

Serie mit optimierten Komponenten

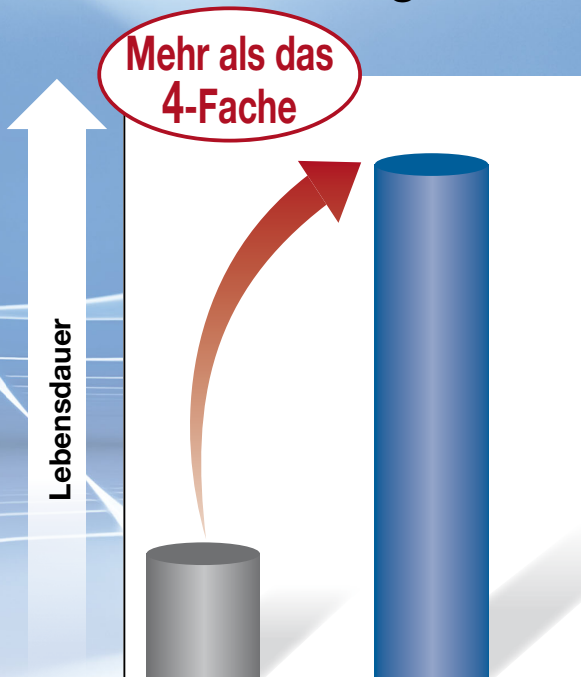
Neu

# Längere Lebensdauer des Zylinders

RoHS

## Die Optimierung ermöglicht eine mindestens **4-mal längere Lebensdauer**

- Die Wartungsintervalle wurden verlängert



**Aktuelles Modell**  
(ISO-Zylinder: Serie C85)

\* Gemäß den spezifischen Prüfbedingungen von SMC

**Längere Lebensdauer des Zylinders**

### ISO-Standards (6432)

ISO-Zylinder  
**C85-XB24**



Druckluftzylinder  
**C75-XB24**





- Spezifikationen und Abmessungen entsprechen der bestehenden Serien C85 (ISO-Zylinder) und C75 (Druckluftzylinder).

### Serie mit optimierten Komponenten

Diese Ausführung bietet im Vergleich zu Standardprodukten eine längere Lebensdauer.

### Variationen der Serie

Serie	Ausführung	Modell	Kolben-Ø [mm]							Dämpfung	Hubbereich	
			8	10	12	16	20	25	32			40
ISO-Standards (6432) ISO-Zylinder Serie C85	 Doppeltwirkend, einseitige Kolbenstange	<b>C85-XB24</b>	•	•	•	•	•	•			Elastische Dämpfung	Ø 8: 5 bis 200 Ø 10 bis Ø 16: 5 bis 400 Ø 20, Ø 25 : 5 bis 1000
Druckluftzylinder Serie C75	 Doppeltwirkend, einseitige Kolbenstange	<b>C75-XB24</b>							•	•	Elastische Dämpfung	5 bis 1000

# C85/C75-XB24



CAT.EUS20-306A-DE

# Längere Lebensdauer des Zylinders Doppeltwirkend, einseitige Kolbenstange C85-XB24

Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25



## Bestellschlüssel

Doppeltwirkend, einseitige Kolbenstange **C D 85 N 20 - 40 L V - B - M9BW S - XB24**

### Eingebauter Magnet

—	Ohne
<b>D</b>	Eingebauter Magnet

### Zylinderdeckel Ausführung

<b>N</b>	Grundauführung (integrierter Gabelkopf)
<b>E</b>	Gewinde beidseitig
<b>F</b>	Gewinde vorne/Grundauführung
<b>Y</b>	Axialer Luftanschluss am Zylinderdeckel

### Kolben-Ø

<b>8</b>	8 mm
<b>10</b>	10 mm
<b>12</b>	12 mm
<b>16</b>	16 mm
<b>20</b>	20 mm
<b>25</b>	25 mm

### Zylinderhub [mm]

Auf der nächsten Seite finden Sie die Standardhübe.

### Zubehör\*2

—	Ohne
<b>V</b>	Kolbenstangenende
<b>W</b>	Gabelkopf

\*2 Siehe Befestigungselemente/ Zubehör für Details zum Zubehör.  
\* Das Zubehör wird mit dem Produkt geliefert.

### Signalgeber-Montage (Typ)\*3

<b>A</b>	Schienenmontage
<b>B</b>	Bandmontage

\*3 Ohne Magnet wird mit dem Symbol „—“ angegeben.

### Anzahl der Signalgeber

—	2
<b>S</b>	1
<b>n</b>	n

### Signalgebermodell

—	Ohne Signalgeber
---	------------------

\* Für verwendbare Signalgeber siehe nachstehende Tabelle.  
\* Signalgeber werden zusammen mit dem Produkt geliefert.

### Längere Lebensdauer des Zylinders

### Befestigungselement\*1

—	Ohne
<b>L</b>	Einfache Fußbefestigung
<b>M</b>	Doppelte Fußbefestigung
<b>G</b>	Flansch
<b>U</b>	Schwenkbefestigung
<b>N</b>	Gegenlager

### Verwendbares Befestigungselement

Zylinderdeckel Ausführung	Befestigungselement				
	L	M	G	U	N
<b>N</b>	●	●	●	●	●
<b>E</b>	●	●	●	●	—
<b>F</b>	●	—	●	●	—
<b>Y</b>	●	—	●	●	—

\*1 Siehe Befestigungselemente/Zubehör für Details zu den Befestigungselementen.  
\* Das Befestigungselement wird mit dem Produkt geliefert.

## Verwendbare Signalgeber/Siehe WEB-Katalog für nähere Angaben zu Signalgebern.

Sonderfunktion	Elektrischer Anschluss	Betriebsart	Verdrahtung (Ausgang)	Lastspannung		Signalgebermodell				Anschlusskabellänge [m]					Vorverdrahteter Stecker	Verwendbare Last		
				DC	AC	Bandmontage		Schienenmontage		0,5 (-)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	Ohne (N)				
						Senkrecht	Gerade	Senkrecht	Gerade									
Elektronischer Signalgeber	—	Eingegossenes Kabel	3-Draht (NPN)	5 V, 12 V	—	<b>M9NV</b>	<b>M9N</b>	<b>M9NV</b>	<b>M9N</b>	●	●	●	○	—	○	IC-Steuerung		
			3-Draht (PNP)			<b>M9PV</b>	<b>M9P</b>	<b>M9PV</b>	<b>M9P</b>	●	●	●	○	—	○			
	Anschluss	Ja	2-Draht	12 V	—	<b>M9BV</b>	<b>M9B</b>	<b>M9BV</b>	<b>M9B</b>	●	●	●	○	—	○	—		
			—	<b>H7C</b>		<b>J79C</b>	—	●	—	●	●	●	—	—				
	Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)	Eingegossenes Kabel	3-Draht (NPN)	5 V, 12 V	—	<b>M9NWV</b>	<b>M9NW</b>	<b>M9NWV</b>	<b>M9NW</b>	●	●	●	○	—	○	IC-Steuerung		
			3-Draht (PNP)			<b>M9PWV</b>	<b>M9PW</b>	<b>M9PWV</b>	<b>M9PW</b>	●	●	●	○	—	○			
	Wasserfest (2-farbige Anzeige)	Eingegossenes Kabel	2-Draht	12 V	—	<b>M9BWW</b>	<b>M9BW</b>	<b>M9BWW</b>	<b>M9BW</b>	●	●	●	○	—	○	—		
			3-Draht (NPN)	5 V, 12 V		<b>M9NAV*1</b>	<b>M9NA*1</b>	<b>M9NAV*1</b>	<b>M9NA*1</b>	○	○	●	○	—	○			
	Mit Diagnoseausgang (2-farbige Anzeige)	Eingegossenes Kabel	3-Draht (PNP)	5 V, 12 V	—	<b>M9PAV*1</b>	<b>M9PA*1</b>	<b>M9PAV*1</b>	<b>M9PA*1</b>	○	○	●	○	—	○	IC-Steuerung		
			2-Draht	12 V		<b>M9BAV*1</b>	<b>M9BA*1</b>	<b>M9BAV*1</b>	<b>M9BA*1</b>	○	○	●	○	—	○			
Reed-Schalter	—	Eingegossenes Kabel	3-Draht (Entspricht NPN)	5 V	—	<b>A96V</b>	<b>A96</b>	<b>A96V</b>	<b>A96</b>	●	—	●	—	—	—	IC-Steuerung		
			—			200 V	—	—	<b>A72</b>	<b>A72H</b>	●	—	●	—	—			
			Anschluss	Nein	2-Draht	12 V	—	100 V	<b>A93V*2</b>	<b>A93</b>	<b>A93V*2</b>	<b>A93</b>	●	●	●	●	—	—
								100 V max.	<b>A90V</b>	<b>A90</b>	<b>A90V</b>	<b>A90</b>	●	—	●	—	—	
			Anschluss	Ja	2-Draht	24 V	—	—	—	<b>C73C</b>	<b>A73C</b>	—	●	—	●	●	—	IC-Steuerung
								24 V max.	—	—	<b>C80C</b>	<b>A80C</b>	—	●	—	●	●	
Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)	Eingegossenes Kabel	Ja	—	—	—	—	<b>A79W</b>	—	●	—	●	—	—	—	—			

