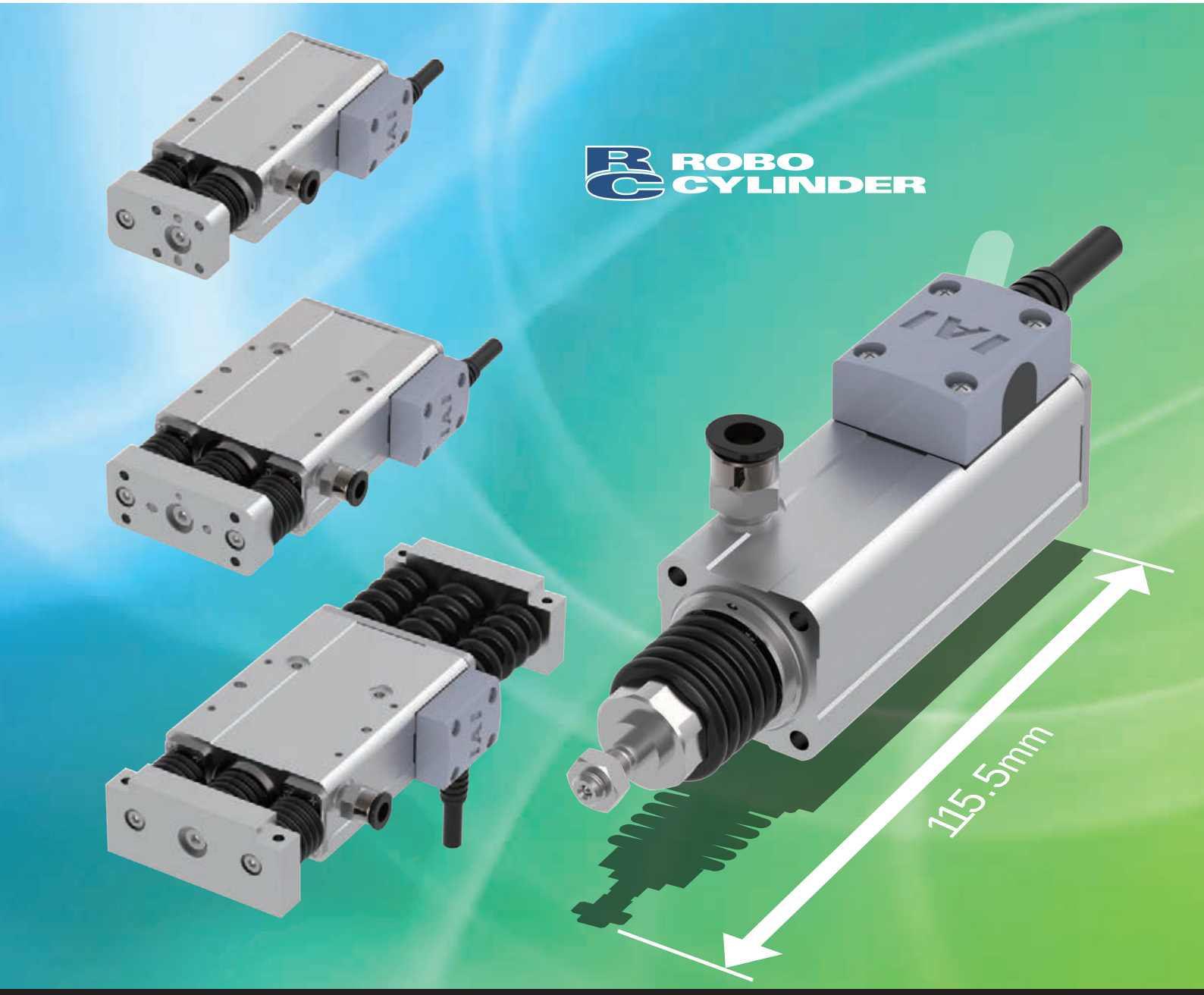
IAI
Quality and Innovation

D

Mini-RoboCylinder

RCA2CR
RCA2W
RCS2CR
RCS2W

Reinraum- & Staub-/Wassergeschützte Schubstangen-Typen
Mit 24 VAC oder 230 VAC Servomotor



www.eu.robocylinder.de

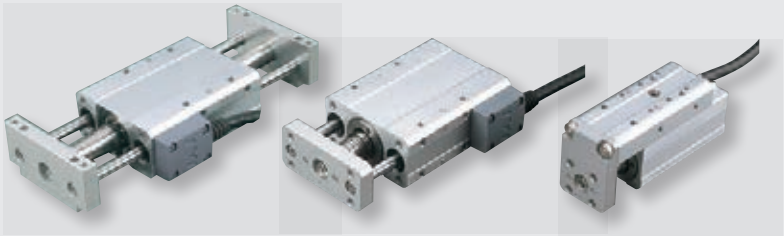
Nächste Zylinder-Generation mit weiterer Miniaturisierung

Mini-RoboCylinder

Nun auch mit zusätzlicher Reinraum- und Staub-/Feuchtraum-Spezifikation !

01 Vorstellung der Mini-RoboCylinder

Mit dem neu entwickeltem Motor wird eine Kompakt-Baugröße erreicht, die der eines Pneumatik-Zylinders vergleichbar ist. Modelle sind mit der gleichen Bauform eines typischen Pneumatik-Zylinders erhältlich. Diese RoboCylinder sind geeignet für Anwendungen, die bisher aus Platzgründen Pneumatik-Zylindern vorbehalten waren.



02 Zusätzliche Baureihen als Reinraum- und Staub-/Tropfwassergeschützte Ausführungen

Reinraum- und Staub-/Tropfschutz-Ausführungen sind neu hinzugekommen. Wählen Sie Modelle aus der für die Umgebung am besten geeigneten Baureihe aus.

Die Reinraum-Klassifizierung erfolgt nach zwei Standardnormen:

Reinraum-Klasse 3.5

1. ISO-Standard 14644-1:2015
Die Anzahl von Staubpartikeln von min. 0,1 µm-Größe pro 1 m^3-Raum wird ausgedrückt als Exponent in 10er-Potenzen.

Reinraum-Klasse 100

2. US-FED-Standard 209D
Die Anzahl von Staubpartikeln von min. 0,5 µm-Größe pro 1 ft^3-Raum.
<Darstellungsmethode> Klasse 1, 10, 100, 1000, 10000, 100000

IP52

Wofür steht IP? IP 5 2

Schutzart nach IEC-Standard mit dem festgelegten Grad an Wasser- und Staubschutz für einen Baukörper.

2. Ziffer-Darstellung ... Schutz gegen Wassereintritt
2: Keine schädigenden Wirkungen von schräg fallenden Wassertropfen (bis 15°).

1. Ziffer-Darstellung ...
Schutz gegen Körper-Berührung und feste Fremdpartikel
5: Keine bei Betrieb auftretenden Staubablagerungen am Baukörper.

03 Reichliche Modell-variation

5 Typenreihen wurden um Reinraum- und staub-/tropfwassergeschützte Modelle in jeweils 3 Baugrößen ergänzt, was insgesamt 15 neuen Modellen entspricht.

Produktübersicht

Gehäusebauform		Bezeichnung	Außenansicht	Modell		Achs-breite	Max. Zuladung (Horizontal)	Referenz-seite
				Baureihe	Typ			
Ohne Führung	Kurze Baulänge	Schubstangentyp mit Montagehalterung		RCA2CR RCA2W	RN3NB	28 mm	3 kg	3
					RN4NB	34 mm	6 kg	5
				RCS2CR RCS2W	RN5NB	46 mm	20 kg	7
		Schubstangentyp mit Gewindebohrung		RCA2CR RCA2W	RP3NB	28 mm	3 kg	9
					RP4NB	34 mm	6 kg	11
				RCS2CR RCS2W	RP5NB	46 mm	20 kg	13
Mit Führung	Kurze Baulänge	Schubstangentyp mit Einzelführung		RCA2CR RCA2W	GS3NB	28 mm	3 kg	15
					GS4NB	34 mm	6 kg	17
				RCS2CR RCS2W	GS5NB	46 mm	20 kg	19
		Schubstangentyp mit Doppelführung		RCA2CR RCA2W	GD3NB	28 mm	3 kg	21
					GD4NB	34 mm	6 kg	23
				RCS2CR RCS2W	GD5NB	46 mm	20 kg	25
		Doppel-Schubstangentyp mit Doppelführung		RCA2CR RCA2W	SD3NB	60 mm	3 kg	27
					SD4NB	72 mm	6 kg	29
				RCS2CR RCS2W	SD5NB	94 mm	20 kg	31

RCA2CR-RN3NB
RCA2W-RN3NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Montagehalterung | Einbau-Motor | Achsbreite 28 mm | 24 V AC-Servomotor

■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCA2CR: Reinraum-Spezifikation RCA2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation * Keine Steuerung enthalten.	RN3NB	I: Inkremental * Modelziffer „I" auch bei Verwendung einer Einfach-Absolut-Einheit.	10: Servomotor 10 W	4: Kugelumlaufspindel 4 mm 2: Kugelumlaufspindel 2 mm 1: Kugelumlaufspindel 1 mm	30: 30 mm 50: 50 mm	A1 : ASEL A3: ACON-CYB/PLB/POB(*) MCON RCM-P6AC(*) A5: ACON-CB/CGB (*) Demnächst erhältlich	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge	Optionen siehe Tabelle unten.

Energiesparend

CE RoHS

Horizontal | Vertikal | Auf Seite | An Decke

* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.

HINWEIS Bitte beachten

(1) Die Spindel ist nicht mit einer Verdreh-Sicherung ausgestattet. Bitte installieren Sie vor Inbetriebnahme eine Sperrvorrichtung an der Spitze der Spindel. Ohne diese wird die Spindel rotieren, ohne sich vor- oder zurückzubewegen. Ebenfalls sollten bei Anbringung einer Sperrvorrichtung an der Schubstange keine schwebenden Rohrverbindungen eingesetzt werden. Für weitere Informationen zu Montagemethoden und -kriterien siehe S. 35.

(2) Die horizontale Zuladung gilt unter der Annahme, dass eine externe Führung verwendet wird.

(3) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 1 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(4) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(5) Es dürfen keine externe Kräfte auf die Schubstange aus anderen als der Fahrrichtung einwirken.

(6) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCA2CR/W-RN3NB-I-10-4-①-②-③-④	10	Kugelumlaufspindel	4	0.75	0.25	42.7	±0.02	30 50
RCA2CR/W-RN3NB-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5	85.5		
RCA2CR/W-RN3NB-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1	170.9		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Einsetzbare Steuerungen ③ Kabellänge ④ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	30 (mm)	50 (mm)
4	200	
2	100	
1	50	

(Einheit: mm/s)

Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standard (Roboterkabel)	**P** (1 m)
	S (3 m)
	M (5 m)
Speziallängen	**X06** (6 m) ~ **X10** (10 m)
	X11 (11 m) ~ **X15** (15 m)
	X16 (16 m) ~ **X20** (20 m)

* Das Standardkabel für die RCA2-Baureihe ist ein Roboterkabel.

