



PA, POM, PET, Polyketon

Lösungen in Kunststoff



Lieferprogramm

PA, POM, PET, Polyketon



Lieferprogramm

Polyoxymethylen (POM)	3
POM-C Tafeln und Platten	4
POM-C-Vollstäbe extrudiert	5, 6
POM-C-Hohlstäbe extrudiert	7, 8
POM elektrisch leitfähig	9
POM-10PE-Platten	10
Polyethylenterephthalat (PET) Platten	11
PET-Vollstäbe extrudiert	12
Polyketon (PK)	13
Polyamid (PA 6 XT)	14
PA 6 XT-Tafeln kalandriert	15
PA 6 XT-Platten extrudiert	15
PA 6 G Platten gegossen	16
PA 6 G- und PA 6 XT-Vollstäbe	17, 18
PA 6 G- und PA 6 XT-Hohlstäbe	19 – 21
PA 6 FR schwer entflammbar	22
PA 6.6-Platten extrudiert	23
PA 6.6-30GF-Platten extrudiert	24
PA 6.6-Vollstäbe extrudiert	25
Polyamid 12 (PA 12) Vollstäbe	26
Polyamid 12 (PA 12) Platten	27

Polyoxymethylen (POM)

Polyoxymethylen besitzt eine Dauergebrauchstemperatur bis 100 °C. Die hohe Oberflächenhärte wird nur von wenigen Kunststoffen übertroffen. Aufgrund der hohen Härte und der glatten Oberfläche besitzt POM ein gutes Gleit- und Verschleißverhalten. Die Neigung zu Spannungsrissen besteht grundsätzlich nicht. Das Copolymer besitzt eine hohe Thermostabilität und Chemikalienbeständigkeit (hier ist besonders die gesteigerte Hydrolysebeständigkeit zu beachten).

Allgemeine technische Informationen

Dichte	DIN EN ISO 1183	1,39 g/cm ³
Streckspannung	DIN EN ISO 527	67 MPa
Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527	2855 MPa
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 179	6 kJ/m ²
Shorehärte	DIN EN ISO 868	83 D
Temperatureinsatzbereich		-40 bis +100 °C

Weitere Informationen finden Sie auf: www.fapa-gmbh.de

Anwendungsbeispiele

- Lagerrollen und -käfige
- Beschläge
- Zahnräder
- Pumpenkörper
- Schrauben
- Bauteile in der Feinwerk- und in der Textiltechnik
- Träger für Lackierstraßen

Eigenschaften

- druckbeständige Qualität
- hohe Härte und Steifigkeit
- hohe Zähigkeit (bis -40 °C)
- hohe Wärmeformbeständigkeit
- geringe Wasseraufnahme
- hohe Dimensionsstabilität
- gutes elektrisches Isolierverhalten
- sehr günstiges Gleitreib- und Gleitverschleißverhalten
- hohe Beständigkeit gegen Lösungsmittel
- hohe Beständigkeit gegen Spannungsrissbildung
- nicht beständig gegen starke Säuren und Oxidationsmittel
- schlechte Verkleb- und Lackierbarkeit

POM-C

POM-C-Tafeln kalandriert

Farben:

- natur
- schwarz

Länge: 2000 mm
Breite: 1000 mm

Farbe	☒ in mm	Dickentoleranzen in mm		kg/m
		min.	max.	
○●	2	-0,15	+0,15	2,990
○●	3	-0,20	+0,20	4,490
○●	4	-0,20	+0,20	5,980
○●	5	-0,25	+0,25	7,480
○●	6	-0,25	+0,25	8,970

POM-C-Platten extrudiert



Farben:

- natur
- schwarz

Breite: **610/620 mm**

8 – 100 mm ☒ =
Längen: 1000 / 2000 / 3000 mm

110 – 200 mm ☒ =
Längen: 1000 / 2000 mm

250 mm ☒ = Länge: 1000 mm

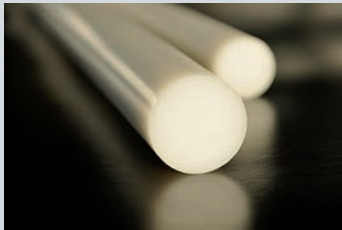
1000 mm =
Längen: 1000 / 2000 mm

1220 mm =
Längen: 1000 / 3000 mm

☒ in mm	Dicken- toleranzen		Breite 610 / 620 mm	Breite 1000 mm	Breite 1220 mm
	min.	max.	kg/m	kg/m	kg/m
8	+0,2	+ 1,1	7,750 ○●		
10	+0,2	+ 1,1	9,560 ○●	15,350 ○●	
12	+0,3	+ 1,5	11,650 ○●	18,750 ○●	22,875 ○●
15	+0,3	+ 1,5	14,030 ○●	23,010 ○●	29,040 ○
16	+0,3	+ 1,5	14,970 ○●	24,550 ○●	29,951 ○●
20	+0,3	+ 1,5	18,900 ○●	30,350 ○●	37,027 ○●
25	+0,3	+ 1,5	23,360 ○●	37,600 ○●	45,872 ○●
30	+0,5	+ 2,5	28,140 ○●	45,750 ○●	55,815 ○●
35	+0,5	+ 2,5	33,020 ○●	53,500 ○●	
40	+0,5	+ 2,5	37,400 ○●	60,300 ○●	
45	+0,5	+ 2,5	40,780 ○●	68,200 ○	
50	+0,5	+ 2,5	46,500 ○●	74,800 ○●	
60	+0,5	+ 3,5	55,900 ○●	90,900 ○●	
70	+0,5	+ 3,5	65,600 ○●	105,600 ○●	
80	+0,5	+ 5,0	74,350 ○●	121,300 ○●	
90	+0,5	+ 5,0	83,300 ○●	135,900 ○●	
100	+0,5	+ 5,0	91,100 ○●	150,700 ○●	
110	+0,5	+ 6,0	101,900 ○●		
120	+0,5	+ 6,0	109,800 ○●		
130	+0,5	+ 6,0	119,600 ○●		
150	+0,5	+ 7,0	136,200 ○●		
180	+0,5	+10,0	168,300 ○●		
200	+0,5	+10,0	187,500 ○●		
250 ¹⁾			230,000 ○●		

