

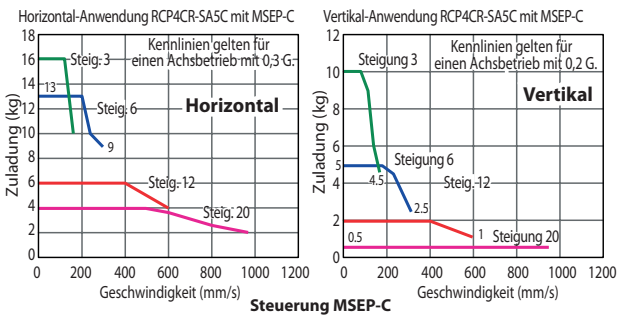
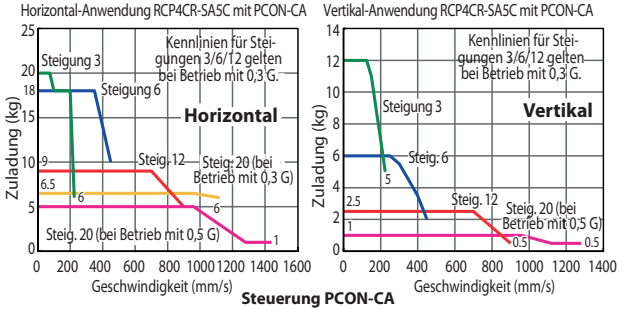
# RCP4CR-SA5C

RoboCylinder-Reinraumtyp, Schlitten-Ausführung, gekoppelte Motoreinheit, Achsbreite 52 mm, 24-V Schrittmotor

Modell-spezifikationen	<b>RCP4CR</b> — <b>SA5C</b> — <b>I</b> — <b>42P</b> — <input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/> — <b>P3</b> — <input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/>							
Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
		I: Inkremental	42P: Schrittmotor, Größe 42□	20: 20mm 12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	50: 50mm 800: 800mm (Schrittweite 50mm)	P3: PCON-CA MSEP-C	N: kein Kabel P: 1m S: 3m M: 5m X□: Spezifizierte Länge R□: Roboterkaabel	Für weitere Optionen siehe Tabelle unten.



## ■ Korrelations-Diagramme von Geschwindigkeit und Zuladung



**HINWEIS**  
Bitte beachten

(1) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (bei einigen Modellen 0,2 G). Die max. Beschleunigung beträgt 1 G (\*). Bei Erhöhung der Beschleunigung sinkt die Zuladung.  
(\*) Der spezifische Wert hängt ab von der angeschlossenen Steuerung und der Spindelsteigung der Achse. Einzelheiten siehe „Modellauswahl“ auf S. 37 bis 40.  
(2) Ebenfalls hängen die maximale Zuladung und die maximale Geschwindigkeit von der jeweiligen an die RCP4-Achse angeschlossenen Steuerung ab. (Siehe Modellspezifikationen unten.)

### Modellspezifikationen

#### ■ Steigung und Zuladung

Modell	Steigung (mm)	Verwendete Steuerung	Maximale Zuladung		Hub (mm)
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP4CR-SA5C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	6,5	1	50~800 (in 50 mm-Schritten)
		MSEP-C	4	0,5 (*)	
RCP4CR-SA5C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	9	2,5	
		MSEP-C	6	2	
RCP4CR-SA5C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	18	6	
		MSEP-C	13	5	
RCP4CR-SA5C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	20	12	
		MSEP-C	16	10	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen (\*) Bei Betrieb mit 0,2 G.

#### ■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung (mm)	Verwendete Steuerung	50~450 50mm-Schritte	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)	Ansaugrate (nl/min)
20	PCON-CA	1440 < 1280 >	1225	1045	900	785	690	610		80
	MSEP-C		960		900	785	690	610		
12	PCON-CA	900	795	665	570	490	425	375	330	50
	MSEP-C		600		570	490	425	375	330	
6	PCON-CA	450	395	335	285	245	215	185	165	30
	MSEP-C		300		285	245	215	185	165	
3	PCON-CA	225	195	165	140	120	105	90	80	15
	MSEP-C		150		140	120	105	90	80	

Die Werte in < > gelten für Vertikal-Betrieb.

