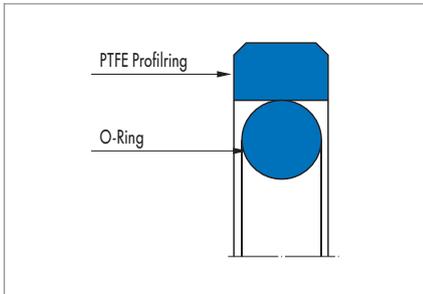


# Merkel Omegat OMK-MR



## Produktbeschreibung

Zweiteiliger Merkel Dichtsatz zur Abdichtung von Kolben bestehend aus einem Profiling 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

### Profiling aus PTFE

Werkstoff	Bezeichnung	Härte
PTFE-Bronze-Compound	PTFE B602	- Shore A
PTFE-Glas-MoS <sub>2</sub> -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

<b>Druck p</b>	40 MPa
----------------	--------

<b>Gleitgeschwindigkeit v</b>	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 <sub>a</sub>	R <sub>max</sub>
Gleitfläche	0,05 ... 0,3 µm	≤2,5 µm
Nutgrund	≤1,6 µm	≤6,3 µm
Nutflanken	≤3,0 µm	≤15,0 µm

Traganteil M<sub>r</sub> >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 Gegenläufige	●	○	○

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