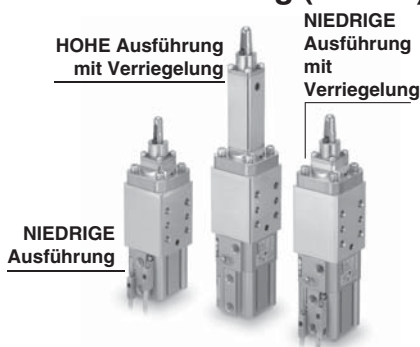


Zentrier- und Klemmzylinder $\varnothing 32$

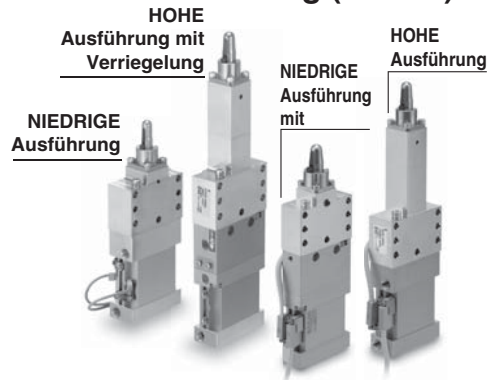
Kompaktzylinder C(L)KQG32

- Magnetfeldbeständige und kleine Signalgeber montierbar
- Zwei Klemmhöhen wählbar.
 - NIEDRIGE Ausführung (-X2081)
 - HOHE Ausführung (-X2082)



Flachzylinder C(L)KU32

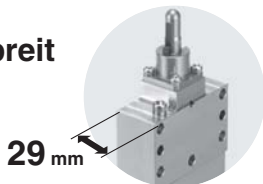
- Magnetfeldbeständige und kleine Signalgeber montierbar
- Zwei Klemmhöhen wählbar.
 - NIEDRIGE Ausführung (-X2321)
 - HOHE Ausführung (-X2322)



■ $\varnothing 32$ Zentrier- und Klemmzylinder

- Dank der kompakten Konstruktion für eine große Auswahl an Werkstücken verwendbar.
- Trägt zur Gewichtsreduzierung der Vorrichtung bei.

■ 29 mm breit

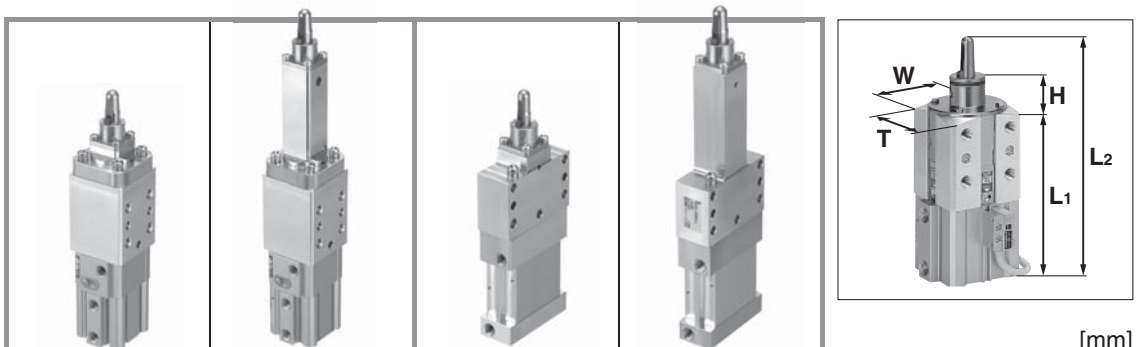


■ Alle Ausführungen mit Verriegelung

- Klemmung des Werkstücks wird beibehalten.

■ Zentrierstift in rund (ab $\varnothing 8$) und in einer rautenförmigen Ausführung (ab $\varnothing 10$) für Werkstücke mit einem Bohrungsdurchmesser bis $\varnothing 20$

■ Es stehen zwei verschiedene Klemmhöhen zur Auswahl. 30 mm NIEDRIGE und 100 mm HOHE Ausführung



Modell	C(L)KQG32 Kompaktzylinder-Ausführung (Durchmesser Zentrierstift: $\varnothing 12$)		C(L)KU32 Flachzylinder-Ausführung (Durchmesser Zentrierstift: $\varnothing 12$)		C(L)KQG50 (Durchmesser Zentrierstift: $\varnothing 13$)		
	NIEDRIGE Ausführung	HOHE Ausführung	NIEDRIGE Ausführung	HOHE Ausführung	NIEDRIGE Ausführung	HOHE Ausführung	
Klemmhöhe							
Klemmhöhe	H	30	100	30	100	24	54
Gehäusedicke	T	50		29		66	
Gehäusebreite	W	50		70		66	
Gehäuselänge	L ₁	127 (159)		132,5 (160)		147,5 (182,5)	
Gesamtlänge	L ₂	183 (215)	253 (295)	118,5 (216)	258,5 (286)	204,5 (239,5)	234,5 (269,5)
Gewicht [g]		900 (1140)	1110 (1350)	740 (950)	910 (1120)	1670 (2190)	1840 (2350)

* Werte in () für Spezifikationen mit Verriegelung

Serie C(L)KQG32/C(L)KU32



09-EU553-A-DE

Zentrier- und Klemmzylinder Serie C(L)KQG32/C(L)KU32

■ Zentrierstift-Formen um rautenförmige Ausführung erweitert.

Für Bohrungsdurchmesser des Werkstücks $\varnothing 10$ bis $\varnothing 20$

■ Verriegelungsmechanismus, klemmt das Werkstück.

■ Feineinstellung der Klemmhöhe durch Distanzscheibe möglich.

(Bitte Distanzscheibe separat bestellen. Siehe Seite 16.)

■ Magnetfeldbeständige oder kleine Signalgeber montierbar

Entsprechendes Modell/Ausführung C(L)KQG32 (-X2081, -X2082)

- Magnetfeldbeständiger Signalgeber: D-P3DWA□, D-P4DW□
- Elektronischer Signalgeber*: D-M9□V, D-M9□WV
- Reed-Schalter*: D-A9□

* Kann nicht bei starken Magnetfeldern eingesetzt werden.

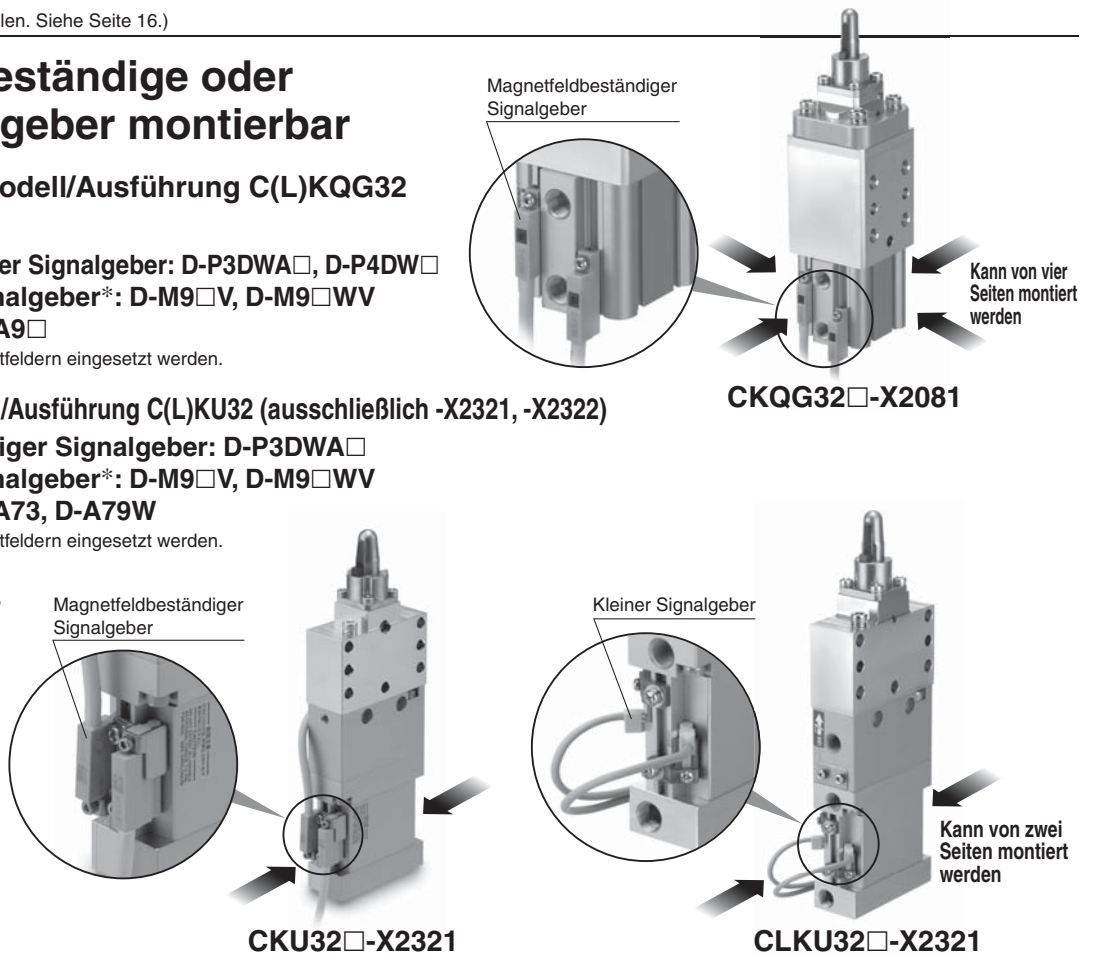
Entsprechendes Modell/Ausführung C(L)KU32 (ausschließlich -X2321, -X2322)

- Magnetfeldbeständiger Signalgeber: D-P3DWA□
- Elektronischer Signalgeber*: D-M9□V, D-M9□WV
- Reed-Schalter*: D-A73, D-A79W

* Kann nicht bei starken Magnetfeldern eingesetzt werden.

Magnetfeldbeständiger Signalgeber verfügbar

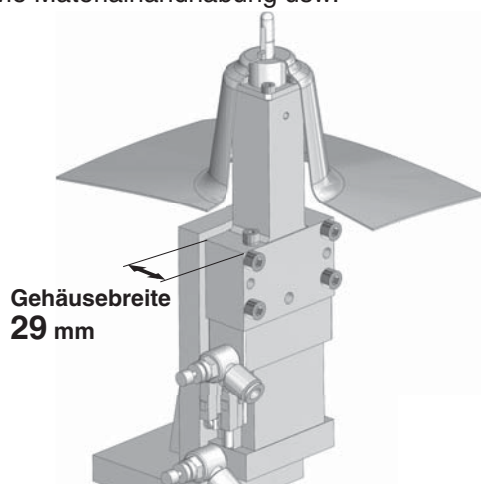
Einfachere Montage durch Optimierung des Signalgebers



Anwendungsbeispiele

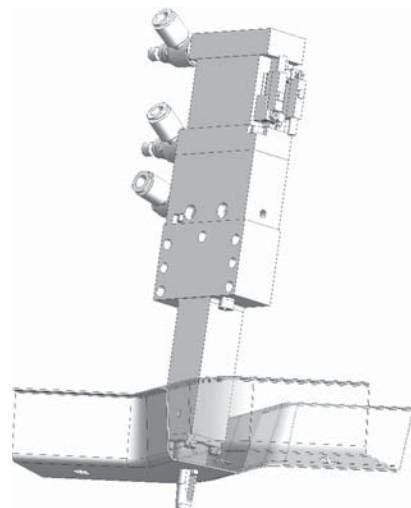
CKU32 (Flachzylinder)

- Kann in engen Bauräumen montiert werden
- Für Klemmung von kleinen und leichten Werkstücken sowie Materialhandhabung usw.



CLKU32 (Flachzylinder mit Verriegelung)

- Verriegelung in Entriegelungsrichtung
- Klemmt das Werkstück



Zentrier- und Klemmzylinder **Kompaktzylinder-Ausführung**

Serie **C(L)KQG32**

∅ 32

Bestellschlüssel

Klemmhöhe NIEDRIGE Ausführung

Klemmhöhe HOHE Ausführung

C L KQG B 32 - 075 R A L - P3DWASC -X2081

C L KQG B 32 - 075 R A H - M9BW -X2082

Anzahl Signalgeber

—	2 Stk.
S	1 Stk. (Seite ohne Klemmfunktion)

Mit Verriegelung

—	Ohne Verriegelung
L	Mit Verriegelung

Baugröße

32	32 mm
----	-------

Montagefläche Position (von oben gesehen)

Symbol	Montagefläche Position
A	
B	
C	
D	

Durchmesser Zentrierstift

* Für Durchmesser Zentrierstift, siehe Seite 3.

Zentrierstift-Form

R	Runde Ausführung
D	Rautenförmige Ausführung

Signalgebertyp

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

* Für verwendbares Signalgebermodell siehe nachstehende Tabelle.
* Signalgeber werden gemeinsam geliefert (aber nicht zusammengebaut).
* Für verwendbare Signalgeber-Modelle siehe nachstehende Tabelle.
* Wenn die Dicke des geklemmten Werkstückes mehr als 2 mm beträgt, kann der Signalgeber evtl. nicht an die empfindlichste Position angepasst werden.
* Stellen Sie den minimalen Biegeradius des Signalgeber-Anschlusskabels vor der Verwendung sicher (siehe Seite 17).

Klemmarm-Position (im Uhrzeigersinn von oben gesehen)

Symbol	Klemmarm-Position	Symbol	Klemmarm-Position
A	Wie Anschlussseite 	C	180° von der Anschlussseite
B	90° von der Anschlussseite 	D	270° von der Anschlussseite

Signalgebermodelle:

Magnetfeldbeständige Signalgeber

Ausführung	Signalgebermodell	Verwendbares Magnetfeld	Elektrischer Anschluss	Betriebsanzeige	Verdrahtung (Verwendete Pin-Nr.)	Betriebsspannung	Anschlusskabellänge	Zulässige Last
Elektronischer Signalgeber	P3DWASC	AC-Magnetfeld (Einphasiges Magnetfeld beim AC-Schweißen)	Vorverdrahteter Stecker	2-farbig	2-Draht-System (3-4)	24 VDC	0,3 m	Relais, SPS Anm. 1)
	P3DWASE		Eingegossenes Kabel		2-Draht-System (1-4)		0,5 m	
	P3DWA				2-Draht-System		3 m	
	P3DWAL		Vorverdrahteter Stecker		2-Draht-System (3-4)		5 m	
	P3DWAZ				2-Draht-System (1-4)		0,3 m	
	P4DWSC		Eingegossenes Kabel		2-Draht-System		3 m	
	P4DWSE				2-Draht-System		5 m	
	P4DWL				2-Draht-System		3 m	
P4DWZ	2-Draht-System	5 m						

Anm. 1) SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung Anm. 2) Neben den o. g. Signalgebern können verschiedene andere verwendet werden. Siehe unten stehende Tabelle für nähere Angaben.