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø4 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	8 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	Steigung 1 mm: 3000 km oder 50 Millionen Zyklen Steigung 2/4 mm: 5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

Optionen

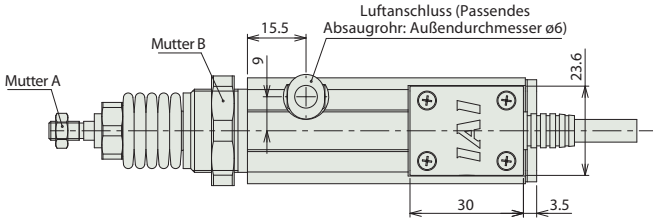
Name	Code	Seite
Kabelausgang links	**K1**	Siehe Rückseite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
Energiespar-Funktion	**LA**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

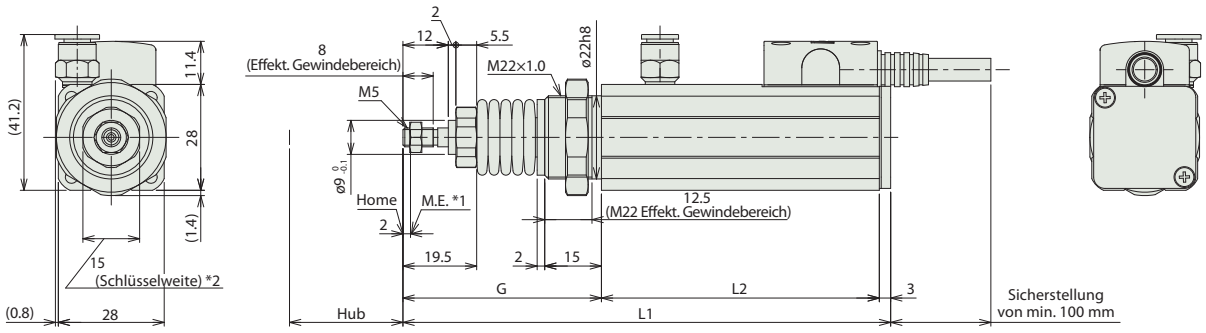
Abmessungen

CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

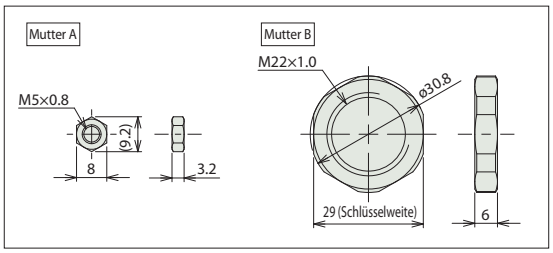
*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME.
Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt
*2 Die Ausrichtung der Achsmutter variiert je nach Modell.

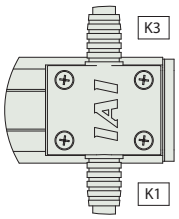
Hinweis
Die Antriebsspindel ist nicht mit einer Verdreh-Sicherung ausgestattet.
Daher sollte eine externe Verdreh-Sicherung hinzugefügt werden.



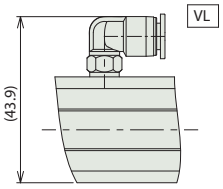


M.E.: Mechanischer Endpunkt





Kabelausgang (Option)



L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis
Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2100 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

■ Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	30	50
L1	129	155
L2	73.5	93.5
G	52.5	58.5
Gewicht (kg)	0.30	0.34

Passende Steuerungen

Achsen der RCA2CR/RCA2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten: Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option	Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
ACON-CYB/PLB/POB (*)		1	24 VDC	● * Option	● * Option	–	Network cannot be selected	64	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ACON-CB/CGB		1		● * Option	● * Option	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
MCON-C/CG		8		Dieser Typ ist nur an ein Netzwerk anschlussfähig.				256	Siehe MCON-Prospekt.
MCON-LC/LCG (*)		6		–	–	●	Hinweis: · Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.	256	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ASEL-CS		2		●	–	●		1500	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
RCM-P6AC (*)		1	Kann innerhalb des RCP6S-Gateway-Systems eingesetzt werden.					768	Siehe RCP6-Katalog V3.

(*) Erscheint demnächst

RCA2CR-RN4NB
RCA2W-RN4NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Montagehalterung | Einbau-Motor | Achsbreite 34 mm | 24 V AC-Servomotor

■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Encodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCA2CR: Reinraum-Spezifikation RCA2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation	RN4NB	I: Inkremental * Modelziffer „I" auch bei Verwendung einer Einfach-Absolut-Einheit.	20: Servomotor 20 W	6: Kugelumlaufspindel 6 mm 4: Kugelumlaufspindel 4 mm 2: Kugelumlaufspindel 2 mm	30: 30 mm 50: 50 mm	A1: ASEL A3: ACON-CYB/PLB/POB(*) MCON RCM-P6AC(*) A5: ACON-CB/CGB (*) Demnächst erhältlich	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge	Optionen siehe Tabelle unten.

* Keine Steuerung enthalten.

CE RoHS

Horizontal | Vertikal | Auf Seite | An Decke

* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.

Energiesparend

HINWEIS Bitte beachten

(1) Die Spindel ist nicht mit einer Verdreh-Sicherung ausgestattet. Bitte installieren Sie vor Inbetriebnahme eine Sperrvorrichtung an der Spitze der Spindel. Ohne diese wird die Spindel rotieren, ohne sich vor- oder zurückzubewegen. Ebenfalls sollten bei Anbringung einer Sperrvorrichtung an der Schubstange keine schwebenden Rohrverbindungen eingesetzt werden. Für weitere Informationen zu Montagemethoden und -kriterien siehe S. 35.

(2) Die horizontale Zuladung gilt unter der Annahme, dass eine externe Führung verwendet wird.

(3) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 2 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(4) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(5) Es dürfen keine externe Kräfte auf die Schubstange aus anderen als der Fahrrichtung einwirken.

(6) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCA2CR/W-RN4NB-I-20-6-①-②-③-④	20	Kugelumlaufspindel	6	2	0.5	33.8	±0.02	30 50
RCA2CR/W-RN4NB-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75	50.7		
RCA2CR/W-RN4NB-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5	101.5		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Einsetzbare Steuerungen ③ Kabellänge ④ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	30 (mm)	50 (mm)
6	270<220>	300
4	200	
2	100	

* Angabe in < > für vertikalen Einsatz. (Einheit: mm/s)

Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standard (Roboterkabel)	**P** (1 m)
	S (3 m)
	M (5 m)
Speziallängen	**X06** (6 m) ~ **X10** (10 m)
	X11 (11 m) ~ **X15** (15 m)
	X16 (16 m) ~ **X20** (20 m)

* Das Standardkabel für die RCA2-Baureihe ist ein Roboterkabel.

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø6 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	4 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

Optionen

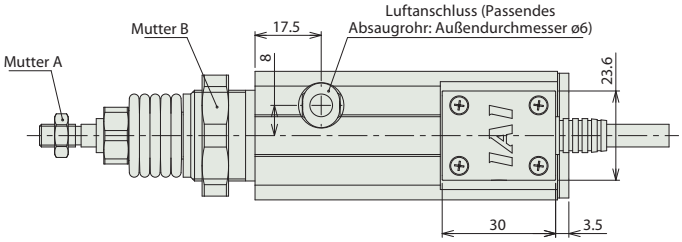
Name	Code	Seite
Kabelausgang links	**K1**	Siehe Rückseite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
Energiespar-Funktion	**LA**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

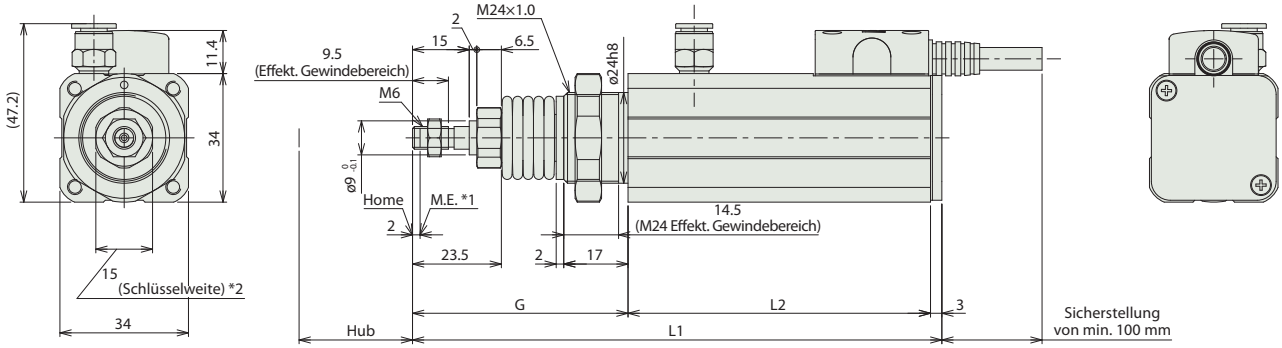
Abmessungen

CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

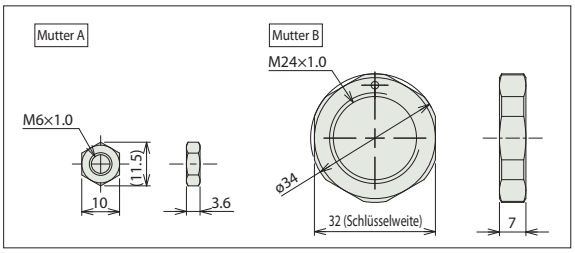
*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME.
Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt
*2 Die Ausrichtung der Achsmutter variiert je nach Modell.

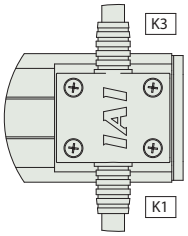
Hinweis
Die Antriebsspindel ist nicht mit einer Verdreh-Sicherung ausgestattet.
Daher sollte eine externe Verdreh-Sicherung hinzugefügt werden.



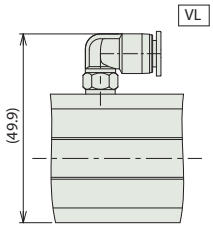


M.E.: Mechanischer Endpunkt





Kabelausgang (Option)



L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis
Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2100 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	30	50
L1	140	166
L2	80	100
G	57	63
Gewicht (kg)	0.44	0.50

Passende Steuerungen

Achsen der RCA2CR/RCA2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten: Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option	Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
ACON-CYB/PLB/POB (*)		1	24VDC	● * Option	● * Option	–	keine Auswahl möglich	64	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ACON-CB/CGB		1		● * Option	● * Option	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
MCON-C/CG		8		Dieser Typ ist nur an ein Netzwerk anschlussfähig.				256	Siehe MCON-Prospekt.
MCON-LC/LCG (*)		6		–	–	●	Hinweis: · Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.	256	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ASEL-CS		2		●	–	●		1500	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
RCM-P6AC (*)		1	Kann innerhalb des RCP6S-Gateway-Systems eingesetzt werden.					768	Siehe RCP6-Katalog V3.

