

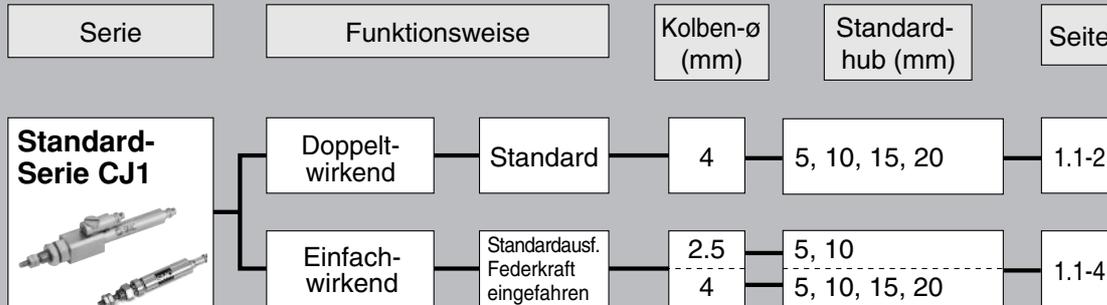
Nadelzylinder

Serie CJ1

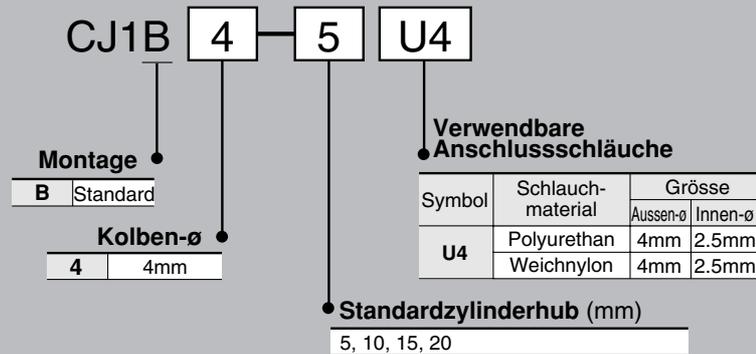
Doppeltwirkend: $\varnothing 4$

Einfachwirkend mit Federrückstellung: $\varnothing 2.5, \varnothing 4$

Varianten



Bestellschlüssel/Doppeltwirkend



Siehe S.1.1-4 und 1.1-5 für einfachwirkende Ausführung.

CJ1

CJP

CJ2

CM2

C85

C76

CG1

MB

MB1

CP95

C95

C92

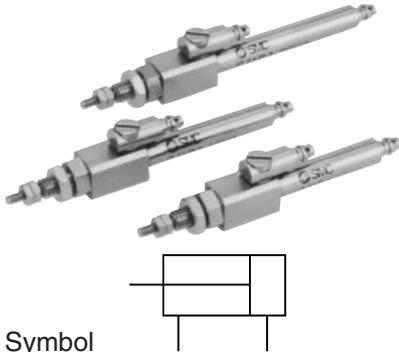
CA1

CS1

Nadelzylinder/Doppeltwirkend

Serie CJ1

ø4



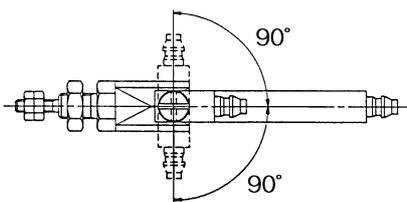
Symbol
Doppeltwirkend/Standardausführung

Serie doppeltwirkender Zylinder in Kompaktausführung

(Ein ø4-Zylinder in Kompaktausführung wurde zum existierenden CJ2 hinzugefügt: ø6 doppelwirkender Zylinder.)

Die Verschraubung an der Zylinderkopfseite wurde mit einem verstellbaren Fitting versehen.

■ Die Verdrehbarkeit der Verschraubung an der Zylinderkopfseite variiert in einem Winkel von $\pm 90^\circ$.



