

## Produktinformation: Polyoxymethylen (POM)

Version 1.0

---

POLYOXYMETHYLEN (POM) ist ein teilkristalliner, weitgehend linearer, durch Kettenpolymerisation bzw. Kettencopolymerisation herzustellender Thermoplast. Er zählt zu den typischen technischen Thermoplasten mit guten mechanischen Eigenschaften und hoher Dimensionsstabilität sowie hervorragendem Gleit- und Verschleißverhalten. POM gehört daher zu den bevorzugten Konstruktionswerkstoffen, z. B. für Präzisionsteile der Feinwerktechnik. Wichtigste Einsatzgebiete sind die Automobilindustrie und die Elektrotechnik, gefolgt vom allgemeinen Geräte- und Maschinenbau sowie Anwendungen im Konsumgüterbereich.

### Eigenschaften:

- hohe Festigkeit, Steifigkeit und Zähigkeit
- hohe Schlagzähigkeit, auch bei niedrigen Temperaturen
- geringe Feuchteaufnahme (bei Sättigung 0,8 %)
- hervorragende Verschleißfestigkeit und Gleiteigenschaften
- hervorragende Zerspanbarkeit
- gute Kriechfestigkeit
- hohe Dimensionsstabilität
- gute Hydrolysebeständigkeit (bis ca. 60 °)
- hervorragende Federwirkung / Rückstellelastizität

### Anwendungsgebiete:

- Lager
- Kolbenringe
- Dichtungen
- Gleitelemente
- Führungsteile
- Ventilkörper
- Gehäuse
- Spulenkörper
- Pumpenelemente
- Getriebeteile

---

#### VISIOFORM Customer Service

Rico Ahrendt | Produkt Manager | +49 4231 - 102 880 | ahrendt@visioform.de  
Kilian Fritz | Kalkulation & Technik | +49 4231 - 102 881 | fritz@visioform.de  
Olaf Kless | Key Account Manager | +49 4231 - 102 882 | kless@visioform.de  
www.visioform.de

# Produktinformation: Polyoxymethylen (POM)

		POM
<i>Allgemeine Eigenschaften</i>	<b>Dichte [g/m<sup>3</sup>]</b>	1,41
	<b>Feuchtigkeitsaufnahme [%]</b>	0,3
<i>Thermische Eigenschaften</i>	<b>Vicat-Erweichungstemperatur [°C]</b>	165
	<b>Dauergebrauchstemperatur oberer Bereich [°C]</b>	100
	<b>Dauergebrauchstemperatur unterer Bereich [°C]</b>	-40
	<b>Längenausdehnungskoeffizient [K<sup>-1</sup> x 10<sup>4</sup>]</b>	1,1
	<b>Wärmeleitfähigkeit bei 20°C [W/(m x K)]</b>	0,3
<i>Mechanische Eigenschaften</i>	<b>Streckspannung bzw. Zugfestigkeit [N/mm<sup>2</sup>]</b>	70
	<b>Elastizitätsmodul [N/mm<sup>2</sup>]</b>	X
	<b>Schlagzähigkeit [kJ/m<sup>2</sup>]</b>	o.Bruch
	<b>Kerbschlagzähigkeit [kJ/mm<sup>2</sup>]</b>	9
<i>Elektrische Eigenschaften</i>	<b>Spezifischer Durchgangswiderstand [Ω x cm]</b>	10 <sup>15</sup>
	<b>Oberflächenwiderstand [Ω]</b>	10 <sup>13</sup>
	<b>Durchschlagsfestigkeit [kV/mm]</b>	20 (1)

<b>(1)</b> = 0,2 mm Folien
<b>(2)</b> = 1 mm Platte
<b>(3)</b> = 0,5 mm Folien