(Einheit: mm/s)

### Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standardkabel	P (1m)
	S (3m)
	M (5m)
Speziallängen	X06 (6m) ~ X10 (10m)
	X11 (11m) ~ X15 (15m)
	X16 (16m) ~ X20 (20m)
Roboterkaabel	R01 (1m) ~ R03 (3m)
	R04 (4m) ~ R05 (5m)
	R06 (6m) ~ R10 (10m)
	R11 (11m) ~ R15 (15m)
	R16 (16m) ~ R20 (20m)

### Optionen

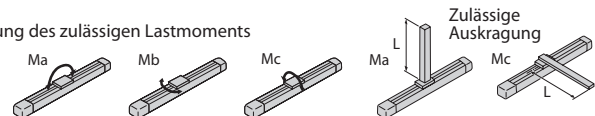
Name	Code	Seite
Bremse	B	8
Kabelaustrittsrichtung oben	CJT	8
Kabelaustrittsrichtung rechts	CJR	8
Kabelaustrittsrichtung links	CJL	8
Kabelaustrittsrichtung unten	CJB	8
Umgekehrte Referenzposition	NM	8
Absaugrohrverbindung rechtsseitig	VR	8

### Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit (*1)	±0,02mm [±0,03mm]
Spiel	max. 0,1mm
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zuläss. dynam. Lastmoment (*2)	Ma: 4,9 Nm, Mb: 6,8 Nm, Mc: 11,7 Nm
Auskragung	max. 150 mm in Ma-, Mb-, Mc-Richtung
Schmiermittel	wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Spindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (US-FED-STD-Klasse 10)
Zuläss. Temperatur, Feuchtigkeit	0 bis 40 °C, max. 85% RH (nicht kondensierend)

(\*1) Der Wert in [ ] gilt bei Steigung 20. (\*2) Bei einer angenommenen Lebensdauer von 5000 km.

