



Die Pneumatik-Kolbendichtung Profil Z7 ist ein Nutring mit Führungssteg für einseitig beaufschlagte Kolben. Durch ihren konstruktiven Aufbau bietet sie beim Einsatz in Pneumatikgeräten folgende Vorteile:

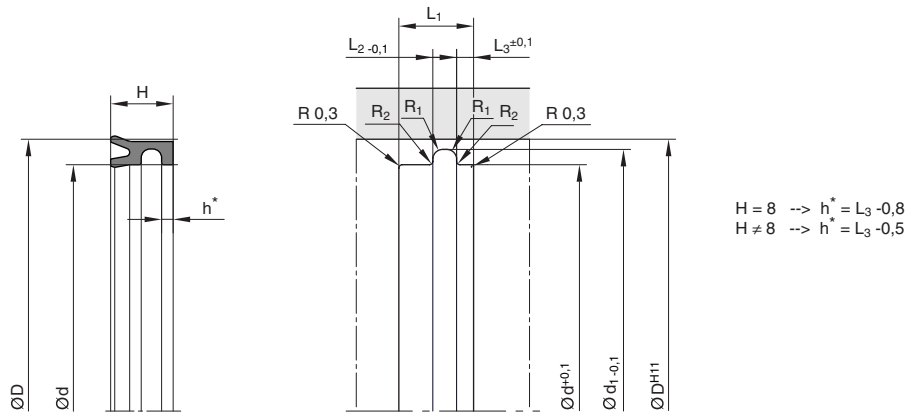
- Keine metallische Berührung zwischen Kolben und Zylinder. Das verhindert, vor allem beim Einsatz von Leichtmetall- und Kunststoffzylindern, die Riefenbildung.
- Leichter Lauf durch Optimierung der schmierfilmerhaltenden Dichtlippengeometrie in Verbindung mit den Parker-Elastomer-Werkstoffen.
- Nach Montagefettung, die Voraussetzung für hohe Lebensdauer ist, auch mit trockener und entölter Luft zu verwenden.
- Profil Z7 kann auch auf doppeltwirkende Kolben, in denselben Einbauraum wie Profil Z5 montiert werden. Soll jedoch die optimale Hublänge ausgenutzt werden, so ist der Kolben nach der nebenstehenden Abbildung auszuführen.
- Einfachste Stülpmontage über den Bund eines einteiligen Kolbens.

Aufgrund seiner Geometrie ist dieses Profil nicht zur Aufnahme von Radialkräften geeignet.

The profile Z7 pneumatic piston seal is a U-ring with an integral guiding surface for single-acting pistons. Its design offers the following advantages:

- No metallic contact between piston and cylinder which prevents scoring, especially in the case of light metal and plastic cylinders.
- Smooth running thanks to optimized sealing lip geometry retaining the lubrication film, and the proper choice of elastomer compounds.
- For use in dry and oil-free air. Initial lubrication on assembly is essential for long service life.
- The profile Z7 piston seal can also be mounted on double-acting pistons using the same housings as profile Z5. However, for optimum utilization of the full length of the stroke, the piston design should conform to our illustration (left-hand).
- Easy assembly on one-piece piston.

Because of its geometry, exposure of this seal profile to side loads must be avoided.



Oberflächenbearbeitung, Einführschrägen und sonstige Einbaumaße siehe "Allgemeine Einbauhinweise"  
 For surface finish, lead in chamfer and other installation dimensions see "General installation guidelines"

### Anwendungsbereich

Betriebsdruck: 16 bar  
 Betriebstemperatur: -30 bis +80 °C  
 Gleitgeschwindigkeit: 1 m/s

Medium: Druckluft, sowohl gewartet als auch trocken und ölfrei (nach Montagefettung).

### Werkstoffe

Standard: N3578, NBR-Compound ( $\approx 75$  Shore A)  
 für tiefe Temperaturen: N8602, NBR-Compound ( $\approx 70$  Shore A)  
 für hohe Temperaturen: V8550, FKM-Compound ( $\approx 80$  Shore A)

### Einbauhinweise

Pneumatik-Kolbendichtungen Profil Z7 werden auf einteilige Kolben mit Haltebund aufgezogen.  
 Es ist darauf zu achten, dass die Kanten des Kolbens abgerundet sind, damit die Dichtlippen bei der Montage nicht verletzt werden.