\*1 Wasserfeste Signalgeber können auf den o. g. Modellen montiert werden, jedoch kann SMC die Wasserfestigkeit nicht gewährleisten.  
 \*2 Das 1-m-Anschlusskabel ist nur mit der Ausführung D-A93 verwendbar.  
 \* Symbole für Anschlusskabellänge: 0,5 m..... — (Beispiel) M9NW 5 m..... Z (Beispiel) M9NWZ  
 1 m..... M (Beispiel) M9NWM None..... N (Beispiel) H7CN  
 3 m..... L (Beispiel) M9NWL  
 \* Details zu weiteren verwendbaren Signalgebern als den o. g. finden Sie im Web-Katalog.  
 \* Elektronische Signalgeber mit der Markierung „○“ werden auf Bestellung gefertigt.  
 \* D-A9□/M9□/A7□/A80□/F7□/J7□ Signalgeber werden mitgeliefert (nicht montiert). (Bei der Bandmontage werden nur die Signalgeber-Montagewinkel vor der Lieferung montiert).  
 \* Bei Montage eines Bandes auf dem Kolbendurchmesser Ø 8, Ø 10 oder Ø 12 kann die Serie D-A9□(V) nicht montiert werden.  
 \* Bei Montage einer Schiene auf dem Kolbendurchmesser Ø 8, Ø 10 oder Ø 12 können die Serien D-A9□(V) und A79W nicht montiert werden.  
 \* Bei Montage einer Schiene auf dem Kolbendurchmesser Ø 20 oder Ø 25 können die Serien D-M9□(V), M9□W(V) und M9□A(V) nicht montiert werden.

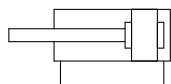
## Technische Daten



Kolben-Ø [mm]	8	10	12	16	20	25
<b>Ausführung</b>	Pneumatisch					
<b>Funktionsweise</b>	Doppeltwirkend, einseitige Kolbenstange					
<b>Medium</b>	Druckluft					
<b>Prüfdruck</b>	1,5 MPa					
<b>Max. Betriebsdruck</b>	1,0 MPa					
<b>Min. Betriebsdruck</b>	0,1 MPa	0,08 MPa			0,05 MPa	
<b>Umgebungs- und Medientemperatur</b>	Ohne Signalgeber: -20 °C bis 80 °C (nicht gefroren)					
	Mit Signalgeber: -10 °C bis 60 °C (nicht gefroren)					
<b>Schmierung</b>	Nicht erforderlich (lebensdauergeschmiert)					
<b>Hubtoleranz</b>	$^{+1,0}_0$ mm			$^{+1,4}_0$ mm		
<b>Kolbengeschwindigkeit</b>	50 bis 1500 mm/s					
<b>Dämpfung</b>	Elastische Dämpfung					
<b>Zulässige kinetische Energie</b>	0,02 J	0,03 J	0,04 J	0,09 J	0,27 J	0,4 J

### Symbol

Doppeltwirkend, einseitige Kolbenstange



## Hübe

Kolben-Ø [mm]	Standardhub [mm]*1, *2, *3	Hubbereich [mm]
<b>8</b>	10, 25, 40, 50, 80, 100	5 bis 200
<b>10</b>		5 bis 400
<b>12</b>	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200	
<b>16</b>		5 bis 1000
<b>20</b>	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 300	
<b>25</b>		

\*1 Es können Hübe in 1-mm-Schritten hergestellt werden. (Distanzstücke werden nicht verwendet.) Fertigung auf Bestellung.

\*2 Die verwendbaren Hübe hängen von den Einsatzbedingungen und Befestigungselementen ab. Details finden Sie im Abschnitt „Hubauswahl“ der Serie C85 im **Web-Katalog**.

Darüber hinaus ist es möglich, dass Produkte, die den Standardhub überschreiten, aufgrund von äußeren Einflüssen die Spezifikationen nicht erfüllen.

\*3 Der Mindesthub der Ausführung mit einem Magneten variiert je nach Schalter.

## Option: Bestellbeispiel für die Zylinder-Baugruppe

### Zylindermodell: CD85N20-50NW-B-M9BW-XB24

Grundausführung (integrierter Gabelkopf)

Gabelgelenk

Signalgebermodell

Gegenlager

Zylinderdeckel N: Grundausführung (integrierter Gabelkopf)  
Befestigungselement N: Gegenlager  
Befestigung am Kolbenstangenende W: Gabelgelenk  
Signalgeber D-M9BW: Bandmontage, 2 Stk.

\* Befestigungselement, Gabelgelenk und Signalgeber werden mit dem Produkt geliefert.

## ⚠ Achtung

### Lebensdauer des Zylinders

Die Beständigkeit eines Zylinders mit längerer Lebensdauer wurde durch einen Vergleich mit den bestehenden Zylindern gemäß den SMC-Testbedingungen bewertet.

Die Lebensdauer eines Zylinders hängt von den Betriebsbedingungen und der Umgebungsbedingungen des Kunden ab. Daher kann eine vierfache oder längere Beständigkeit nicht unter allen Bedingungen garantiert werden.

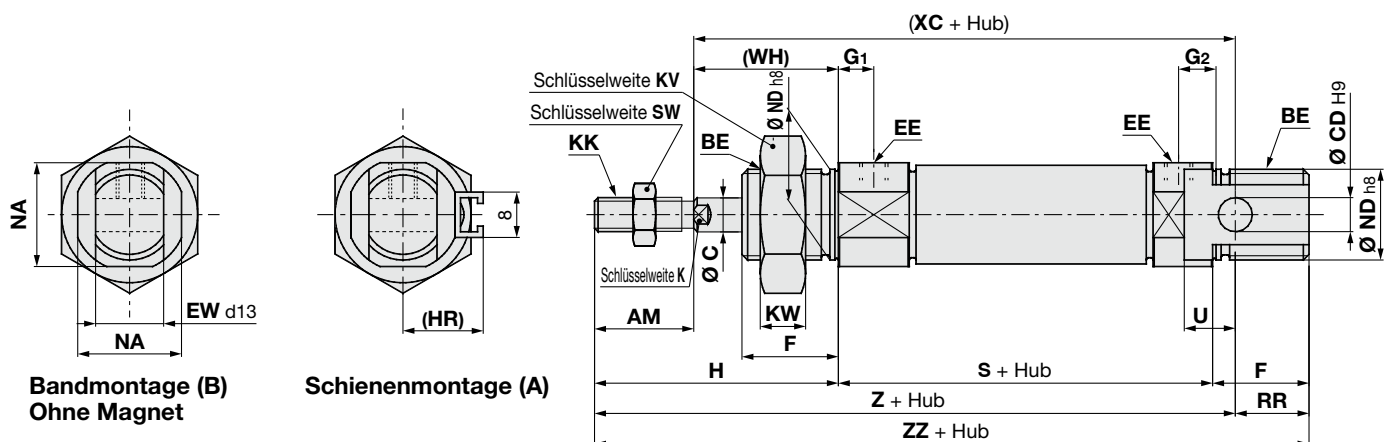
**Die zulässige kinetische Energie, die zulässigen Seitenlasten am Kolbenstangenende, die theoretische Zylinderkraft, das Gewicht, Befestigungselement/Bestell-Nr. und die technischen Daten mit einem Signalgeber entsprechen denen der ISO-Zylinder der Serie C75. Siehe Web-Katalog für Details.**

Details zum Zubehör (Kolbenstangenende, Gabelgelenk und Ausgleichselement) finden Sie im **Web-Katalog**.

