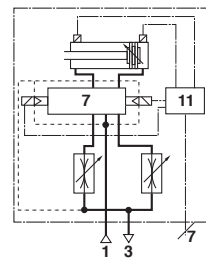


PRA/882000/M, IVAC Cleanline Zylinder Mit Magnetkolben, doppeltwirkend

- Ø 32 ... 100 mm
- Zylinder & Befestigungen entsprechend ISO 15552
- Anschlussfertige Einheit mit LED Display
- Zentraler elektrischer Anschluss, verpolungssicher
- Integriertes 5/2- oder 5/3-Wegeventil
- Zusätzliche Arbeitsanschlüsse (2 & 4)
- Integrierte Geschwindigkeitsregulierung
- Integrierte Magnet-schalter (Reed/elektronisch)
- Schutzart IP67, geeignet für Nahrungsmittel und Getränkeindustrie
- Optimierte Energieeffizienz



Technische Merkmale

Betriebsmedium:

Gefilterte, geölte oder ungeölte Druckluft
Feststoffe: Klasse 7, ISO 8573 – 1 (Stand 2001)
Wassergehalt: Druckluft frei von Feuchtigkeit. Entsprechend der Umgebungs-/Einsatzbedingungen so trocken das kein Kondensat ausfallen kann. Drucktaupunkt der Druckluft muss min 15° C unterhalb von Umgebungs- und Medientemperatur sein.
Ölgehalt: Klasse 4, ISO 8573 – 1 (Stand 2001)

Standard:

Entsprechend ISO 15552 (Einbaulänge, Befestigungsgewinde und Gewindeabmessungen entsprechend ISO 15552. Einige Ausnahmen können von der Norm abweichen)

Wirkungsweise:

Doppeltwirkend, Magnetkolben, einstellbare Endlagendämpfung

Betriebsdruck:

2 ... 8 bar (29 ... 116 psi)

Anschluss:

G1/8, G1/4, G3/8

Zylinderdurchmesser:

32, 40, 50, 63, 80, 100 mm

Standardhublängen:

Siehe unten

Sonderhublängen:

erhältlich (25 ... 1000 mm)

Gerätetemperatur:

-2° ... +70°C (+28° ... +158°F)

Spannung:

24 V DC

Multipol-Anschluss:

M12 x 1 Stecker, 8 pin

Leistung:

1 W max

Einschaltdauer:

100 % E.D.

Schutzart:

IP 67

Lebenserwartung des Zylinders: *1)

Hub < 100 mm: 10 Mio. Zyklen
Hub > 100 mm: 5000 km

Lebenserwartung des Pilotventils:

50 Mio. Zyklen

*1) Lebenserwartungen basieren auf Laborbedingungen (Mehr Details auf Anfrage):

- Betriebsdruck: 8 bar
- Betriebsmedium: Gefilterte, geölte oder ungeölte Druckluft, ISO 8573-1, Klasse 7-4-4
- Umgebungstemperatur: 20° C +/-10° C
- Umgebung: Industriehalle, keine Verunreinigungen wie Staub und / oder Feuchtigkeit oder ähnliches
- Einbaulage: horizontal
- Seitenlast: max. Querbelastung ca. 1,3% der theoretischen Kraft bei 6 bar
- Geschwindigkeit: 1,0 m/s für Ø 32 bis 50 mm
0,7 m/s für Ø 63 bis 100 mm
- Frequenz: < 20 Zyklen / min (einfahrend/ausfahrend)

Material:

Zylinderrohr: anodisiertes Aluminium,
Enddeckel: Aluminium-Druckguss
Kolbenstange: Edelstahl, siehe Seite 2
Kolbenstangen- und Kolbendichtung: PUR
O-Ringe: NBR

Technische Daten

Zylinder Ø (mm)	32	40	50	63	80	100
Anschluss	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8
Kolbenstange Ø (mm)	12	16	20	20	25	25
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
Dämpfungslänge (mm)	11	14	14	19	19	26
Theoretische Kraft bei 6 bar ausfahrend (N)	482	754	1178	1870	3016	4710
Theoretische Kraft bei 6 bar einfahrend (N)	414	633	990	1680	2722	4416
Luftverbrauch bei 6 bar ausfahrend (l/cm)	0,056	0,088	0,137	0,218	0,35	0,55
Luftverbrauch bei 6 bar einfahrend (l/cm)	0,048	0,074	0,114	0,195	0,32	0,51

Standardhublängen

Zylinder Ø (mm)	Hublängen (mm)										
	25	50	80	100	125	160	200	250	320	400	500
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Zylinderausführungen

Symbol	R	S	C	D	E	V	Typ mit Magnetkolben	Beschreibung	Abmessungen Seite
	•	•	•	•	•	•	PRA/882000/MI	Standardzylinder	7
	•	•	•	•	•	•	PRA/882000/W2	Zylinder mit Dicht-/Abstreifelement für Anwendungen mit Zement, Gips, Arizona-Sand, Rauhreif oder Eis	7
	•	•	•	•	•	•	PRA/882000/MU	Zylinder mit verlängerter Kolbenstange	7
	•	•	•	•	•	•	PRA/882000/MG	Zylinder mit Faltenbalg auf der Kolbenstange	8

Für die Ausführungen C, D, E, S und V siehe Typenschlüssel

Typenschlüssel

Kolbenstangenmaterial	Kennung
Edelstahl (ferritisch); mit Standard-Kolbenstangendichtung	R
Edelstahl rostfrei (austenitisch); mit Standard-Kolbenstangendichtung	S
Hartverchromt; mit Standard-Kolbenstangendichtung	C
Edelstahl rostfrei (austenitisch); Hartverchromt; mit Standard-Kolbenstangendichtung	D
Edelstahl rostfrei (austenitisch); mit Kolbenstangendichtung für Lebensmittelindustrie	V
Edelstahl rostfrei (austenitisch); Hartverchromt; mit Kolbenstangendichtung für Lebensmittelindustrie	E
Zylinder Ø (mm)	Kennung
032, 040, 050, 063, 080, 100	
Ausführungen (Magnetkolben)	Kennung
Standard	MI
Faltenbalg auf der Kolbenstange	MG
Spezielles Dicht-/Abstreifelement	W2
Verlängerte Kolbenstange, P*A/882*** /MU/****/***	MU
/W6/ → Verlängerung (mm)	

Dieser Typenschlüssel dient lediglich zur Erklärung der Zylinderausführungen. Kombinationen der alternativen Ausführungen auf Anfrage.

