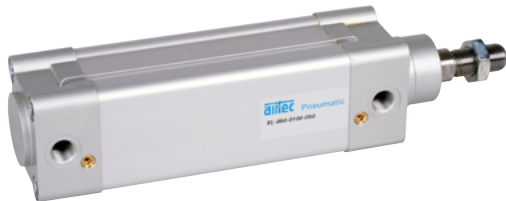


**Baureihe XL** Seite 9-03

Befestigungselemente Seite 9-06

Führungseinheiten LE Seite 9-13



**Baureihe HM** Seite 9-36

Baureihe HE Seite 9-39

Befestigungselemente Seite 9-41

Führungseinheiten LE Seite 9-44



**Baugruppen XL** Seite 9-16

Zylinder-Ventil-Kombinationen XLVK Seite 9-16

Zylinder mit Bremssystem XLBSP Seite 9-19



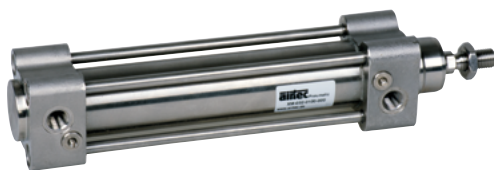
**Baureihe CM** Seite 9-47

Befestigungselemente Seite 9-49



**Baureihe XM** Seite 9-21

Befestigungselemente Seite 9-24



**Baureihe HMU** Seite 9-51

Befestigungselemente Seite 9-53



**Baureihe XG** Seite 9-28

Befestigungselemente Seite 9-31



# Inhaltsverzeichnis

**Baureihe NYD** Seite 9-55

Hochkraft- und Mehrstellungszylinder Seite 9-59

Baureihe NYE Seite 9-61

Stopperzylinder Seite 9-64

Befestigungselemente Seite 9-66



**Baureihe NXD** Seite 9-74

Baureihe NXE Seite 9-78

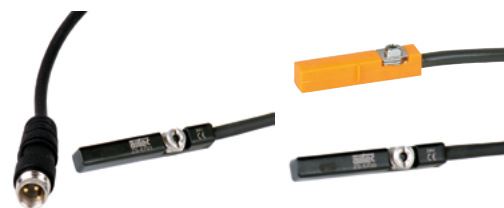
Befestigungselemente Seite 9-81



**Baureihe LX** Seite 9-86



**Zylinderschalter und Zubehör** Seite 9-90



**Baureihe HM (Ø 32 - Ø 63)** [www.airtec.de](http://www.airtec.de)



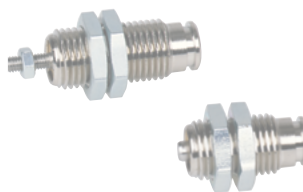
**Baureihe CM (Ø 32 - Ø 63)** [www.airtec.de](http://www.airtec.de)



**Baureihen ND und NDM** [www.airtec.de](http://www.airtec.de)



**Baureihen HA und HB** [www.airtec.de](http://www.airtec.de)



**Baureihe 1112** [www.airtec.de](http://www.airtec.de)

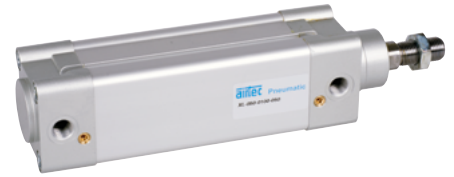


**Baureihe XL, Ausführung 070** [www.airtec.de](http://www.airtec.de)

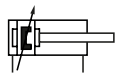


**Technische Merkmale der Baureihe**

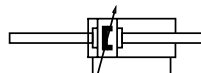
<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C ... +80°C ( XL, XLD, XLL ) ( XLH: -10°C ... +150°C, XLC/ XLCD: -40°C ...+80°C )
<b>max. Hub</b>	2.800 mm
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr: Aluminium, eloxiert Zylinderköpfe: Al-Druckguss, lackiert Kolbenstange: Stahl, hartverchromt (optional 1.4301) Dichtungen: PU, NBR (optional FKM)
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 13)



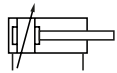
Doppeltwirkender Pneumatikzylinder, beidseitig mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern. Sonderhublängen sind auf Wunsch lieferbar.

**Ausführungen**


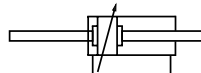
050, 054, 000, 004  
doppeltwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung



450, 454, 400, 404  
doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung



152, 102  
doppeltwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung



552, 502  
doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung

**Bestellschlüssel**

Baureihe, Ausführung		Optionen	
XL	Standard	ATEX	Ausführung nach 2014/34/EU (ATEX)
XLC	Tiefenausführung	E8	Kolbenstangendichtung E8, zweiteilig, mit Kunststoffschmutzabstreifer
XLCD	Tiefenausführung, mit metallischem Eisabstreifer		
XLD	mit metallischem Schmutzabstreifer		
XLH	Hochtemperatursausführung		
XLL	Leichtlaufausführung		
Kolben-Ø		Ausführungen	
032	32 mm	050	Standardausführung
040	40 mm	450	Standardausführung
050	50 mm	000	Kolbenstange aus Edelstahl
063	63 mm	400	Kolbenstange aus Edelstahl
080	80 mm	054	Kolbenstangendichtung FKM
100	100 mm	454	Kolbenstangendichtung FKM
125	125 mm	004	Kolbenstange aus Edelstahl, Kolbenstangendichtung FKM
		152	Hochtemperatursausführung (ohne Positionserkennung)
		552	Hochtemperatursausführung (ohne Positionserkennung)
		102	Hochtemperatursausführung, Kolbenstange aus Edelstahl (ohne Positionserkennung)
		502	Hochtemperatursausführung, Kolbenstange aus Edelstahl (ohne Positionserkennung)
		Hub (mm)	
		XXXX	max. 2.800 mm*
		Standard	25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500 mm

Nicht alle möglichen Kombinationen des Bestellschlüssels sind sinnvoll und umsetzbar.

\* Bei großen Hublängen ist die maximale Knickbelastung der Kolbenstange zu beachten.

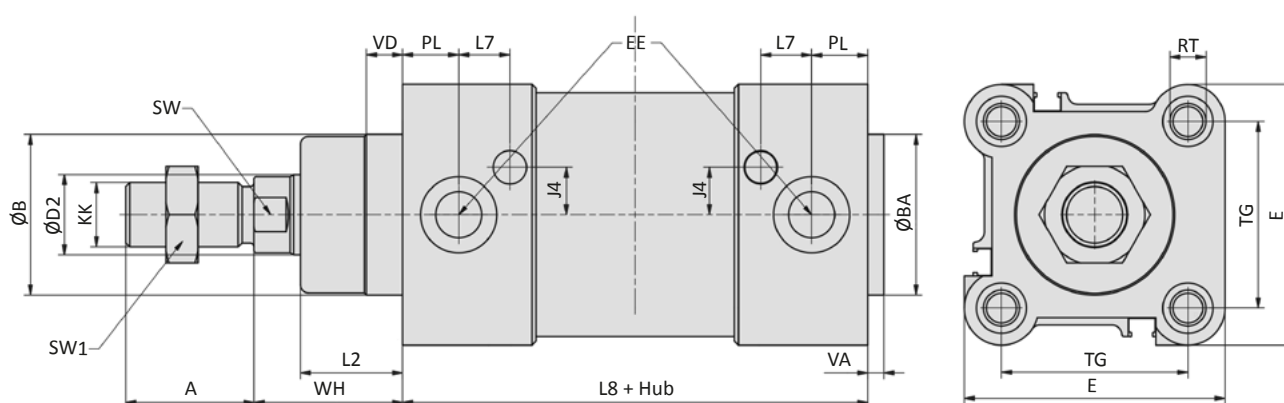
# Baureihe XL

ISO 1552, doppelwirkend

## Technische Daten

Bestell-Nr.:	XL-032-...	XL-040-...	XL-050-...	XL-063-...	XL-080-...	XL-100-...	XL-125-...
Kolben-Ø (mm)	32	40	50	63	80	100	125
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	434	678	1060	1682	2713	4239
	Einfahren	373	570	890	1513	2448	3974
Anschlussgröße	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2
Kolbenstangengewinde	M10 x 1,25	M12 x 1,25	M16 x 1,5	M16 x 1,5	M20 x 1,5	M20 x 1,5	M27 x 2
Dämpfungsweg (mm)	27	29	32	32	32	32	42

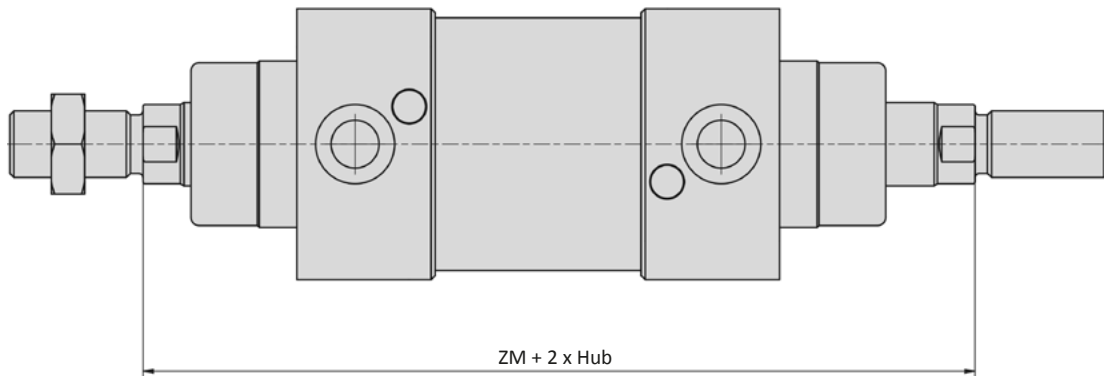
## Abmessungen Baureihe XL



Kolben-Ø	A	Ø B	Ø BA	Ø D2	E	EE	J4	KK	L2
32	22	30	30	12	47	G1/8	6	M10 x 1,25	18
40	24	35	35	16	54	G1/4	9	M12 x 1,25	22
50	32	40	40	20	63	G1/4	8	M16 x 1,5	25,5
63	32	45	45	20	74	G3/8	9,5	M16 x 1,5	25
80	40	45	45	25	93,5	G3/8	14	M20 x 1,5	35
100	40	55	55	25	110	G1/2	15	M20 x 1,5	38
125	54	60	60	32	137,5	G1/2	15	M27 x 2	46

Kolben-Ø	L7	L8	PL	RT	SW	SW1	TG	VA	VD	WH
32	11,5	94	12,5	M6	10	17	32,5	4	9,5	26
40	13	105	14	M6	13	19	38	4	9,5	30
50	12,75	106	14	M8	17	24	46,5	4	9,5	37
63	14,5	121	16,5	M8	17	24	56,5	4	9,5	37
80	13,75	128	17	M10	22	30	72	4	10	46
100	15,5	138	18	M10	22	30	89	4	10	51
125	20	160	18	M12	27	41	110	6	11	65

Kolben-Ø (mm)	32	40	50	63	80	100	125
Gewicht 0 mm Hub (kg)	0,617	0,925	1,421	1,950	3,250	4,396	6,391
je 100 mm Hub	0,286	0,403	0,528	0,597	0,861	0,946	1,517

**Abmessungen Baureihe XL (Ergänzungen bei durchgehender Kolbenstange)**


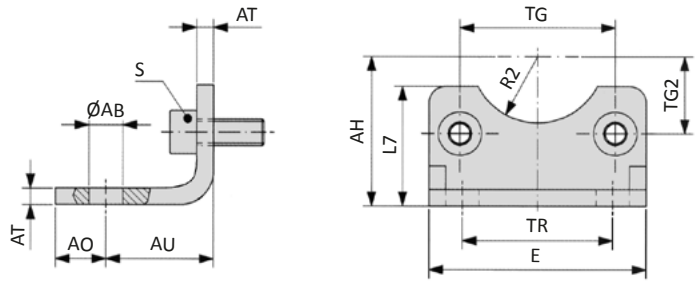
<b>Kolben-<math>\varnothing</math> (mm)</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>125</b>
<b>ZM</b>	146	165	180	195	220	240	290

<b>Kolben-<math>\varnothing</math> (mm)</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>125</b>
<b>Gewicht 0 mm Hub</b>	0,702	1,065	1,713	2,208	3,780	5,057	9,387
<b>(kg) je 100 mm Hub</b>	0,374	0,559	0,768	0,837	1,243	1,328	2,143

# Baureihe XL

## Befestigungselemente

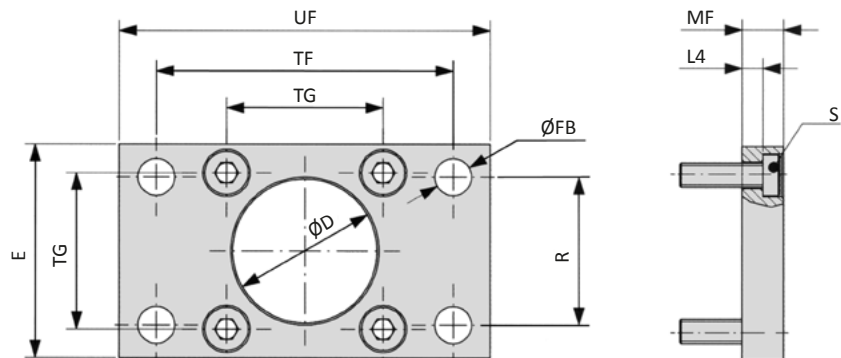
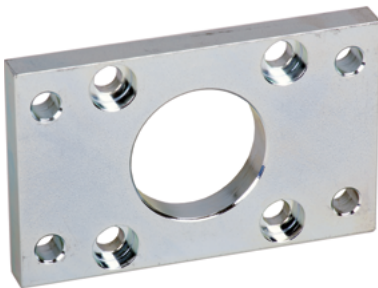
### XLB-xxx-01 Fußbefestigung



Bestell-Nr.	Ø AB	AH	AO	AU	AT	E	L7	R2	S	TG	TG2	TR
XLB-032-01	7	32	11	24	4	45	30	15	M6 x 16	32,5	16,25	32
XLB-040-01	10	36	8	28	4	52	30	17,5	M6 x 16	38	19	36
XLB-050-01	10	45	15	32	5	65	36	20	M8 x 20	46,5	23,25	45
XLB-063-01	10	50	13	32	5	75	35	22,5	M8 x 20	56,5	28,25	50
XLB-080-01	12	63	14	41	6	95	47	22,5	M10 x 20	72	36	63
XLB-100-01	14,5	71	16	41	6	115	53	27,5	M10 x 20	89	44,5	75
XLB-125-01	16,5	90	25	45	8	140	70	30	M12 x 25	110*	55	90
Toleranzen und Passungen	H14	JS16		± 0,2				H15		± 0,2 *± 0,3		JS14

Material: Stahl, verzinkt; 2 x 2 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

### XLB-xxx-02 Flanschplatte

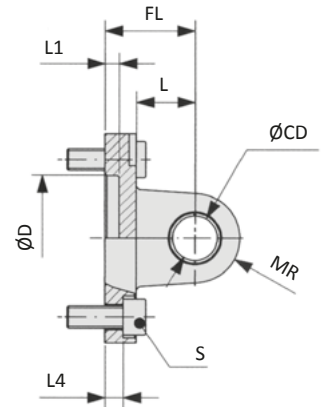
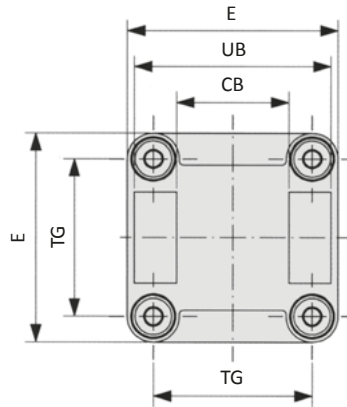


Bestell-Nr.	Ø D	E	Ø FB	L4	MF	R	S	TF	TG	UF
XLB-032-02	30	45	7	5	10	32	M6 x 20	64	32,5	80
XLB-040-02	35	52	9	5	10	36	M6 x 20	72	38	90
XLB-050-02	40	65	9	6,5	12	45	M8 x 20	90	46,5	110
XLB-063-02	45	75	9	6,5	12	50	M8 x 20	100	56,5	120
XLB-080-02	45	95	12	9	16	63	M10 x 25	126	72	150
XLB-100-02	55	115	14	9	16	75	M10 x 25	150	89	170
XLB-125-02	60	140	16	10,5	20	90	M12 x 25	180	110*	205
Toleranzen und Passungen	H11		H13	- 0,5	JS14	JS14		JS14	± 0,2 *± 0,3	

Material: Stahl, verzinkt; 4 Schrauben nach DIN 7984 gehören zum Lieferumfang

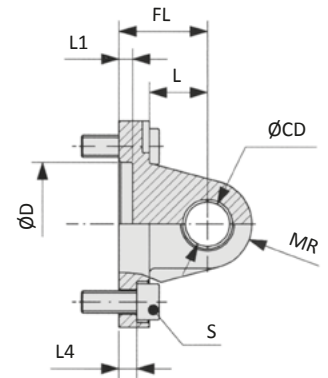
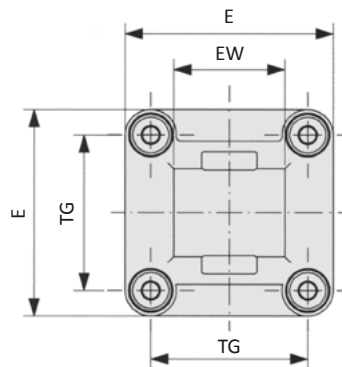
**XLB-xxx-04 Gabel mit Buchse**


Auch inklusive Bolzen als  
**XLB-xxx-48** bestellbar.



Bestell-Nr.	CB	Ø CD	Ø D	E	FL	L	L1	L4	MR	S	TG	UB
<b>XLB-032-04</b>	26	10	30	45	22	13	5	5,5	10	M6 x 20	32,5	45
<b>XLB-040-04</b>	28	12	35	52	25	16	5	5,5	12	M6 x 20	38	52
<b>XLB-050-04</b>	32	12	40	65	27	16	5	6,5	12	M8 x 20	46,5	60
<b>XLB-063-04</b>	40	16	45	75	32	21	5	6,5	16	M8 x 20	56,5	70
<b>XLB-080-04</b>	50	16	45	95	36	22	5	10	16	M10 x 25	72	90
<b>XLB-100-04</b>	60	20	55	115	41	27	5	10	20	M10 x 25	89	110
<b>XLB-125-04</b>	70	25	60	140	50	30	7	10	25	M12 x 25	110*	130
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H14	H9	H11		± 0,2			± 0,5			± 0,2 *± 0,3	h13

Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

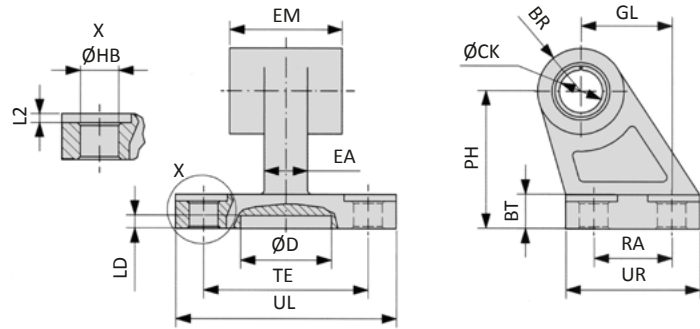
**XLB-xxx-05 Lasche**


Bestell-Nr.	Ø CD	Ø D	E	EW	FL	L	L1	L4	MR	S	TG
<b>XLB-032-05</b>	10	30	45	26	22	13	5	5,5	10	M6 x 20	32,5
<b>XLB-040-05</b>	12	35	52	28	25	16	5	5,5	12	M6 x 20	38
<b>XLB-050-05</b>	12	40	65	32	27	16	5	6,5	12	M8 x 20	46,5
<b>XLB-063-05</b>	16	45	75	40	32	21	5	6,5	16	M8 x 20	56,5
<b>XLB-080-05</b>	16	45	95	50	36	22	5	10	16	M10 x 25	72
<b>XLB-100-05</b>	20	55	115	60	41	27	5	10	20	M10 x 25	89
<b>XLB-125-05</b>	25	60	140	70	50	30	7	10	25	M12 x 25	110*
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H9	H11			± 0,2			± 0,5			± 0,2 *± 0,3

Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

## Baureihe XL Befestigungselemente

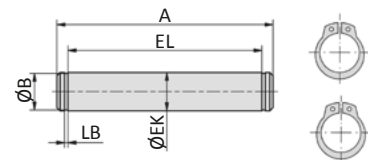
### XLB-xxx-06 Lasche 90°



Bestell-Nr.	BR	BT	ØCK	Ø D	EA	EM	GL	ØHB	L2	LD	PH	RA	TE	UL	UR
<b>XLB-032-06</b>	10	8	10	21	10	26	21	6,6	1,6	3	32	18	38	51	31
<b>XLB-040-06</b>	11	10	12	21	15	28	24	6,6	1,6	3	36	22	41	54	35
<b>XLB-050-06</b>	13	12	12	21	16	32	33	9	1,6	3	45	30	50	65	45
<b>XLB-063-06</b>	15	14	16	21	16	40	37	9	1,6	3	50	35	52	67	50
<b>XLB-080-06</b>	15	14	16	21	20	50	47	11	2,5	3	63	40	66	86	60
<b>XLB-100-06</b>	19	17	20	11	20	60	55	11	2,5	3	71	50	76	96	70
<b>XLB-125-06</b>	22,5	20	25	21	30	70	70	14	3,2	3	90	60	94	124	90
Toleranzen und Passungen			H9				JS14	H13			JS15	JS14	JS14		

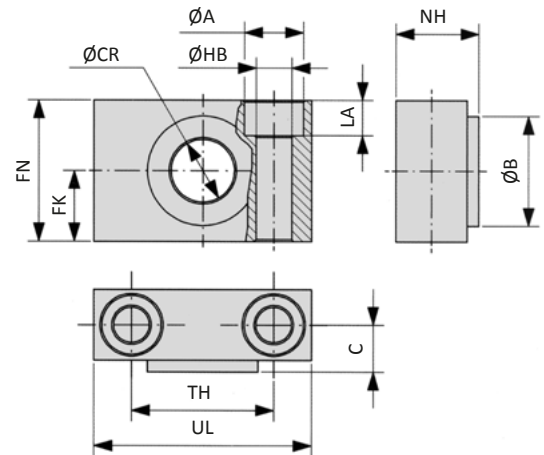
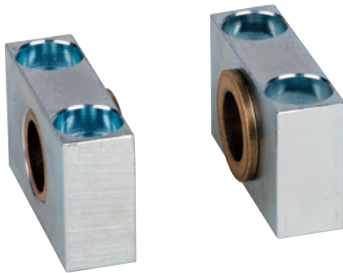
Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE

### XLB-xxx-08 Bolzen



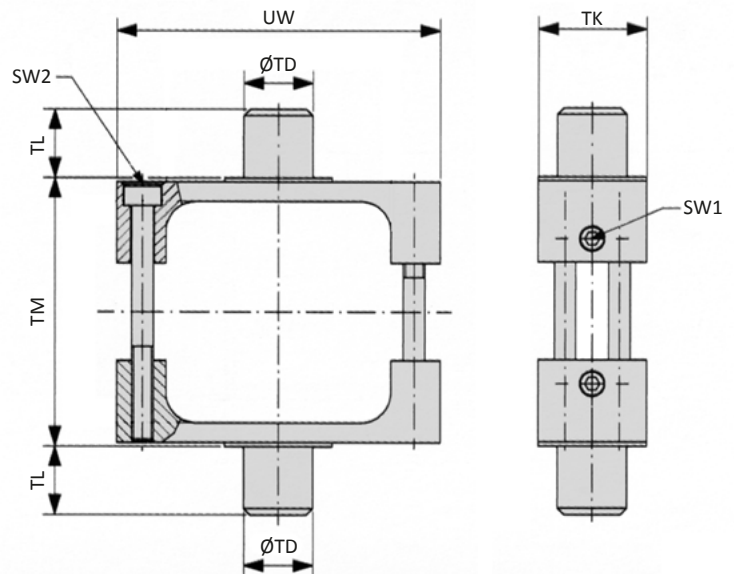
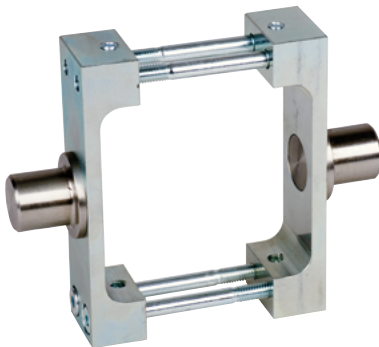
Bestell-Nr.	A	Ø B	Ø EK	EL	LB
<b>XLB-032-08</b>	53	9,6	10	46	1,1
<b>XLB-040-08</b>	60	11,5	12	53	1,1
<b>XLB-050-08</b>	68	11,5	12	61	1,1
<b>XLB-063-08</b>	78	15,2	16	71	1,1
<b>XLB-080-08</b>	98	15,2	16	91	1,1
<b>XLB-100-08</b>	118	19	20	111	1,3
<b>XLB-125-08</b>	139	23,9	25	132*	1,3
Toleranzen und Passungen			e8	+2 *+3	

Material: Stahl, verzinkt; 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang

**XLB-xxx-09 Lagerbock**


Bestell-Nr.	Ø A	Ø B	C	Ø CR	FK	FN	Ø HB	LA	NH	TH	UL
<b>XLB-032-09</b>	11	22	10,5	12	15	30	6,6	7	18	32	46
<b>XLB-040-09</b>	15	28	12	16	18	36	9	9	21	36	55
<b>XLB-063-09</b>	18	32	13	20	20	40	11	11	23	42	65
<b>XLB-100-09</b>	20	39	16	25	25	50	14	13	28,5	50	75
<i>Toleranzen und Passungen</i>				H9	± 0,1		H13			± 0,2	

Material: Aluminium, Buchsen aus Bronze

**XLB-xxx-10 Mittenbefestigung**


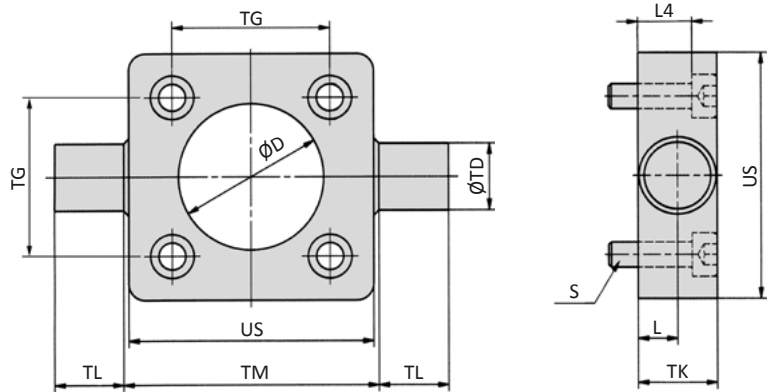
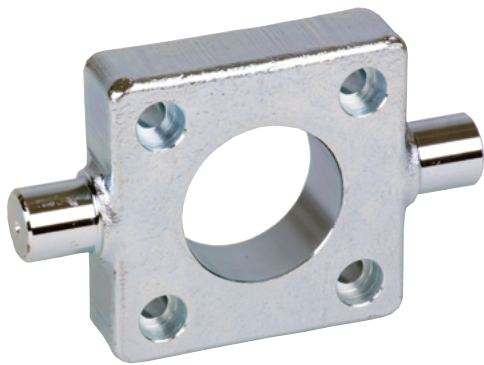
Bestell-Nr.	SW1	SW2	Ø TD	TK	TL	TM	UW
<b>XLB-032-10</b>	3	2,5	12	25	12	50	65
<b>XLB-040-10</b>	3	3	16	25	16	63	75
<b>XLB-050-10</b>	3	4	16	30	16	75	95
<b>XLB-063-10</b>	3	4	20	30	20	90	105
<b>XLB-080-10</b>	3	4	20	30	20	110	130
<b>XLB-100-10</b>	4	5	25	40	25	132	145
<b>XLB-125-10</b>	4	6	25	40	25	160	175
<i>Toleranzen und Passungen</i>			e9		h14	h14	

Material: Stahl, verzinkt

# Baureihe XL

## Befestigungselemente

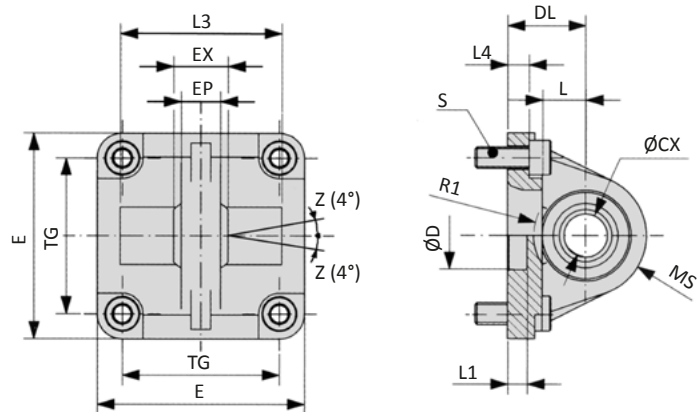
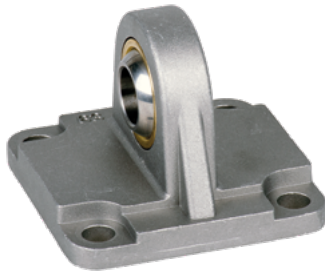
### XLB-xxx-11 Schwenzapfen-Platte



Bestell-Nr.	Ø D	L	L4	S	Ø TD	TG	TK	TL	TM	US
<b>XLB-032-11</b>	30	6,5	8	M6 x 20	12	32,5	14	12	50	46
<b>XLB-040-11</b>	35	9	13	M6 x 25	16	38	19	16	63	59
<b>XLB-050-11</b>	40	9	11	M8 x 25	16	46,5	19	16	75	69
<b>XLB-063-11</b>	45	11,5	16	M8 x 30	20	56,5	24	20	90	84
<b>XLB-080-11</b>	45	11,5	14	M10 x 30	20	72	24	20	110	102
<b>XLB-100-11</b>	55	14	19	M10 x 35	25	89	29	25	132	125
<b>XLB-125-11</b>	60	15	18	M12 x 35	25	110*	30	25	160	150
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H 11	+ 0,2			e9	± 0,2 *± 0,3		h14	h14	

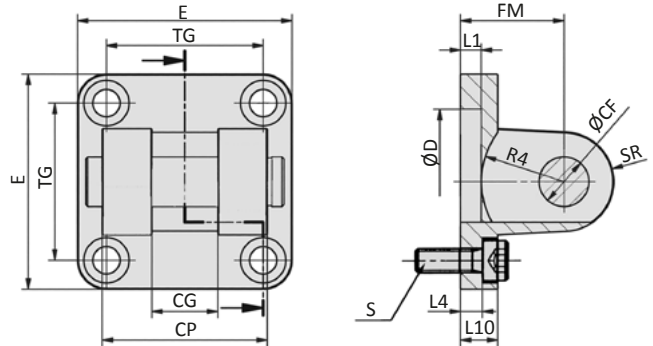
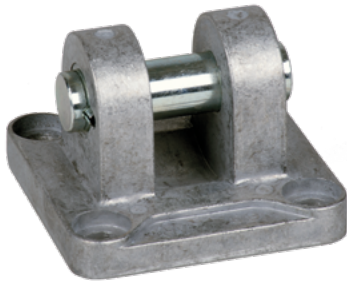
Material: Stahl, verzinkt; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

### XLB-xxx-12 Sphärische Lasche



Bestell-Nr.	Ø CX	Ø D	DL	E	EP	EX	L	L1	L3	L4	MS	R1	S	TG
<b>XLB-032-12</b>	10	30	22	45	10,5	14	12	7	-	5,5	16	-	M6 x 20	32,5
<b>XLB-040-12</b>	12	35	25	52	12	16	15	7	-	5,5	18	-	M6 x 20	38
<b>XLB-050-12</b>	16	40	27	65	15	21	15	7	51	6,5	21	19	M8 x 20	46,5
<b>XLB-063-12</b>	16	45	32	75	15	21	20	7	-	6,5	23	-	M8 x 20	56,5
<b>XLB-080-12</b>	20	45	36	95	18	25	20	9	74	10	28	24	M10 x 25	72
<b>XLB-100-12</b>	20	55	41	115	18	25	25	9	-	10	30	-	M10 x 25	89
<b>XLB-125-12</b>	30	60	50	140	25	37	30	9	-	10	40	-	M12 x 25	110*
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H7	H11	± 0,2			± 0,1				± 0,5				± 0,2 *± 0,3

Material: Aluminium, Lager aus Stahl, Buchse aus Bronze; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

**XLB-xxx-14 Gabel, schmal mit verdrehgesichertem Bolzen**


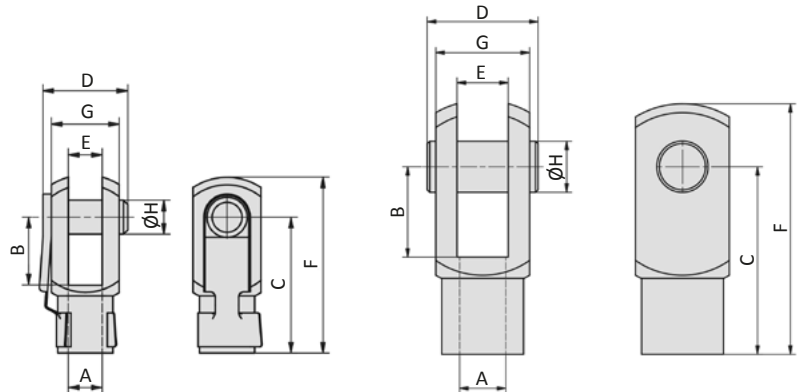
Bestell-Nr.	Ø CF	CG	CP	Ø D	E	FM	L1	L4	L10	R4	S	SR	TG
<b>XLB-032-14</b>	10	14	34	30	45	22	5	5,5	9	17	M6 x 20	10	32,5
<b>XLB-040-14</b>	12	16	40	35	52	25	5	5,5	9	20	M6 x 20	12	38
<b>XLB-050-14</b>	16	21	45	40	65	27	5	6,5	11	22	M8 x 20	14	46,5
<b>XLB-063-14</b>	16	21	51	45	75	32	5	6,5	11	25	M8 x 20	18	56,5
<b>XLB-080-14</b>	20	25	65	45	95	36	5	10	14	30	M10 x 25	20	72
<b>XLB-100-14</b>	20	25	75	55	115	41	5	10	14	32	M10 x 25	22	89
<b>XLB-125-14</b>	30	37	97	60	140	50	7	10	20	42	M12 x 25	25	110*
<i>Toleranzen und Passungen</i>	F7	D10	d12	H11		± 0,2		± 0,5					± 0,2 *± 0,3

Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE, Bolzen aus Stahl, verzinkt; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

**RD-xx, FD-xxx Gabelkopf**

Federklappbolzen (RD-25, FD-40...80)

Bolzen mit Seegerringen (FD-125)



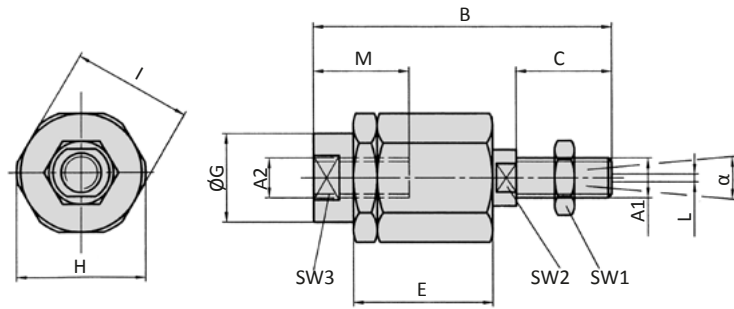
Bestell-Nr.	für Zylinder	A	B	C	D	E	F	G	Ø H
<b>RD-25</b>	XL-032	M10 x 1,25	20	40	26	10	52	20	10
<b>FD-40</b>	XL-040	M12 x 1,25	24	48	32	12	62	24	12
<b>FD-63</b>	XL-050, XL-063	M16 x 1,5	32	64	40	16	83	32	16
<b>FD-80</b>	XL-080, XL-100	M20 x 1,5	40	80	50	20	105	40	20
<b>FD-125</b>	XL-125	M27 x 2	54	110	65	30	148	55	30

Material: Stahl, verzinkt

# Baureihe XL

## Befestigungselemente

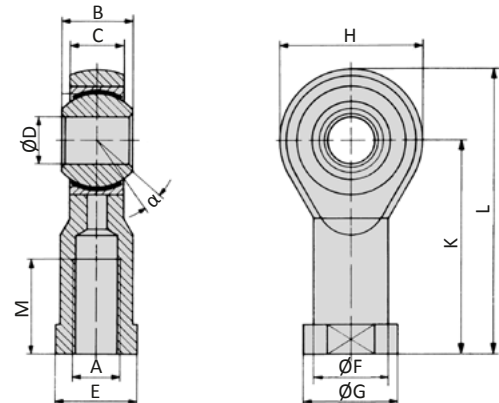
### FK-xxx Ausgleichskupplung



Bestell-Nr.	für Zylinder	A1, A2	B	C	D	E	ØG	H	I	L	M	SW1	SW2	SW3	α
<b>FK-32</b>	XL-032	M10 x 1,25	71,5	20	7,5	35	22	32	30	2	22	17	12	19	8°
<b>FK-40</b>	XL-040	M12 x 1,25	71,5	20	7,5	35	22	32	30	2	22	19	12	19	8°
<b>FK-63</b>	XL-050, XL-063	M16 x 1,5	104	32	10	53	32	45	41	2	30	24	20	27	6°
<b>FK-80</b>	XL-080, XL-100	M20 x 1,5	119	40	10	53	32	45	41	2	37	30	20	27	6°
<b>FK-125</b>	XL-125	M27 x 2	147	54	10	60	57	70	65	2	48	41	24	54	8°

Material: Stahl, verzinkt

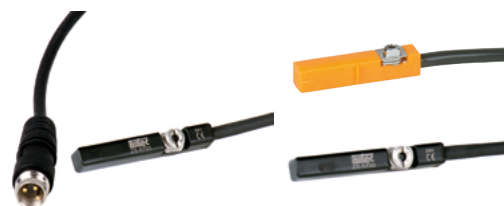
### RO-xx, FO-xxx Gelenkkupplung



Bestell-Nr.	für Zylinder	A	B	C	ØD	E	ØF	ØG	H	K	L	M	α
<b>RO-25</b>	XL-032	M10 x 1,25	14	10,5	10	17	15	19	28	43	57	20	13°
<b>FO-40</b>	XL-040	M12 x 1,25	16	12	12	19	17,5	22	32	50	66	22	13°
<b>FO-63</b>	XL-050, XL-063	M16 x 1,5	21	15	16	22	22	27	42	64	85	28	15°
<b>FO-80</b>	XL-080, XL-100	M20 x 1,5	25	18	20	30	27,5	34	50	77	102	33	14°
<b>FO-125</b>	XL-125	M27 x 2	37	25	30	41	40	50	70	110	145	51	17°

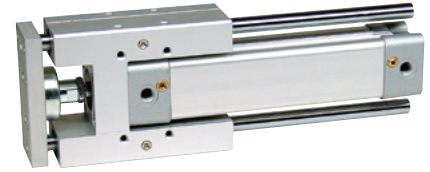
Material: Stahl, verzinkt, Lager aus Stahl, Buchse aus Bronze

### Zylinderschalter



**Technische Merkmale der Baureihe**

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-30°C ... +100°C
<b>max. Hub</b>	1.000 mm
<b>Werkstoffe</b>	Grundkörper: Aluminium, eloxiert Führungsstangen: Stahl, hartverchromt (Gleitführung) Stahl, getempert (Kugelumlauführung) Lager: Sinterbronze (Gleitführung) Stahl (Kugelumlauführung) Dichtungen: NBR



Führungseinheit für Kolbenstangenzylinder nach ISO 15552.

