

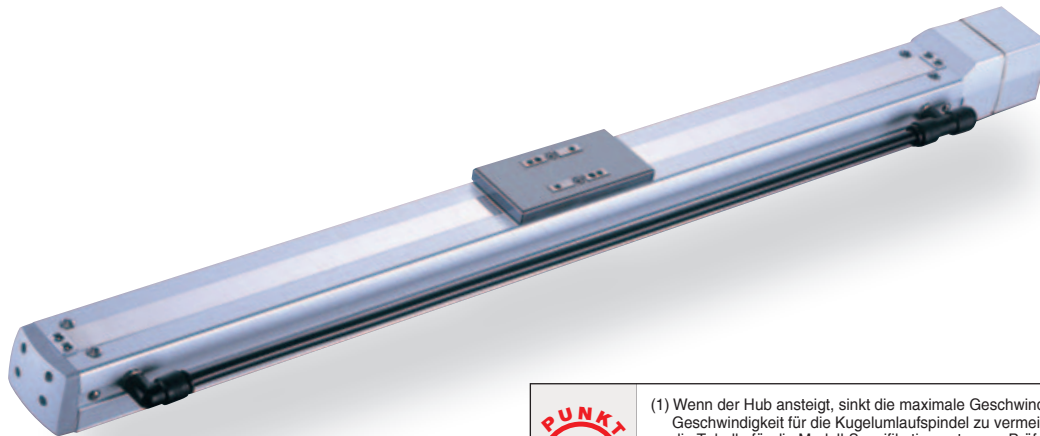
# RCS2CR-SA5D

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 52 mm  
230 V Servomotor, Einbaumotor-Spezifikation, direkt gekoppelt

■ Modellspezifikationen **RCS2CR-SA5D** -  - **20** -  -  -  -  -

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	20: Servomotor	20W	12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ?	T1: XSEL-J/K T2: SCON SSEL XSEL-P/Q	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: Alternative Referenzposition VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	

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



- 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) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.
  - (3) ISO-Reinraumklasse 4 ist für eine horizontale Verwendung spezifiziert.

## Modellspezifikationen

### Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Wirksame Längskraft (N)	Hub
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)		
RCS2CR-SA5D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50 ~ 500 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCS2CR-SA5D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3	
RCS2CR-SA5D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7	

Erklärung der Ziffern ① Enkoder-Typ ② Hub ③ Passende Steuerung ④ Kabellänge ⑤ Optionen

### Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Steigung	Hub	50 ~ 450 (in 50 mm-Schritten)	500 (mm)	Ansaugrate (N l/mm)
12	12	800	760	50
6	6	400	380	30
3	3	200	190	10

(Einheit: mm/s)

## Optionen

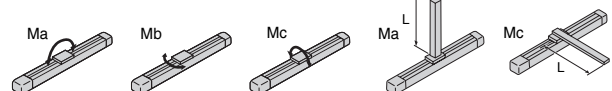
Name	Code	Seite
Bremse Kabelausgang Ende	BE	381
Bremse Kabelausgang links	BL	381
Bremse Kabelausgang rechts	BR	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

## Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 4.9N • m Mb : 6.8N • m Mc : 11.7N • m
Zulässige Auskrägung	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