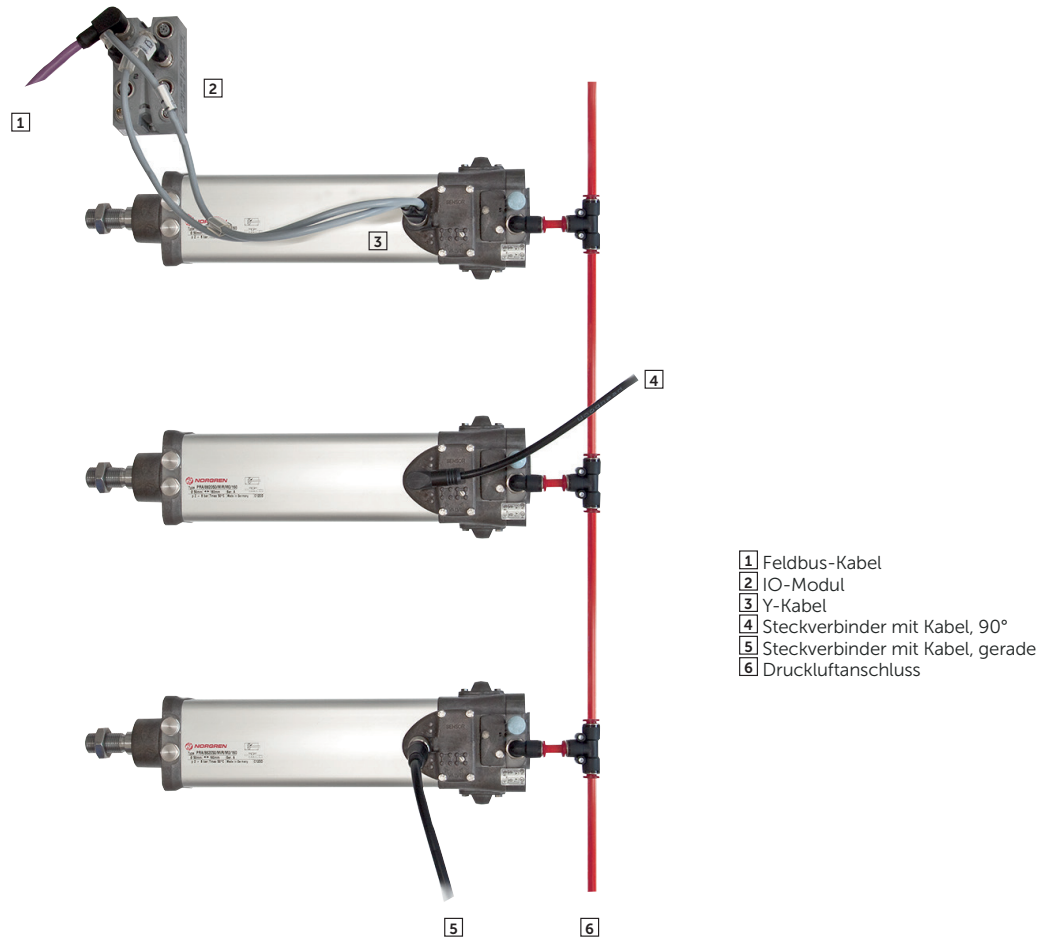
P*A/882*** /****/M*/****

Hublängen (mm)	1000 max.
Magnetschalter	Kennung
Ohne	0
Reed-Schalter, Position einstellbar	3*2)
Elektronik-Schalter, Position einstellbar	4
Ventilfunktion *1)	Kennung
5/2-Wege Ventil, Elektromagnet/Feder Zylinder stromlos eingefahren	R
5/2-Wege Ventil, Elektromagnet/Feder, Zylinder stromlos ausgefahren	E
5/2-Wege Ventil, Elektromagnet/ Elektromagnet, bistabil	B
5/3-Wege Ventil, Elektromagnet/ Elektromagnet, federzentriert Mittelstellung geschlossen (APB)	A
5/3-Wege Ventil, Elektromagnet/ Elektromagnet, federzentriert Mittelstellung geöffnet (COE)	C

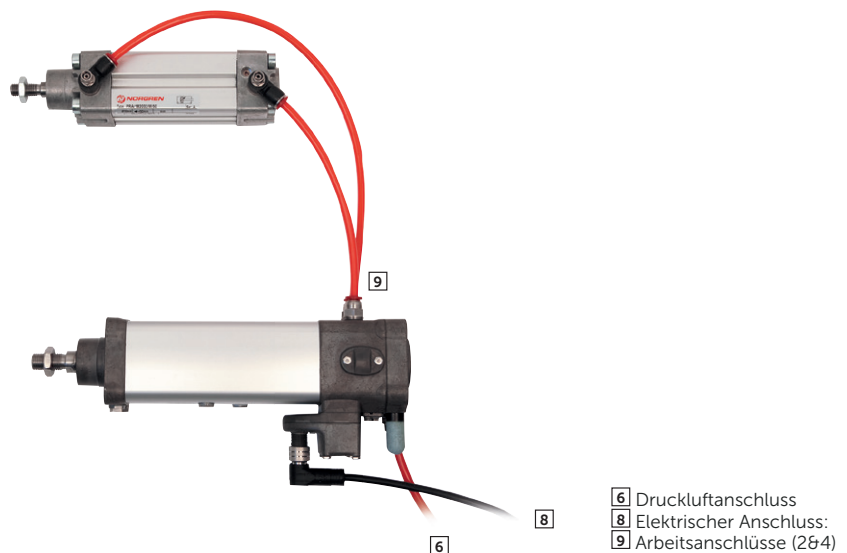
*1) Pneumatisch vorgesteuerte Ventile auf Anfrage
*2) Nur für Ø 40 ... 100 mm

Reduziert Installationszeit und Kosten

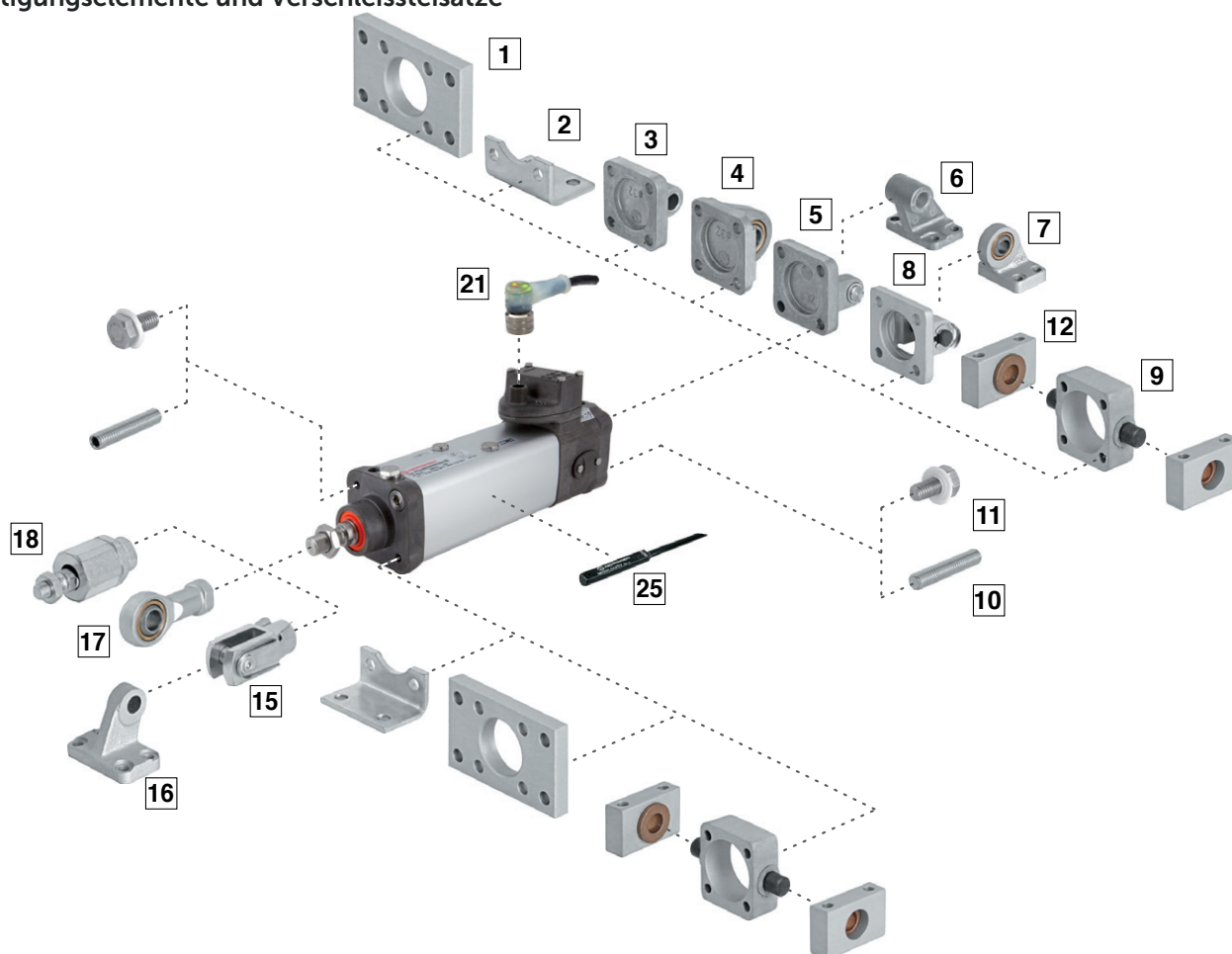
Ein pneumatischer Zentralanschluss am IVAC-Zylinder vereinfacht die Installation in ein zentrales Ringleitungssystem. Separate Ventile sowie Schläuche zwischen den Ventilen entfallen.