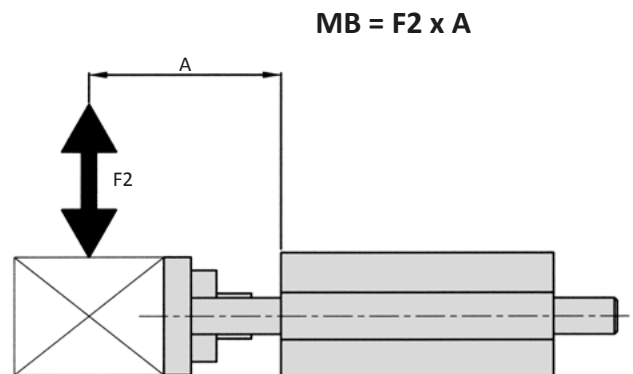
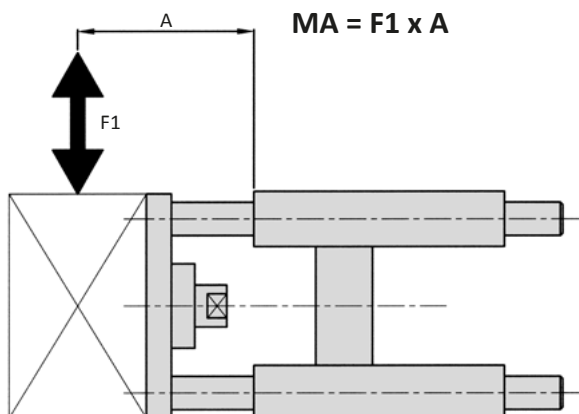
**Bestellschlüssel**

Baureihe		LE-***-****-**		Ausführungen	
Kolben-Ø des Zylinders				HK	Bauform H Kugelumlauführung
32	32 mm			HG	Bauform H Gleitführung
40	40 mm			CG*	Bauform C Gleitführung
50	50 mm			Hub (mm)	
63	63 mm			XXXX	max. 1.000 mm
80	80 mm				
100	100 mm				

\* nur bis Ø 63 mm lieferbar

**Technische Informationen**

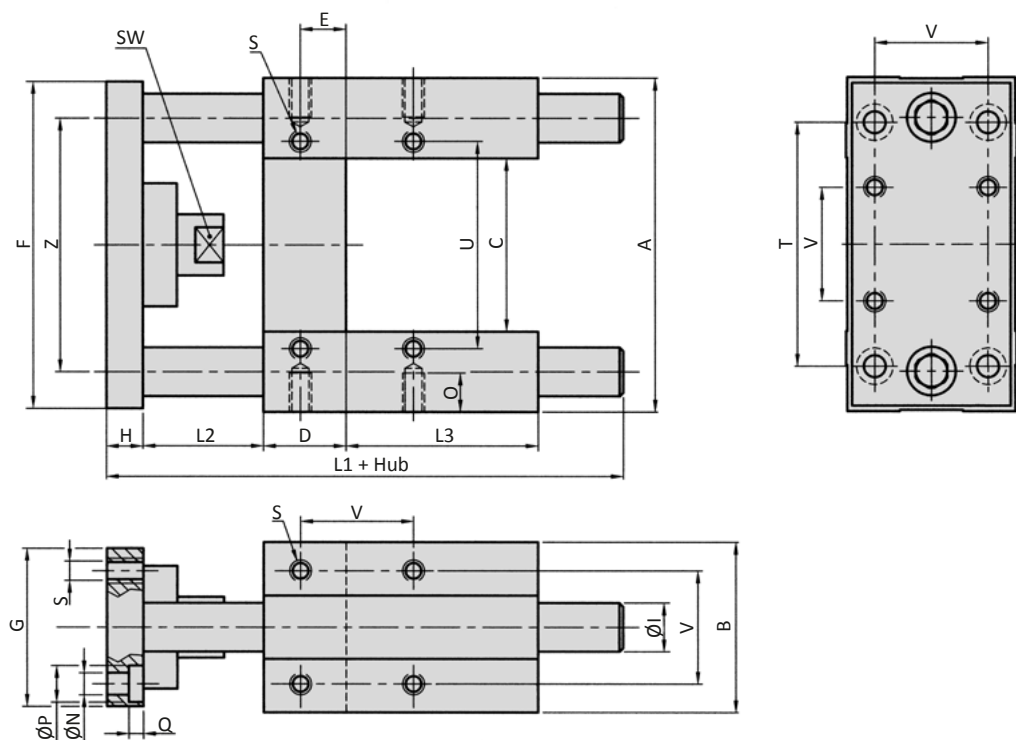
Ausführung	Kolben-Ø (mm)	32	40	50	63	80	100
CG	max. Moment MA (Nm)	13	21	21	26	-	-
	max. Moment MB (Nm)	12	19	19	23	-	-
HG	max. Moment MA (Nm)	20	35	50	60	72	80
	max. Moment MB (Nm)	18	32	45	54	65	72
HK	max. Moment MA (Nm)	16	29	42	48	60	60
	max. Moment MB (Nm)	14	16	38	43	54	54



# Baureihe LE

## Führungseinheiten

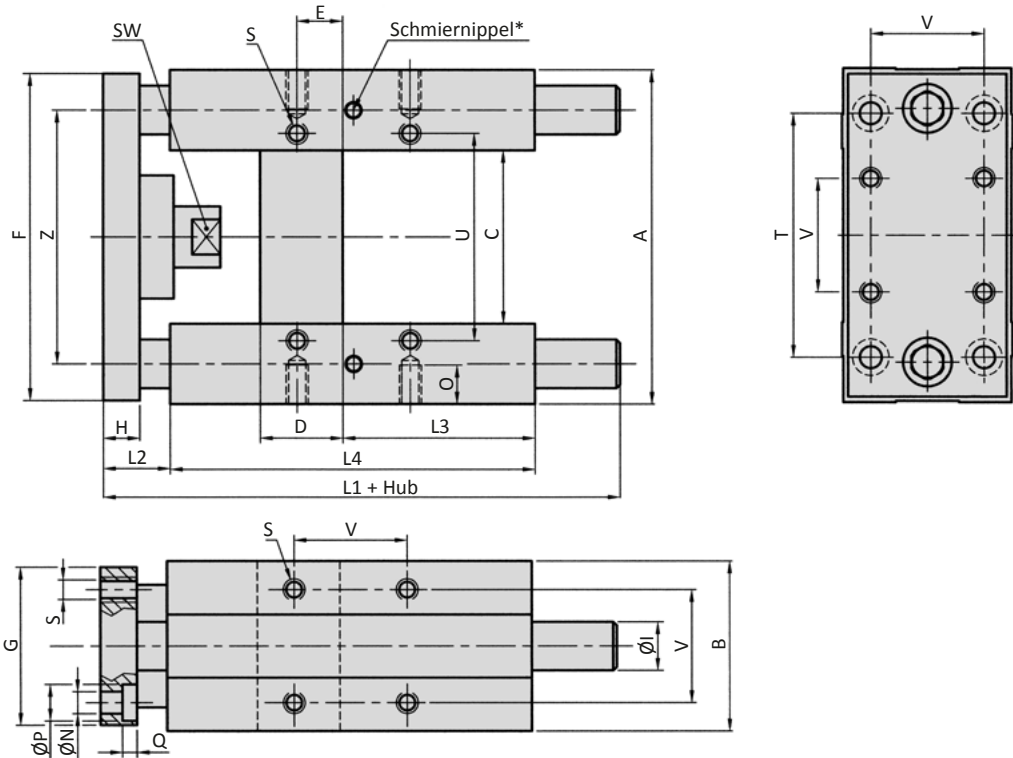
### Abmessungen Bauform CG



Kolben-Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	Ø I	L1	L2
32	97	49	51	17	9,25	93	45	12	12	120	42
40	115	58	58,2	21	11	112	55	12	16	130	43
50	137	70	70,2	25	18,8	134	65	15	20	143	49
63	152	85	85,2	25	15,3	147	80	15	20	161	49

Kolben-Ø	L3	Ø N	O	Ø P	Q	S	SW	T	U	V	Z
32	31	6,6	12	11	6,5	M6	15	78	61	32,5	74
40	37	6,6	12	11	6,5	M6	15	84	69	38	87
50	34	9	16	15	8,5	M8	20	100	85	46,5	104
63	51	9	16	15	9	M8	20	105	100	56,5	119

Kolben-Ø (mm)		32	40	50	63
Gewicht (kg)	0 mm Hub	0,80	1,30	2,30	3,00
	je 100 mm Hub	0,18	0,32	0,50	0,50

**Abmessungen Bauformen HG, HK**


\*nur bei Ausführung HK

Kolben-Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	Ø I	L1	L2
32	97	49	51	24	4,3	93	45	12	12	187	20
40	115	58	58,2	28	11	112	55	12	16	207	20
50	137	70	70,2	34	18,8	134	65	15	20	223	19
63	152	85	85,2	34	15,3	147	80	15	20	243**	19
80	189	105	105,5	50	25	180	100	20	25	267	33
100	213	130	130,5	55	30	206	120	20	25	290	33

\*\* 225 mm bei Ausführung HK

Kolben-Ø	L3	L4	Ø N	O	Ø P	Q	S	SW	T	U	V	Z
32	75	125	6,6	12	11	6,5	M6	15	78	61	32,5	74
40	80	140	6,6	12	11	6,5	M6	15	84	69	38	87
50	78	148	9	16	15	8,5	M8	20	100	85	46,5	104
63	106	178	9	16	15	9	M8	20	105	100	56,5	119
80	111	195	11	20	18	11	M10	26	130	130	72	148
100	128	218	11	20	18	11	M10	26	150	150	89	173

Kolben-Ø (mm)		32	40	50	63	80	100
Gewicht 0 mm Hub		1,29	2,40	3,50	4,60	8,40	11,80
HG (kg) je 100 mm Hub		0,18	0,32	0,50	0,50	0,77	0,77
Gewicht 0 mm Hub		1,20	2,30	3,40	4,40	8,20	11,60
HK (kg) je 100 mm Hub		0,18	0,32	0,50	0,50	0,77	0,77

# Baureihe XLVK

## ISO 15552

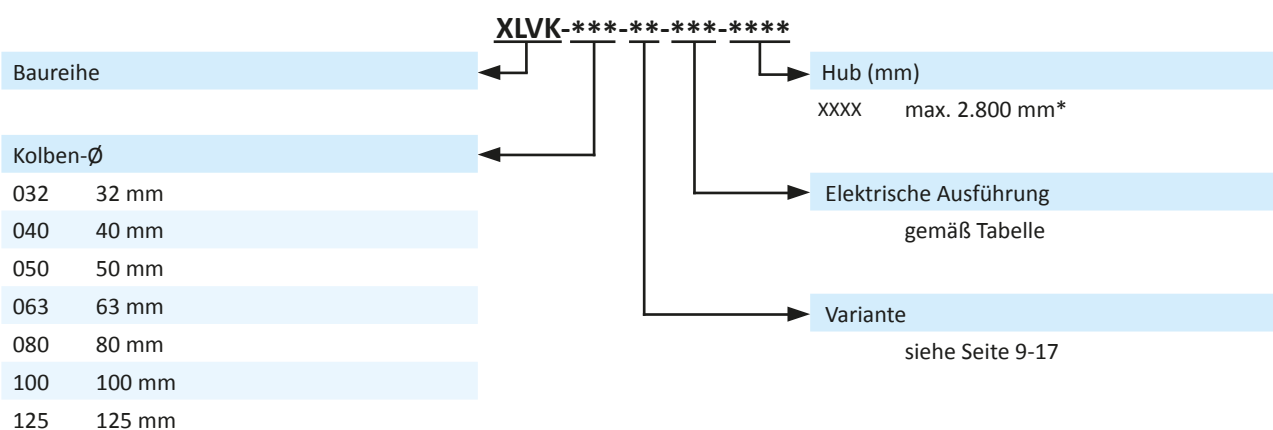
### Technische Merkmale der Baureihe

<b>Baureihe Zylinder</b>	XL
<b>Baureihe Ventil</b>	KM-09 (bis Ø 63 mm), KM-10 (ab Ø 80 mm)
<b>Arbeitsdruck</b>	3 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-10°C ... +70°C
<b>max. Hub</b>	2.800 mm
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Schutzart</b>	IP 65 nach EN 60529



Doppeltwirkender Pneumatikzylinder, beidseitig mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungenabfrage mit Zylinderschaltern. Sonderhublängen sind auf Wunsch lieferbar.

### Bestellschlüssel

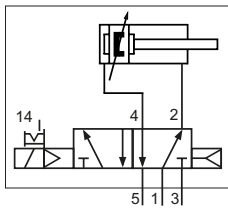


\* Bei großen Hublängen ist die maximale Knickbelastung der Kolbenstange zu beachten.

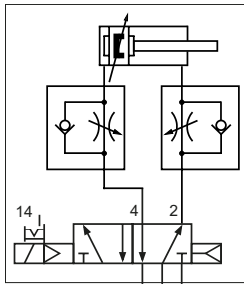
### Elektrische Ausführungen

Nennspannung	Leistungsaufnahme	Besonderheiten	Anschluss* <sup>1</sup>	-XXX Handhilfsbetätigung auf Seite der Anschlüsse	
				2 und 4	1, 3 und 5
12 V DC	4,2 W		Form B Industrienorm	-441	-411
12 V DC	2,2 W	max. 8 bar	Form B Industrienorm	-461	-431
24 V DC	4,2 W		Form B Industrienorm	-442	-412
24 V DC	4,8 W		M 12	-042	-012
24 V DC	2,2 W	max. 8 bar	Form B Industrienorm	-462	-432
24 V DC	2,5 W	max. 8 bar	M 12	-062	-032
24 V AC	7/4 VA		Form B Industrienorm	-452	-422
115 V AC	7/4 VA		Form B Industrienorm	-456	-426
230 V AC	7/4 VA		Form B Industrienorm	-457	-427

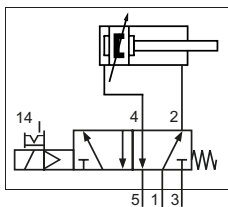
\*<sup>1</sup> Lieferung ohne Steckdose, passende Steckdosen Seite 4-38.

**Varianten**
**monostabiles Ventil, Ruhestellung eingefahren**


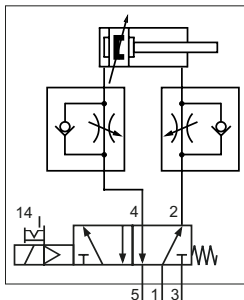
- 01** Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt  
**03** Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl



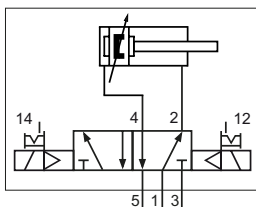
- 05** Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt, mit montierten Abluftdrosseln  
**07** Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl, mit montierten Abluftdrosseln



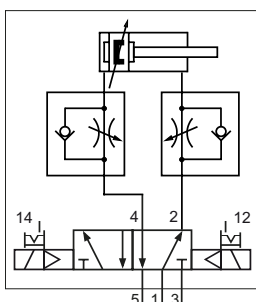
- 02** Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt  
**04** Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl



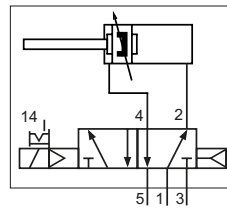
- 06** Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt, mit montierten Abluftdrosseln  
**08** Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl, mit montierten Abluftdrosseln

**Impulsventil**


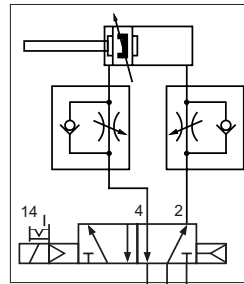
- 20** Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt  
**21** Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl



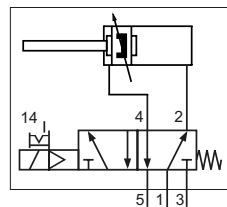
- 22** Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt, mit montierten Abluftdrosseln  
**23** Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl, mit montierten Abluftdrosseln

**monostabiles Ventil, Ruhestellung ausgefahren**


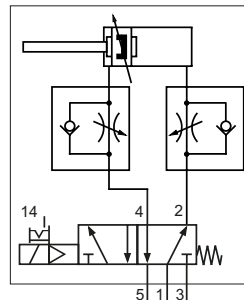
- 10** Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt  
**12** Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl



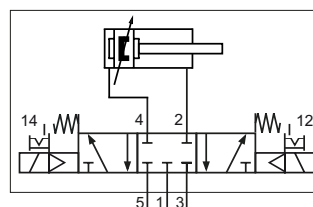
- 15** Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt, mit montierten Abluftdrosseln  
**17** Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl, mit montierten Abluftdrosseln



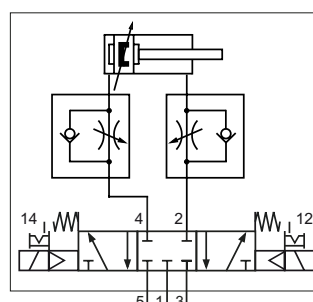
- 11** Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt  
**13** Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl



- 16** Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt, mit montierten Abluftdrosseln  
**18** Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl, mit montierten Abluftdrosseln

**5/3-Wege-Ventil, Mittelstellung geschlossen**


- 25** Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt  
**26** Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl

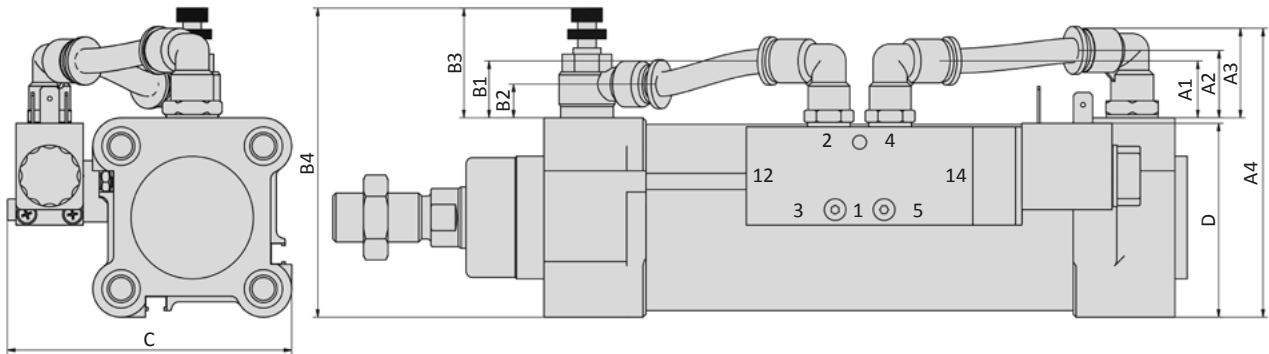


- 27** Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt, mit montierten Abluftdrosseln  
**28** Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl, mit montierten Abluftdrosseln

# Baureihe XLVK

ISO 15552

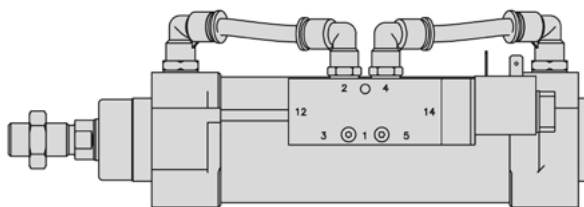
## Abmessungen



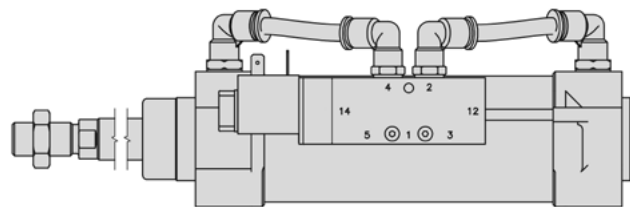
Kolben-Ø	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3 <sub>max</sub>	B4 <sub>max</sub>	C	D
32	20	21	28,5	76,5	20	9,5	34,5	81,5	76,5	47,7
40	18,8	22	29,5	83,5	18,8	11	39,5	93,5	83,3	52,5
50	18,6	22	29,5	94,5	18,6	11	39,5	102,5	92,9	63,3
63	24	18,9	31,5	106,5	24	11,4	44	118	106,5	78,9
80	22,8	18,9	30	124	26,4	13	44	137,5	132,9	86,5
100	35,4	25,8	45	156	35,4	14,5	49,5	159,5	151,8	112,5
125	26,3	25,3	36	175	16,3	14	49,5	187,5	178,4	131,4*

\*bei Ausführungen mit Drosselrückschlagventilen D = 121,4

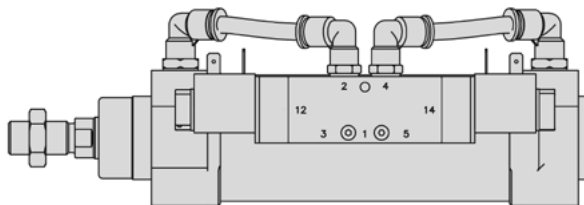
### monostabiles Ventil, Ruhstellung eingefahren



### monostabiles Ventil, Ruhstellung ausgefahren

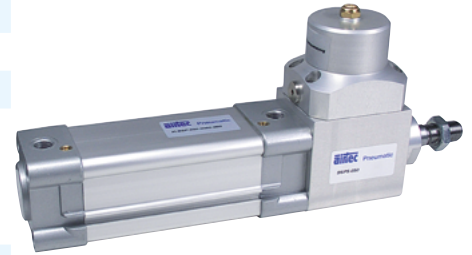


### bistabiles Ventil, 5/3-Wege-Ventil



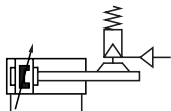
**Technische Merkmale der Baureihe**

<b>Arbeitsdruck</b>	Bremse: 3 ... 6 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-10°C ... +50°C
<b>max. Hub</b>	2.800 mm
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr: Aluminium, eloxiert Zylinderköpfe: Al-Druckguss, lackiert Kolbenstange: Stahl, hartverchromt Dichtungen: PU, NBR Bremse: Aluminium eloxiert, Edelstahl, Messing, Bronze, POM, NBR, EPDM, PTFE, Bremsflüssigkeit DOT4

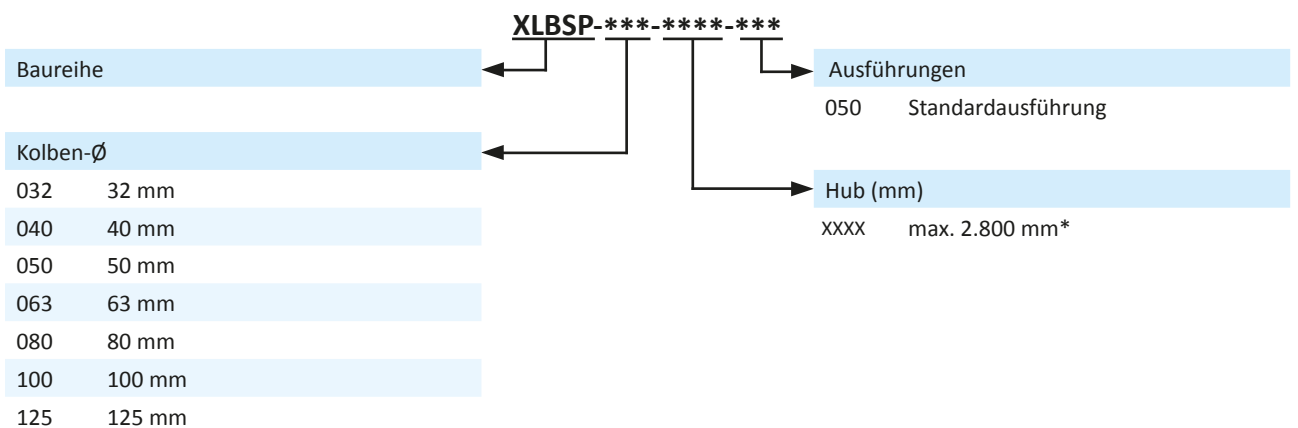


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder, beidseitig mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern.

Am vorderen Zylinderkopf ist eine Kolbenstangenbremse BSPS mit pneumatisch-hydraulischer Übersetzung montiert. Die Bremse ist im Ruhezustand durch Federkraft aktiviert und wird durch Druckbeaufschlagung gelöst. Die Betätigung der Bremse darf nur bei Geschwindigkeiten  $\leq 0,2$  m/s erfolgen.

**Ausführungen**


**XLBSP**  
 passives Bremssystem, Zylinder doppeltwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung

**Bestellschlüssel**


\* Bei großen Hublängen ist die maximale Knickbelastung der Kolbenstange zu beachten.

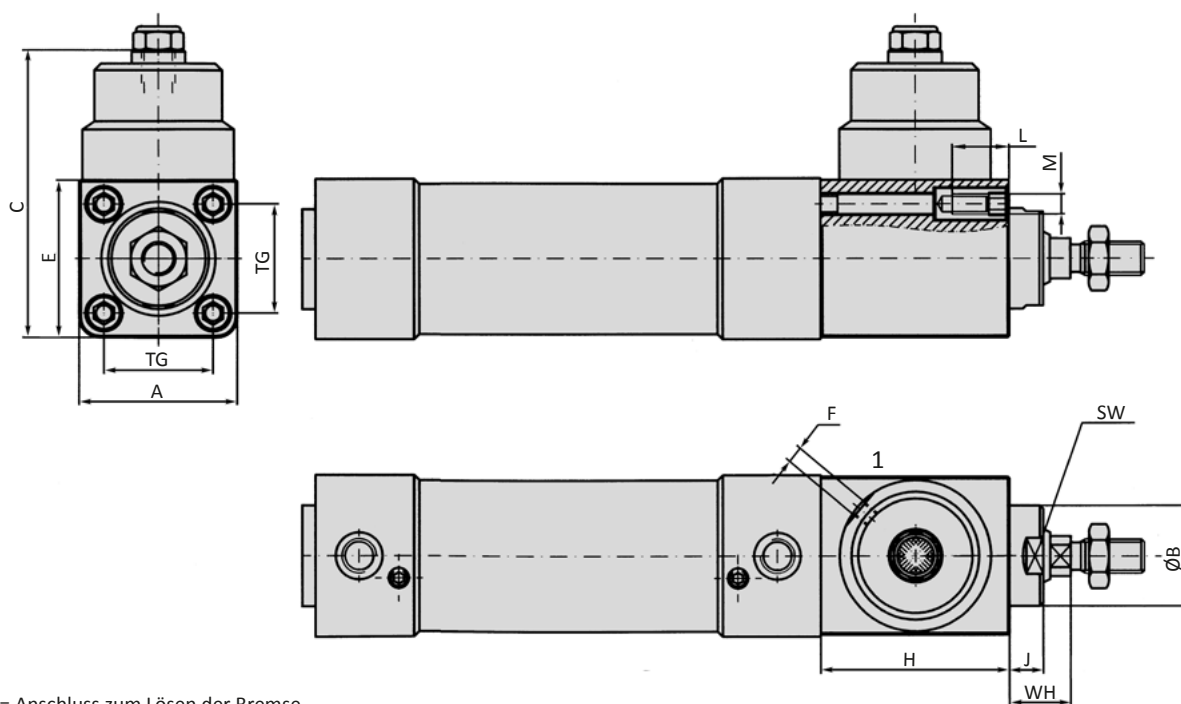
# Baureihe XLBSP

ISO 15552

## Technische Daten

Bestell-Nr.:	XLBSP-032	XLBSP-040	XLBSP-050	XLBSP-063	XLBSP-080	XLBSP-100	XLBSP-125
Kolben-Ø (mm)	32	40	50	63	80	100	125
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	434	678	1060	1682	2713	4239
	Einfahren	373	570	890	1513	2448	3974
Bremskraft (N)	600	890	1900	2500	3800	6000	9000
Arbeitsdruck Zylinder (bar)	1 ... 7	1 ... 7	1 ... 8	1 ... 8	1 ... 8	1 ... 8	1 ... 8
Lösedruck (bar)	> 4,5	> 4,5	> 4,5	> 4,5	> 4,5	> 4,5	> 4,5

## Abmessungen Baureihe XLBSP



1 = Anschluss zum Lösen der Bremse

Kolben-Ø	A	Ø B	C	E	F	H	J	L	M	TG	SW	WH
32	47	30	103	47	M5	56	10	17	M6	32,5	28	26
40	52	35	108	52	M5	62	10	17	M6	38	32	30
50	65	40	130	70,5	G1/8	74	20	20	M8	46,5	36	37
63	74	45	137	77	G1/8	74	20	20	M8	56,5	41	37
80	95	45	155	95	G1/8	95	20	22	M10	72	42	46
100	115	55	170	115	G1/8	115	15	22	M10	89	50	51
125	138	60	193	138	G1/8	138	20	25	M12	110	50	65

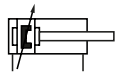
**Technische Merkmale der Baureihe**

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C ... +80°C ( 0 ... +150°C für Hochtemperaturlösung)
<b>max. Hub</b>	1.000 mm
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr: AISI 304 (1.4301) oder AISI 316 (1.4401) Zylinderköpfe: AISI 304 (1.4301) oder AISI 316 (1.4401) Kolbenstange: AISI 304 (1.4301) oder AISI 316 (1.4401) Dichtungen: PU, NBR, PBT, PTFE
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 13)

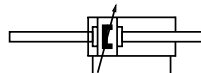


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder aus Edelstahl, beidseitig mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern. Sonderhublängen sind auf Wunsch lieferbar.

**Ausführungen**

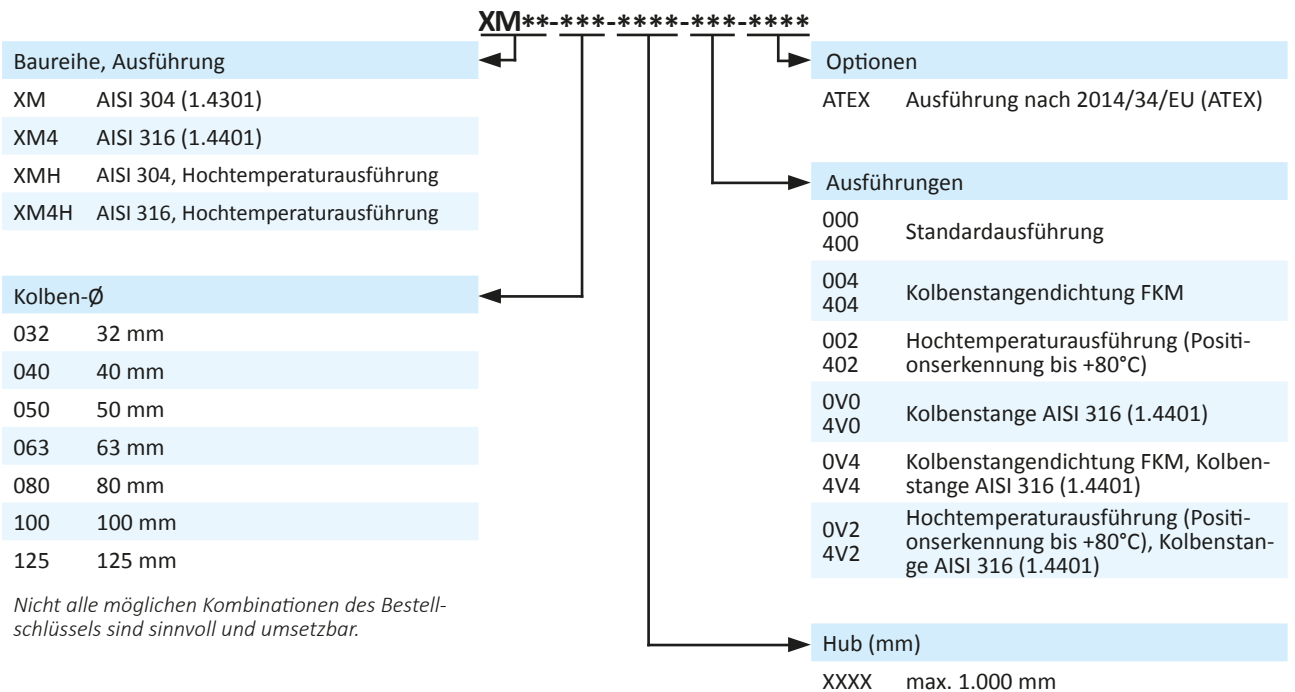


000, 002, 004, 0V0, 0V2, 0V4  
doppeltwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung



400, 403, 404, 4V0, 4V2, 4V4  
doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung

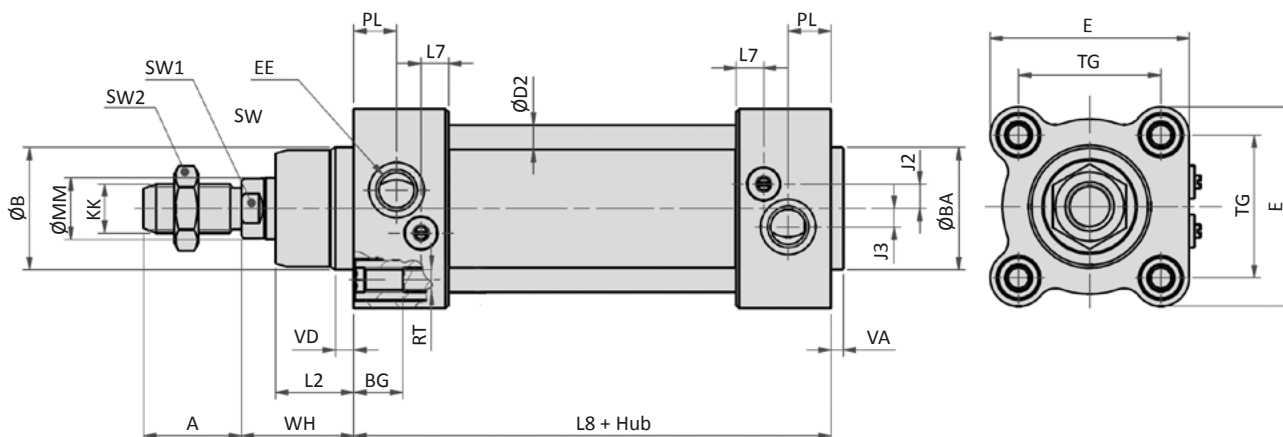
**Bestellschlüssel**



**Technische Daten**

Bestell-Nr.:	XM-032-...	XM-040-...	XM-050-...	XM-063-...	XM-080-...	XM-100-...	XM-125-...
Kolben-Ø (mm)	32	40	50	63	80	100	125
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	434	678	1060	1682	2713	4239
	Einfahren	373	570	890	1513	2448	3974
Anschlussgröße	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2
Kolbenstangengewinde	M10 x 1,25	M12 x 1,25	M16 x 1,5	M16 x 1,5	M20 x 1,5	M20 x 1,5	M27 x 2
Dämpfungsweg (mm)	20	22	25	25	35	35	35

**Abmessungen Baureihe XM (Ausführungen: -000 und -010)**

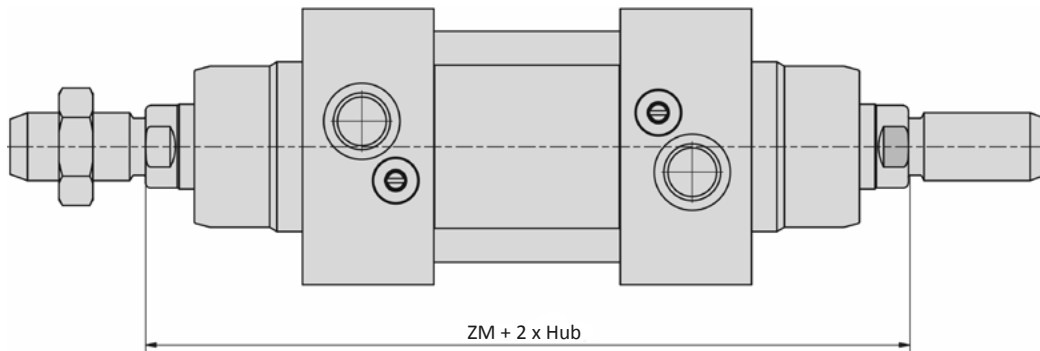


Kolben-Ø	A	Ø B	Ø BA	BG	Ø D2	E	EE	J2	J3	KK	L2
32	22	30	30	16	6	48	G1/8	6,6	5,3	M10 x 1,25	18
40	24	35	35	16	6	52	G1/4	8,5	5	M12 x 1,25	22
50	32	40	40	16	8	65	G1/4	8	6	M16 x 1,5	25,5
63	32	45	45	16	8	75	G3/8	10	6,5	M16 x 1,5	26
80	40	45	45	18	10	95	G3/8	8	8	M20 x 1,5	32
100	40	55	55	18	10	115	G1/2	15	7	M20 x 1,5	38
125	54	60	60	20	12	140	G1/2	13	7	M27 x 2	46

Kolben-Ø	L7	L8	Ø MM	PL	RT	SW1	SW2	TG	VA	VD	WH
32	7,2	94	12	13	M6	10	17	32,5	4	5	26
40	9,2	105	16	14	M6	13	19	38	4	5	30
50	9	106	20	14	M8	17	24	46,5	4	6	37
63	9,5	121	20	16	M8	17	24	56,5	4	6	37
80	11	128	25	16	M10	22	30	72	4	7	46
100	12	138	25	18	M10	22	30	89	4	7	51
125	12	160	32	18	M12	27	41	110	6	10	65

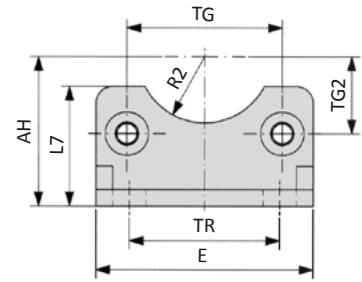
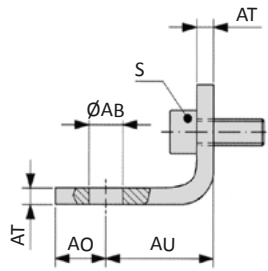
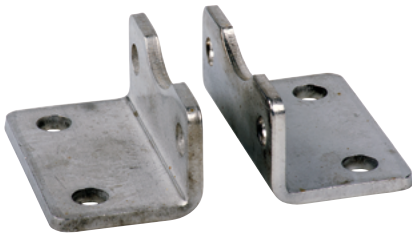
Kolben-Ø (mm)		32	40	50	63	80	100	125
Gewicht (kg)	0 mm Hub	0,960	1,455	2,370	2,550	6,030	9,420	14,550
	je 100 mm Hub	0,240	0,290	0,430	0,480	1,050	1,200	2,200