(*) Erscheint demnächst

RCS2CR-RN5NB
RCS2W-RN5NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Montagehalterung | Einbau-Motor | Achsbreite 46 mm | 230V AC-Servomotor

■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCA2CR: Reinraum-Spezifikation RCA2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation	RN5NB	I: Inkremental	60: Servomotor 60 W	10: Kugelumlaufspindel 10 mm 5: Kugelumlaufspindel 5 mm 2.5: Kugelumlaufspindel 2.5 mm	50: 50 mm 75: 75 mm	T2: SCON SSEL XSEL-P/Q	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboterkabel	Optionen siehe Tabelle unten.

* Keine Steuerung enthalten.

CE RoHS

* CE-Konformität ist als Standard-Option anzugeben.

Horizontal | Vertikal | Auf Seite | An Decke

* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.

HINWEIS Bitte beachten

(1) Die Spindel ist nicht mit einer Verdreh-Sicherung ausgestattet. Bitte installieren Sie vor Inbetriebnahme eine Sperrvorrichtung an der Spitze der Spindel. Ohne diese wird die Spindel rotieren, ohne sich vor- oder zurückzubewegen. Ebenfalls sollten bei Anbringung einer Sperrvorrichtung an der Schubstange keine schwebenden Rohrverbindungen eingesetzt werden. Für weitere Informationen zu Montagemethoden und -kriterien siehe S. 35.

(2) Die horizontale Zuladung gilt unter der Annahme, dass eine externe Führung verwendet wird.

(3) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 2.5 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(4) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(5) Es dürfen keine externe Kräfte auf die Schubstange aus anderen als der Fahrrichtung einwirken.

(6) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCS2CR/W-RN5NB-I-60-10-①-T2-②-③	60	Kugelumlaufspindel	10	5	1.5	89	±0.02	50 75
RCS2CR/W-RN5NB-I-60-5-①-T2-②-③			5	10	3	178		
RCS2CR/W-RN5NB-I-60-2.5-①-T2-②-③			2.5	20	6	356		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	50 (mm)	75 (mm)
10	280<230>	380<330>
5	250<230>	250
2.5	125	

* Angabe in < > für vertikalen Einsatz. (Einheit: mm/s)

Kabellängen

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

Optionen

Name	Code	Seite
CE-Konformitäts-Erfüllung (Standard-Option)	**CE**	—
Kabelausgang links	**K1**	Siehe Rückseite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

Allgemeine Spezifikationen

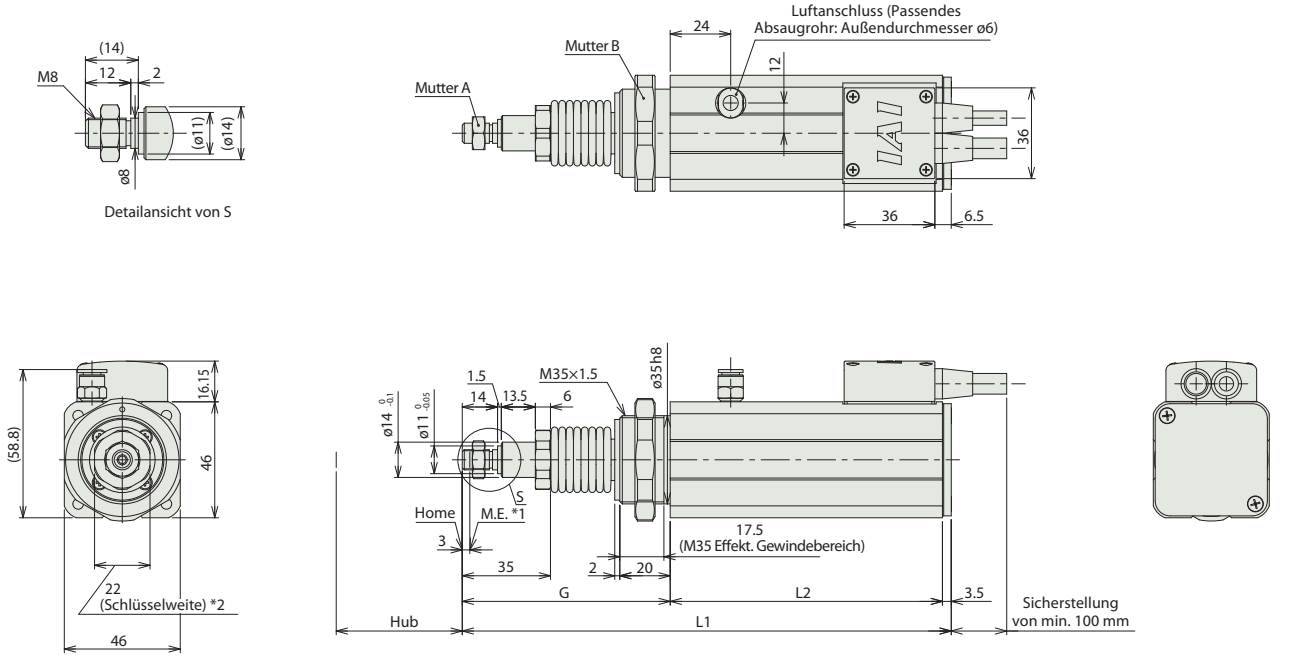
Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø8 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	8 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

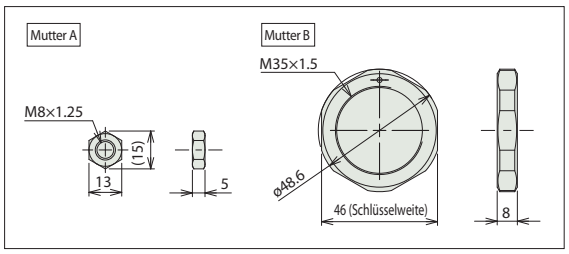
Abmessungen

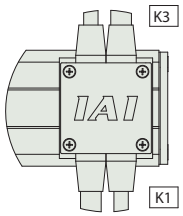
CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME.
Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt
*2 Die Ausrichtung der Achsmutter variiert je nach Modell.

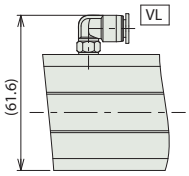
Hinweis
Die Antriebsspindel ist nicht mit einer Verdreh-Sicherung ausgestattet.
Daher sollte eine externe Verdreh-Sicherung hinzugefügt werden.







Kabelausgang (Option)



L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis
Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2000 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	75
L1	194	225
L2	108	133
G	82.5	88.5
Gewicht (kg)	1.06	1.18

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2CR/RCS2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten				Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
				Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option		
SCON-CB/CGB		1	Einphasig 100/230 VAC	●	●	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
SCON-LC/LCG (*)		1		–	–	●		512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe SCON-LC-Prospekt.
SSEL-CS		2		●	–	●		20000	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
XSEL-P/Q (**)		6	Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	–	–	●		20000	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.

Hinweis:
· Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung.
Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.

(*) Erscheint demnächst (**) Kein Anschluss möglich an die XSEL-P/Q als 5./6. Achse oder an die XSEL-RA/SA (erscheint demnächst).

RCA2CR-RP3NB
RCA2W-RP3NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Montagehalterung | Einbau-Motor | Achsbreite 28 mm | 24 V AC-Servomotor

■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCA2CR: Reinraum-Spezifikation RCA2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation	RP3NB	I: Inkremental * Modelziffer „I" auch bei Verwendung einer Einfach-Absolut-Einheit.	10: Servomotor 10 W	4: Kugelumlaufspindel 4 mm 2: Kugelumlaufspindel 2 mm 1: Kugelumlaufspindel 1 mm	30: 30 mm 50: 50 mm	A1 : ASEL A3: ACON-CYB/PLB/POB(*) MCON RCM-P6AC(*) A5: ACON-CB/CGB (*) Demnächst erhältlich	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge	Optionen siehe Tabelle unten.

* Keine Steuerung enthalten.

CE RoHS

Horizontal | Vertikal | Auf Seite | An Decke

* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.

Energiesparend

HINWEIS Bitte beachten

(1) Die Spindel ist nicht mit einer Verdreh-Sicherung ausgestattet. Bitte installieren Sie vor Inbetriebnahme eine Sperrvorrichtung an der Spitze der Spindel. Ohne diese wird die Spindel rotieren, ohne sich vor- oder zurückzubewegen. Ebenfalls sollten bei Anbringung einer Sperrvorrichtung an der Schubstange keine schwebenden Rohrverbindungen eingesetzt werden. Für weitere Informationen zu Montagemethoden und -kriterien siehe S. 35.

(2) Die horizontale Zuladung gilt unter der Annahme, dass eine externe Führung verwendet wird.

(3) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 1 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(4) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(5) Es dürfen keine externe Kräfte auf die Schubstange aus anderen als der Fahrrichtung einwirken.

(6) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCA2CR/W-RP3NB-I-10-4-①-②-③-④	10	Kugelumlaufspindel	4	0.75	0.25	42.7	±0.02	30 50
RCA2CR/W-RP3NB-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5	85.5		
RCA2CR/W-RP3NB-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1	170.9		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Einsetzbare Steuerungen ③ Kabellänge ④ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	30 (mm)	50 (mm)
4	200	
2	100	
1	50	

(Einheit: mm/s)

Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standard (Roboterkabel)	**P** (1 m)
	S (3 m)
	M (5 m)
Speziallängen	**X06** (6 m) ~ **X10** (10 m)
	X11 (11 m) ~ **X15** (15 m)
	X16 (16 m) ~ **X20** (20 m)

* Das Standardkabel für die RCA2-Baureihe ist ein Roboterkabel.