¹⁾ Toleranzen auf Anfrage

POM-C-Vollstäbe extrudiert



Längen:
1000 / 2000 / 3000 mm

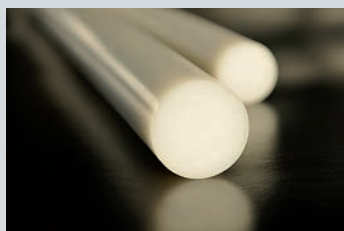
Farben:

- natur
- schwarz
- hellblau
- rot

Durchmesser in mm	Toleranzen		POM-C kg/m
	min.	max.	
5	+0,1	+ 0,6	0,032 ○●
6	+0,1	+ 0,6	0,045 ○●
8	+0,1	+ 0,7	0,079 ○●
10	+0,1	+ 0,7	0,121 ○●●
12	+0,2	+ 0,8	0,176 ○●
15	+0,2	+ 0,8	0,271 ○●
16	+0,2	+ 0,8	0,307 ○●
18	+0,2	+ 0,8	0,386 ○●
20	+0,2	+ 0,8	0,474 ○●
22	+0,2	+ 1,0	0,575 ○●
25	+0,2	+ 1,0	0,740 ○●
28	+0,2	+ 1,0	0,930 ○●
30	+0,2	+ 1,0	1,060 ○●●
32	+0,2	+ 1,2	1,210 ○●
35	+0,2	+ 1,2	1,440 ○
36	+0,2	+ 1,2	1,520 ○●
40	+0,2	+ 1,2	1,870 ○●●
45	+0,3	+ 1,3	2,370 ○●
50	+0,3	+ 1,3	2,920 ○●●●
55	+0,3	+ 1,3	3,550 ○●
56	+0,3	+ 1,3	3,650 ○●
60	+0,3	+ 1,6	4,200 ○●●●
65	+0,3	+ 1,6	4,920 ○●
70	+0,3	+ 1,6	5,690 ○●●
75	+0,4	+ 2,0	6,570 ○●
80	+0,4	+ 2,0	7,460 ○●
85	+0,5	+ 2,2	8,430 ○●
90	+0,5	+ 2,2	9,430 ○●●
100	+0,6	+ 2,5	11,650 ○●
110	+0,7	+ 3,0	14,150 ○●
120	+0,8	+ 3,5	16,900 ○●
125	+0,8	+ 3,5	18,300 ○●
130	+0,9	+ 3,8	19,800 ○●
135	+0,9	+ 3,8	21,510 ○●
140	+0,9	+ 3,8	22,900 ○●

Lieferprogramm

POM-C-Vollstäbe extrudiert



Längen:
1000 / 2000 / 3000 mm


Farben:
○ natur
● schwarz
● hellblau
● rot

Durchmesser in mm	Toleranzen		POM-C kg/m
	min.	max.	
150	+1,0	+ 4,2	26,350 ○●
160	+1,1	+ 4,5	30,000 ○●
165	+1,2	+ 5,0	31,200 ○●
170	+1,2	+ 5,0	34,160 ○●
180	+1,2	+ 5,0	37,900 ○●
200	+1,3	+ 5,5	46,800 ○●
210	+1,3	+ 5,5	51,970 ○●
230	+1,5	+ 6,2	61,900 ○●
250	+1,5	+ 6,2	72,900 ○●
280	+1,6	+ 6,5	91,980 ○
300	+1,5	+ 7,5	108,700 ○●
350	+1,5	+ 8,5	145,600 ○●
400	+1,5	+ 9,5	189,700 ○
500	+1,5	+11,5	287,400 ○

POM-C-Hohlstäbe extrudiert



Längen: 1000 / 3000 mm


Farbe	 D x d in mm	Toleranzen				kg/m
		D		d		
		min.	max.	min.	max.	
○ natur	20 x 10	+0,4	+1,1	-0,4	-1,1	0,390
	25 x 15	+0,4	+1,1	-0,4	-1,1	0,520
	30 x 15	+0,4	+1,1	-0,4	-1,1	0,850
	30 x 20	+0,4	+1,1	-0,4	-1,1	0,640
	36 x 20	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	1,190
	36 x 25	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	0,950
	40 x 20	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	1,520
	40 x 30	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	0,990
	45 x 25	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	1,780
	45 x 35	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	1,140
	50 x 20	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	2,600
	50 x 30	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	2,030
	50 x 40	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	1,290
	60 x 30	+0,8	+2,5	-0,8	-2,5	3,370
	60 x 40	+0,8	+2,5	-0,8	-2,5	2,620
	60 x 50	+0,8	+2,5	-0,8	-2,5	1,710
	70 x 30	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	4,970
	70 x 40	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	4,180
	70 x 50	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	3,210
	70 x 60	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	2,050
	75 x 50	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	4,080
	80 x 40	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	5,910
	80 x 50	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	4,960
	80 x 60	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	3,750
	80 x 70	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	2,370
	85 x 40	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	6,980
	85 x 60	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	5,190
	85 x 70	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	3,470
	90 x 50	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	7,150
	90 x 70	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	4,480
	95 x 60	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	6,930
	95 x 80	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	3,850
	100 x 50	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	9,330
	100 x 60	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	8,120
	100 x 70	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	6,640
	100 x 80	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	5,170

