

Baureihe XL Seite 9-03

Befestigungselemente Seite 9-06

Führungseinheiten LE Seite 9-14



Baureihe HE Seite 9-38

Befestigungselemente Seite 9-41

Führungseinheiten LE Seite 9-44



Baugruppen XL Seite 9-17

Zylinder-Ventil-Kombinationen XLVK Seite 9-17



Baureihe CM Seite 9-47

Befestigungselemente Seite 9-49



Baureihe XM Seite 9-20

Befestigungselemente Seite 9-23



Baureihe HMU Seite 9-51

Befestigungselemente Seite 9-53



Baureihe XG Seite 9-27

Befestigungselemente Seite 9-30



Baureihe HM Seite 9-35

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 9-75

Baureihe NXE Seite 9-79

Befestigungselemente Seite 9-82



Baureihe LX Seite 9-87



Zylinderschalter und Zubehör Seite 9-91



Baureihe HM (Ø 32 - Ø 63) www.airtec.de



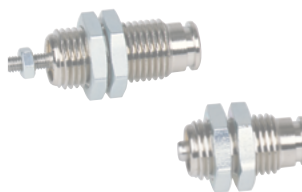
Baureihe CM (Ø 32 - Ø 63) www.airtec.de



Baureihen ND und NDM www.airtec.de



Baureihen HA und HB www.airtec.de



Baureihe XL, Ausführung 070 www.airtec.de



Baureihe XL

ISO 15552, doppeltwirkend

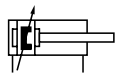
Technische Merkmale der Baureihe

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-20°C ... +80°C (XL, XLD, XLL) (XLH: -10°C ... +150°C, XLC/ XLCD: -40°C ...+80°C)
max. Hub	2.800 mm
Medium	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.
Werkstoffe	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)

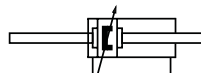


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder, beidseitig mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern. Sonderhublängen sind auf Wunsch lieferbar.

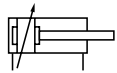
Ausführungen



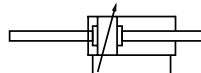
050, 054, 000, 004
doppeltwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung



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		
XLZ	Ausführung mit Zugstangen		
Kolben-Ø		Ausführungen	
032	32 mm	050	Standardausführung
040	40 mm	450	
050	50 mm	000	Kolbenstange aus Edelstahl
063	63 mm	400	
080	80 mm	054	Kolbenstangendichtung FKM
100	100 mm	454	
125	125 mm	004	Kolbenstange aus Edelstahl, Kolbenstangendichtung FKM
		404	
		152	Hochtemperatursausführung (ohne Positionserkennung)
		552	
		102	Hochtemperatursausführung, Kolbenstange aus Edelstahl (ohne Positionserkennung)
		502	
		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.

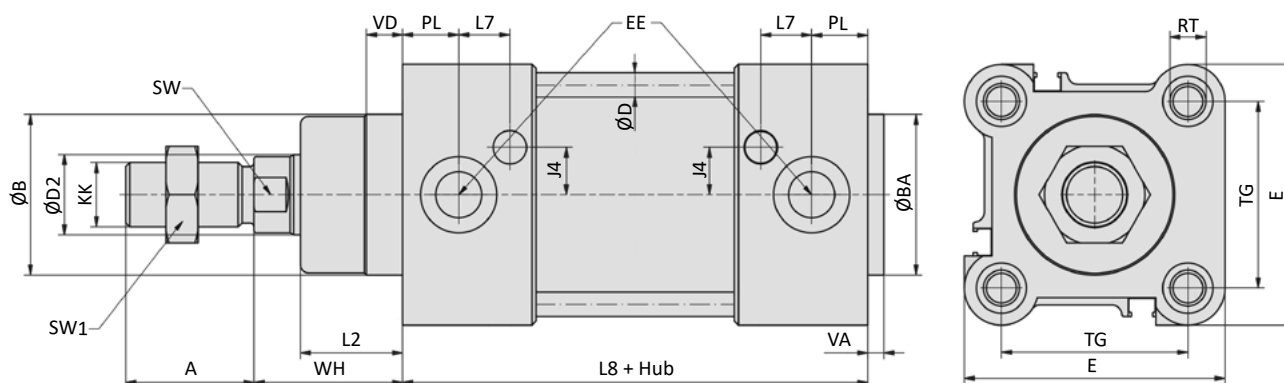
Baureihe XL

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

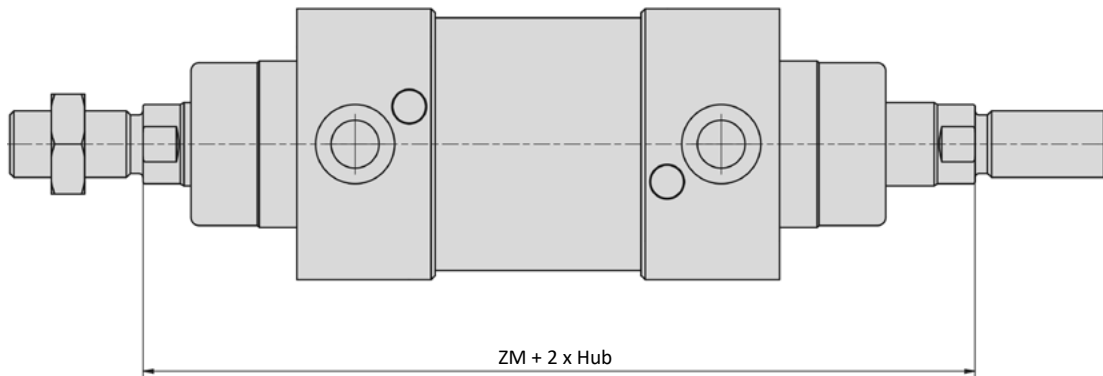


Kolben-Ø	A	Ø B	Ø BA	Ø D*	Ø D2	E	EE	J4	KK	L2
32	22	30	30	6	12	47	G1/8	6	M10 x 1,25	18
40	24	35	35	6	16	54	G1/4	9	M12 x 1,25	22
50	32	40	40	8	20	63	G1/4	8	M16 x 1,5	25,5
63	32	45	45	8	20	74	G3/8	9,5	M16 x 1,5	25
80	40	45	45	10	25	93,5	G3/8	14	M20 x 1,5	35
100	40	55	55	10	25	110	G1/2	15	M20 x 1,5	38
125	54	60	60	12	32	137,5	G1/2	15	M27 x 2	46

*nur bei Ausführung XLZ

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)


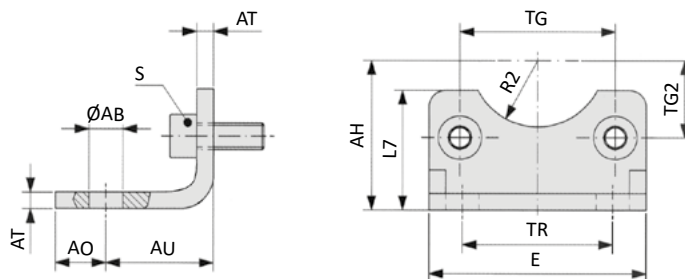
Kolben- \varnothing (mm)	32	40	50	63	80	100	125
ZM	146	165	180	195	220	240	290

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

Baureihe XL

Befestigungselemente

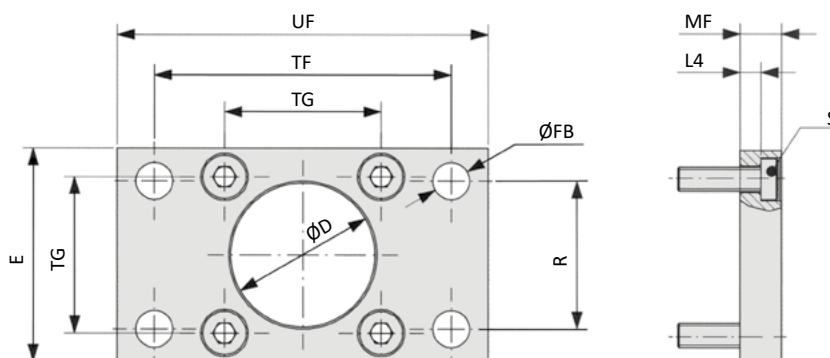
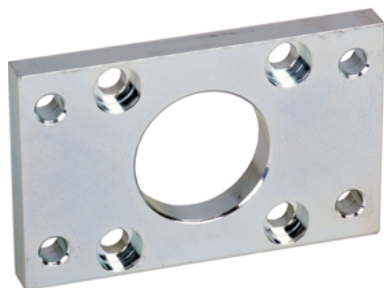
XLB-xxx-01 Fußbefestigung



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
<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

XLB-xxx-02 Flanschplatte

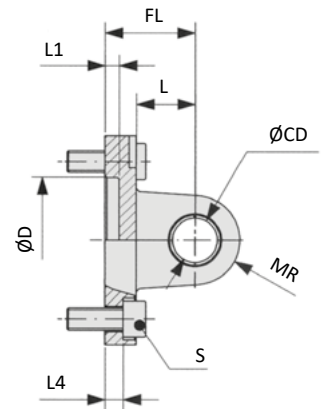
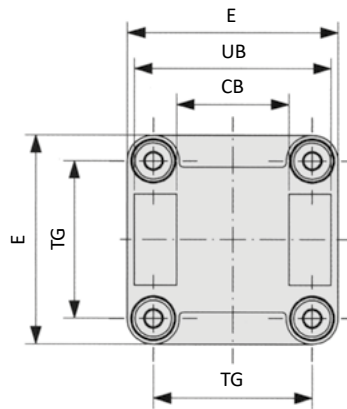


Bestell-Nr.	Ø D	E	Ø FB	L4	MF	R	S	TF	TG	UF
XLB-032-02	30	45	7	5	10	32	M6 x 20	64	32,5	80
XLB-040-02	35	52	9	5	10	36	M6 x 20	72	38	90
XLB-050-02	40	65	9	6,5	12	45	M8 x 20	90	46,5	110
XLB-063-02	45	75	9	6,5	12	50	M8 x 20	100	56,5	120
XLB-080-02	45	95	12	9	16	63	M10 x 25	126	72	150
XLB-100-02	55	115	14	9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

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

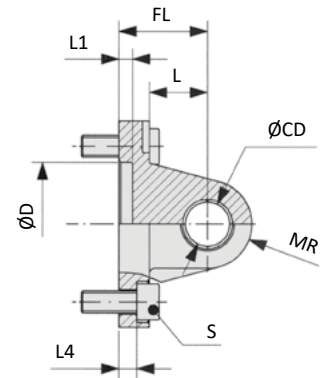
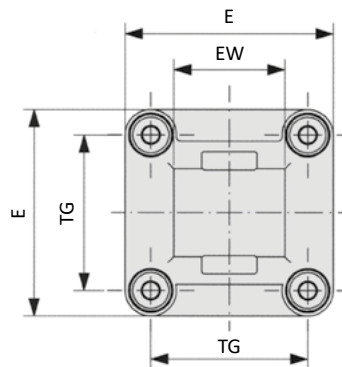
XLB-xxx-04 Gabel mit Buchse


Auch inklusive Bolzen als
XLB-xxx-48 bestellbar.



Bestell-Nr.	CB	Ø CD	Ø D	E	FL	L	L1	L4	MR	S	TG	UB
XLB-032-04	26	10	30	45	22	13	5	5,5	10	M6 x 20	32,5	45
XLB-040-04	28	12	35	52	25	16	5	5,5	12	M6 x 20	38	52
XLB-050-04	32	12	40	65	27	16	5	6,5	12	M8 x 20	46,5	60
XLB-063-04	40	16	45	75	32	21	5	6,5	16	M8 x 20	56,5	70
XLB-080-04	50	16	45	95	36	22	5	10	16	M10 x 25	72	90
XLB-100-04	60	20	55	115	41	27	5	10	20	M10 x 25	89	110
XLB-125-04	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


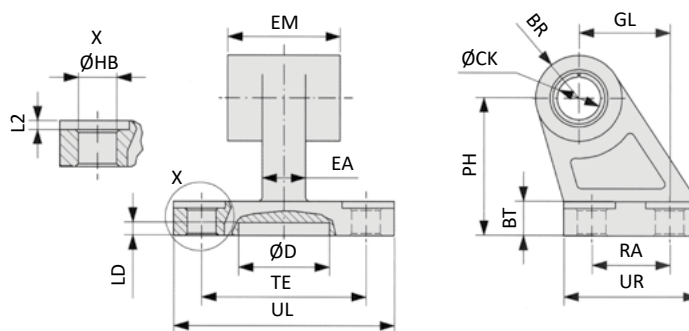
Bestell-Nr.	Ø CD	Ø D	E	EW	FL	L	L1	L4	MR	S	TG
XLB-032-05	10	30	45	26	22	13	5	5,5	10	M6 x 20	32,5
XLB-040-05	12	35	52	28	25	16	5	5,5	12	M6 x 20	38
XLB-050-05	12	40	65	32	27	16	5	6,5	12	M8 x 20	46,5
XLB-063-05	16	45	75	40	32	21	5	6,5	16	M8 x 20	56,5
XLB-080-05	16	45	95	50	36	22	5	10	16	M10 x 25	72
XLB-100-05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

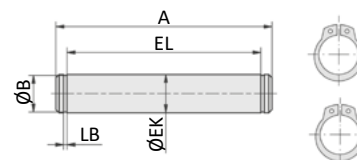
XLB-xxx-06 Lasche 90°



Bestell-Nr.	BR	BT	ØCK	Ø D	EA	EM	GL	ØHB	L2	LD	PH	RA	TE	UL	UR
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
XLB-125-06	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		

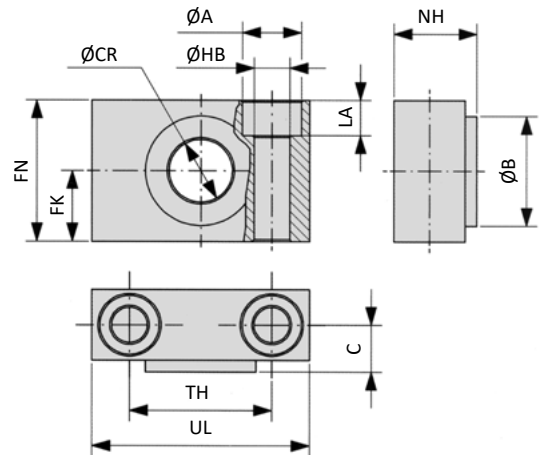
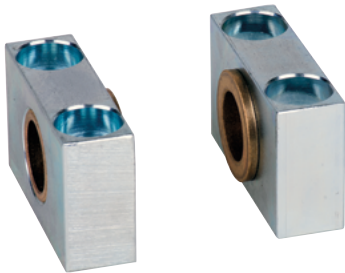
Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE

XLB-xxx-08 Bolzen

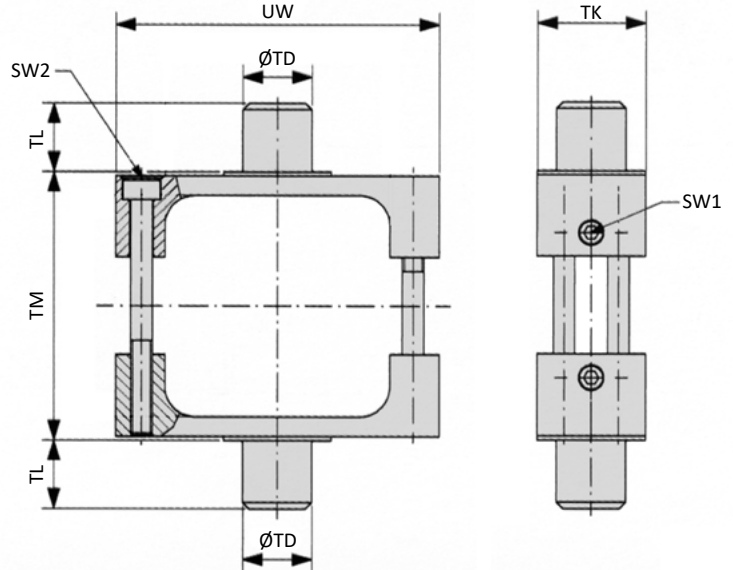
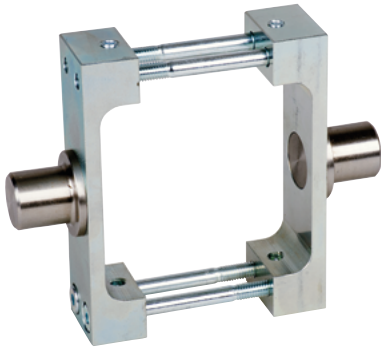


Bestell-Nr.	A	Ø B	Ø EK	EL	LB
XLB-032-08	53	9,6	10	46	1,1
XLB-040-08	60	11,5	12	53	1,1
XLB-050-08	68	11,5	12	61	1,1
XLB-063-08	78	15,2	16	71	1,1
XLB-080-08	98	15,2	16	91	1,1
XLB-100-08	118	19	20	111	1,3
XLB-125-08	139	23,9	25	132*	1,3
<i>Toleranzen und Passungen</i>			e8	+2 *+3	

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
<i>Toleranzen und Passungen</i>				H9	± 0,1		H13			± 0,2	
Material: Aluminium, Buchsen aus Bronze											

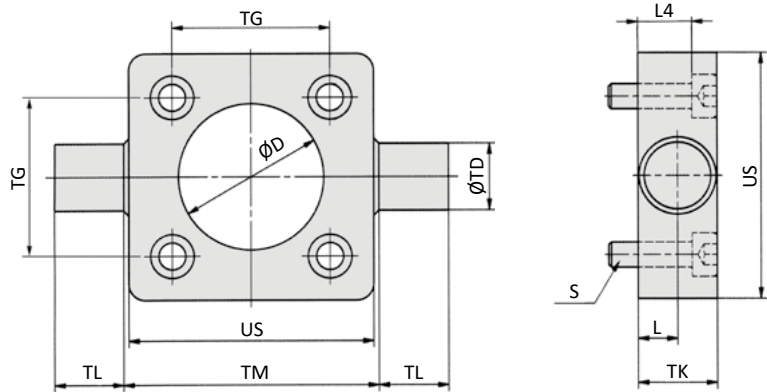
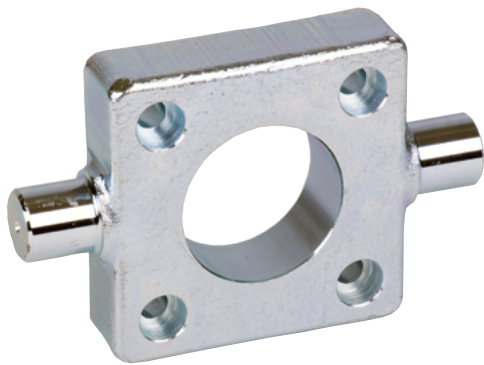
XLB-xxx-10 Mittenbefestigung


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

Baureihe XL

Befestigungselemente

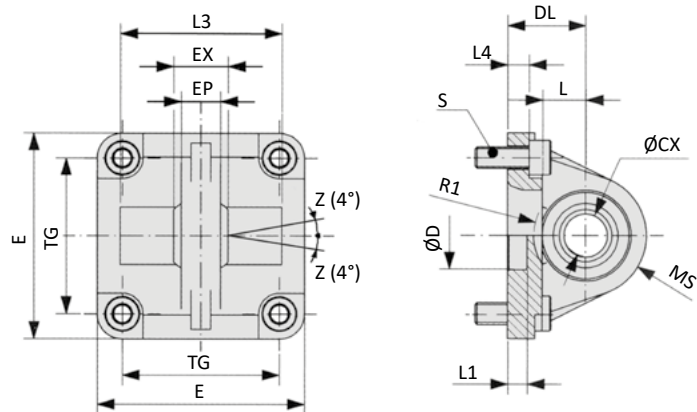
XLB-xxx-11 Schwenzapfen-Platte



Bestell-Nr.	Ø D	L	L4	S	Ø TD	TG	TK	TL	TM	US
XLB-032-11	30	6,5	8	M6 x 20	12	32,5	14	12	50	46
XLB-040-11	35	9	13	M6 x 25	16	38	19	16	63	59
XLB-050-11	40	9	11	M8 x 25	16	46,5	19	16	75	69
XLB-063-11	45	11,5	16	M8 x 30	20	56,5	24	20	90	84
XLB-080-11	45	11,5	14	M10 x 30	20	72	24	20	110	102
XLB-100-11	55	14	19	M10 x 35	25	89	29	25	132	125
XLB-125-11	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	

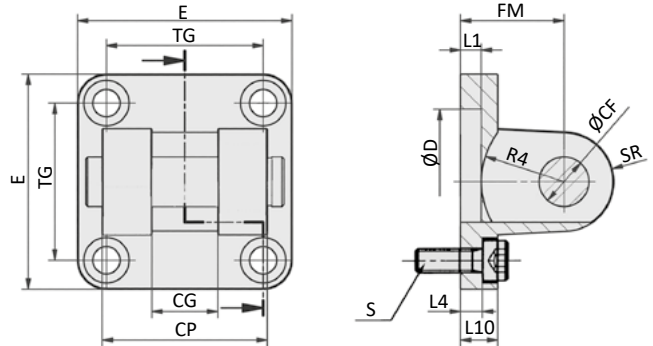
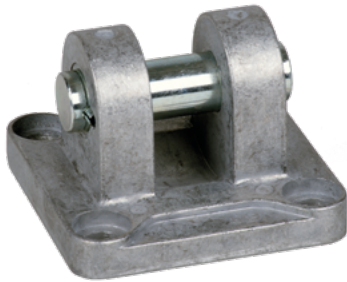
Material: Stahl, verzinkt; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

XLB-xxx-12 Sphärische Lasche



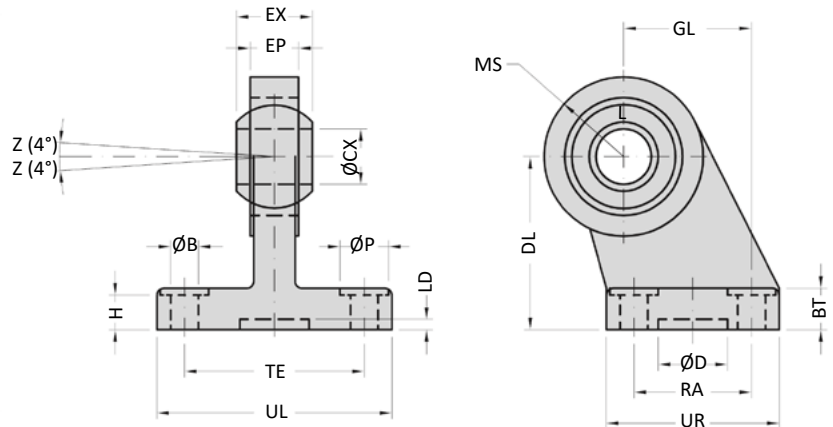
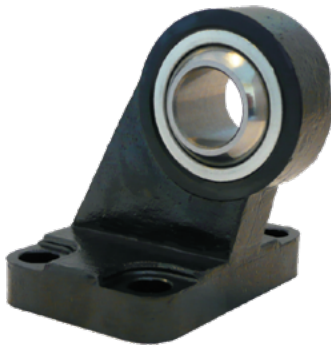
Bestell-Nr.	Ø CX	Ø D	DL	E	EP	EX	L	L1	L3	L4	MS	R1	S	TG
XLB-032-12	10	30	22	45	10,5	14	12	7	-	5,5	16	-	M6 x 20	32,5
XLB-040-12	12	35	25	52	12	16	15	7	-	5,5	18	-	M6 x 20	38
XLB-050-12	16	40	27	65	15	21	15	7	51	6,5	21	19	M8 x 20	46,5
XLB-063-12	16	45	32	75	15	21	20	7	-	6,5	23	-	M8 x 20	56,5
XLB-080-12	20	45	36	95	18	25	20	9	74	10	28	24	M10 x 25	72
XLB-100-12	20	55	41	115	18	25	25	9	-	10	30	-	M10 x 25	89
XLB-125-12	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
XLB-032-14	10	14	34	30	45	22	5	5,5	9	17	M6 x 20	10	32,5
XLB-040-14	12	16	40	35	52	25	5	5,5	9	20	M6 x 20	12	38
XLB-050-14	16	21	45	40	65	27	5	6,5	11	22	M8 x 20	14	46,5
XLB-063-14	16	21	51	45	75	32	5	6,5	11	25	M8 x 20	18	56,5
XLB-080-14	20	25	65	45	95	36	5	10	14	30	M10 x 25	20	72
XLB-100-14	20	25	75	55	115	41	5	10	14	32	M10 x 25	22	89
XLB-125-14	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

XLB-xxx-16 Sphärische Lasche 90°


Bestell-Nr.	Ø B	BT	ØCX	ØD	DL	EP	EX	GL	H	LD	MS	ØP	RA	TE	UL	UR
XLB-032-16	6,6	10	10	20	32	10,5	14	21	8,5	3	15	11	18	38	51	31
XLB-040-16	6,6	10	12	20	36	12	16	24	8,5	3	18	11	22	41	54	35
XLB-050-16	9	12	16	20	45	15	21	33	10,5	3	20	15	30	50	65	45
XLB-063-16	9	12	16	20	50	15	21	37	10,5	3	23	15	35	52	67	50
XLB-080-16	11	14	20	20	60	18	25	47	11,5	3	27	18	40	66	86	60
XLB-100-16	11	15	20	20	70	18	25	55	12,5	3	30	18	50	76	96	70
XLB-125-16	13,5	20	30	20	90	25	37	70	17	3	40	20	60	94	124	90
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H13		H7	H13	JS15	max	0 -0,1	JS15	+0,5 0		max	H13	JS14	JS14	max	max

Material: Stahl, Lager aus Stahl, Buchse aus Bronze

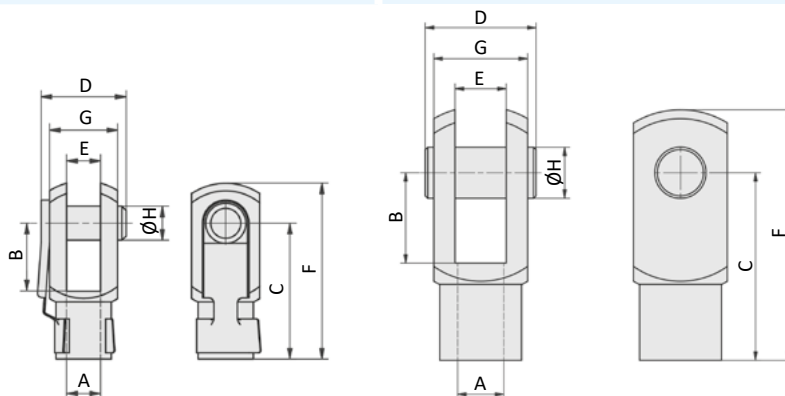
Baureihe XL

Befestigungselemente

RD-xx, FD-xxx Gabelkopf

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

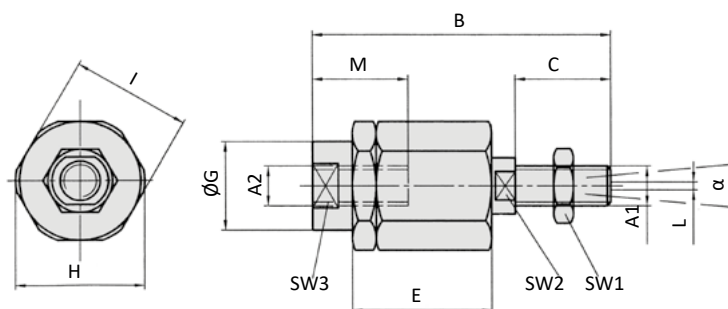
Bolzen mit Seegerringen (FD-125)



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

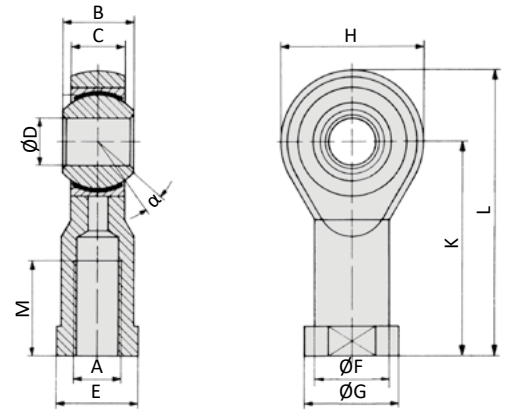
Material: Stahl, verzinkt

FK-xxx Ausgleichskupplung



Bestell-Nr.	für Zylinder	A1, A2	B	C	D	E	Ø G	H	I	L	M	SW1	SW2	SW3	α
FK-32	XL-032	M10 x 1,25	71,5	20	7,5	35	22	32	30	2	22	17	12	19	8°
FK-40	XL-040	M12 x 1,25	75	24	7,5	35	22	32	30	2	22	19	12	19	8°
FK-63	XL-050, XL-063	M16 x 1,5	104	32	10	53	32	45	41	2	30	24	20	27	6°
FK-80	XL-080, XL-100	M20 x 1,5	119	40	10	53	32	45	41	2	37	30	20	30	6°
FK-125	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	Ø D	E	Ø F	Ø G	H	K	L	M	α
RO-25	XL-032	M10 x 1,25	14	10,5	10	17	15	19	28	43	57	20	13°
FO-40	XL-040	M12 x 1,25	16	12	12	19	17,5	22	32	50	66	22	13°
FO-63	XL-050, XL-063	M16 x 1,5	21	15	16	22	22	27	42	64	85	28	15°
FO-80	XL-080, XL-100	M20 x 1,5	25	18	20	30	27,5	34	50	77	102	33	14°
FO-125	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


Baureihe LE

Führungseinheiten

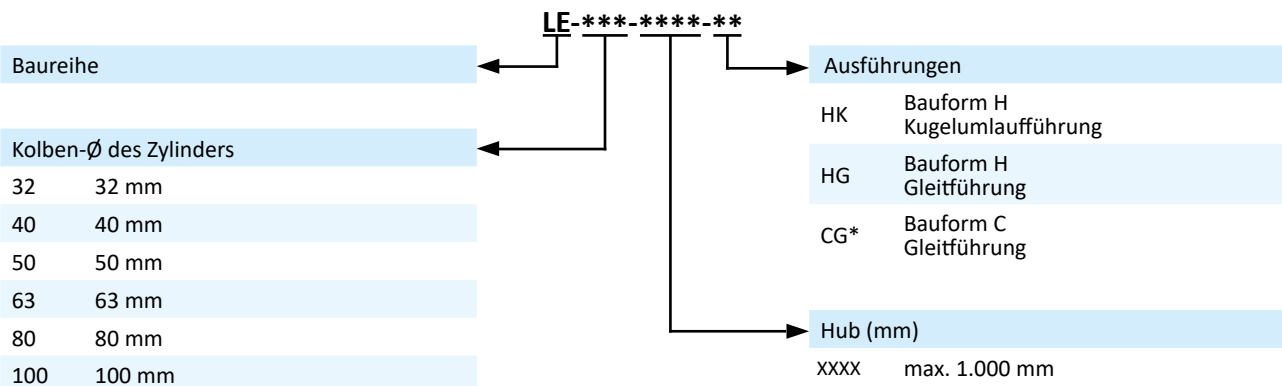
Technische Merkmale der Baureihe

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



Führungseinheit für Kolbenstangenzylinder nach ISO 15552.

