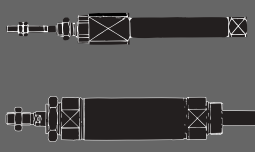


ISO-Zylinder

Serie C85

ø8, ø10, ø12, ø16, ø20, ø25

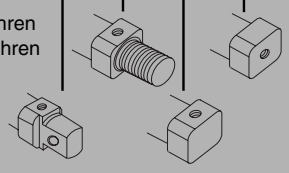
Entspricht ISO 6432 und CETOP RP52P

Variantenübersicht

Serie	Funktionsweise	Kolbenstange	Dämpfung	Zylinderbauform N	Zylinderbauform E	Zylinderbauform F	Zylinderbauform Y	S.gebermontage Schiene	S.gebermontage Band	Faltenbalg (ø20, 25)	Kolben-ø (mm)	Seite
Standardzylinder Serie C85	Doppeltwirkend	Einfach	Elastisch	●	●	●	●	●	●	●	ø8 bis 25	3-2
			Einstellbar	●	●	●	●	●	●	●	ø10 bis 25	
		Durchgehend	Elastisch		●	●	●	●	●	●	ø8 bis 25	
			Einstellbar		●	●	●	●	●	●	ø10 bis 25	
	Einfachwirkend	Einfach (S, T)	Elastisch	●	●	●	● (Nicht fürT)	●	●	●	ø8 bis 25	3-16
Mit verdrehsicherer Kolbenstange	Doppeltwirkend	Einfach	Elastisch	●	●	●	●	●	●	●	ø8 bis 25	3-2
	Einfachwirkend	Einfach (S, T)	Elastisch	●	●	●	● (Nicht für T)	●	●	●	ø8 bis 25	3-16
Direktmontage	Boden Doppeltwirkend	Einfach	Elastisch		●	●	●		●		ø8 bis 25	3-30
	Kopf Doppeltwirkend	Einfach	Elastisch	●	●	●	●	●	●	●	ø20, 25	

Montageart

S=mit Federkraft eingefahren
T=mit Federkraft ausgefahren



ISO-Zylinder/Standard, Verdrehgesichert: Doppeltwirkend

Serie C85

ø8, ø10, ø12, ø16, ø20, ø25

Bestellschlüssel

Doppeltwirkend Standardausführung

C D 85 K N 20 – 40 C J – A –

Doppeltwirkend Durchgehende Kolbenstange

C D 85 W E 20 – 40 C JJ – B

Magnetring

	ohne
D	eingebauter Magnetring

Ausführung

	Standard
K	verdrehgesichert (nur elastische Endlagendämpfung)

Zylinder - Bauart

Symbol	Montage
N	Standardausführung, integr. Gegenlager
E*	Gewinde beidseitig
F	Gewinde vorn, Luftanschluss hinten seitlich
Y**	Gewinde vorn, Luftanschluss hinten in Linie

** Nicht für: einstellbare Endlagendämpfung, Ausführung (T) einfachwirkend.
* Doppeltwirkend durchgehende Kolbenstange, nur Ausführung (E), Gewinde beidseitig

Kolbendurchmesser - Hublänge

Kolben-ø (mm)	Standardhublänge (mm)**	Max. Hublänge	Verdrehgesicherte	Durchgehende Kolbenstange
ø8*	10, 25, 40, 50, 80, 100	200	100	100
ø10		400		
ø12	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200		200	200
ø16				
ø20	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 300	1000	1000	500
ø25				

* Nicht erhältlich mit einstellbarer Endlagendämpfung.
** Andere Hublängen auf Anfrage lieferbar.
*** Längere Hübe als die Standardhübe sind als Bestelloptionen erhältlich (X2018).

Dämpfung

-	elastische Endlagendämpfung (Standard)
C	einstellbare Endlagendämpfung (nur Ausführung "N", ø10 bis 25 mm) (nur Ausführung "WE", ø10 bis 25 mm)

Montageart Signalgeber

A	Schienenmontage
B	Bandmontage

Für passende Signalgeber und Montagebänder siehe S. 1-95. Bestellen Sie Signalgeber und Montage-bänder bitte separat.

weitere Optionen

—	ohne
XA0~30 Anm. 1)	geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes
XB6 Anm. 2)3)4)	hohe Temperaturen
XB7 Anm. 2) 3) 5)6)	niedrige Temperaturen
XB9 Anm. 3)5)6)7)	Leichtlaufausführung
XC4 Anm. 5)6)8)	Hochleistungsabstreifer
XC6A Anm. 9)	Kolbenstange und Kolbenstangenmutter aus rostfreiem Stahl
XC6B Anm. 9)	Kolbenstange, Kolbenstangenmutter und Befestigungsmutter aus rostfreiem Stahl

Anm. 1) ø8 bis ø16: nur möglich XA0/1/10/11
ø20 bis ø25 (außer verdrehgesicherte Ausführung): XA0 bis XA30 möglich
ø20 bis ø25 (verdrehgesicherte Ausführung): XA0/1/6/10/11/13/14/17/19/21
Anm. 2) Ohne Magnetringe
Anm. 3) Setzen Sie sich für die verdrehgesicherte Ausführung mit SMC in Verbindung.
Anm. 4) Ausführung mit durchgehender Kolbenstange und/oder Ausführung mit pneumatischer Dämpfung, nur verfügbar für ø20 und ø25.
Anm. 5) Nur elastische Dämpfung
Anm. 6) Nur ø20, ø25
Anm. 7) Nur Standard-Kolbenstange
Anm. 8) Nicht für die verdrehgesicherte Ausführung anwendbar.
Anm. 9) Bei der Ausführung mit pneumatischer Dämpfung sind nur ø10, 12 und 16 möglich.

Faltenbalg (nur ø20, ø25)

-	ohne
J	Nylon, einseitig
K	Neopren, einseitig
JJ*	Nylon, beidseitig
KK*	Neopren, beidseitig

* Bei doppeltwirkend/durchgehende Kolbenstange.

Bestell-Nr. Befestigungselemente.

ø (mm) / Element	8	10	12	16	20	25
Fuß (1 Stk.)	C85L10A		C85L16A		C85L25A	
Füße (2 Stk., davon 1 Stk. mit Befestigungsmutter)	C85L10B		C85L16B		C85L25B	
Flansch	C85F10		C85F16		C85F25	
Schwenklager	C85T10		C85T16		C85T25	
Gegenlager	C85C10		C85C16		C85C25	
Gelenkkopf	KJ4D		KJ6D		KJ8D	KJ10D
Gabelgelenk	GKM4-8		GKM6-12		GKM8-16	GKM10-20
Ausgleichselement	JA10-4-070		JA15-6-100		JA20-8-125	JA30-10-125

Anm.) Bestellen Sie Befestigungselemente bitte separat.

Service-Sets

Für Standardzylinder

ø (mm)	Set-Nr.	Bemerkung
20	C85-20PS	Jedes Set enthält: 1 Abstreifer/Dichtung 1 Scheibe 1 Sicherungsring
25	C85-25PS	

Für verdrehgesicherte Zylinder ("K")

ø (mm)	Set-Nr.	Bemerkung
20	C85K-20PS	Jedes Set enthält: 1 Abstreifer/Dichtung 1 Scheibe 1 Sicherungsring
25	C85K-25PS	

Elastische Endlagendämpfung/Standardausführung

Einstellbare Endlagendämpfung/
Standardausführung

Elastische Endlagendämpfung/
Durchgehende Kolbenstange

Einstellbare Endlagendämpfung/
Durchgehende Kolbenstange

Verdrehgesicherte Kolbenstange/
Standardausführung

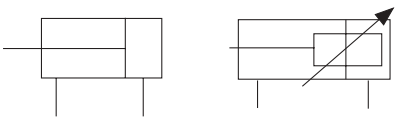
Technische Daten

Kolbendurchmesser (mm)		8	10	12	16	20	25
Kolbenstangendurchm. (mm)		4	4	6	6	8	10
Kolbenstangengewinde		M4	M4	M6	M6	M8	M10
Anschlüsse		M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8
Funktionsweise		Doppeltwirkend/Standardausführung oder durchgehende Kolbenstange					
Medium		Druckluft					
Prüfdruck		1.5MPa					
Max. Betriebsdruck		1.0MPa					
Min. Betriebsdruck		0.1MPa	0.08MPa		0.05MPa		
Umgebungs- und Mediumstemperatur		–20 bis 80°C (Eingebauter Magnetring: –10 bis 60°C)					
Dämpfung		Elastische Endlagendämpfung, Einstellbare Endlagendämpfung (nicht für ø8) (Verdrehgesichert: nur elastische Endlagendämpfung)					
Schmierung		Nicht erforderlich. Wenn notwendig, wird Turbinenöl Nr.1 ISOVG32 empfohlen.					
Faltenbalg	Nylon	—				Max. Umgebungstemperatur 60°C	
	Neopren	—				Max. Umgebungstemperatur 110°C*	
Kolbengeschwindigkeit		50 bis 1500mm/s					
Zulässige kinetische Energie	Elastische Endlagendämpfung	0.02J	0.03J	0.04J	0.09J	0.27J	0.4J
	Einstellbare Endlagendämpfung	—	0.17J	0.19J	0.4J	0.66J	0.97J
Verdrehgenauigkeit**		±1° 30'	±1° 30'	± 1°	±1°	±0° 42'	±0° 42'
Hubtoleranz		0/+1				0/+1.4	

* Maximale Umgebungstemperatur gilt nur für Manschetten.
** Gilt nur für verdrehgesicherte Modelle.

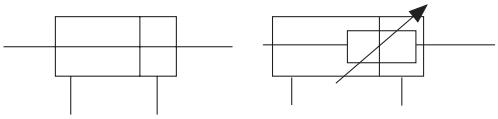
Symbol

Doppeltwirkend/Standardausführung



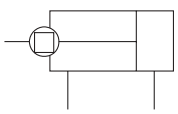
Elastische Endlagendämpfung — Einstellbare Endlagendämpfung

Doppeltwirkend/Durchgehende Kolbenstange



Elastische Endlagendämpfung — Einstellbare Endlagendämpfung

Verdrehgesichert:
Doppeltwirkend/Standardausführung



Gewicht (Standard, Verdrehgesichert)

[g]

Kolbendurchmesser (mm)			8	10	12	16	20	25
Doppeltwirkend	Basisgewicht		45	49	96	109	183(203)	258(286)
Durchgehende Kolbenstange	Zus. Gewicht pro 10mm Hub		3	3.2	6.2	7.2	11.8	18.4
Befestigungselement		C85L□A	20		40		95	
		C85L□B	55		105		210	
		C85F□	12		25		90	
		C85T□	20		50		75	
		C85C□	20		40		85	
Zubehör	Gelenkkopf	KJ□D	17		25		45	70
	Gabelgelenk	GKM□-□	10		20		50	100
	Ausgleichselement	JA□-□-□	10		20		50	70

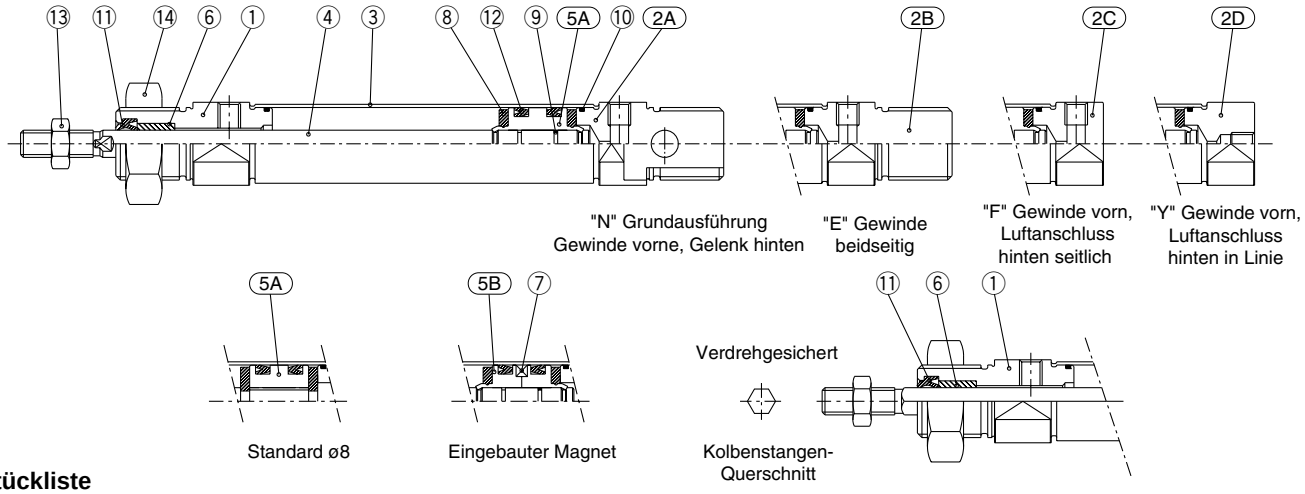
Berechnungsbeispiel: C85N10-50, C85F10 ( ): Gilt für einstellbare Endlagendämpfung

Basisgewicht·····49 (ø10)
Zusätz. Gewicht·····3.2/10mm Hub
Zylinderhub·····50mm
Befestigungselement·····12g
49+3.2 X 50/10=65g 65+12=77g

Konstruktion

Doppeltwirkend: Standardausführung

C□85□8 bis 16 Elastische Endlagendämpfung (Demontage nicht möglich)

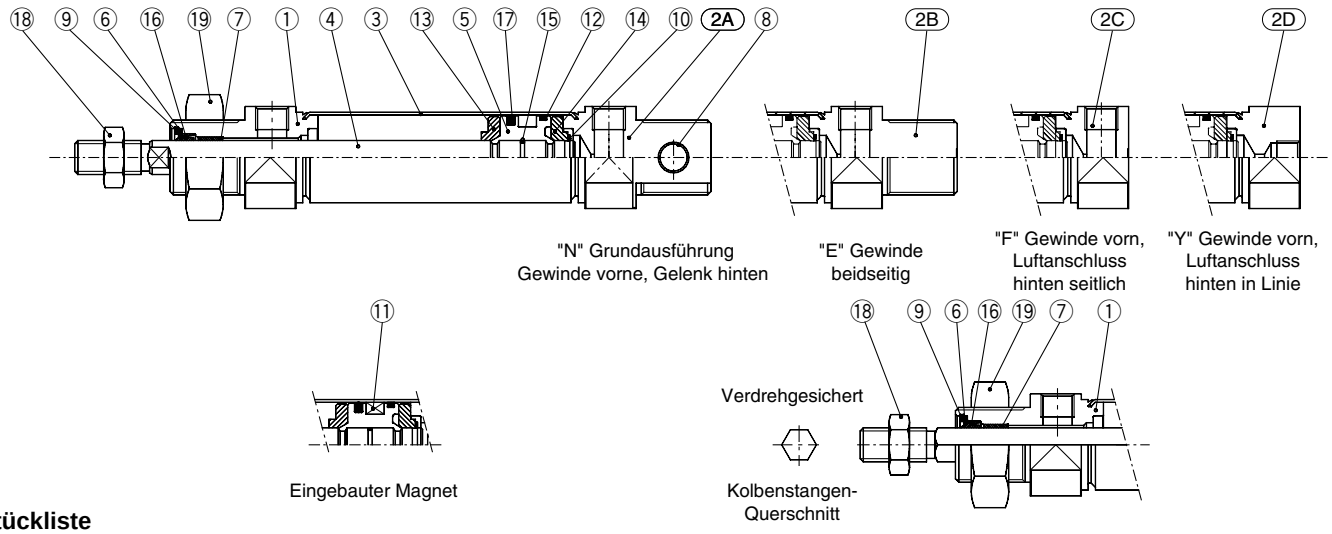


Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2A	Zylinderdeckel N	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2B	Zylinderdeckel E	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2C	Zylinderdeckel F	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2D	Zylinderdeckel Y	Leichtmetall	1	Alumite weiss
③	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
④	Kolbenstange	Rostfreier Stahl	1	
5A	Kolben A	Messing	1	
5B	Kolben B	Messing	2	(Für Signalgeberausf.)

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
⑥	Gleitlager	Sinterbronze	1	
⑦	Magnetring		1	(Nur Signalgeberausf.)
⑧	Dämpfscheibe	PUR	2	
⑨	Dichtung	NBR	1	(2 für Signalgeberausf.)
⑩	Dichtung/Zyl.rohr	NBR	2	
⑪	Dichtung/Abstreifer	NBR	1	
⑫	Kolbendichtung	NBR	2	
⑬	Kolbenstangenmutter	Stahl	1	Vernickelt
⑭	Befestigungsmutter	Stahl	1	Vernickelt

C□85□20, 25 Elastische Endlagendämpfung (Demontage nicht möglich, ausser Abstreifer Pos. 16)



Stückliste

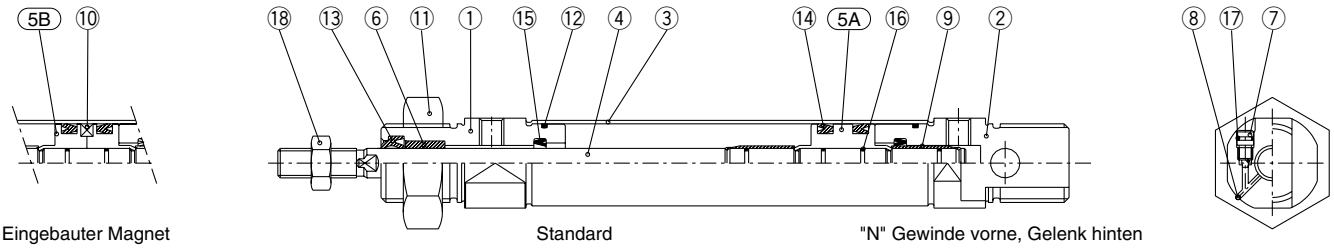
Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2A	Zylinderdeckel N	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2B	Zylinderdeckel E	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2C	Zylinderdeckel F	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2D	Zylinderdeckel Y	Leichtmetall	1	Alumite weiss
③	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
④	Kolbenstange	Stahl	1	Hartverchromt
⑤	Kolben	Leichtmetall	1	Chromatiert
⑥	Scheibe	Stahl	1	Vernickelt
⑦	Gleitlager	Sinterbronze	1	
⑧	Gleitlager	Sinterbronze	2	

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
⑨	Sicherungsring	Stahl	1	Vernickelt
⑩	Sicherungsring	Stahl	2	
⑪	Magnetring		1	(Nur Signalgeberausf.)
⑫	Kolbenführungsband	PTFE	1	
⑬	Dämpfscheibe A	PUR	1	
⑭	Dämpfscheibe B	PUR	1	
⑮	Dichtung	NBR	1	
⑯	Dichtung/Abstreifer	NBR	1	
⑰	Kolbendichtung	NBR	1	
⑱	Kolbenstangenmutter	Stahl	1	Vernickelt
⑲	Befestigungsmutter	Stahl	1	Vernickelt

∗ Rostfreier Stahl (Verdrehgesicherte Kolbenstange)

Konstruktion

Doppeltwirkend: Standardausführung
C□85□10 bis 16 Einstellbare Endlagendämpfung (Demontage nicht möglich)



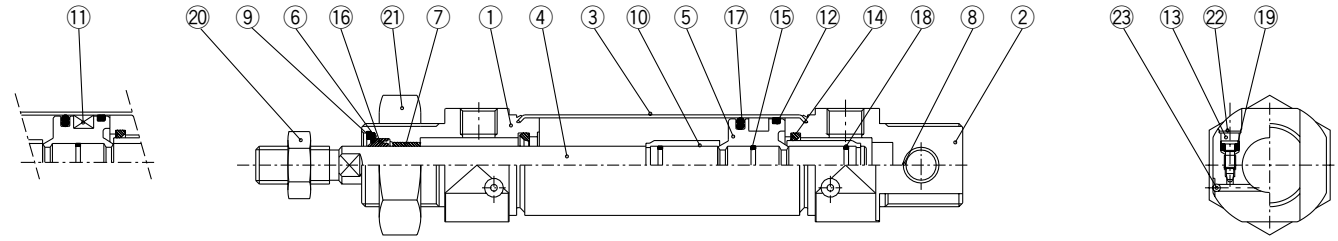
Eingebauter Magnet | Standard | "N" Gewinde vorne, Gelenk hinten

Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylilnderkopf	Leichtmetall	1	Alumite weiss
②	Zylinderdeckel N	Leichtmetall	1	Alumite weiss
③	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
④	Kolbenstange	Rostfreier Stahl	1	
5A	Kolben A	Messing	1	
5B	Kolben B	Messing	2	(Bei Signalgeberausf.)
⑥	Gleitlager	Sinterbronze	1	
⑦	Dämpfungsstell-schraube	Rostfreier Stahl	2 2	
⑧	Stahlkugel	Lagerstahl		

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
⑨	Dämpfungshülse	Messing	2	
⑩	Magnetring		1	
⑪	Befestigungsmutter	Stahl	1	Vernickelt
⑫	Dichtung/Zyl.rohr	NBR	2	
⑬	Dichtung/Abstreifer	NBR	1	
⑭	Kolbendichtung	NBR	2	
⑮	Dämpfungsdichtung	NBR	2	
⑯	Dichtung Kolben & Dämpfungshülse	NBR	3	
⑰	Dichtung Stellschraube	NBR	2	
⑱	Kolbenstangenmutter	Stahl	1	Vernickelt

C□85□20, 25 Einstellbare Endlagendämpfung (Demontage nicht möglich, ausser Abstreifer Pos. 16)



Eingebauter Magnet | Standard | "N" Gewinde vorne, Gelenk hinten

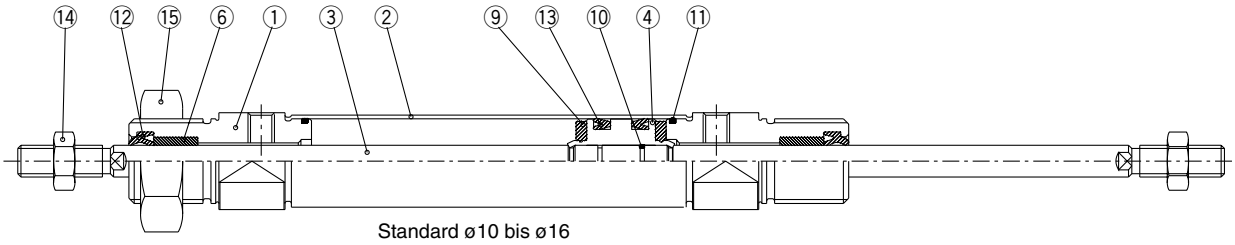
Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	1	Alumite weiss
②	Zylinderdeckel N	Leichtmetall	1	Alumite weiss
③	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
④	Kolbenstange	Stahl	1	Hartverchromt
⑤	Kolben	Leichtmetall	1	Chromatiert
⑥	Scheibe	Stahl	1	Vernickelt
⑦	Gleitlager	Sinterbronze	1	
⑧	Gleitlager	Sinterbronze	1	
⑨	Sicherungsring	Stahl	1	Vernickelt
⑩	Dämpfungshülse	Kupferlegierung	2	
⑪	Magnetring		1	
⑫	Kolbenführungsband	Phenolharz	1	