Technische Daten

Funktionsweise	Doppeltwirkend, Standardausführung
Medium	Druckluft
Prüfdruck	1.05MPa
Max. Betriebsdruck	0.7MPa
Min. Betriebsdruck	0.2MPa
Umgebungs- und Mediumtemperatur	-10° C bis +70° C (ohne Gefrieren)
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 500mm/s
Dämpfung	Ohne
Hubtoleranz	+0.5 0
Montage	Standardausführung
Schmierung	Nicht erforderlich (dauer geschmiert)

Modell/Kolbendurchmesser/Standardhublängen

Modell	Kolben-ø (mm)	Standardhub (mm)
CJ1B4	4	5, 10, 15, 20

Verwendbare Anschlussschläuche

Schlauch	Material	Grösse		Modell-Nr.
		Aussen-ø	Innen-ø	
(mm)	Polyurethan	4mm	2.5mm	TU0425
	Weichnylon	4mm	2.5mm	TS0425

Theoretische Zylinderkraft

(N)

Kolben-ø (mm)	Kolbenstangen-ø (mm)	Bewegung	Kolbenfläche (mm ²)	Betriebsdruck (MPa)					
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
4	2	AUS	12.6	2.52	3.78	5.04	6.30	7.56	8.82
		EIN	9.4	1.88	2.82	3.76	4.70	5.64	6.58

Gewicht

Kolben-ø (mm)	Zylinderhub (mm)	Gewicht (g)
4	5	12.0
	10	12.4
	15	12.8
	20	13.2



Achtung

Vor Inbetriebnahme lesen. Siehe S.0-39 bis 0-42 für Sicherheitshinweise und allgemeine Vorsichtsmassnahmen.

Anschlussleitungen

⚠ Achtung

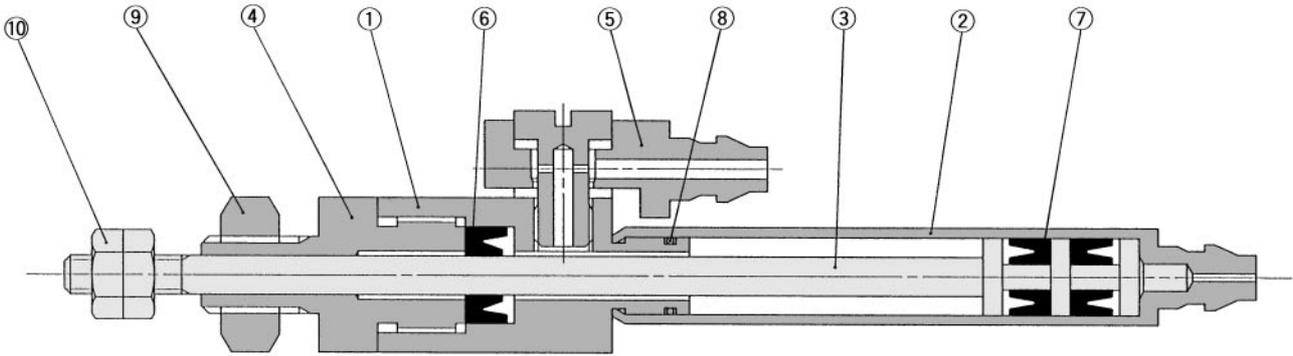
- ① Schliessen Sie nicht gewaltsam Leitungen an, die seitliche Kräfteeinwirkung auf das Zylinderrohr ausüben könnten. Dies kann ein Verkanten des Zylinderrohrs verursachen und zu Funktionsstörungen führen.

Montage

⚠ Achtung

- ① Fassen Sie beim Einbau nicht direkt am Zylinderrohr an, da dies zu einer Verformung des Rohres und in der Folge zu Funktionsstörungen führen kann.
- ② Fassen Sie beim Einbau die Kolbenstange nicht mit Elektrikerzangen an, da dies die Kolbenstange zerkratzen könnte, was wiederum zu Schäden an der Lager- oder Kolbenstangendichtung führen kann. Das Ergebnis können Funktionsstörungen oder Undichtheit sein.