Bei besonderen Betriebsbedingungen (spezifische Druckbelastung, Temperatur, Geschwindigkeit, Einsatz in Wasser, HFA-, HFB-Flüssigkeiten usw.) wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechniker, die Werkstoff und Konstruktion auf Ihren speziellen Anwendungsfall abstimmen.  
 Die o.g. Einsatzgrenzen sind gültig für Standardwerkstoffe und Einsatz in Standardmedien. Der genaue Temperatureinsatzbereich der gesamten Baugruppe einschließlich Dichtung muss in der Anwendung ermittelt werden.

### Range of Application

Working pressure: 16 bar  
 Working temperature: -30 to +80 °C  
 Surface speed: 1 m/s

Medium: lubricated as well as dry and oil-free air (after initial lubrication during assembly).

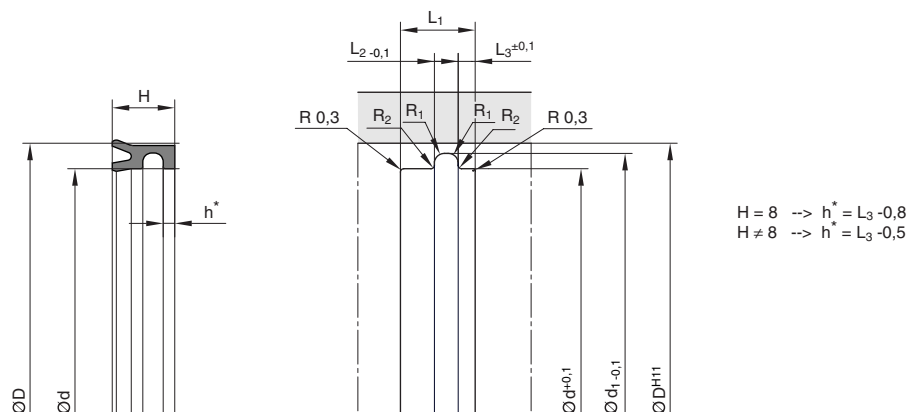
### Compounds

Standard: N3578, NBR Compound ( $\approx 75$  Shore A)  
 for low temperatures: N8602, NBR Compound ( $\approx 70$  Shore A)  
 für high temperatures: V8550, FKM Compound ( $\approx 80$  Shore A)

### Installation

The profile Z7 pneumatic cylinder seals can be easily mounted by pulling them over the one-piece piston.  
 Care should be taken that all edges are chamfered to avoid seal damage.

For special requirements (pressure, temperature, speed, application in water, HFA-, HFB-fluids etc.), please contact our Consultancy Service, so that suitable materials and/or designs can be recommended.  
 Working data stated above are valid for standard materials and use in standard media. The exact permissible temperature range for the whole assembly including the seal, must be determined in application conditions.



Oberflächenbearbeitung, Einführschrägen und sonstige Einbaumaße siehe "Allgemeine Einbauhinweise"  
 For surface finish, lead in chamfer and other installation dimensions see "General installation guidelines"

D	d	H	d <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	Bestell-Nr. Order code
16	10	8	13,5	9,5	3	2	0,9	0,2	Z7 1610 N3578
18	12	8	15,5	9,5	3	2	0,9	0,2	Z7 1812 N3578
20	14	8	17,5	9,5	3	2	0,9	0,2	Z7 2014 N3578
25	18	9	22,5	9,5	3	2	1,3	0,2	Z7 2518 N3578
28	22	8	25,5	9,5	3	2	1,3	0,2	Z7 2822 N3578
30	23	9	27,5	10	3	2	1,3	0,2	Z7 3023 N3578
32	25	9	29,5	10	3	2	1,3	0,2	Z7 3225 N3578
35	28	9	32,5	10	3	2	1,3	0,2	Z7 3528 N3578
40	33	9	37,5	10	3	2	1,3	0,2	Z7 4033 N3578
45	38	9	42,5	10	3	2	1,3	0,2	Z7 4538 N3578
50	43	9	47,5	10	3	2	1,3	0,2	Z7 5043 N3578
54	46	10	51,5	11	4	2	1,3	0,2	Z7 5446 N3578
63	53	13	60	14,5	5	2,5	1,6	0,3	Z7 6353 N3578
63	56	9	60,5	10	3	2	1,3	0,3	Z7 6356 N3578
70	62	10	67,5	11	4	2	1,6	0,3	Z7 7007 N3578
80	70	14	77	15,5	6	2,5	1,6	0,3	Z7 8070 N3578
80	72	10	77,4	11	4	2	1,6	0,3	Z7 8067 N3578
100	88	16,5	96,5	18	8	2,5	1,6	0,4	Z7 A088 N3578
100	90	12	97	13,5	4	2,5	1,6	0,3	Z7 A089 N3578

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Further sizes on request.