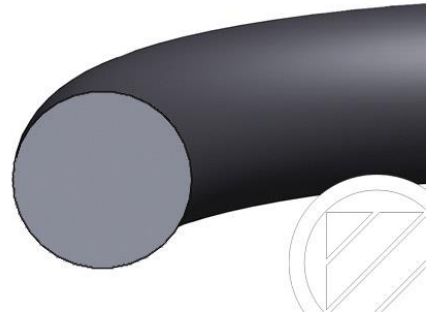


RS NBR 70



BESCHREIBUNG

Produktgruppe: RS Rundschnur

Werkstoffe: NBR, NB 70
FKM, FP 75
EPDM (perox. vernetzt), EP 70
VMQ, SI 60

Farbe: NBR 70, schwarz
FKM 75, schwarz
EPDM 70, schwarz
VMQ 60, rotbraun

Toleranzen: NBR, ISO 3302-1 E1
FKM, ISO 3302-1 E1
EPDM, ISO 3302-1 E1
VMQ, ISO 3302-1 E2

BETRIEBSEINSATZGRENZEN

Temperatur NBR: -30 °C bis +100 °C
Temperatur FKM: -15 °C bis +200 °C
Temperatur EPDM 70: -55 °C bis +150 °C
Temperatur VMQ 60: -55 °C bis +200 °C

FUNKTION

Rundschnüre werden als endliche Stränge extrudiert und weisen einen kreisrunden Querschnitt (wie ein O-Ring) auf. Die Rundschnur erzielt ihre Dichtwirkung durch die Deformation des Querschnitts nach Einbau und Verpressung im Einbauraum. Im Betriebszustand verstärkt der Mediendruck die Dichtfunktion.

EINSATZGEBIETE

Rundschnüre dienen meist als Ausgangsmaterial für Rundschnurringe und sind in der Handhabung und Anwendung mit einem O-Ring vergleichbar. Der Einsatz erfolgt als statische Dichtung z. B. für die Abdichtung größerer Rohrverbindungen und als Deckeldichtung im Behälterbau. Rundschnüre werden häufig für Reparaturen vor Ort verwendet und dort „auf Maß“ zusammengefügt.

Die Stoßverbindung der Rundschnüre zum Rundschnurring kann, je nach Einsatzzweck, durch Cyanacrylat – oder 2-Komponentenkleber erfolgen. Für Anwendungen in Seewasser oder andere höherwertige Anwendungen ist allerdings eine Verbindung durch Stoßvulkanisation erforderlich.

MEDIENEIGNUNG

NBR

Gute chemische Beständigkeit gegen Mineralöle und -fette, Hydrauliköle H, HL, HLP, schwerentflammbare Druckflüssigkeiten HFA, HFB, HFC bis ca. +50°C und Wasser bis max. +80°C.

FKM

Gute chemische Beständigkeit gegen Mineralöle und -fette, synthetische Öle und -fette, Motoren-, Getriebe- und ATF Öle bis ca. +150°C, Kraftstoffe, schwerentflammbare Druckflüssigkeiten HFD, aliphatische, aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe, Wasser bis max. +80°C, sehr gute Witterungs-, Ozon- und Alterungsbeständigkeit, sehr geringe Gasdurchlässigkeit (dadurch gut geeignet für Vakuumeinsätze), breite Chemikalienbeständigkeit.

EPDM

Gut beständig in Heißwasser und Wasserdampf, Waschmittel-, Natron- und Kalilaugen, Siliconölen und -fetten, vielen polaren Lösungsmitteln, vielen verdünnten Säuren und Chemikalien. Dazu kommt eine gute Ozonbeständigkeit. Eine absolute Unverträglichkeit besteht für die EPDM-Werkstoffe mit jeglichen Mineralölprodukten (Schmier- und Kraftstoffe).

VMQ

Gute Beständigkeit in Wasser (bis 100 °C), aliphatischen Motoren- und Getriebeölen, tierischen und pflanzlichen Ölen und Fetten. Unser Werkstoff ist für den Lebensmittelkontakt geeignet, Referenzprüfungen gemäß FDA (21 CFR § 177.2600) und LFGB Empfehlung XV (EG 1935/20014). Nicht beständig ist VMQ generell gegen Kraftstoffe, aromatische Mineralöle, Wasserdampf (kurzzeitig bis max. 120 °C möglich), Siliconöle und -fette, sowie Säuren und alkalische Verbindungen.

ANFERTIGUNG VON GEKLEBTEN RSR RUNDSCHNURRINGEN

Üblicherweise werden die vorher abgelängten Rundschnüre mit einem Cyanarylatkleber (z.B. Loctite 406 ®) verbunden. Die Temperatureinsatzgrenze liegt bei ca. 80 °C.

Bei EPDM-, VMQ- und FKM-Rundschnüren ist gegebenenfalls zusätzlich ein spezieller Primer (z. B. Loctite 770 ®) zu verwenden. Bitte beachten Sie die Produktinformationen und Sicherheitshinweise der Hersteller.

Vor dem Verkleben sollten beide Stoßstellen mit feinem Sandpapier angeraut und mit geeignetem Reiniger (z. B. Aceton ®) fettfrei gemacht werden.

Die beiden Enden sollten spannungsfrei verklebt werden. Anschließend ist zu prüfen, ob die Klebestelle vollständig durchgetrocknet ist. Der stoßverklebte Rundschnurring darf nicht über die Stoßstelle gedehnt werden. Der so entstandene Stoß weist auch eine deutlich geringere Biegelastizität als die Rundschnur selbst auf.

MONTAGEHINWEISE

Bei der Montage muss jegliche Beschädigung der Rundschnur vermieden werden, da ansonsten Undichtigkeiten auftreten können. Bitte beachten Sie außerdem folgende Hinweise:

- Der stoßverklebte Rundschnurring darf nicht über die Stoßstelle gedehnt werden und der restliche Teil des Rundschnurringes darf nicht bis an die Dehnungsgrenze aufgeweitet werden
- Kanten müssen gratfrei sein, Radien und Schrägen übergangslos angebracht werden
- Staub, Schmutz, Metallspäne und sonstige Partikel sind zu entfernen
- Gewindespitzen und Einbauräume für andere Dicht- und Führungselemente sollten mit einer Montagehülse überdeckt werden
- Montageoberflächen und die Rundschnur selbst sollten mit einem geeigneten Fett versehen werden
- Das Erwärmen in Öl oder heißem Wasser auf ca. 80 °C macht Elastomere geschmeidiger
- Eventuell verwendete Montagewerkzeuge wie Spreizdorn oder -hülsen sollten aus weichem Material (z. B. POM) bestehen und frei von scharfen Kanten sein
- Die Rundschnur oder ein Rundschnurring sollten nicht über die Montageflächen gerollt werden. Bei Einschnappen in die Nut ist eine Verdrillung zu vermeiden

