

RCP2-RGS4C

RoboCylinder Schubstangen-Ausführung mit Einzelführung, Achsbreite 45 mm, Schrittmotor, gerade Bauform

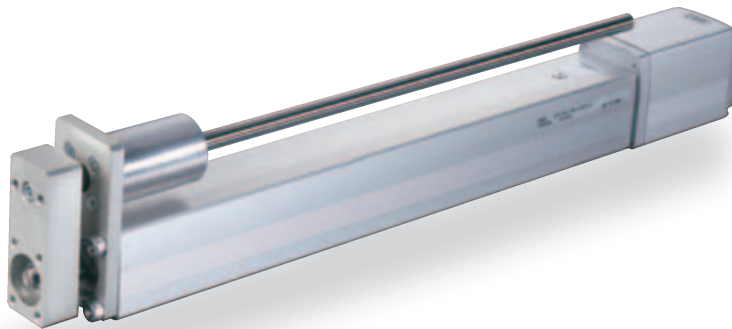
■ Modellspezifikationen **RCP2-RGS4C-I-42P** - [] - [] - **P1** - [] - []

Baureihe — Typ — Encoder-Typ — Motortyp — Steigung — Hub — Passende Steuerung — Kabellänge — Optionen

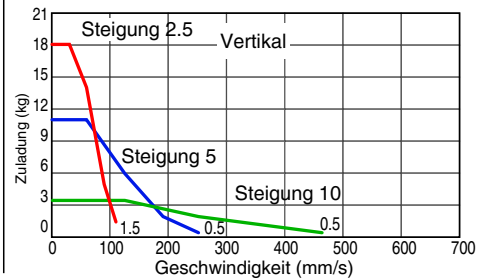
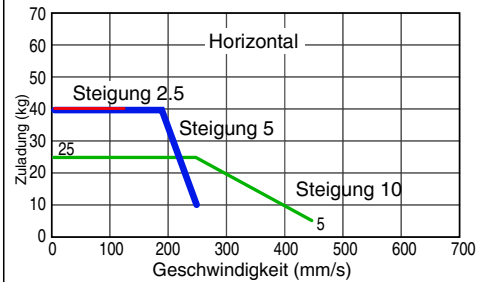
I: Inkremental 42P: Schrittmotor 10: 10 mm 50: 50 mm P1: PCON N : Kein Kabel B : Bremse
 A: Absolut 42□ Größe 2.5: 2.5 mm ? 300: 300 mm PSEL S : 1 m FT: Montagefuß
 M : 3 m NM: Umgekehrte Referenzposition
 X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboterkabel

(Angabe in 50 mm-Schritten)

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



■ **Korrelations-Diagramm von Geschwindigkeit und Zuladung**
 Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des verwendeten Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die untere Tabelle zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



- Wenn sich der Hub erhöht, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modellspezifikation unten zur Prüfung der maximalen Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub.
- Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des verwendeten Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie das Korrelations-Diagramm rechts für Geschwindigkeit und Zuladung, um die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit zu prüfen.
- Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,2 G. Das ist die maximale Beschleunigung. Die horizontale Zuladung gilt unter der Annahme, dass eine externe Führung verwendet wird. Für das von der Achse ohne externe Führung unterstützte Gewicht siehe S. 413 (Technische Referenz).

Modellspezifikation

Steigung und Zuladung

(Hinweis 1) Beachten Sie, dass die maximale Zuladung sinkt, wenn die Geschwindigkeit ansteigt.

Modell	Steigung (mm)	Maximale Zuladung (Hinweis 1)		Haltekraft (N) (Hinweis 2)	Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)		
RCP2-RGS4C-I-42P-10-①-P1-②-③	10	~25	~3.5	150	50 ~ 300 (In 50-mm Schritten)
RCP2-RGS4C-I-42P-5-①-P1-②-③	5	~40	~11	284	
RCP2-RGS4C-I-42P-2.5-①-P1-②-③	2.5	40	~18	358	

Hub und maximale Geschwindigkeit

Hub / Steigung	50 ~ 200 (In 50-mm Schritten)	250 (mm)	300 (mm)
10	458	458	350
5	250	237	175
2.5	125 <114>	118 <114>	87

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

(Hinweis 2) Grafik der Haltekraft siehe Seite 408.