Lieferprogramm

POM-C-Hohlstäbe extrudiert



Längen: 1000 / 3000 mm

Farbe	 D x d in mm	Toleranzen				kg/m
		D		d		
		min.	max.	min.	max.	
○ natur	105 x 60	+1,2	+ 3,6	-1,6	- 5,0	9,220
	115 x 80	+1,2	+ 3,6	-1,6	- 5,0	8,690
	115 x 100	+1,2	+ 3,6	-1,6	- 5,0	4,930
	125 x 50	+1,5	+ 4,0	-2,0	- 6,5	16,100
	125 x 80	+1,5	+ 4,0	-2,0	- 6,5	11,780
	125 x 100	+1,5	+ 4,0	-2,0	- 6,5	8,120
	140 x 80	+1,5	+ 4,5	-2,0	- 6,5	16,450
	140 x 100	+1,5	+ 4,5	-2,0	- 6,5	12,860
	140 x 120	+1,5	+ 4,5	-2,0	- 6,5	8,040
	150 x 80	+1,5	+ 4,5	-2,0	- 6,5	19,850
	150 x 120	+1,5	+ 4,5	-2,0	- 6,5	11,250
	160 x 100	+1,8	+ 5,4	-2,2	- 7,5	19,900
	160 x 130	+1,8	+ 4,5	-2,2	- 7,5	12,490
	180 x 120	+1,8	+ 5,4	-2,2	- 7,5	23,000
	180 x 140	+1,8	+ 4,5	-2,2	- 7,5	17,330
	180 x 160	+1,8	+ 4,5	-2,2	- 7,5	10,800
	200 x 130	+2,0	+ 6,0	-2,5	- 8,5	29,770
	200 x 150	+2,0	+ 6,0	-2,5	- 8,5	23,300
	200 x 170	+2,0	+ 6,0	-2,5	- 8,5	15,750
	200 x 180	+2,0	+ 6,0	-2,5	- 8,5	12,730
	220 x 180	+2,0	+ 6,0	-2,5	- 8,5	21,920
	230 x 200	+3,0	+ 9,0	-3,0	- 9,0	19,560
	250 x 170	+3,0	+ 9,0	-3,0	- 9,0	43,340
	250 x 200	+3,0	+ 9,0	-3,0	- 9,0	31,120
	250 x 220	+3,0	+ 9,0	-3,0	- 9,0	21,600
	260 x 235	+3,0	+ 9,0	-3,0	- 9,0	20,340
	280 x 200	+3,0	+ 9,0	-3,0	-10,0	50,570
	280 x 250	+3,0	+ 9,0	-3,0	-10,0	25,660
	310 x 220	+3,0	+ 9,0	-3,0	-12,0	62,360
	310 x 270	+3,0	+ 9,0	-3,0	-12,0	34,390
	330 x 270	+3,0	+ 9,0	-3,0	-12,0	48,690
	350 x 280	+3,0	+ 9,0	-3,0	-12,0	59,830
	350 x 310	+3,0	+ 9,0	-3,0	-12,0	40,160
	400 x 320	+4,0	+12,0	-4,0	-15,0	79,870
	450 x 410	+4,0	+12,0	-4,0	-15,0	56,280

POM elektrisch leitfähig

POM-ELS-Platten

Variante des copolymeren POM's mit verbesserter elektrischer Leitfähigkeit.
Durchgangswiderstand $\leq 10^6$ Ohm x cm. Oberflächenwiderstand $\leq 10^6$ Ohm



Längen: 1000/2000/3000 mm
Breite: 610 mm

Farbe	☒	Dickentoleranzen in mm		kg/m	
		in mm	min.		max.
● schwarz	☒	20	+0,3	+1,5	19,030
		25	+0,3	+1,5	23,360
		30	+0,5	+2,5	28,140
		40	+0,5	+2,5	37,750
		60	+0,5	+3,5	57,300

POM-ESD-FG-Platten

Variante des POM-C mit verbesserter elektrischer Leitfähigkeit und gleichzeitiger Lebensmittelzulassung (2002/72/EC, BfR, FDA. Oberflächenwiderstand $\leq 10^{12}$ Ohm x cm)

Längen: 1000/2000/3000 mm
Breite: 610 mm

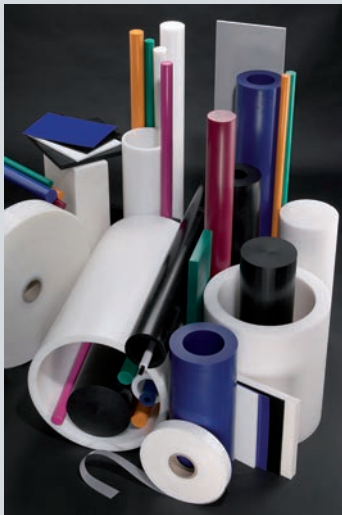
Farbe	☒	Dickentoleranzen in mm		kg/m	
		in mm	min.		max.
● elfenbein	☒	20	+0,3	+1,5	19,172
		30	+0,5	+2,5	28,545

POM-10PE-Platten

Variante des copolymeren POM's mit verbesserten Gleiteigenschaften für tribologische Anwendungen, bei denen mit erhöhtem Gleitverschleiß zu rechnen ist.
Das gleitmodifizierte POM-10PE von GEHR zeichnet sich im Besonderen durch die zusätzliche Lebensmittelzulassung aus.

Allgemeine technische Informationen

Dichte	DIN EN ISO 1183	1,34 g/cm ³
Streckspannung	DIN EN ISO 527	67 MPa
Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527	2835 MPa
Shorehärte	DIN EN ISO 868	80 D
Temperatureinsatzbereich		-40 °C bis +100 °C



Längen: 1000 / 2000 mm
Breite: 1000 mm

Farbe	<input type="checkbox"/>	Dickentoleranzen in mm		kg/m
	in mm	min.	max.	
● hellblau	10	+0,2	+1,1	15,345
	30	+0,5	+2,5	45,933
	40	+0,5	+2,5	60,766
	50	+0,5	+2,5	75,600

Zulassungen

- Physiologische Unbedenklichkeit nach 10/2011/EC und 1935/2004/EC
- Physiologische Unbedenklichkeit nach FDA

Polyethylenterephthalat (PET)

Polyethylenterephthalat ist hart, steif, fest und zäh und besitzt einen niedrigen Gleitreibwert und eine hohe Dimensionsstabilität. Die Dauergebrauchstemperatur liegt zwischen -20 °C und ca. $+100\text{ °C}$.

Anwendungsbeispiele

- Hochbelastbare Gleit- und Lagerelemente
- Pumpenteile
- Gehäuseteile
- Tankverschlüsse
- Zahnräder
- Isolierteile in der Elektrotechnik
- Umlenkrollen in der Filamentindustrie
- Hebel
- Griffe
- Steuerscheiben

Eigenschaften

- hohe Festigkeit und Steifigkeit
- hohe Kriechfestigkeit
- hohe Oberflächenhärte
- gute Polierfähigkeit
- hohe Dimensionsstabilität
- gute Gleitreibereigenschaften und Abriebfestigkeit
- gutes elektrisches Isolierverhalten
- hohe Chemikalienbeständigkeit
- gute Lackierbarkeit
- mittelmäßige dielektrische Eigenschaften
- hydrolyseempfindlich

PET-Platten extrudiert



Farben:

- natur
- schwarz

Farbe	☒ in mm	Dickentoleranzen in mm		kg/m
		min.	max.	
○	8	+0,2	+0,9	7,580
○	10	+0,2	+1,1	9,590
○●	12	+0,3	+1,5	11,880
○●	16	+0,3	+1,5	15,000
○●	20	+0,3	+1,5	18,920
○●	25	+0,3	+1,5	23,310
○	30	+0,5	+2,5	28,000
○	35	+0,5	+2,5	31,020
○●	40	+0,5	+2,5	37,390
○	45	+0,5	+2,5	39,880
○●	50	+0,5	+2,5	46,190
○	60	+0,5	+3,5	55,050
○	80	+0,5	+5,0	73,500