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø4 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	8 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	Steigung 1 mm: 3000 km oder 50 Millionen Zyklen Steigung 2/4 mm: 5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

Optionen

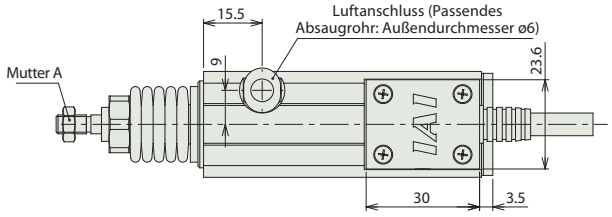
Name	Code	Seite
Kabelausgang links	**K1**	Siehe Rückseite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
Energiespar-Funktion	**LA**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

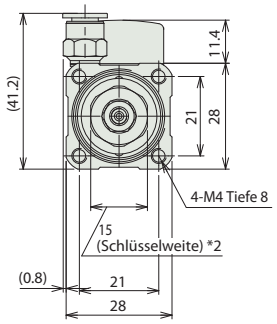
Abmessungen

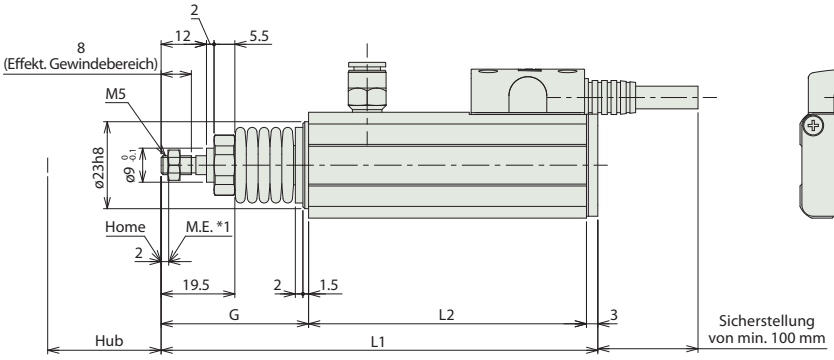
CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

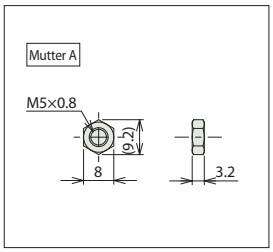
*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME.
Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt
*2 Die Ausrichtung der Achsmutter variiert je nach Modell.

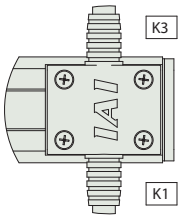
Hinweis
Die Antriebsspindel ist nicht mit einer Verdreh-Sicherung ausgestattet.
Daher sollte eine externe Verdreh-Sicherung hinzugefügt werden.



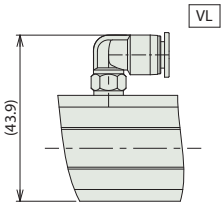








Kabelausgang (Option)



L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis
Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2100 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	30	50
L1	115.5	141.5
L2	73.5	93.5
G	39	45
Gewicht (kg)	0.25	0.29

Passende Steuerungen

Achsen der RCA2CR/RCA2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten				Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
				Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option		
ACON-CYB/PLB/POB (*)		1	24VDC	● * Option	● * Option	–	keine Auswahl möglich	64	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ACON-CB/CGB		1		● * Option	● * Option	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
MCON-C/CG		8		Dieser Typ ist nur an ein Netzwerk anschlussfähig.				256	Siehe MCON-Prospekt.
MCON-LC/LCG (*)		6		–	–	●	Hinweis: · Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.	256	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ASEL-CS		2		●	–	●		1500	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
RCM-P6AC (*)		1	Kann innerhalb des RCP6S-Gateway-Systems eingesetzt werden.					768	Siehe RCP6-Katalog V3.

(*) Erscheint demnächst

RCA2CR-RP4NB
RCA2W-RP4NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Montagehalterung | Einbau-Motor | Achsbreite 34 mm | 24V AC-Servomotor

■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Encodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCA2CR: Reinraum-Spezifikation RCA2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation	RP4NB	I: Inkremental * Modelziffer „I" auch bei Verwendung einer Einfach-Absolut-Einheit.	20: Servomotor 20 W	6: Kugelumlaufspindel 6 mm 4: Kugelumlaufspindel 4 mm 2: Kugelumlaufspindel 2 mm	30: 30 mm 50: 50 mm	A1: ASEL A3: ACON-CYB/PLB/POB(*) MCON RCM-P6AC(*) A5: ACON-CB/CGB (*) Demnächst erhältlich	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge	Optionen siehe Tabelle unten.

* Does not include a controller.

CE RoHS

Horizontal | Vertikal | Auf Seite | An Decke

* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.

Energiesparend

HINWEIS Bitte beachten

(1) Die Spindel ist nicht mit einer Verdreh-Sicherung ausgestattet. Bitte installieren Sie vor Inbetriebnahme eine Sperrvorrichtung an der Spitze der Spindel. Ohne diese wird die Spindel rotieren, ohne sich vor- oder zurückzubewegen. Ebenfalls sollten bei Anbringung einer Sperrvorrichtung an der Schubstange keine schwebenden Rohrverbindungen eingesetzt werden. Für weitere Informationen zu Montagemethoden und -kriterien siehe S. 35.

(2) Die horizontale Zuladung gilt unter der Annahme, dass eine externe Führung verwendet wird.

(3) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 2 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(4) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(5) Es dürfen keine externe Kräfte auf die Schubstange aus anderen als der Fahrrichtung einwirken.

(6) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCA2CR/W-RP4NB-I-20-6-①-②-③-④	20	Kugelumlaufspindel	6	2	0.5	33.8	±0.02	30 50
RCA2CR/W-RP4NB-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75	50.7		
RCA2CR/W-RP4NB-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5	101.5		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Einsetzbare Steuerungen ③ Kabellänge ④ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	30 (mm)	50 (mm)
6	270<220>	300
4	200	
2	100	

* Angabe in < > für vertikalen Einsatz. (Einheit: mm/s)

Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standard (Roboterkabel)	**P** (1 m)
	S (3 m)
	M (5 m)
Speziallängen	**X06** (6 m) ~ **X10** (10 m)
	X11 (11 m) ~ **X15** (15 m)
	X16 (16 m) ~ **X20** (20 m)

* Das Standardkabel für die RCA2-Baureihe ist ein Roboterkabel.

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø6 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	4 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

Optionen

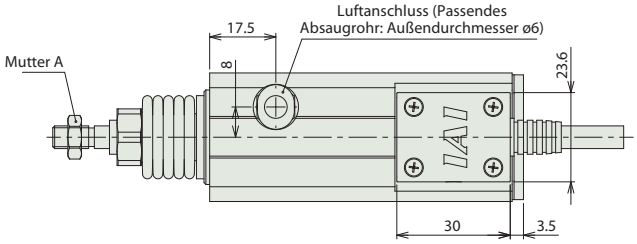
Name	Code	Seite
Kabelausgang links	**K1**	Siehe Rückseite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
Energiespar-Funktion	**LA**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

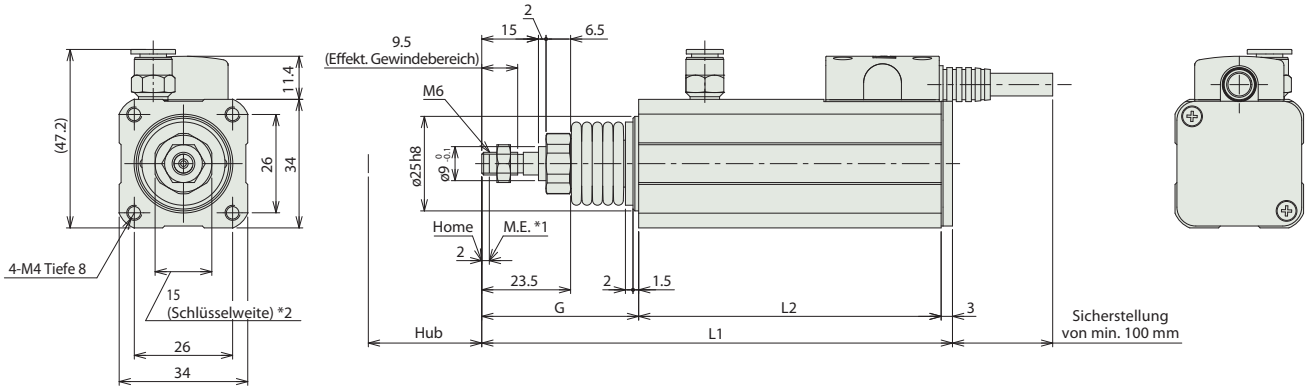
Abmessungen

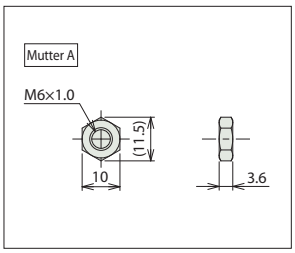
CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

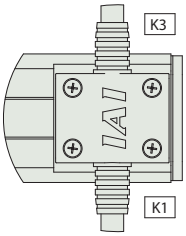
*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME.
Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt
*2 Die Ausrichtung der Achsmutter variiert je nach Modell.

Hinweis
Die Antriebsspindel ist nicht mit einer Verdreh-Sicherung ausgestattet.
Daher sollte eine externe Verdreh-Sicherung hinzugefügt werden.

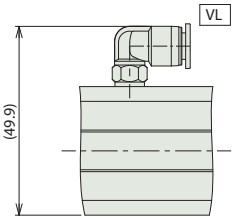








Kabelausgang (Option)



L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis
Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2100 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	30	50
L1	124.5	150.5
L2	80	100
G	41.5	47.5
Gewicht (kg)	0.36	0.42

Passende Steuerungen

Achsen der RCA2CR/RCA2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten: Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option	Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
ACON-CYB/PLB/POB (*)		1	24VDC	● * Option	● * Option	–	keine Auswahl möglich	64	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ACON-CB/CGB		1		● * Option	● * Option	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
MCON-C/CG		8		Dieser Typ ist nur an ein Netzwerk anschlussfähig.				256	Siehe MCON-Prospekt.
MCON-LC/LCG (*)		6		–	–	●	Hinweis: · Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.	256	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ASEL-CS		2		●	–	●		1500	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
RCM-P6AC (*)		1	Kann innerhalb des RCP6S-Gateway-Systems eingesetzt werden.					768	Siehe RCP6-Katalog V3.

(*) Erscheint demnächst

RCS2CR-RP5NB
RCS2W-RP5NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Montagehalterung | Einbau-Motor | Achsbreite 46 mm | 230V AC-Servomotor

■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCS2CR: Reinraum-Spezifikation Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation	RP5NB	I: Inkremental	60: 60 W Servomotor	10: 10 mm 5: 5 mm 2.5: 2.5 mm	50: 50 mm 75: 75 mm	T2: SCON SSEL XSEL-P/Q	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M 5 m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboterkabel	Optionen siehe Tabelle unten.

* Keine Steuerung enthalten.

CE RoHS

* CE-Konformität ist als Standard-Option anzugeben.

Horizontal | Vertikal | Auf Seite | An Decke

* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.

HINWEIS Bitte beachten

(1) Die Spindel ist nicht mit einer Verdreh-Sicherung ausgestattet. Bitte installieren Sie vor Inbetriebnahme eine Sperrvorrichtung an der Spitze der Spindel. Ohne diese wird die Spindel rotieren, ohne sich vor- oder zurückzubewegen. Ebenfalls sollten bei Anbringung einer Sperrvorrichtung an der Schubstange keine schwebenden Rohrverbindungen eingesetzt werden. Für weitere Informationen zu Montagemethoden und -kriterien siehe S. 35.

