

# RCP2CR-SA5C

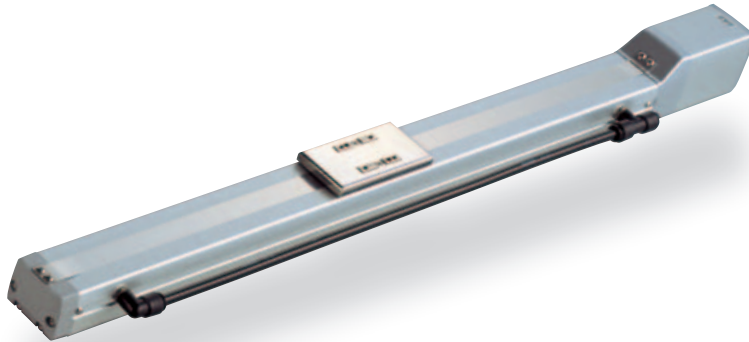
RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 52 mm  
Schrittmotor, gerade Bauform

■ **Modellspezifikationen RCP2CR-SA5C**

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I	42P	I: Inkremental A: Absolut	42P-Schrittmotor 42□ Größe	12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ?	P1: PCON PSEL	N : Kein Kabel P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboterkaabel	BE: Bremse (Kabelausgang: Ende) BL: Bremse (Kabelausgang: Links) BR: Bremse (Kabelausgang: Rechts) NM: Umgekehrte Referenzposition VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend

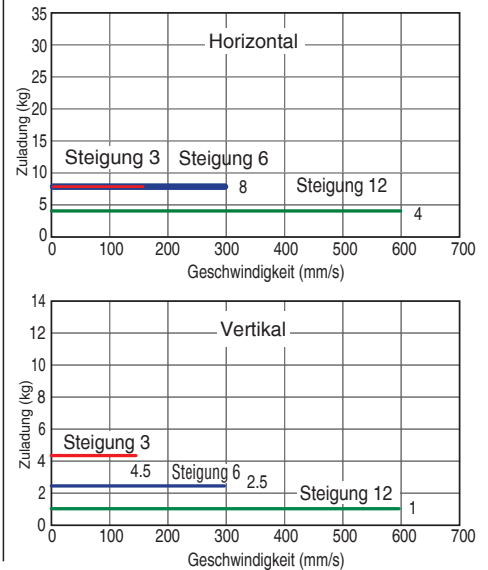
500:500mm (Angabe in 50 mm-Schritten)

\* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im Abschnitt Einführung.



## ■ Korrelationsdiagramm von Geschwindigkeit und Zuladung

Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die Tabelle unten zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



- PUNKT** Auswahlpunkte
- Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
  - Bei der RCP2 Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, weil ein Schrittmotor eingesetzt wird. Prüfen Sie im Diagramm der Geschwindigkeit und Zuladung rechts, ob die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit ausreicht.
  - Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist oder die Achse vertikal arbeitet. Das ist die maximale Beschleunigung.
  - Das Mc-Moment ist 7,8 N-m für Hübe von 350 mm oder länger.
  - ISO-Reinraumklasse 4 ist für eine horizontale Verwendung spezifiziert.

## Modellspezifikationen

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

Modell	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP2CR-SA5C-I-42P-12-①-P1-②-③	12	4	1	50 ~ 500 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCP2CR-SA5C-I-42P-6-①-P1-②-③	6	8	2.5	
RCP2CR-SA5C-I-42P-3-①-P1-②-③	3	8	4.5	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

### ■ Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Hub / Steigung	50 ~ 500 (Angabe in 50-mm Schritten)	Ansaugrate (N l/mm)
12	600	50
6	300	30
3	150	15

(Einheit: mm/s)

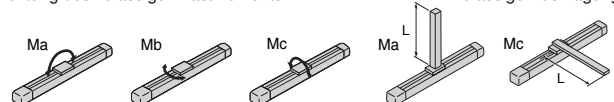
## Optionen

Name	Code	Seite
Bremse (Kabel: am Ende)	BE	381
Bremse (Kabel: Links)	BL	381
Bremse (Kabel: Rechts)	BR	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

## Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 4.9N • m Mb : 6.8N • m Mc : 11.7N • m
Zulässige Auskrugung	Ma: 150 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 150 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments



Integrierte Steuerung  
Schlitten-Typ  
Schubstangen-Typ  
Arm/Flach-Typ  
Greifer Rotation  
Reinraum-Typ  
Wassergeschützter Typ  
Steuerungen  
40 mm  
52 mm  
58 mm  
60 mm  
73 mm  
80 mm  
Schrittmotor  
20w  
30w  
60w  
100w  
150w

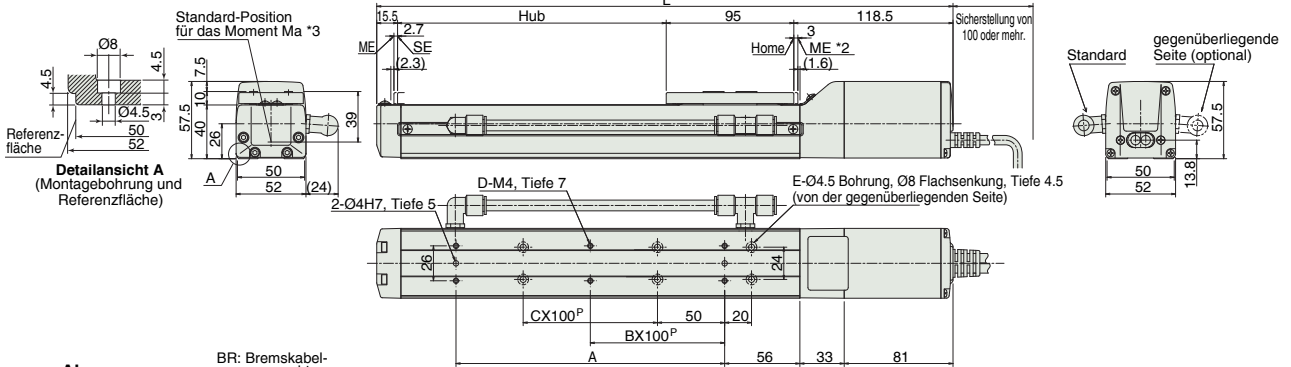
Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. [www.eu.robocylinder.de](http://www.eu.robocylinder.de)



\* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.