⚠ Nachfolgende Signalgeber können nicht bei starken Magnetfeldern eingesetzt werden.

Ausführung	Sonderfunktion	Elektrischer Anschluss	Betriebsanzeige	Verdrahtung (Ausgang)	Betriebsspannung		Signalgebermodell		Anschlusskabellänge [m]				Vorverdrahteter Stecker	Zulässige Last					
					DC	AC	Senkrecht	Gerade	0,5 (—)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)							
Elektronischer Signalgeber	—	Eingegossenes Kabel	Ja	3-Draht-System (NPN)	24 V	5 V, 12 V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	○	IC-Steuerung				
								M9PV	M9P	●	●	●	○	○					
	Diagnoseanzeige (zweifarbige Anzeige)			3-Draht-System (NPN)	5 V, 12 V	—	M9NWV	M9NW	●	●	●	○	○	○	IC-Steuerung				
							M9PWV	M9PW	●	●	●	○	○	○					
	—			3-Draht-System (PNP)	5 V, 12 V	—	M9BWV	M9BW	●	●	●	○	○	○	—				
							M9NAV	M9NA	○	○	●	○	○	○					
							M9PAV	M9PA	○	○	●	○	○	○					
							M9BAV	M9BA	○	○	●	○	○	○					
							—	2-Draht-System	12 V	—	M9AV	M9A	○	○		●	○	○	IC-Steuerung
											M9PAV	M9PA	○	○		●	○	○	
Reed-Schalter	—	Eingegossenes Kabel	Ja	3-Draht-System (entsprechend NPN)	24 V	5 V	—	A96V	A96	●	—	●	—	—	IC-Steuerung	—			
								A93V*1	A93	●	●	●	●	—	—	—	Relais, SPS		
—	—	Eingegossenes Kabel	Nein	2-Draht-System	24 V	5 V, 12 V	100 Max. V	A90V	A90	●	—	●	—	—	IC-Steuerung	—			
								—	—	●	—	●	—	—	—	—	—		

*1 1 m Anschlusskabel nur für D-A93 verwendbar.

* Elektronische Signalgeber mit der Markierung „○“ werden auf Bestellung gefertigt.

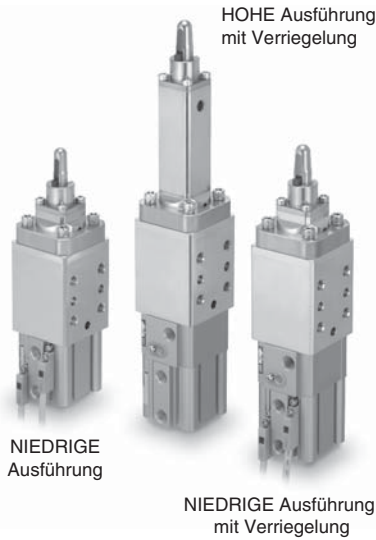
* Signalgeber und Befestigungselemente werden gemeinsam geliefert (aber nicht montiert).

*: Symbole Kabellänge:

0,5 m..... — (Beispiel) M9NWV
1 m..... M (Beispiel) M9NWVM
3 m..... L (Beispiel) M9NWVL
5 m..... Z (Beispiel) M9NWVZ

Serie C(L)KQG32

Grundspezifikationen



Modell		C(L)KQG32	
Wirkungsweise		Doppeltwirkend	
Baugröße [mm]		32	
Zylinderhub/Klemmhub [mm]		12,5 (ohne Werkstück)/10	
Medium		Luft	
min. Betriebsdruck		CKQ□: 0,1 MPa CLKQ□: 0,15 MPa*	
max. Betriebsdruck	Durchmesser Zentrierstift [mm]	Ø 7,5 bis Ø 13,0	0,7 MPa
		Ø 13,5 bis Ø 20,0	1,0 MPa
Umgebungs- und Medientemperatur		-10 bis 60 °C (nicht gefroren)	
Dämpfung		ohne	
Schmierung		Lebensdauer geschmiert	
Kolbengeschwindigkeit (Klemmggeschwindigkeit)		50 bis 150 mm/s	
Anschlussgröße (Zylinderanschluss)		Rc1/8	

* Minimaler Betriebsdruck ist 0,2 MPa wenn Zylinderteil und Verriegelungselement dieselbe Leitung benutzen.

Technische Daten Verriegelung

Verriegelungsmechanismus	Federverriegelung (Entlüftungsverriegelung)
Entsperrdruck	0,2 MPa
Verriegelungsdruck	0,05 MPa
Verriegelungsrichtung	Verriegelung in Entriegelungsrichtung
Anschlussgröße (Entriegelungsanschluss)	Rc1/8
Haltekraft (max. statische Belastung)	402 N

Durchmesser Zentrierstift

Code	075	076	077	078	079	080	085	086	087	088	089	090	095	096	097	098	099	100	105	106	107	108	109	110
Durchmesser Zentrierstift [mm]	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8,0	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9,0	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10,0	10,5	10,6	10,7	10,8	10,9	11,0
Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks [mm]	Für Ø 8					Für Ø 9					Für Ø 10					Für Ø 11								
Zentrierstift-Form	Runde Ausführung										Runde Ausführung/Rautenförmige Ausführung													

Code	115	116	117	118	119	120	125	126	127	128	129	130	135	136	137	138	139	140	145	146	147	148	149	150	
Durchmesser Zentrierstift [mm]	11,5	11,6	11,7	11,8	11,9	12,0	12,5	12,6	12,7	12,8	12,9	13,0	13,5	13,6	13,7	13,8	13,9	14,0	14,5	14,6	14,7	14,8	14,9	15,0	
Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks [mm]	Für Ø 12					Für Ø 13					Für Ø 14					Für Ø 15									
Zentrierstift-Form	Runde Ausführung/Rautenförmige Ausführung																								

Code	155	156	157	158	159	160	175	176	177	178	179	180	195	196	197	198	199	200
Durchmesser Zentrierstift [mm]	15,5	15,6	15,7	15,8	15,9	16,0	17,5	17,6	17,7	17,8	17,9	18,0	19,5	19,6	19,7	19,8	19,9	20,0
Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks [mm]	Für Ø 16					Für Ø 18					für Ø 20							
Zentrierstift-Form	Runde Ausführung/Rautenförmige Ausführung																	

Klemmkraft

Modell	Durchmesser Zentrierstift [mm]	Betriebsdruck [MPa]								
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
C(L)KQG32	Ø 7,5 bis Ø 13,0	121	181	241	302	362	422	—	—	—
	Ø 13,5 bis Ø 20,0	121	181	241	302	362	422	483	543	603

Anm. 1) Der Zylinder benötigt ca. 0,3 Sekunden, um aus einem ungeklemmten Zustand anzufahren und Klemmkraft zu generieren (wenn kein Drosselrückschlagventil installiert ist). Bei der Konzeption des Schaltkreises ist diese Zeit vor Generierung der Klemmkraft zu berücksichtigen.

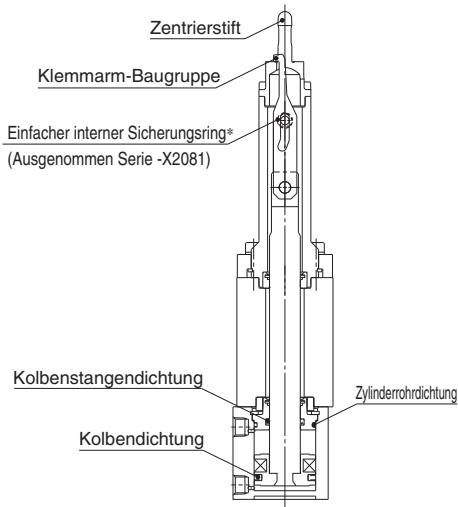
Anm. 2) Die Klemmkraft ist abhängig von der Belastbarkeit des Werkstücks zu wählen. Ist die Klemmkraft zu groß, kann das Werkstück beschädigt werden.

Anm. 3) Zentrierstifte und Klemmarme sind Verschleißteile. Bitte sehen Sie Ersatzteile vor, für den Fall, dass diese beschädigt werden. Es wird empfohlen, Ersatzteile für Zentrierstifte und Klemmarme auf Lager zu haben, insbesondere für Produkte, die mit Werkstücken mit einem Bohrungsdurchmesser von max. Ø 12 verwendet werden.

Gewicht

Modell	CKQG32		CLKQG32		
	-X2081	-X2082	-X2081	-X2082	
Durchmesser Zentrierstift [mm]	Ø 7,5 bis Ø 8,0	900	1110	1140	1350
	Ø 8,5 bis Ø 9,0				
	Ø 9,5 bis Ø 10,0				
	Ø 10,5 bis Ø 11,0				
	Ø 11,5 bis Ø 12,0	940	1150	1180	1390
	Ø 12,5 bis Ø 13,0				
	Ø 13,5 bis Ø 14,0				
	Ø 14,5 bis Ø 15,0				
Ø 15,5 bis Ø 16,0	950	1160	1190	1400	
Ø 17,5 bis Ø 18,0					
Ø 19,5 bis Ø 20,0					

Ersatzteile



CKQG□32-100R□H-X2082

■ Bestell-Nr. Zentrierstift

CKQG32X - 075 R

Durchmesser Zentrierstift
* Siehe untenstehende Tabelle 1 (Bezeichnung 2).

Zentrierstift-Form

R	Rund	D	Rautenförmig

■ Bestell-Nr. Klemmarm-Baugruppe

CKQG32X - 08 B

Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks
* Siehe untenstehende Tabelle 1 (Bezeichnung 1).

Klemmarm-Baugruppe

* Der Klemmarm beinhaltet einen Sicherungsring.

■ Dichtsatz (nur für Ausführung ohne Verriegelung)

Set-Nr.	Inhalt
CKQ2B32-PS	① Kolbendichtung ② Kolbenstangendichtung ③ Zylinderrohrdichtung

* Die Dichtsätze bestehen jeweils aus den Artikeln ①, ②, ③. Bitte bestellen Sie einen Beutel mit Fett separat, da das Schmierfett nicht im Dichtsatz enthalten ist.
* CLKQ kann nicht zerlegt werden, weshalb kein Dichtsatz verfügbar ist.

■ Beutel mit Fett

Set-Nr.	Inhalt
GR-S-010	Schmierfett 10 g

* Bitte setzen Sie sich bei einem Austausch des Zylinders mit SMC in Verbindung.

■ Distanzscheibe (Option)

Siehe Seite 16 für nähere Angaben zu Bestell-Nr. und Abmessungen.

⚠ Warnung
Wird der Arm bei einem Zylinder mit Verriegelung (Serie CLKQG32) ausgetauscht, nie A lösen: Verriegelungseinheit-Haltebolzen wie oben gezeigt (2 Positionen). (Zylinder werden mit B an Stelle befestigt: Zylinder-Haltebolzen (2 Positionen).)

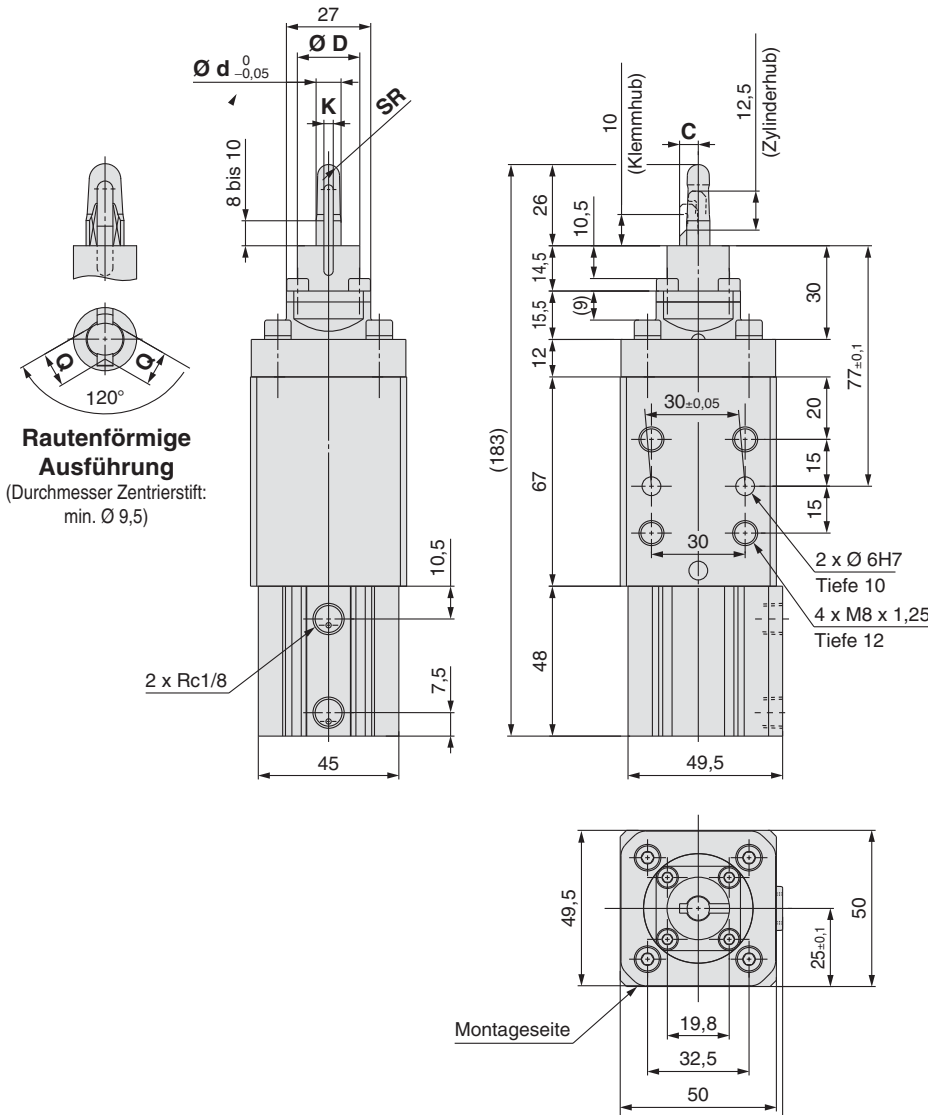
Tabelle 1. Durchmesser Zentrierstift/Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks

