

Baureihe HM

Rundzylinder ISO 6432, doppelwirkend



Technische Merkmale der Baureihe

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-30°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: Edelstahl Zylinderköpfe: Al-Druckguß, eloxiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR
	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		
	HDHP doppelwirkend, beidseitig einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung, Hochtemperaturlösung		

Bestellschlüssel

H*****-**-***-*****	
Baureihe	Optionen
HM Standard	ohne Standardausführung
HMP*	ATEX Ausführung nach 2014/34/EU (ATEX)
HMDE*	
HMPDE*	
HDH**	
HDHP*	
HMS* seitlicher Luftanschluss hinten	
HMZ* zentraler Luftanschluss hinten	
	Hub (mm)
	XXX max. Hub siehe technische Daten
	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

Baureihe HM

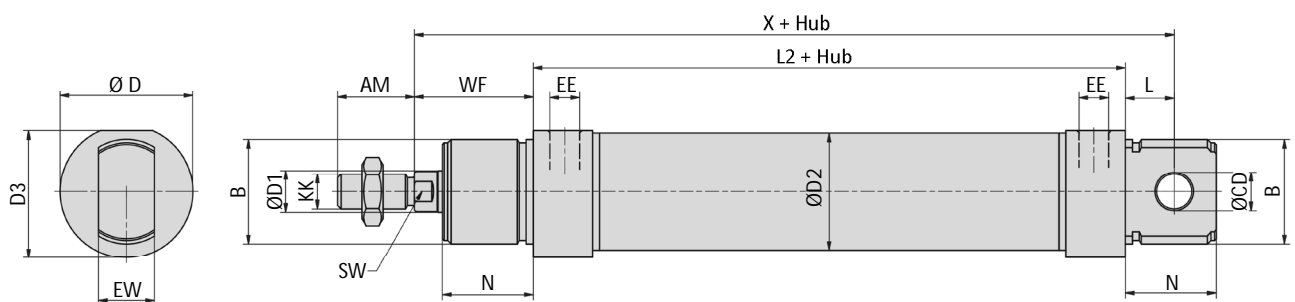
Rundzylinder ISO 6432, doppeltwirkend

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	170	265
	Einfahren	20	36	46	93	142	223
Anschlussgröße	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	
Kolbenstangengewinde	M4	M4	M6	M6	M8	M10 x 1,25	
max. Hub (mm)	100	200	500	900	900	900	
Dämpfungsweg (mm)*	-	-	-	15,5	17	19,5	

* nur für Baureihe HMP, HMPDE, HDHP

Abmessungen Baureihe HM, HMP, HDH, HDHP



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, HDHP

Kolben-Ø	EW	KK	L	L2	N	SW	WF	X
8	8	M4	6	46	12	-	16	64
10	8	M4	6	46	12	-	16	64
12	12	M6	9	48	18	5	22	75
16	12	M6	9	53	18*	5	22	82
20	16	M8	12	67	20	7	24	95
25	16	M10 x 1,25	12	68	22	9	28	104

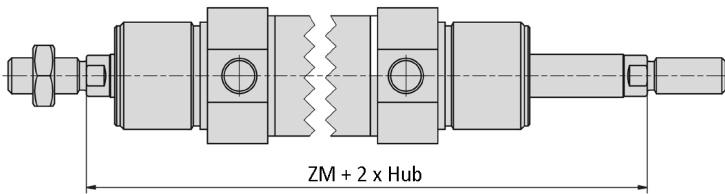
* 17 mm bei HMP, HMPDE, HDHP

Baureihe HM

Rundzylinder ISO 6432, doppelwirkend

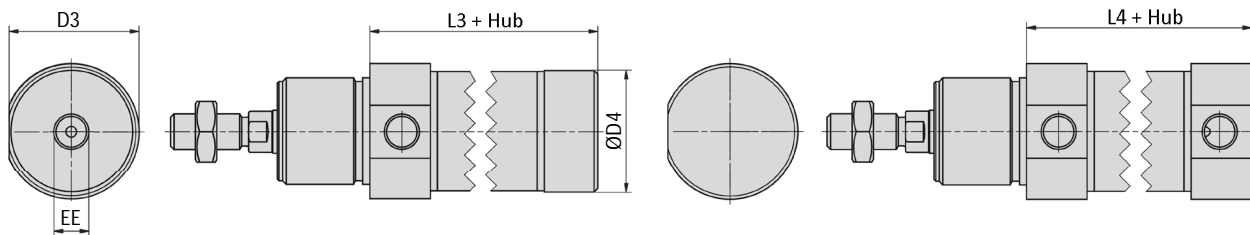
Ergänzende Abmessungen Baureihe HMDE, HMPDE, HMZ, HMS

