



Werkstoffdatenblatt

Polyoxymethylen

(POM-C + PE)

Chemische Bezeichnung:
DIN-Kurzzeichen:
Farbe, Zusätze:

Polyoxymethylen (Copolymer)
POM-C + PE
blau, Feststoffgleitmittel

Hauptmerkmale

sehr gute Gleit-/Reibeigenschaften
gute Festigkeit
beständig gegen Reinigungsmittel
nur schwer verklebbar
gute Festigkeit
gut zerspanbar

steif
beständig gegen zahlreiche Lösungsmittel
zäh
verschleißfest
gut elektrisch isolierend

Anwendungen

Maschinenbau
Textilverarbeitung
Verfahrenstechnik
Automobilindustrie
Feinwerktechnik

Elektrotechnik
Transport- und Fördertechnik
Abfüllmaschinen
Verpackungs- und Papiermaschinen
Elektrotechnik

Beispiele

Gleitlager, Gleitleisten, Zahnräder, Dichtungen, Abstreifer, Isolierbuchsen, Kettenführungen, Walzen, Flaschenzentrierung



Eigenschaften

Mechanisch	trocken / feucht		Norm
Streckspannung	45	MPa	DIN EN ISO 527
Streckdehnung	25	%	DIN EN ISO 527
Zug-E-Modul	1600	MPa	DIN EN ISO 527
Biege-E-Modul	2100	MPa	DIN EN ISO 178
Härte ²	90		ISO 2039/1 (Kugeldruck-Härte, 358N)
Schlagzähigkeit ^{23° C}	>40	kJ/m ²	DIN EN ISO 179 (Charpy)
Gleitreibungskoeffizient p = 0,05 N/mm ² v=0,6 m/s gegen Stahl gehärtet und geschliffen	-0,2		

Thermisch	trocken / feucht		Norm
Glasübergangstemperatur	-60	°C	DIN 53 765
Formbeständigkeitstemperatur HDT, Verfahren A	88	°C	ISO-R 75 Verfahren A (DIN 53 461)
Maximale Anwendungstemperatur			
kurzzeitig	140	°C	
dauernd	100	°C	
Spez. Wärmekapazität (23° C)	1,5	J/g.K	
lin. therm. Längenausd.koeff. ² (23-55° C)	16	10 ⁻⁵ /K	DIN 53 752



Elektrisch	trocken / feucht		Norm
Dielektrizitätszahl (10 ⁶ Hz)	3,8		DIN 53 483, IEC-250
Dielekt. Verlustfaktor (10 ⁶ Hz)	0,007		DIN 53 483, IEC-250
Spezifischer Durchgangswiderstand ²	10 ¹³ -10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand	10 ¹³ -10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093
Durchschlagsfestigkeit	35	kV/mm	DIN 53 481, IEC-243, VDE 0303 Teil 2
Kriechstromfestigkeit	CTI 600		DIN 53480, VDE 0303 Teil 1

Sonstige	trocken / feucht		Norm
Dichte	1,45	g/cm ³	DIN 53 479
Feuchtigkeitsaufnahme im NK bis zur Sättigung	<0,3	%	DIN EN ISO 62
Wasseraufnahme bis zur Sättigung	0,5	%	DIN EN ISO 62
Brennbarkeit nach UL- Standard 94	HB		
Beständigkeit gegen heiss, Wasser/Lauge	(+)		
Verhalten bei Freibewitterung	-		

(1) Geprüft an Halbzeug

(2) geprüft an spritzgegossenen Prüfkörper

Unsere Informationen und Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung, die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren. Unsere Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen oder zahnmedizinischen Implantaten bestimmt. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Sofern nicht anders vermerkt, wurden die Werte an spritzgegossenen Prüfkörpern in "spritzfrischem" Zustand ermittelt. Technische Änderungen vorbehalten.