

## Beschrijving

- Elastomeer rondsnoer
- Geëxtrudeerd snoer met cirkelronde doorsnede
- Levering op rollen
- De lengte van het snoer is gebaseerd op de diameter van het snoer

## Bijzondere eigenschappen

- In vele snoerdiameters verkrijgbaar
- 4 standaardmaterialen verkrijgbaar ex magazijn
- Van de rol naar keuze te confectioneren

## Toepassingen

- Uitgangsmateriaal voor het maken van ronde snoeringen
- Statische dichtingen voor eenvoudige afdichtingen
- Afdichting van grote flens of deksel
- Te gebruiken als elastisch constructie-element
- Kan bij reparaties ter plaatse geconfectioneerd worden

## Materialen

Standaard elastomeren

Materiaal	Hardheid [Shore A]	Kleur	Verbinding	Temperatuur [°C]
NBR	70	zwart	zwavel	-30 tot +100
FKM	75	zwart	bisfenolisch	-15 tot +200
EPDM	70	zwart	peroxide	-45 tot +150
VMQ	60	rood	peroxide	-55 tot +200

Recept vervult de FDA White-List conform FDA 21 CFR 177.2600

Andere materialen, hardheden en kleuren zijn op aanvraag verkrijgbaar.

## Algemene materiaalbeschrijvingen: NBR

Op het gebied van standaard dichtingen is NBR het meest gebruikte materiaal. De redenen hiervoor zijn de goede mechanische eigenschappen, de goede slijtageweerstand, de geringe gasdoorlaatbaarheid en de goede bestendigheid tegen olien en vetten op mineraal basis.

### NBR is goed bestand tegen:

- Oliën en vetten op mineraal basis
- alifatische koolwaterstoffen
- plantaardige oliën en vetten
- hydraulische oliën H, H-L, H-LP
- drukvloeistoffen HFA, HFB, HFC
- silicone-oliën en -vetten
- water (max. 80°C)

### NBR is niet bestand tegen:

- Motorbrandstoffen met een hoog gehalte aan aromaten
- Aromatische koolwaterstoffen
- Gechloreerde koolwaterstoffen
- Polaire oplosmiddelen
- Drukvlloeistoffen HFD
- Remvlloeistoffen op basis van glycol
- Ozon, weersomstandigheden, veroudering

## FKM

FKM-materialen hebben hun waarde in veel toepassingen bewezen, waar een hoge thermische en/of chemische bestendigheid geëist is. FKM overtuigt verder door zijn uitstekende ozon-, weers- en verouderingsbestendigheid. FKM is een aanrader voor vacuümtoepassingen door zijn geringe gasdoorlaatbaarheid.

### FKM is goed bestand tegen:

- Oliën en vetten op mineraal basis
- Alifatische koolwaterstoffen
- Aromatische koolwaterstoffen
- Gechloreerde koolwaterstoffen
- Drukvloeistoffen HFD
- Plantaardige en dierlijke olien en vetten
- Siliconenolien en siliconenvetten
- Motorbrandstoffen
- Niet-polaire oplosmiddelen
- Ozon, weersomstandigheden, veroudering

### FKM is niet bestand tegen:

- Remvloeistoffen op basis van glycol
- Polaire oplosmiddelen (bijvoorbeeld aceton)
- Oververhitte waterdamp
- Heet water
- Aminen, alkaliën
- Laagmoleculaire zuren (bijvoorbeeld azijnzuur)

## EPDM

EPDM onderscheidt zich door een groot gebruikstemperatuurbereik, een goede bestendigheid tegen ozon, weersomstandigheden en veroudering en een goede bestendigheid tegen heet water en damp.

### EPDM is goed bestand tegen:

- Heet water en hete damp
- Tal van polaire oplosmiddelen (bijvoorbeeld alcoholen, ketonen, ester)
- Tal van organische en anorganische zuren en basen
- Wasvloeistoffen
- Siliconenolien en siliconenvetten
- Ozon, weersomstandigheden, veroudering

### EPDM is niet bestand tegen:

- Alle soorten producten op basis van minerale olie (oliën, vetten, motorbrandstoffen)

## VMQ

Siliconenmaterialen vertonen een uitstekende verouderingsbestendigheid tegen zuurstof, ozon, UV-stralen en weersinvloeden en tonen zeer ruim gebruikstemperatuurbereik met een excellente koudeflexibiliteit. Silicone is door zijn fysiologische geschiktheid voor levensmiddelen en medische toepassingsgebieden geschikt. Silicone vertoont zeer goede elektrische isolatie-eigenschappen en heeft een hoge gasdoorlaatbaarheid. Omwille van de zwakke mechanische eigenschappen worden O-ringen van silicone bij voorkeur bij statische toepassingen gebruikt.

