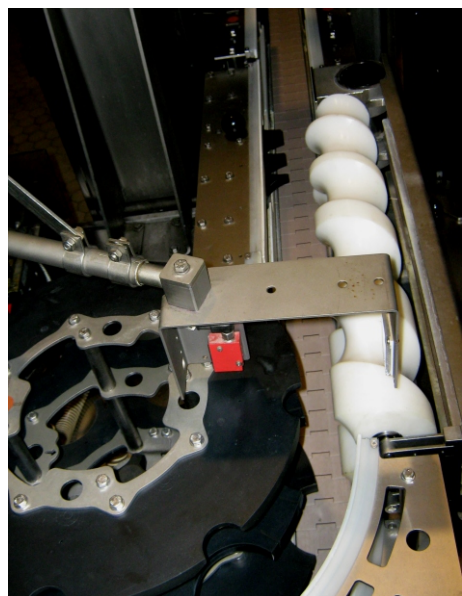
Primena:

Transport sledeće ambalaže:

- bezalkoholna pića
- alkoholna pića
- voda
- kućna hemija
- tegle
- konzerve
- lekovi

Dimenzije:

Različiti prečnici i dužine, u skladu sa geometrijskim oblicima ambalaže.



TRANSPORTNE ZVEZDE



Opis proizvoda:

Transportne zvezde se korise za transport i selekciju pune i prazne ambalaže. Izrađujemo ih po nacrtu, uzorku ili snimanjem kod korisnika.

Materijal:

Transportne zvezde se mogu izrađivati od sledećih materijala:

- PA6
- PA6.6
- PE-UHMW (PE-1000)
- PVC

Primena:

Transport sledeće ambalaže:

- bezalkoholna pića
- alkoholna pića
- voda
- kućna hemija
- tegle
- konzerve
- lekovi

Dimenzije:

Različiti prečnici i veličine, u skladu sa geometrijskim oblicima ambalaže.



Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

LANČANICI



Opis proizvoda:

Lančanici služe za pogon člankastih lanaca kod transporta boca, konzervi i druge ambalaže i proizvoda.

Izrađujemo ih po nacrtu, uzorku ili snimanjem kod korisnika.

Dimenzije:

Proizvode se u nekoliko veličina i broja zuba. Mogu biti dvodelni i jednodelni.

Materijal:

Lančanici se mogu izrađivati od sledećih materijala:

- PA6
- PA6.6
- POM

BOČNE VOĐICE



Opis proizvoda:

Bočne vođice se, zajedno sa transportnim zvezdama i puževima, koriste kao bočna strana vođenja boca. U principu, u njih se ugrađuju lajsne.

Dimenzije:

Veoma širok dijapazon dimenzija i geometrijskih oblika, u zavisnosti od toga šta se transportuje.

Materijal:

Bočne vođice se mogu izrađivati od sledećih materijala:

- PVC
- PE-1000 (PE-UHMW)
- prohrom

ROLNE PODIZAČA



Opis proizvoda:

Rolne podizača služe za podizanje i spuštanje glava za punjenje ambalaže (boca).

Dimenzije:

Širok dijapazon dimenzija.

Materijal:

Rolne podizača se mogu izrađivati od sledećih materijala:

- PA 6
- PA 6.6
- PE-1000 (PE-UHMW)
- kombinacija sa elastomerima

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

ZUPČANICI



Opis proizvoda:

Zupčanici od termoplasta imaju prednost u odnosu na metalne zupčanike, na svim mestima u uređajima, gde su mehaničke osobine zadovoljene. Razlog za to je lakša obrada, manja buka, mirniji rad itd.

Dimenzije:

Veoma širok spektar dimenzija, modula i širina.

Materijal:

Zupčanici za opštu mašinsku primenu, uglavnom se izrađuju od sledećih materijala:

- PA6
- PA6.6
- POM
- PP-H (za potrebe galvanizacije)

KLIZNE LAJSNE



Opis proizvoda:

Zbog dobre otpornosti na abraziju pojedinih termoplasta mnoge klizne lajsne se rade upravo od termoplastičnih materijala. To su lajsne koje imaju izuzetno široku primenu na raznoj opremi (klizači za lance, klizači za transportne trake i sl.)

Dimenzije:

Veoma širok dijapazon dimenzija i oblika.