Der IVAC Zylinder bietet den Vorteil, durch zusätzlich Arbeitsanschlüsse (2 & 4), des Hauptventils einen zweiten Zylinder zu betreiben.

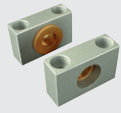


Befestigungselemente und Verschleisssteisätze



Position	Style	Standard	Korrosionsgeschützte Ausführung	Edelstahl
1	B, G	Aluminium eloxiert	Aluminium eloxiert Schrauben: A2	X 5 Cr Ni 18 10 (1.4301; AISI 304). Schrauben: A2
2	C	Stahl galvanisiert (ø 32 ... 63 mm) Stahl lackiert (ø 80 ÷ 100 mm)	—	X 5 Cr Ni 18 10 (1.4301; AISI 304). Schrauben: A2
3	R	Aluminium-Druckguss	Aluminium-Druckguss mit schwarzer Korrosionsschutz-beschichtung, Schrauben: A2	—
4	UR	Aluminium galvanisiert Innenring: Stahl Außenring: Messing	Druckguss-Aluminium mit schwarzer Korrosionsschutz-beschichtung Innenring: Edelstahl (austenitisch) Außenring: Stahl gehärtet und vernickelt	—
5	D	Aluminium-Druckguss Bolzen: Stahl (ferritisch) galvanisiert Sicherungsring: Stahl galvanisiert	Aluminium-Druckguss mit schwarzer Korrosionsschutz-beschichtung Bolzen: X 10 Cr Ni S 18 9 (1.4305, AISI 303) Sicherungsring: Edelstahl (ferritisch) Schrauben: A2	X 5 Cr Ni 18 10 (1.4301; AISI 304). Schrauben: A2 Bolzen: X 10 Cr Ni S 18 9 (1.4305; AISI 303)
6	SW	Aluminium-Druckguss	Aluminium-Druckguss mit schwarzer Korrosionsschutz-beschichtung	X 6 Cr Ni 18 9 (1.4308; AISI 304)
7	US	Aluminium galvanisiert Innenring: Stahl Außenring: Messing	—	—
8	D2	Stahlguss lackiert Bolzen: Edelstahl (ferritisch) Sicherungsring: Stahl galvanisiert	—	—
9	FH	Grauguss	—	—
10	A	Stahl galvanisiert	—	—
11	Schraube	—	—	X 10 Cr Ni S 18 9 (1.4305, AISI 303)
12	S	Aluminium eloxiert Lager: Messing	—	—
15	F	Stahl galvanisiert Bolzen: Stahl galvanisiert, Sicherungsring: Stahl galvanisiert	Stahl vernickelt Sicherungsring: X 10 Cr Ni S 18 9 (1.4305, AISI 303). Bolzen: X 10 Cr Ni S 18 9 (1.4305, AISI 303).	X 10 Cr Ni S 18 9 (1.4305; AISI 303) Bolzen: X 10 Cr Ni S 18 9 (1.4305; AISI 303) Bolzen: X 10 Cr Ni S 18 9 (1.4305; AISI 303)
16	SS	Stahlguss lackiert	—	—
17	UF	Stahl galvanisiert. Innenring: Stahl. Außenring: Messing	Stahlguss vernickelt. Innenring: Edelstahl (austenitisch) Außenring: Stahl gehärtet und vernickelt	X 10 Cr Ni S 18 9 (1.4305; AISI 303), Innenring X 105 Cr Co Mo 18-2 (1.4528), Außenring: X 5 Cr Ni 18 10 (1.4301; AISI 304)
18	AK	Stahl galvanisiert	—	—

Befestigungselemente

Typ	A	AK	B, G	C	D	D2	F	FH	R
									
Zyl. Ø	10 Seite 9	18 Seite 9	1 Seite 9	2 Seite 9	5 Seite 10	8 Seite 10	15 Seite 10	9 Seite 10	3 Seite 11
32	QM/8032/35	QM/8025/38	QA/8032/22	QA/8032/21	QA/8032/23	QA/8032/42	QM/8025/25	QA/8032/34	QA/8032/27
40	QM/8032/35	QM/8040/38	QA/8040/22	QA/8040/21	QA/8040/23	QA/8040/42	QM/8040/25	QA/8040/34	QA/8040/27
50	QM/8050/35	QM/8050/38	QA/8050/22	QA/8050/21	QA/8050/23	QA/8050/42	QM/8050/25	QA/8050/34	QA/8050/27
63	QM/8050/35	QM/8050/38	QA/8063/22	QA/8063/21	QA/8063/23	QA/8063/42	QM/8050/25	QA/8063/34	QA/8063/27
80	QM/8080/35	QM/8080/38	QA/8080/22	QA/8080/21	QA/8080/23	QA/8080/42	QM/8080/25	QA/8080/34	QA/8080/27
100	QM/8080/35	QM/8080/38	QA/8100/22	QA/8100/21	QA/8100/23	QA/8100/42	QM/8080/25	QA/8100/34	QA/8100/27
Korrosiongeschützte Ausführung									
32	—	—	PVQA/8032/22	—	PVQA/8032/23	—	PVQM/8025/25	—	PVQA/8032/27
40	—	—	PVQA/8040/22	—	PVQA/8040/23	—	PVQM/8040/25	—	PVQA/8040/27
50	—	—	PVQA/8050/22	—	PVQA/8050/23	—	PVQM/8050/25	—	PVQA/8050/27
63	—	—	PVQA/8063/22	—	PVQA/8063/23	—	PVQM/8050/25	—	PVQA/8063/27
80	—	—	PVQA/8080/22	—	PVQA/8080/23	—	PVQM/8080/25	—	PVQA/8080/27
100	—	—	PVQA/8100/22	—	PVQA/8100/23	—	PVQM/8080/25	—	PVQA/8100/27
Edelstahl									
32	—	—	KQA/8032/22	KQA/8032/21	KQA/8032/23	—	KQM/55433/25	—	—
40	—	—	KQA/8040/22	KQA/8040/21	KQA/8040/23	—	KQM/55441/25	—	—
50	—	—	KQA/8050/22	KQA/8050/21	KQA/8050/23	—	KQM/55451/25	—	—
63	—	—	KQA/8063/22	KQA/8063/21	KQA/8063/23	—	KQM/55451/25	—	—
80	—	—	KQA/8080/22	KQA/8080/21	KQA/8080/23	—	KQA/8080/25	—	—
100	—	—	KQA/8100/22	KQA/8100/21	KQA/8100/23	—	KQA/8080/25	—	—
	S	SS	SW	UF	UR	US	Abdeck- schrauben	Magnetschalter	
									
