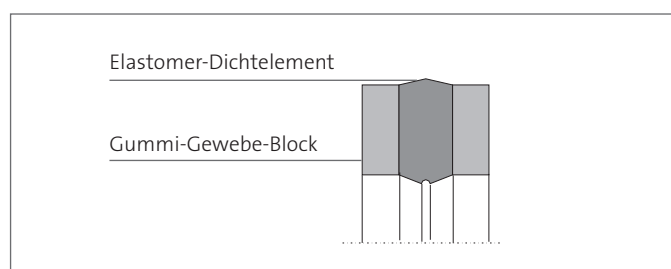


MERKEL ROTOMATIC M 17



Merkel Rotomatic M 17 ist eine einteilige Zweikomponenten-Dichtung bestehend aus Gummi-Gewebe-Blöcken und einem Rein-Elastomer-Dichtelement. Das Dichtelement besitzt auf der Lauffläche eine Schmiermittelnut.



NUTZEN FÜR DEN KUNDEN

- Sehr verschleißfest
- Hohe Zuverlässigkeit

Anwendung

Doppeltwirkende Stangendichtung für Schwenkbewegungen in Hydraulikanlagen, vorzugsweise für den Einsatz in Hydraulikgelenken und Drehdurchführungen.

Werkstoff

Werkstoff	Bezeichnung
Nitrilkautschuk	80 NBR/BI-NBR

Andere Materialien auf Anfrage



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

Einsatzbereich

Werkstoff	80 NBR/BI-NBR
Hydrauliköle HL, HLP	-30 ... +80 °C
HFA-Flüssigkeiten	+5 ... +60 °C
HFB-Flüssigkeiten	+5 ... +60 °C
HFC-Flüssigkeiten	-30 ... +60 °C
HFD-Flüssigkeiten	-
Wasser	+5 ... +80 °C
HETG (Rapsöl)	-30 ... +80 °C
HEES (synth. Ester)	-30 ... +80 °C
HEPG (Glycol)	-30 ... +60 °C
Mineralfette	-30 ... +80 °C
Druck	20 MPa
Gleitgeschwindigkeit	0,1 m/s

Bitte wenden Sie sich vor der Montage der Dichtung an uns, falls die Dichtung in Anwendungen mit Permanent-Bewegung zum Einsatz kommen soll.

Oberflächengüte

Rautiefe	R_a	R_{max}
Gleitfläche	0,05 ... 0,3 μm	$\leq 2,5 \mu\text{m}$
Nutgrund	$\leq 1,6 \mu\text{m}$	$\leq 6,3 \mu\text{m}$
Nutflanken	$\leq 3,0 \mu\text{m}$	$\leq 15,0 \mu\text{m}$

Materialanteil $M_t > 50\%$ bis max. 90 % bei Schnitttiefe $c = R_z/2$ und Bezugslinie $C_{ref} = 0\%$. Abrasive Oberflächen, Riefen, Kratzer und Lunker sind zu vermeiden. Die Oberflächenhärte soll 45-60 HRC (Einhärtetiefe min. 0,5 mm) betragen.

Toleranzen

Nominal-Ø d [mm]	d	D
< 60	f8/H8	H9
> 60	f7/H7	H9

Empfohlene Passung für Drücke bis 20 MPa.

Das Langzeitverhalten eines Dichtelementes sowie die Sicherheit gegen Frühausfall werden wesentlich durch die Qualität der Gegenlauffläche beeinflusst.

Eine exakte Beschreibung und Bewertung der Oberfläche ist somit unumgänglich. Basierend auf aktuellen Erkenntnissen empfehlen wir, die obige Definition zur Oberflächengüte der Gleitfläche durch die in der folgenden Tabelle dargestellten Kenngrößen zu ergänzen. Mit diesen neuen Kenngrößen aus dem Materialanteil wird die bisher nur allgemeine Beschreibung des Materialanteils gerade auch im Hinblick auf die Abrasivität der Oberfläche wesentlich verbessert. Weitere Informationen in unserem technischen Handbuch.

Oberflächengüte Gleitflächen

Kennwert	Grenzlage	
R_a	>0,05 μm	<0,30 μm
R_{max}	<2,5 μm	
R_{pkx}	<0,5 μm	
R_{pk}	<0,5 μm	
R_k	>0,25 μm	<0,7 μm
R_{vk}	>0,2 μm	<0,65 μm
R_{vkk}	>0,2 μm	<2,0 μm

Die in der Tabelle gelisteten Grenzwerte gelten derzeit nicht für keramische oder teilkeramische Gegenlaufflächen. Weitere Informationen in unserem technischen Handbuch.

Konstruktionshinweise

Bitte beachten Sie die allgemeinen Gestaltungshinweise in unserem technischen Handbuch.



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

Einbauskizze