Zulässige Auskrägung



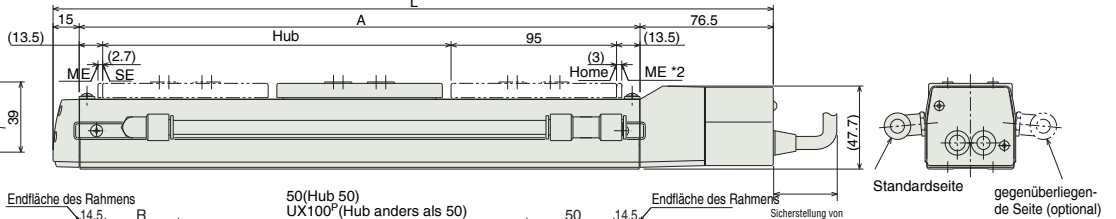
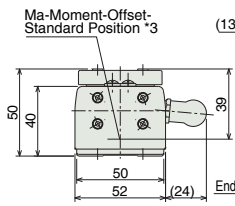
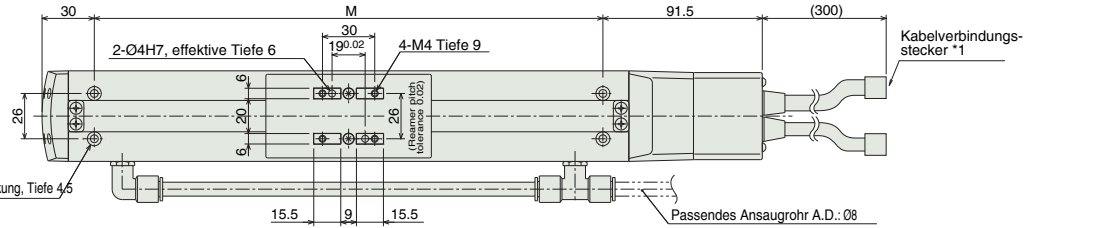
Integrierte Steuerung  
Schlitten-Typ  
Schubstangen-Typ  
Arm-/Flach-Typ  
Greifer Rotation  
Reinraum-Typ  
Wassergeschützte Typ  
Steuerungen  
40 mm  
52 mm  
58 mm  
60 mm  
73 mm  
80 mm  
Schritt-Motor  
20w  
30w  
60w  
100w  
150w

## Abmessungen

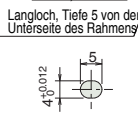
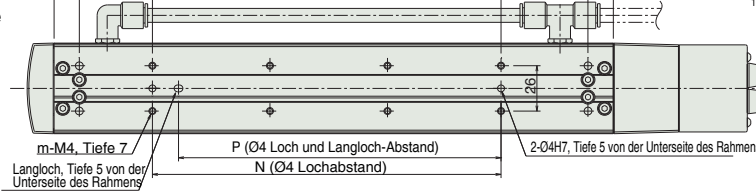
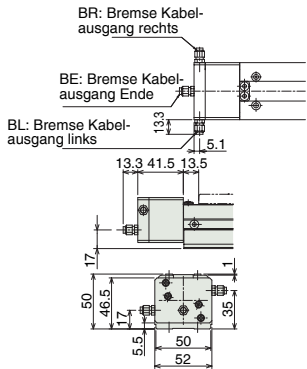
Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. [www.eu.robocylinder.de](http://www.eu.robocylinder.de)

2D CAD

\* Bei umgekehrter Referenzposition (Option NM) liegt die Home-Position ca. 3 mm vom ME auf der gegenüberliegenden Seite zum Motor.



### Abmessungen der Bremse



\* Modelle mit Bremse haben eine um 26,5mm erweiterte Gesamtlänge (L) (39,8 mm bei einseitigem Bremskabelausgang) und ein um 0,3 kg höheres Gewicht.

### Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	263.5	313.5	363.5	413.5	463.5	513.5	563.5	613.5	663.5	713.5
A	172	222	272	322	372	422	472	522	572	622
M	142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
N	50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
P	35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
R	42	42	92	42	92	42	92	42	92	42
U	-	1	1	2	2	3	3	4	4	5
m	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
Gewicht (kg)	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.1	2.2	2.3	2.5

## Steuerung

### Passende Steuerungen

Achsen der RCS2-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
Positioniermodus		SCON-C-20I-NP-2-①	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	Einphasig 100 VAC Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	360 VA max. *1- Achs-Spezifikation, bei Betrieb mit 150 W	→ 325
7-Punkt-Pneumatik-Modus			Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	7 Punkte			
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Pulstreiber-Typ			Passender Pulstreibertyp	(Unbegrenzt)			
Programmsteuerung 1 oder 2 Achsen		SSEL-C-1-20I-NP-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			→ 355
Programmsteuerung 1 bis 6 Achsen		XSEL-③-1-20I-N1-EEE-2-②	Programmierbarer Typ, der bis zu sechs Achsen steuern kann	4.000 Punkte			→ 365

\* Die SSEL und XSEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1- Achs-Spezifikation.

\*① bezeichnet den Encoder-Typ (I: Inkremental / A: Absolut).

\*② bezeichnet die Spannung der Stromversorgung (1: 100 V / 2: Einphasig 230 V / 3: Dreiphasig 230 V).

