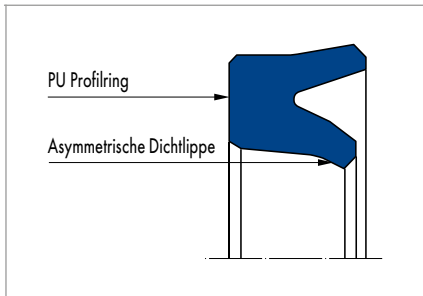


MERKEL NUTRING TM 20



PRODUKTBESCHREIBUNG

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

PRODUKTVORTEILE

Einfachwirkende Stangendichtung für Hydraulikzylinder. Durch neue Fertigungstechnologie können schnell und flexibel auch Sondergrößen gefertigt werden.

- Gute Medienbeständigkeit
- Breiter Temperatureinsatzbereich
- Sehr gute statische und dynamische Dichtheit
- Einsatz als Einzeldichtung oder als Sekundärdichtung in Dichtsystemen möglich
- Großer Abmessungsbereich
- Keine Formwerkzeuge

ANWENDUNGSBEREICH

- Großzylinder
- Pressen
- Schwermaschinenbau
- Spritzgießmaschinen

WERKSTOFF

<500 mm

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

>500 mm

Werkstoff	Bezeichnung	Härte	Farbe
Polyester-Urethan-Kautschuk	93 AU V168	93 Shore A	rot

EINSATZBEREICH

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

Gleitgeschwindigkeit v	0,5 m/s
-------------------------------	---------

Wird TM 20 als Sekundärdichtung in einem Dichtsystem eingebaut, können höhere Gleitgeschwindigkeiten zugelassen werden.

Medium/ Temperatur	93 AU V168	95 AU V142
Hydrauliköle HL, HLP	-25 °C ... +100 °C	-30 °C ... +110 °C
HFA-Flüssigkeiten	+5 °C ... +80 °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_r >50% bis max. 90% bei Schnitttiefe 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

Die Auslegung von D2 basiert auf der Verwendung von Merkel Hartgewebe-Führungsring SB oder metallischer Führung. Sie gibt eine hohe Sicherheit gegen Spaltextrusion einerseits sowie metallisches Anlaufen andererseits. → Technisches Handbuch. Werden die genannten Einsatzbereiche nicht oder nur kurzzeitig ausgeschöpft, können größere D2-Maße gewählt werden. Bei hohen Seitenkräften bzw. hoher Auslenkung empfehlen wir eine metallische Führung.

Nenn-Ø d	D
≤400 mm	H11
>400 mm	+0,4

EINBAU UND MONTAGE

Die Stangendichtungen lassen sich von Hand oder mit einem Montagewerkzeug in eingestochene Nuten einsprengen. Bei abweichenden Einbauräumen, z.B. in Altanlagen, fragen Sie bitte unsere Anwendungsberatung.

Einbauschrägen

Abmessung C → Technisches Handbuch.