## Abmessungen

Grundauführung (integrierter Gabelkopf)

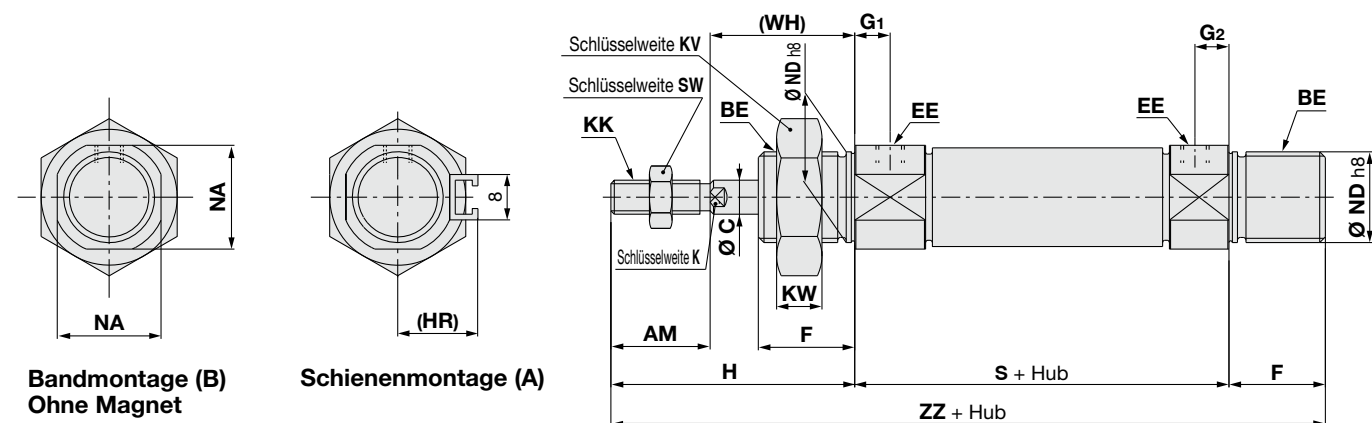
Elastische Dämpfung: C□85N  -  - □ - XB24



Kolben-Ø	AM	BE	C	CD	EE	EW	F	G1	G2	H	(HR)	K	KK	KV	KW	NA	ND	RR	S	SW	U	WA	(WH)	(XC)	Z	ZZ
8	12	M12 x 1,25	4	4	M5 x 0,8	8	12	7	5	28	13,4	—	M4 x 0,7	19	6	15	12	10	46	7	6	—	16	64	76	86
10	12	M12 x 1,25	4	4	M5 x 0,8	8	12	7	5	28	14,2	—	M4 x 0,7	19	6	15	12	10	46	7	6	10,5	16	64	76	86
12	16	M16 x 1,5	6	6	M5 x 0,8	12	17	8	6	38	14,2	5	M6 x 1	24	8	18,3	16	14	50	10	9	9,5	22	75	91	105
16	16	M16 x 1,5	6	6	M5 x 0,8	12	17	8	6	38	14,2	5	M6 x 1	24	8	18,3	16	13	56	10	9	9,5	22	82	98	111
20	20	M22 x 1,5	8	8	G 1/8	16	20	8	8	44	17	6	M8 x 1,25	32	11	24	22	11	62	13	12	13	24	95	115	126
25	22	M22 x 1,5	10	8	G 1/8	16	22	8	8	50	20	8	M10 x 1,25	32	11	30	22	11	65	17	12	13	28	104	126	137

Gewinde beidseitig

Elastische Dämpfung: C□85E  -  - □ - XB24

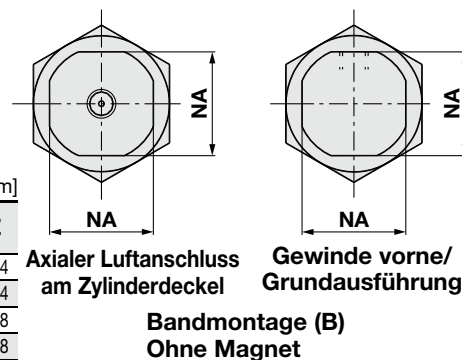
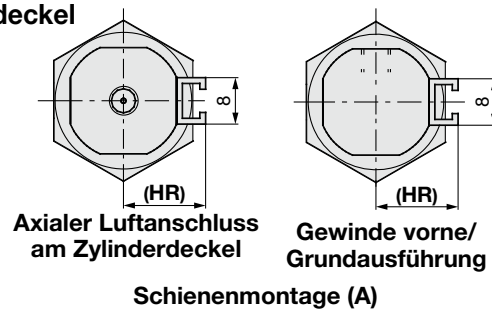
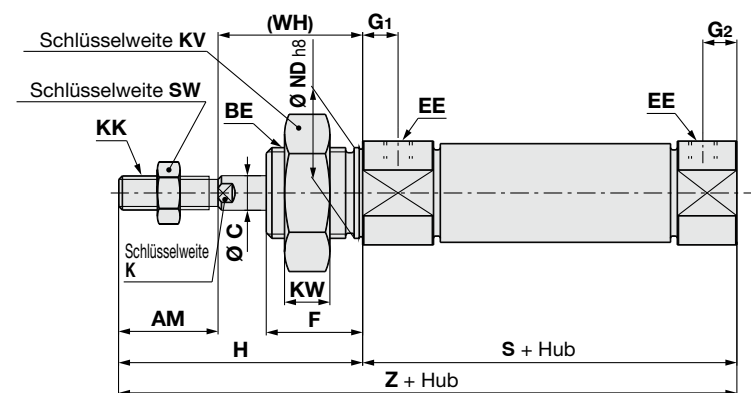


Kolben-Ø	AM	BE	C	EE	F	G1	G2	H	(HR)	K	KK	KV	KW	NA	ND	S	SW	(WH)	ZZ
8	12	M12 x 1,25	4	M5 x 0,8	12	7	5	28	13,4	—	M4 x 0,7	19	6	15	12	46	7	16	86
10	12	M12 x 1,25	4	M5 x 0,8	12	7	5	28	14,2	—	M4 x 0,7	19	6	15	12	46	7	16	86
12	16	M16 x 1,5	6	M5 x 0,8	17	8	6	38	14,2	5	M6 x 1	24	8	18,3	16	50	10	22	105
16	16	M16 x 1,5	6	M5 x 0,8	17	8	6	38	14,2	5	M6 x 1	24	8	18,3	16	56	10	22	111
20	20	M22 x 1,5	8	G 1/8	20	8	8	44	17	6	M8 x 1,25	32	11	24	22	62	13	24	126
25	22	M22 x 1,5	10	G 1/8	22	8	8	50	20	8	M10 x 1,25	32	11	30	22	65	17	28	137

Details zum Zubehör (Kolbenstangenende, Gabelgelenk und Ausgleichselement) finden Sie im **Web-Katalog**.

