

POM white

POM weiß

Polyoxymethelene / Polyacetal

Material Code: 0700H

Artikelnummer

Mechanical, physical and thermal properties

Mechanische, physikalische und thermische Eigenschaften

Properties Eigenschaften	Condition Bedingung	Standard Norm	Unit Einheit		Unit Einheit	
Color Farbe						white weiß
Density/specific gravity Dichte/ Spez. Gewicht	23°C	DIN 53 479	kg/m ³	1410	g/cm ³	1,41
Hardness Härte	23°C	ISO 868	Shore D	85 ± 3	Shore D	85 ± 3
Ball Indentation hardness Kugeldruckhärte	23°C	DIN 53 456 H135/30	MPa	160	Psi	23000
Tensile strength Reißfestigkeit	23°C	ASTM D 4745- 79	MPa	70	Psi	10100
Elongation at break Reißdehnung	23°C	ASTM D 4745- 79	%	40	%	40
Compressive strength Druckfestigkeit	23°C	DIN 53 455	MPa	88	Psi	12800
Thermal Conductivity Wärmeleitfähigkeit	23°C	DIN 52 612	$\frac{J \times 10^{-3}}{m \times h \times K}$	0,25	$\frac{J \times 10^{-3}}{m \times h \times K}$	0,25
Coefficient of thermal expansion Linearer Wärmeaus- dehnungskoeffizient	23°C – 200°C		K ⁻¹ x 10 ⁻⁵	11	K ⁻¹ x 10 ⁻⁵	11
Coefficient of friction* Gleitreibungskoeffizient*	23°C		μ	0,28	μ	0,28
Minimum service temperature Min. Einsatztemperatur			°C	-45	°F	-49
Maximum service temperature Max. Einsatztemperatur			°C	100	°F	212
Young's modulus E-Modul Zug	23°C	DIN 53 457	Mpa	3000	Psi	435000

*dynamic coefficient of friction, dry, steel 16MnCr5: v=0,6m/s; p=0,05 MPa; t=5h

* Gleitreibung im Trockenlauf gegen Stahl 16MnCr5: v=0,6m/s; p=0,05 MPa; t=5h

Chemical properties

Copolymer, based on methylenoxide

Resistant to: fuels, water, lyes, lubricants, alcohols and solvents

Not resistant to: strong mineral acids, oxidizing chemicals, ethers - limited resistant to UV radiation and long-term hot water

Foodstuff approval: FDA approval

Chemische Eigenschaften

Copolymer, basierend auf Methylenoxid

Beständig gegenüber Treibstoffen, Wasser, Lösungsmitteln, Basen, Alkoholen und Schmiermitteln

Nicht beständig gegenüber starken mineralischen Säuren, oxidierenden Chemikalien, Ether

Lebensmittelzulassung: FDA zugelassen