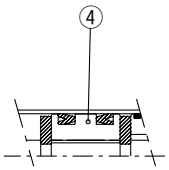
Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
⑬	Dämpfungsventil	Stahl	2	Vernickelt
⑭	Dämpfungsdichtung	NBR	2	
⑮	Kolbendichtung	NBR	1	
⑯	Dichtung/Abstreifer	NBR	1	
⑰	Kolbendichtung	NBR	1	
⑱	Dichtung/Dämpfungshülse	NBR	2	
⑲	Dichtung/Dämpfungsventil	Stahl	2	
⑳	Kolbenstangenmutter	Stahl	1	Vernickelt
㉑	Befestigungsmutter	Rostfreier Stahl	1	Vernickelt
㉒	Selbstsicherungsring	Rostfreier Stahl	2	
㉓	Stahlkugel		2	

Konstruktion

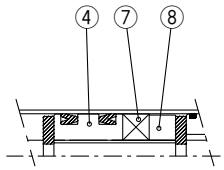
Doppeltwirkend: Durchgehende Kolbenstange
C□85WE 8 bis 16 Elastische Endlagendämpfung (Demontage ist nicht möglich)



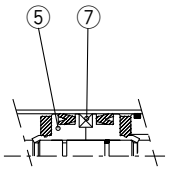
Standard ø10 bis ø16



Standard ø8



Mit eingebautem Magnet ø8



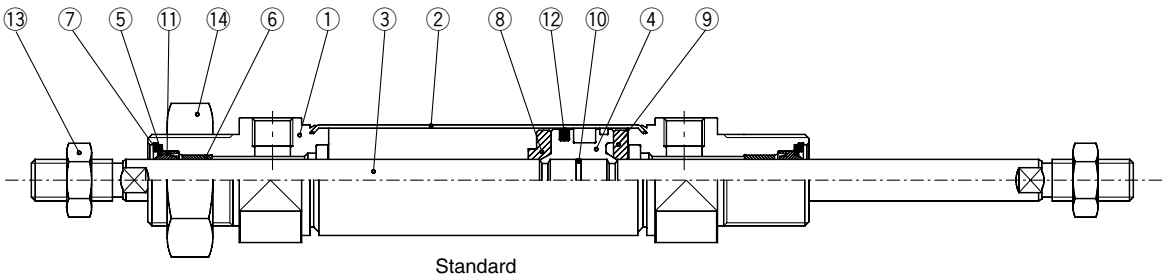
Mit eingebautem Magnet ø10 bis ø16

Stückliste

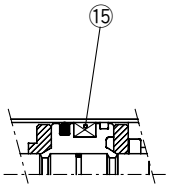
Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	2	Alumite weiss
②	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
③	Kolbenstange	Rostfreier Stahl	1	2 für ø8
④	Kolben A	Messing	1	
⑤	Kolben B	Messing	2	(Für Signalgeberausf.)
⑥	Gleitlager	Sinterbronze	2	
⑦	Magnetring		1	(Nur Signalgeberausführung)
⑧	Distanzring	Messing	1	

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
⑨	Dämpfscheibe	PUR	2	
⑩	Dichtung	NBR	1	2 für Signalgeberausf.
⑪	Dichtung/Zyl.rohr	NBR	2	
⑫	Dichtung/Abstreifer	NBR	2	
⑬	Kolbendichtung	NBR	2	
⑭	Kolbenstangenmutter	Stahl	2	Vernickelt
⑮	Befestigungsmutter	Stahl	1	Vernickelt

C□85WE 20, 25 Elastische Endlagendämpfung (Demontage nicht möglich, ausser Abstreifer Pos. 11)



Standard



Mit eingebautem Magnet

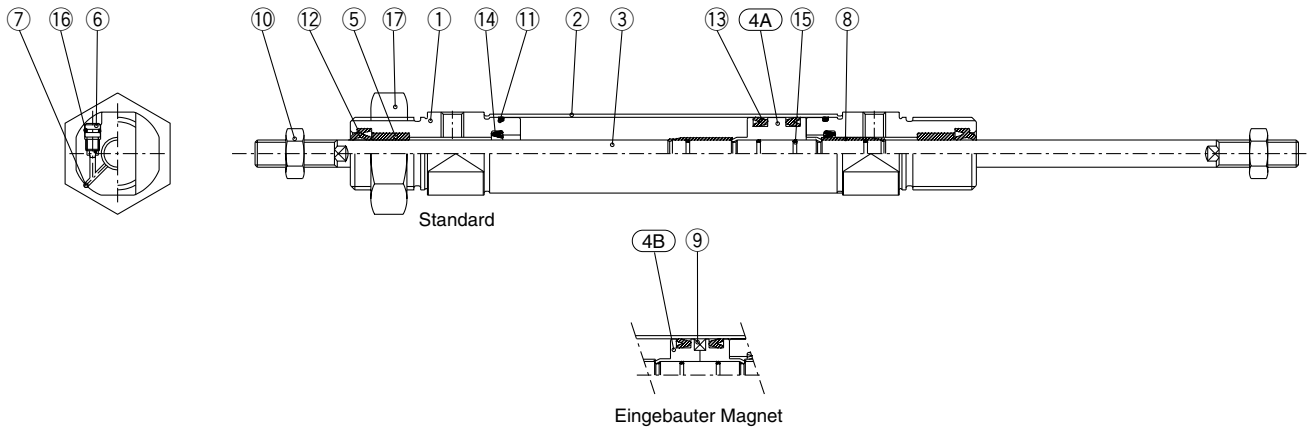
Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	2	Alumite weiss
②	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
③	Kolbenstange	Stahl	1	Hartverchromt
④	Kolben	Leichtmetall	1	Chromatiert
⑤	Scheibe	Stahl	2	Vernickelt
⑥	Gleitlager	Sinterbronze	2	
⑦	Sicherungsring	Stahl	2	Vernickelt
⑧	Dämpfscheibe A	PUR	1	

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
⑨	Dämpfscheibe B	PUR	1	
⑩	Dichtung	NBR	1	
⑪	Dichtung/Abstreifer	NBR	2	
⑫	Kolbendichtung	NBR	1	
⑬	Kolbenstangenmutter	Stahl	2	Vernickelt
⑭	Befestigungsmutter	Stahl	1	Vernickelt
⑮	Magnetring		1	(Nur Signalgeberausf.)

Konstruktion

Doppeltwirkend: Durchgehende Kolbenstange
C□85WE 10 bis 16 Einstellbare Endlagendämpfung (Demontage nicht möglich)

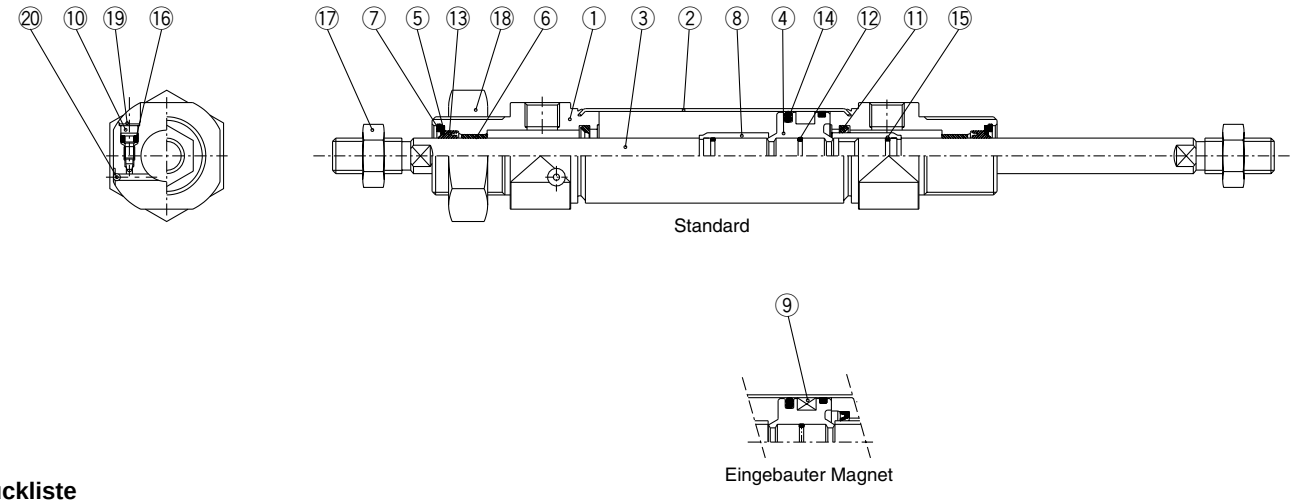


Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	2	Alumite weiss
②	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
③	Kolbenstange	Rostfreier Stahl	1	
4A	Kolben A	Messing	1	
4B	Kolben B	Messing	2	(Für Signalgeberausf.)
⑤	Gleitlager	Sinterbronze	2	
⑥	Dämpfungs-stellschraube	Rostfreier Stahl	2	
⑦	Stahlkugel	Lagerstahl	2	
⑧	Dämpfungshülse	Messing	2	

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
⑨	Magnetring		1	
⑩	Kolbenstangenmutter	Stahl	2	Vernickelt
⑪	Dichtung/Zyl.rohr	NBR	2	
⑫	Dichtung/Abstreifer	NBR	2	
⑬	Kolbendichtung	NBR	2	
⑭	Dämpfungsdichtung	NBR	2	
⑮	Dichtung Kolben & Dämpfungshülse	NBR	3	
⑯	Dichtung/Stellschraube	NBR	2	
⑰	Befestigungsmutter	Stahl	1	Vernickelt

C□85WE 20, 25 Einstellbare Endlagendämpfung (Demontage nicht möglich, ausser Abstreifer Pos.13)



Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	2	Alumite weiss
②	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
③	Kolbenstange	Stahl	1	Hartverchromt
④	Kolben	Leichtmetall	1	Chromatiert
⑤	Scheibe	Stahl	2	Vernickelt
⑥	Gleitlager	Sinterbronze	2	
⑦	Sicherungsring	Stahl	2	Vernickelt
⑧	Dämpfungshülse	Kupferlegierung	2	Hartverchromt
⑨	Magnetring			
⑩	Dämpfungsventil	Stahl	2	Vernickelt

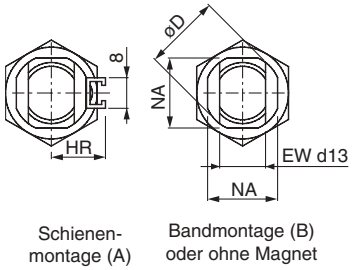
Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
⑪	Dämpfungsdichtung	NBR	2	
⑫	Kolbendichtung	NBR	1	
⑬	Dichtung/Abstreifer	NBR	2	
⑭	Dichtung	NBR	1	
⑮	Dichtung/Dämpfungshülse	NBR	2	
⑯	Dichtung/Dämpfungsventil	NBR	2	
⑰	Kolbenstangenmutter	Stahl	2	Vernicket
⑱	Befestigungsmutter	Stahl	1	vernickelt
⑲	Selbstsicherungsring	Rostfreier Stahl	2	
⑳	Stahlkugel	Rostfreier Stahl	2	

Abmessungen

Doppeltwirkend: Standardausführung

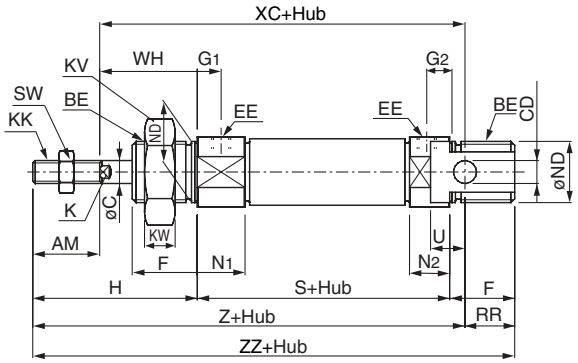
Elastische Endlagendämpfung/C□85N **ø** — **Hub**

Mit oder ohne Magnetring



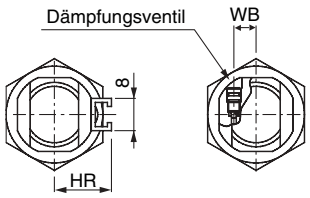
Schienen-montage (A)

Bandmontage (B) oder ohne Magnet



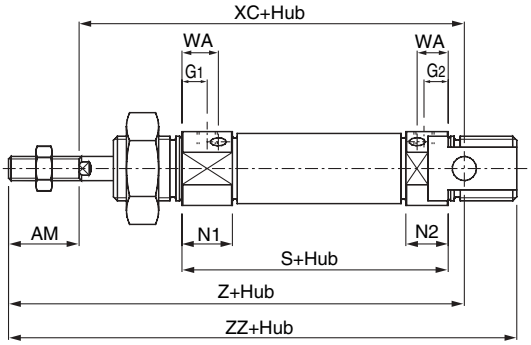
Einstellbare Endlagendämpfung/C□85N **ø** — **Hub** **C** —

Mit oder ohne Magnetring

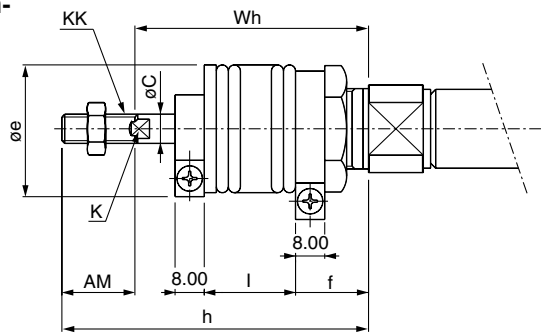


Schienen-montage (A)

Bandmontage (B) oder ohne Magnet

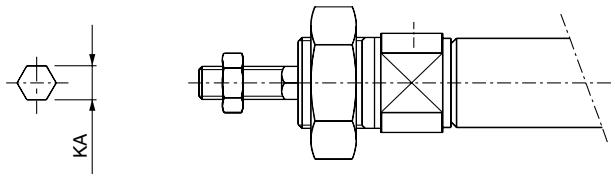


Mit Falten-balg



C□85KN

Verdrehgesichert (Nur elastische Endlagendämpfung)



Kolbenstangen-Querschnitt

(mm)

ø	AM	BE	øC	CD	øD	EE	EW	F	G1	G2	WA	WB	H	HR	K	KA	KK	KV	KW	N1	N2	NA	øND(h8)	RR	S	SW	U	WH	XC	Z	ZZ
ø8	12	M12 X 1.25	4	$4^{+0.030}_{0}$	16.7	M5	8	12	7	5	—	—	28	10	—	4.2	M4	19	6	11.5	9.5	15	12	10	46	7	6	16	64	76	86
ø10	12	M12 X 1.25	4	$4^{+0.030}_{0}$	16.7	M5	8	12	7 (5.5)	5 (5.5)	10.5	4.5	28	10.5	—	4.2	M4	19	6	11.5 (13.5)	9.5 (13.5)	15	12	10	46 (53)	7	6	16	64 (71)	76 (83)	86 (93)
ø12	16	M16 X 1.5	6	$6^{+0.030}_{0}$	19.7	M5	12	17	8 (5.5)	6 (5.5)	9.5	5.5	38	14	5	6.2	M6	24	8	12.5 (12.5)	10.5 (12.5)	18	16	14	50 (54)	10	9	22	75 (79)	91 (95)	105 (109)
ø16	16	M16 X 1.5	6	$6^{+0.030}_{0}$	19.7	M5	12	17	8 (5.5)	6 (5.5)	9.5	5.5	38	14	5	6.2	M6	24	8	12.5 (12.5)	10.5 (12.5)	18	16	13	56 (56)	10	9	22	82 (82)	98 (98)	111 (111)
ø20	20	M22 X 1.5	8	$8^{+0.036}_{-0.006}$	28	G1/8	16	20	8	8	13	8.5	44	17	6	8.2	M8	32	10	15(17)	15(17)	24	22	11	62	13	12	24	95	115	126
ø25	22	M22 X 1.5	10	$8^{+0.036}_{-0.006}$	33.5	G1/8	16	22	8	8	13	10.5	50	20	8	10.2	M10 X 1.25	32	10	15(17)	15(17)	30	22	11	65	17	12	28	104	126	137

( ): Bei einstellbarer Endlagendämpfung

Mit Faltenbalg

ø \ Abmessg. / Hub	AM	øC	øe	f	K	KK	h						
							1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 300	301 bis 400	401 bis 500
20	20	8	35	20	6	M8	71	84	96	109	134	159	—
25	22	10	35	20	8	M10 X 1.25	74	87	99	112	137	162	187

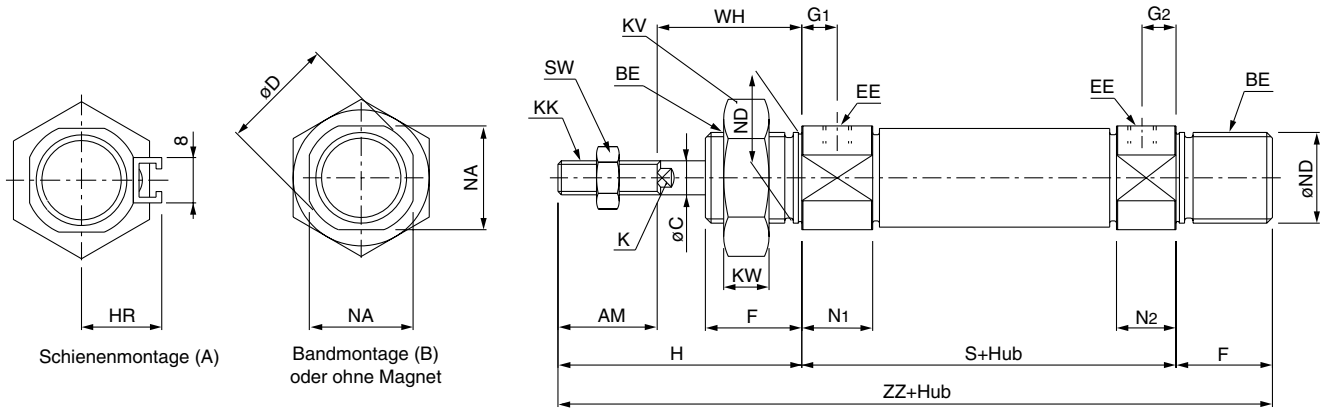
ø \ Abmessg. / Hub	l							Wh						
	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 300	301 bis 400	401 bis 500	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 300	301bis 400	401 bis 500
20	12.5	25	37.5	50	75	100	—	51	64	76	89	114	139	—
25	12.5	25	37.5	50	75	100	125	52	65	77	90	115	140	165

Abmessungen

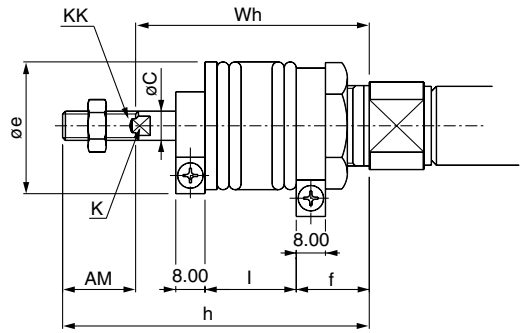
Doppeltwirkend: Standardausführung

Elastische Endlagendämpfung/C□85E ø — Hub

Mit oder ohne Magnetring

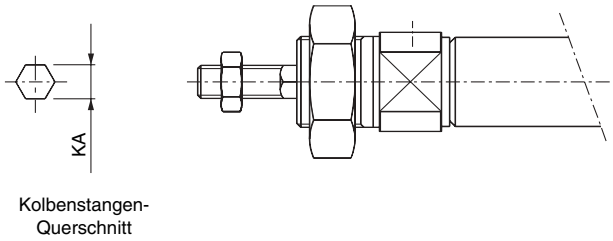


Mit Faltenbalg



C□85KE

Verdrehgesichert (Nur elastische Endlagendämpfung)



Kolbenstangen-
Querschnitt

(mm)

ø	AM	BE	øC	øD	EE	F	G1	G2	H	HR	K	KA	KK	KV	KW	N1	N2	NA	øND(h8)	S	SW	WH	ZZ
ø8	12	M12 X 1.25	4	16.7	M5	12	7	5	28	10	—	4.2	M4	19	6	11.5	9.5	15	12	46	7	16	86
ø10	12	M12 X 1.25	4	16.7	M5	12	7	5	28	10.5	—	4.2	M4	19	6	11.5	9.5	15	12	46	7	16	86
ø12	16	M16 X 1.5	6	19.7	M5	17	8	6	38	14	5	6.2	M6	24	8	12.5	10.5	18	16	50	10	22	105
ø16	16	M16 X 1.5	6	19.7	M5	17	8	6	38	14	5	6.2	M6	24	8	12.5	10.5	18	16	56	10	22	111
ø20	20	M22 X 1.5	8	27.9	G1/8	20	8	8	44	17	6	8.2	M8	32	10	15	15	24	22	62	13	24	126
ø25	22	M22 X 1.5	10	33.4	G1/8	22	8	8	50	20	8	10.2	M10 X 1.25	32	10	15	15	30	22	65	17	28	137

Mit Faltenbalg

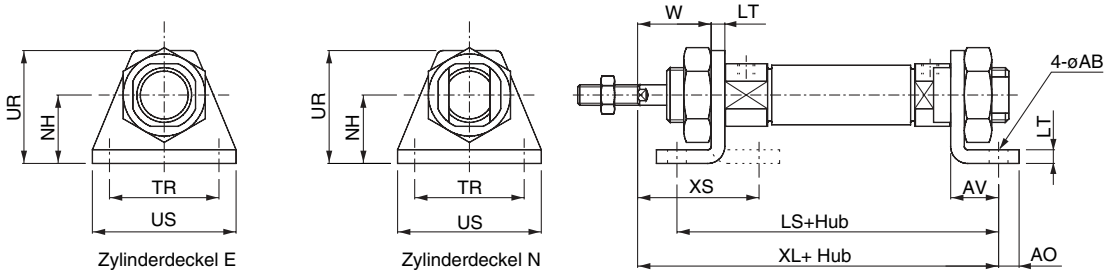
ø \ Abmessg. / Hub	AM	øC	øe	f	K	KK	h						
							1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 300	301 bis 400	401 bis 500
20	20	8	35	20	6	M8	71	84	96	109	134	159	—
25	22	10	35	20	8	M10 X 1.25	74	87	99	112	137	162	187

