



Der Pneumatik-Komplettkolben Profil EK ist eine Topfmanschette mit einer einvulkanisierten Metallscheibe als Stützteil und erfüllt zwei Funktionen: Abdichten und Führen.

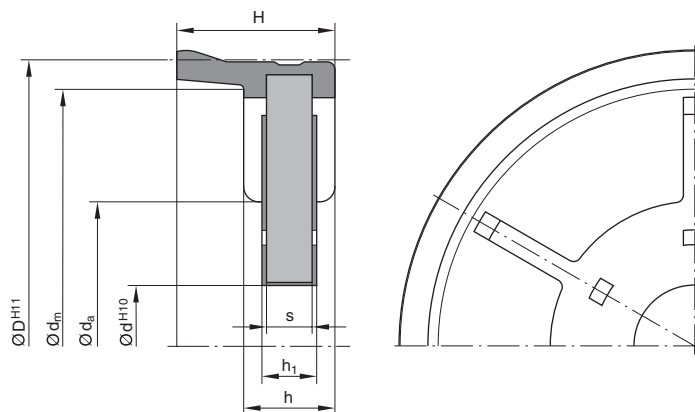
Der Komplettkolben bietet folgende Vorteile:

- Einfache Befestigung auf der Kolbenstange ohne zusätzliche Dichtelemente.
- Keine Korrosion durch vollständige Polymerummantelung.
- Sofortiges Ansprechen (volle Druckbeaufschlagung) durch eingearbeitete Belüftungskanäle.
- Reibungsarmen und ruckfreien Lauf durch schmierfilmhaltende Dichtlippengeometrie.
- Einsatzmöglichkeit sowohl bei gewarteter als auch bei ölfreier Druckluft (nach Montagefettung).

The profile EK is a complete pneumatic piston with a cup seal and a vulcanized metal disc support. It performs two functions: sealing and guiding.

The profile EK complete piston offers the following advantages:

- Simple attachment to the piston rod without additional sealing elements.
- No corrosion thanks to complete polymer covering.
- Immediate response (full pressure load) thanks to integrated venting channels.
- Low friction and smooth running thanks to sealing lip geometry retaining the lubrication film.
- Can be used in lubricated air as well as in oil-free air (after initial lubrication on assembly).



Ø dm = max. Ø der anschließenden Metallteile

Ø dm = max. Ø of joining metal parts

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

Anwendungsbereich

Komplettkolben für einfachwirkende Pneumatikzylinder mit und ohne Endlagendämpfung, bei denen keine zu hohen Seitenführungskräfte (lange Hübe sowie Knickmomente) auftreten.

Betriebsdruck:	16 bar
Betriebstemperatur:	
Standardwerkstoff Z5051:	-30 bis +80 °C
Polyurethan Z5071:	-35 bis +80 °C
Gleitgeschwindigkeit:	1 m/s

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

Werkstoffe

Standardwerkstoff ist ein Elastomer auf NBR-Basis mit einer Härte von ca. 71 Shore A mit einvulkanisierter Metallscheibe, bzw. 78 Shore A für Durchmesser > 100 mm.

Einbauhinweise

Der Pneumatik-Komplettkolben EK wird mit der Kolbenstange verschraubt. Die Schraubverbindung sollte gegen Lösen gesichert sein. Bei Betrieb mit trockener und entölter Luft sind der Kolben und der Zylinder mit einem geeigneten Langzeitfett zu versehen. Es ist darauf zu achten, dass die Dichtlippen bei den Endanschlägen (Zylinderboden und -deckel) genügend Bewegungsfreiheit haben (siehe auch Maß "Ø dm").

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

Complete piston for single-acting pneumatic cylinders with and without cushioning, provided that no excessive lateral guidance loads will occur (long strokes and buckling).

Working pressure:	16 bar
Working temperature:	
standard compound Z5051:	-30 to +80 °C
polyurethane Z5071:	-35 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 compound is an elastomer (NBR-based) with a hardness of approx. 71 Shore A and vulcanized to a metal disc, resp. 78 Shore A for diameters > 100 mm.

Installation

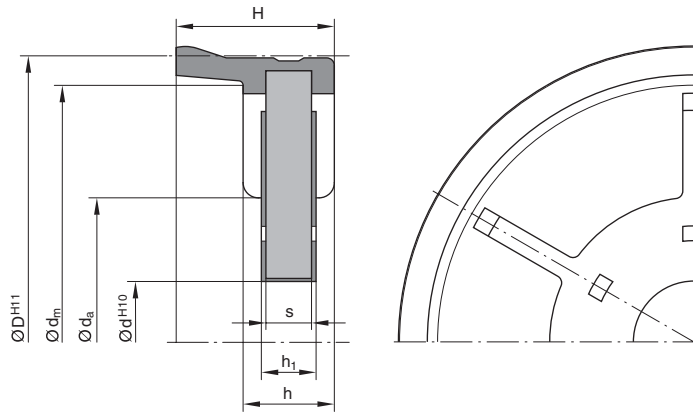
The profile EK complete piston is fixed to the piston rod with a locknut to avoid loosening. For use with dry and oil-free air, the piston and cylinder tube must be prelubricated with a suitable long-life lubricant. Care should be taken that the sealing lips have sufficient freedom of movement at the end positions of the stroke (see also dimension "Ø dm").

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.

Komplettkolben

Complete Piston

EK



$\varnothing dm$ = max. \varnothing der anschließenden Metallteile

$\varnothing dm$ = max. \varnothing of joining metal parts

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	s	h	da	h ₁	dm	Bestell-Nr. Order code
25	8	7,9	3	6	16	3,6	21	EK 2508 Z5051
32	8	10,65	3	6,5	16	4	26,5	EK 3208 Z5051
40	10	12,4	4	7	22	4,6	34	EK 4009 Z5051
40	14	13,4	4	7	22	4	34	EK 4014 Z5051
50	10	12,8	4	7,8	25	4,6	43	EK 5010 Z5051
50	14	13,4	4	7	25	5	43	EK 5014 Z5051
50	16	14	4	7,5	25	5	43	EK 5016 Z5051
63	27	14,1	4	7	40	4,6	57	EK 6332 Z5051
80	12	15,2	5	8	55	5,6	70	EK 8013 Z5051
80	16	15,2	5	8	55	5,6	70	EK 8016 Z5051
80	27	15,35	5	8,5	55	6	72	EK 8027 Z5051
125	20	17,6	5	9,5	90	5,6	114	EK C520 Z5051
140	22	19,6	6	10,5	108	6,6	125	EK E022 Z5051
200	27	24,55	10	14,5	150	10,6	180	EK L027 Z5051

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Further sizes on request.