

**faigle**

---

HALBZEUG NACH MASS

---

moving forward



**faigle**

## Die richtige Lösung in Kunststoff - faigle

Granulat, Halbzeug, Components, fertiges Produkt oder maßgenauer First Cut Service – was Sie in Sachen Kunststoff suchen, wir haben es. Denn als Full Service Supplier sind wir auf jeder Stufe Ihres Produktionsprozesses der richtige Ansprechpartner.

## faigle-HALBZEUGE

**Über 1.200 Dimensionen ständig auf Lager.** Wer Halbzeuge verarbeitet, braucht schnelle und zuverlässige Zulieferer. Bei **faigle** sind permanent Halbzeuge in mehr als 1.200 Dimensionen und über 100 unterschiedlichen Werkstoffen verfügbar. Mit dem **faigle 1<sup>st</sup>cut<sup>®</sup>**-Service bieten wir die Möglichkeit, Ihre Produktion zu entlasten und Abläufe zu rationalisieren.

**Mit gesamthafem Denken Anerkennung gewinnen.** Know-how, Kompetenz, Kunststoff-erfahrung und motivierte Mitarbeiter sind Faktoren, die für den Erfolg eines Unternehmens zwingende Voraussetzungen sind. Differenzierung erreichen wir durch zusätzliche Qualitäten, wie intensive und kompetente Beratung, sowie individuelle Lösungen, die konsequent und kostenoptimiert umgesetzt werden, bis hin zur perfekten Logistik und der Lieferung „just in time“. **faigle**-Mitarbeiter sind Qualitätsdenker in allen Bereichen der Dienstleistung und der Produktion.

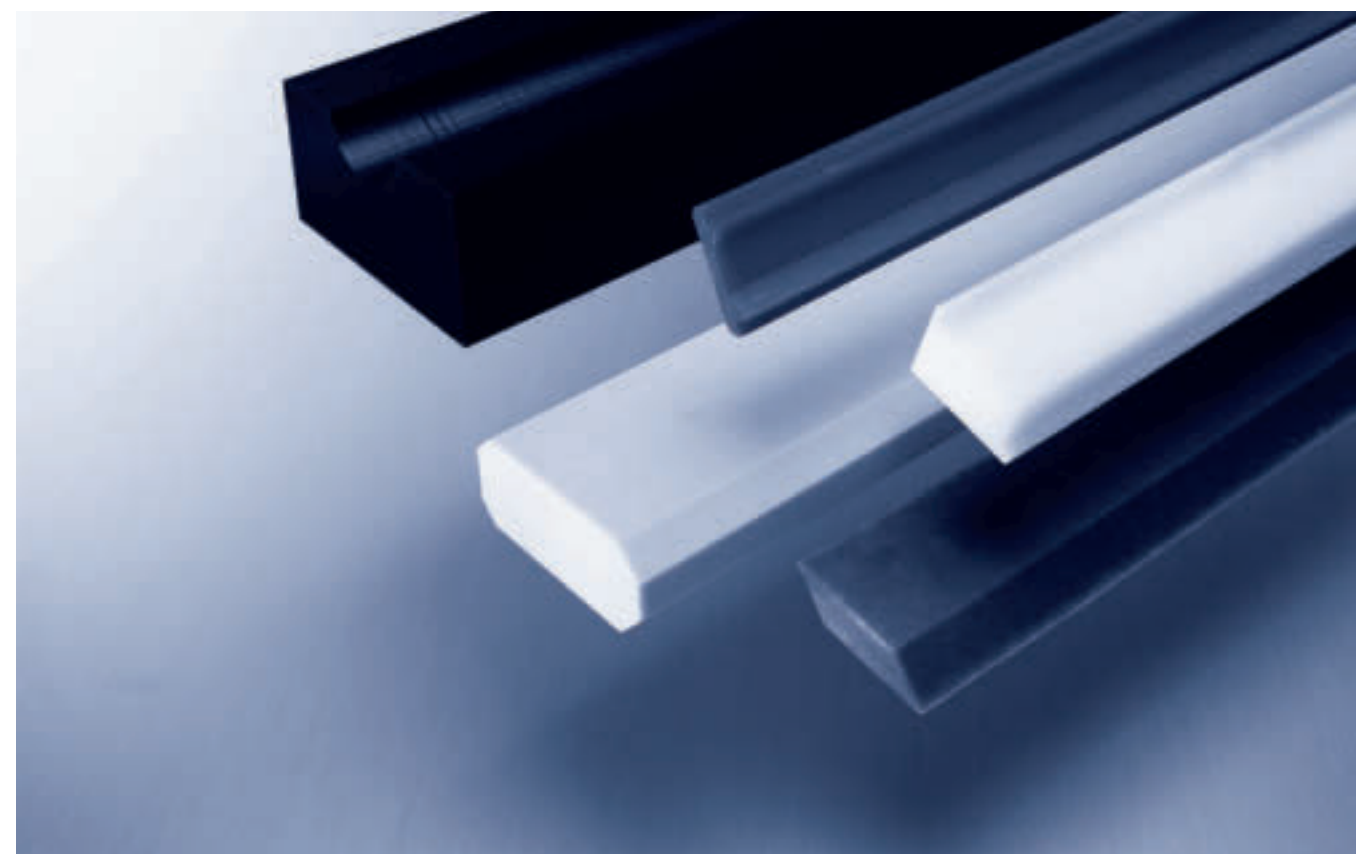


## DIE DREI SÄULEN FÜR EINE LANGFRISTIGE GESCHÄFTSBEZIEHUNG

**Qualität:** Mit über 100 verschiedenen Materialien stellt faigle nicht nur eine enorm breite Palette an verschiedenen Kunststoffen zur Verfügung, sondern bietet mit speziellen Modifikationen für jeglichen Anwendungsbereich den bestmöglichen Kunststoff an.

**Preis:** Wesentlicher Bestandteil zu einer Kaufentscheidung ist oftmals der Preis. faigle bietet seinen Kunden ein absolut faires Preis-Leistungsverhältnis und setzt damit das Fundament für langfristige Geschäftsbeziehungen.

**Dienstleistungen:** Der wohl wichtigste Faktor im Zeitalter der Globalisierung ist für faigle nach wie vor die Kundenbetreuung und das Verständnis, Kundenwünsche bestmöglich zu erfüllen. faigle bietet neben den gewohnten und gerne angenommenen anwendungstechnischen Beratungen auch Vorbearbeitungen wie Sägen, Hobeln, Kehlen oder Schleifen auf Zehntelmillimeter genau an.






# INHALTSVERZEICHNIS

Anwendungstechnische Hinweise  
 Bearbeitungsrichtlinien  
 Wandstärkentoleranzen für Rohre

14 - 29  
 30 - 33  
 166




POLYMERGRUPPE		faigle WERKSBEZEICHNUNG	
Stickstoff-thermoplaste	Polyamide extrudiert	PAS-46	
		PAS-60	
		PAS-60 GF30	
		PAS-80	
		PAS-80 GF30	
		PAS-80 Mo	
		PAS-80 X	
		PAS-80 CF20	
		PAS-110	
		PAS-120	
		PAS-120 GF30	
		Polyamide gegossen	IGOPAS-C6/100
			IGOPAS-C6/100 X
	IGOPAS-C6/100 L		
	IGOPAS-C6/100 HT		
	IGOPAS-C6/100 Z		
	IGOPAS-C6/100 GK		
	IGOPAS-C6/90		
	IGOPAS-L12/100		
	Polyurethane	PAS-PU 70A	
		PAS-PU 80A	
		PAS-PU 90A	
	Acetal- und Ether-thermoplaste	Polyoxymethylene	PAS-L
			PAS-L els
			PAS-L ast
			PAS-LD
			PAS-LD AF
PAS-LX			
PAS-LXY			
PAS-LG			
Polyphenylenether			PAS-PPE
			PAS-PPE GF30

POLYMERGRUPPE	DIN-KURZZEICHEN			
		RUNDSTÄBE SEITE	FLACHSTÄBE PLATTEN SEITE	HOHLSTÄBE ROHRE SEITE
Polyamid 4.6	PA4.6	34	78	
Polyamid 6	PA6	34	78	114
Polyamid 6 mit 30% Glasfasern	PA6 GF30	34	78	
Polyamid 6.6	PA6.6	34	78	114
Polyamid 6.6 mit 30% Glasfasern	PA6.6 GF30	36	79	
Polyamid 6.6 mit MoS2	PA6.6 Mo	34	78	114
Polyamid 6.6 mit Trockenschmierstoff	PA6.6 + Trockenschmierstoff	36	79	114
Polyamid 6.6 mit 20% Kohlefasern	PA6.6 CF20	36	79	
Polyamid 11	PA11	36	79	
Polyamid 12	PA12	36	79	114
Polyamid 12 mit 30% Glasfasern	PA12 GF30	36	79	
Polyamid 6 Guss	PA6 G	38	81	119
Polyamid 6 Guss mit Trockenschmierstoff	PA6 G + Trockenschmierstoff	38	81	123
Polyamid 6 Guss mit Öl	PA6 G + ÖL	38	81	119
Polyamid 6 Guss hitzestabilisiert	PA6 GH	42	82	123
Polyamid 6 Guss mit höherer Zähigkeit	PA6-I G	42	82	123
Polyamid 6 Guss mit Glaskugeln	PA6 G GB	42	82	119
Polyamid 6 Guss schlagzäh modifiziert	PA6-HI G	42	82	123
Polyamid 12 Guss	PA12 G	42	82	123
Polyurethan gegossen, Shore-Härte 70A	PUR	46	83	
Polyurethan gegossen, Shore-Härte 80A	PUR	46	83	
Polyurethan gegossen, Shore-Härte 90A	PUR	46	83	
Copolymeres Polyoxymethylen	POM-C	47	84	127
Copolymeres Polyoxymethylen elektrisch leitfähig	POM-C els	47	84	127
Copolymeres Polyoxymethylen elektrisch antistatisch	POM-C ast	47	84	127
Homopolymeres Polyoxymethylen	POM-H	47	84	131
Homopolymeres Polyoxymethylen mit PTFE-Fasern	POM-H + PTFE	47	84	131
Copolymeres Polyoxymethylen mit Trockenschmierstoff	POM-C + Trockenschmierstoff	49	86	131
Copolymeres Polyoxymethylen mit Trockenschmierstoff	POM-C + 2 Komponenten	49	86	131
Copolymeres Polyoxymethylen mit 30% Glasfasern	POM-C GF30	49	86	131
Polyphenylenether	PPE	50	87	
Polyphenylenether mit 30% Glasfasern	PPE GF30	50	87	



# INHALTSVERZEICHNIS

POLYMERGRUPPE		faigle WERKSBEZEICHNUNG	
Polyolefine	Polyethylene	PAS-PE3	
		PAS-PE5	
		PAS-PE5 Reg.	
		PAS-PE10	
		PAS-PE10 ast	
		PAS-PE10 F	
		PAS-PE10 GK	
		PAS-PE10 Reg.	
	Polypropylene	PAS-PP	
		PAS-PP els	
		PAS-PP GF30	
		PAS-PPs	
	Esterthermoplaste	Polyalkylenterephthalate	PAS-POT/E
			PAS-POT/Y
PAS-POT/B GF30			
PAS-POT/G transp.			
PAS-POT/H transp.			
Polycarbonate		PAS-PC	
		PAS-PC Industriequal.	
		PAS-PC GF20	
		PAS-PC GF30	
		PAS-PC Dura	
		PAS-PC Dura plus	
		PAS-PC Sunlife	
		PAS-PC F	
		Polymethylmethacrylate	PAS-PMMA XT
PAS-PMMA XT Diffusor			
PAS-PMMA XT Fluor			
PAS-PMMA XT Spiegel			
PAS-PMMA GS			
PAS-PMMA GS Antireflex			
PAS-PMMA GS Fluor			

POLYMERGRUPPE	DIN-KURZZEICHEN			
		RUNDSTÄBE SEITE	FLACHSTÄBE PLATTEN SEITE	HOHLSTÄBE ROHRE SEITE
Polyethylen hoher Dichte	PE-HD	51	88	133
Polyethylen hoher Dichte, hochmolekular	PE-HMW	51	88	
Polyethylen hoher Dichte, hochmolekular aus Regenerat	PE-HMW Reg.		88	
Ultrahochmolekulares Polyethylen	PE-UHMW	51	88	133
Ultrahochmolekulares Polyethylen antistatisch	PE-UHMW ast	51	89	
Ultrahochmolekulares Polyethylen flammwidrig, elektrisch leitend	PE-UHMW F	51	89	
Ultrahochmolekulares Polyethylen mit Glaskugeln	PE-UHMW GB		89	
Ultrahochmolekulares Polyethylen aus Regenerat	PE-UHMW Reg.		89	
Homopolymeres Polypropylen	PP-H	53	90	133
Homopolymeres Polypropylen elektrisch leitfähig	PP-H els	53	90	
Homopolymeres Polypropylen mit 30% Glasfasern	PP-H GF30	53	90	
Homopolymeres Polypropylen schwer entflammbar	PP-H F	53	90	
Polyethylenterephthalat	PET-C	55	92	136
Polyethylenterephthalat mit Trockenschmierstoff	PET mod	55	92	136
Polybutylenterephthalat mit 30% Glasfasern	PBT GF30	55	92	
Glykolmodifiziertes Polyethylenterephthalat transparent	PET-G		93	
Amorphes Polyethylenterephthalat transparent	PET-A		93	
Polycarbonat	PC	57	94	142
Polycarbonat	PC	57	94	
Polycarbonat mit 20% Glasfasern	PC GF20	57	94	
Polycarbonat mit 30% Glasfasern	PC GF30	57	94	
Polycarbonat kratzfest beschichtet	PC		95	
Polycarbonat UV- und kratzfest beschichtet	PC		95	
Polycarbonat UV-beschichtet	PC		95	
Polycarbonat flammwidrig	PC F		95	
Polymethylmethacrylat extrudiert	PMMA	59	96	143
Polymethylmethacrylat extrudiert mit Volumen-Diffusor	PMMA		96	143
Polymethylmethacrylat extrudiert, fluoreszierend	PMMA	59		
Polymethylmethacrylat extrudiert mit Spiegel-Beschichtung	PMMA		96	
Polymethylmethacrylat gegossen	PMMA G	60	97	145
Polymethylmethacrylat gegossen mit antireflektierender Oberfläche	PMMA G		97	
Polymethylmethacrylat gegossen, fluoreszierend	PMMA G	60	97	145

# INHALTSVERZEICHNIS

POLYMERGRUPPE		faigle WERKSBEZEICHNUNG	
Chlorkunststoffe	Polyvinylchloride (hart)	PAS-PVC hart	
		PAS-PVC-C hart	
		PAS-PVC transp.	
		PAS-PVC geschäumt	
	Polyvinylchloride (weich)	PAS-PVC weich	
Fluorkunststoffe	gepresste, gesinterte Fluorkunststoffe	PAS-PTFE rein	
		PAS-PTFE KO25	
		PAS-PTFE GR15	
		PAS-PTFE KG25	
		PAS-PTFE GF15	
		PAS-PTFE GF15 Mo	
		PAS-PTFE GF20	
		PAS-PTFE GF25	
		PAS-PTFE Bronze 40	
		PAS-PTFE Bronze 60	
		PAS-PTFE INOX 50	
		Thermoplastisch verarbeitbare Fluorkunststoffe	PAS-PVDF
			PAS-PFA
	PAS-FEP		
	PAS-ECTFE		
	PAS-ETFE		
	PAS-MFA		
	PAS-PCTFE		

POLYMERGRUPPE	DIN-KURZZEICHEN	○	■	○
		RUNDSTÄBE	FLACHSTÄBE PLATTEN	HOHLSTÄBE ROHRE
SEITE	SEITE	SEITE	SEITE	SEITE
Polyvinylchlorid	PVC-U	62	99	147
Polyvinylchlorid nachchloriert	PVC-C	62		
Polyvinylchlorid transparent	PVC-U T	62	99	147
Polyvinylchlorid geschäumt	PVC-E		101	
Polyvinylchlorid weich	PVC-P		102	
Polytetrafluorethylen	PTFE	64	103	149
Polytetrafluorethylen mit 25% Kohle	PTFE C25	66	104	149
Polytetrafluorethylen mit 15% Graphit	PTFE C15	66	104	149
Polytetrafluorethylen mit 25% Kohle + ca. 3% Graphit	PTFE C25	66	104	149
Polytetrafluorethylen mit 15% Glasfasern	PTFE GF15	66	104	149
Polytetrafluorethylen mit 15% Glasfasern + 5% MoS2	PTFE Compound	66	104	149
Polytetrafluorethylen mit 20% Glasfasern	PTFE GF20	66	104	149
Polytetrafluorethylen mit 25% Glasfasern	PTFE GF25	66	104	149
Polytetrafluorethylen mit 40% Bronze	PTFE Compound	66	104	149
Polytetrafluorethylen mit 60% Bronze	PTFE Compound	66	104	149
Polytetrafluorethylen mit 50% INOX (nicht rostender Stahl)	PTFE Compound	66	104	149
Polyvinylidenfluorid	PVDF	67	105	150
Perfluoralkoxy-Copolymer	PFA	67	105	
Polyfluorethylenpropylen	FEP	67	105	150
Ethylen-Chlortrifluorethylen-Copolymer	ECTFE	67	105	
Ethylen-Tetrafluorethylen-Copolymer	ETFE	67	106	
Tetrafluorethylen-Perfluormethyl-Vinylether-Copolymer	MFA	67	106	
Polychlortrifluorethylen	PCTFE	67	106	

# INHALTSVERZEICHNIS

POLYMERGRUPPE		faigle WERKSBEZEICHNUNG
Hochleistungs- polymere	Polyetheretherketone	PAS-PEEK
		PAS-PEEK mod
		PAS-PEEK GF30
		PAS-PEEK CF30
	Polyimide	Vespel® SP1
		Vespel® SP21
		Vespel® SP211
		PAS-PEI
		PAS-PAI 4203 + 4503
		PAS-PAI 4301 + 4501
	Polyarylsulfone	PAS-SUL
		PAS-PES
		PAS-PPSU
	Polyphenylensulfide	PAS-PPS
		PAS-PPS mod
		PAS-PPS GF40
	Polystyrol- kunststoffe	Polystyrolkunststoffe
PAS-PS schlagfest		

POLYMERGRUPPE	DIN-KURZZEICHEN	RUNDSTÄBE	FLACHSTÄBE PLATTEN	HOHLSTÄBE ROHRE
		SEITE	SEITE	SEITE
Polyetheretherketon	PEEK	69	107	154
Polyetheretherketon gleitmodifiziert	PEEK mod	69	107	154
Polyetheretherketon mit 30% Glasfasern	PEEK GF30	69	107	154
Polyetheretherketon mit 30% Kohlefasern	PEEK CF30	69	107	154
Polyimid	PI	71	108	158
Polyimid mit 15% Graphit	PI C15	71	108	158
Polyimid mit 15% Graphit + 10% PTFE	PI Compound	71	108	158
Polyetherimid	PEI	72	109	
Polyamidimid	PAI	73	110	160
Polyamidimid mit Graphit + PTFE	PAI Compound	73	110	160
Polyamidimid mit 30% Glasfasern	PAI GF30	73	110	160
Polysulfon	PSU	74	111	
Polyethersulfon	PES	74	111	
Polyphenylensulfon	PPSU	74	111	
Polyphenylensulfid	PPS	76	112	
Polyphenylensulfid gleitmodifiziert	PPS mod	76	112	164
Polyphenylensulfid mit 40% Glasfasern	PPS GF40	76	112	
Acrylnitril/Butadien/Styrol	ABS	77	113	
Polystyrol schlagzäh modifiziert	SB		113	

ANWENDUNGSTECHNISCHE HINWEISE

Table with columns: faigle WERKSBEZEICHNUNG, DIN-KURZZEICHEN, HAUPTANWENDUNG. Lists various plastic grades and their typical applications.

Large technical table with columns for material properties: Dichte, Feuchtigkeitsaufnahme, Volumengewicht, Gebrauchstemperatur, Wärmeausdehnung, Chemikalienbeständigkeit, UV-Beständigkeit, Physiologie, Brandverhalten, Herstellverfahren, Bearbeitung, Verbindungstechniken. Includes a legend for RUNDSTÄBE, PLATTEN, HOHLSTÄBE ROHRE.

Anmerkung: Diese Tabelle ist eine vereinfachte Übersicht. Die Gebrauchstauglichkeit von PAS\* - Werkstoffen muss in Praxisversuchen geprüft werden. Bei speziellen Anwendungen beraten wir Sie gerne.

Anmerkung: Alle angegebenen Werte beziehen sich auf Raumtemperatur/Raumklima.

- (a) Druckschusch
(b) 4203 / 4301 Extrusionstyp - 4503 / 4501 Press/Sintertyp
(c) Verschleiß des Gegenlaufpartners
(d) thermoplastische Polyurethane verarbeitbar
(e) Feuchtigkeitsaufnahme abhängig von der Wandstärke
(f) auch porös lieferbar
(g) hoher Fugedruck notwendig
(h) hohe Deformation abhängig von der Härte

- (i) Feuchtigkeitsaufnahmen im Normklima (23°C, 50% relativer Luftfeuchte)
(j) Mittlerer Wert innerhalb der Gebrauchstemperatur
(k) zul. bis max. 10 Jahre Gebrauchsdauer bei erhöhter Gebrauchstemperatur von 40°C
(l) Mittelwert, abhängig von den jeweiligen Betriebsbedingungen
(m) abhängig von der Probendicke

EIGENSCHAFTEN

Table with columns for material properties: Probekörperzustand, Streck-/Bruchspannung, Streck-/Bruchdehnung, Zug E-Modul, Kriechneigung, max. zul. Zugbelastung, Charpy Schlagzähigkeit, Charpy Kerbschlagzähigkeit, Verschleißfestigkeit, dynam. Reißwert (f), p-v-Wert, Oberflächenwiderstand, Lichttransmission.

Verschleißfestigkeit: < 4 sehr gut, 3 gut, 2 mittel, > 1 schlecht. p-v-Wert: 20 tribologisch sehr gut geeignet, 0 tribologisch ungeeignet



ANWENDUNGSTECHNISCHE HINWEISE

Table with columns: faigle WERKSBEZEICHNUNG, DIN-KURZZEICHEN, HAUPTANWENDUNG. Lists various plastic grades and their typical applications.

Large technical table with columns for material properties: Dichte, Feuchtigkeitsaufnahme, Volumengewicht, Gebrauchstemperatur, Wärmeausdehnung, Chemikalienbeständigkeit, UV-Beständigkeit, Physiologie, Brandverhalten, Herstellverfahren, Bearbeitung, and Verbindungstechniken. Includes a legend for hole types (RUNDSTÄBE, PLATTEN, HOHLSTÄBE/ROHRE).

Anmerkung: Diese Tabelle ist eine vereinfachte Übersicht. Die Gebrauchstauglichkeit von PAS® - Werkstoffen muss in Praxisversuchen geprüft werden. Bei speziellen Anwendungen beraten wir Sie gerne.

Anmerkung: Alle angegebenen Werte beziehen sich auf Raumtemperatur/Raumklima.

- (a) Druckversuch
(b) 4203 / 4301 Extrusionstyp - 4503 / 4501 Press/Sintertyp
(c) Verschleiß des Gegenlaufpartners
(d) thermoplastische Polyurethane verarbeitbar
(e) Feuchtigkeitsaufnahme abhängig von der Wandstärke
(f) auch porös lieferbar
(g) hoher Fugedruck notwendig
(h) hohe Deformation abhängig von der Härte

- (i) Feuchtigkeitsaufnahmen im Normklima (23°C, 50% relativer Luftfeuchte)
(j) Mittlerer Wert innerhalb der Gebrauchstemperatur
(k) zul. bis max. 10 Jahre Gebrauchsdauer bei erhöhter Gebrauchstemperatur von 40°C
(l) Mittelwert, abhängig von den jeweiligen Betriebsbedingungen
(m) abhängig von der Probendicke

EIGENSCHAFTEN

Table with columns for material properties: Probe-körperzustand, Streck-/Bruchspannung, Streck-/Bruchdehnung, Zug E-Modul, Kriechneigung, max. zul. Fugedrucklastung, Charpy Schlagzähigkeit, Charpy Kerbschlagzähigkeit, Verschleißfestigkeit, dynam. Reißwert, p-v-Wert, Oberflächenwiderstand, Lichttransmission.

Verschleißfestigkeit: < 4 sehr gut, 3 gut, 2 mittel, > 1 schlecht. p-v-Wert: 20 tribologisch sehr gut geeignet, 0 tribologisch ungeeignet



ANWENDUNGSTECHNISCHE HINWEISE

Table with columns: faigle WERKSBEZEICHNUNG, DIN-KURZZEICHEN, HAUPTANWENDUNG. Lists various plastics and their typical applications.

Large technical table with multiple columns: Dichte, Feuchtigkeitsaufnahme, Volumenpreis, Gebrauchstemperatur, Wärmeausdehnung, Chemikalienbeständigkeit, UV-Beständigkeit, Physiologie, Brandverhalten, Herstellverfahren, Bearbeitung, Verbindungstechniken, and a grid for material properties.

Anmerkung: Diese Tabelle ist eine vereinfachte Übersicht. Die Gebrauchstauglichkeit von PAS\* - Werkstoffen muss in Praxisversuchen geprüft werden. Bei speziellen Anwendungen beraten wir Sie gerne.

Anmerkung: Alle angegebenen Werte beziehen sich auf Raumtemperatur/Raumklima.

- (a) Druckverschleiß
(b) 4203 / 4301 Extrusionstyp - 4503 / 4501 Press/Sintertyp
(c) Verschleiß des Gegenlaufpartners
(d) thermoplastische Polyurethane verarbeitbar
(e) Feuchtigkeitsaufnahme abhängig von der Wandstärke
(f) auch porös lieferbar
(g) hoher Fugedruck notwendig
(h) hohe Deformation abhängig von der Härte

- (i) Feuchtigkeitsaufnahmen im Normklima (23°C, 50% relativer Luftfeuchte)
(j) Mittlerer Wert innerhalb der Gebrauchstemperatur
(k) zul. bis max. 10 Jahre Gebrauchsdauer bei erhöhter Gebrauchstemperatur von 40°C
(l) Mittelwert, abhängig von den jeweiligen Betriebsbedingungen
(m) abhängig von der Probendicke

Verschleißfestigkeit: < 4 sehr gut, 3 gut, 2 mittel, > 1 schlecht. p-v-Wert: 20 tribologisch sehr gut geeignet, 0 tribologisch ungeeignet

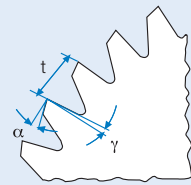
EIGENSCHAFTEN

Table with columns: Probekörperzustand, Streck-/Bruchspannung, Streck-/Bruchdehnung, Zug E-Modul, Kriechneigung, max. zul. Fugedrucklastung, Charpy Schlagzähigkeit, Charpy Karbschlagzähigkeit, Verschleißfestigkeit, dynam. Reißwert, p-v-Wert, Oberflächenwiderstand, Lichttransmission.



# BEARBEITUNGSRICHTLINIEN

Bearbeitungsrichtlinien von nicht angeführten Materialien sind auf Anfrage erhältlich.

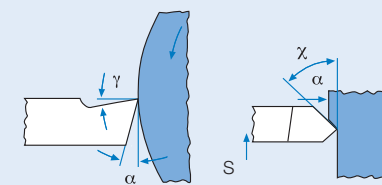


## SÄGEN

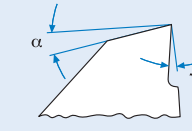
POLYMERGRUPPE		$\alpha$	$\gamma$	$v$	$t$
Stickstoffthermoplaste	PAS-46	20-30	2.5	500-2000	3-8
	PAS-60 ①	20-30	2.5	500-2000	3-8
	PAS-80 Typen ① ⑤	20-30	2.5	500-2000	3-8
	PAS-110 ⑤	20-30	2.5	500-2000	3-8
	PAS-120 ⑤	20-30	2.5	500-2000	3-8
	IGOPAS-Typen ⑤	20-30	2.5	500-2000	3-8
	PAS-PU ⑤	20-30	2.5	500-2000	3-8
Acetal- & Etherthermoplaste	PAS-L Typen ④	20-30	0-5	2000	2-5
	PAS-PPE ②	15-30	5-8	2000	3-8
Polyolefine	PAS-PE Typen ⑤	20-30	2-5	2000-3000	3-8
	PAS-PP Typen ⑤	20-30	2-5	2000-3000	3-8
Esterthermoplaste	PAS-POT Typen ①	15-30	5-8	1000	3-8
	PAS-PC Typen ②	15-30	5-8	1000-2000	3-8
	PAS-PMMA Typen ②	15-30	5-8	2000	3-8
Chlorkunststoffe	PAS-PVC Typen ①	5-10	0-5	1200	3
Fluorkunststoffe	PAS-PTFE Typen ⑤	20-30	5-8	2000	2-5
	PAS-PVDF	5-10	0-10	1000-2500	2-5
Hochleistungspolymere	PAS-PEEK Typen ③	15-30	0.5	2000	2-5
	PAS-PEI	10-15	0-15	2000	2-5
	PAS-PAI Typen	10-15	0-15	2000-3000	8-25
	PAS-SUL ①	15-30	0-4	2000	2-5
	PAS-PES	10-15	0-15	2000	2-5
	PAS-PPSU	10-15	0-15	1000-3000	8-25
	PAS-PPS Typen	10-15	0-15	1000-3000	8-25
Polystyrolkunststoffe	PAS-ABS	15-30	0-5	2000	2-8
	PAS-PS ②	15-30	0-5	2000	2-8
Verstärkte Polymerte	GF-Typen   GK-Typen   CF-Typen ① ③ ④	15-30	10-15	500-1500	3-5

$\alpha$  Freiwinkel (°)  $\gamma$  Spanwinkel (°)  $\chi$  Einstellwinkel (°)  $\phi$  Spitzenwinkel (°)  
 $v$  Schnittgeschwindigkeit (mm/U)  $s$  Vorschub (mm/U)  $t$  Zahnteilung

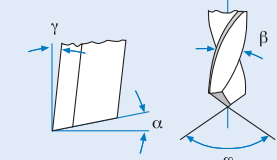
Der Spitzenradius soll mindestens 0.5 mm betragen.