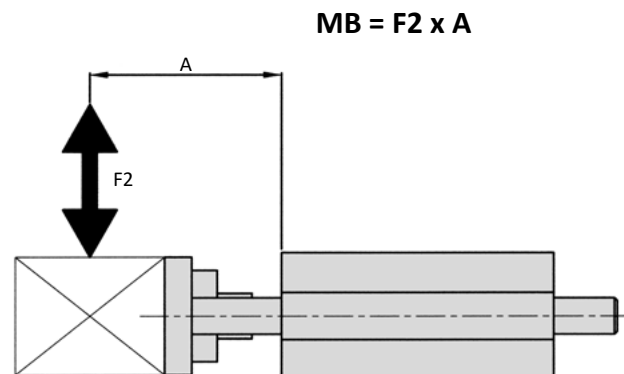
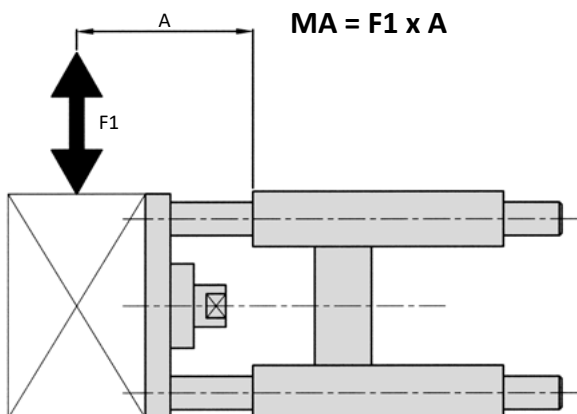
Bestellschlüssel

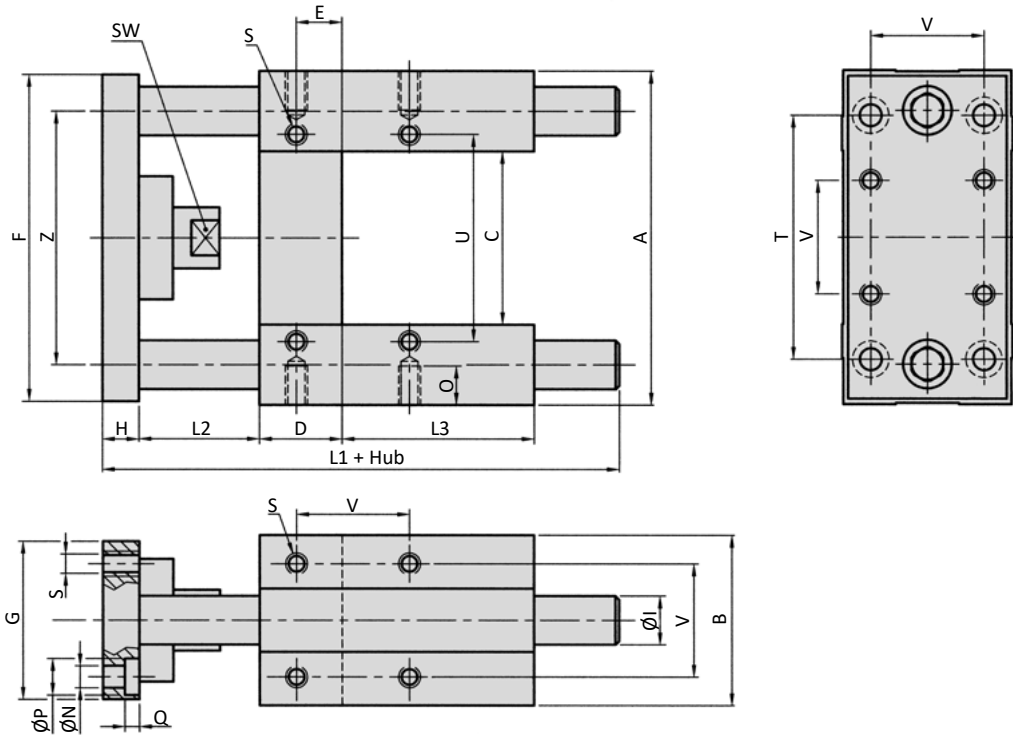


* nur bis Ø 63 mm lieferbar

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



Abmessungen Bauform CG


Kolben- ϕ	A	B	C	D	E	F	G	H	ϕI	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

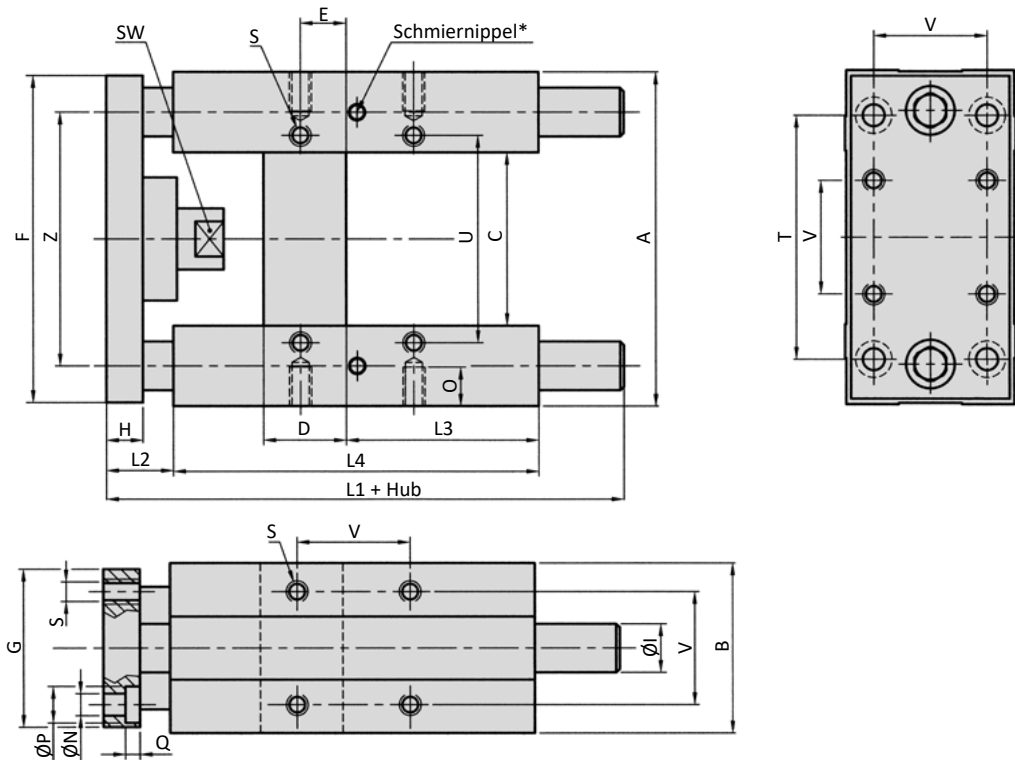
Kolben- ϕ	L3	ϕN	O	ϕP	Q	S	SW	T	U	V	Z
32	31	6,6	12	11	6,5	M6	15	78	61	32,5	74
40	37	6,6	12	11	6,5	M6	15	84	69	38	87
50	34	9	16	15	8,5	M8	20	100	85	46,5	104
63	51	9	16	15	9	M8	20	105	100	56,5	119

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

Baureihe LE

Führungseinheiten

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

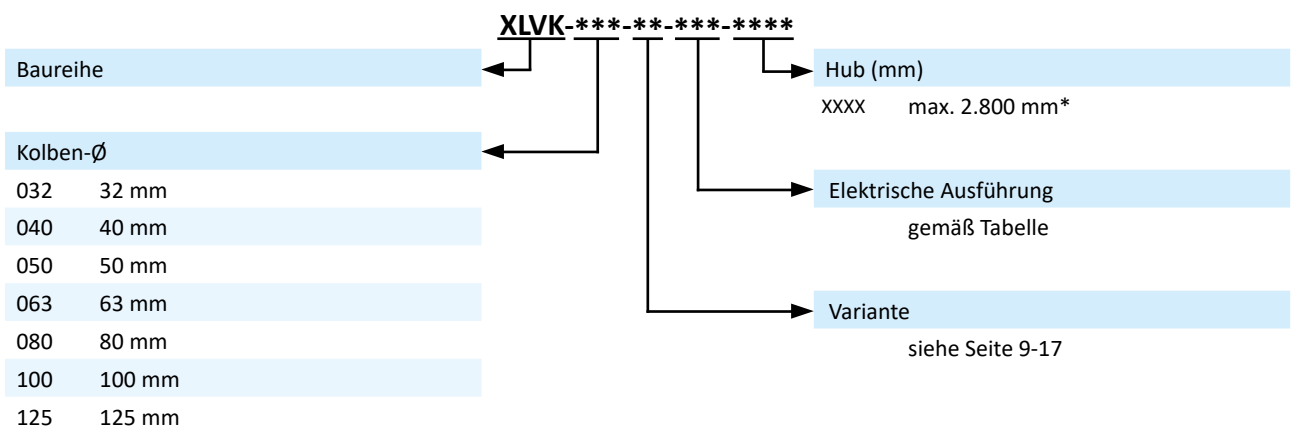
Kolben-Ø (mm)	32	40	50	63	80	100
Gewicht 0 mm Hub	1,29	2,40	3,50	4,60	8,40	11,80
HG (kg) je 100 mm Hub	0,18	0,32	0,50	0,50	0,77	0,77
Gewicht 0 mm Hub	1,20	2,30	3,40	4,40	8,20	11,60
HK (kg) je 100 mm Hub	0,18	0,32	0,50	0,50	0,77	0,77

Technische Merkmale der Baureihe

Baureihe Zylinder	XL
Baureihe Ventil	KM-09 (bis Ø 63 mm), KM-10 (ab Ø 80 mm)
Arbeitsdruck	3 ... 10 bar
Temperaturbereich	-10°C ... +70°C
max. Hub	2.800 mm
Medium	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.
Schutzart	IP 65 nach EN 60529



Doppeltwirkender Pneumatikzylinder, beidseitig mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage 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*1	-XXX Handhilfsbetätigung auf Seite der Anschlüsse	
				2 und 4	1, 3 und 5
12 V DC	4,2 W		Form B Industriennorm	-441	-411
12 V DC	2,2 W	max. 8 bar	Form B Industriennorm	-461	-431
24 V DC	4,2 W		Form B Industriennorm	-442	-412
24 V DC	4,8 W		M 12	-042	-012
24 V DC	2,2 W	max. 8 bar	Form B Industriennorm	-462	-432
24 V DC	2,5 W	max. 8 bar	M 12	-062	-032
24 V AC	7/4 VA		Form B Industriennorm	-452	-422
115 V AC	7/4 VA		Form B Industriennorm	-456	-426
230 V AC	7/4 VA		Form B Industriennorm	-457	-427

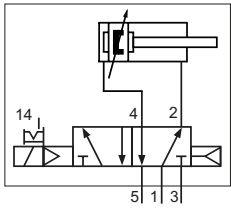
*1 Lieferung ohne Steckdose, passende Steckdosen Seite 4-40.

Baureihe XLVK

ISO 15552

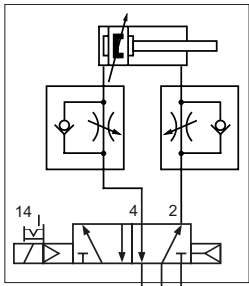
Varianten

monostabiles Ventil, Ruhestellung eingefahren



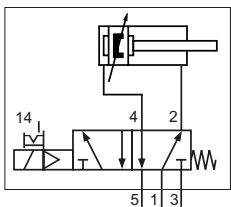
01
Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt

03
Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl



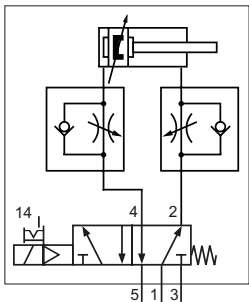
05
Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt, mit montierten Abluftdrosseln

07
Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl, mit montierten Abluftdrosseln



02
Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt

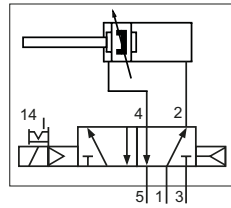
04
Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl



06
Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt, mit montierten Abluftdrosseln

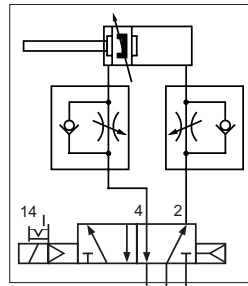
08
Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl, mit montierten Abluftdrosseln

monostabiles Ventil, Ruhestellung ausgefahren



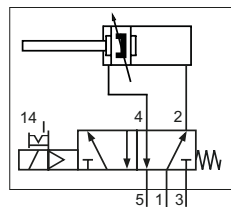
10
Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt

12
Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl



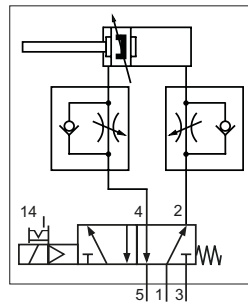
15
Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt, mit montierten Abluftdrosseln

17
Ventil mit Luftfeder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl, mit montierten Abluftdrosseln



11
Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt

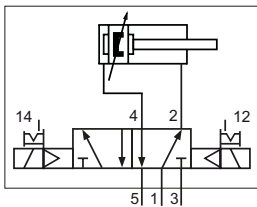
13
Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl



16
Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt, mit montierten Abluftdrosseln

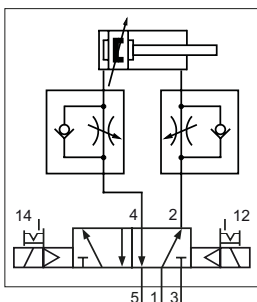
18
Ventil mit mechanischer Feder, Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl, mit montierten Abluftdrosseln

Impulsventil



20
Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt

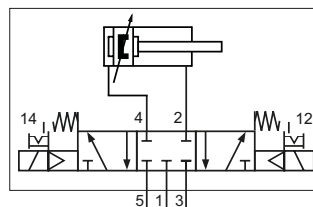
21
Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl



22
Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt, mit montierten Abluftdrosseln

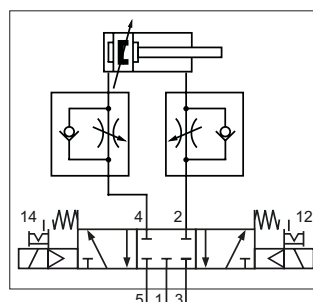
23
Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl, mit montierten Abluftdrosseln

5/3-Wege-Ventil, Mittelstellung geschlossen



25
Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt

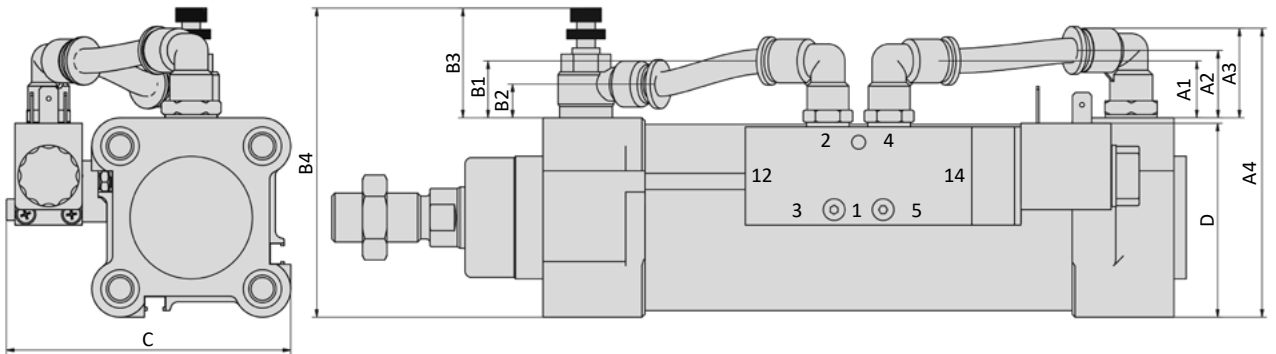
26
Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl



27
Zylinder mit Kolbenstange aus Stahl, verchromt, mit montierten Abluftdrosseln

28
Zylinder mit Kolbenstange aus Edelstahl, mit montierten Abluftdrosseln

Abmessungen

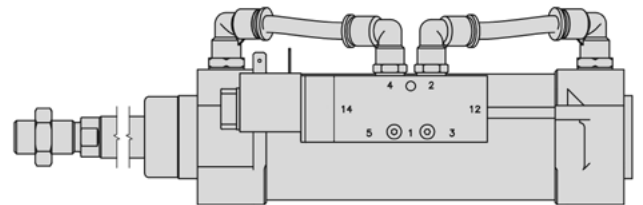
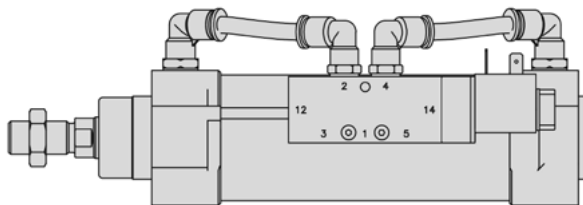


Kolben- \varnothing	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3 _{max}	B4 _{max}	C	D
32	20	21	28,5	76,5	20	9,5	34,5	81,5	76,5	47,7
40	18,8	22	29,5	83,5	18,8	11	39,5	93,5	83,3	52,5
50	18,6	22	29,5	94,5	18,6	11	39,5	102,5	92,9	63,3
63	24	18,9	31,5	106,5	24	11,4	44	118	106,5	78,9
80	22,8	18,9	30	124	26,4	13	44	137,5	132,9	86,5
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

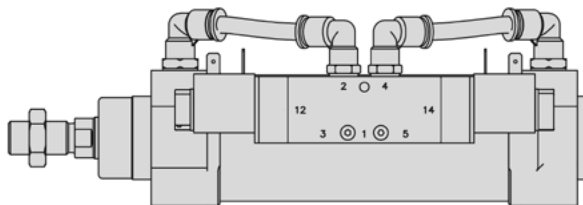
monostabiles Ventil, Ruhstellung eingefahren

monostabiles Ventil, Ruhstellung ausgefahren



9

bistabiles Ventil, 5/3-Wege-Ventil





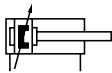
Technische Merkmale der Baureihe

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-20°C ... +80°C (0 ... +150°C für Hochtemperaturlösung)
max. Hub	1.000 mm
Medium	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.
Werkstoffe	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)

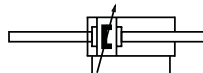


Doppelwirkender Pneumatikzylinder aus Edelstahl, beidseitig mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern. Sonderhublängen sind auf Wunsch lieferbar.

Ausführungen

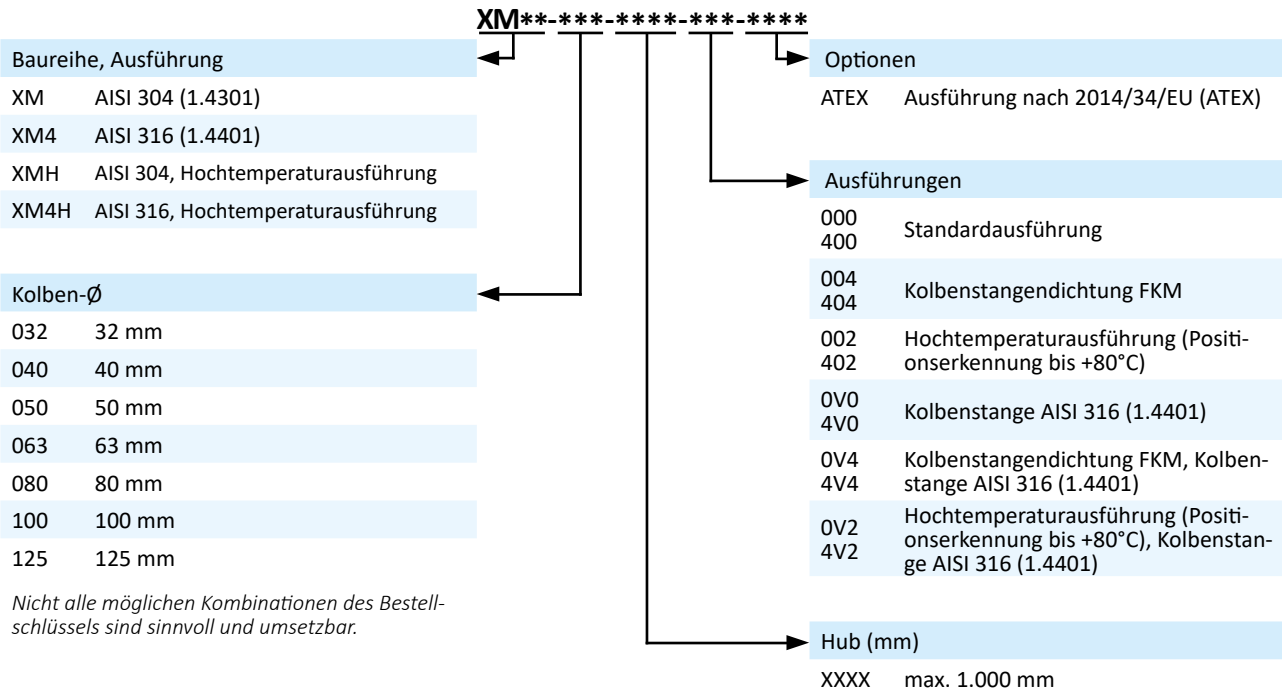


000, 002, 004, 0V0, 0V2, 0V4
doppelwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung



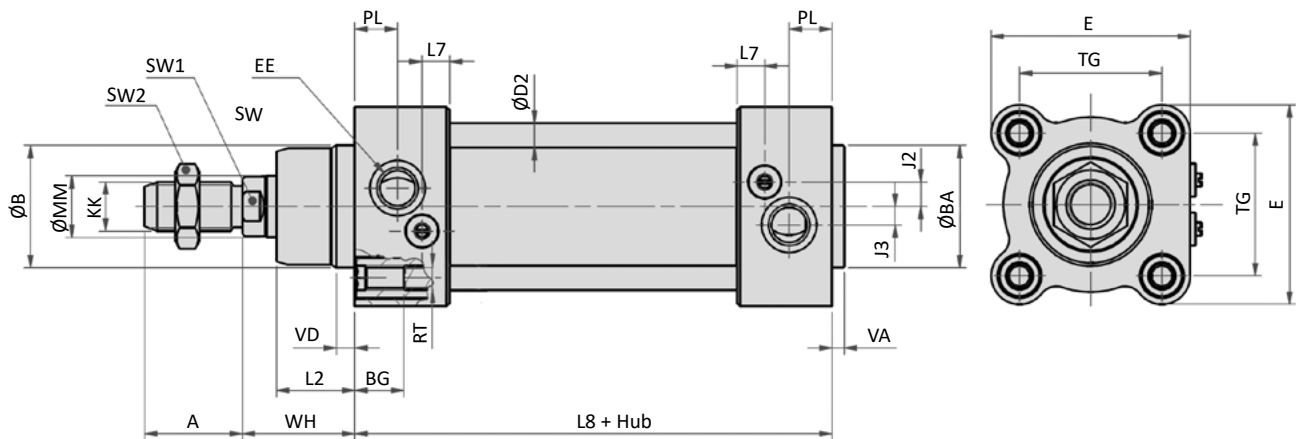
400, 403, 404, 4V0, 4V2, 4V4
doppelwirkend, durchgehende Kolbenstange, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung

Bestellschlüssel



Technische Daten

Bestell-Nr.:	XM-032-...	XM-040-...	XM-050-...	XM-063-...	XM-080-...	XM-100-...	XM-125-...
Kolben-\varnothing (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- \varnothing	A	$\varnothing B$	$\varnothing BA$	BG	$\varnothing D2$	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

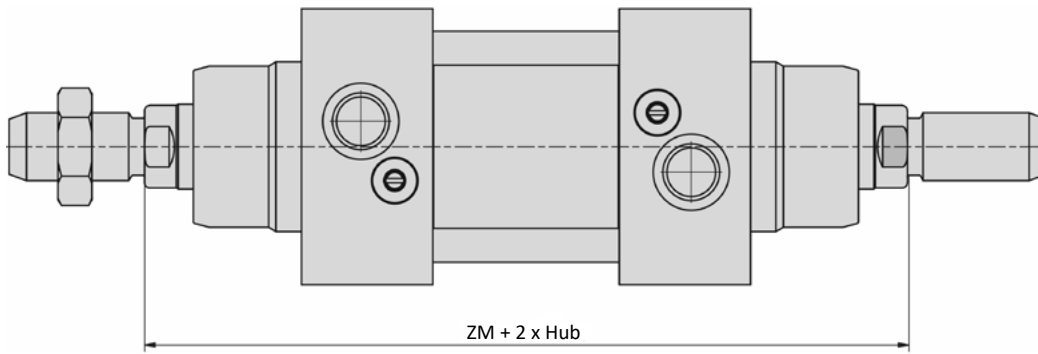
Kolben- \varnothing	L7	L8	$\varnothing MM$	PL	RT	SW1	SW2	TG	VA	VD	WH
32	7,2	94	12	13	M6	10	17	32,5	4	5	26
40	9,2	105	16	14	M6	13	19	38	4	5	30
50	9	106	20	14	M8	17	24	46,5	4	6	37
63	9,5	121	20	16	M8	17	24	56,5	4	6	37
80	11	128	25	16	M10	22	30	72	4	7	46
100	12	138	25	18	M10	22	30	89	4	7	51
125	12	160	32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

Kolben- \varnothing (mm)	32	40	50	63	80	100	125
Gewicht 0 mm Hub (kg)	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

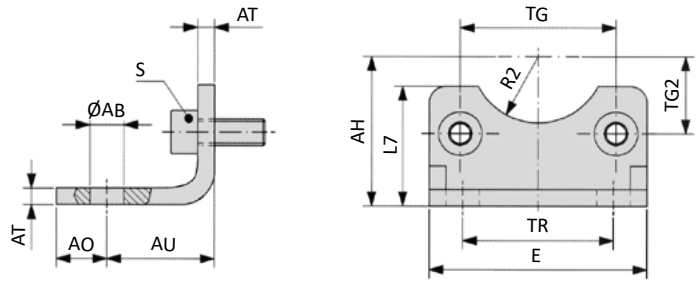
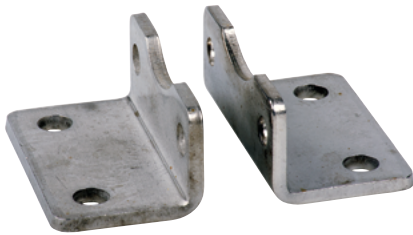
Baureihe XM
ISO 15552, doppelwirkend



Abmessungen Baureihe XM (Ergänzungen bei durchgehender Kolbenstange)

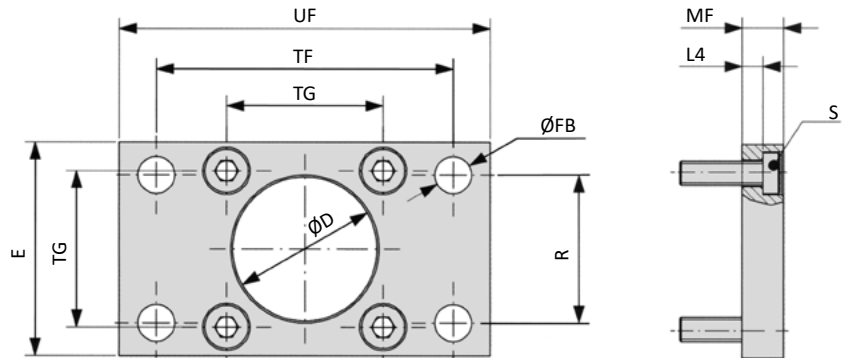
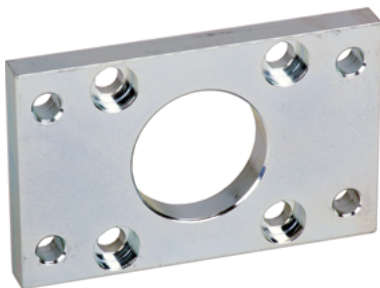


Kolben-Ø (mm)	32	40	50	63	80	100	125
ZM	146	165	180	195	220	240	290
Kolben-Ø (mm)	32	40	50	63	80	100	125
Gewicht 0 mm Hub	1,086	1,615	2,677	3,930	6,561	10,180	15,868
(kg) je 100 mm Hub	0,330	0,480	0,810	0,850	1,440	1,930	2,920

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


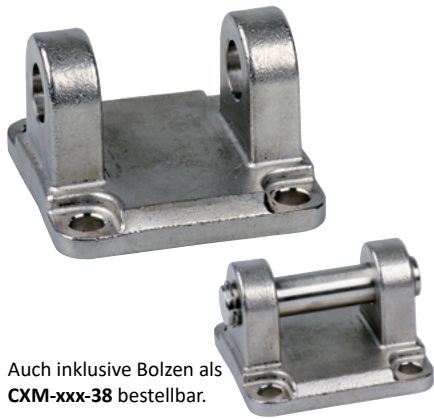
Bestell-Nr.	Ø D	E	Ø FB	L4	MF	R	S	TF	TG	UF
CXM-032-02	30	45	7	5	10	32	M6 x 20	64	32,5	80
CXM-040-02	35	52	9	5	10	36	M6 x 20	72	38	90
CXM-050-02	40	65	9	6,5	12	45	M8 x 20	90	46,5	110
CXM-063-02	45	75	9	6,5	12	50	M8 x 20	100	56,5	120
CXM-080-02	45	95	12	9	16	63	M10 x 25	126	72	150
CXM-100-02	55	115	14	9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

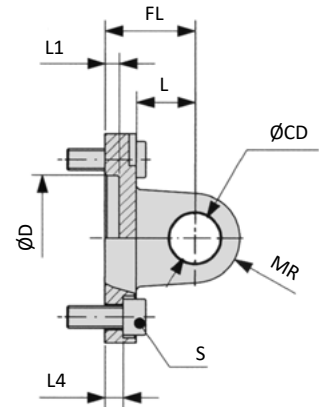
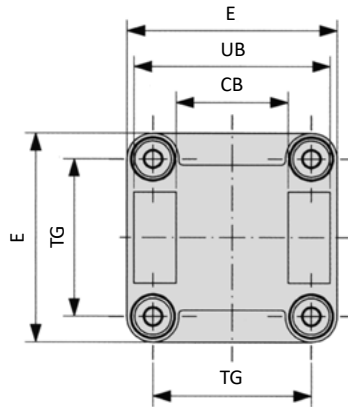
Baureihe XM
Befestigungselemente



CXM-xxx-03 Gabel



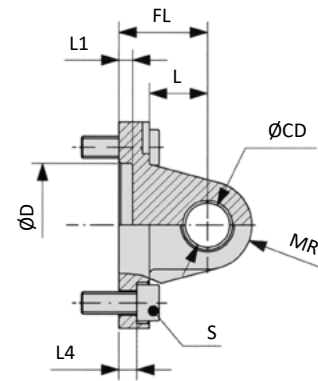
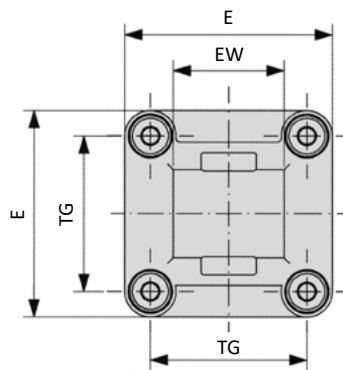
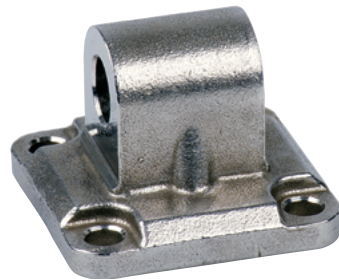
Auch inklusive Bolzen als CXM-xxx-38 bestellbar.



