

**ISO Zylinder
Mit Magnetkolben
Doppeltwirkend
Ø 10 bis 25 mm**

- **Standardmäßig mit Magnetkolben**
- **Abmessungen entsprechend ISO 6432**
- **Korrosionsgeschützt**
- **Mit Enlagenpuffer oder einstellbarer Endlagendämpfung**
- **Lieferung erfolgt mit Muttern auf der Kolbenstange und dem Kolbenstangenlager**



Technische Merkmale

Betriebsmedium:

Gefilterte, geölte oder ungeölte Druckluft

Norm:

ISO 6432

Wirkungsweise:

Doppeltwirkend mit Magnetkolben und Enlagenpuffer oder einstellbare Endlagendämpfung

Betriebsdruck:

1 bis 10 bar

Gerätetemperatur:

-10°C* bis +80°C max.

*Bei Temperaturen unter 2°C bitte Luftbeschaffenheit beachten

Zylinderdurchmesser:

10, 12, 16, 20, 25 mm (Enlagenpuffer)

16, 20, 25 mm (einstellbare Endlagendämpfung)

Hublängen:

Standardhublängen siehe Seite N/D 1.5.021.02

Sonderhublängen bis 500 mm max. auf Anfrage

Material:

Zylinderrohr: Edelstahl rostfrei (austenitisch)

Enddeckel: Aluminium eloxiert

Kolbenstange: Edelstahl rostfrei (austenitisch)

Abstreifer: Polyurethan

Enlagenpuffer: Polyurethan

Dichtungen: Nitrilkautschuk

Bestellbeispiele

Siehe Seite 2

Befestigungen und Magnetschalter

Siehe Seite 3

Führungseinheiten

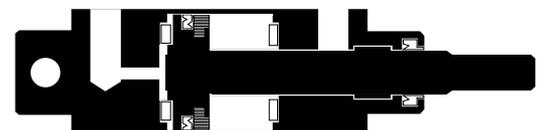
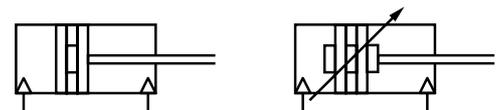
QM/8000/61/* – Rollenführung

Siehe Seite 8

Alternative Ausführungen

Einfachwirkende Zylinder

Siehe Seite N/D 1.4.031.01





Alternative Ausführungen

Symbol	Typ ohne Magnetkolben	Symbol	Typ mit Magnetkolben	Beschreibung	Abmessungen siehe Seite
			RM/8000/M	Standardzylinder	4
			RM/8000/MC	Zylinder mit Zentralanschluß im Boden	4
			RM/8000/MF	Zylinder mit flachem Boden, Anschluß seitlich	4
			—	Zylinder (∅ 16 bis 25 mm) mit Viton-Dichtungen (150°C max.)	4
			RM/8000/MU	Zylinder mit verlängerter Kolbenstange	4
	TRM/8000				
			RM/8017/M	Zylinder ∅ 16 mm mit einstellbarer Endlagendämpfung	4
			RM/8021/M	Zylinder ∅ 20 mm mit einstellbarer Endlagendämpfung	
			RM/8026/M	Zylinder ∅ 25 mm mit einstellbarer Endlagendämpfung	
			RM/8000/JM	Zylinder mit durchgehender Kolbenstange (∅ 16 bis 25 mm)	5
			RM/8000/N2	Zylinder mit intern verdrehgesicherter Kolbenstange (∅ 12 bis 25 mm)	5
			RM/8000/L4	Zylinder mit Feststelleinheit (∅ 12 bis 25 mm). Bei Druckbeaufschlagung wird die Kolbenstange gelöst. Betriebsdruck für die Feststelleinheit: 4 bis 10 bar	5

Kombinationen der alternativen Ausführungen auf Anfrage.

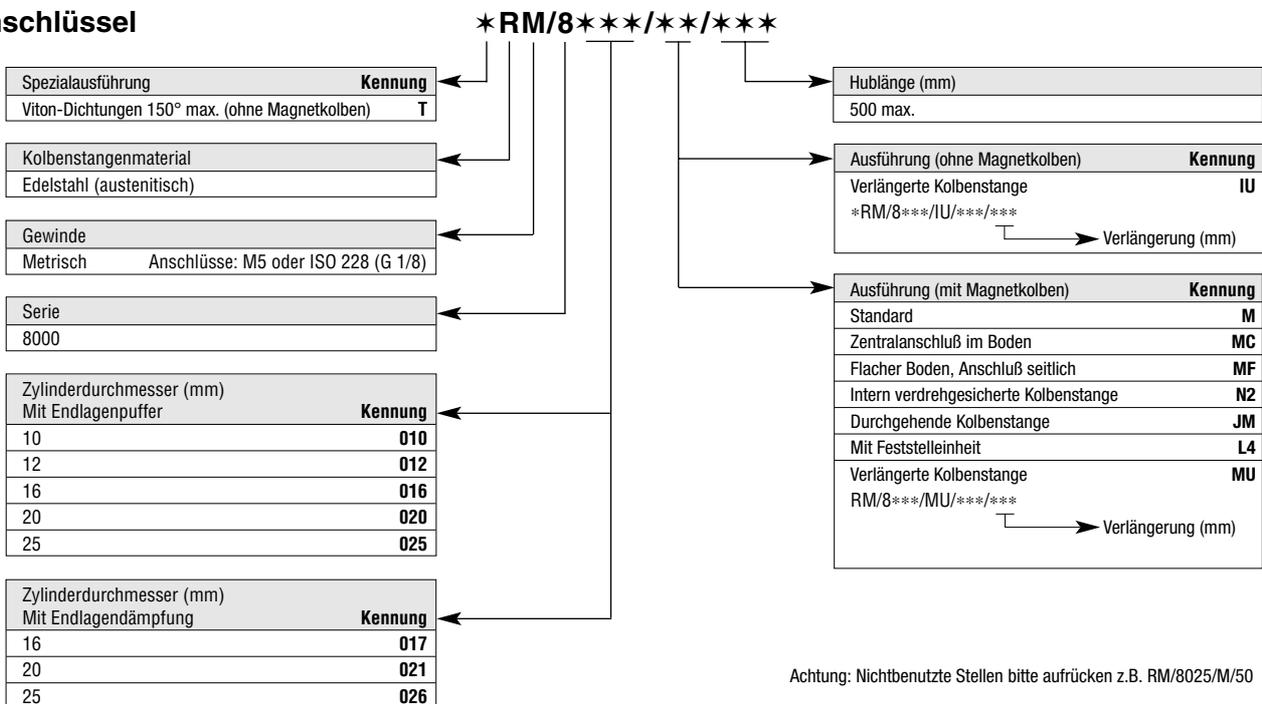
Standardhublängen (mit Endlagenpuffer)