durchgehende Kolbenstange



Baureihe HMZ

Baureihe HMS



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

Baureihe HE

Rundzylinder ISO 6432, einfachwirkend

Technische Merkmale der Baureihe

Arbeitsdruck	1 ... 10 bar
Temperaturbereich	-30°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: Edelstahl Zylinderköpfe: Al-Druckguß, eloxiert Kolbenstange: Edelstahl Dichtungen: PU, NBR



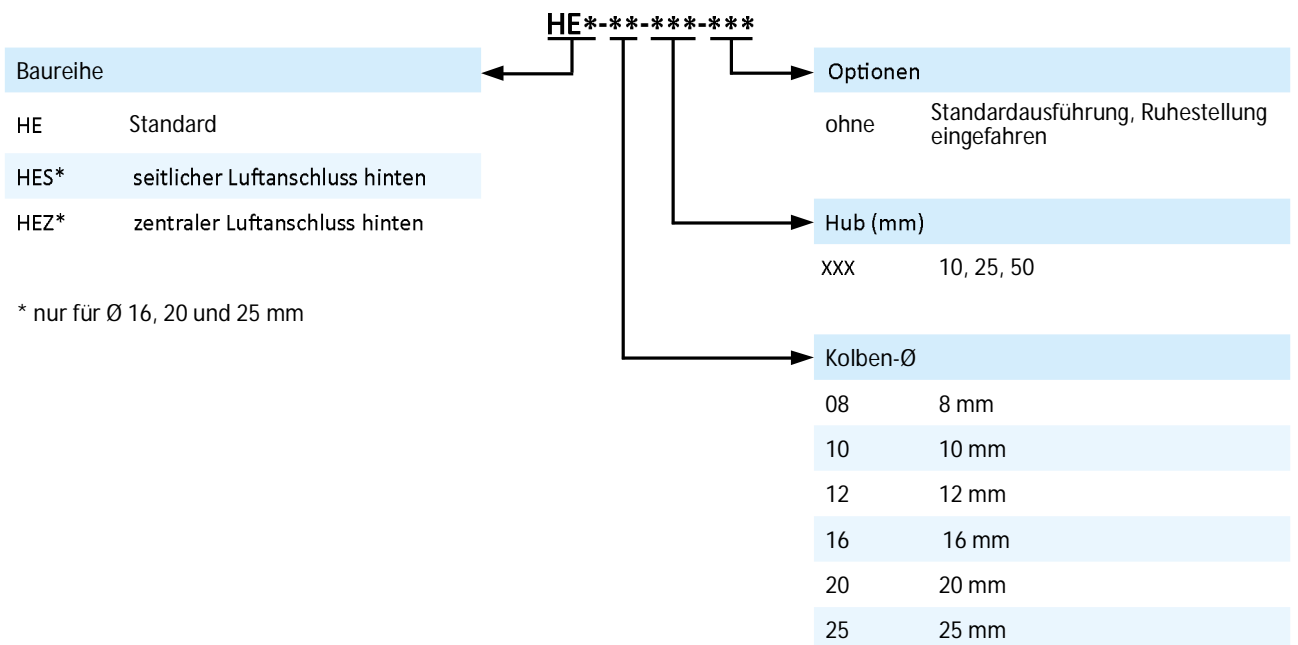
Einfachwirkender Pneumatikzylinder mit Federrückstellung und Dämpfungsscheiben in den Endlagen. Zylinderkopf und -boden sind mit dem Zylinderrohr durch Rollieren verbunden.

