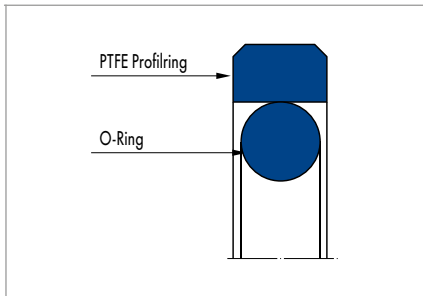


MERKEL OMEGAT OMK-MR



PRODUKTBECHREIBUNG

Zweiteiliger Merkel Dichtsatz zur Abdichtung von Kolben bestehend aus einem Profilring aus PTFE und einem O-Ring als Vorspannelement.

PRODUKTVORTEILE

Merkel Omegat OMK-MR wird bei beidseitig beaufschlagten Kolben eingesetzt. Für schnelle Druckwechsel ist Merkel OMK-MR mit Druckausgleichsnuten versehen.

- Sehr hohe Druckstandsfestigkeit und Härte
- Gute Wärmeleitfähigkeit
- Sehr gute Extrusionssicherheit
- Hohe Abriebfestigkeit
- Geringe Reibung, stick-slip-frei

ANWENDUNGSBEREICH

- Flurförderfahrzeuge
- Handhabungsgeräte
- Landmaschinen
- Lkw-Ladekrane
- Pressen
- Schiffshydraulik
- Spritzgießmaschinen
- Steuer- und Regelgeräte
- Walzwerke

WERKSTOFF

Profilring aus PTFE

Werkstoff	Bezeichnung	Härte
PTFE-Bronze-Compound	PTFE B602	- Shore A
PTFE-Glas-MoS ₂ -Compound	PTFE GM201	- Shore A

O-Ring

Werkstoff	Bezeichnung	Härte
NBR	70 NBR B276	70 Shore A
FKM	70 FKM K655	70 Shore A

EINSATZBEREICH

Druck p	40 MPa
----------------	--------

Gleitgeschwindigkeit v	5 m/s
-------------------------------	-------

Medium/ Temperatur	PTFE B602/ 70 FKM K655	PTFE B602/ 70 NBR B276	PTFE GM201/ 70 NBR B276
Hydrauliköle HL, HLP	-10 °C ... +200 °C	-30 °C ... +100 °C	-30 °C ... +100 °C
HFA- Flüssigkeiten	- °C	- °C	+5 °C ... +60 °C
HFB- Flüssigkeiten	- °C	- °C	+5 °C ... +60 °C
HFC- Flüssigkeiten	- °C	- °C	-30 °C ... +60 °C
HFD- Flüssigkeiten	-10 °C ... +200 °C	- °C	- °C
Wasser	- °C	- °C	+5 °C ... +100 °C
HETG (Rapsöl)	-10 °C ... +80 °C	-30 °C ... +80 °C	-30 °C ... +80 °C
HEES (synth. Ester)	-10 °C ... +100 °C	-30 °C ... +80 °C	-30 °C ... +80 °C
HEPG (Glykol)	-10 °C ... +80 °C	-30 °C ... +60 °C	-30 °C ... +60 °C
Mineralfette	-10 °C ... +200 °C	-30 °C ... +100 °C	-30 °C ... +100 °C

KONSTRUKTIONSHINWEISE

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Konstruktionshinweise in → Technisches Handbuch.

Oberflächengüte

Rautiefen	R _a	R _{max}
Gleifläche	0,05 ... 0,3 µm	≤2,5 µm
Nutgrund	≤1,6 µm	≤6,3 µm
Nufflanken	≤3,0 µm	≤15,0 µm

Traganteil M_r >50% bis max. 90% bei Schnitttiefe c = Rz/2 und Bezugslinie C ref = 0%.

Zulässige Spaltmaße

Entscheidend für die Funktion der Dichtung ist das größte im Betrieb auftretende Spaltmaß auf der druckabgewandten Seite der Dichtung. → Technisches Handbuch.

Toleranzen

Bei der Auslegung von d2 sind zulässiges Spaltmaß, Toleranzen, Führungsspiel und Einfederung der Führung unter Last zu beachten. → Technisches Handbuch.

Nenn-Ø D	D	d
≤500 mm	H8	h8
>500 mm	H8	h7

Die Maße d1 und dF sind im Zusammenhang mit den verwendeten Führungselementen zu betrachten.

EINBAU UND MONTAGE

Voraussetzung für die einwandfreie Funktion der Dichtung ist die sorgfältige Montage. → Technisches Handbuch.

BESONDERHEITEN

Materialauswahltabelle

Kriterium	PTFE GM201/ 70 NBR B276 (PTFE-Glas- MoS2/NBR)	PTFE B602/ 70 NBR B276 (PTFE-Bronze/ NBR)	PTFE B602/ 70 FKM K655 (PTFE-Bronze/ FKM)
Ölhydraulik -30 ... +100 °C	●	●	○
Ölhydraulik -10 ... +200 °C	○	○	●
Kurzhub, hohe Frequenz	●	○	○
Wasserhydraulik	●	○	○
Weiche Gegenauflfläche	●	○	○

● = geeignet; ● = möglich; ○ = nicht geeignet.