

Perlast® G75B

Schwarzes Mehrzweck-Hochtemperatur-Perfluorelastomer

PERLAST®

Beschreibung

Perlast® G75B bietet eine einzigartige Kombination aus hervorragender Chemikalienbeständigkeit, Temperaturbeständigkeit und mechanischen Eigenschaften und erreicht in allen drei Bereichen neue Spitzenwerte.

Perlast® G75B wurde durch den Verzicht auf säureempfindliche Füllstoffe und durch eine optimierte Polymerstruktur gezielt für eine erhöhte Säurebeständigkeit konzipiert. Dieses Perfluorelastomer verfügt außerdem über eine geringe Durchlässigkeit, neigt daher weniger zum Quellen und bietet so eine längere Lebensdauer beispielsweise in Ventilen, Pumpen und mechanischen Dichtungen.

Durch seinen hohen Modul ist G75B verdrängungsbeständig und eignet sich ideal für Anwendungen in Hochdruckumgebungen. Durch seine Langzeitbeständigkeit gegen bleibende Druckverformung bietet er lange Wartungsintervalle in heißen, chemisch aggressiven Umgebungen.

Perlast® G75B eignet sich für dynamische und statische Anwendungen und kann zu O-Ringen und in Spezialformen verarbeitet werden.

Wichtigste Eigenschaften

- ▶ Exzellente Beständigkeit gegen eine breite Palette von Chemikalien
- ▶ Außerordentliche Beständigkeit gegen Säuren und Amine
- ▶ Überlegene mechanische Eigenschaften
- ▶ Hoche Dichtwirkung
- ▶ Extrem geringe Entgasungsraten
- ▶ Hervorragende Dampfbeständigkeit (ASME BPE 2000)
- ▶ Unter 2 % Quellung in MIL-L-23699C-Düsensmieröl nach 336 Std. bei 200 °C

Typische Anwendungen

- Luft- und Raumfahrt** – Zwischenstufendichtungsbaugruppen (statische O-Ringe)
- Chemische Verarbeitung** – Pumpen
Ventile
Mechanische Dichtungen
- Diesel** – Zylinderdichtungen (statische O-Ringe)
Abgasventilsitze
- Halbleiterindustrie** – Gasentsorgungssysteme (statisch)
Stark schwingende Umgebungen
- Öl und Gas** – Hochtemperatur-Bohrlochumgebungen
Trennwanddurchführungen für Kabel

Andere Werkstoffe in dieser Gruppe

Perlast G75H (weiß)

Perfluorelastomere sind nicht geeignet für die Anwendung in Kontakt mit geschmolzenen Alkalimetallen.

*Für höhere Anwendungstemperaturen kontaktieren Sie bitte das Technical Team von PPE



Typische Werkstoffeigenschaften

Eigenschaft	ASTM	ISO	Wert
Werkstoff-gruppe	FFKM	FFPM	
Farbe			Schwarz
Härte: (°IRHD) (Shore A)	D1415	ISO48	78
	D2240	ISO7619	79
Zugfestigkeit (MPa)	D412	ISO37	19.2
Bruchdehnung (%)	D412	ISO37	160
100 %-Modul (MPa)	D412	ISO37	12.0
Bleibende Druckverformung: 72 Std. bei 200 °C	D395	ISO815	18.0
Mindest- Betriebstemperatur			-15 °C
Höchst- Betriebstemperatur *			+325 °C
Thermischer Expansionskoeffizient (°C ⁻¹)			4,0x10 ⁻⁴

BESONDERER HINWEIS: Diese Information ist nach unserem besten Wissen korrekt und zuverlässig. Perlast Ltd. übernimmt jedoch keinerlei Garantie, weder explizit noch implizit, dass aus diesem Werkstoff hergestellte Teile in der vom Kunden intendierten Anwendung zufriedenstellend funktionieren. Der Kunde trägt die alleinige Verantwortung dafür, die Teile vor dem Einsatz zu evaluieren, insbesondere bei Anwendungen, in denen es bei einem Versagen der Teile zu Verletzungen und/oder Sachbeschädigungen kommen kann. Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass alle Elastomerteile eine begrenzte Lebensdauer haben; deshalb wird ein regelmäßig durchgeführtes Inspektions- und Ersetzungsprogramm dringend empfohlen.

Perlast® ist eine eingetragene Marke von Precision Polymer Engineering Limited.



© Copyright Precision Polymer Engineering Ltd | Ausgabe 3, Revision 1

www.prepol.de | Europe: +44 (0) 1254 295400 | USA: +1 713 482 0123 | Asia: +86 21 5241 5599 | Email: prepol.sales@idexcorp.com