

Datenblatt | Data sheet

Gummikugel EPDM

Die Kugeln aus Terpolymer EPDM weisen eine gute Festigkeit gegen Wärme, Alterung, atmosphärische Erscheinungen und UV-Strahlen sowie ein gutes Verhalten bei niedrigen Temperaturen auf. Sie sind auch mit Peroxid-Vernetzungsmittel lieferbar.

Einsatzgebiete

Sie finden in diversen industriellen Anwendungen Einsatz, fast immer als Dichtungselement oder Ventilkugel. Sie werden ebenfalls in umwelttechnischen Vorrichtungen und Anwendungen verwendet, die Witterungseinflüssen ausgesetzt sind.

Korrosionsfestigkeit

EPDM-Gummi ist beständig gegen Wasser, Dampf, Ozon, Alkalien, Alkohole, Ketone, Ester, Glykole, Salzlösungen und Stoffe mit oxidierender Wirkung, schwache Säuren, Reinigungsmittel und viele organische und anorganische Basen. Ungeeignet für einen Kontakt mit Benzin, Dieselöl, Fetten, Mineralölen sowie aliphatischen, aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen.

Werkstoff

Technische Bezeichnung	Alternative Bezeichnung	Abkürzung
Ethylen-Propylen-Dien Monomer	Buna-EP	EPDM

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	-	8
Bruchdehnung	A	%	Mechanisch	Umgebungstemp.	≤ 600
Druckverformungsrest	-	%	Mechanisch	Umgebungstemp.	35
Reibungskoeffizient	μ	-	Mechanisch	Umgebungstemp.	0,50
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	α	10 ⁻⁶ /°C	Thermisch	($\Delta T = 0 - 100^\circ C$)	165
Wärmeleitfähigkeit	λ	W/(m*K)	Thermisch	Umgebungstemp.	0,15
Spezifischer elektrischer Widerstand	ρ	$\Omega \text{ mm}^2/\text{m}$	Elektrisch	-	> 10 ²¹
Relative magnetische Permeabilität	μ	-	Magnetisch	Diamagnetisch	< -1

Technische Merkmale

Eigenschaft	Typ	Einheit	Wert	Einheit	Wert
Härte	Mechanisch	Shore A	75 - 90	-	-
Bruchlast in der Traktion	Mechanisch	MPa	11 - 15	psi * 10 ³	1,60 - 2,18
Betriebstemperatur	Thermisch	° C	-30 - 130	° F	-22 - 266

Erhältlich mit

Durchmesser min/max (mm)	Durchmesser min/max (in)	Präzisionsgrad
1,000 - 152,400	3/64 - 6	III