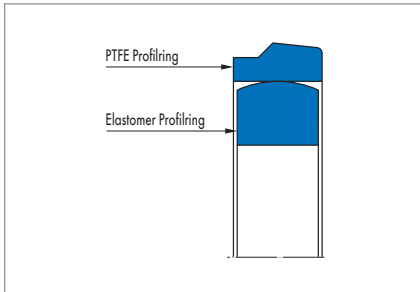


Merkel Omegat OMK-ES



Produktbeschreibung

Zweiteiliger Merkel Dichtsatz zur Abdichtung von Kolben bestehend aus einem Profiling aus PTFE und einem Profiling aus Gummi als Vorspannelement.

Produktvorteile

Merkel Omegat OMK-ES ist für einseitig beaufschlagbare Kolben zu verwenden. Die Baureihe Merkel Omegat OMK-ES ist speziell für große Durchmesser und für schwere hydraulische Anwendungen ausgelegt.

- Sehr hohe Druckstandsfestigkeit
- Hohe Verdrehsicherheit
- Sehr gute Extrusionssicherheit
- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute Wärmeleitfähigkeit
- Geringe Reibung, stick-slip-frei
- Hohe Anpresskraft durch Profiling aus Gummi

Anwendungsbereich

- Großzylinder
- Manipulatoren
- Pressen
- Schiffshydraulik
- Spritzgießmaschinen
- Stahlwasserbau
- Walzwerke

Werkstoff

Profiling aus PTFE

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

Profiling aus Gummi

Werkstoff	Bezeichnung	Härte
Nitrilkautschuk NBR	80 NBR B246	80 Shore A

Andere Werkstoffkombinationen sind auf Wunsch lieferbar.

Einsatzbereich

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

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

Medium/ Temperatur	PTFE B602/ 80 NBR B246	PTFE GM201/ 80 NBR B246
Hydrauliköle HL, HLP	-30 °C ... +100 °C	-30 °C ... +100 °C
HFA-Flüssigkeiten	- °C	+5 °C ... +60 °C
HFB-Flüssigkeiten	- °C	+5 °C ... +60 °C
HFC-Flüssigkeiten	- °C	-30 °C ... +60 °C
HFD-Flüssigkeiten	- °C	- °C
Wasser	- °C	+5 °C ... +100 °C
HETG (Rapsöl)	-30 °C ... +80 °C	-30 °C ... +80 °C
HEES (synth. Ester)	-30 °C ... +80 °C	-30 °C ... +80 °C
HEPG (Glykol)	-30 °C ... +60 °C	-30 °C ... +60 °C
Mineralfette	-30 °C ... +100 °C	-30 °C ... +100 °C

Konstruktionshinweise

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Konstruktionshinweise in → Technisches Handbuch.

Oberflächengüte

Rautiefen	R _a	R _{max}
Gleitfläche	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.

Profilmaß	16 MPa	26 MPa	32 MPa	40 MPa
10,0 mm	0,60 mm	0,50 mm	0,40 mm	0,40 mm
>12,5 mm ... ≤17,5 mm	0,75 mm	0,65 mm	0,55 mm	0,55 mm
20,0 mm	0,80 mm	0,70 mm	0,60 mm	0,55 mm

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

Einbau und Montage

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