

Polyamidimid



PAI

ist ein Hochleistungskunststoff, der sich durch hohe Temperaturbeständigkeit bis 270°C auszeichnet. Die hohe Zähigkeit, Steifigkeit und Kriechfestigkeit in Kombination mit der niedrigen Wärmeausdehnung ermöglichen dimensionsstabile Bauteile für hohe mechanische Belastungen. Durch Modifikation mit Graphit und PTFE lassen sich die Gleit/Reibeigenschaften noch verbessern.

Anwendungsgebiet:

Für mechanisch beanspruchte Teile die hohen Gebrauchstemperaturen ausgesetzt sind.

PEI

ist ein amorpher thermoplastischer Kunststoff, der sich durch seine hohe mechanische Festigkeit und hohe Steifigkeit bei einer hohen Dauergebrauchstemperatur von ca. 170°C auszeichnet. Hinzu kommt die sehr hohe Hydrolysebeständigkeit und Dimensionsstabilität.

Anwendungsgebiet:

Bauteile in der Elektrotechnik, Lebensmittelindustrie und im Flugzeugbau.

PEK

ist ein teilkristalliner thermoplastischer Hochleistungskunststoff. Dieser Werkstoff zeichnet sich durch seine sehr hohe Abrieb- und Verschleißfestigkeit aus. Hinzu kommt die hohe Tragfähigkeit bei statischer und dynamischer Beanspruchung, sowie seine hervorragende chemische Beständigkeit.

Anwendungsgebiet:

Teile, die mechanischen Belastungen, bei gleichzeitig hohen Temperaturen ausgesetzt sind. Kolbendichtringe, Gleitlager, Zahnräder, Dichtungsringe

PSU

ist ein amorpher thermoplastischer Kunststoff, der sich durch hohe Härte und Festigkeit in einem breiten Temperaturbereich von -100°C bis +160°C auszeichnet. Zudem ist dieser Kunststoff sehr gut Hydrolyse- und Strahlungsbeständig.

Anwendungsgebiet:

Mikrowellen, Luftbefeuchter, Bauteile im Lebensmittelbereich.

PBT GF30

ist ein teilkristalliner Kunststoff der Polyesterfamilie. Durch den Glasfaseranteil von 30% zeichnet sich dieser Kunststoff durch seine sehr hohe Steifigkeit und hohe mechanische Festigkeit aus. Diese Eigenschaften kombi-

niert mit der geringen Wärmeausdehnung gewähren auch bei hohen Temperaturen eine hohe Dimensionsstabilität.

Anwendungsgebiet:

Teile großen statischen Belastungen bei höheren Temperaturen ausgesetzt sind.

PPSU

ist ein amorpher Kunststoff, der sich durch eine hohe Gebrauchstemperatur bei gleichzeitig hoher Festigkeit, Zähigkeit und Steifigkeit. Zudem macht seine gute chemische Beständigkeit und seine ausgezeichnete Hydrolysebeständigkeit zu einem idealen Kunststoff für medizinische Ausrüstung.

Anwendungsgebiet:

Medizinische Ausrüstung, die im Dampfautoklaven sterilisiert wird.

PPSU MT

für medizintechnische Anwendung geeignetes Material

PPS

ist ein teilkristalliner Kunststoff, der sich auch bei hohen Temperaturen durch eine sehr gute Festigkeit und Steifigkeit auszeichnet. Zudem ist PPS auch bei höheren Temperaturen chemisch sehr beständig.

Anwendungsgebiet:

Apparatebau, Pumpenteile, Teile im Kraftstoff- und Kfz-Bereich.

PPS GF40

mit 40% Glasfaseranteil

PPS MOD

mit Festschmierstoffe Grafit, Polytetrafluorethylen, Kohlefaser

PPS Techtron HPV

weist eine ausgezeichnete Kombination von Eigenschaften auf in Bezug auf Verschleißfestigkeit, mechanische Tragfähigkeit und Dimensionsstabilität und dies sowohl in Kontakt mit Chemikalien als auch bei hohen Temperaturen, Techtron HPV PPS findet seine Einsatzgebiete überall dort wo PA, POM, PET oder andere Kunststoffe nicht mehr ausreichen oder wo in weniger anspruchsvollen High-Tech-Anwendungen, eine wirtschaftliche Alternative zu PI, PEEK oder PAI gesucht wird. Dank dem homogen verteilten eingebauten Festschmierstoff zeigt Techtron HPV PPS eine ausgezeichnete Verschleißfestigkeit und eine niedrige Gleitreibungszahl. Es überwindet die Nachteile des ungefüllten PPS (hohe Gleitreibungszahl) sowie des glasfaserverstärkten PPS (verzeitiger Verschleiß der Gegenauflfläche) im Fall Gleitelemente.

