

# **Allgemeines**

Serie 1319÷1321

Diese Zylinder, gefertigt nach der Norm ISO 6431 und VDMA 24562, sowie CNOMO/AFNOR 49003, garantieren die Austauschbarkeit aller Einbaufälle die dafür ausgelegt sind, jedoch ohne die Abmessung der Montageteile einzuschließen.

Der Unterschied zu den Zugstangenzylindern der Serien 1300 und 1303 besteht in der Verwendung von Profilzylinderrohren mit an den Endstücken montierten Schrauben mit Innengewinden zur Adaption der Montageteile.

Das Zylinderrohr ist gehont und harteloxiert, garantiert daher hohe Präzision für geringe Reibung und die gehärtete Oberfläche erlaubt einen Betrieb mit wenig geölter Druckluft.

Mit montiertem Magnetkolben können Sensoren geschaltet werden und alle Montageteile sind an den Endstücken anschraubbar mit den Befestigungsschrauben mit Innengewinde.

Einfachwirkende Zylinder können bestellt werden mit Hüben von max. 50 mm und einem Zusatz des Bestellcodes, MA mit Rückstellfeder, vorn und MP mit Rückstellfeder, hinten.

Bestellbeispiel: 1320.32.50.01MA 1320.50.25.01MP

Zylinderkopf/-Boden	Aluminium, harteloxiext (UNI 5079), schwarz lackiert (Kataphoreseverfahren
Kolbenstange	Stahl (C43) verchromt oder korrosionbeständig (AISI 303)
Zylinderrohr	Aluminium, harteloxiert, $25 \mu$ mit Ra = $0.3 - 0.5$
Dämpfungsbuchse	Aluminium, gehärtet
Kolbenstangenlagerung	Bronzelager, selbstschmierend
Kolben	Stahlkern mit aufvulkanisierter NBR 80 Shore Dichtung, Plastoferrit Magnetkern oder ohne Magnet mit Ausgleichsscheiben Magnetkern oder ohne Magnet mit Ausgleichsscheiben Magnetkern oder ohne Magnet mit Ausgleichsscheiben
Kolbenstangendichtung	Polyurethan-Mischung 90 Shore, selbstschmierend
Andere dichtungen	(in Viton auf Anfrage)
Dämpfungsschrauben	Stahl, vernickelt

## **Technische Daten**

Medium	gefilterte und geölte Druckluft						
Betriebsdruck, max.	10 bar						
Betriebstemperatur	- 5°C bis + 70°C						
Bohrung Dämpfungslänge	Ø 32 - 40 - 50 - 63 - 80 - 100 - 125 mm 28 - 32 - 32 - 40 - 44 - 50 - 55						

Achtung: Bei Arbeitstemperaturen unter 0°C empfehlen wir nur getrocknete Druckluft einzusetzen.

### Standardhübe (für alle Ø)

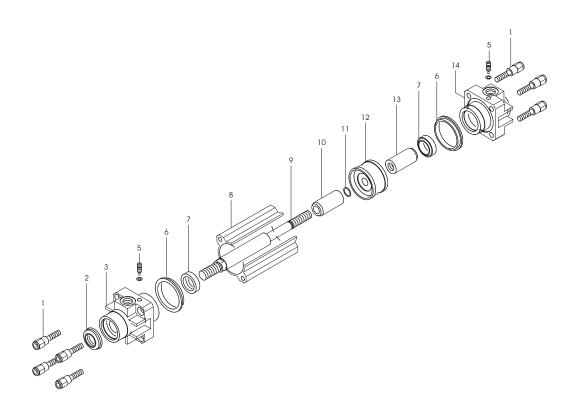
von 0 bis 150, alle 25mm						
von 150 bis 500, alle 50mm						
von 500 bis 1000, alle 100mm						

### Hub - Tolleranzen (ISO 6431)

Bohrung	Hub	Tolleranz		
32 - 40 - 50	bis 500 mm	+2 0		
	von 501 bis 1250 mm	+3,2 0		
63 - 80 - 100	Bis 500 mm	+2,5 0		
	von 501 bis 1250 mm	+4 0		
125 - 160 - 200	bis 500 mm	+4 0		
	von 501 bis 1250 mm	+5 0		



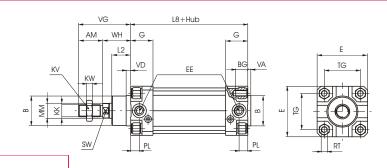
# Explosionzeichnung



Pos.	Bezeichnung					
1	Ankerschraube	8				
2	Kolbenstangendichtung	1				
3	Zylinderkopf	1				
5	Regulierschraube - Endlagendämpfung	2				
6	Zylinderrohrdichtung					
7	Endlagendämpfungsdichtung					
8	Profil - Zylinderrohr	1				
9	Kolbenstange					
10	Dämpfungsbuchse, vorn	1				
11	Dichtung für Dämpfungskolben, vorn	1				
12	Kolben	1				
13	Dämpfungsbuchse, hinten	1				
14	Zylinderboden	1				