Der Vorschub kann bis 0.5 mm/Zahn betragen.



Der Drallwinkel  $\beta$  des Bohrers soll ca. 12 bis 16° betragen.



## DREHEN FRÄSEN BOHREN

$\alpha$	$\gamma$	$\chi$	$v$	$s$	$\alpha$	$\gamma$	$v$	$\alpha$	$\gamma$	$\phi$	$v$	$s$
6-10	0-5	0-45	250-500	0.1-0.5	10-20	5-15	400-700	5-15	10-20	90	40-150	0.1-0.3
6-10	0-5	0-45	250-500	0.1-0.5	10-20	5-15	400-700	5-15	10-20	90	40-150	0.1-0.3
6-10	0-5	0-45	250-500	0.1-0.5	10-20	5-15	400-700	5-15	10-20	90	40-150	0.1-0.3
6-10	0-5	0-45	250-500	0.1-0.5	10-20	5-15	400-700	5-15	10-20	90	40-150	0.1-0.3
6-10	0-5	0-45	250-500	0.1-0.5	10-20	5-15	400-700	5-15	10-20	90	40-150	0.1-0.3
6-10	0-5	0-45	250-500	0.1-0.5	10-20	5-15	400-700	5-15	10-20	90	40-150	0.1-0.3
6-10	0-5	0-45	250-500	0.1-0.5	10-20	5-15	400-700	5-15	10-20	90	40-150	0.1-0.3
6-15	15-25	20	100-500	0.1-0.3	10	15-25	200-500	12-16	10	80	40-50	0.01-0.04
6-8	0-5	0-45	300-600	0.1-0.4	5-15	5-15	250-500	5-10	15-30	90	50-200	0.1-0.3
5-10	6-8	0-45	300	0.1-0.5	10-20	5-15	300	8-10	10-20	90	50-100	0.2-0.3
6-10	0-5	0-45	250-500	0.1-0.5	10-20	5-15	250-500	5-15	10-20	90	50-200	0.1-0.3
6-10	0-5	0-45	250-500	0.1-0.5	10-20	5-15	250-500	5-15	10-20	90	50-200	0.1-0.3
5-10	0-5	0-45	300-400	0.2-0.4	5-15	5-15	300	5-15	10-20	90	50-100	0.2-0.3
5-10	6-8	15	300	0.1-0.5	10-20	5-15	300	8.10	10-20	10-20	90	0.2-0.3
5-10	6-8	15	300	0.1-0.5	10-20	5-15	300	8.10	10-20	10-20	90	0.2-0.3
8-10	0-5	50-60	200-750	0.3-0.5	5-10	0-15	1000	5-10	3-5	60-100	30-120	0.1-0.5
10	5-8	10	150-300	0.1-0.3	5-15	5-15	250-500	10-16	5-20	130	150-200	0.1-0.3
5-12	5-15	10	150-500	0.1-0.3	5-15	5-15	250-500	10-16	5-20	110-130	150-300	0.1-0.3
6-8	0-5	0-45	150-200	0.1-0.3	2-10	1-5	250-300	3-10	10-25	90	20-150	0.1-0.3
5-10	10	45-60	150-400	0.2-0.3	10-20	5-15	200	8-15	10-20	60-90	50-100	0.1-0.4
5-10	3-5	90-120	50-80	0.1-0.3	5-15	0-15	50-150	5-15	0-10	0-45	100-200	0.05-0.3
6	0	0-45	150-300	0.1-0.3	2-10	1-5	250-300	3-10	10-20	90	20-80	0.1-0.3
5-10	10	45-60	150-400	0.2-0.3	10-20	5-15	200	8-15	10-20	60-90	50-100	0.1-0.4
5-10	3-5	90-120	50-100	0.1-0.3	5-15	0-15	200-400	5-15	0-10	0-45	200-400	0.05-0.4
5-10	3-5	90-120	50-80	0.1-0.3	5-15	0-15	50-150	5-15	0-10	0-45	100-200	0.05-0.3
5-15	25-30	15	200-500	0.2-0.5	5-10	0-10	200-300	8-12	10-30	90	50-200	0.2-0.3
5-15	25-30	15	200-500	0.2-0.5	5-10	0-10	200-300	8-12	10-30	90	50-200	0.2-0.3
6-8	2-8	0-45	150-200	0.1-0.5	15-30	6-10	80-100	6	5-10	120	80-100	0.1-0.3

① Beim Fräsen, Bohren & Sägen auf 95 °C vorwärmen ② Als Kühlfüssigkeit nur reines Wasser verwenden  
 ③ Hartmetallwerkzeuge verwenden ④ Kurzspan ⑤ Fließspan



# BEARBEITUNGSRICHTLINIEN

**ALLGEMEIN:** Da Kunststoffe schlechte Wärmeleiter sind, muss für eine gute Wärmeabfuhr bzw. Kühlung gesorgt werden. Um Deformationen bzw. Maßungenauigkeiten zu vermeiden, sind die Spannkraften gering zu halten. Bei engen Toleranzen, unsymmetrischer Zerspaltung bzw. bei großem Abtragsvolumen ist eine Temperung zwischen den einzelnen Bearbeitungsgängen empfehlenswert. Bei hygroskopischen (wasser-aufnehmenden) Polymeren wie z.B. PAS-Polyamiden und bei Kunststoffen mit großer Wärmeausdehnung, z.B. PAS-PE und PAS-PTFE Typen, sind größere Bearbeitungstoleranzen notwendig. Auch bei der Bauteilkonstruktion sind diese Eigenschaften zu berücksichtigen.

**MASCHINEN:** Mit handelsüblichen Maschinen der Metall- und Holzbearbeitung lassen sich PAS®-Halbzeuge bearbeiten.

**WERKZEUGE:** HSS-Werkzeuge sind bei unverstärkten PAS®-Halbzeugen ausreichend. Bei verstärkten Typen oder um längere Standzeiten der Werkzeuge zu erreichen, sind Hartmetallwerkzeuge notwendig. Zur Erzielung guter Ergebnisse müssen scharfe Werkzeuge eingesetzt und genügend Freiraum für die Spanabfuhr gegeben werden.

**SÄGEN:** Bei Bandsägen können HSS Werkzeuge eingesetzt werden. Kreissägen sollten mit Hartmetallwerkzeugen ausgestattet sein. Scharfe und stark geschränkte Sägeblätter verhindern eine hohe Erwärmung.

**DREHEN:** Um gute Ergebnisse zu erzielen, sind eine Spantiefe von mind. 0.5 mm und eine hohe Schnittgeschwindigkeit notwendig. Für eine gute Kühlung und Spanabfuhr ist zu sorgen.

**FRÄSEN:** Durch richtige Wahl des Vorschubes und der Schnitttiefe ist der Spanquerschnitt groß zu halten. Die Werkzeuge müssen große Spanräume besitzen.

**BOHREN:** Tiefe Bohrungen erfordern mehrmaliges Entlüften. Auf eine gute Span- und Wärmeabfuhr ist zu achten. Bei einem Spanstau kann das Werkstück oder das Werkzeug zerstört werden.

**BOHREN VON RUNDSTÄBEN:** In Abhängigkeit vom Durchmesser können Rundstäbe verarbeitungsbedingte innere Restspannungen aufweisen. Durch Bohren werden diese Spannungen plötzlich frei und können zu Rissen führen. Insbesondere gilt dies für die Werkstoffe PAS-60, PAS-80, PAS-POT, IGOPAS, PAS-L und verstärkte PAS-Polymere. Um dies zu verhindern sollte folgendermaßen vorgegangen werden:

Mit kleinem Durchmesser, max. 10 mm, vorbohren und stufig aufbohren.

Vorschub und Spandicke gering wählen.

Bohrer gut schleifen, Spanwinkel im Bereich der Schneide ca. 1 mm breit auf 0 reduzieren.

In Sonderfällen, z.B. bei Rundstäben ab  $\varnothing$  250 mm, sollte der Rundstab vorgewärmt werden. In Wasser, Öl oder Umluft auf 95 °C langsam erwärmen. Dauer: ca. 1 Stunde pro cm Stabdurchmesser.

**GEWINDE:** Wegen der Elastizität der Kunststoffe ist es fallweise sinnvoll Gewindebohrer mit Übermaß zu verwenden, da sonst das Gewinde zu klein werden kann.

SÄGEN



KEHLEN



HOBELN



SCHLEIFEN



# POLYAMIDE EXTRUDIERT (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-46 rotbraun kg/m	PAS-60 natur kg/m	PAS-60 schwarz kg/m	PAS-60 GF30 schwarz kg/m	PAS-80 natur kg/m	PAS-80 Mo schwarz kg/m
4	+0.4/+0.1		0.02				
5		0.03	<b>0.03</b>	0.03		0.03	0.03
6		0.05	<b>0.04</b>	0.04		0.04	0.04
7			0.05	0.05		0.05	0.05
8	+0.5/+0.1	0.08	<b>0.07</b>	0.07	0.08	0.06	0.06
10		0.11	<b>0.10</b>	<b>0.10</b>	<b>0.11</b>	<b>0.10</b>	0.10
12	+0.7/+0.2	0.15	<b>0.14</b>	<b>0.14</b>	0.17	0.14	0.14
15		0.23	<b>0.21</b>	<b>0.21</b>	0.27	0.21	0.21
16		0.26	0.25	0.25	0.30	0.25	0.25
18		0.32	<b>0.31</b>	0.31	0.38	0.31	0.31
20		0.40	<b>0.38</b>	<b>0.38</b>	<b>0.47</b>	<b>0.38</b>	<b>0.38</b>
22	+0.9/+0.2	0.48	0.46	0.46	0.57	0.46	0.46
25		0.62	<b>0.58</b>	<b>0.58</b>	0.73	0.58	<b>0.58</b>
28		0.77	0.75	0.75	0.86	0.75	0.75
30		0.88	<b>0.86</b>	<b>0.86</b>	<b>0.98</b>	<b>0.86</b>	<b>0.86</b>
32	+1.1/+0.2	1.01	0.96	0.96	1.12	0.96	0.96
35		1.21	<b>1.14</b>	<b>1.14</b>	1.34	1.14	1.14
36		1.27					
40		1.57	<b>1.50</b>	<b>1.50</b>	<b>1.77</b>	<b>1.54</b>	<b>1.54</b>
45	+1.3/+0.3	1.99	<b>1.93</b>	1.93	2.28	1.95	1.95
50		2.45	<b>2.38</b>	<b>2.38</b>	<b>2.76</b>	<b>2.40</b>	2.40
55		2.98	<b>2.87</b>	2.87	3.27	2.90	2.90
60	+1.6/+0.3	3.54	<b>3.42</b>	<b>3.42</b>	<b>3.98</b>	<b>3.45</b>	<b>3.45</b>
65			<b>4.01</b>	<b>4.01</b>	4.57	4.04	4.04
70			<b>4.64</b>	<b>4.64</b>	5.36	4.68	<b>4.68</b>
75	+2.0/+0.4		<b>5.35</b>	5.35	6.10	5.40	5.40
80			<b>6.08</b>	<b>6.08</b>	<b>7.12</b>	<b>6.13</b>	<b>6.13</b>
85	+2.2/+0.5		<b>6.87</b>	6.87	7.84	6.93	6.93
90			<b>7.69</b>	<b>7.69</b>	8.77	7.76	<b>7.76</b>
95	+2.5/+0.6		8.59	8.59	9.80	8.67	8.67
100			<b>9.51</b>	<b>9.51</b>	11.05	<b>9.59</b>	<b>9.59</b>

<b>Standardlängen</b>	6   10	6   10	6   10	6   10	6   10	6   10	6   8   10
<b>Farben</b>	16	10	11	11	10	11	

Standardlängen (in mm): 6 1000 mm, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 16 rotbraun

# POLYAMIDE EXTRUDIERT (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-46 rotbraun kg/m	PAS-60 natur kg/m	PAS-60 schwarz kg/m	PAS-60 GF30 schwarz kg/m	PAS-80 natur kg/m	PAS-80 Mo schwarz kg/m
105	+3.0/+0.7		10.52	10.52		10.62	
110			<b>11.53</b>	11.53		11.63	
115	+3.5/+0.8					12.76	
120			<b>13.75</b>	13.75		13.87	
125			14.90	14.90		15.03	
130	+3.8/+0.9		<b>16.15</b>	16.15		16.24	
135			17.39	17.39		17.34	
140			<b>18.74</b>	18.74		18.84	
150	+4.2/+1.0		<b>21.46</b>	21.46		21.65	
160	+4.5/+1.1		<b>24.43</b>	24.43		24.64	
165			25.95	25.95			
170	+5.0/+1.2		27.62	27.62		27.86	
180			<b>30.90</b>	30.90		31.17	
190	+5.5/+1.3		34.49	34.49		34.78	
200			<b>38.13</b>	38.13		38.47	
210	+5.8/+1.4		42.89				
220			46.95				
230			<b>51.20</b>				
250	+6.2/+1.5		60.45				
260			<b>65.26</b>				
280	+6.5/+1.6		75.59				
300	+7.0/+1.7		86.79				
310	+8.0/+2.0		93.12				

<b>Standardlängen</b>	6   10	6   10	6   10	6   10	6   10	6   8   10
<b>Farben</b>	16	10	11	11	10	11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 16 rotbraun

# POLYAMIDE EXTRUDIERT (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-80X hellgrün kg/m	PAS-80 GF30 schwarz kg/m	PAS-80 CF20 schwarz kg/m	PAS-110 natur kg/m	PAS-120 natur/schwarz kg/m	PAS-120 GF30 natur kg/m
4	+0.3/+0.1			0.02			
5	+0.4/+0.1			0.03		0.02	
6			0.04	0.04		0.03	
8	+0.5/+0.1		0.08	0.07		0.06	0.07
9				0.09			
10			0.11	0.10		0.09	0.12
11	+0.7/+0.2			0.13			
12			0.17	0.15		0.13	0.16
13				0.17			
14				0.20			
15			0.25	0.23		0.20	0.26
16		<b>0.25</b>	0.26	0.26		0.22	0.30
18			0.36	0.34		0.28	0.37
20		<b>0.38</b>	0.44	0.41	0.35	<b>0.34</b>	0.46
22	+0.9/+0.2		0.53	0.50		0.42	0.56
25		<b>0.58</b>	0.68	0.64		0.54	0.71
28				0.80		0.67	0.89
30		<b>0.86</b>	1.02	0.92	0.75	0.75	1.02
32	+1.1/+0.2			1.05		0.88	1.16
35		<b>1.14</b>	1.39			1.05	1.39
36				1.32		1.12	1.31
40		<b>1.50</b>	1.80	1.63	1.40	<b>1.36</b>	1.72
45	+1.3/+0.3	1.89	2.29	2.07		1.72	2.29
50		<b>2.33</b>	2.82		2.10	2.13	2.62
55		2.80				2.57	3.40
56				3.18		2.64	
60	+1.6/+0.3	<b>3.38</b>	4.04	3.66	3.10	3.06	3.75
65		3.98				3.59	4.75
70		<b>4.50</b>	5.49		4.16	4.15	5.49
75	+2.0/+0.4	4.99				4.79	6.34
80		<b>5.95</b>	7.20	6.50	5.40	5.44	6.67
<b>Standardlängen</b>		6   8	6   10	6   10	6   8	6   10	6   10
<b>Farben</b>		19	11	11	10	10   11	10

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 19 hellgrün

# POLYAMIDE EXTRUDIERT (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-80X hellgrün kg/m	PAS-80 GF30 schwarz kg/m	PAS-80 CF20 schwarz kg/m	PAS-110 natur kg/m	PAS-120 natur/schwarz kg/m	PAS-120 GF30 natur kg/m	
85	+2.2/+0.5	<b>6.59</b>					6.15	8.14
90		<b>7.50</b>	9.11				6.88	8.36
100	+2.5/+0.6		11.29		8.10		8.53	11.26
110	+3.0/+0.7		13.81				10.41	13.69
120	+3.5/+0.8		16.49		12.40		12.31	15.00
125			17.86				13.33	17.63
130	+3.8/+0.9		19.28				14.45	19.11
140	+3.8/+1.0		22.36				16.71	22.10
150	+4.2/+1.0		25.58				19.21	25.42
160			29.15				21.80	28.95
180	+5.0/+1.2						27.65	36.59
200	+5.5/+1.3						34.12	45.16
<b>Standardlängen</b>		6   8	6   10	6   10	6   8	6   10	6   10	
<b>Farben</b>		19	11	11	10	10   11	10	

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 19 hellgrün

# POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

drm: 50 - 200 mm: 3000 mm  
 drm: 130 - 610 mm: 1000 mm  
 drm: 625 - 1250 mm: 250 - 1250 mm  
 drm: 1250 - 2000 mm: 250 - 400 mm

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	IGOPAS C6/100 natur kg/m	IGOPAS C6/100 schwarz kg/m	IGOPAS C6/100X grün kg/m	IGOPAS C6/100L gelb kg/m	IGOPAS C6/100L schwarz kg/m
50	+1.75/+0.25	2.42	2.42	2.40	2.40	2.40
55	+1.93/+0.28	2.93	2.93	2.90	2.90	2.90
60	+2.10/+0.30	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45
65	+2.28/+0.33	4.09	4.09	4.05	4.05	4.05
70	+2.45/+0.35	4.75	4.75	4.70	4.70	4.70
75	+2.63/+0.38	5.44	5.44	5.40	5.40	5.40
80	+2.80/+0.40	6.19	6.19	6.14	6.14	6.14
85	+2.98/+0.43	6.99	6.99	6.93	6.93	6.93
90	+3.15/+0.45	7.84	7.84	7.77	7.77	7.77
95	+3.33/+0.48	8.73	8.73	8.66	8.66	8.66
100	+3.50/+0.50	<b>9.68</b>	<b>9.68</b>	9.59	9.59	9.59
105	+3.68/+0.53	10.67	10.67	10.58	10.58	10.58
110	+3.85/+0.55	11.71	11.71	11.61	11.61	11.61
115	+4.03/+0.58	12.80	12.80	12.69	12.69	12.69
120	+4.20/+0.60	13.93	13.93	13.81	13.81	13.81
125	+4.38/+0.63	15.12	15.12	14.99	14.99	14.99
130	+4.55/+0.65	16.35	16.35	16.21	16.21	16.21
135	+4.73/+0.68	17.64	17.64	17.48	17.48	17.48
140	+4.90/+0.70	18.97	18.97	18.80	18.80	18.80
145	+5.08/+0.73	20.35	20.35	20.17	20.17	20.17
150	+5.25/+0.75	21.77	21.77	21.58	21.58	21.58
155	+5.43/+0.78	23.25	23.25	23.05	23.05	23.05
160	+5.60/+0.80	24.77	24.77	24.56	24.56	24.56
165	+5.78/+0.83	26.35	26.35	26.12	26.12	26.12
170	+5.95/+0.85	27.97	27.97	27.72	27.72	27.72
180	+6.30/+0.90	31.35	31.35	31.08	31.08	31.08
190	+6.65/+0.95	34.93	34.93	34.63	34.63	34.63
200	+7.00/+1.00	<b>38.71</b>	38.71	<b>38.37</b>	38.37	38.37
210	+7.35/+1.05	42.68	42.68	42.30	42.30	42.30
220	+7.70/+1.10	46.84	46.84	46.43	46.43	46.43
230	+8.05/+1.15	51.19	51.19	50.75	50.75	50.75
<b>Standardlängen</b>		6   10	6   10	6   10	6   10	6   10
<b>Farben</b>		10	11	14	15	11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 14 grün, 15 gelb

# POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

drm: 50 - 200 mm: 3000 mm  
 drm: 130 - 610 mm: 1000 mm  
 drm: 625 - 1250 mm: 250 - 1250 mm  
 drm: 1250 - 2000 mm: 250 - 400 mm

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	IGOPAS C6/100 natur kg/m	IGOPAS C6/100 schwarz kg/m	IGOPAS C6/100X grün kg/m	IGOPAS C6/100L gelb kg/m	IGOPAS C6/100L schwarz kg/m
240	+8.40/+1.20	55.74	55.74	55.26	55.26	55.26
250	+8.75/+1.25	<b>60.48</b>	60.48	<b>59.96</b>	59.96	59.96
260	+9.10/+1.30	65.42	65.42	64.85	64.85	64.85
270	+9.45/+1.35	70.55	70.55	69.93	69.93	69.93
280	+9.80/+1.40	75.87	75.87	75.21	75.21	75.21
290	+10.15/+1.45	81.38	81.38	80.68	80.68	80.68
300	+10.50/+1.50	<b>87.09</b>	87.09	<b>86.34</b>	86.34	86.34
310	+10.85/+1.55	93.00	93.00	92.19	92.19	92.19
320	+11.20/+1.60	99.09	99.09	98.23	98.23	98.23
330	+11.55/+1.65	105.38	105.38	104.47	104.47	104.47
340	+11.90/+1.70	111.87	111.87	110.89	110.89	110.89
350	+12.25/+1.75	118.54	118.54	117.51	117.51	117.51
360	+12.60/+1.80	125.41	125.41	124.32	124.32	124.32
370	+12.95/+1.85	132.48	132.48	131.33	131.33	131.33
380	+13.30/+1.90	139.74	139.74	138.52	138.52	138.52
390	+13.65/+1.95	147.19	147.19	145.91	145.91	145.91
400	+14.00/+2.00	154.83	154.83	153.49	153.49	153.49
410	+14.35/+2.05	162.67	162.67	161.26	161.26	161.26
420	+14.70/+2.10	170.70	170.70	169.22	169.22	169.22
430	+15.05/+2.15	178.93	178.93	177.37	177.37	177.37
440	+15.40/+2.20	187.35	187.35	185.72	185.72	185.72
450	+15.75/+2.25	196.00	196.00	194.26	194.26	194.26
460	+16.10/+2.30	204.77	204.77	202.99	202.99	202.99
470	+16.45/+2.35	213.77	213.77	211.91	211.91	211.91
480	+16.80/+2.40	222.96	222.96	221.02	221.02	221.02
490	+17.15/+2.45	232.35	232.35	230.33	230.33	230.33
500	+17.50/+2.50	241.93	241.93	239.82	239.82	239.82
510	+17.85/+2.55	251.70	251.70	249.51	249.51	249.51
525	+18.38/+2.63	266.72	266.72	264.40	264.40	264.40
<b>Standardlängen</b>		6   10	6   10	6   10	6   10	6   10
<b>Farben</b>		10	11	14	15	11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 14 grün, 15 gelb



# POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

drm: 50 - 200 mm: 3000 mm  
 drm: 130 - 610 mm: 1000 mm  
 drm: 625 - 1250 mm: 250 - 1250 mm  
 drm: 1250 - 2000 mm: 250 - 400 mm

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	IGOPAS C6/100 natur kg/m	IGOPAS C6/100 schwarz kg/m	IGOPAS C6/100X grün kg/m	IGOPAS C6/100L gelb kg/m	IGOPAS C6/100L schwarz kg/m
540	+18.90/+2.70	282.18	282.18	279.73	279.73	279.73
550	+19.25/+2.75	292.73	292.73	290.19	290.19	290.19
560	+19.60/+2.80	303.47	303.47	300.83	300.83	300.83
575	+20.13/+2.88	319.95	319.95	317.17	317.17	317.17
590	+20.65/+2.95	336.86	336.86	333.93	333.93	333.93
600	+21.00/+3.00	348.37	348.37	345.34	345.34	345.34
610	+21.35/+3.05	360.08	360.08	356.95	356.95	356.95
625	+21.88/+3.13	378.01	378.01	374.72	374.72	374.72
640	+22.40/+3.20	396.37	396.37	392.93	392.93	392.93
650	+22.75/+3.25	408.86	408.86	405.30	405.30	405.30
675	+23.63/+3.38	440.91	440.91	437.08	437.08	437.08
700	+24.50/+3.50	474.18	474.18	470.05	470.05	470.05
725	+25.38/+3.63	508.65	508.65	504.23	504.23	504.23
750	+26.25/+3.75	544.33	544.33	539.60	539.60	539.60
775	+27.13/+3.88	581.23	581.23	576.17	576.17	576.17
800	+28.00/+4.00	619.33	619.33	613.95	613.95	613.95
825	+28.88/+4.13	658.64	658.64	652.92	652.92	652.92
850	+29.75/+4.25	699.17	699.17	693.09	693.09	693.09
875	+30.63/+4.38	740.90	740.90	734.46	734.46	734.46
900	+31.50/+4.50	783.84	783.84	777.03	777.03	777.03
925	+32.38/+4.63	827.99	827.99	820.79	820.79	820.79
950	+33.25/+4.75	873.35	873.35	865.76	865.76	865.76
975	+34.13/+4.88	919.93	919.93	911.93	911.93	911.93
1000	+35.00/+5.00	967.71	967.71	959.29	959.29	959.29
1025	+35.88/+5.13	1016.70	1016.70	1007.86	1007.86	1007.86
1050	+36.75/+5.25	1066.90	1066.90	1057.62	1057.62	1057.62
1075	+37.63/+5.38	1118.31	1118.31	1108.58	1108.58	1108.58
1100	+38.50/+5.50	1170.92	1170.92	1160.74	1160.74	1160.74
1125	+39.38/+5.63	1224.75	1224.75	1214.10	1214.10	1214.10
1150	+40.25/+5.75	1279.79	1279.79	1268.66	1268.66	1268.66
1175	+41.13/+5.88	1336.04	1336.04	1324.42	1324.42	1324.42
<b>Standardlängen</b>		6   10	6   10	6   10	6   10	6   10
<b>Farben</b>		10	11	14	15	11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 14 grün, 15 gelb

# POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

drm: 50 - 200 mm: 3000 mm  
 drm: 130 - 610 mm: 1000 mm  
 drm: 625 - 1250 mm: 250 - 1250 mm  
 drm: 1250 - 2000 mm: 250 - 400 mm

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	IGOPAS C6/100 natur kg/m	IGOPAS C6/100 schwarz kg/m	IGOPAS C6/100X grün kg/m	IGOPAS C6/100L gelb kg/m	IGOPAS C6/100L schwarz kg/m
1200	+42.00/+6.00	1393.50	1393.50	1381.38	1381.38	1381.38
1225	+42.88/+6.13	1452.16	1452.16	1439.54	1439.54	1439.54
1250	+43.75/+6.25	1512.04	1512.04	1498.89	1498.89	1498.89
1300	+45.50/+6.50	1635.42	1635.42	1621.20	1621.20	1621.20
1400	+49.00/+7.00	1896.70	1896.70	1880.21	1880.21	1880.21
1500	+52.50/+7.50	2177.34	2177.34	2158.40	2158.40	2158.40
1600	+56.00/+8.00	2477.33	2477.33	2455.78	2455.78	2455.78
1700	+59.50/+8.50	2796.67	2796.67	2772.35	2772.35	2772.35
1800	+63.00/+9.00	3135.37	3135.37	3108.10	3108.10	3108.10
1900	+66.50/+9.50	3493.42	3493.42	3463.04	3463.04	3463.04
2000	+70.00/+10.00	3870.82	3870.82	3837.16	3837.16	3837.16
<b>Standardlängen</b>		6   10	6   10	6   10	6   10	6   10
<b>Farben</b>		10	11	14	15	11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 14 grün, 15 gelb

## POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**IGOPAS-C6/100 GK** schwarz ist auf Anfrage erhältlich.

**Toleranzen drm:** \* = 50 - 60 mm: +1,5/+1,0 mm / 70 - 90 mm: +2,0/+1,0 mm / 100 - 110 mm: +2,5/+1,0 mm / 120 - 150 mm: +3,0/+1,0 mm / 160 - 200 mm: +3,5/+1,0 mm

**IGOPAS-C6/100 HT:** drm: 50 - 200 mm: 3000 mm / drm: 130 - 610 mm: 1000 mm / drm: 625 - 1250 mm: 250 - 1250 mm / drm: 1300 - 2000 mm: 250 - 400 mm

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	IGOPAS-C6/100 HT schwarz kg/m	IGOPAS-C6/100 Z blau kg/m	IGOPAS C6/90 natur/schwarz kg/m	IGOPAS-L12/100 natur kg/m		
18	+0.20/+0.10				0.26		
21					0.36		
26					0.54		
31	+0.30/+0.10				0.77		
36					1.04		
41					1.35		
46					1.70		
50	+1.75/+0.25	2.42	2.39				
51	+0.30/+0.10				2.09*		
55	+1.75/+0.25	2.93					
60	+2.10/+0.30	3.48	3.44	3.45	2.99*		
61	+0.30/+0.10				3.00*		
65	+2.10/+0.30	4.0					
70	+2.45/+0.35	4.74	4.66	4.80	4.42*		
75	+2.63/+0.38	5.44	5.39	5.60			
80	+2.80/+0.40	6.19	6.12	6.20	5.74*		
85	+2.98/+0.43	6.99	6.95	6.90			
90	+3.15/+0.45	7.84	7.77	7.80	7.22*		
95	+3.33/+0.48	8.73	8.65	8.70			
100	+3.50/+0.50	9.68	9.57	9.80	8.96*		
105	+3.68/+0.53	10.67		10.70			
110	+3.85/+0.55	11.71	11.60	11.80	10.82*		
115	+4.03/+0.58	12.80		12.90			
120	+4.20/+0.60	13.93	13.80	14.20	12.92*		
125	+4.38/+0.63	15.12	14.95	15.40			
130	+4.55/+0.65	16.35	16.20	16.90	15.10*		
135	+4.73/+0.68	17.64		18.20			
140	+4.90/+0.70	18.97	18.75	20.00	17.44*		
145	+5.08/+0.73	20.35		21.30			
150	+5.25/+0.75	21.77	21.55	21.60	19.76*		
155	+5.43/+0.78	23.25		23.90			

Standardlängen 6 | 10 6 | 10 6 | 10 4 | 10

Farben 11 13 10 | 11 10

Standardlängen (in mm): 4 500 (ø 50 - 200 mm), 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 13 blau

## POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**IGOPAS-C6/100 GK** schwarz ist auf Anfrage erhältlich.

**Toleranzen drm:** \* = 50 - 60 mm: +1,5/+1,0 mm / 70 - 90 mm: +2,0/+1,0 mm / 100 - 110 mm: +2,5/+1,0 mm / 120 - 150 mm: +3,0/+1,0 mm / 160 - 200 mm: +3,5/+1,0 mm

