



O-Ring

BESCHREIBUNG

- Nach DIN ISO 3601
- Endloser, kreisförmiger Ring mit kreisrundem Querschnitt
- BiB (Beutel im Beutel)
- Material: EPDM, FKM, HNBR, NBR, PTFE, VMQ

FUNKTION

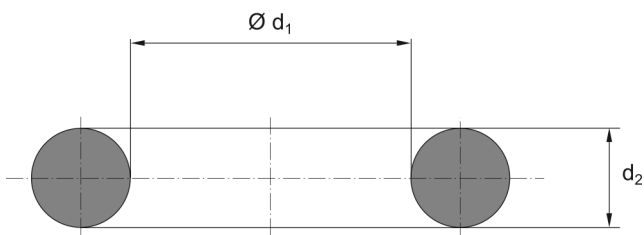
- Dichtwirkung durch Querschnittdeformation nach Einbau und axialer oder radialer Verpressung im Einbauraum
- Im Betriebszustand verstärkt Mediendruck die Dichtfunktion

PRODUKTVORTEILE

- Universell einsetzbar
- Zuverlässiges Design mit breitem Anwendungsspektrum für moderat anspruchsvolle Applikationen in der allgemeinen Industrie
- Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Hergestellt von zertifizierten externen Lieferanten

EINSATZBEREICHE

- Abdichtung ruhender Maschinen- und Anlagenteile (statische Anwendung) gegen flüssige und gasförmige Medien, z.B. Flansch- und Deckelabdichtungen, Rohrverschraubungen und Zylinderkopf und -boden bei Hydraulikzylinder
- Einsatz auch bei hin- und hergehenden, rotierenden und überlagerten Schraubenbewegungen (dynamische Anwendung)
- Abdichtung von Drücken bis 1000 bar, gegebenenfalls Verwendung von Stützringen



BETRIEBSEINSATZGRENZEN

- Die hier angegebenen Werte sind Maximalwerte und dürfen nicht alle gleichzeitig erreicht werden.

NBR

- Temperatur [°C]: -30 bis 100

FKM

- Temperatur [°C]: -20 bis 200

EPDM (sulf.)

- Temperatur [°C]: -45 bis 130

EPDM (perox.)

- Temperatur [°C]: -50 bis 150

HNBR

- Temperatur [°C]: -30 bis 140

VMQ

- Temperatur [°C]: -55 bis 200

PTFE

- Temperatur [°C]: -200 bis 260

MEDIENBESTÄNDIGKEIT

NBR

- Gut chemische Beständigkeit gegen Mineralöle und -fette (H, HL, HLP)
- Schwerentflammbare Hydraulikflüssigkeiten HFA, HFB, HFC bis zu ca. +50°C
- Wasser bis max. +60°C
- Geringe Ozon-, Witterungs- und Alterungsbeständigkeit

FKM

- Gute chemische Beständigkeit gegen Mineralöle und -fette, synthetische Öle und Fette, Motoren-, Getriebe- und ATF Öle bis ca. +150 °C
- Kraftstoffe, schwerentflammare Druckflüssigkeiten HFD, aliphatische, aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe
- Wasser bis max. +60°C
- Sehr gute Ozon-, Witterungs- und Alterungsbeständigkeit

O-Ring

- Gut chemische Beständigkeit gegen Mineralöle und -fette (H, HL, HLP)

EPDM

- Gut beständig in Heißdampf und Wasserdampf
- Waschmittel-, Natron und Kalilaugen
- Silikonöle und -fette
- Viele polare Lösungsmittel und verdünnte Säuren
- Gute Ozonbeständigkeit

HNBR

- Hitze-, Ozon- und Alterungsbeständigkeit wesentlich besser als bei NBR

VMQ

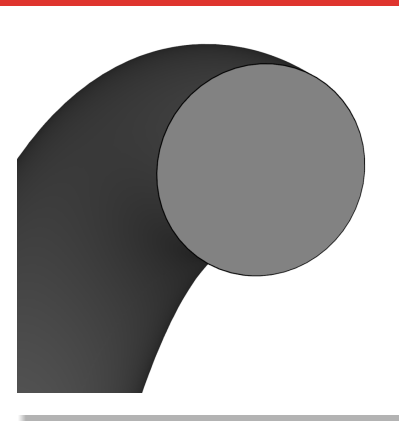
- Wasser bis max. +100°C
- Aliphatische Motor- und Getriebeöle

PTFE

- Gute chemische Beständigkeit gegenüber aggressiven Säuren, Basen, Alkoholen oder Ölen
- Sehr gute Beständigkeit in vielfältigen Medien

KONFORMITÄT UND ZERTIFIKATE

- Bitte konsultieren Sie das für den jeweiligen Werkstoff gültige Materialdatenblatt bezüglich aktueller Informationen zu Freigaben und Zertifikaten, da diese Informationen werkstoffabhängig sind und hier nicht erschöpfend aufgelistet werden können.



GESTALTUNGSHINWEISE

- Abmessungen der Einbauräume richten sich nach der verwendeten Schnurstärke und den jeweiligen Einsatzfällen
- Je nach Ringdicke und Einsatzfall ergeben die Nutmaße eine mittlere Verpressung von 15 bis 13%
- Bei pulsierenden Drücken sollte die Härte des O-Rings nicht unter 80 Shore A liegen

MONTAGEHINWEISE

- Scharfe Kanten entgraten, mit übergangslosen Fasen und Radien versehen
- Einbauraum vor der Montage sorgfältig reinigen, Staub, Schmutz, Metallspäne etc. entfernen
- Dichtung bei Montage nicht über scharfe Kanten, Gewindespitzen, Hohlräume (Passfedernuten) ziehen, ggf. mit Montagehülse überdecken
- Durch Erwärmen der Dichtung in 80°C heißem Öl wird der Dichtungswerkstoff elastischer, und die Dichtung lässt sich einfacher montieren
- Montageoberflächen und Dichtung fetten
- Einfetten des Elastomerdichtelements vor Montage, um dynamischen Reibwert zu verbessern und dadurch eine längere Lebensdauer zu gewährleisten
- O-Ring nicht über die Montageflächen rollen, beim Einschnappen in Nut nicht verdrillen
- Dichtung nicht bis an Dehnungsgrenze aufweiten

LAGERUNGSHINWEISE

- Lagerungstemperatur < 25°C
- Keine direkte Wärmequellen
- Keine direkte Sonneneinstrahlung
- Keine Kondensation im Lagerraum
- Keine Einwirkung von Ozon oder ionisierender Strahlung