

Die Pneumatik-Kolbendichtung Profil Z5 ist ein Doppelnutring mit Führungssteg für wechselseitig beaufschlagte Kolben. Durch ihren konstruktiven Aufbau bietet sie beim Einsatz in Pneumatikgeräten folgende Vorteile:

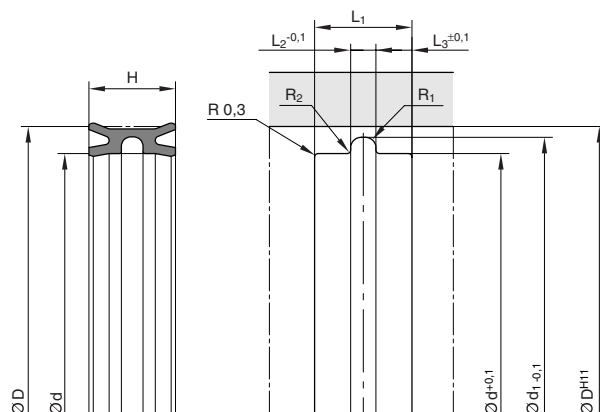
- Keine metallische Berührung zwischen Kolben und Zylinder. Das verhindert vor allem beim Einsatz von Leichtmetall- und Kunststoffzylindern Riefenbildung.
- Leichter Lauf durch Optimierung der schmier-filmerhaltenden Dichtlippengeometrie in Verbindung mit unseren Elastomer-Werkstoffen.
- Nach Montagefettung, die Voraussetzung für hohe Gebrauchsdauer ist, auch mit trockener und entölter Luft zu verwenden.
- Auch in einfachwirkender Ausführung (Profil Z7) für denselben Einbauraum lieferbar.
- Einfachste Stülpmontage über den Bund eines einteiligen Kolbens.

Aufgrund seiner Geometrie ist Profil Z5 nicht zur Aufnahme von Radialkräften geeignet.

The profile Z5 pneumatic piston seal is a double U-ring with an integral guiding surface for double-acting pistons. Its design offers the following advantages when used in pneumatic equipment:

- 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 proper choice of elastomer compound.
- For use in dry and oil-free air. Initial lubrication on assembly is essential for long service life.
- Also available for single-acting pistons (profile Z7) with identical housings.
- Easy assembly on one-piece piston.

Because of its geometrical shape, exposure of seal profile Z5 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 (≈ 75 Shore A)
für tiefe Temperaturen: N8602, NBR-Compound (≈ 70 Shore A)
für hohe Temperaturen: V8550, FKM-Compound (≈ 80 Shore A)

Einbauhinweise

Pneumatik-Kolbendichtungen Profil Z5 werden auf einteilige Kolben mit Haltebund aufgezogen.

Bitte achten Sie darauf, 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 (≈ 75 Shore A)
for low temperatures: N8602, NBR compound (≈ 70 Shore A)
for high temperatures: V8550, FKM compound (≈ 80 Shore A)

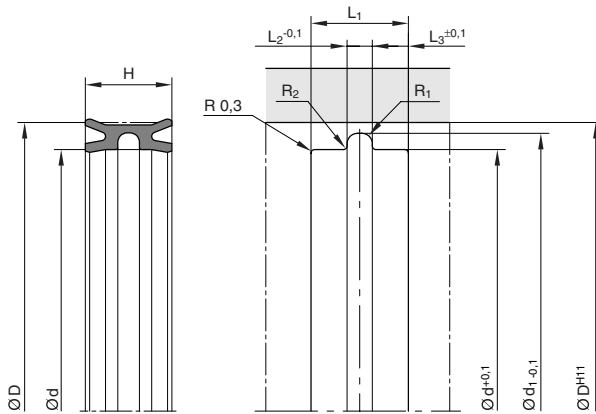
Installation

The profile Z5 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 ₁	L ₁	L ₂	L ₃	R ₁	R ₂	Bestell-Nr. Order code
16	10	10,5	13,5	12	3	4,5	0,9	0,2	Z5 1610 N3578
18	12	10,5	15,5	12	3	4,5	0,9	0,2	Z5 1812 N3578
20	14	10,5	17,5	12	3	4,5	0,9	0,2	Z5 2014 N3578
25	18	12	22,5	13	3	5	1,3	0,2	Z5 2518 N3578
28	22	10,5	25,5	12	3	4,5	0,9	0,2	Z5 2822 N3578
30	23	12	27,5	13	3	5	1,3	0,2	Z5 3023 N3578
32	25	12	29,5	13	3	5	1,3	0,2	Z5 3225 N3578
35	28	12	32,5	13	3	5	1,3	0,2	Z5 3528 N3578
40	33	12	37,5	13	3	5	1,3	0,2	Z5 4033 N3578
45	38	12	42,5	13	3	5	1,3	0,2	Z5 4538 N3578
50	43	12	47,5	13	3	5	1,3	0,2	Z5 5043 N3578
54	46	13	51,5	15	4	5,5	1,3	0,2	Z5 5446 N3578
63	53	17	60	19	5	7	1,6	0,3	Z5 6353 N3578
63	56	12	60,5	13	3	5	1,3	0,3	Z5 6356 N3578
70	62	13	67,5	15	4	5,5	1,6	0,3	Z5 7007 N3578
76	66	18	73	20	6	7	1,6	0,3	Z5 7666 N3578
80	70	18	77	20	6	7	1,6	0,3	Z5 8070 N3578
80	72	13	77,4	15	4	5,5	1,6	0,3	Z5 8067 N3578
100	88	21	96,5	23	8	7,5	1,6	0,4	Z5 A088 N3578
100	90	16	97	18	4	7	1,6	0,3	Z5 A089 N3578
125	113	15	122	17	5	6	1,6	0,4	Z5 C511 N3578
125	113	21	121,5	23	8	7,5	1,6	0,4	Z5 C513 N3578
130	120	17	127	19	5	7	1,6	0,3	Z5 D017 N3578
140	128	21	136,5	23	8	7,5	1,6	0,4	Z5 E028 N3578
150	140	17	147	19	5	7	1,6	0,3	Z5 F014 N3578
160	145	26	155,5	29	10	9,5	1,6	0,4	Z5 G045 N3578
200	185	26	195,5	29	10	9,5	1,6	0,4	Z5 L085 N3578

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Further sizes on request.