Zylinder ∅	Hublänge (mm)									
	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250
10	●	●	●	●	●	●				
12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
16	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Standardhublängen (mit einstellbarer Endlagendämpfung)

Zylinder ∅	Hublänge (mm)									
	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250
10										
12										
16		●		●		●		●		●
20		●		●		●		●		●
25		●		●		●		●		●

Typenschlüssel



Bestellbeispiele

Zylinder

Pneumatikzylinder ∅ 25 mm, Magnetkolben, Hub 200 mm

Typ: **RM/8025/M/200**

Befestigungselement

Kopfflansch Typ 'G' für Zylinder ∅ 25 mm

Typ: **M/P 19409**

Magnetschalter

Magnetschalter mit LED und 2 m Anschlußkabel

Typ: **M/50/LSU/2V**

Befestigungselement für Magnetschalter

Befestigungselement für Magnetschalter M/50/LSU/2V

Zylinder ∅ 25 mm

Typ: **QM/33/025/22**



Befestigungselemente

	Typ 'AK'	Typ 'B', 'G'	Typ 'C'	Typ 'F'	Typ 'FH'	Typ 'L'	Typ 'L2'
Zylinder Ø							
	Seite 7	Seite 6	Seite 6	Seite 7	Seite 10	Seite 6	Seite 07
10	QM/8010/38	M/P 19407	M/P 19369	QM/8010/25	—	QM/947	QM/8010/44
12	QM/8012/38	M/P 19408	M/P 19389	QM/8012/25	QM/8012/34	QM/8012/24	QM/8012/44
16	QM/8012/38	M/P 19408	M/P 19389	QM/8012/25	QM/8012/34	QM/8012/24	QM/8012/44
20	QM/8020/38	M/P 19409	M/P 19406	QM/8020/25	QM/8020/34	QM/8020/24	QM/8020/44
25	QM/8025/38	M/P 19409	M/P 19406	QM/8025/25	QM/8020/34	QM/8020/24	QM/8020/44
Zylinder Ø	Typ 'N'	Typ 'UF'	Führungseinheit	Feststelleinheit 'Passiv'	Befestigungselement für Schalter # ≥ 15 mm Hub	Befestigungselement für Schalter # < 15 mm Hub	
							
	Seite 9	Seite 7	Seite 8	Seite 5	Seite 10	Seite 10	
10	M/P 1501/90	QM/8010/32	—	—	QM/33/010/22	QM/33/010/23	
12	M/P 13834	QM/8012/32	QM/8012/61/*	QM/8012/59	QM/33/012/22	QM/33/016/23	
16	M/P 13834	QM/8012/32	QM/8012/61/*	QM/8012/59	QM/33/016/22	QM/33/016/23	
20	M/P 13615	QM/8020/32	QM/8020/61/*	QM/8020/59	QM/33/020/22	QM/33/020/23	
25	M/P 13615	QM/8025/32	QM/8025/61/*	QM/8025/59	QM/33/025/22	QM/33/025/23	

* Bitte Standardhublängen in mm einfügen (50, 100, 160, 200, 250; optional 320, 400, 500)

Magnetschalter

	Kabel	Stecker (M8x1)	Ohne LED	Mit LED	Mit LED (Stecker)
Typ	 Ø 8 mm	 Ø 8 mm	 Ø 8 mm	 Ø 8 mm	
Reed	M/50/LSU/.. M/50/RAC/5V	M/50/LSU/CP —	QM/33/C —	QM/34 —	QM/34/P —
Induktiv	M/50/EAP/.. M/50/EAN/..	M/50/EAP/CP M/50/EAN/CP	— —	QM/134 —	QM/134/P —