**IGOPAS-C6/100 HT:** drm: 50 - 200 mm: 3000 mm / drm: 130 - 610 mm: 1000 mm / drm: 625 - 1250 mm: 250 - 1250 mm / drm: 1300 - 2000 mm: 250 - 400 mm

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	IGOPAS-C6/100 HT schwarz kg/m	IGOPAS-C6/100 Z blau kg/m	IGOPAS C6/90 natur/schwarz kg/m	IGOPAS-L12/100 natur kg/m		
160	+5.60/+0.80	24.77	24.90	25.10	22.82*		
165	+5.78/+0.83	26.35		26.50			
170	+5.95/+0.85	27.97	28.05	28.40	25.68*		
180	+6.30/+0.90	31.35	31.35	31.50	28.74*		
190	+6.65/+0.95	34.93	34.85	35.10	31.96*		
200	+7.00/+1.00	38.71	38.50	39.20	35.34*		
210	+7.35/+1.05	42.68	42.95	43.20			
220	+7.70/+1.10	46.84	47.05	48.00			
230	+8.05/+1.15	51.19	51.30	50.60			
240	+8.40/+1.20	55.74	55.70	56.80			
250	+8.75/+1.25	60.48	60.35	59.80			
260	+9.10/+1.30	65.42	65.15	65.40			
270	+9.45/+1.35	70.55	70.15	69.60			
280	+9.80/+1.40	75.87	75.30	75.80			
290	+10.15/+1.45	81.38	80.65	80.40			
300	+10.50/+1.50	87.09	86.20	87.80			
310	+10.85/+1.55	93.00		93.60			
320	+11.20/+1.60	99.09		101.50			
330	+11.55/+1.65	105.38		108.40			
340	+11.90/+1.70	111.87		116.10			
350	+12.25/+1.75	118.54	117.70	123.60			
360	+12.60/+1.80	125.41		128.20			
370	+12.95/+1.85	132.48		132.00			
380	+13.30/+1.90	139.74		140.30			
390	+13.65/+1.95	147.19		151.50			
400	+14.00/+2.00	154.83	152.90	155.00			
410	+14.35/+2.05	162.67		165.00			
420	+14.70/+2.10	170.70		173.80			
430	+15.05/+2.15	178.93		183.50			
440	+15.40/+2.20	187.35		192.00			
450	+15.75/+2.25	195.96	194.00	195.00			

Standardlängen 6 | 10 6 | 10 6 | 10 4 | 10

Farben 11 13 10 | 11 10

Standardlängen (in mm): 4 500 (ø 50 - 200 mm), 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 13 blau

# POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**IGOPAS-C6/100 GK** schwarz ist auf Anfrage erhältlich.

**IGOPAS-C6/100 HT:** drm: 50 - 200 mm: 3000 mm / drm: 130 - 610 mm: 1000 mm / drm: 625 - 1250 mm: 250 - 1250 mm / drm: 1300 - 2000 mm: 250 - 400 mm

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	IGOPAS-C6/100 HT schwarz kg/m	IGOPAS-C6/100 Z blau kg/m	IGOPAS C6/90 natur/schwarz kg/m	IGOPAS-L12/100 natur kg/m		
460	+16.10/+2.30	204.77		208.10			
470	+16.45/+2.35	213.77		216.60			
480	+16.80/+2.40	222.96		226.00			
490	+17.15/+2.45	232.35		237.00			
500	+17.50/+2.50	241.93	238.50	248.50			
510	+17.85/+2.55	251.70		254.50			
520				262.40			
525	+18.38/+2.63	266.72					
530				275.50			
540	+18.90/+2.70	282.18		284.80			
550	+19.25/+2.75	292.73		301.70			
560	+19.60/+2.80	303.47		309.00			
575	+20.13/+2.88	319.95					
590	+20.65/+2.95	336.86		343.70			
600	+21.00/+3.00	348.37		352.90			
610	+21.35/+3.05	360.08		362.20			
625	+21.88/+3.13	378.01					
640	+22.40/+3.20	396.37		397.00			
650	+22.75/+3.25	408.86		415.60			
675	+23.63/+3.38	440.91					
700	+24.50/+3.50	474.18		488.90			
725	+25.38/+3.63	508.65					
750	+26.25/+3.75	554.38					
775	+27.13/+3.88	581.23					
800	+28.00/+4.00	619.33					
825	+28.88/+4.13	658.64					
850	+29.75/+4.25	699.17					
875	+30.63/+4.38	740.90					
900	+31.50/+4.50	783.84					
925	+32.38/+4.63	827.99					
950	+33.25/+4.75	873.35					

<b>Standardlängen</b>	6   10	6   10	6   10	4   10
<b>Farben</b>	11	13	10   11	10

Standardlängen (in mm): 4 500, 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 13 blau

# POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**IGOPAS-C6/100 GK** schwarz ist auf Anfrage erhältlich.

**IGOPAS-C6/100 HT:** drm: 50 - 200 mm: 3000 mm / drm: 130 - 610 mm: 1000 mm / drm: 625 - 1250 mm: 250 - 1250 mm / drm: 1300 - 2000 mm: 250 - 400 mm

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	IGOPAS-C6/100 HT schwarz kg/m	IGOPAS-C6/100 Z blau kg/m	IGOPAS C6/90 natur/schwarz kg/m	IGOPAS-L12/100 natur kg/m		
975	+34.13/+4.88	919.93					
1000	+35.00/+5.00	967.71					
1025	+35.88/+5.13	1016.70					
1050	+36.75/+5.25	1066.90					
1075	+37.63/+5.38	1118.31					
1100	+38.50/+5.50	1070.92					
1125	+39.38/+5.63	1224.75					
1150	+40.25/+5.75	1279.79					
1175	+41.13/+5.88	1336.04					
1200	+42.00/+6.00	1393.50					
1225	+42.88/+6.13	1452.16					
1250	+43.75/+6.25	1512.04					
1300	+45.50/+6.50	1635.42					
1400	+49.00/+7.00	1896.70					
1500	+52.50/+7.50	2177.34					
1600	+56.00/+8.00	2477.33					
1700	+59.50/+8.50	2796.67					
1800	+63.00/+9.00	3135.37					
1900	+66.50/+9.50	3493.42					
2000	+70.00/+10.00	3870.82					

<b>Standardlängen</b>	6   10	6   10	6   10	4   10
<b>Farben</b>	11	13	10   11	10

Standardlängen (in mm): 4 500, 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 13 blau

# POLYURETHANE (PU)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Härtegradangabe in Shore A. Toleranz der Shorehärte +/- 5° Shore A.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PU 70° Shore A kg/m	PAS-PU 80° Shore A kg/m	PAS-PU 90° Shore A kg/m			
5	+/-0.5	0.03	0.03	0.03			
6		0.04	0.04	0.04			
8	+/- 0.7	0.06	0.06	0.06			
10		0.10	0.10	<b>0.10</b>			
12	+/- 0.8	0.14	0.14	0.14			
15		0.22	0.22	0.22			
16		0.25	0.25	0.25			
20	+/- 1.0	0.40	0.40	0.40			
25		0.62	0.62	0.62			
30	+/- 1.3	0.89	0.89	0.89			
35		1.21	1.21	1.21			
40		1.58	1.58	<b>1.58</b>			
45	+/- 1.6	2.00	2.00	2.00			
50		2.47	2.47	<b>2.47</b>			
60		3.56	3.56	<b>3.56</b>			
70	+/- 2.0	4.85	4.85	4.85			
75		5.57	5.57	5.57			
80		6.33	6.33	6.33			
90		8.01	8.01	8.01			
100		9.89	9.89	9.89			
110	+/- 2.5	11.97	11.97	11.97			
120		14.25	14.25	14.25			
125		15.46	15.46	15.46			
130		16.72	16.72	16.72			
140		19.39	19.39	19.39			
150		22.26	22.26	22.26			
160		25.33	25.33	25.33			
170	+/- 2.6	28.60	28.60	28.60			
180	+/- 2.7	32.06	32.06	32.06			
190	+/- 2.9	35.72	35.72	35.72			
200	+/- 3.0	39.58	39.58	39.58			
<b>Standardlängen</b>		6	6	6			
<b>Farben</b>		20	20	20			

Standardlängen (in mm): 6 1000

Farben: 20 ockerbraun

# POLYOXYMETHYLENE (POM)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**PAS-L** ist auf Anfrage in verschiedenen Farben erhältlich.

**PAS-LD schwarz** ist nur bis dm. 100 mm erhältlich.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-L natur kg/m	PAS-L schwarz kg/m	PAS-L els schwarz kg/m	PAS-L ast natur kg/m	PAS-LD natur/schwarz kg/m	PAS-LD AF braun kg/m
5	+0.3/+0.1	0.03	0.03			0.03	
6		<b>0.04</b>	<b>0.04</b>			0.04	
7		0.06	0.06				
8	+0.4/+0.1	<b>0.08</b>	<b>0.08</b>	0.08		0.08	
10		<b>0.12</b>	<b>0.12</b>	0.12		0.12	0.13
12	+0.5/+0.2	<b>0.18</b>	<b>0.18</b>	0.18		0.18	0.19
14						0.23	0.25
15		<b>0.26</b>	<b>0.26</b>	0.27		0.26	0.29
16		<b>0.30</b>	0.30	0.31		0.30	0.33
18		<b>0.38</b>	<b>0.38</b>	0.39		0.38	0.41
20		<b>0.47</b>	<b>0.47</b>	0.47	0.45	0.47	0.51
22	+0.7/+0.2	<b>0.56</b>	<b>0.56</b>	0.58	0.55	0.56	0.62
25		<b>0.73</b>	<b>0.73</b>	0.74	0.70	<b>0.73</b>	0.79
28		0.91	<b>0.91</b>	0.92	0.88	<b>0.91</b>	0.98
30		<b>1.04</b>	<b>1.04</b>	1.06	1.00	<b>1.04</b>	1.12
32	+0.9/+0.2	<b>1.19</b>	<b>1.19</b>	1.21	1.16	<b>1.19</b>	1.29
35		<b>1.45</b>	<b>1.45</b>	1.46	1.38	<b>1.53</b>	1.62
40		<b>1.88</b>	<b>1.88</b>	1.86	1.79	<b>1.85</b>	1.99
45	+1.0/+0.3	<b>2.39</b>	<b>2.39</b>	2.37	2.27	2.39	
50		<b>2.94</b>	<b>2.94</b>	2.92	2.79	2.94	
55		<b>3.55</b>	3.55	3.52	3.37	3.67	
60		<b>4.24</b>	<b>4.24</b>	4.21	4.03	4.23	
65		<b>4.96</b>	4.96	4.92	4.71	4.95	
70		<b>5.75</b>	<b>5.75</b>	5.70	5.45	5.73	
75	+1.6/+0.4	<b>6.62</b>	6.62	6.57	6.29	6.61	
80		<b>7.52</b>	<b>7.52</b>	7.46	7.14	7.51	
85	+1.7/+0.5	8.50	<b>8.50</b>		8.08	8.49	
90		<b>9.51</b>	<b>9.51</b>	9.44	9.04	9.50	
95	+1.9/+0.6	10.80	10.80		10.96	10.60	
100		<b>11.76</b>	<b>11.76</b>	11.68	11.18	11.75	
105	+2.3/+0.7	12.67	12.67		12.04		
<b>Standardlängen</b>		6   10	6   10	6   10	6   10	6   10	6   10
<b>Farben</b>		10	11	11	10	10   11	24

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 24 braun



# POLYOXYMETHYLENE (POM)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**PAS-L** ist auf Anfrage in verschiedenen Farben erhältlich.

**PAS-LD schwarz** ist nur bis dm. 100 mm erhältlich.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-L natur kg/m	PAS-L schwarz kg/m	PAS-L els schwarz kg/m	PAS-L ast natur kg/m	PAS-LD natur kg/m	PAS-LD AF braun kg/m
110	+2.3/+0.7	<b>14.29</b>	<b>14.29</b>		13.58	14.25	
115		15.65	15.65		14.87	15.65	
120	+2.7/+0.8	<b>17.01</b>	<b>17.01</b>		16.17	17.00	
125		18.43	18.43		17.52	18.40	
130	+2.9/+0.9	<b>20.02</b>	20.02		19.03	19.95	
135		21.51	21.51		20.44		
140		<b>23.10</b>	23.10		21.95	23.10	
150	+3.2/+1.0	26.55	26.55		25.23	26.55	
160	+3.4/+1.1	30.22	30.22		28.72	30.20	
165		32.10	32.10		30.51		
170	+3.8/+1.2	34.16	34.16		32.46	34.15	
180		38.22	38.22		36.32	38.20	
190	+4.2/+1.3	42.40	42.40		40.30		
200		<b>47.17</b>	47.17		44.83	47.10	
210	+5.5/+1.3	51.92	51.92				
230	+6.2/+1.3	62.34	62.34				
250		73.54	73.54				
280	+6.5/+1.6	91.98	91.98				
300	+7.0/+1.7	105.60	105.60				
320		121.00	121.00				
350		138.71	138.71				
400		180.65	180.65				

<b>Standardlängen</b>	6   10	6   10	6   10	6   10	6   10	6   10
<b>Farben</b>	10   12   13   14   15	11	11	10	10	24

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 12 rot, 13 blau, 14 grün, 15 gelb, 24 braun

# POLYOXYMETHYLENE (POM)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

\* auf Anfrage produzierbar

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-LX hellblau kg/m	PAS-LXY enzianblau kg/m	PAS-LG natur kg/m	PAS-LG schwarz kg/m
16	+0.7/+0.1	<b>0.32</b>	0.33	0.34	0.34
20		<b>0.45</b>	<b>0.47</b>	0.53	0.53
25	+0.9/+0.2	<b>0.71</b>	<b>0.73</b>	<b>0.83</b>	0.83
30		<b>1.02</b>	<b>1.04</b>	<b>1.20</b>	1.20
35	+1.1/+0.2	<b>1.38</b>	1.41	1.63	1.63
40		<b>1.79</b>	<b>1.85</b>	<b>2.10</b>	2.10
45	+1.3/+0.3	<b>2.28</b>	2.34	2.65	2.65
50		<b>2.80</b>	<b>2.88</b>	<b>3.30</b>	3.30
55		<b>3.38</b>	3.47	3.97	3.97
60	+1.6/+0.3	<b>4.03</b>	<b>4.15</b>	<b>4.75</b>	4.75
65		<b>4.72</b>	4.85	5.55	5.55
70		<b>5.46</b>	5.62	6.40	6.40
80	+2.0/+0.4	<b>7.15</b>	<b>7.35</b>	<b>8.40</b>	8.40
85	+2.2/+0.5	8.08	8.31	9.44	9.44
90		<b>9.05</b>	9.30	10.56	10.56
100	+2.5/+0.6	<b>11.20</b>	<b>11.50</b>	<b>13.05</b>	13.05
110	+3.0/+0.7	<b>13.60</b>	14.00	15.83*	15.83
120	+3.5/+0.8	<b>16.10</b>	16.60	18.89*	18.89
130	+3.8/+0.9	<b>19.00</b>	19.50	22.30*	22.30
140		<b>22.00</b>	22.60	25.60*	25.60
150	+4.2/+1.0	<b>25.30</b>	26.00	29.50*	29.50
165	+4.5/+1.1	<b>30.50</b>	<b>31.40</b>	36.00*	36.00
170		32.25	33.30		
180	+5.0/+1.2	36.40	37.40		
200	+5.5/+1.3	<b>44.90</b>	46.20		
230	+6.2/+1.5	59.20	61.40		
250		69.80	72.10		

<b>Standardlängen</b>	6   8   10	6   8   10	6   8   10	6   10
<b>Farben</b>	21	36	10	11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 21 hellblau, 36 enzianblau

# POLYPHENYLENETHERE (PPE)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PPE grau kg/m	PAS-PPE GF30 natur kg/m				
10	+0.5/+0.1	0.09					
12	+0.9/+0.2	0.13					
16		0.23					
20		0.36	0.43				
25	+1.2/+0.2	0.55	0.66				
30		<b>0.81</b>	0.97				
35		1.06					
40	+1.6/+0.2	1.80	1.97				
45		1.75					
50	+2.0/+0.3	2.21	2.64				
60	+2.5/+0.3	3.18	3.81				
70		4.30	5.16				
75		4.97					
80	+3.0/+0.4	<b>5.64</b>	6.75				
90	+3.4/+0.5	7.14	8.56				
100	+3.8/+0.6	8.82	10.57				
125	+4.6/+0.8	13.78	16.51				
140	+5.4/+0.9	17.31					
150	+5.8/+1.0	19.88					

Standardlängen 6 | 10 6 | 10

Farben 17 10

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 17 grau

# POLYETHYLENE (PE)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**PAS-PE10 ast** und **PAS-PE10 F** sind nur auf Anfrage erhältlich

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PE3 natur kg/m	PAS-PE3 schwarz kg/m	PAS-PE5 natur kg/m	PAS-PE10 natur kg/m	PAS-PE10 schwarz kg/m	PAS-PE10 grün kg/m
8	+0.5/+0.1	0.05	0.05				
10	+0.6/+0.1	0.08	0.08		0.08	0.08	
12	+0.7/+0.2	0.12	0.12				
15	+0.8/+0.2	0.18	0.18		<b>0.18</b>	0.18	
16	+1.0/+0.2	0.20	0.20				
18		0.26	0.26				
20	+1.2/+0.2	0.33	<b>0.33</b>	<b>0.34</b>	<b>0.33</b>	0.33	
25		0.51	<b>0.51</b>	0.50	<b>0.49</b>	0.49	0.49
30		0.72	<b>0.72</b>	<b>0.75</b>	<b>0.70</b>	0.70	0.70
35	+1.3/+0.2	0.99	<b>0.99</b>	1.00	0.96	0.96	
40	+1.5/+0.2	<b>1.31</b>	<b>1.31</b>	<b>1.30</b>	<b>1.26</b>	1.26	1.26
42		1.44	1.44				
45	+2.0/+0.3	1.70	1.70	1.70	1.57	1.57	
50		<b>2.07</b>	<b>2.07</b>	<b>2.07</b>	<b>2.00</b>	2.00	2.00
55		2.45	2.45	2.45	2.50	2.50	
60	+2.3/+0.3	2.99	<b>2.99</b>	<b>3.00</b>	<b>2.90</b>	2.90	2.90
65		3.53	3.53	3.53			
70	+2.5/+0.3	<b>3.99</b>	<b>3.99</b>		<b>3.80</b>	3.80	3.80
75	+3.0/+0.3	4.90	4.90				
80	+3.0/+0.4	5.32	<b>5.32</b>		<b>4.95</b>	4.95	4.95
85	+3.4/+0.5	5.72	5.72				
90		6.67	6.67		<b>6.26</b>	6.26	6.26
100	+3.8/+0.6	8.09	<b>8.09</b>		<b>7.96</b>	<b>7.96</b>	7.96
110	+4.2/+0.7	10.02	10.02		<b>9.30</b>	9.30	
120	+4.6/+0.7	11.81	<b>11.81</b>		<b>11.14</b>	11.14	
125	+4.6/+0.8	12.77	12.77		<b>12.05</b>	12.05	
130	+4.8/+0.8	13.84	13.84		<b>13.20</b>	13.20	
135	+5.4/+0.9	14.82	14.82				
140		15.76	15.76		<b>15.13</b>	15.13	
150	+5.8/+1.0	18.75	<b>18.75</b>		18.00	18.00	
160	+8.0/+1.1	20.88	20.88		20.62	20.62	

Standardlängen 6 | 8 6 | 8 6 | 8 6 | 8 6 | 8 6 | 8

Farben 10 11 10 10 11 14

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 14 grün

# POLYETHYLENE (PE)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranz und an DIN angelehnt. Die fett gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

PAS-PE10 ast und PAS-PE10 F sind nur auf Anfrage erhältlich

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PE3 natur kg/m	PAS-PE3 schwarz kg/m	PAS-PE5 natur kg/m	PAS-PE10 natur kg/m	PAS-PE10 schwarz kg/m	PAS-PE10 grün kg/m
165	+8.0/+1.2	22.15	22.15				
170		23.51	23.51				
180		26.76	26.76		25.80	25.80	
200	+8.5/+1.3	33.08	33.08		32.30	32.30	
225		41.08	41.08				
230	+9.0/+1.3				42.00	42.00	
250		51.67	51.67		50.00	50.00	
260					51.50	51.50	
300	+10.0/+1.3	73.24	73.24		68.97		
350	+12.0/+1.3	98.00	98.00		93.90		
400		127.00	127.00		122.08		
500		197.00	197.00		189.50		
600	+20.0/+1.3	290.00					
700		395.00					


Standardlängen	6   8	6   8	6   8	6   8	6   8	6   8	6   8
Farben	10	11	10	10	11	14	14

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 14 grün

# POLYPROPYLENE (PP)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranz und an DIN angelehnt. Die fett gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PP grau kg/m	PAS-PP natur kg/m	PAS-PP els schwarz kg/m	PAS-PP GF30 schwarz kg/m	PAS-PPs staubgrau kg/m	
8	+0.5/+0.1	0.05	0.05				
10	+0.6/+0.1	<b>0.08</b>	0.08				
12	+0.7/+0.2	0.11	0.11				
15	+0.8/+0.2	<b>0.18</b>	0.18				
16		0.20	0.20				
18		0.25	0.25				
20	+1.0/+0.2	<b>0.32</b>	0.32	0.33	0.38	0.33	
25	+1.1/+0.2	<b>0.49</b>	0.49		0.61		
30	+1.2/+0.2	<b>0.71</b>	0.71	0.72	0.84		
35	+1.3/+0.2	<b>0.93</b>	0.93				
40	+1.5/+0.2	<b>1.28</b>	1.28		1.49		
45	+1.7/+0.3	1.63	1.63				
50	+2.0/+0.3	<b>1.77</b>	1.77	2.01	2.34	1.84	
55		<b>2.35</b>	2.35				
60	+2.3/+0.3	<b>2.87</b>	2.87		3.49	2.66	
65		<b>3.38</b>	3.38				
70	+2.5/+0.3	<b>3.83</b>	3.83				
75	+2.8/+0.3	4.65	4.65				
80	+3.0/+0.4	<b>5.10</b>	5.10	5.01	5.92		
85		5.49	5.49				
90	+3.4/+0.5	<b>6.36</b>	6.36				
100	+3.8/+0.6	<b>7.75</b>	7.75		9.25	7.38	
110	+4.2/+0.7	<b>9.51</b>	9.51	7.96			
120	+4.4/+0.7	<b>11.30</b>	11.30		13.67		
125	+4.6/+0.8	12.12	12.12				
130	+4.8/+0.8	<b>13.27</b>	13.27				
135		14.06	14.06				
140	+5.4/+0.9	<b>14.95</b>	14.95				
150	+5.8/+1.0	<b>17.77</b>	17.77		21.48		
160	+8.0/+1.1	<b>19.80</b>	19.80				
165		21.01	21.01				

Standardlängen	6   8	6   8	6   8	6   8	6
Farben	17	10	11	11	50

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 17 grau (RAL 7032), 50 staubgrau (RAL 7037)

# POLYPROPYLENE (PP)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PP grau kg/m	PAS-PP natur kg/m	PAS-PP els schwarz kg/m	PAS-PP GF30 schwarz kg/m	PAS-PPs staubgrau kg/m
170	+8.0/+1.1	22.53	22.53			
180	+8.0/+1.2	<b>25.38</b>	25.38			
200	+8.5/+1.3	<b>31.71</b>	31.71			
225		39.74	39.74			
250	+9.0/+1.3	<b>49.51</b>	49.51			
300	+10.0/+1.3	<b>69.46</b>	69.46			
<b>Standardlängen</b>		6   8	6   8	6   8	6   8	6
<b>Farben</b>		17	10	11	11	50

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000  
 Farben: 10 natur, 11 schwarz, 17 grau (RAL 7032), 50 staubgrau (RAL 7037)

# THERMOPLASTISCHE POLYESTER (PET)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-POT/E natur kg/m	PAS-POT/E schwarz kg/m	PAS-POT/Y natur kg/m	PAS-POT/B GF30 natur kg/m
6	+0.4/+0.1	0.05	0.05	0.05	0.05
8	+0.5/+0.1	0.08	0.08	0.08	0.08
10		<b>0.12</b>	0.12	0.12	0.13
12	+0.7/+0.2	0.18	0.18	0.18	0.19
14		0.24	0.24	0.24	
15		0.27	0.27	0.28	0.29
16		<b>0.31</b>	0.31	0.32	0.33
18		0.40	0.40	0.40	0.42
20		<b>0.48</b>	<b>0.48</b>	0.49	0.51
22	+0.9/+0.2	0.59	0.59	0.60	0.62
25		0.75	0.75	0.76	0.80
27		0.87	0.87	0.88	
28		0.93	0.93	0.94	
30		<b>1.06</b>	1.06	1.07	<b>1.14</b>
32		1.20	1.20	1.22	1.31
35	+1.1/+0.2	1.46	1.46	1.48	
38		1.70	1.70	1.72	
40		<b>1.88</b>	1.88	1.91	2.03
45	+1.3/+0.3	<b>2.38</b>	<b>2.38</b>	2.42	2.57
50		<b>2.92</b>	2.92	2.97	3.16
55		3.51	3.51	3.57	
60	+1.6/+0.3	<b>4.21</b>	4.21	4.27	4.55
65		4.92	4.92	4.99	5.33
70		<b>5.69</b>	5.69	5.78	6.17
75		6.51	6.51	6.61	7.12
80	+2.0/+0.4	<b>7.46</b>	7.46	7.57	8.08
85		8.39	8.39	8.51	
90	+2.2/+0.5	<b>9.42</b>	9.42	9.56	10.20
95		10.47	10.47	10.62	
100	+2.5/+0.6	<b>11.65</b>	11.65	11.82	12.60
110	+3.0/+0.7	<b>14.15</b>	14.15	14.36	
<b>Standardlängen</b>		6   10	6   10	6   10	6   10
<b>Farben</b>		10	11	10	10

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000  
 Farben: 10 natur, 11 schwarz







# POLYMETHYLMETHACRYLATE (PMMA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**PAS-PMMA GS** Rundstäbe sind in verschiedenen Farben auf Anfrage erhältlich.

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PMMA GS gegossen glasklar kg/m *	PAS-PMMA GS Fluor, fluoreszierend kg/m *				
2	+/-0.2	0.004					
3		0.008					
4		0.015					
5		0.023					
6		0.034					
7		0.046					
8		0.060					
9		0.075					
10		0.095					
11		0.11					
12		0.14					
13		0.16					
14		0.18					
15		<b>0.21</b>					
16		0.24					
17		0.27					
18		0.31					
19		0.33					
20		0.38	0.38				
21		0.41					
22		0.46					
23		0.49					
24		0.53					
25		<b>0.57</b>	0.57				
26		0.63					
27		0.68					
28		0.80					
30		<b>0.85</b>	<b>0.85</b>				
32		0.95					
34		1.07					
35		1.18					

<b>Standardlängen</b>	6   8	8					
<b>Farben</b>	32	12   13   14   15					

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000

Farben: 12 rot fluoreszierend, 13 blau fluoreszierend, 14 grün fluoreszierend, 15 gelb fluoreszierend, 32 glasklar

# POLYMETHYLMETHACRYLATE (PMMA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**PAS-PMMA GS** Rundstäbe sind in verschiedenen Farben auf Anfrage erhältlich.