Richtung des zulässigen Lastmoments

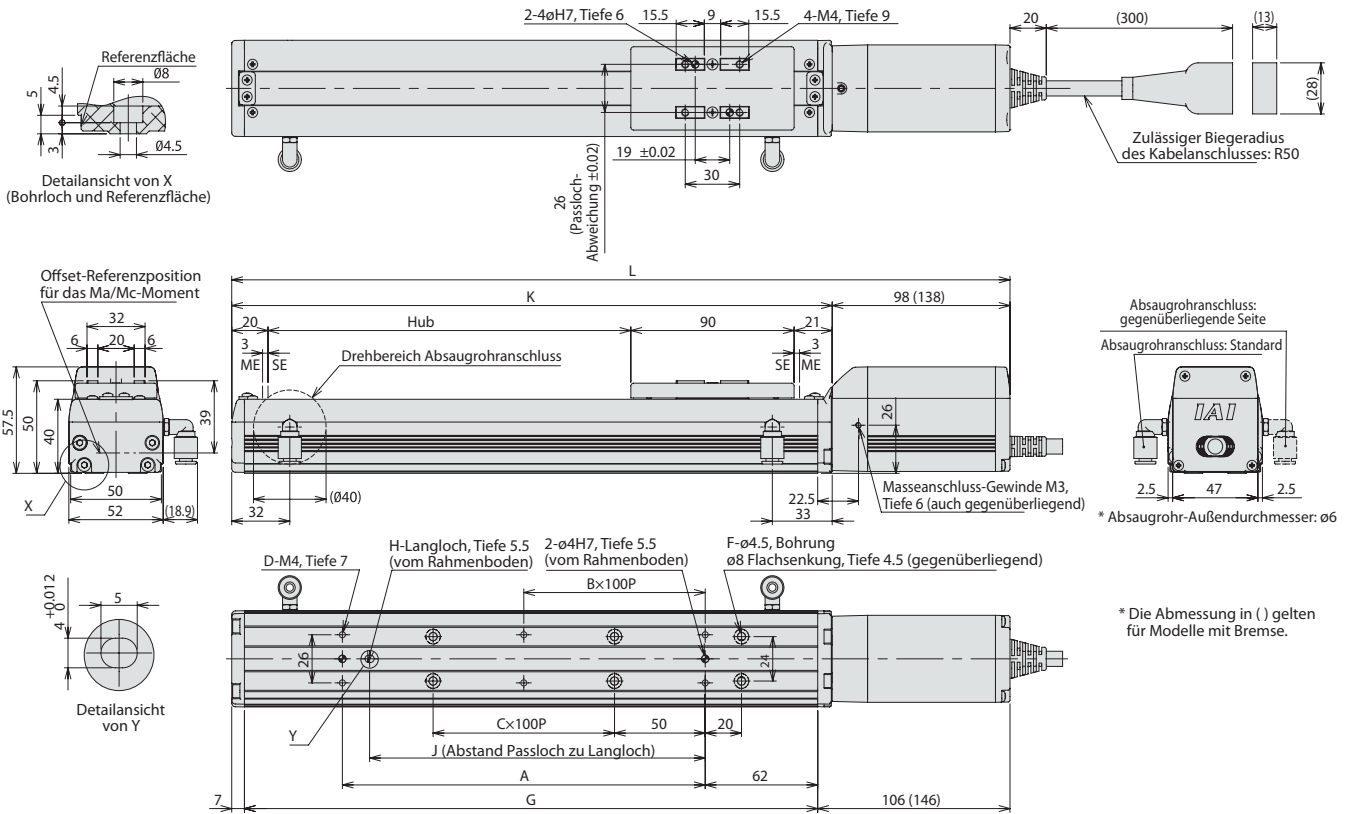


## Abmessungen

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

2/3D  
CAD

- \*1 Schließen Sie das gemischtadrige Motor-/Encoder-Kabel an.
- \*2 Der Schlitten fährt bei der Home-Fahrt zum ME. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.



### Abmessungen und Gewicht pro Hub

		Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	Ohne Bremse	279	329	379	429	479	529	579	629	679	729	779	829	879	929	979	1029	
	Mit Bremse	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069	
A		73	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800	
B		0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	
C		0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	
D		4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	
F		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	
G		166	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	
H		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
J		0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785	
K		181	231	281	331	381	431	481	531	581	631	681	731	781	831	881	931	
Gewicht (kg)	Ohne Bremse	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	
	Mit Bremse	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.9	

### Passende Steuerungen

Achsen der RCP4-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Anwendungen entspricht.

Bezeichnung	Ansicht	Modell	Merkmale	Max. Anzahl von Positionierungspunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positionier-Typ		PCON-CA-42PI-NP-□-0-□ PCON-CA-42PI-PN-□-0-□	Positioniersteuerung über Ein-/Ausgabe-Signale (PEA-basiert); ausgerüstet mit einem Hochleistungstreiber	512 Punkte	DC24V	siehe Seite 48	41
Pulstreiber-Typ		PCON-CA-42PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-42PI-PLP-□-0-□	Steuerung via Pulsfolgen einer externen Ausgabereinheit; ausgerüstet mit einem Hochleistungstreiber	—			
Feldnetzwerk-Typ		PCON-CA-42PI-△-0-0-□	Unterstützt bis zu 7 wichtige Feldbus-/Industrial Ethernet-Netzwerke; ausgerüstet mit einem Hochleistungstreiber	768 Punkte			
Mehrsachs-PEA-Positionier-Typ		MSEP-C-□-~-NP-□-0-□ MSEP-C-□-~-PN-□-0-□	PEA-basierte Positioniersteuerung für bis zu 8 anschließbare Achsen (ohne Hochleistungstreiber-Unterstützung)	3 Punkte			
Mehrsachs-Feldnetzwerk-Typ		MSEP-C-□-~-△-0-0-□	Feldnetzwerk-fähige Positioniersteuerung für bis zu 8 anschließbare Achsen (ohne Hochleistungstreiber-Unterstützung)	256 Punkte			

\* In den obigen Modellbezeichnungen steht „△“ für die Feldnetzwerk-Spezifikation (DV, CC, PR, ML, EC, EP oder PT).

