



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

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

Gleitlager aus Kunststoff

Inkutex GSBX

Werkstoffaufbau:

INKUTEX GSBX ist ein hochwertiger Schichtpressstoff auf Epoxidharzbasis mit Glasfilamentgewebeeinlage. Durch den besonderen Materialaufbau und das besondere Herstellungsverfahren werden ausgezeichnete mechanische Festigkeitswerte und eine hohe Dimensionsstabilität erreicht. Dieser Werkstoff wurde entwickelt, um insbesondere Gleitelemente bzw. Gleitlager, die hoch beansprucht werden und meist nicht ausreichend mit Schmiermittel versorgt werden, herzustellen.

Die hohe Dimensionsstabilität wird selbst unter Einsatz in Wasser, leichten Säuren und anderen chemischen Lösungen beibehalten.

INKUTEX GSBX besitzt eine ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber Gammastrahlen und ist somit hervorragend geeignet für Anwendungen in der Nukleartechnik.

Gleitlager aus INKUTEX GSBX sollten normalerweise geschmiert werden. Allerdings ist ein zeitweiser Trockenlauf bzw. Anwendung mit Mangelschmierung möglich. Bei Anwendung in flüssigen Medien wie Wasser oder Chemikalien wird ein äußerst niedriger Reibungskoeffizient erreicht. Die maximale Einsatztemperatur in Wasser beträgt 100°C, die maximale Einsatztemperatur in Luft beträgt 180°C und die minimale Einsatztemperatur in Luft beträgt -40°C (die oben genannten Temperaturen sind Dauertemperaturen).

Technische Daten:

Eigenschaften	Norm	Einheit	Wert
Dichte	ISO1183/A	g/cm ³	1,95
Biegefestigkeit 23°C/120/150°C	DIN 7735	MPa	440/410/290
Elastizitätsmodul aus Biegeversuch 23/120 °C	DIN 7735	GPa	25/22
Schlagzähigkeit (Charpy) parallel zur Schichtrichtung	ISO 179/3C	kJ/m ²	51
Zugfestigkeit	ISO 527	MPa	305
Druckfestigkeit senkrecht zu den Schichten 23/180 °C	ISO 604	MPa	510/405
Isolationswiderstand nach Eintauchen in Wasser	IEC 167	Ohm	1x10 ¹⁰
Durchschlagfestigkeit 1'-Prüfspannung) bei 90 °C in Öl senkrecht zur Schichtrichtung (Dicke 3,0 mm)	IEC893/ IEC243	kV/mm	13
Durchschlagspannung (20 s Stufenspannungsprüfung) bei 90 °C in Öl parallel zur Schichtrichtung	IEC893/ IEC243	kV	69
Permittivität (50 Hz und 1 MHz)	IEC 250	-	5,4
Verlustfaktor (50 Hz und 1 MHz)	IEC 250	-	0,04
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	IEC112	-	610
Thermisches Lanzeitverhalten	IEC 216	T.I.	180
Wasseraufnahme (10 mm)	ISO 62/1	mg	24

H2S