(2) Die horizontale Zuladung gilt unter der Annahme, dass eine externe Führung verwendet wird.

(3) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 2.5 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(4) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(5) Es dürfen keine externe Kräfte auf die Schubstange aus anderen als der Fahrrichtung einwirken.

(6) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

Modell	Motor-leistung (W)	Antriebs-spindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längs-kraft (N)	Wiederhol-genauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCS2CR/W-RP5NB-I-60-10-①-T2-②-③	60	Kugel-umlauf-spindel	10	5	1.5	89	±0.02	50 75
RCS2CR/W-RP5NB-I-60-5-①-T2-②-③			5	10	3	178		
RCS2CR/W-RP5NB-I-60-2.5-①-T2-②-③			2.5	20	6	356		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Einsetzbare Steuerungen ③ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	50 (mm)	75 (mm)
10	280<230>	380<330>
5	250<230>	250
2.5	125	

* Angabe in < > für vertikalen Einsatz (Einheit: mm/s)

Kabellängen

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

Optionen

Name	Code	Seite
CE-Konformitäts-Erfüllung (Standard-Option)	**CE**	—
Kabelausgang links	**K1**	Siehe Rückseite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

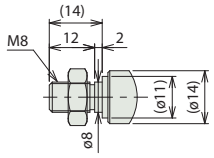
Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø8 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	1 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

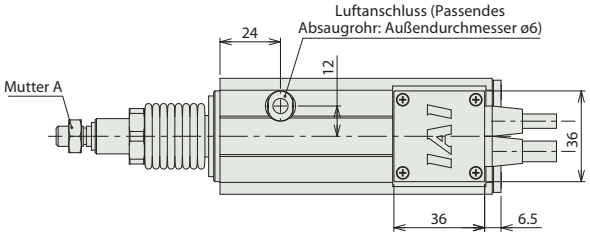
Abmessungen

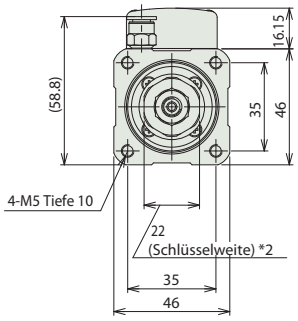
CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

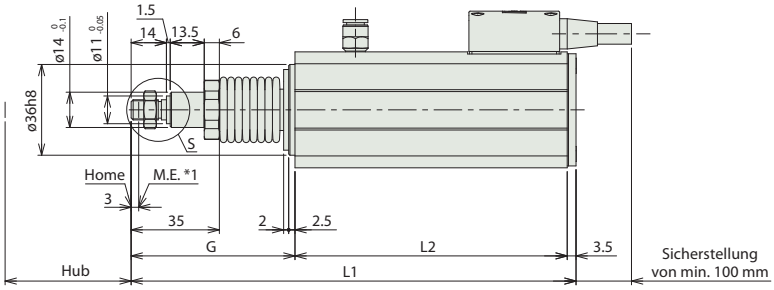
*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME.
Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt
*2 Die Ausrichtung der Achsmutter variiert je nach Modell.

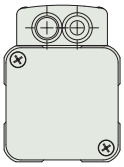


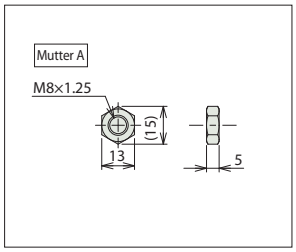
Detailansicht von S

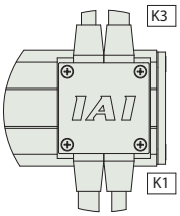




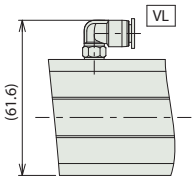








Kabelausgang (Option)



L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis
Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2000 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	75
L1	176.5	207.5
L2	108	133
G	65	71
Gewicht (kg)	0.91	1.08

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2CR/RCS2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten				Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
				Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option		
SCON-CB/CGB		1	Einphasig 100/230VAC	●	●	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
SCON-LC/LCG (*)		1		–	–	●		512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe SCON-LC-Prospekt.
SSEL-CS		2		●	–	●		20000	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
XSEL-P/Q (**)		6	Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	–	–	●	Hinweis: · Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.	20000	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.

(*) Erscheint demnächst (**) Kein Anschluss möglich an die XSEL-P/Q als 5./6. Achse oder an die XSEL-RA/SA (erscheint demnächst).

RCA2CR-GS3NB
RCA2W-GS3NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Freimontage | Mit Einzel-Führung | Einbau-Motor | Achsbreite 28 mm | 24V AC-Servomotor

■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCA2CR: Reinraum-Spezifikation RCA2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation	GS3NB	I: Inkremental * Modelziffer „I" auch bei Verwendung einer Einfach-Absolut-Einheit.	10: Servomotor 10 W	4: Kugelumlaufspindel 4 mm 2: Kugelumlaufspindel 2 mm 1: Kugelumlaufspindel 1 mm	30: 30 mm 50: 50 mm	A1 : ASEL A3: ACON-CYB/PLB/POB(*) MCON RCM-P6AC(*) A5: ACON-CB/CGB (*) Demnächst erhältlich	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge	Optionen siehe Tabelle unten.

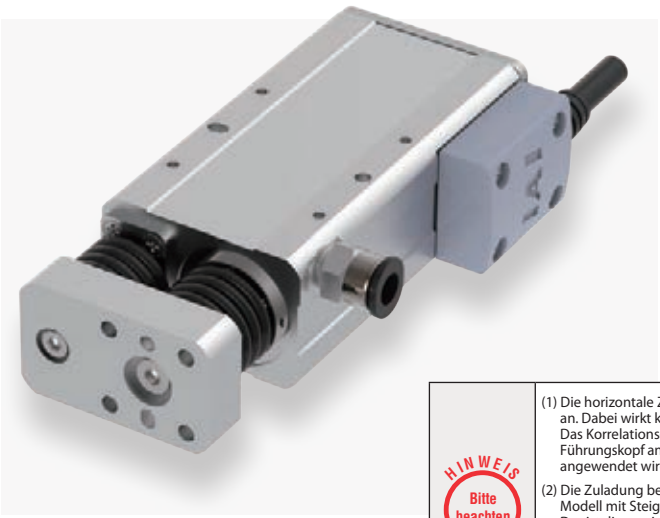
* Keine Steuerung enthalten.

CE RoHS

Horizontal | Vertikal | Auf Seite | An Decke

* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.

Energiesparend



HINWEIS Bitte beachten

(1) Die horizontale Zuladung gibt den Wert bei der Kombination mit einer externen Führung an. Dabei wirkt keine Radial- oder Momentbelastung auf die Schubstange ein. Das Korrelations-Diagramm auf S. 33 gibt die Lebensdauer bei maximaler Belastung am Führungskopf an, wenn keine externe Führung installiert ist. Wenn eine Kraft in Drehrichtung angewendet wird, ist anstatt eines Einzel-Führungs- ein Doppel-Führungstyp einzusetzen.

(2) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 1 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(3) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(4) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCA2CR/W-GS3NB-I-10-4-①-②-③-④	10	Kugelumlaufspindel	4	0.75	0.25	42.7	±0.02	30 50
RCA2CR/W-GS3NB-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5	85.5		
RCA2CR/W-GS3NB-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1	170.9		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Einsetzbare Steuerungen ③ Kabellänge ④ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	30 (mm)	50 (mm)
4	200	
2	100	
1	50	

(Einheit: mm/s)

Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standard (Roboterkabel)	**P** (1 m)
	S (3 m)
	M (5 m)
Speziallängen	**X06** (6 m) ~ **X10** (10 m)
	X11 (11 m) ~ **X15** (15 m)
	X16 (16 m) ~ **X20** (20 m)

* Das Standardkabel für die RCA2-Baureihe ist ein Roboterkabel.

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø4 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	8 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	Steigung 1 mm: 3000 km oder 50 Millionen Zyklen Steigung 2/4 mm: 5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

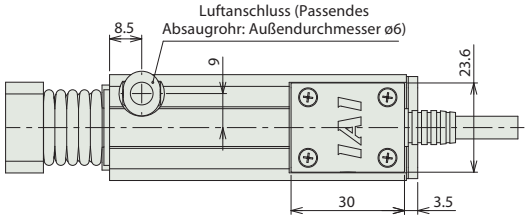
Optionen

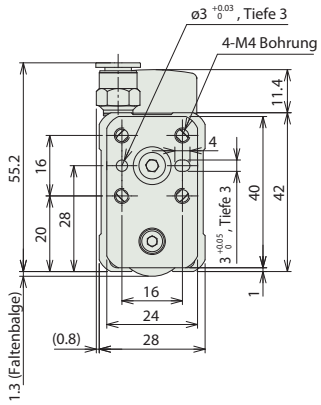
Name	Code	Seite
Kabelausgang links	**K1**	Siehe Rückseite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
Energiespar-Funktion	**LA**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

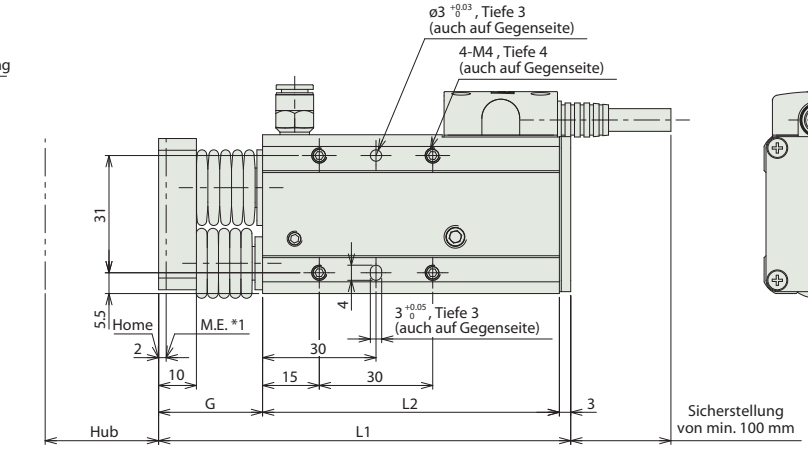
Abmessungen

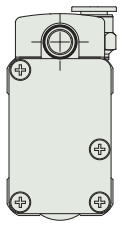
CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME.
Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt
* Die angegebenen Maße für die Einschraubtiefe dürfen nicht überschritten werden.

