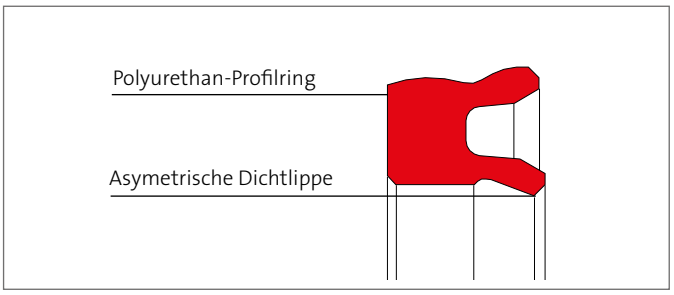
MERKEL KOLBENDICHTUNG TMP 21

Merkel Kolbendichtung TMP 21 ist ein einfachwirkender Nutring aus abriebfestem Polyurethan.



Anwendungen
Merkel TMP 21 wird hauptsächlich in Pneumatikzylindern im Schwermaschinenbau eingesetzt wird. Die Nutringe sind für einseitige Druckbeaufschlagung ausgelegt.

Werkstoff

Ø-bereich <500 mm

Werkstoff	Bezeichnung	Farbe
Polyurethan	93 AU V167	rot

Ø-bereich >500 mm

Werkstoff	Bezeichnung	Farbe
Polyurethan	93 AU V168	rot

NUTZEN FÜR DEN KUNDEN

- Hohe Dichtheit
- Für trockene oder geölte Luft geeignet
- Großer Abmessungsbereich
- Keine Formwerkzeuge notwendig

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

Einsatzbereich

Werkstoff	93 AU V167/93 AU V168
Pneumatik, Luft, trocken oder geölt	–10 ... +80 °C
Druck	2 MPa
Gleitgeschwindigkeit	1,5 m/s

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 = $R_z/2$ und Bezugslinie C_{ref} = 0 %. Abrasive Oberflächen, Riefen, Kratzer und Lunker sind zu vermeiden.

Toleranzen

Wird der Einbauraum entsprechend unserer Einbauraumempfehlung (s. Technisches Handbuch) ausgelegt, können folgende Toleranzen gewählt werden.

Durchmesser	Toleranzlage
D	H8
d_2	h9

Durchmesser d [mm]	Toleranzlage
<250	h11
>250	h10

Konstruktionshinweise

Bitte beachten Sie die allgemeinen Konstruktionshinweise in unserem Technischen Handbuch.

Einbauraum-Empfehlungen für Neukonstruktionen

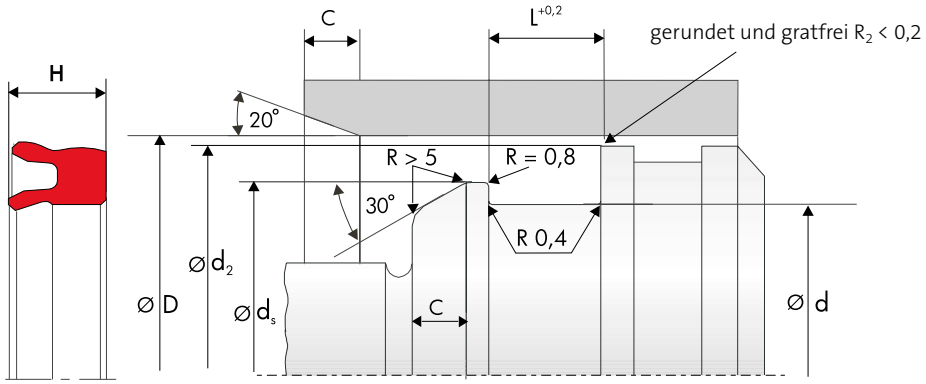
d [mm]	D [mm]	d_s [mm]	L [mm]	C [mm]
>70 ... 220	D –20	d +6,5	16	8,5
>125 ... 345	D –25	d +8,5	20	10
>180 ... 660	D –30	d +10	24	11,5
>440 ... 840	D –40	d +13,5	32	12,5
>850 ... 1.250	D –50	d +16,5	40	16
>1.060 ... 2.000	D –60	d +20	48	18

Einbau & Montage

Die Kolbendichtungen können von Hand oder mit Hilfsmitteln (Gi-Hammer, Dichtung leicht ölen oder fetten) über die metallische Abstützschulter gestülpt werden.
Bei abweichenden Einbauräumen, z. B. in Altanlagen, fragen Sie bitte unsere Anwendungsberatung.Für ein optimales Einlauf- und Betriebsverhalten sollten die Nutringe vor dem Einsatz leicht eingeölt bzw. eingefettet werden (Initialschmierung).

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

Einbauskizze



Alle nicht bemaßten Kanten gerundet und gratfrei