### Standardausführung





#### **Bestellcode**

1319.Ø.Hub.01 Magnetkolben, Kolbenstange verchromt

1320.Ø.Hub.01 Magnetkolben, Kolbenstange verchromt, korrosionsbeständig

1321.Ø.Hub.01 ohne Magnetkolben, Kolbenstange verchromt

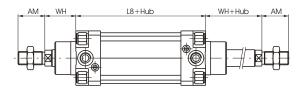
13--.Ø.Hub.01V ohne Magnetkolben, Dichtungen in VITON® 13--.Ø.Hub.01MA Rückstellfeder vorn

13- -.Ø.Hub.01MP Rückstellfeder hinten

Die Abmessungen dieser Ausführung entsprechen der ISO 6431 und VDMA 24562. Die speziellen Ankerschrauben ermöglichen die Montage der Zylinder direkt an den Maschinenbauteilen. Für andere Montagevarianten stehen entsprechende Befestigungselemente zur Verfügung

# Ausführung mit durchgehender Kolbenstange





#### **Bestellcode**

1319.Ø.Hub.02 Magnetkolben, Kolbenstange verchromt

1320.Ø.Hub.02 Magnetkolben, Kolbenstange verchromt, korrosionsbeständig

1321.Ø.Hub.02 ohne Magnetkolben, Kolbenstange verchromt

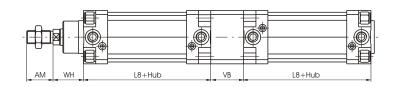
13--.Ø.Hub.02V ohne Magnetkolben, Dichtungen in VITON®

13--.Ø.Hub.02MA Rückstellfeder vorn

13--.Ø.Hub.02MP Rückstellfeder hinten

# Tandemausführung (in Reihe) mit gemeinsamer Kolbenstange





#### **Bestellcode**

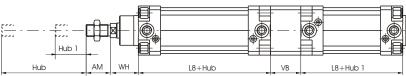
1319.Ø.Hub.G Magnetkolben, Kolbenstange verchromt

1320.Ø.Hub.G Magnetkolben, Kolbenstange verchromt, korrosionsbeständig

1321.Ø.Hub.G ohne Magnetkolben, Kolbenstange verchromt

# Tandemausführung (in Reihe) mit separaten Kolbenstangen





### **Bestellcode**

1319.Ø.Hub.Hub1.F Magnetkolben, Kolbenstange verchromt

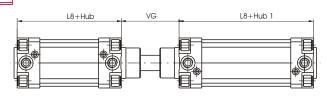
1320.Ø.Hub.Hub1.F Magnetkolben, Kolbenstange verchromt, korrosionsbeständig

1321.Ø.Hub.Hub1.F ohne Magnetkolben, Kolbenstange verchromt



# Tandemausführung mit gemeinsamer Kolbenstange



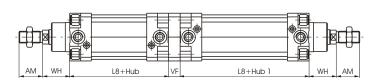


#### **Bestellcode**

1319.Ø.Hub.Hub1.D Magnetkolben, Kolbenstange verchromt 1320.Ø.Hub.Hub1.D Magnetkolben, Kolbenstange verchromt, korrosionsbeständig  ${\bf 1321.} \\ \emptyset. \\ Hub. \\ Hub1. \\ D \ \text{ohne Magnetkolben}, \ \\ \text{Kolbenstange verchromt}$ 

# Tandemausführung mit gegenläufiger Kolbenstange





### Bestellcode

1319.Ø.Hub.Hub1.E Magnetkolben, Kolbenstange verchromt

1320.Ø.Hub.Hub1.E Magnetkolben, Kolbenstange verchromt, korrosionsbeständig

1321.Ø.Hub.Hub1.E ohne Magnetkolben, Kolbenstange verchromt

# **Abmessung**

			<u> </u>							
Bohrung		32	40	50	63	80	100	125	160	200
AM		22	24	32	32	40	40	54	72	72
B (d 11)		30	35	40	45	45	55	60	65	75
BG		12	12	16	16	20	20	20	24	24
Е		46	52	65	75	95	115	140	180	220
EE		G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"	G 3/4"	G 3/4"
G		25	29	29,5	36	36	40	45	49	49
KK		M10X1,25	M12X1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
KV		17	19	24	24	30	30	41	55	55
KW		6	7	8	8	9	9	12	18	18
L2		16	20	25	25	32	35	45	50	60
L8*		94	105	106	121	128	138	160	180	180
MM		12	16	20	20	25	25	32	40	40
PL		9	11,5	13	14	16	18	19	24	24
RT		M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16	M16
SW		10	13	17	17	22	22	27	32	32
TG		32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
VA		4	4	4	4	4	4	6	5	5
VB		25	30	40	40	50	50	75	70	75
VD		5	6	6	6	10	10	12	10	10
VF		12	12	16	16	20	20	25	30	30
VG		48	54	69	69	86	91	119	152	167
WH		26	30	37	37	46	51	65	80	95
Gewicht	Hub 0	480	730	1150	1600	2800	3600	7800	15000	21500
g.	je 10 mm	25	32	56	60	90	100	140	265	325

# Abmessung "L8" für Ausführung mit Rückstellfeder hinten und vorne, von Hub 51mm bis 200 mm

Bohrung	32	40	50	63	80	100	125
L 8 (Hub 51 ÷ 100)	134	150	151	166	183	193	230
L 8 (Hub 101 ÷ 150)	174	195	196	211	238	248	300
L 8 Hub151 ÷ 200)	214	240	241	256	293	303	370