



Der neu entwickelte Doppelabstreifer PA311 verhindert Leckagen bei nicht perfekten Nutoberflächen (Bild 56). Der Stangenkopf kann in einem glasfaserverstärktem Kunststoff oder Aluminium ausgeführt werden. Die besondere Form des Profils mit Profilierung der statischen Außenseite eliminiert vollständig Leckagen bei: Unregelmäßigkeiten, Ovalität und Konizität bei Stangenköpfen aus Kunststoff.

Einsatzgrenzen

Betriebsdruck: bis 2 Mpa
Geschwindigkeit: < 1 m/s
Temperatur: -40°C - +90°C

Einsatzmedien

Druckluft getrocknet nach Montagefettung oder mit geölter Druckluft

Oberflächengüte

Oberflächen	Rmax	Rz	Ra
Laufflächen	<4,0 µm	<2,5 µm	0,6 µm
Nutgrund	<16,0 µm	<10,0 µm	1,6 µm
Nutflanken	<16,0 µm	<10,0 µm	1,6 µm

Materialanteil R_{mr} sollte 50-70% betragen.
Gemessen bei einer Schnitttiefe $c=0,25 \times R_z$ rel. zur Referenzlinie C_{ref} 5%

- 1- Zur Stabilisierung um Rückpumpen zu vermeiden.
- 2- Profilierung um Bearbeitungsfehlern im Sitz auszugleichen.
- 3- Großer Radius zur Optimierung des Federeffekt. Vorteilhaft bei geringem Druck.
- 4- Radius auf der dynamischen Lippe, um die Losbrechkraft zu reduzieren.
- 5- Radius für eine bessere Elastizität der statischen Lippe.

The newly developed PA311 double wiper prevents leaks on imperfect groove surfaces (Fig. 56). The rod end can be made of glass fibre reinforced plastic or aluminium.

The special shape of the profile with profiling of the static outer side completely eliminates leaks in the case of: Irregularities, ovality and taper in plastic rod ends.

Limitations of use

Operating pressure: Up to 2 Mpa
Velocity: < 1 m/s
Temperature: -40°C - +90°C

Media of use

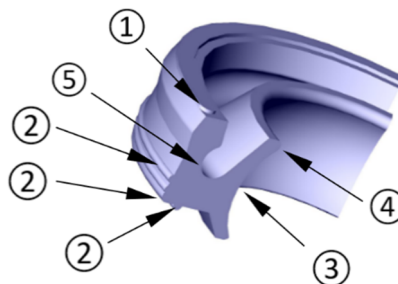
Air with or without lubrication, mineral oils or grease

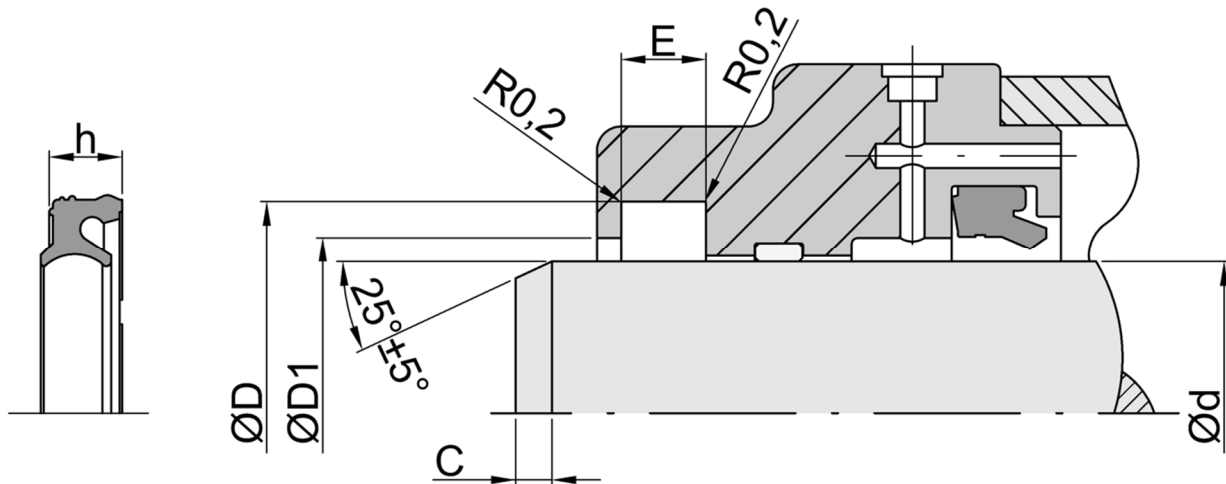
Surface finish

Surfaces	Rmax	Rz	Ra
Sliding Surface	<4,0 µm	<2,5 µm	0,6 µm
Groove root	<16,0 µm	<10,0 µm	1,6 µm
Groove flanks	<16,0 µm	<10,0 µm	1,6 µm

Profile bearing length R_{mr} 50% up to 70%.
Measurement on average depth $c=0,25 \times R_z$ and reference line C_{ref} 5%

- 1- For stabilisation to avoid back pumping.
- 2- Profiling to compensate for machining errors in the seat.
- 3- Large radius to optimise the spring effect. Advantageous with low pressure.
- 4- Radius on the dynamic lip to reduce the breakaway force.
- 5- Radius for better elasticity of the static lip.





