



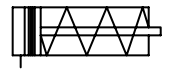
Kompaktzylinder

doppeltwirkend | einfachwirkend¹

Magnetkolben

Ø 12 – 100 mm

Baureihe 4.DMI.



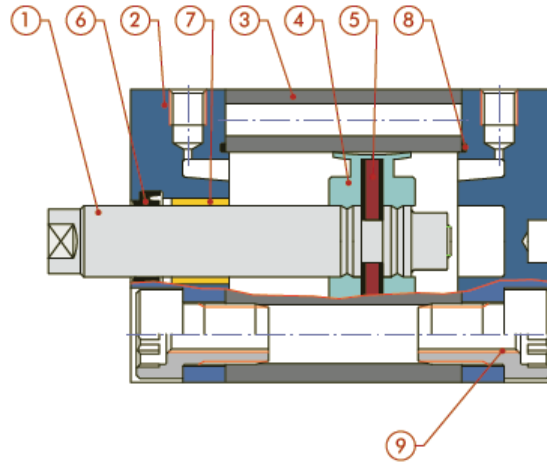
1 Anfrage

Technische Daten

Max. Arbeitsdruck	10 bar (1 MPa – 145 psi)											
Temperaturbereich	-10°C/+80°C											
Medium	Luft ungeölt			Achtung: bei geölter Luft muss der Zylinder weiterhin mit geölter Luft betrieben werden								
Konstruktionsmerkmale	- Aluminium, Profilrohr eloxiert - Deckel / Boden mit selbst schneidenden Schrauben											
Kolben Ø	12	16	- mit den meisten gängigen Fabrikaten kompatibel									
	32	40	50	63	80	100	Montageabstand ISO 6431 / VDMA 24562					
	20	25	32	40	50	63	80	100	NFE 49-004-1e2 (UNITOP)			
Optionen (Anfrage)	- Kolbenstangen mit Außen- / Innengewinde - doppelwirkend; - einfachwirkend; -eingefahren, ausgefahren Kolbenstange - Verdrehsicherung - durchgehende Kolbenstange - Tandem - Positionierung											
Abfrage	Magnetkolben					Option: Ohne Magnet						
Einbaulage	beliebig											
Ansprechdruck	Kolben Ø		Hub			Ansprechdruck [bar]						
	12 - 32		alle			0,6						
	40 - 100					0,4						
Hub [mm]	einfachwirkend		doppeltwirkend			verdrehgesichert		durchgehende Kolbenstange				
	Ø12 → 10 mm		Ø12/ 16 → 5-40 max.200			Ø12-63 → max. 120		Ø20/ 40 → 5- 80				
	Ø16-100 → 25 mm		Ø20/ 25 → 5-50 max.200			Ø80 / 100 → max.150		Ø50/ 63 → 5-100				
			Ø32/ 40 → 5-80 max.300					Ø80/100 → 5-160				
			Ø50/ 63 → 5-80 max.400									
Sonderhübe auf Anfrage		Ø80/100 → 5-80 max.500										
Federkräfte [N] (einfachwirkende Zylinder)			Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100
	Min.	4,40	4,90	8,40	13,90	19,00	24,80	36,30	50,20	77,60	131,80	
	Max.	9,80	14,20	20,90	33,20	35,90	53,70	62,20	82,30	118,90	183,30	
Kraftentwicklung [6 bar]	Siehe											
Schmierung	Ausrüstung mit Dauerschmierung ; -keine Fremdschmierung											
Luftqualität	Gefiltert mindestens 50µm											