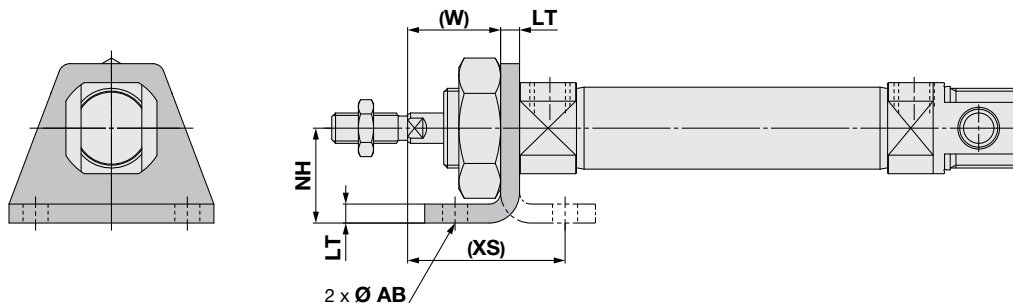
## Abmessungen

Gewinde vorne/Grundauführung, axialer Luftanschluss am Zylinderdeckel  
Elastische Dämpfung: C□85F/Y Kolben-Ø – Hub – □ – XB24

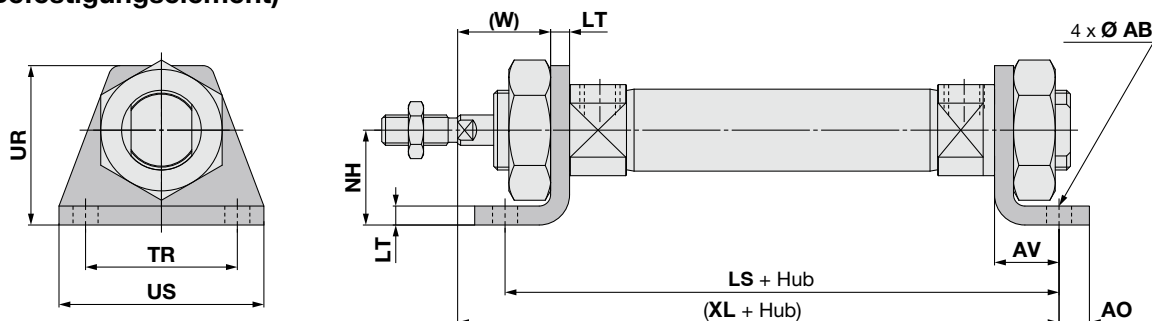


Kolben-Ø	AM	BE	C	EE	F	G <sub>1</sub>	G <sub>2</sub>	H	(HR)	K	KK	KV/KW	NA	ND	S	SW	(WH)	Z	
8	12	M12 x 1,25	4	M5 x 0,8	12	7	5	28	13,4	—	M4 x 0,7	19	6	15	12	46	7	16	74
10	12	M12 x 1,25	4	M5 x 0,8	12	7	5	28	14,2	—	M4 x 0,7	19	6	15	12	46	7	16	74
12	16	M16 x 1,5	6	M5 x 0,8	17	8	6	38	14,2	5	M6 x 1	24	8	18,3	16	50	10	22	88
16	16	M16 x 1,5	6	M5 x 0,8	17	8	6	38	14,2	5	M6 x 1	24	8	18,3	16	50	10	22	88
20	20	M22 x 1,5	8	G 1/8	20	8	8	44	17	6	M8 x 1,25	32	11	24	22	62	13	24	106
25	22	M22 x 1,5	10	G 1/8	22	8	8	50	20	8	M10 x 1,25	32	11	30	22	65	17	28	115

Einfache Fußbefestigung: C□85N□ – □L – XB24  
(Mit Befestigungselement)



Doppelte Fußbefestigung: C□85N□ – □M – XB24  
(Mit Befestigungselement)



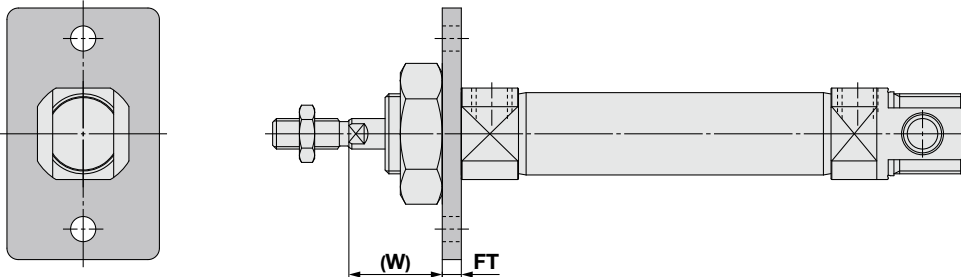
Kolben-Ø	AB	AO	AV	LS	LT	NH	TR <sub>JS14</sub>	UR	US	(W)	(XL)	(XS)
8	4,5	5	11	68	3,2	16	25	26	35	12,8	73	23,8
10	4,5	5	11	68	3,2	16	25	26	35	12,8	73	23,8
12	5,5	6	14	78	4	20	32	33	42	18	86	32
16	5,5	6	14	84	4	20	32	33	42	18	92	32
20	6,6	8	17	96	5	25	40	42	54	19	103	36
25	6,6	8	17	99	5	25	40	42	54	23	110	40

Details zum Zubehör (Kolbenstangenende, Gabelgelenk und Ausgleichselement) finden Sie im **Web-Katalog**.

## Abmessungen

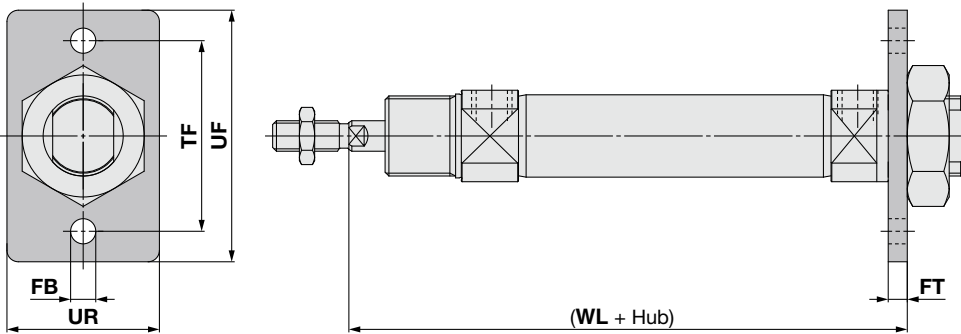
### Flansch vorne: C□85N□ - □G - XB24

(Mit Befestigungselement)



### Flansch hinten: C□85N□ - □G - XB24

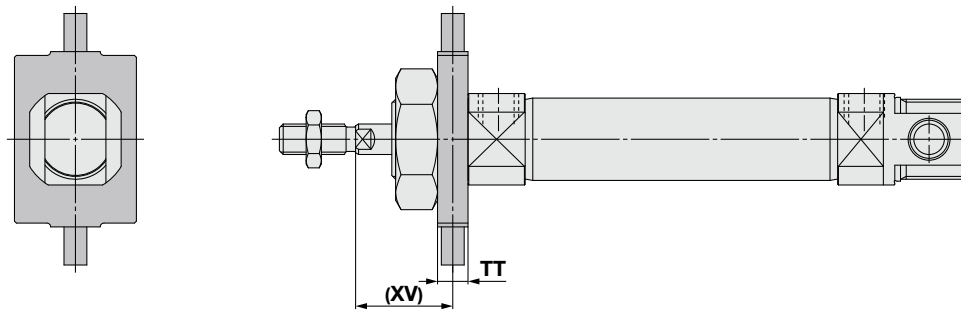
(Mit Befestigungselement)



Kolben- Ø	[mm]						
	FB <sub>H13</sub>	FT	TF	UF	UR	(W)	(WL)
8	4,5	3,2	30	40	22	12,8	65,2
10	4,5	3,2	30	40	22	12,8	65,2
12	5,5	4	40	52	30	18	76
16	5,5	4	40	52	30	18	82
20	6,6	5	50	66	40	19	91
25	6,6	5	50	66	40	23	98

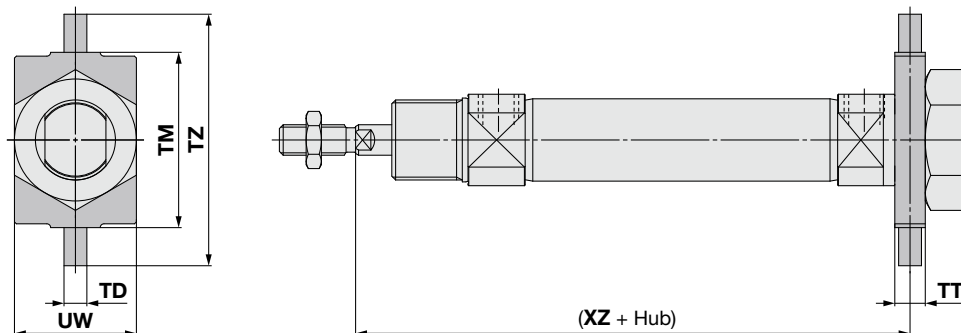
### Schwenkbefestigung vorne: C□85N□ - □U - XB24

(Mit Befestigungselement)



### Schwenkbefestigung hinten: C□85N□ - □U - XB24

(Mit Befestigungselement)