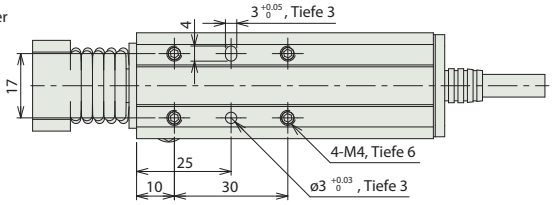


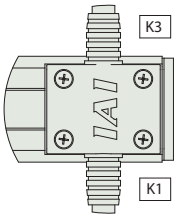




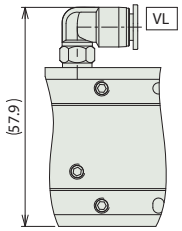


M.E.: Mechanischer Endpunkt





Kabelausgang (Option)



L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis
Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2100 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	30	50
L1	109	135
L2	78.5	98.5
G	27.5	33.5
Gewicht (kg)	0.34	0.39

Passende Steuerungen

Achsen der RCA2CR/RCA2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten: Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option	Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
ACON-CYB/PLB/POB (*)		1	24 VDC	● * Option	● * Option	–	Network cannot be selected	64	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ACON-CB/CGB		1		● * Option	● * Option	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
MCON-C/CG		8		Dieser Typ ist nur an ein Netzwerk anschlussfähig.				256	Siehe MCON-Prospekt.
MCON-LC/LCG (*)		6		–	–	●	Hinweis: · Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.	256	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ASEL-CS		2		●	–	●		1500	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
RCM-P6AC (*)		1	Kann innerhalb des RCP6S-Gateway-Systems eingesetzt werden.					768	Siehe RCP6-Katalog V3.

(*) Erscheint demnächst

RCA2CR-GS4NB
RCA2W-GS4NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Freimontage | Mit Einzel-Führung | Einbau-Motor | Achsbreite 34 mm | 24V AC-Servomotor

■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCA2CR: Reinraum-Spezifikation RCA2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation	GS4NB	I: Inkremental * Modelziffer „I" auch bei Verwendung einer Einfach-Absolut-Einheit.	20: Servomotor 20 W	6: Kugelumlaufspindel 6 mm 4: Kugelumlaufspindel 4 mm 2: Kugelumlaufspindel 2 mm	30: 30 mm 50: 50 mm	A1 : ASEL A3: ACON-CYB/PLB/POB(*) MCON RCM-P6AC(*) A5: ACON-CB/CGB (*) Demnächst erhältlich	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge	Optionen siehe Tabelle unten.

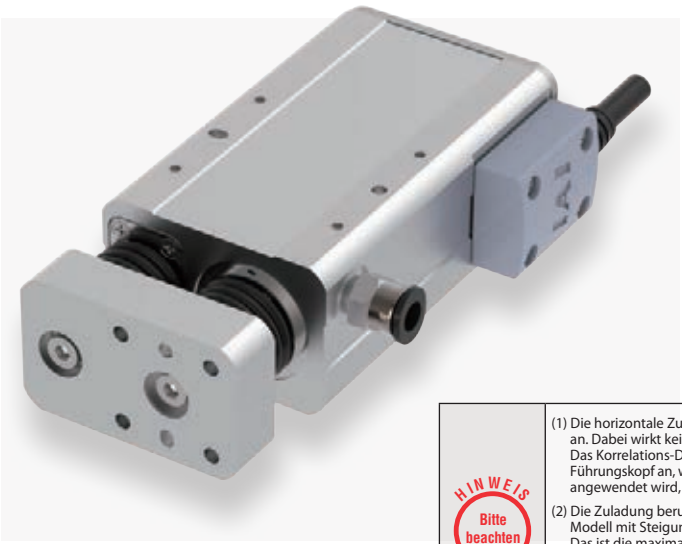
* Keine Steuerung enthalten.

CE RoHS

Horizontal | Vertikal | Auf Seite | An Decke

* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.

Energiesparend



HINWEIS Bitte beachten

(1) Die horizontale Zuladung gibt den Wert bei der Kombination mit einer externen Führung an. Dabei wirkt keine Radial- oder Momentbelastung auf die Schubstange ein. Das Korrelations-Diagramm auf S. 33 gibt die Lebensdauer bei maximaler Belastung am Führungskopf an, wenn keine externe Führung installiert ist. Wenn eine Kraft in Drehrichtung angewendet wird, ist anstatt eines Einzel-Führungs- ein Doppel-Führungstyp einzusetzen.

(2) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 2 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(3) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(4) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCA2CR/W-GS4NB-I-20-6-①-②-③-④	20	Kugelumlaufspindel	6	2	0.5	33.8	±0.02	30 50
RCA2CR/W-GS4NB-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75	50.7		
RCA2CR/W-GS4NB-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5	101.5		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Einsetzbare Steuerungen ③ Kabellänge ④ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	30 (mm)	50 (mm)
6	270<220>	300
4	200	
2	100	

* Angabe in < > für vertikalen Einsatz. (Einheit: mm/s)

Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standard (Roboterkabel)	**P** (1 m)
	S (3 m)
	M (5 m)
Speziallängen	**X06** (6 m) ~ **X10** (10 m)
	X11 (11 m) ~ **X15** (15 m)
	X16 (16 m) ~ **X20** (20 m)

* Das Standardkabel für die RCA2-Baureihe ist ein Roboterkabel.

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø6 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	4 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

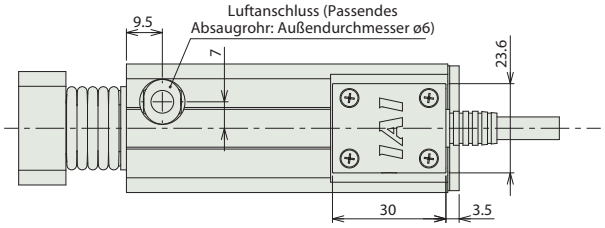
Optionen

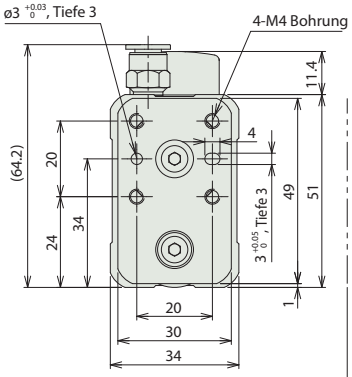
Name	Code	Seite
Kabelausgang links	**K1**	Siehe Rückseite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
Energiespar-Funktion	**LA**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

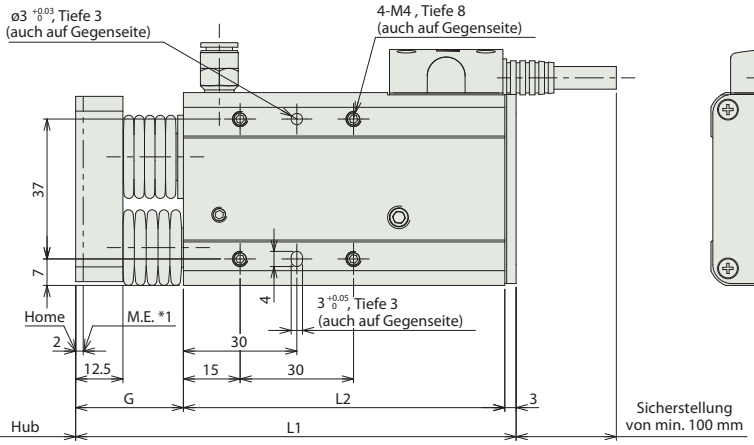
Abmessungen

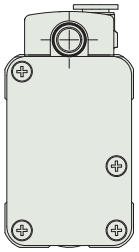
CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

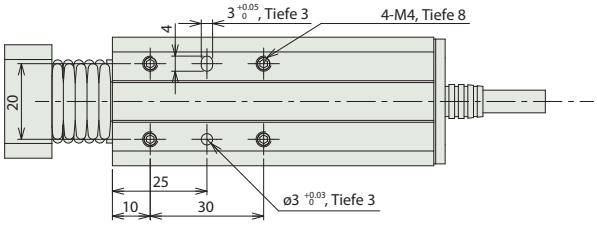
*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME.
Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt
* Die angegebenen Maße für die Einschraubtiefe dürfen nicht überschritten werden.

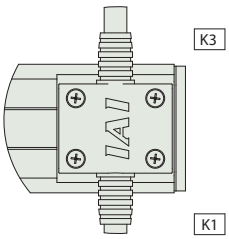




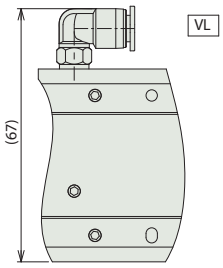








Kabelausgang (Option)



L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis
Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2100 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	30	50
L1	116.5	142.5
L2	85	105
G	28.5	34.5
Gewicht (kg)	0.64	0.70

Passende Steuerungen

Achsen der RCA2CR/RCA2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten				Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
				Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option		
ACON-CYB/PLB/POB (*)		1	24VDC	● * Option	● * Option	–	keine Auswahl möglich	64	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ACON-CB/CGB		1		● * Option	● * Option	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
MCON-C/CG		8		Dieser Typ ist nur an ein Netzwerk anschlussfähig.				256	Siehe MCON-Prospekt.
MCON-LC/LCG (*)		6		–	–	●	Hinweis: · Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.	256	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ASEL-CS		2		●	–	●		1500	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
RCM-P6AC (*)		1	Kann innerhalb des RCP6S-Gateway-Systems eingesetzt werden.					768	Siehe RCP6-Katalog V3.

(*) Erscheint demnächst

RCS2CR-GS5NB
RCS2W-GS5NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Freimontage | Mit Einzel-Führung | Einbau-Motor | Achsbreite 46 mm | 230V AC-Servomotor

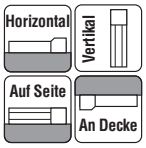
■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCA2CR: Reinraum-Spezifikation RCA2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation	GS5NB	I: Inkremental	60: Servomotor 60 W	10: Kugelumlaufspindel 10 mm 5: Kugelumlaufspindel 5 mm 2.5: Kugelumlaufspindel 2.5 mm	50: 50 mm 75: 75 mm	T2: SCON SSEL XSEL-P/Q	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboterkabel	Optionen siehe Tabelle unten.

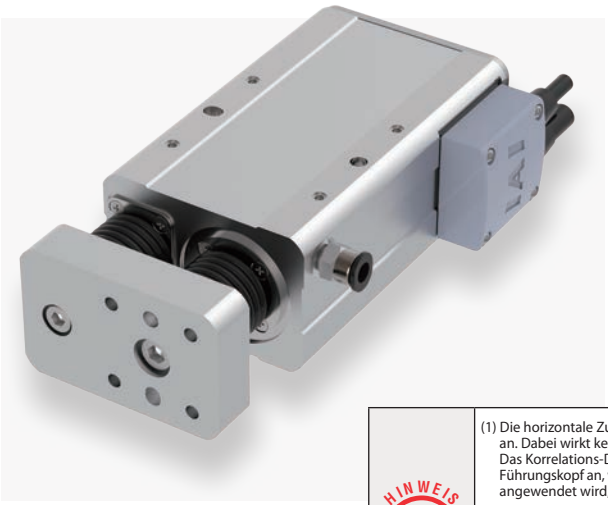
* Keine Steuerung enthalten.

