



Wolf Kunststoff-Gleitlager GmbH

Heisenbergstr. 63-65
D-50169 Kerpen - Tünnich
Telefon: +49 (0) 2237 / 97 49 - 0
Telefax: +49 (0) 2237 / 97 49 - 20
email: info@plasticbearings.com
http://www.plasticbearings.com

- Verschleisssteile aus Kunststoff
- Maschinenelemente aus Kunststoff
- Kundenberatung
- Werkstoffentwicklung
- Bauteilauslegung
- Prototypenfertigung
- Serienproduktion

Gleitlager aus Kunststoff

ZX-530

Werkstofftext:

ZX-530 besitzt eine Dauertemperaturbeständigkeit bis zu 240°C und kann kurzzeitig sogar bis 260°C eingesetzt werden. Die chemische Beständigkeit ist derjenigen von Fluor-Kohlenstoffpolymeren vergleichbar.

Es sind bis zum heutigen Zeitpunkt lediglich 2 Lösungsmittel bekannt, die diese Kunststofflegierung bei 200°C beschädigen können. ZX-530 zeichnet sich weiterhin durch hohe mechanische Festigkeit, günstige Gleiteigenschaften und hohe Abriebfestigkeit bei Trockenlauf aus.

Diese Eigenschaften bleiben auch bei Temperaturen bis zu 250°C und auch unter chemischen Einwirkungen in diesem hohen Maße weitestgehend erhalten. Aufgrund dieser bestechenden Kombination von Eigenschaften eignet sich ZX-530 hervorragend für wartungsfreie Gleitlager, Gleitelemente und Dichtungen.

Gleitlager aus ZX-530 sind aufgrund ihrer hohen Festigkeit und Belastbarkeit bis zum heutigen Zeitpunkt die einzigen Kunststoffgleitlager, die bei Ölgeschmierten Anwendungsfällen die Leistung und Präzision metallischer Gleitlager erreichen.

Vorteile:

- Extrem hohe mechanische Belastbarkeit
- im Spritzgußverfahren verarbeitbar
- schweisbar
- hohe Verschleißfestigkeit
- hervorragende Kriechfestigkeit
- extrem niedriger Reibungskoeffizient
- hervorragende Trockenlaufeigenschaften
- Anwendungsbereich von -100 bis +240°C (kurzzeitig bis 260°C)
- universale chemische Beständigkeit (wie bei PTFE)
- hohe Präzision
- wesentlich geringes Gewicht als BZ-Gleitlager
- niedriger Preis, wegen wirtschaftlicher Herstellungstechnologie.

Technische Daten:

Eigenschaft	Prüfnorm	Einheit	Wert
Dichte	ISO 1183	g/cm ³	1,51
Zug - E - Modul	ISO 527	N/mm ²	3500
Zugfestigkeit	ISO 527	N/mm ²	49
Burchspannung	ISO 527	N/mm ²	50
Biegefestigkeit	ISO 178	N/mm ²	81
Druckfestigkeit	ISO 604	N/mm ²	78
Reibbeiwert μ	Werksnorm	-	0,18
Verschleissfaktor	Werksnorm	mm/100km	0,045
spezifischer Durchgangswiderstand	IEC 93	$\Omega \times \text{cm}$	>1E16
Oberflächenwiderstand	DIN / IEC 60093	Ω	>1E15
Dielektrizitätszahl (1 MHz)	IEC 250	-	3,3
dielektrischer Verlustfaktor (1 MHz)	IEC 250	-	<1,55E-3
Durchschlagfestigkeit (1mm)	IEC 243-1	kV/mm	~50