Bez. 1	Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	Bez. 2	Durchmesser Zentrierstift	Form	Bez. 1	Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	Bez. 2	Durchmesser Zentrierstift	Form	Bez. 1	Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	Bez. 2	Durchmesser Zentrierstift	Form
08	8	075	7,5	Runde Ausführung	12	12	115	11,5	Runde Ausführung	16	16	155	15,5	Runde Ausführung
		076	7,6				116	11,6				156	15,6	
		077	7,7				117	11,7				157	15,7	
		078	7,8				118	11,8				158	15,8	
		079	7,9				119	11,9				159	15,9	
		080	8,0				120	12,0				160	16,0	
09	9	085	8,5	Runde Ausführung	13	13	125	12,5	Runde Ausführung	18	18	175	17,5	Runde Ausführung
		086	8,6				126	12,6				176	17,6	
		087	8,7				127	12,7				177	17,7	
		088	8,8				128	12,8				178	17,8	
		089	8,9				129	12,9				179	17,9	
		090	9,0				130	13,0				180	18,0	
10	10	095	9,5	Runde Ausführung	14	14	135	13,5	Rautenförmige Ausführung	20	20	195	19,5	
		096	9,6				136	13,6				196	19,6	
		097	9,7				137	13,7				197	19,7	
		098	9,8				138	13,8				198	19,8	
		099	9,9				139	13,9				199	19,9	
		100	10,0				140	14,0				200	20,0	
11	11	105	10,5	Rautenförmige Ausführung	15	15	145	14,5				145	14,5	
		106	10,6				146	14,6				146	14,6	
		107	10,7				147	14,7				147	14,7	
		108	10,8				148	14,8				148	14,8	
		109	10,9				149	14,9				149	14,9	
		110	11,0				150	15,0				150	15,0	

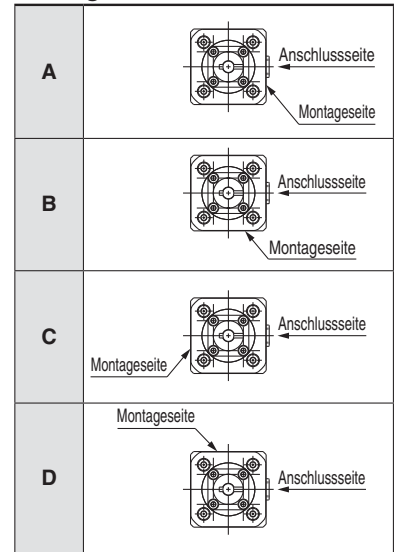
Serie C(L)KQG32

Abmessungen

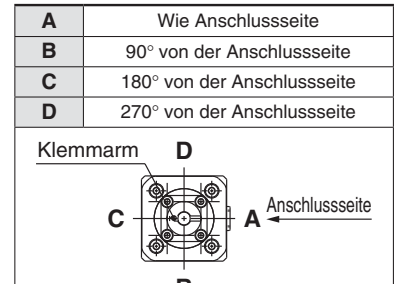
CKQG□32 (Klemmhöhe NIEDRIGE Ausführung) * Die untenstehenden Abbildungen zeigen CKQB32-□RCL-X2081.



Montagefläche Position



Klemmarm-Position



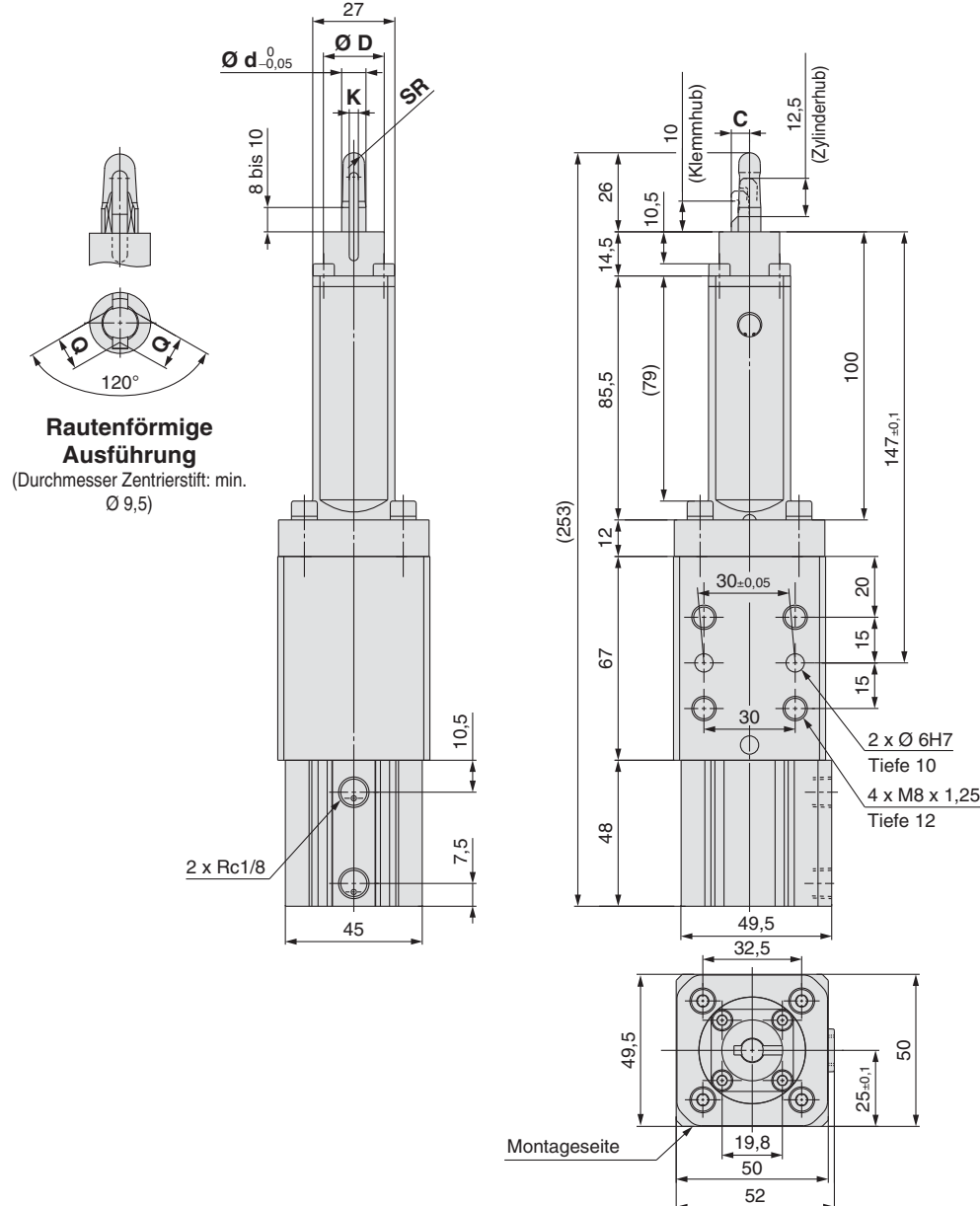
Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 8	6	20	7,5	3,5	3,5	—	075
			7,6				076
			7,7				077
			7,8				078
			7,9				079
			8,0				080
			8,5				085
Ø 9	6,5	20	8,6	4	4	—	086
			8,7				087
			8,8				088
			8,9				089
			9,0				090
			9,5				095
			9,6				096
Ø 10	7,5	20	9,7	4	4,5	9,2	097
			9,8				098
			9,9				099
			10,0				100
			10,5				105
			10,6				106
			10,7				107
Ø 11	7,5	20	10,8	4	4,5	9,8	108
			10,9				109
			11,0				110

Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 12	8,5	20	11,5	5	5	10,9	115
			11,6				116
			11,7				117
			11,8				118
			11,9				119
			12,0				120
			12,5				125
			12,6				126
			12,7				127
			12,8				128
Ø 13	8,5	20	12,9	5	5,5	11,6	129
			13,0				130
			13,5				135
			13,6				136
			13,7				137
			13,8				138
			13,9				139
			14,0				140
			14,5				145
			14,6				146
Ø 14	10,5	25	14,7	6	5,5	12,6	147
			14,8				148
			14,9				149
			15,0				150

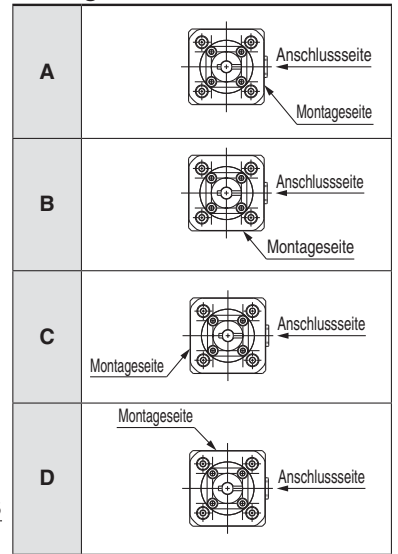
Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 16	11,5	25	15,5	6	6,5	14,3	155
			15,6				156
			15,7				157
			15,8				158
			15,9				159
			16,0				160
			17,5				175
Ø 18	13	27	17,6	6	7,5	16,4	176
			17,7				177
			17,8				178
			17,9				179
			18,0				180
			19,5				195
			19,6				196
Ø 20	13	27	19,7	6	8	17,2	197
			19,8				198
			19,9				199
			20,0				200

Abmessungen

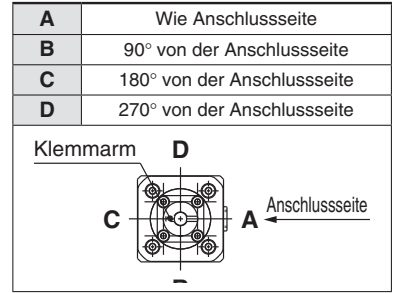
CKQG□32 (Klemmhöhe HOHE Ausführung) * Die untenstehenden Abbildungen zeigen CKQGB32-□RCH-X2082.



Montagefläche Position



Klemmarm-Position



Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 8	6	20	7,5	3,5	3,5	—	075
			7,6				076
			7,7				077
			7,8				078
			7,9				079
			8,0				080
			8,5				085
Ø 9	6,5	20	8,6	4	4	—	086
			8,7				087
			8,8				088
			8,9				089
			9,0				090
			9,5				095
			9,6				096
Ø 10	7,5	20	9,7	4	4,5	9,2	097
			9,8				098
			9,9				099
			10,0				100
			10,5				105
			10,6				106
			10,7				107
Ø 11	7,5	20	10,8	4	4,5	9,8	108
			10,9				109
			11,0				110

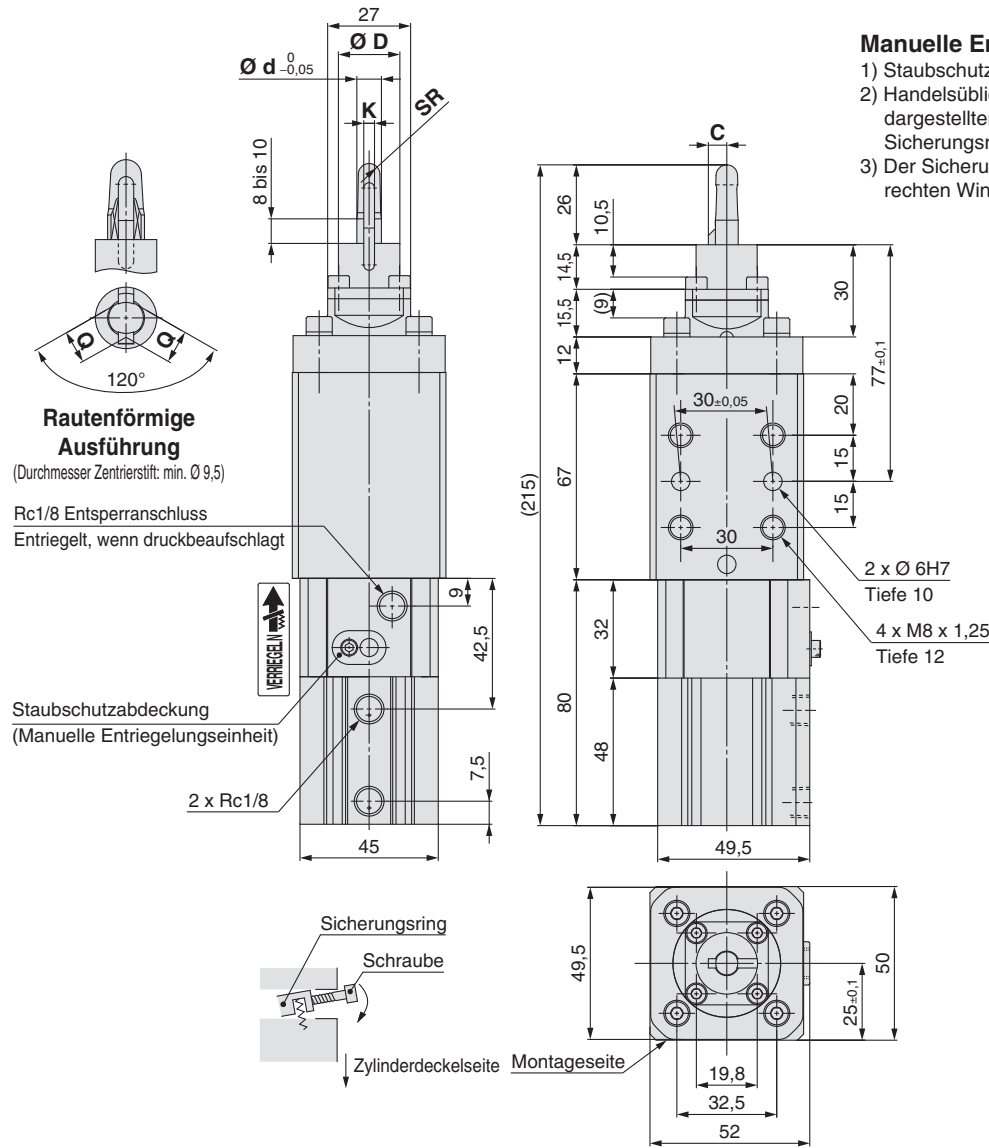
Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 12	8,5	20	11,5	5	5	10,9	115
			11,6				116
			11,7				117
			11,8				118
			11,9				119
			12,0				120
			12,5				125
Ø 13	8,5	20	12,6	5	5,5	11,6	126
			12,7				127
			12,8				128
			12,9				129
			13,0				130
			13,5				135
			13,6				136
Ø 14	10,5	25	13,7	6	5,5	12,6	137
			13,8				138
			13,9				139
			14,0				140
			14,5				145
			14,6				146
			14,7				147
Ø 15	10,5	25	14,8	6	6	13,3	148
			14,9				149
			15,0				150

Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 16	11,5	25	15,5	6	6,5	14,3	155
			15,6				156
			15,7				157
			15,8				158
			15,9				159
			16,0				160
			17,5				175
Ø 18	13	27	17,6	6	7,5	16,4	176
			17,7				177
			17,8				178
			17,9				179
			18,0				180
			19,5				195
			19,6				196
Ø 20	13	27	19,7	6	8	17,2	197
			19,8				198
			19,9				199
			20,0				200

Serie C(L)KQG32

Abmessungen

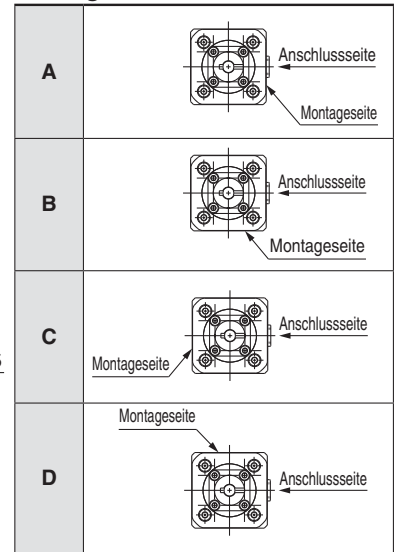
CLKQG□32 (Klemmhöhe NIEDRIGE Ausführung) * Die untenstehenden Abbildungen zeigen CLKQGB32-□RCL-X2081.