Materijal:

Rolne podizača se mogu izrađivati od sledećih materijala:

- PE-1000 (PE-UHMW)
- PA 6
- PA 6.6
- PTFE (Teflon)

KLIZNI LEŽAJEVI



Opis proizvoda:

Klizni ležajevi od termoplasta se koriste u svim uslovima gde ima vlage, prašine, hamikalija, tamo gde je podmazivanje otežano, a broj obrtaja nije prevelik (pV kriva).

Dimenzije:

Veoma širok dijapazon dimenzija.

Materijal:

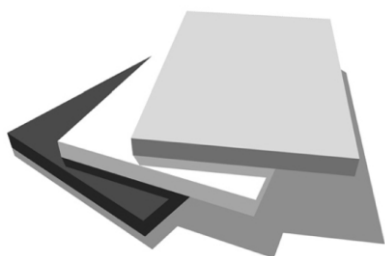
Bočne vođice se mogu izrađivati od sledećih materijala:

- PE-1000 (PE-UHMW)
- PA 6
- PA 6.6
- POM (poliacetal)
- PVDF
- PTFE (Teflon)

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

ŠTANC PLOČE

MOSNE ŠTANC PLOČE



Opis proizvoda:

Za štanc ploče i mosne štanc ploče, koristi se termoplastični materijali visoke otpornosti na rez noža i koji je veoma trajan i žilav, te imaju dug vek trajanja.

Dimenzije:

450x900mm

Debljine: 20,30, 40, 50; 60; 80; 100mm

Po zahtevu kupca, radimo i bilo koji odnos dužine, širine i debljine (posebno za mosne štanc ploče).

Primena:

- obućarska industrija
- kožarska industrija
- tekstilna industrija

Materijal:

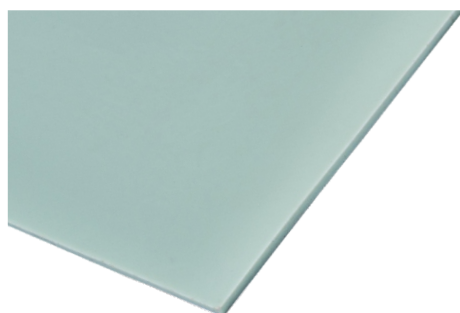
- PP (polipropilen)

Boja:

natur (bela), crna, siva

PLOČE ZA RUČNO KROJENJE

(PVC podloga za krojenje)



Opis proizvoda:

Ploče za ručno krojenje su ekstrudirane PVC fleksibilne ploče. Njihova površina je glatka. Prilagođena je da ne tupi nož i da dobro zatvara rez noža.

Dimenzije:

5x1000x2000mm

Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i ploče u drugoj debljini i drugim dimenzijama.

Primena:

- obućarska industrija
- kožarska industrija
- tekstilna industrija

Materijal:

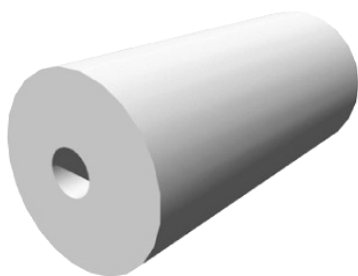
Fleksibilni PVC

Boja:

svetlo zelena

VALJAK ZA KRUŽNO SEČENJE

za kožarsku industriju



Opis proizvoda:

Valjak za kružno sečenje se izrađuje od termoplastičnog materijala visoke otpornosti na rez noža i koji je veoma trajan i žilav.

Dimenzije:

Valjci se izrađuju po uzorku ili zahtevu kupca.

Primena:

Valjak za kružno sečenje se koristi u kožarskoj industriji.

Materijal:

PA 6 (poliamid)

Boja:

natur (bela)

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

MESARSKE DASKE

za ugostiteljske objekte i prehrambenu industriju



Opis proizvoda:

Daske za sečenje mesa i povrća, izrađene su od visokokvalitetnog temoplastičnog materijala, koji je otporan na udarce, čak i pri visokim temperaturama. Materijal ispunjava zahteve za korišćenje u kontaktu sa hranom.

Materijal:

- PE (polietilen)

Primena:

- prehrambena industrija
- hemijska industrija
- procesna oprema

Boja:

natur (bela)

Po zahtevu kupca, možemo isporučiti i dakse u drugim bojama.