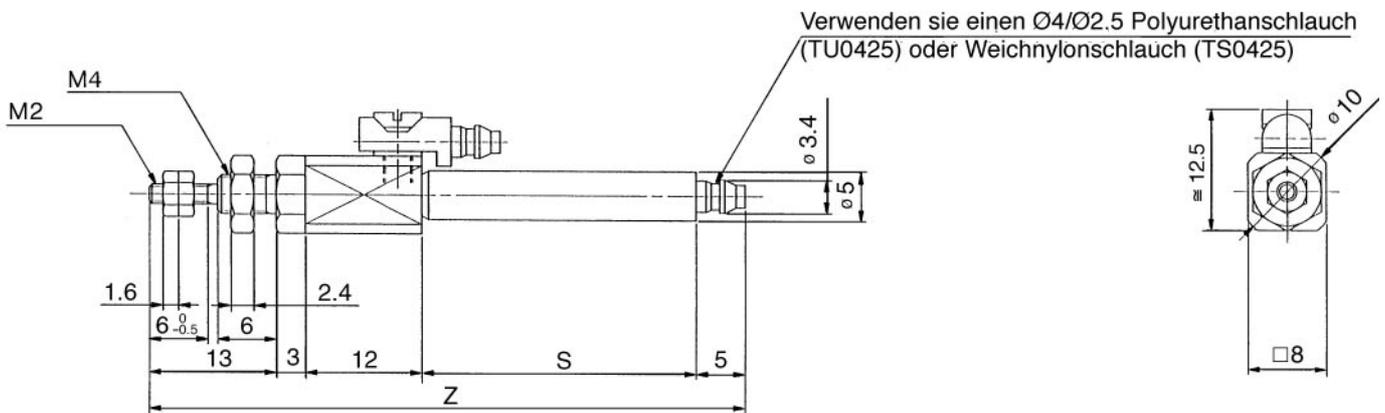
Konstruktion



Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Bemerkung
①	Zylinderdeckel	Messing	Stromlos vernickelt
②	Zylinderrohr	Messing	Stromlos vernickelt
③	Kolben	Rostfreier Stahl	
④	Dichtungssicherung	Messing	Stromlos vernickelt
⑤	Verschraubungen	Körper Messing	Stromlos vernickelt
		Dichtung PVC	
⑥	Kolbenstangendichtung	NBR	
⑦	Kolbendichtung	NBR	
⑧	Zylinderrohrdichtung	NBR	
⑨	Befestigungsmutter	Stahl	Vernickelt
⑩	Kolbenstangenmutter	Stahl	Vernickelt

Abmessungen: Doppeltwirkend/Grundausführung



Symbol ø (mm)	S				Z			
	5	10	15	20	5	10	15	20
4	18	23	28	33	51	56	61	66

Nadelzylinder/Einfachwirkend (Federkraft eingefahren)

Serie CJ1

ø2.5, ø4



Symbol
Einfachwirkend/Federrückstellung



Federrückstellkraft (N)

Kolben-ø (mm)	Ausgefahren	Eingefahren
2.5	1.13	0.64
4	3.04	1.47

Gewicht (g)

Kolben-ø (mm)	5	10	15	20
2.5	1.5	2	—	—
4	3.7	4.6	5.6	6.5



Achtung

Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme gelesen werden. Siehe S.0-39 bis 0-42 für Sicherheitshinweise und allgemeine Vorsichtsmassnahmen.