ø \ Abmessg. / Hub	l							Wh						
	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 300	301 bis 400	401 bis 500	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 300	301 bis 400	401 bis 500
20	12.5	25	37.5	50	75	100	—	51	64	76	89	114	139	—
25	12.5	25	37.5	50	75	100	125	52	65	77	90	115	140	165

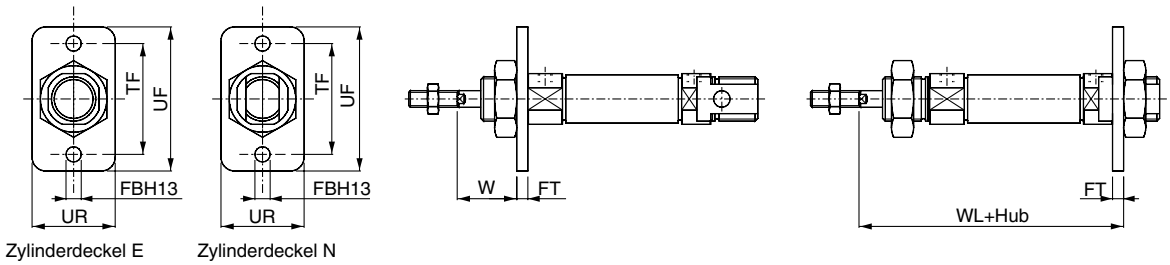
Abmessungen mit Befestigungselementen

Doppeltwirkend: Standardausführung

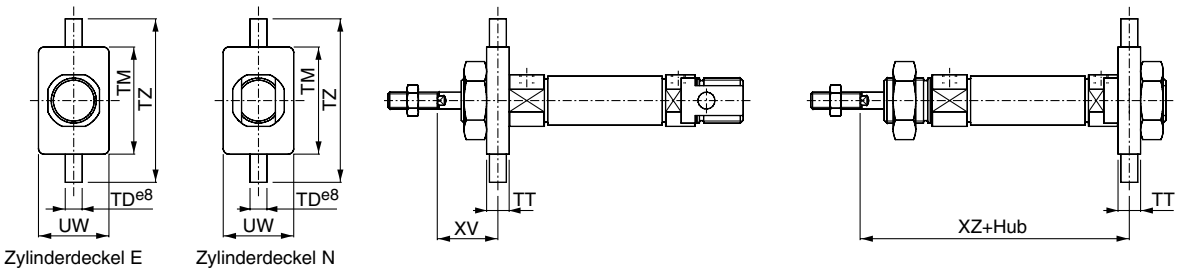
Fussbefestigung vorne, Fussbefestigung beidseitig: C85L10$^{A}_{B}$, C85L16$^{A}_{B}$, C85L25$^{A}_{B}$



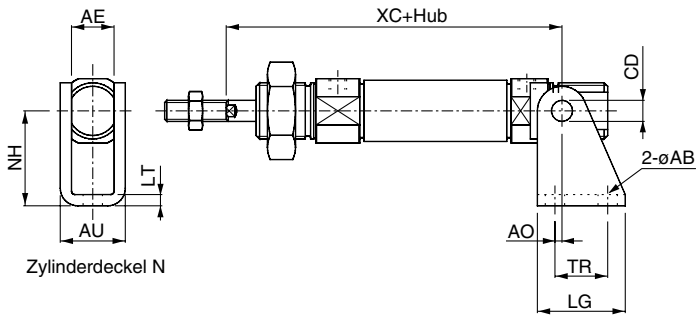
Flanschbefestigung vorne, Flanschbefestigung hinten: C85F10, C85F16, C85F25



Schwenklager vorne, Schwenklager hinten: C85T10, C85T16, C85T25



Gegenlager: C85C10, C85C16, C85C25



(mm)

ø	Fussbefestigung												Flanschbefestigung						
	AO	US	øAB	LT	NH	LS	XL	TR JS14	XS	AV	UR	W	UR	FBH13	FT	TF	UF	W	WL
ø8	5	35	4.5	3.2	16	68	73	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	65.2
ø10	5	35	4.5	3.2	16	68(75)	73(80)	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	65.2(72.2)
ø12	6	42	5.5	4	20	78(82)	86(90)	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	76(80)
ø16	6	42	5.5	4	20	84(84)	92(92)	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	82(82)
ø20	8	54	6.6	5	25	96	103	40	36	17	42	19	40	6.6	5	50	66	19	91
ø25	8	54	6.6	5	25	99	110	40	40	17	42	23	40	6.6	5	50	66	23	98

ø	Schwenklager							Gegenlager									
	TT	UW	TD e8	TM	TZ	XV	XZ	CD	AE	øAB	AO	AU	TR	LG	NH	LT	XC
ø8	6	20	4	26	38	13	65	$4^{+0.030}_{0}$	8.1	4.5	1.5	13.1	12.5	20	24	2.5	64
ø10	6	20	4	26	38	13	65(72)	$4^{+0.030}_{0}$	8.1	4.5	1.5	13.1	12.5	20	24	2.5	64(71)
ø12	8	25	6	38	58	18	76(80)	$6^{+0.030}_{0}$	12.1	5.5	2	18.5	15	25	27	3.2	75(79)
ø16	8	25	6	38	58	18	82(82)	$6^{+0.030}_{0}$	12.1	5.5	2	18.5	15	25	27	3.2	82(82)
ø20	8	32	6	46	66	20	90	$8^{+0.036}_{0}$	16.1	6.6	4	24.1	20	32	30	4	95
ø25	8	32	6	46	66	24	97	$8^{+0.036}_{0}$	16.1	6.6	4	24.1	20	32	30	4	104

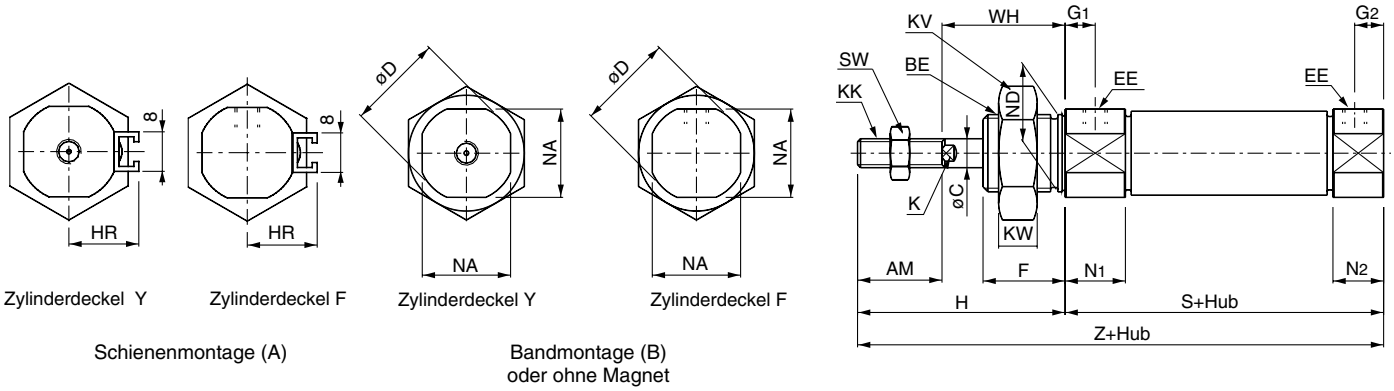
( ): Bei einstellbarer Endlagendämpfung.

Abmessungen

Doppeltwirkend: Standardausführung

Elastische Endlagendämpfung/C□85F, Y ø — Hub

Mit oder ohne Magnetring

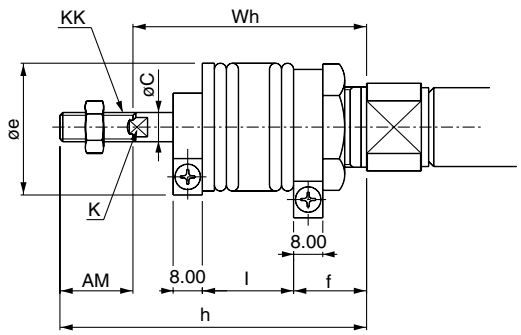


Zylinderdeckel Y — Zylinderdeckel F — Zylinderdeckel Y — Zylinderdeckel F

Schienenmontage (A)

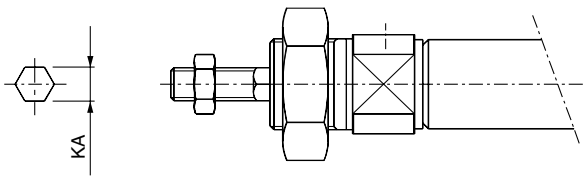
Bandmontage (B)
oder ohne Magnet

Mit Faltenbalg



C□85KF,Y ø — Hub

Verdrehgesichert (Nur elastische Endlagendämpfung)



Kolbenstangen-
Querschnitt

[mm]

ø	AM	BE	øC	øD	EE	F	G1	G2	H	HR	K	KA	KK	KV	KW	N1	N2	NA	ØND(h8)	S	SW	WH	Z
ø8	12	M12 X 1.25	4	16.7	M5	12	7	5	28	10	—	4.2	M4	19	6	11.5	9.5	15	12	46	7	16	74
ø10	12	M12 X 1.25	4	16.7	M5	12	7	5	28	10.5	—	4.2	M4	19	6	11.5	9.5	15	12	46	7	16	74
ø12	16	M16 X 1.5	6	19.7	M5	17	8	6	38	14	5	6.2	M6	24	8	12.5	10.5	18	16	50	10	22	88
ø16	16	M16 X 1.5	6	19.7	M5	17	8	6	38	14	5	6.2	M6	24	8	12.5	10.5	18	16	50	10	22	88
ø20	20	M22 X 1.5	8	27.9	G1/8	20	8	8	44	17	6	8.2	M8	32	10	15	15	24	22	62	13	24	106
ø25	22	M22 X 1.5	10	33.4	G1/8	22	8	8	50	20	8	10.2	M10 X 1.25	32	10	15	15	30	22	65	17	28	115

Mit Faltenbalg

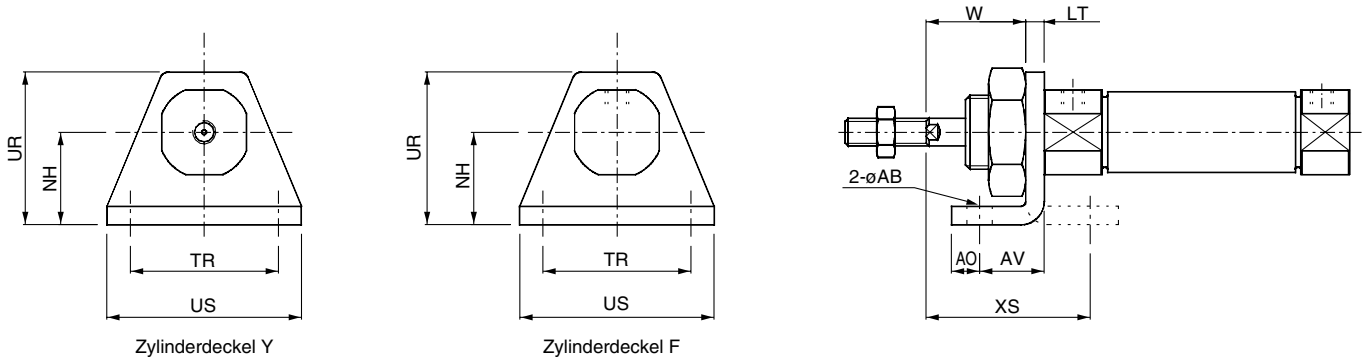
ø \ Abmessg. / Hub	AM	øC	øe	f	K	KK	h						
							1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 300	301 bis 400	401 bis 500
20	20	8	35	20	6	M8	71	84	96	109	134	159	—
25	22	10	35	20	8	M10 X 1.25	74	87	99	112	137	162	187

ø \ Abmessg. / Hub	l							Wh						
	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 300	301 bis 400	401 bis 500	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 300	301 bis 400	401 bis 500
20	12.5	25	37.5	50	75	100	—	51	64	76	89	114	139	—
25	12.5	25	37.5	50	75	100	125	52	65	77	90	115	140	165

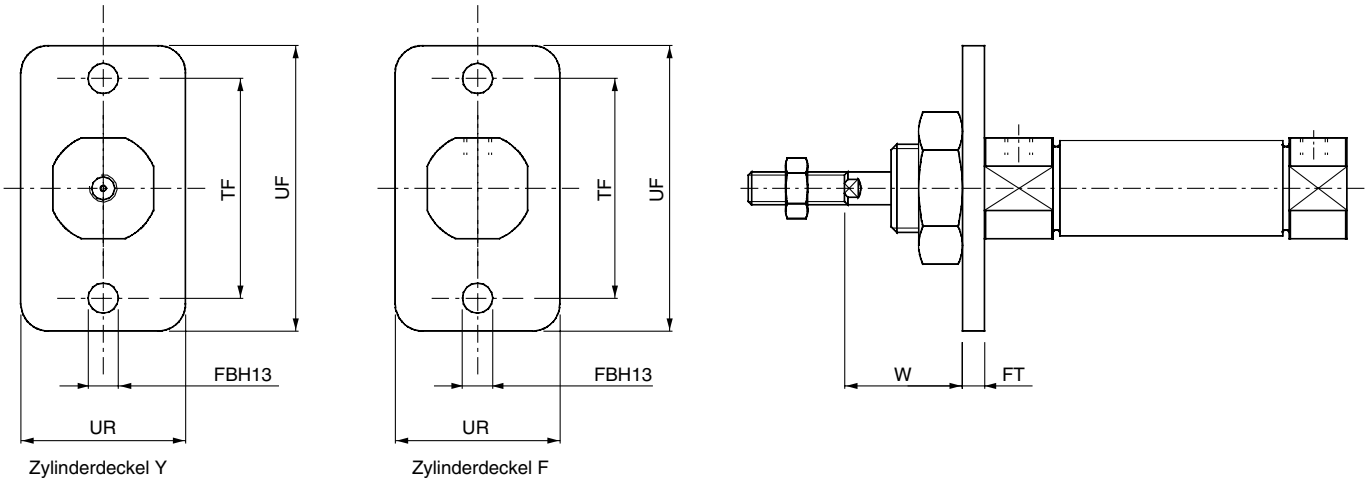
Abmessungen mit Befestigungselementen

Doppeltwirkend: Standardausführung

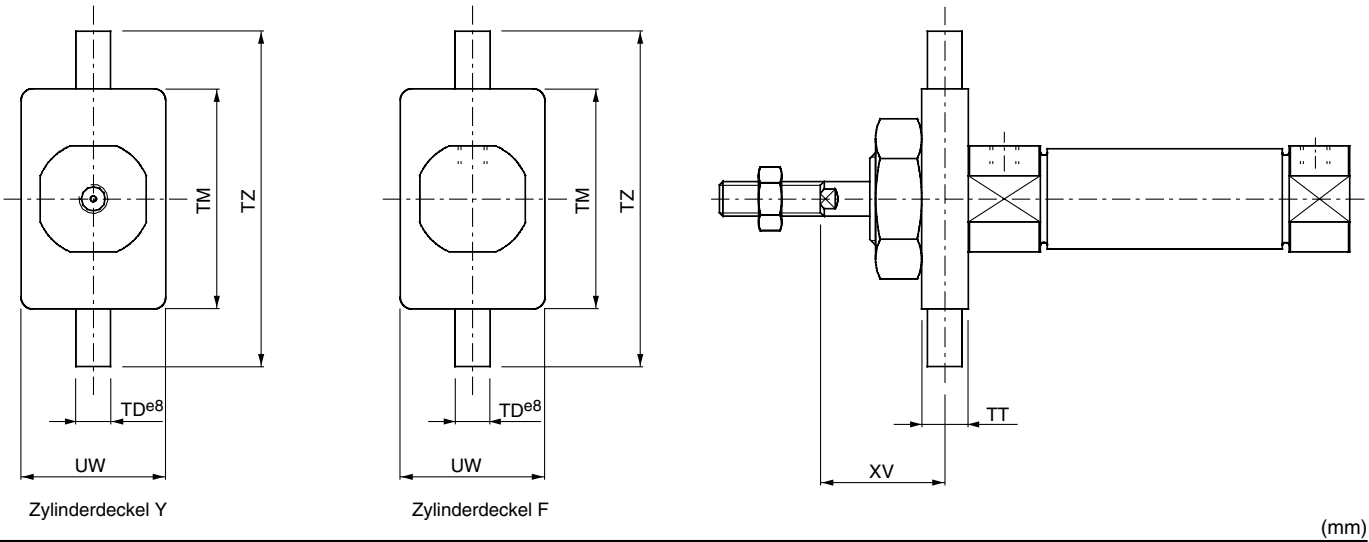
Fussbefestigung vorne: C85L10A, C85L16A, C85L25A



Flanschbefestigung vorne: C85F10, C85F16, C85F25



Schwenklager vorne: C85T10, C85T16, C85T25



(mm)

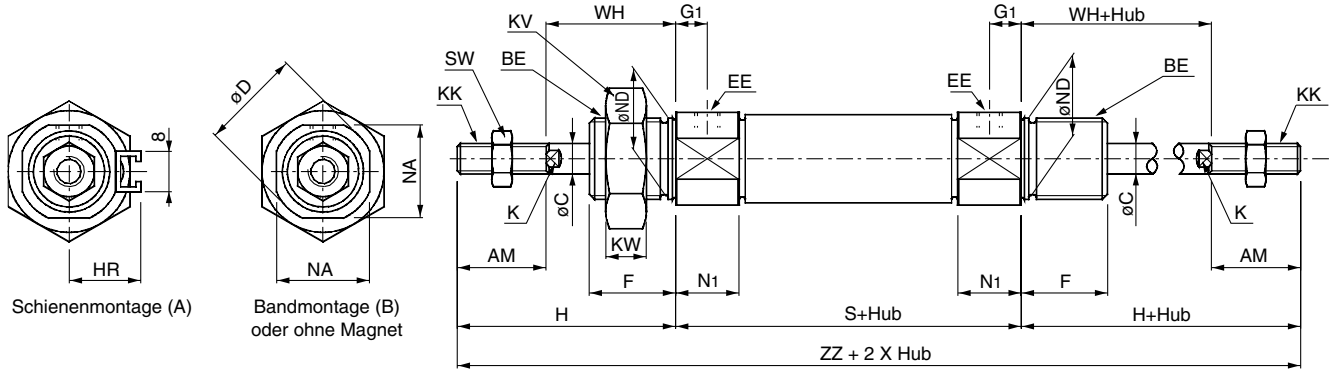
ø	Fussbefestigung vorne										Flanschbefestigung vorne						Schwenklager vorne					
	AO	US	øAB	LT	NH	TR JS14	XS	AV	UR	W	UR	FBH13	FT	TF	UF	W	TT	UW	TD e8	TM	TZ	XV
ø8	5	35	4.5	3.2	16	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	6	20	4	26	38	13
ø10	5	35	4.5	3.2	16	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	6	20	4	26	38	13
ø12	6	42	5.5	4	20	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	8	25	6	38	58	18
ø16	6	42	5.5	4	20	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	8	25	6	38	58	18
ø20	8	54	6.6	5	25	40	36	17	42	19	40	6.6	5	50	66	19	8	32	6	46	66	20
ø25	8	54	6.6	5	25	40	40	17	42	23	40	6.6	5	50	66	23	8	32	6	46	66	24

Abmessungen

Doppeltwirkend: Durchgehende Kolbenstange

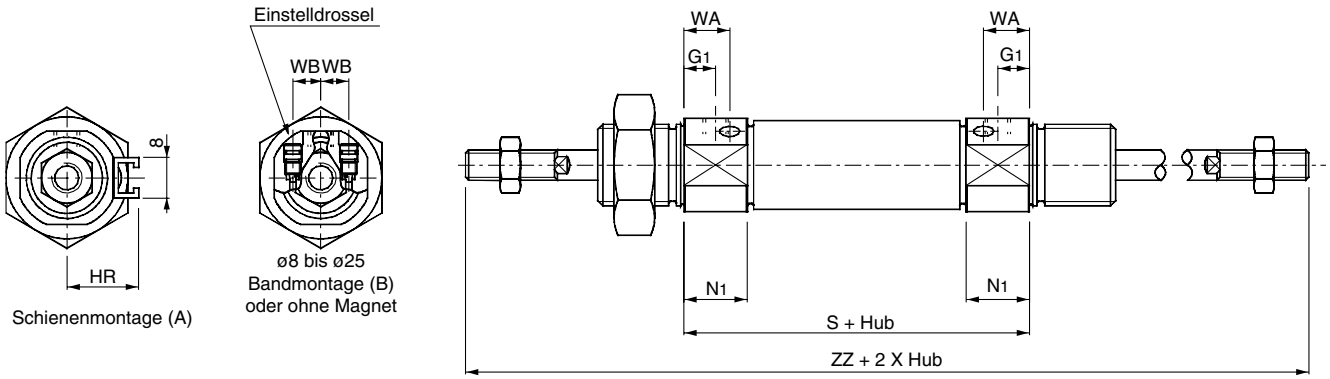
Elastische Dämpfung/C□85WE ø — Hub

Mit oder ohne Magnetring

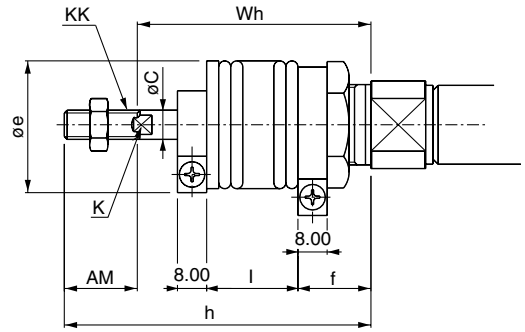


Einstellbare Endlagendämpfung/C□85WE ø — Hub C —

Mit oder ohne Magnetring



Mit Faltenbalg



(mm)