\*③ bezeichnet die XSEL- Ausführung (KE / KET / P / Q).

Integrierte Steuerung

Schlitzen-Typ

Schulstangen-Typ

Arm/Fach-Typ

Greifer Rotation

Reinraum-Typ

Wassergeschützter Typ

Steuerungen

40 mm

52 mm

58 mm

60 mm

73 mm

80 mm

Schritt-Motor

20w

30w

60w

100w

150w

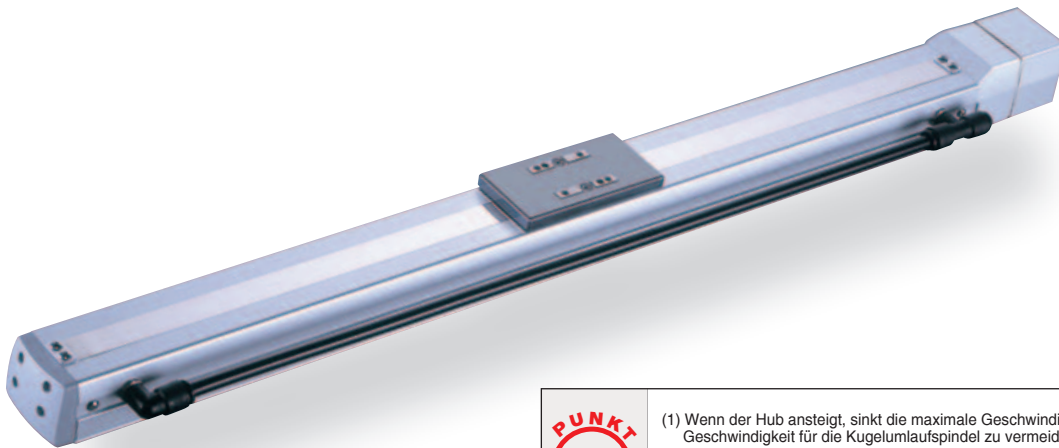
# RCS2CR-SA6D

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 58 mm  
230 V Servomotor, Einbaumotor-Spezifikation, direkt gekoppelt

■ Modellspezifikationen **RCS2CR-SA6D** -  - **30** -  -  -  -  -

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	30: Servomotor	30W	12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ?	T1: XSEL-J/K T2: SCON SSEL XSEL-P/Q	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: Alternative Referenzposition VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	

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



**PUNKT**  
Auswahl-  
punkte

(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) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.

## Modellspezifikationen

### Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1) Horizontal (kg) / Vertikal (kg)	Wirksame Längskraft (N)	Hub
RCS2CR-SA6D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6 / 1.5	24.2	50 ~ 600 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCS2CR-SA6D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12 / 3	48.4	
RCS2CR-SA6D-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18 / 6	96.8	

Erklärung der Ziffern ① Enkoder-Typ ② Hub ③ Passende Steuerung ④ Kabellänge ⑤ Optionen

### Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Hub / Steigung	50 ~ 450 (in 50 mm-Schritten)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	Ansaugrate (N/l/mm)
12	800	760	640	540	50
6	400	380	320	270	30
3	200	190	160	135	15

(Einheit: mm/s)

## Optionen

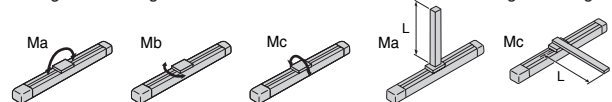
Name	Code	Seite
Bremse Kabelausgang Ende	BE	381
Bremse Kabelausgang links	BL	381
Bremse Kabelausgang rechts	BR	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

## Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
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