Typ	Reed	Induktiv	Spannung V AC	V DC	Strom Max.	Temperatur °C	LED	Merkmale	Kabellänge	Kabel	Kabel mit Steckdose Gerade	90°	Katalogblattseite
M/50/LSU/**V	—	—	10 bis 240	10 bis 170	180 mA	-20° bis +80°	●	—	2, 5, 10 m	PVC 2 x 0,25	—	—	N/D 4.3.005
M/50/LSU/5U	—	—	10 bis 240	10 bis 170	180 mA	-20° bis +80°	●	—	5 m	PUR 2 x 0,25	—	—	N/D 4.3.005
M/50/RAC/5V	—	—	10 bis 240	10 bis 170	180 mA	-20° bis +80°	—	Wechsler	5 m	PVC 3 x 0,25	—	—	N/D 4.3.005
M/50/LSU/CP	—	—	10 bis 60	10 bis 75	180 mA	-20° bis +80°	●	Stecker M8x1	5 m	—	M/P73001/5	—	N/D 4.3.005
—	—	M/50/EAP/**V	—	10 bis 30	150 mA	-20° bis +80°	●	PNP	2, 5, 10 m	PVC 3 x 0,25	—	—	N/D 4.3.005
—	—	M/50/EAP/CP	—	10 bis 30	150 mA	-20° bis +80°	●	PNP, Stecker M8x1	5 m	—	M/P73001/5	—	N/D 4.3.005
—	—	M/50/EAN/**V	—	10 bis 30	150 mA	-20° bis +80°	●	NPN	2, 5, 10 m	PVC 3 x 0,25	—	—	N/D 4.3.005
—	—	M/50/EAN/CP	—	10 bis 30	150 mA	-20° bis +80°	●	NPN, Stecker M8x1	5 m	—	M/P73001/5	—	N/D 4.3.005
QM/33/C/**	—	—	10 bis 110	10 bis 175	0,25 A	-20° bis +80°	—	Wechsler	5 m	PVC 2 x 0,34	—	—	N/D 4.3.051
QM/34/**	—	—	—	10 bis 30	1 A	-20° bis +80°	●	Ausgang: Positiv	2, 5, 10 m	PVC 3 x 0,34	—	—	N/D 4.3.051
QM/34/P	—	—	—	10 bis 30	1 A	-20° bis +80°	●	Ausgang: Positiv	5 m	PVC 3 x 0,25	M/P34614/5	M/P34615/5	N/D 4.3.051
QM/34/S/**	—	—	10 bis 240	10 bis 240	0,5 A	-20° bis +80°	●	—	2, 5, 10 m	PVC 2 x 0,34	—	—	N/D 4.3.051
QM/34/N/**	—	—	—	10 bis 30	1 A	-20° bis +80°	●	Ausgang: Negativ	2, 5 m	PVC 3 x 0,34	—	—	N/D 4.3.051
—	—	QM/134/**	—	10 bis 30	0,2 A	-20° bis +80°	●	PNP	2, 5 m	PVC 3 x 0,34	—	—	N/D 4.3.055
—	—	QM/134/P	—	10 bis 30	0,2 A	-20° bis +80°	●	PNP	5 m	PVC 3 x 0,25	M/P34614/5	M/P34615/5	N/D 4.3.055
—	—	QM/134/E/**	—	10 bis 30	0,2 A	-20° bis +80°	●	verl. Schaltweg	5 m	PVC 3 x 0,34	—	—	N/D 4.3.055
—	—	QM/134/N/**	—	10 bis 30	0,2 A	-20° bis +80°	●	NPN	2, 5 m	PVC 3 x 0,34	—	—	N/D 4.3.055
—	—	QM/134/N/P	—	10 bis 30	0,2 A	-20° bis +80°	●	NPN	5 m	PVC 3 x 0,25	M/P34614/5	M/P34615/5	N/D 4.3.055
—	—	QM/134/X/**	—	8,2	2,2/1 mA	-25° bis +75°	●	NAMUR	5 m	PVC 2 x 0,34	—	—	N/D 4.3.055

** Bitte Kabellänge einfügen

Technische Merkmale (alternative Kabelwerkstoffe, Abmessungen usw.) siehe Katalogblatt

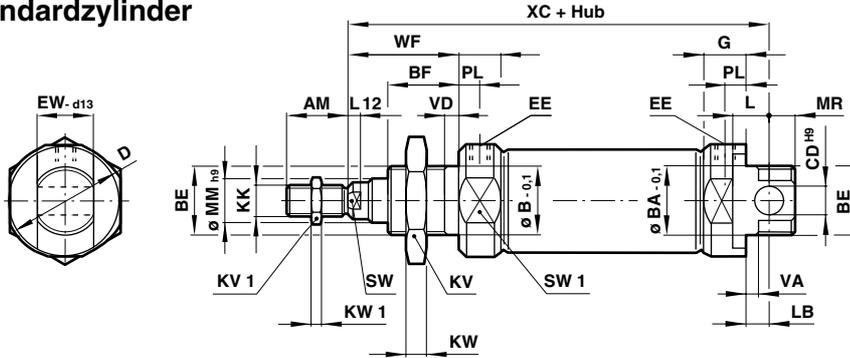


Theoretische Kräfte • Luftverbrauch • Dämpfung

Zylinder Ø	Theoretische Kräfte (N) bei 6 bar		Luftverbrauch (l/cm Hub) bei 6 bar		Typ	Dämpfungs-längen (mm)	Dämpfungsvolumen (cm ³)
	ausfahrend	einfahrend	ausfahrend	einfahrend			
10	47,1	39,6	0,006	0,005	—	—	—
12	67,8	51	0,008	0,006	—	—	—
16	120	104	0,014	0,013	8017	16	2,4
20	188	158	0,022	0,019	8021	19	4,4
25	294	247	0,035	0,028	8026	19	7,2

Grundabmessungen

RM/8000/M – Standardzylinder

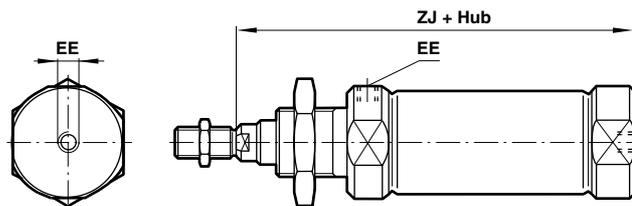


Zylinder Ø	AM	ØB/BA-0,1	BE	BF	Ø CD ^{H9}	Ø D	EE	EW-0,1	G	KK	KV (SW)	KV1 (SW)	KW	KW1
10	12	12	M12x1,25	12	4	16,5	M5	7,9	9	M4	19	7	6	2
12	16	16	M16x1,5	17	6	21	M5	11,9	9,5	M6	22	10	5	3
16	16	16	M16x1,5	17	6	21	M5	11,9	9,5	M6	22	10	5	3
20	20	22	M22x1,5	20	8	30	G1/8	15,9	15	M8	27	13	8	4
25	22	22	M22x1,5	22	8	30	G1/8	15,9	15	M10x1,25	27	17	8	5

Zylinder Ø	L	L12	LB	Ø MM h ₉	MR	PL	SW	SW1	WF	VA/VD	XC	bei 0 mm	je 25 mm
10	6	—	2	4	8	5,5	—	14	16	1,5	64	0,034 kg	0,007 kg
12	9	3	3	6	8	5,5	5	19	22	2	75	0,058 kg	0,011 kg
16	9	3	4	6	7	5,5	5	19	22	2	82	0,070 kg	0,012 kg
20	12	3	3	8	11	8	7	27	24	2	95	0,145 kg	0,018 kg
25	12	4	7	10	9	8	9	27	28	2	104	0,200 kg	0,028 kg