ø	AM	BE	øC	øD	EE	F	G1	WA	WB	H	HR	K	KK	KV	KW	N1	NA	øND(h8)	S	SW	WH	ZZ
ø8	12	M12 X 1.25	4	16.7	M5	12	7	—	—	28	10	—	M4	19	6	11.5	15	12	48{54}	7	16	104{110}
ø10	12	M12 X 1.25	4	16.7	M5	12	7(5.5)	10.5	4.5	28	10.5	—	M4	19	6	11.5(13.5)	15	12	48(53)	7	16	104(109)
ø12	16	M16 X 1.5	6	19.7	M5	17	8(5.5)	9.5	5.5	38	14	5	M6	24	8	12.5(12.5)	18	16	52(54)	10	22	128(130)
ø16	16	M16 X 1.5	6	19.7	M5	17	8(5.5)	9.5	5.5	38	14	5	M6	24	8	12.5(12.5)	18	16	52(54)	10	22	128(143)
ø20	20	M22 X 1.5	8	28	G1/8	20	8	13	8.5	44	17	6	M8	32	11	15(17)	24	22	62	13	24	150
ø25	20	M22 X 1.5	10	33.5	G1/8	22	8	13	10.5	50	20	8	M10 X 1.25	32	11	15(17)	30	22	65	17	28	165

( ): Bei einstellbarer Endlagendämpfung. { }: Mit Magnetkolben

Mit Faltenbalg

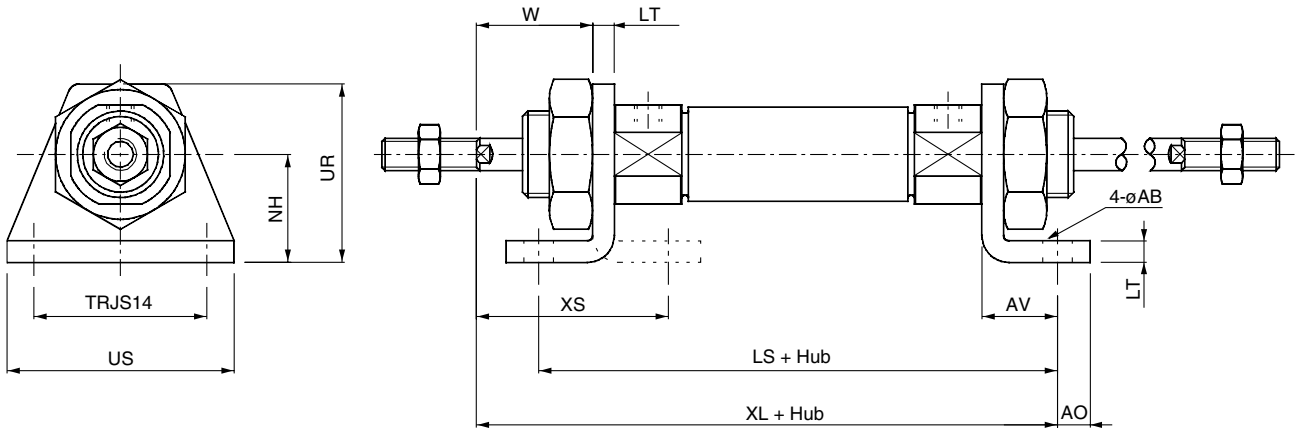
ø \ Abmessg. / Hub	AM	øC	øe	f	K	KK	h						
							1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 300	301 bis 400	401 bis 500
20	20	8	35	20	6	M8	71	84	96	109	134	159	—
25	22	10	35	20	8	M10 X 1.25	74	87	99	112	137	162	187

ø \ Abmessg. / Hub	l							Wh						
	1 bis 50	50 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 300	301 bis 400	401 bis 500	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 300	301 bis 400	401 bis 500
20	12.5	25	37.5	50	75	100	—	51	64	76	89	114	139	—
25	12.5	25	37.5	50	75	100	125	52	65	77	90	115	140	165

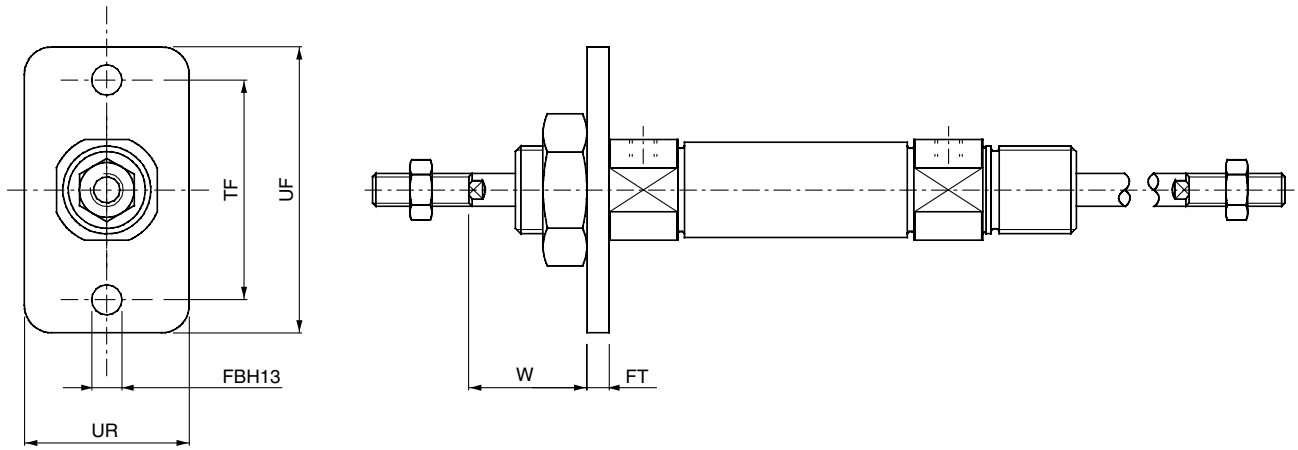
Abmessungen mit Befestigungselementen

Doppeltwirkend: Durchgehende Kolbenstange

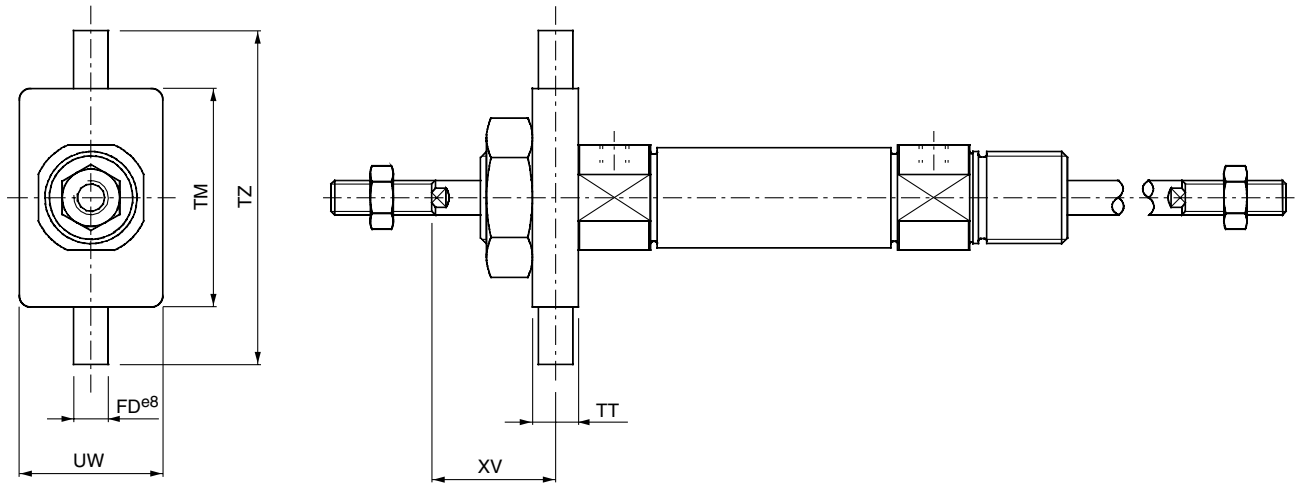
Fussbefestigung vorne, Fussbefestigung beidseitig: C85L10$^{A}_{B}$, C85L16$^{A}_{B}$, C85L25$^{A}_{B}$



Flanschbefestigung: C85F10, C85F16, C85F25



Schwenklager: C85T10, C85T16, C85T25



(mm)

ø	Fussbefestigung												Flanschbefestigung						Schwenklager					
	AO	US	øAB	LT	NH	LS	XL	TR JS14	XS	AV	UR	W	UR	FBH13	FT	TF	UF	W	TT	UW	TD e8	TM	TZ	XV
ø8	5	35	4.5	3.2	16	70{76}	75{81}	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	6	20	4	26	38	13
ø10	5	35	4.5	3.2	16	70(75)	75(80)	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	6	20	4	26	38	13
ø12	6	42	5.5	4	20	80(82)	88(90)	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	8	25	6	38	58	18
ø16	6	42	5.5	4	20	80(82)	88(90)	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	8	25	6	38	58	18
ø20	8	54	6.6	5	25	96	103	40	36	17	42	19	40	6.6	5	50	66	19	8	32	6	46	66	20
ø25	8	54	6.6	5	25	99	110	40	40	17	42	23	40	6.6	5	50	66	23	8	32	6	46	66	24

( ): Bei einstellbarer Endlagendämpfung. { }: Mit Signalgebern.

ISO-Zylinder/Standard, Verdrehgesichert: Einfachwirkend, Federkraft ein- oder ausgefahren

Serie C85

ø8, ø10, ø12, ø16, ø20, ø25

Bestellschlüssel

Einfachwirkend
Federkraft ein-/ausgefahren

C | D | 85 | K | N | 16 | 40 | S | B | [ ]

Magnet

—	ohne
D	eingebauter Magnetring

Ausführung

—	Standard
K	verdrehgesichert (nur elastische Endlagendämpfung)

Montageart

Symbol	Montageart
N	Standard, int. Gegenlager
E*	Gewinde beidseitig
F	Gewinde vorn, Luftanschluss hinten seitlich
Y**	Gewinde vorn, Luftanschluss hinten in Linie

* Doppeltwirk./durchgehende Kolbenstange: nur Ausführung Gewinde beidseitig (E).
** Nur für einstellbare Endlagendämpfung, einfachwirkend, Ausführung (T)

Kolbendurchmesser-Hublänge

Kolben-ø (mm)	Standardhublänge (mm)*	Max. Hublänge (mm)
ø8	10, 25, 50	50
ø10		
ø12		
ø16	10, 25, 50, 100, 150	150
ø20		
ø25		

* Andere Hublängen auf Anfrage erhältlich.

Signalgeber Montageart

A	Schienenmontage
B	Bandmontage

Siehe 1-95 für Signalgeber und Montagebänder. Bestellen Sie Signalgeber und Montagebänder bitte separat.

weitere Optionen

—	ohne
XA0~30 Anm.)	geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes
XC6A	Kolbenstange und Kolbenstangenmutter aus rostfreiem Stahl
XC6B	Kolbenstange, Kolbenstangenmutter und Befestigungsmutter aus rostfreiem Stahl

Anm.) ø8 bis ø16: nur möglich XA0/1/10/11
ø20 bis ø25 (außer verdrehgesicherte Ausführung): XA0 bis XA30 möglich
ø20 bis ø25 (verdrehgesicherte Ausführung): XA0/1/6/10/11/13/14/17/19/21

Wirkungsweise

S	mit Federkraft eingefahren
T	mit Federkraft ausgefahren

Bestell-Nr. Befestigungselemente

ø (mm) / Element	8	10	12	16	20	25
Fuß (1 Stk.)	C85L10A		C85L6A		C85L25A	
Füße (2 Stk., davon 1 Stk. mit Befestigungsmutter.)	C85L10B		C85L16B		C85L25B	
Flansch	C85F10		C85F16		C85F25	
Schwenklager	C85T10		C85T16		C85T25	
Gegenlager	C85C10		C85C16		C85C25	
Gelenkkopf DIN648	KJ4D		KJ6D		KJ8D	KJ10D
Gabelgelenk DIN71751	GKM4-8		GKM6-12		GKM8-16	GKM10-20
Ausgleichselement	JA10-4-070		JA15-6-100		JA20 -8-125	JA30 -10-125

Anm.) Bestellen Sie die Befestigungselemente bitte getrennt.

Service-Sets

Für Standardzylinder

ø (mm)	Set-Nr.	Bemerkung
20	C85-20PS	Jedes Set enthält: 1 Abstreifer/Dichtung 1 Scheibe 1 Sicherungsring
25	C85-25PS	

Für verdrehgesicherte Zylinder ("K")

ø (mm)	Set-Nr.	Bemerkung
20	C85K-20PS	Jedes Set enthält: 1 Abstreifer/Dichtung 1 Scheibe 1 Sicherungsring
25	C85K-25PS	

Federkraft eingefahren

Federkraft ausgefahren

Elastische Endlagendämpfung

Verdrehgesicherte Kolbenstange

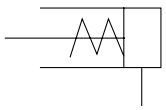
Technische Daten

Kolbendurchmesser (mm)		8	10	12	16	20	25
Kolbenstangendurchm. (mm)		4	4	6	6	8	10
Kolbenstangengewinde		M4	M4	M6	M6	M8	M10 X 1.25
Anschlüsse		M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8
Funktion		Einfachwirkend/Standardausführung, mit Federkraft ein-/ausgefahren					
Medium		Druckluft					
Prüfdruck		1.5MPa					
Max. Betriebsdruck		1.0MPa					
Min. Betriebsdruck	Federkraft eingefahren	0.22MPa	0.18MPa		0.13MPa	0.18MPa	
	Federkraft ausgefahren					0.23MPa	
Umgebungs- und Mediumstemperatur		–20 bis 80°C (Mit eingebautem Magnet: –10 bis 60°C)					
Dämpfung		Elastische Endlagendämpfung (Standard)					
Schmierung		Nicht erforderlich. Wenn notwendig, wird Turbinenöl Nr.1 ISOVG32 empfohlen.					
Kolbengeschwindigkeit		50 bis 1500mm/s					
Zulässige kinetische Energie		0.02J	0.03J	0.04J	0.09J	0.27J	0.4J
Verdrehgenauigkeit*		±1 30'	±1 30'	± 1	±1	±0 42'	±0 42'
Hubtoleranz		0/+1				0/+1.4	

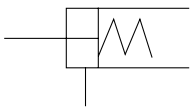
* Gilt nur für Modelle mit verdrehgesicherter Kolbenstange.

Symbol

Standard

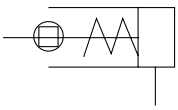


mit Federkraft eingefahren

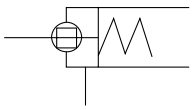


mit Federkraft ausgefahren

Verdrehgesichert



mit Federkraft eingefahren



mit Federkraft ausgefahren

Federkraft (Standard, verdrehgesichert)

Mit Federkraft eingefahren

(N)

ø (mm)	Standard-hub (mm)	Federkraft									
		10		25		50		100		150	
		entspannt	gespannt	entspannt	gespannt	entspannt	gespannt	entspannt	gespannt	entspannt	gespannt
8	10, 25, 50	4.41	4.02	4.41	3.43	4.41	2.45	—	—	—	—
10		6.28	5.69	6.28	4.90	6.28	3.53	—	—	—	—
12		7.16	6.57	7.16	5.79	7.16	4.41	—	—	—	—
16	10, 25, 50, 100, 150	13.2	12.1	13.2	10.3	13.2	7.45	13.2	7.45	13.2	7.45
20		21.6	18.6	21.6	16.7	21.6	11.8	39.2	9.81	39.2	9.81
25		27.5	25.3	27.5	22.1	27.5	16.7	47.1	13.7	47.1	15.7

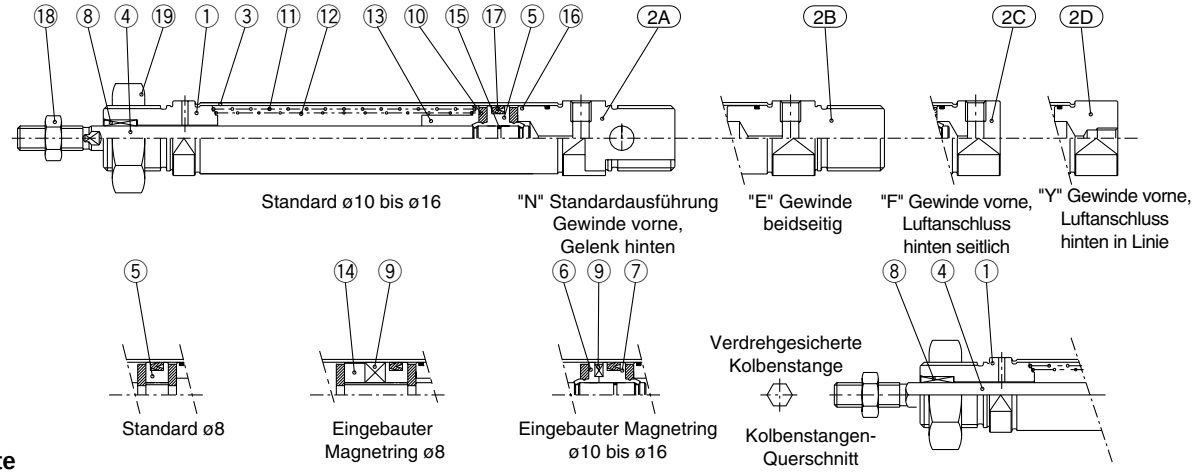
Mit Federkraft ausgefahren

(N)

ø (mm)	Standard-hub (mm)	Federkraft									
		10		25		50		100		150	
		entspannt	gespannt	entspannt	gespannt	entspannt	gespannt	entspannt	gespannt	entspannt	gespannt
8	10, 25, 50	5.30	3.92	5.30	3.14	5.30	2.65	—	—	—	—
10		5.98	4.81	5.98	4.02	5.98	3.53	—	—	—	—
12		6.57	5.59	6.57	4.90	6.57	4.51	—	—	—	—
16	10, 25, 50, 100, 150	14.7	11.3	14.7	9.22	14.7	7.85	14.7	7.85	14.7	7.85
20		39.2	33.0	39.2	23.5	39.2	9.81	39.2	9.81	39.2	9.81
25		47.1	40.4	47.1	30.4	47.1	13.7	47.1	13.7	47.1	15.7

Konstruktion

Einfachwirkend: Standardausführung
mit Federkraft eingefahren/C□85□8 bis 16-□S (Demontage nicht möglich)

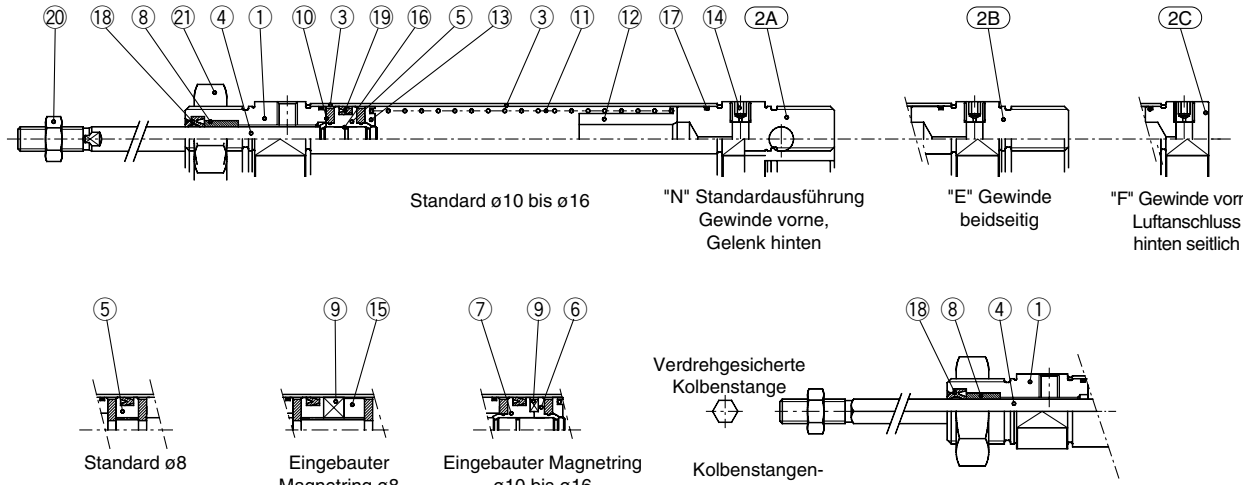


Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2A	Zylinderdeckel N	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2B	Zylinderdeckel E	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2C	Zylinderdeckel F	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2D	Zylinderdeckel Y	Leichtmetall	1	Alumite weiss
③	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
④	Kolbenstange	Rostfreier Stahl	1	
⑤	Kolben	Messing	1	
⑥	Kolben A	Messing	1	(Nur Signalgeberausf.)
⑦	Kolben B	Messing	1	(Nur Signalgeberausf.)
⑧	Gleitlager	Sinterbronze	1	

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
⑨	Magnetring		1	(Nur Signalgeberausf.)
⑩	Dämpfscheibe	PUR	2	
⑪	Feder A	Federstahl	1	
⑫	Feder B	Federstahl	1	
⑬	Federführung	Messing	1	
⑭	Distanzring	Messing	1	
⑮	Dichtung	NBR	1	
⑯	Dichtung/Zyl.rohr	NBR	1	
⑰	Kolbendichtung	NBR	1	
⑱	Kolbenstangenmutter	Stahl	1	Vernickelt
⑲	Befestigungsmutter	Stahl	1	Vernickelt

Mit Federkraft ausgefahren/C□85□8 bis 16-□T (Demontage nicht möglich)



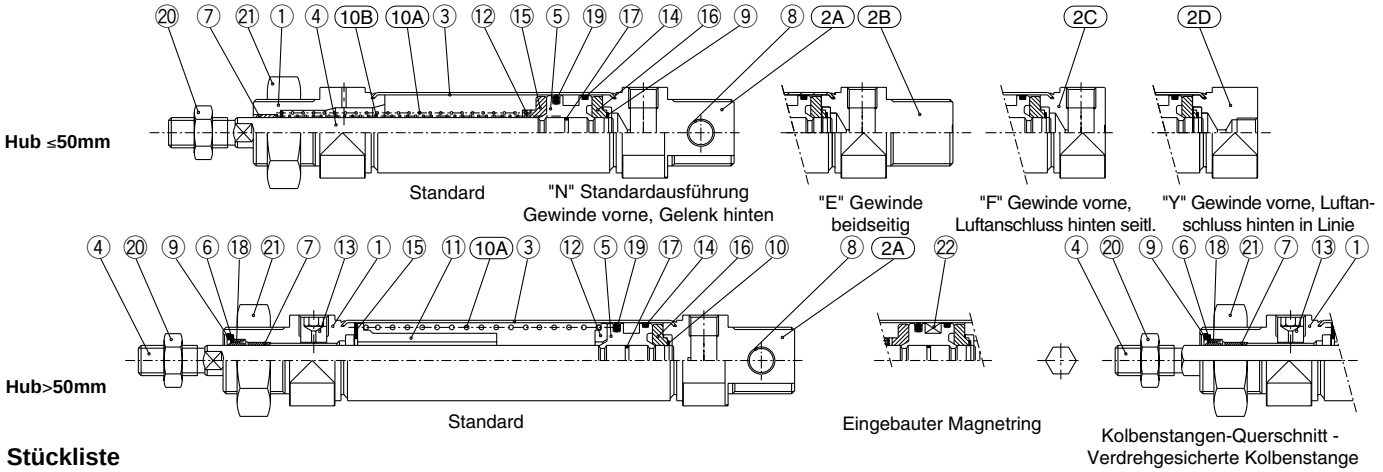
Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2A	Zylinderdeckel N	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2B	Zylinderdeckel E	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2C	Zylinderdeckel F	Leichtmetall	1	Alumite weiss
③	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
④	Kolbenstange	Rostfreier Stahl	1	
⑤	Kolben	Messing	1	
⑥	Kolben A	Messing	1	(Nur Signalgeberausf.)
⑦	Kolben	Messing	1	(Nur Signalgeberausf.)
⑧	Gleitlager	Sinterbronze	1	
⑨	Magnetring		1	(Nur Signalgeberausf.)