Länge: 1000 / 3000 mm
Breite: 610 mm / 620 mm

Lieferprogramm

PET-Vollstäbe extrudiert



Längen:
1000 / 2000 / 3000 mm

Farben:
○ natur
● schwarz

Durchmesser in mm	Toleranzen		kg/m
	min.	max.	
10	+0,1	+0,5	0,120 ○
12	+0,2	+0,8	0,179 ○
16	+0,2	+0,8	0,310 ○
20	+0,2	+0,8	0,480 ○●
25	+0,2	+1,0	0,750 ○●
30	+0,2	+1,0	1,060 ○●
36	+0,2	+1,2	1,500 ○●
40	+0,2	+1,2	1,880 ○●
45	+0,3	+1,3	2,380 ○●
50	+0,3	+1,3	2,920 ○●
55	+0,3	+1,3	3,490 ○
60	+0,3	+1,6	4,210 ○●
65	+0,3	+1,6	4,920 ○
70	+0,3	+1,6	5,690 ○●
75	+0,4	+2,0	6,480 ○
80	+0,4	+2,0	7,460 ○●
85	+0,5	+2,2	8,320 ○
90	+0,5	+2,2	9,420 ○
100	+0,6	+2,5	11,650 ○●
110	+0,7	+3,0	14,150 ○
120	+0,8	+3,5	16,910 ○
130	+0,9	+3,8	19,760 ○
140	+0,9	+3,8	22,240 ○
150	+1,0	+4,2	26,230 ○●
160	+1,1	+4,5	29,080 ○
180	+1,2	+5,0	37,940 ○
200	+1,3	+5,5	46,810 ○

Polyketon (PK)[®] erstmals als Halbzeug erhältlich (Sustakon)

Als erster Kunststoffverarbeiter bietet Röchling Halbzeuge aus dem neuen, außergewöhnlichen Werkstoff Polyketon (PK) an. Die unter dem Markennamen SUSTAKON gefertigten Platten und Rundstäbe haben ein außergewöhnliches Eigenschaftsprofil, das in dieser Form kein anderes Polymer hat.

Neue Konstruktionsmöglichkeiten

Dank seiner chemischen Struktur hat der Werkstoff eine einzigartige Kombination aus mechanischen, tribologischen und chemischen Eigenschaften. SUSTAKON bietet **Konstrukteuren** so völlig **neue Möglichkeiten** bei der Herstellung von Bauteilen für Anlagen und Maschinen.

Das außergewöhnliche Profil macht den neuen Werkstoff zu einem **Allrounder**, der die hohen Anforderungen unterschiedlicher Einsatzgebiete erfüllt.

Anwendungsbereiche

SUSTAKON eignet sich ideal für Bauteile wie beispielsweise:

- Zahnräder, Gleitlager, Seilführungen, Laufrollen, Dichtungen und Pumpenkomponenten
- für den Einsatz im chemischen Anlagenbau, Schiffsbau, Offshore-Bereich und der Öl- und Gasindustrie

Mechanische Eigenschaften

- hervorragendes Rückstellvermögen
- hohe Maßhaltigkeit und Dimensionsstabilität
- hohe Steifigkeit
- geringe Wasseraufnahme

Tribologische Eigenschaften

- sehr gutes Reib- und Verschleißverhalten auch bei Gleitpartnern aus dem selben Werkstoff

Chemische Eigenschaften

- sehr gute Beständigkeit gegen aggressive chemische Medien, Laugen, Schmierstoffe, Öle, Fette und schwache Säuren

Lieferprogramm

Rundstäbe	
Durchmesser	Länge
bis 120 mm	3.000 mm

Platten		
Dicke	Breite	Länge
bis 50 mm	620 mm	3.000 mm

Farbe: natur
Weitere Abmessungen auf Anfrage.



Laufrollen aus SUSTAKON: Der neue Werkstoff hat ein hervorragendes Rückstellvermögen

Lieferprogramm

Polyamid (PA 6 XT)

Polyamide besitzen neben der hohen Festigkeit, Härte und Zähigkeit, ebenso eine hohe Wärmeformbeständigkeit (temperaturbeständig von -40 °C bis ca. $+100\text{ °C}$). Da die guten mechanischen Eigenschaften aber erst nach einer Konditionierung erreicht werden, sollte dieser Werkstoff nach einer Temperung erneut konditioniert werden. Diese Konditionierung tritt aber auch bei einer längeren Lagerung an der Luft automatisch ein.

Dieser Werkstoff ist sehr zäh (auch in der Kälte) und besitzt eine hohe Härte.

Allgemeine technische Informationen

Dichte	DIN EN ISO 1183	1,13 g/cm ³
Streckspannung	DIN EN ISO 527	83 MPa
Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527	3330 MPa
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 179	7 kJ/m ²
Shorehärte	DIN EN ISO 868	80 D
Temperatureinsatzbereich		-40 bis $+100\text{ °C}$

Weitere Informationen finden Sie auf: www.fapa-gmbh.de

Zulassungen für PA 6 XT natur

- Physiologische Unbedenklichkeit nach 10/2011/EC und 1935/2004/EC
- Physiologische Unbedenklichkeit nach FDA

Anwendungen

- Lagerteile (gute Gleit- und Notlaufeigenschaften)
- Zahnräder
- Pumpenteile
- Gleitschienen
- Laufrollen (Reduzierung des Geräuschpegels)
- Beschläge

Eigenschaften

- hohe Festigkeit und Steifigkeit
- hohe Schlag- und Kerbschlagfestigkeit
- hohe Formbeständigkeit in der Wärme
- hohes Dämpfungsvermögen
- gute Gleit- und Notlaufeigenschaften
- gute chemische Beständigkeit gegen organische Lösungsmittel, Kraftstoffe
- es müssen Maßänderung durch Feuchtigkeitsaufnahme berücksichtigt werden
- Beeinflussung der mechanischen und elektrischen Eigenschaften durch Wasseraufnahme