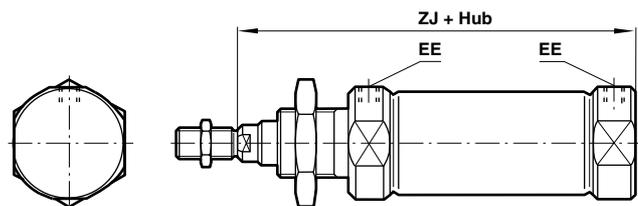
Alternative Ausführungen

RM/8000/MC – Zylinder (Zentralanschluß)



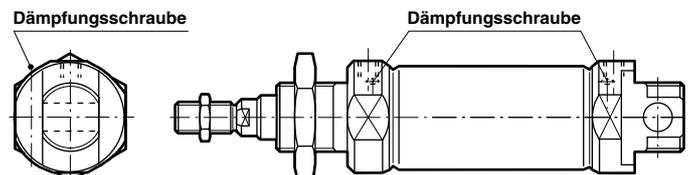
Zylinder Ø	EE	ZJ	bei 0 mm	je 25 mm
10	M5	62	0,031 kg	0,007 kg
12	M5	72	0,052 kg	0,011 kg
16	M5	78	0,064 kg	0,012 kg
20	G 1/8	92	0,130 kg	0,018 kg
25	G 1/8	97	0,185 kg	0,028 kg

RM/8000/MF – Zylinder (flacher Boden)



RM/8017/M, RM/8021/M, RM/8026/M – Zylinder mit einstellbarer Enlagendämpfung

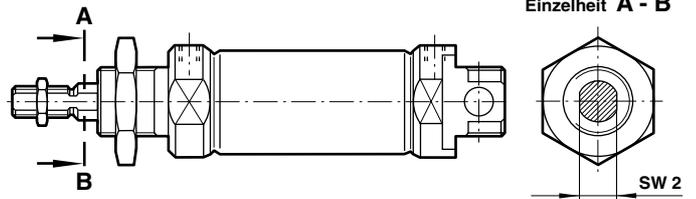
Zylinder Ø	bei 0 mm	je 25 mm
16	0,070 kg	0,012 kg
20	0,145 kg	0,018 kg
25	0,195 kg	0,028 kg





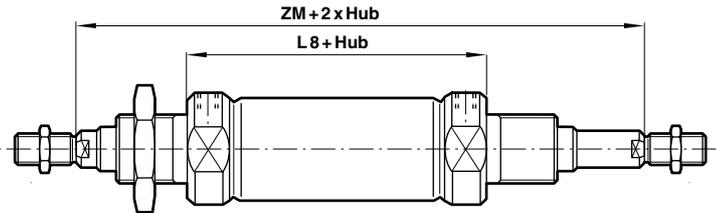
RM/8000/N2 – Zylinder mit intern verdrehgesicherter Kolbenstange

Zylinder Ø	SW2	Drehmoment max.	bei 0 mm	je 25 mm
12	5	0,04 Nm	0,058 kg	0,011 kg
16	5	0,04 Nm	0,070 kg	0,012 kg
20	6	0,15 Nm	0,145 kg	0,018 kg
25	8	0,25 Nm	0,200 kg	0,028 kg

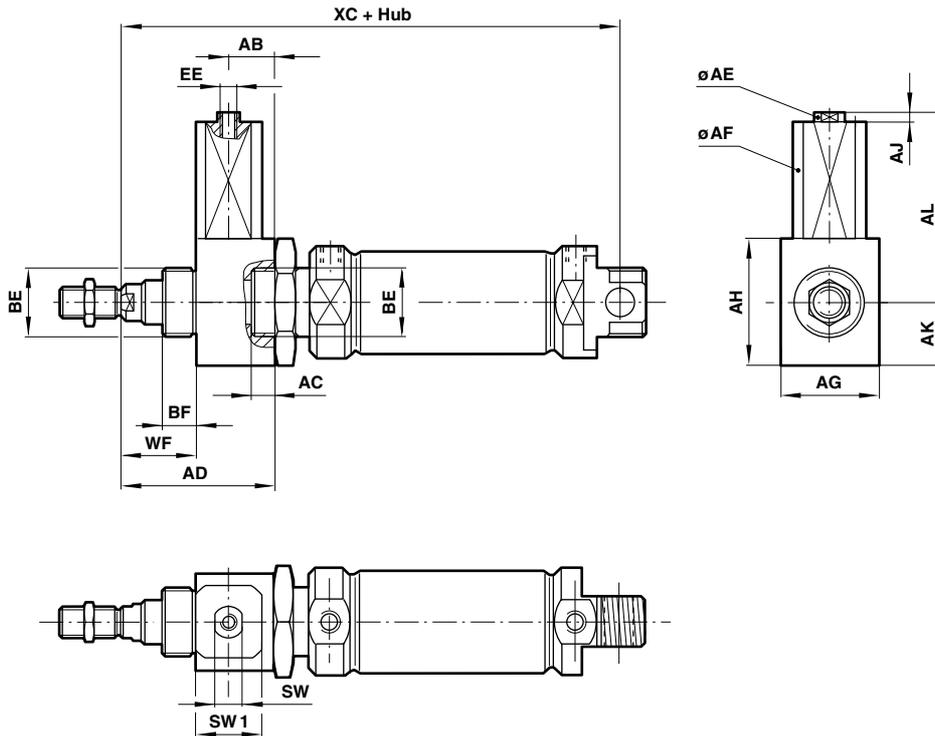


RM/8000/JM – Zylinder mit durchgehender Kolbenstange

Zylinder Ø	L8	ZM	bei 0 mm	je 25 mm
16	56	100	0,080 kg	0,017 kg
20	68	116	0,165 kg	0,028 kg
25	69	125	0,250 kg	0,043 kg



