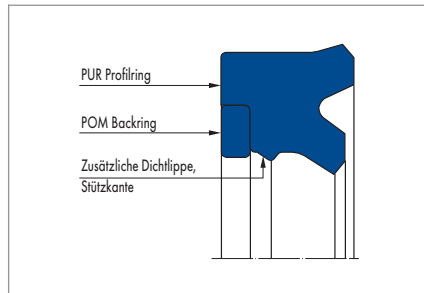


# MERKEL NUTRING TM 23



## PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Merkel Nutring TM 23 ist speziell für die Abdichtung der Kolbenstangen von Stempeln, Schreitzylindern und Nebenzylindern im schreitenden Ausbau ausgelegt.

## PRODUKTVORTEILE

Um den Anforderungen einer höheren radialen Auslenkung und größeren Spaltüberbrückung gerecht zu werden, ist der Merkel Nutring TM 23 mit einer erhöhten Vorspannung und einem aktivem Backring versehen worden. Die zweite Dichtkante gibt einen zusätzlichen Schutz gegen das Einziehen von Schmutzpartikeln.

- Gute Medienbeständigkeit
- Sehr gute statische und dynamische Dichtheit
- Großer Abmessungsbereich
- Überbrückt große Spalte
- Hoch verschleißfest

## ANWENDUNGSBEREICH

- Bergbau

## WERKSTOFF

### Profilring

| Werkstoff                       | Bezeichnung              | Härte         | Farbe |
|---------------------------------|--------------------------|---------------|-------|
| Polyester-<br>Urethan-Kautschuk | 95 AU V157/93<br>AU V167 | 95/93 Shore A |       |

### Backring

| Werkstoff                       | Bezeichnung | Härte     | Farbe |
|---------------------------------|-------------|-----------|-------|
| Polyoxymethylen<br>(Polyacetat) | POM PO202   | - Shore A |       |

## EINSATZBEREICH

|                |        |
|----------------|--------|
| <b>Druck p</b> | 50 MPa |
|----------------|--------|

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| <b>Gleitgeschwindigkeit v</b> | <0,1 m/s |
|-------------------------------|----------|

| Medium/<br>Temperatur | 95 AU V157/93 AU V167 |
|-----------------------|-----------------------|
| Hydrauliköle HL, HLP  | - °C                  |
| HFA-Flüssigkeiten     | +5 °C ... +60 °C      |
| HFB-Flüssigkeiten     | - °C                  |
| HFC-Flüssigkeiten     | - °C                  |
| HFD-Flüssigkeiten     | - °C                  |
| Wasser                | +5 °C ... +60 °C      |
| HETG (Rapsöl)         | - °C                  |
| HEES (synth. Ester)   | - °C                  |
| HEPG (Glykol)         | - °C                  |
| Mineralfette          | - °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 Schnittiefe 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.

| Profilmmaß           | 16 MPa  | 26 MPa  | 32 MPa  | 50 MPa  |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| 7,5 mm               | 0,80 mm | 0,70 mm | 0,50 mm | 0,40 mm |
| >7,5 mm ... ≤10,0 mm | 1,20 mm | 1,00 mm | 0,65 mm | 0,50 mm |
| >10,0 mm             | 1,80 mm | 1,40 mm | 0,90 mm | 0,70 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  |
|----------|-----|----|
| ≤350 mm  | H10 | f7 |

## EINBAU UND MONTAGE

Die Nutringe lassen sich von Hand oder mit einem Montagewerkzeug in eingestochene Nuten montieren. Wir liefern Ihnen gern eine Konstruktionszeichnung hierfür auf Anfrage.

## BESONDERHEITEN

Profilempfehlung

| d              | s       | L       |
|----------------|---------|---------|
| <60 mm         | 6,0 mm  | 9,6 mm  |
| 60 ... 120 mm  | 7,5 mm  | 12,5 mm |
| 120 ... 200 mm | 10,0 mm | 16,0 mm |
| 200 ... 300 mm | 12,5 mm | 20,0 mm |
| >300 mm        | 15,0 mm | 22,0 mm |

Andere Abmessungen sind möglich. Fragen Sie bitte an.