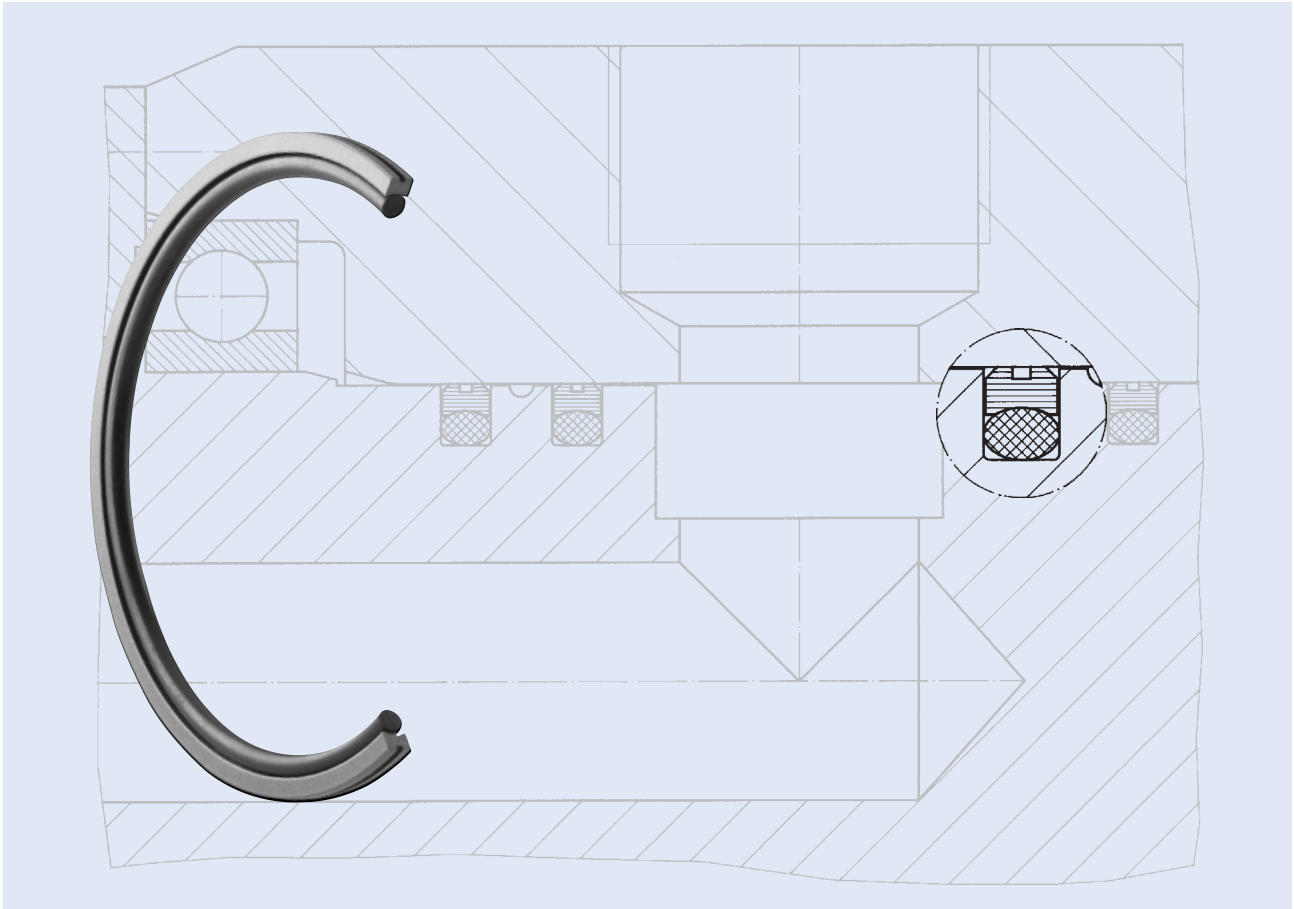


Rotor-Dichtsatz, außendichtend Rotary Seal, outside sealing

RODA



Rotor-Dichtsatz, außendichtend

Rotary Seal, outside sealing

Der schmalbauende Rotordichtsatz RODA ist speziell für die Abdichtung drehender Maschinenteile ausgelegt.