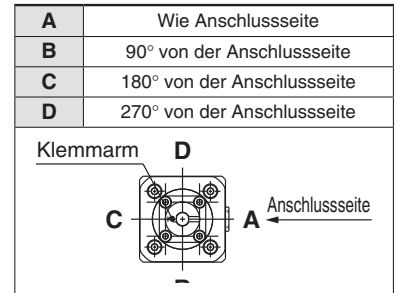
Manuelle Entsperrung

- 1) Staubschutzabdeckung entfernen.
- 2) Handelsübliche Schraube (min. M3 x 15 L) in den links dargestellten Sicherungsring schrauben und den Sicherungsring zur Deckelseite hin anheben.
- 3) Der Sicherungsring und die Kolbenstange bilden einen rechten Winkel und die Verriegelung löst sich.

Montagefläche Position



Klemmarm-Position



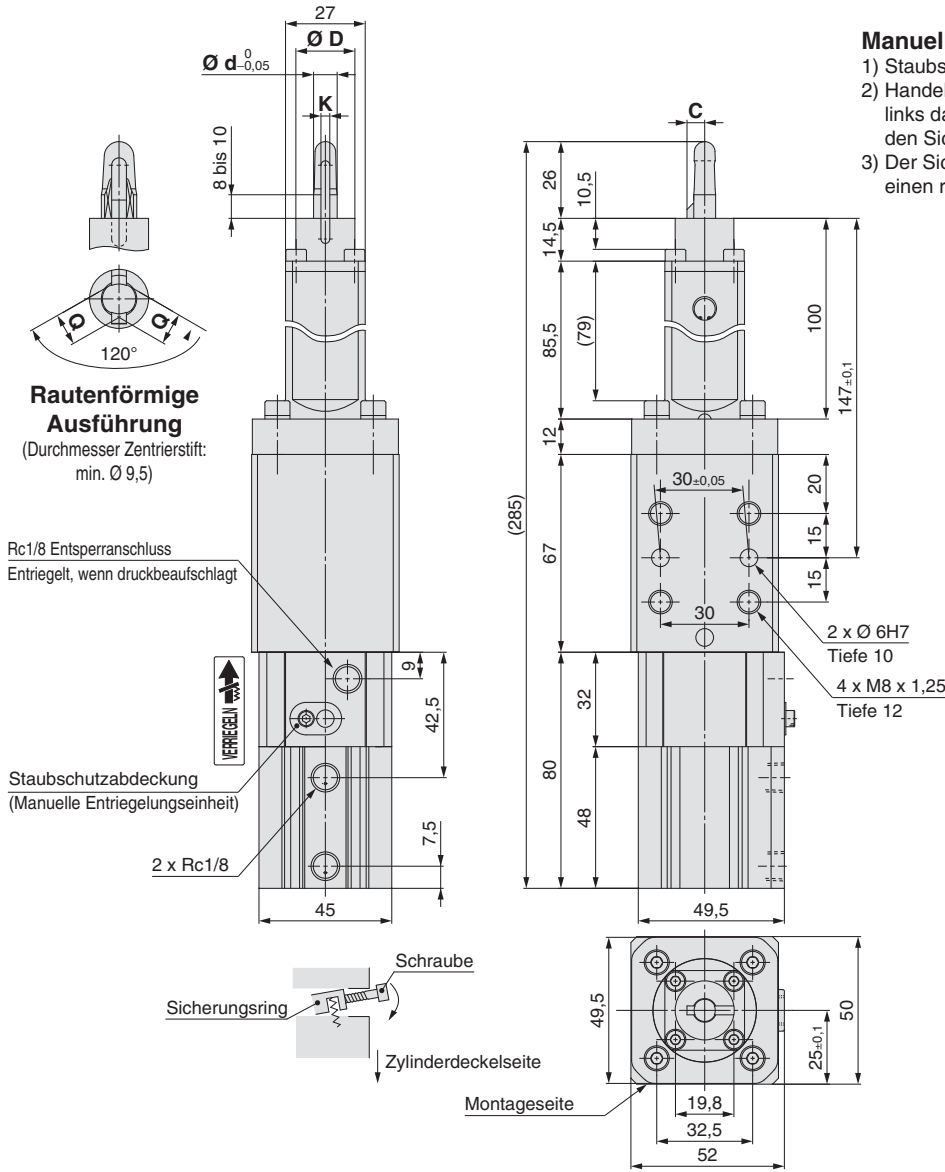
Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 8	6	20	7,5	3,5	3,5	—	075
			7,6				076
			7,7				077
			7,8				078
			7,9				079
			8,0				080
Ø 9	6,5	20	8,5	4	4	—	085
			8,6				086
			8,7				087
			8,8				088
			8,9				089
			9,0				090
Ø 10	7,5	20	9,5	4	4,5	9,2	095
			9,6				096
			9,7				097
			9,8				098
			9,9				099
			10,0				100
Ø 11	7,5	20	10,5	4	4,5	9,8	105
			10,6				106
			10,7				107
			10,8				108
			10,9				109
			11,0				110

Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 12	8,5	20	11,5	5	5	10,9	115
			11,6				116
			11,7				117
			11,8				118
			11,9				119
			12,0				120
Ø 13	8,5	20	12,5	5	5,5	11,6	125
			12,6				126
			12,7				127
			12,8				128
			12,9				129
			13,0				130
Ø 14	10,5	25	13,5	6	5,5	12,6	135
			13,6				136
			13,7				137
			13,8				138
			13,9				139
			14,0				140
Ø 15	10,5	25	14,5	6	6	13,3	145
			14,6				146
			14,7				147
			14,8				148
			14,9				149
			15,0				150

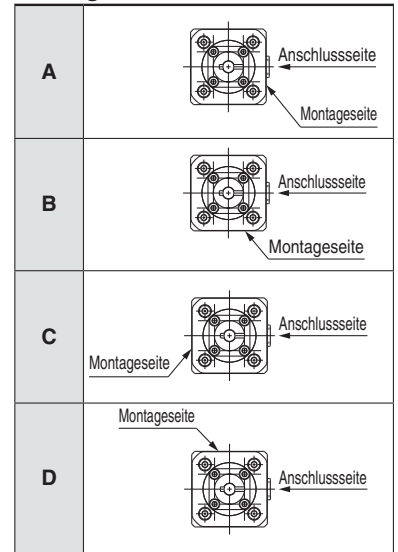
Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 16	11,5	25	15,5	6	6,5	14,3	155
			15,6				156
			15,7				157
			15,8				158
			15,9				159
			16,0				160
Ø 18	13	27	17,5	6	7,5	16,4	175
			17,6				176
			17,7				177
			17,8				178
			17,9				179
			18,0				180
Ø 20	13	27	19,5	6	8	17,2	195
			19,6				196
			19,7				197
			19,8				198
			19,9				199
			20,0				200

Abmessungen

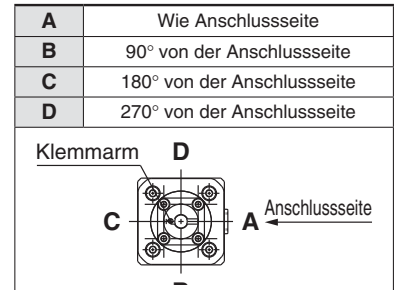
CLKQG□32 (Klemmhöhe HOHE Ausführung) * Die untenstehenden Abbildungen zeigen CLKQGB32-□RCH-X2082.



Montagefläche Position



Klemmarm-Position



Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 8	6	20	7,5	3,5	3,5	—	075
			7,6				076
			7,7				077
			7,8				078
			7,9				079
			8,0				080
Ø 9	6,5	20	8,5	4	4	—	085
			8,6				086
			8,7				087
			8,8				088
			8,9				089
			9,0				090
Ø 10	7,5	20	9,5	4	4,5	9,2	095
			9,6				096
			9,7				097
			9,8				098
			9,9				099
			10,0				100
Ø 11	7,5	20	10,5	4	4,5	9,8	105
			10,6				106
			10,7				107
			10,8				108
			10,9				109
			11,0				110

Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 12	8,5	20	11,5	5	5	10,9	115
			11,6				116
			11,7				117
			11,8				118
			11,9				119
			12,0				120
Ø 13	8,5	20	12,5	5	5,5	11,6	125
			12,6				126
			12,7				127
			12,8				128
			12,9				129
			13,0				130
Ø 14	10,5	25	13,5	6	5,5	12,6	135
			13,6				136
			13,7				137
			13,8				138
			13,9				139
			14,0				140
Ø 15	10,5	25	14,5	6	6	13,3	145
			14,6				146
			14,7				147
			14,8				148
			14,9				149
			15,0				150

Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 16	11,5	25	15,5	6	6,5	14,3	155
			15,6				156
			15,7				157
			15,8				158
			15,9				159
			16,0				160
Ø 18	13	27	17,5	6	7,5	16,4	175
			17,6				176
			17,7				177
			17,8				178
			17,9				179
			18,0				180
Ø 20	13	27	19,5	6	8	17,2	195
			19,6				196
			19,7				197
			19,8				198
			19,9				199
			20,0				200

Zentrier- und Klemmzylinder Flachzylinder-Ausführung

Magnetfeldbeständiger Signalgeber/Montage Signalgeber

Serie **C(L)KU32**

∅ 32

Bestellschlüssel

Klemmhöhe NIEDRIGE Ausführung

Klemmhöhe HOHE Ausführung

Mit Verriegelung

—	Ohne Verriegelung
L	Mit Verriegelung

Durchmesser Zentrierstift

* Siehe Tabelle 1 auf der folgenden Seite für den Durchmesser des Zentrierstifts.

C L KU 32 - 075 R A L - P3DWASC - X2321

C L KU 32 - 075 R A H - M9BWV - X2322

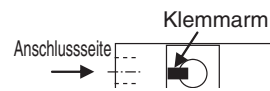
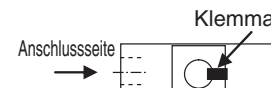
Baugröße

32	32 mm
----	-------

Zentrierstift-Form

R	Rund	D	Rautenförmig
---	------	---	--------------

Klemmarm-Position (von oben gesehen)

Code	Klemmarm-Position	Code	Klemmarm-Position
A	Gleiche Richtung wie Anschlussseite 	B	Gegenüberliegende Richtung zum Anschluss 

Anzahl Signalgeber

—	2 Stk.
S	1 Stk. (Seite ohne Klemmfunktion)

Signalgeber

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

* Für verwendbare Signalgeber siehe nachstehende Tabelle.

* Signalgeber und Montagewinkel werden gemeinsam geliefert (aber nicht zusammengebaut).

* Für M9□WV, A73 und A79W: Wenn die Dicke des eingeklemmten Werkstückes mehr als 2 mm beträgt, wird der Signalgeber evtl. nicht an die empfindlichste Position angepasst.

⚠ Signalgeber (D-M9□/D-A7□) können nicht bei starken Magnetfeldern eingesetzt werden.

Verwendbare Signalgeber

Magnetfeldbeständiger Signalgeber

Ausführung	Signalgebermodell	Verwendbares Magnetfeld	Elektrischer Anschluss	Betriebsanzeige	Verdrahtung (Verwendete Pin-Nr.)	Betriebsspannung	Anschlusskabellänge	Zulässige Last
Elektronischer Signalgeber	D-P3DWASC	AC-Magnetfeld (einphasiges Magnetfeld beim AC-Schweißen)	Vorverdrahteter Stecker	(2-farbige Anzeige)	2-Draht-System (3-4)	24 VDC	0,3 m 0,5 m 3 m 5 m	Relais, SPS <small>Anm. 1)</small>
	D-P3DWASE				2-Draht-System (1-4)			
	D-P3DWA		Eingegossenes Kabel		2-Draht-System			
	D-P3DWAL							
	D-P3DWAZ							

Anm. 1) SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

Anm. 2) Neben den o. g. Signalgebern können verschiedene andere verwendet werden. Siehe unten stehende Tabelle für nähere Angaben.