Zyl. Ø	12 Seite 11	16 Seite 12	6 Seite 11	17 Seite 11	4 Seite 12	7 Seite 12	11 Seite 12	25 Seite 13	
32	QA/8032/41	M/P19931	M/P19493	QM/8025/32	QA/8032/33	M/P40310			
40	QA/8040/41	M/P19932	M/P19494	QM/8040/32	QA/8040/33	M/P40311			
50	QA/8040/41	M/P19933	M/P19495	QM/8050/32	QA/8050/33	M/P40312			
63	QA/8063/41	M/P19934	M/P19496	QM/8050/32	QA/8063/33	M/P40313			
80	QA/8063/41	M/P19935	M/P19497	QM/8080/32	QA/8080/33	M/P40314			
100	QA/8100/41	M/P19936	M/P19498	QM/8080/32	QA/8100/33	M/P40315			
Korrosiongeschützte Ausführung									
32	—	—	M/P40459	PVQM/8025/32	PVQA/8032/33	—	—		
40	—	—	M/P40460	PVQM/8040/32	PVQA/8040/33	—	—		
50	—	—	M/P40461	PVQM/8050/32	PVQA/8050/33	—	—		
63	—	—	M/P40462	PVQM/8050/32	PVQA/8063/33	—	—		
80	—	—	M/P40463	PVQM/8080/32	PVQA/8080/33	—	—		
100	—	—	M/P40464	PVQM/8080/32	PVQA/8100/33	—	—		
Edelstahl									
32	—	—	M/P72288	KQM/8032/32	—	—	PVQA/882032/88		
40	—	—	M/P72289	KQM/8040/32	—	—	PVQA/882032/88		
50	—	—	M/P72290	KQM/8050/32	—	—	PVQA/882050/88		
63	—	—	M/P72291	KQM/8050/32	—	—	PVQA/882050/88		
80	—	—	M/P72292	KQM/8080/32	—	—	PVQA/882080/88		
100	—	—	M/P72293	KQM/8080/32	—	—	PVQA/882080/88		

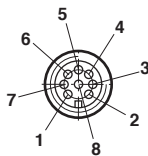
M12 Kabel

Kabel-länge	Steckverbinder mit Kabel IP 67	Y-Kabel, M12 Buchse 8 Pin, 2 x M12 Stecker 4 Pin IP67
		
(m)	21	21
2	M/P74581/2 (straight)	M/P74589 (0,45 m)
5	M/P74581/5 (straight)	
10	M/P74581/10 (straight)	
2	M/P74582/2 (90°)	
5	M/P74582/5 (90°)	
10	M/P74582/10 (90°)	

Verschleißteilsatz

Verschleißteilsatz	
	
Zyl. Ø	
32	PRQA/882032/00
40	PRQA/882040/00
50	PRQA/882050/00
63	PRQA/882063/00
80	PRQA/882080/00
100	PRQA/882100/00

Anschlussbelegung für M12 Stecker

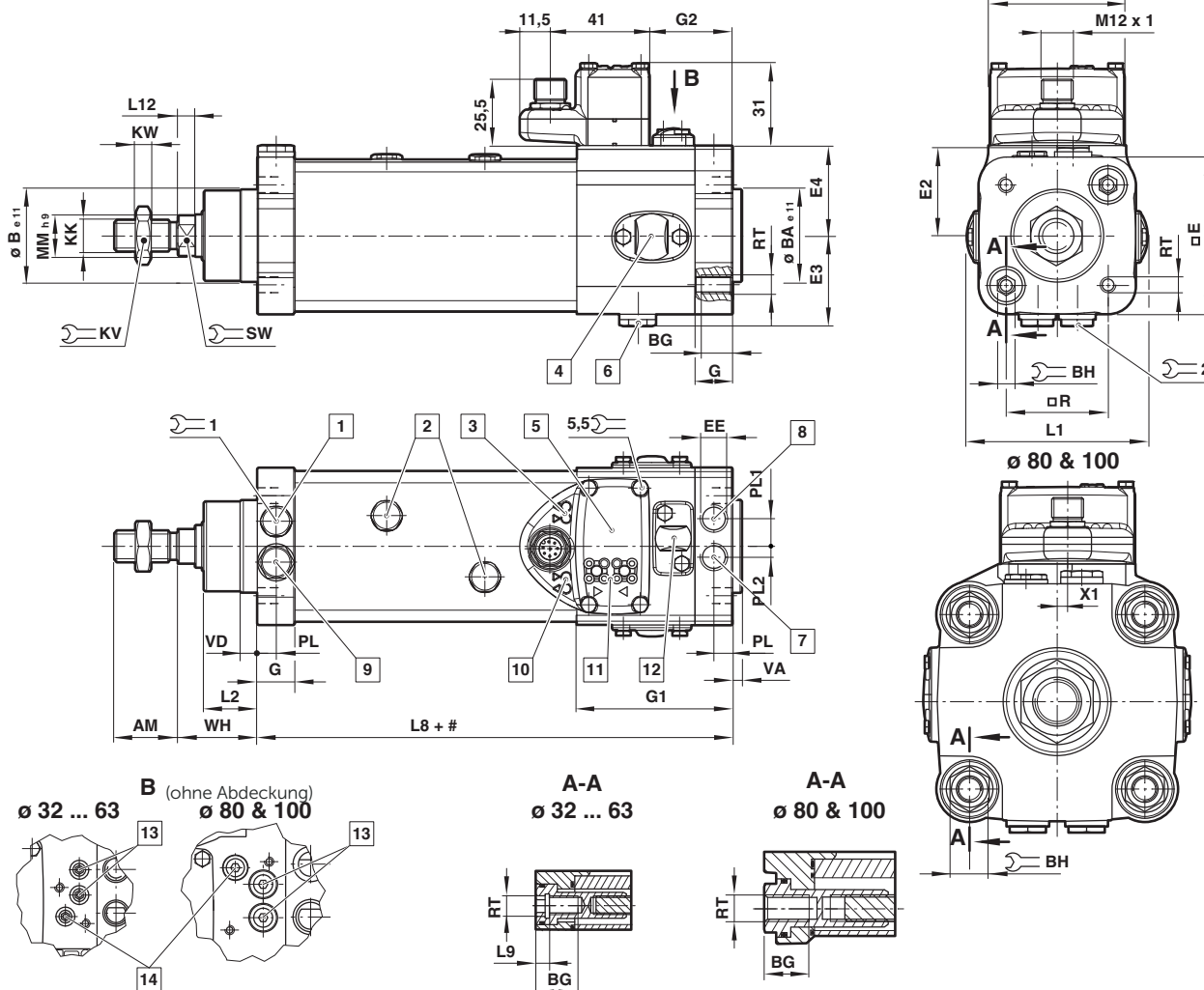


Ventile	Anschlussbelegung für Steckerkabel M/P74581/., M/P74582/.	
Pin 1	Nicht belegt	Weiss
Pin 2	Magnetspule 2 (einfahrend)	Braun
Pin 3	0 V	Grün
Pin 4	Magnetspule 1 (ausfahrend)	Gelb

Schalter	Anschlussbelegung für Steckerkabel M/P74581/., M/P74582/.	
Pin 5	+ 24 V DC	Grau
Pin 6	Schalter 2 (Boden)	Pink
Pin 7	0 V	Blau
Pin 8	Schalter 1 (Deckel)	Rot

Abmessungen

Abmessungen in mm
Projection/First angle



- # Hublänge
1 Dämpfungsschraube im Deckel
2 Magnetschalter (AF 11)
3 LED für Magnetschalter
4 Hauptventil
5 Koppelmodul

- 6** Arbeitsanschlüsse (2&4)
7 Druckluftanschluss
8 Entlüftung, darf nicht verschlossen werden
9 Ohne Funktion - nicht verwendbar
10 LED - Steuerventil
11 Handhilfsbetätigung

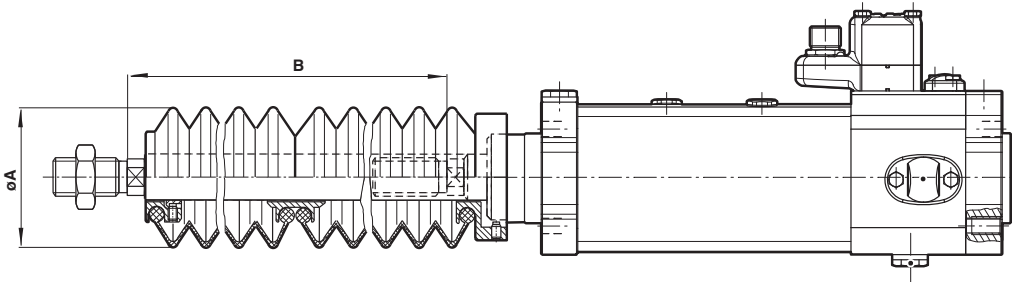
- 12** Abdeckung
13 Geschwindigkeitsregulierung
14 Dämpfungsschraube im Boden