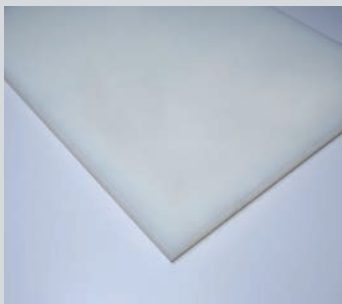
PA 6 XT-Tafeln kalandriert



Länge: 2000 mm
Breite: 1000 mm

Farbe	Stärke in mm	Dickentoleranzen in mm		kg/m
		min.	max.	
○ natur	2	-0,15	+0,15	2,370
	3	-0,20	+0,20	3,560
	4	-0,20	+0,20	4,740
	5	-0,25	+0,25	5,930
	6	-0,25	+0,25	7,120
	8	-0,20	+0,25	10,320

PA 6 XT-Platten extrudiert



Längen: 1000/2000/3000 mm
Breite: 610 mm / 620 mm

Farbe	Stärke in mm	Dickentoleranzen in mm		kg/m
		min.	max.	
○ natur	8	+0,2	+0,9	6,300
	10	+0,2	+1,1	7,800
	12	+0,3	+1,5	9,700
	15	+0,3	+1,5	11,500
	16	+0,3	+1,5	12,100
	20	+0,3	+1,5	15,400
	25	+0,3	+1,5	18,900
	30	+0,5	+2,5	22,750
	35	+0,5	+2,5	26,700
	40	+0,5	+2,5	30,500
	50	+0,5	+2,5	37,800
	60	+0,5	+3,5	46,100
	70	+0,5	+3,5	52,150
	80	+0,5	+5,0	60,000
	100	+0,5	+5,0	75,400

Lieferprogramm

PA 6 G gegossen

Hierbei handelt es sich um ein sehr spannungsarmes, hochmolekulares PA 6, mit ähnlichen Eigenschaften.

Allgemeine technische Informationen

Dichte	DIN EN ISO 1183	1,15 g/cm ³
Streckspannung	DIN EN ISO 527	80 MPa
Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527	3470 MPa
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 178	4 kJ/m ²
Shorehärte	DIN EN ISO 868	83 D
Temperatureinsatzbereich		-40 bis +105 °C

PA 6 G-Platten gegossen

Zulassungen für PA 6 G natur

- Physiologische Unbedenklichkeit nach 10/2011/EC und 1935/2004/EC
- Physiologische Unbedenklichkeit nach FDA

Länge: 1000 / 2000 mm

Breite: 1000 mm

ab Stärke 60 mm

Länge: 1000 mm

Breite: 1000 mm

ab Stärke 180 mm

Länge: 1000 mm

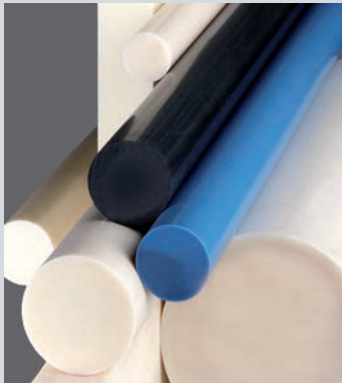
Breite: 600 mm

○ natur

● schwarz

Farbe	Stärke in mm	Dickentoleranzen in mm		kg/m
		min.	max.	
○●	16	+0,3	+ 1,5	21,500
○●	20	+0,3	+ 1,5	26,000
○●	25	+0,3	+ 1,5	32,000
○●	30	+0,5	+ 2,5	38,500
○●	40	+0,5	+ 2,5	51,000
○●	50	+0,5	+ 2,5	63,500
○●	60	+2,0	+ 6,0	78,080
○●	70	+2,0	+ 6,0	90,280
○●	80	+0,8	+ 5,6	102,480
○●	90	+0,9	+ 6,3	114,680
○●	100	+1,0	+ 7,0	126,880
○●	110	+1,1	+ 7,7	138,900
○●	120	+1,2	+ 8,4	151,530
○●	130	+1,3	+ 9,1	164,160
○●	140	+1,4	+ 9,8	176,780
○●	150	+1,5	+10,5	189,410
○●	160	+1,6	+11,2	202,040
○●	180	+1,8	+12,6	136,380
○●	200	+2,0	+14,0	151,530
○	250	+2,5	+17,5	189,410
○	300	+3,0	+21,0	227,290

PA 6 G- und PA 6 XT-Vollstäbe



Längen:

1000 mm (50 – 80 mm \varnothing /
130 – 500 mm \varnothing)
2000 mm (90 – 120 mm \varnothing)
3000 mm (50 – 200 mm \varnothing)

Farben:

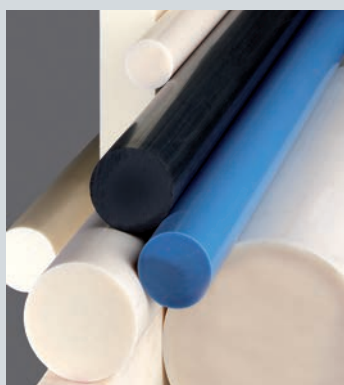
○ natur
● schwarz

Toleranzen für PA 6 G
abweichend

\varnothing in mm	Toleranzen XT		PA 6 G kg/m	PA 6 XT kg/m
	min.	max.		
6	+0,10	+0,60		0,035 ○
8	+0,10	+0,70		0,063 ○
10	+0,10	+0,70		0,096 ○●
12	+0,20	+0,80		0,141 ○
15	+0,20	+0,80		0,217 ○
16	+0,20	+0,80		0,246 ○●
18	+0,20	+0,80		0,309 ○
20	+0,20	+0,80		0,380 ○●
22	+0,20	+1,00		0,462 ○
25	+0,20	+1,00		0,595 ○●
28	+0,20	+1,00		0,740 ○
30	+0,20	+1,00		0,850 ○●
36	+0,20	+1,20		1,220 ○●
40	+0,20	+1,20		1,500 ○●
45	+0,30	+1,30		1,910 ○●
50	+0,30	+1,30	2,390 ○●	2,350 ○●
55	+0,28	+1,93	2,930 ○	
56	+0,30	+1,30		2,930 ○●
60	+0,30	+1,60	3,440 ○●	3,380 ○●
65	+0,33	+2,28	4,090 ○●	3,950 ○
70	+0,30	+1,60	4,800 ○●	4,640 ○●
75	+0,38	+2,63	5,440 ○●	5,300 ○
80	+0,40	+2,00	6,200 ○●	6,050 ○●
85	+0,43	+2,98	6,990 ○	6,850 ○
90	+0,50	+2,20	7,800 ○●	7,670 ○●
100	+0,60	+2,50	9,800 ○●	9,450 ○●
105	+0,53	+3,68	10,670 ○●	
110	+0,70	+3,00	11,700 ○●	11,500 ○
120	+0,80	+3,50	14,200 ○●	13,700 ○
125	+0,63	+4,38	15,120 ○	
130	+0,90	+3,80	16,900 ○●	16,100 ○
135	+0,68	+4,73	17,640 ○	
140	+0,90	+4,90	20,000 ○●	18,700 ○
150	+1,00	+4,20	22,500 ○●	21,400 ○
160	+0,80	+6,00	25,100 ○●	