Signalgeber

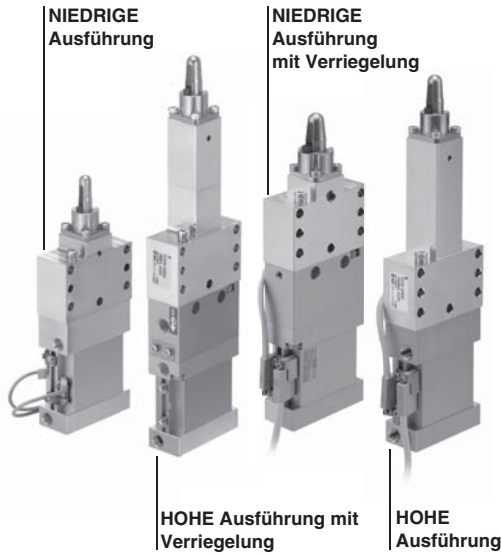
Ausführung	Sonderfunktion	Elektrischer Anschluss	Betriebsanzeige	Verdrahtung (Ausgang)	Betriebsspannung		Signalgebermodell		Anschlusskabellänge [m]				Vorverdrahteter Stecker	Zulässige Last	
					DC	AC	Senkrecht	Gerade	0,5 (—)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)			
Elektronischer Signalgeber	Diagnoseanzeige (zweifarbige Anzeige)	Eingegossenes Kabel	Ja	3-Draht-System (NPN) 3-Draht-System (PNP) 2-Draht-System 3-Draht-System (NPN) 3-Draht-System (PNP) 2-Draht-System	24 V	5 V, 12 V 12 V 5 V, 12 V 12 V	—	M9NV	—	●	●	●	○	○	IC-Steuerung Relais, SPS
								M9PV	—	●	●	●	○		
								M9BV	—	●	●	●	○	○	
								M9NWV	—	●	●	●	○	○	
								M9PWV	—	●	●	●	○	○	
								M9BWV	—	●	●	●	○	○	
Reed-Schalter	Diagnoseanzeige (zweifarbige Anzeige)	Eingegossenes Kabel	Ja	2-Draht-System	24 V	12 V	100 V	A73	—	●	—	●	●	—	Relais, SPS
								A79W	—	●	—	●	—		

* Elektronische Signalgeber mit der Markierung „○“ werden auf Bestellung gefertigt.

* D-A9□ und A9□V können nicht montiert werden.

* Signalgeber und Montagewinkel werden gemeinsam geliefert (aber nicht zusammengebaut).

Zentrier- und Klemmzylinder Flachzylinder-Ausführung Magnetfeldbeständiger Signalgeber/Montage Signalgeber **Serie C(L)KU32**



Grundspezifikationen

Modell	C(L)KU32	
Wirkungsweise	Doppeltwirkend	
Baugröße [mm]	32	
Zylinderhub/Klemmhub [mm]	12,5 (ohne Werkstück)/10	
Medium	Luft	
min. Betriebsdruck	CKU□: 0,1 MPa	CLKU□: 0,15 MPa*
max. Betriebsdruck	0,7 MPa	
Umgebungs- und Medientemperatur	-10 bis 60 °C (nicht gefroren)	
Dämpfung	ohne	
Schmierung	Lebensdauergeschmiert	
Kolbengeschwindigkeit (Klemmggeschwindigkeit)	50 bis 150 mm/s	
Anschlussgröße (Zylinderanschluss)	Rc1/8	

* Minimaler Betriebsdruck ist 0,2 MPa wenn Zylinderteil und Verriegelungselement dieselbe Leitung benutzen.

Technische Daten Verriegelung

Verriegelungsmechanismus	Federverriegelung (Entlüftungsverriegelung)
Entsperrdruck	0,2 MPa
Verriegelungsdruck	0,05 MPa
Verriegelungsrichtung	Verriegelung in Entriegelungsrichtung
Anschlussgröße (Entriegelungsanschluss)	Rc1/8
Haltekraft (max. statische Belastung)	402 N

Klemmkraft

Modell	Durchmesser Zentrierstift [mm]	Betriebsdruck [MPa]					
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
C(L)KU32	Ø 7,5 bis Ø 20,0	130	195	260	325	390	455

- Anm. 1) Der Zylinder benötigt ca. 0,3 Sekunden, um aus einem ungeklemmten Zustand anzufahren und Klemmkraft zu generieren (wenn kein Drosselrückschlagventil installiert ist). Bei der Konzeption des Schaltkreises ist diese Zeit vor Generierung der Klemmkraft zu berücksichtigen.
- Anm. 2) Die Klemmkraft ist abhängig von der Belastbarkeit des Werkstücks zu wählen. Ist die Klemmkraft zu groß, kann das Werkstück beschädigt werden.
- Anm. 3) Zentrierstifte und Klemmarme sind Verschleißteile. Bitte sehen Sie Ersatzteile vor, für den Fall, dass diese beschädigt werden. Es wird empfohlen, Ersatzteile für Zentrierstifte und Klemmarme auf Lager zu haben, insbesondere für Produkte, die mit Werkstücken mit einem Bohrungsdurchmesser von max. Ø 12 verwendet werden.

Tabelle 1. Durchmesser Zentrierstift

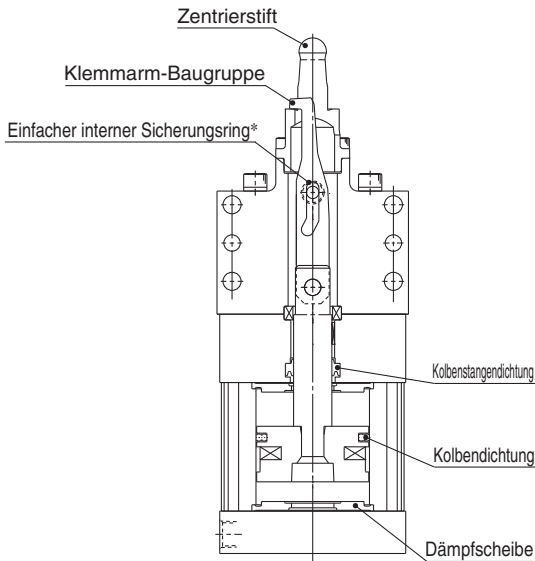
Code	075	076	077	078	079	080	085	086	087	088	089	090	095	096	097	098	099	100	105	106	107	108	109	110
Durchmesser Zentrierstift [mm]	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8,0	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9,0	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10,0	10,5	10,6	10,7	10,8	10,9	11,0
Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks [mm]	Für Ø 8				Für Ø 9				Für Ø 10				Für Ø 11											
Zentrierstift-Form	Runde Ausführung												Runde Ausführung/Rautenförmige Ausführung											
Code	115	116	117	118	119	120	125	126	127	128	129	130	135	136	137	138	139	140	145	146	147	148	149	150
Durchmesser Zentrierstift [mm]	11,5	11,6	11,7	11,8	11,9	12,0	12,5	12,6	12,7	12,8	12,9	13,0	13,5	13,6	13,7	13,8	13,9	14,0	14,5	14,6	14,7	14,8	14,9	15,0
Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks [mm]	Für Ø 12						Für Ø 13						Für Ø 14				Für Ø 15							
Zentrierstift-Form	Runde Ausführung/Rautenförmige Ausführung																							
Code	155	156	157	158	159	160	175	176	177	178	179	180	195	196	197	198	199	200						
Durchmesser Zentrierstift [mm]	15,5	15,6	15,7	15,8	15,9	16,0	17,5	17,6	17,7	17,8	17,9	18,0	19,5	19,6	19,7	19,8	19,9	20,0						
Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks [mm]	Für Ø 16						Für Ø 18						für Ø 20											
Zentrierstift-Form	Runde Ausführung/Rautenförmige Ausführung																							

Gewicht

Modell		CKU32		CLKU32	
		-X2321	-X2322	-X2321	-X2322
Durchmesser Zentrierstift [mm]	Ø 7,5 bis Ø 8,0	740	910	950	1120
	Ø 8,5 bis Ø 9,0				
	Ø 9,5 bis Ø 10,0				
	Ø 10,5 bis Ø 11,0				
	Ø 11,5 bis Ø 12,0	780	950	990	1160
	Ø 12,5 bis Ø 13,0				
	Ø 13,5 bis Ø 14,0				
	Ø 14,5 bis Ø 15,0				
Ø 15,5 bis Ø 16,0	790	960	1000	1170	
Ø 17,5 bis Ø 18,0					
	Ø 19,5 bis Ø 20,0				

Serie C(L)KU32

Ersatzteile



CKU32-120R□L-X2321

■Dichtsatz (nur für Ausführung ohne Verriegelung)

Set-Nr.	Inhalt
MUB32-PS	① Kolbendichtung ② Kolbenstangendichtung ③ Dämpfscheibe

* Die Dichtsätze bestehen jeweils aus den Artikeln ①, ②, ③. Bitte bestellen Sie einen Beutel mit Fett separat, da das Schmierfett nicht im Dichtsatz enthalten ist.
* CLKU kann nicht zerlegt werden, weshalb kein Dichtsatz verfügbar ist.

■Beutel mit Fett

Set-Nr.	Inhalt
GR-S-010	Schmierfett 10 g

* Bitte setzen Sie sich bei einem Austausch des Zylinders mit SMC in Verbindung.

■Distanzscheibe (Option)

Siehe Seite 16 für nähere Angaben zu Bestell-Nr. und Abmessungen.

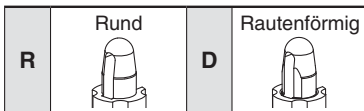
■Bestell-Nr. Zentrierstift

CKQG32X – **075** **R**

Durchmesser Zentrierstift

* Siehe untenstehende Tabelle 1 (Bezeichnung 2).

Zentrierstift-Form



■Bestell-Nr. Klemmarm-Baugruppe

CKQG32X – **08** **B**

Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks

* Siehe untenstehende Tabelle 1 (Bezeichnung 1).

Klemmarm-Baugruppe

* Der Klemmarm beinhaltet einen Sicherungsring.

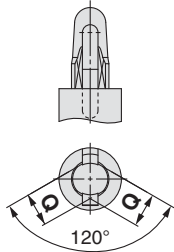
Tabelle 1. Durchmesser Zentrierstift/Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks

Bez. 1	Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	Bez. 2	Durchmesser Zentrierstift	Form	Bez. 1	Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	Bez. 2	Durchmesser Zentrierstift	Form	Bez. 1	Verwendbarer Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	Bez. 2	Durchmesser Zentrierstift	Form
08	8	075	7,5	Runde Ausführung	12	12	115	11,5	Runde Ausführung	16	16	155	15,5	Runde Ausführung
		076	7,6				116	11,6				156	15,6	
		077	7,7				117	11,7				157	15,7	
		078	7,8				118	11,8				158	15,8	
		079	7,9				119	11,9				159	15,9	
		080	8,0				120	12,0				160	16,0	
09	9	085	8,5	Runde Ausführung	13	13	125	12,5	Runde Ausführung	18	18	175	17,5	Runde Ausführung
		086	8,6				126	12,6				176	17,6	
		087	8,7				127	12,7				177	17,7	
		088	8,8				128	12,8				178	17,8	
		089	8,9				129	12,9				179	17,9	
		090	9,0				130	13,0				180	18,0	
10	10	095	9,5	Runde Ausführung	14	14	135	13,5	Rautenförmige Ausführung	20	20	195	19,5	Runde Ausführung
		096	9,6				136	13,6				196	19,6	
		097	9,7				137	13,7				197	19,7	
		098	9,8				138	13,8				198	19,8	
		099	9,9				139	13,9				199	19,9	
		100	10,0				140	14,0				200	20,0	
11	11	105	10,5	Rautenförmige Ausführung	15	15	145	14,5	Runde Ausführung	16	16	155	15,5	Runde Ausführung
		106	10,6				146	14,6				156	15,6	
		107	10,7				147	14,7				157	15,7	
		108	10,8				148	14,8				158	15,8	
		109	10,9				149	14,9				159	15,9	
		110	11,0				150	15,0				160	16,0	

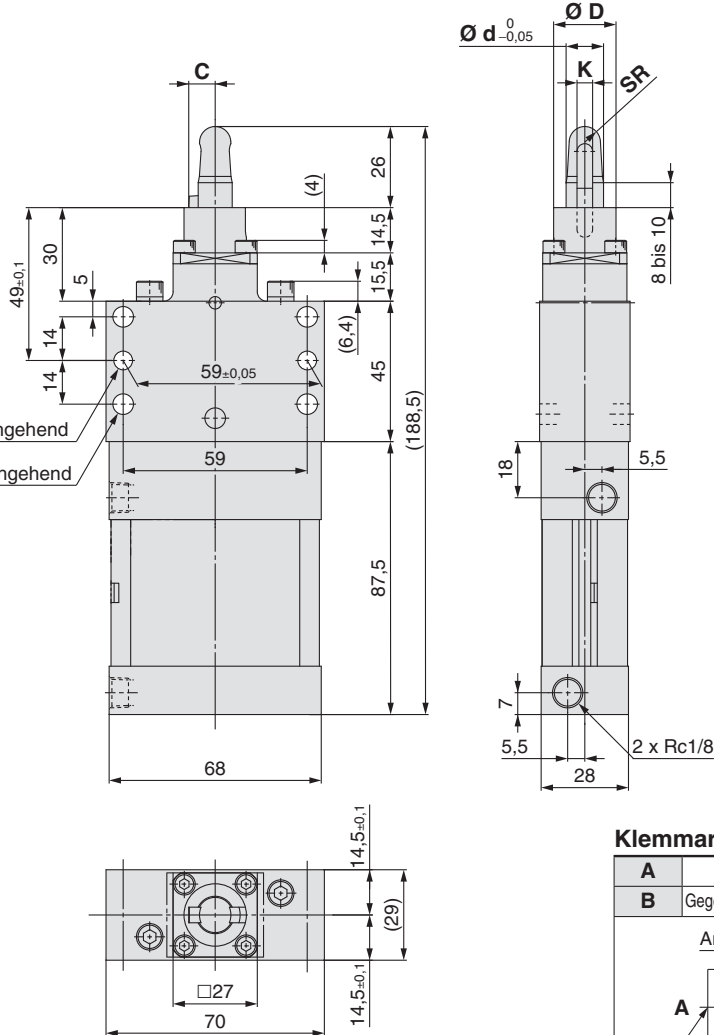
Abmessungen

CKU32 (Klemmhöhe NIEDRIGE Ausführung) * Siehe Bestellschlüssel für korrekte Ausrichtungposition zwischen Montagefläche und Anschluss.
 * Die untenstehenden Abbildungen zeigen CKU32-IRAL-X2321.