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PMMA GS gegossen glasklar kg/m *	PAS-PMMA GS Fluor, fluoreszierend kg/m *				
36	+/-0.3	1.20					
40		<b>1.50</b>	<b>1.50</b>				
45		1.80					
50		<b>2.35</b>	<b>2.35</b>				
55	+/-1.0	2.86					
60		<b>3.40</b>					
65		3.85					
70		4.35					
75		5.20					
80		<b>6.20</b>					
85		6.80					
90		7.20					
95		8.90					
100		<b>9.40</b>					
110		9.90					
120		10.50					
130		15.90					
140		18.30					
150		21.20					
160		23.90					
170		27.00					
180		30.30					
190		33.70					
200		37.40					

<b>Standardlängen</b>	6   8	8					
<b>Farben</b>	32	12   13   14   15					

Standardlängen (in mm): 6 1000 (ø 36 - 200 mm), 8 2000 (ø 36 - 100 mm)

Farben: 12 rot fluoreszierend, 13 blau fluoreszierend, 14 grün fluoreszierend, 15 gelb fluoreszierend, 32 glasklar

# POLYVINYLCHLORIDE (PVC)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PVC dunkelgrau kg/m	PAS-PVC schweizergrau kg/m	PAS-PVC transparent kg/m	PAS-PVC-C hellgrau kg/m	PAS-PVC farbig kg/m
3	+0.3/+0.1	0.013	0.013		0.014	0.013
4		0.019	0.019		0.021	0.019
5	+0.4/+0.1	0.029	0.029		0.033	0.029
6		<b>0.04</b>	0.04		0.05	0.04
8	+0.5/+0.1	<b>0.08</b>	0.08		0.09	0.08
10	+0.6/+0.1	<b>0.12</b>	0.12	0.12	0.14	0.12
12	+0.7/+0.2	0.17	0.17		0.19	0.17
15	+0.8/+0.2	<b>0.26</b>	0.26	0.26	0.30	0.26
16		0.30	0.30		0.33	0.30
18	+0.9/+0.2	0.38	0.38		0.49	0.38
20	+1.0/+0.2	<b>0.47</b>	0.47		0.54	0.47
22	+1.1/+0.2	0.53	0.53		0.62	0.53
25		<b>0.73</b>	0.73	<b>0.72</b>	0.82	0.73
28	+1.2/+0.2	0.89	0.89		1.00	0.89
30		<b>1.04</b>	1.04		1.19	1.04
32	+1.3/+0.2	1.16	1.16		1.31	1.16
35		<b>1.35</b>	1.35		1.57	1.35
40	+1.5/+0.2	1.84	1.84		2.11	1.84
45	+1.7/+0.3	2.33	2.33		2.58	2.33
50	+2.0/+0.3	<b>2.88</b>	2.88		3.30	2.88
55		3.44	3.44		3.87	3.44
56		3.59	3.59		3.98	3.59
60	+2.3/+0.3	<b>4.14</b>	4.14		4.74	4.14
65		4.71	4.71		5.40	4.71
70	+2.5/+0.3	<b>5.61</b>	5.61		6.69	5.61
75		<b>6.48</b>	6.48		7.17	6.48
80	+2.5/+0.4	7.30	7.30		8.32	7.30
85		8.06	8.06		9.24	8.06
90	+2.8/+0.5	<b>9.24</b>	9.24		10.53	9.24
100	+3.0/+0.3	<b>11.39</b>	11.39		12.89	11.39
110	+3.0/+0.7	13.76	13.76		15.23	13.76

Standardlängen	8	8	8	8	8
Farben	28	49	30	29	11   12   13   14   15   27   29   31

Standardlängen (in mm): 8 2000

Farben: 11 schwarz, 12 rot, 13 blau, 14 grün, 15 gelb, 27 weiss, 28 dunkelgrau (RAL 7011), 29 hellgrau (RAL 7035), 30 transparent, 31 orange, 49 schweizergrau (RAL 7036) nur mit Mindestmenge

# POLYVINYLCHLORIDE (PVC)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PVC dunkelgrau kg/m	PAS-PVC schweizergrau kg/m	PAS-PVC transparent kg/m	PAS-PVC-C hellgrau kg/m	PAS-PVC farbig kg/m
120	+3.5/+0.7	<b>16.39</b>	16.39		18.98	16.39
125	+3.5/+0.8	17.79	17.79		19.76	17.79
130	+4.0/+0.8	19.26	19.26			19.26
140	+4.0/+0.9	22.31	22.31			22.31
150	+4.2/+1.0	25.63	25.63		32.25	25.63
160	+4.5/+1.1	28.30	28.30			28.30
180	+8.0/+1.2	38.00	38.00		43.30	38.00
200	+8.0/+1.3	<b>47.30</b>	47.30			47.30
225		59.90	59.90			59.90
250	+8.0/+1.5	71.30	71.30			71.30
280		92.00				92.00
300	+10.0/+1.5	106.00				106.00
350	+15.0/+1.5	142.00				142.00
400	+20.0/+1.5	185.00				185.00

Standardlängen	8	8	8	8	8
Farben	28	49	30	29	11   12   13   14   15   27   29   31

Standardlängen (in mm): 8 2000

Farben: 11 schwarz, 12 rot, 13 blau, 14 grün, 15 gelb, 27 weiss, 28 dunkelgrau (RAL 7011), 29 hellgrau (RAL 7035), 30 transparent, 31 orange, 49 schweizergrau (RAL 7036) nur mit Mindestmenge

# GEPRESSTE, GESINTERTE FLUORKUNSTSTOFFE (PTFE)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PTFE, rein extrudiert kg/m	Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PTFE, rein extrudiert kg/m
3	-0/+0.3	0.02	60	-0/+2.6	6.36
4		0.03	65	-0/+2.8	7.46
5		0.04	70		8.65
6	-0/+0.4	0.06	75	-0/+3.5	9.94
7		0.09	80		11.30
7.5		0.11	85	-0/+3.6	12.76
8		0.11	90		14.31
9		0.16	95		15.94
10		0.18	100	-0/+4.0	17.66
11	-0/+0.8	0.24	110		21.80
12		0.26	120		25.43
13		0.28	130		29.85
14		0.34	140		34.62
15		0.40			
16		0.45			
17		0.54			
18		0.58			
19		0.66			
20		0.70			
22	-0/+1.2	0.84			
23		0.91			
25		1.13			
28		1.50			
30	-0/+1.6	1.62			
32		1.84			
35		2.20			
38	-0/+2.0	2.55			
40		2.83			
45		3.58			
50		4.50			
55	-0/+2.6	5.40			
<b>Standardlängen</b>		6   8	<b>Standardlängen</b>		6   8
<b>Farben</b>		27	<b>Farben</b>		27

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000

Farben: 27 weiss

# GEPRESSTE, GESINTERTE FLUORKUNSTSTOFFE (PTFE)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Ab dem Durchmesser 340 auch in 100 mm erhältlich

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PTFE, rein gepresst kg/m	Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PTFE, rein gepresst kg/m
30	-0/+1.6	1.62	195	-0/+6.0	67.16
40		2.83	200		70.65
45	-0/+2.0	3.58	210		77.89
50		4.50	215		81.64
55	-0/+2.4	5.40	220		85.49
60		6.36	225		89.42
65	-0/+2.8	7.46	230		93.43
70		8.65	240		101.73
75	-0/+3.2	11.00	250		110.39
80		11.30	255		114.85
85	-0/+3.6	12.76	260		119.40
90		14.31	270		128.76
95	-0/+4.0	15.94	275		133.57
100		17.66	280		138.47
105	-0/+5.0	19.47	300		158.96
110		21.80	310	-0/+8.0	169.73
115		23.36	320		180.86
120		25.43	330		192.34
125		27.60	340	-0/+11.0	204.18
130		29.85	350		216.36
135		32.19	360		228.90
140		34.62	390		268.64
145		37.14	450		357.66
150		39.74	480		406.94
155	-0/+6.0	34.62	500		441.56
160		45.22	530		496.13
165		48.09			
170		51.04			
180		57.23			
185		60.45			
190		63.76			
<b>Standardlängen</b>		1   3   12	<b>Standardlängen</b>		1   3   12
<b>Farben</b>		27	<b>Farben</b>		27

Standardlängen (in mm): 1 150, 3 300, 12 100 (ø 340 - 530 mm)

Farben: 27 weiss









# POLYIMIDE (PEI)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PEI natur kg/m	Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PEI natur kg/m
6	+0.4/+0.1	0.04	150	+4.2/+1.0	23.90
8	+0.5/+0.1	0.07	160	+4.5/+1.1	27.20
10		0.11	170	+5.0/+1.2	30.74
12	+0.7/+0.2	0.16	180		34.40
15		0.25	200	+5.5/+1.3	42.45
16		0.28			
18		0.35			
20		0.44			
22	+0.9/+0.2	0.53			
25		0.69			
28		0.85			
30		0.97			
32	+1.1/+0.2	1.11			
35		1.32			
40		1.72			
45	+1.3/+0.3	2.19			
50		2.69			
55		3.24			
60	+1.6/+0.3	3.87			
65		4.53			
70		5.23			
75	+2.0/+0.4	6.04			
80		6.85			
90	+2.2/+0.5	8.68			
100	+2.5/+0.6	10.73			
110	+3.0/+0.7	12.98			
120	+3.5/+0.8	15.41			
125		16.35			
130	+3.8/+0.9	17.99			
135		19.36			
140		20.79			
<b>Standardlängen</b>		10			10
<b>Farben</b>		10			10

Standardlängen (in mm): 10 3000

Farben: 10 natur

# POLYIMIDE (PAI)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Toleranzen auf Anfrage erhältlich.

\* nur in 203 mm Länge erhältlich.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PAI 4203 ockergelb kg/m	PAS-PAI 4503 schwarz kg/m	PAS-PAI 4301 schwarz kg/m	PAS-PAI 4501 schwarz kg/m	PAS-PAI 5530 khakigrau kg/m
2.38		0.01				
3.18		0.01				
6.35		0.05		0.05		
9.53		0.10		0.11		
12.70		0.18		0.19		
15.88		0.28		0.30		
19.05		0.40		0.43		
25.40		0.71		0.76		
31.75		1.12		1.20		
34.93		1.35		1.45		
38.10		1.61		1.72		
50.80		2.86	2.86	3.06	3.06	3.40
53.98			3.31*		3.45*	3.84*
60.33			4.14*		4.32*	4.79*
66.68					5.27*	5.85*
73.03					6.32*	7.02*
85.73					8.71	9.68
98.43			11.01		11.49	12.75
109.54			13.64		14.23	15.80
122.24			26.40		17.72	19.67
152.40			33.41		27.54	30.58
171.45			44.04		34.85	38.70
196.85			55.34		45.94	51.01
220.66			69.71		57.73	64.10
247.65			99.10		72.72	80.74
295.28			154.17		103.38	114.79
368.30					160.83	178.58
<b>Standardlängen</b>		9	2	9	2	2
<b>Farben</b>		38	11	11	11	39

Standardlängen (in mm): 2 153, 9 2440

Farben: 11 schwarz, 38 ockergelb, 39 khakigrau

# POLYARYLSULFONE

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-SUL bernstein kg/m	PAS-PES natur kg/m	PAS-PPSU schwarz kg/m			
6	+0.4/+0.1	0.04	0.04	0.04			
8	+0.5/+0.1	0.07	0.08	0.07			
10		0.11	0.12	0.11			
12	+0.7/+0.2	0.16	0.17	0.17			
15		0.24	0.27	0.25			
16		0.28	0.30	0.29			
18		0.35	0.38	0.36			
20		0.41	0.47	0.44			
22	+0.9/+0.2	0.52	0.57	0.54			
25		0.67	0.73	0.70			
28		0.83	0.91	0.86			
30		0.94	1.04	0.99			
32	+1.1/+0.2	1.09	1.20	1.13			
35		1.29	1.43	1.34			
40		1.67	1.85	1.75			
45	+1.3/+0.3	2.14	2.36	2.23			
50		2.62	2.90	2.73			
55		3.16	3.49	3.29			
60	+1.6/+0.3	3.78	4.18	3.94			
65		4.42	4.88	4.60			
70		5.11	5.65	5.32			
75	+2.0/+0.4	5.90	6.52	6.14			
80		6.69	7.39	6.97			
85	+2.2/+0.5	7.58	8.37	7.89			
90		8.48	9.37	8.82			
100	+2.5/+0.6	10.44	11.57	10.90			
110	+3.0/+0.7	12.66	14.01	13.17			
120	+3.5/+0.8	15.05	16.62	15.66			
125		16.30	18.01	16.96			
130	+3.8/+0.9	17.74	19.59	18.46			
140		20.62	22.78	21.45			
Standardlängen		6   10	6   10	6   10			
Farben		33	10	11			

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 33 bernstein

# POLYARYLSULFONE

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-SUL bernstein kg/m	PAS-PES natur kg/m	PAS-PPSU schwarz kg/m			
150	+4.2/+1.0	23.47	25.93	24.42			
160	+4.5/+1.1	26.58	29.36				
180	+5.0/+1.2	32.72	36.15				
200	+5.5/+1.3	40.30	44.53				
Standardlängen		6   10	6   10	6   10			
Farben		33	10	11			

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 33 bernstein



# POLYPHENYLENSULFIDE (PPS)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PPS natur kg/m	PAS-PPS GF40 natur/schwarz kg/m	PAS-PPS mod. blau kg/m			
6	+0.4/+0.1	0.04					
8	+0.5/+0.1	0.07	0.09	0.08			
10		0.11	0.14	0.12			
12	+0.7/+0.2	0.17	0.20	0.18			
15		0.26	0.32	0.28			
16		0.29	0.36	0.32			
18		0.37	0.45	0.40			
20		0.45	0.55	0.49			
22	+0.9/+0.2	0.55	0.67	0.60			
25		0.71	0.86	0.77			
28		0.88	1.08	0.95			
30		1.01	1.23	1.09			
32	+1.1/+0.2	1.15	1.41	1.23			
35		1.37	1.68				
36				1.57			
40		1.79	2.18	1.93			
45	+1.3/+0.3	2.27	2.77	2.46			
50		2.79	3.41	3.02			
56				3.77			
60	+1.6/+0.3			4.35			
65				5.09			
70				5.88			
75	+2.0/+0.4			6.79			
80				7.70			
85	+2.2/+0.5			8.73			
90				9.75			
95	+3.8/+0.6			10.90			
100	+2.5/+0.6			12.05			

<b>Standardlängen</b>	6   10	6   10	6   10
<b>Farben</b>	10	10   11	13

Standardlängen (in mm): **6** 1000, **10** 3000

Farben: **10** natur, **11** schwarz, **13** blau

# POLYSTYROLKUNSTSTOFFE (ABS)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-ABS hellgrau kg/m	Durchmesser in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-ABS hellgrau kg/m
8	+0.5/+0.1	0.06	160	+4.5/+1.1	22.92
10		0.09	170	+5.0/+1.2	25.92
12	+0.7/+0.2	0.13	180		29.00
15		0.20	190	+5.5/+1.3	32.36
16		0.23	200		35.73
18		0.29			
20		<b>0.36</b>			
22	+0.9/+0.2	0.44			
25		0.58			
28		0.70			
30		0.80			
32	+1.1/+0.2	0.91			
35		1.12			
40		1.45			
45	+1.3/+0.3	1.80			
50		<b>2.21</b>			
55		2.67			
60	+1.6/+0.3	3.18			
65		3.73			
70		4.31			
75	+2.0/+0.4	4.98			
80		5.65			
85	+2.2/+0.5	6.39			
90		7.15			
100	+2.5/+0.6	9.10			
110	+3.0/+0.7	10.72			
120	+3.5/+0.8	12.75			
125		13.86			
130	+3.8/+0.9	15.16			
140		17.53			
150	+4.2/+1.0	20.06			

<b>Standardlängen</b>	6   10	6   10
<b>Farben</b>	29	29

Standardlängen (in mm): **6** 1000, **10** 3000

Farben: **29** hellgrau (RAL 7035)

# POLYAMIDE EXTRUDIERT (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

\*\*\*Fertigungstoleranzen +0.25/-0.25 (kalandriert)

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-46 rotbraun kg/m <sup>2</sup>	PAS-60 natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-60 schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-60 GF30 schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-80 natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-80 Mo schwarz kg/m <sup>2</sup>
0.3	+0.08/-0.02		0.35**	0.35			
0.4			0.46**	0.46			
0.5			0.60	0.60		0.60	0.60
0.6	+0.10/-0.05		0.72	0.72		0.72	0.72
0.8			0.96	0.96		0.96	0.96
1	+0.10/-0.10		1.23	1.23		1.15	1.15
1.2			1.43	1.43		1.39	1.39
1.5	+0.15/-0.15		1.80	1.80		1.74	1.74
2			2.40	2.40		2.32	2.32
2.5			2.97	2.97		2.90	2.90
3	+0.20/-0.20		3.54	3.54		3.48	3.48
4			4.85	4.85		4.46	4.46
5	+0.25/-0.25		6.05	6.05		5.80	5.80
6	+0.90/+0.20	7.13	7.12***	7.12***	8.28	6.96	6.96
8		9.51	10.32	10.32	11.04	9.28	9.28
10		11.90	12.69	12.69	13.80	11.60	11.60
12	+1.50/+0.30	14.27	15.30	15.30	16.56	13.92	13.92
15		17.84	18.65	18.65	20.70	17.40	17.40
16		19.02	20.04	<b>20.04</b>	22.08	18.56	18.56
20		23.78	24.79	<b>24.79</b>	27.60	23.20	<b>23.20</b>
25		29.73	<b>30.72</b>	30.72	34.50	29.00	<b>29.00</b>
30	+2.50/+0.50	35.67	<b>36.77</b>	<b>36.77</b>	41.40	34.80	34.80
35		41.62	42.70	42.70	48.30	40.60	40.60
40		47.56	<b>49.19</b>	49.19	55.20	46.40	46.40
45					62.10	52.20	52.20
50		59.45	<b>60.50</b>	60.50	69.00	58.00	58.00
60	+3.5/+0.5		73.74	73.74	82.80	69.60	69.60
70	+5.0/+0.5		86.53*	86.53*	96.60*	81.20*	81.20*
80			96.53*	96.53*	110.40*	92.80*	92.80*
90			102.58*	102.58*	124.20*	104.40*	104.40*
100			121.58*	121.58*	138.00*	116.00*	116.00*

<b>Formate kalandriert</b>	25   56**	25	25	25	25
<b>Formate extrudiert</b>	11   13   19   21	20*   21   25	20*   21   25	20*   21	20*   21   25   35
<b>Farben</b>	16	10	11	11	10   18

**Standardformate** (in mm): **11** 500 x 1000, **12** 500 x 2000, **13** 500 x 3000, **19** 620 x 1000, **20** 620 x 2000, **21** 620 x 3000, **25** 1000 x 2000, **56** Endlosrollen, **35** 1250 x 2500

**Farben:** **10** natur, **11** schwarz, **16** rotbraun, **18** anthrazit

# POLYAMIDE EXTRUDIERT (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**PAS-110** ist auf Anfrage erhältlich.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-80X hellgrün kg/m <sup>2</sup>	PAS-80 GF30 schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-80 CF20 schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-120 natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-120 GF30 natur kg/m <sup>2</sup>
0.3	+0.08/-0.02				0.32	
0.4					0.43	
0.5					0.54	
0.6	+0.10/-0.05				0.64	
0.8					0.86	
1	+0.10/-0.10				1.07	
1.2					1.29	
1.5	+0.15/-0.15				1.61	
2					2.12	
2.5					2.65	
3	+0.20/-0.20				3.18	
4					4.24	
5	+0.25/-0.25				5.31	
6				8.36	6.37	
8	+0.90/+0.20		12.50	11.04	9.23	10.94
10		<b>11.40</b>	14.90	13.64	11.35	13.48
12	+1.50/+0.30	<b>15.95</b>	18.23	16.66	13.90	16.48
15		<b>18.20</b>				
16			23.87	21.84	18.23	21.61
18		23.90		24.42		
20		<b>24.00</b>	29.53	27.00	22.52	26.71
22				29.60		
25		<b>29.90</b>	36.60	33.46	28.39	34.27
27				36.82		
30	+2.50/+0.50	<b>36.10</b>	44.50	40.70	33.94	40.26
32				43.28		
35			51.56		39.32	46.68
40			58.63	53.60	44.71	53.07
50			72.76	67.83*	55.52	68.03
60	+3.50/+0.50		87.60		66.81	79.26

<b>Formate kalandriert</b>	25   56				
<b>Formate extrudiert</b>	12	21	6*   11   13	21	21
<b>Farben</b>	19	11	11	10	10

**Standardformate** (in mm): **6** 300 x 3000, **11** 500 x 1000, **12** 500 x 2000, **13** 500 x 3000, **20** 620 x 2000, **21** 620 x 3000, **25** 1000 x 2000 (0.3 - 6 mm), **56** Endlosrollen (0.3 - 1.5 mm)

**Farben:** **10** natur, **11** schwarz, **19** hellgrün



## POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**IGOPAS-C6/100 GK** ist auf Anfrage erhältlich.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	IGOPAS-C6/100 HT schwarz kg/m <sup>2</sup>	IGOPAS-C6/100 Z schwarz kg/m <sup>2</sup>	IGOPAS C6/90 natur/schwarz kg/m <sup>2</sup>	IGOPAS-L12/100 natur kg/m <sup>2</sup>
6	+1.50/+0.20	8.14			
8		10.51		10.70	9.74
10	+2.50/+0.20	12.89	13.51	13.20	11.79
12		15.26	15.86	15.70	13.85
15					17.42
16		20.01	20.63	20.50	
18					20.52
20	+2.50/+0.25	25.00	25.33	25.20	22.55
25		30.70	31.18	31.20	28.19
30	+3.00/+0.30	37.50	37.49	38.00	33.32
35		43.23	43.40	43.90	38.43
40	+3.50/+0.40	49.50	49.32	49.90	44.07
45	+3.50/+0.45	55.59	55.16	55.80	49.20
50	+3.50/+0.50	58.00	61.07	62.40	54.30
55	+3.85/+0.50	67.94	67.66	68.60	59.93
60	+4.20/+0.50	70.68	73.42	74.50	65.07
65	+4.55/+0.50	80.29	79.42		
70	+4.90/+0.50	86.47	85.33	86.50	
75	+5.75/+0.50	92.64	91.24		
80	+5.60/+0.50	98.82	97.09	99.30	
90	+6.30/+0.50	111.17	108.84	111.20	
100	+7.00/+0.50	123.52	120.60	123.10	
110	+7.70/+1.00	135.87		145.00	
120	+8.40/+1.00	148.22		158.00	
125		156.68			
130	+9.10/+1.00	162.95		172.00	
135	+9.45/+1.00	169.21			
140	+9.80/+1.00	175.48		184.00	
145	+10.15/+1.00	181.75			
150	+10.05/+1.00	188.02		197.00	
160	+10.60/+1.00			210.00	

Formate	25   35	30   31   32   61	11*   25   60	25   27
Farben	11	11	10   11	10

Standardformate (in mm): **11** 500 x 1000 (110 - 160 mm), **25** 1000 x 2000, **27** 1000 x 3000, **30** 1220 x 2000, **31** 1220 x 2440, **32** 1220 x 3050, **35** 1250 x 2500, **60** 1200 x 2000, **61** 610 x 1220

Farben: **10** natur, **11** schwarz

## POLYURETHANE (PU)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Härtegradangabe in Shore A. Toleranz der Shorehärte +/- 5° Shore A.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PU 70° ockerbraun kg/m <sup>2</sup>	PAS-PU 80° ockerbraun kg/m <sup>2</sup>	PAS-PU 90° ockerbraun kg/m <sup>2</sup>
0.5	+/-0.5	0.63	0.63	0.63
1		1.26	1.26	1.26
1.5		1.89	1.89	1.89
2		2.52	2.52	2.52
2.5		3.15	3.15	3.15
3		3.78	3.78	3.78
4		5.04	5.04	5.04
5		6.30	6.30	6.30
6		7.56	7.56	7.56
8	+/-0.7	10.08	10.08	10.08
10		12.60	12.60	<b>12.60</b>
12	+/-0.8	15.12	15.12	<b>15.12</b>
15		18.90	18.90	18.90
20	+/-1.0	25.20	25.20	<b>25.20</b>
25		31.50	31.50	31.50
30	+/-1.3	37.80	37.80	37.80
35				44.10
40				50.40
45	+/-1.6			56.70
50				63.00

Formate	25   27	25   27	25   27
Farben	20	20	20

Standardformate (in mm): **25** 1000 x 2000, **27** 1000 x 3000

Farben: **20** ockerbraun

## POLYOXYMETHYLENE (POM)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranz und an DIN angelehnt. Die fettgedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-L natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-L schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-L els schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-L ast natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-LD natur/schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-LD AF braun kg/m <sup>2</sup>
0.5	+0.08/-0.02	0.78	0.78				
0.6	+0.10/-0.05	0.90	0.90				
0.8		1.20	1.20				
1	+0.10/-0.10	<b>1.50</b>	1.50	1.49	1.43		
1.2		1.79	1.79	1.78	1.70		
1.5	+0.15/-0.15	<b>2.26</b>	2.26	2.22	2.13		
2		<b>2.99</b>	2.99	2.97	2.84	3.01	
2.5		3.74	3.74	3.71	3.55		
3	+0.20/-0.20	<b>4.49</b>	4.49	4.46	4.27		
4		<b>5.98</b>	<b>5.98</b>	5.94	5.68	6.02	
5	+0.25/-0.25	<b>7.48</b>	<b>7.48</b>	7.43	7.11		
6		<b>8.97</b>	<b>8.97</b>	8.91	8.52	8.53	9.24
8	+0.90/+0.20	<b>13.01</b>	<b>13.01</b>	12.92	12.36	12.66	13.74
10		<b>16.00</b>	<b>16.00</b>	15.89	15.21	15.69	17.01
12	+1.50/+0.30	<b>19.29</b>	<b>19.29</b>	19.15	18.33	19.14	20.77
15		<b>21.15</b>	21.15	23.23	21.92	23.06	25.00
16		<b>25.11</b>	<b>25.11</b>	24.77	23.38	25.02	27.11
18						27.95	
20		<b>30.51</b>	<b>30.51</b>	30.65	29.63	31.40	34.04
25		<b>38.65</b>	<b>38.65</b>	38.13	36.50	38.67	41.93
30	+2.50/+0.50	<b>45.99</b>	<b>45.99</b>	45.16	34.46	45.80	49.66
35		63.28	<b>63.28</b>	52.58	50.50	57.58	57.58
40		<b>66.58</b>	<b>66.58</b>	59.84	57.47	60.38	65.45
45				67.94	65.29	69.17	75.01
50		<b>75.91</b>	75.91	75.47	72.23	76.53	83.00
60	+3.50/+0.50	<b>91.97</b>	<b>91.97</b>	91.47	87.76	93.00	100.85
70	+5.00/+0.50	109.43	109.43			110.20	
80		<b>123.95</b>	<b>123.95</b>			124.82	
90		139.51	139.51			140.50	
100		<b>154.84</b>	154.84			155.93	
110	+6.00/+0.80	167.74*	167.74*				
<b>Formate</b>		19*   20   21 24   25   35	19*   20   21 24   25   35	21   25	21   25	20   21   24 25   35	21
<b>Farben</b>		10	11	11	10	10   11	24

Standardformate (in mm): 19 620 x 1000, 20 620 x 2000, 21 620 x 3000, 24 1000 x 1000, 25 1000 x 2000, 35 1250 x 2500

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 24 braun

## POLYOXYMETHYLENE (POM)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranz und an DIN angelehnt. Die fettgedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-L natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-L schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-L els schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-L ast natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-LD natur/schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-LD AF braun kg/m <sup>2</sup>
120	+6.0/+0.8	183.38*	183.38*				
130		197.74*	197.74*				
140		213.22*	213.22*				
150	+7.0/+1.0	229.03*	229.03*				
<b>Formate</b>		19*   20   21 24   25   35	19*   20   21 24   25   35	21   25	21   25	20   21   24 25   35	21
<b>Farben</b>		10	11	11	10	10   11	24

Standardformate (in mm): 19 620 x 1000, 20 620 x 2000, 21 620 x 3000, 24 1000 x 1000, 25 1000 x 2000, 35 1250 x 2500

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 24 braun

FLACHSTÄBE/PLATTEN



# POLYOXYMETHYLENE (POM)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-LX hellblau kg/m <sup>2</sup>	PAS-LXY enzianblau kg/m <sup>2</sup>	PAS-LG natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-LG schwarz kg/m <sup>2</sup>
8	+0.9/+0.2	12.10	<b>12.50</b>	14.30	14.30
10		<b>14.99</b>	<b>15.50</b>	<b>17.70</b>	17.70
12	+1.5/+0.3	<b>18.26</b>	<b>18.80</b>	21.60	21.60
15		22.61	<b>23.30</b>	26.70	26.70
18		27.18	28.05	31.58	31.58
20		<b>29.85</b>	<b>30.70</b>	<b>35.30</b>	35.30
25		<b>37.10</b>	<b>38.20</b>	<b>43.80</b>	43.80
30	+2.5/+0.5	<b>44.92</b>	<b>46.30</b>	53.10	53.10
35		<b>52.16</b>	53.70	61.60	61.60
40		<b>59.41</b>	<b>61.10</b>	70.20	70.20
45		<b>66.65</b>	68.60	77.20	
50		<b>73.90</b>	76.10	85.40	
60	+5.0/+0.5	<b>89.11</b>	91.70	104.20	
70		103.60	106.60		
80		<b>118.09</b>	121.50		
90		133.31	137.20		
100		<b>147.80</b>	152.10		

Formate	12   25	12	13   20   21	20   21
Farben	21	36	10	11

Standardformate (in mm): **12** 500 x 2000, **13** 500 x 3000, **20** 620 x 2000, **21** 620 x 3000, **25** 1000 x 2000

Farben: **10** natur, **11** schwarz, **21** hellblau, **36** enzianblau

# POLYPHENYLENETHER (PPE)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PPE grau kg/m <sup>2</sup>	PAS-PPE GF30 natur kg/m <sup>2</sup>
1	+0.10/-0.10	1.14	
1.2		1.37	
1.5	+0.15/-0.15	1.72	
2		2.29	
2.5		2.86	
3	+0.20/-0.20	3.43	
4		4.58	
5	+0.25/-0.25	5.72	
6	+0.30/-0.30	6.87	
8	+0.90/+0.20	9.78	11.50
10		12.08	13.94
12	+1.50/+0.30	13.84	17.05
15		18.19	21.01
16		19.27	
20		23.82	27.62
25		29.53	34.23
30	+2.50/+0.50	35.92	41.62
35		40.22	48.80
40		47.31	54.84
45		58.71	
50		67.37	68.05
60	+3.50/+0.50	70.69	81.92
80	+5.00/+0.50	94.62*	
90		103.56*	
100		113.92*	

Formate	20*   21   25   35	11   12   13
Farben	11   13	21
	17	10

Standardformate (in mm): **11** 500 x 1000, **12** 500 x 2000, **13** 500 x 3000, **20** 620 x 2000, **21** 620 x 3000, **25** 1000 x 2000, **35** 1250 x 2500

Farben: **10** natur, **17** grau

# POLYETHYLENE (PE)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Stärken über 100 mm auf Anfrage erhältlich.

Farben bei **PAS-PE5** und **PAS-PE10** sind auf Anfrage erhältlich.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PE3 natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-PE3 schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-PE5 natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-PE5 reg. grün/konfetti/schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-PE10 natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-PE10 schwarz/grün kg/m <sup>2</sup>
-------------	----------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	--	----------------------------------	---

Extrudierte Platten/Geschälte Platten

1	+/-0.10   +0.40/-0.00*	<b>0.96</b>	<b>0.96</b>	0.95		<b>0.90</b>	0.90*
2	+/-0.20	<b>1.91</b>	<b>1.91</b>	1.90		<b>1.90</b>	1.90
3		<b>2.89</b>	<b>2.89</b>	2.90		<b>2.90</b>	2.90
4		<b>3.84</b>	<b>3.84</b>	<b>3.85</b>		<b>3.85</b>	3.85
5	+/-0.30	<b>4.80</b>	<b>4.80</b>	<b>4.80</b>		<b>4.80</b>	4.80
6		<b>5.76</b>	<b>5.76</b>	5.75		<b>5.75</b>	5.75
8		<b>7.69</b>	<b>7.69</b>	7.70		<b>7.70</b>	7.70
10	+/-0.40	<b>9.60</b>	<b>9.60</b>	9.60			
12	+/-0.45	<b>11.51</b>	<b>11.51</b>	11.50			
15	+/-0.55	<b>14.40</b>	<b>14.40</b>	14.40			
20	+/-0.70	<b>19.20</b>	<b>19.20</b>				
25	+/-0.80	<b>24.00</b>	<b>24.00</b>				
30	+/-1.00	<b>28.80</b>	<b>28.80</b>				