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

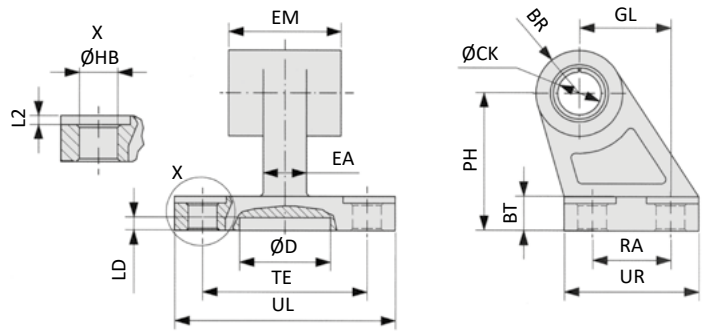
Material: Edelstahl AISI 304 (1.4301); 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

CXM-xxx-05 Lasche



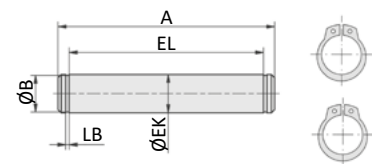
Bestell-Nr.	Ø CD	Ø D	E	EW	FL	L	L1	L4	MR	S	TG
CXM-032-05	10	30	45	26	22	13	5	5,5	10	M6 x 20	32,5
CXM-040-05	12	35	52	28	25	16	5	5,5	12	M6 x 20	38
CXM-050-05	12	40	65	32	27	16	5	6,5	12	M8 x 20	46,5
CXM-063-05	16	45	75	40	32	21	5	6,5	16	M8 x 20	56,5
CXM-080-05	16	45	95	50	36	22	5	10	16	M10 x 25	72
CXM-100-05	20	55	115	60	41	27	5	10	20	M10 x 25	89
CXM-125-05	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
CXM-032-06	10	8	10	21	10	26	21	6,6	1,6	3	32	18	38	51	31
CXM-040-06	11	10	12	21	15	28	24	6,6	1,6	3	36	22	41	54	35
CXM-050-06	13	12	12	21	16	32	33	9	1,6	3	45	30	50	65	45
CXM-063-06	15	14	16	21	16	40	37	9	1,6	3	50	35	52	67	50
CXM-080-06	15	14	16	21	20	50	47	11	2,5	3	63	40	66	86	60
CXM-100-06	19	17	20	11	20	60	55	11	2,5	3	71	50	76	96	70
CXM-125-06	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


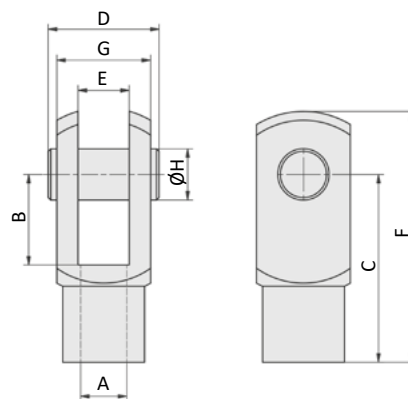
Bestell-Nr.	A	Ø B	Ø EK	EL	LB
CXM-032-08	53	9,6	10	46	1,1
CXM-040-08	60	11,5	12	53	1,1
CXM-050-08	68	11,5	12	61	1,1
CXM-063-08	78	15,2	16	71	1,1
CXM-080-08	98	15,2	16	91	1,1
CXM-100-08	118	19	20	111	1,3
CXM-125-08	139	23,9	25	132*	1,3

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

Baureihe XM Befestigungselemente



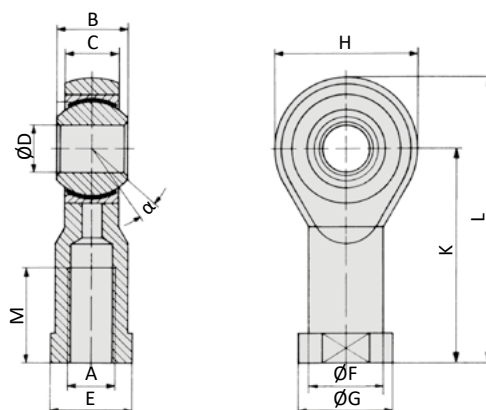
PD-xx Gabelkopf



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



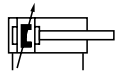
Technische Merkmale der Baureihe

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-20°C ... +80°C (XGH: -10°C...+150°C)
max. Hub	2.500 mm
Medium	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.
Werkstoffe	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)

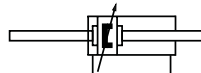


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder, beidseitig mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern. Sonderhublängen sind auf Wunsch lieferbar.

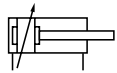
Ausführungen



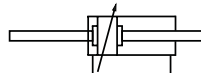
050, 054, 000, 004
doppeltwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung



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

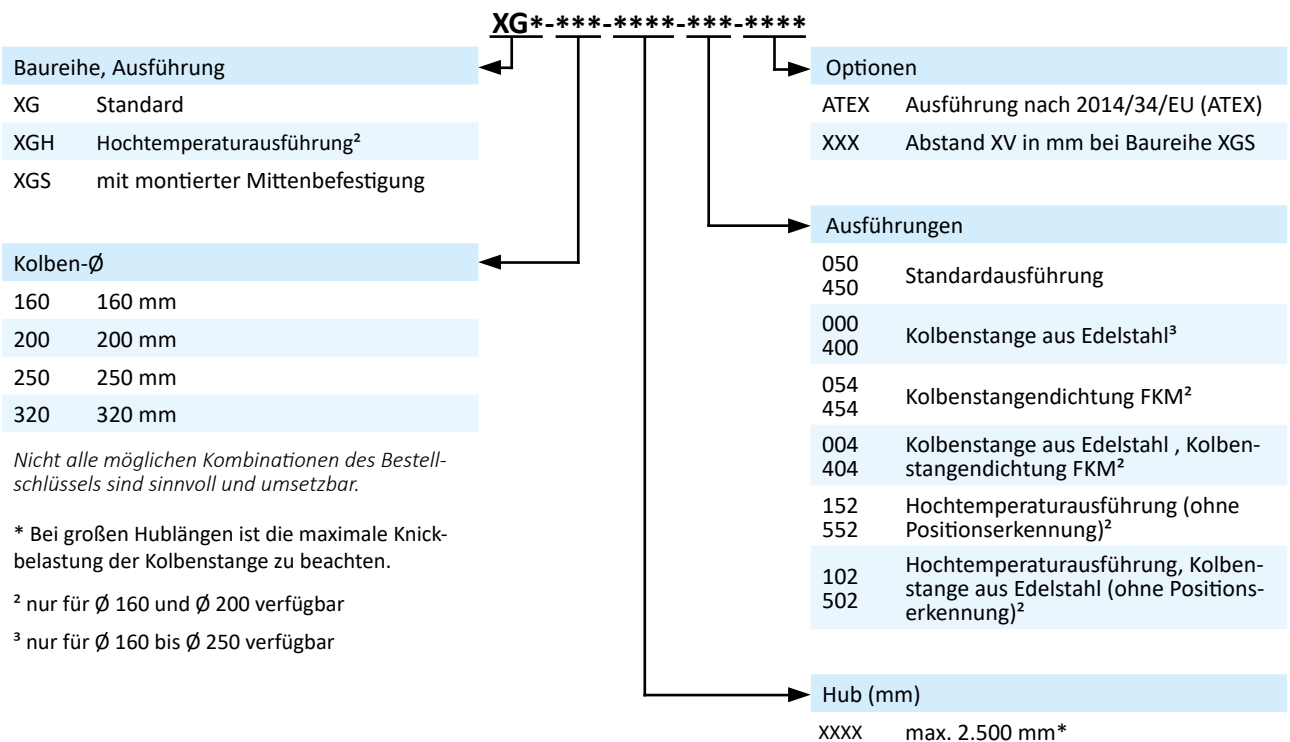


152, 102
doppeltwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung



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

Bestellschlüssel



Nicht alle möglichen Kombinationen des Bestellschlüssels sind sinnvoll und umsetzbar.

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

² nur für Ø 160 und Ø 200 verfügbar

³ nur für Ø 160 bis Ø 250 verfügbar

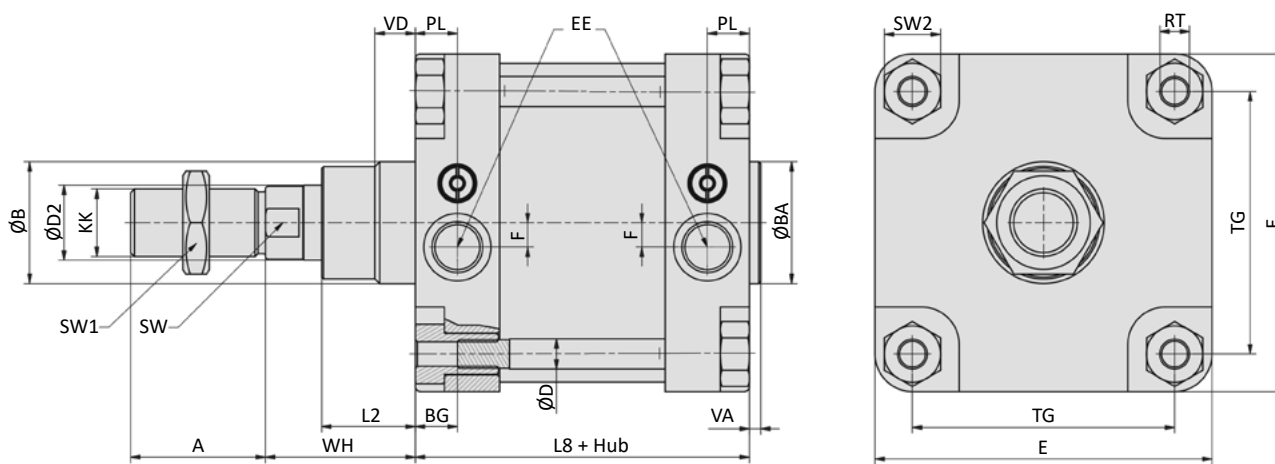
Baureihe XG

ISO 15552, doppeltwirkend

Technische Daten

Bestell-Nr.:	XG-160-...	XG-200-...	XG-250-...	XG-320-...
Kolben-Ø (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

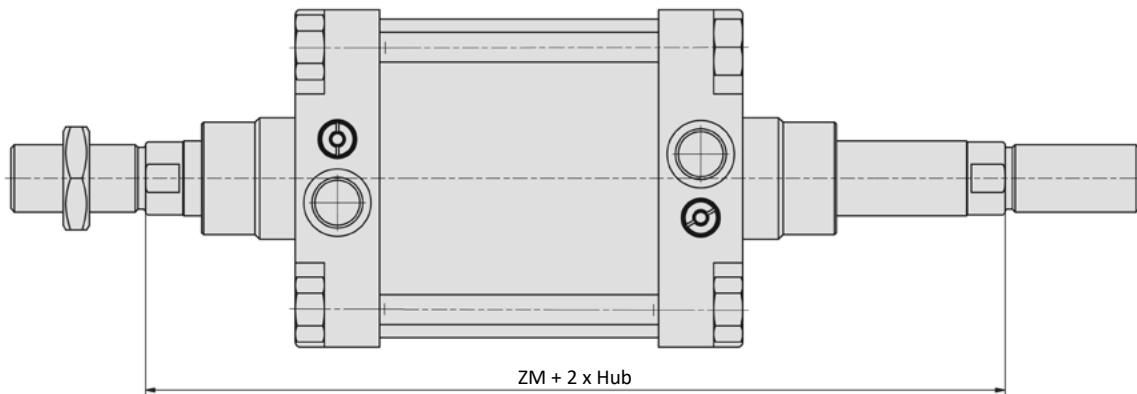
Abmessungen Baureihe XG



Kolben-Ø	A	Ø B	Ø BA	BG	Ø D	Ø 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

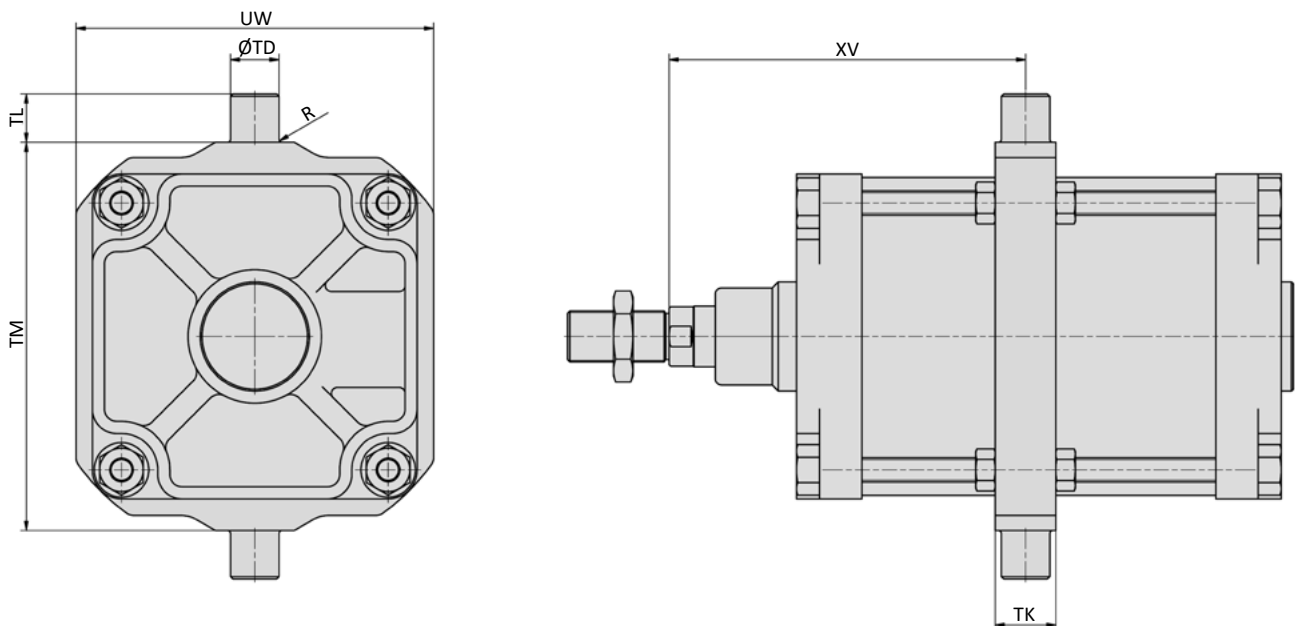
Kolben-Ø	L8	PL	RT	SW	SW1	SW2	TG	VA	VD	WH
160	179,5	22,5	M16	36	55	30	140	6	21,5	80
200	180	22,5	M16	36	55	30	175	6	26,5	95
250	200	31	M20	46	65	36	220	10	20	105
320	220	31	M24	55	75	46	270	10	20	120

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

Abmessungen Baureihe XG (Ergänzungen bei durchgehender Kolbenstange)


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

Kolben-\varnothing (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

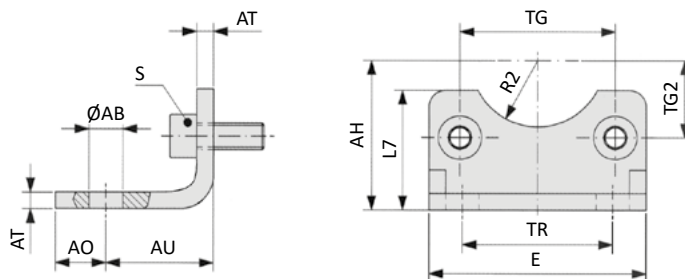
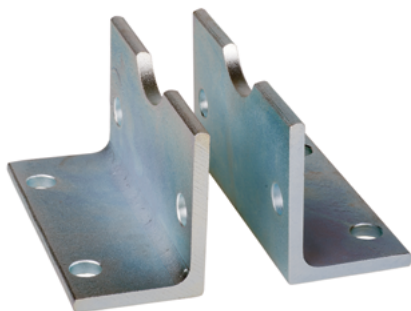
Abmessungen Baureihe XGS (Ergänzungen bei montierter Mittenfestigung)


Kolben- \varnothing	R	$\varnothing TD$	TK	TL	TM	UW	XV_{\min}
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-\varnothing (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

Baureihe XG Befestigungselemente

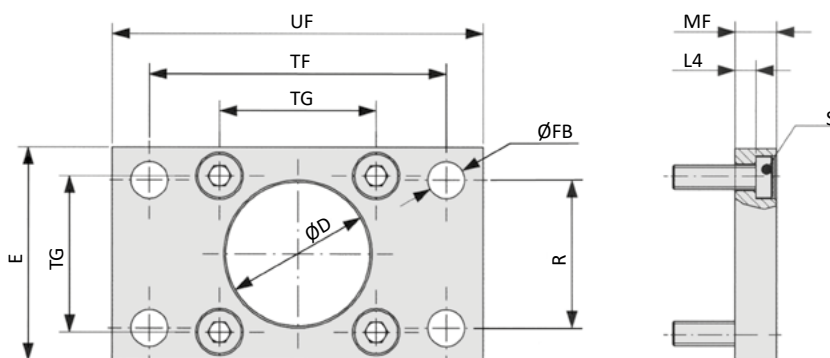
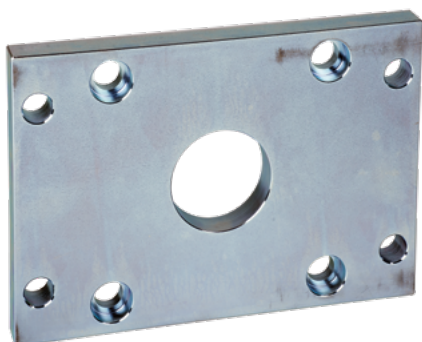
VLB-xxx-01 Fußbefestigung



Bestell-Nr.	Ø AB	AH	AO	AU	AT	E	L7	R2	S	TG	TG2	TR
VLB-160-01	18	115	15	60	9	180	100	32,5	M16 x 30	140	70	115
VLB-200-01	22	135	30	70	12	220	100	37,5	M16 x 30	175	87,7	135
VLB-250-01	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

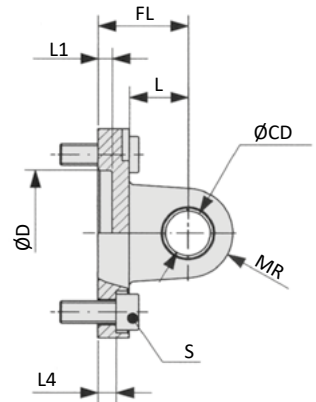
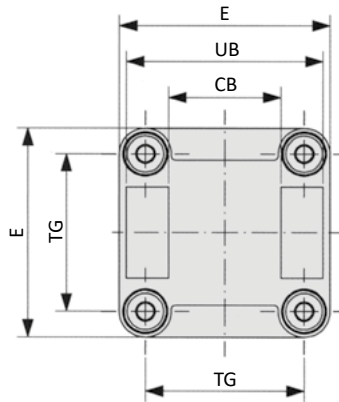
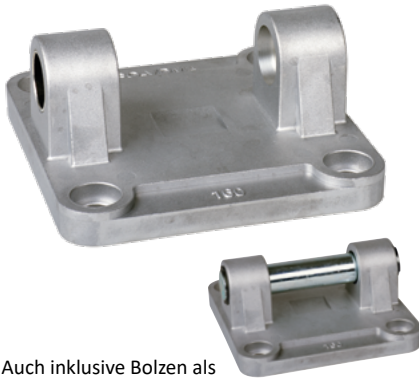
Material: Stahl, verzinkt; 2 x 2 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

VLB-xxx-02 Flanschplatte



Bestell-Nr.	Ø D	E	Ø FB	L4	MF	R	S	TF	TG	UF
VLB-160-02	65	180	18	9,5	20	115	M16 x 30	230	140	260
VLB-200-02	75	220	22	12,5	25	135	M16 x 30	270	175	300
VLB-250-02	90	285	26	10,5	25	165	M20 x 30	330	220	400
VLB-320-02	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

VLB-xxx-04 Gabel mit Buchse


Auch inklusive Bolzen als
VLB-xxx-48 bestellbar.

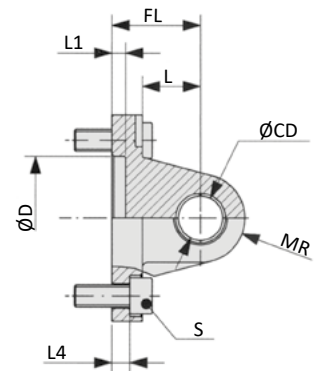
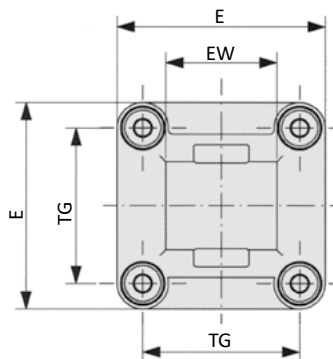
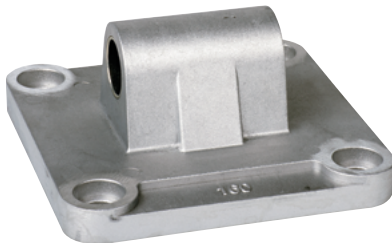
Bestell-Nr.	CB	Ø CD	Ø D	E	FL	L	L1	L4	MR	S	TG	UB
VLB-160-04	90	30	65	180	55	35	7	10	25	M16 x 30	140	170
VLB-200-04	90	30	75	220	60	35	7	11	25	M16 x 30	175	170
VLB-250-04	110	40	90	270	70	45	-*	11	40	M20 x 30	220	200
VLB-320-04	120	45	110	350	80	50	-*	15	45	M24 x 40	270	220

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

*durchgehende Bohrung

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

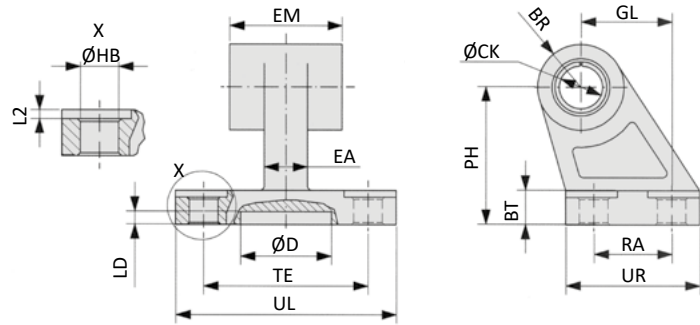
Toleranzen und
 Passungen

H9 H11 -0,5 ± 0,2 ± 0,5 ± 0,3

Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE (Ø 250 und 320 ohne Buchsen); 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

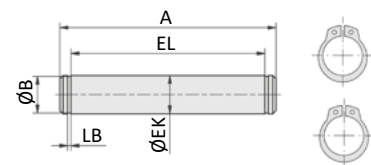
Baureihe XG Befestigungselemente

VLB-xxx-06 Lasche 90°



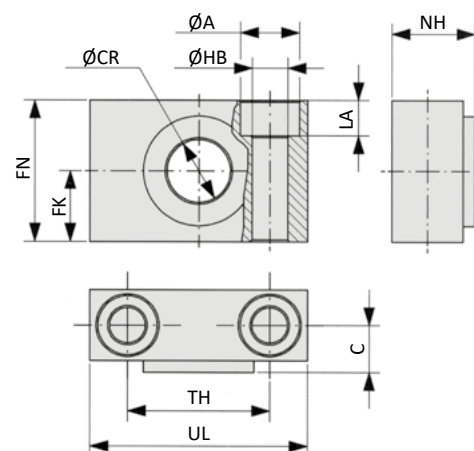
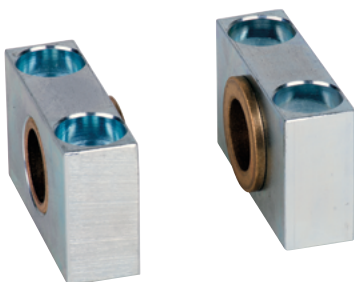
Bestell-Nr.	BR	BT	Ø CK	Ø D	EA	EM	GL	Ø HB	L2	LD	PH	RA	TE	UL	UR
VLB-160-06	31,5	25	30	31	36	90	97	14	4	5	115	88	118	156	126
VLB-200-06	31,5	30	30	31	40	90	105	18	4	5	135	90	122	162	130
<i>Toleranzen und Passungen</i>			H9			-0,5 -1,5	JS14	H13			JS15	JS14	JS14		
	Material: Aluminium														

VLB-xxx-08 Bolzen

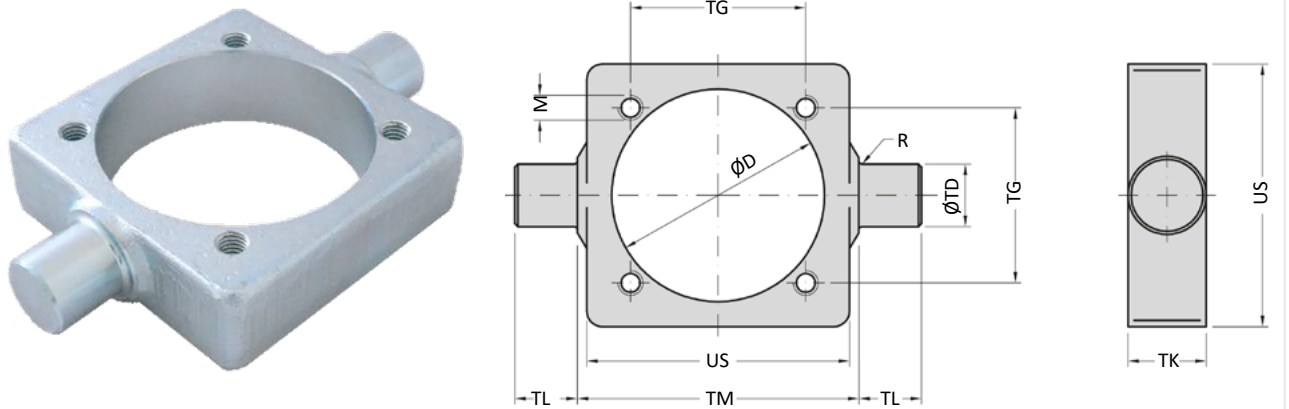


Bestell-Nr.	A	Ø B	Ø EK	EL	LB
VLB-200-08	178	28,6	30	171,5	1,60
VLB-250-08	211	37,5	40	202	1,85
VLB-320-08	234	42,5	45	222	1,85
<i>Toleranzen und Passungen</i>			e8	+3 0	
	Material: Stahl, verzinkt; 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang				

VLB-xxx-09 Lagerbock

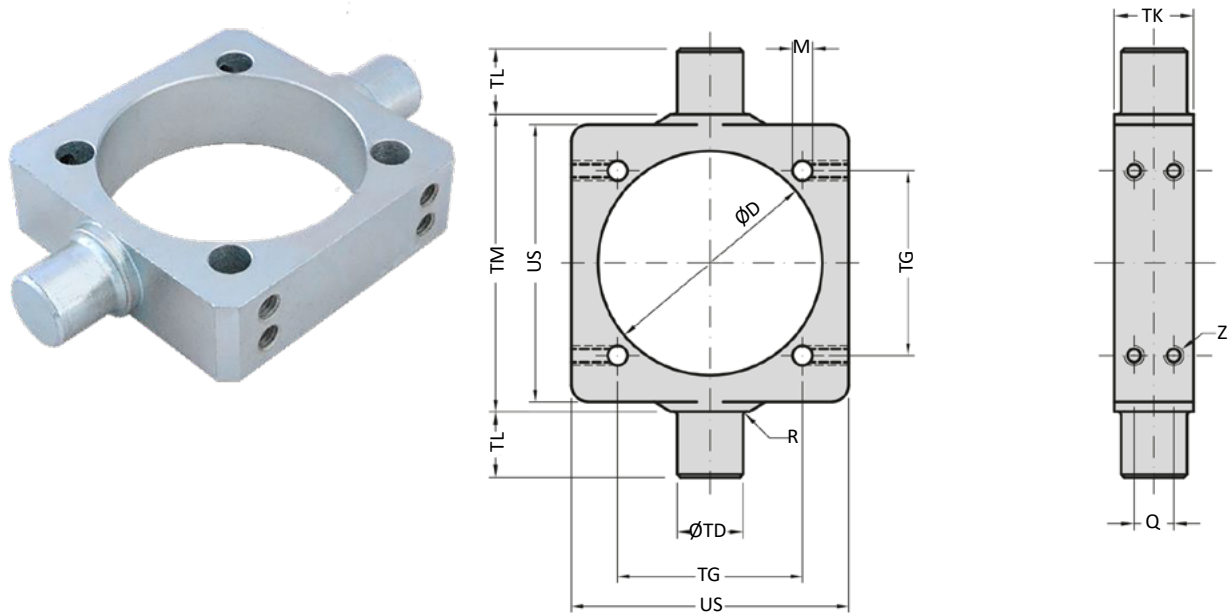


Bestell-Nr.	Ø A	C	Ø CR	FK	FN	Ø HB	LA	NH	TH	UL
VLB-200-09	26	22,5	32	30	60	18	17	40	60	92
VLB-250-09	33	31	40	35	70	22	20	56	70	140
<i>Toleranzen und Passungen</i>			H9	± 0,2		H13			± 0,3	
	Material: Aluminium, Buchsen aus Bronze									