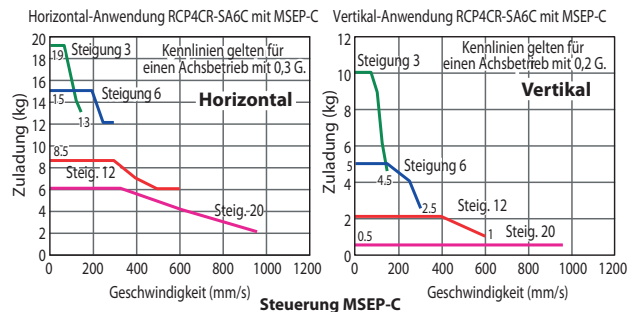
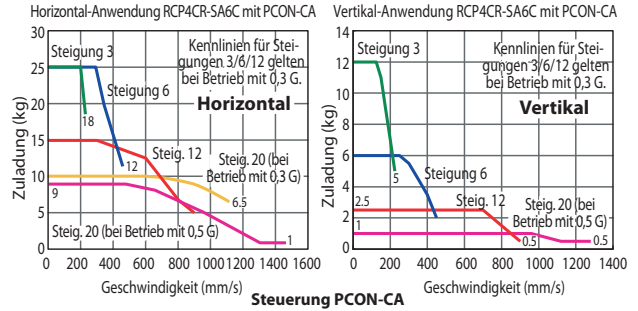
# RCP4CR-SA6C

RoboCylinder-Reinraumtyp, Schlitten-Ausführung, gekoppelte Motoreinheit, Achsbreite 58 mm, 24-V Schrittmotor

Modell-spezifikationen	<b>RCP4CR</b> — <b>SA6C</b> — <b>I</b> — <b>42P</b> — <input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/> — <b>P3</b> — <input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/>
Baureihe	Typ
Enkodertyp	Motor
Steigung	Hub
Passende Steuerung	Kabellänge
Optionen	
I: Inkremental    42P: Schrittmotor, Größe 42□ 20: 20mm    12: 12mm    6: 6mm    3: 3mm 50: 50mm    800: 800mm (Schrittweite 50mm)	
P3: PCON-CA    MSEP-C N: kein Kabel    P: 1m    S: 3m    M: 5m X□□: Spezifizierte Länge    R□□: Roboter-kabel	
Für weitere Optionen siehe Tabelle unten.	



## ■ Korrelations-Diagramme von Geschwindigkeit und Zuladung



**HINWEIS**  
Bitte beachten

(1) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (bei einigen Modellen 0,2 G). Die max. Beschleunigung beträgt 1 G (\*). Bei Erhöhung der Beschleunigung sinkt die Zuladung.  
 (\*) Der spezifische Wert hängt ab von der angeschlossenen Steuerung und der Spindelsteigung der Achse. Einzelheiten siehe „Modellauswahl“ auf S. 37 bis 40.  
 (2) Ebenfalls hängen die maximale Zuladung und die maximale Geschwindigkeit von der jeweiligen an die RCP4-Achse angeschlossenen Steuerung ab. (Siehe Modellspezifikationen unten.)

## Modellspezifikationen

### ■ Steigung und Zuladung

Modell	Steigung (mm)	Verwendete Steuerung	Maximale Zuladung		Hub (mm)
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP4CR-SA6C-I-42P-20-①-P3-②-③	20	PCON-CA	10	1	50~800 (in 50 mm-Schritten)
		MSEP-C	6	0,5 (*)	
RCP4CR-SA6C-I-42P-12-①-P3-②-③	12	PCON-CA	15	2,5	
		MSEP-C	8,5	2	
RCP4CR-SA6C-I-42P-6-①-P3-②-③	6	PCON-CA	25	6	
		MSEP-C	15	5	
RCP4CR-SA6C-I-42P-3-①-P3-②-③	3	PCON-CA	25	12	
		MSEP-C	19	10	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen (\*) Bei Betrieb mit 0,2 G.