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
⑩	Dämpfscheibe	PUR	2	
⑪	Feder C	Federstahl	1	
⑫	Federführung	Messing	1	
⑬	Federteller	Messing	1	
⑭	Verschlussschraube	Stahl	1	
⑮	Distanzring	Messing	1	
⑯	Dichtung	NBR	1	2 für Signalgberausf.
⑰	Dichtung/Zyl.rohr	NBR	1	
⑱	Dichtung/Abstreifer	NBR	1	
⑲	Kolbendichtung	NBR	1	
⑳	Kolbenstangenmutter	Stahl	1	Vernickelt
㉑	Befestigungsmutter	Stahl	1	Vernickelt

Konstruktion

Einfachwirkend: Standardausführung
Federkraft eingefahren/C□85□20, 25-□S

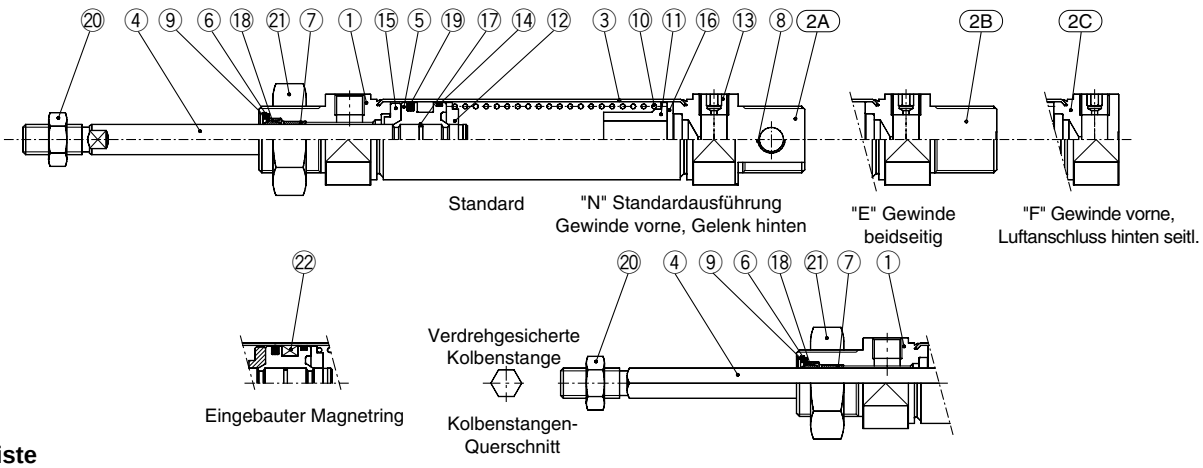


Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	1	Alumite weiss
②A	Zylinderdeckel N	Leichtmetall	1	Alumite weiss
②B	Zylinderdeckel E	Leichtmetall	1	Alumite weiss
②C	Zylinderdeckel F	Leichtmetall	1	Alumite weiss
②D	Zylinderdeckel Y	Leichtmetall	1	Alumite weiss
③	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
④	Kolbenstange	Stahl*	1	Hartverchromt
⑤	Kolben	Alumite weiss	1	Chromatiert
⑥	Scheibe	Stahl	1	Vernickelt
⑦	Gleitlager	Sinterbronze	1	
⑧	Gleitlager	Sinterbronze	1	
⑨	Sicherungsring	Stahl	1	Vernickelt
⑩A	Feder A	Federstahl	1	Zink verchromt
⑩B	Feder B	Federstahl	1	Zink verchromt
⑪	Federführung	Leichtmetall	1	
⑫	Federhalter	Leichtmetall	1	
⑬	Stellschraube	Stahl	1	
⑭	Kolbenführungsband	PTFE	1	
⑮	Dämpfscheibe A	PUR	1	
⑯	Dämpfscheibe B	PUR	1	
⑰	Dichtung	NBR	1	
⑱	Dichtung/Abstreifer	NBR	1	
⑲	Kolbendichtung	NBR	1	
⑳	Kolbenstangenmutter	Stahl	1	Vernickelt
㉑	Befestigungsmutter	Stahl	1	Vernickelt
㉒	Magnetring		1	(Nur Signalgeberausf.)

∗ Rostfreier Stahl (Verdrehgesicherte Kolbenstange)

Federkraft ausfahrend/C□85□20, 25-□T



Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	1	Alumite weiss
②A	Zylinderdeckel N	Leichtmetall	1	Alumite weiss
②B	Zylinderdeckel E	Leichtmetall	1	Alumite weiss
②C	Zylinderdeckel F	Leichtmetall	1	Alumite weiss
③	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
④	Kolbenstange	Stahl*	1	Hartverchromt
⑤	Kolben	Leichtmetall	1	Chromatiert
⑥	Scheibe	Stahl	1	Vernickelt
⑦	Gleitlager	Sinterbronze	1	
⑧	Gleitlager	Sinterbronze	1	
⑨	Sicherungsring	Stahl	1	Vernickelt
⑩	Feder	Federstahl	1	Zink chromatiert
⑪	Federführung	Leichtmetall	1	
⑫	Federführung	Leichtmetall	1	
⑬	Stellschraube	Stahl	1	
⑭	Kolbenführungsband	PTFE	1	
⑮	Dämpfscheibe A	PUR	1	
⑯	Dämpfscheibe B	PUR	1	
⑰	Dichtung	NBR	1	
⑱	Dichtung/Abstreifer	NBR	1	
⑲	Kolbendichtung	NBR	1	
⑳	Kolbenstangenmutter	Stahl	1	Vernickelt
㉑	Befestigungsmutter	Stahl	1	Vernickelt
㉒	Magnetring		1	(Nur Signalgeberausf.)

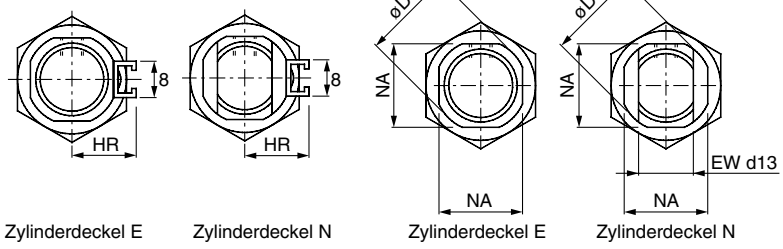
∗ Rostfreier Stahl (Verdrehgesicherte Kolbenstange)

Abmessungen

Einfachwirkend: mit Federkraft eingefahren

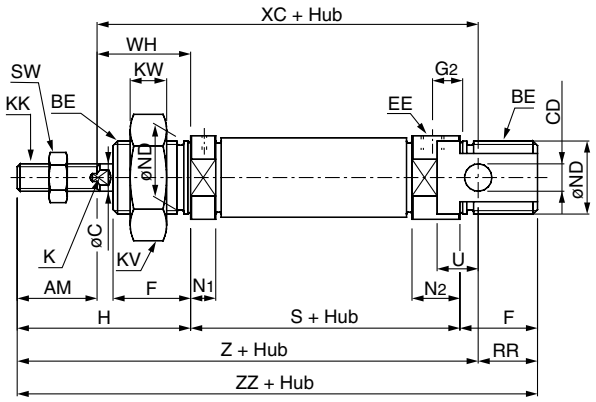
C□85$^{N}_{E}$ ø — Hub S —

Mit oder ohne Magnetring



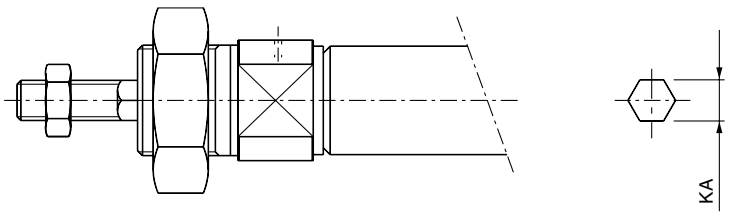
Zylinderdeckel E | Zylinderdeckel N | Zylinderdeckel E | Zylinderdeckel N

Schienenmontage (A) | Bandmontage (B) oder ohne Magnet



C□85KN, C□85KE

Verdrehgesicherte Kolbenstange



Kolbenstangen-Querschnitt

(mm)

ø	AM	BE	øC	CD	øD	EE	EW	F	G2	H	HR	K	KA	KK	KV	KW	N1	N2	NA	øND(h8)	RR	SW	U	WH
ø8	12	M12 X 1.25	4	$4^{+0.030}_{0}$	16.7	M5	8	12	5	28	10	—	4.2	M4	19	6	5.5	9.5	15	12	10	7	6	16
ø10	12	M12 X 1.25	4	$4^{+0.030}_{0}$	16.7	M5	8	12	5	28	10.5	—	4.2	M4	19	6	5.5	9.5	15	12	10	7	6	16
ø12	16	M16 X 1.5	6	$6^{+0.030}_{0}$	19.7	M5	12	17	6	38	14	5	6.2	M6	24	8	5.5	10.5	18	16	14	10	9	22
ø16	16	M16 X 1.5	6	$6^{+0.030}_{0}$	19.7	M5	12	17	6	38	14	5	6.2	M6	24	8	5.5	10.5	18	16	13	10	9	22
ø20	20	M22 X 1.5	8	$8^{+0.036}_{-0.006}$	27.9	G1/8	16	20	8	44	17	6	8.2	M8	32	11	15	15	24	22	11	13	12	24
ø25	22	M22 X 1.5	10	$8^{+0.036}_{-0.006}$	33.4	G1/8	16	22	8	50	20	8	10.2	M10 X 1.25	32	11	15	15	30	22	11	17	12	28

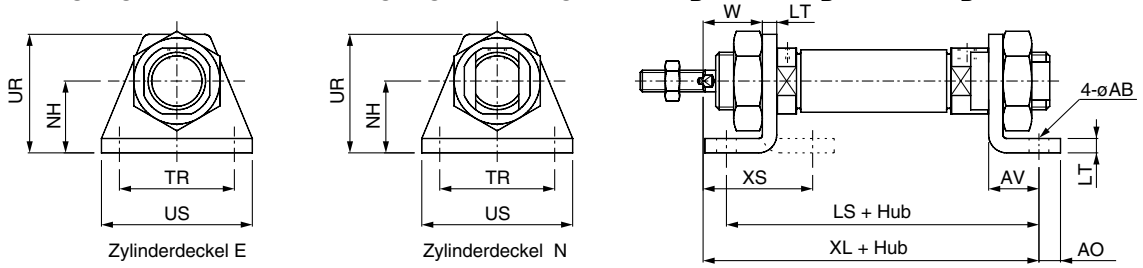
ø	S			XC			Z			ZZ		
	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	1 bis 50	51 bis 100	1 bis 50
ø8	46(52){56(62)}	—	—	64(70){74(80)}	—	—	76(82){86(92)}	—	—	86(92){96(102)}	—	—
ø10	46(50){56(60)}	—	—	64(68){74(78)}	—	—	76(80){86(90)}	—	—	86(90){96(100)}	—	—
ø12	50(53.5){60(63.5)}	—	—	75(78.5){85(88.5)}	—	—	91(94.5) {101(104.5)}	—	—	105(108.5) {115(118.5)}	—	—
ø16	56(59.5){66(69.5)}	71.5(75) {92(95.5)}	87(90.5) {118(121.5)}	82(85.5) {92(95.5)}	97.5(101) {118(121.5)}	113(116.5) {144(147.5)}	98(101.5) {108(111.5)}	113.5(117) {134(137.5)}	129(132.5) {160(163.5)}	111(114.5) {121(124.5)}	126.5(130) {147(150.5)}	142(145.5) {173(176.5)}
ø20	62{87}	112	137	95{120}	145	170	115{140}	165	190	126{151}	176	201
ø25	65{88.5}	113.5	138.5	104{127.5}	152.5	177.5	126{149.5}	174.5	199.5	137{160.5}	185.5	210.5

( ):Gültig für Signalgeberausführung. { }: Gültig bei verdrehgesicherter Kolbenstange.

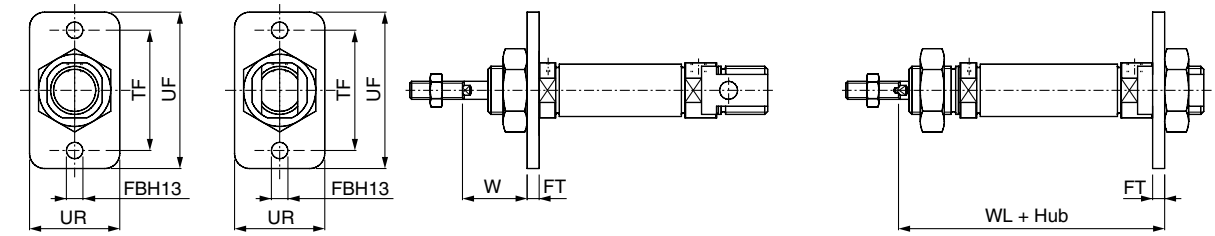
Abmessungen mit Befestigungselementen

Einfachwirkend: Federkraft eingefahren

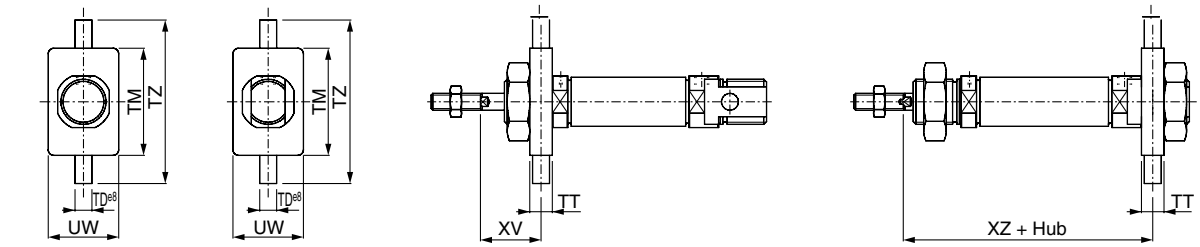
Fussbefestigung vorne, Fussbefestigung beidseitig: C85L10$^{A}_{B}$, C85L16$^{A}_{B}$, C85L25$^{A}_{B}$



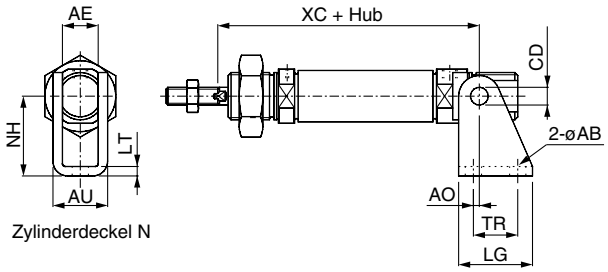
Flanschbefestigung vorne, Flanschbefestigung hinten: C85F10, C85F16, C85F25



Schwenklager vorne, Schwenklager hinten: C85T10, C85T16, C85T25



Gegenlager: C85C10, C85C16, C85C25



(mm)

ø	Fuss vorne, Fuss vorne und hinten																Flansch vorne, Flansch hinten								
	AO	US	øAB	LT	NH	LS			XL			TR JS14	XS	AV	UR	W	UR	FBH13	FT	TF	UF	W	WL		
						1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150												1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150
ø8	5	35	4.5	3.2	16	68(74) {78(84)}	—	—	73(79) {83(89)}	—	—	25	23.8	11	26	12,8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	65.2(71.2) {75.2(81.2)}	—	—
ø10	5	35	4.5	3.2	16	68(72) {78(82)}	—	—	73(77) {83(87)}	—	—	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	65.2(69.2) {75.2(79.2)}	—	—
ø12	6	42	5.5	4	20	78(81.5) {88(91.5)}	—	—	86(89.5) {96(99.5)}	—	—	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	76(79.5) {86(89.5)}	—	—
ø16	6	42	5.5	4	20	84(87.5) {94(97.5)}	99.5(103) {120(123.5)}	115(118.5) {146(149.5)}	92(95.5) {102(105.5)}	107.5(111) {128(131.5)}	123(126.5) {154(157.5)}	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	82(85.5) {92(95.5)}	97.5(101) {118(121.5)}	113(116.5) {144(147.5)}
ø20	8	54	6.6	5	25	96{121}	146	171	103{128}	153	178	40	36	17	42	19	40	6.6	5	50	66	19	91{116}	141	166
ø25	8	54	6.6	5	25	96{122.5}	147.5	172.5	110{133.5}	158.5	183.5	40	40	17	42	23	40	6.6	5	50	66	23	98{121.5}	146.5	171.5

ø	Schwenklager vorne, Schwenklager hinten									Gegenlager										
	TT	UW	TD e8	TM	TZ	XV	ZX			CD	AE	øAB	AO	AU	TR	LG	NH	LT	XC		
							1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150										1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150
ø8	6	20	4	26	38	13	65(71) {75(81)}	—	—	$4^{+0.030}_{0}$	8.1	4.5	1.5	13.1	12.5	20	24	2.5	64(70) {74(80)}	—	—
ø10	6	20	4	26	38	13	65(69) {75(79)}	—	—	$4^{+0.030}_{0}$	8.1	4.5	1.5	13.1	12.5	20	24	2.5	64(68) {74(78)}	—	—
ø12	8	25	6	38	58	18	76(79.5) {86(89.5)}	—	—	$6^{+0.030}_{0}$	12.1	5.5	2	18.5	15	25	27	3.2	75(78.5) {85(88.5)}	—	—
ø16	8	25	6	38	58	18	82(85.5) {92(95.5)}	97.5(101) {118(121.5)}	113(116.5) {144(147.5)}	$6^{+0.030}_{0}$	12.1	5.5	2	18.5	15	25	27	3.2	82(88.5) {92(95. 5)}	97.5(101) {118(121.5)}	113(116.5) {144(147.5)}
ø20	8	32	6	46	66	20	90{115}	140	165	$8^{+0.036}_{0}$	16.1	6.6	4	24.1	20	32	30	4	95{120}	145	170
ø25	8	32	6	46	66	24	97{120.5}	145.5	170.5	$8^{+0.036}_{0}$	16.1	6.6	4	24.1	20	32	30	4	104{127.5}	152.5	177.5

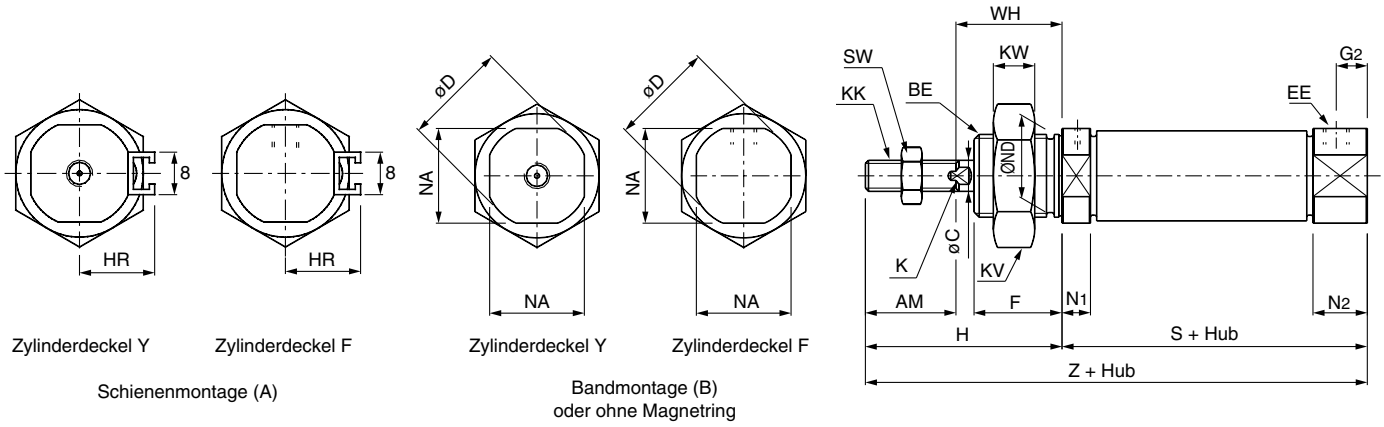
( ): Gültig für Signalgeberausführung. { }: Gültig bei verdrehgesicherter Kolbenstange.