**Abmessungen Baureihe XM (Ergänzungen bei durchgehender Kolbenstange)**



<b>Kolben-<math>\varnothing</math> (mm)</b>	32	40	50	63	80	100	125
<b>ZM</b>	146	165	180	195	220	240	290
<b>Kolben-<math>\varnothing</math> (mm)</b>	32	40	50	63	80	100	125
<b>Gewicht 0 mm Hub</b>	1,086	1,615	2,677	3,930	6,561	10,180	15,868
<b>(kg) je 100 mm Hub</b>	0,330	0,480	0,810	0,850	1,440	1,930	2,920

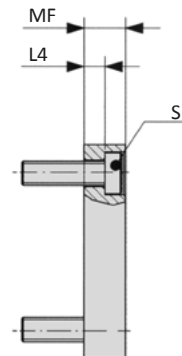
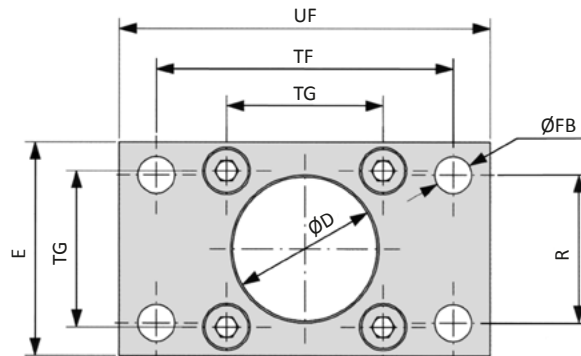
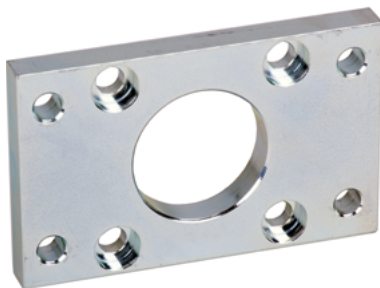
**CXM-xxx-01 Fußbefestigung**



Bestell-Nr.	Ø AB	AH	AO	AU	AT	E	L7	R2	S	TG	TG2	TR
CXM-032-01	7	32	11	24	4	45	30	15	M6 x 20	32,5	16,25	32
CXM-040-01	10	36	8	28	4	52	30	17,5	M6 x 20	38	19	36
CXM-050-01	10	45	15	32	5	65	36	20	M8 x 20	46,5	23,25	45
CXM-063-01	10	50	13	32	5	75	35	22,5	M8 x 20	56,5	28,25	50
CXM-080-01	12	63	14	41	6	95	47	22,5	M10 x 20	72	36	63
CXM-100-01	14,5	71	16	41	6	115	53	27,5	M10 x 20	89	44,5	75
CXM-125-01	16,5	90	25	45	8	140	70	30	M12 x 25	110	55	90

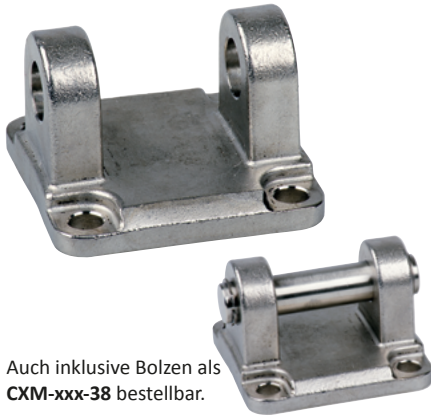
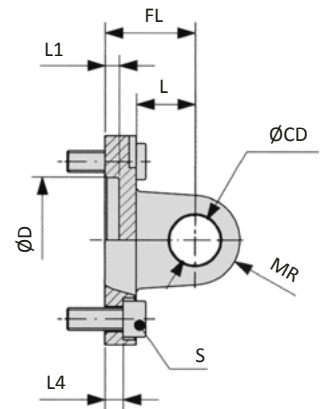
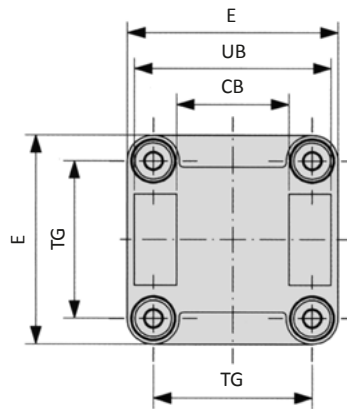
Material: Edelstahl AISI 304 (1.4301); 2 x 2 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

**CXM-xxx-02 Flanschplatte**



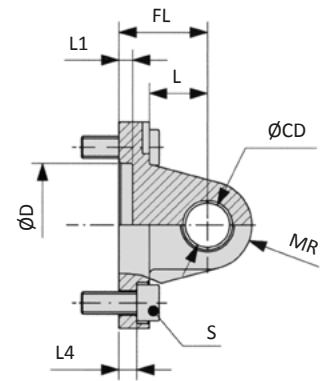
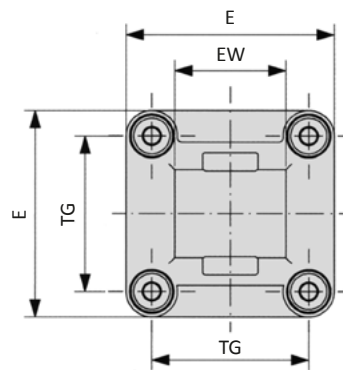
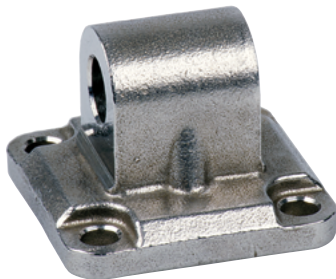
Bestell-Nr.	Ø D	E	Ø FB	L4	MF	R	S	TF	TG	UF
CXM-032-02	30	45	7	5	10	32	M6 x 20	64	32,5	80
CXM-040-02	35	52	9	5	10	36	M6 x 20	72	38	90
CXM-050-02	40	65	9	6,5	12	45	M8 x 20	90	46,5	110
CXM-063-02	45	75	9	6,5	12	50	M8 x 20	100	56,5	120
CXM-080-02	45	95	12	9	16	63	M10 x 25	126	72	150
CXM-100-02	55	115	14	9	16	75	M10 x 25	150	89	170
CXM-125-02	60	140	16	10,5	20	90	M12 x 25	180	110	205

Material: Edelstahl AISI 304 (1.4301); 2 x 2 Schrauben nach DIN 7984 gehören zum Lieferumfang

**CXM-xxx-03 Gabel**

 Auch inklusive Bolzen als  
 CXM-xxx-38 bestellbar.


Bestell-Nr.	CB	Ø CD	Ø D	E	FL	L	L1	L4	MR	S	TG	UB
<b>CXM-032-03</b>	26	10	30	45	22	13	5	5,5	10	M6 x 20	32,5	45
<b>CXM-040-03</b>	28	12	35	52	25	16	5	5,5	12	M6 x 20	38	52
<b>CXM-050-03</b>	32	12	40	65	27	16	5	6,5	12	M8 x 20	46,5	60
<b>CXM-063-03</b>	40	16	45	75	32	21	5	6,5	16	M8 x 20	56,5	70
<b>CXM-080-03</b>	50	16	45	95	36	22	5	10	16	M10 x 25	72	90
<b>CXM-100-03</b>	60	20	55	115	41	27	5	10	20	M10 x 25	89	110
<b>CXM-125-03</b>	70	25	60	140	50	30	7	10	25	M12 x 25	110	130

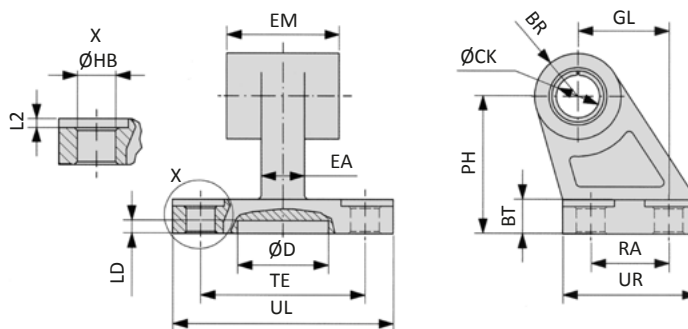
Material: Edelstahl AISI 304 (1.4301); 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

**CXM-xxx-05 Lasche**


Bestell-Nr.	Ø CD	Ø D	E	EW	FL	L	L1	L4	MR	S	TG
<b>CXM-032-05</b>	10	30	45	26	22	13	5	5,5	10	M6 x 20	32,5
<b>CXM-040-05</b>	12	35	52	28	25	16	5	5,5	12	M6 x 20	38
<b>CXM-050-05</b>	12	40	65	32	27	16	5	6,5	12	M8 x 20	46,5
<b>CXM-063-05</b>	16	45	75	40	32	21	5	6,5	16	M8 x 20	56,5
<b>CXM-080-05</b>	16	45	95	50	36	22	5	10	16	M10 x 25	72
<b>CXM-100-05</b>	20	55	115	60	41	27	5	10	20	M10 x 25	89
<b>CXM-125-05</b>	25	60	140	70	50	30	7	10	25	M12 x 25	110

Material: Edelstahl AISI 304 (1.4301); 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

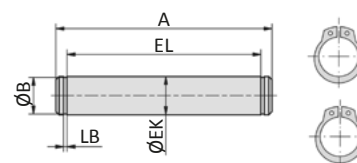
**CXM-xxx-06 Lasche 90°**



Bestell-Nr.	BR	BT	ØCK	Ø D	EA	EM	GL	ØHB	L2	LD	PH	RA	TE	UL	UR
<b>CXM-032-06</b>	10	8	10	21	10	26	21	6,6	1,6	3	32	18	38	51	31
<b>CXM-040-06</b>	11	10	12	21	15	28	24	6,6	1,6	3	36	22	41	54	35
<b>CXM-050-06</b>	13	12	12	21	16	32	33	9	1,6	3	45	30	50	65	45
<b>CXM-063-06</b>	15	14	16	21	16	40	37	9	1,6	3	50	35	52	67	50
<b>CXM-080-06</b>	15	14	16	21	20	50	47	11	2,5	3	63	40	66	86	60
<b>CXM-100-06</b>	19	17	20	11	20	60	55	11	2,5	3	71	50	76	96	70
<b>CXM-125-06</b>	22,5	20	25	21	30	70	70	14	3,2	3	90	60	94	124	90

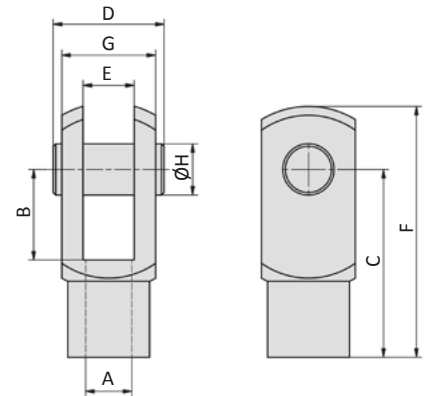
Material: Edelstahl AISI 304 (1.4301)

**CXM-xxx-08 Bolzen**



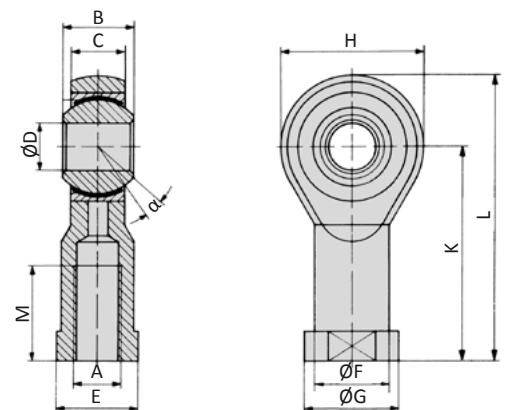
Bestell-Nr.	A	Ø B	Ø EK	EL	LB
<b>CXM-032-08</b>	53	9,6	10	46	1,1
<b>CXM-040-08</b>	60	11,5	12	53	1,1
<b>CXM-050-08</b>	68	11,5	12	61	1,1
<b>CXM-063-08</b>	78	15,2	16	71	1,1
<b>CXM-080-08</b>	98	15,2	16	91	1,1
<b>CXM-100-08</b>	118	19	20	111	1,3
<b>CXM-125-08</b>	139	23,9	25	132*	1,3

Material: Edelstahl AISI 304 (1.4301); 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang

**PD-xx Gabelkopf**


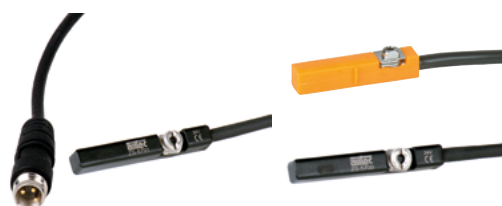
Bestell-Nr.	für Zylinder	A	B	C	D	E	F	G	Ø H
PD-25	XM-032	M10 x 1,25	20	40	26	10	52	20	10
PD-40	XM-040	M12 x 1,25	24	48	32	12	62	24	12
PD-63	XM-050, XM-063	M16 x 1,5	32	64	40	16	83	32	16
PD-80	XM-080, XM-100	M20 x 1,5	40	80	50	20	105	40	20

Material: Edelstahl AISI 303 (1.4305)

**PO-xx Gelenkkupplung**


Bestell-Nr.	für Zylinder	A	B	C	Ø D	E	Ø F	Ø G	H	K	L	M	α
PO-25	XM-032	M10 x 1,25	14	10,5	10	17	15	19	28	43	57	20	13°
PO-40	XM-040	M12 x 1,25	16	12	12	19	17,5	22	32	50	66	22	13°
PO-63	XM-050, XM-063	M16 x 1,5	21	15	16	22	22	27	42	64	85	28	15°
PO-80	XM-080, XM-100	M20 x 1,5	25	18	20	30	27,5	34	50	77	102	33	14°

Material: Edelstahl AISI 331 (1.4057), Lager aus Edelstahl AISI 316 Ti, PTFE beschichtet, Buchse aus Edelstahl AISI 420 (1.4034)

**Zylinderschalter**


Seite 9-90

# Baureihe XG

## ISO 1552, doppelwirkend

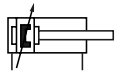
### Technische Merkmale der Baureihe

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C ... +80°C ( XGH: -10°C...+150°C )
<b>max. Hub</b>	2.500 mm
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr: Aluminium, lackiert Zylinderköpfe: Al-Druckguss, lackiert Kolbenstange: Stahl, hartverchromt (optional 1.4301) Dichtungen: PU, NBR (optional FKM)
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 13)

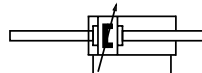


Doppelwirkender Pneumatikzylinder, beidseitig mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungenabfrage mit Zylinderschaltern. Sonderhublängen sind auf Wunsch lieferbar.

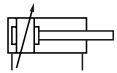
### Ausführungen



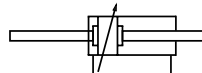
050, 054, 000, 004  
doppelwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung



450, 454, 400, 404  
doppelwirkend, durchgehende Kolbenstange, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung

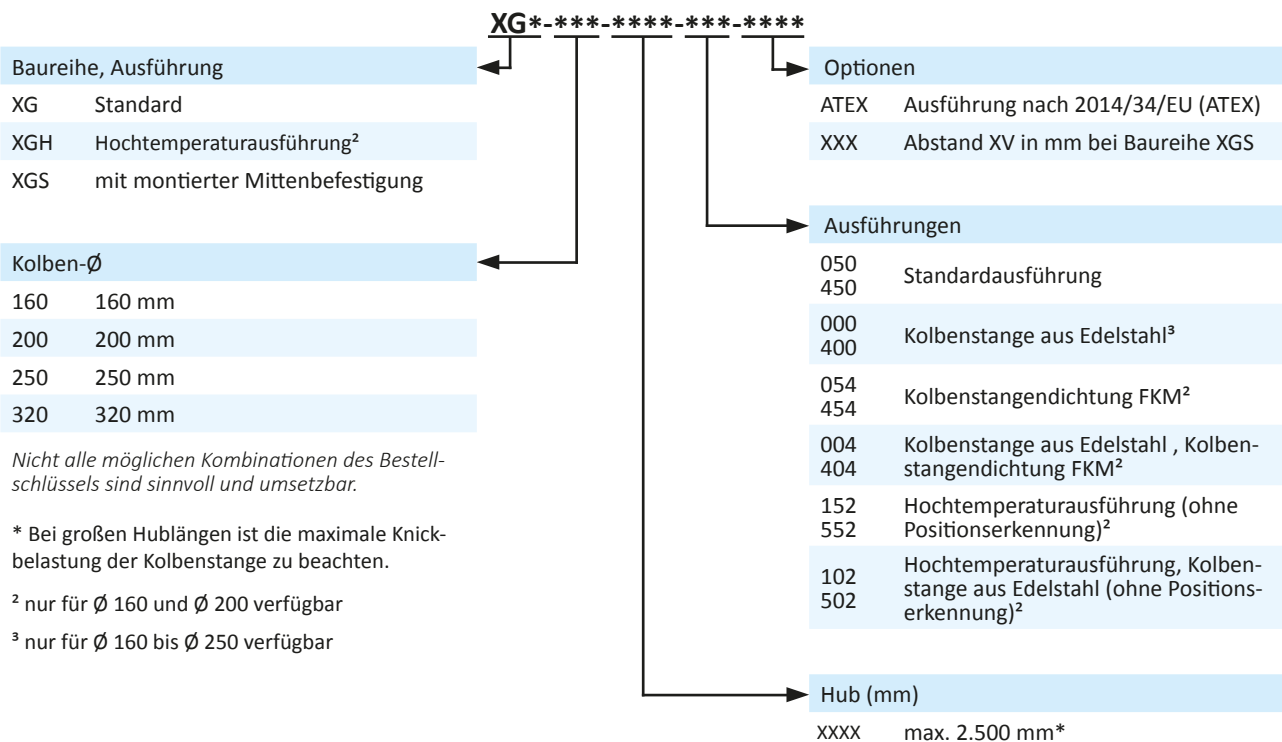


152, 102  
doppelwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung



552, 502  
doppelwirkend, durchgehende Kolbenstange, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung

### Bestellschlüssel



Nicht alle möglichen Kombinationen des Bestellschlüssels sind sinnvoll und umsetzbar.

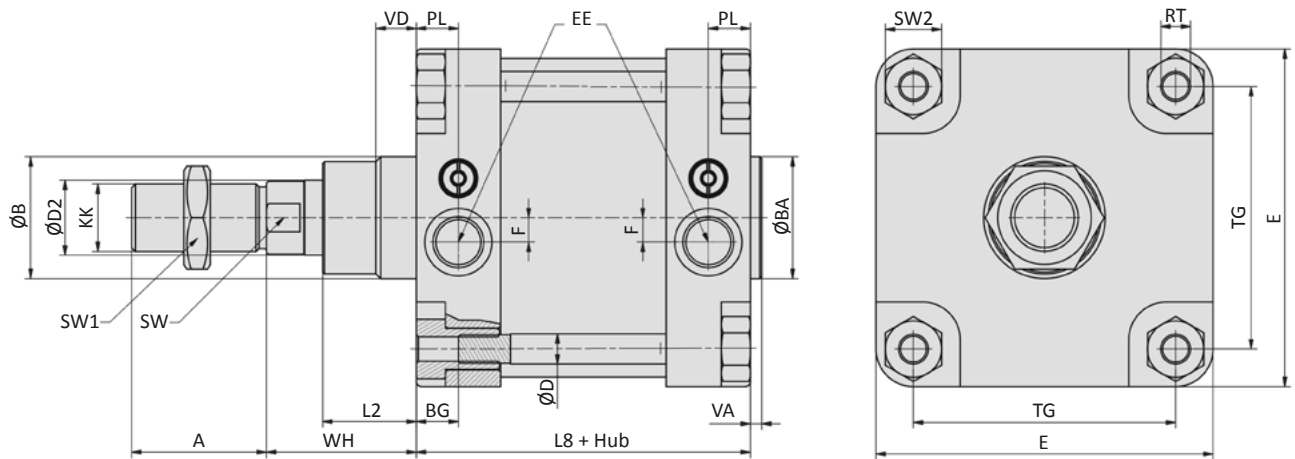
\* Bei großen Hublängen ist die maximale Knickbelastung der Kolbenstange zu beachten.

<sup>2</sup> nur für Ø 160 und Ø 200 verfügbar

<sup>3</sup> nur für Ø 160 bis Ø 250 verfügbar

**Technische Daten**

Bestell-Nr.:	XG-160-...	XG-200-...	XG-250-...	XG-320-...
Kolben- $\varnothing$ (mm)	160	200	250	320
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	10852	16956	26494
	Einfahren	10174	16278	25434
Anschlussgröße	G3/4	G3/4	G1	G1
Kolbenstangengewinde	M36 x 2	M36 x 2	M42 x 2	M48 x 2
Dämpfungsweg (mm)	50	50	60	65

**Abmessungen Baureihe XG**


Kolben- $\varnothing$	A	$\varnothing B$	$\varnothing BA$	BG	$\varnothing D$	$\varnothing D2$	E	EE	F	KK	L2
160	72	65	65	22,5	16	40	180	G3/4	13	M36 x 2	50
200	72	75	75	22,5	16	40	220	G3/4	13	M36 x 2	55
250	84	90	90	25	20	50	268	G1	15	M42 x 2	67
320	96	110	110	28	25	63	340	G1	0	M48 x 2	82

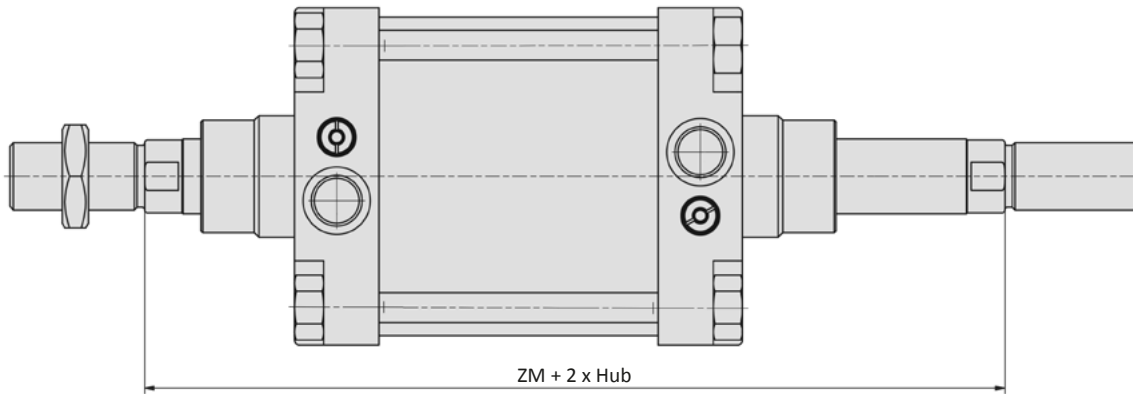
Kolben- $\varnothing$	L8	PL	RT	SW	SW1	SW2	TG	VA	VD	WH
160	179,5	22,5	M16	36	55	30	140	6	21,5	80
200	180	22,5	M16	36	55	30	175	6	26,5	95
250	200	31	M20	46	65	36	220	10	20	105
320	220	31	M24	55	75	46	270	10	20	120

Kolben- $\varnothing$ (mm)	160	200	250	320
Gewicht 0 mm Hub (kg)	15,0	20,0	28,5	48,4
je 100 mm Hub	2,0	2,5	3,8	6,2

# Baureihe XG

ISO 1552, doppeltwirkend

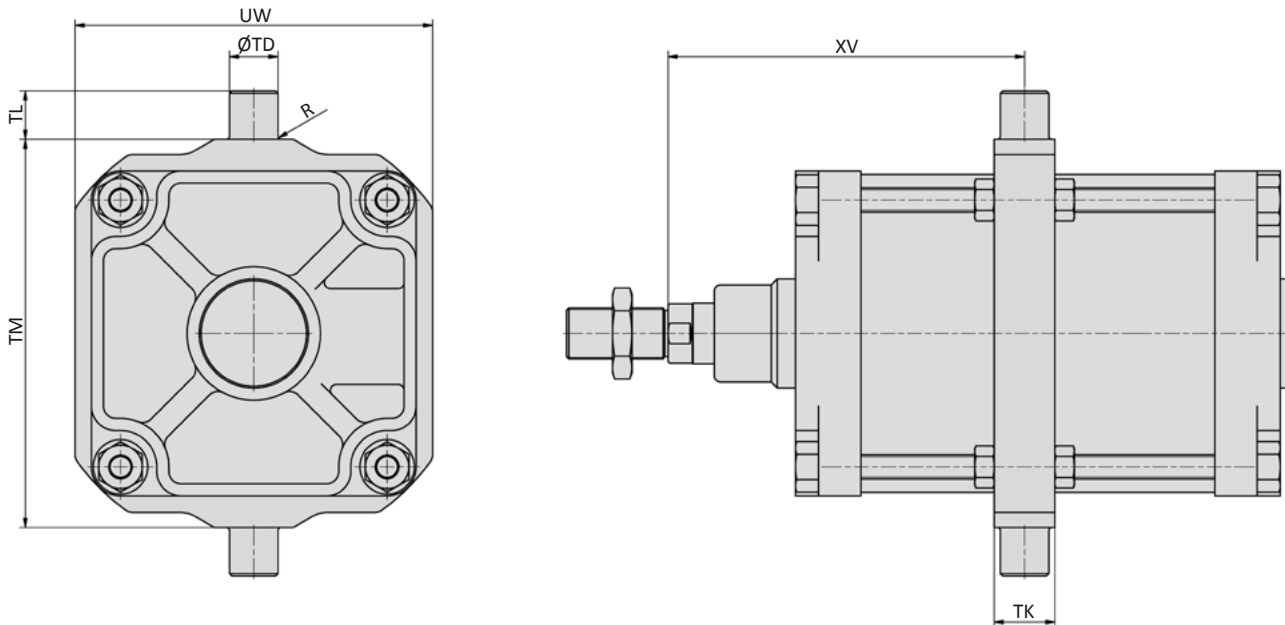
## Abmessungen Baureihe XG (Ergänzungen bei durchgehender Kolbenstange)



Kolben-Ø (mm)	160	200	250	320
ZM	340	370	410	460

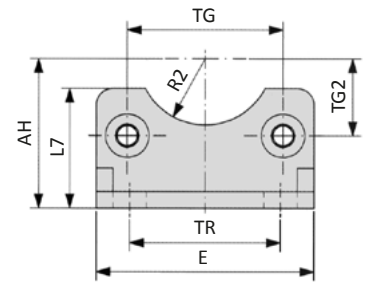
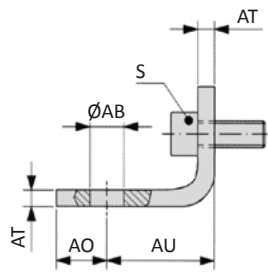
Kolben-Ø (mm)	160	200	250	320
Gewicht 0 mm Hub (kg)	16,9	22,5	32,3	54,8
je 100 mm Hub	3,3	3,5	4,0	6,4

## Abmessungen Baureihe XGS (Ergänzungen bei montierter Mittenebefestigung)



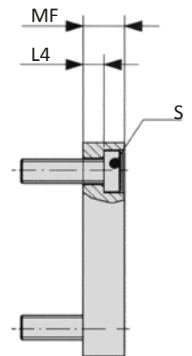
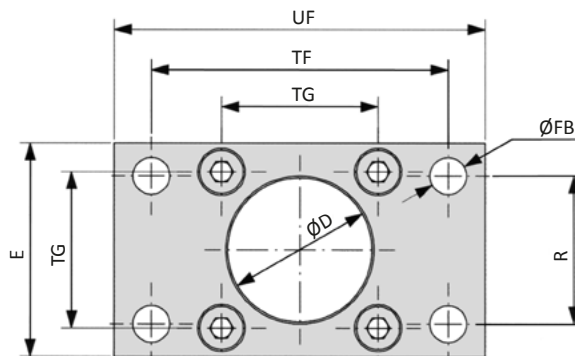
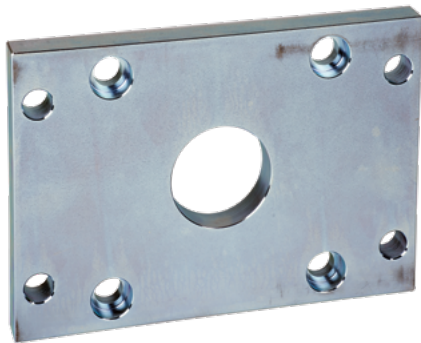
Kolben-Ø	R	Ø TD	TK	TL	TM	UW	XV <sub>min</sub>
160	2,5	32	40	32	200	190	153
200	2,5	32	40	32	250	240	168
250	2,5	40	50	40	320	295	200
320	2,5	50	70	50	400	370	231

Kolben-Ø (mm)	160	200	250	320
Gewicht 0 mm Hub (kg)	19,2	27,3	41,0	72,6
je 100 mm Hub	2,0	2,5	3,8	6,2

**VLB-xxx-01 Fußbefestigung**


Bestell-Nr.	Ø AB	AH	AO	AU	AT	E	L7	R2	S	TG	TG2	TR
<b>VLB-160-01</b>	18	115	15	60	9	180	100	32,5	M16 x 30	140	70	115
<b>VLB-200-01</b>	22	135	30	70	12	220	100	37,5	M16 x 30	175	87,7	135
<b>VLB-250-01</b>	26	165	25	75	14	270	150	45	M20 x 40	220	110	165
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H14	JS16		± 0,2	± 1			H15		± 0,3		JS14

Material: Stahl, verzinkt; 2 x 2 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

**VLB-xxx-02 Flanschplatte**


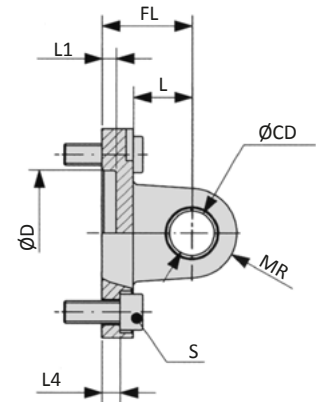
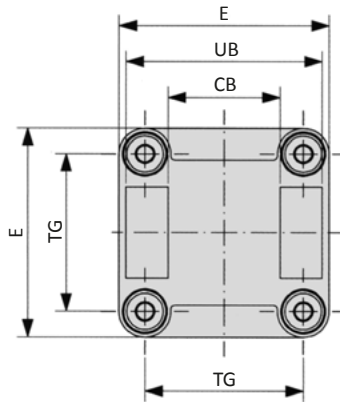
Bestell-Nr.	Ø D	E	Ø FB	L4	MF	R	S	TF	TG	UF
<b>VLB-160-02</b>	65	180	18	9,5	20	115	M16 x 30	230	140	260
<b>VLB-200-02</b>	75	220	22	12,5	25	135	M16 x 30	270	175	300
<b>VLB-250-02</b>	90	285	26	10,5	25	165	M20 x 30	330	220	400
<b>VLB-320-02</b>	110	350	33	15	30	200	M24 x 40	400	270	470
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H11		H13	0 - 0,5	JS14	JS14		JS14	± 0,3	

Material: Stahl, verzinkt; 4 Schrauben nach DIN 7984 gehören zum Lieferumfang

# Baureihe XG

## Befestigungselemente

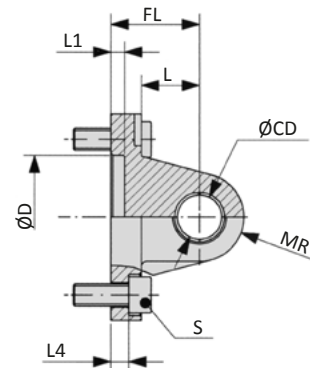
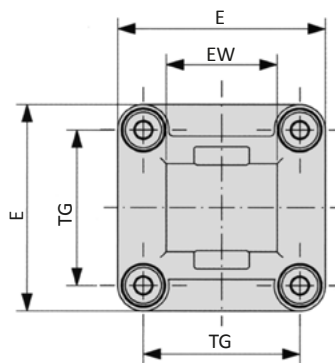
### VLB-xxx-04 Gabel mit Buchse



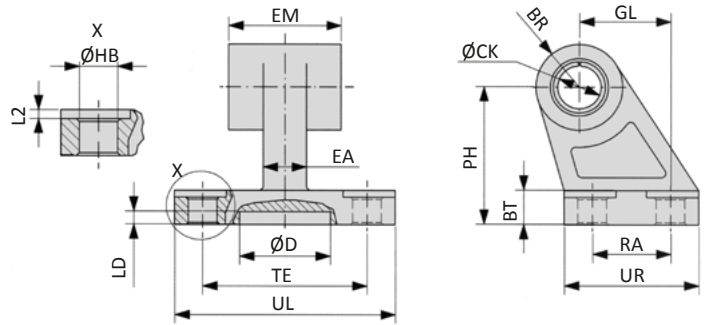
Auch inklusive Bolzen als VLB-xxx-48 bestellbar.

Bestell-Nr.	CB	Ø CD	Ø D	E	FL	L	L1	L4	MR	S	TG	UB
VLB-160-04	90	30	65	180	55	35	7	10	25	M16 x 30	140	170
VLB-200-04	90	30	75	220	60	35	7	11	25	M16 x 30	175	170
VLB-250-04	110	40	90	270	70	45	-	11	40	M20 x 30	220	200
VLB-320-04	120	45	110	350	80	50	-	15	45	M24 x 40	270	220
Toleranzen und Passungen	H14	H9	H11		± 0,2			± 0,5			± 0,3	h13
Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE (Ø 250 und 320 ohne Buchsen); 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang												

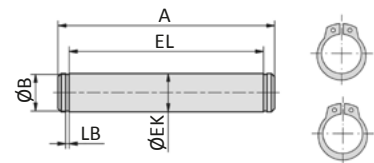
### VLB-xxx-05 Lasche



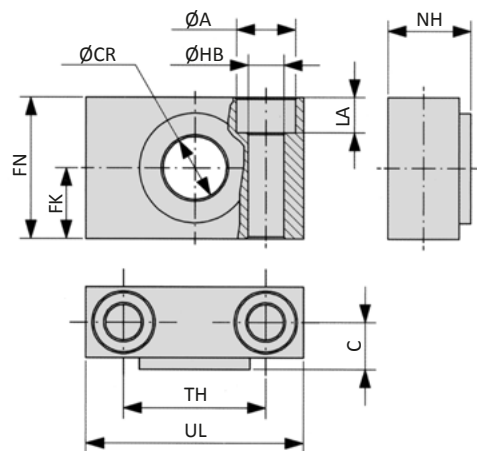
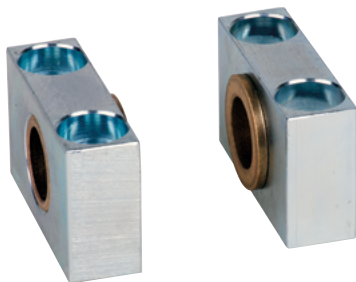
Bestell-Nr.	Ø CD	Ø D	E	EW	FL	L	L1	L4	MR	S	TG
VLB-160-05	30	65	180	90	55	35	7	10	25	M16 x 30	140
VLB-200-05	30	75	220	90	60	35	7	11	25	M16 x 30	175
VLB-250-05	40	90	270	110	70	45	11	11	40	M20 x 30	220
VLB-320-05	45	110	350	120	80	50	15	15	45	M24 x 40	270
Toleranzen und Passungen	H9	H11		-0,5 -1,2	± 0,2			± 0,5			± 0,3
Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang											

**VLB-xxx-06 Lasche 90°**


Bestell-Nr.	BR	BT	Ø CK	Ø D	EA	EM	GL	Ø HB	L2	LD	PH	RA	TE	UL	UR
<b>VLB-160-06</b>	31,5	25	30	31	36	90	97	14	4	5	115	88	118	156	126
<b>VLB-200-06</b>	31,5	30	30	31	40	90	105	18	4	5	135	90	122	162	130
<i>Toleranzen und Passungen</i>			H9			-0,5 -1,5	JS14	H13			JS15	JS14	JS14		
	Material: Aluminium														

**VLB-xxx-08 Bolzen**


Bestell-Nr.	A	Ø B	Ø EK	EL	LB
<b>VLB-200-08</b>	178	28,6	30	171,5	1,60
<b>VLB-250-08</b>	211	37,5	40	202	1,85
<b>VLB-320-08</b>	234	42,5	45	222	1,85
<i>Toleranzen und Passungen</i>			e8	+ 3 0	
	Material: Stahl, verzinkt; 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang				

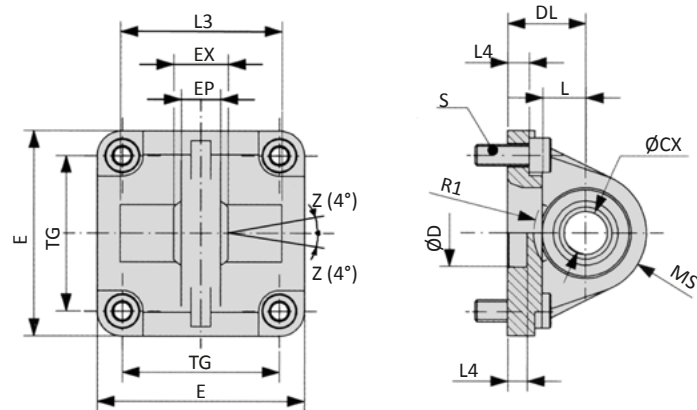
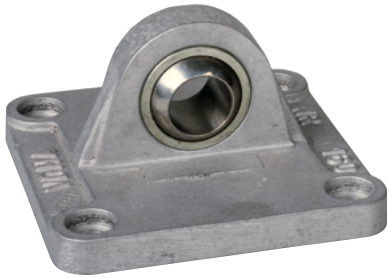
**VLB-xxx-09 Lagerbock**


Bestell-Nr.	Ø A	C	Ø CR	FK	FN	Ø HB	LA	NH	TH	UL
<b>VLB-200-09</b>	26	22,5	32	30	60	18	17	40	60	92
<b>VLB-250-09</b>	33	31	40	35	70	22	20	56	70	140
<i>Toleranzen und Passungen</i>			H9	± 0,2		H13			± 0,3	
	Material: Aluminium, Buchsen aus Bronze									

# Baureihe XG

## Befestigungselemente

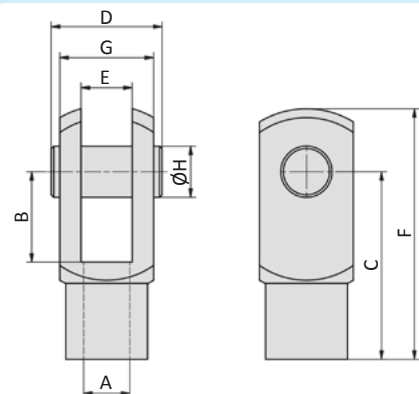
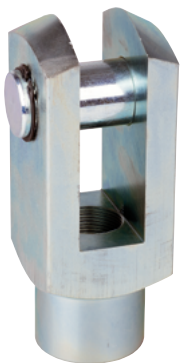
### VLB-xxx-12 Sphärische Lasche



Bestell-Nr.	Ø CX	Ø D	DL	E	EP	EX	L	L1	L3	L4	MS	R1	S	TG
<b>VLB-160-12</b>	35	65	55	180	28	43	35	7	-	10	45	-	M16 x 30	140
<b>VLB-200-12</b>	35	75	60	220	28	43	35	7	-	11	48	-	M16 x 30	175
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H7	H11	± 0,2			± 0,1				± 0,5				± 0,3

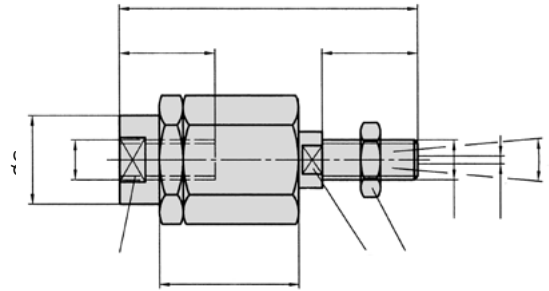
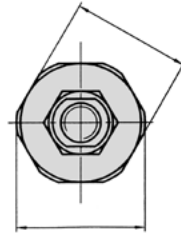
Material: Aluminium, Lager aus Stahl, Buchse aus Bronze; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

### FD-xxx Gabelkopf

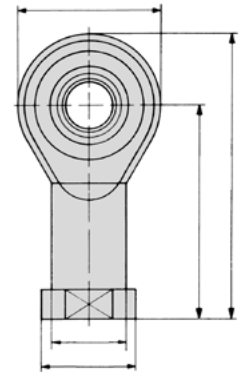
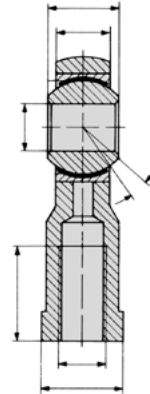


Bestell-Nr.	für Zylinder	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>FD-200</b>	XG-160, XG-200	M36 x 2	72	144	84	35	188	70	35
<b>FD-250</b>	XG-250	M42 x 2	84	168	104,5	40	232	85	40
<b>FD-320</b>	XG-320	M48 x 2	96	192	117,5	50	265	96	50

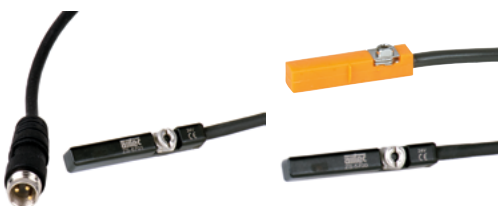
Material: Stahl, verzinkt

**FK-xxx Ausgleichkupplung**


Bestell-Nr.	für Zylinder	A1, A2	B	C	D	E	ØG	H	I	L	M	SW1	SW2	SW3	α
<b>FK-200</b>	XG-160, XG-200	M36 x 2	190	72	15,5	77	57	75	70	2	68	32	54	55	8°
Material: Stahl, verzinkt															

**FO-xxx Gelenkkupplung**


Bestell-Nr.	für Zylinder	A	B	C	ØD	E	ØF	ØG	H	K	L	M	α
<b>FO-160/200</b>	XG-160, XG-200	M36 x 2	43	28	35	50	46	58	80	125	165	56	16°
<b>FO-250</b>	XG-250	M42 x 2	49	33	40	55	53	65	91	142	187	60	16°
<b>FO-320</b>	XG-320	M48 x 2	60	45	50	60	65	75	117	162	218	65	14°
Material: Stahl, verzinkt, Lager aus Stahl, Buchse aus Bronze													

**Zylinderschalter**


Seite 9-90

# Baureihe HM

## Rundzylinder ISO 6432, doppelwirkend

### Technische Merkmale der Baureihe

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-30°C ... +80°C ( 0 ... +150°C für Hochtemperaturlösung)
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr:       Edelstahl Zylinderköpfe:     Aluminium, eloxiert Kolbenstange:     Edelstahl Dichtungen:        PU, NBR (optional FKM)
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 13)



Doppelwirkender Pneumatikzylinder mit Dämpfungsscheiben in den Endlagen und Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern. Der Zylinder ist auch mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung lieferbar. Zylinderkopf und -boden sind mit dem Zylinderrohr durch Rollieren verbunden. Sonderhublängen sind auf Wunsch lieferbar.