Lieferprogramm

PA 6 G- und PA 6 XT-Vollstäbe



Längen:

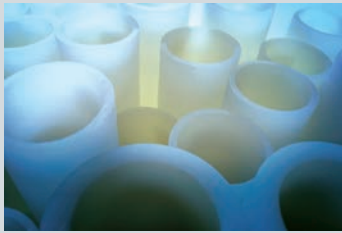
1000 mm (50 – 80 mm \varnothing /
130 – 500 mm \varnothing)
2000 mm (90 – 120 mm \varnothing)
3000 mm (50 – 200 mm \varnothing)

Farben:

○ natur
● schwarz

\varnothing in mm	Toleranzen XT		PA 6 G	PA 6 XT
	min.	max.	kg/m	kg/m
170	+0,95	+ 6,65	28,400 ○●	
180	+1,20	+ 5,00	31,500 ○●	30,800 ○
190	+0,95	+ 6,65	34,930 ○●	
200	+1,30	+ 5,50	39,200 ○●	38,100 ○
220	+1,00	+ 8,50	48,000 ○●	
230	+1,00	+ 9,50	50,600 ○	
250	+1,00	+ 9,50	59,800 ○●	
280	+1,00	+11,00	75,800 ○	
300	+1,50	+12,00	87,800 ○●	
310	+1,55	+10,85	93,000 ●	
320	+1,50	+12,00	101,500 ○	
350	+1,75	+12,25	118,540 ○●	
400	+2,00	+14,00	154,830 ○	
500	+2,50	+17,50	241,930 ○	

PA 6 G- und PA 6 XT-Hohlstäbe



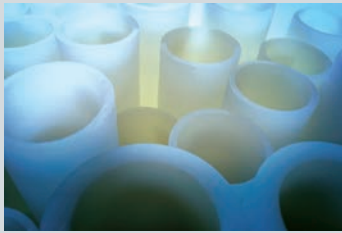
Längen: 1000 / 3000 mm

Farbe: ○ natur

D	○	d	Toleranzen				kg/m	
			D		d			
			min.	max.	min.	max.		
			18 x 10	+0,4	+1,1	-0,4	-1,1	0,250
			20 x 10	+0,4	+1,1	-0,4	-1,1	0,330
			25 x 10	+0,4	+1,1	-0,4	-1,1	0,540
			25 x 15	+0,4	+1,1	-0,4	-1,1	0,450
			25 x 20	+0,4	+1,1	-0,4	-1,1	0,310
			30 x 15	+0,4	+1,1	-0,4	-1,1	0,710
			30 x 20	+0,4	+1,1	-0,4	-1,1	0,570
			32 x 20	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	0,740
			36 x 25	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	0,830
			40 x 20	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	1,230
			40 x 30	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	0,910
			50 x 20	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	2,070
50 x 30			50 x 30	+2,0	+5,0	-2,0	-5,0	2,040
			50 x 40	+0,6	+2,0	-0,6	-2,0	1,210
			60 x 30	+0,8	+2,5	-0,8	-2,5	2,720
60 x 30				+2,0	+5,0	-2,0	-5,0	3,280
			60 x 40	+0,8	+2,5	-0,8	-2,5	2,120
60 x 40				+2,0	+5,0	-2,0	-5,0	2,690
			60 x 50	+0,8	+2,5	-0,8	-2,5	1,610
60 x 50				+2,0	+5,0	-2,0	-7,0	1,910
			66 x 50	+0,8	+2,5	-0,8	-2,5	2,330
			70 x 30	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	4,040
70 x 30				+2,0	+5,0	-2,0	-5,0	4,620
70 x 40				+2,0	+5,0	-2,0	-5,0	4,030
			70 x 50	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	2,790
70 x 50				+2,0	+5,0	-2,0	-7,0	3,250
			80 x 40	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	4,900
80 x 40				+2,0	+5,0	-2,0	-5,0	5,410
			80 x 50	+0,8	+3,0	-0,8	-3,0	4,200
80 x 50				+2,0	+5,0	-2,0	-7,0	4,640
80 x 60				+2,0	+5,0	-3,0	-8,0	3,670
			85 x 40	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	5,680
			85 x 70	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	3,080
90 x 40				+2,0	+5,0	-2,0	-5,0	6,900



Lieferprogramm

PA 6 G- und PA 6 XT-Hohlstäbe



Längen: 1000 / 3000 mm

Farbe: ○ natur



D  d PA 6 G D x d in mm	D  d PA 6 XT D x d in mm	Toleranzen				kg/m
		D		d		
		min.	max.	min.	max.	
90 x 50		+2,0	+5,0	-2,0	-7,0	6,180
	90 x 50	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	6,110
	90 x 60	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	4,840
90 x 60		+2,0	+5,0	-3,0	-8,0	5,210
	90 x 70	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	4,270
100 x 40		+2,0	+5,0	-2,0	-5,0	8,770
100 x 50		+2,0	+5,0	-2,0	-7,0	8,000
	100 x 60	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	7,070
100 x 60		+2,0	+5,0	-3,0	-8,0	7,110
	100 x 80	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	4,910
100 x 80		+2,0	+5,0	-3,0	-9,0	4,620
110 x 50		+2,0	+5,0	-2,0	-7,0	10,070
110 x 80		+2,0	+5,0	-3,0	-9,0	6,710
	115 x 80	+1,2	+3,6	-1,6	-5,0	7,950
125 x 50		+2,0	+7,0	-2,0	-7,0	14,170
125 x 60		+2,0	+7,0	-3,0	-8,0	13,220
	125 x 80	+1,5	+4,5	-2,0	-6,5	10,460
125 x 80		+2,0	+7,0	-3,0	-9,0	10,770
125 x 100		+2,0	+7,0	-2,0	-5,0	7,680
140 x 80		+2,0	+7,0	-3,0	-9,0	14,550
140 x 100		+2,0	+7,0	-2,0	-5,0	11,490
140 x 120		+2,0	+7,0	-2,0	-7,0	7,540
150 x 80		+2,0	+7,0	-3,0	-9,0	17,430
150 x 100		+2,0	+7,0	-2,0	-5,0	14,240
150 x 120		+2,0	+7,0	-2,0	-7,0	10,440
170 x 100		+2,0	+8,0	-2,0	-5,0	20,280
170 x 120		+2,0	+8,0	-2,0	-7,0	16,380
170 x 150		+2,0	+8,0	-3,0	-8,0	9,290
180 x 80		+2,0	+8,0	-3,0	-9,0	26,700
180 x 100		+2,0	+8,0	-2,0	-5,0	23,550
180 x 120		+2,0	+8,0	-2,0	-7,0	19,640
180 x 140		+2,0	+8,0	-2,0	-7,0	15,200
180 x 160		+2,0	+8,0	-3,0	-8,0	9,780
200 x 80		+2,0	+9,0	-3,0	-9,0	34,240