Ausführungen



HE, HES, HEZ
einfachwirkend, Ruhestellung eingefahren

Bestellschlüssel



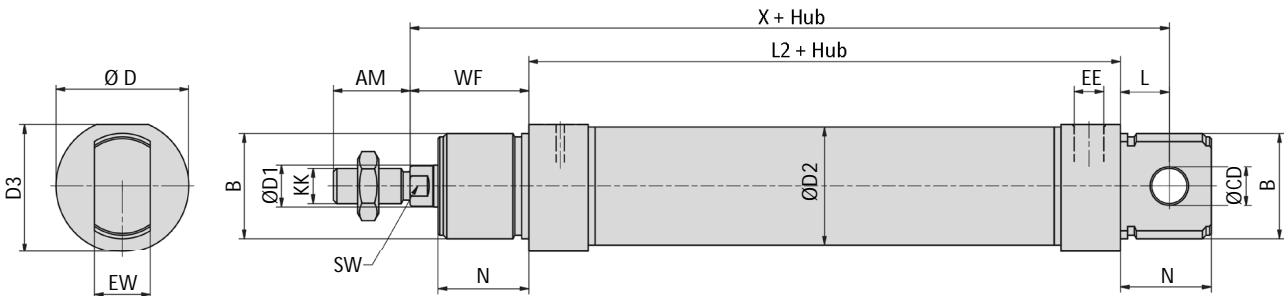
Baureihe HE

Rundzylinder ISO 6432, einfachwirkend

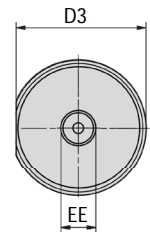
Technische Daten

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

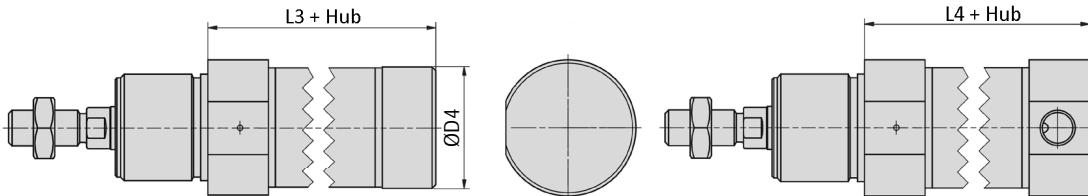
Abmessungen Baureihe HE



Baureihe HEZ

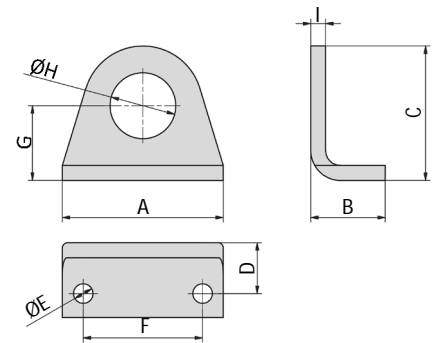


Baureihe HES



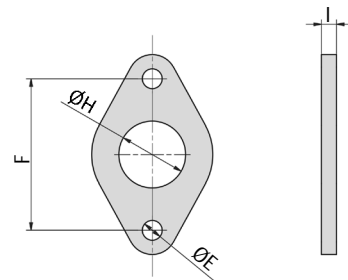
Kolben-Ø	AM	B	Ø CD	Ø D	Ø D1	Ø D2	D3	Ø D4	EE
8	12	M12 x 1,25	4	16	4	9,27	15	-	M5
10	12	M12 x 1,25	4	16	4	11,27	15	-	M5
12	16	M16 x 1,5	6	19	6	13,27	18	-	M5
16	16	M16 x 1,5	6	19	6	17,27	18	17,2	M5
20	20	M22 x 1,5	8	27	8	21,27	25,5	22,2	G1/8
25	22	M22 x 1,5	8	30	10	26,5	28,5	27	G1/8

Kolben-Ø	EW	KK	L	L2	L3	L4	N	SW	WF	X
8	8	M4	6	46	-	-	12	-	16	64
10	8	M4	6	46	-	-	12	-	16	64
12	12	M6	9	48	-	-	18	5	22	75
16	12	M6	9	53	52	52,5	18	5	22	82
20	16	M8	12	67	65	67	20	7	24	95
25	16	M10 x 1,25	12	68	66	68	22	9	28	104