Mesarske daske

Dimenzija
(mm)

50x500x2000

40x500x2000

30x500x2000

50x500x500

50x300x500

30x400x500

30x300x500

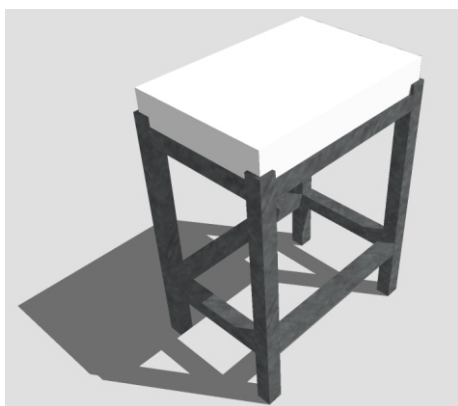
30x250x500

20x250x500

Napomena: Po zahtevu kupca, mesarske daske mogu biti i u drugim dimenzijama.

MESARSKI PANJEVI

za prehrambenu industriju



Opis proizvoda:

Mesarski panjevi su izrađeni od visokokvalitetnog temoplastičnog materijala, koji je otporan na udarce.

Postolje je izrađeno od nerđajućeg čelika (prohroma). Panj u celosti ispunjava uslove za korišćenje u kontaktu sa hranom.

Boja:

natur (bela) daska

Primena:

- prehrambena industrija
- hemijska industrija
- procesna oprema

Materijal:

- Daska: PE (polietilen)

- Postolje: nerđajući čelik (prohrom)

Mesarski panjevi

Dimenzija
(mm)

100x500x500

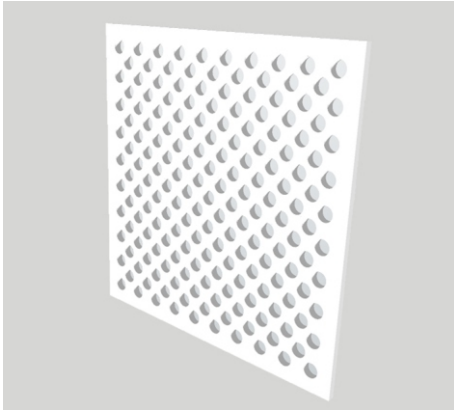
100x500x700

Napomena: Po zahtevu kupca, možemo ponuditi i druge dimenzije.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

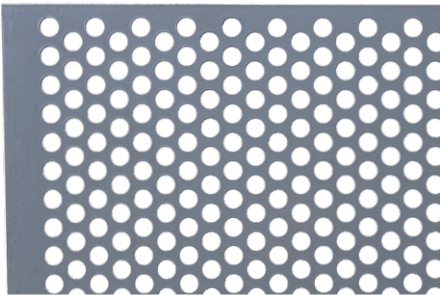
PLOČE ZA AUTOKLAVE

za prehrambenu industriju



PPT ploče za autoklave

Maksimalna širina: 1500mm
Dostupna debljina: od 1 do 8mm



Opis proizvoda:

Ploče za autoklave (PPT ploče) su proizvedene od ekstrudiranog polipropilena (PP) punjenog talkom.

PPT ploče imaju osnovnu primenu u prehrambenoj industriji, u procesu sterilizacije ili procesu pasterizacije u autoklavama (posebno u roto autoklavama), kod različitih pakovanja (staklene tegle, limenke, flaše, plastične tacne i sl.).

PPT je kompozitni materijal, fiziološki besprekoran i stoga je odgovarajući za kontakte sa hranom. Gornji sloj proizvodi se od antikliznog TPE-V materijala za bolje rukovanje, kao i da se proizvodi ne bi izgrebali.

Primena:

- prehrambena industrija
- Pored toga, imaju primenu i u:
 - hemijskoj industriji
 - automobilskoj industriji
 - elektroindustriji
 - vazduhoplovstvu

Karakteristike:

- velika krutost materijala
- dobre mehaničke osobine
- visoka temperaturna stabilnost i otpornost (omogućavaju da temperaturne promene nestanu)
- visoka geometrijska stabilnost
- veoma dobra hemijska otpornost
- mekana površina koja ne grebe
- protivklizni dodaci
- otporne su na koroziju
- visok modul savitljivosti
- FDA sertifikat

Materijal:

PP (polipropilen) punjen talkom (20%)

Boja:

siva

Po zahtevu kupca, mogu se isporučiti i druge boje, uz uslov minimalne količine koju je potrebno poručiti.

