

Datenblatt | Data sheet

Kunststoffkugel PK

Semikristalline technische thermoplastische Materialkugel, gute mechanische Eigenschaften, hervorragende Verschleiß- und Abriebfestigkeit, gute Korrosionsbeständigkeit und Beständigkeit gegen hohe Temperaturen, hohe Elastizität und gute Dimensionsstabilität. Nicht UV-beständig.

Einsatzgebiete

Spezielle Lager und Pumpen in der Automobil- und Luft- und Raumfahrt sowie in der chemischen, elektronischen und petrochemischen Industrie

Korrosionsfestigkeit

Beständig: Kontakt mit aliphatischen Kohlenwasserstoffen, Schmierstoffen, Ölen, Fetten, Erdölprodukten, Salzlösungen

Unbeständig: Starke Säuren und Basen

Werkstoff

Technische Bezeichnung	Alternative Bezeichnung	Abkürzung
Polyketon	Polyketon	PK

Physikalische / mechanische / thermische / elektrische / magnetische Merkmale

Eigenschaft	Symbol	Einheit	Typ	Anm.	Wert
Dichte	δ	g/cm ³	Physikalisch	Umgebungstemp.	1,24
Elastizitätsmodul	E	MPa	Mechanisch	-	1500
Reibungskoeffizient	μ	-	Mechanisch	Umgebungstemp.	0,27
Feuchtigkeitsaufnahme	Aw	%	Physikalisch	24h	0,50
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	α	10 ⁻⁶ /°C	Thermisch	($\Delta T = 0 - 100^\circ\text{C}$)	110
Wärmeleitfähigkeit	λ	W/(m*K)	Thermisch	Umgebungstemp.	0,30
Spezifischer Durchgangswiderstand	ρ	$\Omega \cdot \text{m}$	Elektrisch	-	> 10 ¹³
Relative magnetische Permeabilität	μ	-	Magnetisch	Diamagnetisch	<~1

Technische Merkmale

Eigenschaft	Typ	Einheit	Wert	Einheit	Wert
Härte	Mechanisch	Shore D	75 - 85	-	-
Streckgrenzlast in der Kompression	Mechanisch	MPa	80 - 110	psi*10 ³	11 - 16
Betriebstemperatur	Thermisch	°C	-40 - 120	°F	-40 - 248

Erhältlich mit

Durchmesser min/max (mm)	Durchmesser min/max (in)	Präzisionsgrad
1,500 - 100,000	1/16 - 4	0 / I / II / III / IV