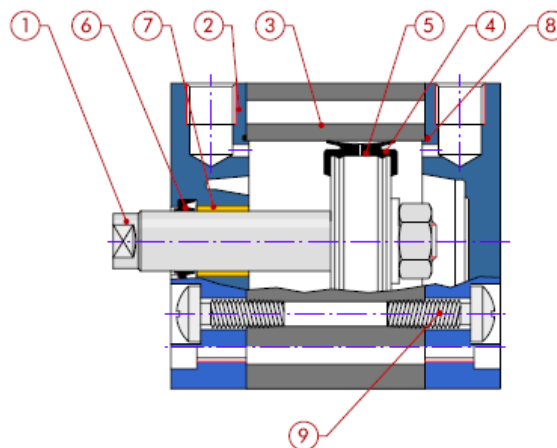
Werkstoffe

Kolben Ø 12 bis 25



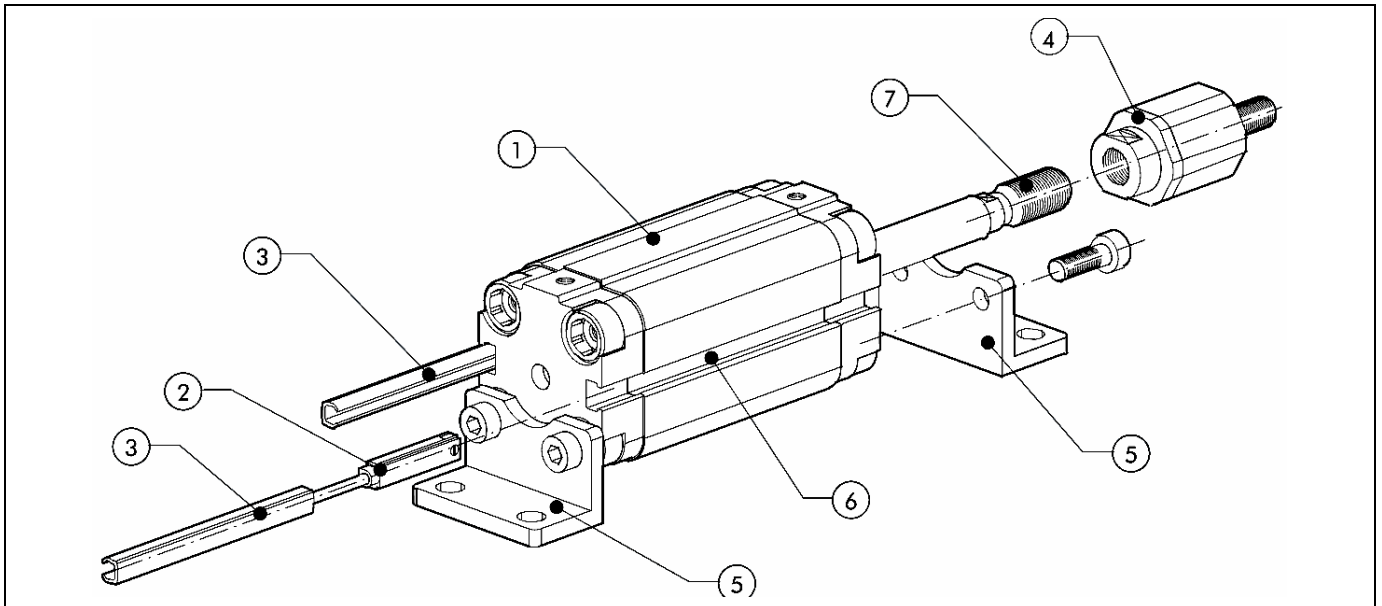
	Bauteil	Standard	Option
1	Kolbenstange	C 45-Stahl, verchromt	Edelstahl
2	Deckel / Boden	Aluminiumlegierung eloxiert	
3	Rohr	Aluminiumlegierung, -kalibriert	
4	Kolbendichtung	Polyurethan	
5	Magnet	Neodym	
6	Kolbenstangendichtung	Polyurethan	
7	Führungsbuchse	Stahlmantel, Bronze und PTFE-Einlage	
8	Statische O-Ringe	NBR	
9	Sicherungsschrauben	Stahl verzinkt	

