



Polyoxymethylen / Polyacetal) (POM-C) Polyoxymethylene

POM-Halbzeuge, wie sie von uns produziert werden, zeichnen sich besonders durch hohe mechanische Festigkeit, gute Maßhaltigkeit und beste Zerspanbarkeit (kurze Späne begünstigen die Bearbeitung auf CNC-Maschinen) aus.

Diese Faktoren haben POM zu einem technischen Kunststoff gemacht, der häufig metallische Werkstoffe ersetzen kann. Dies führt in Einsatzfällen nicht nur zu technischen Verbesserungen, sondern auch zu deutlicher Kostenreduzierung.

Die herausragenden Eigenschaften von Halbzeug aus POM sind:

- Hohe Festigkeit
- Gute Zähigkeit, auch bei tiefen Temperaturen
- Gute Federeigenschaften
- Gute Maßhaltigkeit
- Geringe Wasseraufnahme
- Gute Zerspanbarkeit
- Günstiges Gleitreibungsverhalten
- Gute Chemikalienbeständigkeit (besonders gegen stark basische Medien)
- Gute Recyclingfähigkeit

Our POM products are characterized by a high mechanical strength, good dimensional stability and outstanding machinability (short chips facilitate processing on CNC machines).

These factors have qualified POM as a technical polymer which can often be used instead of metals, resulting not only in technical improvements but also enabling considerable cost reductions.

The outstanding properties of semi-finished products made of POM are:

- high strength
- good toughness, even at low temperatures
- good elasticity
- good dimensional stability
- low water absorption
- good machinability
- good sliding friction properties
- good chemical resistance (particularly against strongly basic media)
- good recyclability

Mechanische Eigenschaften – Mechanical properties				POM
Streck-/Bruchspannung Yield stress / stress at break	DIN	EN ISO 527-2	MPa	70
Bruchdehnung Elongation at break	DIN	EN ISO 527-2	%	35
E-Modul aus Zugversuch Tensile Modulus of elasticity	DIN	EN ISO 527-2	MPa	3000
Charpy Schlagzähigkeit Charpy impact strenght	DIN	EN ISO 179	kJ/m ²	>140

Thermische Eigenschaften – Thermal properties				
Thermischer Längenausdehnungskoeffizient Coefficient of thermal expansion			1/K*10 ⁶	120
Obere Gebrauchstemperatur kurzzeitig Upper service temperature, short term			°C	140
Obere Gebrauchstemperatur dauernd Upper service temperature, continuous			°C	100
Brennverhalten nach UL 94 Flammability according to UL94		3 mm		HB

Elektrische Eigenschaften – Electrical properties				
Durchschlagsfestigkeit dielectric strength	DIN	EN IEC 60243	kV/mm	20
Spezifischer Durchgangswiderstand Volume resitivity	DIN	DIN EN 62631	Ω*cm	>10 ¹⁴
Spezifischer Oberflächenwiderstand Surface resitivity	DIN	DIN EN 62631	Ω	>10 ¹³

Sonstige Eigenschaften – General properties				
Dichte Density	DIN	1183	g/cm ³	1,41
Wasseraufnahme Sättigung in Wasser bei 23° Waterabsorption, saturation in water at 23°C	DIN	EN ISO 62	%	0,8