RM/8000/L4 – Zylinder mit Feststelleinheit



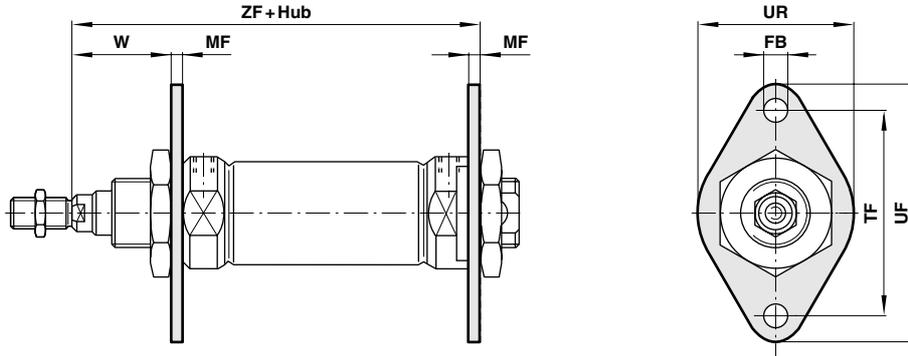
Zylinder Ø	AB	AC	AD	øAE	øAF	AG	AH	AJ	AL	AK
12	21	13	48,5	8,5	20	20	20	4	54	10
16	21	13	48,5	8,5	20	20	20	4	54	10
20	24	14	66	9	22	27	33	4,5	58,5	16,5
25	24	14	75	9	22	27	33	4,5	58,5	16,5

Zylinder Ø	BE	BF	EE	SW	SW1	WF	XC	Haltekraft	bei 0 mm	je 25 mm
12	M16x1,5	12	M5	8	18,5	18,5	109	200 N	0,130 kg	0,011 kg
16	M16x1,5	12	M5	8	18,5	18,5	116	200 N	0,140 kg	0,012 kg
20	M22x1,5	23	M5	8	20,5	31	145	350 N	0,300 kg	0,018 kg
25	M22x1,5	23	M5	8	20,5	30	151,5	400 N	0,360 kg	0,028 kg

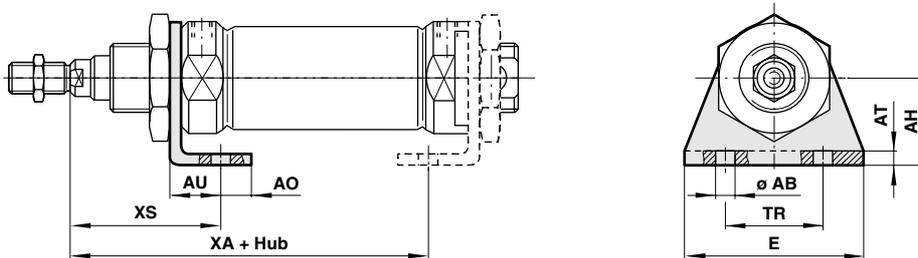


Befestigungen

**M/P 19 . . . – Bodenflansch Typ 'B'
Kopfflansch Typ 'G'**



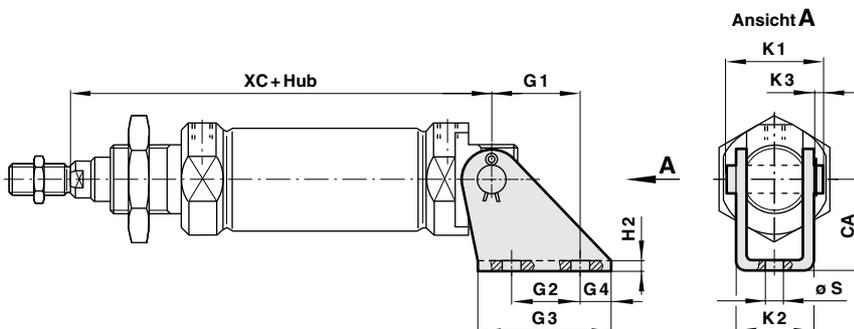
M/P 19 . . . – Fußbefestigung Typ 'C'



Zylinder Ø	Ø AB	AH	A0	AT	AU	E	Ø FB	MF	TF
10	4,5	16	6	2	10	35	4,5	3	30
12	5,5	20	6	3	13	43	5,5	4	40
16	5,5	20	6	3	13	43	5,5	4	40
20	6,6	25	7,5	4	16	53	6,6	5	50
25	6,6	25	7,5	4	16	53	6,6	5	50

Zylinder Ø	TR	UF	UR	W	XA	XS	ZF	Typ 'B', 'G'	Typ 'C'
10	25	40	22	13	54	24	65	0,020 kg	0,020 kg
12	32	51	28	18	62	32	76	0,030 kg	0,030 kg
16	32	51	28	18	68	32	82	0,030 kg	0,030 kg
20	40	63	38	19	80	36	97	0,050 kg	0,060 kg
25	40	63	38	23	85	40	102	0,050 kg	0,060 kg

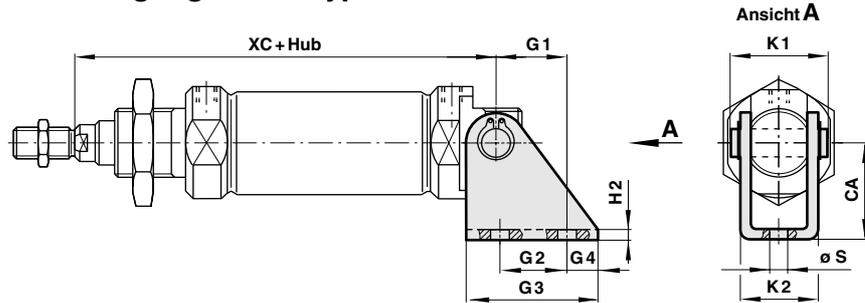
QM/8000/24 – Schwenkbefestigung hinten Typ 'L'



Zylinder Ø	CA	G1	G2	G3	G4	H2	K1	K2	K3	Ø S	XC	Typ 'L'
10	12	6,5	-	15	6	1	13,5	10,5	2	4,8	64	0,005 kg
12	20	18,5	15	30	8	1,5	20	15	3	5,5	75	0,020 kg
16	20	18,5	15	30	8	1,5	20	15	3	5,5	82	0,020 kg
20	25	20	15	35	10	2	25	20,5	3	6,6	95	0,040 kg
25	25	20	15	35	10	2	25	20,5	3	6,6	104	0,040 kg