VLB-xxx-10 Mittenbefestigung, Montage auf Zugstangen mit Gewinde


Bestell-Nr.	Ø D	M	R	Ø TD	TG	TK	TL	TM	US
VLB-160-10	171	M16	2,5	32	140	46	32	200	198
VLB-200-10	214	M16	2,5	32	175	46	32	250	245
VLB-250-10	268	M20	2,5	40	220	56	40	320	304
VLB-320-10*	343	M24	2,5	50	270	70	50	400	370
<i>Toleranzen und Passungen</i>	+ 0,2 0		max	e9	± 0,2	max	h14	h14	max

Material: Stahl, schwarz beschichtet; *Lieferung auf Anfrage

VLB-xxx-10-A Mittenbefestigung, Montage mit Klemmung


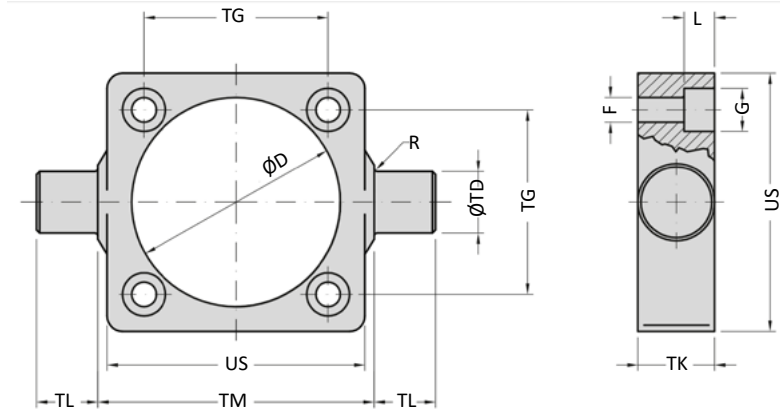
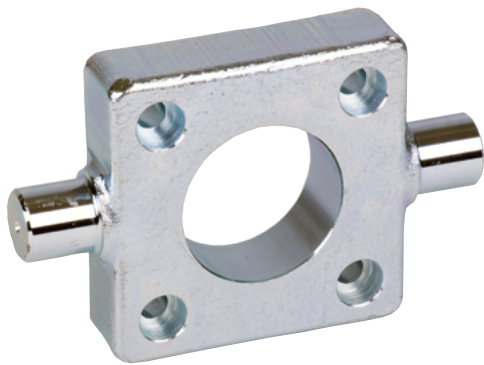
Bestell-Nr.	Ø D	M	Q	R	Ø TD	TG	TK	TL	TM	US	Z
VLB-160-10-A	171,6	16,25	18	2,5	32	140	40	32	200	190	M12
VLB-200-10-A	214	16,25	18	2,5	32	175	40	32	250	240	M12
<i>Toleranzen und Passungen</i>	+ 0,2 0	+ 0,2 0	± 0,2	max	e9	± 0,2	max	h14	h14	max	

Material: Stahl, verzinkt

Baureihe XG

Befestigungselemente

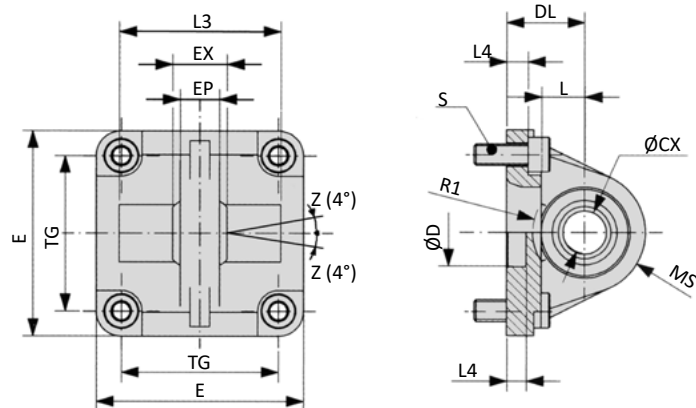
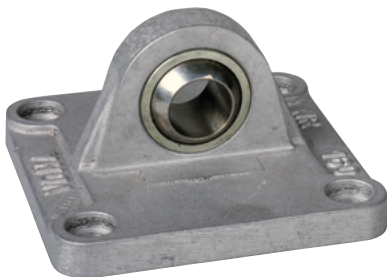
VLB-xxx-11 Schwenkzapfen-Platte



Bestell-Nr.	Ø D	F	G	L	R	Ø TD	TG	TK	TL	TM	US
VLB-160-11	170	17	25	16	2,5	32	140	40	32	200	190
VLB-200-11	211	17	25	16	2,5	32	175	40	32	250	240
<i>Toleranzen und Passungen</i>	+0,2 0	H13	H13	+0,5 0	max	e9	± 0,2	max	h14	h14	max

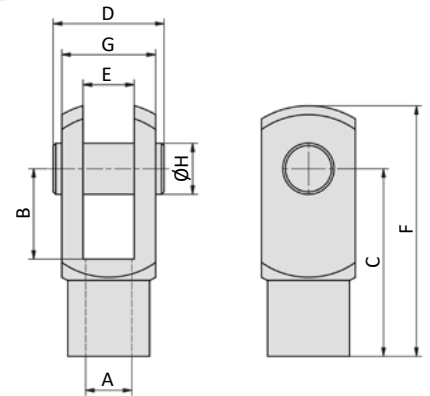
Material: Stahl, verzinkt; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang

VLB-xxx-12 Sphärische Lasche



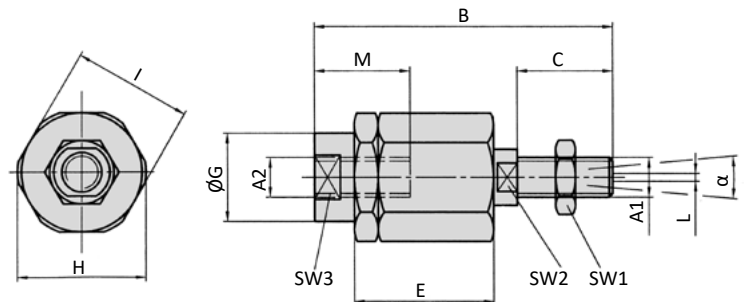
Bestell-Nr.	Ø CX	Ø D	DL	E	EP	EX	L	L1	L3	L4	MS	R1	S	TG
VLB-160-12	35	65	55	180	28	43	35	7	-	10	45	-	M16 x 30	140
VLB-200-12	35	75	60	220	28	43	35	7	-	11	48	-	M16 x 30	175
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H7	H11	± 0,2			± 0,1				± 0,5				± 0,3

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

FD-xxx Gabelkopf


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

Material: Stahl, verzinkt

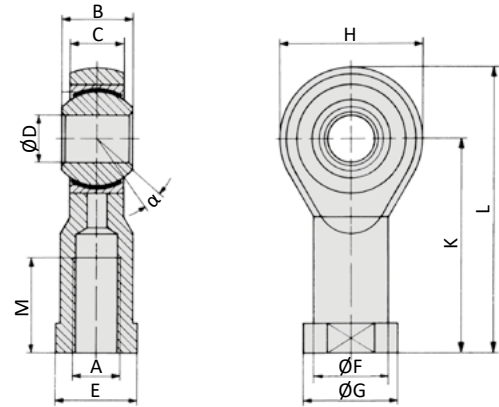
FK-xxx Ausgleichkupplung


Bestell-Nr.	für Zylinder	A1, A2	B	C	D	E	$\varnothing G$	H	I	L	M	SW1	SW2	SW3	α
FK-200	160, 200	M36 x 2	190	72	15,5	77	57	75	70	2	68	32	54	55	8°

Material: Stahl, verzinkt

Baureihe XG Befestigungselemente

FO-xxx Gelenkkupplung



Bestell-Nr.	für Zylinder \varnothing	A	B	C	$\varnothing D$	E	$\varnothing F$	$\varnothing G$	H	K	L	M	α
FO-160/200	160, 200	M36 x 2	43	28	35	50	46	58	80	125	165	56	16°
FO-250	250	M42 x 2	49	33	40	55	53	65	91	142	187	60	16°
FO-320	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



Baureihe HM

Rundzylinder ISO 6432, doppelwirkend

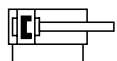
Technische Merkmale der Baureihe

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-20°C ... +80°C für Ø 8 - 12 mm -35°C ... +80°C für Ø 16 - 25 mm 0 ... +150°C für Hochtemperaturlösung
Medium	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.
Werkstoffe	Zylinderrohr: Edelstahl Zylinderköpfe: Aluminium, eloxiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR (optional FKM)
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 13)

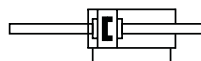


Doppelwirkender Pneumatikzylinder mit Dämpfungsscheiben in den Endlagen und Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern. Der Zylinder ist auch mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung lieferbar. Zylinderkopf und -boden sind mit dem Zylinderrohr durch Rollieren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

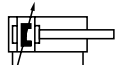
Ausführungen



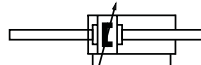
HM, HMS, HMZ
doppelwirkend, Positionserkennung



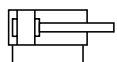
HMDE
doppelwirkend, durchgehende Kolbenstange, Positionserkennung



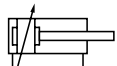
HMP
doppelwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung



HMPDE
doppelwirkend, durchgehende Kolbenstange, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung



HDH
doppelwirkend, Hochtemperaturlösung



HDPH
doppelwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Hochtemperaturlösung

Bestellschlüssel

Baureihe, Ausführung		H*****-**-***-****-*****		Optionen	
HM	Standard			ATEX	Ausführung nach 2014/34/EU (ATEX)
HMP*					
HMDE*					
HMPDE*					
HDH**	Hochtemperaturlösung				
HDPH*	Hochtemperaturlösung				
HMS*	seitlicher Luftanschluss hinten				
HMZ*	zentraler Luftanschluss hinten				
					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

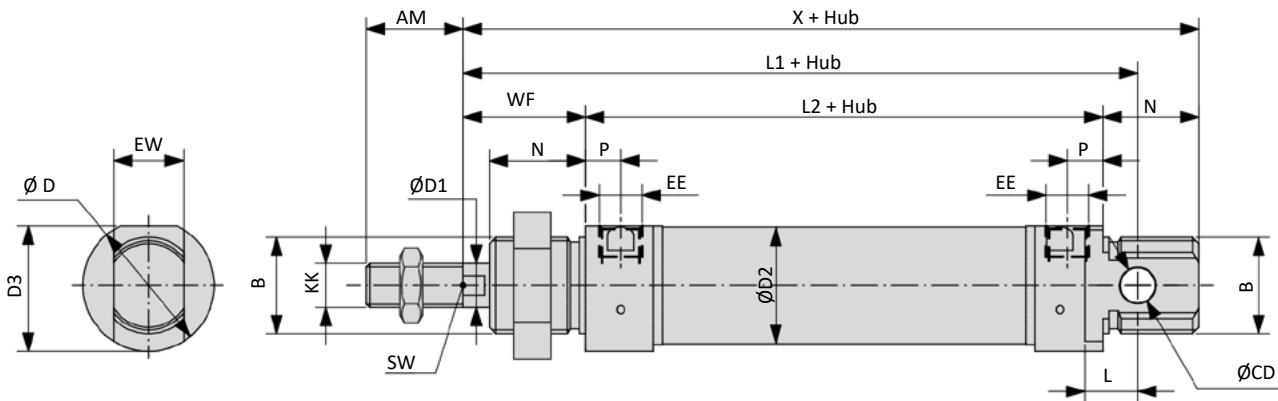
Rundzylinder ISO 6432, doppelwirkend

Technische Daten

Bestell-Nr.:	HM-08-...	HM-10-...	HM-12-...	Hxx-16-...	Hxx-20-...	Hxx-25-...
Kolben-Ø (mm)	8	10	12	16	20	25
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	27	42	61	109	265
	Einfahren	20	36	46	93	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-Ø	AM	B	Ø CD	Ø D	Ø D1	Ø 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-Ø	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

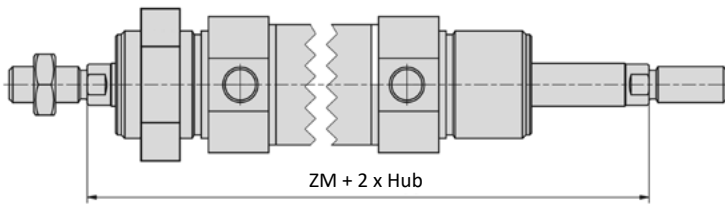
* 17 mm bei HMP, HMPDE, HDPH

Baureihe HM

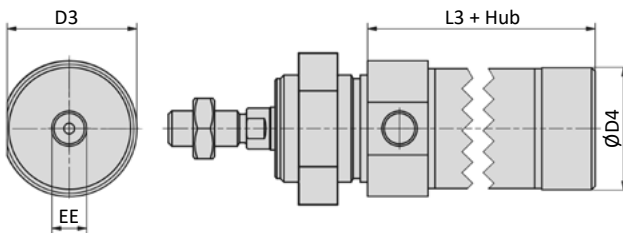
Rundzylinder ISO 6432, doppeltwirkend

Ergänzende Abmessungen Baureihen HMDE, HMPDE, HMZ, HMS

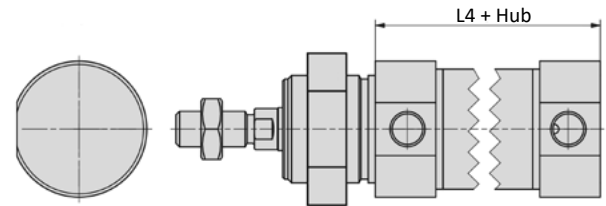
durchgehende Kolbenstange



Baureihe HMZ



Baureihe HMS



Kolben- \varnothing	ZM	EE	$\varnothing D$	$\varnothing D4$	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

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-20°C ... +80°C für Ø 8 - 12 mm -35°C ... +80°C für Ø 16 - 25 mm 0 ... +150°C für Hochtemperatursausführung
Medium	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.
Werkstoffe	Zylinderrohr: Edelstahl Zylinderköpfe: Aluminium, eloxiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR (optional FKM)

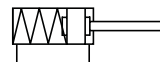


Einfachwirkender Pneumatikzylinder mit Federrückstellung und Dämpfungsscheiben in den Endlagen. Zylinderkopf und -boden sind mit dem Zylinderrohr durch Rollieren verbunden.

Ausführungen

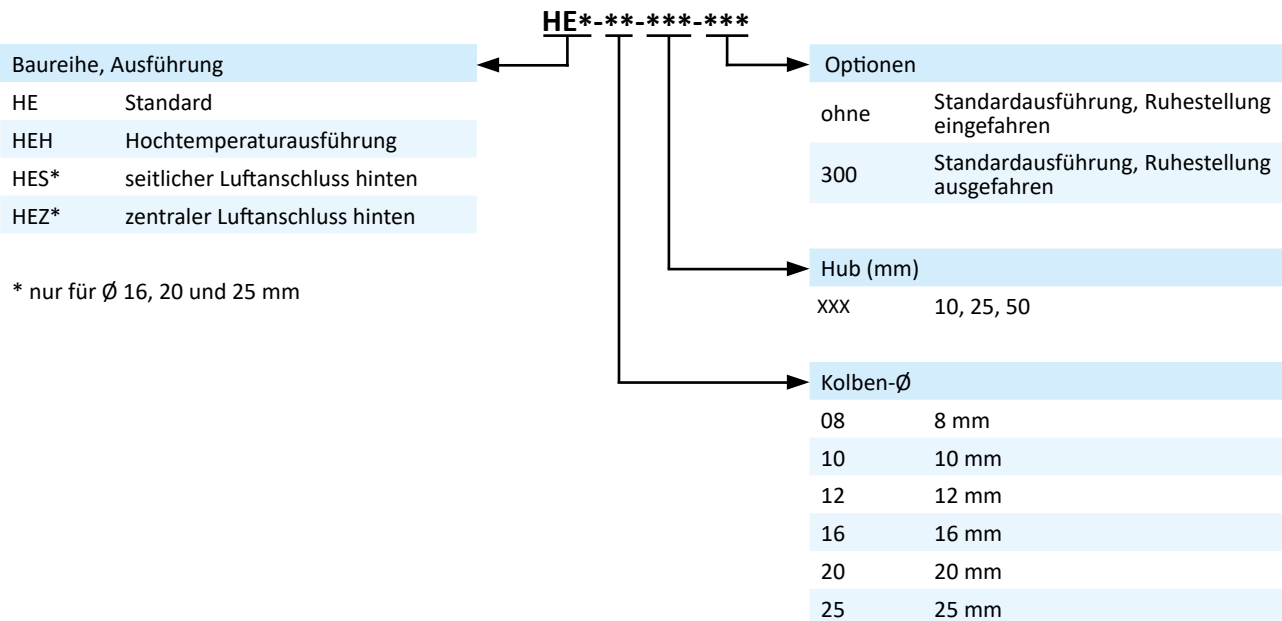


HE, HEH, HES, HEZ
einfachwirkend, Ruhestellung eingefahren



HE, HEH, HES, HEZ ... -300
einfachwirkend, Ruhestellung ausgefahren

Bestellschlüssel



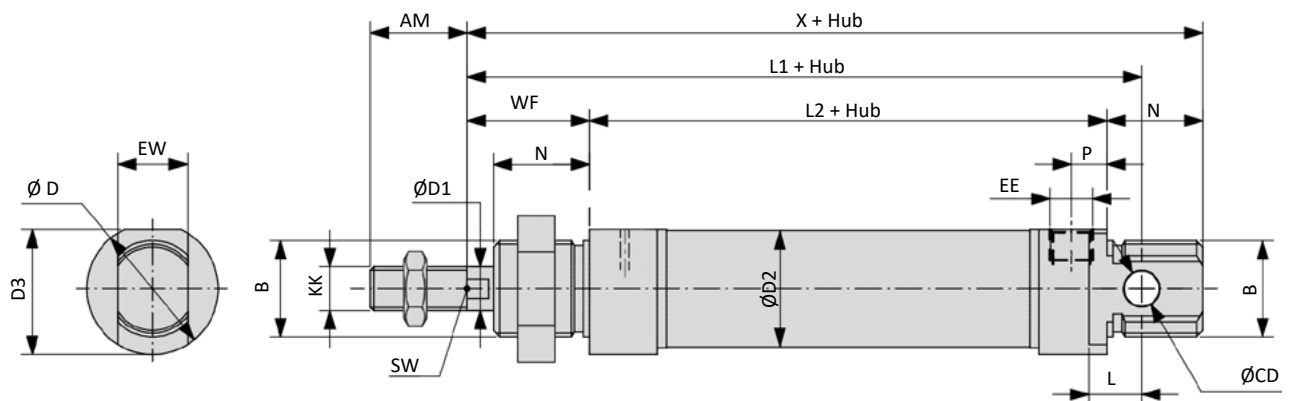
Baureihe HE

Rundzylinder ISO 6432, einfachwirkend

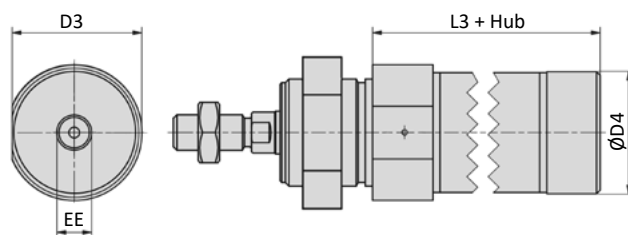
Technische Daten

Bestell-Nr.:		HE-08-...	HE-10-...	HE-12-...	HEx-16-...	HEx-20-...	HEx-25-...
Kolben- \varnothing (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

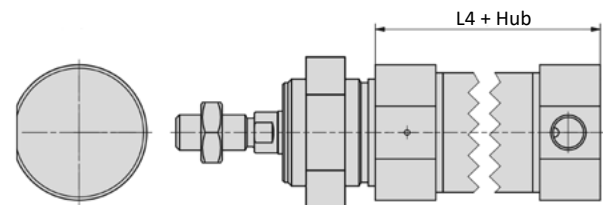
Abmessungen Baureihe HE (Ruhstellung eingefahren)



Baureihe HEZ



Baureihe HES



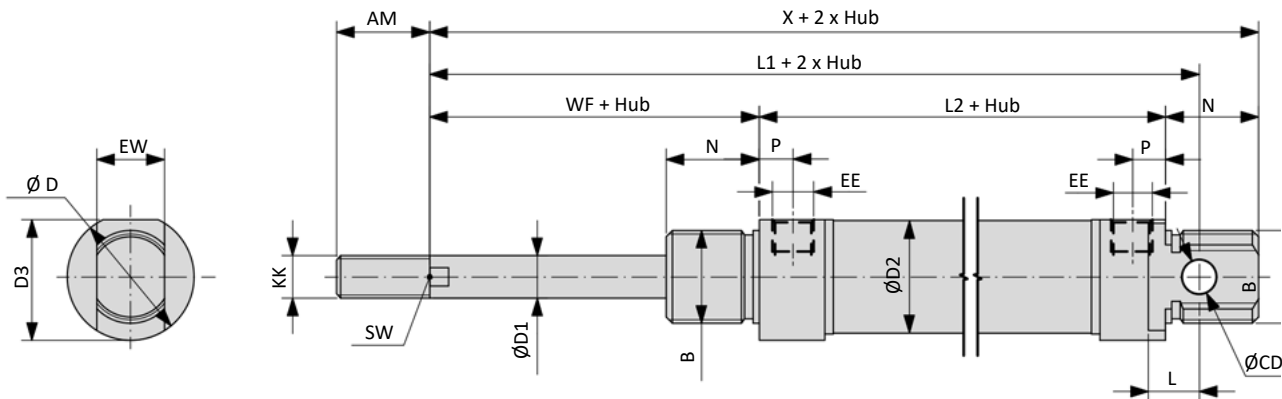
Kolben- \varnothing	AM	B	\varnothing CD	\varnothing D	\varnothing D1	\varnothing D2	D3	\varnothing D4	EE	EW	KK
8	12	M12 x 1,25	4	16	4	9,27	15	-	M5	8	M4
10	12	M12 x 1,25	4	16	4	11,27	15	-	M5	8	M4
12	16	M16 x 1,5	6	19	6	13,27	18	-	M5	12	M6
16	16	M16 x 1,5	6	19*	6	17,27	18	17,2	M5	12	M6
20	20	M22 x 1,5	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- \varnothing	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

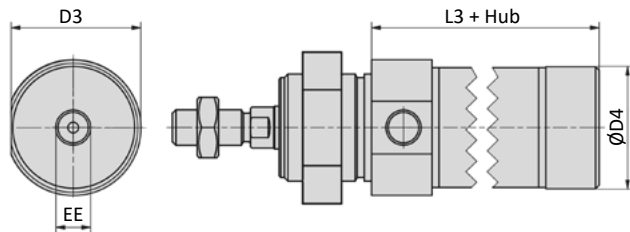
Baureihe HE

Rundzylinder ISO 6432, einfachwirkend

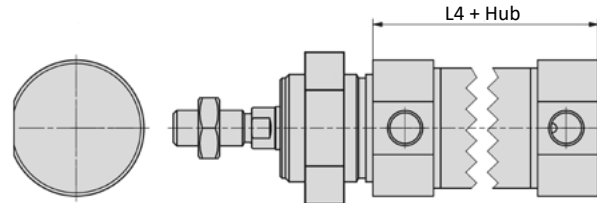
Abmessungen Baureihe HE, Ausführung 300 (Ruhestellung ausgefahren)



Baureihe HEZ

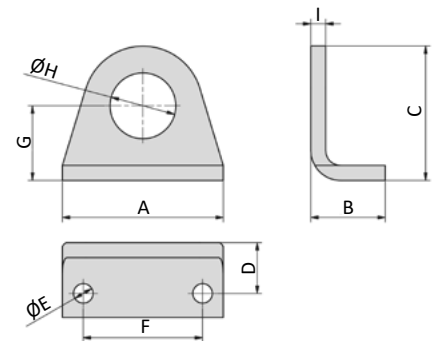


Baureihe HES



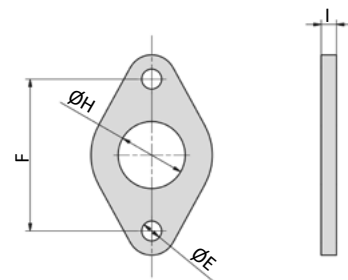
Kolben-Ø	AM	B	Ø CD	Ø D	Ø D1	Ø D2	D3	Ø D4	EE	EW	KK
8	12	M12 x 1,25	4	16	4	9,27	15	-	M5	8	M4
10	12	M12 x 1,25	4	16	4	11,27	15	-	M5	8	M4
12	16	M16 x 1,5	6	19	6	13,27	18	-	M5	12	M6
16	16	M16 x 1,5	6	19*	6	17,27	18	17,2	M5	12	M6
20	20	M22 x 1,5	8	27	8	21,27	25,5	22,2	G1/8	16	M8
25	22	M22 x 1,5	8	30	10	26,5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

Kolben-Ø	L	L1	L2	L3	L4	N	P	SW	WF	X
8	6	82	64	-	-	12	5	-	16	92
10	6	89,5	71,5	-	-	12	5	-	16	99,5
12	9	97,5	70,5	-	-	18	5	5	22	110,5
16	9	111	82	81	81,5	18*	4,5	5	22	122
20	12	126,5	98,5	96,5	98,5	20	8	7	24	142,5
25	12	135,5	99,5	97,5	99,5	22	8	9	28	149,5

RA-xx Fußbefestigung


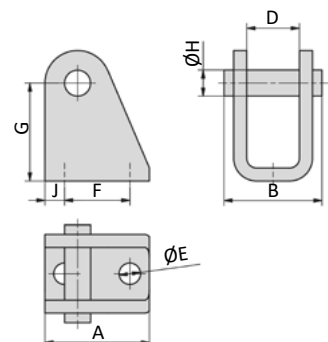
Bestell-Nr.	für Zylinder \varnothing	A	B	C	D	$\varnothing E$	F	G	$\varnothing H$	I
RA-10	8, 10	35	16	26	11	4,5	25	16	12	3
RA-16	12, 16	42	20	32,5	14	5,5	32	20	16	4
RA-25	20, 25	54	25	45	17	6,6	40	25	22	5

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

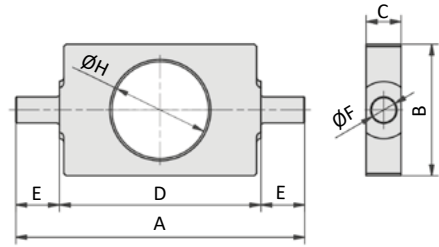
RC-xx Schwenkbefestigung


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

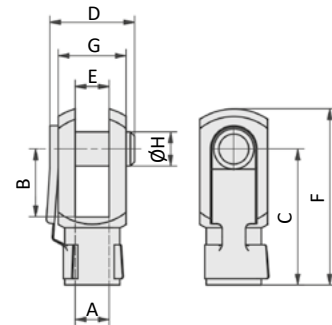
RH-xx Schwenzapfen-Platte



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

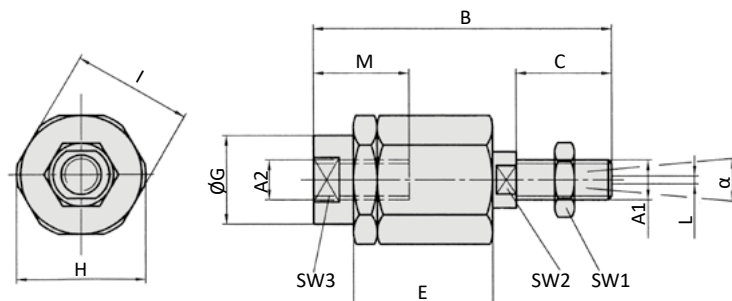
RD-xx Gabelkopf



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

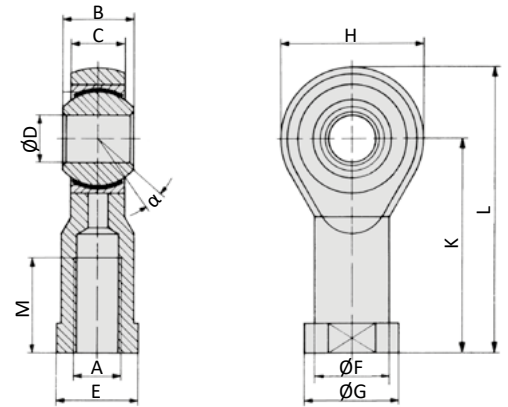
Material: Stahl, verzinkt

FK-xx Ausgleichkupplung



Bestell-Nr.	für Zylinder \varnothing	A1, A2	B	C	D	E	$\varnothing G$	H	I	L	M	SW1	SW2	SW3	α
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	α
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 9-93


 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

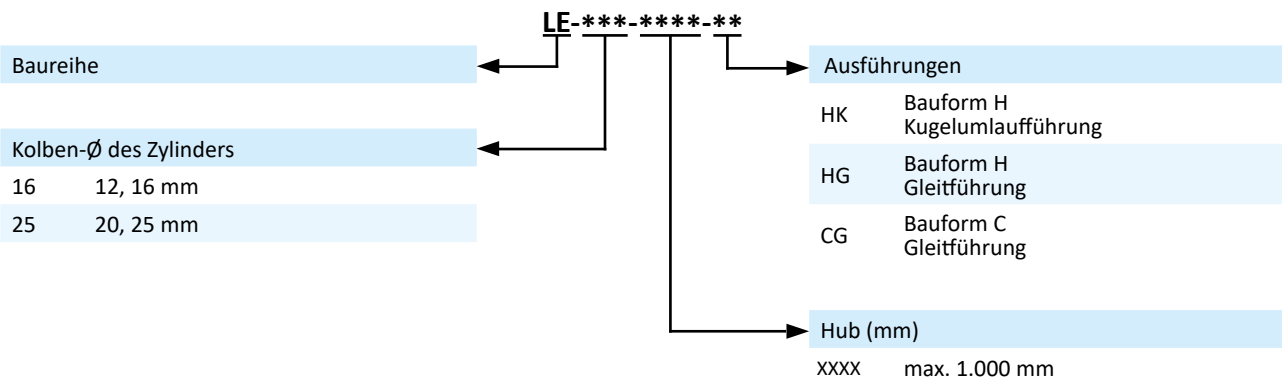
Technische Merkmale der Baureihe

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



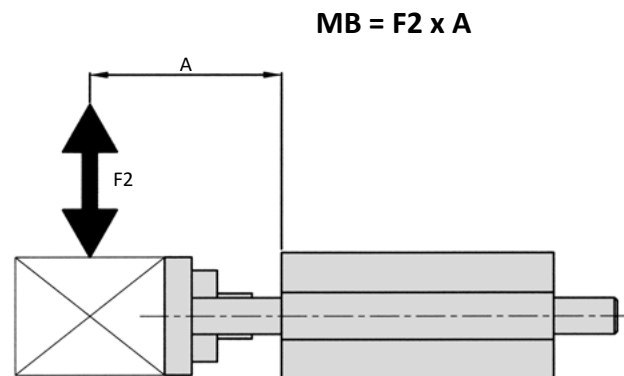
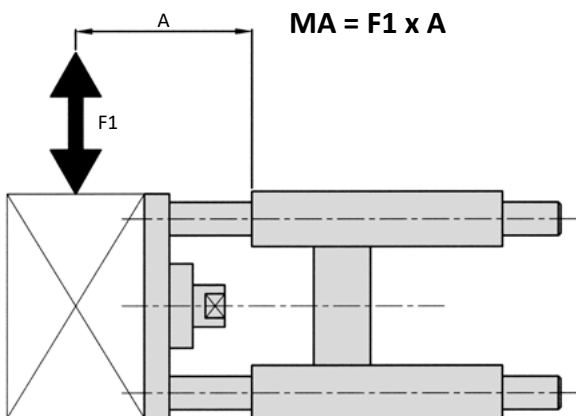
Führungseinheit für Rundzylinder nach ISO 6432.