Wert in <> gilt, wenn die Achse vertikal verwendet wird. (Einheit: mm/s)

Optionen

Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Montagefuß	FT	384
Umgekehrte Referenzposition	NM	385

Allgemeine Spezifikationen

Artikel	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø8 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0,05 mm oder weniger
Führung	Einzelführung Ø10mm
Schubstangen-Durchmesser	Ø22mm
Schubstangen-Rotationsspiel	±0,5°
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)

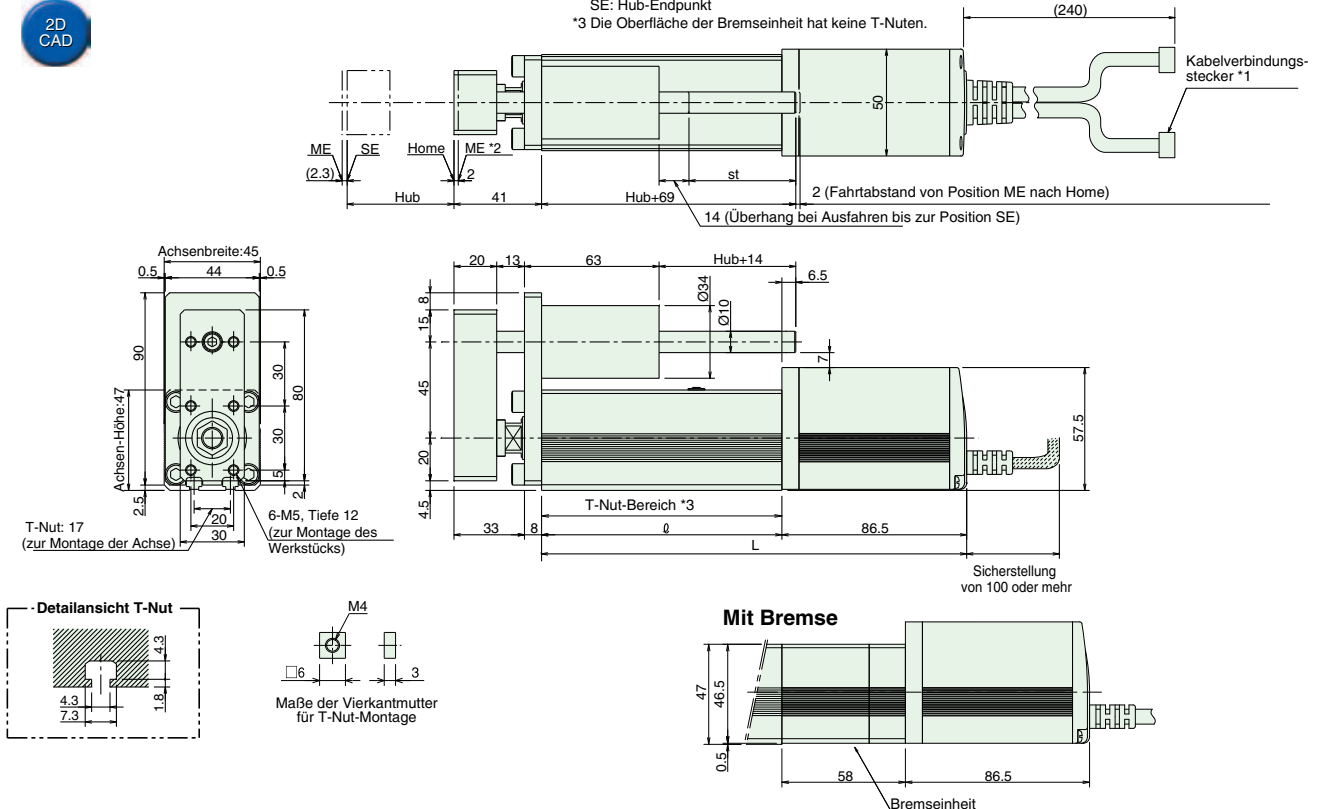
- Integrierte Steuerung
- Schrittmotor
- 25 mm
- 32 mm
- 35 mm
- 37 mm
- 45 mm
- 55 mm
- 64 mm
- 75 mm
- 100 mm
- 150 mm

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. www.eu.robocylinder.de



- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314.
- *2 Der Schlitten fährt bei der Home-Fahrt zum ME. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.
- ME: Mechanischer Endpunkt
- SE: Hub-Endpunkt
- *3 Die Oberfläche der Bremsseinheit hat keine T-Nuten.



* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 58 mm und ein um 0,4 kg erhöhtes Gewicht.