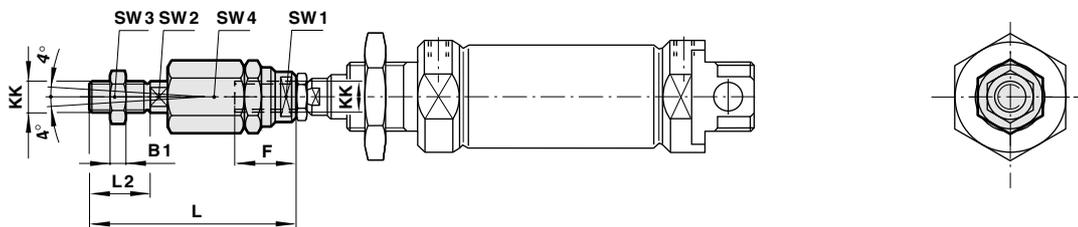


QM/8000/44 – Schwenkbefestigung hinten Typ ‘L2’

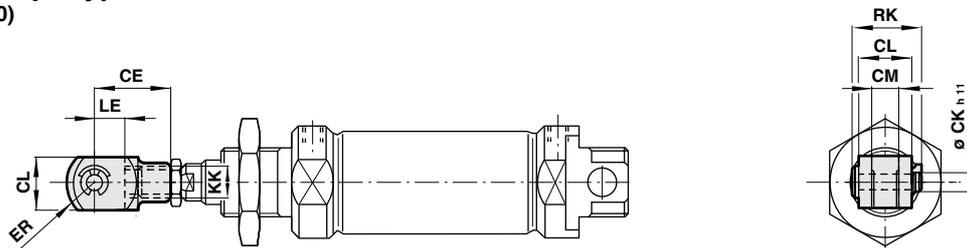


Zylinder Ø	CA	G1	G2	G3	G4	H2	K1	K2	Ø S	XC	Typ ‘L2’
10	24	11	12,5	20	4	2,5	17,5	13	4,5	64	0,018 kg
12	27	13	15	25	5	3	23	18	5,5	75	0,035 kg
16	27	13	15	25	5	3	23	18	5,5	82	0,035 kg
20	30	16	20	32	6	4	29,5	24	6,6	95	0,077 kg
25	30	16	20	32	6	4	29,5	24	6,6	104	0,077 kg

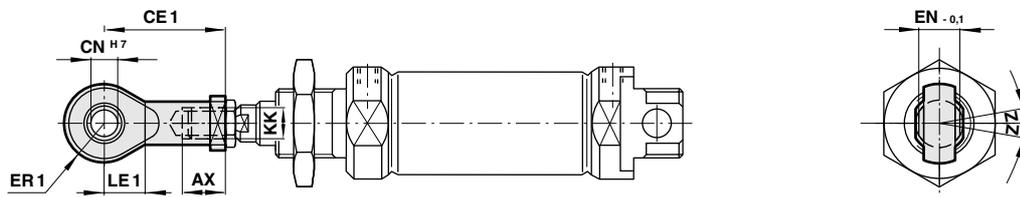
QM/8000/38 – Ausgleichskupplung Typ ‘AK’



QM/8000/25 – Gabelkopf Typ ‘F’
(entsprechend DIN ISO 8140)



QM/8000/32 – Gelenkkopf Typ ‘UF’
(entsprechend DIN ISO 8139)