PPE

ist ein Werkstoff, der sich durch eine gute Schlagzähigkeit und eine sehr hohe Dimensionsstabilität bei einem Dauergebrauchtemperaturbereich von ca. -40°C bis ca. +90°C auszeichnet. Zudem besitzt dieser Kunststoff sehr gute elektrische Eigenschaften über einen weiten Frequenzbereich.

Anwendungsgebiet:

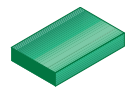
Armaturen, elektrotechnische Bauelemente, Bauteile in der Hydrolyse

PPE GF

mit 30% Glasfaseranteil

PPE MT

für medizintechnische Anwendung geeignetes Material

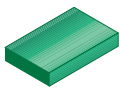


Platten

Farben

- hellgrau
- ⊙ naturfarben
- schwarz
- blau
- ockergelb

Stärke	Längen	Toleranzen Stärke mm		PSU		PPS	PPS GF40
				Breite: 500 mm	Breite: 610 mm	Breite: 610 mm	Breite: 500 mm
mm	mm	min.	max.	kg/m	kg/m	kg/m	kg/m
10	3.000	0	1,2		8,840 ⊙		
20	1.000 - 3.000	0,2	1,5	13,610 ⊙			18,010 ●
	3.000				17,520 ⊙		
30	1.000	0	2,5			27,540 ⊙	
	1.000 - 3.000			20,520 ⊙	25,550 ⊙		
40				27,000 ⊙			35,800 ●
50							44,100 ●

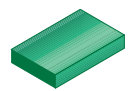


Platten

Farben

- hellgrau
- ⊙ naturfarben
- schwarz
- blau
- ockergelb

Stärke	Längen	Toleranzen Stärke mm		PPS MOD	PEK	PPE	PPE GF30
				Breite: 500 mm	Breite: 500 mm	Breite: 500 mm	Breite: 500 mm
mm	mm	min.	max.	kg/m	kg/m	kg/m	kg/m
10	1.000 - 3.000	0	1,2	8,150 ●		5,870 ●	
20			1,5	16,140 ●	14,490 ●	11,520 ●	
30			2,5				21,300 ⊙

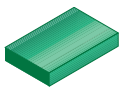


Platten

Farben

- hellgrau
- ⊙ naturfarben
- schwarz
- blau
- ockergelb

Stärke	Längen	Toleranzen Stärke mm		PBT GF30		PEI	
				Breite: 300 mm	Breite: 500 mm	Breite: 500 mm	Breite: 610 mm
mm	mm	min.	max.	kg/m	kg/m	kg/m	kg/m
12	3.000	0,3	1,5				11,060 ⊙
12,7	610 - 1.220	0	0,8				10,840 ⊙
16	1.000 - 3.000	0,3	1,5		13,580 ⊙		
	3.000						14,500 ⊙
20		0					17,940 ⊙
25							22,220 ⊙
25,4	610 - 1.220		1				21,150 ⊙
30	1.000 - 3.000		2,5		25,300 ⊙	21,010 ⊙	
	3.000						27,040 ⊙
40	1.000 - 3.000	0,2				27,700 ⊙	
	3.000						35,620 ⊙
50	1.000 - 3.000	0			41,400 ⊙	34,400 ⊙	44,200 ⊙
50,8	610 - 1.220		0,65				41,800 ⊙
60	1.000 - 3.000	0,5	3,5			41,400 ⊙	52,780 ⊙
80			5	40,700 ⊙			