Gepresste/Gehobelte Platten

8	+/-0.20	7.75	7.75	7.60	7.60	7.45	7.45
10		9.60	9.60	9.50	9.50	<b>9.30</b>	<b>9.30</b>
12		11.53	11.53	11.40	11.40	<b>11.15</b>	11.15
15		14.40	14.40	14.10	14.10	<b>13.95</b>	13.95
20		19.20	19.20	<b>19.00</b>	<b>19.00</b>	<b>18.16</b>	<b>18.16</b>
25		24.00	24.00	23.75	23.75	<b>23.25</b>	23.25
30		28.80	28.80	<b>28.50</b>	<b>28.50</b>	<b>27.90</b>	<b>27.90</b>
35		33.60	33.60	33.25	33.25	<b>32.55</b>	32.55
40		38.40	38.40	<b>38.00</b>	<b>38.00</b>	<b>37.20</b>	<b>37.20</b>
45				42.75	42.75		
50	+/-0.30	48.00	48.00	<b>47.50</b>	<b>47.50</b>	<b>46.50</b>	46.50
60		57.50	57.50	<b>57.00</b>	<b>57.00</b>	<b>55.80</b>	55.80
70		67.20	67.20	66.50	66.50	<b>65.10</b>	65.10
80		76.80	76.80	76.00	76.00	<b>74.40</b>	74.40
90		86.43	86.43	85.50	85.50	<b>83.70</b>	83.70
100	+/-0.40	96.00	96.00	95.00	95.00	<b>93.00</b>	93.00

Formate	25   28   36   41	25   28   36   41	25   28   36   47	25   28   36   47	25   28   36   47	25   28   36   47
Farben	47   48   54	47   48   54	48   54	48   54	48   49   50	48   49   50
Farben	10	11	10	11   14   41	10	11   14

Standardformate (in mm): **25** 1000 x 2000, **28** 1000 x 6000, **36** 1250 x 3000, **41** 1500 x 3000, **47** 2000 x 4000, **48** 2000 x 6000, **49** 2010 x 4120, **50** 2010 x 6200 (20 - 80 mm), **54** 2500 x 6000

Farben: **10** natur, **11** schwarz, **14** grün, **41** konfetti-bunt

# POLYETHYLEN (PE)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Stärken über 100 mm auf Anfrage erhältlich.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PE10 ast schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-PE10 F schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-PE10 GK schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-PE10 reg. schwarz/grün kg/m <sup>2</sup>	PAS-PE 10 reg. konfetti-bunt kg/m <sup>2</sup>
-------------	----------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------------------	--	--

Gepresste/Gehobelte Platten

8	+/-0.20   +0,40/-0.00*	7.79*	8.20*	7.87*	7.52*	7.52*
10		9.71	10.23	9.82	<b>9.40</b>	9.40
12		11.63	12.25	11.76	11.30	11.30
15		24.66	25.96	24.92	<b>14.40</b>	14.40
20		19.41	20.44	19.62	<b>18.80</b>	18.80
25		24.26	25.54	24.52	<b>23.50</b>	23.50
30		29.11	30.65	29.42	<b>28.20</b>	28.20
35		33.96	35.75	34.32	32.90	32.90
40		38.81	40.86	39.23	<b>37.60</b>	37.60
50		48.52		49.04	47.00	47.00
60	+/-0.30	58.22		58.84	56.40	56.40
70				68.64	65.80	65.80
80				78.44	75.20	75.20
90				88.24	84.60	84.60
100	+/-0.40			98.05	94.00	94.00

Formate	25   28   36   47	25   28   36   47	25   28   36   47	25   28   36   47	25   28   36   47
Farben	48   54	48   54	48   54	48   54	48   54
Farben	11	11	11	11   14	41

Standardformate (in mm): **25** 1000 x 2000, **28** 1000 x 6000, **36** 1250 x 3000, **47** 2000 x 4000, **48** 2000 x 6000, **49** 2010 x 4120, **50** 2010 x 6200, **54** 2500 x 6000

Farben: **11** schwarz, **14** grün, **41** konfetti-bunt

# POLYPROPYLENE (PP)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Auf Anfrage sind auch **PAS-PP** in schwarz bzw. antistatischer Ausführung produzierbar.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PP grau kg/m <sup>2</sup>	PAS-PP natur/weiss kg/m <sup>2</sup>	PAS-PP els schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-PP GF30 schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-PPs grau/weiss kg/m <sup>2</sup>
Extrudierte Platten						
1	+/-0.10	0.90	0.90			
2	+/-0.15	1.85	1.85			
3		2.75	2.75	2.82		2.85
4	+/-0.20	3.70	3.70	3.76		3.80
5	+/-0.25	4.60	4.60	4.71		4.75
6		5.50	5.50	5.65		5.70
8	+/-0.30	7.35	7.35	7.51		7.60
10	+/-0.40	9.20	9.20	9.40		9.50
12	+/-0.45	11.05	11.05	11.30		11.40
15	+/-0.55	13.80	13.80			14.25
20	+/-0.70	18.40	18.40			19.00
25	+/-0.80	23.00	23.00			23.50
30	+/-1.00	27.60	27.60			
35	+/-1.15	32.20	32.20			
40	+/-1.30	36.80	36.80			
50	+/-1.55	46.00	46.00			

Gepresste/Gehobelte Platten						
8	+/-0.20	7.35				
10		9.20		9.40	12.50	
12		11.05		11.30	14.65	
15		13.80		14.10		
16					19.50	
20		18.40		18.80	24.40	
25		23.00		23.50	30.55	
30		27.60		28.20	36.65	
35		32.20		32.90		
40		36.80		37.60	48.85	
50	+/-0.30	46.00		47.00	61.10	
60		55.20		56.40		
70		64.40		65.80		

<b>Formate</b>	25   28   36   47 48   54	41   47	25   41   49   50	25   24	25   41   31
<b>Farben</b>	17	10   27	11	11	17   27

**Standardformate** (in mm): **24** 1000 x 1000, **25** 1000 x 2000, **28** 1000 x 6000, **31** 1220 x 2440, **36** 1250 x 3000, **41** 1500 x 3000, **47** 2000 x 4000, **48** 2000 x 6000, **49** 2010 x 4120, **50** 2010 x 6200, **54** 2500 x 6000

**Farben:** 10 natur, 11 schwarz, 17 grau (RAL 7032), 27 weiss

# POLYPROPYLENE (PP)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Auf Anfrage sind auch **PAS-PP** in schwarz bzw. antistatischer Ausführung produzierbar.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PP grau kg/m <sup>2</sup>	PAS-PP natur/weiss kg/m <sup>2</sup>	PAS-PP els schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-PP GF30 schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-PPs staubgrau/weiss kg/m <sup>2</sup>
80	+/-0.30	73.60		75.20		
90		82.80				
100	+/-0.40	92.00				
110		101.20				
120		110.40				
130		119.60				
140		128.80				
150		138.00				
160		147.20				
170		156.40				
180		165.60				
190		174.80				
200		184.00				

<b>Formate</b>	25   28   36   47 48   54	41   47	25   41   49   50	25   24	25   41   31
<b>Farben</b>	17	10   27	11	11	27   50

**Standardformate** (in mm): **24** 1000 x 1000, **25** 1000 x 2000, **28** 1000 x 6000, **31** 1220 x 2440, **36** 1250 x 3000, **41** 1500 x 3000, **47** 2000 x 4000, **48** 2000 x 6000, **49** 2010 x 4120, **50** 2010 x 6200, **54** 2500 x 6000

**Farben:** 10 natur, 11 schwarz, 17 grau (RAL 7032), 27 weiss, 50 staubgrau (RAL 7037)

# THERMOPLASTISCHE POLYESTER (PET)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

\* Stärkentoleranzen:  
5 mm = + 0.50/+0.20 mm  
6 mm = + 0.75/+0.20 mm

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-POT/E natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-POT/E schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-POT/Y natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-POT/B GF30 natur kg/m <sup>2</sup>
2	+ 0.15/-0.15	2.87			
3	+ 0.20/-0.20	4.30			
4		5.70			
5	+ 0.25/-0.25	7.13			8.60*
6	+ 0.30/-0.30	8.60			10.40*
8	+0.90/+0.20	12.44	12.44	13.03	13.74
10		<b>15.36</b>	15.36	15.95	16.96
12	+1.50/+0.30	17.77	17.77	19.75	20.74
15		23.11	23.11	24.15	
16		24.59	24.59	25.21	27.16
20		<b>30.41</b>	30.41	31.46	33.60
25		<b>37.62</b>	37.62	38.78	41.64
30	+2.50/+0.50	<b>45.74</b>	45.74	46.10	50.60
35		52.95	52.95	54.88	
40		<b>60.25</b>	60.25	62.19	66.80
45		67.46	67.46	67.11	74.80
50		<b>74.75</b>	74.75	76.83	82.80
60	+3.50/+0.50	90.00	90.00	92.93	100.80
70		104.51	104.51	107.56	117.00
80	+5.00/+0.50	120.08	120.08	122.19	135.67
90		134.59	134.59	138.29	152.00
100		<b>149.10</b>	149.10	154.39	168.33

Formate	16   17   18	16   18	20   21	12   62
Farben	24   25	11	10	10

Standardformate (in mm): **12** 500 x 2000, **16** 610 x 1000, **17** 610 x 2000, **18** 610 x 3000, **20** 620 x 2000, **21** 620 x 3000, **24** 1000 x 1000, **25** 1000 x 2000, **62** 300 x 2000 (50 - 100 mm)

Farben: **10** natur, **11** schwarz

# THERMOPLASTISCHE POLYESTER (PET)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**PAS-POT/H** und **PAS-POT/G** sind zusätzlich in einer erhöhten UV-Stabilisierung erhältlich (**PAS-POT/H Sunlife** und **PAS-POT/G Sunlife**).

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Die angegebenen Farben sind ab einer Mindestmenge von 1000 kg produzierbar.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-POT/G klar kg/m <sup>2</sup>	PAS-POT/G farbig kg/m <sup>2</sup> *	PAS-POT/H klar kg/m <sup>2</sup> *	PAS-POT/H farbig kg/m <sup>2</sup> *
0.5	+/-0.05	0.64		0.67	
0.7	+/-0.07	0.89		0.94	
1	+/-0.10	1.27		1.34	
1.5	+/-0.15	1.91		2.01	
2	+/-0.20	2.54	2.54	2.68	2.68
2.5	+/-0.25	3.18			
3	+/-0.15	3.81	3.81	4.02	4.02
4	+/-0.20	<b>5.08</b>	5.08	<b>5.36</b>	5.36
5	+/-0.25	<b>6.35</b>		<b>6.70</b>	
6	+/-0.30	<b>7.62</b>	7.62	<b>8.04</b>	8.04
8	+/-0.40	10.16		10.72	
10	+/-0.50	12.70			
12	+/-0.60	15.24			

Formate	34   53	53	34   53	53
Farben	32	12   13   14   15   27	32	11   17   34   40

Standardformate (in mm): **34** 1250 x 2050, **53** 2050 x 3050

Farben: **11** schwarz, **12** rot, **13** blau, **14** grün, **15** gelb, **17** grau, **27** weiss, **31** orange, **32** glasklar, **34** opal, **40** bronze, **47** rauchgrau

# POLYCARBONATE (PC)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.  
Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Bei **PAS-PC natur**, **PAS-PC GF20** und **PAS-PC GF30** handelt es sich um eine Industriequalität, welche nicht für transparente Anwendungen geeignet ist.

\* Stärkentoleranzen:  
06 - 10 mm: +0.9/+0.2 mm  
12 - 25 mm: +1.5/+0.3 mm

Auf Anfrage ist **PAS-PC** auch in antistatischer Ausführung erhältlich.

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PC klar kg/m <sup>2</sup>	PAS-PC farbig kg/m <sup>2</sup> *	PAS-PC natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-PC GF20 natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-PC GF30 natur kg/m <sup>2</sup>
0.75	+/-0.10	0.90				
1		1.20				
1.5	+/-0.15	1.80				
2	+/-0.20	<b>2.40</b>	2.40			
3	+/-0.30	<b>3.60</b>	3.60			
4	+/-0.20	<b>4.80</b>	4.80			
5	+/-0.25	<b>6.00</b>	6.00			
6	+/-0.30	<b>7.20</b>	7.20	7.92*	8.90*	9.62*
8	+/-0.40	<b>9.60</b>	9.60	10.10*	11.36*	12.76*
10	+/-0.50	<b>12.00</b>		12.61*	14.19*	15.74*
12	+/-0.60	<b>14.40</b>		15.61*	17.57*	19.24*
15	+/-0.75	18.00		19.94*	22.42*	24.50*
16	+1.50/+0.30			20.97	23.58	25.22
18				23.95		28.20
20				26.34	30.45	31.18
22						34.16
25				32.48	38.76	38.64
30	+2.50/+0.50			38.87	44.19	47.00
32						50.00
36						56.00
40				52.81	59.36	62.00
45						69.40
50				64.95	75.26	76.80
60	+3.50/+0.50			76.61	86.32	92.40
70	+5.00/+0.50			91.08	102.47	108.60
80				101.29	119.36	123.40
90						141.00
100				124.29	139.82	156.33

Formate	34   53	53	19   20   21	20   21	5   11   13
Farben	46	34   40	10	10	10

Standardformate (in mm): 5 300 x 1000, 11 500 x 1000, 13 500 x 3000, 19 620 x 1000, 20 620 x 2000, 21 620 x 3000, 34 1250 x 2050, 53 2050 x 3050

Farben: 10 natur, 34 opal, 40 bronze, 46 klar

# POLYCARBONATE (PC)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Auf Anfrage ist **PAS-PC F** in der Dicke 3.05 mm erhältlich. Standardformat 2050 x 3050 mm.

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PC Dura klar kg/m <sup>2</sup>	PAS-PC Dura plus klar kg/m <sup>2</sup> *	PAS-PC Sunlife klar kg/m <sup>2</sup> *
0.75	+/-0.10			0.90
1				1.20
1.5	+/-0.15			1.80
2	+/-0.20			2.40
3	+/-0.30	3.60	3.60	3.60
4	+/-0.20	4.80	4.80	<b>4.80</b>
5	+/-0.25	6.00	6.00	<b>6.00</b>
6	+/-0.30	7.20	7.20	<b>7.20</b>
8	+/-0.40	9.60	9.60	<b>9.60</b>
9.5	+/-0.48	11.40		
10	+/-0.50	12.00	12.00	12.00
12	+/-0.60	14.40	14.40	14.40

Formate	45	53	53
Farben	46	46	40   46

Standardformate (in mm): 45 2000 x 3000, 53 2050 x 3050

Farben: 40 bronze, 46 klar



# POLYMETHYLMETHACRYLATE (PMMA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Auf Anfrage ist **PAS-PMMA XT** auch in antistatischer Ausführung erhältlich.

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PMMA XT glasklar kg/m² *	PAS-PMMA XT opal kg/m² *	PAS-PMMA XT Diffusor kg/m² *	PAS-PMMA XT Spiegel, natur kg/m² *	PAS-PMMA XT Spiegel, farbig kg/m² *
1.5	+/-0.15	1.77			1.77	1.77
2	+/-0.20	2.40	2.40	2.38	2.40	2.40
2.5	+/-0.25	2.95	2.95			
3	+/-0.30	3.60	3.60	3.57	3.60	3.60
4	+/-0.20	4.72	4.72	4.76		
5	+/-0.25	6.00	6.00			
6	+/-0.30	7.20	7.20		7.20	7.20
8	+/-0.40	9.60	9.60			
10	+/-0.50	12.00				
12	+/-0.60	14.60				
15	+/-0.75	17.70				
20	+/-1.00	23.60				

Formate	53	53	46	53	53
Farben	32	34	34	10	12   13   14   15   17   31   35   40   42   43   44   45   99

Standardformate (in mm): 46 2000 x 3050, 53 2050 x 3050

Farben: 10 natur, 12 rot, 13 blau, 14 grün, 15 gelb, 17 grau, 31 orange, 32 glasklar, 34 opal, 35 gold, 40 bronze, 42 lila, 43 pink, 44 smaragdgrün, 45 amber, 99 verschiedenste Farben

# POLYMETHYLMETHACRYLATE (PMMA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Auf Anfrage ist **PAS-PMMA GS** auch in antistatischer Ausführung erhältlich.

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PMMA GS glasklar kg/m² *	PAS-PMMA GS farbig kg/m² *	PAS-PMMA GS Antirefl. einseitig kg/m² *	PAS-PMMA GS Antirefl. beids. kg/m² *	PAS-PMMA GS Fluor, fluoreszierend kg/m² *
2	+/-0.6	2.40				
2.5	+/-0.65	3.06				
3	+/-0.7	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
4	+/-0.8	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
5	+/-0.9	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
6	+/-1.0	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20
8	+/-1.2	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60
10	+/-1.4	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
12	+/-1.6	14.40	14.40	14.40	14.40	
15	+/-1.9	18.00		18.00	18.00	
20	+/-2.4	24.00		24.00	24.00	
25	+/-2.9	29.50		30.00	30.00	
30	+/-1.5	36.00				
35	+/-1.7	42.00				
40	+/-2.0	48.00				
45	+2.2/-1.8	55.24				
50	+2.5/-2.0	60.00				
55	+2.8/-2.2	65.50				
60	+3.0/-2.4	70.80				
65	+4.6/-2.0	76.10				
70	+4.9/-2.1	85.70				
75	+4.5/-2.3	91.80				
80	+4.8/-2.4	95.20				
90	+5.4/-2.7	113.40				
100	+6.0/-3.0	136.00				
110	+10.0/-3.0	138.60				
120	a. Anfrage	142.80				
130	a. Anfrage	163.80				
140	a. Anfrage	176.40				

Formate	2 mm: 30   38   51, 2.5-6 mm: 30   35   38   40   51   59, 8-15 mm: 38   40   51   60, 20-25 mm: 51   60, 30-75 mm: 45   60, 80-100 mm: 60, 110-180 mm: 25, 200-250 mm: 58   25					
Farben	32	34   99	32   34	32   34	99	

Standardformate (in mm): 25 1000 x 2000, 30 1220 x 2000, 35 1250 x 2500, 38 1500 x 2000, 39 1500 x 2050, 40 1500 x 2500, 45 2000 x 3000, 51 2030 x 3050, 58 850 x 2000, 59 1500 x 2600, 60 1200 x 2000

Farben: 32 glasklar, 34 opal, 99 verschiedenste Farben

# POLYMETHYLMETHACRYLATE (PMMA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Auf Anfrage ist **PAS-PMMA GS** auch in anti-statischer Ausführung erhältlich.

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PMMA GS glasklar kg/m <sup>2</sup> *	PAS-PMMA GS farbig kg/m <sup>2</sup> *	PAS-PMMA GS Antirefl. einseitig kg/m <sup>2</sup> *	PAS-PMMA GS Antirefl. beids. kg/m <sup>2</sup> *	PAS-PMMA GS Fluor, fluoreszierend kg/m <sup>2</sup> *
150	a. Anfrage	189.00				
160	a. Anfrage	190.40				
180	a. Anfrage	226.80				
200	a. Anfrage	252.00				
250	a. Anfrage	300.00				

Formate 2 mm: 30 | 38 | 51, 2,5-6 mm: 30 | 35 | 38 | 40 | 51 | 59, 8-15 mm: 38 | 40 | 51 | 60, 20-25 mm: 51 | 60, 30-75 mm: 45 | 60, 80-100 mm: 60, 110-180 mm: 25, 200-250 mm: 58 | 25

Farben: 32 glasklar, 34 opal, 99 verschiedenste Farben

Standardformate (in mm): 25 1000 x 2000, 30 1220 x 2000, 35 1250 x 2500, 38 1500 x 2000, 39 1500 x 2050, 40 1500 x 2500, 45 2000 x 3000, 51 2030 x 3050, 58 850 x 2000, 59 1500 x 2600, 60 1200 x 2000

Farben: 32 glasklar, 34 opal, 99 verschiedenste Farben

# POLYVINYLCHLORIDE (PVC)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PVC dunkelgrau kg/m <sup>2</sup>	PAS-PVC hellgrau kg/m <sup>2</sup>	PAS-PVC schweizergrau kg/m <sup>2</sup>	PAS-PVC farbig kg/m <sup>2</sup>	PAS-PVC transparent kg/m <sup>2</sup> *
Extrudierte Platten						
1	+/-0.11	1.47	1.47	1.47	1.47	1.43
1.5	+/-0.13	2.21	2.21	2.21	2.21	2.09
2	+/-0.14	2.94	2.94	2.94	2.94	2.78
2.5	+/-0.16	3.68	3.68	3.68	3.68	
3	+/-0.17	4.41	4.41	4.41	4.41	4.17
4	+/-0.20	5.88	5.88	5.88	5.88	5.56
4.5	+/-0.22	6.62	6.62	6.62	6.62	
5	+/-0.23	7.35	7.35	7.35	7.35	6.95
6	+/-0.26	8.82	8.82	8.82	8.82	8.34
8	+/-0.32	11.76	11.76	11.76	11.76	11.12
10	+/-0.38	14.70	14.70	14.70	14.70	14.46
12	+/-0.44	17.64	17.64	17.64	17.64	16.68
15	+/-0.53	22.05	22.05	22.05	22.05	20.85
20	+/-0.68	29.40	29.40	29.40	29.40	
25	+/-0.83	36.75	36.75	36.75	36.75	
30	+/-0.98	44.10	44.10	44.10	44.10	
35	+/-1.13	51.45	51.45	51.45	51.45	
40	+/-1.28	58.80	58.80	58.80	58.80	
45	+/-1.43	66.15	66.15	66.15	66.15	
50	+/-1.58	73.50	73.50	73.50	73.50	

Formate: 25 | 31 | 41, 25 | 31 | 41, 25 | 31 | 41, 25 | 31 | 41, 25 | 41  
 Farben: 28, 29, 49, 11 | 12 | 14 | 27 | 31 | 48, 30

Standardformate (in mm): 25 1000 x 2000, 31 1220 x 2440 (Auf Anfrage), 41 1500 x 3000

Farben: 11 schwarz, 12 rot, 14 grün, 27 weiss, 28 dunkelgrau (RAL 7011), 29 hellgrau (RAL 7035), 30 transparent, 31 orange, 48 elfenbein 49 schweizergrau (RAL 7036) nur mit Mindestmenge

# POLYVINYLCHLORIDE (PVC)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PVC dunkelgrau kg/m <sup>2</sup>	PAS-PVC schweizergrau kg/m <sup>2</sup>	PAS-PVC farbig kg/m <sup>2</sup>			
Gepresste Platten							
40	+4.0/-0	58.00	58.00	58.00			
50	+5.0/-0	72.50	72.50	72.50			
60	+6.0/-0	87.00	87.00	87.00			
70	+7.0/-0	101.50	101.50	101.50			
80	+8.0/-0	116.00	116.00	116.00			
100	+10.0/-0	145.00	145.00	145.00			
		<b>Formate</b>	25	25	25		
		<b>Farben</b>	28	49	11   12   14 27   29   31   48		

**Standardformate** (in mm): 25 1000 x 2000  
**Farben:** 11 schwarz, 12 rot, 14 grün, 27 weiss, 28 dunkelgrau (RAL 7011), 29 hellgrau (RAL 7035), 31 orange, 48 elfenbein  
 49 schweizergrau (RAL 7036) nur mit Mindestmenge

# POLYVINYLCHLORIDE (PVC)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PVC geschäumt weiss kg/m <sup>2</sup>	PAS-PVC geschäumt weiss kg/m <sup>2</sup>	PAS-PVC geschäumt farbig kg/m <sup>2</sup>			
		ohne Deckschicht	mit Deckschicht	ohne Deckschicht			
3	+/-0.16	2.24		2.24			
4	+/-0.21	2.98					
5	+/-0.26	3.72		3.72			
6	+/-0.31	4.47					
8	+/-0.41	5.96					
10	+/-0.51	7.44					
13	+/-0.66	9.68					
15	+/-0.76	11.17					
19	+/-0.96	14.14					
10	+/-0.38		5.50				
19	+/-0.65		10.45				
24	+/-0.80		13.20				
		<b>Formate</b>	31   32   43	25   26   27	43		
		<b>Farben</b>	51   52 27	42 27	11   12   13   14   15   17		

**Standardformate** (in mm): 25 1000 x 2000, 26 1000 x 2500, 27 1000 x 3000, 31 1220 x 2440, 32 1220 x 3050, 42 1560 x 3000, 43 1560 x 3050, 51 2030 x 3050, 52 2030 x 4050  
**Farben:** 11 schwarz, 12 rot, 13 blau, 14 grün, 15 gelb, 17 grau, 27 weiss



# GEPRESSTE, GESINTERTE FLUORKUNSTSTOFFE (PTFE)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

STANDARDCOMPOUNDS PTFE				
Bezeichnung	Dichte	geschälte Platten	gepresste Platten	Farbe
PAS-PTFE KO25	2.11	0.5 - 6 mm	4 - 100 mm	11
PAS-PTFE GR15	2.16	0.5 - 6 mm	4 - 100 mm	11
PAS-PTFE KG25	2.07	0.5 - 6 mm	4 - 100 mm	11
PAS-PTFE GF15	2.20	0.5 - 6 mm	4 - 100 mm	27
PAS-PTFE GF15 MO	2.25	0.5 - 6 mm	4 - 100 mm	28
PAS-PTFE GF20	2.23	0.5 - 6 mm	4 - 100 mm	27
PAS-PTFE GF25	2.25	0.5 - 6 mm	4 - 100 mm	27
PAS-PTFE Bronze 40	3.12	0.5 - 6 mm	4 - 100 mm	40
PAS-PTFE Bronze 60	3.90	0.5 - 6 mm	4 - 100 mm	40
PAS-PTFE INOX 50	3.35	0.5 - 6 mm	4 - 100 mm	17

Formate 24 | 29 | 63 24 | 29 | 63

**Standardformate** (in mm): 24 1000 x 1000, 29 1200 x 1200, 63 600 x 600

**Farben:** 11 schwarz, 17 grau, 27 weiss, 28 dunkelgrau, 40 bronze

# FLUORPOLYMERE

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PVDF natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-PFA transluzent kg/m <sup>2</sup>	PAS-FEP transluzent kg/m <sup>2</sup>	PAS-ECTFE natur kg/m <sup>2</sup>		
1	+0.10/-0.10	1.85					
1.20		1.95					
1.50	+0.15/-0.15	2.78	3.23	3.23	2.54*		
2		3.98					
2.30			4.95	4.95	3.89*		
2.50		4.63					
3	+0.20/-0.20	5.73			5.07		
4		7.41			6.76		
5	+0.25/-0.25	<b>9.26</b>					
6	+0.30/-0.30	11.36			10.14		
8	+0.90/-0.20	<b>15.83</b>			13.52		
10		<b>19.54</b>			16.90		
12	+1.50/+0.30	24.30			20.28		
15		<b>29.87</b>			25.35		
16		31.80					
20		<b>39.25</b>			34.00		
25		48.57					
30	+2.50/+0.50	59.18					
35		68.40					
40		77.70					
45		85.50					
50		96.00					
60	+3.50/+0.50	115.40					
70	+5.00/+0.50	135.50					
80		155.68					
100		192.78					

Formate 16 | 18 | 20 56 56 25 | 33 | 56\*  
21 | 25  
Farben 10 37 37 10

**Standardformate** (in mm): 16 610 x 1000, 18 610 x 3000, 20 620 x 2000, 21 620 x 3000, 25 1000 x 2000, 33 1250 x 2000, 56 Endlosrollen

**Farben:** 10 natur, 37 transluzent



## FLUORPOLYMERE

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-ETFE natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-MFA transluzent kg/m <sup>2</sup>	PAS-PCTFE transluzent kg/m <sup>2</sup>			
1	+0.10/-0.10			2.16*			
1.5	+0.15/-0.15		3.23				
2				4.32**			
2.3		3.91	4.95				
3	+0.20/-0.20			6.48**			
5	+0.25/-0.25			10.20**			
<b>Formate</b>		65	65   66	3*   10**			
<b>Farben</b>		10	37	37			

**Standardformate** (in mm): **3** 200 x 200, **10** 350 x 150, **65** 1250 x 10000 (2.3 mm), **66** 1250 x 15000 (1.5 mm)

**Farben:** **10** natur, **37** transluzent

## POLYETHERETHERKETONE (PEEK)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PEEK hellbraun kg/m <sup>2</sup>	PAS-PEEK mod schwarz kg/m <sup>2</sup>	PAS-PEEK GF30 beigebraun kg/m <sup>2</sup>	PAS-PEEK CF30 schwarz kg/m <sup>2</sup>		
5	+0.90/+0.20	7.80		8.74*	8.23*		
6		8.95	9.68	10.31*	9.70*		
8		11.90	12.83	13.66*	12.84*		
10		<b>14.53</b>	15.85	16.78*	15.78*		
12	+1.50/+0.30	<b>17.76</b>	19.37	20.48	19.28		
15				25.12	23.60		
16		23.10	25.06	26.72	25.12		
18				29.76	28.00		
20		<b>28.45</b>	31.40	32.88	30.96		
25		35.66	38.90	40.46	38.24		
30	+2.50/+0.50	43.17	47.33	49.68	46.64		
35		50.26	54.83	57.44	54.00		
40		56.70	62.56	65.20	61.28		
45				72.96	68.56		
50		70.60	77.75	80.72	75.92		
55				89.52	84.16		
60	+3.50/+0.50	84.60	92.21	97.28	91.44		
70	+5.00/+0.50	98.45*					
80		111.89*					
90		122.74*					
100		138.85*					
<b>Formate</b>		19   20*   21	19   21	14*   19   21	14*   19   21		
<b>Farben</b>		25	11	26	11		

**Standardformate** (in mm): **14** 525 x 1000, **19** 620 x 1000, **20** 620 x 2000, **21** 620 x 3000

**Farben:** **11** schwarz, **25** hellbraun, **26** beigebraun



# POLYIMIDE (PAI)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Toleranzen auf Anfrage.

6.35 mm = 1/4 inch, 9.53 mm = 3/8 inch,  
 12.7 mm = 1/2 inch, 15.88 mm = 5/8 inch,  
 19.05 mm = 3/4 inch, 25.4 mm = 1 inch,  
 31.75 mm = 1 1/4 inch, 38.1 mm = 1 1/2 inch,  
 44.45 mm = 1 3/4 inch, 50.8 mm = 2 inch

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAI 4203 ockergelb kg/m²	PAI 4301 schwarz kg/m²	PAI 4501 schwarz kg/m²	PAI 5530 khakigräu kg/m²		
6.35		8.90	9.22				
9.53		13.44	13.81	13.76	15.37		
12.70		17.90	18.41	18.38	20.43		
15.88		22.39	23.03	23.00	25.59		
19.05		26.85	27.68	27.63	30.64		
25.40		35.88	36.82	36.87	40.85		
31.75				46.01	51.17		
38.10				55.36	61.27		
44.45				64.50	71.59		
50.80				73.64	81.81		