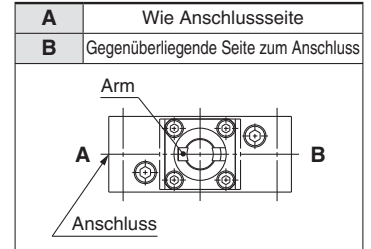
Rautenförmige Ausführung
 (Durchmesser Zentrierstift: min. Ø 9,5)



2 x Ø 6H7 ^{+0,012}/₀ durchgehend
 4 x Ø 6,6 durchgehend



Klemmarm-Position



Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 8	6	20	7,5	3,5	3,5	—	075
			7,6				076
			7,7				077
			7,8				078
			7,9				079
			8,0				080
Ø 9	6,5	20	8,5	4	4	—	085
			8,6				086
			8,7				087
			8,8				088
			8,9				089
			9,0				090
Ø 10	7,5	20	9,5	4	4,5	9,2	095
			9,6				096
			9,7				097
			9,8				098
			9,9				099
			10,0				100
Ø 11	7,5	20	10,5	4	4,5	9,8	105
			10,6				106
			10,7				107
			10,8				108
			10,9				109
			11,0				110

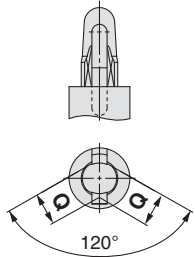
Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 12	8,5	20	11,5	5	5	10,9	115
			11,6				116
			11,7				117
			11,8				118
			11,9				119
			12,0				120
Ø 13	8,5	20	12,5	5	5,5	11,6	125
			12,6				126
			12,7				127
			12,8				128
			12,9				129
			13,0				130
Ø 14	10,5	25	13,5	6	5,5	12,6	135
			13,6				136
			13,7				137
			13,8				138
			13,9				139
			14,0				140
Ø 15	10,5	25	14,5	6	6	13,3	145
			14,6				146
			14,7				147
			14,8				148
			14,9				149
			15,0				150

Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 16	11,5	25	15,5	6	6,5	14,3	155
			15,6				156
			15,7				157
			15,8				158
			15,9				159
			16,0				160
Ø 18	13	27	17,5	6	7,5	16,4	175
			17,6				176
			17,7				177
			17,8				178
			17,9				179
			18,0				180
Ø 20	13	27	19,5	6	8	17,2	195
			19,6				196
			19,7				197
			19,8				198
			19,9				199
			20,0				200

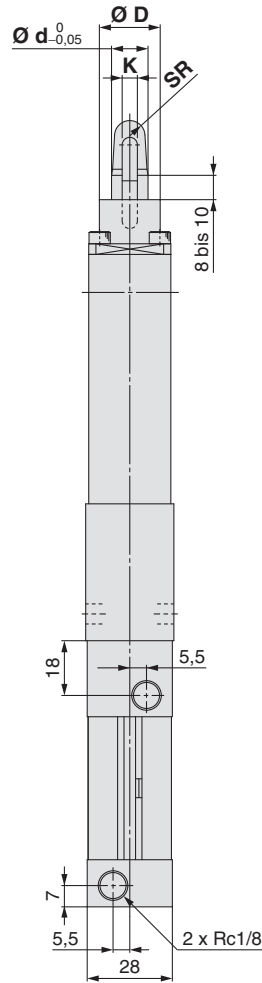
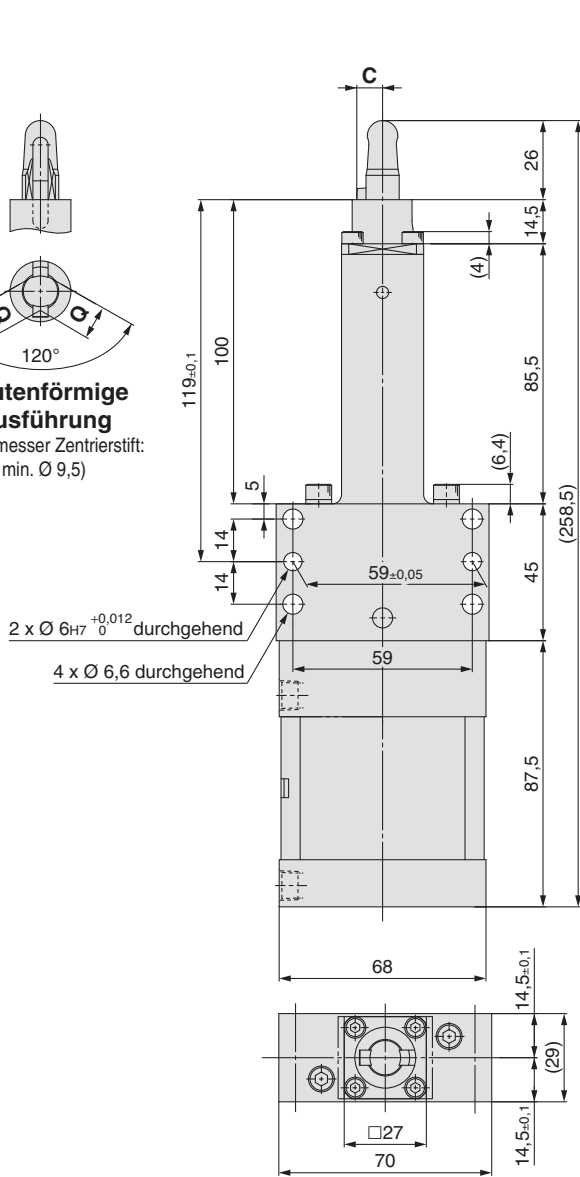
Serie C(L)KU32

Abmessungen

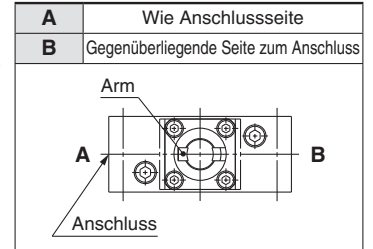
CKU32 (Klemmhöhe HOHE Ausführung) * Siehe Bestellschlüssel für korrekte Ausrichtungsposition zwischen Montagefläche und Anschluss.
 * Die untenstehenden Abbildungen zeigen CKU32-IRAH-X2322.



Rautenförmige Ausführung
 (Durchmesser Zentrierstift: min. Ø 9,5)



Klemmarm-Position



Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 8	6	20	7,5	3,5	3,5	—	075
			7,6				076
			7,7				077
			7,8				078
			7,9				079
			8,0				080
Ø 9	6,5	20	8,5	4	4	—	085
			8,6				086
			8,7				087
			8,8				088
			8,9				089
			9,0				090
Ø 10	7,5	20	9,5	4	4,5	9,2	095
			9,6				096
			9,7				097
			9,8				098
			9,9				099
			10,0				100
Ø 11	7,5	20	10,5	4	4,5	9,8	105
			10,6				106
			10,7				107
			10,8				108
			10,9				109
			11,0				110

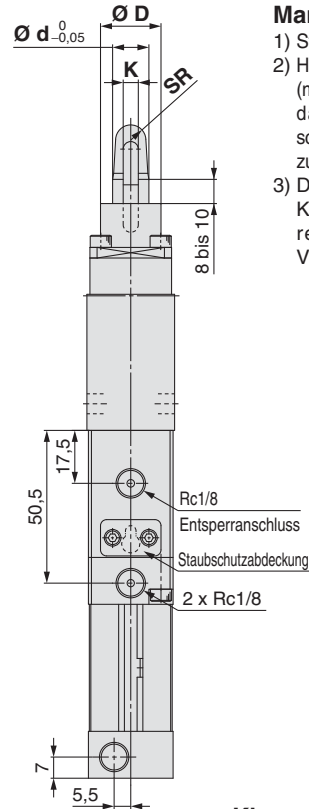
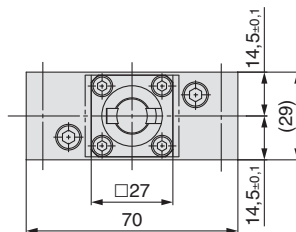
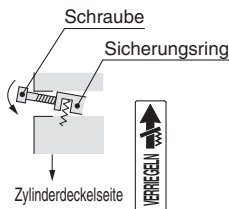
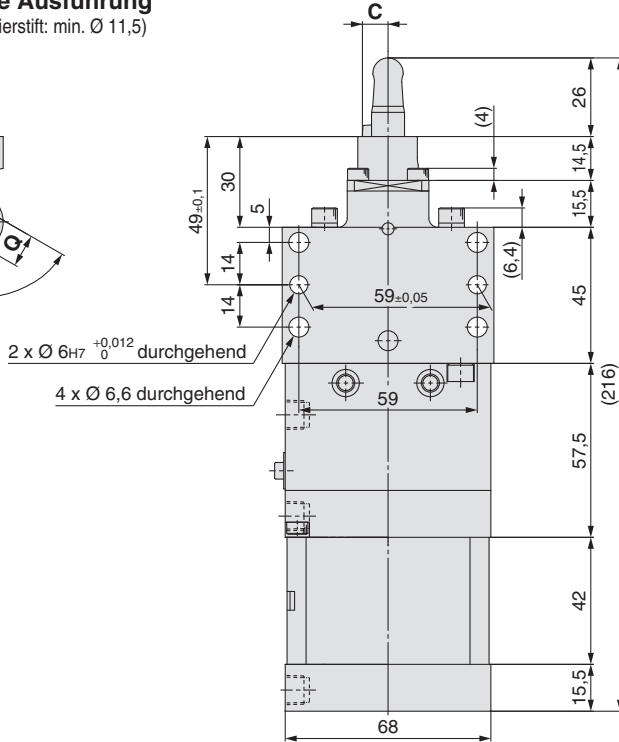
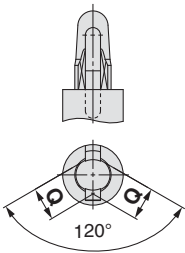
Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 12	8,5	20	11,5	5	5	10,9	115
			11,6				116
			11,7				117
			11,8				118
			11,9				119
			12,0				120
Ø 13	8,5	20	12,5	5	5,5	11,6	125
			12,6				126
			12,7				127
			12,8				128
			12,9				129
			13,0				130
Ø 14	10,5	25	13,5	6	5,5	12,6	135
			13,6				136
			13,7				137
			13,8				138
			13,9				139
			14,0				140
Ø 15	10,5	25	14,5	6	6	13,3	145
			14,6				146
			14,7				147
			14,8				148
			14,9				149
			15,0				150

Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 16	11,5	25	15,5	6	6,5	14,3	155
			15,6				156
			15,7				157
			15,8				158
			15,9				159
			16,0				160
Ø 18	13	27	17,5	6	7,5	16,4	175
			17,6				176
			17,7				177
			17,8				178
			17,9				179
			18,0				180
Ø 20	13	27	19,5	6	8	17,2	195
			19,6				196
			19,7				197
			19,8				198
			19,9				199
			20,0				200

Abmessungen

CLKU32 (Klemmhöhe NIEDRIGE Ausführung) * Siehe Bestellschlüssel für korrekte Ausrichtungsposition zwischen Montagefläche und Anschluss.
 * Die untenstehenden Abbildungen zeigen CLKU32-IRAL-X2321.

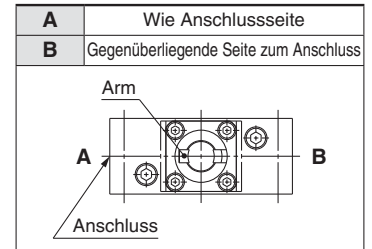
Rautenförmige Ausführung (Durchmesser Zentrierstift: min. Ø 11,5)



Manuelle Entsperrung

- 1) Staubschutzabdeckung entfernen.
- 2) Handelsübliche Schraube (min. M3 x 25 L) in den links dargestellten Sicherungsring schrauben und den Sicherungsring zur Deckelseite hin anheben.
- 3) Der Sicherungsring und die Kolbenstange bilden einen rechten Winkel und die Verriegelung löst sich.

Klemmarm-Position



Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 8	6	20	7,5	3,5	3,5	—	075
			7,6				076
			7,7				077
			7,8				078
			7,9				079
			8,0				080
Ø 9	6,5	20	8,5	4	4	—	085
			8,6				086
			8,7				087
			8,8				088
			8,9				089
			9,0				090
Ø 10	7,5	20	9,5	4	4,5	9,2	095
			9,6				096
			9,7				097
			9,8				098
			9,9				099
			10,0				100
Ø 11	7,5	20	10,5	4	4,5	9,8	105
			10,6				106
			10,7				107
			10,8				108
			10,9				109
			11,0				110

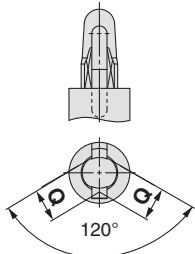
Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 12	8,5	20	11,5	5	5	10,9	115
			11,6				116
			11,7				117
			11,8				118
			11,9				119
			12,0				120
Ø 13	8,5	20	12,5	5	5,5	11,6	125
			12,6				126
			12,7				127
			12,8				128
			12,9				129
			13,0				130
Ø 14	10,5	25	13,5	6	5,5	12,6	135
			13,6				136
			13,7				137
			13,8				138
			13,9				139
			14,0				140
Ø 15	10,5	25	14,5	6	6	13,3	145
			14,6				146
			14,7				147
			14,8				148
			14,9				149
			15,0				150

Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 16	11,5	25	15,5	6	6,5	14,3	155
			15,6				156
			15,7				157
			15,8				158
			15,9				159
			16,0				160
Ø 18	13	27	17,5	6	7,5	16,4	175
			17,6				176
			17,7				177
			17,8				178
			17,9				179
			18,0				180
Ø 20	13	27	19,5	6	8	17,2	195
			19,6				196
			19,7				197
			19,8				198
			19,9				199
			20,0				200