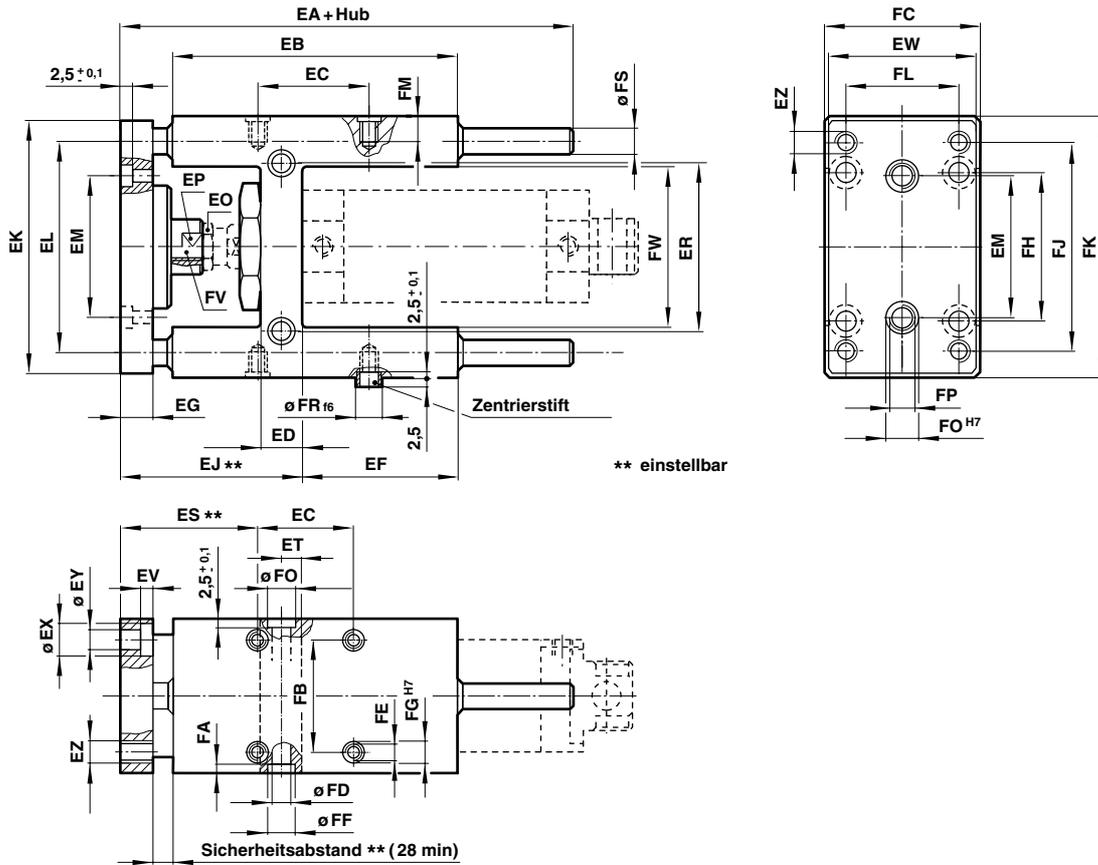


Zylinder Ø	AX	B1	CE	CE1	Ø CK _{n.11}	CL	CM	Ø CN _{H7}	EN-0,1	ER	ER1	F	KK
10	14	2	16	27	4	8	4	5	8	6,5	8	12,5	M4
12	14	3	24	30	6	12	6	6	9	9,5	9	14	M6
16	14	3	24	30	6	12	6	6	9	9,5	9	14	M6
20	16	4	32	36	8	16	8	8	12	13	11	18	M8
25	25	5	40	42	10	20	10	10	14	16	14	26	M10x1,25

Zylinder Ø	L	L2	LE	LE1	RK	SW1	SW2	SW3	SW4	Z	Typ ‘AK’	Typ ‘F’	Typ ‘UF’
10	33	8	8	10	11,5	11	3,2	7	11	5°	0,015 kg	0,010 kg	0,020 kg
12	39	12	12	11	17,5	7	5	10	13	5°	0,024 kg	0,020 kg	0,020 kg
16	39	12	12	11	17,5	7	5	10	13	5°	0,024 kg	0,020 kg	0,020 kg
20	55	16	16	13	22	10	7	13	17	5°	0,054 kg	0,060 kg	0,050 kg
25	73	20	20	15	28	19	12	17	30	5°	0,233 kg	0,100 kg	0,080 kg



QM/8000/61 – Führungseinheit (mit Linear-Kugellager)

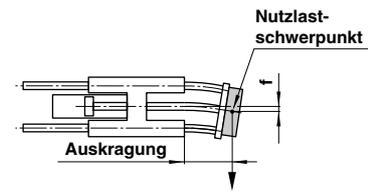
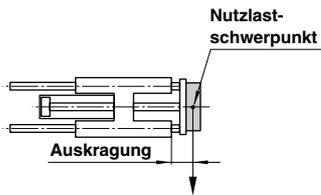


Zylinder Ø	EA	EB	EC	ED	EF	EG	EJ	EK	EL	EM
12 und 16	132	75	32,5	16,5	37	10	78	63	46	24
20	160	108	32,5	19	58	12	90	76	58	38
25	160	108	32,5	19	58	12	90	76	58	38
Zylinder Ø	E0	EP	ER	ES	ET	EV	EW	Ø EX	Ø EY	EZ
12 und 16	10	8	24	65	6,5	4,6	27	8	4,5	M4
20	13	13	38	75	8,5	5,7	32	10	5,5	M5
25	17	13	38	75	8,5	5,7	32	10	5,5	M5
Zylinder Ø	FA	FB	FC	Ø FD	FE	FF	Ø FG H7	FH	FJ	FK
12 und 16	6	22	30	5,5	M 4	9	6	32	54	65
20	7	23	34	6,6	M 6	11	9	40	68	79
25	7	23	34	6,6	M 6	11	9	40	68	79
Zylinder Ø	FL	FM	Ø FO H7	FP	Ø FR 16	Ø FS	FV	FW	bei 0 mm	je 100 mm
12 und 16	15	10	9	M 5	6	8	M 6	27	0,40 kg	0,04 kg
20	20	14	9	M 6	9	10	M 8	37	0,65 kg	0,06 kg
25	20	14	9	M 6	9	10	M 10 x 1,25	37	0,65 kg	0,06 kg

Bemerkung: Befestigungsschrauben für den Zylinder und zwei Zentrierstifte sind im Lieferumfang enthalten.



Maximale Nutzlast für QM/8000/61/*

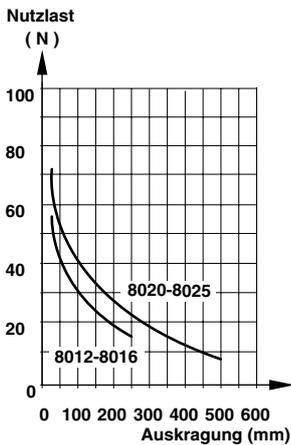


Maximale Nutzlast in Abhängigkeit der Auskrägung bei waagerechter Anordnung der Führungseinheit. Bei Kurzhub sind die aus den Diagrammen ermittelten Nutzlastzahlen mit dem Korrekturfaktor K (Diagramm 2) zu multiplizieren. In den Nutzlastkurven von Diagramm 1 sind diese Kurzhubkorrekturen für eine Auskrägung bis 60 mm eingearbeitet.

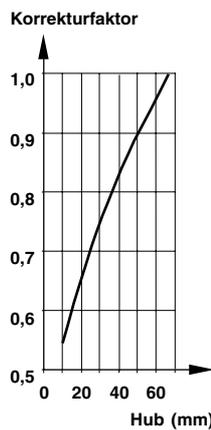
Die Gesamtbiegung der Führungsstangen ist zu ermitteln aus der Addition der Durchbiegung durch Eigengewicht (Diagramm 3) und der Durchbiegung durch die Nutzlast (Diagramm 4).