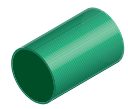


Platten

Farben

- hellgrau
- naturfarben
- schwarz
- blau
- ockergelb

Stärke	Längen	Toleranzen Stärke mm		PAI		PPS TECHTRON®HPV		
				Breite: 300 mm	Breite: 305 mm	Breite: 525 mm	Breite: 610 mm	
mm	mm	min.	max.	kg/m	kg/m	kg/m	kg/m	
5	1.220	0	1,2	2,390 ●				
6,25				3,480 ●				
6,35					3,890 ●			
8	1.000 - 3.000	0,2	0,9			6,850 ●		
9,53	1.220	0	0,8		5,660 ●			
10					4,570 ●			
	1.000 - 3.000					8,430 ●		
12		0,3	1,5				12,300 ●	
12,5	1.220	0	1,2	5,250 ●				
12,7					7,430 ●			
15					6,740 ●			
15,88						6,830 ●		
16				1.000 - 3.000	0,3	1,5		
19,05	1.220	0	0,8		8,190 ●			
20					8,920 ●			
	1.000 - 3.000						19,750 ●	
25	1.220			11,100 ●				
	1.000 - 3.000						24,400 ●	
25,4	1.220		1		14,500 ●			
30					13,270 ●			
	1.000 - 3.000		2,5				29,800 ●	
40		0,2					39,100 ●	
50		0					48,450 ●	

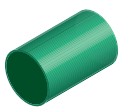


Rundstäbe

Farben

- dunkelgrau
- hellgrau
- ⊙ naturfarben
- schwarz
- blau
- rot
- gelb
- elfenbein
- ockergelb
- orange
- braun
- rotbraun
- grün

mm	Längen mm	Toleranzen außen mm		PSU	PPSU	PPS		
		min.	max.	kg/m	kg/m	kg/m		
10	1.000 - 3.000	0	1,5	0,110 ⊙				
20			1,6	0,420 ⊙	0,440 ●			
25	1.000		1,2			0,710 ●		
30	1.000 - 3.000		1,7	0,950 ⊙	0,990 ●			
40			2			1,820 ●		
50	1.000		2,8		1,670 ⊙	1,750 ●	1,790 ⊙	
	1.000 - 3.000				2,660 ⊙		2,790 ⊙	
60	1.000			3			4,100 ●	
80	1.000 - 3.000			0,1	4,2	3,770 ⊙		
						6,700 ⊙		7,180 ⊙
100		0,5		5	10,500 ⊙			

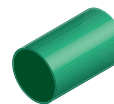


Rundstäbe

Farben

- dunkelgrau
- hellgrau
- naturfarben
- schwarz
- blau
- rot
- gelb
- elfenbein
- ockergelb
- orange
- braun
- rotbraun
- grün

mm	Längen mm	Toleranzen außen mm		PPS GF40	PPS MOD	PPSU MT
		min.	max.	kg/m	kg/m	kg/m
10	1.000 - 3.000	0	1,5	0,140 ●		
12			0,7			0,153 ●
16			0,9			0,270 ●
19,05			1,2			0,400 ●
20			1,6	0,550 ●	0,490 ●	0,420 ●
	3.000					0,440 ●●
25	1.000		1,2	0,870 ●		
	1.000 - 3.000			0,870 ○		
	3.000					0,700 ●●●●●●
25,4	1.220 - 2.440					0,713 ●
	1.000 - 3.000					0,720 ●●●●●●
30			1,7	1,300 ○●		
31,75			1,3			1,110 ●●
32	3.000		1,1	1,410 ●		1,130 ●●
	1.000 - 3.000					1,070 ●
35	3.000	0,2	1,8	1,650 ●		
38,1	1.220 - 2.440	0	1,6			1,590 ●●
	1.000 - 3.000					1,600 ●●●●●●
40			2	2,250 ●	1,930 ●	1,660 ●
	3.000					1,750 ●●●●●●
44,45	1.000 - 3.000	0,3				2,180 ●
45	3.000	0	1,3	2,770 ●		2,230 ●●●
50	1.000 - 3.000		2,8	3,500 ●		2,600 ●
	3.000					2,730 ●●●●●●
						2,820 ●
50,8	1.220 - 2.440		2			2,830 ●●●●●●
	1.000 - 3.000					2,830 ●●●●●●
57,15		0,3	2,5			3,600 ●
60		0	3	4,920 ●		
	3.000					3,930 ●●●
63,5	1.220 - 2.440					4,400 ●
76,2		0	6,5			6,340 ●●●●●●
	1.000 - 3.000					6,370 ●
88,9		0,5	3,4			8,660 ●