Serie C(L)KU32

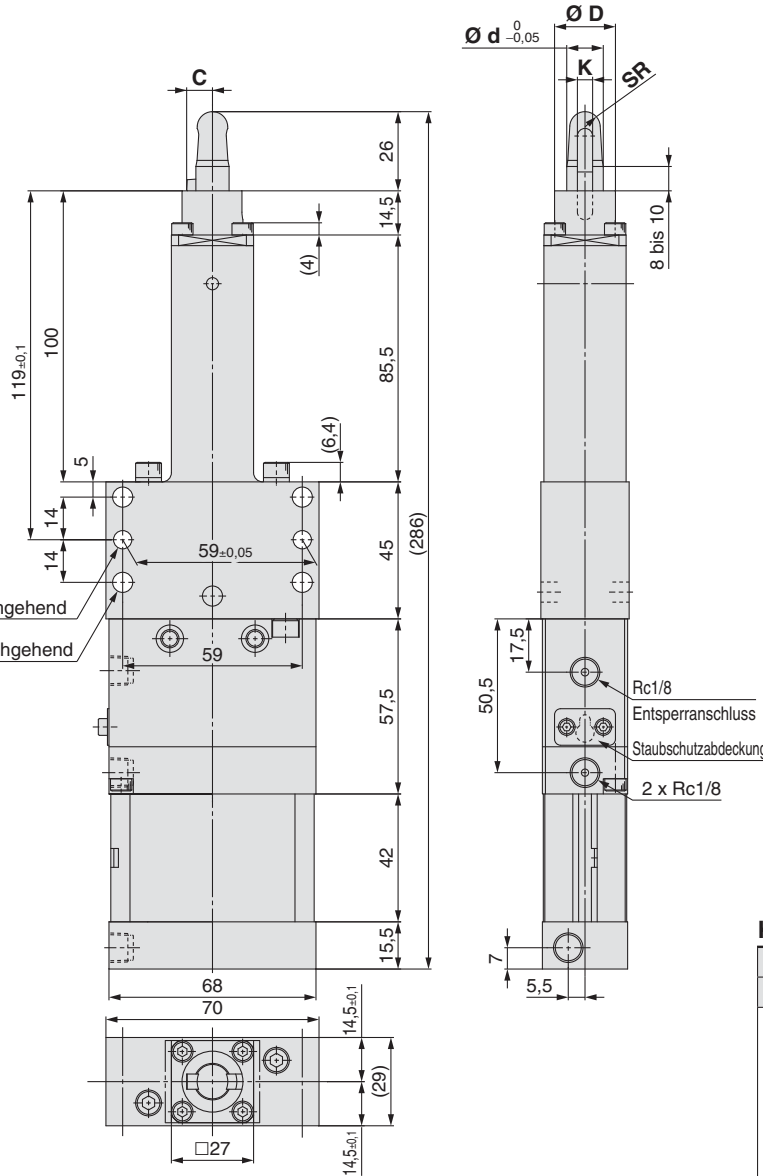
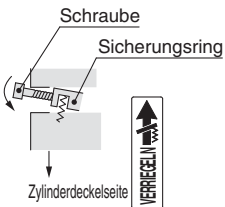
Abmessungen

CLKU32 (Klemmhöhe HOHE Ausführung) * Siehe Bestellschlüssel für korrekte Ausrichtungposition zwischen Montagefläche und Anschluss.
 * Die untenstehenden Abbildungen zeigen CLKU32-IRAH-X2322.



Rautenförmige Ausführung
 (Durchmesser Zentrierstift: min. Ø 9,5)

2 x Ø 6H7^{+0,012}₀ durchgehend
 4 x Ø 6,6 durchgehend



Manuelle Entsperrung

- 1) Staubschutzabdeckung entfernen.
- 2) Handelsübliche Schraube (min. M3 x 25 L) in den links dargestellten Sicherungsschrauben und den Sicherungsring zur Deckelseite hin anheben.
- 3) Der Sicherungsring und die Kolbenstange bilden einen rechten Winkel und die Verriegelung löst sich.

Klemmarm-Position

A	Wie Anschlussseite
B	Gegenüberliegende Seite zum Anschluss

Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 8	6	20	7,5	3,5	3,5	—	075
			7,6				076
			7,7				077
			7,8				078
			7,9				079
			8,0				080
Ø 9	6,5	20	8,5	4	4	—	085
			8,6				086
			8,7				087
			8,8				088
			8,9				089
			9,0				090
Ø 10	7,5	20	9,5	4	4,5	9,2	095
			9,6				096
			9,7				097
			9,8				098
			9,9				099
			10,0				100
Ø 11	7,5	20	10,5	4	4,5	9,8	105
			10,6				106
			10,7				107
			10,8				108
			10,9				109
			11,0				110

Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 12	8,5	20	11,5	5	5	10,9	115
			11,6				116
			11,7				117
			11,8				118
			11,9				119
			12,0				120
Ø 13	8,5	20	12,5	5	5,5	11,6	125
			12,6				126
			12,7				127
			12,8				128
			12,9				129
			13,0				130
Ø 14	10,5	25	13,5	6	5,5	12,6	135
			13,6				136
			13,7				137
			13,8				138
			13,9				139
			14,0				140
Ø 15	10,5	25	14,5	6	6	13,3	145
			14,6				146
			14,7				147
			14,8				148
			14,9				149
			15,0				150

Bohrungsdurchmesser des Werkstücks	C	D	d	K	SR	Q	Modellnummer
Ø 16	11,5	25	15,5	6	6,5	14,3	155
			15,6				156
			15,7				157
			15,8				158
			15,9				159
			16,0				160
Ø 18	13	27	17,5	6	7,5	16,4	175
			17,6				176
			17,7				177
			17,8				178
			17,9				179
			18,0				180
Ø 20	13	27	19,5	6	8	17,2	195
			19,6				196
			19,7				197
			19,8				198
			19,9				199
			20,0				200

Serie C(L)KQG32/C(L)KU32

Optionen

Abmessungen

Distanzscheibe

C(L)KQG32-X2081

NIEDRIGE Ausführung

C(L)KQG32-X2082

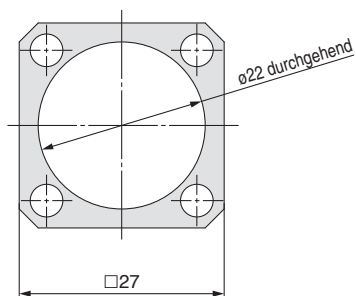
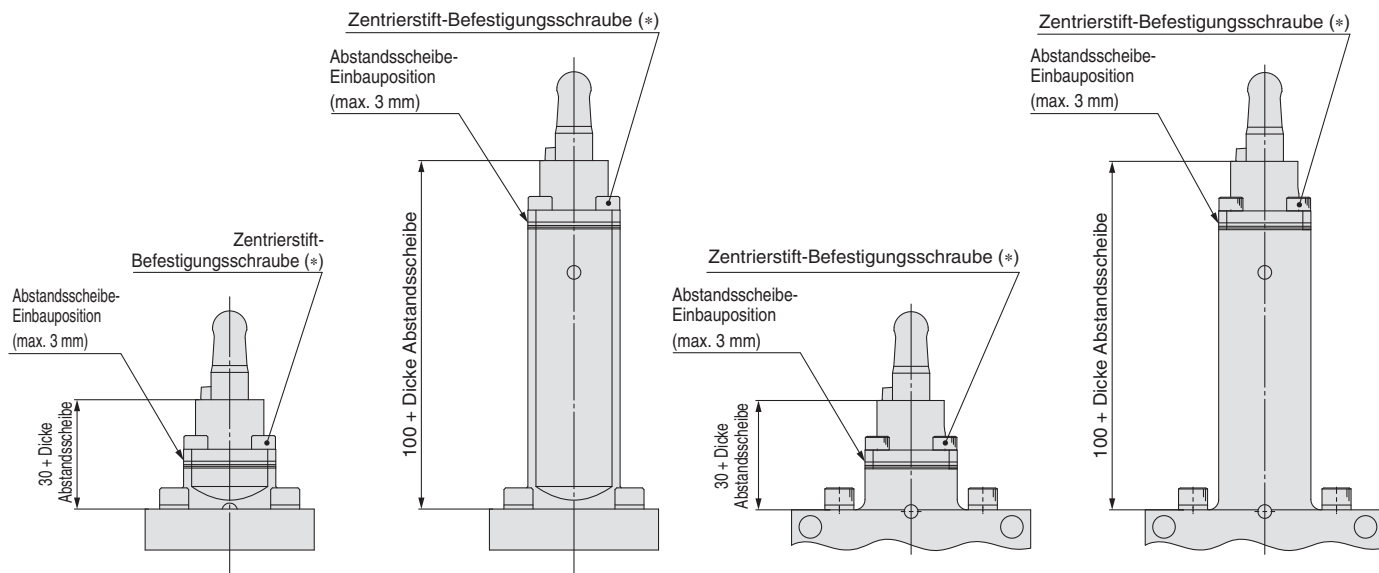
HOHE Ausführung

C(L)KU32-X2321

NIEDRIGE Ausführung

C(L)KU32-X2322

HOHE Ausführung



Abmessungen Distanzscheibe

Beschreibung	Bestell-Nr.	Anm.
Distanzscheibe A	CKQ32-36A746MN	Plattendicke 1 [mm]
Distanzscheibe B	CKQ32-36B746MN	Plattendicke 0,5 [mm]
Lange Zentrierstift-Befestigungsschraube	CA00644	Schraubengröße M4 x 12 L

- Distanzscheiben können bis zu 3 mm montiert werden.
Bei Montage von Distanzscheiben > 2 mm sollte statt (*) die oben genannte lange Zentrierstift-Befestigungsschraube verwendet werden.
- Für Signalgeber (außer M9□V): Wenn die Dicke von Distanzscheibe und Werkstück mehr als 2 mm beträgt, wird der Signalgeber evtl. nicht an die empfindlichste Position angepasst.

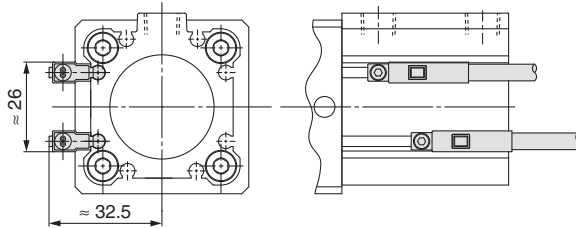
Serie C(L)KQG32

Signalgebermontage 1

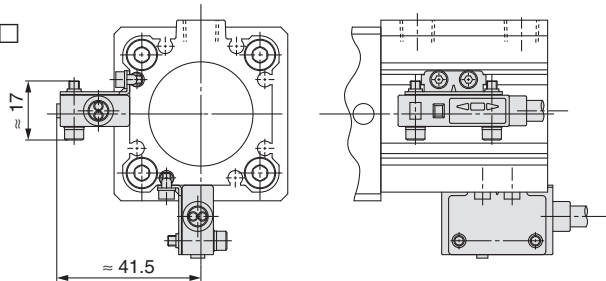
Einbauhöhe des Signalgebers

Verwendbarer Zylinder: C(L)KQG32-X2081
C(L)KQG32-X2082

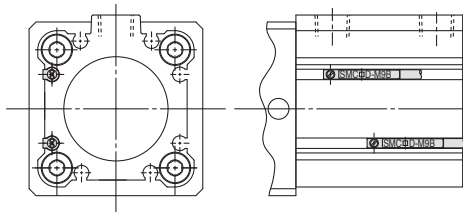
D-P3DWA□



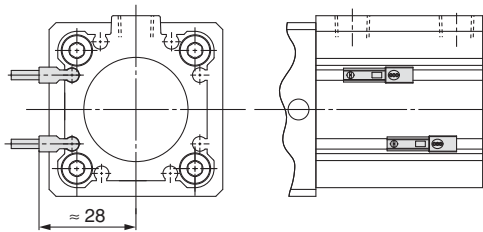
D-P4DW□



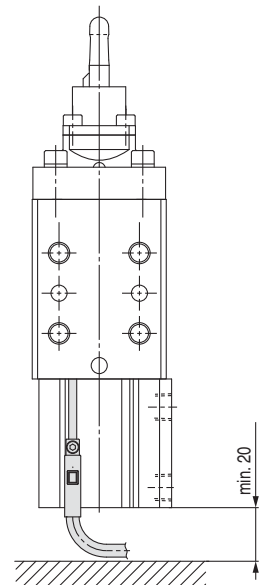
D-M9□
D-M9□W
D-A9□



D-M9□V
D-M9□WV
D-A9□V

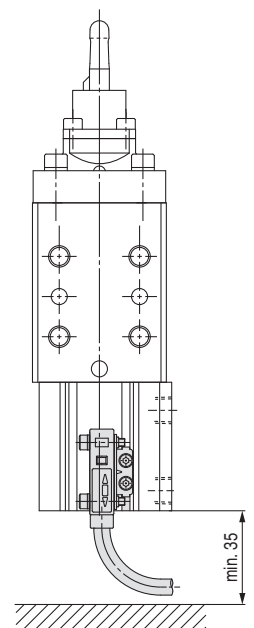


Für D-P3DWA□



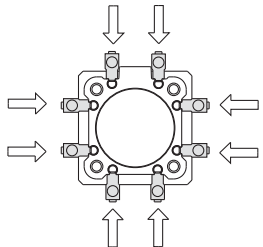
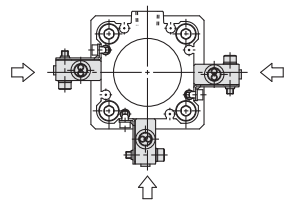
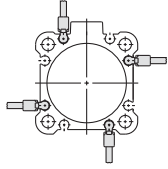
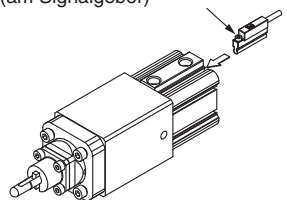
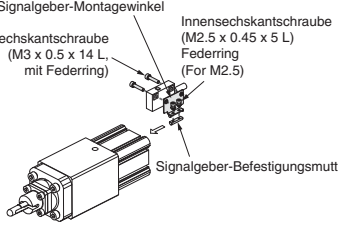
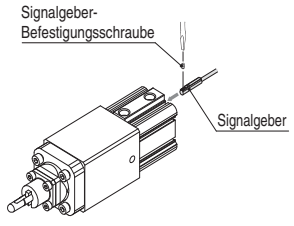
Anm.) Lassen Sie 20 mm oder mehr Platz an der Zylinderdeckelseite, um den minimalen Biegeradius des Signalgeber-Anschlusskabels nicht zu überschreiten.

Für D-P4DW□



Anm.) Lassen Sie 35 mm oder mehr Platz an der Zylinderdeckelseite, um den minimalen Biegeradius des Signalgeber-Anschlusskabels nicht zu überschreiten.