### Silicon is goed bestand tegen:

- Dierlijke en plantaardige oliën en vetten
- Water (max.100°C)
- Alifatische motor- en transmissieolien
- Ozon, weersomstandigheden, veroudering

### Silicon is niet bestand tegen:

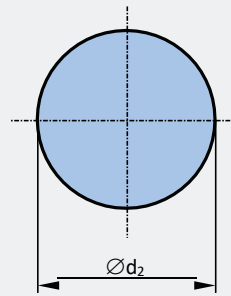
- Siliconenolien en -vetten
- Aromatische minerale oliën
- Motorbrandstoffen
- Waterdamp van meer dan 120°C
- Zuren en alkaliën

## Toleranties

Snoerdiktetoleranties volgens DIN ISO 3302-1

Tolerantieklasse E1 voor NBR 70, FKM 75 en EPDM 70

Tolerantieklasse E2 voor VMQ 60



Nom. maat $\varnothing d_2$		Tolerantieklasse	
over [mm]	tot [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]
0	1,5	$\pm 0,15$	$\pm 0,25$
1,5	2,5	$\pm 0,20$	$\pm 0,35$
2,5	4,0	$\pm 0,25$	$\pm 0,40$
4,0	6,3	$\pm 0,35$	$\pm 0,50$
6,3	10	$\pm 0,40$	$\pm 0,70$
10	16	$\pm 0,50$	$\pm 0,80$
16	25	$\pm 0,70$	$\pm 1,00$
25	40	$\pm 0,80$	$\pm 1,30$
40	63	$\pm 1,00$	$\pm 1,60$

## Vastlijmen

Om het snoer op ronde snoeringen vast te lijmen moet een passende cyanacrylaatlijm of 2-componenten lijm gebruikt worden.

Goede resultaten kunnen bijvoorbeeld met de volgende lijmen bereikt worden:

Materiaal	Lijm	Primer	Temperatuurbelastbaarheid van de te lijme plek [°C]
NBR	Loctite® 406		80
FKM	Loctite® 406	Loctite® Primer 770	80
EPDM	Loctite® 406	Loctite® Primer 770	80
VMQ (Silicone)	Loctite® 406	Loctite® Primer 770	80

- De te lijmen plekken voor het lijmen lichtjes met slijppapier bewerken
- De te lijmen plekken met een passend oplosmiddel ontvetten
- De te lijmen plekken met primer voorbehandelen (aanbevolen voor FKM, EPDM en VMQ)
- Lijmen volgens de aanwijzingen van de fabrikant

De te lijmen plek bepaalt de maximale belastbaarheid met betrekking tot temperatuur, uitzetting, etc.

## Montage

De betrouwbare werking van een dichting hangt ook af van haar perfecte montage. Bij de montage moeten de volgende instructies gevolgd worden:

- Vóór de montage van de afdichting dienen alle betrokken componenten van bewerkingsresten, zoals bijvoorbeeld spaan en vervuiling, gereinigd te worden.
- De afdichting en ook de inbouwruimte dienen vóór de montage met een geschikt vet gesmeerd te worden (smeerstof op verenigbaarheid met het afdichtingsmateriaal controleren).
- Alle componenten van de inbouwruimte moeten van afschuiningen voorzien worden.
- Scherpe kanten moeten zorgvuldig ontbraamd worden of bij voorkeur reeds tijdens de constructie door fasen en aangepaste afrondingen voorzien worden.
- Afdichtingen mogen in geen geval over scherpe kanten getrokken worden. Schroefdraden, inlegspiegelven, boringen, enz. dienen tijdens de montage afgedekt te worden. Wij raden het gebruik van montagehulzen of montagedoornen aan.
- Bij de uitzetting van het ronde snoer voor de montage mag het ronde snoer niet overmatig uitzetten. Bij stootgelijmde ringen moet de stootplaats tegen sterke uitzetting beschermd worden.
- Het snoer mag bij de montage niet gerold worden en mag vooral niet verdraaid in de groef komen te liggen.