\*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314 im vorderen Abschnitt.  
 \*2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berühren.  
 ME: Mechanischer Endpunkt  
 SE: Hub- Endpunkt  
 Die Abmessungen in ( ) sind Referenzwerte.  
 \*3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.

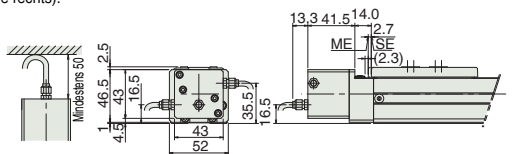


Bremse Abmessungen

BR: Bremskabelausgang rechts

\* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 40 mm zur Abmessung L der Standard-Spezifikation (Tabelle rechts).

BE: Bremskabelausgang am Ende  
 BL: Bremskabelausgang links



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	279	329	379	429	479	529	579	629	679	729
A	73	100	100	200	200	300	300	400	400	500
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
D	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
E	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
Gewicht (kg)	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7

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	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite	
Positioniertyp		PCON-C-42PI-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24V	2A max.		
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				→ 305
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leitungstreiber 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	1.500 Punkte				→ 335

Integrierte Steuerung  
 Schritten-Typ  
 Schrittmotoren-Typ  
 Arm/Flach-Typ  
 Greifer Rotation  
 Reiraum-Typ  
 Wasser-gespritzter Typ  
 Steuerungen  
 40 mm  
 52 mm  
 58 mm  
 60 mm  
 73 mm  
 80 mm  
 Schrittmotor  
 20w  
 30w  
 60w  
 100w  
 150w

# RCP2CR-SA6C

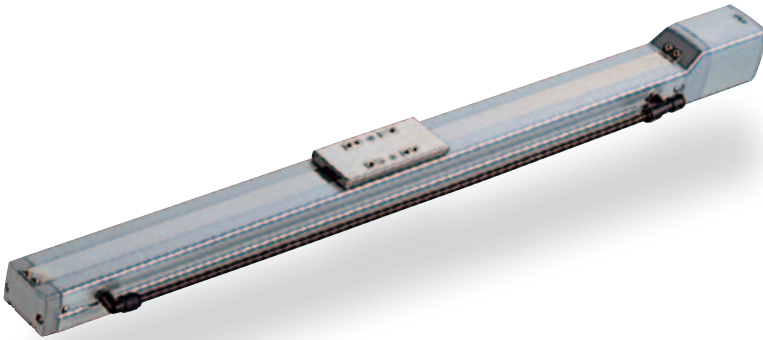
RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 58 mm  
Schrittmotor, gerade Bauform

■ Modellspezifikationen **RCP2CR-SA6C** - **I** - **42P** -    -    - **P1** -    -   

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motor-Typ	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental	A: Absolut	42P-Schrittmotor	42□ Größe	12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ?	P1: PCON PSEL	N : Kein Kabel P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboter-kabel	BE: Bremse (Kabelausgang: Ende) BL: Bremse (Kabelausgang: Links) BR: Bremse (Kabelausgang: Rechts) NM: Umgekehrte Referenzposition VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend

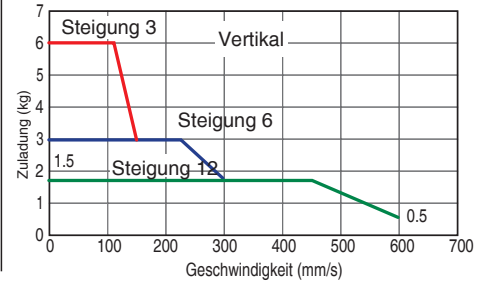
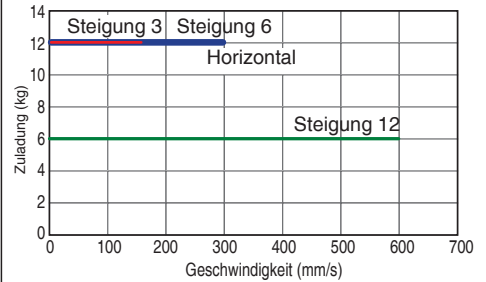
600:600mm (Angabe in 50 mm-Schritten)

\* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im Abschnitt Einführung.



### ■ Korrelationsdiagramm von Geschwindigkeit und Zuladung

Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die Tabelle unten zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



- PUNKT** Auswahlpunkte
- Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
  - Bei der RCP2 Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, weil ein Schrittmotor eingesetzt wird. Prüfen Sie im Diagramm der Geschwindigkeit und Zuladung rechts, ob die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit ausreicht.
  - Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist oder die Achse vertikal arbeitet. Das ist die maximale Beschleunigung.
  - ISO-Reinraumklasse 4 ist für eine horizontale Verwendung spezifiziert.

