

Datenblatt | Data sheet

Kunststoffkugel PC

Kugel aus thermoplastischem amorphem Polycarbonat. Gute Härte, Stoßfestigkeit und Maßbeständigkeit. Zufrieden-stellende Korrosions-, Verschleiß- und Wetterfestigkeit. Verwendbar in breitem Temperaturbereich.

Einsatzgebiete

Sonderanwendungen, für die eine gute Stoßfestigkeit gefordert wird; medizinische Anwendungen, Dekoration, Musikinstrumente

Korrosionsfestigkeit

Beständig: Kontakt mit verdünnten Säuren, Alkohol, pflanzlichen und Mineralölen. Unbeständig bei Kontakt mit starken Säuren und Basen, Ester

Unbeständig: starken Säuren und Basen, Ester, organischen Lösungen, aromatischen, aliphatischen und halogenierten Kohlenwasserstoffen, Ketonen, Ölen und Fetten, oxidierenden Wirkstoffen

Werkstoff

Technische Bezeichnung	Alternative Bezeichnung	Abkürzung
Polycarbonat	Lexan®	PC

Physikalische / mechanische / thermische / elektrische / magnetische Merkmale

Eigenschaft	Symbol	Einheit	Typ	Anm.	Wert
Dichte	δ	g/cm ³	Physikalisch	Umgebungstemp.	1,20
Elastizitätsmodul	E	MPa	Mechanisch	-	2250
Reibungskoeffizient	μ	-	Mechanisch	Umgebungstemp.	0,34
Feuchtigkeitsaufnahme	Aw	%	Physikalisch	24h	0,20
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	α	10 ⁻⁶ /°C	Thermisch	($\Delta T = 0 - 100$ °C)	67
Wärmeleitfähigkeit	λ	W/(m*K)	Thermisch	Umgebungstemp.	0,21
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 - 90	-	-
Streckgrenzlast in der Kompression	Mechanisch	MPa	60 - 110	psi*10 ³	8 - 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