### ■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung (mm)	Verwendete Steuerung	50~450 50mm-Schritte	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)	Ansaugrate (Nl/min)
20	PCON-CA	1440 < 1280 >	1230	1045	905	785	690	615	80	
	MSEP-C	960		905	785	690	615	80		
12	PCON-CA	900	795	670	570	490	425	375	50	
	MSEP-C	600		570	490	425	375	330	50	
6	PCON-CA	450	395	335	285	245	215	185	165	30
	MSEP-C	300		285	245	215	185	165	30	
3	PCON-CA	225	195	165	140	120	105	90	80	15
	MSEP-C	150		140	120	105	90	80	15	

Die Werte in < > gelten für Vertikal-Betrieb. (Einheit: mm/s)

## Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standardkabel	P (1m)
	S (3m)
	M (5m)
Speziallängen	X06 (6m) ~ X10 (10m)
	X11 (11m) ~ X15 (15m)
	X16 (16m) ~ X20 (20m)
	R01 (1m) ~ R03 (3m)
Roboter-kabel	R04 (4m) ~ R05 (5m)
	R06 (6m) ~ R10 (10m)
	R11 (11m) ~ R15 (15m)
	R16 (16m) ~ R20 (20m)

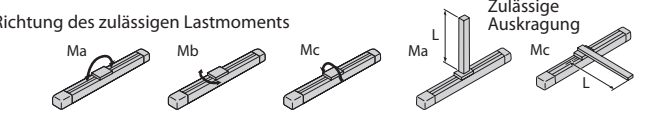
## Optionen

Name	Code	Seite
Bremse	B	8
Kabelaustrittsrichtung oben	CJT	8
Kabelaustrittsrichtung rechts	CJR	8
Kabelaustrittsrichtung links	CJL	8
Kabelaustrittsrichtung unten	CJB	8
Umgekehrte Referenzposition	NM	8
Absaugrohrverbindung rechtsseitig	VR	8

## Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit (*1)	±0,02mm [±0,03mm]
Spiel	max. 0,1mm
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zuläss. dynam. Lastmoment (*2)	Ma: 8,9 Nm, Mb: 12,7 Nm, Mc: 18,6 Nm
Auskragung	max. 220 mm in Ma-, Mb-, Mc-Richtung
Schmiermittel	wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Spindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (US-FED-STD-Klasse 10)
Zuläss. Temperatur, Feuchtigkeit	0 bis 40 °C, max. 85% RH (nicht kondensierend)

(\*1) Der Wert in [ ] gilt bei Steigung 20. (\*2) Bei einer angenommenen Lebensdauer von 5000 km.





# RCP4CR-SA7C

RoboCylinder-Reinraumtyp, Schlitten-Ausführung, gekoppelte Motoreinheit, Achsbreite 73 mm, 24-V Schrittmotor

Modell-spezifikationen

**RCP4CR – SA7C – I – 56P –**  –  – **P3** –  –

Baureihe – Typ – Enkodertyp – Motortyp – Steigung – Hub – Passende Steuerung – Kabellänge – Optionen