### Modellspezifikationen

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

Modell	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP2CR-SA6C-I-42P-12-①-P1-②-③	12	6	~1.5	50 ~ 600 (Angabe in 50 mm-Schritten)
RCP2CR-SA6C-I-42P-6-①-P1-②-③	6	12	~3	
RCP2CR-SA6C-I-42P-3-①-P1-②-③	3	12	~6	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

#### ■ Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Hub / Steigung	50 ~ 550 (in 50 mm-Schritten)			Ansaugrate (Nl./mm)
	600 (mm)	600	540	
12	600	540	50	
6	300	270	30	
3	150	135	15	

(Einheit: mm/s)

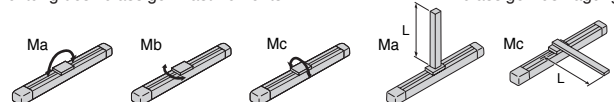
### Optionen

Name	Code	Seite
Bremse (Kabel: am Ende)	BE	381
Bremse (Kabel: Links)	BL	381
Bremse (Kabel: Rechts)	BR	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

### Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 8.9N • m Mb : 12.7N • m Mc : 18.6N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 220 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 220 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments



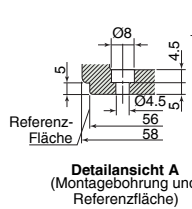
Integrierte Steuerung  
Schlitten-Typ  
Schubstangen-Typ  
Arm/Flach-Typ  
Greifer Rotation  
Reinraum-Typ  
Wassergeschützter Typ  
Steuerungen  
40 mm  
52 mm  
58 mm  
60 mm  
73 mm  
80 mm  
Schrittmotor  
20w  
30w  
60w  
100w  
150w

Abmessungen

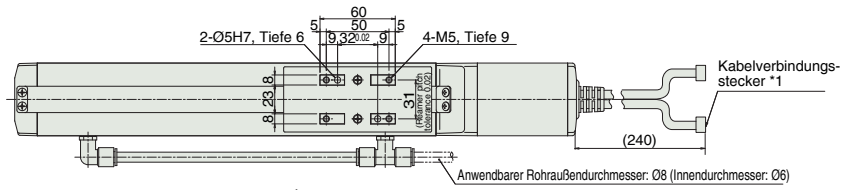
Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. [www.eu.robocylinder.de](http://www.eu.robocylinder.de)



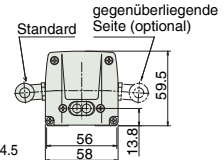
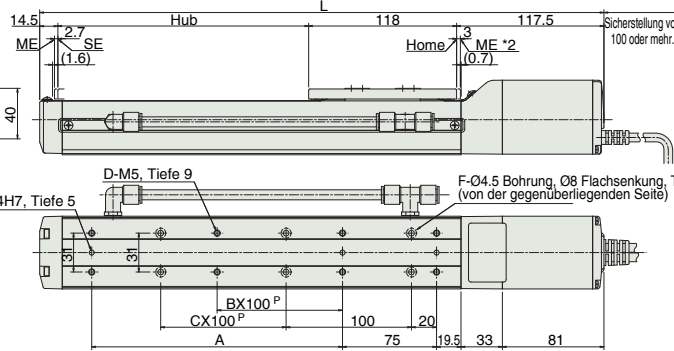
\* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.



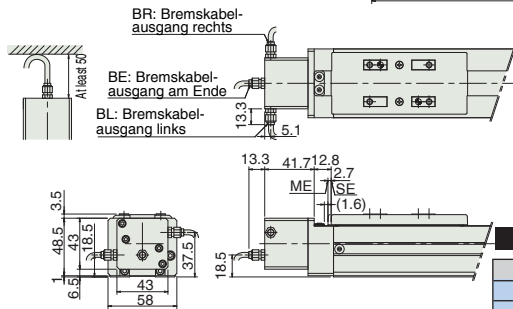
Standard-Position für das Moment Ma \*3



\*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314 im vorderen Abschnitt.  
 \*2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.  
 ME: Mechanischer Endpunkt SE: Hub- Endpunkt  
 Die Abmessungen in ( ) sind Referenzwerte.  
 \*3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.



Bremse Abmessungen



\* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 40 mm zur Abmessung L der Standard-Spezifikation (Tabelle rechts).

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
A	73	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
Gewicht (kg)	2.0	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6

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	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite	
Positioniertyp		PCON-C-42PI-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24V	2A max.		
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				→ 305
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leitungstreiber 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	1.500 Punkte				→ 335

Integrierte Steuerung  
 Schlitten-Typ  
 Schlitzen-Typ  
 Arm/Flach-Typ  
 Greifer Rotation  
 Reiraum-Typ  
 Wasser-gespritzter Typ  
 Steuerungen  
 40 mm  
 52 mm  
 58 mm  
 60 mm  
 73 mm  
 80 mm  
 Schrittmotor  
 20w  
 30w  
 60w  
 100w  
 150w

# RCP2CR-SA7C

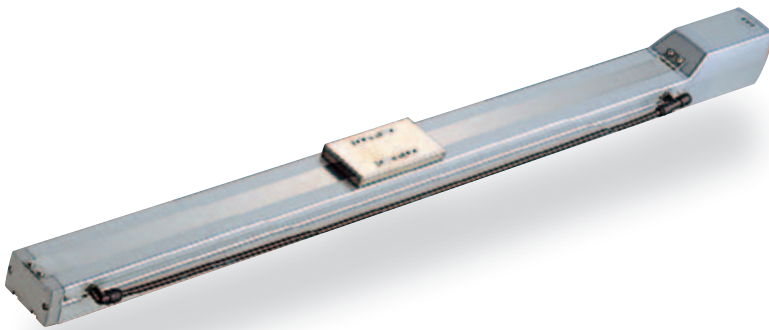
RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 73 mm  
Schrittmotor, gerade Bauform

■ Modellspezifikationen **RCP2CR-SA7C** - **I** - **56P** - [ ] - [ ] - **P1** - [ ] - [ ]

