

FFKM O-Ringe

Perfluorelastomere (FFKM) sind Terpolymere bestehend aus Tetrafluorethylen (TFE), Perfluormethylvinylether (PMVE) und einem Vernetzungsmonomer (Cure Site Monomer = CSM). Tetrafluorethylen (TFE) sorgt als Basismonomer für die chemische Beständigkeit, während die elastischen Eigenschaften durch die Vernetzung mit PMVE sowie mit dem perfluorierten Vernetzungsmonomer (CSM) erzielt werden. Bei vielen Anwendungen gibt es gar keine Alternative zu einem Perfluorelastomer, denn dieser Werkstoff ist extrem resistent, und das auch bei wechselnden Medien.



FFKM/FFPM Vorteile auf einen Blick:

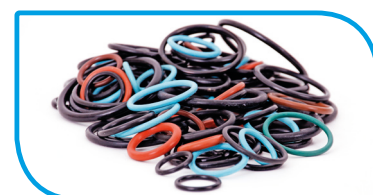
- Größte chemische Beständigkeit aller elastischen Dichtungswerkstoffe
- Hochtemperaturstabil bis 325 °C, je nach eingesetzter Type
- Geringer Druckverformungsrest
- Ausgezeichnetes Vakuumverhalten
- Flexibel in der Anwendung
- Geeignete Werkstoffe für unterschiedlichste Anforderungen
- Große Anzahl an Zulassungen

Aufgrund ihres allgemeinen Charakters können die in den Werkstoffbeschreibungen genannten Eignungen und Daten nur als unverbindliche Richtwerte verwendet werden. Sie basieren auf Angaben unserer Rohstofflieferanten sowie eigenen Versuchen. Je nach Einsatzbedingungen und eingesetzten Rohstofftypen können die Werte im Anwendungsfall abweichen.

FFKM O-Rings

Perfluorelastomeres combines PTFE resistance to chemicals and heat with FPM elastomer properties. It's available in hardnesses of from 50 to 90 ° Shore A and thus covers a temperature range from -15 °C to +325 °C depending on type. It's used where other elastomers can't do the job and maximum reliability is required. Special Perlast® materials compliant with FDA, USP Class VI and clean room requirements are used in e.g. the pharmaceutical and food industries.

- Maximum chemical resistance of all elastic sealing materials
- High temperature stability up to 325 °C, depending to the used type
- Low compression set
- Excellent vacuum performance
- Flexibel in the application
- Appropriate material for various requirements
- Wide range of approvals/ licences



The properties and data given in materials summary are solely informative and general in character and not to be considered binding. Values applicable to specific cases may vary greatly depending on raw materials used and operating conditions. Please therefore contact our Applications Technology department before selecting any specific material to discuss with them what the optimal solution for your application need/s might be.

FFKM Werkstoffübersicht / FFKM Material Tables

Billi Nr.	Farbe	Härte	Einsatztemperatur	Besonderheiten
Billi No	Colour	Hardness °IRHD	Working Temperature °C	Special Features
B100XT	transparent	62	-20°C + 275°C	für den Einsatz in der Halbleiterindustrie for uses in the Electronic Industry
B60A	schwarz black	60	-15°C +260°C	
B67P	transparent	60 - 70	-15°C +275°C	Halbleiterindustrie, Bioanalytik und Vakuumtechnik Electronic, Bioanalytic and Vacuum
B70A	schwarz black	70	-15°C +260°C	
B74P	transparent	70 - 80	-15°C +275°C	Halbleiterindustrie Electronic, Bioanalytic and Vacuum
B74S	weiß white	71	-15°C +260°C	USP Klasse VI bis +121°C, FDA, 3-A-Sanitary Standard USP Class VI up to +121°C, FDA, 3-A Sanitary Standard
B75B	schwarz black	78	-15°C +325°C	
B75H	weiß white	74	-15°C +320°C	
B75M	schwarz black	72	-15°C +260°C	
B75S	weiß white	75	-15°C +310°C	USP Klasse VI, FDA, 3-A-Sanitary Standard USP Class VI, FDA, 3-A Sanitary Standard
B75TX	schwarz black	75	-15°C +327°C	Hitzebeständig bis +327°C Heat resistant up to +327°C
B76W	weiß white	70	-15°C +260°C	
B80A	schwarz black	80	-15°C +260°C	
B90A	schwarz black	86 - 90	-10°C +260°C	
B92E	schwarz black	90	-15°C +260°C	NORSOK Standard M-710, NACE TM 0297 NORSOK Standard M-710, NACE TM 0297
BC75LT	schwarz black	75	-46°C +250°C	API 6A & 6D, beständig gegen GASODOR S-Free API 6A & 6D, resistant to GASODOR S-Free
BC90LT	schwarz black	90	-46°C +240°C	Kältebeständig bis -46°C, NORSOK Standard M-710 API 6A & 6D, GASODOR S-Free Cold resistant up to -46°C, NORSOK Standard M-710 API 6A & 6D, GASODOR S-Free

AFLAS® (FEPM) O-Ringe

Aflas® ist ein Spezialkautschuk und gehört zu den neueren Generationen von Fluorelastomeren.

Aflas® O-Ringe zeigen eine außergewöhnlich gute Beständigkeit gegenüber einer Vielzahl spezifischer Medien und Chemikalien wie z.B.: Heißwasser, Wasserdampf, Säuren, Laugen, Ammoniak, Bleichmitteln, Sour (H₂S) Gasen und Ölen sowie Aminen, insbesondere Medien mit aminhaltigen Additiven und Korrosionsinhibitoren, legierten Motoren- und Getriebeölen, Bremsflüssigkeiten und oxidierten Medien. Die Einsatztemperaturen sind ähnlich denen der Fluorelastomere von -10 °C bis +200 °C. Aufgrund ihres allgemeinen Charakters können die in den Werkstoffbeschreibungen genannten Eignungen und Daten nur als unverbindliche Richtwerte verwendet werden. Sie basieren auf Angaben unserer Rohstofflieferanten sowie eigenen Versuchen. Je nach Einsatzbedingungen und eingesetzten Rohstofftypen können die Werte im Anwendungsfall abweichen. Aflas® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Asahi Glass Co. Ltd.



AFLAS® (FEPM) O-Rings

Aflas® is a special natural rubber belonging to the new generation of fluoro-elastomers. Aflas® O-ring seals display exceptionally high resistance to a large number of specific media and chemicals, e.g. hot water, steam, acids, lyes, ammonia, bleaches, sour (H₂S) gases and oils, as well as amines and especially media with additives containing amine and corrosioninhibitors, doped motor oils and gearbox oils, brake fluid and oxidised media. The temperature range is similar to that of fluorelastomers. From -10 °C up to +200 °C. The properties and data given in materials summary are solely informative and general in character and not to be considered binding. Values applicable to specific cases may vary greatly depending on raw materials used and operating conditions. Aflas® is a registered Trademark of Asahi Glass Co. Ltd.