Anschlussleitungen

! Achtung

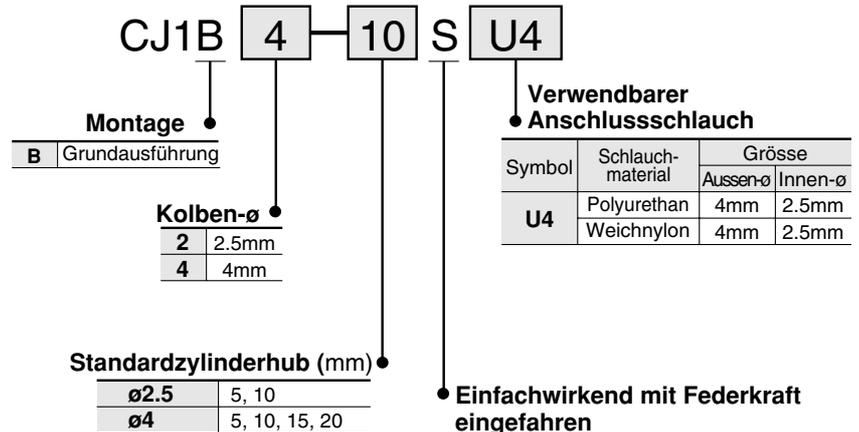
- Schliessen Sie nicht gewaltsam Leitungen an, die seitliche Krafteinwirkung auf das Zylinderrohr ausüben könnten. Dies kann ein Verkranten des Zylinderrohrs verursachen und zu Funktionsstörungen führen.

Montage

! Achtung

- Betreiben Sie das Produkt nicht mit einer Last, die während des Einfahrens auf die Kolbenstange wirkt. Die im Zylinder eingebaute Feder ist nur stark genug, um die Kolbenstange einzufahren. Wird eine Last angewandt, kann die Kolbenstange nicht mehr bis zum Hubende einfahren.
- Achten Sie beim Einbau des Zylinders darauf, nicht das Zylinderrohr zu verformen, was zu Funktionsstörungen führen kann.

Bestellschlüssel/Einfachwirkend



Technische Daten

Funktionsweise	Einfachwirkend mit Federkraft eingefahren
Medium	Druckluft
Prüfdruck	1.05MPa
Max. Betriebsdruck	0.7MPa
Min. Betriebsdruck	0.3MPa
Umgebungs- und Mediumtemperatur	-10°C bis 70°C (Kein Gefrieren)
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 500mm/s
Dämpfung	Ohne
Hubtoleranz	+0.5 0
Montage	Grundauführung
Schmierung	Nicht erforderlich (dauer geschmiert)

Modell/Kolbendurchmesser/Standardhublängen

Modell	Kolben-ø (mm)	Standardhublänge (mm)
CJ1B2	2.5	5, 10
CJ1B4	4	5, 10, 15, 20

Verwendbarer Anschlusschlauch

Schlauch (mm)	Material	Grösse		Modell-Nr.
		Aussen-ø	Innen-ø	
	Polyurethan	4mm	2.5mm	TU0425
	Weichnylon	4mm	2.5mm	TS0425

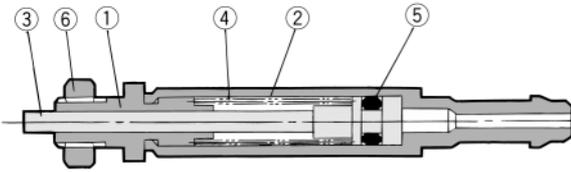
Theoretische Zylinderkraft (N)

Kolben-ø (mm)	Kolbenstangen-ø (mm)	Bewegungsrichtung	Kolbenfläche (mm ²)	Betriebsdruck				
				0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
2.5	1	AUS	4.9	0.34	0.83	1.32	1.81	2.30
		EIN	—	0.64				
4	2	AUS	12.6	0.74	2.00	3.26	4.52	5.78
		EIN	—	1.47				