### Ausführungen

	HM, HMS, HMZ doppelwirkend, Positionserkennung		HMDE doppelwirkend, durchgehende Kolbenstange, Positionserkennung
	HMP doppelwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung		HMPDE doppelwirkend, durchgehende Kolbenstange, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung
	HDH doppelwirkend, Hochtemperaturlösung		
	HDPH doppelwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Hochtemperaturlösung		

### Bestellschlüssel

<b>H****-**-***-****</b>																																											
<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Baureihe, Ausführung</th> </tr> <tr> <td>HM</td> <td>Standard</td> </tr> <tr> <td>HMP*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HMDE*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HMPDE*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HDH**</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HDPH*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HMS*</td> <td>seitlicher Luftanschluss hinten</td> </tr> <tr> <td>HMZ*</td> <td>zentraler Luftanschluss hinten</td> </tr> </table>	Baureihe, Ausführung		HM	Standard	HMP*		HMDE*		HMPDE*		HDH**		HDPH*		HMS*	seitlicher Luftanschluss hinten	HMZ*	zentraler Luftanschluss hinten	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Optionen</th> </tr> <tr> <td>ATEX</td> <td>Ausführung nach 2014/34/EU (ATEX)</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Hub (mm)</th> </tr> <tr> <td>XXX</td> <td>max. Hub siehe technische Daten</td> </tr> <tr> <td>Standard#</td> <td>10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400 mm</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Kolben-Ø</th> </tr> <tr> <td>08</td> <td>8 mm</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>10 mm</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>12 mm</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>16 mm</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>20 mm</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>25 mm</td> </tr> </table>	Optionen		ATEX	Ausführung nach 2014/34/EU (ATEX)	Hub (mm)		XXX	max. Hub siehe technische Daten	Standard#	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400 mm	Kolben-Ø		08	8 mm	10	10 mm	12	12 mm	16	16 mm	20	20 mm	25	25 mm
Baureihe, Ausführung																																											
HM	Standard																																										
HMP*																																											
HMDE*																																											
HMPDE*																																											
HDH**																																											
HDPH*																																											
HMS*	seitlicher Luftanschluss hinten																																										
HMZ*	zentraler Luftanschluss hinten																																										
Optionen																																											
ATEX	Ausführung nach 2014/34/EU (ATEX)																																										
Hub (mm)																																											
XXX	max. Hub siehe technische Daten																																										
Standard#	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400 mm																																										
Kolben-Ø																																											
08	8 mm																																										
10	10 mm																																										
12	12 mm																																										
16	16 mm																																										
20	20 mm																																										
25	25 mm																																										

\* nur für Ø 16, 20 und 25 mm

\*\* nicht für Ø 8 mm

# nur für Baureihe HM und HMP unter Berücksichtigung des max. Hubes.

## Baureihe HM

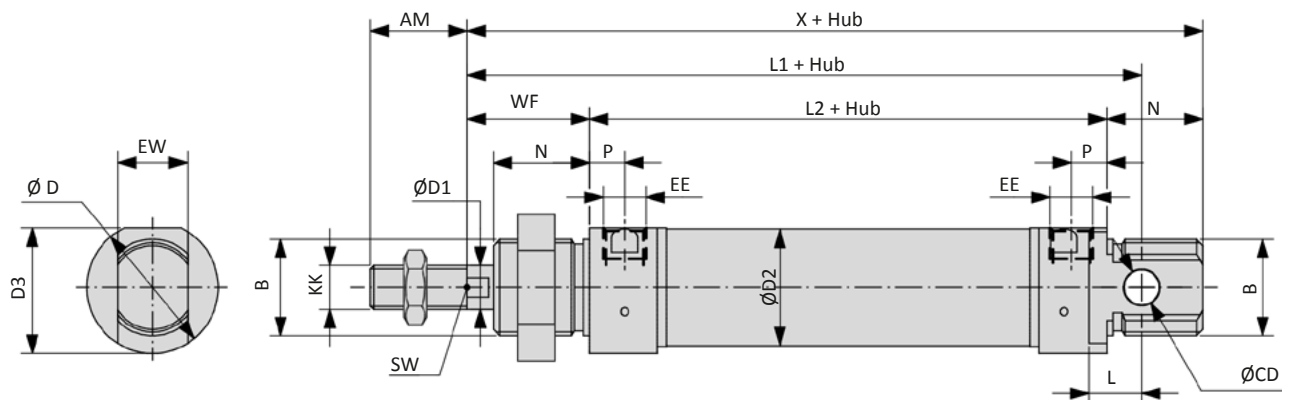
### Rundzylinder ISO 6432, doppeltwirkend

#### Technische Daten

Bestell-Nr.:	HM-08-...	HM-10-...	HM-12-...	Hxx-16-...	Hxx-20-...	Hxx-25-...	
Kolben- $\varnothing$ (mm)	8	10	12	16	20	25	
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	27	42	61	109	170	265
	Einfahren	20	36	46	93	142	223
Anschlussgröße	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	
Kolbenstangengewinde	M4	M4	M6	M6	M8	M10 x 1,25	
max. Hub (mm)	100	200	500	900	900	900	
Dämpfungsweg (mm)*	-	-	-	15,5	17	19,5	

\* nur für Baureihe HMP, HMPDE, HDPH

#### Abmessungen Baureihen HM, HMP, HDH, HDPH



Kolben- $\varnothing$	AM	B	$\varnothing$ CD	$\varnothing$ D	$\varnothing$ D1	$\varnothing$ D2	D3	EE
8	12	M12 x 1,25	4	16	4	9,27	15	M5
10	12	M12 x 1,25	4	16	4	11,27	15	M5
12	16	M16 x 1,5	6	19	6	13,27	18	M5
16	16	M16 x 1,5	6	19*	6	17,27	18	M5
20	20	M22 x 1,5	8	27	8	21,27	25,5	G1/8
25	22	M22 x 1,5	8	30	10	26,5	28,5	G1/8

\* 21 mm bei HMP, HMPDE, HDPH

Kolben- $\varnothing$	EW	KK	L	L1	L2	N	P	SW	WF	X
8	8	M4	6	64	46	12	5	-	16	74
10	8	M4	6	64	46	12	5	-	16	74
12	12	M6	9	75	48	18	5	5	22	88
16	12	M6	9	82	53	18*	4,5	5	22	93
20	16	M8	12	95	67	20	8	7	24	111
25	16	M10 x 1,25	12	104	68	22	8	9	28	118

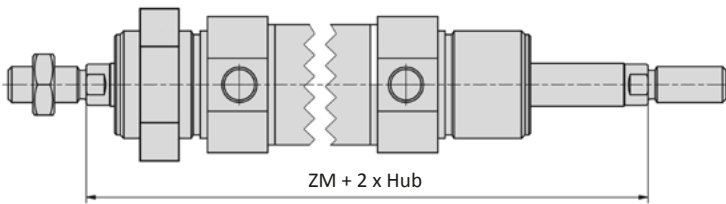
\* 17 mm bei HMP, HMPDE, HDPH

# Baureihe HM

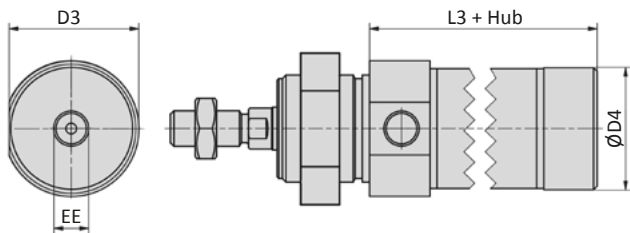
Rundzylinder ISO 6432, doppelwirkend

Ergänzende Abmessungen Baureihen HMDE, HMPDE, HMZ, HMS

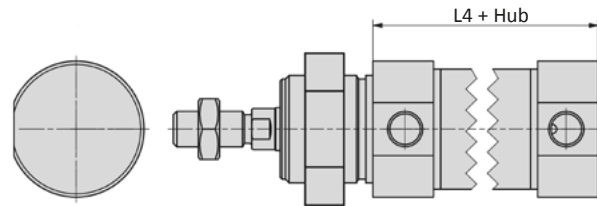
durchgehende Kolbenstange



Baureihe HMZ



Baureihe HMS



Kolben-Ø	ZM	EE	Ø D	Ø D4	L3	L4
16	97	M5	19	17,2	52	52,5
20	115	G1/8	27	22,2	65	67
25	124	G1/8	30	27	66	68

## Baureihe HE Rundzylinder ISO 6432, einfachwirkend

### Technische Merkmale der Baureihe

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar	
<b>Temperaturbereich</b>	-30°C ... +80°C	
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.	
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr:	Edelstahl
	Zylinderköpfe:	Aluminium, eloxiert
	Kolbenstange:	Edelstahl
	Dichtungen:	PU, NBR



Einfachwirkender Pneumatikzylinder mit Federrückstellung und Dämpfungsscheiben in den Endlagen. Zylinderkopf und -boden sind mit dem Zylinderrohr durch Rollieren verbunden.

### Ausführungen



HE, HES, HEZ  
einfachwirkend, Ruhestellung eingefahren

### Bestellschlüssel

Baureihe, Ausführung		HE*--**--**--**		Optionen	
HE	Standard			ohne	Standardausführung, Ruhestellung eingefahren
HES*	seitlicher Luftanschluss hinten				
HEZ*	zentraler Luftanschluss hinten				
* nur für Ø 16, 20 und 25 mm					
				Hub (mm)	xxx 10, 25, 50
				Kolben-Ø	08 8 mm 10 10 mm 12 12 mm 16 16 mm 20 20 mm 25 25 mm

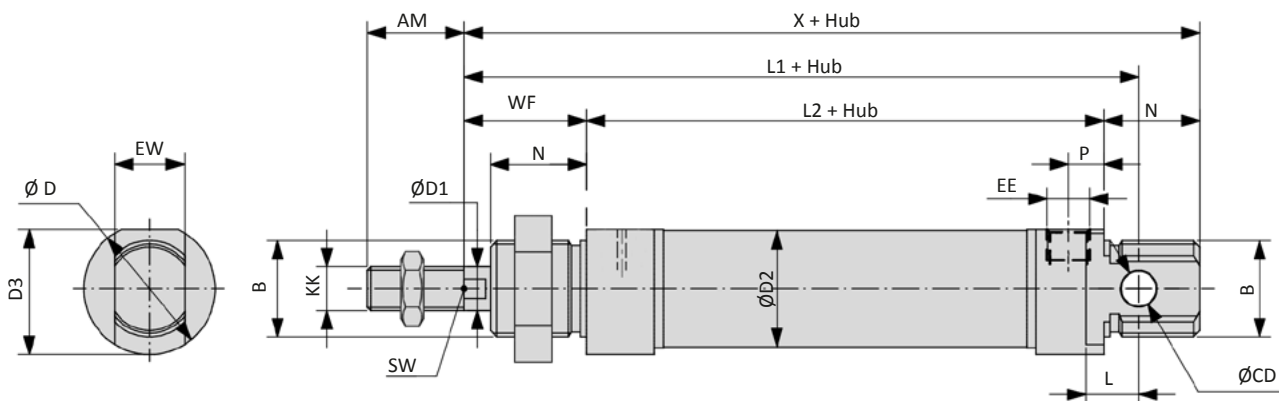
# Baureihe HE

Rundzylinder ISO 6432, einfachwirkend

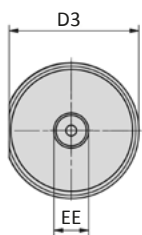
## Technische Daten

Bestell-Nr.:		HE-08-...	HE-10-...	HE-12-...	HEx-16-...	HEx-20-...	HEx-25-...
Kolben-Ø (mm)		8	10	12	16	20	25
Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)	Ausfahren	19,0 ... 19,7	36,0 ... 36,7	51,7 ... 52,0	87,5 ... 90,0	142,8 ... 145,0	243,7 ... 245,0
	Einfahren	4,5 ... 5,2	4,5 ... 5,2	5,7 ... 6,0	15,0 ... 17,5	21,3 ... 23,5	18,2 ... 19,5
Kraft bei 6 bar und 25 mm Hub (N)	Ausfahren	19,0 ... 20,3	36,0 ... 37,3	51,7 ... 52,6	87,5 ... 93,5	142,8 ... 148,3	243,7 ... 247,0
	Einfahren	3,9 ... 5,2	3,9 ... 5,2	5,1 ... 6,0	11,5 ... 17,5	18,0 ... 23,5	16,2 ... 19,5
Kraft bei 6 bar und 50 mm Hub (N)	Ausfahren	19,0 ... 21,7	36,0 ... 38,7	51,7 ... 53,6	87,5 ... 99,7	142,8 ... 153,8	243,7 ... 250,3
	Einfahren	2,5 ... 5,2	2,5 ... 5,2	4,1 ... 6,0	5,3 ... 17,5	12,5 ... 23,5	12,9 ... 19,5
Anschlussgröße		M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8
Kolbenstangengewinde		M4	M4	M6	M6	M8	M10 x 1,25

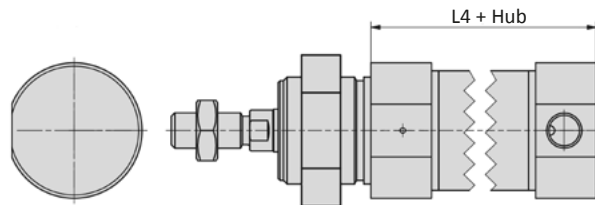
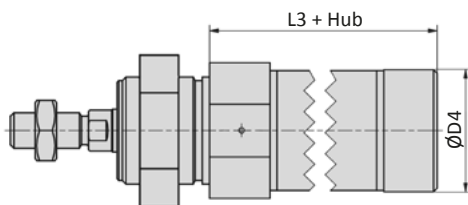
## Abmessungen Baureihe HE



### Baureihe HEZ

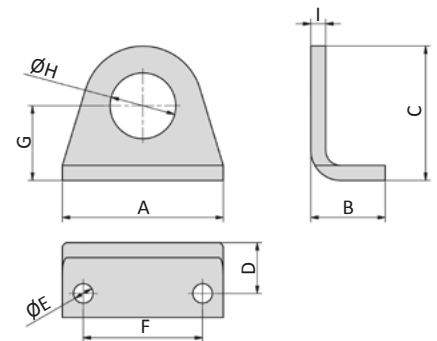


### Baureihe HES



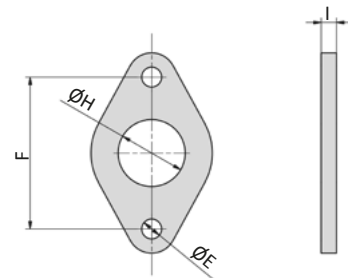
Kolben-Ø	AM	B	Ø CD	Ø D	Ø D1	Ø D2	D3	Ø D4	EE	EW	KK
8	12	M12 x 1,25	4	16	4	9,27	15	-	M5	8	M4
10	12	M12 x 1,25	4	16	4	11,27	15	-	M5	8	M4
12	16	M16 x 1,5	6	19	6	13,27	18	-	M5	12	M6
16	16	M16 x 1,5	6	19*	6	17,27	18	17,2	M5	12	M6
20	20	M22 x 1,5	8	27	8	21,27	25,5	22,2	G1/8	16	M8
25	22	M22 x 1,5	8	30	10	26,5	28,5	27	G1/8	16	M10 x 1,25

Kolben-Ø	L	L1	L2	L3	L4	N	P	SW	WF	X
8	6	64	46	-	-	12	5	-	16	74
10	6	64	46	-	-	12	5	-	16	74
12	9	75	48	-	-	18	5	5	22	88
16	9	82	53	52	52,5	18*	4,5	5	22	93
20	12	95	67	65	67	20	8	7	24	111
25	12	104	68	66	68	22	8	9	28	118

**RA-xx Fußbefestigung**


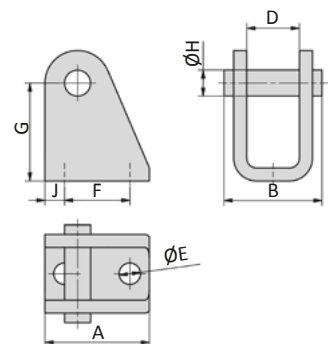
Bestell-Nr.	für Zylinder $\varnothing$	A	B	C	D	$\varnothing E$	F	G	$\varnothing H$	I
RA-10	8, 10	35	16	26	11	4,5	25	16	12	3
RA-16	12, 16	42	20	32,5	14	5,5	32	20	16	4
RA-25	20, 25	54	25	45	17	6,6	40	25	22	5

Material: Stahl, verzinkt

**RB-xx Flanschplatte**


Bestell-Nr.	für Zylinder $\varnothing$	$\varnothing E$	F	$\varnothing H$	I
RB-10	8, 10	4,5	30	12	3
RB-16	12, 16	5,5	40	16	4
RB-25	20, 25	6,6	50	22	5

Material: Stahl, verzinkt

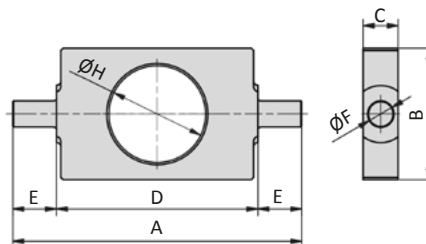
**RC-xx Schwenkbefestigung**


Bestell-Nr.	für Zylinder $\varnothing$	A	B	D	$\varnothing E$	F	G	$\varnothing H$	J
RC-10	8, 10	20	17	8,1	4,5	12,5	24	4	5
RC-16	12, 16	25	23	12,1	5,5	15	27	6	5
RC-30	20, 25	32	30	16,1	6,6	20	30	8	6

Material: Stahl, verzinkt, 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang

## Baureihe HM Befestigungselemente

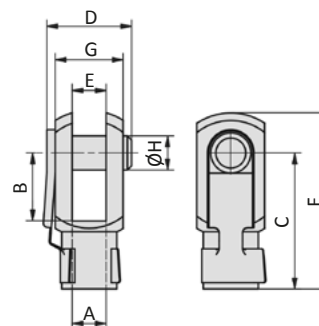
### RH-xx Schwenzapfen-Platte



Bestell-Nr.	für Zylinder $\varnothing$	A	B	C	D	E	$\varnothing F$	$\varnothing H$
RH-10	8, 10	38	20	6	26	6	4	12
RH-16	12, 16	58	25	8	38	10	6	16
RH-25	20, 25	66	30	8	46	10	6	22

Material: Stahl, verzinkt

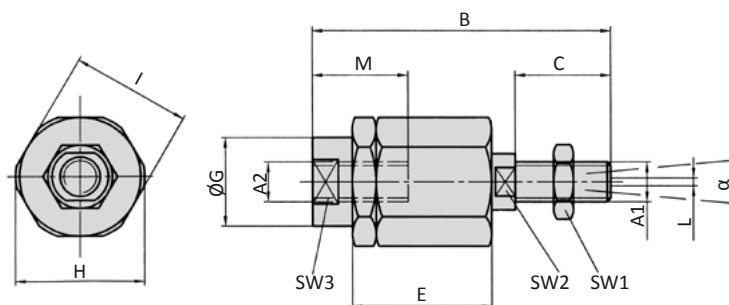
### RD-xx Gabelkopf



Bestell-Nr.	für Zylinder $\varnothing$	A	B	C	D	E	F	G	$\varnothing H$
RD-10	8, 10	M4	8	16	11,5	4	21	8	4
RD-16	12, 16	M6	12	24	16	6	31	12	6
RD-20	20	M8	16	32	22	8	42	16	8
RD-25	25	M10 x 1,25	20	40	26	10	52	20	10

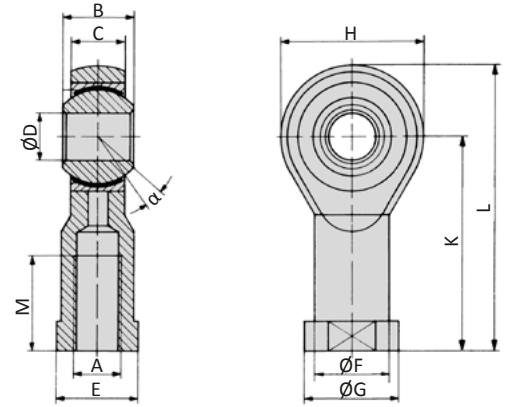
Material: Stahl, verzinkt

### FK-xx Ausgleichkupplung



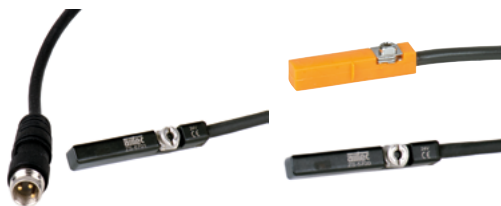
Bestell-Nr.	für Zylinder $\varnothing$	A1, A2	B	C	D	E	$\varnothing G$	H	I	L	M	SW1	SW2	SW3	$\alpha$
FK-16	12, 16	M6	35	11	2,5	17,5	8,5	14,5	13	1	12,5	10	5	7	6°
FK-20	20	M8	57	21	5	26	12,5	19	17	2	16	13	7	11	8°
FK-32	25	M10 x 1,25	71,5	20	7,5	35	22	32	30	2	22	17	12	19	8°

Material: Stahl, verzinkt

**RO-xx Gelenkkupplung**


Bestell-Nr.	für Zylinder $\varnothing$	A	B	C	$\varnothing D$	E	$\varnothing F$	$\varnothing G$	H	K	L	M	$\alpha$
RO-16	12, 16	M6	9	6,75	6	11	10	13	20	30	40	12	13°
RO-20	20	M8	12	9	8	14	12,5	16	24	36	48	16	14°
RO-25	25	M10 x 1,25	14	10,5	10	17	15	19	28	43	57	20	13°

Material: Stahl, verzinkt, Lager aus Stahl, Buchse aus Bronze

**Zylinderschalter**


Seite 9-90


 Zylinder mit Kolben  $\varnothing$  8, 10 und 12 mm können nur mit elektronischen Sensoren Artikel-Nr. ZS-6700, ZS-6701, ZS-7300 oder ZS-7302 berührungslos abgefragt werden.

# Baureihe LE

## Führungseinheiten

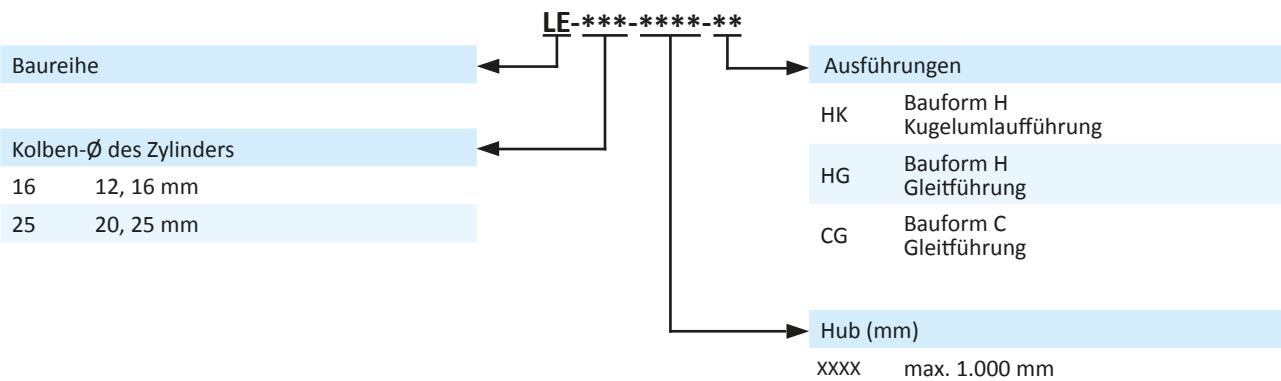
### Technische Merkmale der Baureihe

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar	
<b>Temperaturbereich</b>	-30°C ... +100°C	
<b>max. Hub</b>	1.000 mm	
<b>Werkstoffe</b>	Grundkörper:	Aluminium, eloxiert
	Führungsstangen:	Stahl, hartverchromt (Gleitführung) Stahl, getempert (Kugelumlauführung)
	Lager:	Sinterbronze (Gleitführung) Stahl (Kugelumlauführung)
	Dichtungen:	NBR



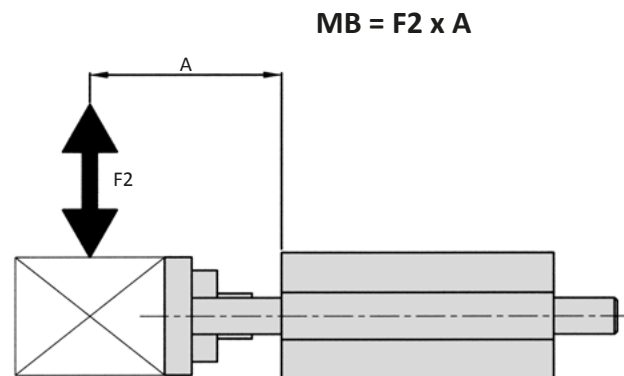
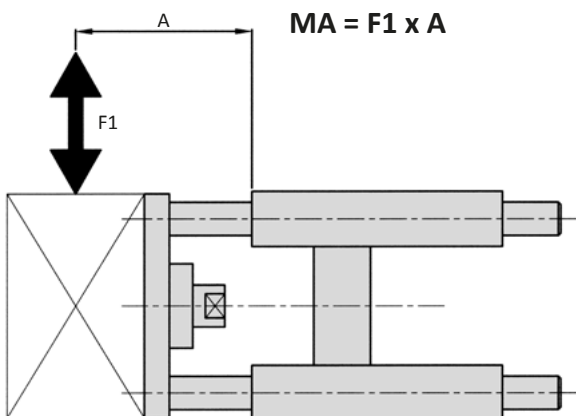
Führungseinheit für Rundzylinder nach ISO 6432.

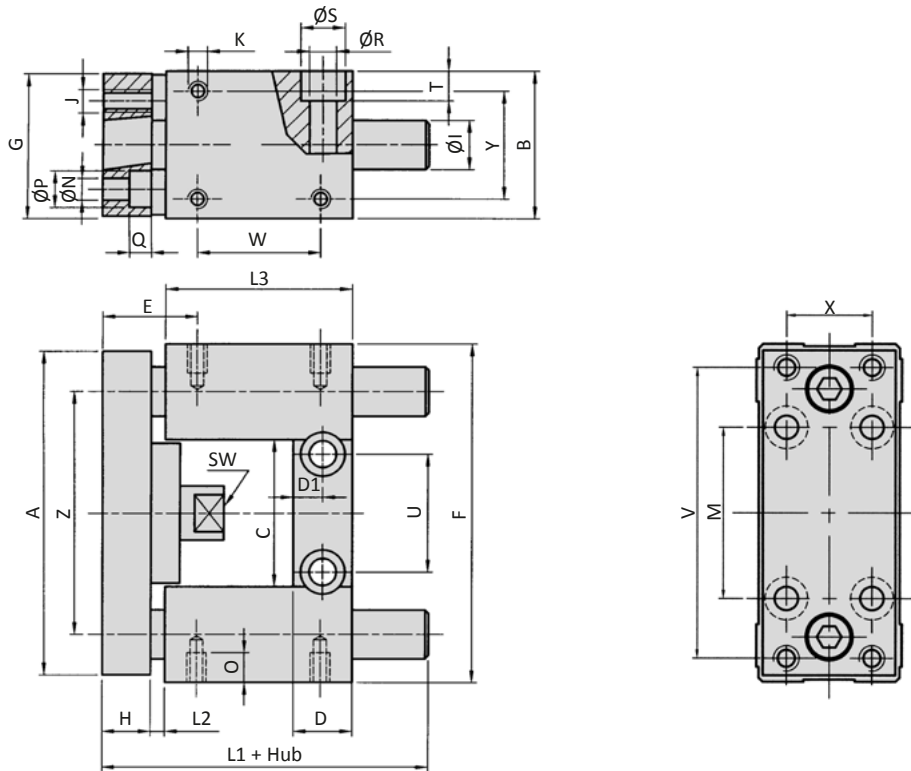
### Bestellschlüssel



### Technische Informationen

Ausführung	Ø (mm)	16	25
CG	max. Moment MA (Nm)	6	13
	max. Moment MB (Nm)	5	12
HG	max. Moment MA (Nm)	6,5	19
	max. Moment MB (Nm)	5,8	17
HK	max. Moment MA (Nm)	9	11
	max. Moment MB (Nm)	8	10



**Abmessungen Bauform CG**


Ø	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	Ø I	J	K	L1	L2	L3
16	66	30	30	12	6	19,5	69	29	10	10	M4	M4	66,5	3	38
25	78	34	37	17	8,5	21,75	79	32	12	12	M5	M6	83	3	48

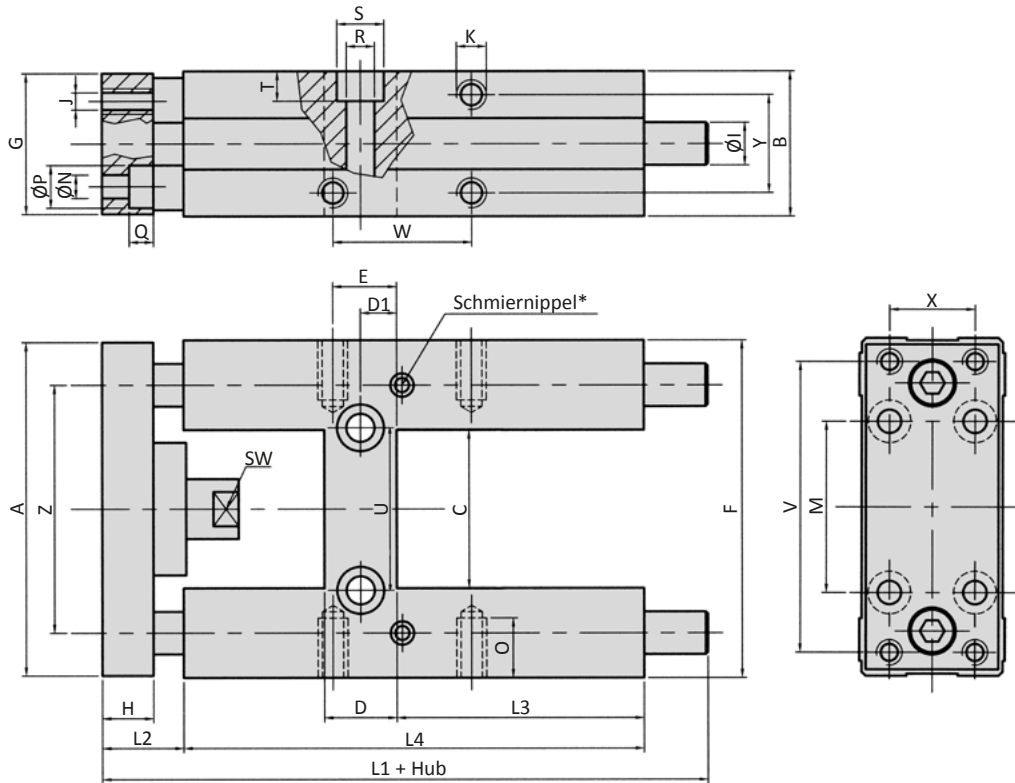
Ø	M	Ø N	O	Ø P	Q	Ø R	Ø S	SW	T	U	V	W	X	Y	Z
16	32	4,5	6	7,5	4,5	5,5	9	8	6	24	58	25	18	22	49,5
25	38	5,5	9	10	7,5	6,5	11	12	7	38	68	32,5	20	23	58

Ø (mm)		16	25
Gewicht (kg)	0 mm Hub	0,30	0,50
	je 100 mm Hub	0,12	0,18

# Baureihe LE

## Führungseinheiten

### Abmessungen Bauformen HG, HK



\*nur bei Ausführung HK

∅	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	∅ I	∅ I*	J	K	L1	L2	L3
16	66	30	30	12	6	8	69	29	10	10	8	M4	M4	123	32	46
25	78	34	37	17	8,5	15	79	32	12	12	10	M5	M6	165	15	58

\* Ausführung HK

∅	L4	M	∅ N	O	∅ P	Q	∅ R	∅ S	SW	T	U	V	W	X	Y	Z
16	68	32	4,5	6	8	6	5,5	9	8	5,5	24	58	18	18	22	49,5
25	108	38	5,5	9	10	9	6,5	11	12	6,5	38	68	32,5	20	23	58

∅ (mm)	16		25	
Gewicht 0 mm Hub	0,40		0,90	
HG (kg) je 100 mm Hub	0,12		0,18	
Gewicht 0 mm Hub	0,36		0,84	
HK (kg) je 100 mm Hub	0,08		0,12	

**Technische Merkmale der Baureihe**

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-30°C ... +80°C ( 0 ... +150°C für Hochtemperaturlösung)
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr: AISI 304 (1.4301) Zylinderköpfe: AISI 304 (1.4301) Kolbenstange: AISI 316 (1.4401) Dichtungen: PU (optional FKM)
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 13)

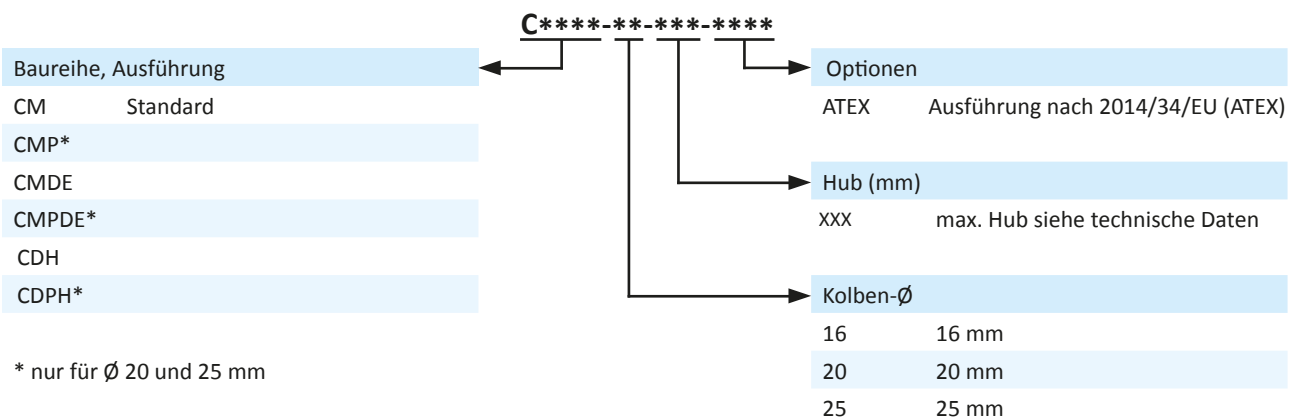


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit Dämpfungsscheiben in den Endlagen und Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern. Der Zylinder ist auch mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung lieferbar. Zylinderkopf und -boden sind mit dem Zylinderrohr durch Rollieren verbunden.