<b>Formate</b>	7	7	8   9	8   9
<b>Farben</b>	38	11	11	39

**Standardformate** (in mm): 7 305 x 1220, 8 305 x 305, 9 305 x 610

**Farben:** 11 schwarz, 38 ockergelb, 39 khakigräu

# POLYARYLSULFONE

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-SUL bernstein kg/m²	PAS PES natur kg/m²	PAS PPSU schwarz kg/m²			
6	+0.9/+0.2	8.42	9.29	8.90			
8		11.55	12.78	11.80			
10		<b>14.26</b>	15.75	14.57			
12	+1.5/+0.3	17.42	19.26	17.83			
15		22.84	25.23				
16		24.45	25.23	23.33			
20		28.26	31.20	28.87			
25		35.00	38.68	35.77			
30	+2.5/+0.5	42.58	44.89	43.53			
35		49.32	54.49				
40		56.10	61.97	57.33			
50		69.58	76.91	71.17			
60	+3.5/+0.5	83.10	91.81	85.67			
70	+5.0/+0.5	94.11	103.99*	100.67			
80		107.42	118.39*	114.33			
100		130.44					

<b>Formate</b>	20   21   22	6   13   20*   21	6   21   22
<b>Farben</b>	33	10	11

**Standardformate** (in mm): 6 300 x 3000, 13 500 x 3000, 20 620 x 2000, 21 620 x 3000, 22 625 x 1000

**Farben:** 10 natur, 11 schwarz, 33 bernstein

# POLYPHENYLENSULFID (PPS)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PPS natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-PPS GF40 schwarz/natur kg/m <sup>2</sup>	PAS-PPS mod. blau kg/m <sup>2</sup>			
5	+0.7/+0.2			8.36			
6	+0.9/+0.2	9.16	11.19	9.87			
8		12.13	14.82	13.05			
10		14.97	18.27	16.06			
12	+1.5/+0.3	18.19	22.24	19.68			
16		23.84	29.13	25.60			
18		26.80	32.56				
20		29.47	36.02	31.60			
25		36.53	44.65	39.04			
30	+2.5/+0.5	44.42	54.29	47.68			
35		51.48	62.92	55.12			
40		58.63	71.53	62.56			
45				70.00			
50		72.63	88.77	77.52			
55	+3.5/+0.5			85.92			
60				93.36			
65				100.80			
70	+5.0/+0.5		127.67	108.32			
80				124.64			
90				139.60			
100				154.48			

<b>Formate</b>	6   13   21	6   13   21	14   15   22   23
<b>Farben</b>	10	10   11	13

**Standardformate** (in mm): **6** 300 x 3000, **13** 500 x 3000, **14** 525 x 1000, **15** 525 x 3000, **21** 620 x 3000, **22** 625 x 1000, **23** 625 x 3000

**Farben:** **10** natur, **11** schwarz, **13** blau

# POLYSTYROLKUNSTSTOFFE

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Dicke in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-ABS hellgrau kg/m <sup>2</sup>	PAS-PS weiss/schwarz kg/m <sup>2</sup>				
0.50	+0.10/-0.10		0.52				
0.75			0.84				
1			1.05				
1.20			1.26				
1.50	+0.15/-0.15		1.58				
1.80			1.89				
2			2.10				
2.50			2.63				
3	+0.25/-0.25		3.15				
4	+0.30/-0.30		4.20				
4.50			4.73				
5			5.25				
6	+0.90/-0.20	7.17	6.30				
8		9.97	8.40				
10		12.28	10.50				
12	+1.50/+0.30	15.13					
16		19.71					
20		24.39					
25		30.19					
30	+2.50/+0.50	36.74					
40		48.39					
50		57.79					
60	+3.50/+0.50	71.71					
70	+5.00/+0.50	80.32*					
80		91.61*					
100		114.43*					

<b>Formate</b>	20*   21	auf Anfrage	25   41	39   46   53	46   53
<b>Farben</b>	29	auf Anfrage	11   27	32	13   34   40

**Standardformate** (in mm): **20** 620 x 2000, **21** 620 x 3000, **25** 1000 x 2000, **39** 1500 x 2050 (1.5 mm), **41** 1500 x 3000, **46** 2000 x 3050 (2 mm), **53** 2050 x 3050 (2.5 - 8 mm)

**Farben:** **11** schwarz, **27** weiss, **29** hellgrau (RAL 7035)

# POLYAMIDE EXTRUDIERT (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die fettgedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**PAS-80X** mit Außendurchmesser < 60 mm ist auf Anfrage produzierbar.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-60 natur kg/m	PAS-60 schwarz kg/m	PAS-80 natur kg/m	PAS-80 Mo schwarz kg/m	PAS-80X hellgrün kg/m	PAS-120 natur/schwarz kg/m
	Außen ø	Innen ø						
16/10	+1.1/+0.4	-0.4/-1.1	0.19	0.19	0.19	0.19		0.17
18/10			0.25	0.25	0.25	0.25		0.22
20/10			<b>0.33</b>	0.33	0.32	0.32		0.30
20/15			0.23	0.23	0.27	0.27		0.21
25/10			0.55	0.55	0.54	0.54		0.48
25/15			0.45	0.45	0.45	0.45		0.40
25/20			0.31	0.31	0.31	0.31		0.28
30/15			0.70	0.70	0.71	0.71		0.64
30/20			<b>0.57</b>	0.57	0.57	0.57	0.54	0.51
32/20	+2.0/+0.6	-0.6/-2.0	0.74	0.74	0.74	0.74		0.66
35/25							0.68	
36/16			1.11	1.11	1.11	1.11		0.99
36/20			1.00	1.00	1.00	1.00		0.89
36/25			0.83	0.83	0.84	0.84		0.74
40/20			<b>1.29</b>	1.29	1.30	<b>1.30</b>	1.22	1.15
40/25			1.12	1.12	1.12	1.12	1.04	1.00
40/30			0.91	0.91	0.91	0.91	0.79	0.81
45/20			1.70	1.70	1.71	1.71	1.74	1.52
45/25			<b>1.52</b>	1.52	1.55	<b>1.55</b>	1.40	1.36
45/30			1.31	1.31	1.31	1.31	1.20	1.17
45/35			1.06	1.06	1.06	1.06	0.90	0.95
50/20			<b>2.14</b>	2.14	2.16	2.16	2.04	1.91
50/30			<b>1.76</b>	1.76	1.77	1.77	1.71	1.57
50/38							1.16	
50/40			1.21	1.21	1.22	1.22	1.02	1.08
55/25	+2.5/+0.8	-0.8/-2.5					2.38	
55/40							1.56	
56/25			2.62	2.62	2.62	2.62		2.34
56/35			2.16	2.16	2.17	2.17		1.93
56/45			1.54	1.54	1.55	1.55		1.38
60/25			3.06	3.06	3.08	3.08	3.18	2.74
Standardlängen			6   8   10	6   8   10	6   8   10	6   8   10	6   8	6   8   10
Farben			10	11	10	11	19	10   11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 19 hellgrün

# POLYAMIDE EXTRUDIERT (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die fettgedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-60 natur kg/m	PAS-60 schwarz kg/m	PAS-80 natur kg/m	PAS-80 Mo schwarz kg/m	PAS-80X hellgrün kg/m	PAS-120 natur/schwarz kg/m
	Außen ø	Innen ø						
60/30	+2.5/+0.8	-0.8/-2.5	<b>2.85</b>	2.85	2.88	2.88	2.67	2.55
60/40			<b>2.31</b>	2.31	2.33	2.33	2.14	2.07
60/45							1.72	
60/50			1.61	1.61	1.61	1.61		1.44
65/50							1.90	
66/30			2.85	2.85	2.88	2.88		2.55
66/40			3.03	3.03	3.05	3.05		2.71
66/50			2.33	2.33	2.35	2.35		2.08
70/30	+3.0/+0.8	-0.8/-3.0	4.02	4.02	4.07	4.07	4.28	3.61
70/40			3.49	3.49	3.51	3.51	3.30	3.12
70/50			2.79	2.79	2.81	2.81	2.57	2.50
70/60			1.92	1.92	1.93	1.93		1.72
75/45							3.61	
75/50			3.46	3.46	3.50	3.50	3.34	3.10
75/60			2.60	2.60	2.62	2.62		2.33
80/30			5.45	5.45	5.49	5.49	5.89	4.88
80/40			<b>4.90</b>	4.90	4.93	4.93	4.67	4.38
80/50			4.20	4.20	4.24	4.24	3.91	3.76
80/60			3.33	3.33	3.36	3.36	3.00	2.98
80/70			2.30	2.30	2.31	2.31		2.06
85/40	+3.6/+1.2	-1.6/-5.0	5.56	5.56	5.72	5.72	6.02	5.08
85/50			4.97	4.97	5.07	5.07	5.37	4.45
85/60			4.11	4.11	4.14	4.14	3.88	3.68
85/70			3.08	3.08	3.10	3.10		2.76
90/50			<b>6.11</b>	6.11	6.15	6.15	5.67	5.47
90/60			5.27	5.27	5.31	5.31	4.82	4.72
90/70			4.27	4.27	4.30	4.30	3.65	3.82
95/55							6.07	
95/60			6.14	6.14	6.18	6.18	5.81	5.49
95/75							3.88	
95/80			3.99	3.99	4.02	4.02		3.57
Standardlängen			6   8   10	6   8   10	6   8   10	6   8   10	6   8	6   8   10
Farben			10	11	10	11	19	10   11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 19 hellgrün



# POLYAMIDE EXTRUDIERT (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-60 natur kg/m	PAS-60 schwarz kg/m	PAS-80 natur kg/m	PAS-80 Mo schwarz kg/m	PAS-80X hellgrün kg/m	PAS-120 natur/schwarz kg/m
	Außen ø	Innen ø						
100/40	+3.6/+1.2	-1.6/-5.0	8.58	8.58	8.64	8.64		7.68
100/50			7.90	7.90	7.96	7.96		7.07
100/60			<b>7.07</b>	7.07	7.12	7.12	6.48	6.33
100/70			6.07	6.07	6.11	6.11	5.46	5.43
100/80			4.91	4.91	4.94	4.94	4.07	4.39
105/55							7.89	
105/60			8.03	8.03	8.09	8.09		7.18
105/70			6.51	6.51				
105/80			5.88	5.88	5.92	5.92		5.26
105/90			2.62	2.62	2.64	2.64		2.34
110/70							7.29	
110/85							5.32	
115/80			7.95	7.95	8.01	8.01		7.11
115/100			5.14	5.14	5.18	5.18		4.60
120/70	+4.5/+1.5	-2.0/-6.5					9.64	
120/85							7.60	
125/50			<b>13.41</b>	13.41	13.51	13.51		12.00
125/80			10.46	10.46	10.54	10.54		9.36
125/100			7.69	7.69	7.75	7.75		6.88
130/70							11.80	
130/90							9.13	
140/50			17.16	17.16	17.31	17.31		15.35
140/60			16.34	16.34	16.48	16.48		14.62
140/70							14.30	
140/80			14.21	14.21	14.33	14.33	14.13	12.71
140/90			12.00	12.00				
140/100			<b>11.44</b>	11.44	11.54	11.54		10.24
140/120			8.02	8.02	8.09	8.09		7.18
150/60			18.55	18.55				
150/80			16.05	16.05			15.70	
150/100			14.16	14.16	14.28	14.28		12.67
Standardlängen			6   8   10	6   8   10	6   8   10	6   8   10	6   8	6   8   10
Farben			10	11	10	11	19	10   11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 19 hellgrün

# POLYAMIDE EXTRUDIERT (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-60 natur kg/m	PAS-60 schwarz kg/m	PAS-80 natur kg/m	PAS-80 Mo schwarz kg/m	PAS-80X hellgrün kg/m	PAS-120 natur/schwarz kg/m
	Außen ø	Innen ø						
150/115	+4.5/+1.5	-2.0/-6.5					9.83	
150/120			10.74	10.74	10.83	10.83		9.61
160/70	+5.4/+1.8	-2.2/-7.5	21.06	21.06	21.24	21.24		18.84
160/100			17.17	17.17	17.32	17.32		15.36
160/130			11.83	11.83	11.93	11.93		10.58
170/90							20.28	
170/100			20.27	20.27	20.45	20.45		18.14
170/130							12.78	
170/140			12.82	12.82	12.93	12.93		11.47
180/140			16.10	16.10	16.24	16.24		14.41
180/160			11.41	11.41	11.51	11.51		10.21
200/90	+6.0/+2.0	-2.5/-8.5	32.59	32.59	32.88	32.88		29.16
200/130			25.83	25.83	26.06	26.06		23.11
200/180			13.74	13.74	13.86	13.86		12.29
210/125			28.80	28.80				
210/180			14.00	14.00				
220/180			21.63	21.63	21.82	21.82		19.35
220/200			15.66	15.66	15.80	15.80		14.01
230/200	+9.0/+3.0	-3.0/-9.0	16.49	16.49				
240/180			27.60	27.60				
240/200			20.89	20.89				
250/150			40.89	40.89				
250/170			38.66	38.66	39.00	39.00		34.59
250/200	+9.0/+3.0	-3.0/-9.0	29.98	29.98	30.24	30.24		26.82
250/220			23.38	23.38	23.59	23.59		20.92
260/235			16.72	16.72				
280/200	+9.0/+3.0	-3.0/-10.0	45.12	45.12	45.52	45.52		40.37
280/220			33.05	33.05				
280/250			20.55	20.55				
310/210			53.72	53.72				
310/220	+9.0/+3.0	-3.0/-12.0	49.93	49.93	56.02	56.02		49.68
Standardlängen			6   8   10	6   8   10	6   8   10	6   8   10	6   8	6   8   10
Farben			10	11	10	11	19	10   11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 19 hellgrün







# POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Die Gewichte und Innentoleranzen sind auf Anfrage erhältlich.

**IGOPAS-C6/100 GK** ist auf Anfrage erhältlich.

x = auf Anfrage lieferbar.

Außen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm Außen ø	Innen ø in mm		IGOPAS-C6/ 100 natur kg/m	IGOPAS-C6/ 100 schwarz kg/m	IGOPAS-C6/ 100 L gelb kg/m	IGOPAS-C6/ 100 L schwarz kg/m	IGOPAS-C6/ 100 L grün kg/m
		von	bis					
250	+12,50/+2,50	70	230	x	x	x	x	x
260	+13,00/+2,60	70	240	x	x	x	x	x
270	+13,50/+2,70	70	250	x	x	x	x	x
275	+13,75/+2,75	70	250	x	x			x
280	+14,00/+2,80	70	260	x	x	x	x	x
290	+14,50/+2,90	70	270	x	x	x	x	x
300	+15,00/+3,00	25	280	x	x	x	x	x
310	+15,50/+3,10	25	290	x	x	x	x	x
320	+16,00/+3,20	25	300	x	x	x	x	x
325	+16,25/+3,25	80	300	x	x			x
330	+16,50/+3,30	25	310	x	x	x	x	x
340	+17,00/+3,40	25	320	x	x	x	x	x
350	+17,50/+3,50	25	330	x	x	x	x	x
360	+18,00/+3,60	25	340	x	x	x	x	x
370	+18,50/+3,70	25	350	x	x	x	x	x
375	+18,75/+3,75	100	350	x	x			x
380	+19,00/+3,80	25	360	x	x	x	x	x
390	+19,50/+3,90	25	370	x	x	x	x	x
400	+20,00/+4,00	25	380	x	x	x	x	x
410	+20,50/+4,10	25	310	x	x	x	x	x
420	+21,00/+4,20	25	320	x	x	x	x	x
425	+21,25/+4,25	325	405	x	x	x	x	x
430	+21,50/+4,30	25	330	x	x	x	x	x
440	+22,00/+4,40	25	340	x	x	x	x	x
450	+22,50/+4,50	25	430	x	x	x	x	x
460	+23,00/+4,60	25	420	x	x	x	x	x
470	+23,50/+4,70	25	440	x	x	x	x	x
475	+23,75/+4,75	375	455	x	x	x	x	x
480	+24,00/+4,80	120	440	x	x	x	x	x
490	+24,50/+4,90	120	460	x	x	x	x	x
500	+25,00/+5,00	25	480	x	x	x	x	x
<b>Standardlängen</b>				6   8	6   8	6   8	6   8	6   8
<b>Farben</b>				10	11	15	11	14

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 14 grün, 15 gelb

# POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Die Gewichte und Innentoleranzen sind auf Anfrage erhältlich.

**IGOPAS-C6/100 GK** ist auf Anfrage erhältlich.

x = auf Anfrage lieferbar.

Außen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm Außen ø	Innen ø in mm		IGOPAS-C6/ 100 natur kg/m	IGOPAS-C6/ 100 schwarz kg/m	IGOPAS-C6/ 100 L gelb kg/m	IGOPAS-C6/ 100 L schwarz kg/m	IGOPAS-C6/ 100 L grün kg/m
		von	bis					
510	+25,50/+5,10	25	410	x	x	x	x	x
525	+26,25/+5,25	25	425	x	x	x	x	x
540	+27,00/+5,40	25	440	x	x	x	x	x
550	+27,50/+5,50	25	530	x	x	x	x	x
560	+28,00/+5,60	25	460	x	x	x	x	x
575	+28,75/+5,75	25	555	x	x	x	x	x
590	+29,50/+5,90	25	490	x	x	x	x	x
600	+30,00/+6,00	25	580	x	x	x	x	x
610	+30,50/+6,10	25	510	x	x	x	x	x
625	+31,25/+6,25	25	525	x	x	x	x	x
640	+32,00/+6,40	25	540	x	x	x	x	x
650	+32,50/+6,50	25	630	x	x	x	x	x
675	+33,75/+6,75	25	475	x	x	x	x	x
700	+35,00/+7,00	25	600	x	x	x	x	x
710	+35,50/+7,10	610	690	x	x	x	x	x
725	+36,25/+7,25	25	625	x	x	x	x	x
750	+37,50/+7,50	25	650	x	x	x	x	x
760	+38,00/+7,60	660	740	x	x	x	x	x
775	+38,75/+7,75	25	675	x	x	x	x	x
800	+40,00/+8,00	25	700	x	x	x	x	x
820	+41,00/+8,20	720	800	x	x	x	x	x
825	+41,25/+8,25	25	725	x	x	x	x	x
850	+42,50/+8,50	25	750	x	x	x	x	x
870	+43,50/+8,70	770	850	x	x	x	x	x
875	+43,75/+8,75	25	775	x	x	x	x	x
900	+45,00/+9,00	25	800	x	x	x	x	x
925	+46,25/+9,25	25	825	x	x	x	x	x
930	+46,50/+9,30	830	910	x	x	x	x	x
950	+47,50/+9,50	25	850	x	x	x	x	x
975	+48,75/+9,75	25	875	x	x	x	x	x
980	+49,00/+9,80	880	960	x	x	x	x	x
<b>Standardlängen</b>				6   8	6   8	6   8	6   8	6   8
<b>Farben</b>				10	11	15	11	14

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 14 grün, 15 gelb



## POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Die Gewichte und Innentoleranzen sind auf Anfrage erhältlich.

**IGOPAS-C6/100 GK** ist auf Anfrage erhältlich.  
x = auf Anfrage lieferbar.

Außen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm Außen ø	Innen ø in mm von bis	IGOPAS-C6/ 100 natur kg/m	IGOPAS-C6/ 100 schwarz kg/m	IGOPAS-C6/ 100 L gelb kg/m	IGOPAS-C6/ 100 L schwarz kg/m	IGOPAS-C6/ 100 L grün kg/m
1000	+50,00/+10,00	25 900	x	x	x	x	x
1025	+51,25/+10,25	25 925	x	x	x	x	x
1040	+52,00/+10,40	940 1020	x	x	x	x	x
1050	+52,50/+10,50	25 950	x	x	x	x	x
1075	+53,75/+10,75	25 975	x	x	x	x	x
1090	+54,50/+10,90	990 1070	x	x	x	x	x
1100	+55,00/+11,00	25 1000	x	x	x	x	x
1125	+56,25/+11,25	25 1025	x	x	x	x	x
1150	+57,50/+11,50	25 1050	x	x	x	x	x
1160	+58,00/+11,60	1060 1140	x	x	x	x	x
1175	+58,75/+11,75	25 1075	x	x	x	x	x
1200	+60,00/+12,00	25 1100	x	x	x	x	x
1225	+61,25/+12,25	25 1125	x	x	x	x	x
1250	+62,50/+12,50	25 1150	x	x	x	x	x
1260	+63,00/+12,60	1160 1240	x	x	x	x	x
1300	+65,00/+13,00	25 1200	x	x	x	x	x
1375	+68,75/+13,75	1275 1355	x	x	x	x	x
1400	+70,00/+14,00	25 1300	x	x	x	x	x
1490	+74,50/+14,90	1390 1470	x	x	x	x	x
1500	+75,00/+15,00	25 1400	x	x	x	x	x
1600	+80,00/+16,00	25 1500	x	x	x	x	x
1700	+85,00/+17,00	25 1600	x	x	x	x	x
1800	+90,00/+18,00	25 1700	x	x	x	x	x
1900	+95,00/+19,00	25 1800	x	x	x	x	x
2000	+100,00/+20,00	25 1900	x	x	x	x	x

<b>Standardlängen</b>	6   8	6   8	6   8	6   8	6   8
<b>Farben</b>	10	11	15	11	14

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 14 grün, 15 gelb

## POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Die Gewichte und Innentoleranzen sind auf Anfrage erhältlich.

**IGOPAS-C6/100 GK** ist auf Anfrage erhältlich.  
x = auf Anfrage lieferbar.

Außen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm Außen ø	Innen ø in mm von bis	IGOPAS-C6/ 100 X grün kg/m	IGOPAS-C6/ 100 HT schwarz kg/m	IGOPAS-C6/ 100 Z blau kg/m	IGOPAS-C6/ 90 natur kg/m	IGOPAS-L 12/100 natur kg/m
50	+2,50/+0,50	20 40	x	x	x		
56	+2,80/+0,56	20 35		x	x		
60	+3,00/+0,60	25 50	x	x	x		
65	+3,25/+0,65	25 50		x	x		
70	+3,50/+0,70	25 60	x	x	x		
75	+3,75/+0,75	25 60		x	x		
80	+4,00/+0,80	25 70	x	x	x	x	x
85	+4,25/+0,85	25 70		x	x		
90	+4,50/+0,90	30 80	x	x	x	x	x
95	+4,75/+0,95	35 80		x	x		
100	+5,00/+1,00	35 85	x	x	x	x	x
105	+5,25/+1,05	35 90		x	x		
110	+5,50/+1,10	35 95	x	x	x	x	x
115	+5,75/+1,15	35 100		x	x		
120	+6,00/+1,20	40 105	x	x	x	x	x
125	+6,25/+1,25	40 110		x	x		
130	+6,50/+1,30	40 115	x	x	x	x	x
135	+6,75/+1,35	45 120		x	x		
140	+7,00/+1,40	45 125	x	x	x	x	x
150	+7,50/+1,50	50 135	x	x	x	x	x
155	+7,75/+1,55	50 135		x	x		
160	+8,00/+1,60	50 140	x	x	x	x	x
170	+8,50/+1,70	50 150	x	x	x	x	x
180	+9,00/+1,80	60 160	x	x	x	x	x
190	+9,50/+1,90	65 170	x	x	x	x	x
200	+10,00/+2,00	70 180	x	x	x	x	x
210	+10,50/+2,10	70 190	x	x	x	x	
220	+11,00/+2,20	70 200	x	x	x	x	
225	+11,25/+2,25	70 205		x	x		
230	+11,50/+2,30	70 210	x	x	x	x	
240	+12,00/+2,40	70 220	x	x	x	x	

<b>Standardlängen</b>	6   8	6   8	6   8	6   8	4
<b>Farben</b>	14	11	13	10	10

Standardlängen (in mm): 4 500, 6 1000, 8 2000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 13 blau, 14 grün

# POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die fettgedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Die Gewichte und Innentoleranzen sind auf Anfrage erhältlich.

IGOPAS-C6/100 GK ist auf Anfrage erhältlich.

x = auf Anfrage lieferbar.

Außen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm Außen ø	Innen ø in mm		IGOPAS-C6/ 100 X grün kg/m	IGOPAS-C6/ 100 HT schwarz kg/m	IGOPAS-C6/ 100 Z blau kg/m	IGOPAS-C6/ 90 natur kg/m	IGOPAS-L 12/100 natur kg/m
		von	bis					
250	+12,50/+2,50	70	230	x	x	x	x	
260	+13,00/+2,60	70	240	x	x	x	x	
270	+13,50/+2,70	70	250	x	x	x	x	
275	+13,75/+2,75	70	250		x	x		
280	+14,00/+2,80	70	260	x	x	x	x	
290	+14,50/+2,90	70	270	x	x	x	x	
300	+15,00/+3,00	25	280	x	x	x	x	
310	+15,50/+3,10	25	290	x	x	x	x	
320	+16,00/+3,20	25	300	x	x		x	
325	+16,25/+3,25	80	300		x	x		
330	+16,50/+3,30	25	310	x	x		x	
340	+17,00/+3,40	25	320	x	x		x	
350	+17,50/+3,50	25	330	x	x	x	x	
360	+18,00/+3,60	25	340	x	x		x	
370	+18,50/+3,70	25	350	x	x		x	
375	+18,75/+3,75	100	350		x	x		
380	+19,00/+3,80	25	360	x	x		x	
390	+19,50/+3,90	25	370	x	x		x	
400	+20,00/+4,00	25	380	x	x	x	x	
410	+20,50/+4,10	25	310	x	x		x	
420	+21,00/+4,20	25	320	x	x		x	
425	+21,25/+4,25	325	405	x	x	x		
430	+21,50/+4,30	25	330	x	x		x	
440	+22,00/+4,40	25	340	x	x		x	
450	+22,50/+4,50	25	430	x	x	x	x	
460	+23,00/+4,60	25	420	x	x		x	
470	+23,50/+4,70	25	440	x	x		x	
475	+23,75/+4,75	375	455	x	x	x		
480	+24,00/+4,80	120	440	x	x		x	
490	+24,50/+4,90	120	460	x	x		x	
500	+25,00/+5,00	25	480	x	x	x	x	
<b>Standardlängen</b>				6   8	6   8	6   8	6   8	4
<b>Farben</b>				14	11	13	10	10

Standardlängen (in mm): 4 500, 6 1000, 8 2000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 13 blau, 14 grün

# POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die fettgedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Die Gewichte und Innentoleranzen sind auf Anfrage erhältlich.

IGOPAS-C6/100 GK ist auf Anfrage erhältlich.

x = auf Anfrage lieferbar.

Außen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm Außen ø	Innen ø in mm		IGOPAS-C6/ 100 X grün kg/m	IGOPAS-C6/ 100 HT schwarz kg/m	IGOPAS-C6/ 100 Z blau kg/m	IGOPAS-C6/ 90 natur kg/m	IGOPAS-L 12/100 natur kg/m
		von	bis					
510	+25,50/+5,10	25	410	x	x		x	
525	+26,25/+5,25	25	425	x	x	x		
540	+27,00/+5,40	25	440	x	x			
550	+27,50/+5,50	25	530	x	x	x		
560	+28,00/+5,60	25	460	x	x			
575	+28,75/+5,75	25	555	x	x	x		
590	+29,50/+5,90	25	490	x	x			
600	+30,00/+6,00	25	580	x	x	x		
610	+30,50/+6,10	25	510	x	x			
625	+31,25/+6,25	25	525	x	x			
640	+32,00/+6,40	25	540	x	x			
650	+32,50/+6,50	25	630	x	x			
675	+33,75/+6,75	25	475	x	x			
700	+35,00/+7,00	25	600	x	x			
710	+35,50/+7,10	610	690	x	x			
725	+36,25/+7,25	25	625	x	x			
750	+37,50/+7,50	25	650	x	x			
760	+38,00/+7,60	660	740	x	x			
775	+38,75/+7,75	25	675	x	x			
800	+40,00/+8,00	25	700	x	x			
820	+41,00/+8,20	720	800	x	x			
825	+41,25/+8,25	25	725	x	x			
850	+42,50/+8,50	25	750	x	x			
870	+43,50/+8,70	770	850	x	x			
875	+43,75/+8,75	25	775	x	x			
900	+45,00/+9,00	25	800	x	x			
925	+46,25/+9,25	25	825	x	x			
930	+46,50/+9,30	830	910	x	x			
950	+47,50/+9,50	25	850	x	x			
975	+48,75/+9,75	25	875	x	x			
980	+49,00/+9,80	880	960	x	x			
<b>Standardlängen</b>				6   8	6   8	6   8	6   8	4
<b>Farben</b>				14	11	13	10	10

Standardlängen (in mm): 4 500, 6 1000, 8 2000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 13 blau, 14 grün



# POLYAMIDE GEGOSSEN (PA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die fettgedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Die Gewichte und Innentoleranzen sind auf Anfrage erhältlich.

**IGOPAS-C6/100 GK** ist auf Anfrage erhältlich.

x = auf Anfrage lieferbar.