CE RoHS

* CE-Konformität ist als Standard-Option anzugeben.



* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.



HINWEIS Bitte beachten

(1) Die horizontale Zuladung gibt den Wert bei der Kombination mit einer externen Führung an. Dabei wirkt keine Radial- oder Momentbelastung auf die Schubstange ein. Das Korrelations-Diagramm auf S. 33 gibt die Lebensdauer bei maximaler Belastung am Führungskopf an, wenn keine externe Führung installiert ist. Wenn eine Kraft in Drehrichtung angewendet wird, ist anstatt eines Einzel-Führungs- ein Doppel-Führungstyp einzusetzen.

(2) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 2.5 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(3) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(4) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCS2CR/W-GS5NB-I-60-10-①-T2-②-③	60	Kugelumlaufspindel	10	5	1.5	89	±0.02	50 75
RCS2CR/W-GS5NB-I-60-5-①-T2-②-③			5	10	3	178		
RCS2CR/W-GS5NB-I-60-2.5-①-T2-②-③			2.5	20	6	356		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	50 (mm)	75 (mm)
10	280<230>	380<330>
5	250<230>	250
2.5	125	

* Angabe in < > für vertikalen Einsatz. (Einheit: mm/s)

Kabellängen

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

Optionen

Name	Code	Seite
CE-Konformitäts-Erfüllung (Standard-Option)	**CE**	—
Kabelausgang links	**K1**	Siehe Rückseite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

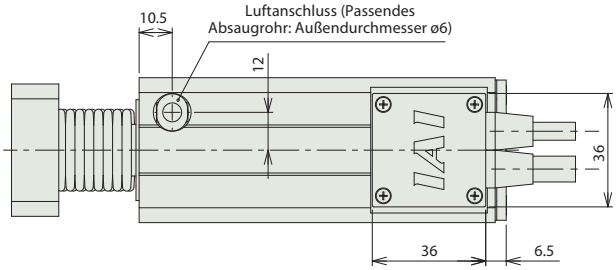
Allgemeine Spezifikationen

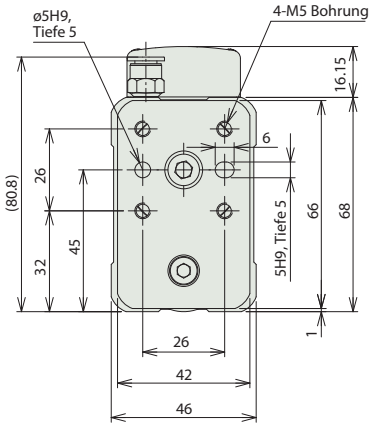
Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø8 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	8 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

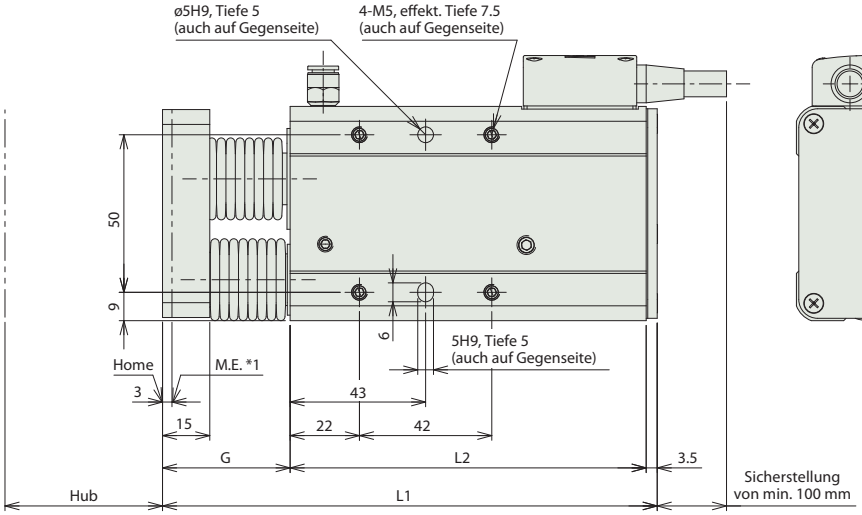
Abmessungen

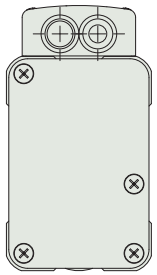
CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

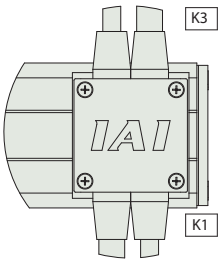
*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME. Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt



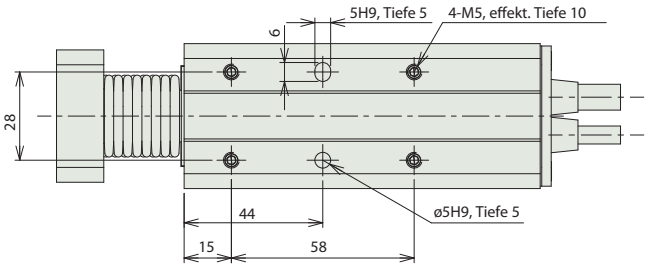


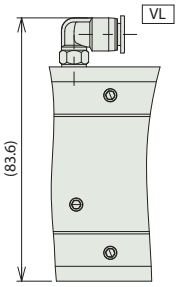






Kabelausgang (Option)





L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis
Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2000 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	75
L1	157	188
L2	113	138
G	40.5	46.5
Gewicht (kg)	1.38	1.48

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2CR/RCS2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten				Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
				Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option		
SCON-CB/CGB		1	Einphasig 100/230 VAC	●	●	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
SCON-LC/LCG (*)		1		–	–	●		512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe SCON-LC-Prospekt.
SSEL-CS		2		●	–	●		20000	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
XSEL-P/Q (**)		6	Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	–	–	●		20000	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.

Hinweis:
· Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.

(*) Erscheint demnächst (**) Kein Anschluss möglich an die XSEL-P/Q als 5./6. Achse oder an die XSEL-RA/SA (erscheint demnächst).

RCA2CR-GD3NB
RCA2W-GD3NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Freimontage | Mit Doppel-Führung | Einbau-Motor | Achsbreite 28 mm | 24V AC-Servomotor

■ Modellspezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCA2CR: Reinraum-Spezifikation RCA2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation * Keine Steuerung enthalten.	GS3NB	I: Inkremental * Modelziffer „I" auch bei Verwendung einer Einfach-Absolut-Einheit.	10: Servomotor 10 W	4: Kugelumlaufspindel 4 mm 2: Kugelumlaufspindel 2 mm 1: Kugelumlaufspindel 1 mm	30: 30 mm 50: 50 mm	A1 : ASEL A3: ACON-CYB/PLB/POB(*) MCON RCM-P6AC(*) A5: ACON-CB/CGB (*) Demnächst erhältlich	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge	Optionen siehe Tabelle unten.

Energiesparend

CE RoHS

Horizontal | Vertikal | Auf Seite | An Decke

* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.

HINWEIS Bitte beachten

(1) Die horizontale Zuladung gibt den Wert bei der Kombination mit einer externen Führung an. Dabei wirkt keine Radial- oder Momentbelastung auf die Schubstange ein. Das Korrelations-Diagramm auf S. 33 gibt die Lebensdauer bei maximaler Belastung am Führungskopf an, wenn keine externe Führung installiert ist.

(2) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 1 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(3) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(4) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCA2CR/W-GS3NB-I-10-4-①-②-③-④	10	Kugelumlaufspindel	4	0.75	0.25	42.7	±0.02	30 50
RCA2CR/W-GS3NB-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5	85.5		
RCA2CR/W-GS3NB-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1	170.9		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Einsetzbare Steuerungen ③ Kabellänge ④ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	30 (mm)	50 (mm)
4	200	
2	100	
1	50	

(Einheit: mm/s)

Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standard (Roboterkabel)	**P** (1 m)
	S (3 m)
	M (5 m)
Speziallängen	**X06** (6 m) ~ **X10** (10 m)
	X11 (11 m) ~ **X15** (15 m)
	X16 (16 m) ~ **X20** (20 m)

* Das Standardkabel für die RCA2-Baureihe ist ein Roboterkabel.

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø4 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	8 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	Steigung 1 mm: 3000 km oder 50 Millionen Zyklen Steigung 2/4 mm: 5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