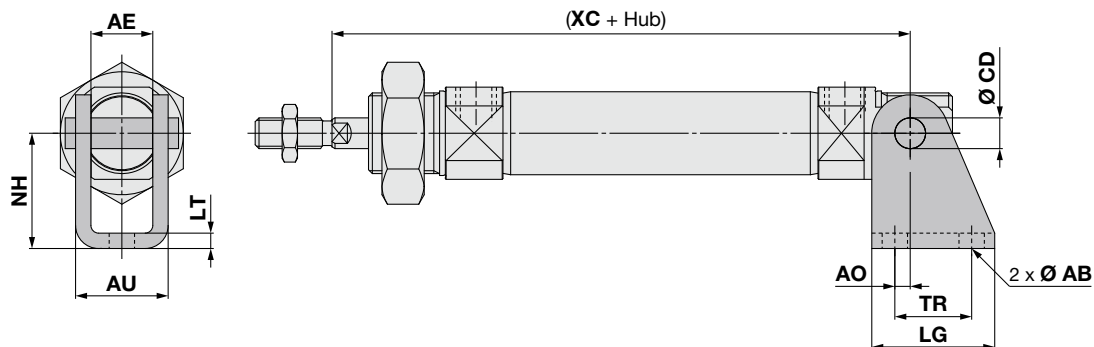
Kolben- Ø	[mm]						
	TD <sub>e8</sub>	TM	TT	TZ	UW	(XV)	(XZ)
8	4	26	6	38	20	13	65
10	4	26	6	38	20	13	65
12	6	38	8	58	25	18	76
16	6	38	8	58	25	18	82
20	6	46	8	66	32	20	90
25	6	46	8	66	32	24	97

Details zum Zubehör (Kolbenstangenende, Gabelgelenk und Ausgleichselement) finden Sie im [Web-Katalog](#).

## Abmessungen

Gegenlager: C□85N□ -□N-XB24

(Mit Befestigungselement)



[mm]

Kolben- Ø	AB	AE	AO	AU	CD <sub>H9</sub>	LG	LT	NH	TR	(XC)
<b>8</b>	4,5	8,1	1,5	13,1	4	20	2,5	24	12,5	64
<b>10</b>	4,5	8,1	1,5	13,1	4	20	2,5	24	12,5	64
<b>12</b>	5,5	12,1	2	18,5	6	25	3,2	27	15	75
<b>16</b>	5,5	12,1	2	18,5	6	25	3,2	27	15	82
<b>20</b>	6,6	16,1	4	24,1	8	32	4	30	20	95
<b>25</b>	6,6	16,1	4	24,1	8	32	4	30	20	104

C85-XB24

C75-XB24

**Serie mit optimierten Komponenten**

**Längere Lebensdauer des Zylinders  
Doppeltwirkend, einseitige Kolbenstange  
C75-XB24**  
Ø 32, Ø 40



**Bestellschlüssel**

Doppeltwirkend, einseitige Kolbenstange **C D 75 E 32 - 100 L V - B - M9BW - XB24**

**Eingebauter Magnet**

—	Ohne
<b>D</b>	Eingebauter Magnet

**Zylinderdeckel Ausführung**

<b>E</b>	Gewinde beidseitig
<b>F</b>	Gewinde vorne/Grundausführung
<b>Y</b>	Axialer Luftanschluss am Zylinderdeckel

**Kolben-Ø**

<b>32</b>	32 mm
<b>40</b>	40 mm

**Zylinderhub [mm]**

Auf der nächsten Seite finden Sie die Standardhübe.

**Signalgeber-Montage (Typ)\*3**

<b>A</b>	Schienenmontage
<b>B</b>	Bandmontage

\*3 Ohne Magnet wird mit dem Symbol „—“ angegeben.

**Zubehör\*2**

—	Ohne
<b>V</b>	Kolbenstangenende

\*2 Siehe Befestigungselemente/ Zubehör für Details zum Zubehör.  
\* Das Zubehör wird mit dem Produkt geliefert.

**Anzahl der Signalgeber**

—	2
<b>S</b>	1
<b>n</b>	n

**Signalgebermodell**

—	Ohne Signalgeber
---	------------------

\* Für verwendbare Signalgeber siehe nachstehende Tabelle.  
\* Signalgeber werden zusammen mit dem Produkt geliefert.

**Längere Lebensdauer des Zylinders**

**Befestigungselement\*1**

—	Ohne
<b>L</b>	Einfache Fußbefestigung
<b>M</b>	Doppelte Fußbefestigung
<b>G</b>	Flansch
<b>U</b>	Schwenkbefestigung
<b>N</b>	Gabelkopf

\*1 Siehe Befestigungselemente/ Zubehör für Details zu den Befestigungselementen.  
\* Das Befestigungselement wird mit dem Produkt geliefert.

**Verwendbares Befestigungselement**

Zylinderdeckel Ausführung	Befestigungselement				
	L	M	G	U	N
<b>E</b>	●	●	●	●	●
<b>F</b>	●	—	●	●	●
<b>Y</b>	●	—	●	●	●

**Verwendbare Signalgeber/Siehe WEB-Katalog für nähere Angaben zu Signalgebern.**

Ausführung	Sonderfunktion	Elektrischer Anschluss	Verdrahtung (Ausgang)	Lastspannung		Signalgebermodell				Anschlusskabelänge [m]					Vorverdrahteter Stecker	Verwendbare Last						
				DC	AC	Bandmontage		Schienenmontage		0,5 (-)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	Ohne (N)								
						Senkrecht	Gerade	Senkrecht	Gerade													
Elektronischer Signalgeber	—	Eingegossenes Kabel	3-Draht (NPN)	5 V, 12 V	—	<b>M9NV</b>	<b>M9N</b>	<b>F7NV</b>	<b>F79</b>	●	●	●	○	—	○	IC-Steuerung						
			3-Draht (PNP)			<b>M9PV</b>	<b>M9P</b>	<b>F7PV</b>	<b>F7P</b>	●	●	●	○	—	○							
		Anschluss	2-Draht	12 V		<b>M9BV</b>	<b>M9B</b>	<b>F7BV</b>	<b>J79</b>	●	●	●	○	—	○		—					
			—	—		—	<b>H7C</b>	<b>J79C</b>	—	—	—	—	—	—	—							
	Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)	Ja	Eingegossenes Kabel	3-Draht (NPN)		5 V, 12 V	<b>M9NWV</b>	<b>M9NW</b>	<b>F7NWV</b>	<b>F79W</b>	●	●	●	○	—	○	IC-Steuerung					
				3-Draht (PNP)			<b>M9PWV</b>	<b>M9PW</b>	—	<b>F7PW</b>	●	●	●	○	—	○						
				2-Draht			12 V	<b>M9BWW</b>	<b>M9BW</b>	<b>F7BWW</b>	<b>J79W</b>	●	●	●	○	—		○				
	Wasserfest (2-farbige Anzeige)	Nein	Eingegossenes Kabel	3-Draht (NPN)		5 V, 12 V	<b>M9NAV</b> *1	<b>M9NA</b> *1	—	—	○	○	●	○	—	○	IC-Steuerung					
				3-Draht (PNP)			<b>M9PAV</b> *1	<b>M9PA</b> *1	—	—	○	○	●	○	—	○						
				2-Draht			12 V	<b>M9BAV</b> *1	<b>M9BA</b> *1	<b>F7BAV</b> *1	<b>F7BA</b> *1	○	○	●	○	—		○				
Mit Diagnoseausgang (2-farbige Anzeige)	—	—	4-Draht (NPN)	5 V, 12 V	—	<b>H7NF</b>	—	<b>F79F</b>	●	—	●	○	—	○	IC-Steuerung							
Reed-Schalter	—	Eingegossenes Kabel	Ja	3-Draht (Entspricht NPN)	24 V	5 V	—	—	—	<b>A96V</b>	<b>A96</b>	—	<b>A76H</b>	●	—	●	—	—	—	IC-Steuerung		
							—	200 V	—	—	<b>A72</b>	<b>A72H</b>	●	—	●	—	—	—	—	—	—	
			Nein	2-Draht		12 V	100 V	<b>A93V</b> *2	<b>A93</b>	<b>A73</b> *2	<b>A73H</b> *2	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	IC-Steuerung
							100 V max.	<b>A90V</b>	<b>A90</b>	<b>A80</b>	<b>A80H</b>	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	
							—	—	<b>C73C</b>	<b>A73C</b>	—	●	—	●	●	●	—	—	—	—	—	
			Anschluss	Nein		24 V max.	—	<b>C80C</b>	<b>A80C</b>	—	—	●	—	●	●	●	—	—	—	—	—	IC-Steuerung
Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)	Ja	Eingegossenes Kabel	—	—	—	—	<b>A79W</b>	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—				