Abmessungen

Einfachwirkend: Federkraft eingefahren

C□85$^{F}_{Y}$ ø — Hub S — □

Mit oder ohne Magnetring



Zylinderdeckel Y — Zylinderdeckel F

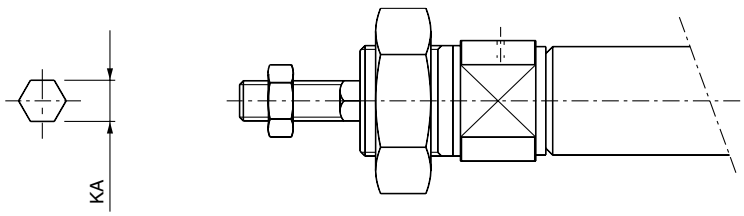
Schienenmontage (A)

Zylinderdeckel Y — Zylinderdeckel F

Bandmontage (B)
oder ohne Magnetring

C□85KF, C□85KY

Verdrehgesicherte Kolbenstange



Kolbenstangen-
Querschnitt

(mm)

ø	AM	BE	øC	øD	EE	F	G2	H	HR	K	KA	KK	KV	KW	N1	N2	NA	øND(h8)	SW	WH
ø8	12	M12 X 1.25	4	16.7	M5	12	5	28	10	—	4.2	M4	19	6	5.5	9.5	15	12	7	16
ø10	12	M12 X 1.25	4	16.7	M5	12	5	28	10.5	—	4.2	M4	19	6	5.5	9.5	15	12	7	16
ø12	16	M16 X 1.5	6	19.7	M5	17	6	38	14	5	6.2	M6	24	8	5. 5	10.5	18	16	10	22
ø16	16	M16 X 1.5	6	19.7	M5	17	6	38	14	5	6.2	M6	24	8	5.5	10.5	18	16	10	22
ø20	20	M22 X 1.5	8	27.9	G1/8	20	8	44	17	6	8.2	M8	32	10	15	15	24	22	13	24
ø25	22	M22 X 1.5	10	33.4	G1/8	22	8	50	20	8	10.2	M10 X 1.25	32	10	15	15	30	22	17	28

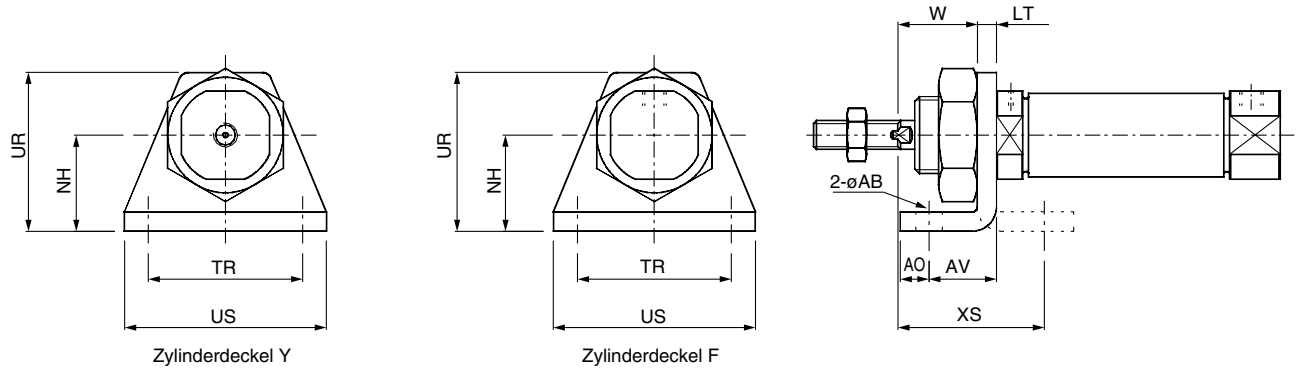
ø	S			Z		
	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150
ø8	46(52){56(62)}	—	—	74(80){84(90)}	—	—
ø10	46(50){56(60)}	—	—	74(78){84(88)}	—	—
ø12	50(53.5){60(63.5)}	—	—	88(91.5){98(101.5)}	—	—
ø16	50(53.5){60(63.5)}	65.5(69){86(89.5)}	81(84.5){112(115.5)}	88(91.5){98(101.5)}	103.5(107){124(127.5)}	119(122.5){150(153.5)}
ø20	62{87}	112	137	106{131}	156	181
ø25	65{88.5}	113.5	138.5	115{138.5}	163.5	188.5

( ): Gültig für Signalgeberausführung. { }: Gültig bei verdrehgesicherter Kolbenstange.

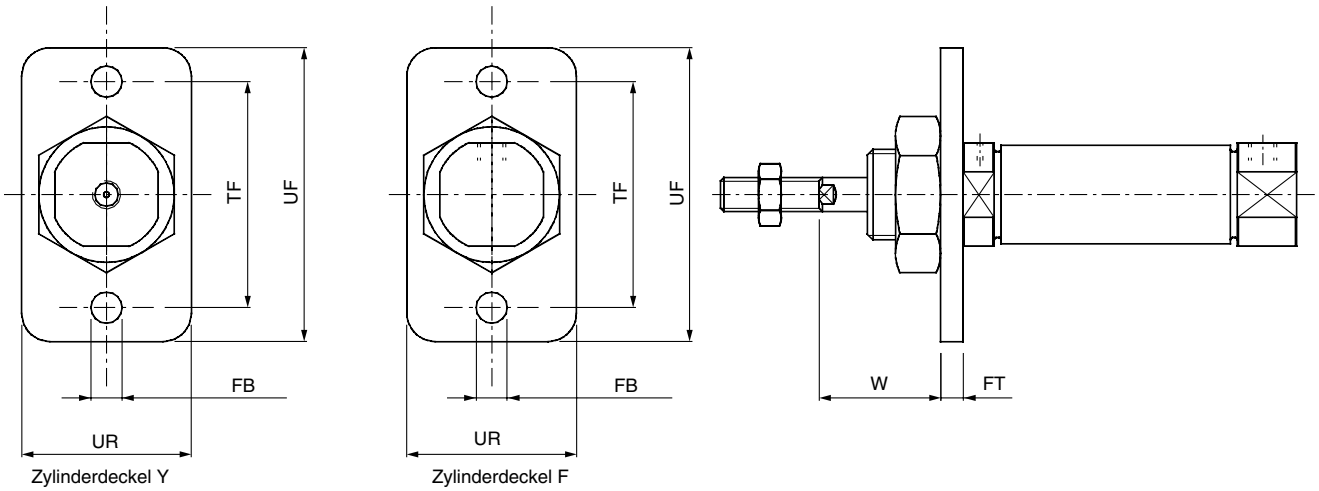
Abmessungen mit Befestigungselementen

Einfachwirkend: Federkraft eingefahren

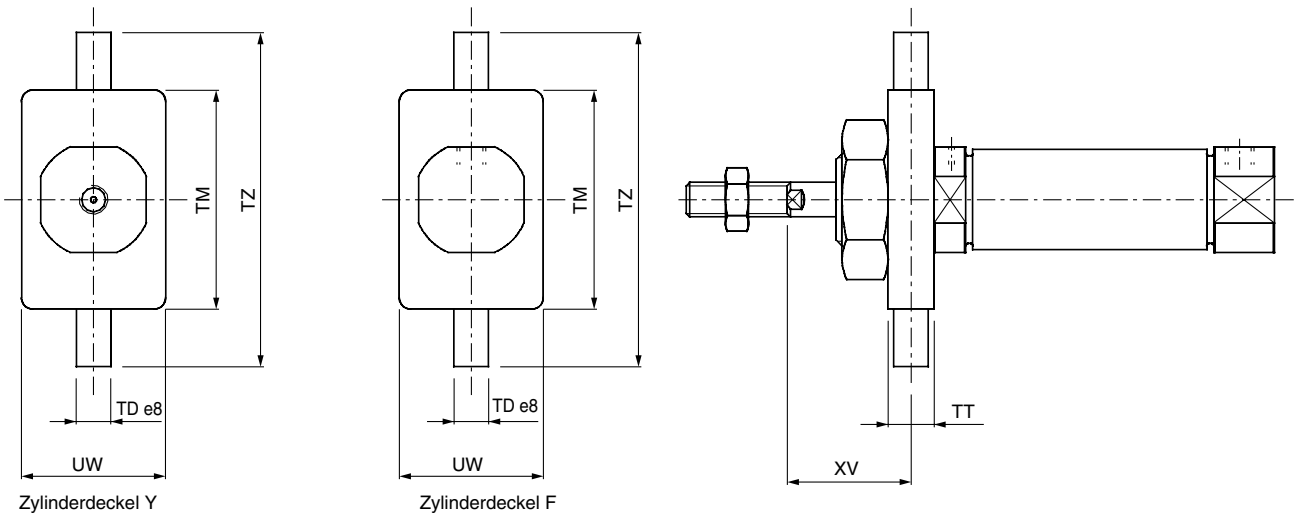
Fussbefestigung vorne: C85L10A, C85L16A, C85L25A



Flanschbefestigung vorne: C85F10, C85F16, C85F25



Schwenklager vorne: C85T10, C85T16, C85T25



(mm)

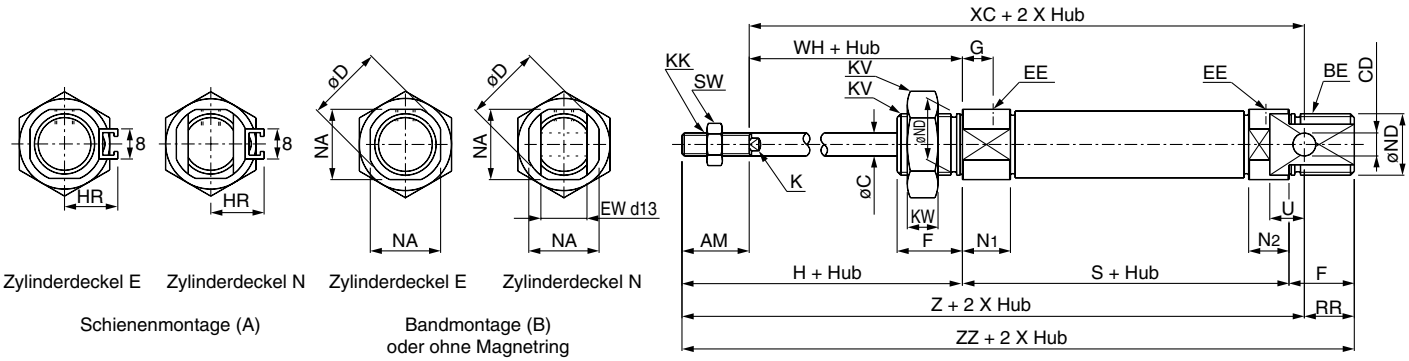
ø	Fuss vorne										Flansch vorne						Schwenklager vorne					
	AO	US	øAB	LT	NH	TR JS14	XS	AV	UR	W	UR	FBH13	FT	TF	UF	W	TT	UW	TD e8	TM	TZ	XV
ø8	5	35	4.5	3.2	16	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	6	20	4	26	38	13
ø10	5	35	4.5	3.2	16	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	6	20	4	26	38	13
ø12	6	42	5.5	4	20	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	8	25	6	38	58	18
ø16	6	42	5.5	4	20	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	8	25	6	38	58	18
ø20	8	54	6.6	5	25	40	36	17	42	19	40	6.6	5	50	66	19	8	32	6	46	66	20
ø25	8	54	6.6	5	25	40	40	17	42	23	40	6.6	5	50	66	23	8	32	6	46	66	24

Abmessungen

Einfachwirkend: Federkraft ausgefahren

C□85 N/E ø — Hub T — □

Mit oder ohne Magnetring



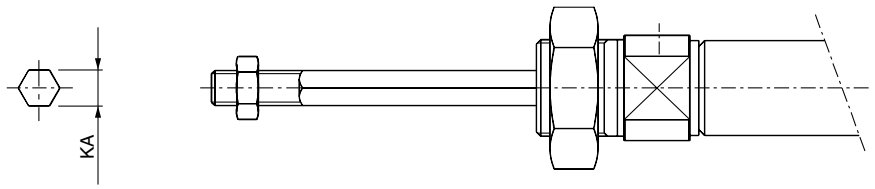
Zylinderdeckel E | Zylinderdeckel N | Zylinderdeckel E | Zylinderdeckel N

Schienenmontage (A)

Bandmontage (B) oder ohne Magnetring

C□85KN, E

Verdrehgesicherte Kolbenstange



Kolbenstangen-Querschnitt

(mm)

ø	AM	BE	øC	CD	øD	EE	EW	F	G	H	HR	K	KA	KK	KV	KW	N1	N2	NA	øND(h8)	RR	SW	U	WH
ø8	12	M12 X 1.25	4	$4^{+0.030}_{0}$	16.7	M5	8	12	7	28	10	—	4.2	M4	19	6	11.5	9.5	15	12	10	7	6	16
ø10	12	M12 X 1.25	4	$4^{+0.030}_{0}$	16.7	M5	8	12	7	28	10.5	—	4.2	M4	19	6	11.5	9.5	15	12	10	7	6	16
ø12	16	M16 X 1.5	6	$6^{+0.030}_{0}$	19.7	M5	12	17	8	38	14	5	6.2	M6	24	8	12.5	10.5	18	16	14	10	9	22
ø16	16	M16 X 1.5	6	$6^{+0.030}_{0}$	19.7	M5	12	17	8	38	14	5	6.2	M6	24	8	12.5	10.5	18	16	13	10	9	22
ø20	20	M22 X 1.5	8	$8^{+0.036}_{-0.006}$	27.9	G1/8	16	20	8	44	17	6	8.2	M8	32	10	15	15	24	22	11	13	12	24
ø25	22	M22 X 1.5	10	$8^{+0.036}_{-0.006}$	33.4	G1/8	16	22	8	50	20	8	10.2	M10 X 1.25	32	10	15	15	30	22	11	17	12	28

ø	S			Z			XC			ZZ		
	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	1 bis 50	51bis 100	101 bis 150	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150
ø8	64.5(70 .5)	—	—	94.5(100.5)	—	—	82.5(88.5)	—	—	104.5(110.5)	—	—
ø10	64.5(68.5)	—	—	94.5(98.5)	—	—	82.5(86.5)	—	—	104.5(108.5)	—	—
ø12	70(73.5)	—	—	111(114.5)	—	—	95(98.5)	—	—	125(128.5)	—	—
ø16	75(78.5)	101(104.5)	127(130.5)	117(120.5)	143(146.5)	169(172 .5)	101(104.5)	127(130.5)	153(156.5)	130(133.5)	156(159.5)	182(185.5)
ø20	87	112	137	140	165	190	120	145	170	151	176	201
ø5	88.5	113.5	138.5	149.5	174.5	199.5	127.5	152.5	177.5	160.5	185.5	210.5

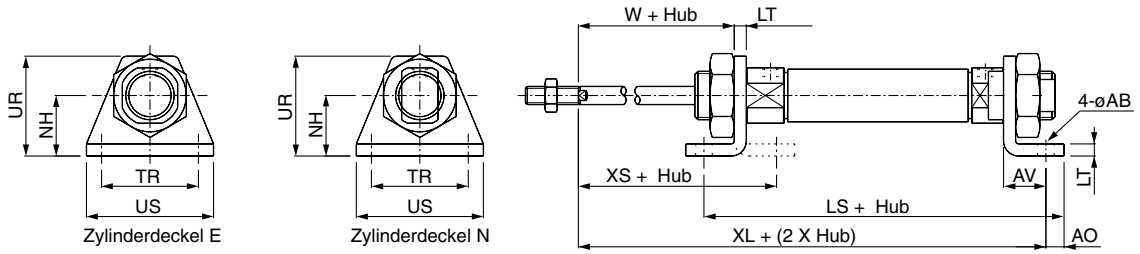
( ): Gültig für Signalgeberausführung.

Abmessungen mit Befestigungselementen

Einfachwirkend: Federkraft ausgefahren

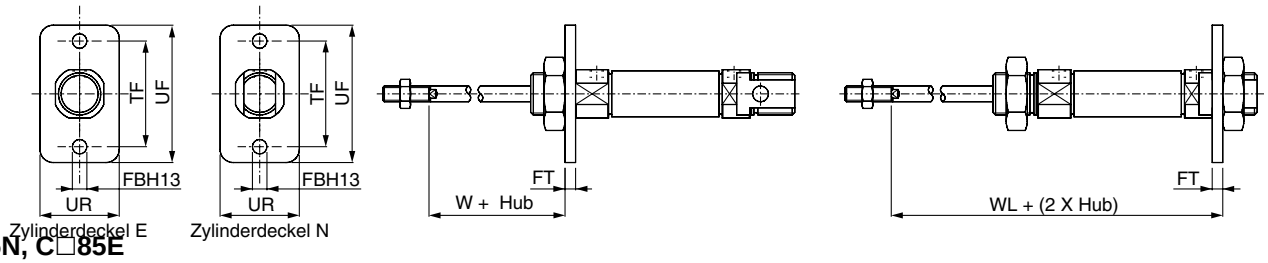
C□85N, C□85E

Fussbefestigung vorne, Fussbefestigung beidseitig: C85L10$^{A}_{B}$, C85L16$^{A}_{B}$, C85L25$^{A}_{B}$



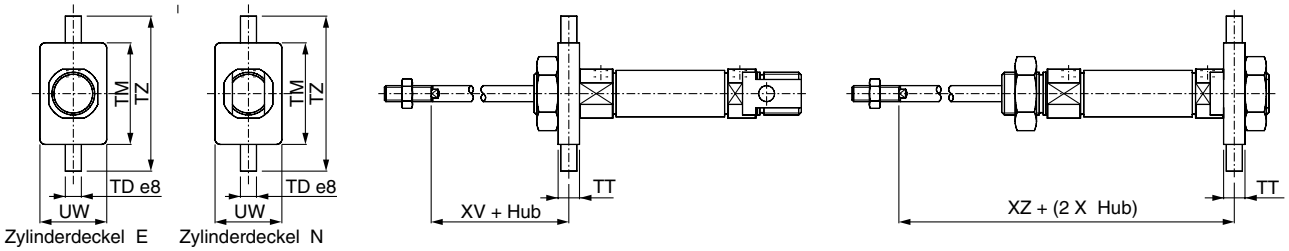
C□85N, C□85E

Flanschbefestigung vorne, Flanschbefestigung hinten: C85F10, C85F16, C85F25



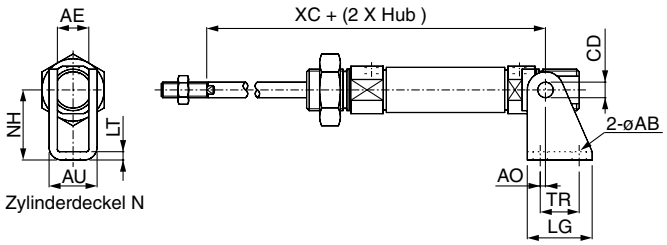
C□85N, C□85E

Schwenklager vorne, Schwenklager hinten: C85T10, C85T16, C85T25



C□85N

Gegenlager: C85C10, C85C16, C85C25



(mm)

ø	Fuss vorne, Füsse vorne und hinten																Flansch vorne, Flansch hinten								
	AO	US	øAB	LT	NH	LS			XL			TR JS14	XS	AV	UR	W	UR	FBH13	FT	TF	UF	W	WL		
						1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150												1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150
ø8	5	35	4.5	3.2	16	86.5(92.5)	—	—	91.5(97.5)	—	—	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	83.7(89.7)	—	—
ø10	5	35	4.5	3.2	16	86.5(90.5)	—	—	91.5(95.5)	—	—	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	83.7(87.7)	—	—
ø12	6	42	5.5	4	20	98(101.5)	—	—	106(109.5)	—	—	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	96(99.5)	—	—
ø16	6	42	5.5	4	20	103(106.5)	129(132.5)	155(158.5)	111(114.5)	137(140.5)	163(166.5)	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	101(104.5)	127(130.5)	153(156.5)
ø20	8	54	6.6	5	25	121	146	171	128	153	178	40	36	17	42	19	40	6.6	5	50	66	19	116	141	166
ø25	8	54	6.6	5	25	122.5	147.5	172,5	133.5	158.5	183.5	40	40	17	42	23	40	6.6	5	50	66	23	121.5	146.5	171.5

ø	Schwenklager vorne, Schwenklager hinten									Gegenlager										
	TT	UW	TD e8	TM	TZ	XV	ZX			CD	AE	øAB	AO	AU	TR	LG	NH	LT	XC		
							1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150										1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150
ø8	6	20	4	26	38	13	83.5(89.5)	—	—	$4^{+0.030}_{0}$	8.1	4.5	1.5	13.1	12.5	20	24	2.5	82.5(88.5)	—	—
ø10	6	20	4	26	38	13	83.5(87.5)	—	—	$4^{+0.030}_{0}$	8.1	4.5	1.5	13.1	12.5	20	24	2.5	82.5(86.5)	—	—
ø12	8	25	6	38	58	18	96(99.5)	—	—	$6^{+0.030}_{0}$	12.1	5.5	2	18.5	15	25	27	3.2	95(98.5)	—	—
ø16	8	25	6	38	58	18	101(104.5)	127(130.5)	153(156.5)	$6^{+0.030}_{0}$	12.1	5.5	2	18.5	15	25	27	3.2	101(104.5)	127(130.5)	153(156.5)
ø20	8	32	6	46	66	20	115	140	165	$8^{+0.036}_{0}$	16.1	6.6	4	24.1	20	32	30	4	120	145	170
ø25	8	32	6	46	66	24	120.5	145.5	170.5	$8^{+0.036}_{0}$	16.1	6.6	4	24.1	20	32	30	4	127.5	152.5	177.5

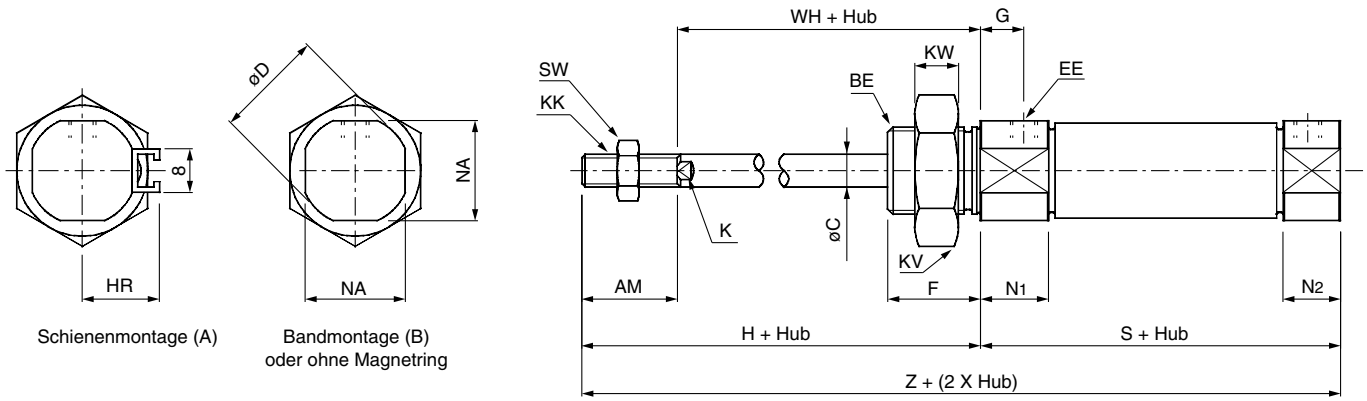
( ): Gültig für Signalgeberausführung.

