

Technischer Kunststoff: Polyamide | Polyoxymethylen (PA + POM)

Anwendung

PA für die Herstellung von Zahnrädern | Dicht-
ringen | Führungselementen | Riemenscheiben
| Steuerwalzen | Pumpengehäusen | Kugella-
gerkäfigen | Gleitlagern ...

POM für die Herstellung von Lagern | Kolben-
ringen | Dichtungen | Ventilkörpern | Getriebe-
teile | Zahnräder ...

Eigenschaften

PA ist ein Universalkunststoff, der für die Kon-
struktion und Instandhaltung von Maschinen
zum Einsatz kommt | sehr hohe Reißdehnung
| hohe Schlagzähigkeit | hohe Zugfestigkeit |
insgesamt unterscheiden wir sechs PA-Kunst-
stoffe mit leicht veränderten Eigenschaften |
Dauergebrauchstemperatur -40 °C bis +90°C

POM ist als vielseitiger technischer Kunststoff
bekannt. Er weist eine hohe Festigkeit und Form-
stabilität auf | hohe Schlagzähigkeit und Zug-
festigkeit | Wir unterscheiden drei POM-Kunst-
stoffe | Dauergebrauchstemperatur -50 °C bis
+140 °C

Lagerung

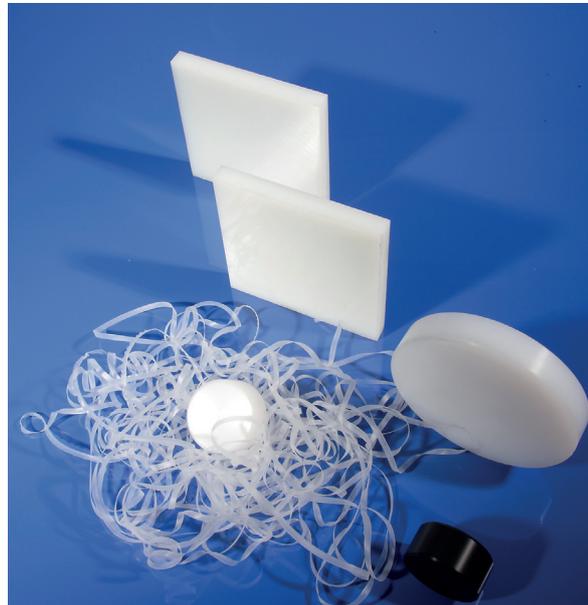
Je nach Temperatur und Feuchtigkeit können
Maßänderungen vorkommen. Es ist empfeh-
lenswert, den Kunststoff auf die Bearbeitungs-
temperatur vorzubereiten.

Bearbeitung

Um diese Kunststoffe zu bohren, sollte das zu
bearbeitende Teil auf 70 °C vorgewärmt wer-
den. Bei mechanischer Bearbeitung können in
Folge frei werdender innerer Spannungen Risse
auftreten. Material vorwärmen!
Wärme wird nur sehr schlecht über den Span
abgeführt. Eine gute Kühlung ist erforderlich.

Lieferprogramm

PA und POM bieten wir als Halbzeuge in un-
terschiedlichen Abmaßen und Stärken als
Platten | Vollstäbe



Eigenschaften	Werte	
	PA	POM
Dichte (g/cm ³)	1,15	1,41
Härte (Shore Rockwell)	88	84
Wasseraufnahme %	0,65/1,22	0,24/0,45
Schmelztemperatur (°C)	+215	+165
Temperaturbereich (°C)	ca. -30 ~ +170	ca. -50 ~ +140
Bruchspannung (MPa)	86/-	66/-
Zugfestigkeit (MPa)	88	66
Streckdehnung (%)	5	20
Bruchdehnung (%)	25	50
Schlagzähigkeit (kJ/m ²)	ohne Bruch	150
Kerbschlagzähigkeit (kJ/m ²)	3,5	7
Kugeldruckhärte (N/mm ²)	165	140
Durchschlagfestigkeit (kV/mm)	25	20
Durchgangswiderstand (Ohm.cm)	>10	>10
Oberflächenwiderstand (Ohm)	>10	>10
Dielektrizitätszahl (bei 100 Hz)	3,6	3,8



Hinweis: Die technischen Kennwerte sind lediglich eine Planungshilfe. Insbesondere stellen sie keine zugesicherten Eigenschaften dar. Die Informationen im Datenblatt beruhen auf Einzelmessungen und unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Produktionsbedingte Änderungen vorbehalten.
Wir weisen darauf hin, dass die individuellen Einsatzbedingungen Einfluss auf die Eigenschaften jedes einzelnen Produktes nehmen. Aus diesem Grund ist der Kunde verpflichtet, die Materialien einer Eignungsprüfung zu unterziehen. Der Einsatz unserer Materialien erfolgt ausschließlich im Verantwortungsbereich des Anwenders.