Max. Nutzlast in Abhängigkeit der Auskrägung

(Diagramm 1)



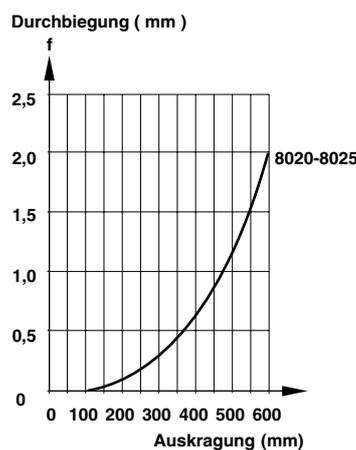
(Diagramm 2)



Nutzlastminderung für Kurzhub

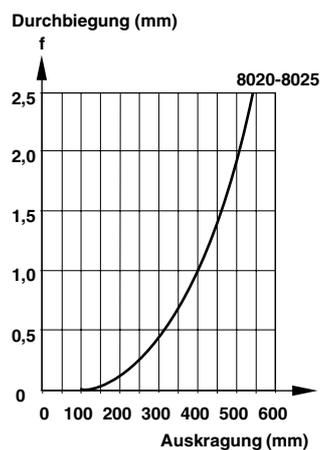
Durchbiegung durch Eigengewicht

(Diagramm 3)



Durchbiegung durch 10 N Nutzlast

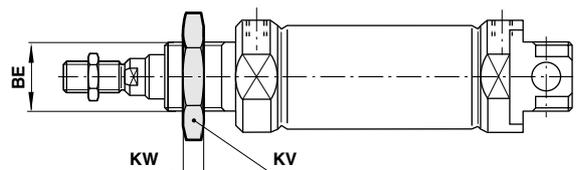
(Diagramm 4)



Je nach Einsatzfall sind die aus den Diagrammen ermittelten Nutzlasten für Stoßbelastung um Faktor 2 zu verkleinern.

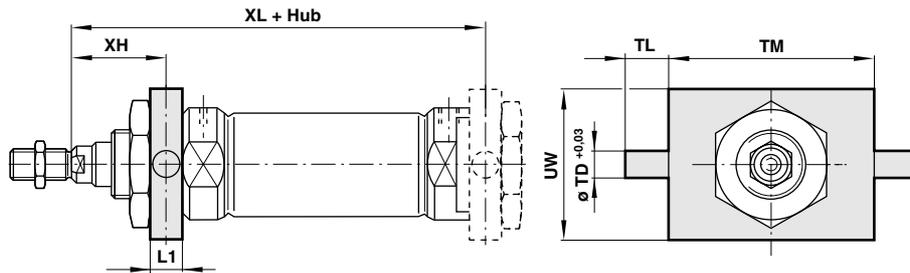
M/P1 . . . – Mutter auf dem Kolbenstangenlager Typ 'N'

Zylinder Ø	BE	KV	KW	Typ 'N'
10	M12x1,25	19	6	0,010 kg
12	M16x1,5	22	5	0,009 kg
16	M16x1,5	22	5	0,009 kg
20	M22x1,5	27	8	0,017 kg
25	M22x1,5	27	8	0,017 kg





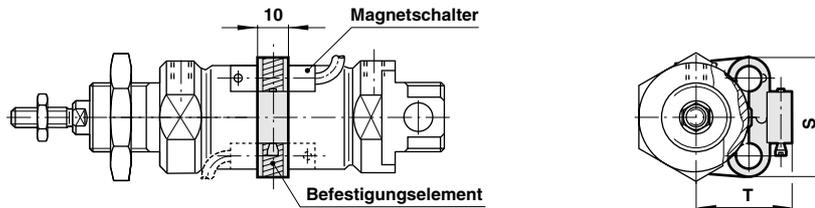
QM/8000/34 – Schwenkzapfenbefestigung Typ 'FH'



Zylinder \varnothing	L1	$\varnothing TD +0,03$	TL	TM	UW	XH	XL	Typ 'FH'
12	8	6	10	38	25	18	—	0,051 kg
16	8	6	10	38	25	18	—	0,051 kg
20	8	6	10	46	30	20	96	0,067 kg
25	8	6	10	46	30	24	101	0,067 kg

Befestigungselemente für Magnetschalter
QM/33/000/23 – Befestigungselemente

< 15 mm Hub

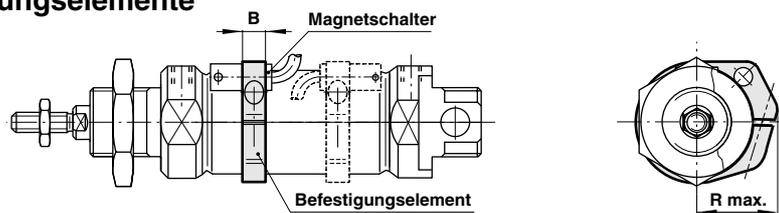


M/50, QM/33, QM/34, QM/134 (\varnothing 8 mm)

Zylinder \varnothing	S	T	Gewicht
10	27,5	19,5	0,007 kg
12	28,5	21,5	0,008 kg
16	29,5	23,5	0,008 kg
20	29,5	26	0,008 kg
25	31,5	28,5	0,007 kg

QM/33/000/22 – Befestigungselemente

\geq 15 mm Hub



M/50, QM/33, QM/34, QM/134 (\varnothing 8 mm)

Zylinder \varnothing	B	R max.	Gewicht
10	8	16	0,003 kg
12	8	18	0,004 kg
16	10	20	0,006 kg
20	10	22	0,006 kg
25	10	24	0,007 kg

Sicherheitshinweise

Diese Produkte sind ausschließlich in industriellen Druckluftsystemen zu verwenden. Sie sind dort einzusetzen, wo die unter »Technische Merkmale« aufgeführten Druck- und Temperaturwerte nicht überschritten werden. Berücksichtigen Sie bitte die entsprechende Katalogseite. Vor dem Einsatz der Produkte mit Flüssigkeiten sowie bei nicht industriellen Anwendungen, in lebenserhaltenden- oder anderen Systemen, die nicht in den veröffentlichten Anleitungsunterlagen enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an Norgren. Durch Missbrauch, Verschleiß oder Störungen können in Hydrosystemen verwendete Komponenten auf verschiedene Arten versagen.

Systemauslegern wird dringend empfohlen, die Störungsarten aller in Hydrosystemen verwendeten Komponententeile zu berücksichtigen und ausreichende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Verletzungen von Personen sowie Beschädigungen der Geräte im Falle einer solchen Störung zu verhindern. **Systemausleger sind verpflichtet, Sicherheitshinweise für den Endbenutzer im Betriebshandbuch zu vermerken, wenn der Störungsschutz nicht ausreichend gewährleistet ist.** Systemauslegern und Endbenutzern wird dringend empfohlen, die den Produkten beigelegten Sicherheitsvorschriften einzuhalten.