**Ausführungen**

	<b>CM</b> doppeltwirkend, Positionserkennung		<b>CMDE</b> doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, Positionserkennung
	<b>CMP</b> doppeltwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung		<b>CMPDE</b> doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung
	<b>CDH</b> doppeltwirkend, Hochtemperaturlösung		
	<b>CDHP</b> doppeltwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Hochtemperaturlösung		

**Bestellschlüssel**



# Baureihe CM

Rundzylinder ISO 6432, doppelwirkend

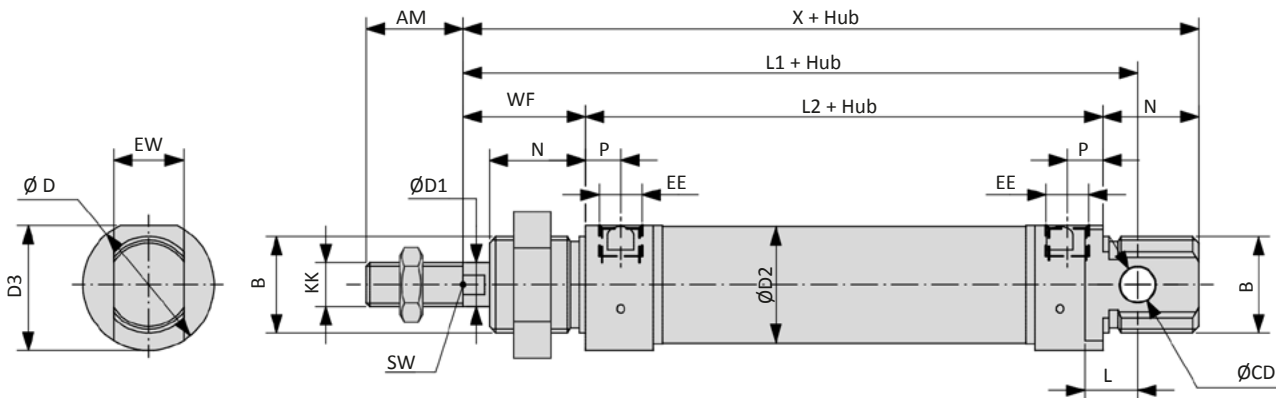


## Technische Daten

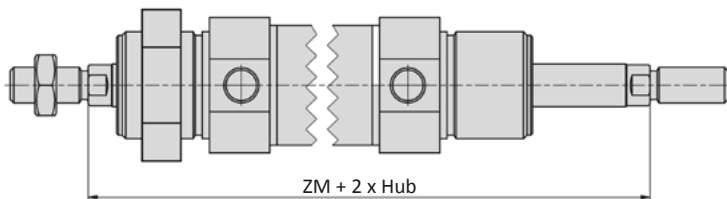
Bestell-Nr.:	Cxx-16-...	Cxx-20-...	Cxx-25-...
Kolben-Ø (mm)	16	20	25
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	109	170
	Einfahren	93	142
Anschlussgröße	M5	G1/8	G1/8
Kolbenstangengewinde	M6	M8	M10 x 1,25
max. Hub (mm)	250	600	600
Dämpfungsweg (mm)*	15,5	17	19,5

\* nur für Baureihe CMP, CMPDE, CDHP

## Abmessungen Baureihen CM, CMP, CDH, CDHP

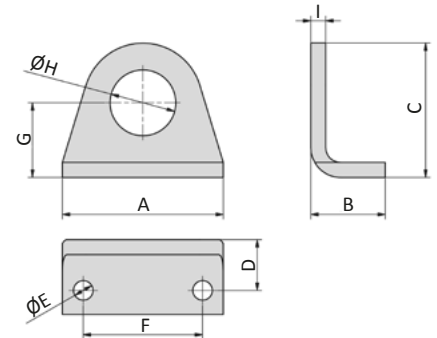


### durchgehende Kolbenstange



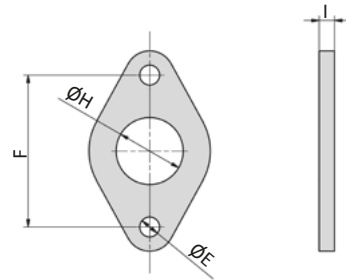
Kolben-Ø	AM	B	Ø CD	Ø D	Ø D1	Ø D2	D3	EE	EW
16	16	M16 x 1,5	6	19*	6	17,27	18	M5	12
20	20	M22 x 1,5	8	27	8	21,27	25,5	G1/8	16
25	22	M22 x 1,5	8	30	10	26,5	28,5	G1/8	16

Kolben-Ø	KK	L	L1	L2	N	P	SW	WF	X	ZM
16	M6	9	82	53	18*	4,5	5	22	93	97
20	M8	12	95	67	20	8	7	24	111	115
25	M10 x 1,25	12	104	68	22	8	9	28	118	124

**PA-xx Fußbefestigung**


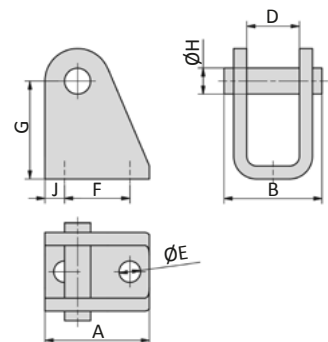
Bestell-Nr.	für Zylinder $\varnothing$	A	B	C	D	$\varnothing E$	F	G	$\varnothing H$	I
PA-16	16	42	20	33	14	5,5	32	20	16,1	4
PA-25	20, 25	54	25	45	17	6,6	40	25	22,1	5

Material: Edelstahl AISI 304 (1.4301)

**PB-xx Flanschplatte**


Bestell-Nr.	für Zylinder $\varnothing$	$\varnothing E$	F	$\varnothing H$	I
PB-16	16	5,5	40	16,1	4
PB-25	20, 25	6,6	50	22,1	5

Material: Edelstahl AISI 304 (1.4301)

**PC-xx Schwenkbefestigung**


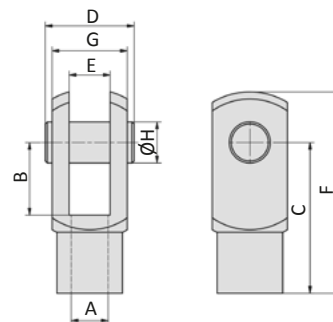
Bestell-Nr.	für Zylinder $\varnothing$	A	B	D	$\varnothing E$	F	G	$\varnothing H$	J
PC-16	16	25	24	12,1	5,5	15	27	6	5
PC-25	20, 25	32	30	16,1	6,6	20	30	8	6

Material: Edelstahl AISI 304 (1.4301), 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang.

**Baureihe CM**  
Befestigungselemente



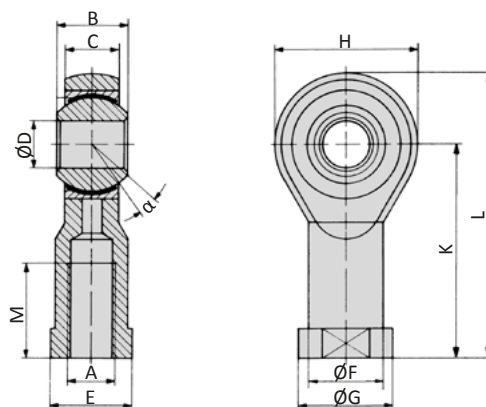
**PD-xx Gabelkopf**



Bestell-Nr.	für Zylinder $\varnothing$	A	B	C	D	E	F	G	$\varnothing H$
PD-16	16	M6	12	24	16	6	31	12	6
PD-20	20	M8	16	32	22	8	42	16	8
PD-25	25	M10 x 1,25	20	40	26	10	52	20	10

Material: Edelstahl AISI 303 (1.4305)

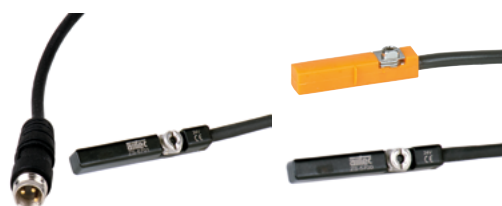
**PO-xx Gelenkkupplung**



Bestell-Nr.	für Zylinder $\varnothing$	A	B	C	$\varnothing D$	E	$\varnothing F$	$\varnothing G$	H	K	L	M	$\alpha$
PO-16	16	M6	9	6,75	6	11	10	13	20	30	40	12	13°
PO-20	20	M8	12	9	8	14	12,5	16	24	36	48	16	14°
PO-25	25	M10 x 1,25	14	10,5	10	17	15	19	28	43	57	20	13°

Material: Edelstahl AISI 331 (1.4057), Lager aus Edelstahl AISI 316 Ti, PTFE beschichtet, Buchse aus Edelstahl AISI 420 (1.4034)

**Zylinderschalter**



Seite 9-90

# Baureihe HMU

## Rundzylinder, doppeltwirkend

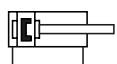
### Technische Merkmale der Baureihe

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar	
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C ... +80°C	
<b>max. Hub</b>	900 mm	
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.	
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr:	Edelstahl
	Zylinderköpfe:	Aluminium, eloxiert
	Kolbenstange:	Edelstahl
	Dichtungen:	PU, NBR

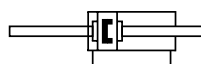


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit Dämpfungsscheiben in den Endlagen und Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern. Der Zylinder ist auch mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung lieferbar. Zylinderkopf und -boden sind mit dem Zylinderrohr durch Rollieren verbunden.

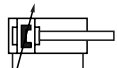
### Ausführungen



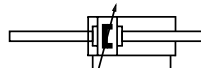
**HMU**  
doppeltwirkend, Positionserkennung



**HMUDE**  
doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, Positionserkennung

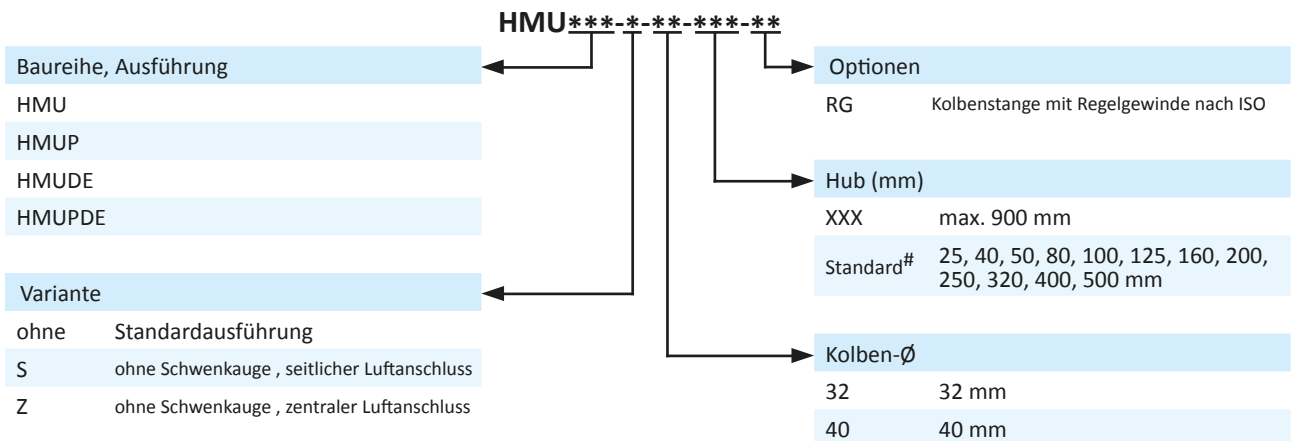


**HMUP**  
doppeltwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung



**HMUPDE**  
doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung

### Bestellschlüssel



# nur für Baureihe HMU und HMUP

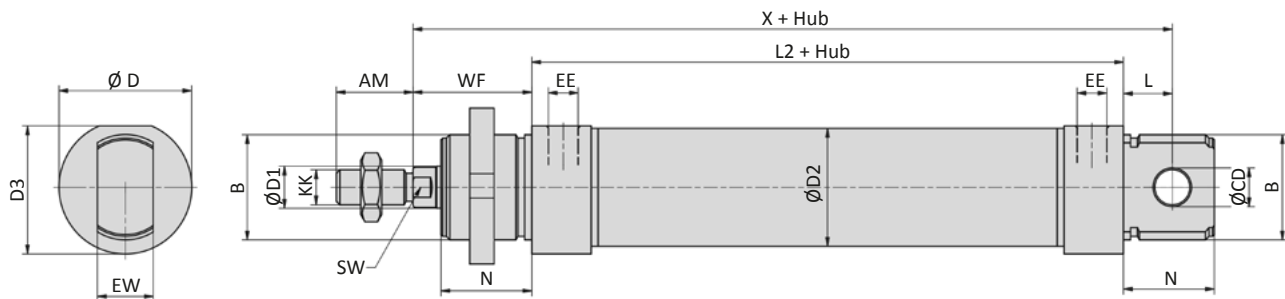
# Baureihe HMU

## Rundzylinder, doppelwirkend

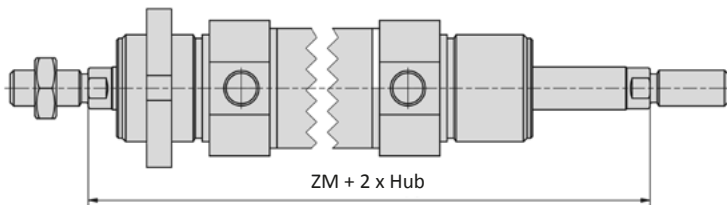
### Technische Daten

Bestell-Nr.:	HMU-32-...	HMU-40-...	HMUP-32-...	HMUP-40-...
Kolben-Ø (mm)	32	40	32	40
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	434	678	434
	Einfahren	373	570	373
Anschlussgröße	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Kolbenstangengewinde	M10 x 1,25	M12 x 1,25	M10 x 1,25	M12 x 1,25
Dämpfungsweg (mm)	-	-	22,5	24,5

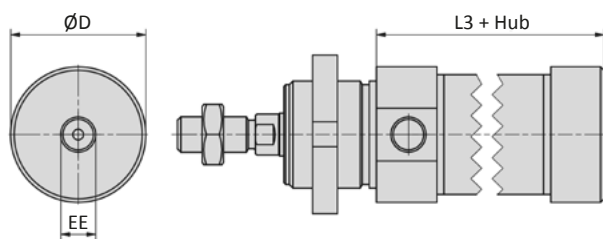
### Abmessungen Baureihen HMU, HMUP



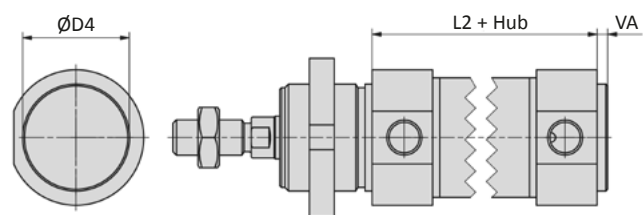
### durchgehende Kolbenstange



### Variante -Z

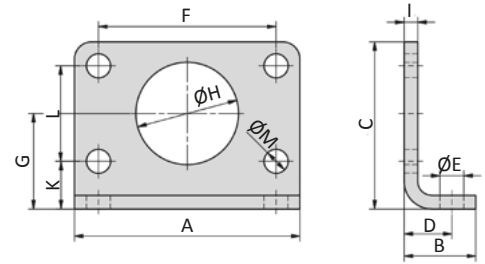
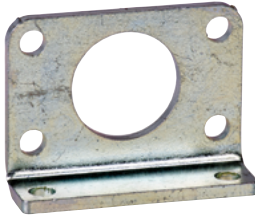


### Variante -S



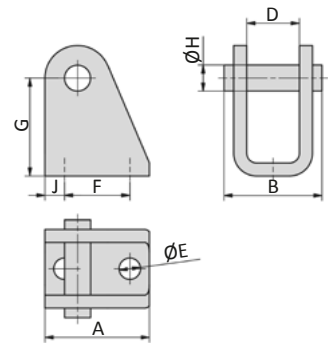
Kolben-Ø	AM	B	Ø CD	Ø D	Ø D1	Ø D2	D3	Ø D4	EE	EW
32	22	M30 x 1,5	10	38	12	33,6	36,5	30	G1/8	16
40	24	M38 x 1,5	12	46	16	41,6	44	38	G1/4	18

Kolben-Ø	KK	L	L2	L3	N	SW	VA	WF	X	ZM
32	M10 x 1,25	14	69,5	65,5	26	10	3	34	117,5	137,5
40	M12 x 1,25	16	84,5	77,5	30	13	4	39	139,5	162,5

**RA-xx Fußbefestigung**


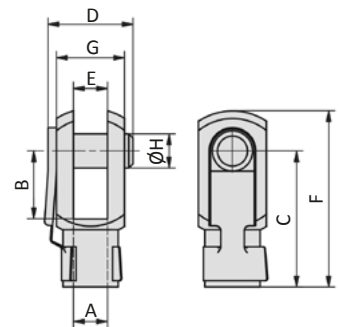
Bestell-Nr.	A	B	C	D	Ø E	F	G	Ø H	I	K	L	Ø M
RA-32	66	21	49	14	7	52	28	30	4	14	28	7
RA-40	80	30	58	20	9	60	33	38	5	18	30	9

Material: Stahl, verzinkt

**RC-xx-1 Schwenkbefestigung**


Bestell-Nr.	A	B	D	Ø E	F	G	Ø H	J
RC-32-1	35	31,3	16,1	6,6	24	35	10	5,5
RC-40-1	45	35,5	18,1	9	30	40	12	7,5

Material: Stahl, verzinkt, 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang.

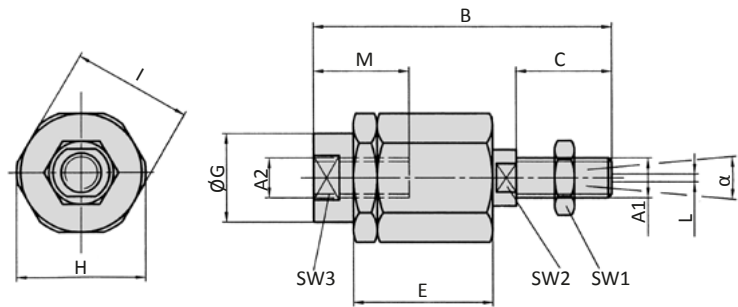
**RD-xx, FD-xx Gabelkopf**


Bestell-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	Ø H
RD-25	M10 x 1,25	20	40	26	10	52	20	10
FD-40	M12 x 1,25	24	48	32	12	62	24	12

Material: Stahl, verzinkt

## Baureihe HMU Befestigungselemente

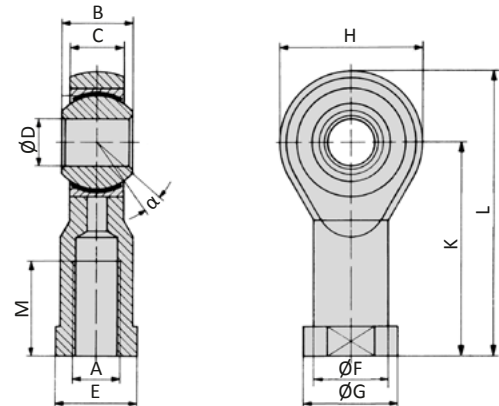
### FK-xx Ausgleichkupplung



Bestell-Nr.	A1, A2	B	C	D	E	Ø G	H	I	L	M	SW1	SW2	SW3	α
FK-32	M10 x 1,25	71,5	20	7,5	35	22	32	30	2	22	17	12	19	8°
FK-40	M12 x 1,25	71,5	20	7,5	35	22	32	30	2	22	19	12	19	8°

Material: Stahl, verzinkt

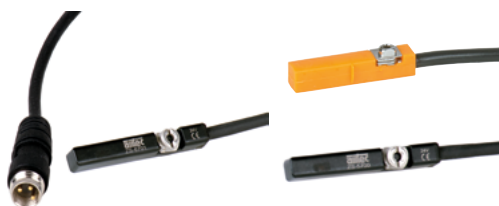
### RO-xx, FO-xx Gelenkkupplung



Bestell-Nr.	A	B	C	Ø D	E	Ø F	Ø G	H	K	L	M	α
RO-25	M10 x 1,25	14	10,5	10	17	15	19	28	43	57	20	13°
FO-40	M12 x 1,25	16	12	12	19	17,5	22	32	50	66	22	13°

Material: Stahl, verzinkt, Lager aus Stahl, Buchse aus Bronze

### Zylinderschalter



Seite 9-90

**Technische Merkmale der Baureihe**

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C ... +80°C ( NYDH: -10°C ... +150°C)
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr: Aluminium, eloxiert Zylinderköpfe: Al-Druckguss, lackiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR (optional FKM)
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 13)

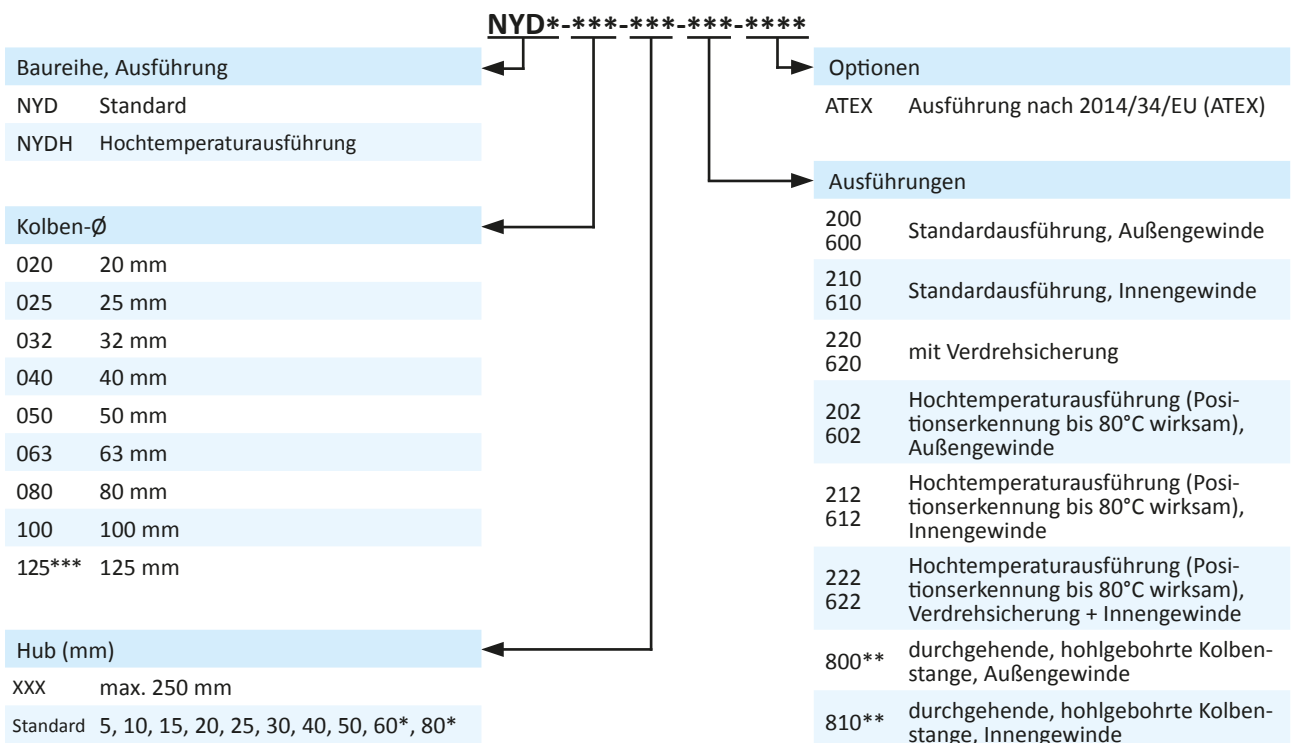


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit integrierten Dämpfungsscheiben. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungenabfrage mit Zylinderschaltern.  
Sonderhublängen sind auf Wunsch lieferbar.

**Ausführungen**

	200, 210 doppeltwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung		600, 610, 800, 810 doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung
	220 doppeltwirkend, Verdrehsicherung, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung		620 doppeltwirkend, Verdrehsicherung, durchgehende Kolbenstange, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung

**Bestellschlüssel**



\* ab Ø 32 mm  
\*\* max. Hub 100 mm (bis Ø 25 mm) , 200 mm (ab Ø 32 mm)  
\*\*\* nur Version 200 und 210

Nicht alle möglichen Kombinationen des Bestellschlüssels sind sinnvoll und umsetzbar.

## Baureihe NYD

### ISO 21287, doppeltwirkend

#### Technische Daten

Bestell-Nr.:	NYD-020-...	NYD-025-...	NYD-032-...	NYD-040-...	NYD-050-...	
Kolben-Ø (mm)	20	25	32	40	50	
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	170	265	434	678	1060
	Einfahren	127	223	373	617	951
Anschlussgröße	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	
Kolbenstangengewinde	Außen	M8	M8	M10 x 1,25	M10 x 1,25	M12 x 1,25
	Innen	M6	M6	M8	M8	M10

Bestell-Nr.:	NYD-063-...	NYD-080-...	NYD-100-...	NYD-125-...	
Kolben-Ø (mm)	63	80	100	125	
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	1682	2713	4239	6623
	Einfahren	1574	2543	3974	6345
Anschlussgröße	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	
Kolbenstangengewinde	Außen	M12 x 1,25	M16 x 1,5	M16 x 1,5	M20 x 1,5
	Innen	M10	M12	M12	M16

Kolben-Ø (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Gewicht (kg)								
0 mm Hub (-200)	0,143	0,178	0,240	0,301	0,471	0,661	1,066	1,793
0 mm Hub (-210)	0,131	0,166	0,217	0,278	0,435	0,625	0,996	1,722
je 10 mm Hub	0,024	0,028	0,029	0,030	0,048	0,057	0,088	0,115

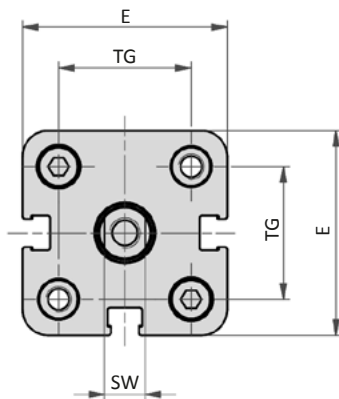
Kolben-Ø (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Gewicht (kg)								
0 mm Hub (-220)	0,163	0,204	0,287	0,373	0,590	0,833	1,398	2,261
je 10 mm Hub	0,028	0,034	0,035	0,038	0,062	0,071	0,114	0,139

Kolben-Ø (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Gewicht (kg)								
0 mm Hub (-600)	0,140	0,175	0,232	0,293	0,463	0,653	1,050	1,833
0 mm Hub (-610)	0,164	0,199	0,278	0,339	0,535	0,725	1,190	1,975
je 10 mm Hub	0,030	0,034	0,037	0,038	0,064	0,073	0,114	0,149

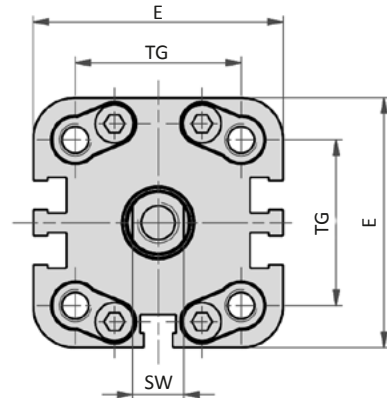
Kolben-Ø (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Gewicht (kg)								
0 mm Hub (-620)	0,172	0,213	0,302	0,388	0,618	0,861	1,452	2,372
je 10 mm Hub	0,034	0,040	0,043	0,046	0,078	0,087	0,140	0,173

**Abmessungen Baureihe NYD (Ausführungen 200 und 210)**

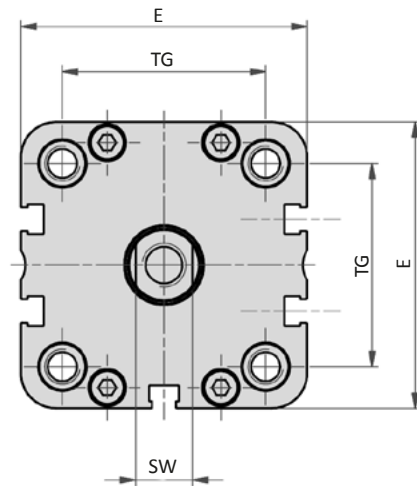
Ø 20 - 25



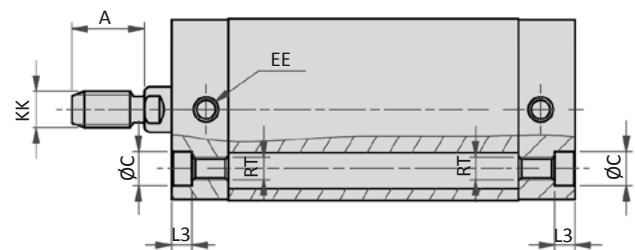
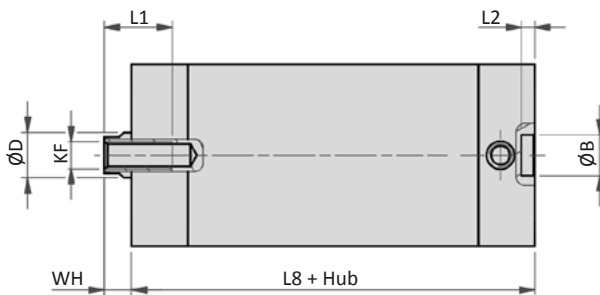
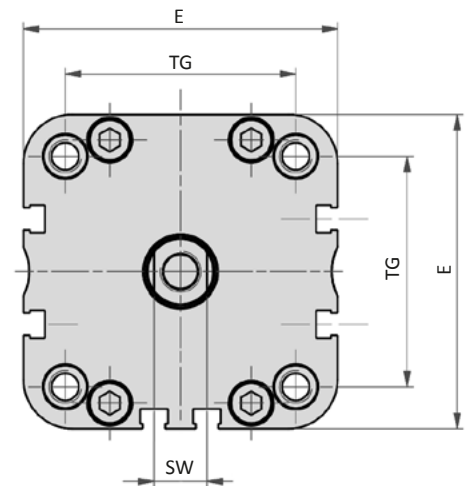
Ø 32



Ø 40 - 50



Ø 63 - 125



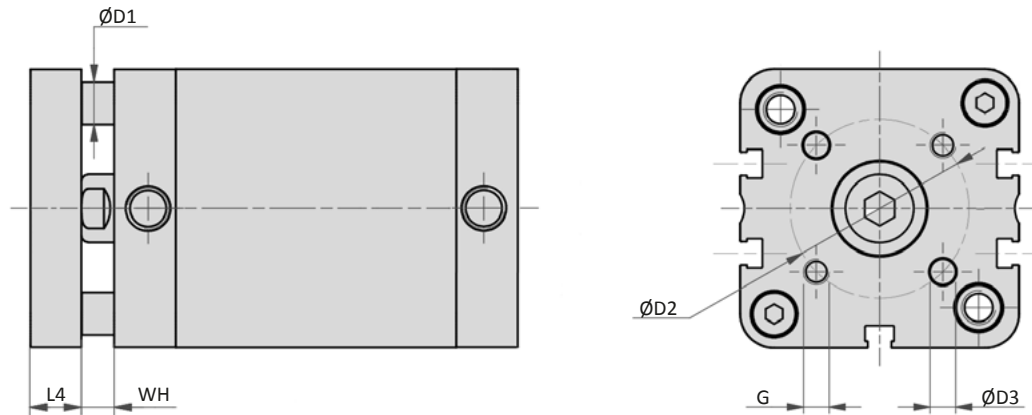
Kolben-Ø	A	Ø B	Ø C	Ø D	E	EE	KF	KK	L1	L2	L3	L8	RT	SW	TG	WH
20	16	9	7,5	10	36	M5	M6	M8	15	3	4,5	37	M5	8	22	6,5
25	16	9	7,5	10	40	M5	M6	M8	15	3	4,5	39	M5	8	26	6
32	19	9	9	12	49	G1/8	M8	M10 x 1,25	16	3	5	44	M6	10	32,5	6,5
40	19	9	9	12	54,5	G1/8	M8	M10 x 1,25	16	3	5	45	M6	10	38	7
50	22	12	10,5	16	65,5	G1/8	M10	M12 x 1,25	17	4	5	45	M8	13	46,5	8
63	22	12	10,5	16	77	G1/8	M10	M12 x 1,25	17	4	5	49	M8	13	56,5	8
80	28	12	13,5	20	95,5	G1/8	M12	M16 x 1,5	20	4	3	54	M10	17	72	9
100	28	12	13,5	25	113,5	G1/8	M12	M16 x 1,5	20	4	3	67	M10	22	89	10
125	40	12	-	25	135	G1/4	M16	M20 x 1,5	25	4	-	81	M12	22	110	11

# Baureihe NYD

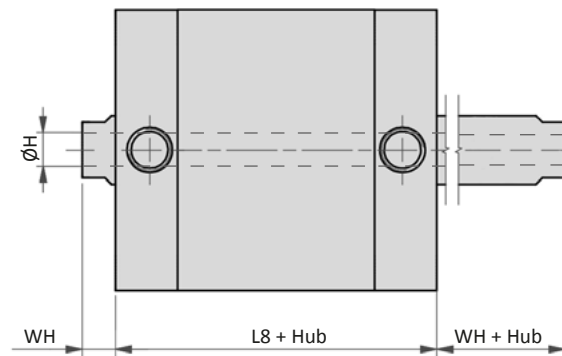
ISO 21287, doppelwirkend

## Abmessungen Baureihe NYD (Ausführungen 220, 600, 610, 620, 800 und 810)

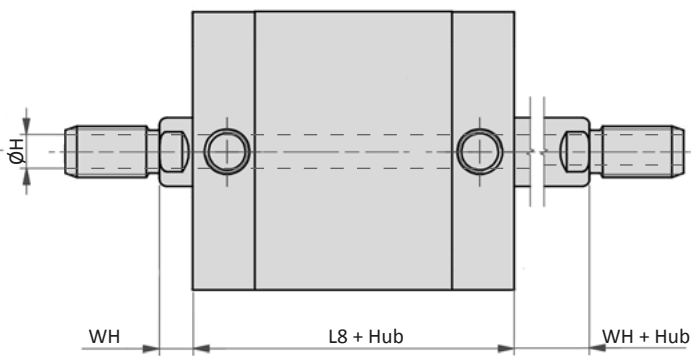
### Ausführung 220



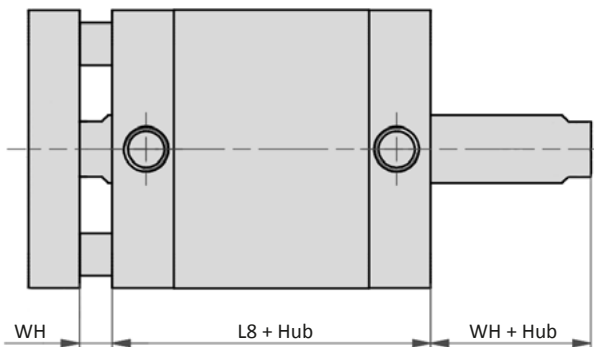
### Ausführungen 610, 810



### Ausführungen 600, 800



### Ausführung 620



Kolben- $\varnothing$	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	$\varnothing D3$	G	$\varnothing H^*$	L4	L8	WH
20	5	17	4	M4	4	8	37	6,5
25	6	22	5	M5	4	8	39	6
32	6	28	5	M5	5	10	44	6,5
40	8	33	5	M5	5	10	45	7
50	10	42	6	M6	6	12	45	8
63	10	50	6	M6	6	12	49	8
80	14	65	8	M8	8	14	54	9
100	14	80	10	M10	10	14	67	10

\* nur bei Ausführungen 800 und 810

# Baureihe NYD

## Hochkraft- und Mehrstellungszyylinder, doppeltwirkend

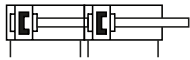
### Technische Merkmale der Baureihe

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C ... +80°C
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr: Aluminium, eloxiert Zylinderköpfe: Al-Druckguss, lackiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 13)

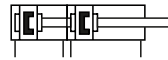


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit integrierten Dämpfungsscheiben. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsbefragung mit Zylinderschaltern.