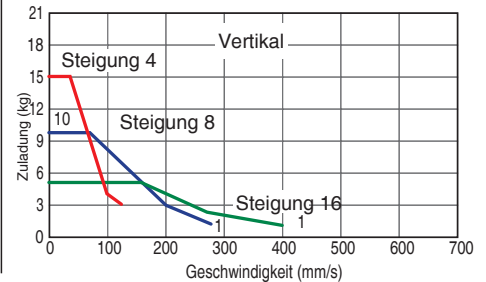
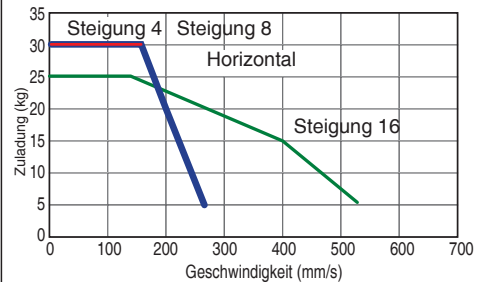
Baureihe — Typ — Encoder-Typ — Motortyp — Steigung — Hub — Passende Steuerung — Kabellänge — Optionen

I: Inkremental 56P: Schrittmotor 16: 16mm 100: 100mm P1: PCON N : Kein Kabel BE: Bremse (Kabelausgang: Ende)  
A: Absolut 56□ Größe 8: 8mm ? 800: 800mm PSEL S : 1m P : 3m M : 5m X□□ : Spezifizierte Länge BL: Bremse (Kabelausgang: Links)  
(Angabe in 100 mm-Schritten) R□□ : Roboter-Kabel BR: Bremse (Kabelausgang: Rechts)  
NM: Umgekehrte Referenzposition VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend

\* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im Abschnitt Einführung.



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



- PUNKT** Auswahlpunkte
- (1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
  - (2) Bei der RCP2 Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, weil ein Schrittmotor eingesetzt wird. Prüfen Sie im Diagramm der Geschwindigkeit und Zuladung rechts, ob die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit ausreicht.
  - (3) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 4 ist oder die Achse vertikal arbeitet. Das ist die maximale Beschleunigung.
  - (4) ISO-Reinraumklasse 4 ist für eine horizontale Verwendung spezifiziert.

Modellspezifikationen

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

Modell	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP2CR-SA7C-I-56P-16-①-P1-②-③	16	~25	~5	100 ~ 800 (Angabe in 100 mm-Schritten)
RCP2CR-SA7C-I-56P-8-①-P1-②-③	8	~30	~10	
RCP2CR-SA7C-I-56P-4-①-P1-②-③	4	~30	~15	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ **Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate**

Hub / Steigung	100 ~ 700	800	Ansaugrate (Nl./mm)
	(In 100 mm-Schritten)	(mm)	
16	533 <400>	480 <400>	70
8	266	240	40
4	133	120	30

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

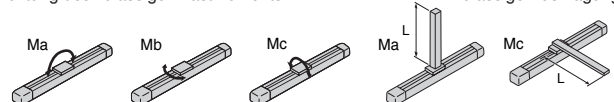
Optionen

Name	Code	Seite
Bremse (Kabel: am Ende)	BE	381
Bremse (Kabel: Links)	BL	381
Bremse (Kabel: Rechts)	BR	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 13.9N • m Mb : 19.9N • m Mc : 38.3N • m
Zulässige Auskradung	Ma: 230 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 230 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments





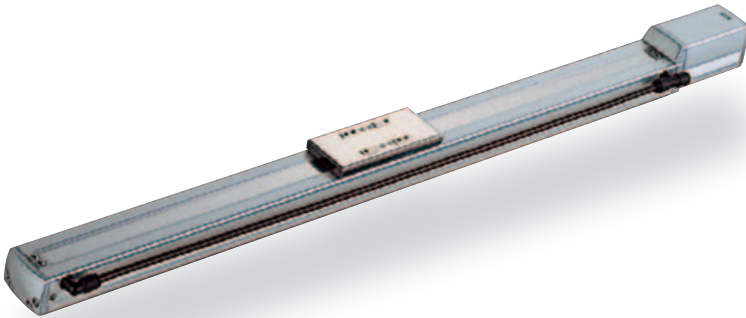
# RCP2CR-SS7C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 60 mm  
Schrittmotor, gerade Bauform, Stahlrahmen

■ Modellspezifikationen **RCP2CR-SS7C** — **I** — **42P** — — — **P1** — — —

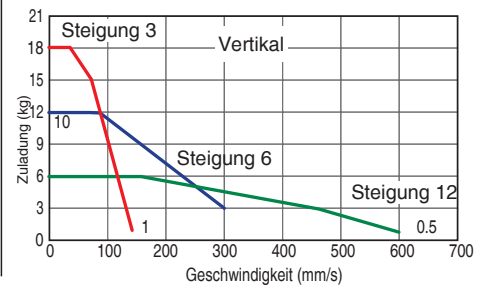
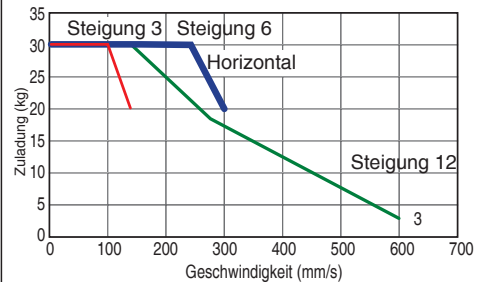
Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental	42P: Schrittmotor	12: 12mm	100: 100mm	P1: PCON	N : Kein Kabel	B: Bremse	NM: Umgekehrte Referenzposition	VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend
A: Absolut	42□ Größe	6: 6mm	3: 3mm	PSEL	S : 3m	M : 5m	X□□: Spezifizierte Länge	R□□: Roboterkaibel
				600: 600mm (Angabe in 100 mm-Schritten)				

\* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im Abschnitt Einführung.