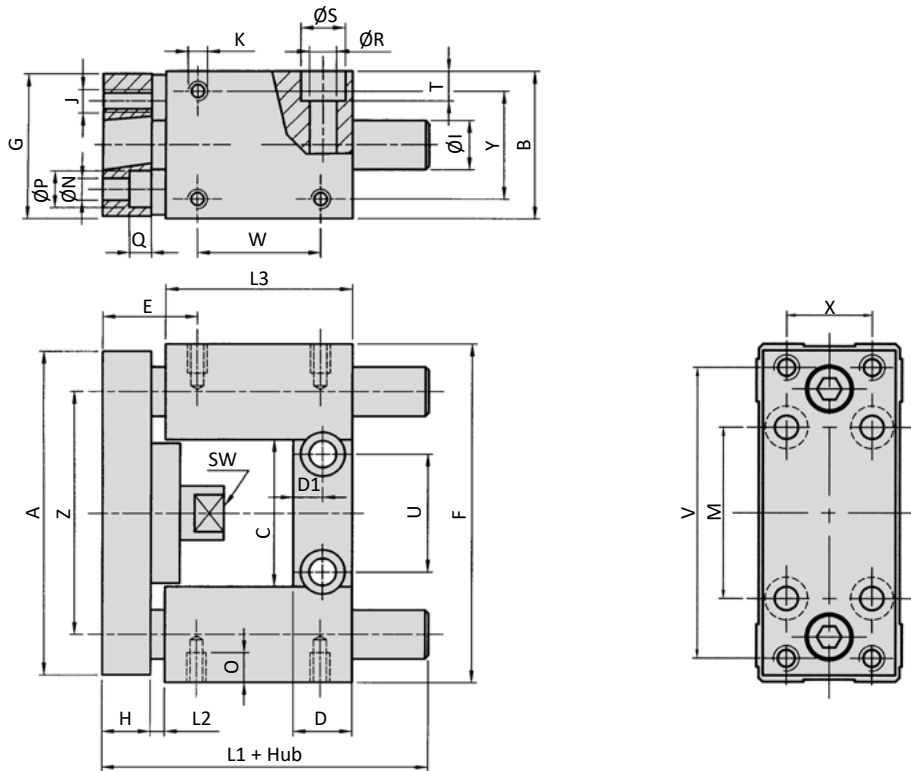
Bestellschlüssel



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

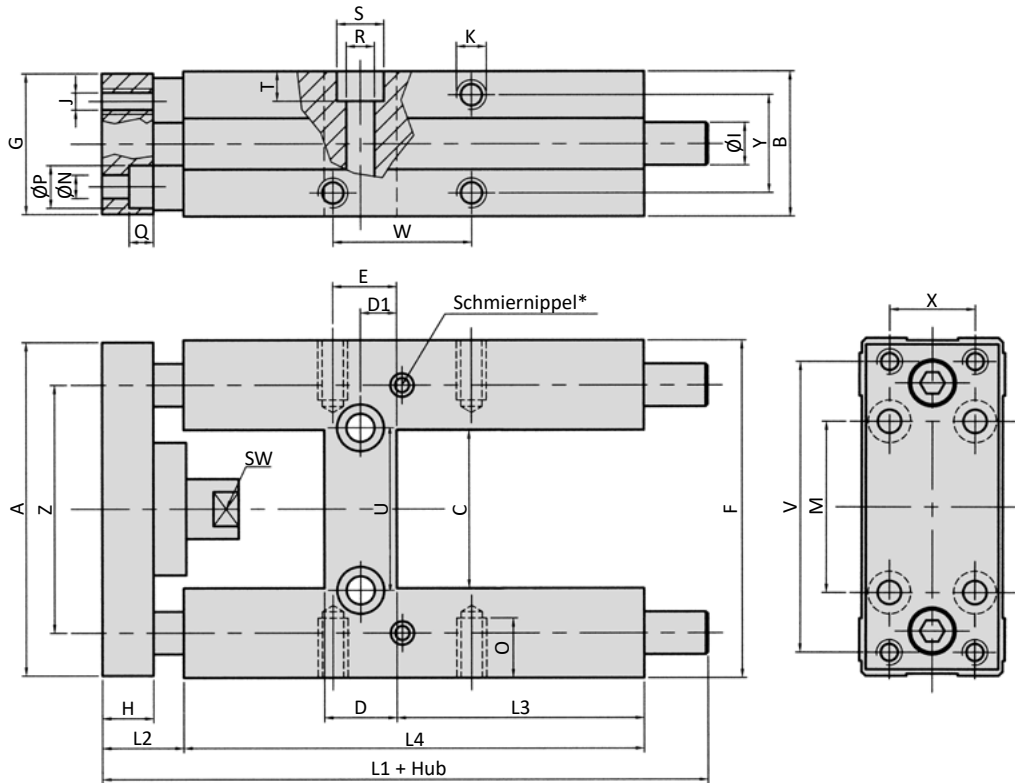
Ø	M	Ø N	O	Ø P	Q	Ø R	Ø S	SW	T	U	V	W	X	Y	Z
16	32	4,5	6	7,5	4,5	5,5	9	8	6	24	58	25	18	22	49,5
25	38	5,5	9	10	7,5	6,5	11	12	7	38	68	32,5	20	23	58

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

Ø	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	Ø I	Ø 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

Ø	L4	M	Ø N	O	Ø P	Q	Ø R	Ø 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

Ø (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

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-35°C ... +80°C (0 ... +150°C für Hochtemperaturlösung)
Medium	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.
Werkstoffe	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)

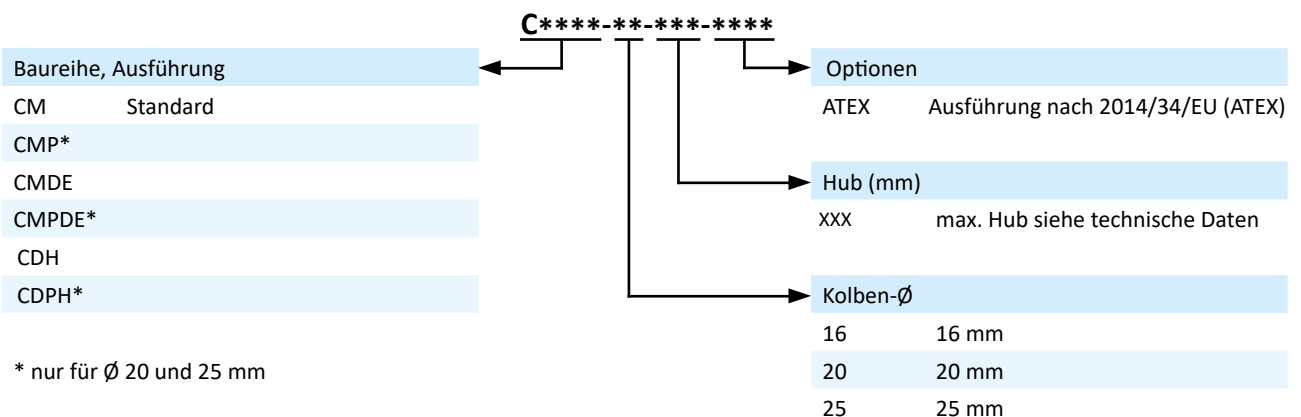


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit Dämpfungsscheiben in den Endlagen und Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern. Der Zylinder ist auch mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung lieferbar. Zylinderkopf und -boden sind mit dem Zylinderrohr durch Rollieren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

Ausführungen

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

Bestellschlüssel



Baureihe CM
Rundzylinder ISO 6432, doppelwirkend

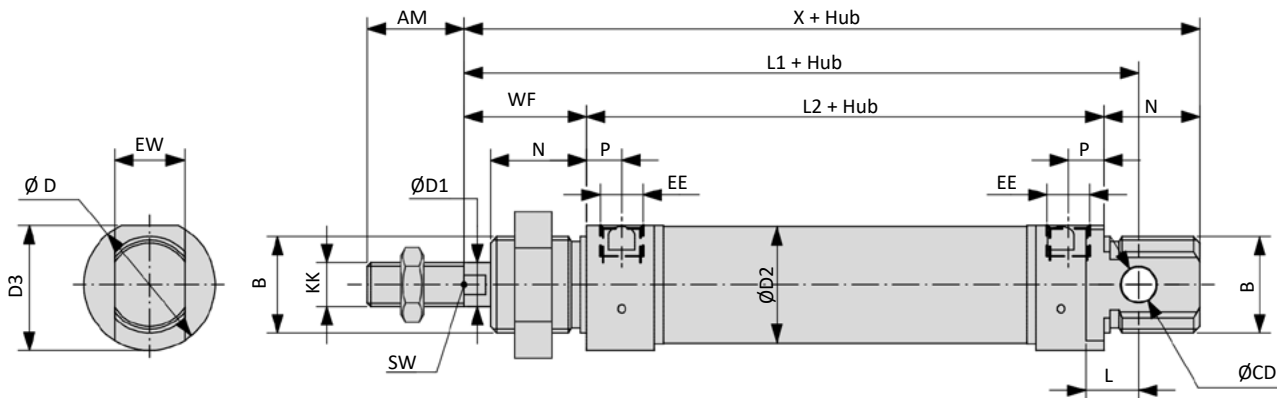


Technische Daten

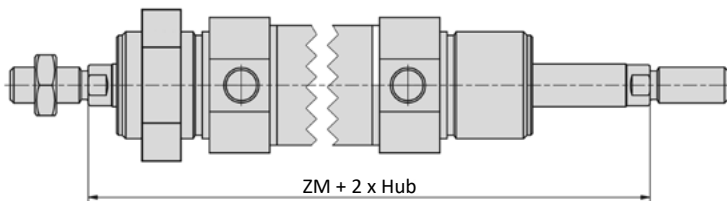
Bestell-Nr.:	Cxx-16-...	Cxx-20-...	Cxx-25-...
Kolben-Ø (mm)	16	20	25
Kraft bei 6 bar (N)	Ausfahren	109	170
	Einfahren	93	142
Anschlussgröße	M5	G1/8	G1/8
Kolbenstangengewinde	M6	M8	M10 x 1,25
max. Hub (mm)	250	600	600
Dämpfungsweg (mm)*	-	17	19,5

* nur für Baureihe CMP, CMPDE, CDHP

Abmessungen Baureihen CM, CMP, CDH, CDHP

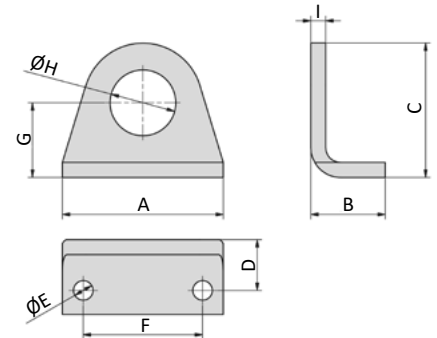


durchgehende Kolbenstange



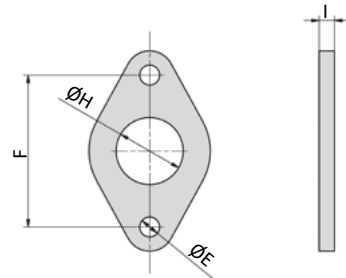
Kolben-Ø	AM	B	Ø CD	Ø D	Ø D1	Ø D2	D3	EE	EW
16	16	M16 x 1,5	6	19*	6	17,27	18	M5	12
20	20	M22 x 1,5	8	27	8	21,27	25,5	G1/8	16
25	22	M22 x 1,5	8	30	10	26,5	28,5	G1/8	16

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


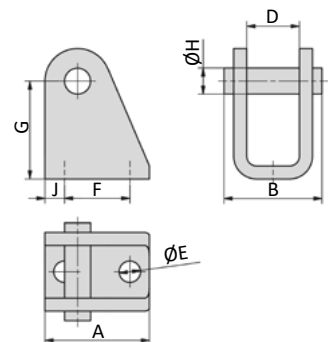
Bestell-Nr.	für Zylinder \varnothing	A	B	C	D	$\varnothing E$	F	G	$\varnothing H$	I
PA-16	16	42	20	33	14	5,5	32	20	16,1	4
PA-25	20, 25	54	25	45	17	6,6	40	25	22,1	5

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)

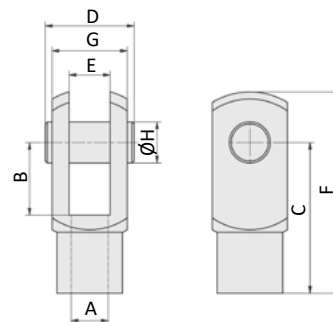
PC-xx Schwenkbefestigung


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.



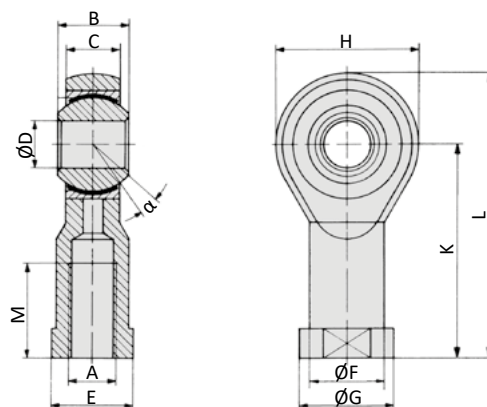
PD-xx Gabelkopf



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	α
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



Baureihe HMU

Rundzylinder, doppeltwirkend

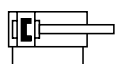
Technische Merkmale der Baureihe

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar	
Temperaturbereich	-20°C ... +80°C	
max. Hub	900 mm	
Medium	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.	
Werkstoffe	Zylinderrohr:	Edelstahl
	Zylinderköpfe:	Aluminium, eloxiert
	Kolbenstange:	Edelstahl
	Dichtungen:	PU, NBR

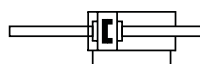


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit Dämpfungsscheiben in den Endlagen und Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsabfrage mit Zylinderschaltern. Der Zylinder ist auch mit einstellbarer, pneumatischer Endlagendämpfung lieferbar. Zylinderkopf und -boden sind mit dem Zylinderrohr durch Rollieren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

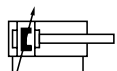
Ausführungen



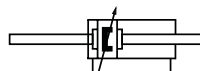
HMU
doppeltwirkend, Positionserkennung



HMUDE
doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, Positionserkennung

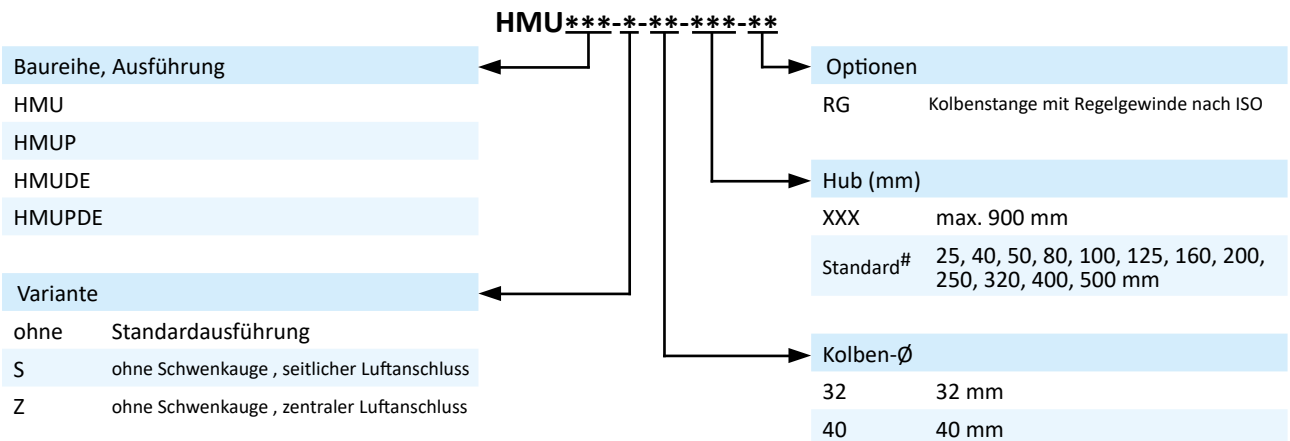


HMUP
doppeltwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Positionserkennung



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

Bestellschlüssel



nur für Baureihe HMU und HMUP

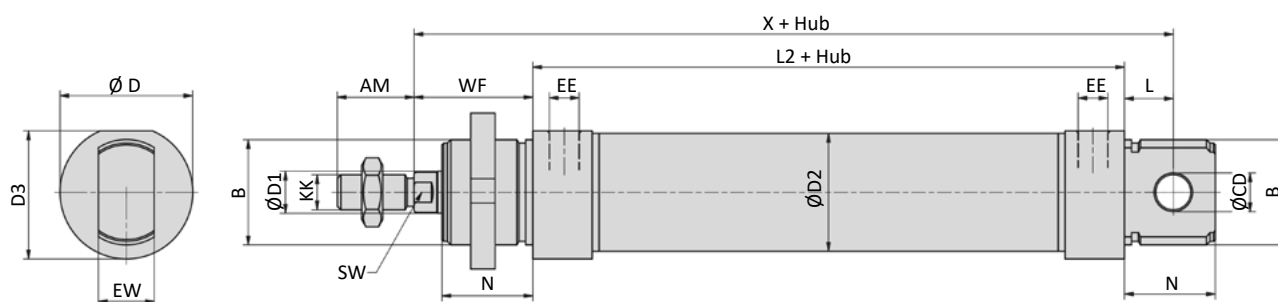
Baureihe HMU

Rundzylinder, doppeltwirkend

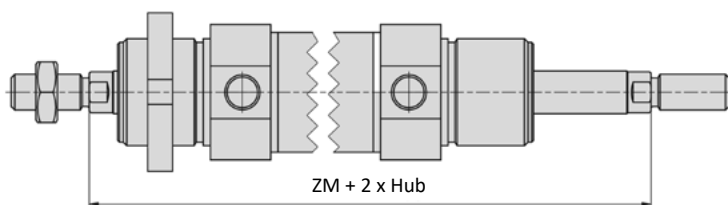
Technische Daten

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

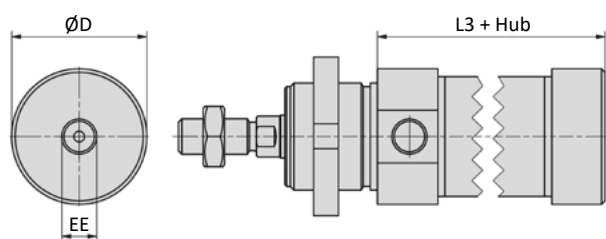
Abmessungen Baureihen HMU, HMUP



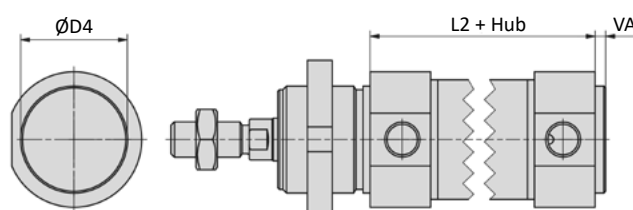
durchgehende Kolbenstange



Variante -Z

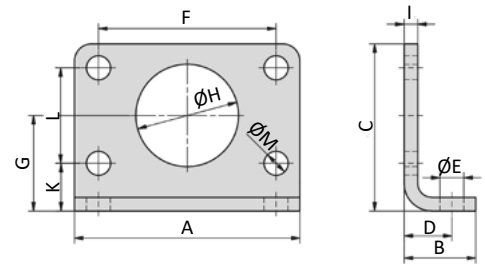
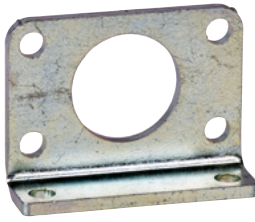


Variante -S



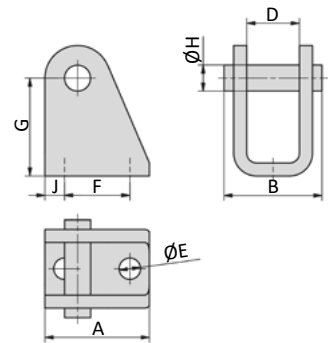
Kolben-Ø	AM	B	Ø CD	Ø D	Ø D1	Ø D2	D3	Ø D4	EE	EW
32	22	M30 x 1,5	10	38	12	33,6	36,5	30	G1/8	16
40	24	M38 x 1,5	12	46	16	41,6	44	38	G1/4	18

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


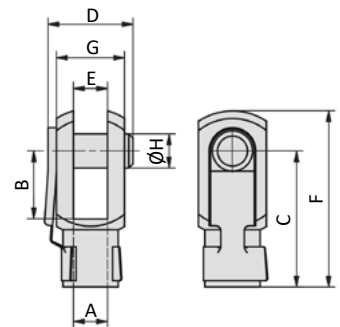
Bestell-Nr.	A	B	C	D	Ø E	F	G	Ø H	I	K	L	Ø M
RA-32	66	21	49	14	7	52	28	30	4	14	28	7
RA-40	80	30	58	20	9	60	33	38	5	18	30	9

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.

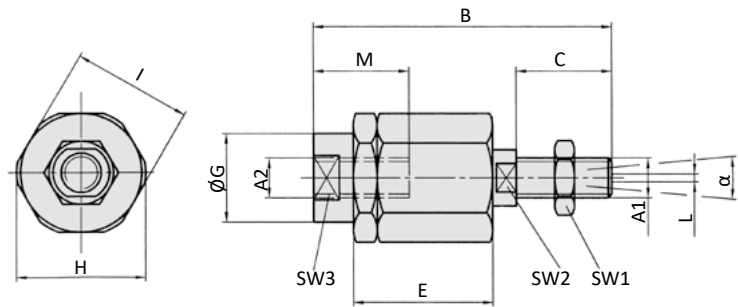
RD-xx, FD-xx Gabelkopf


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

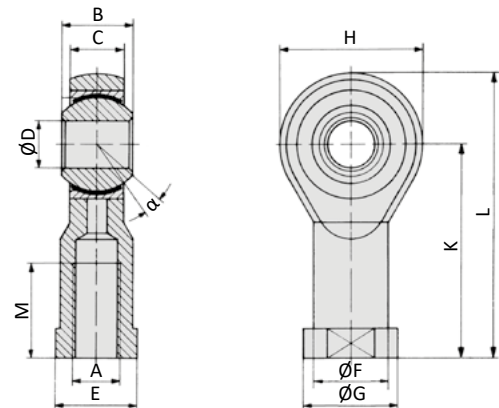
FK-xx Ausgleichkupplung



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	75	24	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



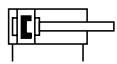
Technische Merkmale der Baureihe

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-20°C ... +80°C (NYDH: -10°C ... +150°C)
Medium	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.
Werkstoffe	Zylinderrohr: Aluminium, eloxiert Zylinderköpfe: Al-Druckguss, lackiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR (optional FKM)
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 13)

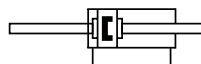


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit integrierten Dämpfungsscheiben. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsbefragung mit Zylinderschaltern. Sonderhublängen sind auf Wunsch lieferbar.

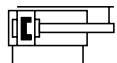
Ausführungen



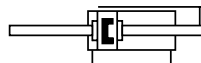
200, 210
doppeltwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung



600, 610, 800, 810
doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung

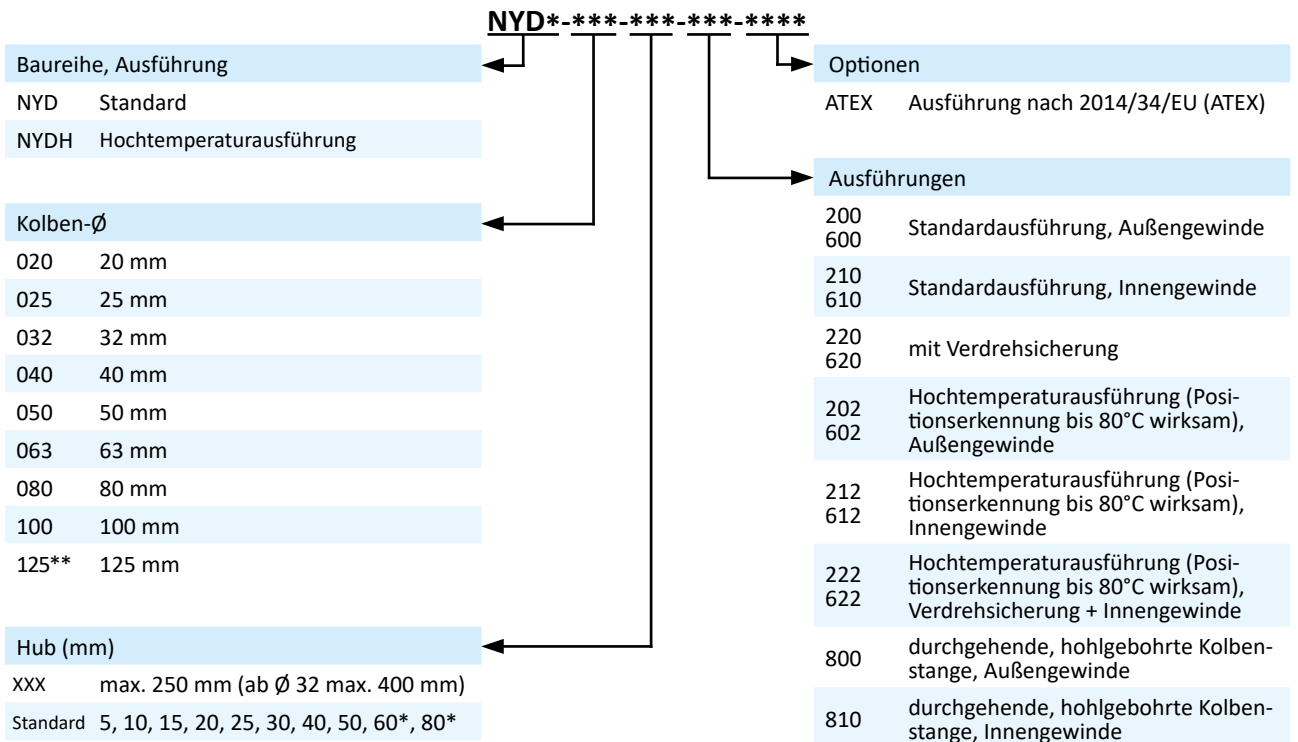


220
doppeltwirkend, Verdrehsicherung, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung



620
doppeltwirkend, Verdrehsicherung, durchgehende Kolbenstange, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung

Bestellschlüssel



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

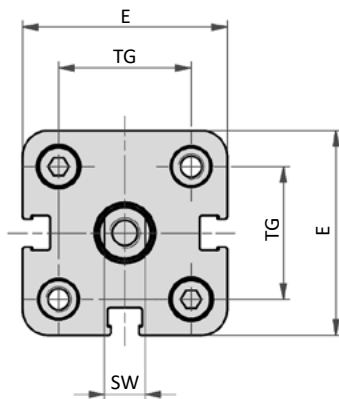
Kolben-Ø (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Gewicht (kg)								
0 mm Hub (-220)	0,163	0,204	0,287	0,373	0,590	0,833	1,398	2,261
je 10 mm Hub	0,028	0,034	0,035	0,038	0,062	0,071	0,114	0,139

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

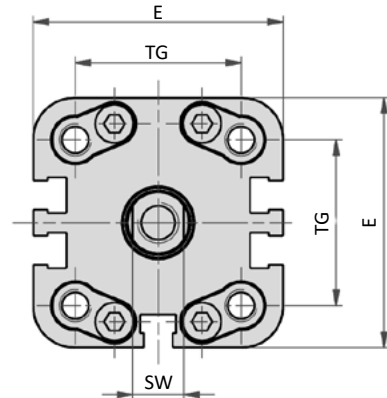
Kolben-Ø (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Gewicht (kg)								
0 mm Hub (-620)	0,172	0,213	0,302	0,388	0,618	0,861	1,452	2,372
je 10 mm Hub	0,034	0,040	0,043	0,046	0,078	0,087	0,140	0,173