Kolben Ø 32 bis 100



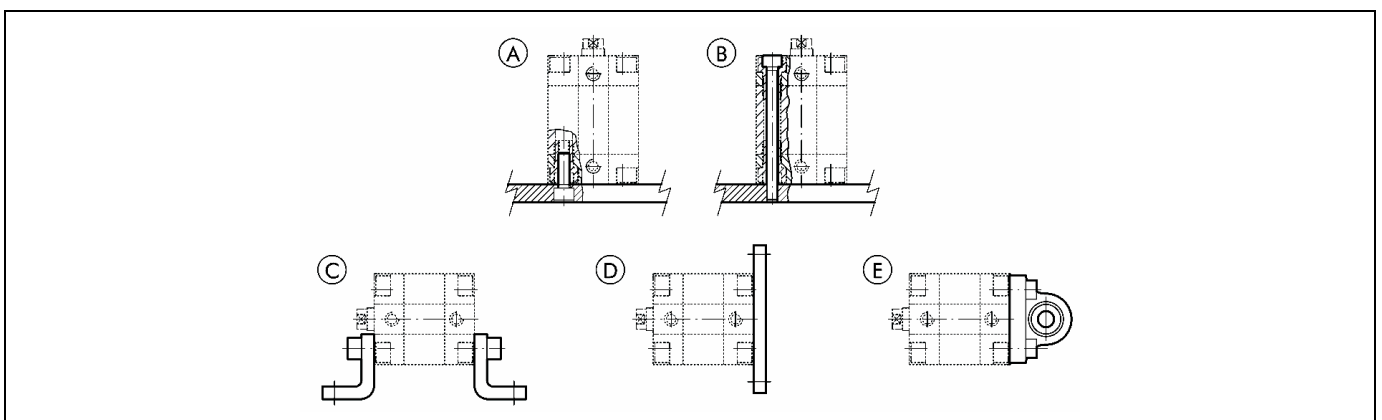
	Bauteil	Standard	Option
1	Kolbenstange	C 45Stahl	Edelstahl
2	Deckel/Boden	Aluminiumlegierung eloxiert	
3	Rohr	Aluminiumlegierung eloxiert	
4	Kolbendichtung	Polyurethan	
5	Magnet	Neodym	
6	Kolbenstangendichtung	Polyurethan	
7	Führungsbuchse	Stahlmantel, Bronze und PTFE-Einlage	
8	Statische O-Ringe	NBR	
9	Sicherungsschrauben	Stahl verzinkt	

Eigenschaften



- 1 Zwei verschiedene Montageabstände
 \varnothing 32 bis 100 ISO 6431 / VDMA 24562
 \varnothing 20 bis 100 (UNITOP) NFE 49-004-1 / 2
- 2 Vorverkabelter „versteckter“ Sensor mit/ohne Steckanschluss
- 3 Abdeckschiene aus Kunststoff und / oder Sensordrahtschutz
- 4 Kugelgelenk
- 5 Beispiel für Zylindermontage / Befestigung (alle Befestigungsteile inkl. Schrauben)
- 6 Sensornut
- 7 Kolbenstange mit Innen/Außengewinde