Zulässige Auskrägung



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

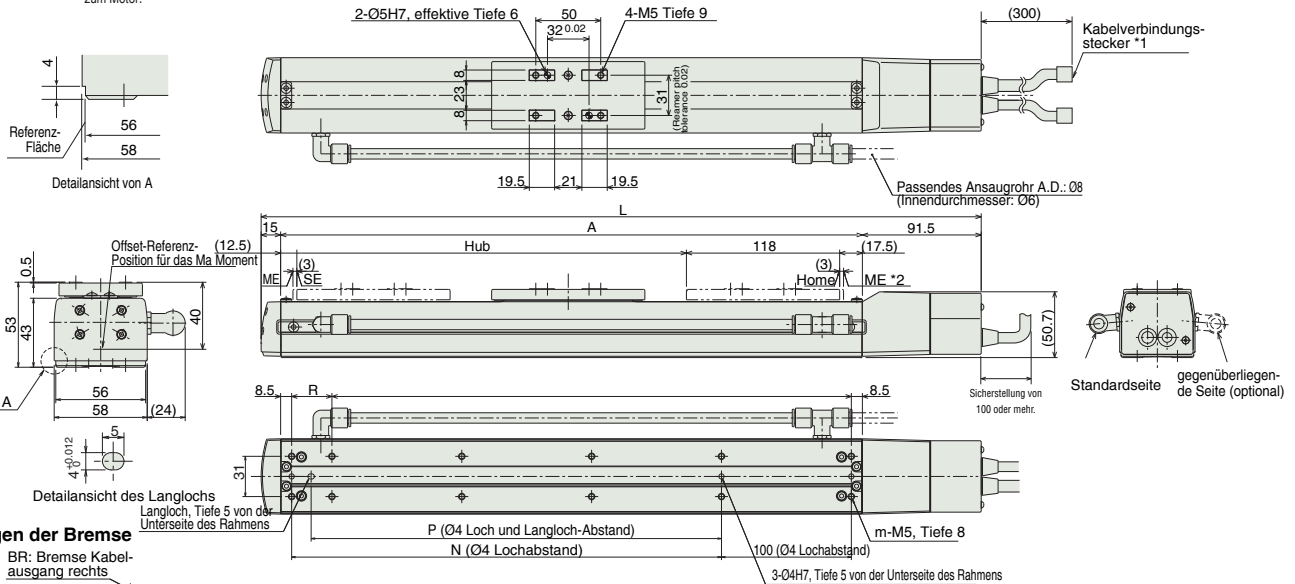
## Abmessungen

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

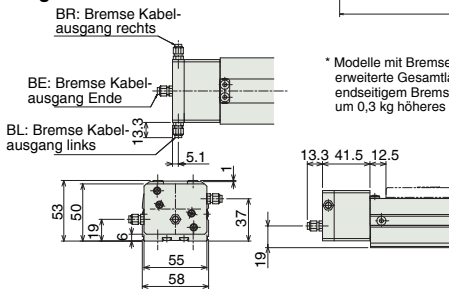


\* Bei umgekehrter Referenzposition (Option NM) liegt die Home-Position ca. 3 mm vom ME auf der gegenüberliegenden Seite zum Motor.

\*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 334.  
 \*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



### Abmessungen der Bremse



\* Modelle mit Bremse haben eine um 26,5mm erweiterte Gesamtlänge (L) (39,8 mm bei einseitigem Bremskabelausgang) und ein um 0,3 kg höheres Gewicht.

### Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	304.5	354.5	404.5	454.5	504.5	554.5	604.5	654.5	704.5	754.5	804.5	854.5
A	198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748
N	81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P	66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
Gewicht (kg)	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.6

## Steuerung

### Passende Steuerungen

Achsen der RCS2-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
Positioniermodus		SCON-C-30I-NP-2-①	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	Einphasig 100 VAC Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	360 VA max. *1- Achs-Spezifikation, bei Betrieb mit 150 W	→ 325
7-Punkt-Pneumatik-Modus			Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	7 Punkte			
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Pulstreiber-Typ			Passender Pulstreibertyp	(Unbegrenzt)			
Programmsteuerung 1 oder 2 Achsen		SSEL-C-1-30I-NP-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			→ 355
Programmsteuerung 1 bis 6 Achsen		XSEL-③-1-30I-N1-EEE-2-②	Programmierbarer Typ, der bis zu sechs Achsen steuern kann	4.000 Punkte			→ 365

\* Die SSEL und XSEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1- Achs-Spezifikation.

\*① bezeichnet den Enkoder-Typ (I: Inkremental / A: Absolut).

\*② bezeichnet die Spannung der Stromversorgung (1: 100 V / 2: Einphasig 230 V / 3: Dreiphasig 230 V).

\*③ bezeichnet die XSEL- Ausführung (KE / KET / P / Q).