Ø	AM	Ø B e11	Ø BA e11	BG	BH	□ E	E2	E3	E4	EE	G	G1	G2	KK	KW	L1	L2	L8	L9	L12
32	22	30	30	16	6	53	31	31	32	G1/8	14	59	30,5	M10x1,25	5	68,5	20	94	4	4,5
40	24	35	35	16	6	60	34,5	34	34	G1/8	14	59	30,5	M12x1,25	6	68,5	21	105	4	6,5
50	32	40	40	16	8	71,5	40	39	39	G1/8	14	63	34,5	M16x1,5	8	92,5	28	106	5	6,5
63	32	45	45	16	8	82	46	45,5	45,5	G1/4	19	66	38	M16x1,5	8	91,5	28	121	5	6,5
80	40	45	45	17	16	99	54	54	57	G1/4	19	74,5	46,5	M20x1,5	10	110	35	128	-	7,5
100	40	55	55	17	16	119	65	65	65	G3/8	24,5	81	53	M20x1,5	10	144,5	38	138	-	10
Ø	Ø MM h9	PL	PL1	PL2	□ R	RT	VA	VD	WH	X1	□ KV	□ SW	□ 1	□ 2	bei 0 mm	per 25 mm	Typ			
32	12	7	10,5	4	32,5	M 6	3	6	26	0	17	10	11	12	0,66 kg	0,07 kg	PRA/882032/MI+/M-/*			
40	16	7	10,5	4	38	M 6	3,5	6	30	0	19	13	11	12	1,03 kg	0,11 kg	PRA/882040/MI+/M-/*			
50	20	7	12,5	4	46,5	M 8	3,5	6	37	1,5	24	17	13	12	1,58 kg	0,18 kg	PRA/882050/MI+/M-/*			
63	20	9,5	14,5	6	56,5	M 8	4	6	37	0	24	17	13	15	2,42 kg	0,19 kg	PRA/882063/MI+/M-/*			
80	25	9,5	14	6	72	M 10	4	6	46	6	30	22	17	15	4,12 kg	0,29 kg	PRA/882080/MI+/M-/*			
100	25	12	16,5	8,5	89	M 10	4	6	51	6,5	30	22	17	19	6,34 kg	0,35 kg	PRA/882100/MI+/M-/*			

* Bitte Hub (mm) einfügen
+ Bitte Ventilfunktion einfügen
- Magnetschaltvariante einfügen (Reed-Schalter nur bei Ø 40 ... 100 mm einsetzbar)

P.A/882000/MG./M./.; Zylinder mit Faltenbalg auf der Kolbenstange

Abmessungen in mm
Projection/First angle



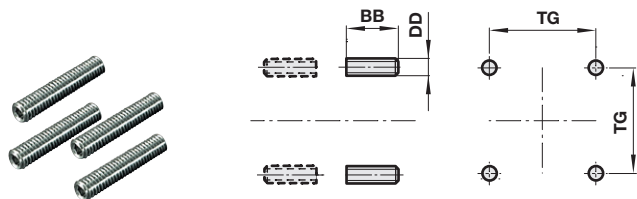
Zyl. Ø	Ø A	Hub max pro Balg	Kolbenstangenverlängerung B		Typ
			für den ersten Balg	für weitere Bälge	
32	40	60	30	25	P#A/882032/MG+/M./*
40	63	145	50	32	P#A/882040/MG+/M./*
50	63	145	40	32	P#A/882050/MG+/M./*
63	63	145	40	32	P#A/882063/MG+/M./*
80	80	250	50	45	P#A/882080/MG+/M./*
100	80	250	50	45	P#A/882100/MG+/M./*

* Bitte Hub (mm) einfügen
Kolbenstangenmaterial
+ Ventilfunktion
. Magnetschalter (Reed-Schalter nur bei Ø 40 ... 100 mm einsetzbar)

Befestigungselemente

Verlängerte Zugstangen A

Entsprechend ISO 15552, Typ MX1

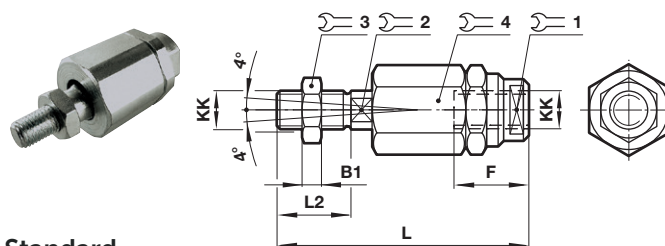


Standard

Ø	BB	DD	TG	kg	Typ (A)
32/40	17	M6	32,5/38	0,02	QM/8032/35
50/63	23	M8	46,5/56,5	0,05	QM/8050/35
80/100	28	M10	72/89	0,08	QM/8080/35

Ausgleichskupplung AK

Abmessungen in mm
Projection/First angle

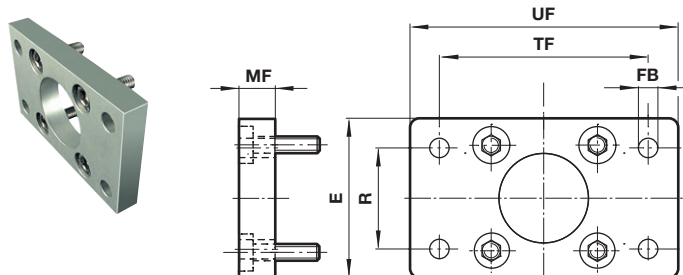


Standard

Ø	KK	B1	F	L	L2	1	2	3	4	kg	Typ (AK)
32	M10x1,25	5	26	73	20	19	12	17	30	0,20	QM/8025/38
40	M12x1,25	6	26	77	24	19	12	19	30	0,20	QM/8040/38
50/63	M16x1,5	8	34	106	32	30	19	24	42	0,65	QM/8050/38
80/100	M20x1,5	10	42	122	40	30	19	30	42	0,72	QM/8080/38

Bodenflansch B, Kopfflansch G

Entsprechend ISO 15552, Typ MF1 and MF2

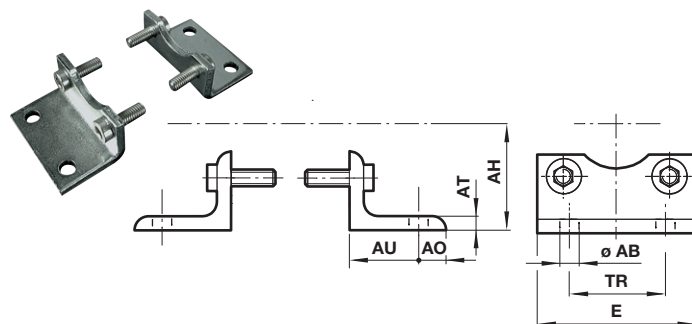


Standard

Ø	E	Ø FB	MF	R	TF	UF	kg	Typ (B, G)
32	50	7	10	32	64	80	0,25	QA/8032/22
40	55	9	10	36	72	90	0,35	QA/8040/22
50	65	9	12	45	90	110	0,70	QA/8050/22
63	75	9	12	50	100	125	0,80	QA/8063/22
80	100	12	16	63	126	154	1,35	QA/8080/22
100	120	14	16	75	150	186	2,20	QA/8100/22
Korrosionsgeschützte Ausführung								
32	50	7	10	32	64	80	0,25	PVQA/8032/22
40	55	9	10	36	72	90	0,35	PVQA/8040/22
50	65	9	12	45	90	110	0,7	PVQA/8050/22
63	75	9	12	50	100	125	0,8	PVQA/8063/22
80	100	12	16	63	126	154	1,35	PVQA/8080/22
100	120	14	16	75	150	186	2,2	PVQA/8100/22
Edelstahl								
32	50	7	10	32	64	80	0,26	KQA/8032/22
40	55	9	10	36	72	90	0,31	KQA/8040/22
50	65	9	12	45	90	110	0,56	KQA/8050/22
63	75	9	12	50	100	125	0,73	KQA/8063/22
80	100	12	16	63	126	154	1,73	KQA/8080/22
100	120	14	16	75	150	186	2,51	KQA/8100/22