Befestigungsmöglichkeiten

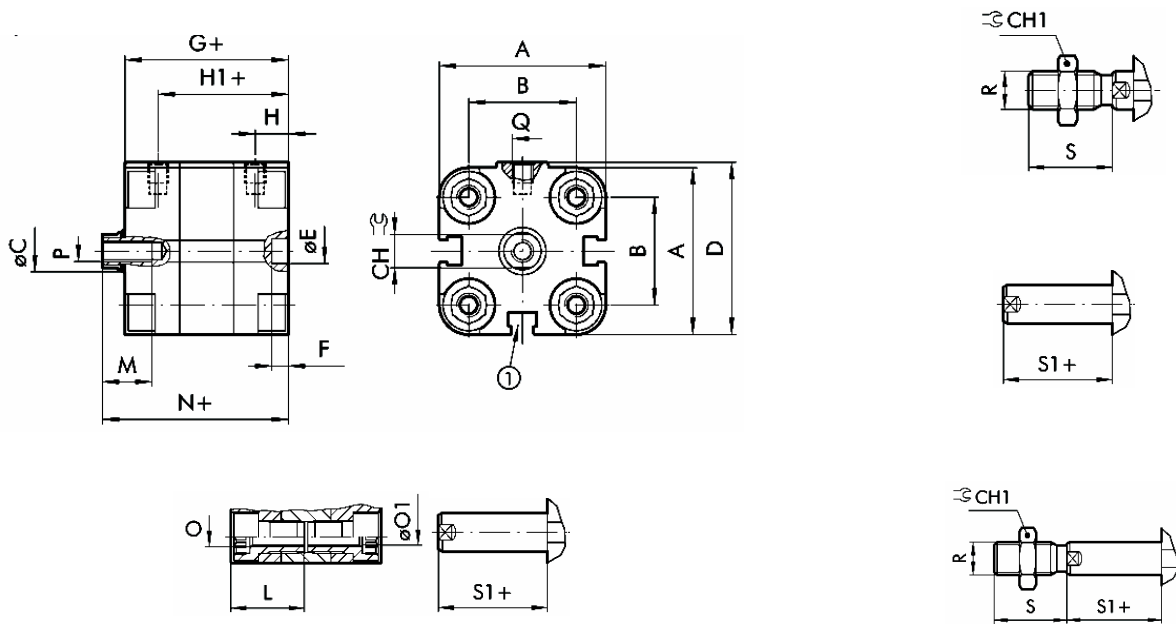


- A Befestigung mit Durchgangsschrauben an den Kopfgewinden
- B Befestigung von der Zylinderoberseite mit langen Durchgangsschrauben oder Verbindungsstangen
- C Fußbefestigung an den Kopfseiten
- D Flanscbefestigung an den Kopfseiten (ein Flansch und vier Schrauben im Lieferumfang)
- E Schwenkaugenbefestigungen

Maße

Doppeltwirkend / Einfachwirkend Ø 12 - 25

+ = Addition Hub
1 = Sensornut



[mm]

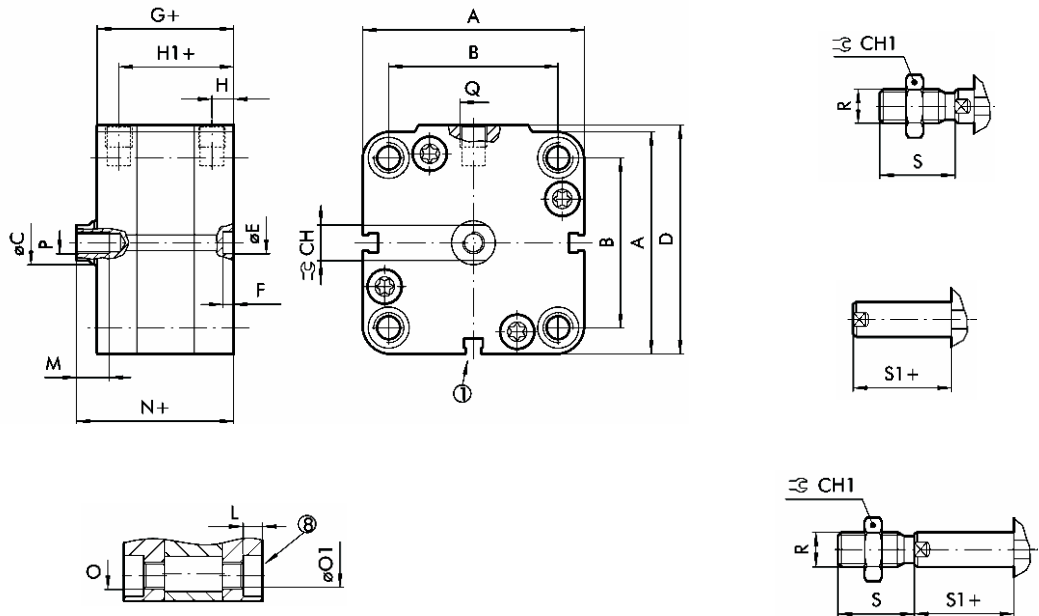
Ø	A	B	ØC	CH	CH1	D	ØE H9	F	G	H	H1	L	M	N
12	29	18	6	5	10	30	6	4	38	8	30	18,5	8	42,5
16	29	18	8	7	13	30	6	4	38	8	30	18,5	10	42,5
20	36,5	22	10	8	17	37,5	6	4	38	8	30	18,5	12	42,5
25	40,5	22	10	8	17	41,5	6	4	39,5	8	31,5	19	12	45