Abmessungen Baureihe NYD (Ausführungen 200 und 210)

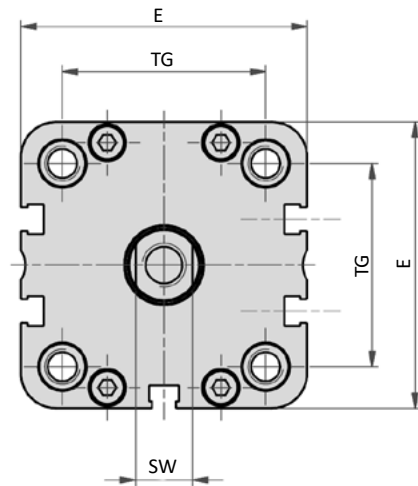
Ø 20 - 25



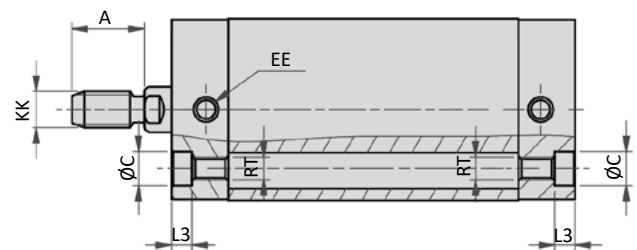
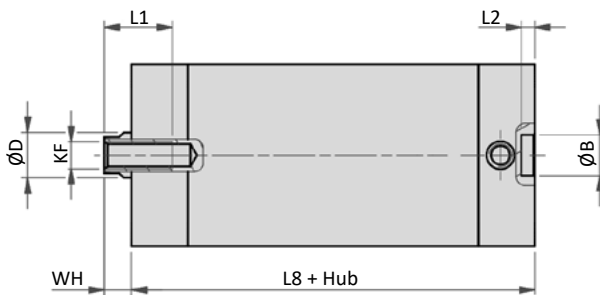
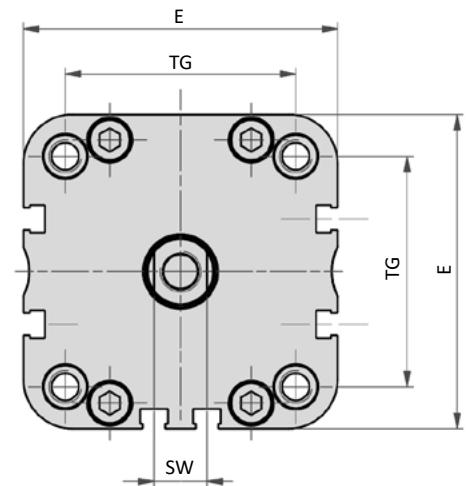
Ø 32



Ø 40 - 50



Ø 63 - 125



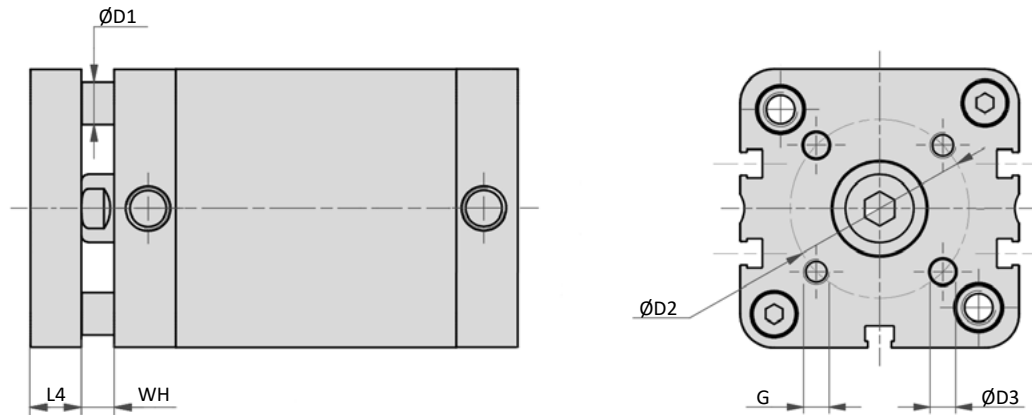
Kolben-Ø	A	Ø B	Ø C	Ø D	E	EE	KF	KK	L1	L2	L3	L8	RT	SW	TG	WH
20	16	9	7,5	10	36	M5	M6	M8	15	3	4,5	37	M5	8	22	6,5
25	16	9	7,5	10	40	M5	M6	M8	15	3	4,5	39	M5	8	26	6
32	19	9	9	12	49	G1/8	M8	M10 x 1,25	16	3	5	44	M6	10	32,5	6,5
40	19	9	9	12	54,5	G1/8	M8	M10 x 1,25	16	3	5	45	M6	10	38	7
50	22	12	10,5	16	65,5	G1/8	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

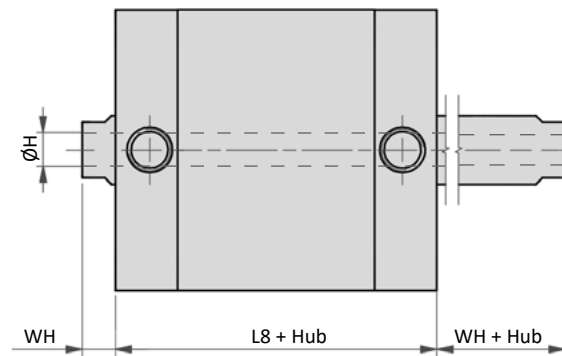
ISO 21287, doppelwirkend

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

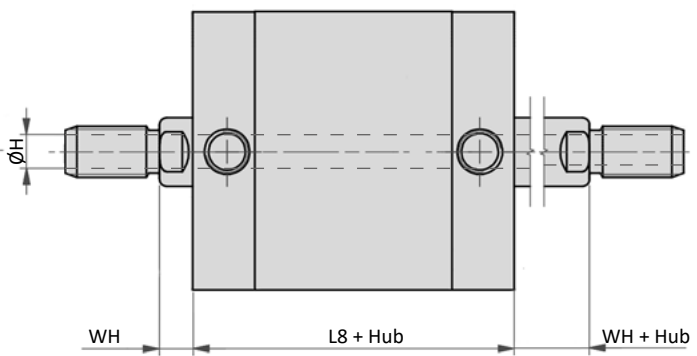
Ausführung 220



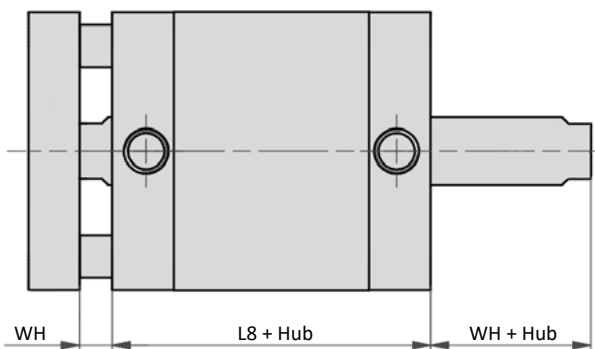
Ausführungen 610, 810



Ausführungen 600, 800



Ausführung 620



Kolben-Ø	Ø D1	Ø D2	Ø D3	G	Ø 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

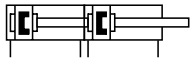
Technische Merkmale der Baureihe

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-20°C ... +80°C
Medium	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.
Werkstoffe	Zylinderrohr: Aluminium, eloxiert Zylinderköpfe: Al-Druckguss, lackiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 13)

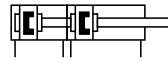


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit integrierten Dämpfungsscheiben. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungsbefragung mit Zylinderschaltern.

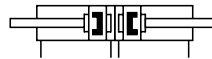
Ausführungen



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

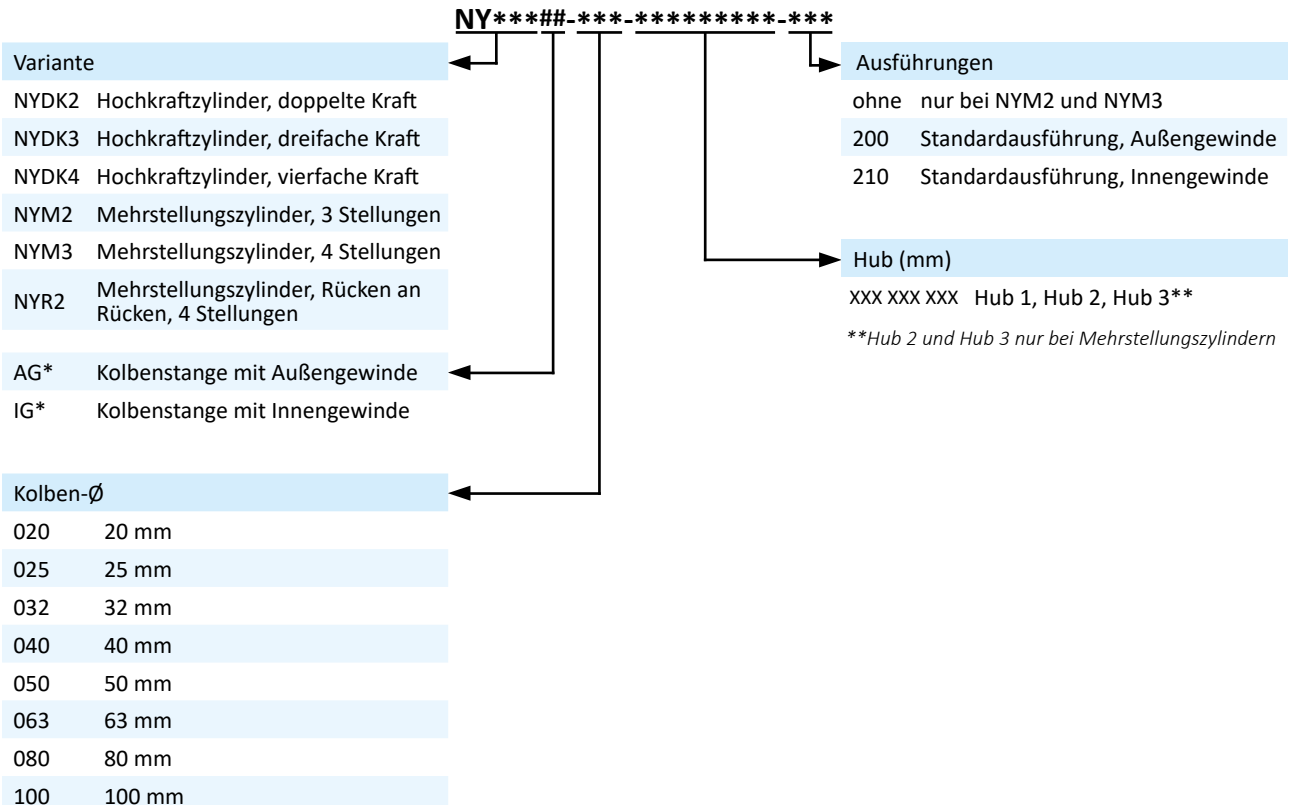


NYMy
Mehrstellungszyylinder, doppeltwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung, y+1 Positionen



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

Bestellschlüssel



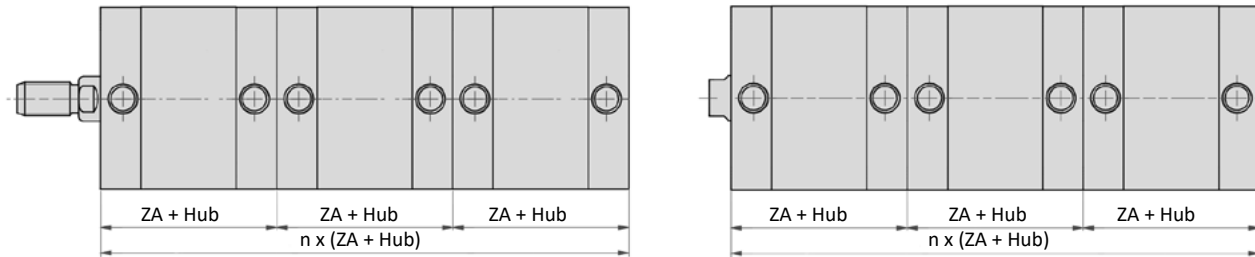
* nur bei NYM2 und NYM3

Baureihe NYD

Hochkraft- und Mehrstellungszyylinder, doppelwirkend

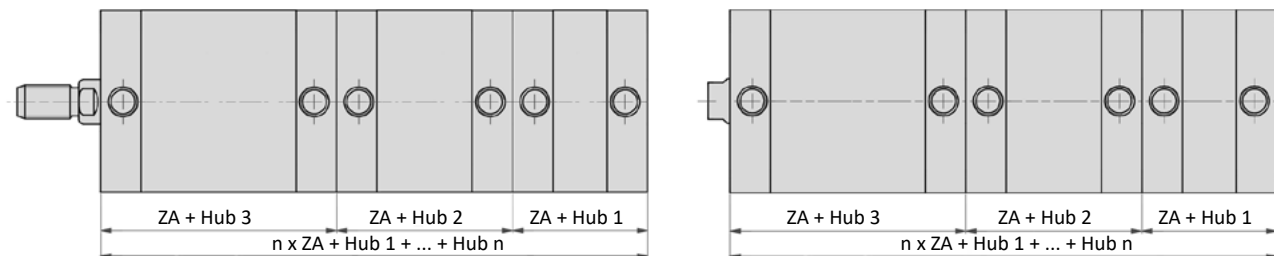
Abmessungen Baureihe NYD (Ausführungen NYDK, NYM, NYR)

Ausführung NYDK



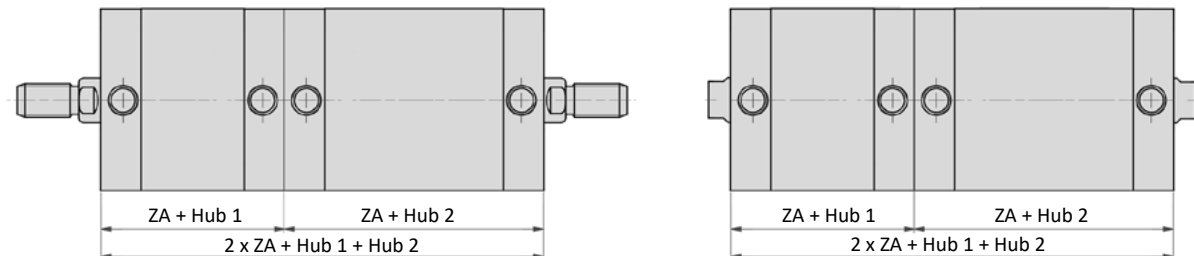
! Beim Einsatz von 3 oder mehr Zylinderstufen ist der Einsatz, unter Berücksichtigung der Einbaulage, mit unserem technischen Innendienst abzustimmen.

Ausführung NYM



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

Ausführung NYR



Kolben-Ø (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
ZA	37	39	44	45	45	49	54	67
Gewicht (kg)								
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

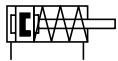
Technische Merkmale der Baureihe

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-20°C ... +80°C
Medium	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.
Werkstoffe	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

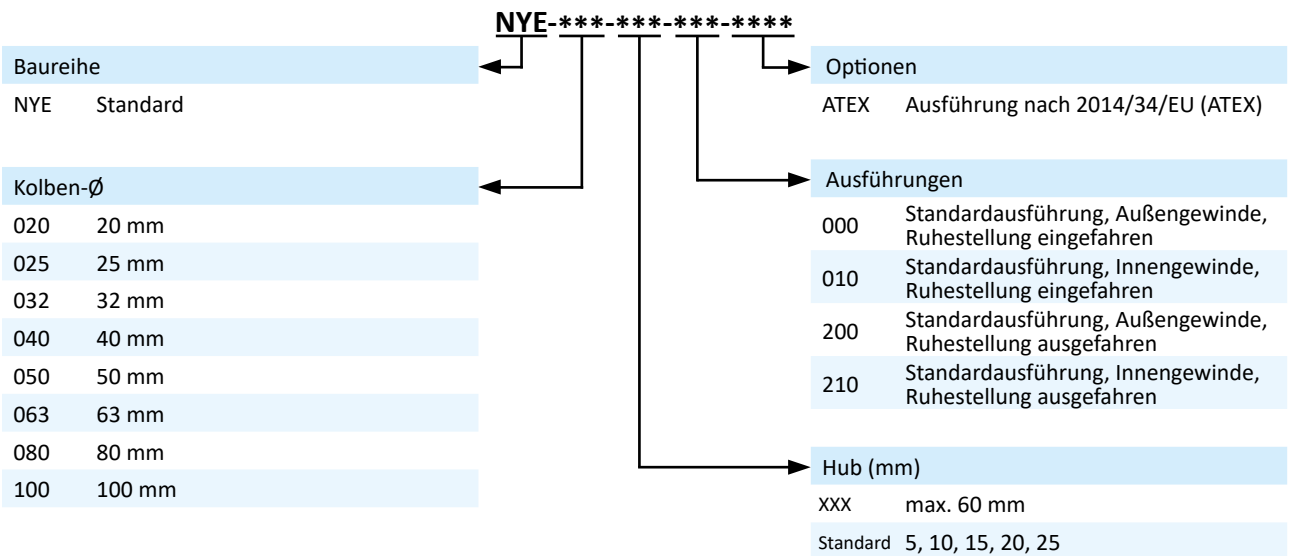


000, 010
einfachwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung, Ruhestellung eingefahren



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-...
Kolben-Ø (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Anschlussgröße	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
Kolbenstangengewinde								
Außen	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
Innen	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M12
0 mm Hub (-x00)*	0,143	0,178	0,240	0,301	0,471	0,661	1,066	1,793
0 mm Hub (-x10)*	0,131	0,166	0,217	0,278	0,435	0,625	0,996	1,722
0 mm Hub (-x00)**	0,167	0,202	0,264	0,325	0,495	0,685	1,114	1,841
0 mm Hub (-x10)**	0,155	0,190	0,241	0,302	0,459	0,649	1,044	1,770
je 10 mm Hub	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

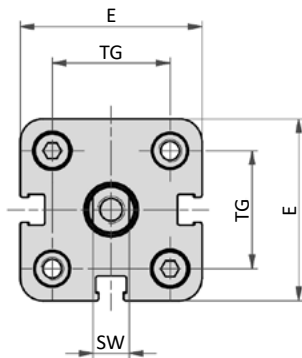
Bestell-Nr.:		NYE-050-xxx-0x0	NYE-063-xxx-0x0	NYE-080-xxx-0x0	NYE-100-xxx-0x0
Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)	Ausfahren	985 ... 993	1586 ... 1594	2564 ... 2573	4027 ... 4039
	Einfahren	67 ... 75	89 ... 97	141 ... 150	202 ... 214
Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)	Ausfahren	985 ... 1001	1586 ... 1602	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

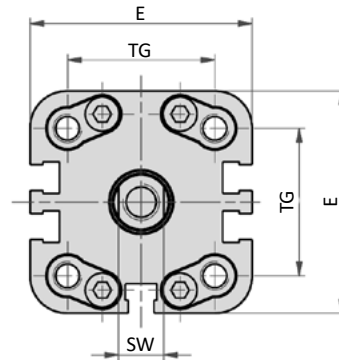
Bestell-Nr.:		NYE-050-xxx-2x0	NYE-063-xxx-2x0	NYE-080-xxx-2x0	NYE-100-xxx-2x0
Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)	Ausfahren	67 ... 75	89 ... 97	141 ... 150	202 ... 214
	Einfahren	877 ... 885	1478 ... 1486	2395 ... 2404	3762 ... 3774
Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)	Ausfahren	59 ... 75	81 ... 97	133 ... 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

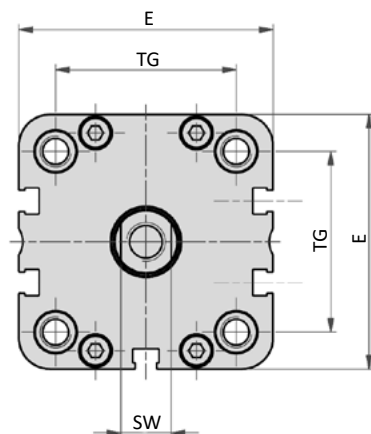
Ø 20 - 25



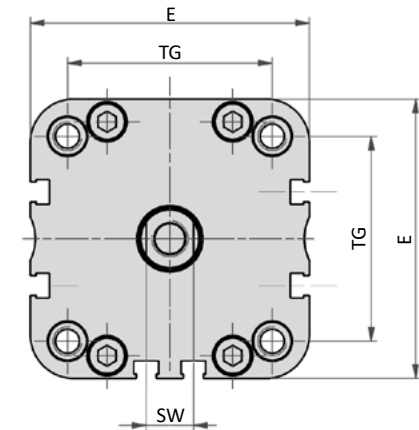
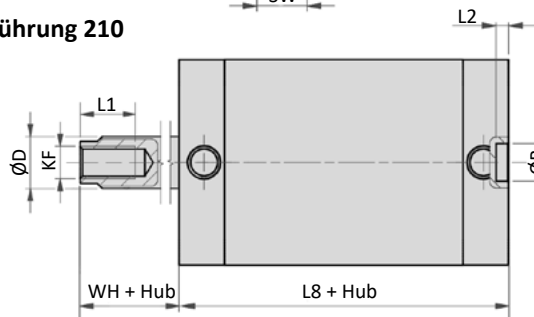
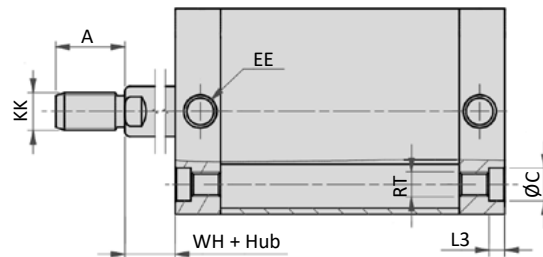
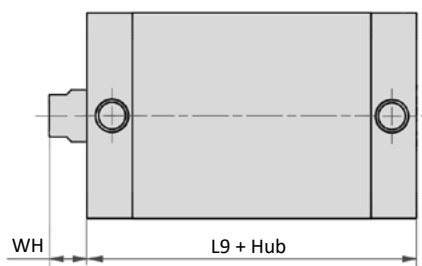
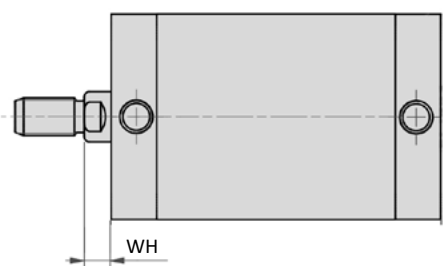
Ø 32



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

Arbeitsdruck	2 ... 10 bar
Temperaturbereich	-20°C ... +80°C
Medium	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.
Werkstoffe	Zylinderrohr: Aluminium, eloxiert Zylinderköpfe: Aluminium, eloxiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR



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

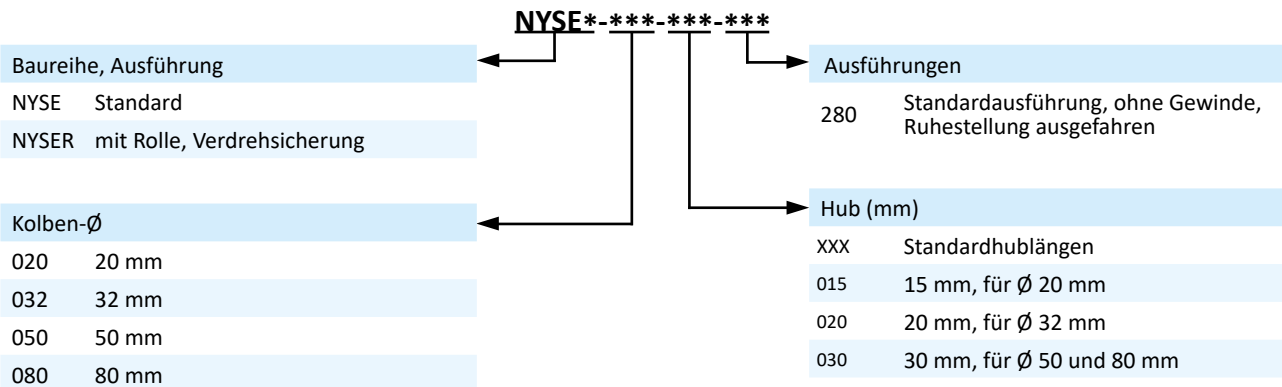
Ausführungen



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.
- ⓘ Zylinder der Baureihe **NYSER (NYSEDR)** haben eine **verdrehgesicherte Kolbenstange**.

Bestellschlüssel



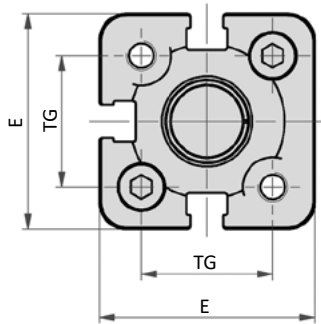
Technische Daten

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

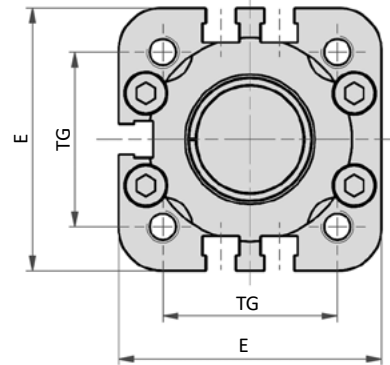
Baureihe NYSE Stopperzylinder, einfachwirkend

Abmessungen Baureihen NYSE und NYSER

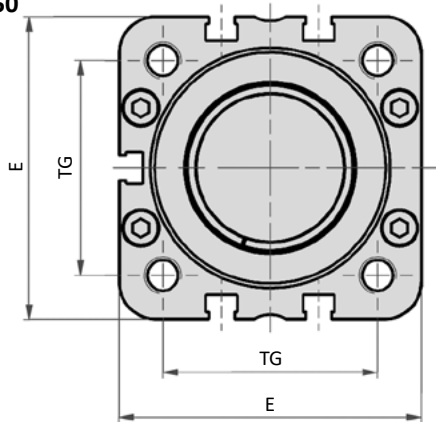
Ø 20



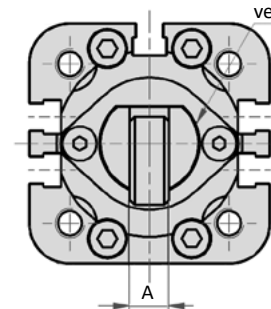
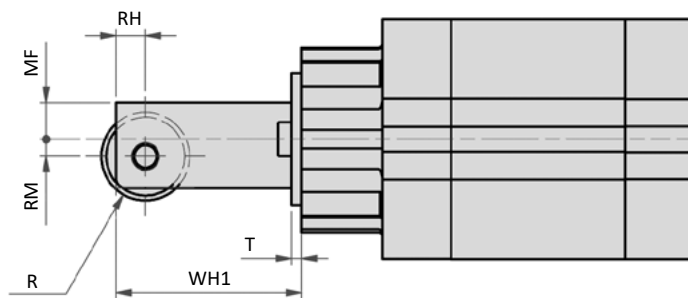
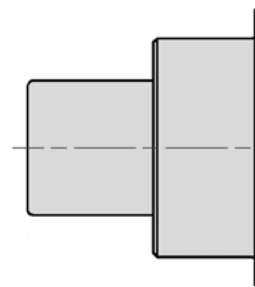
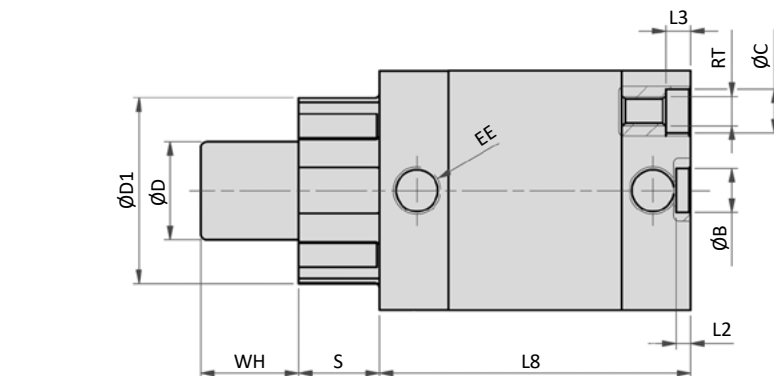
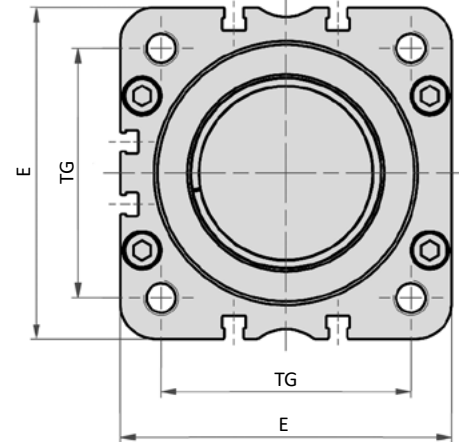
Ø 32



Ø 50



Ø 80

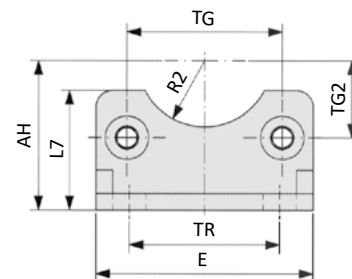
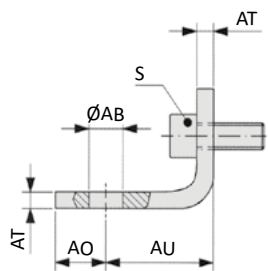


Kolbenstange
verdrehgesichert

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

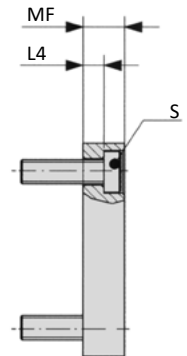
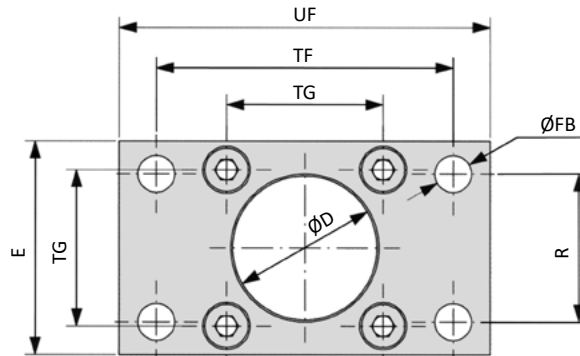
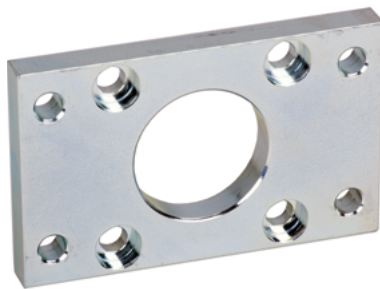
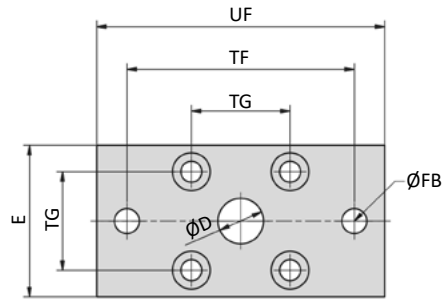
Baureihe NYD Befestigungselemente

XLB-xxx-01 Fußbefestigung



Bestell-Nr.	Ø AB	AH	AO	AU	AT	E	L7	R2	S	TG	TG2	TR
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
<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.