Abmessungen

Einfachwirkend: Federkraft ausgefahren

C□85F ø — Hub T —

Mit oder ohne Magnetring

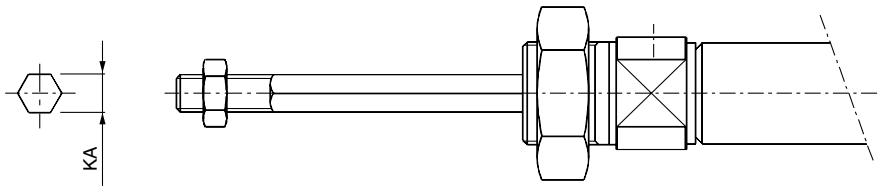


Schienenmontage (A)

Bandmontage (B)
oder ohne Magnetring

C85KF, CD85KF

Verdrehgesicherte Kolbenstange



Kolbenstangen-
Querschnitt

(mm)

ø	AM	BE	øC	øD	EE	F	G	H	HR	K	KA	KK	KV	KW	N1	N2	NA	SW	WH
ø8	12	M12 X 1.25	4	16.7	M5	12	7	28	10	—	4.2	M4	19	6	11.5	9.5	15	7	16
ø10	12	M12 X 1.25	4	16.7	M5	12	7	28	10.5	—	4.2	M4	19	6	11.5	9.5	15	7	16
ø12	16	M16 X 1.5	6	19.7	M5	17	8	38	14	5	6.2	M6	24	8	12.5	10.5	18	10	22
ø16	16	M16 X 1.5	6	19.7	M5	17	8	38	14	5	6.2	M6	24	8	12.5	10.5	18	10	22
ø20	20	M22 X 1.5	8	27.9	G1/8	20	8	44	17	6	8.2	M8	32	10	15	15	24	13	24
ø25	20	M22 X 1.5	10	33.4	G1/8	22	8	50	20	8	10.2	M10 X 1.25	32	10	15	15	30	17	28

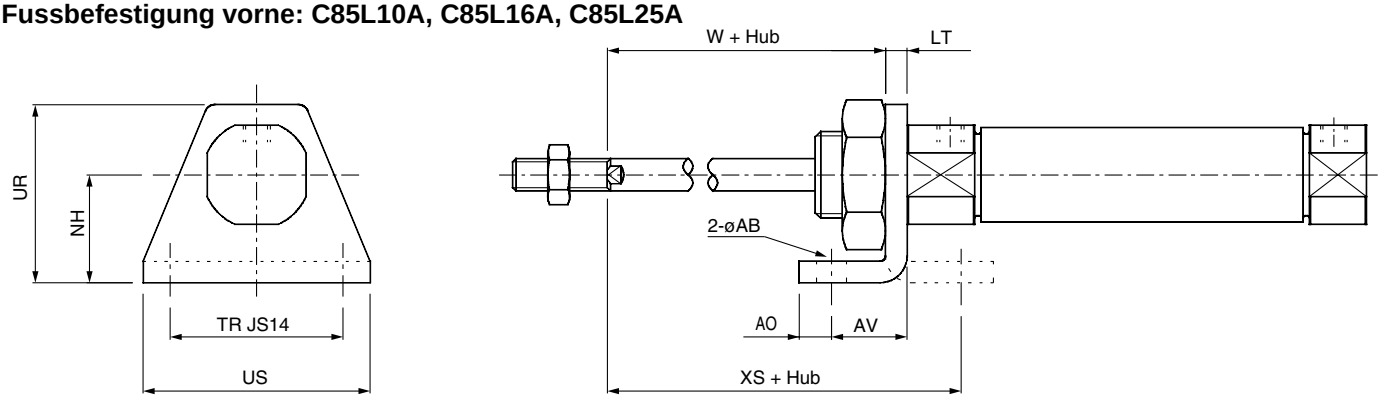
ø	S			Z		
	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 150
ø8	64.5(70.5)	—	—	92.5(98.5)	—	—
ø10	64.5(68.5)	—	—	92.5(96.5)	—	—
ø12	70(73.5)	—	—	108(111.5)	—	—
ø16	69(72.5)	95(98.5)	121(124.5)	107(110.5)	133(136.5)	159(162.5)
ø20	87	112	137	131	156	181
ø25	88.5	113.5	138.5	138.5	163.5	188.5

( ): Gültig für Signalgeberausführung.

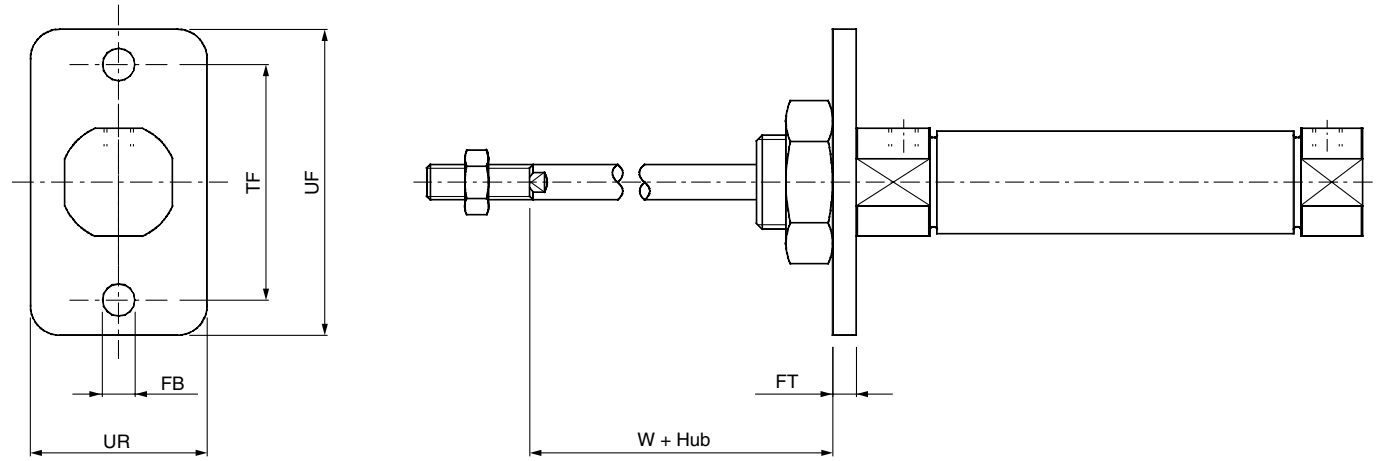
Abmessungen mit Befestigungselementen

Einfachwirkend: Federkraft ausgefahren

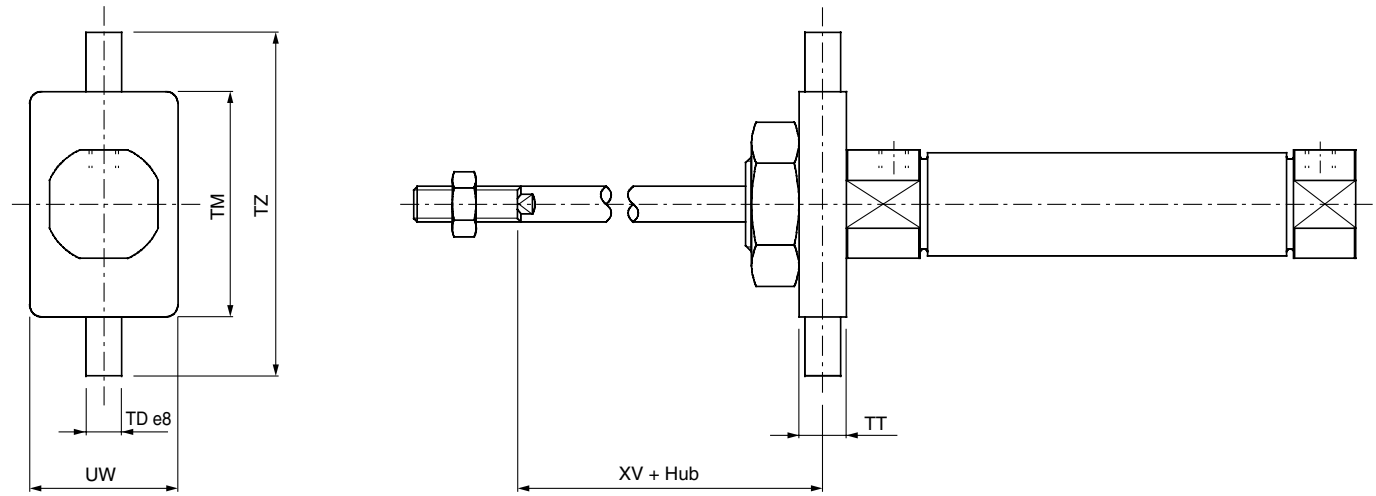
Fussbefestigung vorne: C85L10A, C85L16A, C85L25A



Flanschbefestigung vorne: C85F10, C85F16, C85F25



Schwenklager vorne: C85T10, C85T16, C85T25



(mm)

ø	Fuss vorne										Flansch vorne						Schwenklager vorne					
	AO	US	øAB	LT	NH	TR JS14	XS	AV	UR	W	UR	FBH13	FT	TF	UF	W	TT	UW	TD e8	TM	TZ	XV
ø8	5	35	4.5	3.2	16	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	6	20	4	26	38	13
ø10	5	35	4.5	3.2	16	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	6	20	4	26	38	13
ø12	6	42	5.5	4	20	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	8	25	6	38	58	18
ø16	6	42	5.5	4	20	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	8	25	6	38	58	18
ø20	8	54	6.6	5	25	40	36	17	42	19	40	6.6	5	50	66	19	8	32	6	46	66	20
ø25	8	54	6.6	5	25	40	40	17	42	23	40	6.6	5	50	66	23	8	32	6	46	66	24

ISO-Zylinder/Direktmontage: Doppeltwirkend

Serie C85R

ø8, ø10, ø12, ø16, ø20, ø25

Bestellschlüssel

Doppeltwirkend Standardausführung

C | D | 85 | R | A | F | 16 | 40 | B | _____

Magnet

—	ohne
D	eingebauter Magnetring

Ausführung

A	Montage am Boden
B*	Montage an Frontseite

* Nur ø20, ø25

Bauart

Symbol	Bauart
F	Gewinde vorn, Luftanschluss hinten seitlich
Y	Gewinde vorn, Luftanschluss hinten in Linie

Kolbendurchmesser - Hublänge

Kolben-ø (mm)	Standardhublänge (mm)*	Max. Hublänge (mm)
ø8	10, 25, 40, 50, 80, 100	100
ø10		
ø12	10, 25, 40, 50, 80, 100 125, 160	160
ø16		
ø20	10, 25, 40, 50, 80, 100 125, 160	160
ø25		

* Andere Hublängen auf Anfrage.

weitere Optionen

—	ohne
XA0~30 Anm. 1)	geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes
XB6 Anm. 2)	hohe Temperaturen
XB7 Anm. 2) 3)	niedrige Temperaturen
XB9 Anm. 3)	Leichtlaufausführung
XC6A	Kolbenstange und Kolbenstangenmutter aus rostfreiem Stahl

Anm. 1) ø8 bis ø16: nur möglich XA0/1/10/11
ø20 bis ø25: XA0 bis XA30 möglich
Anm. 2) Ohne Magnetringe
Anm. 3) Nur ø20, ø25

Signalgeber Montageart

B	Bandmontage

Für Signalgeber und Bänder, siehe S.1-95

Bestell-Nr. Befestigungselemente

ø (mm) / Element	8	10	12	16	20	25
Gelenkkopf DIN648	KJ4D		KJ6D		KJ8D	KJ10D
Gabelgelenk DIN71751	GKM4-8		GKM6-12		GKM8-16	GKM10-20
Ausgleichselement	JA10-4-070		JA15-6-100		JA20 -8-125	JA30 -10-125

Service-Sets

ø (mm)	Set-Nr.	Bemerkung
20	C85-20PS	Jedes Set enthält: 1 Abstreifer/Dichtung 1 Scheibe 1 Sicherungsring
25	C85-25PS	

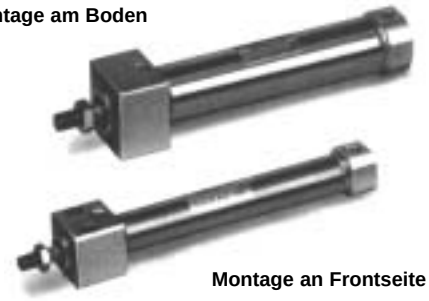
Rechteckiger Zylinderkopf ermöglicht Direktmontage

Platzsparend

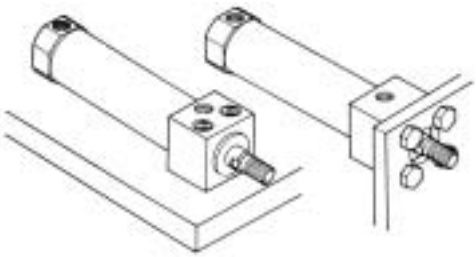
Quadratischer Flansch zur Direktmontage ermöglicht grosse Montagegenauigkeit und Steifigkeit.

Montage an Frontseite oder am Boden Ihren Anwendungen entsprechend möglich.

Montage am Boden



Montage an Frontseite



Montage am Boden **Montage an Frontseite**

Technische Daten

Kolbendurchmesser (mm)	8	10	12	16	20	25
Kolbenstangendurchm. (mm)	4	4	6	6	8	10
Kolbenstangengewinde	M4	M4	M6	M6	M8	M10 X 1.25
Anschlüsse	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8
Funktionsweise	Doppeltwirkend/Standardausführung					
Medium	Druckluft					
Prüfdruck	1.5MPa					
Max. Betriebsdruck	1.0MPa					
Min. Betriebsdruck	0.1MPa	0.08MPa		0.05MPa		
Umgebungs- und Medientemperatur	–20 bis 80°C (Ausf. mit eingebautem Magnetring: –10 bis 60°C)					
Dämpfung	Elastische Endlagendämpfung (Standard)					
Schmierung	Nicht erforderlich. Wenn notwendig, wird Turbinenöl Nr.1 ISOVG32 empfohlen.					
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 1500mm/s					
Zul. kinetische Energie	0.02J	0.03J	0.04J	0.09J	0.27J	0.4J
Hubtoleranz	0/+1				0/+1.4	

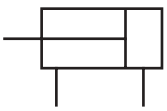
Gewicht

(g)

Kolbendurchmesser (mm)		8	10	12	16	20	25
Basisgewicht	Montage am Boden	43	46	84	95	167	253
	Montage an Frontseite	—	—	—	—	163	230
Zusätzliches Gewicht pro 10mm Hub		2	2.2	4.1	5.1	7.8	12.2

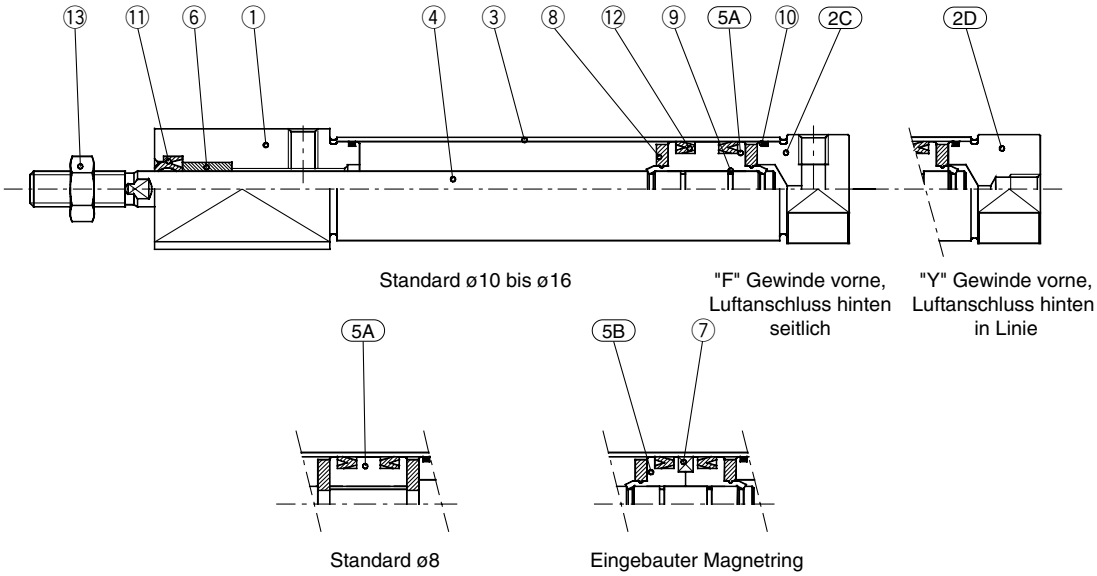
Symbol

Doppeltwirkend/Standardausführung



Konstruktion

Doppeltwirkend: Standardausführung
C□85RA8 bis 16 (Demontage nicht möglich)

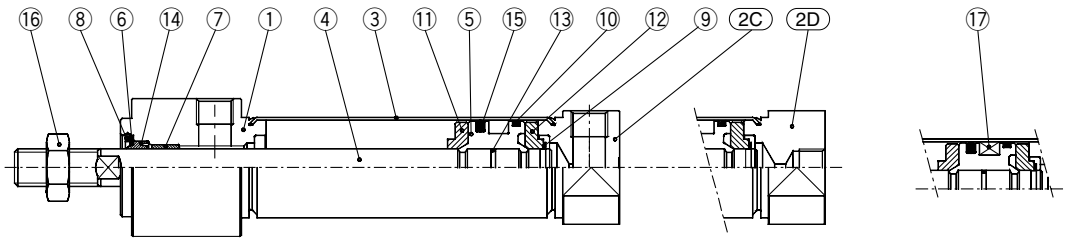


Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2C	Zylinderdeckel F	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2D	Zylinderdeckel Y	Leichtmetall	1	Alumite weiss
③	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
④	Kolbenstange	Rostfreier Stahl	1	
5A	Kolben "A"	Messing	1	
5B	Kolben "B"	Messing	2	(Für Signalgeberausf.)

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
⑥	Gleitlager	Sinterbronze	1	
⑦	Magnetring		1	(Nur Signalgeberausf.)
⑧	Dämpfscheibe	PUR	2	
⑨	Dichtung	NBR	1	(2 für Signalgeberausf.)
⑩	Dichtung/Zyl.rohr	NBR	2	
⑪	Dichtung/Abstreifer	NBR	1	
⑫	Kolbendichtung	NBR	2	

C□85R$^{A}_{B}$20, 25



Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2C	Zylinderdeckel F	Leichtmetall	1	Alumite weiss
2D	Zylinderdeckel Y	Leichtmetall	1	Alumite weiss
③	Zylinderrohr	Rostfreier Stahl	1	
④	Kolbenstange	Stahl	1	Hartverchromt
⑤	Kolben	Leichtmetall	1	Chromatiert
⑥	Scheibe	Stahl	1	Vernickelt
⑦	Gleitlager	Sinterbronze	1	
⑧	Sicherungsring	Stahl	1	Vernickelt

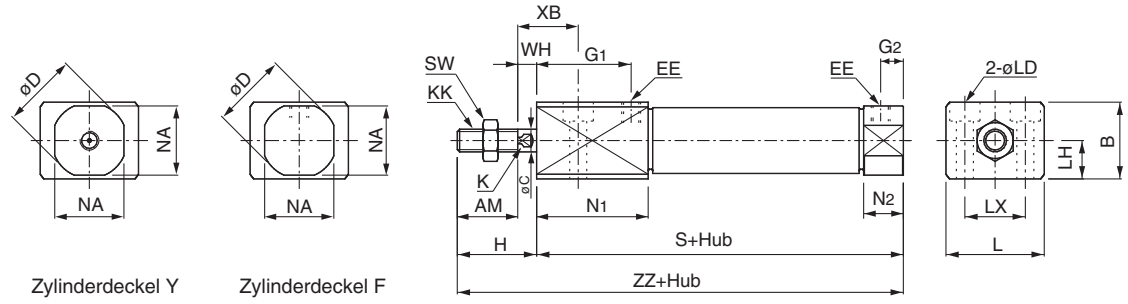
Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bemerkung
⑨	Sicherungsring	Stahl	1	
⑩	Kolbenführungsband	Phenolharz	1	
⑪	Dämpfscheibe A	PUR	1	
⑫	Dämpfscheibe B	PUR	1	
⑬	Dichtung	NBR	1	
⑭	Dichtung/Abstreifer	NBR	1	
⑮	Kolbendichtung	NBR	1	
⑯	Kolbenstangenmutter	Stahl	1	Vernickelt
⑰	Magnetring		1	(Nur Signalgeberausf.)