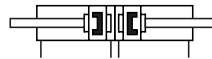
### Ausführungen



**NYDKx**  
Hochkraftzylinder, doppeltwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung, x-fache Kraft

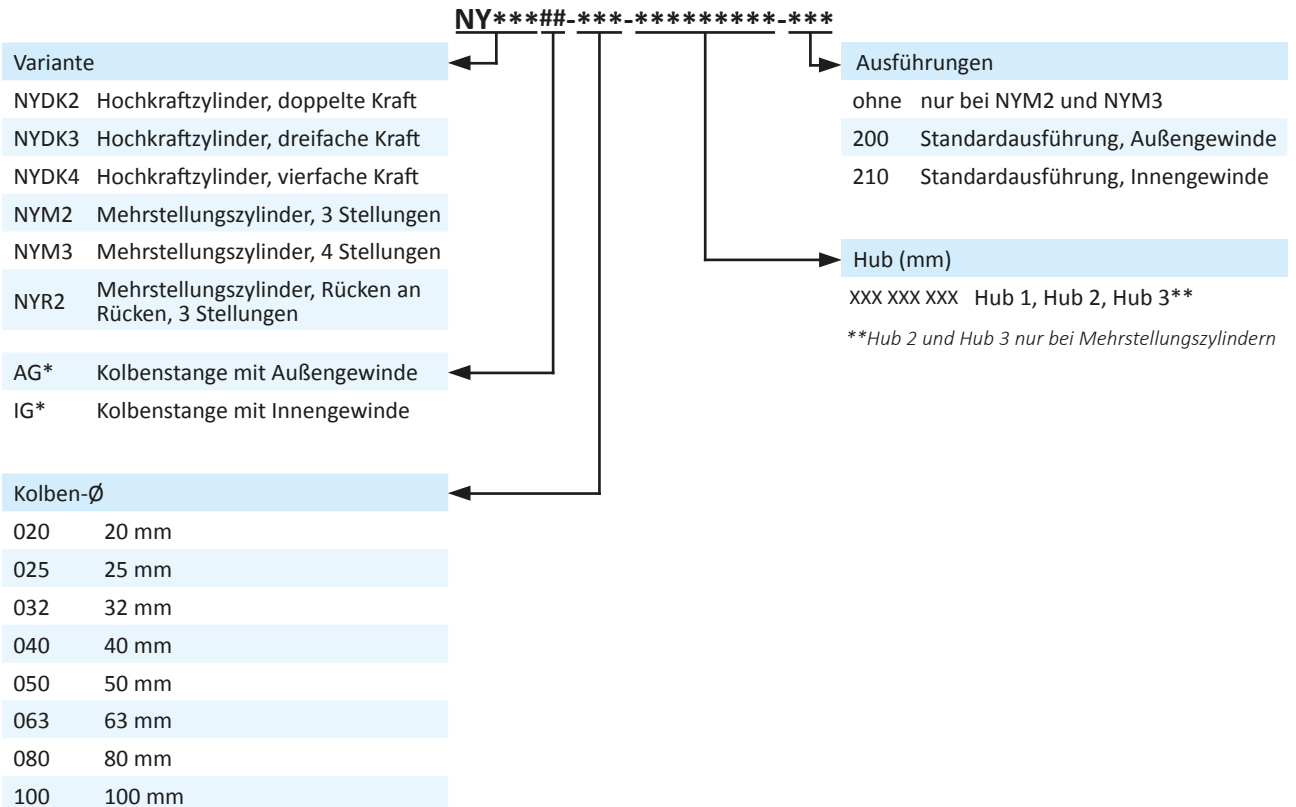


**NYMy**  
Mehrstellungszyylinder, doppeltwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung, y+1 Positionen



**NYR2**  
Mehrstellungszyylinder, Rücken an Rücken, doppeltwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung

### Bestellschlüssel



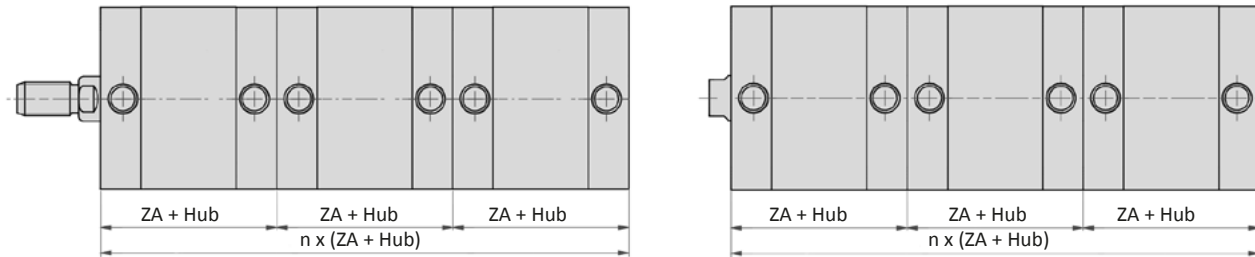
\* nur bei NYM2 und NYM3

# Baureihe NYD

Hochkraft- und Mehrstellungszyylinder, doppelwirkend

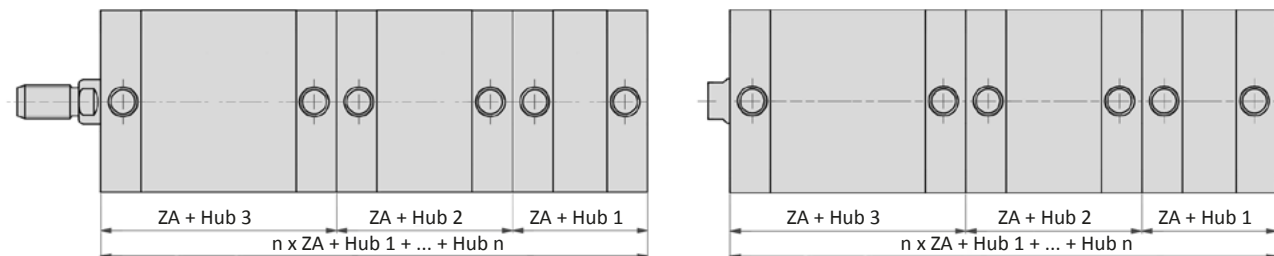
## Abmessungen Baureihe NYD (Ausführungen NYDK, NYM, NYR)

### Ausführung NYDK



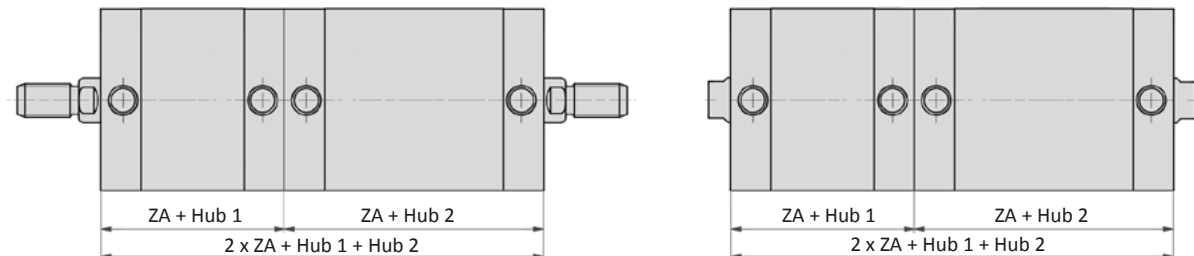
! Beim Einsatz von 3 oder mehr Zylinderstufen ist der Einsatz, unter Berücksichtigung der Einbaulage, mit unserem technischen Innendienst abzustimmen.

### Ausführung NYM



! Hub 3 (maximaler Gesamthub) > Hub 2 > Hub 1

### Ausführung NYR



Kolben-Ø (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
<b>ZA</b>	37	39	44	45	45	49	54	67
<b>Gewicht (kg)</b>								
0 mm Hub (-200/-AG)	0,286	0,351	0,480	0,597	0,888	1,278	2,136	3,605
0 mm Hub (-210/-IG)	0,274	0,339	0,457	0,574	0,852	1,242	2,066	3,534
Zuschlag pro Stufe (ab 3.)	0,143	0,173	0,240	0,296	0,417	0,617	1,070	1,812
je 10 mm Hub*	0,024	0,028	0,029	0,030	0,048	0,057	0,088	0,115

\* Summe aller Hübe des Zylinders

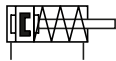
**Technische Merkmale der Baureihe**

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C ... +80°C
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr: Aluminium, eloxiert Zylinderköpfe: Al-Druckguss, lackiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 13)



Einfachwirkender Pneumatikzylinder mit integrierten Dämpfungsscheiben. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungenabfrage mit Zylinderschaltern.

**Ausführungen**

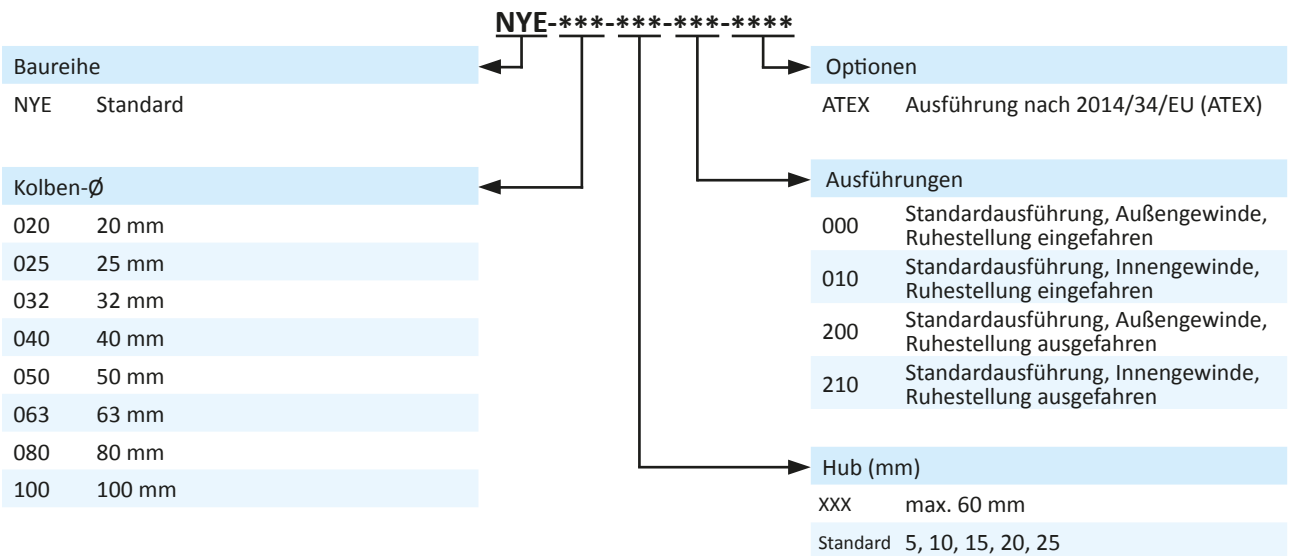


000, 010  
einfachwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung, Ruhestellung eingefahren



200, 210  
einfachwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung, Ruhestellung ausgefahren

**Bestellschlüssel**



**Technische Daten**

Bestell-Nr.:	NYE-020-...	NYE-025-...	NYE-032-...	NYE-040-...	NYE-050-...	NYE-063-...	NYE-080-...	NYE-100-...
<b>Kolben-Ø (mm)</b>	20	25	32	40	50	63	80	100
<b>Anschlussgröße</b>	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
<b>Kolbenstangengewinde</b>								
<b>Außen</b>	M8	M8	M10 x 1,25	M10 x 1,25	M12 x 1,25	M12 x 1,25	M16 x 1,5	M16 x 1,5
<b>Innen</b>	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M12
<b>0 mm Hub (-x00)*</b>	0,143	0,178	0,240	0,301	0,471	0,661	1,066	1,793
<b>0 mm Hub (-x10)*</b>	0,131	0,166	0,217	0,278	0,435	0,625	0,996	1,722
<b>0 mm Hub (-x00)**</b>	0,167	0,202	0,264	0,325	0,495	0,685	1,114	1,841
<b>0 mm Hub (-x10)**</b>	0,155	0,190	0,241	0,302	0,459	0,649	1,044	1,770
<b>je 10 mm Hub</b>	0,024	0,028	0,029	0,030	0,048	0,057	0,088	0,115

\* bis 30 mm Hub, \*\* ab 35 mm Hub

## Baureihe NYE

### ISO 21287, einfachwirkend

#### Technische Daten

Bestell-Nr.:		NYE-020-xxx-0x0	NYE-025-xxx-0x0	NYE-032-xxx-0x0	NYE-040-xxx-0x0
Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)	Ausfahren	132 ... 137	223 ... 227	381 ... 386	609 ... 616
	Einfahren	33 ... 38	38 ... 42	48 ... 53	63 ... 70
Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)	Ausfahren	132 ... 141	223 ... 232	381 ... 392	609 ... 623
	Einfahren	29 ... 38	33 ... 42	42 ... 53	56 ... 70
Kraft bei 6 bar und 15 mm Hub (N)	Ausfahren	132 ... 146	223 ... 236	381 ... 397	609 ... 630
	Einfahren	24 ... 38	29 ... 42	37 ... 53	49 ... 70
Kraft bei 6 bar und 20 mm Hub (N)	Ausfahren	132 ... 151	223 ... 241	381 ... 403	609 ... 637
	Einfahren	19 ... 38	24 ... 42	31 ... 53	42 ... 70
Kraft bei 6 bar und 25 mm Hub (N)	Ausfahren	132 ... 155	223 ... 245	381 ... 408	609 ... 644
	Einfahren	15 ... 38	20 ... 42	26 ... 53	35 ... 70

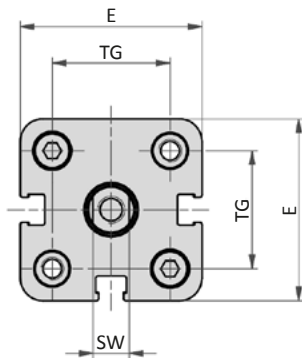
Bestell-Nr.:		NYE-050-xxx-0x0	NYE-063-xxx-0x0	NYE-080-xxx-0x0	NYE-100-xxx-0x0
Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)	Ausfahren	985 ... 993	1586 ... 1594	2564 ... 2573	4027 ... 4039
	Einfahren	67 ... 75	89 ... 97	141 ... 150	202 ... 214
Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)	Ausfahren	985 ... 1001	1586 ... 1602	2564 ... 2581	4027 ... 4052
	Einfahren	59 ... 75	81 ... 97	133 ... 150	189 ... 214
Kraft bei 6 bar und 15 mm Hub (N)	Ausfahren	985 ... 1008	1586 ... 1610	2564 ... 2590	4027 ... 4064
	Einfahren	52 ... 75	73 ... 97	124 ... 150	177 ... 214
Kraft bei 6 bar und 20 mm Hub (N)	Ausfahren	985 ... 1016	1586 ... 1619	2564 ... 2599	4027 ... 4076
	Einfahren	44 ... 75	64 ... 97	115 ... 150	165 ... 214
Kraft bei 6 bar und 25 mm Hub (N)	Ausfahren	985 ... 1024	1586 ... 1627	2564 ... 2607	4027 ... 4089
	Einfahren	36 ... 75	56 ... 97	107 ... 150	152 ... 214

Bestell-Nr.:		NYE-020-xxx-2x0	NYE-025-xxx-2x0	NYE-032-xxx-2x0	NYE-040-xxx-2x0
Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)	Ausfahren	33 ... 38	38 ... 42	48 ... 53	63 ... 70
	Einfahren	89 ... 94	181 ... 185	320 ... 325	548 ... 555
Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)	Ausfahren	29 ... 38	33 ... 42	42 ... 53	56 ... 70
	Einfahren	89 ... 98	181 ... 190	320 ... 331	548 ... 562
Kraft bei 6 bar und 15 mm Hub (N)	Ausfahren	24 ... 38	29 ... 42	37 ... 53	49 ... 70
	Einfahren	89 ... 103	181 ... 194	320 ... 336	548 ... 569
Kraft bei 6 bar und 20 mm Hub (N)	Ausfahren	19 ... 38	24 ... 42	31 ... 53	42 ... 70
	Einfahren	89 ... 108	181 ... 199	320 ... 342	548 ... 576
Kraft bei 6 bar und 25 mm Hub (N)	Ausfahren	15 ... 38	29 ... 42	26 ... 53	35 ... 70
	Einfahren	89 ... 112	181 ... 203	320 ... 347	548 ... 583

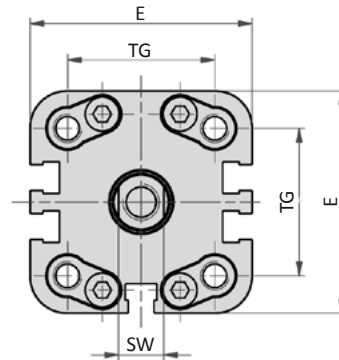
Bestell-Nr.:		NYE-050-xxx-2x0	NYE-063-xxx-2x0	NYE-080-xxx-2x0	NYE-100-xxx-2x0
Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)	Ausfahren	67 ... 75	89 ... 97	141 ... 150	202 ... 214
	Einfahren	877 ... 885	1478 ... 1486	2395 ... 2404	3762 ... 3774
Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)	Ausfahren	59 ... 75	81 ... 97	133 ... 150	189 ... 214
	Einfahren	877 ... 893	1478 ... 1494	2395 ... 2412	3762 ... 3787
Kraft bei 6 bar und 15 mm Hub (N)	Ausfahren	52 ... 75	73 ... 97	124 ... 150	177 ... 214
	Einfahren	877 ... 900	1478 ... 1502	2395 ... 2421	3762 ... 3799
Kraft bei 6 bar und 20 mm Hub (N)	Ausfahren	44 ... 75	64 ... 97	115 ... 150	165 ... 214
	Einfahren	877 ... 908	1478 ... 1511	2395 ... 2430	3762 ... 3811
Kraft bei 6 bar und 25 mm Hub (N)	Ausfahren	36 ... 75	56 ... 97	107 ... 150	152 ... 214
	Einfahren	877 ... 916	1478 ... 1519	2395 ... 2438	3762 ... 3824

**Abmessungen Baureihe NYE**

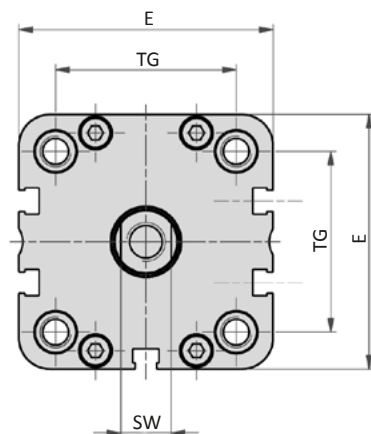
Ø 20 - 25



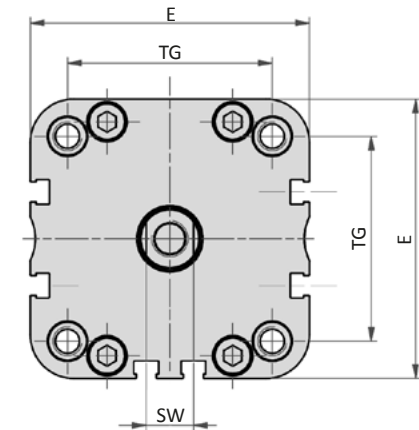
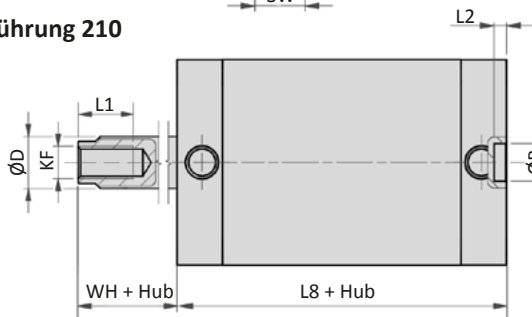
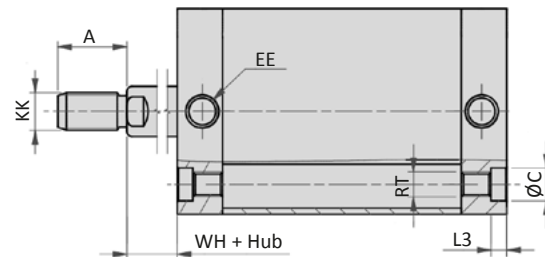
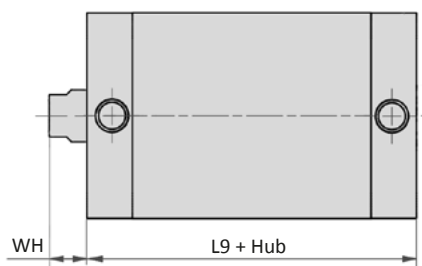
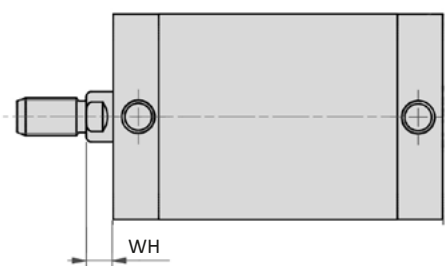
Ø 32



Ø 40 - 50



Ø 63 - 100


**Ausführung 210**

**Ausführung 200**

**Ausführung 010**

**Ausführung 000**


Kolben-Ø	A	Ø B	Ø C	Ø D	E	EE	KF	KK	L1	L2	L3	L8*	L8**	L9*	L9**	RT	SW	TG	WH
20	16	9	7,5	10	36	M5	M6	M8	15	3	4,5	37	47	37	47	M5	8	22	6,5
25	16	9	7,5	10	40	M5	M6	M8	15	3	4,5	39	49	39	59	M5	8	26	6
32	19	9	9	12	49	G1/8	M8	M10 x 1,25	16	3	5	44	54	44	64	M6	10	32,5	6,5
40	19	9	9	12	54,5	G1/8	M8	M10 x 1,25	16	3	5	45	55	45	65	M6	10	38	7
50	22	12	10,5	16	65,5	G1/8	M10	M12 x 1,25	17	4	5	45	55	45	65	M8	13	46,5	8
63	22	12	10,5	16	77	G1/8	M10	M12 x 1,25	17	4	5	49	59	49	69	M8	13	56,5	8
80	28	12	13,5	20	95,5	G1/8	M12	M16 x 1,5	20	4	3	54	74	54	84	M10	17	72	9
100	28	12	13,5	25	113,5	G1/8	M12	M16 x 1,5	20	4	3	67	87	67	97	M10	22	89	10

\* bis 30 mm Hub, \*\* ab 35 mm Hub

# Baureihe NYSE

## Stopperzylinder, einfachwirkend

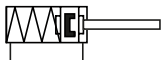
### Technische Merkmale der Baureihe

<b>Arbeitsdruck</b>	2 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C ... +80°C
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr: Aluminium, eloxiert Zylinderköpfe: Aluminium, eloxiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR



Einfachwirkender Pneumatikzylinder mit integrierten Dämpfungsscheiben. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsbefragung mit Zylinderschaltern.

### Ausführungen

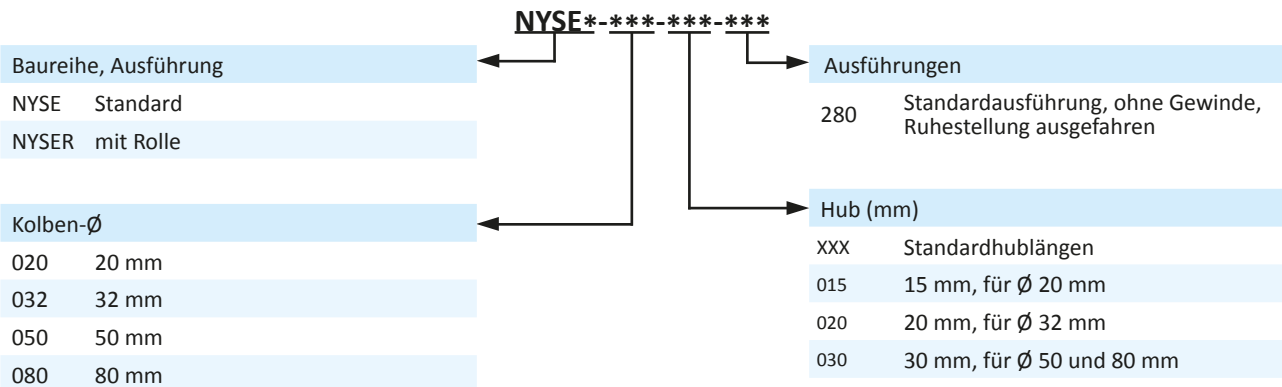


280  
einfachwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung, Ruhestellung ausgefahren



Zylinder dieser Baureihe können auch **doppeltwirkend (mit Federunterstützung)** verwendet werden. Lieferung als **doppeltwirkender Zylinder NYSD (ohne Feder)** möglich.

### Bestellschlüssel



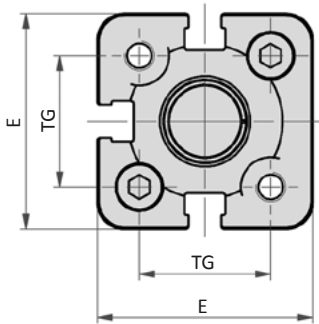
### Technische Daten

Bestell-Nr.:	NYSE*-020-...	NYSE*-032-...	NYSE*-050-...	NYSE*-080-...
<b>Kolben-∅ (mm)</b>	20	32	50	80
<b>Hub (mm)</b>	15	20	30	30
<b>Anschlussgröße</b>	M5	G1/8	G1/8	G1/8
<b>Federkraft (N)</b>	min.	28	36	49
	max	36	51	78
<b>Gewicht (kg)</b>	NYSE	0,20	0,40	1,04
	NYSER	0,24	0,46	1,30

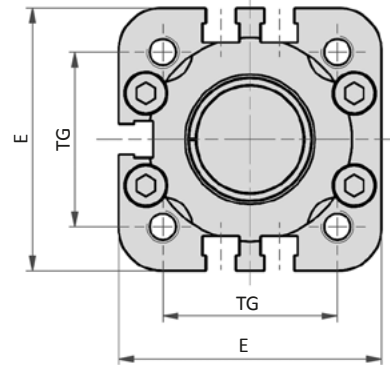
## Baureihe NYSE Stopperzylinder, einfachwirkend

### Abmessungen Baureihen NYSE und NYSER

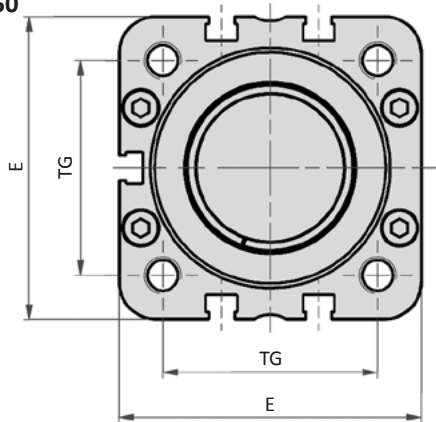
Ø 20



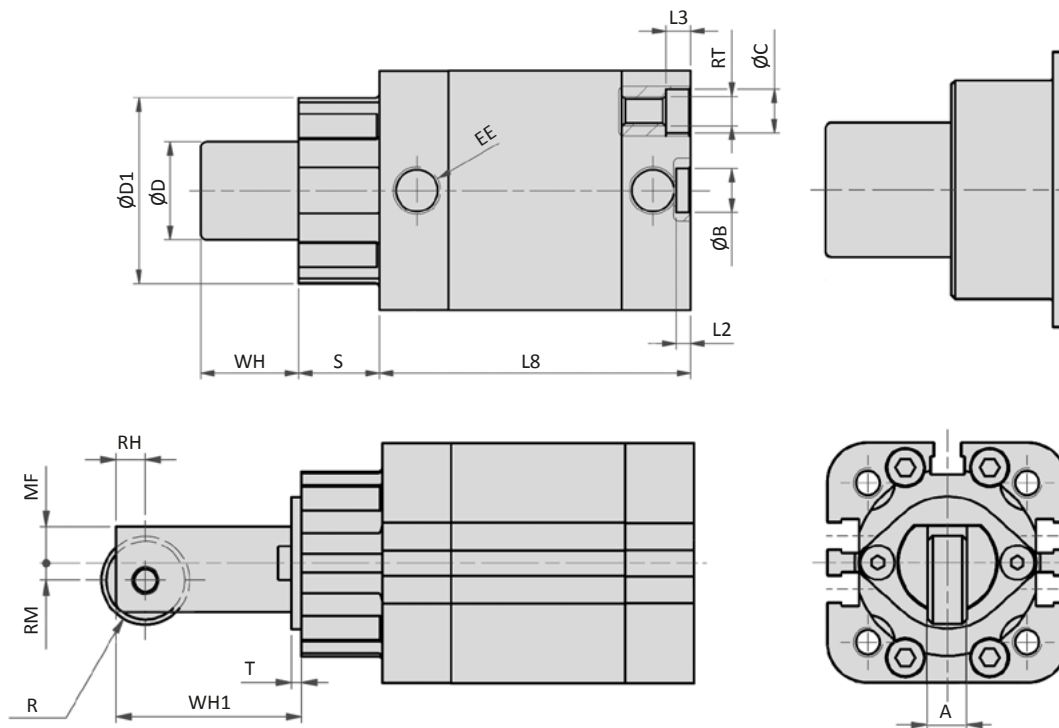
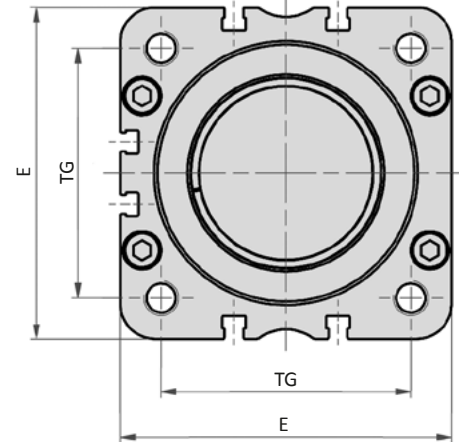
Ø 32



Ø 50



Ø 80

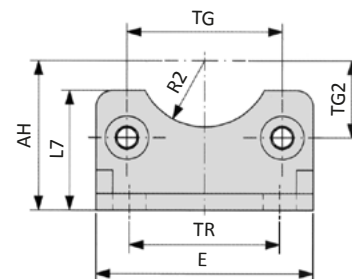
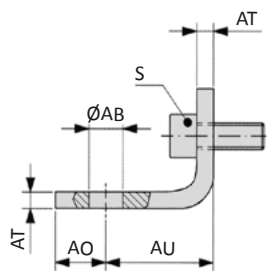


Kolben-Ø	A	Ø B	Ø C	Ø D	Ø D1	E	EE	L2	L3	L8	MF	R	RH	RM	RT	S	T	TG	WH	WH1
20	4	9	7,5	12	26	36	M5	3	4,5	53	4,5	5	3	2	M5	11,5	2	22	15	24
32	8	9	9	20	38	49	G1/8	3	5	64	7,5	9	6	3,5	M6	16,5	2	32,5	20	38
50	10	12	10,5	32	52	65,5	G1/8	4	5	75	12	12,5	6	7	M8	24,5	2	46,5	30	50,5
80	18	12	13,5	50	76	95,5	G1/8	4	4	126	18	18	10	11	M10	15	3	72	30	63

# Baureihe NYD

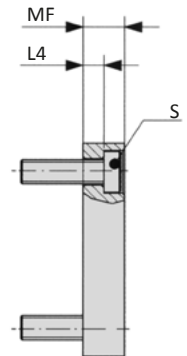
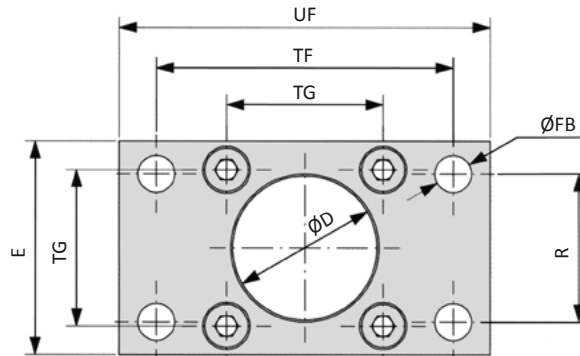
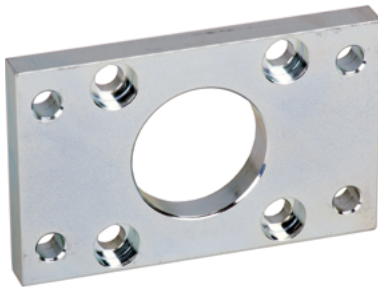
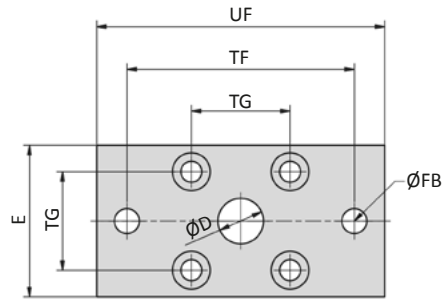
## Befestigungselemente

### XLB-xxx-01 Fußbefestigung



Bestell-Nr.	Ø AB	AH	AO	AU	AT	E	L7	R2	S	TG	TG2	TR
<b>XLB-032-01</b>	7	32	11	24	4	45	30	15	M6 x 16	32,5	16,25	32
<b>XLB-040-01</b>	10	36	8	28	4	52	30	17,5	M6 x 16	38	19	36
<b>XLB-050-01</b>	10	45	15	32	5	65	36	20	M8 x 20	46,5	23,25	45
<b>XLB-063-01</b>	10	50	13	32	5	75	35	22,5	M8 x 20	56,5	28,25	50
<b>XLB-080-01</b>	12	63	14	41	6	95	47	22,5	M10 x 20	72	36	63
<b>XLB-100-01</b>	14,5	71	16	41	6	115	53	27,5	M10 x 20	89	44,5	75
<b>XLB-125-01</b>	16,5	90	25	45	8	140	70	30	M12 x 25	110*	55	90
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H14	JS16		± 0,2				H15		± 0,2 *± 0,3		JS14

Material: Stahl, verzinkt; 2 x 2 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

**NXB-xxx-02, XLB-xxx-02 Flanschplatte**


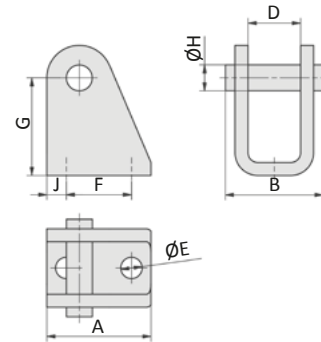
Bestell-Nr.	Ø D	E	Ø FB	L4	MF	R	S	TF	TG	UF
<b>NXB-020-02</b>	12	36	6,6	4,6	10	-	M5 x 20	55*	22	70
<b>NXB-025-02</b>	12	40	6,6	4,6	10	-	M5 x 20	60*	26	76
<b>XLB-032-02</b>	30	45	7	5	10	32	M6 x 20	64	32,5	80
<b>XLB-040-02</b>	35	52	9	5	10	36	M6 x 20	72	38	90
<b>XLB-050-02</b>	40	65	9	6,5	12	45	M8 x 20	90	46,5	110
<b>XLB-063-02</b>	45	75	9	6,5	12	50	M8 x 20	100	56,5	120
<b>XLB-080-02</b>	45	95	12	9	16	63	M10 x 25	126	72	150
<b>XLB-100-02</b>	55	115	14	9	16	75	M10 x 25	150	89	170
<b>XLB-125-02</b>	60	140	16	10,5	20	90	M12 x 25	180	110*	205
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H11		H13	-0,5	JS14	JS14		*JS13 JS14	± 0,2 *± 0,3	

Material: Stahl, verzinkt; 4 Schrauben nach DIN 7984 gehören zum Lieferumfang.

# Baureihe NYD

## Befestigungselemente

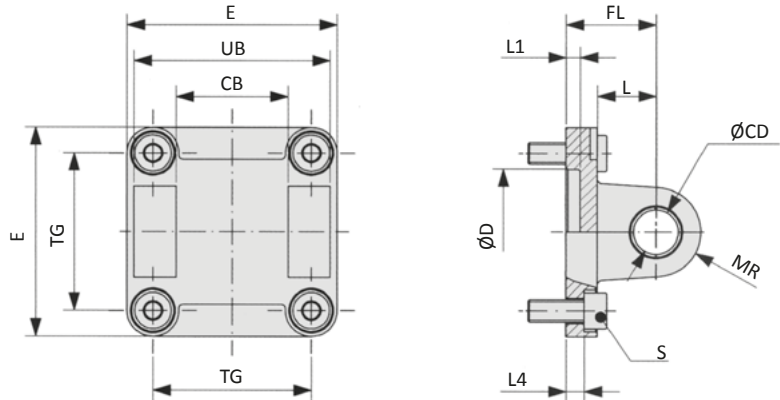
### RC-xx Schwenkbefestigung



Bestell-Nr.	A	B	D	Ø E	F	G	Ø H	J
<b>RC-30</b>	32	30	16,1	6,6	20	30	8	6

Material: Stahl, verzinkt, 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang.

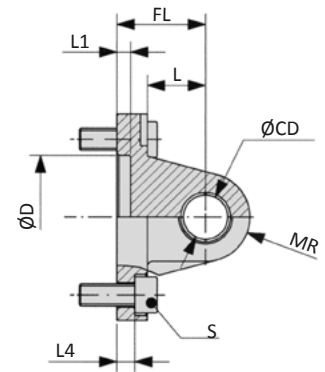
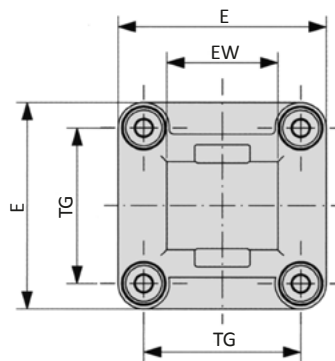
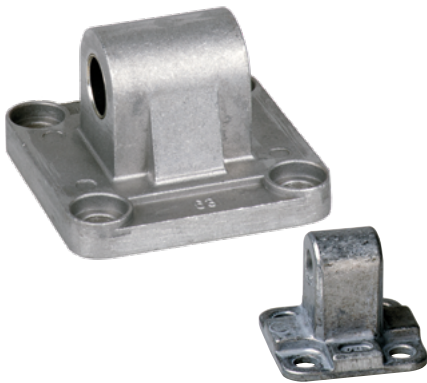
### XLB-xxx-04 Gabel mit Buchse



Auch inklusive Bolzen als **XLB-xxx-48** bestellbar.

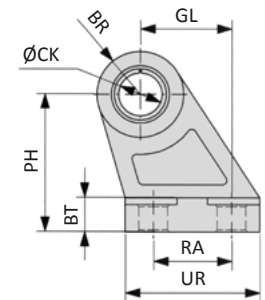
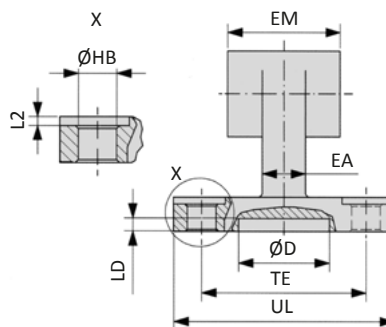
Bestell-Nr.	CB	Ø CD	Ø D	E	FL	L	L1	L4	MR	S	TG	UB
<b>XLB-032-04</b>	26	10	30	45	22	13	5	5,5	10	M6 x 20	32,5	45
<b>XLB-040-04</b>	28	12	35	52	25	16	5	5,5	12	M6 x 20	38	52
<b>XLB-050-04</b>	32	12	40	65	27	16	5	6,5	12	M8 x 20	46,5	60
<b>XLB-063-04</b>	40	16	45	75	32	21	5	6,5	16	M8 x 20	56,5	70
<b>XLB-080-04</b>	50	16	45	95	36	22	5	10	16	M10 x 25	72	90
<b>XLB-100-04</b>	60	20	55	115	41	27	5	10	20	M10 x 25	89	110
<b>XLB-125-04</b>	70	25	60	140	50	30	7	10	25	M12 x 25	110*	130
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H14	H9	H11		± 0,2			± 0,5			± 0,2 * ± 0,3	h13

Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

**NXB-xxx-04, XLB-xxx-05 Lasche**


Bestell-Nr.	Ø CD	Ø D	E	EW	FL	L	L1	L4	MR	S	TG	
<b>NXB-020-04</b>	8	12	34	16	20	14	3	2,6	8	M5 x 16	22	
<b>NXB-025-04</b>	8	12	38	16	20	14	3	2,6	8	M5 x 16	26	
<b>XLB-032-05</b>	10	30	45	26	22	13	5	5,5	10	M6 x 20	32,5	
<b>XLB-040-05</b>	12	35	52	28	25	16	5	5,5	12	M6 x 20	38	
<b>XLB-050-05</b>	12	40	65	32	27	16	5	6,5	12	M8 x 20	46,5	
<b>XLB-063-05</b>	16	45	75	40	32	21	5	6,5	16	M8 x 20	56,5	
<b>XLB-080-05</b>	16	45	95	50	36	22	5	10	16	M10 x 25	72	
<b>XLB-100-05</b>	20	55	115	60	41	27	5	10	20	M10 x 25	89	
<b>XLB-125-05</b>	25	60	140	70	50	30	7	10	25	M12 x 25	110*	
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H9	H11					± 0,2					± 0,2 *± 0,3

Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE (nur XLB); 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

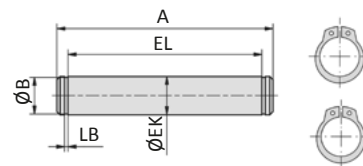
**XLB-xxx-06 Lasche 90°**


Bestell-Nr.	BR	BT	ØCK	Ø D	EA	EM	GL	ØHB	L2	LD	PH	RA	TE	UL	UR
<b>XLB-032-06</b>	10	8	10	21	10	26	21	6,6	1,6	3	32	18	38	51	31
<b>XLB-040-06</b>	11	10	12	21	15	28	24	6,6	1,6	3	36	22	41	54	35
<b>XLB-050-06</b>	13	12	12	21	16	32	33	9	1,6	3	45	30	50	65	45
<b>XLB-063-06</b>	15	14	16	21	16	40	37	9	1,6	3	50	35	52	67	50
<b>XLB-080-06</b>	15	14	16	21	20	50	47	11	2,5	3	63	40	66	86	60
<b>XLB-100-06</b>	19	17	20	21	20	60	55	11	2,5	3	71	50	76	96	70
<b>XLB-125-06</b>	22,5	20	25	21	30	70	70	14	3,2	3	90	60	94	124	90
<i>Toleranzen und Passungen</i>			H9				JS14	H13			JS15	JS14	JS14		

Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE

## Baureihe NYD Befestigungselemente

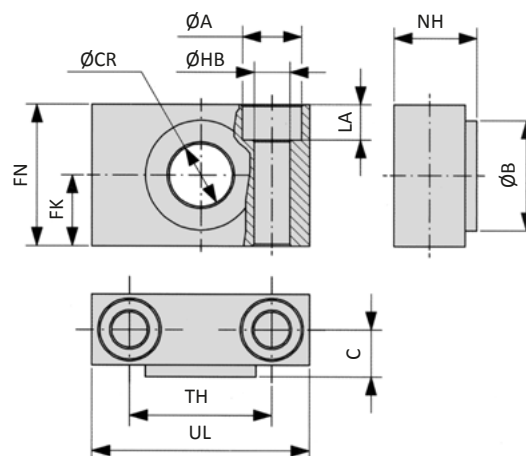
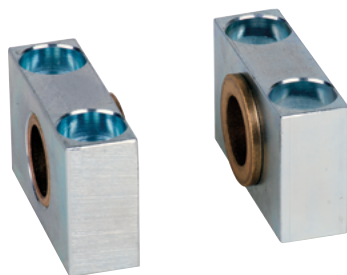
### XLB-xxx-08 Bolzen



Bestell-Nr.	A	Ø B	Ø EK	EL	LB
XLB-032-08	53	9,6	10	46	1,1
XLB-040-08	60	11,5	12	53	1,1
XLB-050-08	68	11,5	12	61	1,1
XLB-063-08	78	15,2	16	71	1,1
XLB-080-08	98	15,2	16	91	1,1
XLB-100-08	118	19	20	111	1,3
XLB-125-08	139	23,9	25	132*	1,3
Toleranzen und Passungen			e8	+2 *+3	

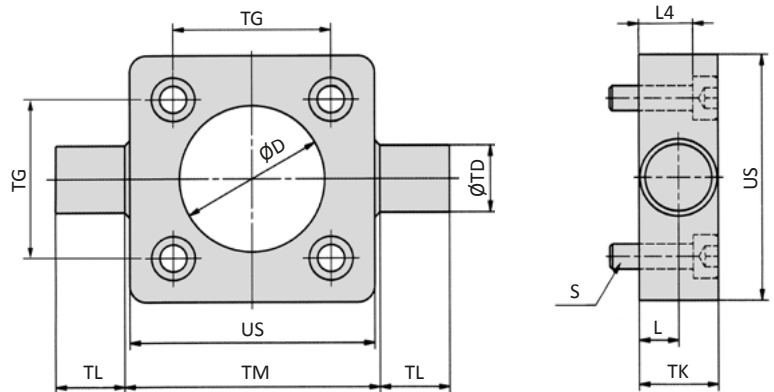
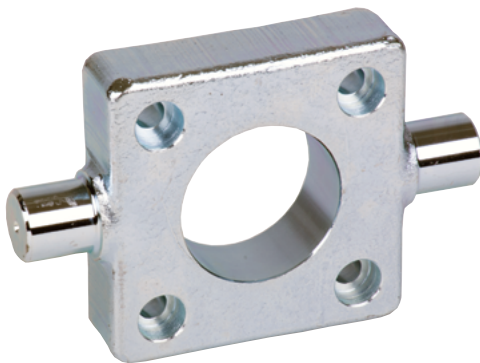
Material: Stahl, verzinkt; 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang.