### ■ Korrelationsdiagramm von Geschwindigkeit und Zuladung

Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die Tabelle unten zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



- PUNKT** Auswahlpunkte
- Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
  - Bei der RCP2 Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, weil ein Schrittmotor eingesetzt wird. Prüfen Sie im Diagramm der Geschwindigkeit und Zuladung rechts, ob die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit ausreicht.
  - Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist oder die Achse vertikal arbeitet. Das ist die maximale Beschleunigung.

### Modellspezifikationen

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

Modell	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP2CR-SS7C-I-42P-12-①-P1-②-③	12	~30	~4	100 ~ 600 (Angabe in 100 mm-Schritten)
RCP2CR-SS7C-I-42P-6-①-P1-②-③	6	~30	~8	
RCP2CR-SS7C-I-42P-3-①-P1-②-③	3	~30	~12	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

#### ■ Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Hub / Steigung	100 ~ 500 (in 100 mm-Schritten)	600 (mm)	Ansaugrate (Nl./mm)
16	600	470	50
8	300	230	30
4	150	115	15

(Einheit: mm/s)

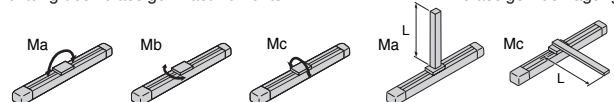
### Optionen

Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

### Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø12 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.05 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 14.7N • m Mb : 14.7N • m Mc : 33.3N • m
Zulässige Auskrümmung	Ma: 300 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 300 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments



Integrierte Steuerung  
Schlitten-Typ  
Schubstangen-Typ  
Arm-/Flach-Typ  
Greifer Rotation  
Reinraum-Typ  
Wassergeschützter Typ  
Steuerungen  
40 mm  
52 mm  
58 mm  
60 mm  
73 mm  
80 mm  
Schrittmotor  
20w  
30w  
60w  
100w  
150w

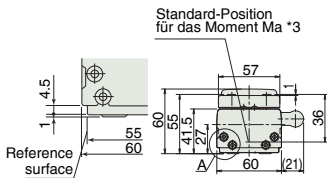
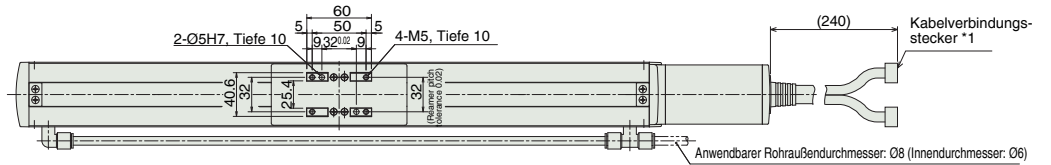
Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. [www.eu.robocylinder.de](http://www.eu.robocylinder.de)

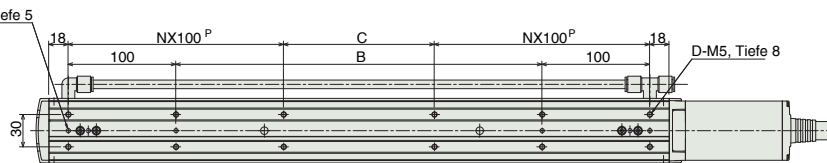
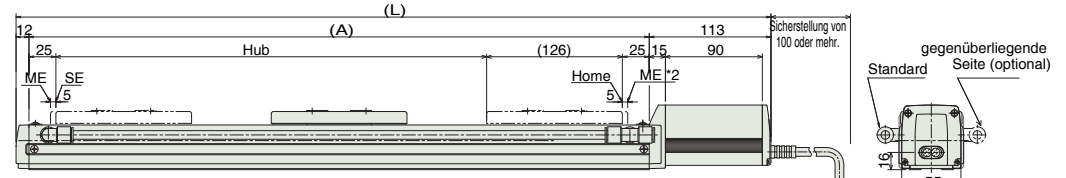


\* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.

\*1 Schließen Sie das Motor-/Encoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314 im vorderen Abschnitt.  
 \*2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.  
 ME: Mechanischer Endpunkt  
 SE: Hub- Endpunkt  
 Die Abmessungen in ( ) sind Referenzwerte.  
 \*3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.

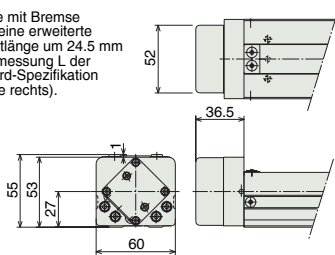


Detailsicht A



Bremse Abmessungen

\* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 24.5 mm zur Abmessung L der Standard-Spezifikation (Tabelle rechts).



