

**Gleitring-O-Ring-Dichtsatz,
 außendichtend, schwere Baureihe**

**Slide and O-Ring Seal,
 outside sealing, heavy duty series**

Der Hunger Dichtsatz GDSA eignet sich besonders für erschwerte, rauhe Einsatzbedingungen.

The Hunger slide ring seal type GDSA is particularly suitable for applications operating under difficult and onerous conditions.

Bei reduziertem Passungsspiel (Spaltmaß 0,05 mm) sind Betriebsdrücke bis 800 bar möglich.

With reduced extrusion gaps (gap size 0.05 mm), pressures up to 800 bar are possible .

Das Wirkprinzip ist gleich dem GODA, jedoch sind Dichtwirkung, Standzeiten sowie die Fähigkeit, Schmutzpartikel einzulagern, höher.

The sealing function is the same as with the GODA, however, the sealing efficiency, service life and dirt tolerance are better.

Der GDSA ist auch für Einbauräume nach DIN ISO 7425-1 geeignet.

The GDSA is also suitable for installation grooves in accordance with DIN ISO 7425-1.

Gleitring-O-Ring-Dichtsatz, außendichtend

Slide Ring Seal, outside sealing

Schwere Baureihe / heavy duty series

Werkstoffe

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

Materials

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

Einsatzbereich

	Druck [bar]	Temperaturbereich [°C]	Gleitgeschwindigkeit [m/s]	Medium
Standard	360	-35 ... +100	1	Standard-Hydrauliköle Öl - Wasser Wasser - Glykol

Application Range

	pressure [bar]	temperature range [°C]	sliding speed [m/s]	fluid
Standard	360	-35 ... +100	1	standard hydraulic oils, oil - water, water - glycol

Konstruktionshinweise

Oberflächengüte

	Rauhtiefen	
	R _a [µm]	R _t [µm]
Gleitflächen	0,3 - 0,5	≤ 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	0.3 - 0.5	≤ 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.

Vor der Montage des Kolbens kann es erforderlich sein, den aufgedehnten Gleitring sofort auf seinen Ursprungsdurchmesser zurückzustellen (Kalibrierbuchse erforderlich). Durch Einölen mit dem eingesetzten Hydraulikmedium oder einem verträglichen Standardmontagefett kann der Kolben leichter in das Zylinderrohr geschoben werden.

Anwendung

Standarddichtung mit niedriger Reibung, „schwere Baureihe“. Für Einbauräume nach DIN ISO 7425-1 ge-

Fitting

The O-ring is firstly inserted into the groove and then the slide ring is eased into position on the O-ring using a round-shafted screwdriver. For long pistons, a strip of clean cloth under the slide ring can be used to move it over the piston diameters into the groove (i.e. from groove to groove).

For diameters smaller than 100 mm it is advisable to heat the slide ring to approx. 100° C in oil or hot air and then insert the warm slide ring into the groove over the O-ring with uniform expansion, if necessary using a mounting sleeve.

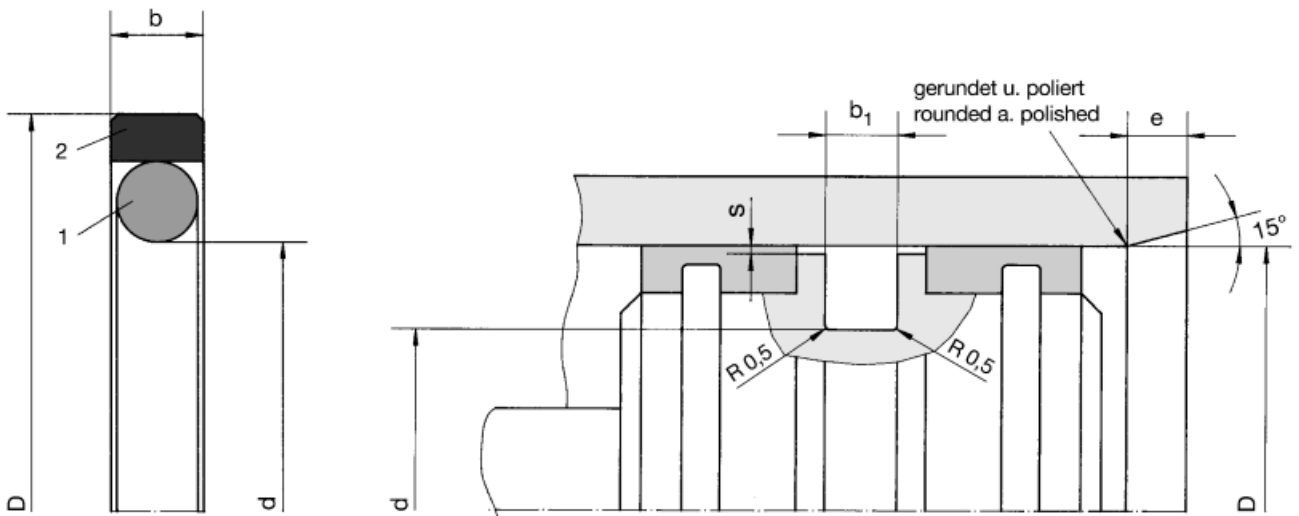
It may be necessary to resize the expanded slide ring immediately to its original diameter before installing the piston (sizing sleeve required).

The piston can then be readily eased into the cylinder tube using clean hydraulic fluid or a compatible grease as a lubricant to aid assembly.