### XLB-xxx-09 Lagerbock



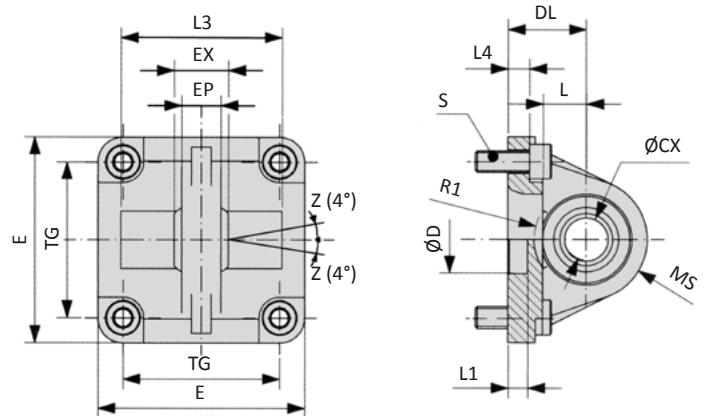
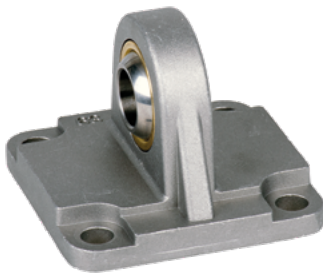
Bestell-Nr.	Ø A	Ø B	C	Ø CR	FK	FN	Ø HB	LA	NH	TH	UL
XLB-032-09	11	22	10,5	12	15	30	6,6	7	18	32	46
XLB-040-09	15	28	12	16	18	36	9	9	21	36	55
XLB-063-09	18	32	13	20	20	40	11	11	23	42	65
XLB-100-09	20	39	16	25	25	50	14	13	28,5	50	75
Toleranzen und Passungen				H9	± 0,1		H13			± 0,2	

Material: Aluminium, Buchsen aus Bronze

**XLB-xxx-11 Schwenkzapfen-Platte**


Bestell-Nr.	Ø D	L	L4	S	Ø TD	TG	TK	TL	Ø TM	US
<b>XLB-032-11</b>	30	6,5	8	M6 x 20	12	32,5	14	12	50	46
<b>XLB-040-11</b>	35	9	13	M6 x 25	16	38	19	16	63	59
<b>XLB-050-11</b>	40	9	11	M8 x 25	16	46,5	19	16	75	69
<b>XLB-063-11</b>	45	11,5	16	M8 x 30	20	56,5	24	20	90	84
<b>XLB-080-11</b>	45	11,5	14	M10 x 30	20	72	24	20	110	102
<b>XLB-100-11</b>	55	14	19	M10 x 35	25	89	29	25	132	125
<b>XLB-125-11</b>	60	15	18	M12 x 35	25	110*	30	25	160	150
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H 11	+ 0,2			e9	± 0,2 *± 0,3		h14	h14	

Material: Stahl, verzinkt; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

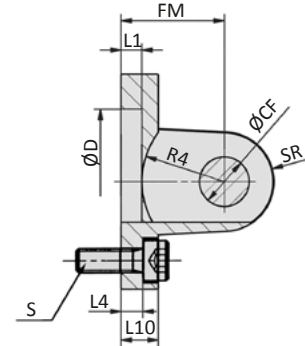
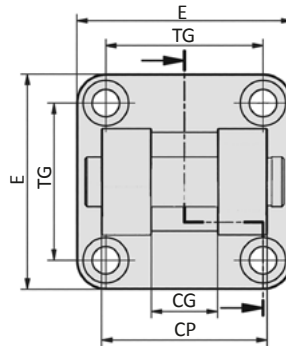
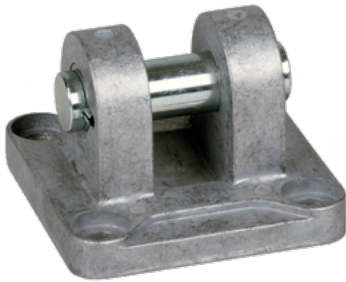
**XLB-xxx-12 Sphärische Lasche**


Bestell-Nr.	Ø CX	Ø D	DL	E	EP	EX	L	L1	L3	L4	MS	R1	S	TG
<b>XLB-032-12</b>	10	30	22	45	10,5	14	12	7	-	5,5	16	-	M6 x 20	32,5
<b>XLB-040-12</b>	12	35	25	52	12	16	15	7	-	5,5	18	-	M6 x 20	38
<b>XLB-050-12</b>	16	40	27	65	15	21	15	7	51	6,5	21	19	M8 x 20	46,5
<b>XLB-063-12</b>	16	45	32	75	15	21	20	7	-	6,5	23	-	M8 x 20	56,5
<b>XLB-080-12</b>	20	45	36	95	18	25	20	9	74	10	28	24	M10 x 25	72
<b>XLB-100-12</b>	20	55	41	115	18	25	25	9	-	10	30	-	M10 x 25	89
<b>XLB-125-12</b>	30	60	50	140	25	37	30	9	-	10	40	-	M12 x 25	110*
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H7	H11	± 0,2			± 0,1				± 0,5				± 0,2 *± 0,3

Material: Aluminium, Lager aus Stahl, Buchse aus Bronze; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

## Baureihe NYD Befestigungselemente

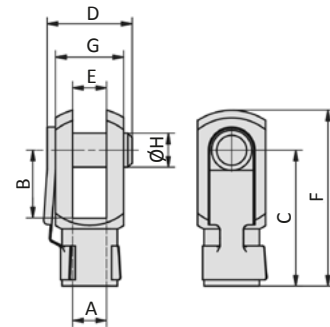
### XLB-xxx-14 Gabel, schmal mit verdrehgesichertem Bolzen



Bestell-Nr.	Ø CF	CG	CP	Ø D	E	FM	L1	L4	L10	R4	S	SR	TG
<b>XLB-032-14</b>	10	14	34	30	45	22	5	5,5	9	17	M6 x 20	10	32,5
<b>XLB-040-14</b>	12	16	40	35	52	25	5	5,5	9	20	M6 x 20	12	38
<b>XLB-050-14</b>	16	21	45	40	65	27	5	6,5	11	22	M8 x 20	14	46,5
<b>XLB-063-14</b>	16	21	51	45	75	32	5	6,5	11	25	M8 x 20	18	56,5
<b>XLB-080-14</b>	20	25	65	45	95	36	5	10	14	30	M10 x 25	20	72
<b>XLB-100-14</b>	20	25	75	55	115	41	5	10	14	32	M10 x 25	22	89
<b>XLB-125-14</b>	30	37	97	60	140	50	7	10	20	42	M12 x 25	25	110*
<i>Toleranzen und Passungen</i>	F7	D10	d12	H11		± 0,2		± 0,5					± 0,2 *± 0,3

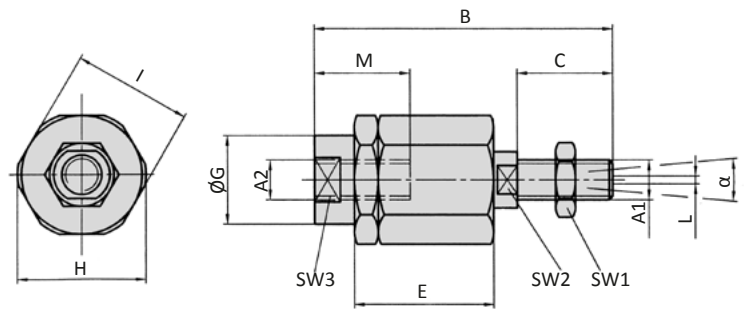
Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE, Bolzen aus Stahl, verzinkt; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

### RD-xx, FD-xx Gabelkopf



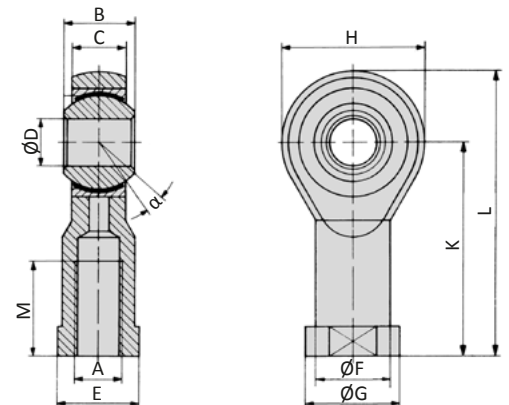
Bestell-Nr.	für Zylinder Ø	A	B	C	D	E	F	G	Ø H
<b>RD-20</b>	20, 25	M8	16	32	22	8	42	16	8
<b>RD-25</b>	32, 40	M10 x 1,25	20	40	26	10	52	20	10
<b>FD-40</b>	50, 63	M12 x 1,25	24	48	32	12	62	24	12
<b>FD-63</b>	80, 100	M16 x 1,5	32	64	40	16	83	32	16
<b>FD-80</b>	125	M20 x 1,5	40	80	50	20	105	40	20

Material: Stahl, verzinkt

**FK-xx Ausgleichkupplung**


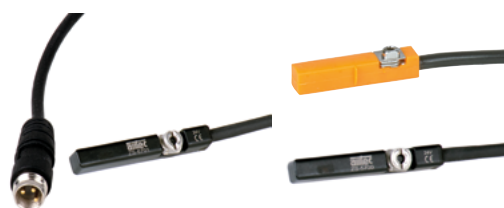
Bestell-Nr.	für Zylinder	A1, A2	B	C	D	E	Ø G	H	I	L	M	SW1	SW2	SW3	α
<b>FK-20</b>	20, 25	M8	57	21	5	26	12,5	19	17	2	16	13	7	11	8°
<b>FK-32</b>	32, 40	M10 x 1,25	71,5	20	7,5	35	22	32	30	2	22	17	12	19	8°
<b>FK-40</b>	50, 63	M12 x 1,25	71,5	20	7,5	35	22	32	30	2	22	19	12	19	8°
<b>FK-63</b>	80, 100	M16 x 1,5	104	32	10	53	32	45	41	2	30	24	20	27	6°
<b>FK-80</b>	125	M20 x 1,5	119	40	10	53	32	45	41	2	37	30	20	27	6°

Material: Stahl, verzinkt

**RO-xx, FO-xx Gelenkkupplung**


Bestell-Nr.	für Zylinder	A	B	C	Ø D	E	Ø F	Ø G	H	K	L	M	α
<b>RO-20</b>	20, 25	M8	12	9	8	14	12,5	16	24	36	48	16	14°
<b>RO-25</b>	32, 40	M10 x 1,25	14	10,5	10	17	15	19	28	43	57	20	13°
<b>FO-40</b>	50, 63	M12 x 1,25	16	12	12	19	17,5	22	32	50	66	22	13°
<b>FO-63</b>	80, 100	M16 x 1,5	21	15	16	22	22	27	42	64	85	28	15°
<b>FO-80</b>	125	M20 x 1,5	25	18	20	30	27,5	34	50	77	102	33	14°

Material: Stahl, verzinkt, Lager aus Stahl, Buchse aus Bronze

**Zylinderschalter**


Seite 9-90

# Baureihe NXD doppeltwirkend

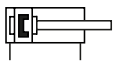
## Technische Merkmale der Baureihe

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-10°C ... +80°C (NXDH: 0°C ... +150°C)
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr: Aluminium, eloxiert Zylinderköpfe: Aluminium, eloxiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR (optional FKM)

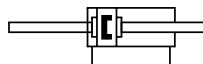


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit integrierten Dämpfungsscheiben. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern.  
Sonderhublängen sind auf Wunsch lieferbar.

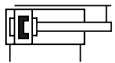
## Ausführungen



200, 210  
doppeltwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung

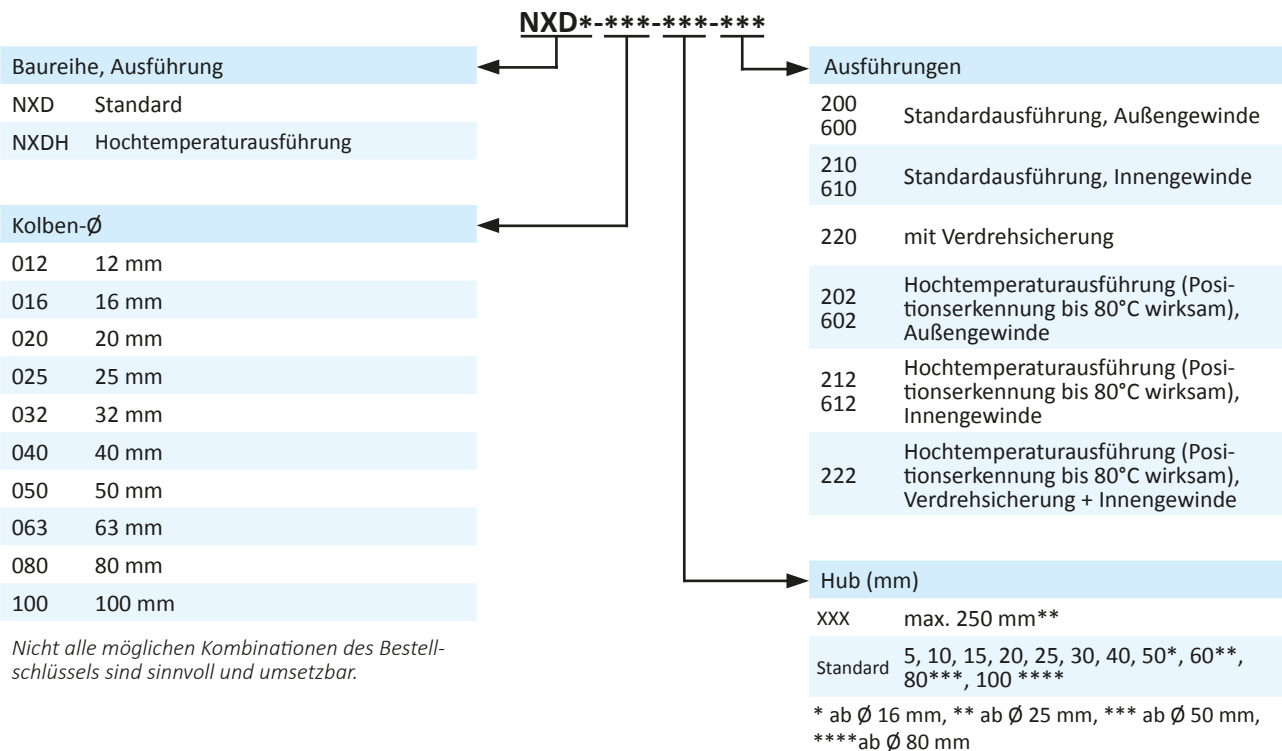


600, 610  
doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung



220  
doppeltwirkend, Verdrehsicherung, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung

## Bestellschlüssel



Nicht alle möglichen Kombinationen des Bestellschlüssels sind sinnvoll und umsetzbar.

**Technische Daten**

Bestell-Nr.:	NXD-012-...	NXD-016-...	NXD-020-...	NXD-025-...	NXD-032-...	
Kolben- $\varnothing$ (mm)	12	16	20	25	32	
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	109	109	170	265	434
	Einfahren	81	81	127	223	373
Anschlussgröße	M5	M5	M5	M5	G1/8	
Kolbenstangengewinde	Außen	M6	M8	M10 x 1,25	M10 x 1,25	M10 x 1,25
	Innen	M3	M4	M5	M5	M6

Bestell-Nr.:	NXD-040-...	NXD-050-...	NXD-063-...	NXD-080-...	NXD-100-...	
Kolben- $\varnothing$ (mm)	40	50	63	80	100	
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	678	1060	1682	2713	4239
	Einfahren	617	951	1574	2543	3974
Anschlussgröße	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	
Kolbenstangengewinde	Außen	M10 x 1,25	M12 x 1,25	M12 x 1,25	M16 x 1,5	M20 x 1,5
	Innen	M6	M8	M8	M10	M12

Kolben- $\varnothing$ (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Gewicht (kg)	0 mm Hub (-200)	0,078	0,082	0,135	0,153	0,275	0,376	0,502	0,776	1,453	2,659
	0 mm Hub (-210)	0,074	0,074	0,121	0,139	0,261	0,362	0,481	0,755	1,402	2,560
	je 100 mm Hub	0,170	0,170	0,270	0,310	0,410	0,500	0,630	0,780	1,180	1,600

Kolben- $\varnothing$ (mm)	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Gewicht (kg)	0 mm Hub (-220)	0,097	0,150	0,195	0,335	0,461	0,636	0,976	1,845	3,190
	je 100 mm Hub	0,200	0,300	0,350	0,530	0,620	0,750	0,900	1,420	1,840

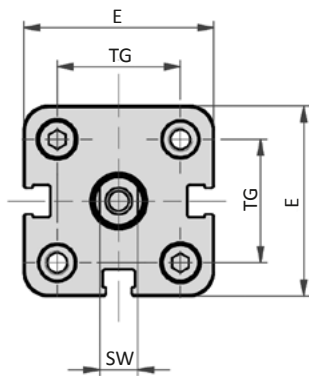
Kolben- $\varnothing$ (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Gewicht (kg)	0 mm Hub (-600)	0,097	0,108	0,170	0,188	0,325	0,426	0,591	0,865	1,617	2,958
	0 mm Hub (-610)	0,092	0,092	0,143	0,161	0,298	0,399	0,548	0,822	1,516	2,760
	je 100 mm Hub	0,210	0,210	0,330	0,370	0,500	0,590	0,790	0,940	1,430	1,980

# Baureihe NXD

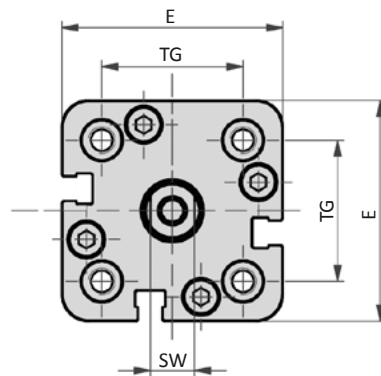
doppeltwirkend

## Abmessungen Baureihe NXD (Ausführungen 200 und 210)

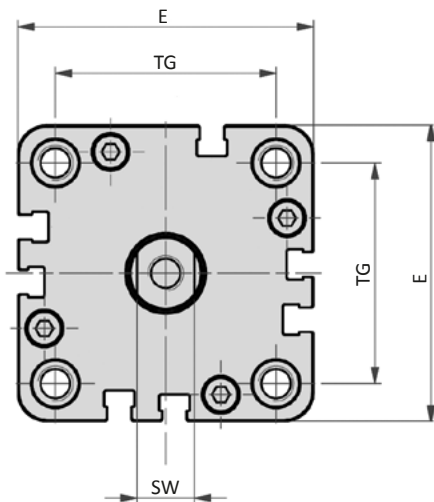
Ø 12 - 25



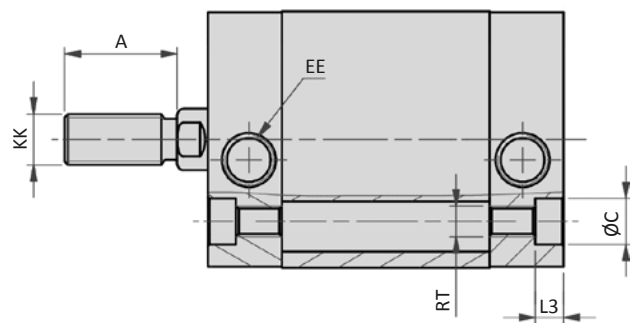
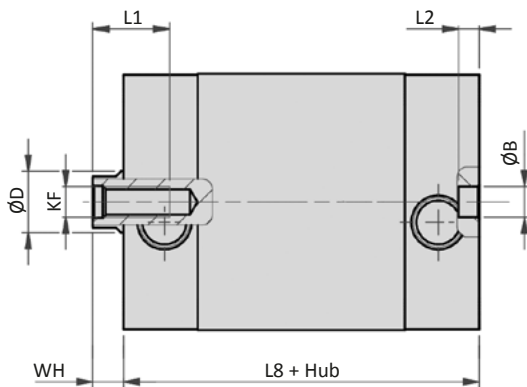
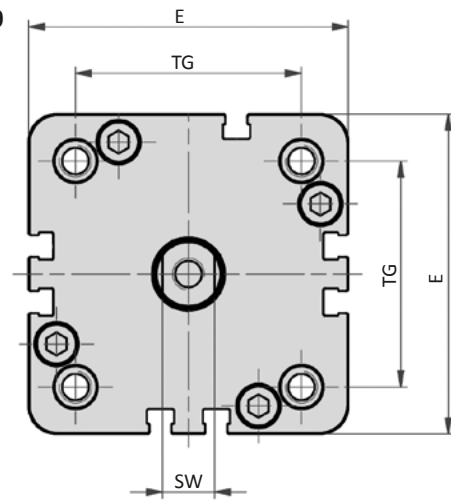
Ø 32 - 40



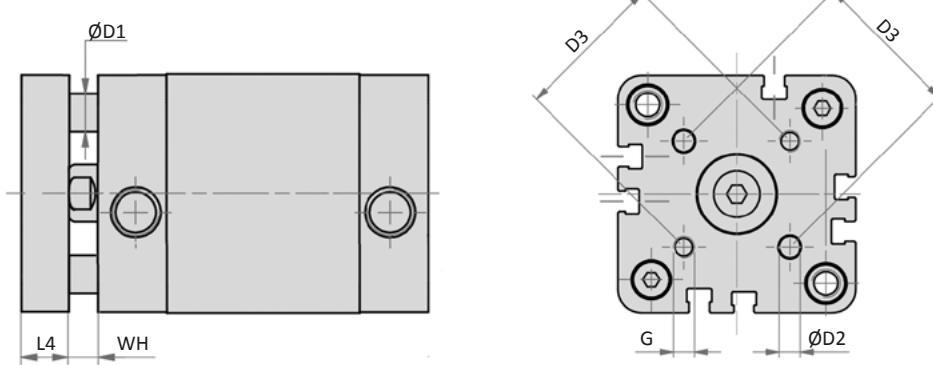
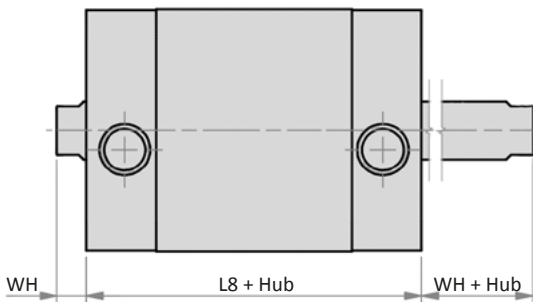
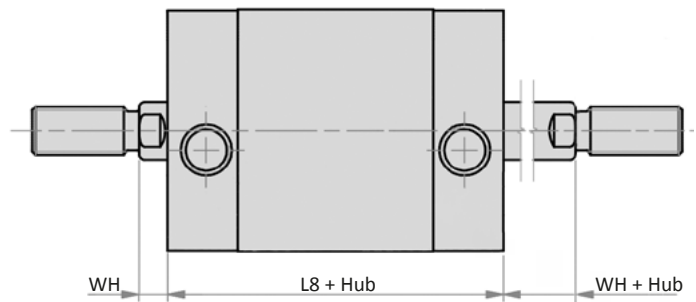
Ø 50



Ø 63 - 100



Kolben-Ø	A	Ø B	Ø C	Ø D	E	EE	KF	KK	L1	L2	L3	L8	RT	SW	TG	WH
12	16	6	6	8	29	M5	M3	M6	6	4	3,5	38	M4	5	18	4,5
16	20	6	6	8	29	M5	M4	M8	8	4	3,5	38	M4	6	18	4,5
20	22	6	7,5	10	36	M5	M5	M10 x 1,25	10	4	4,5	38	M5	8	22	4,5
25	22	6	7,5	10	40	M5	M5	M10 x 1,25	10	4	4,5	39,5	M5	8	26	5,5
32	22	6	9	12	50	G1/8	M6	M10 x 1,25	12	4	5,5	44,5	M6	10	32	6
40	22	6	9	12	58	G1/8	M6	M10 x 1,25	12	4	5,5	45,5	M6	10	42	6,5
50	24	6	10,5	16	67	G1/8	M8	M12 x 1,25	12	4	6,5	45,5	M8	13	50	7,5
63	24	8	13,5	16	80	G1/8	M8	M12 x 1,25	14	4	8,5	50	M10	13	62	7,5
80	32	8	13,5	20	100	G1/8	M10	M16 x 1,5	15	4	8,5	56	M10	17	82	8
100	40	8	13,5	25	124	G1/4	M12	M20 x 1,5	20	4	8,5	66,5	M10	22	103	10

**Abmessungen Baureihe NXD (Ausführungen 220, 600 und 610)**
**Ausführung 220**

**Ausführung 610**

**Ausführung 600**


Kolben-Ø	Ø D1	Ø D2	D3	G	L4	L8	WH
12	-	-	-	-	-	38	4,5
16	5	3	14	M3	6	38	4,5
20	5	4	17	M4	8	38	4,5
25	6	5	22	M5	8	39,5	5,5
32	8	5	28	M5	10	44,5	6
40	10	5	33	M5	10	45,5	6,5
50	10	6	42	M6	12	45,5	7,5
63	10	6	50	M6	12	50	7,5
80	14	8	65	M8	14	56	8
100	14	10	80	M10	14	66,5	10

# Baureihe NXE

## einfachwirkend

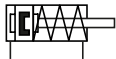
### Technische Merkmale der Baureihe

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-10°C ... +80°C
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderrohr: Aluminium, eloxiert Zylinderköpfe: Aluminium, eloxiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR

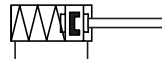


Einfachwirkender Pneumatikzylinder mit integrierten Dämpfungsscheiben. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungabfrage mit Zylinderschaltern.

### Ausführungen

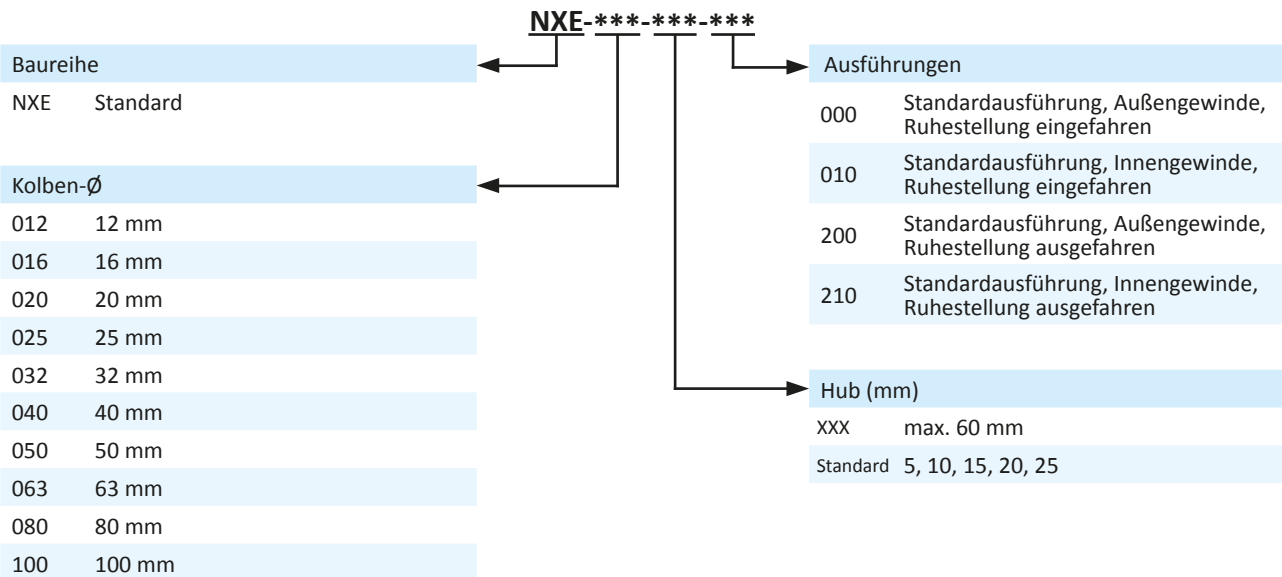


000, 010  
einfachwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung, Ruhestellung eingefahren



200, 210  
einfachwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung, Ruhestellung ausgefahren

### Bestellschlüssel



<b>Bestell-Nr.:</b>	NXE-012-...	NXE-016-...	NXE-020-...	NXE-025-...	NXE-032-...
<b>Kolben-Ø (mm)</b>	12	16	20	25	32
<b>Anschlussgröße</b>	M5	M5	M5	M5	G1/8
<b>Kolbenstangengewinde</b>	<b>Außen</b> M6 <b>Innen</b> M3	<b>Außen</b> M8 <b>Innen</b> M4	M10 x 1,25	M10 x 1,25	M10 x 1,25

<b>Bestell-Nr.:</b>	NXE-040-...	NXE-050-...	NXE-063-...	NXE-080-...	NXE-100-...
<b>Kolben-Ø (mm)</b>	40	50	63	80	100
<b>Anschlussgröße</b>	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4
<b>Kolbenstangengewinde</b>	<b>Außen</b> M10 x 1,25 <b>Innen</b> M6	<b>Außen</b> M12 x 1,25 <b>Innen</b> M8	M12 x 1,25 M8	M16 x 1,5 M10	M20 x 1,5 M12

**Technische Daten**

Bestell-Nr.:	NXE-	012-...	016-...	020-...	025-...	032-...	040-...	050-...	063-...	080-...	100-...
	0 mm Hub (-x00)*	0,078	0,082	0,135	0,153	0,275	0,376	0,502	0,776	1,453	2,659
<b>Gewicht (kg)</b>	0 mm Hub (-x10)*	0,074	0,074	0,121	0,139	0,261	0,362	0,481	0,755	1,402	2,560
	0 mm Hub (-x00)**	0,095	0,099	0,162	0,215	0,357	0,476	0,628	0,932	1,807	3,139
	0 mm Hub (-x10)**	0,091	0,091	0,148	0,201	0,343	0,462	0,607	0,911	1,756	3,040
	je 100 mm Hub	0,170	0,170	0,270	0,310	0,410	0,500	0,630	0,780	1,180	1,600

\* bis 30 mm Hub, \*\* ab 35 mm Hub

Bestell-Nr.:		NXE-012-xxx-0x0	NXE-016-xxx-0x0	NXE-020-xxx-0x0	NXE-025-xxx-0x0	NXE-032-xxx-0x0
<b>Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	81 ... 83	81 ... 83	133 ... 136	224 ... 227	382 ... 386
	Einfahren	26 ... 28	26 ... 28	34 ... 37	38 ... 41	48 ... 52
<b>Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	81 ... 86	81 ... 86	133 ... 139	224 ... 230	382 ... 389
	Einfahren	23 ... 28	23 ... 28	31 ... 37	35 ... 41	45 ... 52
<b>Kraft bei 6 bar und 15 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	81 ... 88	81 ... 88	133 ... 142	224 ... 233	382 ... 393
	Einfahren	21 ... 28	21 ... 28	28 ... 37	32 ... 41	41 ... 52
<b>Kraft bei 6 bar und 20 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	81 ... 90	81 ... 90	133 ... 145	224 ... 236	382 ... 397
	Einfahren	19 ... 28	19 ... 28	25 ... 37	29 ... 41	38 ... 52
<b>Kraft bei 6 bar und 25 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	81 ... 92	81 ... 92	133 ... 148	224 ... 239	382 ... 400
	Einfahren	17 ... 28	17 ... 28	22 ... 37	26 ... 41	34 ... 52

Bestell-Nr.:		NXE-040-xxx-0x0	NXE-050-xxx-0x0	NXE-063-xxx-0x0	NXE-080-xxx-0x0	NXE-100-xxx-0x0
<b>Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	611 ... 616	992 ... 997	1588 ... 1594	2568 ... 2574	4031 ... 4041
	Einfahren	63 ... 68	67 ... 75	89 ... 95	140 ... 147	200 ... 210
<b>Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	611 ... 621	992 ... 1003	1588 ... 1600	2568 ... 2580	4031 ... 4051
	Einfahren	58 ... 68	61 ... 75	83 ... 95	134 ... 147	190 ... 210
<b>Kraft bei 6 bar und 15 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	611 ... 626	992 ... 1008	1588 ... 1606	2568 ... 2586	4031 ... 4061
	Einfahren	53 ... 68	56 ... 75	77 ... 95	128 ... 147	180 ... 210
<b>Kraft bei 6 bar und 20 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	611 ... 631	992 ... 1013	1588 ... 1612	2568 ... 2593	4031 ... 4071
	Einfahren	48 ... 68	51 ... 75	71 ... 95	121 ... 147	170 ... 210
<b>Kraft bei 6 bar und 25 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	611 ... 636	992 ... 1018	1588 ... 1618	2568 ... 2599	4031 ... 4081
	Einfahren	43 ... 68	45 ... 75	65 ... 95	115 ... 147	160 ... 210

Bestell-Nr.:		NXE-012-xxx-2x0	NXE-016-xxx-2x0	NXE-020-xxx-2x0	NXE-025-xxx-2x0	NXE-032-xxx-2x0
<b>Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	26 ... 28	26 ... 28	34 ... 37	38 ... 41	48 ... 52
	Einfahren	53 ... 55	53 ... 55	133 ... 136	224 ... 227	382 ... 386
<b>Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	23 ... 28	23 ... 28	31 ... 37	35 ... 41	45 ... 52
	Einfahren	53 ... 58	53 ... 58	133 ... 139	224 ... 230	382 ... 389
<b>Kraft bei 6 bar und 15 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	21 ... 28	21 ... 28	28 ... 37	32 ... 41	41 ... 52
	Einfahren	53 ... 60	53 ... 60	133 ... 142	224 ... 233	382 ... 393
<b>Kraft bei 6 bar und 20 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	19 ... 28	19 ... 28	25 ... 37	29 ... 41	38 ... 52
	Einfahren	53 ... 62	53 ... 62	133 ... 145	224 ... 236	382 ... 397
<b>Kraft bei 6 bar und 25 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	17 ... 28	17 ... 28	22 ... 37	26 ... 41	34 ... 52
	Einfahren	53 ... 64	53 ... 64	133 ... 148	224 ... 239	382 ... 400

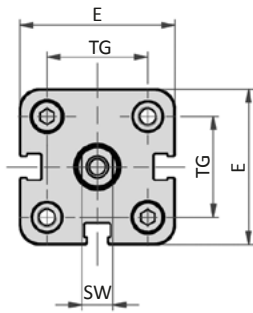
Bestell-Nr.:		NXE-040-xxx-2x0	NXE-050-xxx-2x0	NXE-063-xxx-2x0	NXE-080-xxx-2x0	NXE-100-xxx-2x0
<b>Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	63 ... 68	67 ... 75	89 ... 95	140 ... 147	200 ... 210
	Einfahren	611 ... 616	992 ... 997	1588 ... 1594	2568 ... 2574	4031 ... 4041
<b>Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	58 ... 68	61 ... 75	83 ... 95	134 ... 147	190 ... 210
	Einfahren	611 ... 621	992 ... 1003	1588 ... 1600	2568 ... 2580	4031 ... 4051
<b>Kraft bei 6 bar und 15 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	53 ... 68	56 ... 75	77 ... 95	128 ... 147	180 ... 210
	Einfahren	611 ... 626	992 ... 1008	1588 ... 1606	2568 ... 2586	4031 ... 4061
<b>Kraft bei 6 bar und 20 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	48 ... 68	51 ... 75	71 ... 95	121 ... 147	170 ... 210
	Einfahren	611 ... 631	992 ... 1013	1588 ... 1612	2568 ... 2593	4031 ... 4071
<b>Kraft bei 6 bar und 25 mm Hub (N)</b>	Ausfahren	43 ... 68	45 ... 75	65 ... 95	115 ... 147	160 ... 210
	Einfahren	611 ... 636	992 ... 1018	1588 ... 1618	2568 ... 2599	4031 ... 4081