Ab Profilbreite 3,9 mm verfügt er über eine radiale Leckage-/Schmierstoffnut in der Lauffläche, die für geringe Reibung, hohe Dichtigkeit und niedrige Losbrechmomente sorgt.

Werkstoffbedingt müssen die Spaltverhältnisse zwischen Rotor und Stator enger als beim Typ RDA ausgelegt werden.

Der RODI weist eine größere statische Haftfläche auf und ist daher dem RODA vorzuziehen.

Je nach Anforderung und Betriebsbedingungen empfiehlt sich eine Behandlung der Gegenlauffläche, wie z. B. Härten auf ca. 56 HRC oder Hartverchromen.

The space-saving rotary seal type RODA is designed specifically for sealing rotating components.

From profile width 3.9 mm it has a radial leakage/lubricant groove in the slide ring surface which provides a low friction, high sealing effect with low break-away forces.

The gap between rotor and stator must be smaller than that of the RDA due to the seal design.

The RODI is to be preferred to the RODA due to its greater static contact surface.

Depending on the specifications and operating conditions it is recommended to have the running surface hardened to approx. 56 HRC or hard chromium plated.

Werkstoffe

	elastischer Grundkörper	Gleitring
Standard	NBR	PTFE-Bronze
Alternativ (auf Anfrage)	FPM, FMVQ, EPDM	PTFE-Kohle PTFE-rein PTFE-Compounds

Materials

	elastic ring	slide ring
Standard	NBR	PTFE-Bronze
Alternative (on request)	FPM, FMVQ, EPDM	PTFE-carbon PTFE-pure PTFE-compounds

Einsatzbereich

	Druck [bar]	Temperaturbereich [°C]	Gleitschw.keit [m/s]	Medium
Standard	360	-35 ... +100	0,5	Standard-Hydrauliköle

Application Range

	pressure [bar]	temperature range [°C]	sliding speed [m/s]	fluid
Standard	360	-35 ... +100	0.5	standard hydraulic oils

Konstruktionshinweise Oberflächengüte

	Rauhtiefen	
	R _a [µm]	R _t [µm]
Gleitflächen	0,1 - 0,3	≤ 1,5
Nutgrund	0,8	≤ 6,3
Nutflanken	3,2	≤ 15

Design Hints Surface Finish

	Surface Quality	
	R _a [µm]	R _t [µm]
Sliding Surfaces	0.1 - 0.3	≤ 1.5
Groove Base	0.8	≤ 6.3
Groove Sides	3.2	≤ 15

Montage

Nachdem der O-Ring durch einfache Überziehmontage in die Nut eingelegt ist, wird der Gleitring mit Hilfe eines gut abgerundeten Schraubendrehers oder bei längerem Montierweg mit einem durchgezogenen Baumwolltuch (von Nut zu Nut) aufgezogen und auf dem O-Ring positioniert.

Bei Durchmessern kleiner als 100 mm empfiehlt es sich, den PTFE-Compound-Gleitring auf ca. 100° C in Öl oder Heißluft zu erwärmen und im warmen Zustand durch gleichmäßiges Dehnen, evtl. über eine Montagebuchse, in die Nut über den O-Ring einzulegen.

Anschließend kann es erforderlich sein, den eben aufgedehnten Gleitring auf seinen Ursprungsdurchmesser zurückzustellen (Kalibrierbuchse erforderlich). Der Dichtsatz sollte insgesamt ohne Schmierung montiert werden. Eine Montageschmierung sollte nur auf der Gleitfläche des Gleitringes erfolgen.

Anwendung

Für Einsatz in Drehverteilern mit kleinem Einbauraum und geringer Reibung, jedoch ohne seitliche Kammeringe, schmalere Baubreite möglich, einfache Montage.

Fitting

The O-ring is inserted into the groove, then the sealing thrust ring is pulled over by use of a round-shafted screwdriver, or for longer mounting distances by a strip of clean cotton cloth (i.e. from groove to groove), before positioning on the O-ring.

For diameters smaller than 100 mm it is advisable to heat the PTFE-Compound thrust ring to approx. 100°C in oil or hot air and to insert the warm thrust ring over the O-Ring into the groove by uniform stretching, if necessary by use of a mounting sleeve.

