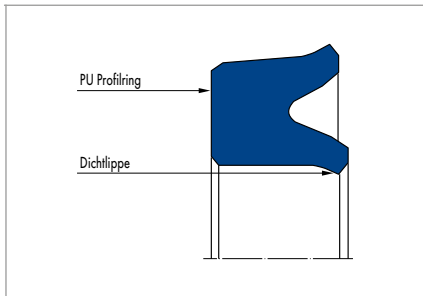


MERKEL NUTRING TM 21



PRODUKTBSCHREIBUNG

Merkel Nutring mit asymmetrischem Profil, zurückgesetzter Innenlippe und Haftsitz am Außendurchmesser.

PRODUKTVORTEILE

Einfachwirkende Kolbendichtung für Hydraulikzylinder, die im Schwermaschinenbereich eingesetzt wird. Der verschleißfeste Polyurethan Werkstoff läßt den Einsatz bei hohen Betriebsanforderungen zu.

- Gute Medienbeständigkeit
- Breiter Temperatureinsatzbereich
- Sehr gute statische und dynamische Dichtheit
- Keine Formwerkzeuge
- Großer Abmessungsbereich

ANWENDUNGSBEREICH

- Großzylinder
- Pressen
- Schwermaschinenbau
- Spritzgießmaschinen

WERKSTOFF

<500 mm

Werkstoff	Bezeichnung	Härte
Polyester-Urethan-Kautschuk	95 AU V142	95 Shore A

>500 mm

Werkstoff	Bezeichnung	Härte
Polyester-Urethan-Kautschuk	93 AU V167	93 Shore A

EINSATZBEREICH

Druck p	40 MPa
Gleitgeschwindigkeit v	0,5 m/s

Medium/ Temperatur	93 AU V167	95 AU V142
Hydrauliköle HL, HLP	-25 °C ... +100 °C	-30 °C ... +110 °C
HFA-Flüssigkeiten	+5 °C ... +60 °C	+5 °C ... +50 °C
HFB-Flüssigkeiten	+5 °C ... +60 °C	+5 °C ... +50 °C
HFC-Flüssigkeiten	-25 °C ... +40 °C	-30 °C ... +40 °C
HFD-Flüssigkeiten	- °C	- °C
Wasser	+5 °C ... +60 °C	+5 °C ... +50 °C
HETG (Rapsöl)	-25 °C ... +60 °C	-30 °C ... +60 °C
HEES (synth. Ester)	-25 °C ... +80 °C	-30 °C ... +80 °C
HEPG (Glykol)	-25 °C ... +50 °C	-30 °C ... +50 °C
Mineralfette	-25 °C ... +100 °C	-30 °C ... +110 °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
Nutflanken	≤3,0 µm	≤15,0 µm

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

Zulässige Spaltmaße

Profilmaß	16 MPa	26 MPa	32 MPa	40 MPa
<5,0 mm	0,45 mm	0,40 mm	0,35 mm	- mm
>5,0 mm ... ≤7,5 mm	0,50 mm	0,45 mm	0,40 mm	0,35 mm
>7,5 mm ... ≤12,5 mm	0,55 mm	0,50 mm	0,45 mm	0,40 mm
15,0 mm	0,60 mm	0,55 mm	0,45 mm	0,40 mm
>15,0 mm ... ≤20,0 mm	0,65 mm	0,60 mm	0,50 mm	0,45 mm
>20,0 mm ... ≤25,0 mm	0,65 mm	0,60 mm	0,50 mm	0,45 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	h11
>500 mm	H7	h11

EINBAU UND MONTAGE

Manche Artikel erfordern einen axial zugänglichen Einbauraum. Bitte fragen Sie unsere Anwendungsberatung.

Einbauraum-Empfehlungen für Neukonstruktionen

Primärdichtung TM 20.

D	d	L	C
>200 ... 630 mm	D - 30 mm	25 mm	9 mm
>630 ... 800 mm	D - 40 mm	32 mm	11 mm
>800 ... 2000 mm	D - 50 mm	40 mm	13 mm