\*1 Wasserfeste Signalgeber können auf den o. g. Modellen montiert werden, jedoch kann SMC die Wasserfestigkeit nicht gewährleisten.  
 \*2 Das 1-m-Anschlusskabel ist nur mit der Ausführung D-A93 verwendbar.  
 \* Symbole für Anschlusskabelänge: 0,5 m..... — (Beispiel) M9NW 3 m..... L (Beispiel) M9NWL None..... N (Beispiel) H7CN  
 1 m..... M (Beispiel) M9NWM 5 m..... Z (Beispiel) M9NWZ  
 \* Details zu weiteren verwendbaren Signalgebern als den o. g. finden Sie im **Web-Katalog**.  
 \* Elektronische Signalgeber mit der Markierung „○“ werden auf Bestellung gefertigt.  
 \* D-A9□/M9□/A7□/A80□/F7□/J7□ Signalgeber werden mitgeliefert (nicht montiert). (Bei der Bandmontage werden nur die Signalgeber-Montagewinkel vor der Lieferung montiert).





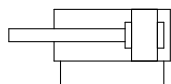


## Technische Daten

Kolben-Ø [mm]	32	40
Ausführung	Pneumatisch	
Funktionsweise	Doppeltwirkend, einseitige Kolbenstange	
Medium	Druckluft	
Prüfdruck	1,5 MPa	
Max. Betriebsdruck	1,0 MPa	
Min. Betriebsdruck	0,05 MPa	
Umgebungs- und Medientemperatur	Ohne Signalgeber: -20 °C bis 80 °C (nicht gefroren)	
	Mit Signalgeber: -10 °C bis 60 °C (nicht gefroren)	
Schmierung	Nicht erforderlich (lebensdauer geschmiert)	
Hubtoleranz	$^{+1,4}_0$ mm	
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 1500 mm/s	
Dämpfung	Elastische Dämpfung	
Zulässige kinetische Energie	0,65 J	1,2 J

## Symbol

Doppeltwirkend, einseitige Kolbenstange



## Hübe

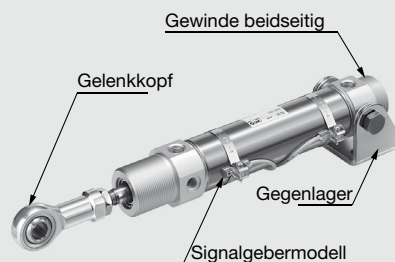
Kolben-Ø [mm]	Standardhub [mm]*1, *2	Hubbereich [mm]
32	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 300	5 bis 1000
40		

\*1 Es können Hübe in 1-mm-Schritten hergestellt werden. (Distanzstücke werden nicht verwendet.) Fertigung auf Bestellung.

\*2 Der Mindesthub der Ausführung mit einem Magneten variiert je nach Schalter.

## Option: Bestellbeispiel für die Zylinder-Baugruppe

Zylindermodell: CD75E40-50NV-B-M9BW-XB24



Zylinderdeckel E: Gewinde beidseitig  
Befestigungselement N: Gegenlager  
Befestigung am Kolbenstangenende V: Gelenkkopf  
Signalgeber D-M9BW: Bandmontage, 2 Stk.

\* Befestigungselement, Gelenkkopf und Signalgeber werden mit dem Produkt geliefert.

## ⚠ Achtung

### Lebensdauer des Zylinders

Die Beständigkeit eines Zylinders mit längerer Lebensdauer wurde durch einen Vergleich mit den bestehenden Zylindern gemäß den SMC-Testbedingungen bewertet.

Die Lebensdauer eines Zylinders hängt von den Betriebsbedingungen und der Umgebungsbedingungen des Kunden ab.

Daher kann eine vierfache oder längere Beständigkeit nicht unter allen Bedingungen garantiert werden.

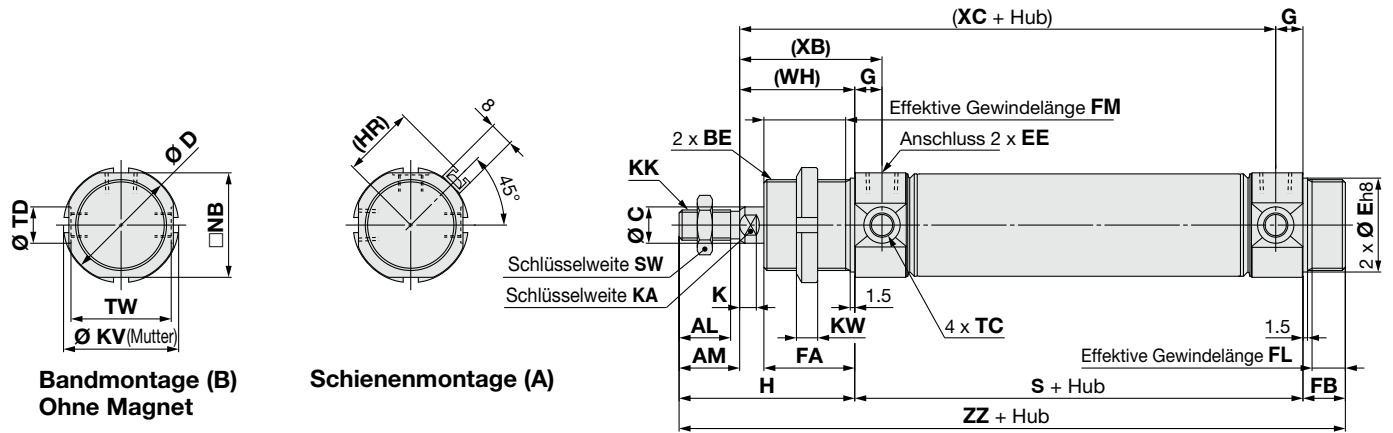
Die zulässige kinetische Energie, die zulässigen Seitenlasten am Kolbenstangenende, die theoretische Zylinderkraft, das Gewicht, Befestigungselement/Bestell-Nr. und die technischen Daten für einem Signalgeber entsprechen denen der ISO-Zylinder der Serie C75. Siehe Web-Katalog für Details.

Details zum Zubehör (Kolbenstangenende und Ausgleichselement) finden Sie im **Web-Katalog**.

## Abmessungen

Gewinde beidseitig

Elastische Dämpfung: C□75E [Kolben-Ø] - [Hub] - □ - XB24



[mm]

Kolben-Ø	AL	AM	BE	C	D	E	EE	FA	FB	FM	FL	G	H	(HR)	K	KA	KK	KV
32	17	20	M30 x 1,5	12	37,5	30	G1/8	30	14	27	11	9	58	23,8	5,5	10	M10 x 1,5	38
40	21	24	M38 x 1,5	14	46,5	38	G1/4	35	16	32	13	12	69	28,3	7	12	M12 x 1,75	50

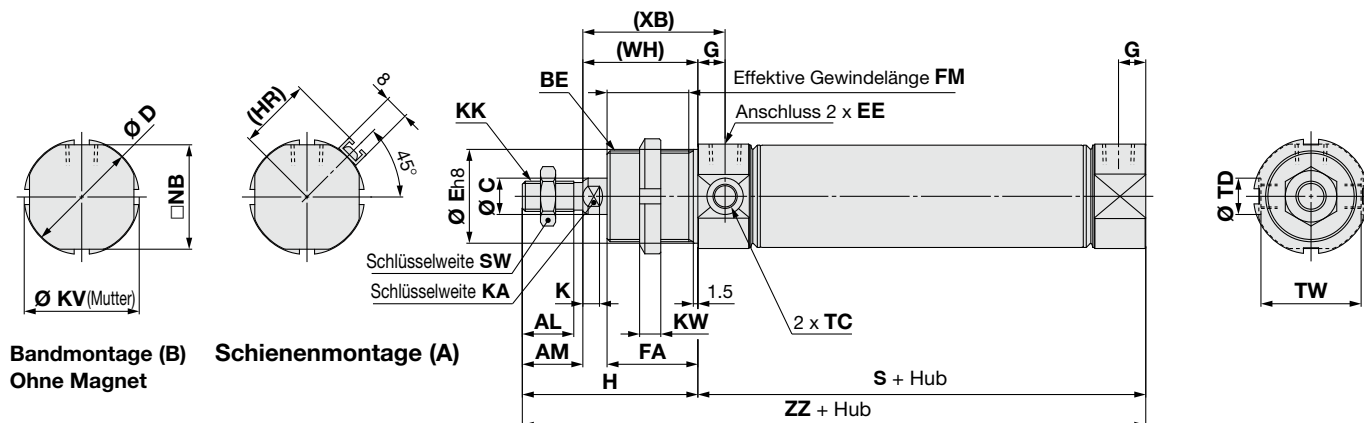
Kolben-Ø	KW	NB	S	SW	TC	TD	TW	WA	WH	XB	XC	ZZ
32	7	34,5	68	17	M8 x 1	$12^{+0,08}_0$	33,1	14	38	47	97	140
40	8	42,5	89	19	M10 x 1	$14^{+0,08}_0$	39,5	20	45	57	122	174

Details zum Zubehör (Kolbenstangenende und Ausgleichselement) finden Sie im **Web-Katalog**.