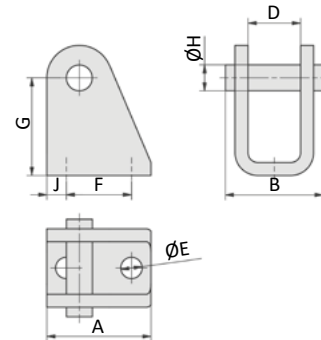
NXB-xxx-02, XLB-xxx-02 Flanschplatte


Bestell-Nr.	Ø D	E	Ø FB	L4	MF	R	S	TF	TG	UF
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
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
<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

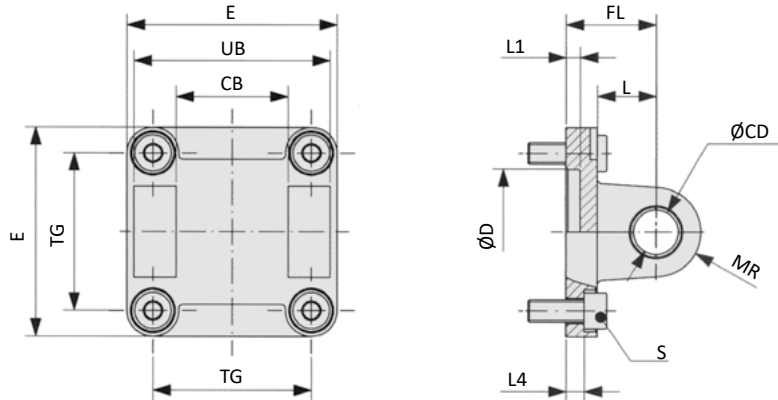
RC-xx Schwenkbefestigung



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

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

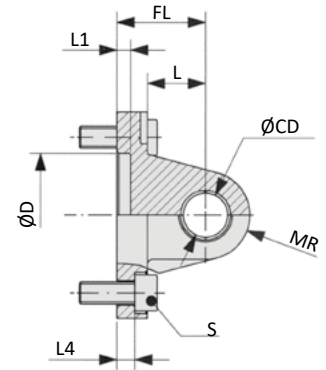
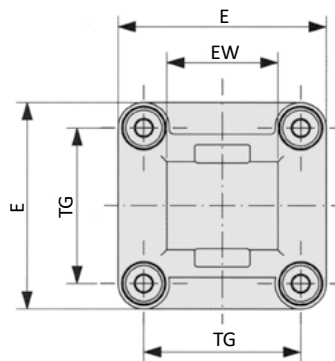
XLB-xxx-04 Gabel mit Buchse



Auch inklusive Bolzen als
XLB-xxx-48 bestellbar.

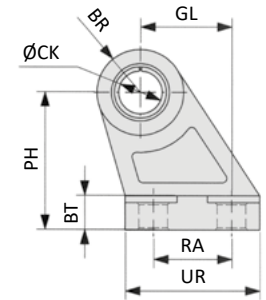
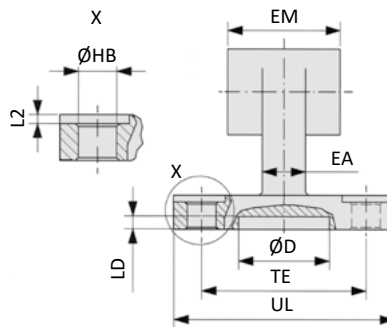
Bestell-Nr.	CB	Ø CD	Ø D	E	FL	L	L1	L4	MR	S	TG	UB
XLB-032-04	26	10	30	45	22	13	5	5,5	10	M6 x 20	32,5	45
XLB-040-04	28	12	35	52	25	16	5	5,5	12	M6 x 20	38	52
XLB-050-04	32	12	40	65	27	16	5	6,5	12	M8 x 20	46,5	60
XLB-063-04	40	16	45	75	32	21	5	6,5	16	M8 x 20	56,5	70
XLB-080-04	50	16	45	95	36	22	5	10	16	M10 x 25	72	90
XLB-100-04	60	20	55	115	41	27	5	10	20	M10 x 25	89	110
XLB-125-04	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
NXB-020-04	8	12	34	16	20	14	3	2,6	8	M5 x 16	22
NXB-025-04	8	12	38	16	20	14	3	2,6	8	M5 x 16	26
XLB-032-05	10	30	45	26	22	13	5	5,5	10	M6 x 20	32,5
XLB-040-05	12	35	52	28	25	16	5	5,5	12	M6 x 20	38
XLB-050-05	12	40	65	32	27	16	5	6,5	12	M8 x 20	46,5
XLB-063-05	16	45	75	40	32	21	5	6,5	16	M8 x 20	56,5
XLB-080-05	16	45	95	50	36	22	5	10	16	M10 x 25	72
XLB-100-05	20	55	115	60	41	27	5	10	20	M10 x 25	89
XLB-125-05	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 (nur XLB); 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

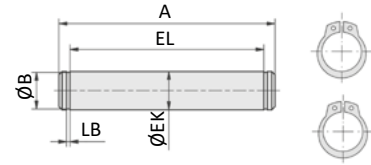
XLB-xxx-06 Lasche 90°


Bestell-Nr.	BR	BT	ØCK	Ø D	EA	EM	GL	ØHB	L2	LD	PH	RA	TE	UL	UR
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	21	20	60	55	11	2,5	3	71	50	76	96	70
XLB-125-06	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

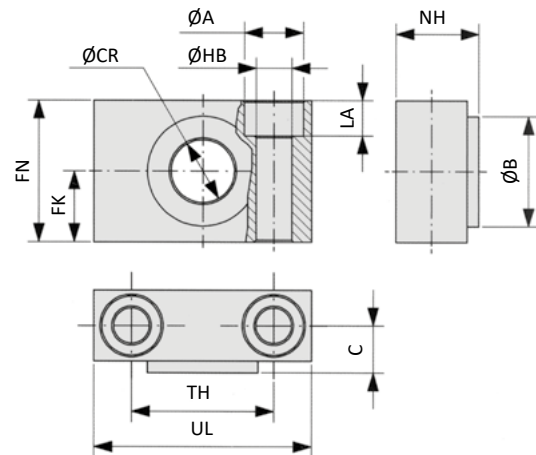
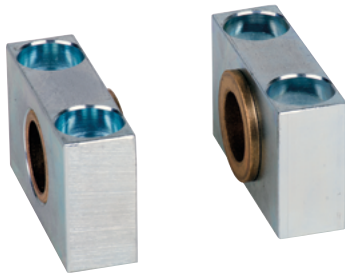
XLB-xxx-08 Bolzen



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
<i>Toleranzen und Passungen</i>			e8	+2 *+3	

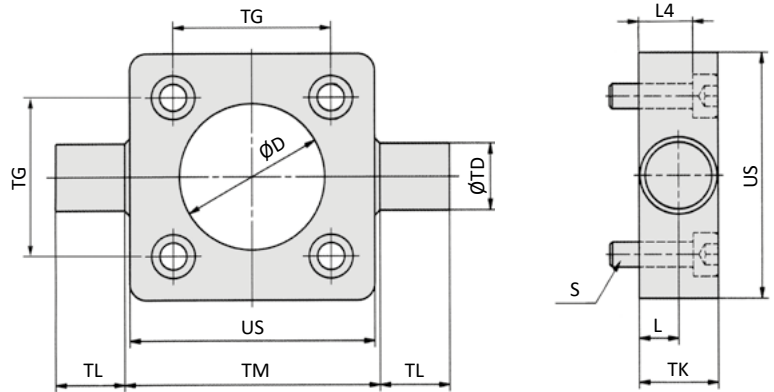
Material: Stahl, verzinkt; 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang.

XLB-xxx-09 Lagerbock



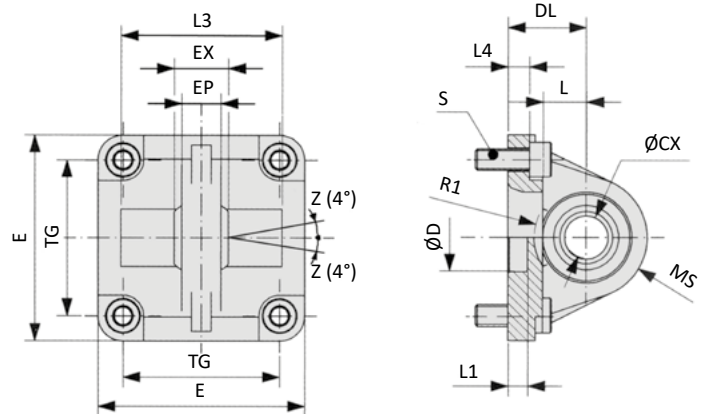
Bestell-Nr.	Ø A	Ø B	C	Ø CR	FK	FN	Ø HB	LA	NH	TH	UL
XLB-032-09	11	22	10,5	12	15	30	6,6	7	18	32	46
XLB-040-09	15	28	12	16	18	36	9	9	21	36	55
XLB-063-09	18	32	13	20	20	40	11	11	23	42	65
XLB-100-09	20	39	16	25	25	50	14	13	28,5	50	75
<i>Toleranzen und Passungen</i>				H9	± 0,1		H13			± 0,2	

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
XLB-032-11	30	6,5	8	M6 x 20	12	32,5	14	12	50	46
XLB-040-11	35	9	13	M6 x 25	16	38	19	16	63	59
XLB-050-11	40	9	11	M8 x 25	16	46,5	19	16	75	69
XLB-063-11	45	11,5	16	M8 x 30	20	56,5	24	20	90	84
XLB-080-11	45	11,5	14	M10 x 30	20	72	24	20	110	102
XLB-100-11	55	14	19	M10 x 35	25	89	29	25	132	125
XLB-125-11	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


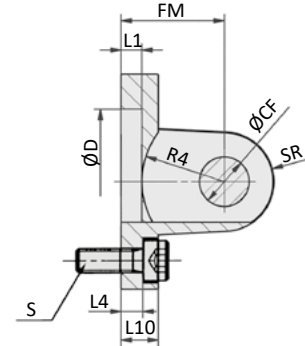
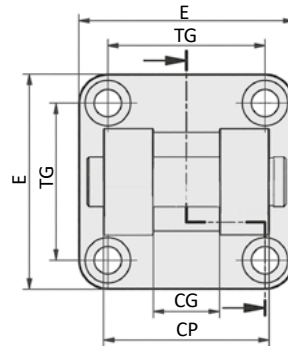
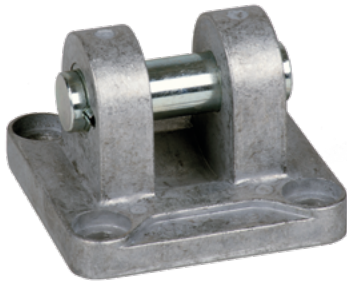
Bestell-Nr.	Ø CX	Ø D	DL	E	EP	EX	L	L1	L3	L4	MS	R1	S	TG
XLB-032-12	10	30	22	45	10,5	14	12	7	-	5,5	16	-	M6 x 20	32,5
XLB-040-12	12	35	25	52	12	16	15	7	-	5,5	18	-	M6 x 20	38
XLB-050-12	16	40	27	65	15	21	15	7	51	6,5	21	19	M8 x 20	46,5
XLB-063-12	16	45	32	75	15	21	20	7	-	6,5	23	-	M8 x 20	56,5
XLB-080-12	20	45	36	95	18	25	20	9	74	10	28	24	M10 x 25	72
XLB-100-12	20	55	41	115	18	25	25	9	-	10	30	-	M10 x 25	89
XLB-125-12	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

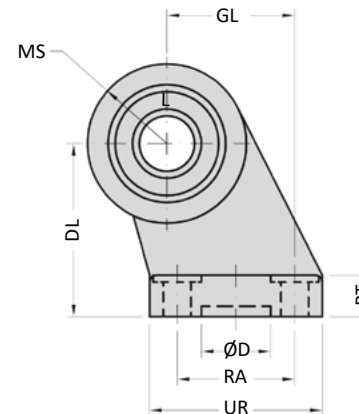
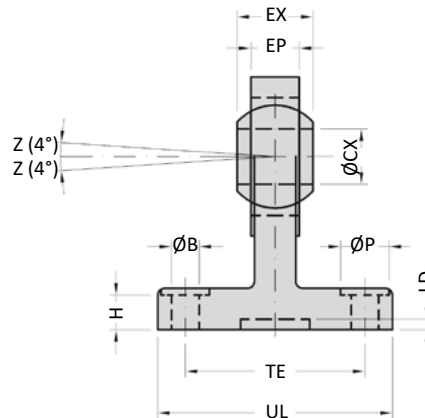
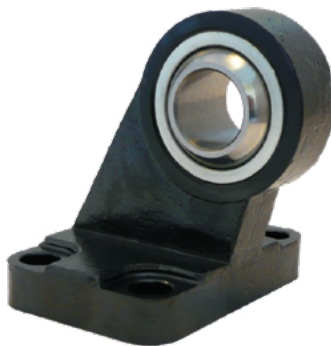
XLB-xxx-14 Gabel, schmal mit verdrehgesichertem Bolzen



Bestell-Nr.	Ø CF	CG	CP	Ø D	E	FM	L1	L4	L10	R4	S	SR	TG
XLB-032-14	10	14	34	30	45	22	5	5,5	9	17	M6 x 20	10	32,5
XLB-040-14	12	16	40	35	52	25	5	5,5	9	20	M6 x 20	12	38
XLB-050-14	16	21	45	40	65	27	5	6,5	11	22	M8 x 20	14	46,5
XLB-063-14	16	21	51	45	75	32	5	6,5	11	25	M8 x 20	18	56,5
XLB-080-14	20	25	65	45	95	36	5	10	14	30	M10 x 25	20	72
XLB-100-14	20	25	75	55	115	41	5	10	14	32	M10 x 25	22	89
XLB-125-14	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

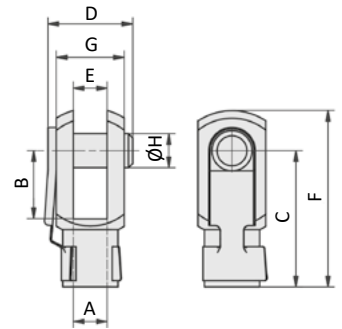
Material: Aluminium, Buchsen aus Stahl und PTFE, Bolzen aus Stahl, verzinkt; 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

XLB-xxx-16 Sphärische Lasche 90°



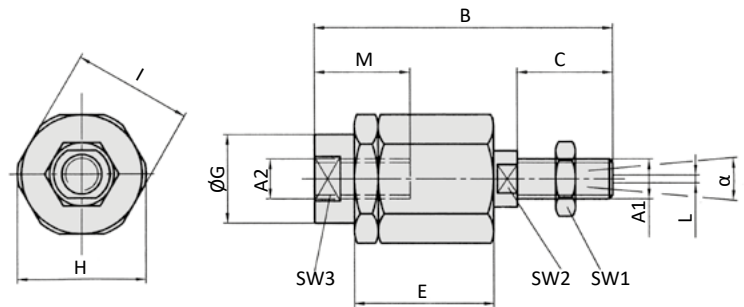
Bestell-Nr.	Ø B	BT	ØCX	ØD	DL	EP	EX	GL	H	LD	MS	ØP	RA	TE	UL	UR
XLB-032-16	6,6	10	10	20	32	10,5	14	21	8,5	3	15	11	18	38	51	31
XLB-040-16	6,6	10	12	20	36	12	16	24	8,5	3	18	11	22	41	54	35
XLB-050-16	9	12	16	20	45	15	21	33	10,5	3	20	15	30	50	65	45
XLB-063-16	9	12	16	20	50	15	21	37	10,5	3	23	15	35	52	67	50
XLB-080-16	11	14	20	20	60	18	25	47	11,5	3	27	18	40	66	86	60
XLB-100-16	11	15	20	20	70	18	25	55	12,5	3	30	18	50	76	96	70
XLB-125-16	13,5	20	30	20	90	25	37	70	17	3	40	20	60	94	124	90
<i>Toleranzen und Passungen</i>	H13		H7	H13	JS15	max	0 -0,1	JS15	+0,5 0		max	H13	JS14	JS14	max	max

Material: Stahl, Lager aus Stahl, Buchse aus Bronze

RD-xx, FD-xx Gabelkopf


Bestell-Nr.	für Zylinder \emptyset	A	B	C	D	E	F	G	\emptyset H
RD-20	20, 25	M8	16	32	22	8	42	16	8
RD-25	32, 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, 100	M16 x 1,5	32	64	40	16	83	32	16
FD-80	125	M20 x 1,5	40	80	50	20	105	40	20

Material: Stahl, verzinkt

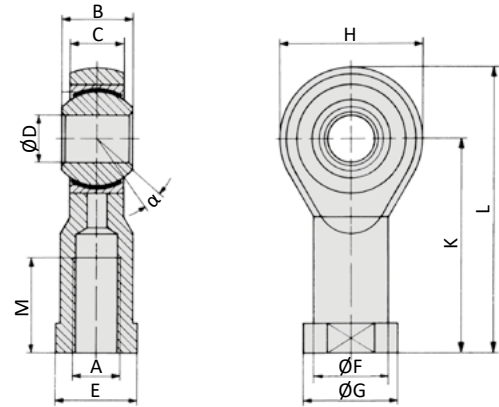
FK-xx Ausgleichskupplung


Bestell-Nr.	für Zylinder	A1, A2	B	C	D	E	\emptyset G	H	I	L	M	SW1	SW2	SW3	α
FK-20	20, 25	M8	57	21	5	26	12,5	19	17	2	16	13	7	11	8°
FK-32	32, 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	75	24	7,5	35	22	32	30	2	22	19	12	19	8°
FK-63	80, 100	M16 x 1,5	104	32	10	53	32	45	41	2	30	24	20	27	6°
FK-80	125	M20 x 1,5	119	40	10	53	32	45	41	2	37	30	20	30	6°

Material: Stahl, verzinkt

Baureihe NYD Befestigungselemente

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-20	20, 25	M8	12	9	8	14	12,5	16	24	36	48	16	14°
RO-25	32, 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, 100	M16 x 1,5	21	15	16	22	22	27	42	64	85	28	15°
FO-80	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



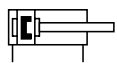
Technische Merkmale der Baureihe

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-10°C ... +80°C (NXDH: 0°C ... +150°C)
Medium	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.
Werkstoffe	Zylinderrohr: Aluminium, eloxiert Zylinderköpfe: Aluminium, eloxiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR (optional FKM)

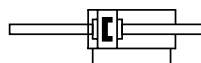


Doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit integrierten Dämpfungsscheiben. Mit Positionserkennung zur berührungslosen Stellungenabfrage mit Zylinderschaltern.
Sonderhublängen sind auf Wunsch lieferbar.

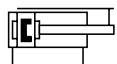
Ausführungen



200, 210
doppeltwirkend, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung

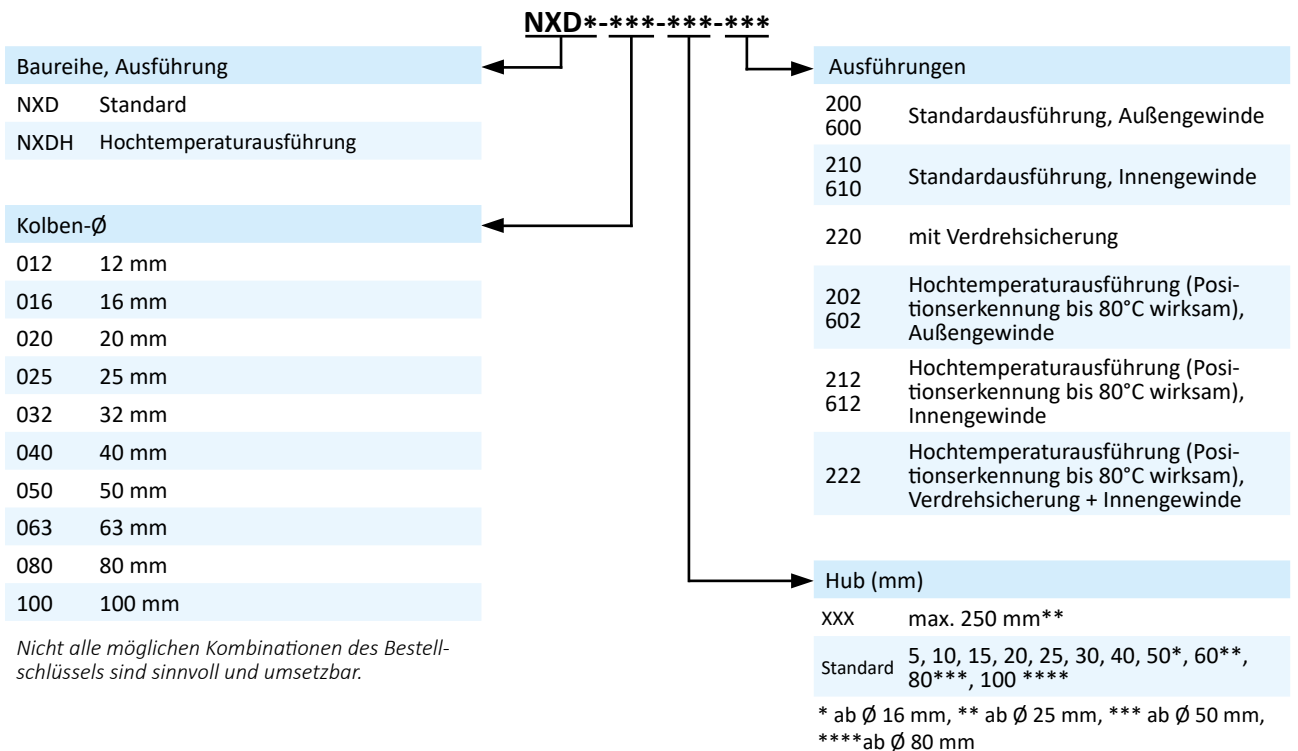


600, 610
doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung



220
doppeltwirkend, Verdrehsicherung, integrierte Dämpfungsscheiben, Positionserkennung

Bestellschlüssel



Nicht alle möglichen Kombinationen des Bestellschlüssels sind sinnvoll und umsetzbar.

Baureihe NXD

doppeltwirkend

Technische Daten

Bestell-Nr.:		NXD-012-...	NXD-016-...	NXD-020-...	NXD-025-...	NXD-032-...
Kolben-Ø (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-Ø (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

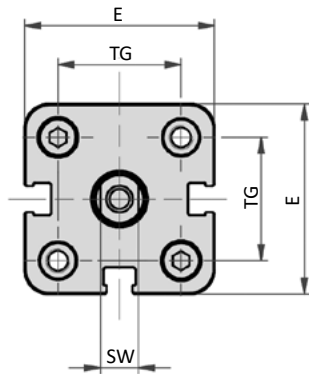
Kolben-Ø (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Gewicht (kg)	0 mm Hub (-200)	0,078	0,082	0,135	0,153	0,275	0,376	0,502	0,776	1,453	2,659
	0 mm Hub (-210)	0,074	0,074	0,121	0,139	0,261	0,362	0,481	0,755	1,402	2,560
	je 100 mm Hub	0,170	0,170	0,270	0,310	0,410	0,500	0,630	0,780	1,180	1,600

Kolben-Ø (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

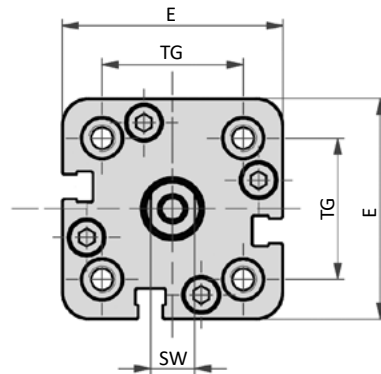
Kolben-Ø (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Gewicht (kg)	0 mm Hub (-600)	0,097	0,108	0,170	0,188	0,325	0,426	0,591	0,865	1,617	2,958
	0 mm Hub (-610)	0,092	0,092	0,143	0,161	0,298	0,399	0,548	0,822	1,516	2,760
	je 100 mm Hub	0,210	0,210	0,330	0,370	0,500	0,590	0,790	0,940	1,430	1,980

Abmessungen Baureihe NXD (Ausführungen 200 und 210)

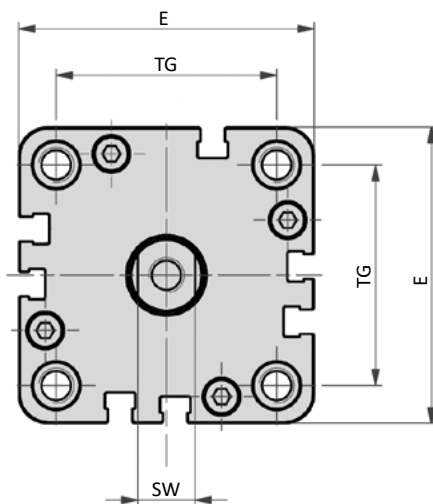
Ø 12 - 25



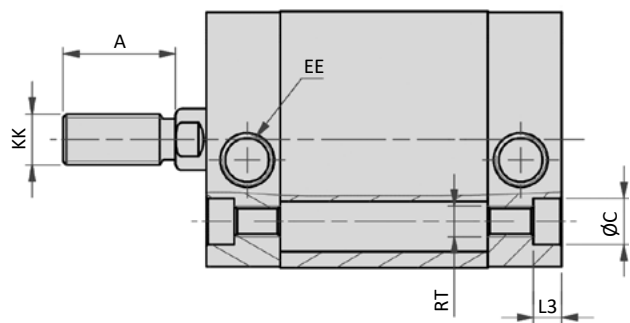
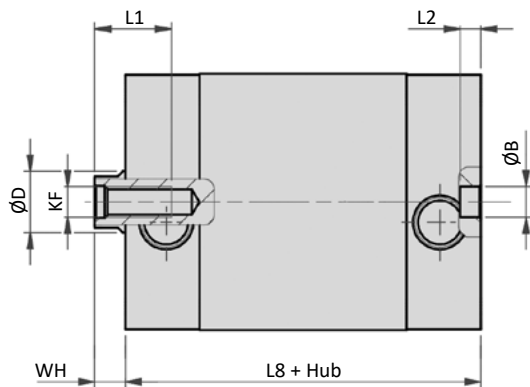
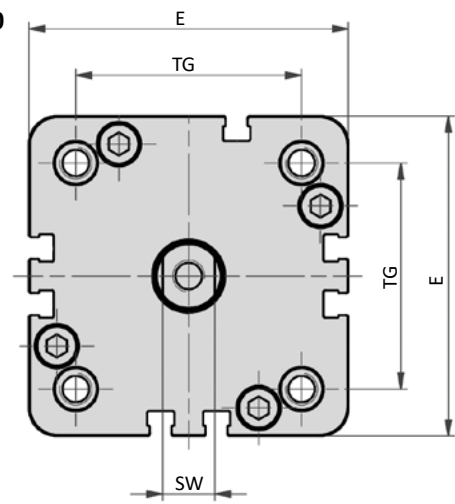
Ø 32 - 40



Ø 50



Ø 63 - 100



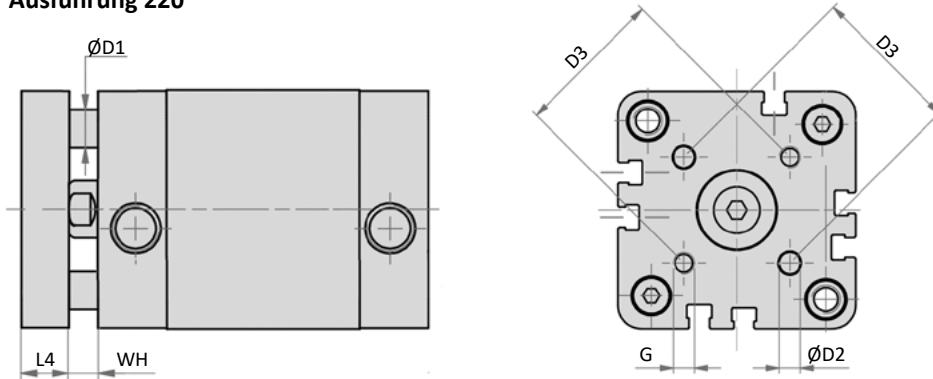
Kolben-Ø	A	Ø B	Ø C	Ø D	E	EE	KF	KK	L1	L2	L3	L8	RT	SW	TG	WH
12	16	6	6	8	29	M5	M3	M6	6	4	3,5	38	M4	5	18	4,5
16	20	6	6	8	29	M5	M4	M8	8	4	3,5	38	M4	6	18	4,5
20	22	6	7,5	10	36	M5	M5	M10 x 1,25	10	4	4,5	38	M5	8	22	4,5
25	22	6	7,5	10	40	M5	M5	M10 x 1,25	10	4	4,5	39,5	M5	8	26	5,5
32	22	6	9	12	50	G1/8	M6	M10 x 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