Außen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm Außen ø	Innen ø in mm		IGOPAS-C6/ 100 X grün kg/m	IGOPAS-C6/ 100 HT schwarz kg/m	IGOPAS-C6/ 100 Z blau kg/m	IGOPAS-C6/ 90 natur kg/m	IGOPAS-L 12/100 natur kg/m
		von	bis					
1000	+50,00/+10,00	25	900	x	x			
1025	+51,25/+10,25	25	925	x	x			
1040	+52,00/+10,40	940	1020	x	x			
1050	+52,50/+10,50	25	950	x	x			
1075	+53,75/+10,75	25	975	x	x			
1090	+54,50/+10,90	990	1070	x	x			
1100	+55,00/+11,00	25	1000	x	x			
1125	+56,25/+11,25	25	1025	x	x			
1150	+57,50/+11,50	25	1050	x	x			
1160	+58,00/+11,60	1060	1140	x	x			
1175	+58,75/+11,75	25	1075	x	x			
1200	+60,00/+12,00	25	1100	x	x			
1225	+61,25/+12,25	25	1125	x	x			
1250	+62,50/+12,50	25	1150	x	x			
1260	+63,00/+12,60	1160	1240	x	x			
1300	+65,00/+13,00	25	1200	x	x			
1375	+68,75/+13,75	1275	1355	x	x			
1400	+70,00/+14,00	25	1300	x	x			
1490	+74,50/+14,90	1390	1470	x	x			
1500	+75,00/+15,00	25	1400	x	x			
1600	+80,00/+16,00	25	1500	x	x			
1700	+85,00/+17,00	25	1600	x	x			
1800	+90,00/+18,00	25	1700	x	x			
1900	+95,00/+19,00	25	1800	x	x			
2000	+100,00/+20,00	25	1900	x	x			

Standardlängen	6   8	6   8	6   8	6   8	4
Farben	14	11	13	10	10

Standardlängen (in mm): 4 500, 6 1000, 8 2000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 13 blau, 14 grün

# POLYOXYMETHYLENE (POM)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die fettgedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Farben bei **PAS-L** sind auf Anfrage und Mindestmenge produzierbar.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-L natur kg/m	PAS-L schwarz kg/m	PAS-L els schwarz kg/m	PAS-L ast natur kg/m
	Außen ø	Innen ø				
20/10	+1.1/+0.4	-0.4/-1.1	<b>0.39</b>	0.39		
20/12			0.34	0.34		
20/15			0.27	0.27		
25/10			0.67	0.67		
25/15			0.52	0.52		
30/15			0.85	0.85		
30/20			<b>0.65</b>	0.65		
36/16	+2.0/+0.6	-0.6/-2.0	1.28	1.28		
36/18			1.10	1.10		
36/20			1.20	1.20		
36/25			0.95	0.95		
40/20			<b>1.50</b>	1.50		
40/25			1.30	1.30		
40/30			1.00	1.00		
45/20			2.03	2.03		
45/25			<b>1.78</b>	1.78		
45/35			1.14	1.14		
50/20			<b>2.60</b>	2.60		
50/30			2.00	2.00		
50/40			1.30	1.30		
56/35	+2.5/+0.8	-0.8/-2.5	2.52	2.52		
56/45			1.65	1.65	1.64	1.57
60/30			<b>3.40</b>	3.40	3.38	3.23
60/40			<b>2.60</b>	2.60	2.58	2.47
60/50			<b>1.71</b>	1.71	1.70	1.63
66/30			4.07	4.07	4.04	3.87
66/40			3.54	3.54	3.51	3.36
66/50			2.55	2.55	2.53	2.42
70/30	+3.0/+0.8	-0.8/-3.0	4.90	4.90	4.87	4.66
70/35			4.42	4.42	4.39	4.20
70/40			4.20	4.20	4.15	3.97

Standardlängen	6   8   10	6   8   10	6   8   10	6   8   10
Farben	10	11	11	10

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz



# POLYOXYMETHYLENE (POM)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Farben bei **PAS-L** sind auf Anfrage und Mindestmenge produzierbar.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-L natur kg/m	PAS-L schwarz kg/m	PAS-L els schwarz kg/m	PAS-L ast natur kg/m		
	Außen ø	Innen ø						
70/50	+3.0/+0.8	-0.8/-3.0	3.20	3.20	3.18	3.06		
70/60			2.05	2.05	2.04	1.95		
75/45			4.00	4.00	3.97	3.80		
75/50			4.08	4.08	4.05	3.88		
75/60			2.86	2.86	2.84	2.72		
80/50			4.96	4.96	4.92	4.71		
80/60			3.77	3.77	3.74	3.58		
80/70			2.37	2.37	2.35	2.25		
85/40	+3.6/+1.2	-1.6/-5.0	6.98	6.98	6.93	6.63		
85/50			6.21	6.21	6.17	5.90		
85/60			5.19	5.19	5.15	4.93		
85/70			3.47	3.47	3.45	3.30		
90/50			<b>7.04</b>	7.04	6.99	6.69		
90/60			<b>6.00</b>	6.00	5.95	5.69		
90/70			4.48	4.48	4.45	4.26		
95/60			6.93	6.93	6.88	6.59		
95/80			3.85	3.85	3.82	3.66		
100/60			<b>8.12</b>	8.12	8.06	7.72		
100/70			6.64	6.64	6.59	6.31		
100/80			5.01	5.01	4.97	4.76		
105/60			9.22	9.22	9.15	8.76		
105/70			8.00	8.00	7.94	7.60		
105/90			4.46	4.46	4.43	4.24		
115/80			8.69	8.69	8.63	8.26		
115/100			4.93	4.93	4.90	4.69		
125/50	+4.0/+1.5	-2.0/-6.5	16.10	16.10	15.99	15.30		
125/80			11.78	11.78	11.70	11.20		
125/100			8.10	8.10	8.06	7.72		
140/70	+4.5/+1.5	-2.0/-6.5	18.16	18.16	18.03	17.26		
140/80			16.45	16.45	16.33	15.63		
140/90			14.72	14.72	14.62	13.99		

Standardlängen 6 | 8 | 10 6 | 8 | 10 6 | 8 | 10 6 | 8 | 10

Farben 10 11 11 10

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz

# POLYOXYMETHYLENE (POM)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Farben bei **PAS-L** sind auf Anfrage und Mindestmenge produzierbar.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-L natur kg/m	PAS-L schwarz kg/m	PAS-L els schwarz kg/m	PAS-L ast natur kg/m		
	Außen ø	Innen ø						
140/100	+4.5/+1.5	-2.0/-6.5	12.86	12.86	12.77	12.22		
140/120			8.04	8.04	7.98	7.64		
150/60			22.90	22.90	22.74	21.76		
150/80			19.86	19.86	19.72	18.87		
150/100			16.00	16.00	15.89	15.21		
150/120			11.02	11.02	10.94	10.47		
150/130			8.50	8.50	8.44	8.08		
160/70	+4.5/+1.8	-2.2/-7.5	25.51	25.51	25.33	24.24		
160/80			23.74	23.74	23.57	22.56		
160/100			19.90	19.90	19.76	18.91		
160/130			12.49	12.49	12.40	11.87		
165/70			26.00	26.00	25.82	24.71		
170/90			25.80	25.80	25.62	24.52		
170/140			13.78	13.78	13.68	13.10		
180/90			29.76	29.76	29.55	28.28		
180/120			23.00	23.00	22.86	21.88		
180/140			17.33	17.33	17.21	16.47		
180/160			10.80	10.80	10.72	10.26		
200/100	+6.0/+2.0	-2.5/-8.5	36.76	36.76	36.50	34.94		
200/120			32.30	32.30	32.07	30.70		
200/130			29.77	29.77	29.56	28.29		
200/140			25.55	25.55	25.37	24.28		
200/150			23.32	23.32	23.15	22.16		
200/160			19.93	19.93	19.79	18.94		
200/170			15.75	15.75	15.64	14.97		
200/180			12.73	12.73	12.64	12.10		
210/125			36.42	36.42	36.16	34.61		
210/180			17.30	17.30	17.18	16.44		
220/180			21.92	21.92	21.76	20.83		
230/200	+9.0/+3.0	-3.0/-9.0	19.56	19.56	19.42	18.59		
240/180			28.10	28.10	27.90	26.70		

Standardlängen 6 | 8 | 10 6 | 8 | 10 6 | 8 | 10 6 | 8 | 10

Farben 10 11 11 10

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz





### POLYOXYMETHYLENE (POM)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Farben bei **PAS-L** sind auf Anfrage und Mindestmenge produzierbar.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-L natur kg/m	PAS-L schwarz kg/m	PAS-L els schwarz kg/m	PAS-L ast natur kg/m		
	Außen ø	Innen ø						
240/200	+9.0/+3.0	-3.0/-9.0	24.25	24.25	24.08	23.05		
250/150			50.48	50.48	50.12	47.97		
250/170			43.34	43.34	43.03	41.19		
250/200	+9.0/+3.0	-3.5/-12.0	31.12	31.12	30.90	29.58		
250/220			21.60	21.60	21.45	20.53		
260/235			20.34	20.34	20.20	19.33		
280/200	+9.0/+3.0	-3.0/-10.0	50.57	50.57	50.21	48.06		
280/220			38.50	38.50	38.23	36.59		
280/250			25.66	25.66	25.48	24.39		
310/210	+9.0/+3.0	-3.0/-12.0	57.50	57.50	57.09	54.65		
310/220			62.36	62.36	61.92	59.26		
310/260			40.76	40.76	40.47	38.74		
310/270			34.39	34.39	34.15	32.68		
330/200			83.30	83.30	82.71	79.16		
330/270			<b>48.69</b>	48.69	48.34	46.27		
350/240			82.80	82.80	82.27	78.75		
350/280			59.83	59.83				
350/310			40.16	40.16				
370/320	+12.0/+4.0	-4.0/-15.0	47.29	47.29				
400/280			102.40	102.40				
400/320			79.87	79.87				
450/410			56.28	56.28				
520/325	+15.0/+5.0	-5.0/-15.0	191.09	191.09				
520/345			182.73	182.73				

<b>Standardlängen</b>	6   8   10	6   8   10	6   8   10	6   8   10
<b>Farben</b>	10	11	11	10

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz

### POLYOXYMETHYLENE (POM)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**PAS-LD** und **PAS-LD AF** sind auf Anfrage erhältlich.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-LX hellblau kg/m	PAS-LXY enzianblau kg/m	PAS-LG natur/schwarz kg/m			
	Außen ø	Innen ø						
30/20	+1.1/+0.4	-0.4/-1.1	<b>0.64</b>	0.65	0.75			
35/25	+2.0/+0.6	-0.6/-2.0	<b>0.83</b>	0.95	0.98			
40/20			<b>1.49</b>	1.50	<b>1.75</b>			
40/30			<b>0.97</b>	1.00	1.15			
45/25			<b>1.73</b>	1.80	2.05			
45/35			1.11	1.15	1.31			
50/20			<b>2.49</b>	2.60	<b>2.94</b>			
50/38			<b>1.41</b>	1.45	1.67			
50/40			1.25	1.30	1.47			
55/25	+2.5/+0.8	-0.8/-2.5	2.73	2.80	3.05			
55/40			<b>1.90</b>	1.96	2.25			
60/30			<b>3.27</b>	3.40	3.86			
60/45			<b>2.10</b>	2.12	2.48			
65/50			<b>2.30</b>	2.40	2.72			
70/40	+3.0/+0.8	-0.8/-3.0	<b>4.05</b>	4.20	4.78			
75/45			4.41	4.54	5.21			
75/55			<b>3.37</b>	3.46	3.98			
80/40			5.71	5.90	6.75			
80/50			4.88	4.90	<b>5.65</b>			
80/65			<b>2.97</b>	3.06				
85/35			7.02	7.22	8.29			
85/45			<b>6.19</b>	6.37	7.32			
90/50	+3.6/+1.2	-1.6/-5.0	6.92	7.10	8.18			
90/70			4.46	4.60	5.27			
95/55			<b>7.42</b>	7.64	<b>8.76</b>			
95/75			<b>4.75</b>	4.88	5.60			
100/60			7.92	8.20	9.35			
100/80			5.02	5.20	5.94			
105/55			9.64	9.92	11.37			
110/70			8.91	9.17	10.52			
110/85			6.50	6.69	7.67			

<b>Standardlängen</b>	6   8   10	6   8   10	6   8   10
<b>Farben</b>	21	36	10   11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 21 hellblau, 36 enzianblau



# POLYOXYMETHYLENE (POM)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**PAS-LD** und **PAS-LD AF** sind auf Anfrage erhältlich.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-LX hellblau kg/m	PAS-LXY enzianblau kg/m	PAS-LG natur/schwarz kg/m			
	Außen ø	Innen ø						
115/85	+3.6/+1.2	-1.6/-5.0	<b>7.75</b>	7.97	9.15			
120/70	+4.5/+1.5	-2.0/-6.5	<b>11.68</b>	12.02	13.80			
120/85			9.28	9.55	10.97			
130/70			<b>14.46</b>	14.88	17.08			
130/90			<b>11.15</b>	11.48	13.17			
140/70			17.45	17.96	20.61			
140/110			9.98	10.40	11.78			
150/80			<b>19.12</b>	19.68	22.58			
150/115			12.01	12.36	14.18			
170/90	+5.4/+2.1	-2.2/-7.5	24.77	25.49				
170/130			<b>15.61</b>	16.06	18.44			
180/120			22.10	23.00	26.10			
180/140			16.90	17.30				
190/160			13.30	15.20				
200/145	+6.0/+2.0	-2.5/-8.5	24.06	24.76	28.42			
200/160			18.30	20.10				
210/140			31.10	33.00	36.10			
250/180	+9.0/+3.0	-3.5/-12.0	38.64	39.76	45.63			
280/200			48.33	49.60				
320/210			73.96	75.90				
320/270			35.60	37.00				
330/270			44.80	46.00				

<b>Standardlängen</b>	6   8   10	6   8   10	6   8   10
<b>Farben</b>	21	36	10   11

Standardlängen (in mm): **6** 1000, **8** 2000, **10** 3000

Farben: **10** natur, **11** schwarz, **21** hellblau, **36** enzianblau

# POLYETHYLENE (PE) UND POLYPROPYLENE (PP)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

\* Toleranz AD +3.00/-3.00 ID +3.00/-3.00

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-PE3 schwarz kg/m	PAS-PE10 natur/schwarz kg/m	PAS-PP grau/natur kg/m			
	Außen ø	Innen ø						
16/12	+2.00/-2.00	+2.00/-2.00		0.09				
17/12				0.12				
20/10	+1.20/+0.20	-0.20/-1.50	0.26		0.25			
21/16	+2.00/-2.00	+2.00/-2.00		0.15				
23/16				0.20				
25/15	+1.20/+0.20	-0.20/-1.50	0.35		0.33			
26/12	+2.00/-2.00	+2.00/-2.00		0.40				
30/15	+1.20/+0.20	-0.20/-1.50	0.53		0.50			
32/15			0.67		0.64			
32/16	+2.10/-2.10	+2.10/-2.10		0.60				
35/20	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		0.70				
38/22				0.80				
38/25				0.70				
38/26				0.60				
40/10				1.20				
40/15	+1.20/+0.20	-0.20/-1.50	1.13		1.07			
40/25	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		0.80				
45/15				1.40				
45/20				1.30				
45/25				1.10				
45/30				0.90				
45/35				0.60				
50/20	+2.00/+0.30	-0.30/-2.00	1.66	1.70*	1.58			
50/25	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		1.50				
50/30	+2.00/+0.30	-0.30/-3.00	1.27	1.30*	1.20			
50/32	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		1.20				
50/34				1.10				
50/40				0.70				
55/30				1.70				
55/45	+2.30/+0.30	-0.30/-3.00	0.81		0.77			
60/30			2.46	2.20*	2.03			

<b>Standardlängen</b>	6   8	6   8	6   8
<b>Farben</b>	11	10   11	10   17

Standardlängen (in mm): **6** 1000, **8** 2000

Farben: **10** natur, **11** schwarz, **17** grau (RAL 7032)



# POLYETHYLENE (PE) UND POLYPROPYLENE (PP)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

\*Toleranz AD +3.00/-3.00 ID +3.00/-3.00

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-PE3 schwarz kg/m	PAS-PE10 natur/schwarz kg/m	PAS-PP grau/natur kg/m			
	Außen ø	Innen ø						
60/35	+2.50/+0.30	-0.30/-3.00	1.98		1.90			
60/40	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		1.60				
60/44				1.30				
65/25	+2.50/+0.30	-0.30/-3.00	2.93	2.90*	2.80			
70/30			3.17		3.00			
70/40	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		2.60				
70/48				2.10				
73/57				1.70				
75/20	+2.50/+0.30	-0.30/-3.00	4.21		4.09			
75/30	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		3.80				
75/40	+2.50/+0.30	-0.30/-4.00	3.19		3.11			
78/40	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		3.60				
78/67				1.30				
80/40	+3.00/+0.40	-0.40/-4.00	3.80		3.61			
80/48	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		3.30				
80/57				2.50				
84/47				3.90				
84/67				2.10				
88/78				1.30				
90/50	+3.40/+0.50	-0.50/-5.00	4.44		4.21			
90/68	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		2.80				
98/48				5.90				
100/50	+3.80/+0.60	-0.60/-7.00	6.05		5.79			
100/70			4.25		3.98			
102/61	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		5.40				
103/72				4.40				
108/84				3.70				
110/80	+4.60/+0.80	-0.80/-5.00	4.60		4.41			
112/88	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		3.90				
117/72				6.80				
120/50	+4.60/+0.80	-0.80/-5.00	9.57		9.15			
<b>Standardlängen</b>			6   8	6   8	6   8			
<b>Farben</b>			11	10   11	10   17			

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 17 grau (RAL 7032)

# POLYETHYLENE (PE) UND POLYPROPYLENE (PP)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

\*Toleranz AD +3.00/-3.00 ID +3.00/-3.00

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-PE3 schwarz kg/m	PAS-PE10 natur/schwarz kg/m	PAS-PP grau/natur kg/m			
	Außen ø	Innen ø						
120/68	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		7.90				
122/110	+5.40/+0.90	-0.90/-7.00		2.20				
125/50			10.59		10.15			
125/100	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		4.50				
128/96				5.80				
130/88				7.40				
140/70	+5.40/+0.90	-0.90/-7.00	12.07		11.45			
140/95	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		8.50				
140/105				6.90				
150/47				16.30				
150/60				15.20				
150/80				12.61				
150/88				11.80				
160/70	+7.40/+1.20	-1.20/-12.00	16.86	16.16*	16.15			
168/125	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		10.10				
168/143				6.20				
170/120	+7.40/+1.20	-1.20/-12.00	11.70		11.21			
180/80	+8.50/+1.30	-1.30/-12.00	20.98		20.10			
188/122	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		16.40				
195/75				26.00				
195/126				17.80				
200/120	+8.50/+1.30	-1.30/-12.00	21.38		20.64			
215/113	+3.00/-3.00	+3.00/-3.00		26.90				
215/170				13.90				
280/187	+4.00/-4.00	+4.00/-4.00		34.90				
380/150				97.90				
<b>Standardlängen</b>			6   8	6   8	6   8			
<b>Farben</b>			11	10   11	10   17			

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000

Farben: 10 natur, 11 schwarz, 17 grau (RAL 7032)



# POLYALKYLENTEREPHTHALATE (PET)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-POT/E natur/schwarz kg/m	PAS-POT/Y natur kg/m				
	Außen ø	Innen ø						
20/12	+1.1/+0.4	-0.4/-1.1	0.34					
25/10			0.64	0.65				
25/12			0.60	0.62				
25/15			0.51	0.52				
25/20			0.32	0.33				
30/15			0.82	0.84				
30/20			0.64	0.65				
35/15	+2.0/+0.6	-0.6/-2.0	1.25	1.27				
35/25			0.84	0.84				
35/30			0.55	0.56				
36/20			1.16					
40/20			1.51	1.53				
40/25			1.27	1.29				
40/30			0.98	0.99				
40/35			0.63	0.64				
45/25			1.76	1.78				
45/30			1.47	1.49				
45/35			1.12	1.14				
50/25			2.30	2.33				
50/30			2.01	2.04				
50/35			1.66	1.69				
50/40			1.26	1.28				
55/30	+2.5/+0.8	-0.8/-2.5	2.67	2.71				
55/35			2.33	2.36				
55/45			1.48	1.50				
55/50			0.97	0.98				
60/30			3.33	3.38				
60/35			2.99	3.03				
60/40			2.59	2.63				
60/45			2.13	2.16				
60/50			1.62	1.65				

Standardlängen 6 | 10 6 | 10

Farben 10 | 11 10

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz

# POLYALKYLENTEREPHTHALATE (PET)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-POT/E natur/schwarz kg/m	PAS-POT/Y natur kg/m				
	Außen ø	Innen ø						
60/55	+2.5/+0.8	-0.8/-2.5	1.06	1.08				
65/30	+3.0/+0.8	-0.8/-3.0	4.09	4.15				
65/35			3.75	3.81				
65/40			3.36	3.41				
65/45			2.91	2.95				
65/50			2.40	2.44				
65/55			1.84	1.87				
70/30			4.86	4.93				
70/35			4.52	4.59				
70/40			4.13	4.19				
70/45			3.68	3.73				
70/50			3.17	3.22				
70/55			2.61	2.65				
70/60			1.99	2.02				
75/35			5.35	5.43				
75/40			4.95	5.03				
75/45			4.50	4.57				
75/50			4.00	4.06				
75/60			2.82	2.86				
75/65			2.15	2.18				
80/30			6.57	6.67				
80/35			6.23	6.32				
80/40			5.84	5.92				
80/45			5.38	5.46				
80/50			4.88	4.95				
80/60			3.70	3.75				
80/65			3.03	3.07				
80/70			2.30	2.33				
85/30			7.51	7.62				
85/40			6.77	6.87				
85/60			4.64	4.70				

Standardlängen 6 | 10 6 | 10

Farben 10 | 11 10

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz



# POLYALKYLENTEREPHTHALATE (PET)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-POT/E natur/schwarz kg/m	PAS-POT/Y natur kg/m				
	Außen ø	Innen ø						
85/65	+3.0/+0.8	-0.8/-3.0	3.96	4.02				
85/70			3.24	3.28				
85/75			2.45	2.49				
90/30			8.50	8.63				
90/40			7.77	7.88				
90/50	+3.6/+1.2	-1.6/-5.0	7.06	7.16				
90/60			5.91	6.00				
90/70			4.54	4.61				
90/75			3.77	3.83				
90/80			2.95	2.99				
100/35			10.53	10.68				
100/40			10.15	10.30				
100/50			9.22	9.36				
100/60			8.07	8.19				
100/70			6.70	6.80				
100/80			5.11	5.19				
100/85			4.23	4.29				
100/90			3.30	3.34				
110/40			12.53	12.72				
110/45			12.10	12.27				
110/50			11.61	11.78				
110/60			10.46	10.61				
110/70			9.09	9.22				
110/80			7.50	7.61				
110/90			5.68	5.67				
115/50	+4.5/+1.5	-2.0/-6.5	13.20					
115/70			10.70					
115/90			7.33					
120/50			14.47	14.69				
120/60			13.35	13.54				
120/70			12.00	12.17				

Standardlängen 6 | 10 6 | 10

Farben 10 | 11 10

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz

# POLYALKYLENTEREPHTHALATE (PET)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-POT/E natur/schwarz kg/m	PAS-POT/Y natur kg/m				
	Außen ø	Innen ø						
120/80	+4.5/+1.5	-2.0/-6.5	10.43	10.58				
120/90			8.63	8.76				
120/100			6.62	6.72				
125/50			15.85	16.94				
125/80			11.82	11.99				
125/90			10.03	10.17				
125/100			8.01	8.13				
130/50			17.32	17.57				
130/60			16.19	16.43				
130/80			13.27	13.46				
130/90			11.48	11.64				
130/100			9.46	9.60				
130/110			7.22	7.33				
140/60			19.25	19.54				
140/70			17.90	18.17				
140/80			16.33	16.57				
140/90			14.54	14.75				
140/100			12.53	12.71				
140/110			10.29	10.44				
140/120			7.83	7.94				
150/50			23.67	24.02				
150/70			21.19	21.50				
150/80			19.62	19.91				
150/90			17.83	18.09				
150/100			15.81	16.04				
150/110			13.57	13.77				
150/120			11.12	11.28				
160/50	+5.4/+1.8	-2.2/-7.5	27.45	27.86				
160/60			26.34	26.73				
160/80			23.45	23.79				
160/90			21.67	21.99				

Standardlängen 6 | 10 6 | 10

Farben 10 | 11 10

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 10 natur, 11 schwarz



# POLYALKYLENTEREPHTHALATE (PET)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-POT/E natur/schwarz kg/m	PAS-POT/Y natur kg/m				
	Außen ø	Innen ø						
160/100	+5.4/+1.8	-2.2/-7.5	19.67	19.95				
160/120			15.00	15.22				
160/130			12.33	12.51				
160/140			9.44	9.58				
170/60			30.08	30.53				
170/80			27.19	27.59				
170/100			23.41	23.75				
170/120			18.74	19.01				
170/130			16.07	16.31				
170/140			13.18	13.37				
180/70			32.71	33.20				
180/100			27.38	27.78				
180/110			25.15	25.52				
180/120			22.71	23.04				
180/140			17.15	17.40				
180/150			14.03	14.24				
190/70			36.90	37.45				
190/140			21.33	21.65				
190/160			14.89	15.11				
200/70			41.31	41.92				
200/90			37.98	38.53				
200/100	+6.0/+2.0	-2.5/-8.5	36.29	36.82				
200/130			29.00	29.42				
200/140			26.12	26.50				
200/150			23.02	23.36				
200/160			19.70	19.99				
210/150			27.66	28.07				
210/160			24.34	24.70				
220/70			51.09	51.84				
220/75			50.35	51.09				
220/160	+9.0/+3.0	-3.0/-10.0	30.55	31.00				
<b>Standardlängen</b>			6   10	6   10				
<b>Farben</b>			10   11	10				

**Standardlängen (in mm):** 6 1000, 10 3000

**Farben:** 10 natur, 11 schwarz

# POLYALKYLENTEREPHTHALATE (PET)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-POT/E natur/schwarz kg/m	PAS-POT/Y natur kg/m				
	Außen ø	Innen ø						
220/190	+9.0/+3.0	-3.0/-10.0	19.32	19.61				
230/120			47.54	48.24				
230/160			35.68	36.20				
230/170			32.16	32.63				
230/190			24.45	24.81				
250/150			49.90	50.64				
250/170			43.08	43.72				
260/130			61.63	62.53				
260/160			52.40	53.17				
260/170			48.88	49.60				
260/190			41.17	41.78				
265/210			35.56	36.08				
280/100			81.11	82.30				
280/140			71.03	72.07				
280/210			44.84	45.50				
280/240			30.28	30.73				
<b>Standardlängen</b>			6   10	6   10				
<b>Farben</b>			10   11	10				

**Standardlängen (in mm):** 6 1000, 10 3000

**Farben:** 10 natur, 11 schwarz





# POLYCARBONATE (PC)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**x = Auf Anfrage lieferbar**

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

**Wandstärketoleranzen siehe Seite 166**

Außen ø in mm	Wandstärke in mm	Toleranz in mm Außen ø	PAS-PC klar kg/m	*
10	1   2   3	+/- 0.3	x	
12	2   3	+/- 0.3	x	
15	2   3	+/- 0.3	x	
20	2   3	+/- 0.3	x	
25	2   3	+/- 0.5	x	
30	2   3   4   5	+/- 0.5	x	
38	2   3	+/- 0.5	x	
40	2   3   4   5	+/- 0.8	x	
50	2   3   4   5	+/- 0.8	x	
60	2   3   4   5	+/- 0.8	x	
70	2   3   4   5	+/- 0.8	x	
80	2   3   4   5	+/- 0.9	x	
90	2   3   4   5	+/- 0.9	x	
100	2   3   4   5	+/- 1.2	x	
110	3   4   5	+/- 1.2	x	
120	3   4   5	+/- 1.2	x	
130	3   4   5	+/- 1.3	x	
140	3   4   5	+/- 1.3	x	
150	3   4   5	+/- 1.3	x	
200	3   4   5	+/- 2.0	x	

Standardlängen	8
Farben	46

Standardlängen (in mm): 8 2000

Farben: 46 klar

# POLYMETHYLMETHACRYLATE (PMMA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**x = Auf Anfrage lieferbar**  
**x\* = Auf Anfrage mit Mindestmenge produzierbar**

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

**Wandstärketoleranzen siehe Seite 166**

Außen ø in mm	Wandstärke in mm	Toleranz in mm Außen ø	PAS-PMMA XT glasklar kg/m	*	PAS-PMMA XT Diffusor kg/m	*
5	1	+/- 0.3	x			
7	1	+/- 0.3	x			
8	2	+/- 0.3	x			
10	1   1.5   2   3	+/- 0.3	x   x   x   x			
12	1   2   3	+/- 0.3	x   x   x			
13	1.5   2   2.5	+/- 0.3	x   x   x			
15	1   2   2.5   3	+/- 0.3	x   x   x   x			
16	2	+/- 0.3	x			
20	1   2   3	+/- 0.3	x   x   x		-   x   x*	
22	2   3	+/- 0.3			x*   x*	
24	2	+/- 0.3			x*	
25	2   3	+/- 0.5	x   x		x*   x*	
30	1.4   2   3   4   5	+/- 0.5	-   x   x   x   x		x*   x   x*   -   -	
34	3	+/- 0.5	x			
35	3	+/- 0.5			x*	
38	3	+/- 0.5	x		x*	
40	2   3   4   5	+/- 0.8	x   x   x   x		x*   x*   -   -	
44	3	+/- 0.8	x			
45	1.5   3	+/- 0.8			x   x	
50	1.5   2   3   4   5	+/- 0.8	-   x   x   x   x		x   x*   x*   -   -	
60	2   3   4   5	+/- 0.8	x   x   x   x		-   x*   x   -	
66	2	+/- 0.8			x	
70	2   3   4   5	+/- 0.8	x   x   x   x		-   x*   x*   -	
75	3	+/- 0.8			x	
80	2   2.5   3   4   5	+/- 0.9	x   -   x   x   x		-   x*   x   -   -	
88	4	+/- 0.9			x	
90	2   3   4   5	+/- 0.9	-   x   x   x		x*   x*   x*   -	
100	2   2.5   3   4   5	+/- 1.2	-   -   x   x   x		x*   x*   x   -   -	
110	3   4   5	+/- 1.2	x   x   x		x   -   -	
120	2   3   5	+/- 1.2	-   x   x		x*   x   -	
133	3   5	+/- 1.3	x   x		x   -	

Standardlängen	8	8
Farben	32	10

Standardlängen (in mm): 8 2000

Farben: 10 natur, 32 glasklar





# POLYMETHYLMETHACRYLAT (PMMA)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

**x = Auf Anfrage lieferbar**  
**Wandstärketoleranzen siehe Seite 166**

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Außen ø in mm	Wandstärke in mm	Toleranz in mm Außen ø	PAS-PMMA GS		PAS-PMMA GS	
			glasklar kg/m *	farbig kg/m *	Fluor, fluores- zierend kg/m *	
270	4   5   6   8   10	+/-0.81	x	x	x	
300	4   5   6   7   8   10   12   13   14   15	+/-0.90	x	x	x	
350	4   5   6   7   8   10	+/-1.05	x	x	x	
400	4   5   6   7   8   10	+/-1.20	x	x	x	
500	5   6   7   8   10	+/-1.50	x	x	x	
Standardlängen			8   9   13	8   9   13	8   9   13	
Farben			32	99	12   13   14   15	

Standardlängen (in mm): **8** 2000 (ø 40 - 300 mm), **9** 2100 (ø 400 - 500 mm), **13** 2050 (ø 350 mm)

Farben: **12** rot fluoreszierend, **13** blau fluoreszierend, **14** grün fluoreszierend, **15** gelb fluoreszierend, **32** glasklar, **99** verschiedenste Farben

# POLYCVINYLCOLORIDE (PVC)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Gültigkeit der Fertigungstoleranzen:  
**PAS-PVC** dunkelgrau Aussen und Innen.  
**PAS-PVC** transparent Aussen und Wandstärke.