## Abmessungen

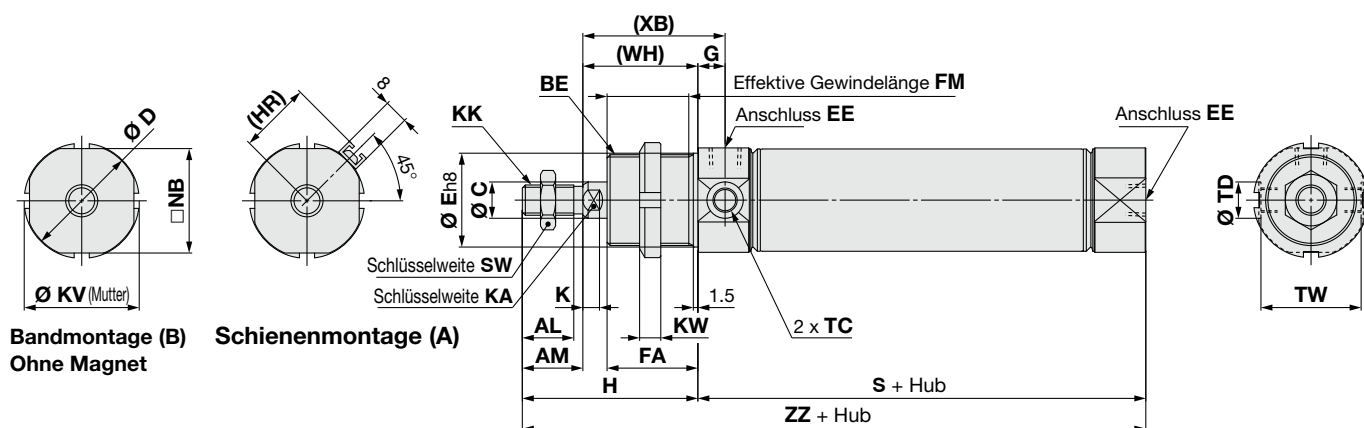
### Gewinde vorne/Grundauführung

Elastische Dämpfung: C□75F **Kolben-Ø** - **Hub** - □ - XB24



### Axialer Luftanschluss am Zylinderdeckel

Elastische Dämpfung: C□75Y **Kolben-Ø** - **Hub** - □ - XB24



## Abmessungen

Kolben-Ø	AL	AM	BE	C	D	E	EE	FA	FM	G	H	(HR)	K	KA	KK	KV	KW
32	17	20	M30 x 1,5	12	37,5	30	G1/8	30	27	9	58	23,8	5,5	10	M10 x 1,5	38	7
40	21	24	M38 x 1,5	14	46,5	38	G1/4	35	32	12	69	28,3	7	12	M12 x 1,75	50	8

Kolben-Ø	NB	S	SW	TC	TD	TW	(WH)	(XB)	ZZ
32	34,5	68	17	M8 x 1	12 <sup>+0,08</sup> <sub>0</sub>	33,1	38	47	126
40	42,5	89	19	M10 x 1	14 <sup>+0,08</sup> <sub>0</sub>	39,5	45	57	158

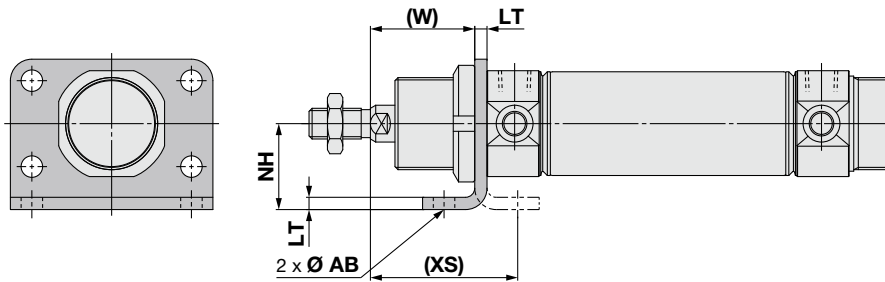
C85-XB24

C75-XB24

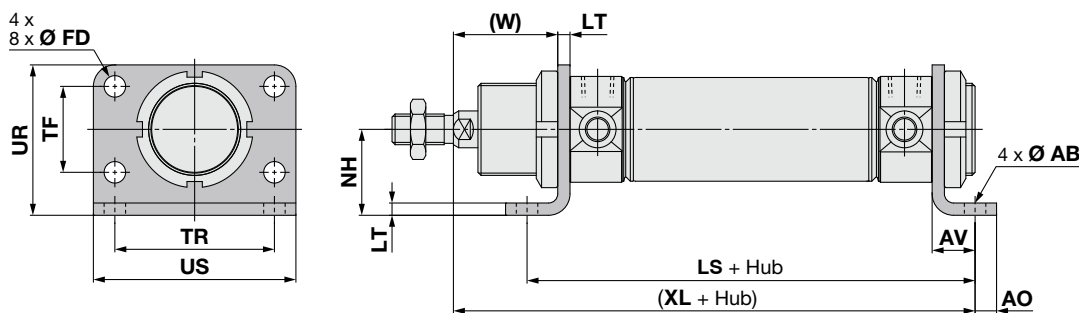
Details zum Zubehör (Kolbenstangenende und Ausgleichselement) finden Sie im **Web-Katalog**.

## Abmessungen

Einfache Fußbefestigung: C□75E□-□L/Flansch: C□75E□-□G (Mit Befestigungselement) - XB24

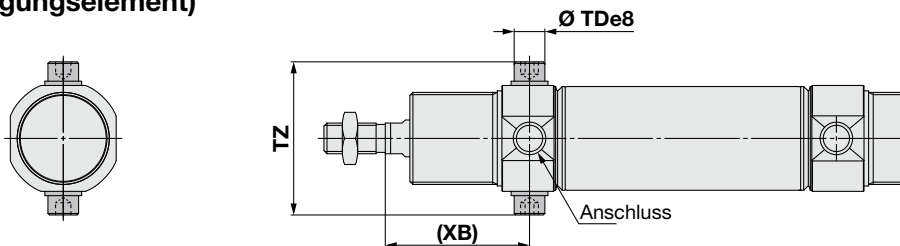


Doppelte Fußbefestigung: C□75E□-□M (Mit Befestigungselement)

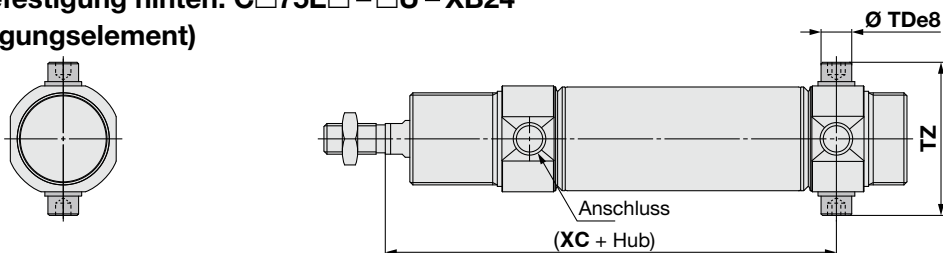


Kolben- Ø	[mm]													
	AB	AO	AV	FD	LS	LT	NH	TF	TR	UR	US	(W)	(XL)	(XS)
32	7	7	14	7	96	4	28	28	52	49	66	34	120	48
40	9	10	20	9	129	5	33	30	60	58	80	40	154	60