RA-xx Fußbefestigung


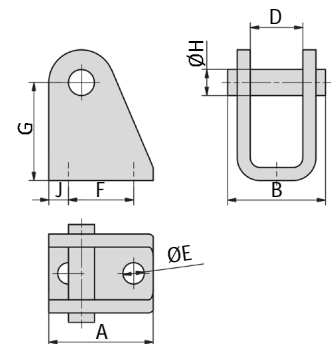
Bestell-Nr.	für Zylinder \varnothing	A	B	C	D	$\varnothing E$	F	G	$\varnothing H$	I
RA-10	8, 10	35	16	26	11	4,5	25	16	12	3
RA-16	12, 16	42	20	32,5	14	5,5	32	20	16	4
RA-25	20, 25	54	25	45	17	6,6	40	25	22	5

Stahl, verzinkt

RB-xx Flanschbefestigung


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

Stahl, verzinkt

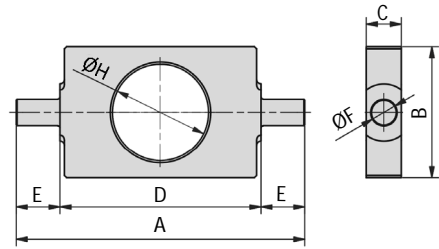
RC-xx Schwenkbefestigung


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-25	20, 25	32	30	16,1	6,6	20	30	8	6

Stahl, verzinkt, 2 Sicherungsringe gehören zum Lieferumfang

Baureihe HM

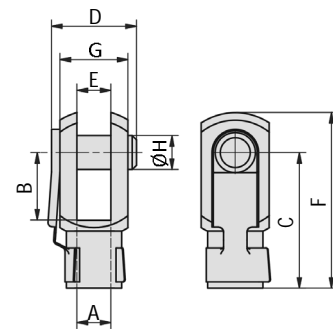
RH-xx Schwenkzapfen-Platte



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

Stahl, verzinkt

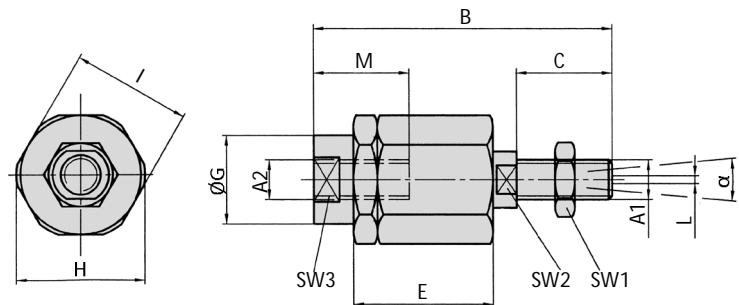
RD-xx Gabelkopf



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

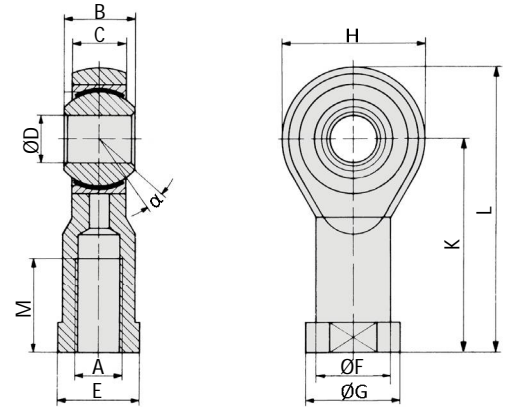
Stahl, verzinkt

FK-xx Ausgleichkupplung



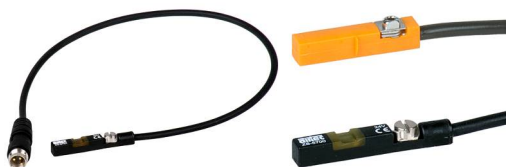
Bestell-Nr.	für Zylinder \varnothing	A1, A2	B	C	D	E	$\varnothing G$	H	I	L	M	SW1	SW2	SW3	α
FK-16	12, 16	M6	35	11	2,5	17,5	8,5	14,5	13	1	12,5	10	5	7	6°
FK-20	20	M8	57	21	5	26	12,5	19	17	2	16	13	7	11	8°
FK-32	25	M10 x 1,25	71,5	20	7,5	35	22	32	30	2	22	17	12	19	8°

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 9-90