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	100	200	300	400	500	600
L	401	501	601	701	801	901
A	276	376	476	576	676	776
B	40	140	240	340	440	540
C	40	140	40	140	40	140
D	8	8	12	12	16	16
N	1	1	2	2	3	3
Gewicht (kg)	3.6	4.2	4.9	5.6	6.3	6.9

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	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite	
Positioniertyp		PCON-C-42PI-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24V	2A max.		
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				→ 305
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leitungstreiber 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	1.500 Punkte				→ 335

Integrierte Steuerung  
 Schlitten-Typ  
 Schulstangen-Typ  
 Arm/Flach-Typ  
 Greifer Rotation  
 Reiraum-Typ  
 Wasser-geschützter Typ  
 Steuerungen

40 mm  
 52 mm  
 58 mm  
 60 mm  
 73 mm  
 80 mm

Schritt-Motor  
 20w  
 30w  
 60w  
 100w  
 150w



# RCP2CR-SS8C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 80 mm  
Schrittmotor, gerade Bauform, Stahlrahmen

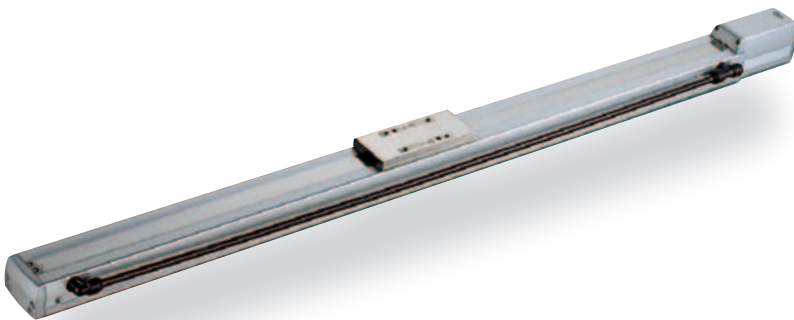
■ **Modellspezifikationen** **RCP2CR** **SS8C** **I** **56P** **P1**

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

I: Inkremental 56P: Schrittmotor 20: 20mm 100: 100mm P1: PCON N : Kein Kabel B: Bremse  
A: Absolu 56□ Größe 10: 10mm ? 1000: 1000mm PSEL S : 1m NM: Umgekehrte Referenzposition  
M : 5m VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend  
X□□: Spezifizierte Länge R□□: Roboterkaabel

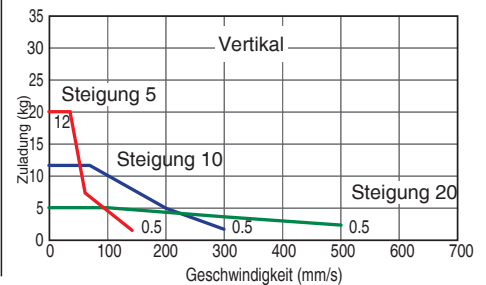
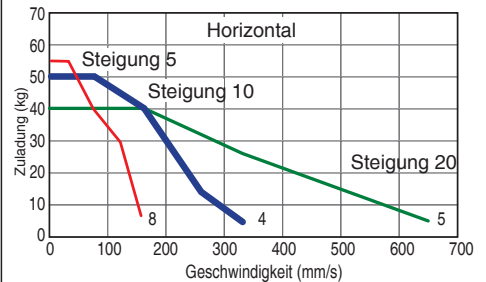
(Angabe in 100 mm-Schritten)

\* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im Abschnitt Einführung.



■ **Korrelationsdiagramm von Geschwindigkeit und Zuladung**

Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die Tabelle unten zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



- PUNKT**  
Auswahlpunkte
- (1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
  - (2) Bei der RCP2 Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, weil ein Schrittmotor eingesetzt wird. Prüfen Sie im Diagramm der Geschwindigkeit und Zuladung rechts, ob die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit ausreicht.
  - (3) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 5 ist oder die Achse vertikal arbeitet. Das ist die maximale Beschleunigung.

**Modellspezifikationen**

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

Modell	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP2CR-SS8C-I-56P-20-①-P1-②-③	20	~40	~5	100 ~ 1000 (Angabe in 100 mm-Schritten)
RCP2CR-SS8C-I-56P-10-①-P1-②-③	10	~50	~12	
RCP2CR-SS8C-I-56P-5-①-P1-②-③	5	~55	~20	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ **Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate**

Hub / Steigung	100 ~ 800	900	1000	Ansaugrate (Nl/mm)
	(In 100 mm-Schritten)	(mm)	(mm)	
20	666 <555>	625 <500>	515 <500>	80
10	333 <300>	310 <300>	255	40
5	165 <150>	155 <150>	125	20

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

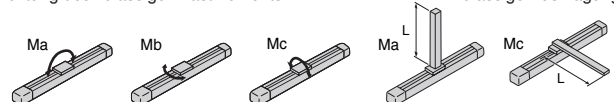
**Optionen**

Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

**Allgemeine Spezifikationen**

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø16 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.05 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 36.3N • m Mb : 36.3N • m Mc : 77.4N • m
Zulässige Auskrantung	Ma: 450 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 450 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments



Integrierte Steuerung  
Schlitten-Typ  
Schubstangen-Typ  
Arm-/Flach-Typ  
Greifer Rotation  
Reinraum-Typ  
Wassergeschützte Typ  
Steuerungen  
40 mm  
52 mm  
58 mm  
60 mm  
73 mm  
80 mm  
Schrittmotor  
20w  
30w  
60w  
100w  
150w