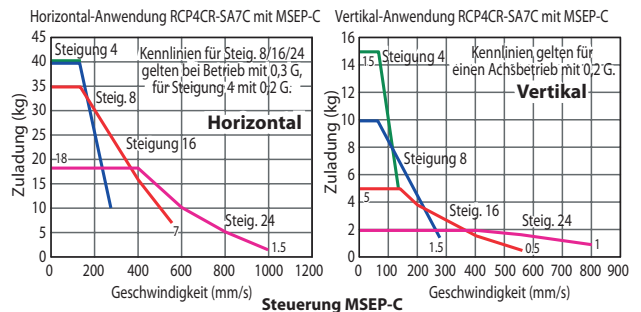
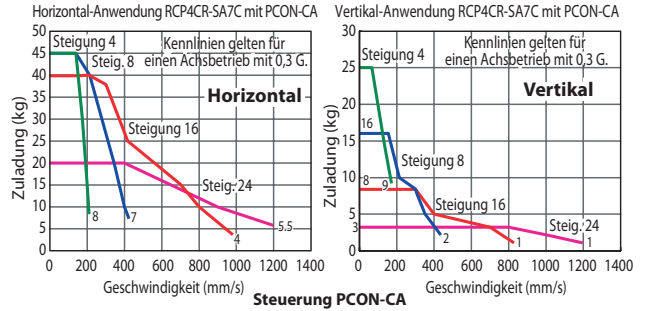
I: Inkremental    56P: Schrittmotor, Größe 56□    24: 24mm    16: 16mm    8: 8mm    4: 4mm    50: 50mm    800: 800mm (Schrittweite 50mm)    P3: PCON-CA    MSEP-C    N: kein Kabel    P: 1m    S: 3m    M: 5m    X□: Spezifizierte Länge    R□: Roboter-kabel    Für weitere Optionen siehe Tabelle unten.



**HINWEIS**  
Bitte beachten

- Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (bei einigen Modellen 0,2 G). Die max. Beschleunigung beträgt 1 G (\*). Bei Erhöhung der Beschleunigung sinkt die Zuladung.  
(\* Der spezifische Wert hängt ab von der angeschlossenen Steuerung und der Spindelsteigung der Achse. Einzelheiten siehe „Modellauswahl“ auf S. 37 bis 40.
- Ebenfalls hängen die maximale Zuladung und die maximale Geschwindigkeit von der jeweiligen an die RCP4-Achse angeschlossenen Steuerung ab. (Siehe Modellspezifikationen unten.)

## ■ Korrelations-Diagramme von Geschwindigkeit und Zuladung



## Modellspezifikationen

### ■ Steigung und Zuladung

Modell	Steigung (mm)	Verwendete Steuerung	Maximale Zuladung		Hub (mm)
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP4CR-SA7C-I-56P-24-①-P3-②-③	24	PCON-CA	20	3	50~800 (in 50 mm-Schritten)
		MSEP-C	18	2 (*)	
RCP4CR-SA7C-I-56P-16-①-P3-②-③	16	PCON-CA	40	8	
		MSEP-C	35	5 (*)	
RCP4CR-SA7C-I-56P-8-①-P3-②-③	8	PCON-CA	45	16	
		MSEP-C	40	10 (*)	
RCP4CR-SA7C-I-56P-4-①-P3-②-③	4	PCON-CA	45	25	
		MSEP-C	40 (*)	15 (*)	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen (\*) Bei Betrieb mit 0,2 G.

### ■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung (mm)	Verwendete Steuerung	50~450 (50mm-Schritte)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)	Ansaugrate (ml/min)
24	PCON-CA	1200								90
	MSEP-C	1000~800>								
16	PCON-CA	980<840>	865<840>		750	655	580	515	70	
	MSEP-C	560								
8	PCON-CA	490	430	375	325	290	255	40		
	MSEP-C	280								
4	PCON-CA	245<210>	215<210>	185	160	145	125	30		
	MSEP-C	140								

Die Werte in <> gelten für Vertikal-Betrieb.

(Einheit: mm/s)

## Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standardkabel	P (1m)
	S (3m)
	M (5m)
Speziallängen	X06 (6m) ~ X10 (10m)
	X11 (11m) ~ X15 (15m)
	X16 (16m) ~ X20 (20m)
	R01 (1m) ~ R03 (3m)
Roboter-kabel	R04 (4m) ~ R05 (5m)
	R06 (6m) ~ R10 (10m)
	R11 (11m) ~ R15 (15m)
	R16 (16m) ~ R20 (20m)