PA 6 G- und PA 6 XT-Hohlstäbe



Längen: 1000 / 3000 mm

Farbe: ○ natur

D  d PA 6 G D x d in mm	D  d PA 6 XT D x d in mm	Toleranzen				kg/m
		D		d		
		min.	max.	min.	max.	
200 x 100		+2,0	+ 9,0	-2,0	- 5,0	31,400
200 x 120		+2,0	+ 9,0	-2,0	- 7,0	27,510
200 x 140		+2,0	+ 9,0	-2,0	- 7,0	22,880
200 x 150		+2,0	+ 9,0	-3,0	- 8,0	20,280
200 x 160		+2,0	+ 9,0	-3,0	- 8,0	17,750
200 x 180		+2,0	+ 9,0	-3,0	- 9,0	11,600
230 x 180		+3,0	+10,0	-3,0	- 9,0	24,470
230 x 200		+3,0	+10,0	-3,0	- 9,0	17,940
250 x 150		+3,0	+10,0	-3,0	- 8,0	42,600
250 x 180		+3,0	+10,0	-3,0	- 9,0	33,730
250 x 200		+3,0	+10,0	-3,0	- 9,0	26,880
280 x 200		+3,0	+12,0	-3,0	- 9,0	45,700
280 x 230		+3,0	+12,0	-3,0	-10,0	33,670
280 x 250		+3,0	+12,0	-3,0	-12,0	25,170
300 x 200		+3,0	+12,0	-3,0	- 9,0	57,210
300 x 250		+3,0	+12,0	-3,0	-12,0	36,200
300 x 280		+3,0	+12,0	-3,0	-12,0	21,810

PA 6 FR schwer entflammbar

In Bereichen mit hohen Anforderungen an das Brandverhalten – beispielsweise im Transportwesen und der Elektroindustrie – mussten Hersteller von Anlagen und Maschinen oft auf den unschlagbaren Maschinenbauwerkstoff PA 6 und damit auf seine hervorragenden mechanischen Eigenschaften verzichten.

NEU: Schwer entflammbares PA 6

Mit SUSTAMID 6 FR hat Röchling jetzt ein extrudiertes schwer entflammbares Polyamid 6 entwickelt. Der neue Werkstoff zeichnet sich mit 40 Prozent durch einen sehr hohen Sauerstoffindex (LOI – Limiting Oxygen Index) aus und ist halogenfrei. Das Brandverhalten wurde nach UL 94 mit V0 klassifiziert. Die geringe Dichte von SUSTAMID 6 FR (1,17 g/cm³) bietet zudem deutliche Gewichts- und Konstruktionsvorteile gegenüber konventionellen Werkstoffen wie z.B. Stahl (7,85 g/cm³).

Neue Anwendungsbereiche

Dank der besonderen Eigenschaftskombination ist das neue SUSTAMID 6 FR der ideale Werkstoff für Einsatzbereiche, in denen sehr hohe Anforderungen an das Brandverhalten, die mechanischen Eigenschaften und das Gewicht gestellt werden.

Beispielsweise:

- Schienenfahrzeugbau
- Luftfahrtindustrie
- Schiffsbau
- Bergbau
- Elektroindustrie



Eigenschaften

- sehr hoher Sauerstoffindex von 40% (LOI – Limiting Oxygen Index)
- schwer entflammbar (V0 nach UL 94)
- halogenfrei
- niedrige Dichte (1,17 g/cm³)
- hohe Steifigkeit und Festigkeit
- hohe Formstabilität
- gutes Gleit- und Verschleißverhalten
- gute Bearbeitbarkeit

Lieferprogramm

Bestellen Sie jetzt den neuen Werkstoff SUSTAMID 6 FR als Rund- und Flachstäbe in den Farben natur und schwarz in folgenden Abmessungen:

Rundstäbe	
Durchmesser	Länge
10 – 100 mm	3.000 mm

Platten		
Dicke	Breite	Länge
8 – 60 mm	620 mm	3.000 mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage herstellbar. Sprechen Sie uns an!

PA 6.6-Platten extrudiert

Polyamid mit der größten Härte, Steifigkeit, Abriebfestigkeit und Formbeständigkeit bei höheren Temperaturen.

Allgemeine technische Informationen

Dichte	DIN EN ISO 1183	1,14 g/cm ³
Streckspannung	DIN EN ISO 527	80 MPa
Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527	3470 MPa
Shorehärte	DIN EN ISO 868	83 D
Temperatureinsatzbereich		-30 °C bis +100 °C



Längen: 1000/2000/3000 mm
Breite: 610 mm / 620 mm

Farbe	Stärke in mm	Dickentoleranzen in mm		kg/m
		min.	max.	
○ natur	8	+0,2	+0,9	6,360
	10	+0,2	+1,1	7,800
	12	+0,3	+1,5	9,700
	16	+0,3	+1,5	12,100
	20	+0,3	+1,5	15,400
	25	+0,3	+1,5	18,900
	30	+0,5	+2,5	22,750
	40	+0,5	+2,5	30,500
	50	+0,5	+2,5	37,800
	60	+0,5	+3,5	46,120

Zulassungen für PA 6.6 natur

- Physiologische Unbedenklichkeit nach 10/2011/EC und 1935/2004/EC
- Physiologische Unbedenklichkeit nach FDA

Lieferprogramm

PA 6.6-30GF-Platten extrudiert (glasfaserverstärkt)

Das mit 30% glasfaserverstärkte PA 6.6 besitzt eine gesteigerte Dimensionsstabilität, eine sehr hohe Steifigkeit und hohe Wärmeformbeständigkeit, was zusätzliche Anwendungen erschließt.