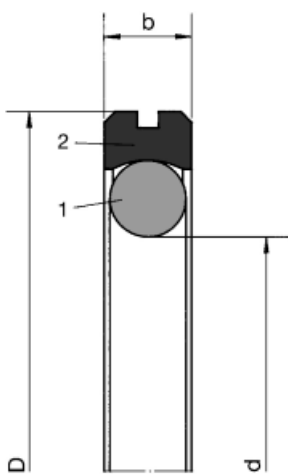
It may be necessary to resize the expanded slide ring to its original diameter (sizing sleeve necessary). The sealing set should be installed without lubrication. Lubrication should only be used on the sliding surface of the slide ring.

Fields of Application

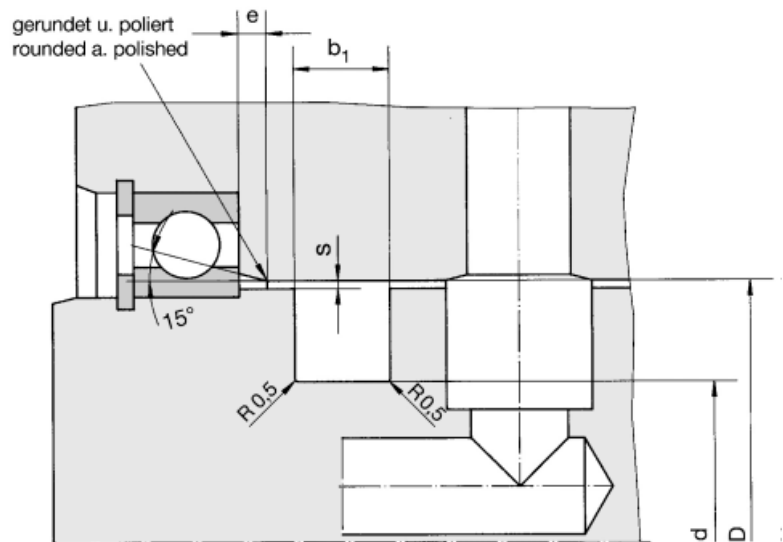
For application in rotary feed units with minimal installation space and low friction, however, without support rings. Smaller versions possible. Simple installation.

Rotor-Dichtsatz, außendichtend Rotary Seal, outside sealing

RODA



- 1 elastischer Grundkörper / elastic ring
2 Gleitring / slide ring



D^{H8}	d_{h9}	b	$b_1^{+0,2}$	e	Best.-Nummer Ref. Number
50	42,5	2,9	3,2	7	072363
130	119	3,9	4,2	10	071861
145	129,5	6,0	6,3	10	022610
165	149,5	6,0	6,3	10	064405
210	194,5	6,0	6,3	12	071788
280	259	7,8	8,1	12	074697

Für hier nicht aufgeführte Abmessungen verwenden Sie bitte die Konstruktionstabelle. Weitere Abmessungen auf Anfrage.
For dimensions not listed here please use the design table. Further dimensions on request.

RODA

D = 50 ... 210

**Bestellbeispiel für
Standardausführung:
Order Example
for standard version:**

Durchmesser/Diameter D = 130 mm

RODA 130/119x3,9

Best.-Nr./Ref.No.: 071861

Bohrungs-Ø bore Ø D^{H8}	Nutgrund-Ø groove Ø d_{h9}	Dichtungs- breite seal width b	Nutbreite groove width $b_1^{+0,2}$	Spaltmaß s max. gap size s max.	
				0 - 150 bar	150 - 360 bar
< 15	auf Anfrage / on request				
15 - 80	D - 7,5	2,9	3,2	0,2 - 0,13	0,13 - 0,1
81 - 130	D - 11,0	3,9	4,2	0,3 - 0,2	0,2 - 0,1
131 - 250	D - 15,5	6,0	6,3	0,35 - 0,25	0,25 - 0,15
251 - 500	D - 21,0	7,8	8,1	0,4 - 0,25	0,25 - 0,15
> 500	auf Anfrage / on request				

Konstruktionstabelle

Design Table