Podaci o mehaničkim karakteristikama

Gustina	g/cm ³	1,06
Modul elastičnosti	mPa	3200
Zatezna čvrstoća	mPa	37
Izduženje do prekida	%	>20
Tvrdoća	Shore D	76

Podaci o tehničkim karakteristikama

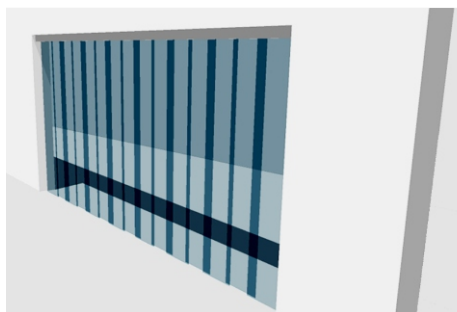
Temperatura topljenja	°C	165
Vicat temperatura omekšavanja - A50	°C	158
Vicat temperatura omekšavanja - B50	°C	113
Radna temperatura (za kratak period)	°C	130
Radna temperatura (za dug period)	°C	0 ... 100

Podaci o ostalim karakteristikama

Površinska otpornost	Ω	>10 ¹⁴
Apsorpcija vode	%	<0,1

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

PVC TRAKASTE ZAVESE



Opis proizvoda:

PVC trakaste zavese proizvode se od transparentnog mekog PVC materijala. Koriste se u industrijskim pogonima za separaciju radnog prostora.

PVC trake se pričvršćuju za nosače od inoksa, koji se kače na zid ili plafon. Same trake se međusobno preklapaju, pri čemu preklop zavisi od dimenzije trake. Tehnika K.B. nudi sve potrebne elemente za montažu trakastih zavesa.

Primena:

- prehrambena industrija
- mesna industrija
- ugostiteljski objekti (hoteli)
- hemijska industrija
- dostavna vozila

Boja:

Providna (transparentna)

Karakteristike:

- obezbeđuju toplotnu izolaciju prostora
- obezbeđuju zvučnu izolaciju prostora
- obezbeđuju održavanje niskih temperatura u rashladnim prostorima
- obezbeđuju zaštitu elemenata kod procesa varenja (zaptita od varničenja), prskanja sprejem i sl.
- lako se održavaju (čiste) i zamenjuju

Materijal:

PVCmeki (fleksibilni PVC)

Dimenzije:

PVC trakaste zavese se izrađuju prema zahtevima kupaca, u skladu sa potrebnim dimenzijama otvora na koji se montira zavesa.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

*Struka
ispred
svega!*



TERMOPLASTIČNI MATERIJALI PROIZVODI PO VAŠEM ZAHTEVU



Surčinska 85
11070 Beograd
Republika Srbija



office@tehnika**kb**.com



+381(0)11/318-77-80
+381(0)11/215-90-81



www.tehnikak**b**.com

PROIZVODI PO VAŠEM ZAHTEVU OD TERMOPLASTIČNIH MATERIJALA



Opis proizvoda:

Ponuda Tehnike K.B., pored standardnih proizvoda od termoplastičnih materijala, u velikom delu obuhvata i izradu proizvoda po zahtevu kupca. Naš stručni tim je tu da vam pomogne kod izbora adekvatnog materijala, kao i da vam pruži svaku potrebnu pomoć i podršku.

Tehnika K.B. poseduje mašine, kao što su glodalice, strugovi, mašine i aparati za zavarivanje plastike itd., kako bi našim kupcima izašli u susret i obezbedili adekvatan proizvod.

Proizvodi po zahtevu kupca podrazumevaju:

- Izradu proizvoda na osnovu uzorka
- Izradu proizvoda na osnovu crteža
- Izrada proizvoda na osnovu snimljenog stanja kod kupca
- Izrada proizvoda u skladu sa definisanim neophodnim tehničkim zahtevima i radnim uslovima

ZAHTEV
KUPCA

PROCES
PROIZVODNJE

GOTOV
PROIZVOD



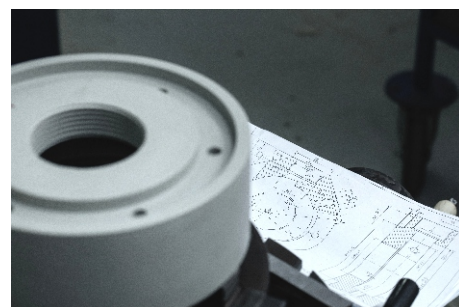
Pokrivka na liniji za punjenje boca



Sigurnosna tankvana



Cevni segment



Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podleže su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.



Ulica Surčinska 85
11070 Beograd, Srbija
tel/fax: +381 (0)11 215 90 81
tel/fax: +381 (0)11 318 77 80
e-mail: office@tehnikakb.com
www.tehnikakb.com