## Optionen

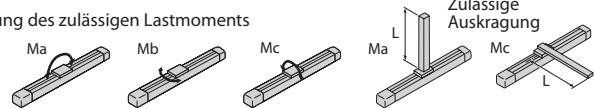
Name	Code	Seite
Bremse	B	8
Kabelaustrittsrichtung oben	CJT	8
Kabelaustrittsrichtung rechts	CJR	8
Kabelaustrittsrichtung links	CJL	8
Kabelaustrittsrichtung unten	CJB	8
Umgekehrte Referenzposition	NM	8
Absaugrohrverbindung rechtsseitig	VR	8

## Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø12 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit (*1)	±0,02mm [±0,03mm]
Spiel	max. 0,1mm
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zuläss. dynam. Lastmoment (*2)	Ma: 13,9 Nm, Mb: 19,9 Nm, Mc: 38,3 Nm
Auskrägung	max. 230 mm in Ma-, Mb-, Mc-Richtung
Schmiermittel	wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Spindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (US-FED-STD-Klasse 10)
Zuläss. Temperatur, Feuchtigkeit	0 bis 40 °C, max. 85% RH (nicht kondensierend)

(\*1) Der Wert in [ ] gilt bei Steigung 24. (\*2) Bei einer angenommenen Lebensdauer von 5000 km.