Fußbefestigung C

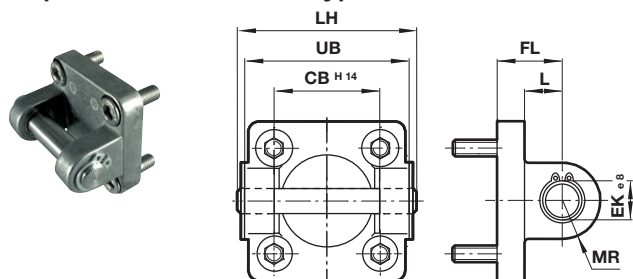
Entsprechend ISO 15552, Typ MS1



Standard

Ø	Ø AB	AH	AO	AT	AU	E	TR	kg	Typ (C)
32	7	32	8	4	24	48	32	0,15	QA/8032/21
40	10	36	9	4	28	53	36	0,18	QA/8040/21
50	10	45	10	5	32	64	45	0,30	QA/8050/21
63	10	50	12	5	32	74	50	0,39	QA/8063/21
80	12	63	19	5	41	98	63	0,80	QA/8080/21
100	14	71	19	5	41	115	75	0,95	QA/8100/21
Edelstahl									
32	7	32	11	4	24	48	32	0,16	KQA/8032/21
40	9	36	12	5	28	53	36	0,19	KQA/8040/21
50	9	45	13	5	32	64	45	0,32	KQA/8050/21
63	9	50	13	5	32	74	50	0,41	KQA/8063/21
80	12	63	19	6	41	98	63	0,83	KQA/8080/21
100	14	71	19	6	41	115	75	0,98	KQA/8100/21

Gabelbefestigung D Entsprechend ISO 15552, Typ MP2

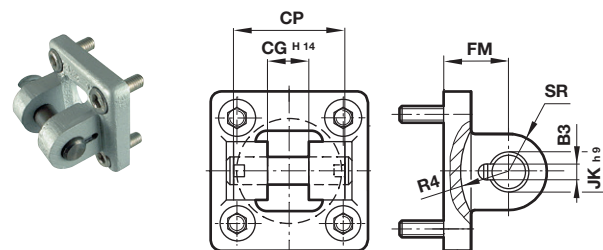


Standard

Ø	CBH14	Ø EK _{h8}	FL	L	LH	MR	UB	kg	Typ (D)
32	26	10	22	13	52	9	45	0,11	QA/8032/23
40	28	12	25	16	60	12	52	0,16	QA/8040/23
50	32	12	27	17	68	12	60	0,22	QA/8050/23
63	40	16	32	22	79	15	70	0,34	QA/8063/23
80	50	16	36	22	99	15	90	0,54	QA/8080/23
100	60	20	41	27	119	20	110	0,90	QA/8100/23
Korrosiongeschützte Ausführung									
32	26	10	22	13	52	9	45	0,11	PVQA/8032/23
40	28	12	25	16	60	12	52	0,16	PVQA/8040/23
50	32	12	27	17	68	12	60	0,22	PVQA/8050/23
63	40	16	32	22	79	15	70	0,34	PVQA/8063/23
80	50	16	36	22	99	15	90	0,54	PVQA/8080/23
100	60	20	41	27	119	20	110	0,9	PVQA/8100/23
Edelstahl									
32	26	10	22	13	52	9	45	0,11	KQA/8032/23
40	28	12	25	16	60	12	52	0,16	KQA/8040/23
50	32	12	27	17	68	12	60	0,22	KQA/8050/23
63	40	16	32	22	79	15	70	0,34	KQA/8063/23
80	50	16	36	22	99	15	90	0,54	KQA/8080/23
100	60	20	41	27	119	20	110	0,9	KQA/8100/23

Gabelbefestigung D2 Entsprechend ISO 15552, Typ AB6

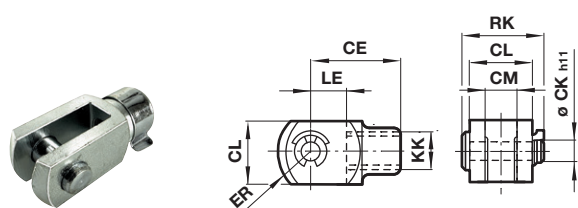
Abmessungen in mm
Projection/First angle



Standard

Ø	B1 H14	B2	B3	Ø EK h9	FL	R1	R2	kg	Typ (D2)
32	14	34	3,3	10	22	11	17	0,20	QA/8032/42
40	16	40	4,3	12	25	12	20	0,23	QA/8040/42
50	21	45	4,3	16	27	14,5	22	0,36	QA/8050/42
63	21	51	4,3	16	32	18	25	0,55	QA/8063/42
80	25	65	4,3	20	36	22	30	0,90	QA/8080/42
100	25	75	4,3	20	41	22	32	1,45	QA/8100/42

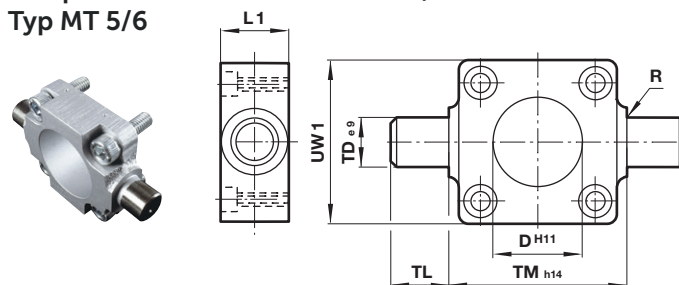
Gabelkopf F Entsprechend DIN ISO 8140



Standard

Ø	KK	CE	ØCKh11	CL	CM	ER	LE	RK	kg	Typ (F)
32	M10x1,25	40	10	20	10	16	20	28	0,09	QM/8025/25
40	M12x1,25	48	12	24	12	19	24	32	0,13	QM/8040/25
50/63	M16x1,5	64	16	32	16	25	32	41,5	0,33	QM/8050/25
80/100	M20x1,5	80	20	40	20	32	40	50	0,67	QM/8080/25
Korrosiongeschützte Ausführung										
32	M10x1,25	40	10	20	10	16	20	28	0,09	PVQM/8032/25
40	M12x1,25	48	12	24	12	19	24	32	0,13	PVQM/8040/25
50/63	M16x1,5	64	16	32	16	25	32	41,5	0,33	PVQM/8050/25
80/100	M20x1,5	80	20	40	20	32	40	50	0,67	PVQM/8080/25
Edelstahl										
32	M10x1,25	40	10	20	10	16	20	28	0,09	KQM/55433/25
40	M12x1,25	48	12	24	12	19	24	32	0,13	KQM/55441/25
50/63	M16x1,5	64	16	32	16	25	32	41,5	0,33	KQM/55451/25
80/100	M20x1,5	80	20	40	20	32	40	50	0,67	KQM/8080/25

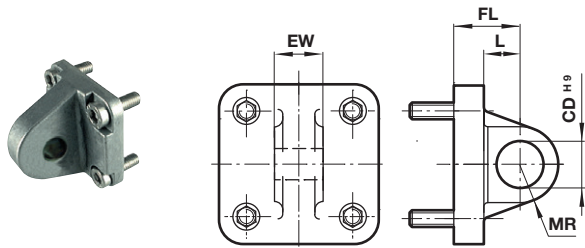
Schwenkzapfenbefestigung FH Entsprechend VDMA 24562 Teil 2, Typ MT 5/6



