

Merkel Nutring T 23

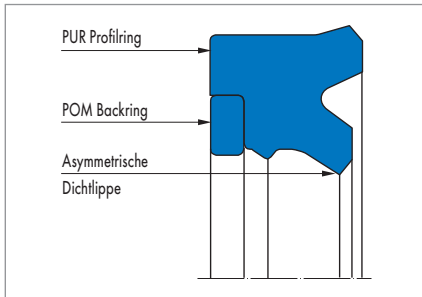


Abb. 1 Merkel Nutring T23

Produktbeschreibung

Zweiteiliger Merkel Dichtsatz mit verkürzter Innenlippe und aktivem Backring mit Haftsitz am Außendurchmesser.

Produktvorteile

Merkel Nutring T 23 wird hauptsächlich bei hohen Drücken angewendet und ist für Einbauträume nach ISO 5597 ausgelegt

- Überbrückt große Spalte selbst bei hohen Drücken
- Breiter Temperatureinsatz
- Sehr gute statische und dynamische Dichtheit
- Hochverschleißfest.

Anwendung

Erdbewegungsgeräte, Stahlwasserbau, schwere Mobilhydraulik, Schiffshydraulik, Stützzylinder, Schrottscheren.

Werkstoff

Werkstoff	Bezeichnung	Härte
Polyurethan	95 AU V142	95 Shore A
Werkstoff	Bezeichnung	
Polyacetal	POM PO202	

Einsatzbereich

Werkstoff	95 AU V142/POM PO202
	Temperaturbereich in °C
Hydrauliköle HL, HLP	-30 ... +110
HFA-Flüssigkeiten	+5 ... +50
HFB-Flüssigkeiten	+5 ... +50
HFC-Flüssigkeiten	-30 ... +40
HFD-Flüssigkeiten	-
Wasser	+5 ... +50
HETG (Rapsöl)	-30 ... +60
HEES (synth. Ester)	-30 ... +80
HEPG (Glykol)	-30 ... +50
Mineralfette	-30 ... +110
Druck p in MPa	50
Gleitgeschwindigkeit v in m/s	0,1

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%.

Konstruktionshinweise

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Konstruktionshinweise in → Technisches Handbuch.

Spaltmaß

Entscheidend für die Funktion der Dichtung ist das größte im Betrieb auftretende Spaltmaß auf der druckabgewandten Seite der Dichtung → Technisches Handbuch.

Toleranzempfehlung und Maß D2

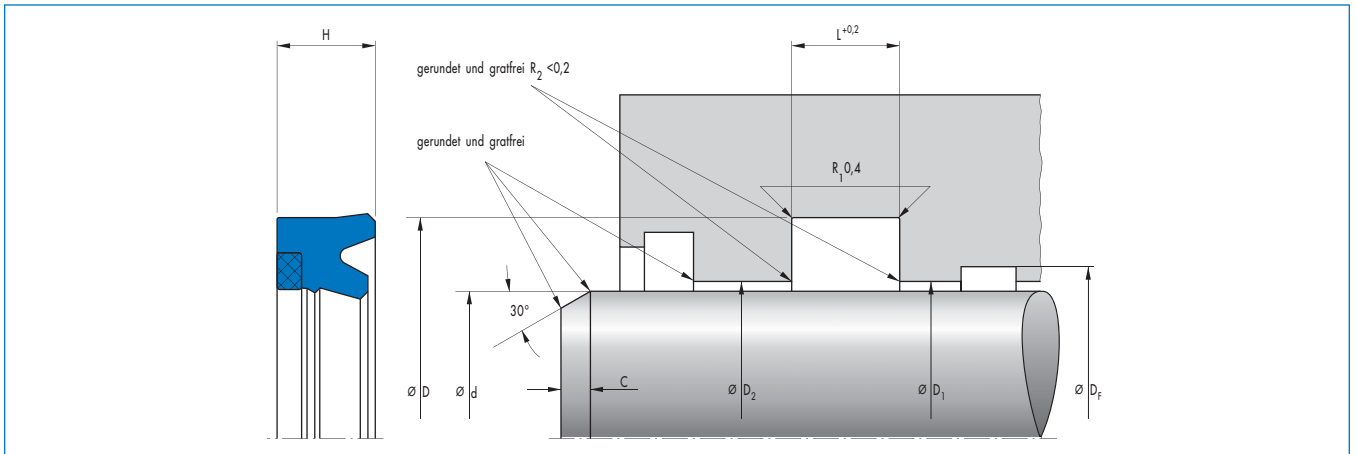
Bei der Auslegung von D2 sind zulässiges Spaltmaß, Toleranzen, Führungsspiel und Einfederung der Führung unter Last zu beachten → Technisches Handbuch. Maße D1 und DF sind im Zusammenhang mit den verwendeten Führungselement zu betrachten.