Abmessungen

Doppeltwirkend: Standardausführung

Montage am Boden/C□85RA$^{F}_{Y}$ 8 bis 16 — Hub B

Mit oder ohne Magnetring (Bandmontage)



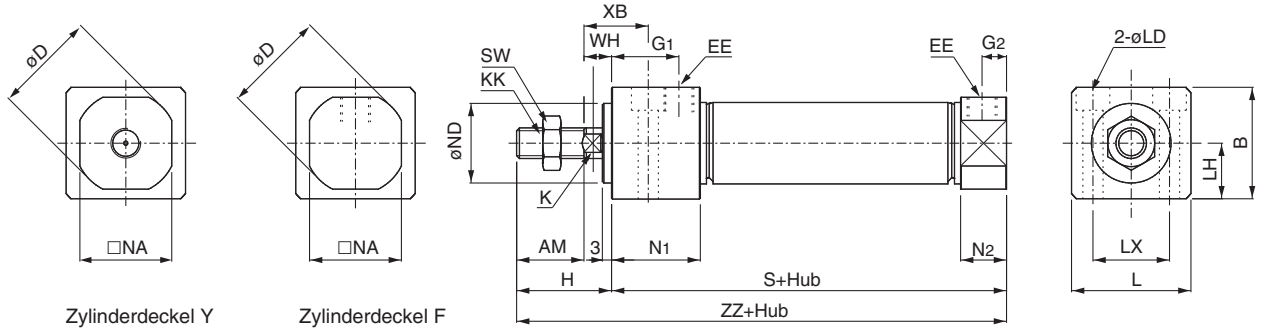
Zylinderdeckel Y Zylinderdeckel F

[mm]

ø	AM	B	øC	øD	EE	G1	G2	H	K	KK	L	øLD	LH	LX	N1	N2	NA	S	SW	WH	XB	ZZ
ø8	12	16	4	16.7	M5	19	5	16	—	M4	23	ø3.5, ø6.5 Tiefe Senkung 4	8	14	23.5	9.5	15	58	7	4	12	74
ø10	12	16	4	16.7	M5	19	5	16	—	M4	23	ø3.5, ø6.5 Tiefe Senkung 4	8	14	23.5	9.5	15	58	7	4	12	74
ø12	16	20	6	19.7	M5	25	6	21	5	M6	26	ø4.5, ø8 Tiefe Senkung 5	10	16	29.5	10.5	18	67	10	5	16	88
ø16	16	20	6	19.7	M5	25	6	21	5	M6	26	ø4.5, ø8 Tiefe Senkung 5	10	16	29.5	10.5	18	67	10	5	16	88

Montage am Boden/C□85RA$^{F}_{Y}$ 20/25 — Hub B

Mit oder ohne Magnetring (Bandmontage)



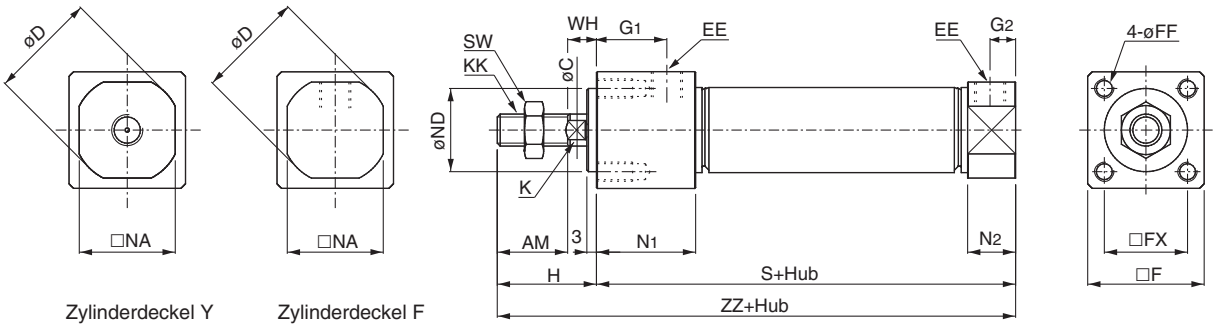
Zylinderdeckel Y Zylinderdeckel F

[mm]

ø	AM	B	øC	øD	EE	G1	G2	H	K	KK	L	øLD	LH	LX	N1	N2	□NA	øND	S	SW	WH	XB	ZZ
ø20	20	30.5	8	28	G1/8	22	8	30	6	M8	33.5	ø5.5, ø9.5 Tiefe Senkung 6.5	15	21	29	15	24	$20^{0}_{-0.033}$	76	13	10	22	106
ø25	22	36.3	10	33.5	G1/8	22	8	36	8	M10 X 1.25	39	ø6.6, ø11 Tiefe Senkung 7.5	18	25	29	15	30	$26^{0}_{-0.033}$	79	17	14	26	115

Montage an Frontseite/C□85RA$^{F}_{Y}$ 20/25 — Hub B

Mit oder ohne Magnetring (Bandmontage)



Zylinderdeckel Y Zylinderdeckel F

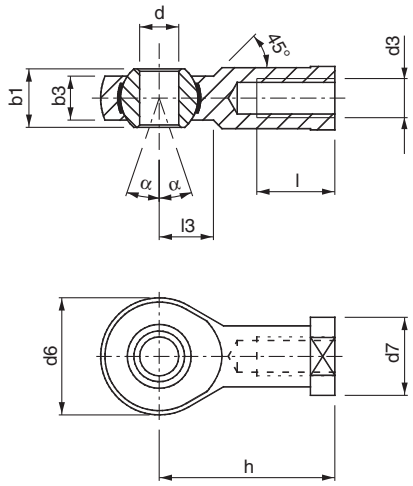
(mm)

ø	AM	øC	øD	EE	□F	FF	□FX	G1	G2	H	K	KK	N1	N2	□NA	øND	S	SW	WH	ZZ
ø20	20	8	28	G1/8	30.4	M5 Tiefe 9	22	22	8	30	6	M8	29	15	24	$20^{0}_{-0.033}$	76	13	10	106
ø25	22	10	33.5	G1/8	36.4	M6 Tiefe 11	26	22	8	36	8	M10 X 1.25	29	15	30	$26^{0}_{-0.033}$	79	17	14	115

Abmessungen

Kolbenstangenzubehör

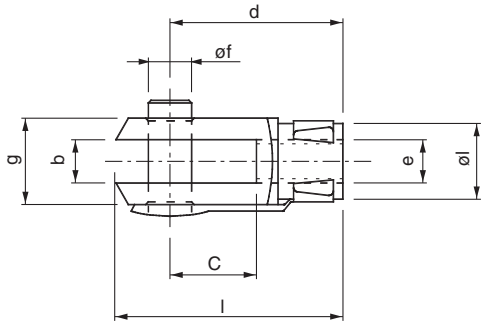
Gelenkkopf/DIN648-DIN24335



(mm)

ø	Modell	Gewinde d3	dh7	h	d6	b3	b1	l	d7	α°	l3
ø8	KJ4D	M4	5	27	18	6.0	8	10	11	7.5	10
ø10	KJ4D	M4	5	27	18	6.0	8	10	11	7.5	10
ø12	KJ6D	M6	6	30	20	6.75	9	12	13	6.5	10
ø16	KJ6D	M6	6	30	20	6.75	9	12	13	6.5	10
ø20	KJ8D	M8	8	36	24	9	12	16	16	13	12
ø25	KJ10D	M10 X 1.25	10	43	28	10.5	14	20	19	13	14

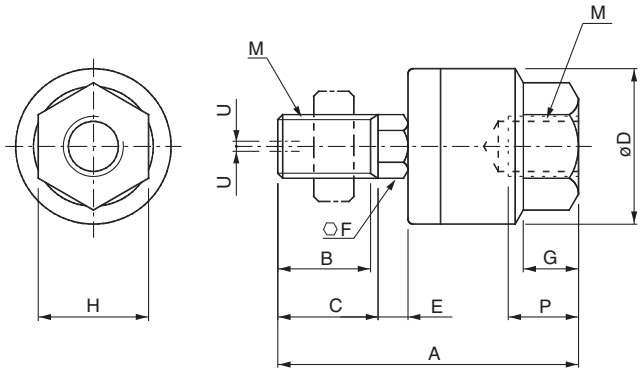
Gabelgelenk/ISO8140-DIN71752



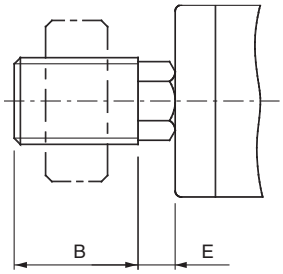
(mm)

ø	Modell	Gewinde e	b	d	f	g	c	j	a
ø8	GKM4-8	M4	4	16	4	8	8	6	8
ø10	GKM4-8	M4	4	16	4	8	8	6	8
ø12	GKM6-12	M6	6	24	6	10	12	8	12
ø16	GKM6-12	M6	6	24	6	10	12	8	12
ø20	GKM8-16	M8	8	32	8	12	16	10	16
ø25	GKM10-20	M10 X 1.25	10	40	10	18	20	12	20

Ausgleichselement/Serie JA



Ohne C-Abmessung



(mm)

ø	Modell	M		A	B	C	D	E	F	G	H	Max. Gewinde-tiefe P	Zulässige Exzentrizität U	Max. Zug- und Druckbelastung (KN)
		Gewinde -ø	Stei-gung											
ø8, ø10	JA10-4-070	4	0.7	26	9	10	12	1.5	4	4	7	5.5	0.5	0.054
ø12, ø16	JA15-6-100	6	1	34.5	12.5	14	16	2	6	5	10	7	0.5	0.123
ø20	JA20-8-125	8	1.25	44	17.5	—	21	4.5	7	7	13	8	0.5	1.1
ø25	JA30-10-125	10	1.25	49.5	19.5	—	24	5	8	8	17	9	0.5	2.5

Verwendbare Signalgeber

Ausführung	Sonderfunktion	Elektrischer Eingang	Betriebsanzeige	Anschlussart (Ausgang)	Betriebsspannung DC	Betriebsspannung DC	Betriebsspannung AC	Signalgebermodell ** Bandmontage	Schienenmontage Vertikal	Schienenmontage Axial	Anschlusskabel* (mm) 0.5 (—)	3 (L)	5 (Z)	Ohne (N)	Anwendung	
Elektronischer Schalter	——	Eingegossene Kabel	Ja	3-Draht (NPN)	24V	5V,12V	——	**M9N**	**F7NV**	**F79**	●	●	○	—	IC	Relais SPS
				3-Draht (PNP)				**M9P**	**F7PV**	**F7P**	●	●	○	—		
				2-Draht		12V	——	**M9B**	**F7BV**	**J79**	●	●	○	—	——	
		Stecker					——	**H7C**	**J79C**	——	●	●	●	●		
	Diagnoseanzeige (2-farbig)	Eingegossene Kabel		3-Draht (NPN)		5V,12V	——	**M9NW**	**F7NWV**	**F79W**	●	●	○	—	IC	
				3-Draht (PNP)				**M9PW**	——	**F7PW**	●	●	○	—		
				2-Draht		12V		**M9BW**	**F7BWV**	**J79W**	●	●	○	—	——	
	Wasserfest (2-farbig)						——	**H7BA**	**F7BAV**	**F7BA**	——	●	○	—		
	Mit Diagnoseausgang (2-farbig)			4-Draht (NPN)		5V,12V		**H7NF**	——	**F79F**	●	●	○	—	IC	
Reed-Schalter	——	Eingegossene Kabel	Ja	3-Draht (NPN)	——	5V	——	**A96**	——	**A76H**	●	●	—	—	IC	——
				2-Draht	——	——	200V	——	**A72**	**A72H**	●	●	—	—	——	Relais SPS
					24V	12V	100V	**A93**	**A73**	**A73H**	●	●	●	—		
			No			5V,12V	100V	**A90**	**A80**	**A80H**	●	●	—	—	IC	
		Stecker	Ja			12V	——	**C73C**	**A73C**	——	●	●	●	●	——	
			No			12V	24V	**C80C**	**A80C**	——	●	●	●	●	IC	
	Diagnoseanzeige (2-farbig)	Eing. Kabel	Ja			——	——	——	**A79W**	——	●	●	—	—	——	

∗ Kabellänge 0.5 m·····— z.B.) C73C 5 m·····Z z.B.) C73CZ
3 m·····L C73CL ohne·····N C73CN

∗ Mit "○" gekennzeichnete Signalgeber werden auf Bestellung angefertigt.

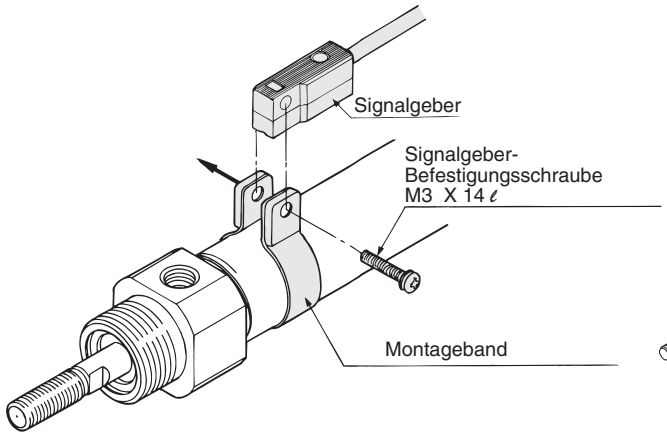
∗∗ Die Ausführung "D-A79W" kann nicht auf den Kolbendurchmessern ø8, ø10 und ø12 montiert werden.

∗∗∗ Die Ausführung "D-A9□" kann nicht auf den Kolbendurchmessern ø8, ø10 und ø12 montiert werden.

∗∗∗∗ Wasserfeste Signalgeber können auf den o.g. Modellen montiert werden, in diesem Fall kann SMC jedoch die Wasserfestigkeit nicht garantieren. Setzen Sie sich bei Verwendung wasserfester Modelle mit o.g. Bestell-Nr. mit SMC in Verbindung.

Bestell-Nr. Befestigungsband für Signalgeber

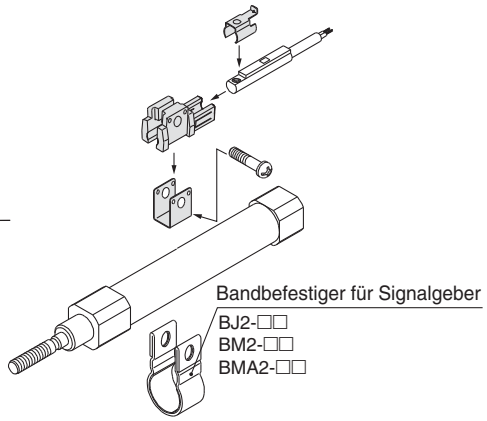
<Verwendbare Signalgeber>
D-C7□/C80, D-C73C/80C, D-H7□, D-H7C



Kolben (mm)	Set-Nr.
8	**BJ2-008**
10	**BJ2-010**
12	**BJ2-012**
16	**BJ2-016**
20	**BM2-020**
25	**BM2-025**

Bestell-Nr. Befestigungsband für Signalgeber

<Verwendbare Signalgeber>
D-M9□



Kolben (mm)	Set-Nr.
ø8~ø25	**BJ3-1**

Bestelloptionen
Allgemeine technische Daten

Bestelloptionen: Allgemeine technische Daten -XA0 bis -XA30: Geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes

Order Made

1 Geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes

Serie C85: geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes | **-XA0 to XA30**

C85 | **Bestell-Nr. Standardmodell→siehe Kapitel C85** | **X** | **A0**

● Symbol der Ausführung des Kolbenstangenendes

ø8 bis ø16: nur möglich XA0/1/10/11
ø20 bis ø25 (außer verdrehgesicherte Ausführung): XA0 bis XA30 möglich
ø20 bis ø25 (verdrehgesicherte Ausführung): XA0/1/6/10/11/13/14/17/19/21

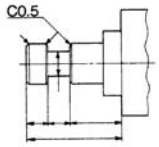
● Wenn in den Diagrammen keine Angaben zu Abmessungen, Toleranzen und Endausfertigung gemacht werden, wird von SMC eine passende Anordnung erstellt.
●Mit "∗" markierte Abmessungen des Kolbenstangen-ø "D" sind $D \leqq 25.2mm$. Gewünschte Sonderabmessungen geben Sie bittte an.

Ausführung des Kolbenstangenendes

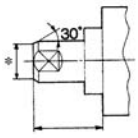
Symbol: A0 Wenn die Ausführung des Kolbenstangenendes mit der Standardform übereinstimmt und nur die H,A-Abmessungen verschieden sind, geben Sie diese an.

Symbol: A1

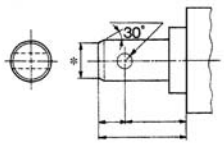
Symbol: A2



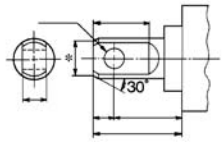
Symbol: A3



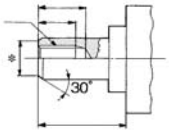
Symbol: A4



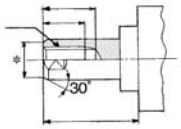
Symbol: A5



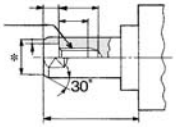
Symbol: A6



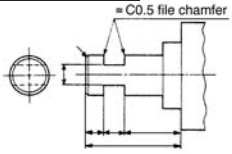
Symbol: A7



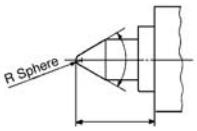
Symbol: A8



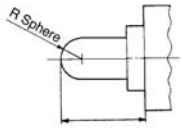
Symbol: A9



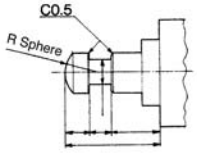
Symbol: A10



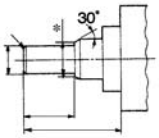
Symbol: A11



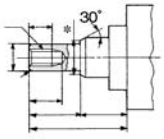
Symbol: A12



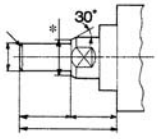
Symbol: A13



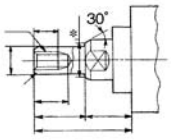
Symbol: A14



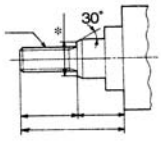
Symbol: A15



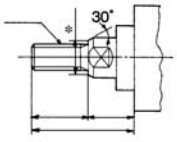
Symbol: A16



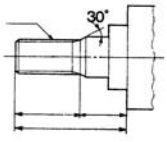
Symbol: A17



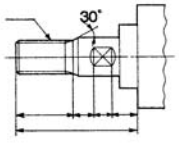
Symbol: A18



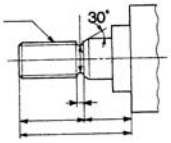
Symbol: A19



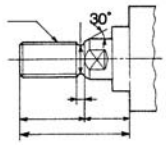
Symbol: A20



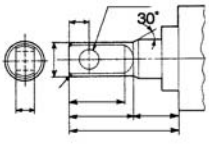
Symbol: A21



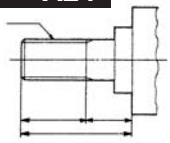
Symbol: A22



Symbol: A23

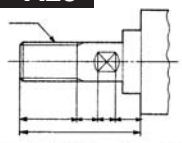


Symbol: A24



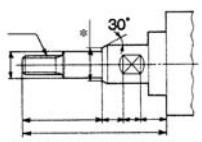
Note) Series CQ2 is not available.

Symbol: A25

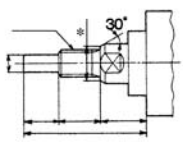


Note) Series CQ2 is not available.

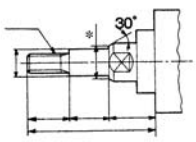
Symbol: A26



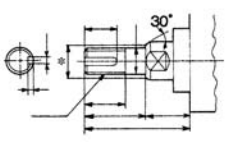
Symbol: A27



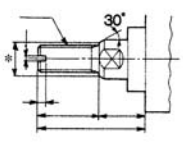
Symbol: A28



Symbol: A29



Symbol: A30



Hochtemperaturausführung XB6

C85 | **Bauart** | **ø** | **Hub** | **XB6**

N, E, F, Y — 8, 10, 12, 16, 20, 25mm

Diese Sonderbauform ermöglicht durch die Verwendung von Spezialdichtungen und anderen Modifikationen Betriebstemperaturen von –10 bis +150°C.

Anwendungen:
- Kolbendurchmesser 8 bis 25mm
- Elastische Endlagendämpfung
- Ohne Magnet (Signalgeber können bei hohen Temperaturen nicht eingesetzt werden.)
- Standardausführung - Doppeltwirkend
- Durchgehende Kolbenstange - Doppeltwirkend (W)

Abmessungen unverändert

Technische Daten

Art	Druckluftzylinder
Verwendbare Durchmesser	ø8, ø10, ø12, ø16, ø20, ø25mm
Funktionsweise	Doppeltwirkend
Umgebungstemperaturbereich	–10 bis 150°C
Dämpfung	Elastische Endlagendämpfung
Material	Dichtung: Fluorkohlenstoffgummi Kolbenführungsband: Fluorkunststoff
Schmierung	Fluorkunststofffett

Tieftemperaturausführung XB7

C85 | **Bauart** | **ø** | **Hub** | **XB7**

N, E, F, Y — 20, 25mm

Diese Sonderbauform ermöglicht durch die Verwendung von Spezialdichtungen und anderen Modifikationen Betriebstemperaturen von –40 bis +70°C.

Anwendungen:
- Kolbendurchmesser 20 und 25mm
- Elastische Endlagendämpfung
- Ohne Magnet (Signalgeber können bei tiefen Temperaturen nicht eingesetzt werden.)
- Standardausführung - Doppeltwirkend
- Durchgehende Kolbenstange - Doppeltwirkend (W)

Abmessungen unverändert

Technische Daten

Art	Druckluftzylinder
Verwendbare Durchmesser	ø20, ø25mm
Funktionsweise	Doppeltwirkend
Umgebungstemperaturbereich	–40 bis 70°C
Dämpfung	Elastische Endlagendämpfung
Material	Dichtung: Nitrilkautschuk Kolbenführungsband: Fluorkunststoff
Schmierung	Fluorkunststofffett

Langsamlauf XB9

C85 | **Bauart** | **ø** | **Hub** | **XB9**
N, E, F, Y 20, 25mm

Diese Sonderbauform ermöglicht eine konstant niedrige Kolbengeschwindigkeit (Nenngeschwindigkeit bei Langsamlauf 10 bis 50mm/sec), ohne dass es dabei zu Slip-Stick-Effekten kommt.

Anwendungen:
- Kolbendurchmesser 20 und 25mm
- Nur elastische Endlagendämpfung
- Mit oder ohne Magnete*
- Standardausführung - Doppeltwirkend

Abmessungen unverändert

Technische Daten

Art	Druckluftzylinder
Verwendbare Durchmesser	ø20, ø25mm
Funktionsweise	Doppeltwirkend
Kolbengeschwindigkeit	10 bis 50mm/sec
Dämpfung	Elastische Endlagendämpfung

* Bei Zylinder mit Magnetring entfällt der Strich zwischen B und XB.
Beispiel:
CD85N20-125-BXB9

Abstreifer für hohe Beanspruchung XC4

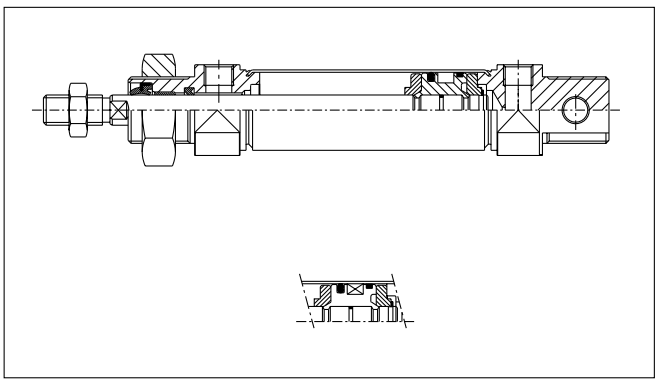
C85 | **Bauart** | **ø** | **Hub** | **XC4**
N, E, F, Y 20, 25mm

Durch den Einsatz eines Abstreifers für hohe Beanspruchung eignet sich diese Sonderbauform vor allem für Anwendungen, in denen der Zylinder Staub, Erde oder Sand ausgesetzt ist. Zur Verwendung in Giessmaschinen, Baumaschinen, Industriefahrzeugen, usw.

Anwendungen:
- Kolbendurchmesser 20 und 25mm
- Nur elastische Endlagendämpfung
- Mit oder ohne Magnet
- Standardausführung - Doppeltwirkend
- Durchgehende Kolbenstange - Doppeltwirkend (W)

Abmessungen unverändert

Technische Daten

Art	Druckluftzylinder
Verwendbare Durchmesser	ø20, ø25mm
Max. Betriebsdruck	1MPa
Min. Betriebsdruck	0.08MPa
Dämpfung	Elastische Endlagendämpfung
Abstreifer	NBR (SCB)

Konstruktion