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm			PAS-PVC dunkelgrau kg/m	PAS-PVC transparent kg/m *
	Außen ø	Innen ø	Wandstärke		
6/4	+0.2/-0.0		+0.3/-0.0		0.03
8/6			+0.3/-0.0		0.04
10/7.6			+0.4/-0.0		0.05
12/9.2			+0.4/-0.0		0.07
12/10			+0.3/-0.0		0.06
15/5	+0.8/+0.2	-0.2/-0.5		0.25	
16/13.6			+0.4/-0.0		0.09
18/5	+0.9/+0.2	-0.2/-0.5		0.36	
20/6	+1.0/+0.2	-0.2/-0.6		0.44	
20/17			+0.4/-0.0		0.14
22/6	+1.1/-0.2	-0.2/-0.6		0.57	
25/8	+1.1/-0.2	-0.2/-0.8		0.68	
25/21.2			+0.4/-0.0		0.21
25/22			+0.4/-0.0		0.17
28/10	+1.2/+0.2	-0.2/-1.0		0.78	
30/10				0.96	
32/12	+1.3/+0.2	-0.2/-1.2		0.98	
32/27.2			+0.5/-0.0		0.34
32/28.4			+0.4/-0.0		0.26
35/12				1.31	
40/15	+1.5/+0.2	-0.2/-1.5		1.66	
40/34			+0.5/-0.0		0.53
40/36			+0.4/-0.0		0.37
45/20	+1.7/+0.3	-0.3/-2.0		1.99	
50/20	+2.0/+0.3	-0.3/-2.2		2.47	
50/42.6			+0.6/-0.0		0.81
50/45.2			+0.5/-0.0		0.55
50/46.4			+0.4/-0.0		0.42
55/25	+2.0/+0.3	+0.3/-2.5		2.90	
60/30	+2.3/+0.3	-0.3/-2.8		3.45	
63/53.6			+0.7/-0.0		1.29
Standardlängen				6   8	12
Farben				28	30

Standardlängen (in mm): **6** 1000, **8** 2000, **12** 5000

Farben: **28** dunkelgrau (RAL 7011), **30** transparent



# POLYCVINYLCOLORIDE (PVC)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Gültigkeit der Fertigungstoleranzen:  
**PAS-PVC** dunkelgrau Aussen und Innen.  
**PAS-PVC** transparent Aussen und Wandstärke.

\* Fordern Sie dazu auch unseren Transparente Werkstoffe Katalog an.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm			PAS-PVC dunkelgrau kg/m	PAS-PVC transparent kg/m	*
	Außen ø	Innen ø	Wandstärke			
63/57	+2.3/+0.3		+0.5/-0.0		0.85	
63/59.4			+0.4/-0.0		0.53	
70/30	+2.5/+0.3	-0.3/-3.0		4.51		
75/67.8			+0.6/-0.0		1.22	
75/71.4			+0.4/-0.0		0.64	
80/40	+2.5/+0.4	-0.4/-4.0		5.86		
90/81.4			+0.7/-0.0		1.75	
90/86.4			+0.4/-0.0		0.77	
100/50	+3.0/+0.6	-0.6/-5.0		9.13		
110/75	+3.5/+0.8	-0.8/-5.0		8.22		
110/99.4			+0.8/-0.0		2.61	
110/105.6			+0.5/-0.0		1.16	
125/50				15.72		
125/120			+0.5/-0.0		1.15	
140/134.4			+0.5/-0.0		1.84	
150/50	+4.2/+1.0	-1.0/-5.0		23.80		
160/100	+4.5/+1.1	-1.1/-10.0		18.57		
160/150.6			+0.7/-0.0		3.44	
160/153.6			+0.6/-0.0		2.41	
200/100	+8.0/+1.3	-1.3/-10.0		35.70		
230/150	+8.0/+1.3	-1.3/-15.0		36.20		
250/240.2			+0.7/-0.0		5.65	

Standardlängen	6   8	12
Farben	28	30

Standardlängen (in mm): **6** 1000, **8** 2000, **12** 5000

Farben: **28** dunkelgrau (RAL 7011), **30** transparent

# GEPRESSTE, GESINTERTE FLUORKUNSTSTOFFE (PTFE)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Fertigungstoleranzen und Gewicht auf Anfrage.

STANDARDCOMPOUNDS PTFE				
Bezeichnung	Dichte	extrudierte Rohre	gepresste Rohre	Farbe
PAS-PTFE rein	2.18	AD 10 - 165 mm	AD 40 - 1000 mm	27
PAS-PTFE KO25	2.10	AD 10 - 100 mm	AD 40 - 1000 mm	11
PAS-PTFE GR15	2.60	AD 10 - 100 mm	AD 40 - 1000 mm	11
PAS-PTFE KG25	2.10	AD 10 - 100 mm	AD 40 - 1000 mm	11
PAS-PTFE GF15	2.20	AD 10 - 100 mm	AD 40 - 1000 mm	27
PAS-PTFE GF15 MO	2.25	AD 10 - 100 mm	AD 40 - 1000 mm	28
PAS-PTFE GF20	2.23	AD 10 - 100 mm	AD 40 - 1000 mm	27
PAS-PTFE GF25	2.25	AD 10 - 100 mm	AD 40 - 1000 mm	27
PAS-PTFE Bronze 40	3.12	AD 10 - 100 mm	AD 40 - 1000 mm	40
PAS-PTFE Bronze 60	3.90	AD 10 - 100 mm	AD 40 - 1000 mm	40
PAS-PTFE INOX 50	3.35	AD 10 - 100 mm	AD 40 - 1000 mm	17

Standardlängen	3   14	3   14
----------------	--------	--------

Standardlängen (in mm): **3** 300 (ø 40 - 350 mm), **14** 100 (ø 360 - 1000 mm)

Farben: **11** schwarz, **17** grau, **24** braun, **27** weiss, **28** dunkelgrau, **40** bronze



# THERMOPLASTISCH VERARBEITETE FLUORKUNSTSTOFFE

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-PVDF natur kg/m	PAS-FEP transluzent kg/m				
	Außen ø	Innen ø						
16/10	+1.1/+0.4	-0.4/-1.1	0.29					
18/10			0.39					
20/10			0.51					
20/15			0.42					
25/10			0.84					
25/15			0.70					
25/20			0.48					
30/15			1.10					
30/20			0.88					
32/20	+2.0/+0.6	-0.6/-2.0	1.15					
32/27.4				0.46				
36/16			1.72					
36/20			1.55					
36/25			1.30					
40/20			2.01					
40/25			1.73					
40/30			1.41					
45/20			2.65					
45/25			2.40					
45/30			2.03					
45/35			1.64					
50/45.4				0.74				
50/20			3.34					
50/30			2.74					
50/40			1.89					
56/25	+2.5/+0.8	-0.8/-2.5	4.06					
56/35			3.36					
56/45			2.40					
60/25			4.77					
60/30			4.46					
60/40			3.61					

<b>Standardlängen</b>	6   8	15
<b>Farben</b>	10	37

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 15 6000

Farben: 10 natur, 37 transluzent

# THERMOPLASTISCH VERARBEITETE FLUORKUNSTSTOFFE

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-PVDF natur kg/m	PAS-FEP transluzent kg/m				
	Außen ø	Innen ø						
60/50	+2.5/+0.8	-0.8/-2.5	2.49					
63/58.4				0.94				
66/30			4.46					
66/40			4.72					
66/50			3.64					
70/30	+3.0/+0.8	-0.8/-3.0	6.30					
70/40			5.43					
70/50			4.35					
70/60			2.99					
75/50			5.42					
75/60			4.06					
80/30			8.50					
80/40			7.63					
80/50			6.56					
80/60			5.19					
80/70			3.58					
85/40	+3.6/+1.2	-1.6/-5.0	8.85					
85/50			7.85					
85/60			6.41					
85/70			4.80					
90/50			9.52					
90/60			8.22					
90/70			6.66					
90/85.4				1.36				
95/60			9.57					
95/80			6.22					
100/40			13.37					
100/50			12.32					
100/60			11.02					
100/70			9.46					
100/80			7.65					

<b>Standardlängen</b>	6   8	15
<b>Farben</b>	10	37

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 15 6000

Farben: 10 natur, 37 transluzent



# THERMOPLASTISCH VERARBEITETE FLUORKUNSTSTOFFE

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-PVDF natur kg/m	PAS-FEP transluzent kg/m				
	Außen ø	Innen ø						
105/60	+3.6/+1.2	-1.6/-5.0	12.52					
105/80			9.16					
105/90			4.09					
110/105.4				1.67				
115/80			12.40					
115/100			8.02					
125/50	+4.5/+1.5	-2.0/-6.5	20.91					
125/80			16.31					
125/100			12.00					
140/50			26.79					
140/60	+4.5/+1.5	-3.0/-6.5	25.51					
140/80	+4.5/+1.5	-2.0/-6.5	22.18					
140/100			17.86					
140/120			12.52					
150/100			22.10					
150/120			16.76					
160/70	+4.5/+1.8	-2.2/-7.5	32.88					
160/100			26.81					
160/130			18.47					
170/100			31.65					
170/140			20.01					
180/140			25.14					
180/160			17.82					
200/90	+6.0/+2.0	-2.5/-8.5	50.89					
200/130			40.34					
200/180			21.45					
220/180			33.77					
220/200			24.46					
250/170	+9.0/+3.0	-3.0/-9.0	60.37					
250/200			46.81					
250/220			36.51					

Standardlängen	6   8	15
Farben	10	37

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 15 6000

Farben: 10 natur, 37 transluzent

# THERMOPLASTISCH VERARBEITETE FLUORKUNSTSTOFFE

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-PVDF natur kg/m	PAS-FEP transluzent kg/m				
	Außen ø	Innen ø						
280/200	+9.0/+3.0	-3.0/-10.0	70.46					
310/220	+9.0/+3.0	-3.0/-12.0	86.71					
310/270			56.73					
310/210			72.59					
310/220			78.72					
310/260			51.46					
310/270			43.41					
330/200			105.16					
330/270			61.47					
350/240			104.60					
350/280			75.53					
350/310			50.70					
370/320	+12.0/+4.0	+4.0/-15.0	59.70					
400/280			129.27					
400/320			100.83					
450/410			71.05					

Standardlängen	6   8	15
Farben	10	37

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000, 15 6000

Farben: 10 natur, 37 transluzent



# POLYETHERETHERKETONE (PEEK)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-PEEK hellbraun kg/m	PAS-PEEK mod schwarz kg/m	PAS-PEEK GF30 beigebraun kg/m	PAS-PEEK CF30 schwarz kg/m		
	Außen ø	Innen ø						
16/10	+1.1/+0.4	-0.4/-1.1	0.21					
18/10			0.28					
20/10			0.36					
20/12			0.32					
20/15			0.24					
25/10			0.61					
25/15			0.49					
25/20			0.31					
30/10			0.89					
30/15			0.84					
30/20			0.62					
30/25			0.38					
36/16	+2.0/+0.6	-0.6/-2.0	1.24					
36/18			1.18					
36/20			1.10					
36/25			0.94					
40/20			1.53					
40/25			1.19					
40/30			1.00					
45/20			1.90					
45/25			1.50					
45/35			1.07					
50/20			2.41					
50/30	+2.2/+0.5	-0.5/-2.2	2.04		2.17	2.04		
50/35	+2.0/+0.6	-0.6/-2.2	1.58					
50/40	+2.2/+0.5	-0.5/-2.2	1.21		1.37	1.28		
56/30	+2.5/+0.8	-0.8/-2.5	2.66					
56/35			2.34					
56/40			1.96					
56/45			1.55					
60/30	+2.8/+0.6	-0.6/-2.8	3.42	3.73	3.59	3.38		
<b>Standardlängen</b>			6   8   10	6   8   10	6   10	6   10		
<b>Farben</b>			25	11	26	11		

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000 (ab AD 140), 10 3000

Farben: 11 schwarz, 25 hellbraun, 26 beigebraun

# POLYETHERETHERKETONE (PEEK)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-PEEK hellbraun kg/m	PAS-PEEK mod schwarz kg/m	PAS-PEEK GF30 beigebraun kg/m	PAS-PEEK CF30 schwarz kg/m		
	Außen ø	Innen ø						
60/40	+2.5/+0.8	-0.8/-2.5	2.46	2.69	2.80	2.63		
60/45			2.08	1.91				
60/50			1.55	1.69	1.76	1.66		
66/30			3.99	4.35				
66/40			3.28	3.58				
66/50			2.39	2.61				
66/55			1.69	1.84				
70/30	+3.4/+0.6	-0.6/-3.4	4.63	5.05	5.26	4.95		
70/35			4.31	4.70				
70/40			3.91	4.27	4.47	4.2		
70/45			3.41	3.72				
70/50			3.10	3.38	3.44	3.24		
70/55			2.48	2.71				
70/60			2.05	2.24	2.18	2.05		
75/45			4.29	4.68				
75/50			3.80	4.15				
75/60			2.68	2.93				
80/40					6.31	5.93		
80/50			4.86	5.30	5.29	4.97		
80/60			3.52	3.84	4.02	3.78		
80/70			2.19	2.39				
85/40	+3.6/+1.2	-1.6/-5.0	6.65	7.25				
85/50			5.77	6.29				
85/60			4.68	5.10				
85/70			3.37	3.68				
90/40	+4.0/+1.0	-1.4/-5.4			8.63	8.11		
90/50			6.72	7.33	7.63	7.18		
90/60					6.40	6.02		
90/70			4.32	4.73	4.93	4.63		
95/50			7.35	8.02				
95/60			6.63	7.23				
<b>Standardlängen</b>			6   8   10	6   8   10	6   10	6   10		
<b>Farben</b>			25	11	26	11		

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000 (ab AD 140), 10 3000

Farben: 11 schwarz, 25 hellbraun, 26 beigebraun





# POLYETHERETHERKETONE (PEEK)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-PEEK hellbraun kg/m	PAS-PEEK mod schwarz kg/m	PAS-PEEK GF30 beigebraun kg/m	PAS-PEEK CF30 schwarz kg/m		
	Außen ø	Innen ø						
95/70	+3.6/+1.2	-1.6/-5.0	5.39	5.81				
95/80			3.81	4.16				
100/40	+4.0/+1.0	-1.4/-5.4			10.95	10.30		
100/50					9.97	9.37		
100/60			8.25	9.00	8.73	8.21		
100/70			7.03	7.67	7.26	6.82		
700/80			4.86	5.31	5.55	5.21		
100/90	+3.6/+1.2	-1.6/-5.0	2.84	3.10				
105/60			8.79	9.59				
105/70			7.49	8.17				
105/90			4.25	4.63				
110/90			5.25	5.73				
115/50	+5.0/+1.3	-1.8/-7.0			14.20	13.35		
115/60					13.00	12.20		
115/70					11.55	10.85		
115/80			8.35	9.11	9.86	9.27		
115/90					7.93	7.45		
115/100			4.68	5.11	5.76	5.42		
125/50			15.07	16.45	17.15	16.10		
125/60					15.95	15.00		
125/70					14.50	13.60		
125/80			11.23	12.25	12.80	12.05		
125/90					10.90	10.20		
125/100			8.15	8.89	8.71	8.19		
140/50					22.00	20.70		
140/60					20.80	19.55		
140/70			17.04	18.60	19.35	18.20		
140/80			15.55	16.95	17.65	16.60		
140/90			13.84	15.10	15.75	14.80		
140/100			11.92	13.05	13.60	12.75		
140/120			7.45	8.13				

Standardlängen 6 | 8 | 10 6 | 8 | 10 6 | 10 6 | 10

Farben 25 11 26 11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000 (ab AD 140), 10 3000

Farben: 11 schwarz, 25 hellbraun, 26 beigebraun

# POLYETHERETHERKETONE (PEEK)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS-PEEK hellbraun kg/m	PAS-PEEK mod schwarz kg/m	PAS-PEEK GF30 beigebraun kg/m	PAS-PEEK CF30 schwarz kg/m		
	Außen ø	Innen ø						
150/60	+5.0/+1.3	-1.8/-7.0	21.46	23.41	24.35	22.90		
150/80			18.68	20.37	21.20	19.95		
150/100			15.05	16.42	17.10	16.10		
150/120			10.58	11.54	12.05	11.35		
150/130			8.03	8.76				
160/70	+4.5/+1.8	-2.2/-7.5	23.65	25.80				
160/80	+6.0/+1.6	-2.0/-8.0	22.16	24.18	25.35	23.85		
160/90					23.45	22.05		
160/100			18.56	20.25	21.30	20.00		
160/120					16.25	15.30		
160/130			11.69	12.75				
160/140			8.53	9.31				
165/70			25.40					
170/140			12.38					
180/80					33.65	31.65		
180/90					31.75	29.85		
180/100					29.60	27.85		
180/120			21.44		24.60	23.10		
180/140			16.20		18.60	17.50		
200/100	+6.5/+1.8	-2.3/-9.0	34.55		39.20	36.85		
200/120			30.13		34.20	32.15		
200/140			24.86		28.25	26.55		
200/160			18.76		21.35	20.05		
200/170	+6.0/+2.0	-2.5/-8.5	15.38					
220/180			20.85					
230/200	+9.0/+3.0	-3.0/-9.0	19.09					
240/180			31.96					
250/150			47.35					
250/200			29.49					
250/220			20.86					

Standardlängen 6 | 8 | 10 6 | 8 | 10 6 | 10 6 | 10

Farben 25 11 26 11

Standardlängen (in mm): 6 1000, 8 2000 (ab AD 140), 10 3000

Farben: 11 schwarz, 25 hellbraun, 26 beigebraun





# POLYIMIDE (PAI)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen. Fertigungstoleranzen auf Anfrage.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PAI 4501 schwarz kg/m	PAS-PAI 4503 schwarz kg/m	PAS-PAI 5530 khakigrau kg/m		
42.86/19.05		1.772	1.772	1.972		
49.21/19.05		2.262	2.262	2.513		
53.98/25.40		2.497	2.497	2.774		
60.33/31.75		2.896	2.896	3.218		
66.68/19.05		4.478	4.478	4.976		
73.03/19.05		5.458	5.458	6.064		
73.03/31.75		4.772	4.772	5.302		
73.03/38.10		4.282	4.282	4.758		
73.03/44.45		3.693	3.693	4.103		
79.38/31.75		5.817	5.817	6.210		
79.38/57.15		3.334	3.334	3.704		
85.73/31.75		6.994	6.994	7.771		
85.73/50.80		5.229	5.229	5.810		
85.73/63.50		3.661	3.661	4.068		
92.08/19.05		8.955	8.955	9.950		
92.08/44.45		7.125	7.125	7.917		
92.08/60.33		5.327	5.327	5.919		
98.43/25.40		9.935	9.935	11.039		
98.43/44.45		8.497	8.497	9.441		
98.43/66.68		5.752	5.752	6.391		
98.43/73.03		4.804	4.804	5.338		
103.19/44.45		9.543	9.543	10.603		
103.19/57.15		8.105	8.105	9.006		
103.19/60.33		7.713	7.713	8.570		
103.19/73.03		5.850	5.850	6.500		
109.54/44.45		11.046	11.046	12.273		
109.54/60.33		9.216	9.216	10.240		
109.54/66.68		8.301	8.301	9.223		
115.89/76.20		8.367	8.367	9.297		
115.89/88.90		6.079	6.079	6.754		
115.89/95.25		4.804	4.804	5.338		
<b>Standardlängen</b>		2   17	2   17	2   17		
<b>Farben</b>		11	11	39		

**Standardlängen** (in mm): **2** 153 (ø 196.85/50.80 - 882.65/736.60 mm), **17** 203 (ø 42.86/19.05 - 193.68/107.95 mm)

**Farben:** **11** schwarz, **39** khakigrau

# POLYIMIDE (PAI)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen. Fertigungstoleranzen auf Anfrage.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PAI 4501 schwarz kg/m	PAS-PAI 4503 schwarz kg/m	PAS-PAI 5530 khakigrau kg/m		
122.24/25.40		15.752	15.752	17.502		
122.24/50.80		13.595	13.595	15.106		
122.24/60.33		12.419	12.419	13.799		
122.24/82.55		8.955	8.955	9.950		
122.24/95.25		6.438	6.438	7.153		
128.59/44.45		16.014	16.014	17.793		
128.59/95.25		8.236	8.236	9.151		
134.94/50.80		17.190	17.190	19.100		
134.94/66.68		15.164	15.164	16.849		
134.94/82.55		12.550	12.550	13.944		
134.94/101.60		8.693	8.693	9.659		
141.29/66.68		17.059	17.059	18.954		
141.29/82.55		14.445	14.445	16.050		
141.29/88.90		13.268	13.268	14.742		
141.29/101.60		10.589	10.589	11.766		
141.29/111.13		8.367	8.367	9.297		
147.64/50.80		21.112	21.112	23.458		
147.64/76.20		17.582	17.582	19.536		
147.64/88.90		15.295	15.295	16.994		
147.64/101.60		12.615	12.615	14.017		
171.45/50.80		29.478	29.478	32.753		
171.45/76.20		25.948	25.948	28.831		
171.45/101.60		20.981	20.981	23.312		
171.45/114.30		17.974	17.974	19.971		
171.45/120.65		16.340	16.340	18.156		
171.45/133.35		12.746	12.746	14.162		
171.45/139.70		10.850	10.850	12.056		
174.63/101.60		22.157	22.157	24.619		
174.63/120.65		17.517	17.517	19.463		
174.63/133.35		13.987	13.987	15.541		
184.15/101.60		25.948	25.948	28.831		
<b>Standardlängen</b>		2   17	2   17	2   17		
<b>Farben</b>		11	11	39		

**Standardlängen** (in mm): **2** 153 (ø 196.85/50.80 - 882.65/736.60 mm), **17** 203 (ø 42.86/19.05 - 193.68/107.95 mm)

**Farben:** **11** schwarz, **39** khakigrau



# POLYIMIDE (PAI)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen. Fertigungstoleranzen auf Anfrage.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PAI 4501 schwarz kg/m	PAS-PAI 4503 schwarz kg/m	PAS-PAI 5530 khakigrau kg/m		
184.15/120.65		21.308	21.308	23.676		
184.15/127.00		19.543	19.543	21.714		
193.68/107.95		28.432	28.432	31.591		
196.85/50.80		39.739	39.739	44.154		
196.85/76.20		36.210	36.210	40.233		
196.85/101.60		31.242	31.242	34.713		
196.85/127.00		24.902	24.902	27.669		
196.85/139.70		21.177	21.177	23.530		
196.85/152.40		17.059	17.059	18.954		
196.85/158.75		14.902	14.902	16.558		
196.85/165.10		12.615	12.615	14.017		
211.14*139.70		27.582	27.582	30.647		
211.14/158.75		21.308	21.308	23.676		
211.14/180.98		13.007	13.007	14.452		
220.66/76.20		47.125	47.125	52.361		
220.66/88.90		44.837	44.837	49.819		
220.66/127.00		35.817	35.817	39.797		
220.66/152.40		27.974	27.974	31.082		
220.66/177.80		18.759	18.759	20.843		
246.06/76.20		60.197	60.197	66.886		
246.06/101.60		55.229	55.229	61.366		
246.06/127.00		48.824	48.824	54.249		
246.06/152.40		41.046	41.046	45.607		
246.06/177.80		31.831	31.831	35.368		
246.06/203.20		21.177	21.177	23.530		
269.88/127.00		62.353	62.353	69.281		
269.88/152.40		54.576	54.576	60.640		
269.88/203.20		34.706	34.706	38.562		
269.88/228.60		22.615	22.615	25.128		
295.28/88.90		87.255	87.255	96.950		
295.28/203.20		50.458	50.458	56.064		

Standardlängen 2 | 17 2 | 17 2 | 17

Farben 11 11 39

Standardlängen (in mm): **2** 153 (ø 196.85/50.80 - 882.65/736.60 mm), **17** 203 (ø 42.86/19.05 - 193.68/107.95 mm)

Farben: **11** schwarz, **39** khakigrau

# POLYIMIDE (PAI)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstellertoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen. Fertigungstoleranzen auf Anfrage.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm	PAS-PAI 4501 schwarz kg/m	PAS-PAI 4503 schwarz kg/m	PAS-PAI 5530 khakigrau kg/m		
368.3/101.6		137.909	137.909	153.232		
368.3/203.2		103.595	103.595	115.156		
368.3/228.6		91.831	91.831	102.034		
368.3/279.4		63.334	63.334	70.371		
374.65/180.98		118.301	118.301	131.446		
374.65/279.4		68.628	68.628	76.253		
441.33/203.2		168.628	168.628	187.364		
441.33/279.4		128.432	128.432	142.702		
514.35/279.4		204.902	204.902	227.669		
514.35/381		131.373	131.373	145.970		
603.25/457.2		170.262	170.262	189.180		
787.4/609.6		273.203	273.203	303.559		
882.65/736.6		260.131	260.131	289.034		

Standardlängen 2 | 17 2 | 17 2 | 17

Farben 11 11 39

Standardlängen (in mm): **2** 153 (ø 196.85/50.80 - 882.65/736.60 mm), **17** 203 (ø 42.86/19.05 - 193.68/107.95 mm)

Farben: **11** schwarz, **39** khakigrau



# POLYPHENYLENSULFID (PPS)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS PPS mod blau kg/m				
	Außen ø	Innen ø					
50/30	+2.2/+0.5	-0.5/-2.2	2.08				
50/40			1.31				
60/30	+2.8/+0.6	-0.6/-2.8	3.44				
60/40			2.68				
60/50			1.69				
70/30	+3.4/+0.6	-0.6/-3.4	5.03				
70/40			4.28				
70/50			3.29				
70/60			2.08				
80/40			6.04				
80/50			5.06				
80/60			3.84				
90/40	+4.0/+1.0	-1.4/-5.4	8.26				
90/50			7.30				
90/60			6.12				
90/70			4.71				
100/40			10.50				
100/50			9.53				
100/60			8.35				
100/70			6.94				
100/80			5.31				
115/50	+5.0/+1.3	-1.8/-7.0	13.60				
115/60			12.45				
115/70			11.05				
115/80			9.43				
115/90			7.59				
115/100			5.51				
125/50			16.40				
125/60			15.25				
125/70			13.85				
125/80			12.25				

Standardlängen 6 | 10

Farben 13

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 13 blau

# POLYPHENYLENSULFID (PPS)

Die Fertigungstoleranzangaben sind unsere Herstelltoleranzen und an DIN angelehnt. Die **fett** gedruckten Dimensionen werden bevorzugt auf Lager gehalten und sind im Regelfall prompt lieferbar.

Das tatsächliche Gewicht kann geringfügig von den angegebenen Durchschnittswerten abweichen.

Außen ø Innen ø in mm	Fertigungstoleranzen in mm		PAS PPS mod blau kg/m				
	Außen ø	Innen ø					
125/90	+5.0/+1.3	-1.8/-7.0	10.40				
125/100			8.33				
140/50			21.05				
140/60			19.90				
140/70			18.50				
140/80			16.90				
140/90			15.05				
140/100			13.00				
150/60			23.30				
150/80			20.30				
150/90			18.45				
150/100			16.40				
150/120			11.55				
160/80	+6.0/+1.6	-2.0/-8.0	24.25				
160/90			22.45				
160/100			20.35				
160/120			15.55				
180/80			32.20				
180/90			30.40				
180/100			28.30				
180/120			23.50				
180/140			17.80				
200/100	+6.5/+1.8	-2.3/-9.0	37.50				
200/120			32.70				
200/140			27.05				
200/160			20.40				

Standardlängen 6 | 10

Farben 13

Standardlängen (in mm): 6 1000, 10 3000

Farben: 13 blau



# WANDSTÄRKENTOLERANZEN FÜR ROHRE

## POLYCARBONATE (PAS-PC)

Außendurchmesser in mm	Wandstärke in mm	Wandstärkentoleranz in mm
10	1	+/- 0.20
	2	+/- 0.20
	3	+/- 0.30
12 - 70	2	+/- 0.25
	3	+/- 0.30
	4	+/- 0.35
	5	+/- 0.40
80 - 120	2	+/- 0.30
	3	+/- 0.35
	4	+/- 0.40
	5	+/- 0.45
130 - 200	3	+/- 0.35
	4	+/- 0.40
	5	+/- 0.50

## POLYMETHYLMETHACRYLATE EXTRUDIERT (PAS-PMMA XT)

Außendurchmesser in mm	Wandstärke in mm	Wandstärkentoleranz in mm
5 - 60	1	+/- 0.20
	1.4	+/- 0.20
	1.5	+/- 0.20
	2	+/- 0.25
	2.5	+/- 0.25
	3	+/- 0.30
	4	+/- 0.35
70 - 80	2	+/- 0.30
	3	+/- 0.35
	4	+/- 0.40
	5	+/- 0.45
90 - 180	3	+/- 0.30
	4	+/- 0.40
	5	+/- 0.50
200 - 250	3	+/- 0.40
	4	+/- 0.50
	5	+/- 0.55

## POLYMETHYLMETHACRYLATE GEGOSSEN (PAS-PMMA GS)

Außendurchmesser in mm	Wandstärke in mm	Wandstärkentoleranz in mm
40 - 500	3 - 10	+/- 1,0
	12 - 15	+/- 1,5



**faigle Industrieplast GmbH**  
Grafenweg 31  
A-6971 Hard · Austria  
T +43 (0)5574/6 13 10  
F +43 (0)5574/6 13 10-2003  
industrieplast@faigle.com  
www.faigle.com

**faigle Igoplast AG** Werkstrasse  
11  
CH-9434 Au/SG · Switzerland T +  
41 (0)71 747 41 41  
F +41 (0)71 747 41 42  
igoplast@faigle.com  
www.faigle.com