Baureihe NXD

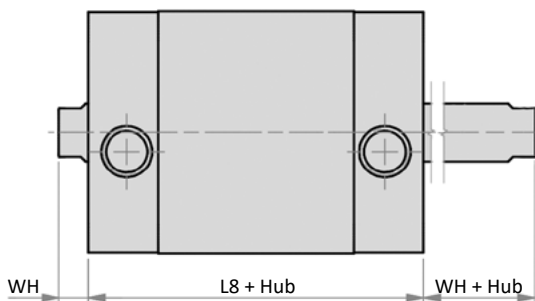
doppeltwirkend

Abmessungen Baureihe NXD (Ausführungen 220, 600 und 610)

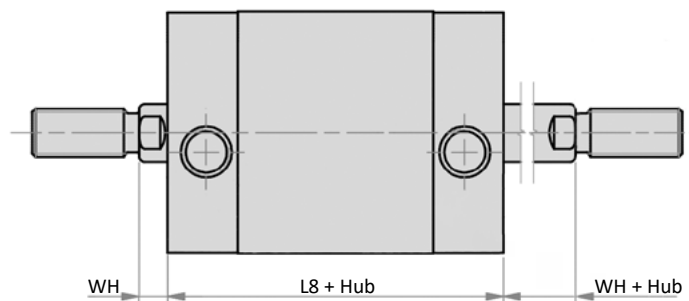
Ausführung 220



Ausführung 610



Ausführung 600



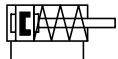
Kolben-Ø	Ø D1	Ø D2	D3	G	L4	L8	WH
12	-	-	-	-	-	38	4,5
16	5	3	14	M3	6	38	4,5
20	5	4	17	M4	8	38	4,5
25	6	5	22	M5	8	39,5	5,5
32	8	5	28	M5	10	44,5	6
40	10	5	33	M5	10	45,5	6,5
50	10	6	42	M6	12	45,5	7,5
63	10	6	50	M6	12	50	7,5
80	14	8	65	M8	14	56	8
100	14	10	80	M10	14	66,5	10

Technische Merkmale der Baureihe

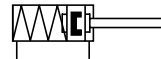
Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-10°C ... +80°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe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



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

Ausführungen


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



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

Bestellschlüssel

Baureihe		NXE-***-***-***		Ausführungen	
NXE	Standard			000	Standardausführung, Außengewinde, Ruhestellung eingefahren
				010	Standardausführung, Innengewinde, Ruhestellung eingefahren
				200	Standardausführung, Außengewinde, Ruhestellung ausgefahren
				210	Standardausführung, Innengewinde, Ruhestellung ausgefahren
Kolben-Ø		Hub (mm)			
012	12 mm		XXX	max. 60 mm	
016	16 mm		Standard	5, 10, 15, 20, 25	
020	20 mm				
025	25 mm				
032	32 mm				
040	40 mm				
050	50 mm				
063	63 mm				
080	80 mm				
100	100 mm				

Bestell-Nr.:	NXE-012-...	NXE-016-...	NXE-020-...	NXE-025-...	NXE-032-...
Kolben-Ø (mm)	12	16	20	25	32
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.:	NXE-040-...	NXE-050-...	NXE-063-...	NXE-080-...	NXE-100-...
Kolben-Ø (mm)	40	50	63	80	100
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

Baureihe NXE

einfachwirkend

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
	0 mm Hub (-x10)*	0,074	0,074	0,121	0,139	0,261	0,362	0,481	0,755	1,402	2,560
Gewicht (kg)	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
Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)	Ausfahren	81 ... 83	81 ... 83	133 ... 136	224 ... 227	382 ... 386
	Einfahren	26 ... 28	26 ... 28	34 ... 37	38 ... 41	48 ... 52
Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)	Ausfahren	81 ... 86	81 ... 86	133 ... 139	224 ... 230	382 ... 389
	Einfahren	23 ... 28	23 ... 28	31 ... 37	35 ... 41	45 ... 52
Kraft bei 6 bar und 15 mm Hub (N)	Ausfahren	81 ... 88	81 ... 88	133 ... 142	224 ... 233	382 ... 393
	Einfahren	21 ... 28	21 ... 28	28 ... 37	32 ... 41	41 ... 52
Kraft bei 6 bar und 20 mm Hub (N)	Ausfahren	81 ... 90	81 ... 90	133 ... 145	224 ... 236	382 ... 397
	Einfahren	19 ... 28	19 ... 28	25 ... 37	29 ... 41	38 ... 52
Kraft bei 6 bar und 25 mm Hub (N)	Ausfahren	81 ... 92	81 ... 92	133 ... 148	224 ... 239	382 ... 400
	Einfahren	17 ... 28	17 ... 28	22 ... 37	26 ... 41	34 ... 52

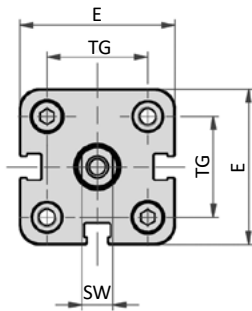
Bestell-Nr.:		NXE-040-xxx-0x0	NXE-050-xxx-0x0	NXE-063-xxx-0x0	NXE-080-xxx-0x0	NXE-100-xxx-0x0
Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)	Ausfahren	611 ... 616	992 ... 997	1588 ... 1594	2568 ... 2574	4031 ... 4041
	Einfahren	63 ... 68	67 ... 75	89 ... 95	140 ... 147	200 ... 210
Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)	Ausfahren	611 ... 621	992 ... 1003	1588 ... 1600	2568 ... 2580	4031 ... 4051
	Einfahren	58 ... 68	61 ... 75	83 ... 95	134 ... 147	190 ... 210
Kraft bei 6 bar und 15 mm Hub (N)	Ausfahren	611 ... 626	992 ... 1008	1588 ... 1606	2568 ... 2586	4031 ... 4061
	Einfahren	53 ... 68	56 ... 75	77 ... 95	128 ... 147	180 ... 210
Kraft bei 6 bar und 20 mm Hub (N)	Ausfahren	611 ... 631	992 ... 1013	1588 ... 1612	2568 ... 2593	4031 ... 4071
	Einfahren	48 ... 68	51 ... 75	71 ... 95	121 ... 147	170 ... 210
Kraft bei 6 bar und 25 mm Hub (N)	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
Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)	Ausfahren	26 ... 28	26 ... 28	34 ... 37	38 ... 41	48 ... 52
	Einfahren	53 ... 55	53 ... 55	133 ... 136	224 ... 227	382 ... 386
Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)	Ausfahren	23 ... 28	23 ... 28	31 ... 37	35 ... 41	45 ... 52
	Einfahren	53 ... 58	53 ... 58	133 ... 139	224 ... 230	382 ... 389
Kraft bei 6 bar und 15 mm Hub (N)	Ausfahren	21 ... 28	21 ... 28	28 ... 37	32 ... 41	41 ... 52
	Einfahren	53 ... 60	53 ... 60	133 ... 142	224 ... 233	382 ... 393
Kraft bei 6 bar und 20 mm Hub (N)	Ausfahren	19 ... 28	19 ... 28	25 ... 37	29 ... 41	38 ... 52
	Einfahren	53 ... 62	53 ... 62	133 ... 145	224 ... 236	382 ... 397
Kraft bei 6 bar und 25 mm Hub (N)	Ausfahren	17 ... 28	17 ... 28	22 ... 37	26 ... 41	34 ... 52
	Einfahren	53 ... 64	53 ... 64	133 ... 148	224 ... 239	382 ... 400

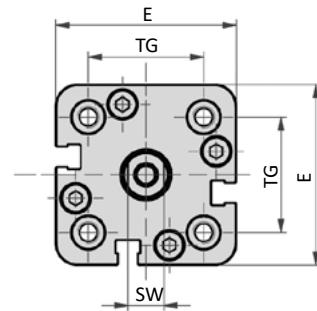
Bestell-Nr.:		NXE-040-xxx-2x0	NXE-050-xxx-2x0	NXE-063-xxx-2x0	NXE-080-xxx-2x0	NXE-100-xxx-2x0
Kraft bei 6 bar und 5 mm Hub (N)	Ausfahren	63 ... 68	67 ... 75	89 ... 95	140 ... 147	200 ... 210
	Einfahren	611 ... 616	992 ... 997	1588 ... 1594	2568 ... 2574	4031 ... 4041
Kraft bei 6 bar und 10 mm Hub (N)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

Abmessungen Baureihe NXE

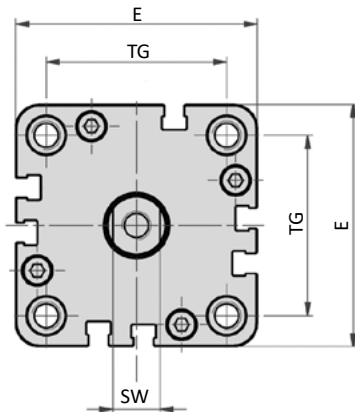
Ø 12 - 25



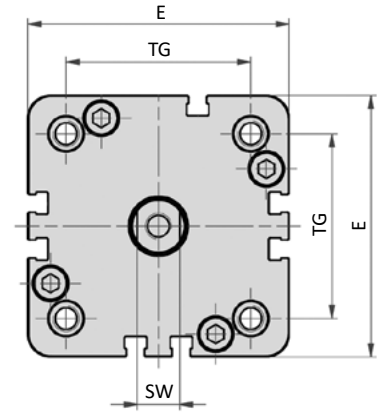
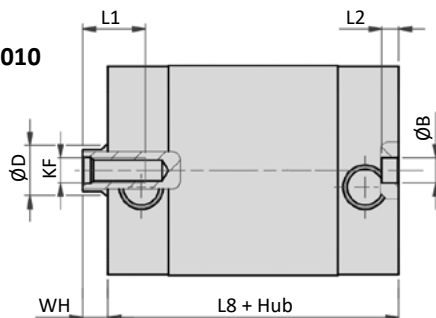
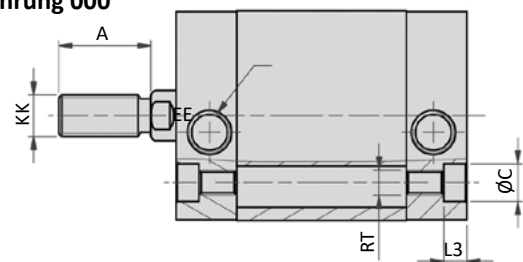
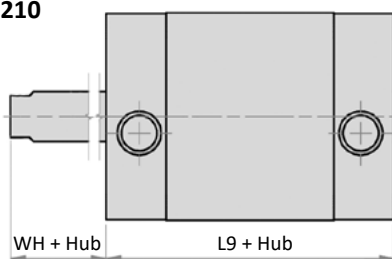
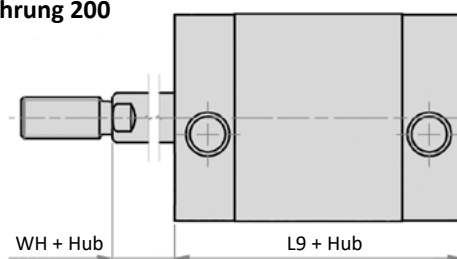
Ø 32-40



Ø 50



Ø 63 - 100


Ausführung 010

Ausführung 000

Ausführung 210

Ausführung 200


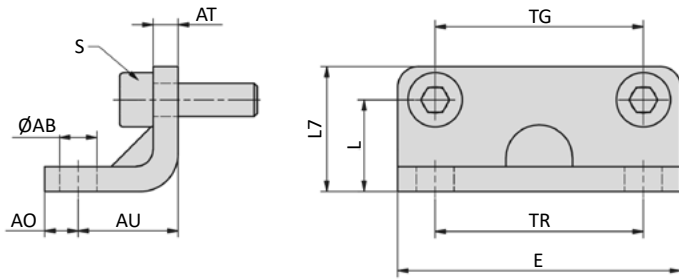
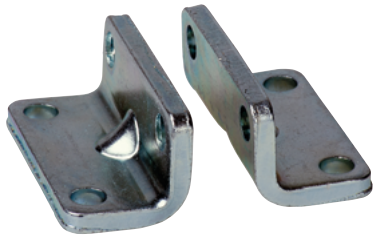
Kolben-Ø	A	Ø B	Ø C	Ø D	E	EE	KF	KK	L1	L2	L3	L8*	L8**	L9*	L9**	RT	SW	TG	WH
12	16	6	6	8	29	M5	M3	M6	6	4	3,5	38	48	38	48	M4	5	18	4,5
16	20	6	6	8	29	M5	M4	M8	8	4	3,5	38	48	38	48	M4	6	18	4,5
20	22	6	7,5	10	36	M5	M5	M10 x 1,25	10	4	4,5	38	48	38	48	M5	8	22	4,5
25	22	6	7,5	10	40	M5	M5	M10 x 1,25	10	4	4,5	39,5	59,5	39,5	49,5	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	44,5	54,5	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	45,5	55,5	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	45,5	55,5	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	50	60	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	56	76	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	66,5	86,5	M10	22	103	10

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

Baureihe NXD

Befestigungselemente

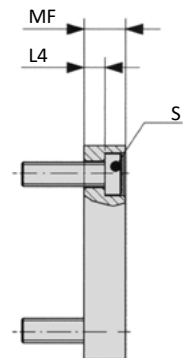
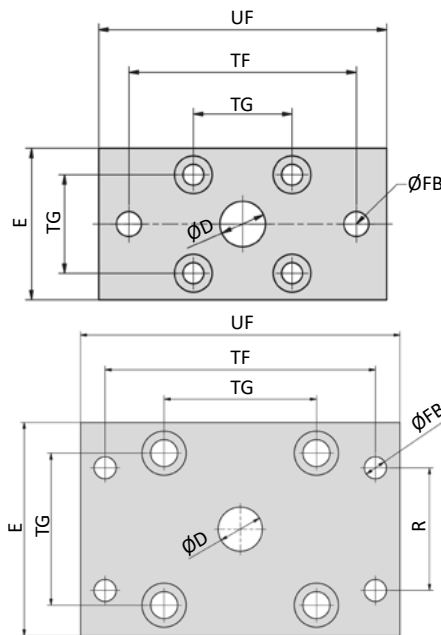
NXB-xxx-01 Fußbefestigung



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

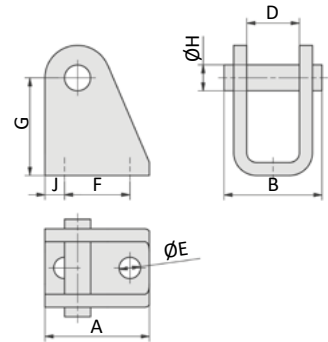
Material: Stahl, verzinkt; 2 x 2 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

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.

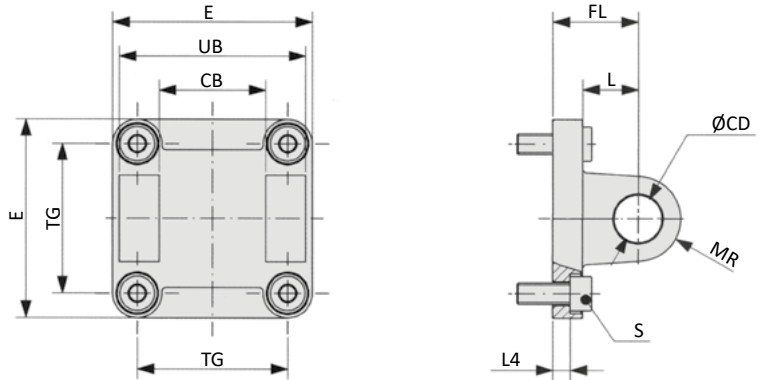
RC-xx Schwenkbefestigung


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.

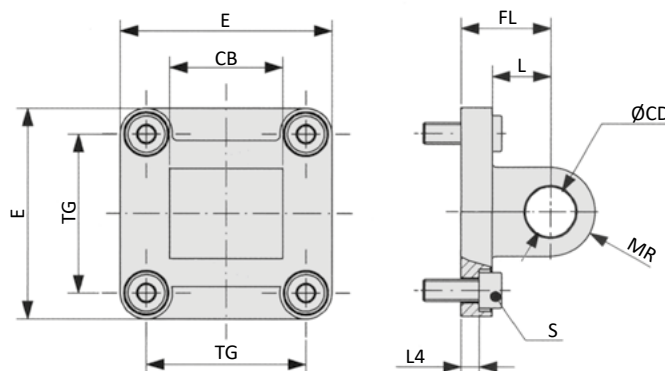


Bestell-Nr.	CB	Ø CD	E	FL	L	L4	MR	S	TG	UB
NXB-032-03	26	10	48	22	13	5,5	10	M6 x 16	32	45
NXB-040-03	28	12	58	25	16	5,5	12,5	M6 x 16	42	52
NXB-050-03	32	12	66	27	16	6,5	12,5	M8 x 20	50	60
NXB-063-03	40	16	83	32	21	6,5	15	M10 x 25	62	70
NXB-080-03	50	16	102	36	23	10	15	M10 x 30	82	90
NXB-100-03	60	20	123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

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

Baureihe NXD Befestigungselemente

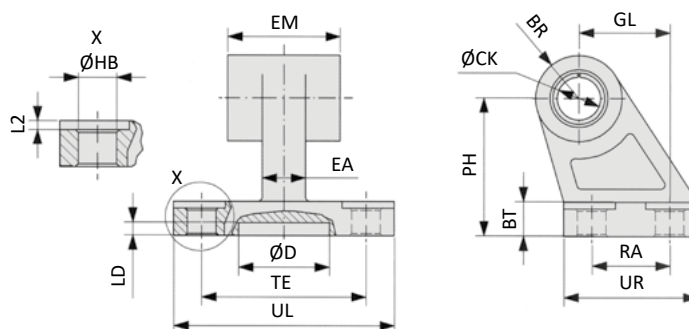
NXB-xxx-04 Lasche



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

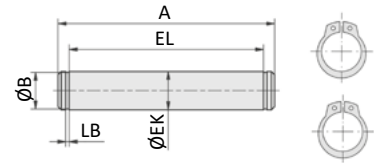
Material: Aluminium, 4 Schrauben nach EN ISO 4762 gehören zum Lieferumfang.

XLB-xxx-06 Lasche 90°



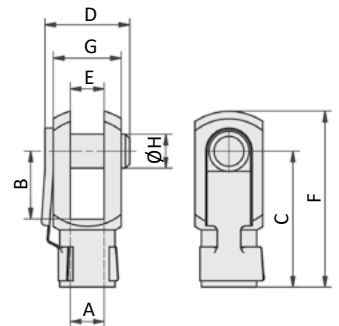
Bestell-Nr.	BR	BT	ØCK	Ø D	EA	EM	GL	ØHB	L2	LD	PH	RA	TE	UL	UR
XLB-032-06	10	8	10	21	10	26	21	6,6	1,6	3	32	18	38	51	31
XLB-040-06	11	10	12	21	15	28	24	6,6	1,6	3	36	22	41	54	35
XLB-050-06	13	12	12	21	16	32	33	9	1,6	3	45	30	50	65	45
XLB-063-06	15	14	16	21	16	40	37	9	1,6	3	50	35	52	67	50
XLB-080-06	15	14	16	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

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.

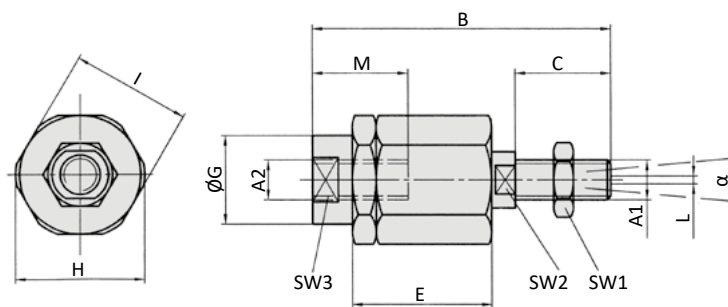
RD-xx, FD-xx Gabelkopf


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

Baureihe NXD Befestigungselemente

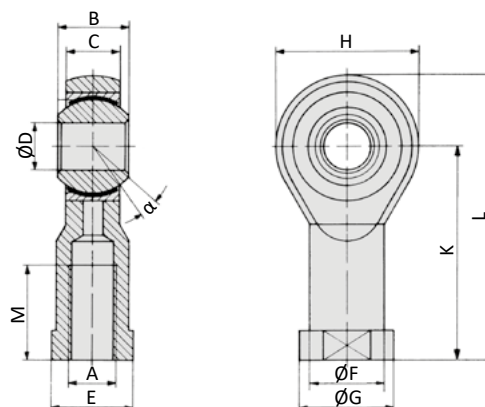
FK-xx Ausgleichkupplung



Bestell-Nr.	für Zylinder	A1, A2	B	C	D	E	ØG	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	75	24	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	30	6°

Material: Stahl, verzinkt

RO-xx, FO-xx Gelenkkupplung



Bestell-Nr.	für Zylinder	A	B	C	ØD	E	ØF	ØG	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

Zylinderschalter



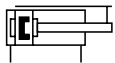
Technische Merkmale der Baureihe

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar	
Temperaturbereich	-20°C ... +80°C	
Geschwindigkeit	50 ... 500 mm/s	
Medium	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.	
Werkstoffe	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

Baureihe		Ausführungen	
LX	Standard	000	Standardausführung, Gleitführung
		100	Standardausführung, Kugelumlauführung
Kolben- \varnothing		Hub (mm)	
020	20 mm	XXX	max. 200 mm
025	25 mm	Standard	20*, 25**, 30*, 40*, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200
032	32 mm		
040	40 mm		
050	50 mm		
063	63 mm		

* nur für \varnothing 20 und 25 mm, ** nur für \varnothing 32 - 63 mm

Technische Daten

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

Baureihe LX

geführt, doppelwirkend

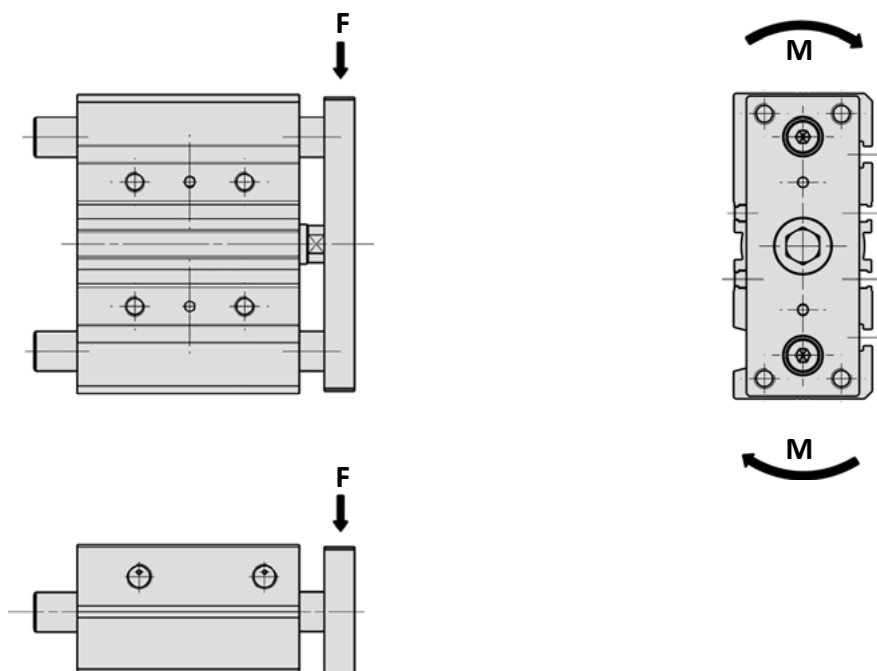
Technische Informationen

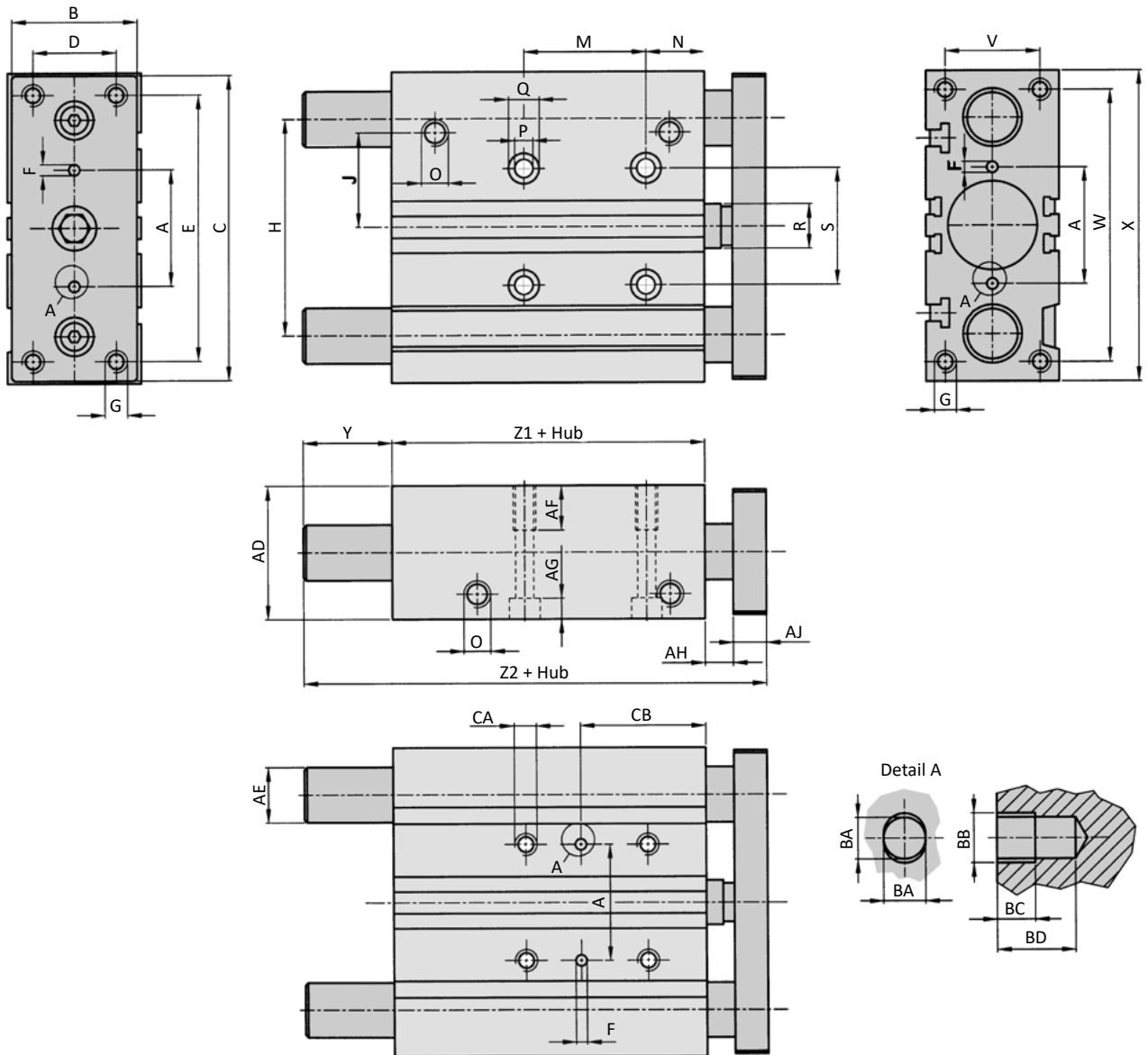
Maximale Last (N)

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



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

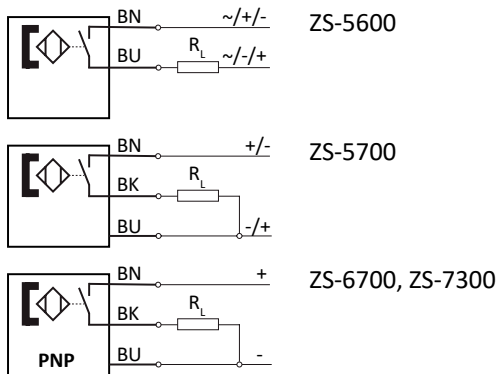
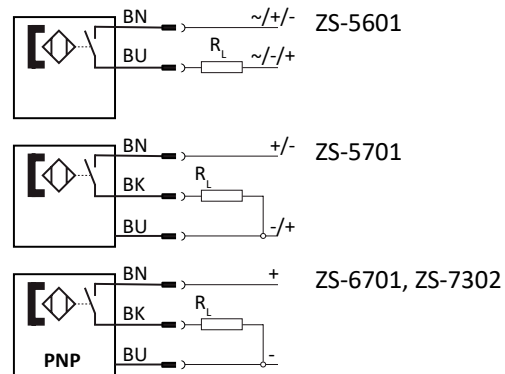
Kolben-Ø	V	W	X	Z1	AD	AF	AG	AH	AJ	AK	Ø BA	BB	BC	BD	CA
20	24	72	83	37	36	12	5,5	6	10	11,5	3	3,5	3	6	M6
25	30	82	93	37,5	42	12	5,5	6	10	13,5	4	4,5	3	6	M6
32	34	98	112	37,5	48	16	7,5	10	12	15	4	4,5	3	6	M8
40	40	106	120	44	54	16	7,5	10	12	18	4	4,5	3	6	M8
50	46	130	148	44	64	20	9	13	15	21,5	5	6	4	8	M10
63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

Baureihe LX

geführt, doppelwirkend

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

Zylinderschalter mit Anschlusskabel

Zylinderschalter mit Anschlussstecker

Technische Daten

Bestell-Nr.:	ZS-5600	ZS-5601	ZS-5700	ZS-5701
Bauart	2-Leiter Reedkontakt	2-Leiter Reedkontakt	3-Leiter Reedkontakt	3-Leiter Reedkontakt
Kontaktfunktion	Schließer	Schließer	Schließer	Schließer
Schaltspannung	5 ... 240 V AC / DC	5 ... 60 V AC / DC	5 ... 30 V DC	5 ... 30 V DC
Bemessungsbetriebsstrom I_E	3 ... 100 mA	3 ... 100 mA	\leq 500 mA	\leq 500 mA
Spannungsabfall bei I_E	\leq 2,5	\leq 2,5	\leq 0,1	\leq 0,1
max. Schaltleistung	10 W	10 W	10 W	10 W
Anschlusskabel	3 m	0,3 m mit M8 Stecker	5 m	0,3 m mit M8 Stecker
Temperaturbereich	-10 ... +70°C	-10 ... +70°C	-10 ... +70°C	-10 ... +70°C
Schutzart	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Statusanzeige	LED rot	LED rot	LED gelb	LED gelb
	-	-	II 3G Ex nA T4 II 3D Ex tD A22 IP67 T 125°C	II 3D Ex tc IIIC T125°C Dc X

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

Baureihe ZS Zylinderschalter

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