Standard

Ø	Ø D h11	L1	R	Ø TDe9	TL	TMh14	UW1	kg	Typ (FH)
32	30	16	1	12	12	50	45	0,20	QA/8032/34
40	35	20	1,6	16	16	63	55	0,38	QA/8040/34
50	40	24	1,6	16	16	75	65	0,60	QA/8050/34
63	45	24	1,6	20	20	90	75	1,10	QA/8063/34
80	45	28	1,6	20	20	110	100	1,90	QA/8080/34
100	55	38	2	25	25	132	120	3,50	QA/8100/34

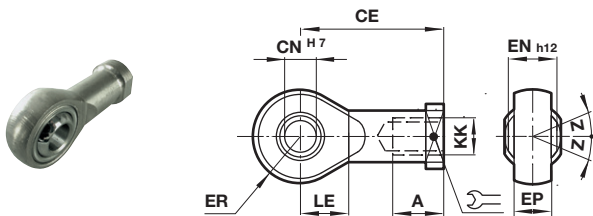
Schwenkbefestigung R Entsprechend ISO 15552, Typ MP4



Standard

Ø	Ø CDH9	EW	FL	L	MR	kg	Typ (R)
32	10	25,8	22	13	9	0,09	QA/8032/27
40	12	27,8	25	16	12	0,11	QA/8040/27
50	12	31,7	27	17	12	0,17	QA/8050/27
63	16	39,7	32	22	15	0,24	QA/8063/27
80	16	49,7	36	22	15	0,37	QA/8080/27
100	20	59,7	41	27	20	0,59	QA/8100/27
Korrosionsgeschützte Ausführung							
32	10	25,8	22	13	9	0,09	PVQA/8032/27
40	12	27,8	25	16	12	0,11	PVQA/8040/27
50	12	31,7	27	17	12	0,17	PVQA/8050/27
63	16	39,7	32	22	15	0,24	PVQA/8063/27
80	16	49,7	36	22	15	0,37	PVQA/8080/27
100	20	59,7	41	27	20	0,59	PVQA/8100/27

Gelenkkopf UF Entsprechend DIN ISO 8139

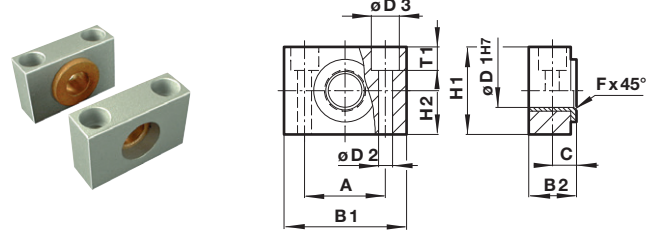


Standard

Ø	Thread KK	AX	CE	Ø CNH7	EN -0,1	ER	LE	Z	kg	Typ (UF)
32	M10x1,25	20	43	10	14	14	15	13°	0,09	QM/8025/32
40	M12x1,25	22	50	12	16	16	17	13°	0,13	QM/8040/32
50/63	M16x1,5	28	64	16	21	21	22	15°	0,33	QM/8050/32
80/100	M20x1,5	33	77	20	25	25	26	15°	0,67	QM/8080/32
Korrosionsgeschützte Ausführung										
32	M10x1,25	20	43	10	14	14	15	13°	0,09	PVQM/8025/32
40	M12x1,25	22	50	12	16	16	17	13°	0,13	PVQM/8040/32
50/63	M16x1,5	28	64	16	21	21	22	15°	0,33	PVQM/8050/32
80/100	M20x1,5	33	77	20	25	25	26	15°	0,4	PVQM/8080/32
Edelstahl										
32	M10x1,25	20	43	10	14	14,5	14	13°	0,07	KQM/8032/32
40	M12x1,25	22	50	12	16	16,5	16	13°	0,11	KQM/8040/32
50/63	M16x1,5	28	64	16	21	21,5	21	15°	0,21	KQM/8050/32
80/100	M20x1,5	33	77	20	25	25,5	25	15°	0,38	KQM/8080/32

Schwenklager für Schwenkzapfenbefestigung S Entsprechend ISO 15552, Typ AT4

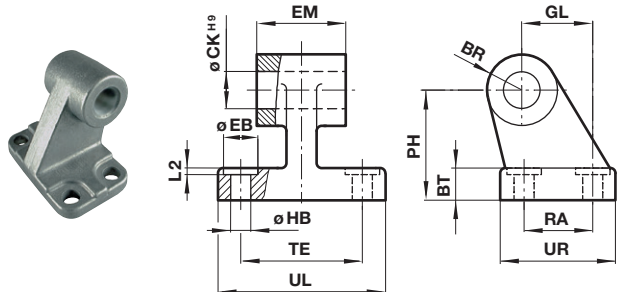
Abmessungen in mm
Projection/First angle



Standard

Ø	A	B	C	Ø	Ø	Ø	F x	H	T1	kg	Typ	
		1	2	D1H7	D2	D3	45°	1	2		(S)	
32	32	46	18	10,5	12	6,6	1	30	15	6,8	0,10	QA/8032/41
40/50	36	55	21	12	16	9	1,6	36	18	9	0,14	QA/8040/41
63/80	42	65	23	13	20	11	1,6	40	20	11	0,18	QA/8063/41
100	50	75	28,5	16	25	14	2	50	25	13	0,34	QA/8100/41

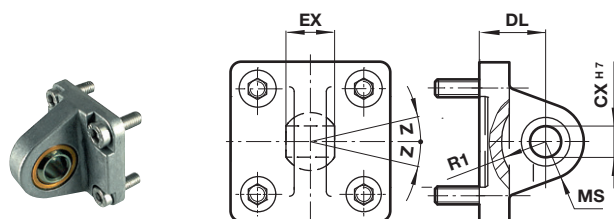
Lagerbock starr SW Entsprechend ISO 15552, Typ AB7



Standard

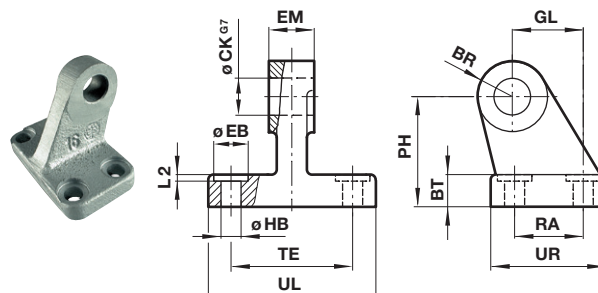
Ø	CA	Ø CKH9	Ø D	H	EM	G	G	G	K	K	L	R	Ø S	kg	Typ (SW)
32	32	10	11	7	25,5	21	18	31	38	50	1,6	10	6,6	0,05	M/P19493
40	36	12	11	9	27,5	24	22	35	41	54	1,6	11	6,6	0,07	M/P19494
50	45	12	15	11	31,5	33	30	45	50	65	1,6	13	9	0,14	M/P19495
63	50	16	15	12	39,5	37	35	50	52	67	1,6	15	9	0,18	M/P19496
80	63	16	18	14	49,5	47	40	60	66	84	2,5	15	11	0,28	M/P19497
100	71	20	18	15	59,5	55	50	70	76	94	2,5	19	11	0,42	M/P19498
Korrosionsgeschützte Ausführung															
32	32	10	11	8	26,5	21	18	31	38	51	1,6	10	6,6	0,05	M/P40459
40	36	12	11	10	28,5	24	22	35	41	54	1,6	11	6,6	0,07	M/P40460
50	45	12	15	12	32,5	33	30	45	50	65	1,6	13	9	0,14	M/P40461
63	50	16	15	12	40,5	37	35	50	52	67	1,6	15	9	0,18	M/P40462
80	63	16	18	14	50,5	47	40	60	66	86	2,5	15	11	0,28	M/P40463
100	71	20	18	15	60,5	55	50	70	76	96	2,5	19	11	0,42	M/P40464
Edelstahl															
32	32	10	11	8	26	21	18	31	38	51	1,6	10	6,6	0,15	M/P72288
40	36	12	11	10	28	24	22	35	41	53	1,6	11	6,6	0,21	M/P72289
50	45	12	15	12	32	33	30	45	50	65	1,6	13	9	0,41	M/P72290
63	50	16	15	12	40	37	35	50	52	67	1,6	15	9	0,53	M/P72291
80	63	16	18	14	50	47	40	60	66	86	2,5	15	11	0,82	M/P72292
100	71	20	18	15	60	55	50	70	76	96	2,5	19	11	1,22	M/P72293