Richtung des zulässigen Lastmoments

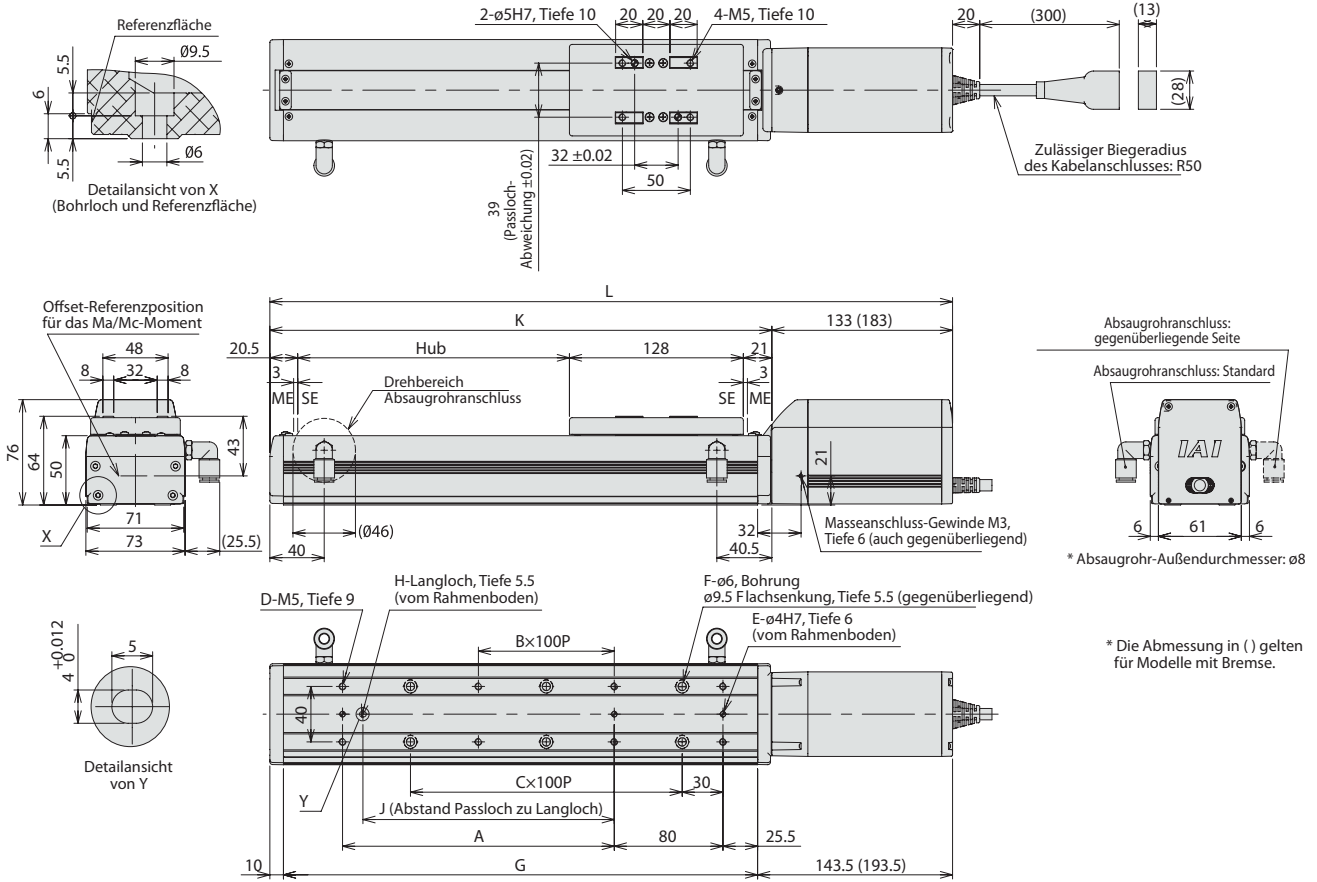


## Abmessungen

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

2/3D  
CAD

- \*1 Schließen Sie das gemischtadrige Motor-/Enkoder-Kabel an.
- \*2 Der Schlitten fährt bei der Home-Fahrt zum ME. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.



### Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
L	Ohne Bremse	352.5	402.5	452.5	502.5	552.5	602.5	652.5	702.5	752.5	802.5	852.5	902.5	952.5	1002.5	1052.5	1102.5
	Mit Bremse	402.5	452.5	502.5	552.5	602.5	652.5	702.5	752.5	802.5	852.5	902.5	952.5	1002.5	1052.5	1102.5	1152.5
A	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800	800
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
C	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	8
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	18
G	199	249	299	349	399	449	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949	949
H	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785	785
K	219.5	269.5	319.5	369.5	419.5	469.5	519.5	569.5	619.5	669.5	719.5	769.5	819.5	869.5	919.5	969.5	969.5
Gewicht (kg)	Ohne Bremse	3.4	3.6	3.8	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	5.8	6.0	6.3	6.5	6.8	7.0
	Mit Bremse	3.9	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	5.8	6.1	6.3	6.5	6.8	7.0	7.3	7.5

### Passende Steuerungen

Achsen der RCP4-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Anwendungen entspricht.

Bezeichnung	Ansicht	Modell	Merkmale	Max. Anzahl von Positionierungspunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positionier-Typ		PCON-CA-56PI-NP-□-0-□ PCON-CA-56PI-PN-□-0-□	Positioniersteuerung über Ein-/Ausgabe-Signale (PEA-basiert); ausgerüstet mit einem Hochleistungstreiber	512 Punkte	DC24V	siehe Seite 48	41
Pulstreiber-Typ		PCON-CA-56PI-PLN-□-0-□ PCON-CA-56PI-PLP-□-0-□	Steuerung via Pulsfolgen einer externen Ausgabereinheit; ausgerüstet mit einem Hochleistungstreiber	—			
Feldnetzwerk-Typ		PCON-CA-56PI-△-0-0-□	Unterstützt bis zu 7 wichtige Feldbus-/Industrial Ethernet-Netzwerke; ausgerüstet mit einem Hochleistungstreiber	768 Punkte			
Mehrsachs-PEA-Positionier-Typ		MSEP-C-□-~-NP-□-0-□ MSEP-C-□-~-PN-□-0-□	PEA-basierte Positioniersteuerung für bis zu 8 anschließbare Achsen (ohne Hochleistungstreiber-Unterstützung)	3 Punkte			
Mehrsachs-Feldnetzwerk-Typ		MSEP-C-□-~-△-0-0-□	Feldnetzwerk-fähige Positioniersteuerung für bis zu 8 anschließbare Achsen (ohne Hochleistungstreiber-Unterstützung)	256 Punkte			

\* In den obigen Modellbezeichnungen steht „△“ für die Feldnetzwerk-Spezifikation (DV, CC, PR, ML, EC, EP oder PT).