Fields of Application

Standard seal with low friction, „heavy duty series“. Suitable for installation grooves in accordance with

Gleitring-O-Ring-Dichtsatz, außendichtend Slide Ring Seal, outside sealing Schwere Baureihe / heavy duty series



1 elastischer Grundkörper / elastic ring
2 Gleitring / slide ring

GDSA D = 40 ... 545

Bestellbeispiel für Standardausführung / Order Example for standard version:

Durchmesser/Diameter D = 100 mm

GDSA 100/84,5x5,8

Best.-Nr./Ref.No.: 070271

D ^{H8}	d _{h9}	b	b ₁ ^{D10}	Best.-Nummer Ref. Number
40	29	3,7	4,2	071796
44	33	3,7	4,2	038965
50	39	3,7	4,2	039538
55	44	3,7	4,2	071092
80	64,5	5,8	6,3	071667
100	84,5	5,8	6,3	070271
120	104,5	5,8	6,3	071271
150	129	7,6	8,1	039392
158	137	7,6	8,1	038230
160	139	7,6	8,1	071254
178	157	7,6	8,1	039989
180	159	7,6	8,1	071358
200	179	7,6	8,1	037903
210	189	7,6	8,1	063381
215	194	7,6	8,1	036982
220	199	7,6	8,1	037560
225	204	7,6	8,1	037490
230	209	7,6	8,1	038543
250	229	7,6	8,1	037475

Für hier nicht aufgeführte Abmessungen verwenden Sie bitte die Konstruktionstabelle.
For dimensions not listed here please use the design table.

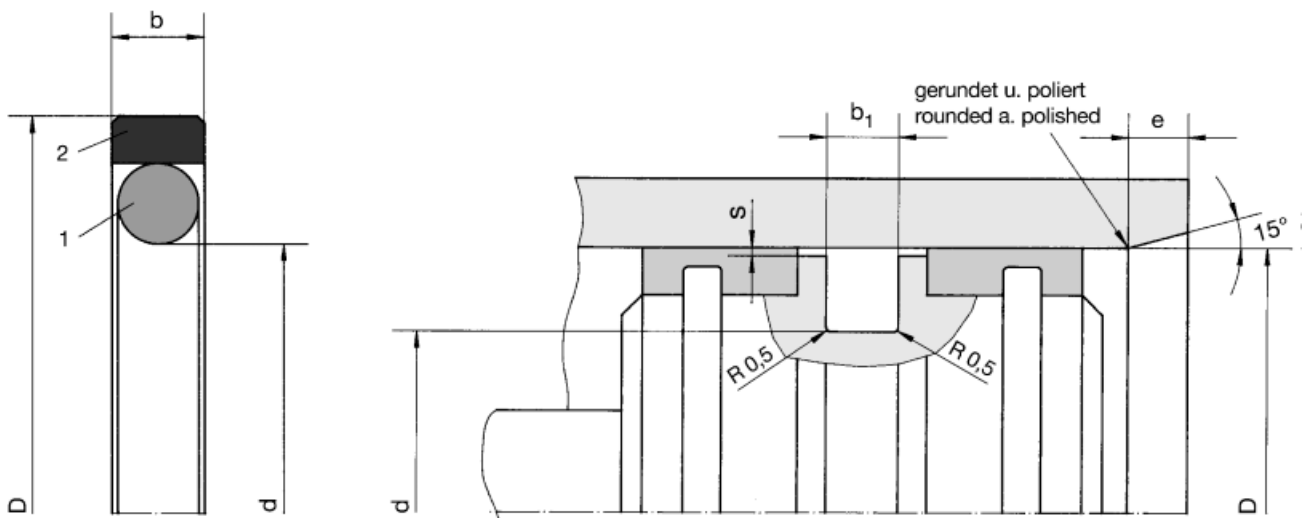
Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar. Further dimensions on request.

Gleitring-O-Ring-Dichtsatz, außendichtend

Slide Ring Seal, outside sealing

Schwere Baureihe / heavy duty series

GDSA



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

D^{H8}	d_{h9}	b	b_1^{D10}	Best.-Nummer Ref. Number
260	239	7,6	8,1	038704
270	249	7,6	8,1	063395
280	259	7,6	8,1	071709
300	279	7,6	8,1	038193
330	305,5	7,6	8,1	072500
340	315,5	7,6	8,1	063396
355	330,5	7,6	8,1	037491
400	375,5	7,6	8,1	071869
450	425,5	7,6	8,1	039877
545	520,5	7,6	8,1	037492

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.

GDSA
D = 40 ... 545

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

Durchmesser/Diameter
D = 300 mm

**GDSA 300/279x7,6
Best.-Nr./Ref.No.: 038193**

Standardbaureihe Bohrungs-Ø Standard version bore-Ø D^{H8}	Nutgrund-Ø groove-Ø d_{h9}	Nutbreite groove width b_1^{D10}	Spaltmaß s gap size s		Gleitring- breite slide ring width b	Einführ- schräge lead-in chamfer e
			0 - 200 bar	200 - 360 bar		
8 - 14	D - 4,9	2,2	0,3 - 0,2	0,2 - 0,15	1,7	4
15 - 39	D - 7,5	3,2	0,4 - 0,25	0,25 - 0,15	2,7	4
40 - 79	D - 11,0	4,2	0,4 - 0,25	0,25 - 0,15	3,7	7
80 - 132	D - 15,5	6,3	0,5 - 0,3	0,3 - 0,2	5,8	7
133 - 329	D - 21,0	8,1	0,5 - 0,3	0,3 - 0,2	7,6	10
330 - 669	D - 24,5	8,1	0,6 - 0,35	0,35 - 0,25	7,6	12
670 - 999	D - 28,0	9,5	0,7 - 0,4	0,4 - 0,3	9	15

Konstruktionstabelle

Design table