Um Beschädigungen während der Montage zu vermeiden sind scharfkantige Ecken und Grate zu vermeiden. To prevent any damage during mounting the seal eliminate any cutting edges and flash in the housing

Ø	<25	25-60	61-100	101-180	181-300	>300
C	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	7,5

d f9	D H10	H	E +0,2	D1	Teil-Nr. / Part-no.
8,00	11,50	2,50	3,00	9,20	PA311 0080-01-255
10,00	14,00	2,80	3,20	11,40	PA311 0100-01-255
12,00	20,00	4,50	5,00	16,00	PA311 0120-04-255
12,00	22,00	5,00	6,00	16,00	PA311 0120-06-255
14,00	18,50	3,20	3,70	15,70	PA311 0140-01-255
14,00	22,00	4,50	5,00	18,00	PA311 0140-03-255
14,00	24,00	5,00	6,00	18,00	PA311 0140-04-255
16,00	20,50	3,20	3,70	17,70	PA311 0160-01-255
16,00	22,00	3,60	4,00	18,50	PA311 0160-02-255
16,00	24,00	4,50	5,00	18,50	PA311 0160-03-255
16,00	26,00	5,00	6,00	20,00	PA311 0160-04-255
18,00	22,50	3,20	3,70	19,70	PA311 0180-01-255
18,00	26,00	4,50	5,00	21,00	PA311 0180-03-255
18,00	28,00	5,00	6,00	22,00	PA311 0180-04-255



d f9	D H10	H	E +0,2	D1	Teil-Nr. / Part-no.
20,00	25,00	3,60	4,00	21,90	PA311 0200-01-255
20,00	26,00	3,60	4,00	22,50	PA311 0200-02-255
20,00	30,00	6,00	7,00	24,00	PA311 0200-03-255
22,00	27,00	3,60	4,00	23,90	PA311 0220-01-255
22,00	32,00	6,00	7,00	26,00	PA311 0220-04-255
25,00	30,00	3,60	4,00	26,90	PA311 0250-01-255
25,00	31,00	3,60	4,00	27,50	PA311 0250-02-255
25,00	35,00	6,00	7,00	29,00	PA311 0250-03-255
30,00	35,50	3,90	4,50	32,10	PA311 0300-01-255
30,00	40,00	6,00	7,00	34,00	PA311 0300-03-255
32,00	37,50	3,90	4,50	34,10	PA311 0320-01-255
32,00	42,00	6,00	7,00	36,00	PA311 0320-03-255
40,00	50,00	6,00	7,00	44,00	PA311 0400-02-255

Bestellbeispiel

PA311 0300 – 01 – 255 -

Profil _____
 Nenndurchmesser x10 _____
 Maßvariante _____
 Werkstoff _____
 HME-interne Nummer _____

Order example

PA311 0300 – 01 – 255 -

Profile _____
 Nominal diameter x10 _____
 Dimension variant _____
 Material _____
 HME-internal Code _____

Werkstoff-Schlüssel

255 – PU 90 SH A
 250 – PU 85 SH A

Material key

255 – PU 90 SH A
 250 – PU 85 SH A

Weitere Abmessungen auf Anfrage / Other sizes available on request

Die genannten Einsatzgrenzen sind Richtwerte. Unter Berücksichtigung der jeweiligen Betriebsbedingungen können die Werte über- / unterschritten werden. Bei großer Einschaltdauer, stoßweisem Betrieb oder anderen erschwerenden Betriebsbedingungen empfiehlt es sich, diese Werte nicht gleichzeitig auszunutzen. Wegen der Vielfalt in der praktischen Anwendung kann im Einzelfall keine Gewährleistung und Haftung für die Richtigkeit und Funktionsfähigkeit übernommen werden. Änderungen sind vorbehalten.

Ausgabe 11/24

Limits of application stated herein are standard values. They could be individually transgressed with due consideration to respective service condition. In the event of a large duty cycle, pulsating operation and other complex operational conditions, simultaneous transgression of these values is not recommended. Due the large variety of service conditions that may arise in course of actual use, the company does not take responsibility of or guarantee the functional accuracy of the individual components. Rights for changes are reserved. Edition 11/24