Abmessungen, Gewicht und max. Geschwindigkeit pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300
∅	112.5	162.5	212.5	262.5	312.5	362.5
L	199	249	299	349	399	449
Gewicht (kg)	1.8	2.1	2.4	2.7	2.9	3.2

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCP2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Max. Anzahl von Positionierungspunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniertyp		PCON-C-42PI-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24 V	2A max.	→ 305
Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt		PCON-CG-42PI-NP-2-0					
3-Punkt-Pneumatik-Typ		PCON-CY-42PI-NP-2-0	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leistungstreiber)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leistungstreiber unterstützt	(-)			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		PCON-PO-42PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen offenen Kollektor unterstützt				
Serieller Kommunikationstyp		PCON-SE-42PI-0-0	Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Programmierungstyp		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1500 Punkte			

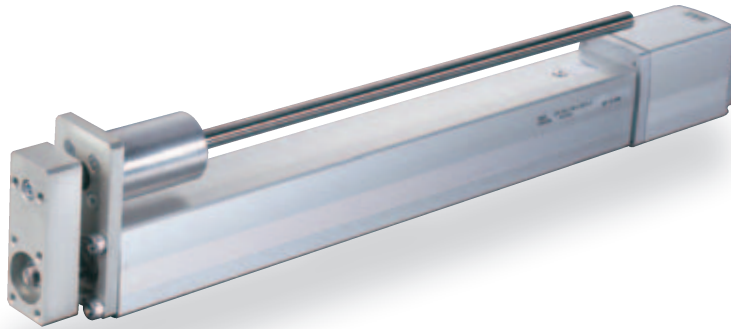
RCP2-RGS6C

RoboCylinder Schubstangen-Ausführung mit Einzelführung, Achsbreite 64 mm, Schrittmotor, gerade Bauform

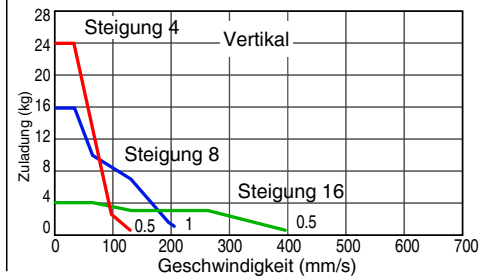
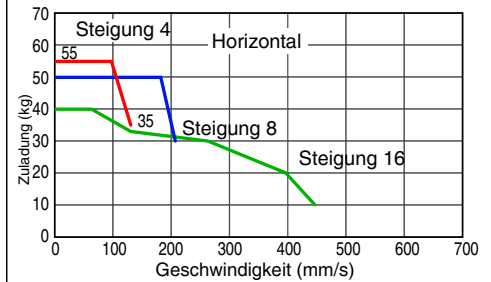
■ Modellspezifikationen **RCP2-RGS6C-I-56P**

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental	56P: Schrittmotor	16: 16 mm	8: 8 mm	4: 4 mm	50: 50 mm	P1: PCON	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m	B : Bremse FT: Montagefuß NM: Umgekehrte Referenzposition
A: Absolut	56□ Größe				300: 300 mm (Angabe in 50 mm-Schritten)	PSEL	X□□: Spezifizierte Länge R□□: Roboterkaabel	

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



■ **Korrelations-Diagramm von Geschwindigkeit und Zuladung**
Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des verwendeten Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die untere Tabelle zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



- Wenn sich der Hub erhöht, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modellspezifikation unten zur Prüfung der maximalen Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub.
- Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des verwendeten Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie das Korrelations-Diagramm rechts für Geschwindigkeit und Zuladung, um die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit zu prüfen.
- Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,2 G. Das ist die maximale Beschleunigung. Die horizontale Zuladung gilt unter der Annahme, dass eine externe Führung verwendet wird. Für das von der Achse ohne externe Führung unterstützte Gewicht siehe S. 413 (Technische Referenz).

Modellspezifikation

■ **Steigung und Zuladung** (Hinweis 1) Beachten Sie, dass die maximale Zuladung sinkt, wenn die Geschwindigkeit ansteigt.

Modell	Steigung (mm)	Maximale Zuladung (Hinweis 1)		Haltekraft (N) (Hinweis 2)	Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)		
RCP2-RGS6C-I-56P-16-①-P1-②-③	16	~40	~4	240	50 ~ 300 (In 50-mm Schritten)
RCP2-RGS6C-I-56P-8-①-P1-②-③	8	~50	~16	470	
RCP2-RGS6C-I-56P-4-①-P1-②-③	4	~55	~24	800	

■ **Hub und maximale Geschwindigkeit**

Hub / Steigung	50 ~ 300 (In 50-mm Schritten)
16	450 < 400 >
8	210
4	130

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

(Hinweis 2) Grafik der Haltekraft siehe Seite 408.