Universal Schwenkbefestigung UR Entsprechend ISO 15552, Typ MP6



Lagerbock SS, starr, schmal SS

Abmessungen in mm
Projection/First angle



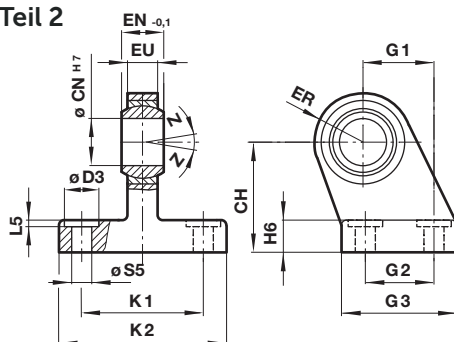
Standard

Ø	Ø CNH7	EN	ER	FL	R	Z	kg	Typ (UR)
32	10	14	16	22	14,5	13°	0,15	QA/8032/33
40	12	16	18	25	18	13°	0,25	QA/8040/33
50	16	21	21	27	19	15°	0,40	QA/8050/33
63	16	21	23	32	24	15°	0,55	QA/8063/33
80	20	25	28	36	24	15°	0,90	QA/8080/33
100	20	25	30	41	29	15°	1,50	QA/8100/33
Korrosionsgeschützte Ausführung								
32	10	14	16	22	14,5	13°	0,15	PVQA/8032/33
40	12	16	19	25	18	13°	0,25	PVQA/8040/33
50	16	21	21	27	19	13°	0,4	PVQA/8050/33
63	16	21	24	32	24	15°	0,55	PVQA/8063/33
80	20	25	28	36	24	15°	0,9	PVQA/8080/33
100	20	25	30	41	29	15°	1,5	PVQA/8100/33

Standard

Ø	CA	Ø CNG7	Ø D	H 2	EM	G 1	G 2	G 3	K 1	K 2	L 1	R	Ø S	kg	Typ (SS)
32	32	10	11	8	10	21	18	31	38	51	1,6	10	6,6	0,15	M/P19931
40	36	12	11	10	12	24	22	35	41	54	1,6	11	6,6	0,20	M/P19932
50	45	16	15	12	16	33	30	45	50	65	1,6	13	9	0,48	M/P19933
63	50	16	15	12	16	37	35	50	52	67	1,6	15	9	0,50	M/P19934
80	63	20	18	14	20	47	40	60	66	86	2,5	15	11	0,75	M/P19935
100	71	20	18	15	20	55	50	70	76	96	2,5	19	11	1,20	M/P19936

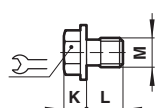
Lagerbock mit Kugelgelenk US Entsprechend VDMA 24562 Teil 2



Standard

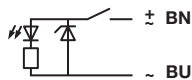
Ø	CH	Ø CNH7	Ø D	EN-0,1	ER	EU	G1	G2	G3	H2	K1	K2	L1	Ø S	Z	kg	Typ (US)
32	32	10	11	14	16	10,5	21	18	31	10	38	51	1,6	6,6	13°	0,19	M/P40310
40	36	12	11	16	18	12	24	22	35	10	41	54	1,6	6,6	13°	0,24	M/P40311
50	45	16	15	21	21	15	33	30	45	12	50	65	1,6	9	13°	0,46	M/P40312
63	50	16	15	21	23	15	37	35	50	12	52	67	1,6	9	15°	0,59	M/P40313
80	63	20	18	25	28	18	47	40	60	14	66	86	2,5	11	15°	1,03	M/P40314
100	71	20	18	25	30	18	55	50	70	15	76	96	2,5	11	15°	1,40	M/P40315

Abdeckschraube (Edelstahl)



Ø	M		K	L	kg	Typ
32/40	M6	10	5,5	10,5	0,018	PVQA/882032/88
50/63	M8	13	6,8	10,5	0,041	PVQA/882050/88
80/100	M10	17	8,4	10	0,072	PVQA/882080/88

Technische Daten - Reed-Magnetschalter - weitere Information siehe Datenblatt N/de 4.3.005

Symbol	Spannung *2)		Schaltstrom max. (mA)	Funktion	Temperatur (°C)	LED	Schutzart	Stecker	Kabel-länge (m)	Anschluss-abel	Gewicht (g)	Typ
	(V AC)	(V DC)										
	10 ... 240	10 ... 170	180	Closer	-25 ... +80	•	IP66	—	2	PVC 2 x 0,25	37	M/50/LSU/2V

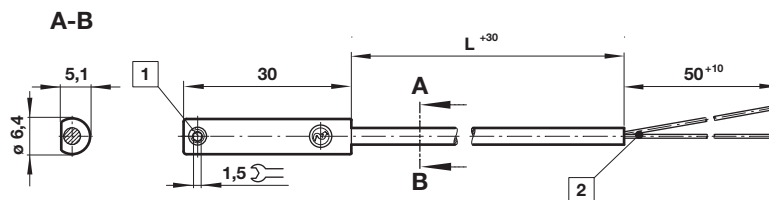
*2) Maximal zulässige Spannung für P.A/88200/M = 24 V DC (± 10%)

Achtung: Reed-Schalter sind nur bei Ø 40 ... 100 mm verwendbar!

Abmessungen

M/50/LSU/2V,

Kabellänge L = 2 m



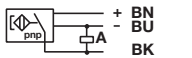
Abmessungen in mm
Projection/First angle



1 Feststellschraube

2 Farbkennzeichnung: BK = schwarz; BN = braun; BU = blau

Technische Daten - elektronischer Magnetschalter - weitere Information siehe Datenblatt N/de 4.3.007

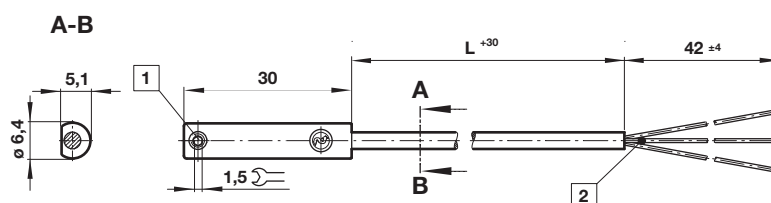
Symbol	Spannung *2)	Schaltstrom max. (mA)	Funktion	Temperatur (°C)	LED	Schutzart	Stecker	Kabel-länge (m)	Anschluss-abel	Gewicht (g)	Typ
	(V DC)										
	10 ... 30	150	PNP	-40 ... +80	•	IP67	—	2	PVC 3 x 0,12	37	M/50/EAP/2V

*2) Maximal zulässige Spannung für P.A/88200/M = 24 V DC (± 10%)

Abmessungen

M/50/EAP/2V,

Kabellänge L = 2 m



1 Feststellschraube

2 Farbkennzeichnung: BK = schwarz; BN = braun; BU = blau

Sicherheitshinweise

Diese Produkte sind ausschließlich in Druckluftsystemen zu verwenden. Sie sind dort einzusetzen, wo die unter **»Technische Merkmale/-Daten«** aufgeführten Werte nicht überschritten werden.

Berücksichtigen Sie bitte die entsprechende Katalogseite. Vor dem Einsatz der Produkte bei nicht industriellen Anwendungen, in lebenserhaltenden oder anderen Systemen, die nicht in den veröffentlichten Anleitungsdokumenten enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an Norgren GmbH.

Durch Missbrauch, Verschleiß oder Störungen können in Fluidsystemen verwendete Komponenten auf verschiedene Arten versagen. Systemauslegern wird dringend empfohlen, die Störungsarten aller in Hydrauliksystemen 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.