Schwenkbefestigung vorne: C□75E□-□U - XB24  
(Mit Befestigungselement)



Schwenkbefestigung hinten: C□75E□-□U - XB24  
(Mit Befestigungselement)

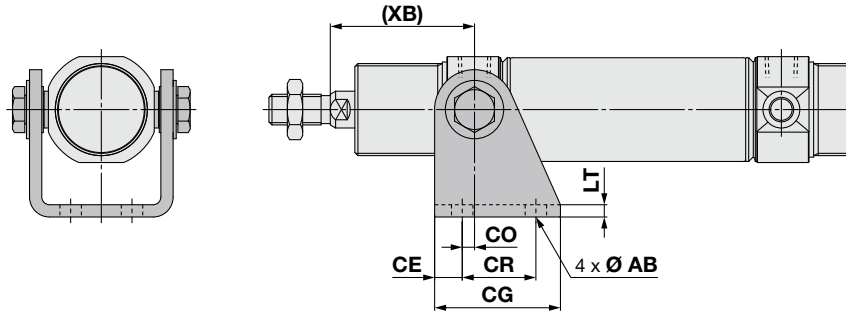


Kolben- Ø	[mm]			
	TDe8	TZ	(XB)	(XC)
32	10 <sup>-0,025</sup> <sub>-0,047</sub>	49,9	47	97
40	12 <sup>-0,032</sup> <sub>-0,059</sub>	62,3	57	122

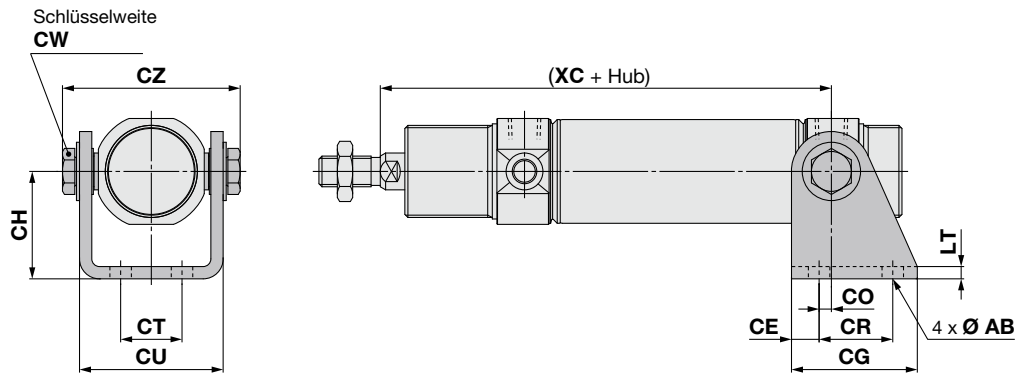
Siehe **Web-Katalog** für Details zum Zubehör  
 (Kolbenstangenende, Ausgleichselement).

### Abmessungen

**Gegenlager vorne: C□75E□ -□N -XB24**  
 (Mit Befestigungselement)



**Gegenlager hinten: C□75E□ -□N -XB24**  
 (Mit Befestigungselement)



Kolben- Ø	[mm]												
	AB	CE	CG	CH	CO	CR	CT	CU	CW	CZ	LT	(XB)	(XC)
32	7	9	41	35	4	24	20	46,8	13	57,9	4	47	97
40	9	12	52	40	3	30	28	58,2	17	72,3	5	57	122

C85-XB24

C75-XB24

## **Sicherheitsvorschriften**

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen „**Achtung**“, „**Warnung**“ oder „**Gefahr**“ bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Sicherheitsstandards (ISO/IEC)<sup>1)</sup> und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

### **Gefahr:**

**Gefahr** verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.

### **Warnung:**

**Warnung** verweist auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.

### **Achtung:**

**Achtung** verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.

## **Warnung**

### **1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung des Produkts ist die Person, die das System erstellt oder dessen technische Daten festlegt.**

Da das hier beschriebene Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.

Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat.

Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller Produktdaten überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

### **2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.**

Das hier beschriebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein.

Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

### **3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.**

Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.

Vor dem Ausbau des Produkts müssen vorher alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Stromversorgung abgetrennt werden. Außerdem müssen die speziellen Vorsichtsmaßnahmen für alle entsprechenden Teile sorgfältig gelesen und verstanden worden sein.

Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produkts oder Fehlfunktionen zu verhindern.

### **4. Unsere Produkte können nicht außerhalb ihrer technischen Daten verwendet werden.**

**Unsere Produkte sind nicht für die Verwendung unter den folgenden Bedingungen oder Umgebungen entwickelt, konzipiert bzw. hergestellt worden.**

**Bei Verwendung unter solchen Bedingungen oder in solchen Umgebungen erlischt die Gewährleistung.**

1. Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen außerhalb der angegebenen technischen Daten oder Nutzung des Produktes im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
2. Verwendung für Kernkraftwerke, Eisenbahnen, Luftfahrt, Raumfahrt, Schiffe, Fahrzeuge, militärische Anwendungen, Ausrüstungen, die das Leben, die körperliche Unversehrtheit und das Eigentum von Menschen betreffen, Treibstoffausrüstungen, Unterhaltungsausrüstungen, Notabschaltkreise, Presskupplungen, Bremskreise, Sicherheitsausrüstungen usw. sowie für Anwendungen, die nicht den technischen Daten von Katalogen und Betriebsanleitungen entsprechen.
3. Verwendung für Verriegelungsschaltungen, außer für die Verwendung mit doppelter Verriegelung, wie z. B. die Installation einer mechanischen Schutzfunktion im Falle eines Ausfalls. Bitte überprüfen Sie das Produkt regelmäßig, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.

1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile

ISO 4413: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile

IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)

ISO 10218-1: Roboter und Robotereinrichtungen – Sicherheitsanforderungen für Industrieroboter – Teil 1: Roboter.

usw.

## **Achtung**

**Wir entwickeln, konstruieren und fertigen unsere Produkte für den Einsatz in automatischen Steuerungssystemen für den friedlichen Einsatz in der Fertigungsindustrie.**

**Die Verwendung in nicht-verarbeitenden Industrien ist nicht abgedeckt.**

Die von uns hergestellten und verkauften Produkte können nicht für die in den Messvorschriften genannten Transaktionen oder Zertifizierungen verwendet werden. Nach den neuen Messvorschriften dürfen in Japan ausschließlich SI-Einheiten verwendet werden.

## **Einhaltung von Vorschriften**

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“.

Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

### **Einhaltung von Vorschriften**

1. Die Verwendung von SMC-Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
2. Der Export von SMC-Produkten oder -Technologie von einem Land in ein anderes hat nach den geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen der an der Transaktion beteiligten Länder zu erfolgen. Vor dem internationalen Versand eines jeglichen SMC-Produkts ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.

## SMC Corporation (Europe)

<b>Austria</b>	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
<b>Belgium</b>	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
<b>Bulgaria</b>	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
<b>Croatia</b>	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
<b>Czech Republic</b>	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
<b>Denmark</b>	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
<b>Estonia</b>	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
<b>Finland</b>	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.fi
<b>France</b>	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
<b>Germany</b>	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
<b>Greece</b>	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
<b>Hungary</b>	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
<b>Ireland</b>	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
<b>Italy</b>	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
<b>Latvia</b>	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

<b>Lithuania</b>	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
<b>Netherlands</b>	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
<b>Norway</b>	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
<b>Poland</b>	+48 222119600	www.smc.pl	sales@smc.pl
<b>Portugal</b>	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
<b>Romania</b>	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
<b>Russia</b>	+7 (812)3036600	www.smc.eu	office@smcru.com
<b>Slovakia</b>	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
<b>Slovenia</b>	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
<b>Spain</b>	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
<b>Sweden</b>	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
<b>Switzerland</b>	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
<b>Turkey</b>	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	info@smcturkey.com.tr
<b>UK</b>	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

**South Africa** +27 10 900 1233    www.smzca.co.za    zasales@smzca.co.za