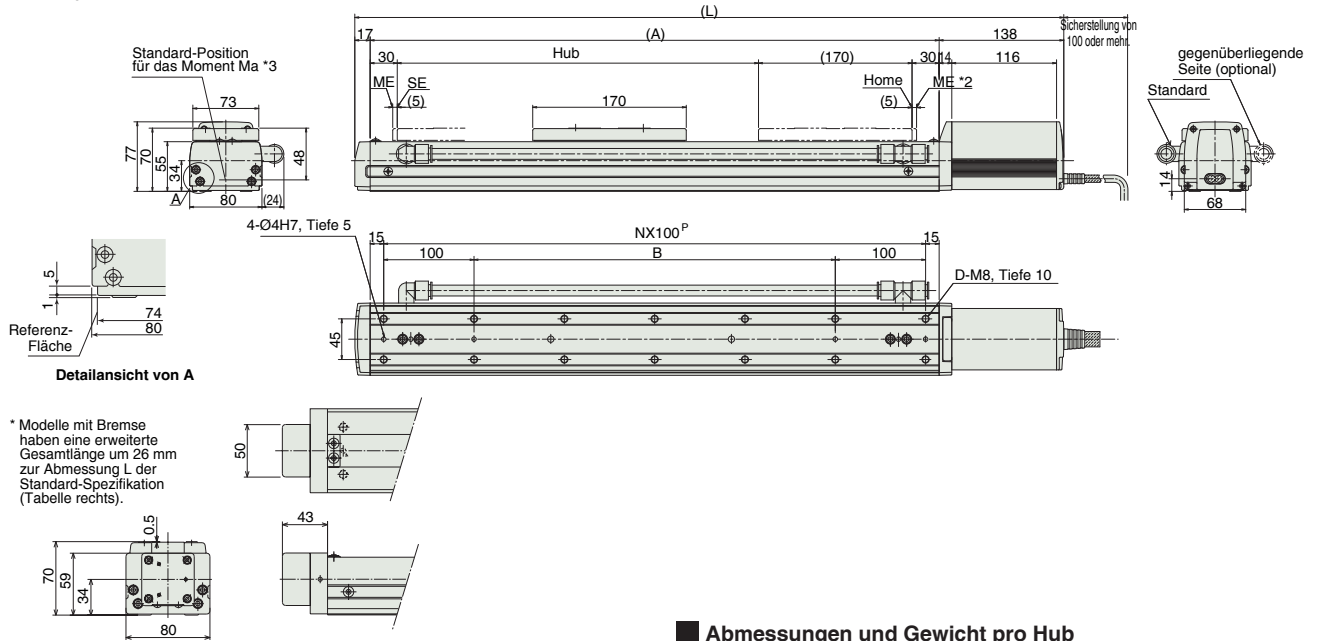
## Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. [www.eu.robocylinder.de](http://www.eu.robocylinder.de)



\* Bei der Referenzpunktkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.

\*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314 im vorderen Abschnitt.  
 \*2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.  
 ME: Mechanischer Endpunkt  
 SE: Hub-Endpunkt  
 Die Abmessungen in ( ) sind Referenzwerte.  
 \*3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.



### Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
L	485	585	685	785	885	985	1085	1185	1285	1385
A	330	430	530	630	730	830	930	1030	1130	1230
B	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
D	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
N	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gewicht (kg)	7.5	8.5	9.6	10.6	11.7	12.7	13.8	14.9	15.9	17.0

## 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	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite	
Positioniertyp		PCON-C-56PI-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24V	2A max.		
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				→ 305
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		PCON-PL-56PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leitungstreiber 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				
Programmierungstyp		PSEL-C-1-56PI-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte				→ 335

- Integrierte Steuerung
- Schritten-Typ
- Schulstangen-Typ
- Arm/Flach-Typ
- Greifer Rotation
- Reinraum-Typ
- Wassergesetzter Typ
- Steuerungen
- 40 mm
- 52 mm
- 58 mm
- 60 mm
- 73 mm
- 80 mm
- Schritt-Motor
- 20w
- 30w
- 60w
- 100w
- 150w

# RCP2CR-HS8C

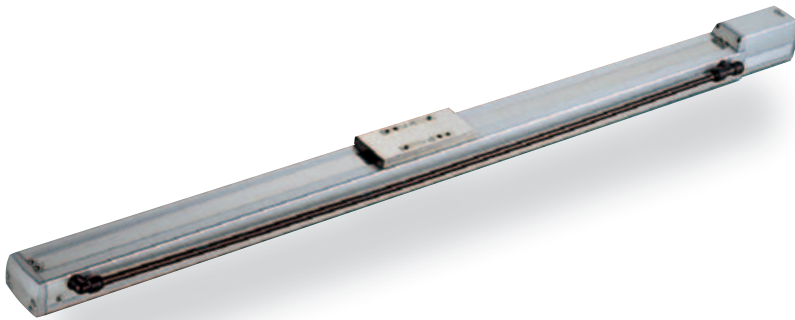
RoboCylinder Reinraum-Typ, Hochgeschwindigkeits-Schlitten-Ausführung, Achsbreite 52 mm, Schrittmotor, gerade Bauform, Stahlrahmen

■ Modellspezifikationen **RCP2CR** – **HS8C** – **I** – **86P** –  –  – **P2** –  –

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

I: Inkremental 86P: Schrittmotor 30: 30mm 100: 100mm P2: PCON-CF N : Kein Kabel B: Bremse  
 A: Absolut 86□ Größe ? 1000: 1000mm (Angabe in 100 mm-Schritten) P : 1m NM: Umgekehrte Referenzposition  
 S : 3m VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend  
 M : 5m X□: Spezifizierte Länge R□: Roboterkaabel

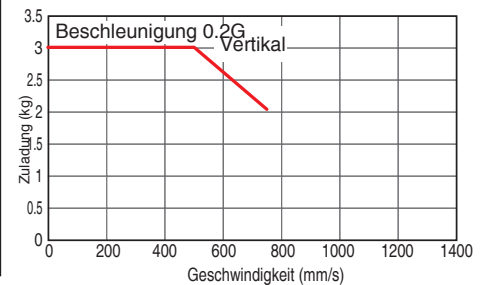
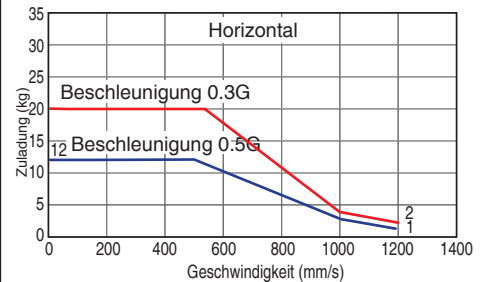
\* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im Abschnitt Einführung.