Rundstäbe

Farben

- dunkelgrau
- hellgrau
- ⊙ naturfarben
- schwarz
- blau
- rot
- gelb
- elfenbein
- ockergelb
- orange
- braun
- rotbraun
- grün

mm	Längen mm	Toleranzen außen mm		PEK	PPE	PPE GF30	
		min.	max.	kg/m	kg/m	kg/m	
10	1.000 - 3.000	0	1,5			0,110 ⊙	
20			1,6	0,440 ●	0,370 ●		
30			1,7			0,980 ⊙	
40			2	1,740 ●	1,400 ●	1,730 ⊙	
50			2,8			2,720 ⊙	
60			3			3,400 ●	
80			0,1	4,2		5,900 ●	6,950 ⊙
125			0,8	4,6			⊙

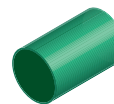


Rundstäbe

Farben

- dunkelgrau
- hellgrau
- naturfarben
- schwarz
- blau
- rot
- gelb
- elfenbein
- ockergelb
- orange
- braun
- rotbraun
- grün


mm	Längen mm	Toleranzen außen mm		PPE MT	PBT GF30	PEI
		min.	max.	kg/m	kg/m	kg/m
12	1.000 - 3.000	0	0,7			0,160 ○
12,7	2.440		1,1			0,160 ○
16	1.000 - 3.000		0,9			0,280 ○
20			1,6		0,500 ○	0,440 ○
25			1,2			0,690 ○
25,4	2.440					0,650 ○
30	1.000 - 3.000		1,7		1,120 ○	0,970 ○
35		0,2	1,8			1,320 ○
36			1,6			1,400 ○
38,1	1.220 - 2.440	0		1,260 ●●●●●●		
	2.440					1,460 ○
40	1.000 - 3.000		2		1,980 ○	1,720 ○
50			2,8		3,100 ○	2,690 ○
50,8	2.440		2			2,590 ○
60	1.000 - 3.000		3		4,410 ○	
	2.000 - 3.000					3,870 ○
76,2	1.220		6,5			5,840 ○
80	1.000 - 3.000	0,1	4,2		7,810 ○	6,850 ○
100		0,5	5		12,220 ○	11,730 ○
101,6	1.220	0	6,5			11,940 ○
152,4						25,800 ○



Rundstäbe

Farben

- dunkelgrau
- hellgrau
- naturfarben
- schwarz
- blau
- rot
- gelb
- elfenbein
- ockergelb
- orange
- braun
- rotbraun
- grün

	Längen		Toleranzen außen mm		PAI	PPS TECHTRON®HPV
	mm	mm	min.	max.	kg/m	kg/m
5	1.220	2.440	0	1	0,030 ●	
6,25				1,2	0,060 ●	
6,35	2.440	1.220	1	1	0,050 ●	
7,5				0,070 ●		
9,53	2.440			0,100 ●		
10	1.220	1.000 - 3.000	1,5		0,150 ●	
				0,120 ●		
12,5	1.220	2.440	1,1		0,190 ●	
12,7				0,180 ●		
15	1.220	2.440	1,5		0,310 ●	
15,88				0,280 ●		
16	1.000 - 3.000	2.440	0,9			0,320 ●
19,05				1,2	0,400 ●	
20	1.220	1.000 - 3.000	1,6		0,480 ●	
				0,490 ●		
25	1.220	1.000 - 3.000	1,2		0,740 ●	
				0,770 ●		
25,4	2.440	1.220	1,7		0,710 ●	
30				1,140 ●		
	1.000 - 3.000	2.440	1,3			1,090 ●
31,75				1,110 ●		
36	1.000 - 3.000	2.440	0,2	1,6		1,570 ●
38,1				0	1,610 ●	
40	1.000 - 3.000	2.440	0	2		1,930 ●
50				2,8	3,020 ●	
50,8	2.440	1.000 - 3.000	0,1	2	2,860 ●	
60				3	4,350 ●	
80	1.000 - 3.000	2.440	0,5	4,2		7,700 ●
100				5	12,100 ●	