# Baureihe NXE

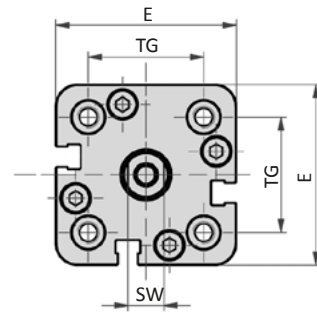
einfachwirkend

## Abmessungen Baureihe NXE

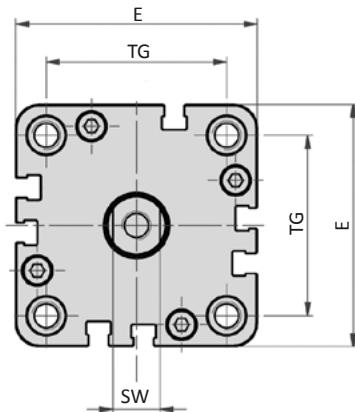
Ø 12 - 25



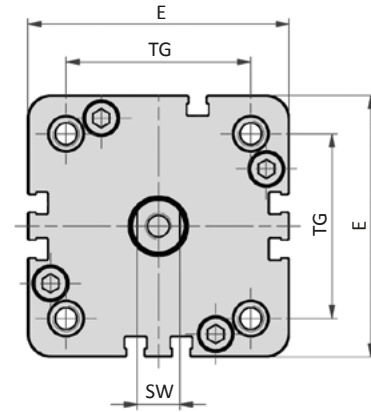
Ø 32-40



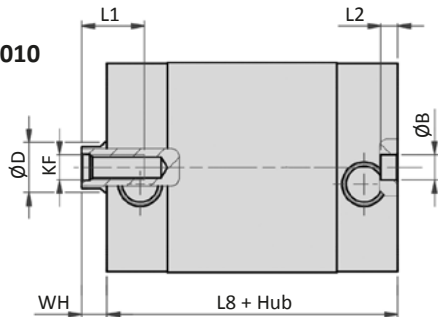
Ø 50



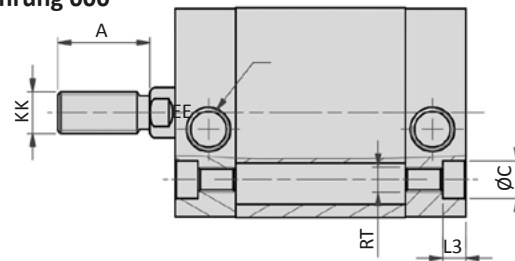
Ø 63 - 100



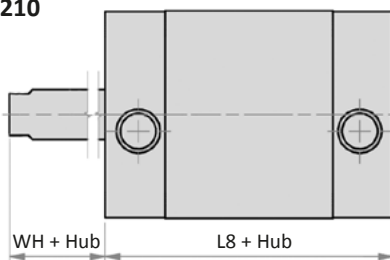
Ausführung 010



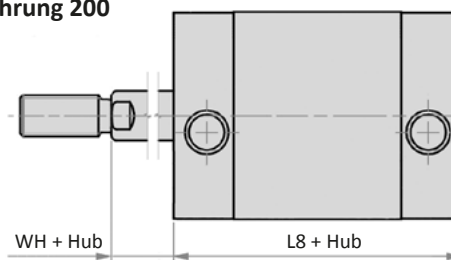
Ausführung 000



Ausführung 210

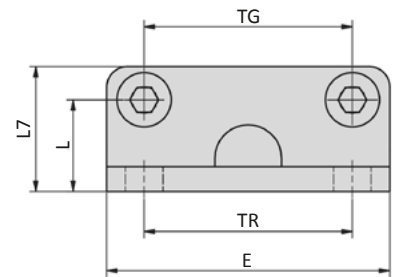
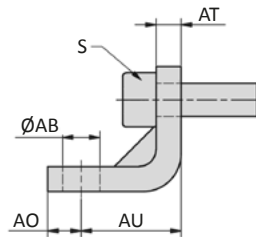


Ausführung 200



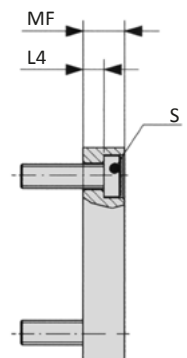
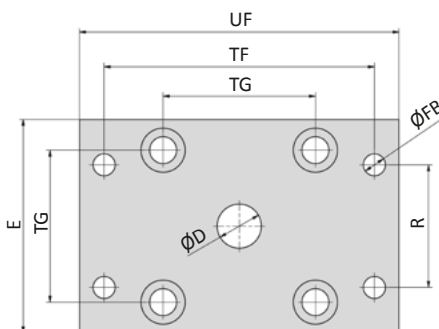
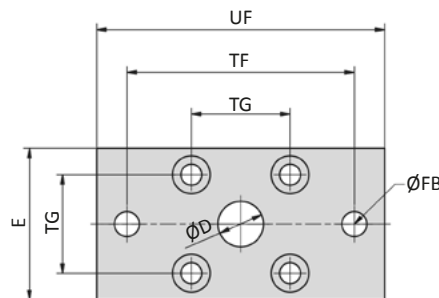
Kolben-Ø	A	Ø B	Ø C	Ø D	E	EE	KF	KK	L1	L2	L3	L8*	L8**	RT	SW	TG	WH
12	16	6	6	8	29	M5	M3	M6	6	4	3,5	38	48	M4	5	18	4,5
16	20	6	6	8	29	M5	M4	M8	8	4	3,5	38	48	M4	6	18	4,5
20	22	6	7,5	10	36	M5	M5	M10 x 1,25	10	4	4,5	38	48	M5	8	22	4,5
25	22	6	7,5	10	40	M5	M5	M10 x 1,25	10	4	4,5	39,5	59,5	M5	8	26	5,5
32	22	6	9	12	50	G1/8	M6	M10 x 1,25	12	4	5,5	44,5	64,5	M6	10	32	6
40	22	6	9	12	58	G1/8	M6	M10 x 1,25	12	4	5,5	45,5	65,5	M6	10	42	6,5
50	24	6	10,5	16	67	G1/8	M8	M12 x 1,25	12	4	6,5	45,5	65,5	M8	13	50	7,5
63	24	8	13,5	16	80	G1/8	M8	M12 x 1,25	14	4	8,5	50	70	M10	13	62	7,5
80	32	8	13,5	20	100	G1/8	M10	M16 x 1,5	15	4	8,5	56	86	M10	17	82	8
100	40	8	13,5	25	124	G1/4	M12	M20 x 1,5	20	4	8,5	66,5	96,5	M10	22	103	10

\* bis 30 mm Hub, \*\* ab 35 mm Hub

**NXB-xxx-01 Fußbefestigung**


Bestell-Nr.	Ø AB	AO	AU	AT	E	L	L7	S	TG	TR
NXB-032-01	6,6	8	18	5	50	16	24	M6 x 20	32	32
NXB-040-01	9	8	20	5	60	21,5	29,5	M6 x 20	42	42
NXB-050-01	9	8	24	6	68	22	30	M8 x 20	50	50
NXB-063-01	11	12	27	6	84	28,5	39	M8 x 20	62	62
NXB-080-01	11	12	30	8	102	24,5	36,5	M10 x 20	82	82
NXB-100-01	13,5	12	33	8	123	26,5	38,5	M10 x 20	103	103

Material: Stahl, verzinkt; 2 x 2 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

**NXB-xxx-02 Flanschplatte**


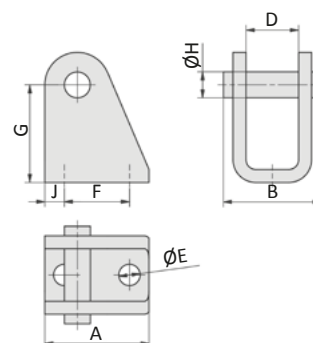
Bestell-Nr.	Ø D	E	Ø FB	L4	MF	R	S	TF	TG	UF
NXB-016-02	10	29	5,5	4,6	10	-	M4 x 16	43	18	55
NXB-020-02	12	36	6,6	4,6	10	-	M5 x 20	55	22	70
NXB-025-02	12	40	6,6	4,6	10	-	M5 x 20	60	26	76
NXB-032-02	14	50	7	3,6	10	32	M6 x 20	65	32	80
NXB-040-02	14	60	9	3,6	10	36	M6 x 20	82	42	102
NXB-050-02	18	68	9	3,4	12	45	M8 x 25	90	50	110
NXB-063-02	18	87	9	4,4	15	50	M10 x 25	110	62	130
NXB-080-02	23	107	12	4,4	15	63	M10 x 25	135	82	160
NXB-100-02	28	128	14	4,4	15	75	M10 x 30	163	103	190

Material: Stahl, verzinkt; 4 Schrauben nach DIN 7984 gehören zum Lieferumfang.

# Baureihe NXD

## Befestigungselemente

### RC-xx Schwenkbefestigung



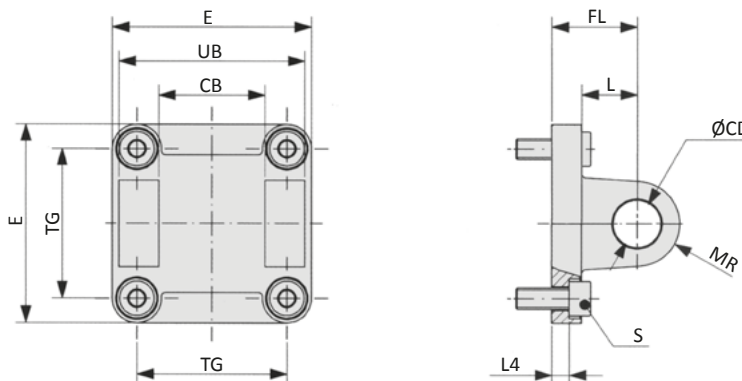
Bestell-Nr.	A	B	D	Ø E	F	G	Ø H	J
RC-16	25	23	12,1	5,5	15	27	6	5
RC-30	32	30	16,1	6,6	20	30	8	6

Stahl, verzinkt, 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang.

### NXB-xxx-03 Gabel

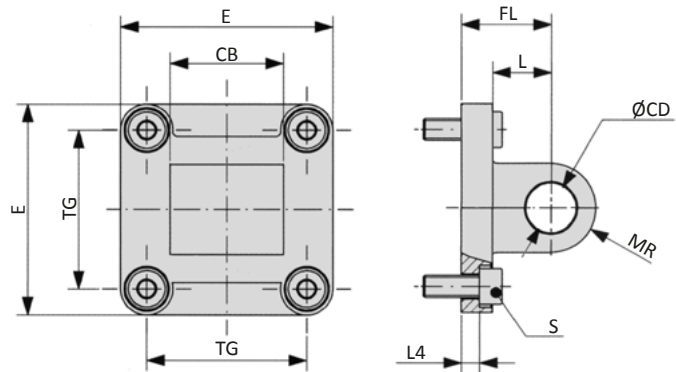


Auch inklusive Bolzen als NXB-xxx-38 bestellbar.



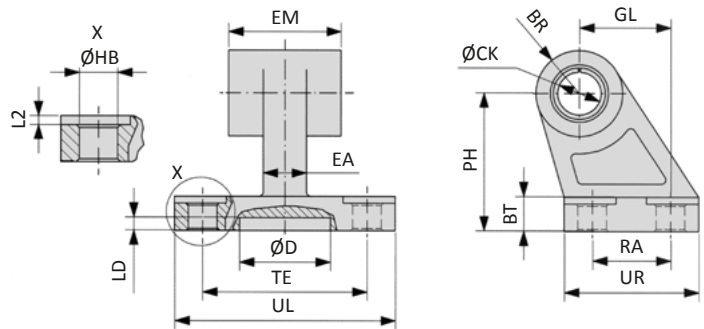
Bestell-Nr.	CB	Ø CD	E	FL	L	L4	MR	S	TG	UB
NXB-032-03	26	10	48	22	13	5,5	10	M6 x 16	32	45
NXB-040-03	28	12	58	25	16	5,5	12,5	M6 x 16	42	52
NXB-050-03	32	12	66	27	16	6,5	12,5	M8 x 20	50	60
NXB-063-03	40	16	83	32	21	6,5	15	M10 x 25	62	70
NXB-080-03	50	16	102	36	23	10	15	M10 x 30	82	90
NXB-100-03	60	20	123	41	26	10	20	M10 x 30	103	110

Material: Aluminium, 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

**NXB-xxx-04 Lasche**


Bestell-Nr.	CB	Ø CD	E	FL	L	L4	MR	S	TG
NXB-016-04	12	6	27	16	10	2,6	6	M4 x 12	18
NXB-020-04	16	8	34	20	14	2,6	8	M5 x 16	22
NXB-025-04	16	8	38	20	14	2,6	8	M5 x 16	26

Material: Aluminium, 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

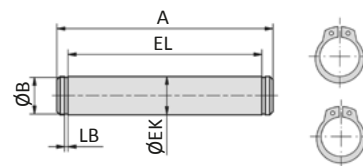
**XLB-xxx-06 Lasche 90°**


Bestell-Nr.	BR	BT	ØCK	Ø D	EA	EM	GL	ØHB	L2	LD	PH	RA	TE	UL	UR
XLB-032-06	10	8	10	21	10	26	21	6,6	1,6	3	32	18	38	51	31
XLB-040-06	11	10	12	21	15	28	24	6,6	1,6	3	36	22	41	54	35
XLB-050-06	13	12	12	21	16	32	33	9	1,6	3	45	30	50	65	45
XLB-063-06	15	14	16	21	16	40	37	9	1,6	3	50	35	52	67	50
XLB-080-06	15	14	16	21	20	50	47	11	2,5	3	63	40	66	86	60
XLB-100-06	19	17	20	11	20	60	55	11	2,5	3	71	50	76	96	70

Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE

## Baureihe NXD Befestigungselemente

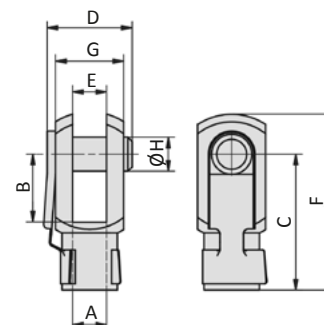
### XLB-xxx-08 Bolzen



Bestell-Nr.	A	Ø B	Ø EK	EL	LB
XLB-032-08	53	9,6	10	46	1,1
XLB-040-08	60	11,5	12	53	1,1
XLB-050-08	68	11,5	12	61	1,1
XLB-063-08	78	15,2	16	71	1,1
XLB-080-08	98	15,2	16	91	1,1
XLB-100-08	118	19	20	111	1,3

Material: Stahl, verzinkt; 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang.

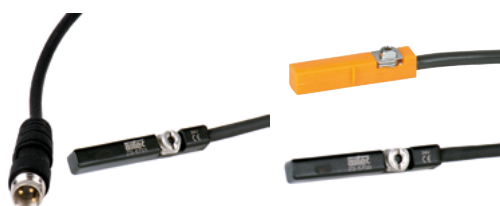
### RD-xx, FD-xx Gabelkopf



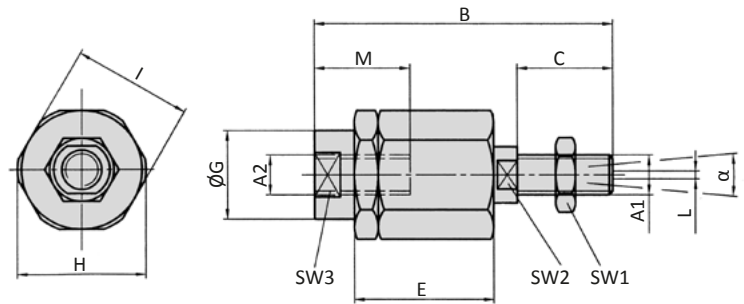
Bestell-Nr.	für Zylinder Ø	A	B	C	D	E	F	G	Ø H
RD-16	12	M6	12	24	16	6	31	12	6
RD-20	16	M8	16	32	22	8	42	16	8
RD-25	20 - 40	M10 x 1,25	20	40	26	10	52	20	10
FD-40	50, 63	M12 x 1,25	24	48	32	12	62	24	12
FD-63	80	M16 x 1,5	32	64	40	16	83	32	16
FD-80	100	M20 x 1,5	40	80	50	20	105	40	20

Material: Stahl, verzinkt

### Zylinderschalter

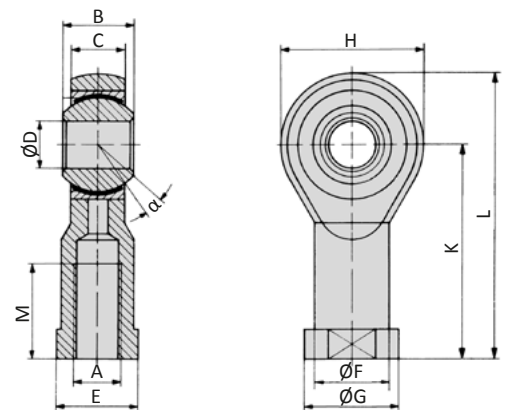


Seite 9-90

**FK-xx Ausgleichkupplung**


Bestell-Nr.	für Zylinder	A1, A2	B	C	D	E	Ø G	H	I	L	M	SW1	SW2	SW3	α
FK-16	12	M6	35	11	2,5	17,5	8,5	14,5	13	1	12,5	10	5	7	6°
FK-20	16	M8	57	21	5	26	12,5	19	17	2	16	13	7	11	8°
FK-32	20 - 40	M10 x 1,25	71,5	20	7,5	35	22	32	30	2	22	17	12	19	8°
FK-40	50, 63	M12 x 1,25	71,5	20	7,5	35	22	32	30	2	22	19	12	19	8°
FK-63	80	M16 x 1,5	104	32	10	53	32	45	41	2	30	24	20	27	6°
FK-80	100	M20 x 1,5	119	40	10	53	32	45	41	2	37	30	20	27	6°

Material: Stahl, verzinkt

**RO-xx, FO-xx Gelenkkupplung**


Bestell-Nr.	für Zylinder	A	B	C	Ø D	E	Ø F	Ø G	H	K	L	M	α
RO-16	12	M6	9	6,75	6	11	10	13	20	30	40	12	13°
RO-20	16	M8	12	9	8	14	12,5	16	24	36	48	16	14°
RO-25	20 - 40	M10 x 1,25	14	10,5	10	17	15	19	28	43	57	20	13°
FO-40	50, 63	M12 x 1,25	16	12	12	19	17,5	22	32	50	66	22	13°
FO-63	80	M16 x 1,5	21	15	16	22	22	27	42	64	85	28	15°
FO-80	100	M20 x 1,5	25	18	20	30	27,5	34	50	77	102	33	14°

Material: Stahl, verzinkt, Lager aus Stahl, Buchse aus Bronze

# Baureihe LX

geführt, doppeltwirkend

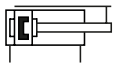
## Technische Merkmale der Baureihe

<b>Arbeitsdruck</b>	1 ... 10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C ... +80°C
<b>Geschwindigkeit</b>	50 ... 500 mm/s
<b>Medium</b>	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
<b>Werkstoffe</b>	Zylinderprofil: Aluminium, eloxiert Führungsplatte: Stahl, verzinkt Kolbenstange: Edelstahl Führungsstangen: Edelstahl (-000), Stahl gehärtet (-100) Dichtungen: PU



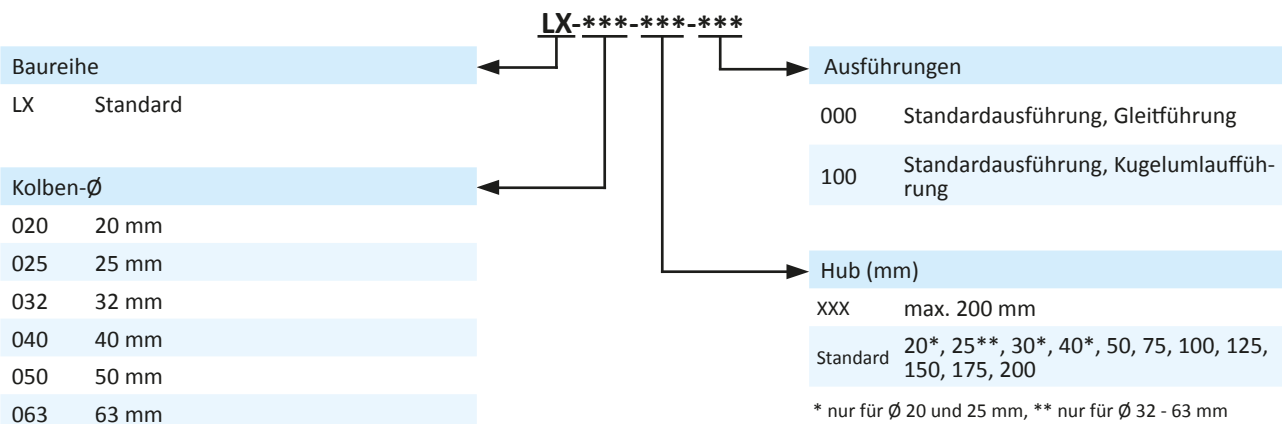
Doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit Führung und integrierten Dämpfungsscheiben. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungenabfrage mit Zylinderschaltern.

## Ausführungen



000, 100  
doppeltwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung, Führung

## Bestellschlüssel



## Technische Daten

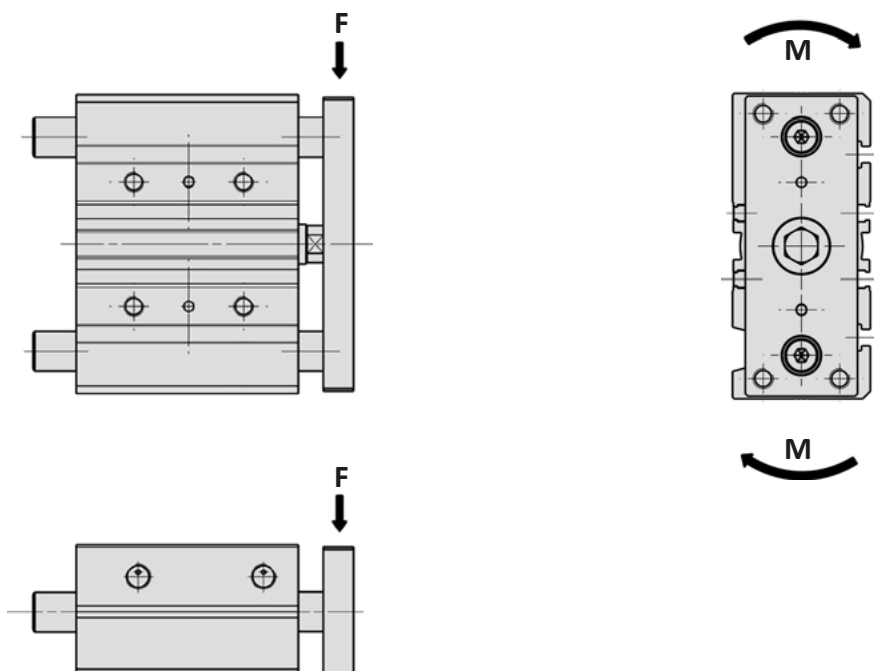
Bestell-Nr.:	LX-020-...	LX-025-...	LX-032-...	LX-040-...	LX-050-...	LX-063-...
<b>Kolben-Ø (mm)</b>	20	25	32	40	50	63
<b>Kraft bei 6 bar (N)</b>						
<b>Ausfahren</b>	170	265	434	678	1060	1682
<b>Einfahren</b>	127	204	326	570	890	1513
<b>Anschlussgröße</b>	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4

**Technische Informationen**
**Maximale Last (N)**

Kolben-Ø (mm)	Hub (mm)	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	Ausführung 000	100	-	93	81	73	114	93	98	85	75	67
	Ausführung 100	110	-	100	125	121	90	86	69	58	49	43
25	Ausführung 000	140	-	120	115	103	165	135	150	131	116	104
	Ausführung 100	142	-	85	154	148	106	82	97	81	70	61
32	Ausführung 000	-	253	-	-	214	225	208	225	198	176	159
	Ausführung 100	-	222	-	-	91	167	129	145	122	104	90
40	Ausführung 000	-	251	-	-	197	215	206	224	196	175	157
	Ausführung 100	-	221	-	-	93	167	128	145	121	104	90
50	Ausführung 000	-	317	-	-	273	267	299	257	225	200	179
	Ausführung 100	-	203	-	-	152	161	193	156	130	110	95
63	Ausführung 000	-	316	-	-	273	267	299	257	225	200	179
	Ausführung 100	-	201	-	-	151	158	195	157	130	110	94

**Maximale Momente (Nm)**

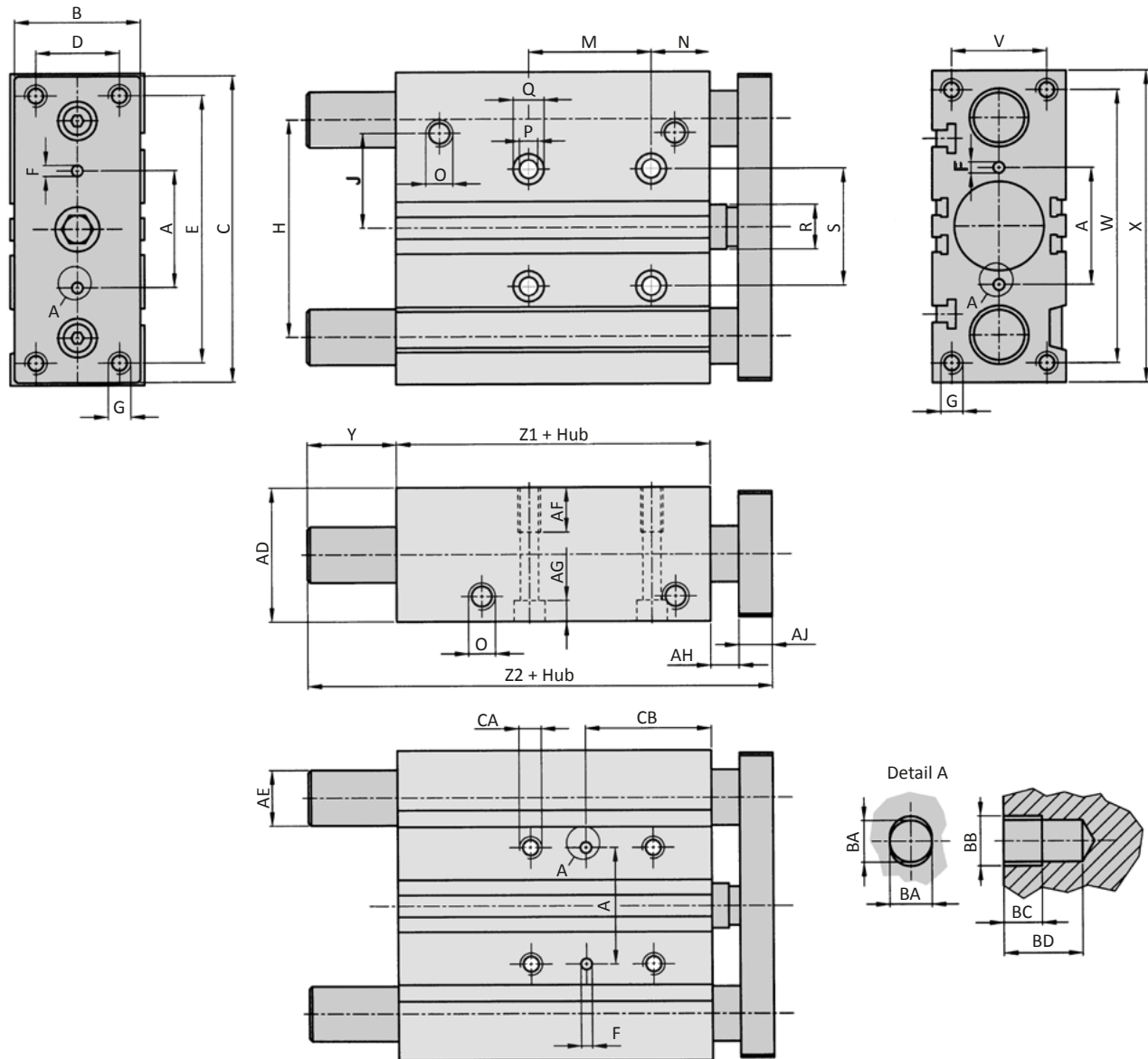
Kolben-Ø (mm)	Hub (mm)	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	Ausführung 000	1,7	-	1,5	1,2	1,0	2,9	2,8	2,6	2,3	2,0	1,8
	Ausführung 100	3,0	-	2,7	3,4	3,3	2,4	2,3	1,9	1,6	1,3	1,2
25	Ausführung 000	3,4	-	2,9	3,6	3,3	4,2	4,3	3,8	3,2	2,7	2,3
	Ausführung 100	3,5	-	2,7	4,9	4,7	3,4	2,6	3,1	2,6	2,2	2,0
32	Ausführung 000	-	6,7	-	-	6,5	7,2	7,0	6,6	5,6	4,8	4,1
	Ausführung 100	-	6,3	-	-	3,6	6,5	5,1	5,7	4,8	4,1	3,5
40	Ausführung 000	-	8,7	-	-	7,3	9,2	8,8	9,6	8,4	7,5	6,7
	Ausführung 100	-	8,5	-	-	4,0	7,2	5,5	6,2	5,2	4,5	3,9
50	Ausführung 000	-	15,4	-	-	12,9	12,6	13,4	12,1	11,3	10,1	9,8
	Ausführung 100	-	11,1	-	-	8,3	8,8	10,6	8,6	7,1	6,0	5,2
63	Ausführung 000	-	15,1	-	-	14,3	16,6	17	14	11,3	9,7	9,1
	Ausführung 100	-	8,3	-	-	7,2	9,8	12,1	9,7	8,1	6,8	5,8



# Baureihe LX

geführt, doppelwirkend

## Abmessungen



Kolben-Ø	A	B	C	D	E	Ø F	G	H	J	N	O	Ø P	Ø Q	Ø R	S
20	28	30	81	18	70	3 x 6	M5 x 13	54	25	17	G1/8	5,5	9,5	10	28
25	34	40	91	26	78	4 x 6	M6 x 15	64	28,5	17	G1/8	5,5	9,5	12	34
32	42	45	110	30	96	4 x 6	M8 x 20	78	34	21	G1/8	6,5	11	16	42
40	50	45	118	30	104	4 x 6	M8 x 20	86	38	22	G1/8	6,5	11	16	50
50	66	60	146	40	130	5 x 8	M10 x 22	110	47	24	G1/4	8,5	14	20	66
63	80	70	158	50	130	5 x 8	M10 x 22	124	55	24	G1/4	8,5	14	20	80

Kolben-Ø	V	W	X	Z1	AD	AF	AG	AH	AJ	AK	Ø BA	BB	BC	BD	CA
20	24	72	83	37	36	12	5,5	6	10	11,5	3	3,5	3	6	M6
25	30	82	93	37,5	42	12	5,5	6	10	13,5	4	4,5	3	6	M6
32	34	98	112	37,5	48	16	7,5	10	12	15	4	4,5	3	6	M8
40	40	106	120	44	54	16	7,5	10	12	18	4	4,5	3	6	M8
50	46	130	148	44	64	20	9	13	15	21,5	5	6	4	8	M10
63	58	142	162	49	78	20	9	13	15	28	5	6	4	8	M10

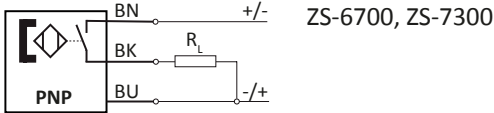
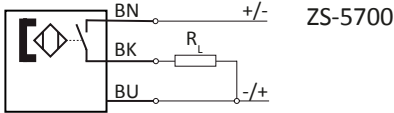
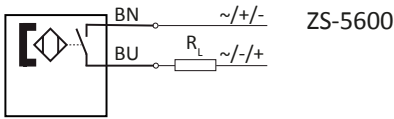
**Abmessungen**

Kolben-Ø	Hub	Variante	Y	Z2	Ø AE	M	CB
20	20 - 30	000	21,5	74,5	12	24	29
20	20 - 30	100	19	72	10	24	29
20	40 - 50	000	21,5	74,5	12	44	39
20	75 - 100	000	26,5	79,5	12	44	39
20	40 - 100	100	22	75	10	44	39
20	125 - 200	000	26,5	79,5	12	120	77
20	125 - 200	100	32	85	10	120	77
25	20	000	21	74,5	16	24	29
25	30	000	27	80,5	16	24	29
25	20 - 30	100	21	74,5	12	24	29
25	40 - 50	000	27	80,5	16	44	39
25	75 - 100	000	31,5	85	16	44	39
25	40 - 100	100	32	85,5	12	44	39
25	125 - 200	000	31,5	85	16	120	77
25	125 - 200	100	44,5	98	12	120	77
32	25	000	14	73,5	20	24	33
32	25	100	26,5	86	16	24	33
32	50	000	32	91,5	20	48	45
32	50	100	26,5	86	16	48	45
32	75 - 100	000	32	91,5	20	48	45
32	75 - 100	100	35,5	95	16	48	45
32	125 - 200	000	32	91,5	20	124	83
32	125 - 200	100	50,5	110	16	124	83
40	25	000	7,5	73,5	20	24	34
40	25	100	20	86	16	24	34
40	50 - 100	000	25,5	91,5	20	48	46
40	50	100	20	86	16	48	46
40	75 - 100	100	29	95	16	48	46
40	125 - 200	000	25,5	91,5	20	124	84
40	125 - 200	100	44	110	16	124	84
50	25	000	26,5	98,5	25	24	36
50	25	100	21	93	20	24	36
50	50 - 100	000	26,5	98,5	25	48	48
50	50 - 75	100	21	93	20	48	48
50	100	100	40	112	20	48	48
50	125 - 200	000	26,5	98,5	25	124	86
50	125 - 200	100	40	112	20	124	86
63	25	000	21,5	98,5	25	28	38
63	25	100	16	93	20	28	38
63	50 - 100	000	21,5	98,5	25	52	50
63	50 - 75	100	16	93	20	52	50
63	100	100	35	112	20	52	50
63	125 - 200	000	21,5	98,5	25	128	88
63	125 - 200	100	35	112	20	128	88

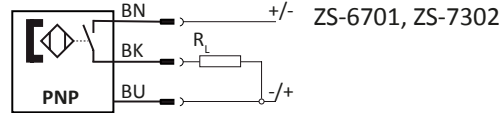
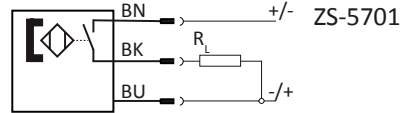
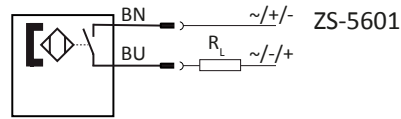
# Baureihe ZS

## Zylinderschalter

### Zylinderschalter mit Anschlusskabel



### Zylinderschalter mit Anschlussstecker



### Technische Daten

Bestell-Nr.:	ZS-5600	ZS-5601	ZS-5700	ZS-5701
<b>Bauart</b>	2-Leiter Reedkontakt	2-Leiter Reedkontakt	3-Leiter Reedkontakt	3-Leiter Reedkontakt
<b>Kontaktfunktion</b>	Schließer	Schließer	Schließer	Schließer
<b>Schaltspannung</b>	5 ... 240 V AC / DC	5 ... 60 V AC / DC	5 ... 30 V DC	5 ... 30 V DC
<b>Bemessungsbetriebsstrom I<sub>E</sub></b>	3 ... 100 mA	3 ... 100 mA	≤ 500 mA	≤ 500 mA
<b>Spannungsabfall bei I<sub>E</sub></b>	≤ 2,5	≤ 2,5	≤ 0,1	≤ 0,1
<b>max. Schaltleistung</b>	10 W	10 W	10 W	10 W
<b>Anschlusskabel</b>	3 m	0,3 m mit M8 Stecker	5 m	0,3 m mit M8 Stecker
<b>Temperaturbereich</b>	-10 ... +70°C	-10 ... +70°C	-10 ... +70°C	-10 ... +70°C
<b>Schutzart</b>	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
<b>Statusanzeige</b>	LED rot	LED rot	LED gelb	LED gelb



Bestell-Nr.:	ZS-6700	ZS-6701	ZS-7300	ZS-7302
<b>Bauart</b>	3-Leiter induktiv	3-Leiter induktiv	3-Leiter induktiv	3-Leiter induktiv
<b>Kontaktfunktion</b>	Schließer	Schließer	Schließer	Schließer
<b>Schaltausgang</b>	PNP	PNP	PNP	PNP
<b>Schaltspannung</b>	5 ... 30 V DC	5 ... 30 V DC	10 ... 30 V DC	10 ... 30 V DC
<b>Bemessungsbetriebsstrom I<sub>E</sub></b>	≤ 200 mA	≤ 200 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA
<b>Spannungsabfall bei I<sub>E</sub></b>	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 2,5	≤ 2,5
<b>max. Schaltleistung</b>	6 W	6 W	3 W	3 W
<b>Anschlusskabel</b>	3 m	0,3 m mit M8 Stecker	6 m	0,3 m mit M12 Stecker
<b>Temperaturbereich</b>	-10 ... +70°C	-10 ... +70°C	-20 ... +60°C	-20 ... +60°C
<b>Schutzart</b>	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
<b>Statusanzeige</b>	LED grün	LED grün	LED gelb	LED gelb
<b>Ex</b>	-	-	II 3G Ex nA T4 II 3D Ex tD A22 IP67 T 125°C	II 3D Ex tc IIIC T125°C Dc X



**Anschlusskabel mit Steckdose für Zylinderschalter**

Bestell-Nr.:	KA-30	KA-50	KA-51	KA-100	KA-101
Steckdose	M8, snap-in	M8, snap-in	M8, snap-in	M8, snap-in	M8, snap-in
Ausführung	gerade	gerade	gewinkelt 90°	gerade	gewinkelt 90°
Kabellänge	3 m	5 m	5 m	10 m	10 m

**Montage**



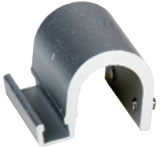
Die Zylinderschalter lassen sich bei Zylindern mit T-Nut direkt in diese Nuten montieren. Durch Rechtsdrehung der Schraube wird der Zylinderschalter in der Nut arretiert. Das Kabel kann in der Nut des Zylinders mit der Abdeckung XLB-011 befestigt und geführt werden.

Bei diesen Baureihen ist die direkte Montage in der T-Nut möglich:


**Baureihe XL**
**Baureihe NXD, Baureihe NXE**
**Baureihe NYD, Baureihe NYE, Baureihe NYSE**
**Baureihe LX**
**Baureihe ZX**

Bei diesen Baureihen ist für die Montage eine separate Halterung erforderlich:

**Baureihe XG, Baureihe XM**
**Baureihe HM, Baureihe HE, Baureihe HMU**
**Baureihe CM**
**Halterungen für Zylinderschalter**

Bestell-Nr.:	NT-250	NT-500	HTM-080/100-1
			
Bauart	Spannbandhalterung	Spannbandhalterung	Klappenhalterung
Einsatz für Baureihe	HM, HE, CM, XM, XG	HMU	XG-160, XG-200

**Abdeckung für Sensornut**

Bestell-Nr.:	XLB-011
	
Bauart	Kunststoffprofil, 50 cm lang, blau
Einsatz für Baureihe	XL, NXD, NXE, NYD, NYE, NYSE, LX