Ø	O	ØO1	P	Q	R	S	S1	Vorschrift
12	M4	3,2	M3	M5	M6	16	4,5	
16	M4	3,2	M4	M5	M8	20	4,5	
20	M5	4,2	M5	M5	M10 x 1,25	22	4,5	UNITOP
25	M5	4,2	M5	M5	M10 x 1,25	22	4,5	UNITOP

Maße

Doppeltwirkend / Einfachwirkend Ø 32 - 100

- + = Addition Hub
- 1 = Sensornut
- 7 = Nur Ø 63 -100
- 8 = Sitz für Schrauben
DIN 7984



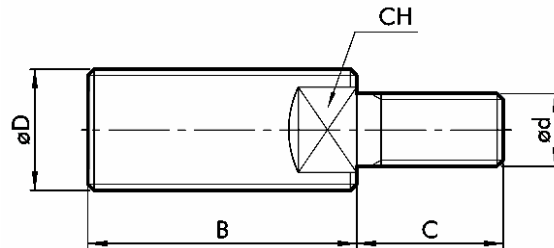
[mm]

Ø	A	B		B2	ØC	CH	CH1	D	ØE H9	F	G	H	H1
		ISO	UNITOP										
32	47	32,5 +0,1 / -0,4	32 +0,4/-0,1	-	12	10	17	48,5	6	4	44,5	7,5	37
40	56	38	42	-	12	10	17	57,5	6	4	45,5	7,5	38
50	67	46,5	50	-	16	13	19	69	6	4	45,5	7,5	38
63	80	56,5	62	13	16	13	19	82	8	4	50	7,5	42,5
80	102	72	82	17	20	17	24	105	8	4	56	8,5	47,5
100	123	89	103	21	25	22	30	126	8	4	66,5	10,5	56

Ø	L	M	N	O		Ø1		P	Q	R	S	S1
				ISO	UNITOP	ISO	UNITOP					
32	4	14	50,5	M6	M6	5,2	5,2	M6	G 1/8	M 10x1,25	22	6
40	4,5	14	52	M6	M6	5,2	5,2	M6	G 1/8	M 10x1,25	22	6,5
50	4,5	16	53	M8	M8	6,2	6,2	M8	G 1/8	M 12x1,25	24	7,5
63	5,5	16	57,5	M8	M10	6,2	8,5	M8	G 1/8	M 12x1,25	24	7,5
80	5,5	20	64	M10	M10	8,5	8,5	M10	G 1/8	M 16x1,5	32	8
100	5,5	24	76,5	M10	M10	8,5	8,5	M12	G 1/4	M 20x1,5	40	10

Gewindenippel für Kolbenstange

zur Montage von Zubehör an der Kolbenstange



Teile-Nr.		Ø D	Ø d	B	C	CH	Gewicht [g]
437.701-M		M 6	M 3	16	6	4	3
437.702-M		M 8	M 5	20	9	6	8
437.703-M		M 10x1,25	M 5	22	9	7	12
437.704-M		M 10x1,25	M 6	22	12	7	14
437.705-M		M 12x1,25	M 6	24	12	10	14
437.706-M		M 16x1,5	M 8	32	15	13	20
437.707-M		M 20x1,5	M 10	40	15	17	96
437.708-M		M 20x1,5	M 12	40	18	17	102