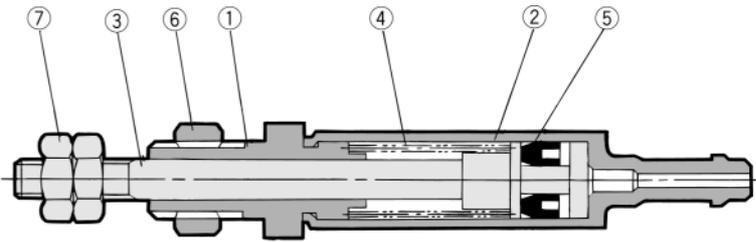
Nadelzylinder/einfachwirkend (Federkraft eingefahren) *Serie CJ1*

Konstruktion

CJ1B2-□SU4



CJ1B4-□SU4



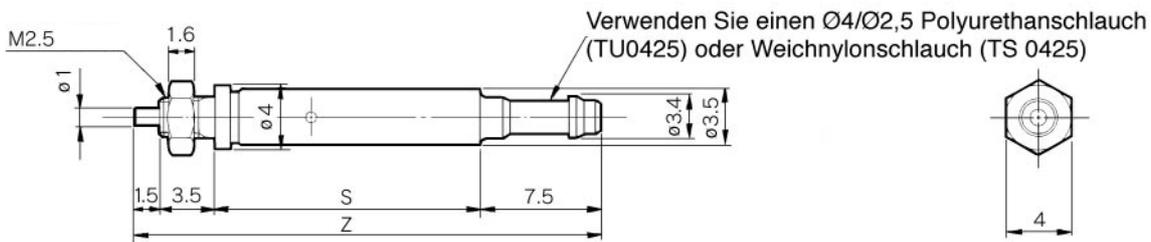
Stückliste

(Demontage nicht möglich)

Pos.	Bezeichnung	Material	Bemerkung
①	Zylinderkopf	Messing	Stromlos vernickelt
②	Zylinderrohr	Messing	Stromlos vernickelt
③	Kolbenstange	Rostfreier Stahl	
④	Feder	Rostfreier Federstahl	
⑤	Kolbendichtung	NBR	
⑥	Befestigungsmutter	Messing	Zinkchromat schwarz
⑦	Kolbenstangenmutter	Stahl	Stromlos vernickelt

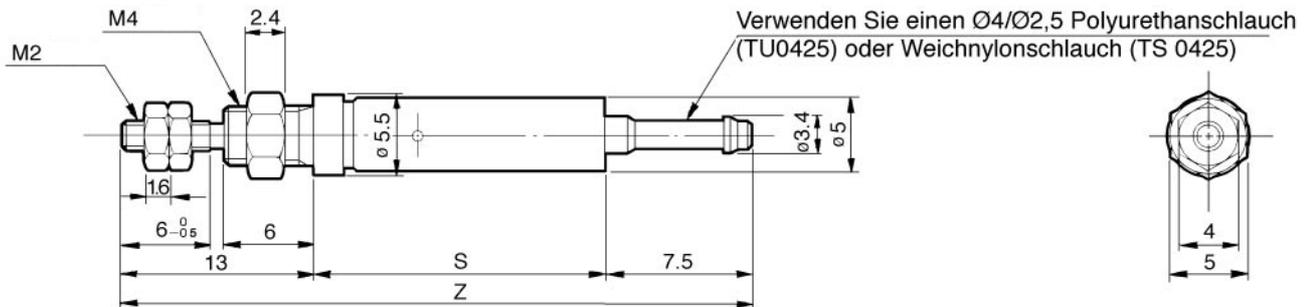
Abmessungen: Grundauführung

Kolbendurchmesser: $\varnothing 2.5$ /CJ1B2-□SU4



Symbol Hub \varnothing (mm)	S		Z	
	5	10	5	10
2.5	16.5	25.5	29	38

Kolbendurchmesser: $\varnothing 4$ /CJ1B4-□SU4



Symbol Hub \varnothing (mm)	S				Z			
	5	10	15	20	5	10	15	20
4	19.5	28.5	37.5	46.5	40	49	58	67