Wert in < > gilt, wenn die Achse vertikal verwendet wird. (Einheit: mm/s)

Optionen

Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Montagefuß	FT	384
Umgekehrte Referenzposition	NM	385

Allgemeine Spezifikationen

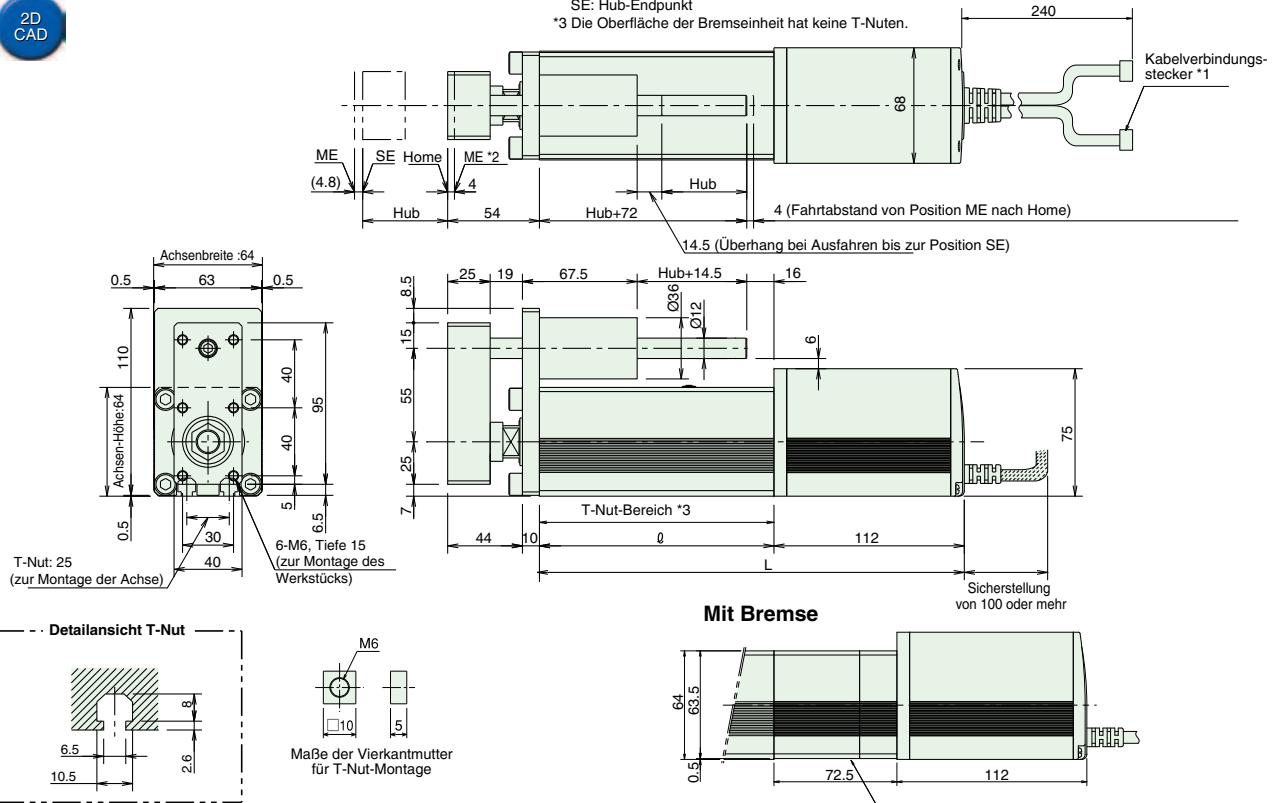
Artikel	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø12 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm
Spiel	0,05 mm oder weniger
Führung	Einzelführung Ø12mm
Schubstangen-Durchmesser	Ø30mm
Schubstangen-Rotationsspiel	±0,5°
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. www.eu.robocylinder.de



- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314.
- *2 Der Schlitten fährt bei der Home-Fahrt zum ME. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.
ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt
- *3 Die Oberfläche der Bremseneinheit hat keine T-Nuten.



* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 72,5 mm und ein um 0,9 kg erhöhtes Gewicht.

Abmessungen, Gewicht und max. Geschwindigkeit pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300
∅	138	188	238	288	338	388
L	250	300	350	400	450	500
Gewicht (kg)	3.6	4.4	5.0	5.5	6.1	6.6

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCP2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Max. Anzahl von Positionierungspunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniertyp		PCON-C-56PI-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24 V	2A max.	→ 305
Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt		PCON-CG-56PI-NP-2-0					
3-Punkt-Pneumatik-Typ		PCON-CY-56PI-NP-2-0	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leistungstreiber)		PCON-PL-56PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leistungstreiber unterstützt	(-)			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		PCON-PO-56PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen offenen Kollektor unterstützt				
Serieller Kommunikationstyp		PCON-SE-56PI-0-0	Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Programmsteuerungstyp		PSEL-C-1-56PI-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1500 Punkte			