Allgemeine technische Informationen

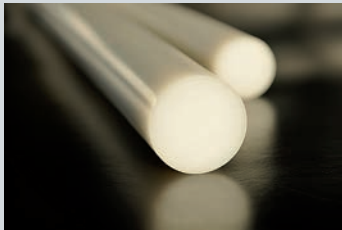
Dichte	DIN EN ISO 1183	1,29 g/cm ³
Streckspannung	DIN EN ISO 527	100 MPa
Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527	5500 MPa
Shorehärte	DIN EN ISO 868	85 D
Temperatureinsatzbereich		-20 °C bis +110 °C



Längen: 1000/2000/3000 mm
Breite: 620 mm

Farbe	Stärke in mm	Dickentoleranzen in mm		kg/m
		min.	max.	
● schwarz	10	+0,2	+1,1	9,243
	12	+0,3	+1,5	11,300
	16	+0,3	+1,5	14,800
	20	+0,3	+1,5	18,249
	25	+0,3	+1,5	22,690
	30	+0,5	+2,5	26,959
	40	+0,5	+2,5	36,143
	50	+0,5	+2,5	44,793
	60	+0,5	+3,5	54,629
	70	+0,5	+5,0	64,300
	80	+0,5	+5,0	71,100

PA 6.6-Vollstäbe extrudiert



Längen:
1000 / 3000 mm

Farben:

- natur
- schwarz

ø in mm	Toleranzen		PA 6.6	PA 6.6-30GF
	min.	max.	kg/m	kg/m
6	+0,1	+0,6	0,035 ○	
8	+0,1	+0,7	0,063 ○	
10	+0,1	+0,7	0,096 ○	
12	+0,2	+0,8	0,141 ○	
15	+0,2	+0,7	0,220 ○	
16	+0,2	+0,8	0,246 ○	
20	+0,2	+0,8	0,380 ○●	0,450 ●
25	+0,2	+1,0	0,595 ○	0,705 ●
28	+0,2	+1,0	0,740 ○	
30	+0,2	+1,0	0,850 ○●	1,007 ●
32	+0,2	+1,1	0,990 ○	
35	+0,2	+1,1	1,180 ○	1,390 ●
40	+0,2	+1,2	1,500 ○●	1,778 ●
45	+0,3	+1,3	1,910 ○	
50	+0,3	+1,3	2,350 ○●	2,785 ●
55	+0,3	+1,3	2,900 ○	
60	+0,3	+1,6	3,380 ○	4,005 ●
70	+0,3	+1,6	4,640 ○	5,498 ●
80	+0,4	+2,0	6,050 ○	7,169 ●
85	+0,5	+2,2	6,930 ○	
90	+0,5	+2,2	7,670 ○	
100	+0,6	+2,5	9,450 ○	11,198 ●
110	+0,7	+3,0	11,630 ○	
120	+0,8	+3,5	13,870 ○	16,235 ●
130	+0,9	+3,8	16,100 ○	
140	+0,9	+3,8	18,840 ○	
150	+1,0	+4,2	21,400 ○	25,359 ●
200	+1,3	+5,5	38,470 ○	

Polyamid 12 (PA 12)

Polyamid 12 besitzt eine sehr gute Chemikalienbeständigkeit gegenüber Kohlenwasserstoffen, Alkalien, Fetten, Ölen, Kraftstoffen, Ether, Ester und Ketone.
Unbeständigkeit gegenüber Halogenen, Mineralsäuren und bestimmten organischen Säuren, sowie Oxidationsmitteln.

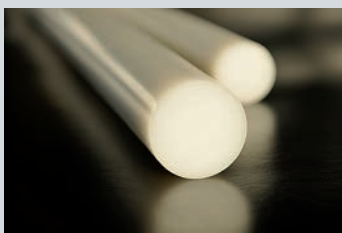
Eigenschaften

- geringste Wasseraufnahme und höchste Maßbeständigkeit innerhalb der Polyamide
- geräusch- und vibrationsdämpfend
- außergewöhnlich hohe Schlagzähigkeit, auch bei niedrigen Temperaturen
- gute Zerspanbarkeit
- gute Klebeigenschaften
- gute Schweißbarkeit

Anwendungsbeispiele

- Maschinen- und Apparatebau
- Lager- und Getriebeteile
- Gehäuse- und Abdeckungen
- Fahrzeugbau
- Dicht- und Dämpfungselemente
- Ventile und Schnellkupplungen für Kraftstoffleitungen
- in Teilen für Pumpen

PA 12-Vollstäbe



Länge: 3000 mm

Farbe: ○ natur

ø in mm	Toleranzen		PA 12
	min.	max.	kg/m
16	+0,2	+0,7	0,220 ○
20	+0,2	+0,7	0,340 ○
25	+0,2	+0,9	0,540 ○
30	+0,2	+0,9	0,770 ○
35	+0,2	+1,1	1,050 ○
40	+0,2	+1,1	1,360 ○
50	+0,3	+1,3	2,130 ○
60	+0,3	+1,6	3,060 ○
70	+0,3	+1,6	4,150 ○
80	+0,4	+2,0	5,440 ○
200	+1,3	+5,5	34,120 ○

Polyamid 12 (PA 12)

PA 12-Platten



Längen: 3000 mm
Breite: 620 mm

Längen: 2000 mm
Breite: 1000 mm

Farbe	Stärke in mm	Dickentoleranzen in mm		kg/m
		min.	max.	
○ natur	16	+0,3	+1,50	11,300
	20	+0,3	+1,50	13,960
	30	+0,5	+2,50	21,040
	35	+0,5	+2,50	24,380
	50	+0,5	+2,50	34,420

○ natur	3	-0,2	+0,20	3,180
	5	-0,2	+0,25	5,310

Unsere Partner



Weitere Informationen finden Sie auf www.fapa-gmbh.de

Angaben beziehen sich auf Herstellerangaben und sind ohne Gewähr.
Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herstellers.
Quelle: Fotos entstammen der jeweiligen o.g. Partner und FAPA.