Nenn-Ø D	Profil	16 MPa			26 MPa			32 MPa			40 MPa		
		D	d	X ₂	D	d	X ₂	D	d	X ₂	D	d	X ₂
... 180	7,5 ... 8,5 (BR 3,5)	H10	f8	0,8	H10	f8	0,7	H10	f8	0,50	H10	f8	0,4
>180 ... 310	7,5 ... 15,0 (BR 5,0)	H10	f8	1,2	H10	f8	1,0	H10	f8	0,65	H10	f8	0,5
>310 ... 400	12,5 ... 15,0 (BR 7,5)	H10	f8	1,8	H10	f8	1,4	H10	f8	0,90	H10	f8	0,7

Einbau & Montage

Voraussetzung für die einwandfreie Funktion der Dichtung ist die sorgfältige Montage. → Technisches Handbuch. In der Maßtabelle mit „h“ gekennzeichnete Abmessungen lassen sich von Hand in eingestochene Nuten montieren. Artikel, die mit „w“ gekennzeichnet sind, lassen sich mit einer Montagevorrichtung leicht in eingestochene Nuten einsprengen. Wir liefern Ihnen gern eine Konstruktionszeichnung hierfür auf Anfrage.

Artikelliste



d	D	H	L	Profil	C	Montage	Einbauraum	Werkstoff	Artikel Nr.	
40	55	11,4	12,5	7,5	6	W	ISO	95 AU V142	24302155	○
50	65	11,4	12,5	7,5	6	W	ISO	95 AU V142	24302156	○
60	75	11,4	12,5	7,5	6	W		95 AU V142	24302157	●
70	85	11,4	12,5	7,5	6	W	ISO	95 AU V142	24295613	●
80	95	11,4	12,5	7,5	6	W	ISO	95 AU V142	24302158	●
80	100	14,6	16	10	7	W	ISO	95 AU V142	24332093	●
90	110	14,6	16	10	7	W	ISO	95 AU V142	24265875	●
100	115	14,6	16	7,5	6	W		95 AU V142	24377482	○
100	120	14,6	16	10	7	W	ISO	95 AU V142	24302127	●
110	125	14,6	16	7,5	6	W		95 AU V142	24377483	○
110	130	14,6	16	10	7	W	ISO	95 AU V142	24265876	●
120	135	14,6	16	7,5	6	W		95 AU V142	24344467	○
125	140	11,4	12,5	7,5	6	H		95 AU V142	24332131	○
125	145	14,6	16	10	7	H	ISO	95 AU V142	24302159	●
140	160	14,6	16	10	7	H	ISO	95 AU V142	24302160	●
170	185	14,6	16	7,5	6	H		95 AU V142	24306416	●
170	190	14,6	16	10	7	H		95 AU V142	24377490	○
180	195	11,4	12,5	7,5	6	H		95 AU V142	24377491	○
180	200	19,1	21	10	7	H		95 AU V142	24332132	●

● Ab Lager verfügbar ○ Auf Anfrage: Werkzeug vorhanden, kurzfristig lieferbar

Montage: H = von Hand; W = mit Montagewerkzeug; ohne = axial zugänglicher Einbauraum

Die Katalogangaben beruhen auf den Erfahrungen jahrzehntelanger Forschung für die Entwicklung und Herstellung von Dichtungen bei der Unternehmensgruppe Freudenberg und entsprechen unserem heutigen Wissensstand.

Die Dichtwirkung vieler Katalogprodukte wird jedoch nicht allein vom Bauteil selbst erbracht. Vielmehr kommt es – in Abhängigkeit vom konkreten Einsatzzweck – ganz wesentlich auf die sonstigen Parameter an, wie etwa Einbau- und Gegenlaufstelle, Druckbeaufschlagung, Betriebstemperatur, abzudichtende Medien, Schmierung, schwingungstechnische Einflüsse und eventueller Schmutzanfall von außen.

Diese und weitere, unbekannte Faktoren beim praktischen Einsatz, können die Funktion der Dichtungen merklich beeinflussen. Vor diesem Hintergrund sind pauschale Aussagen zur Funktion der Katalogprodukte nicht möglich. Angaben in diesem Katalog stellen nur allgemeine, nicht verbindliche Richtwerte dar, die nicht für jeden Einsatzzweck Gültigkeit beanspruchen. Wir empfehlen daher, konkrete Einsatzfälle grundsätzlich mit unserem Beratungsservice zu besprechen. In Fällen höherer und spezieller Belastungen, etwa durch aggressive Medien, sollte die Dichtung in Zusammenarbeit mit uns ausgewählt werden, wobei Versuche zur Überprüfung der Funktionssicherheit oft unerlässlich sind.



Merkel Freudenberg
Fluidtechnic GmbH
Industriestr. 64
D-21107 Hamburg
Tel.: +49(0)40/75 30 6-0
Fax: +49(0)40/75 30 6-440
E-mail: merkel@freudenberg.de
www.merkel-freudenberg.de