- PUNKT**  
Auswahlpunkte
- Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
  - Bei der RCP2 Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, weil ein Schrittmotor eingesetzt wird. Prüfen Sie im Diagramm der Geschwindigkeit und Zuladung rechts, ob die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit ausreicht.
  - Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Achse vertikal arbeitet). Die maximale Beschleunigung beträgt 0,5 G bei horizontaler Anwendung und 0,2 G bei vertikaler Anwendung.

■ **Korrelationsdiagramm von Geschwindigkeit und Zuladung**

Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die Tabelle unten zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



Modellspezifikationen

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

Modell	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP2CR-HS8C-I-86P-30-①-P2-②-③	30	~20	~3	100 ~ 1000 (Angabe in 100 mm-Schritten)

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ **Hub, maximale Geschwindigkeit**

Hub / Steigung	100 ~ 800 (In 100 mm-Schritten)	900 (mm)	1000 (mm)
	30	1200 <750>	1000 <750>

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

Optionen

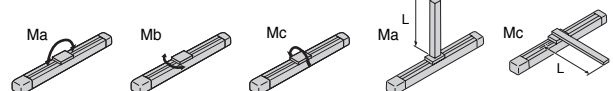
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø16 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.05 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 36.3N • m Mb : 36.3N • m Mc : 77.4N • m
Zulässige Auskrugung	Ma : 450 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 450 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0~40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments

Zulässige Auskrugung



Integrierte Steuerung  
Schlitten-Typ  
Schubstangen-Typ  
Arm-/Flach-Typ  
Greifer Rotation  
Reinraum-Typ  
Wassergeschützt Typ  
Steuerungen  
40 mm  
52 mm  
58 mm  
60 mm  
73 mm  
80 mm  
Schritt-Motor  
20w  
30w  
60w  
100w  
150w

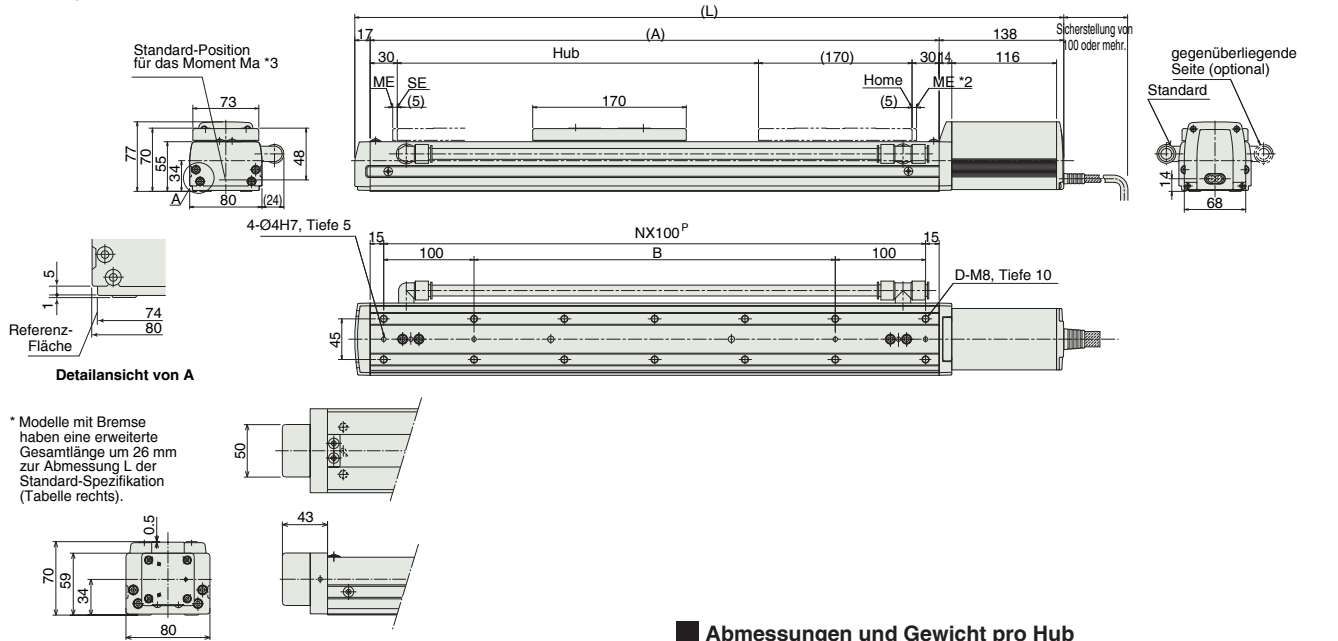
Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. [www.eu.robocylinder.de](http://www.eu.robocylinder.de)



\* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.

\*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314 im vorderen Abschnitt.  
 \*2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.  
 ME: Mechanischer Endpunkt SE:Hub- Endpunkt  
 \*3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
L	485	585	685	785	885	985	1085	1185	1285	1385
A	330	430	530	630	730	830	930	1030	1130	1230
B	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
D	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
N	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gewicht (kg)	7.5	8.5	9.6	10.6	11.7	12.7	13.8	14.9	15.9	17.0

Steuerungen

Passende Steuerungen

Kontaktieren Sie IAI für HS8C kompatible Steuerungen.

Integrierte Steuerung

Schlitten-Typ

Schlittenstangen-Typ

Arm/Flach-Typ

Greifer Rotation

Reinraum-Typ

Wassergesetzter Typ

Steuerungen

40 mm

52 mm

58 mm

60 mm

73 mm

80 mm

Schritt-Motor

20w

30w

60w

100w

150w