Bestell-Nr. Signalgeber-Montagewinkel/Montageart

Verwendbarer Zylinder	C(L)KQG32-X2081, -X2082								
Verwendbare Signalgeber	D-P3DWA□	D-P4DW□	D-M9□(V), D-M9□W(V), D-M9□A(V) D-A9□(V)						
Baugröße [mm]	Ø 32								
Bestell-Nr. Signalgeber-Montagewinkel	—	BQ7-032	—						
Sortiment/Gewicht der Anschlusssteile der Signalgeber-Montagewinkel	—	<ul style="list-style-type: none"> • Signalgeber-Montagewinkel • Signalgeber-Befestigungsmutter • Innensechskantschraube (M3 x 0,5 x 14 L, mit Federring) • Innensechskantschraube (M2,5 x 0,45 x 5 L) • Federring (für M2,5) Gewicht: 8,5 g	—						
Signalgeber-Montageflächen	Flächen mit Signalgeber-Befestigungsnut  <p>* Bei einer Montage an der Anschlussseite Verbindungen mit einer Schlüsselweite von max. 12 mm wählen.</p>	Flächen mit Signalgeber-Befestigungsnut 	Flächen mit Signalgeber-Befestigungsnut 						
Signalgebermontage	<ol style="list-style-type: none"> ① Führen Sie den Signalgeber in die passende Nut des Zylinderrohrs ein. ② Prüfen Sie die Erfassungsposition des Signalgebers und befestigen Sie den Signalgeber fest mit der Innensechskantschraube (am Signalgeber). <p>Anm.) Das Anzugsmoment der Innensechskantschraube beträgt 0,2 bis 0,3 N·m.</p> <p>Innensechskantschraube (am Signalgeber)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> ① Befestigen Sie den Signalgeber und den Signalgeber-Montagewinkel vorübergehend mit den Innensechskantschrauben (M3 x 14 L). ② Setzen Sie die Innensechskantschrauben (M2,5 x 5 L) in die Federringe ein (für M 2,5) und ziehen Sie den Signalgeber-Signalgeber-Montagewinkel und die Signalgeber-Befestigungsmutter vorübergehend fest. ③ Setzen Sie die vorübergehend befestigte Signalgeber-Befestigungsmutter in die passende Nut des Zylinderrohrs ein. ④ Prüfen Sie die Erfassungsposition des Signalgebers und befestigen Sie den Signalgeber fest mit der Innensechskantschraube (M2,5 x 5 L, M3 x 14 L). <p>Anm. 1) Das Anzugsmoment der Innensechskantschraube (M3 x 14 L) beträgt 0,5 bis 0,6 N·m.</p> <p>Anm. 2) Das Anzugsmoment der Innensechskantschraube (M2,5 x 5 L) beträgt 0,25 bis 0,35 N·m.</p> <p>Signalgeber-Montagewinkel Innensechskantschraube (M3 x 0,5 x 14 L, mit Federring) Innensechskantschraube (M2,5 x 0,45 x 5 L) Federring (Für M2,5)</p> 	 <p>• Verwenden Sie zum Festziehen der Signalgeber-Befestigungsschraube einen Feinschraubendreher mit einem Griffdurchmesser von ca. 5 bis 6 mm.</p> <p>Anzugsmoment für Signalgeberbefestigungsschraube [N·m]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Signalgebermodell</th> <th>Anzugsmoment</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D-A9□(V) (Ausgenommen D-A93)</td> <td>0,10 bis 0,20</td> </tr> <tr> <td>D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V) D-A93</td> <td>0,05 bis 0,15</td> </tr> </tbody> </table>	Signalgebermodell	Anzugsmoment	D-A9□(V) (Ausgenommen D-A93)	0,10 bis 0,20	D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V) D-A93	0,05 bis 0,15
Signalgebermodell	Anzugsmoment								
D-A9□(V) (Ausgenommen D-A93)	0,10 bis 0,20								
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V) D-A93	0,05 bis 0,15								

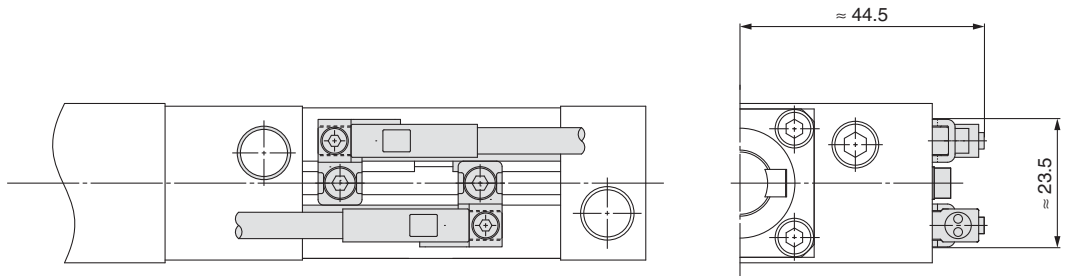
Serie C(L)KU32

Signalgebermontage 2

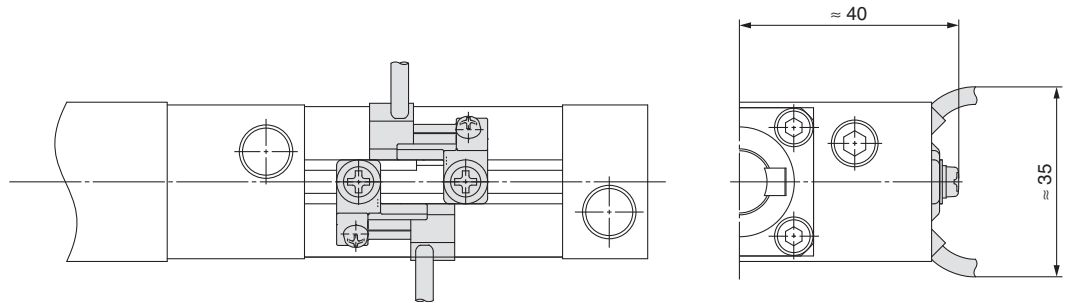
Einbauhöhe des Signalgebers

Verwendbarer Zylinder: C(L)KU32-X2321
C(L)KU32-X2322

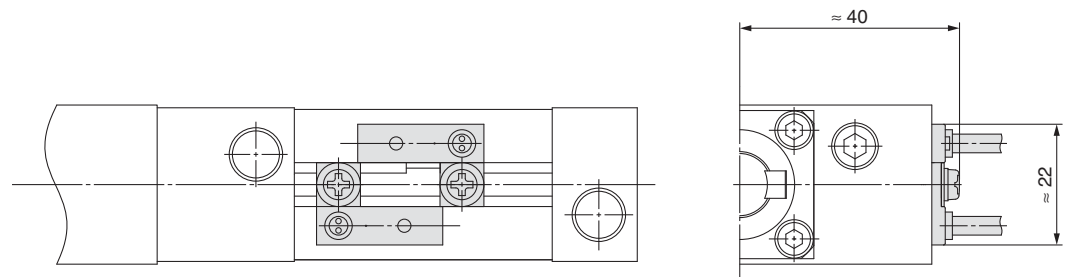
D-P3DWA□



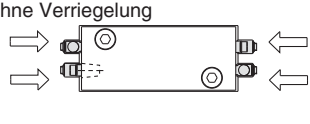
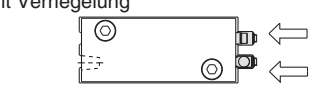
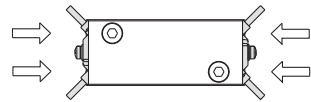
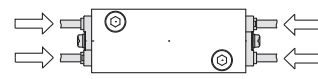
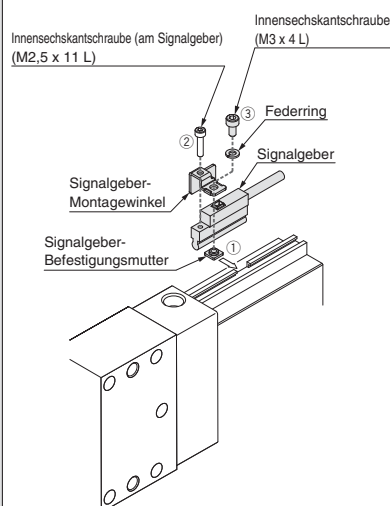
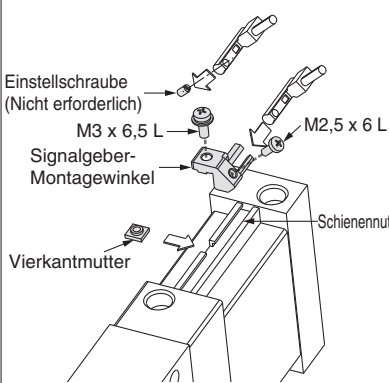
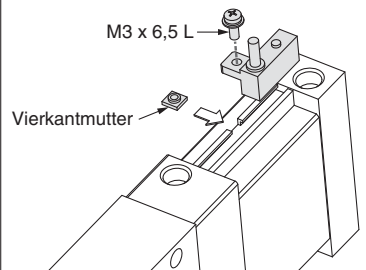
D-M9□V
D-M9□WV



D-A7□



Bestell-Nr. Signalgeber-Montagewinkel/Montageart

Verwendbarer Zylinder	-X2321/-X2322	-X2321/-X2322	-X2321/-X2322
Verwendbare Signalgeber	D-P3DWA□	D-M9□V/M9□WV	D-A73/A79W
Baugröße [mm]	Ø 32	Ø 32	Ø 32
Bestell-Nr. Signalgeber-Montagewinkel	BMU4-040S	BMU1-025 (unter ①, ②) BQ2-012 (unter ③, ④)	BMU1-025
Sortiment/Gewicht der Anschlussteile der Signalgeber-Montagewinkel	① Innensechskantschraube (M3 x 4 L) ② Signalgeber-Befestigungsmutter ③ Federring (M3) ④ Signalgeber-Montagewinkel Gewicht: 4 g	① Rundkopf-Kreuzschlitzschraube (M3 x 6,5 L) ② Vierkantmutter ③ Signalgeber-Montagewinkel ④ Verbindungsschraube mit Halbrundkopf (M2,5 x 6 L) Gewicht: 5 g	• Rundkopf-Kreuzschlitzschraube (M3 x 6,5 L) • Vierkantmutter Gewicht: 2 g
Signalgeber-Montageflächen	Flächen mit Signalgeber-Befestigungsnut Ohne Verriegelung  Mit Verriegelung 	Flächen mit Signalgeber-Befestigungsnut 	Flächen mit Signalgeber-Befestigungsnut 
Signalgebermontage	<p>① Entfernen Sie vorübergehend die am Signalgeber montierte Schraube (M2,5 x 11 L).</p> <p>② Führen Sie die vorübergehend entfernte Schraube in den Signalgeber-Montagewinkel und befestigen Sie den Winkel am Signalgeber.</p> <p>③ Schieben Sie die Signalgeber-Befestigungsmutter in die Nut der Schiene und befestigen Sie den Signalgeber-Montagewinkel am Zylinder mit den Innensechskantschrauben (M3 x 4 L) und dem Federring (M3).</p> <p>Anm.) Das Anzugsmoment der Innensechskantschraube (M2,5 x 11 L) beträgt 0,2 bis 0,3 N-m. Das Anzugsmoment der Innensechskantschraube (M3 x 4 L) beträgt 0,5 bis 0,7 N-m.</p> 	<p>① Die am Signalgeber montierte Einstellschraube entfernen (Die Einstellschraube ist nicht erforderlich.)</p> <p>② Befestigen Sie den Signalgeber am Signalgeber-Montagewinkel mit der Verbindungsschraube mit Halbrundkopf (M2,5 x 6 L).</p> <p>③ Schieben Sie die Vierkantmutter in die Nut der Schiene und befestigen Sie den Signalgeber-Montagewinkel am Zylinder mit der Rundkopf-Kreuzschlitzschraube (M3 x 6,5 L).</p> <p>Anm.) Das Anzugsmoment der Verbindungsschraube mit Halbrundkopf (M2,5 x 6 L) beträgt 0,1 bis 0,2 N-m und das Anzugsmoment der Rundkopf-Kreuzschlitzschraube (M3 x 6,5 L) beträgt 0,5 bis 0,7 N-m.</p> 	<p>① Schieben Sie die Vierkantmutter in die Nut der Schiene und befestigen Sie den Signalgeber am Zylinder mit der Rundkopf-Kreuzschlitzschraube (M3 x 6,5 L).</p> <p>Anm.) Das Anzugsmoment der Rundkopf-Kreuzschlitzschraube (M3 x 6,5 L) beträgt 0,5 bis 0,7 N-m.</p> 



SMC Corporation (Europa)

Österreich	☎ +43 (0)2262622800	www.smc.at office@smc.at
Belgien	☎ +32 (0)33551464	www.smcpnematics.be info@smcpneumatics.be
Bulgarien	☎ +359 (0)2807670	www.smc.bg office@smc.bg
Kroatien	☎ +385 (0)13707288	www.smc.hr office@smc.hr
Tschechische Republik	☎ +420 541424611	www.smc.cz office@smc.cz
Dänemark	☎ +45 70252900	www.smc.dk.com smc@smcdk.com
Estland	☎ +372 6510370	www.smcpnematics.ee smc@smcpneumatics.ee
Finnland	☎ +358 207513513	www.smc.fi smc.fi@smc.fi
Frankreich	☎ +33 (0)164761000	www.smc-france.fr info@smc-france.fr
Deutschland	☎ +49 (0)61034020	www.smc.de info@smc.de
Griechenland	☎ +30 210 2717265	www.smchellas.gr sales@smchellas.gr
Ungarn	☎ +36 23513000	www.smc.hu office@smc.hu
Irland	☎ +353 (0)14039000	www.smcpnematics.ie sales@smcpneumatics.ie
Italien	☎ +39 0292711	www.smcitalia.it mailbox@smcitalia.it
Lettland	☎ +371 67817700	www.smc.lv.lv info@smclv.lv

Litauen	☎ +370 5 2308118	www.smclt.lt info@smclt.lt
Niederlande	☎ +31 (0)205318888	www.smcpnematics.nl info@smcpneumatics.nl
Norwegen	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no post@smc-norge.no
Polen	☎ +48 222119600	www.smc.pl office@smc.pl
Portugal	☎ +351 226166570	www.smc.eu postpt@smc.smces.es
Rumänien	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro smcromania@smcromania.ro
Russland	☎ +7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru info@smc-pneumatik.ru
Slowakei	☎ +421 (0)413213212	www.smc.sk office@smc.sk
Slowenien	☎ +386 (0)73885412	www.smc.si office@smc.si
Spanien	☎ +34 902184100	www.smc.eu post@smc.smces.es
Schweden	☎ +46 (0)86031200	www.smc.nu post@smc.nu
Schweiz	☎ +41 (0)523963131	www.smc.ch info@smc.ch
Türkei	☎ +90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr info@smcnpomatik.com.tr
Großbritannien	☎ +44 (0)845 121 5122	www.smcpnematics.co.uk sales@smcpneumatics.co.uk

SMC CORPORATION Akihabara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN Tel. : 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362