

Datenblatt | Data sheet

Kunststoffkugel PVC

Kugel aus amorphem thermoplastischem Polymer, gute Härte und Steifigkeit, Maßbeständigkeit, Strahlenfestigkeit, zufriedenstellende Korrosionsfestigkeit. Kann eine äußerst glänzende Oberfläche erhalten. Mittels Zugabe von Weichmachern werden der Werkstoff flexibel und der Betriebstemperaturbereich ausgedehnt. Mäßige Stoßfestigkeit.

Einsatzgebiete

Ventile für die galvanische und petrochemische Industrie, Dichtventile, Ventile für industrielle Anlagen.

Korrosionsfestigkeit

Beständig: Kontakt mit verdünnten Säuren, Alkalien, anorganischen Verbindungen, Fetten und Mineralölen
Unbeständig: insbesondere unter Belastung unbeständig gegen Lösungen, aromatischen und halogenierten Kohlenwasserstoffen, Ketonen, zyklischen Äthern und Aldehyden

Werkstoff

Technische Bezeichnung	Alternative Bezeichnung	Abkürzung
Polyvinylchlorid	PVC	PVC

Physikalische / mechanische / thermische / elektrische / magnetische Merkmale

Eigenschaften	Symbol	Einheit	Typ	Anm.	Wert
Dichte	δ	g/cm ³	Physikalisch	Umgebungstemp.	1,38
Elastizitätsmodul	E	MPa	Mechanisch	-	3250
Reibungskoeffizient	μ	-	Mechanisch	Umgebungstemp.	0,50
Feuchtigkeitsaufnahme	Aw	%	Physikalisch	24h	0,15
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	α	10 ⁻⁶ /°C	Thermisch	($\Delta T = 0 - 100$ °C)	75
Wärmeleitfähigkeit	λ	W/(m*K)	Thermisch	Umgebungstemp.	0,19
Spezifischer Durchgangswiderstand	ρ	Ω *m	Elektrisch	-	> 10 ¹⁴
Relative magnetische Permeabilität	μ	-	Magnetisch	Diamagnetisch	<~1

Technische Merkmale

Eigenschaft	Typ	Einheit	Wert	Einheit	Wert
Härte	Mechanisch	Shore D	80 - 84	-	-
Streckgrenzlast in der Kompression	Mechanisch	MPa	55 - 90	psi*10 ³	8 - 13
Betriebstemperatur	Thermisch	°C	-15 - 70	°F	5 - 158

Erhältlich mit

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