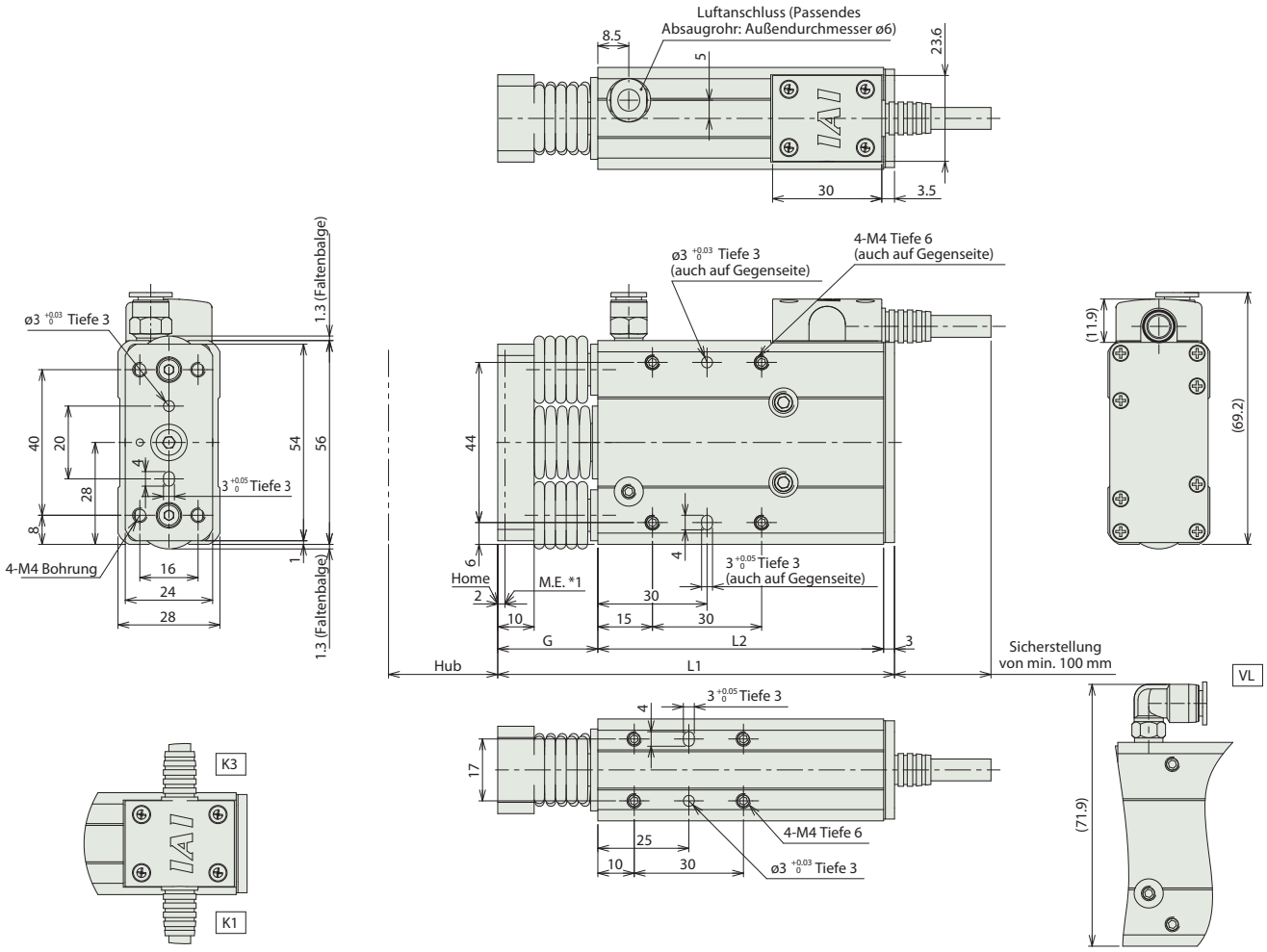
Optionen

Name	Code	Seite
Kabelausgang links	**K1**	Siehe Rückseite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
Energiespar-Funktion	**LA**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

Abmessungen

CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME. Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt



Kabelausgang (Option)

L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis
Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2100 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	30	50
L1	109	135
L2	78.5	98.5
G	27.5	33.5
Gewicht (kg)	0.44	0.54

Passende Steuerungen

Achsen der RCA2CR/RCA2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten				Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
				Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option		
ACON-CYB/PLB/POB (*)		1	24VDC	● * Option	● * Option	–	keine Auswahl möglich	64	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ACON-CB/CGB		1		● * Option	● * Option	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
MCON-C/CG		8		Dieser Typ ist nur an ein Netzwerk anschlussfähig.				256	Siehe MCON-Prospekt.
MCON-LC/LCG (*)		6		–	–	●	Hinweis: · Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.	256	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ASEL-CS		2		●	–	●		1500	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
RCM-P6AC (*)		1	Kann innerhalb des RCP6S-Gateway-Systems eingesetzt werden.					768	Siehe RCP6-Katalog V3.

(*) Erscheint demnächst

RCA2CR-GD4NB
RCA2W-GD4NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Freimontage | Mit Doppel-Führung | Einbau-Motor | Achsbreite 34 mm | 24V AC-Servomotor

■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCA2CR: Reinraum-Spezifikation RCA2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation	GS4NB	I: Inkremental * Modelziffer „I" auch bei Verwendung einer Einfach-Absolut-Einheit.	20: Servomotor 20 W	6: Kugelumlaufspindel 6 mm 4: Kugelumlaufspindel 4 mm 2: Kugelumlaufspindel 2 mm	30: 30 mm 50: 50 mm	A1 : ASEL A3: ACON-CYB/PLB/POB(*) MCON RCM-P6AC(*) A5: ACON-CB/CGB (*) Demnächst erhältlich	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge	Optionen siehe Tabelle unten.

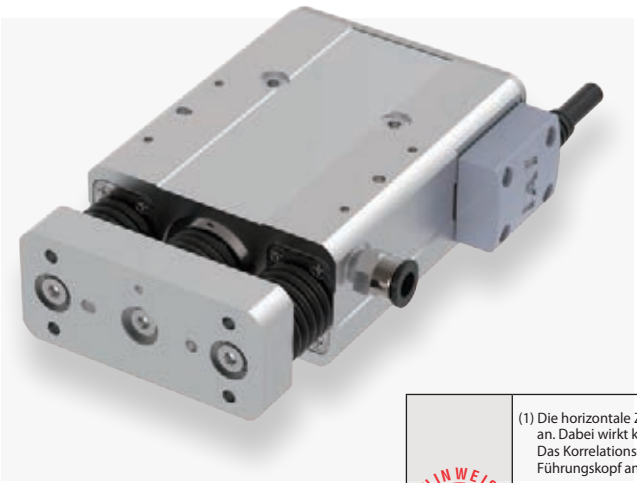
* Keine Steuerung enthalten.

CE RoHS

Horizontal | Vertikal | Auf Seite | An Decke

* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.

Energiesparend



HINWEIS Bitte beachten

(1) Die horizontale Zuladung gibt den Wert bei der Kombination mit einer externen Führung an. Dabei wirkt keine Radial- oder Momentbelastung auf die Schubstange ein. Das Korrelations-Diagramm auf S. 33 gibt die Lebensdauer bei maximaler Belastung am Führungskopf an, wenn keine externe Führung installiert ist.

(2) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 2 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(3) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(4) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCA2CR/W-GS4NB-I-20-6-①-②-③-④	20	Kugelumlaufspindel	6	2	0.5	33.8	±0.02	30 50
RCA2CR/W-GS4NB-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75	50.7		
RCA2CR/W-GS4NB-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5	101.5		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Einsetzbare Steuerungen ③ Kabellänge ④ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	30 (mm)	50 (mm)
4	270<220>	300
2	100	
1	100	

* Angabe in < > für vertikalen Einsatz. (Einheit: mm/s)

Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standard (Roboterkabel)	**P** (1 m)
	S (3 m)
	M (5 m)
Speziallängen	**X06** (6 m) ~ **X10** (10 m)
	X11 (11 m) ~ **X15** (15 m)
	X16 (16 m) ~ **X20** (20 m)

* Das Standardkabel für die RCA2-Baureihe ist ein Roboterkabel.

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø6 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	4 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

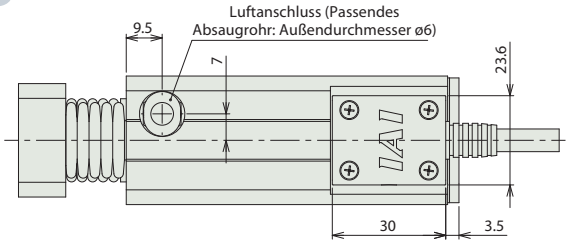
Optionen

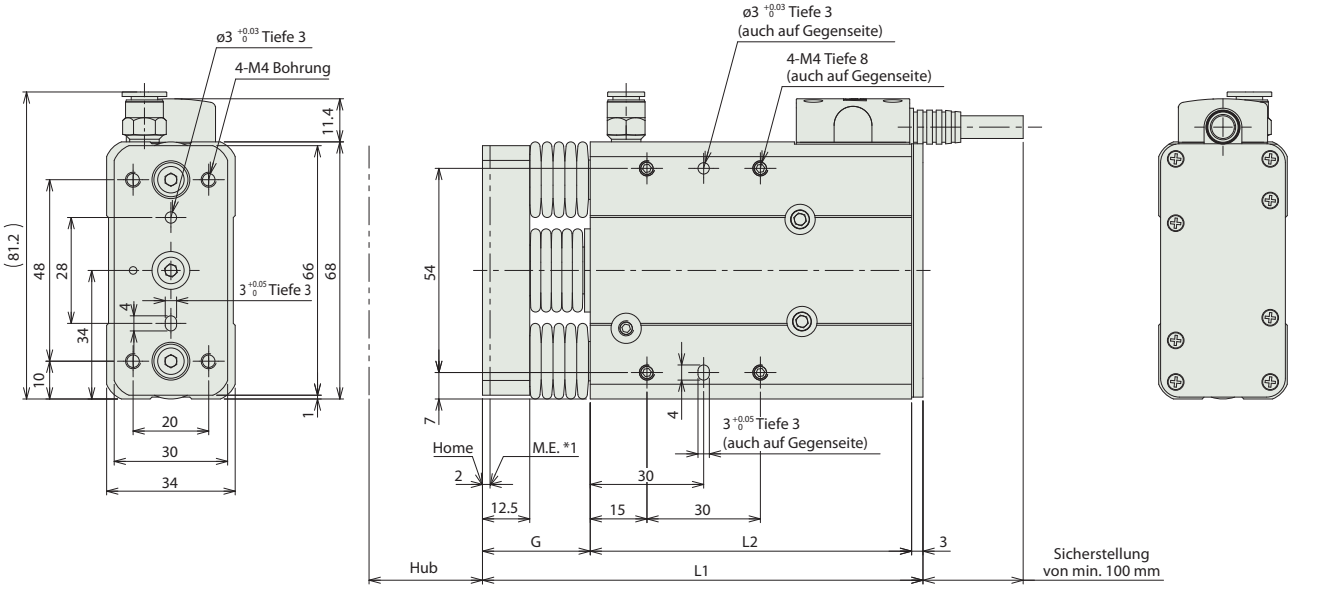
Name	Code	Seite
Kabelausgang links	**K1**	Siehe Rückseite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
Energiespar-Funktion	**LA**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

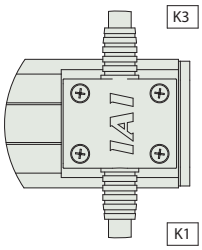
Abmessungen

CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

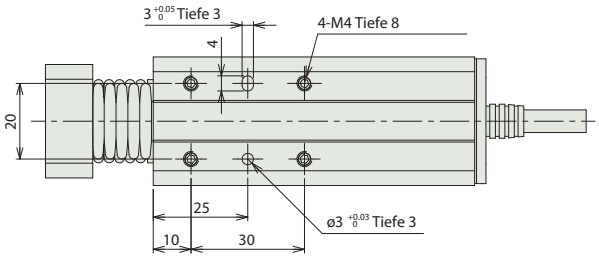
*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME. Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt

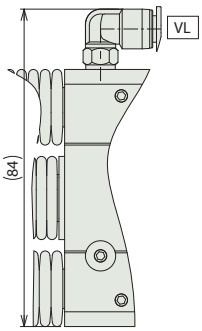






Kabelausgang (Option)





L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis

Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2100 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	30	50
L1	116.5	142.5
L2	85	105
G	28.5	34.5
Gewicht (kg)	0.72	0.86

Passende Steuerungen

Achsen der RCA2CR/RCA2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten: Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option	Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
ACON-CYB/PLB/POB (*)		1	24VDC	● * Option	● * Option	–	keine Auswahl möglich	64	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ACON-CB/CGB		1		● * Option	● * Option	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
MCON-C/CG		8		Dieser Typ ist nur an ein Netzwerk anschlussfähig.				256	Siehe MCON-Prospekt.
MCON-LC/LCG (*)		6		–	–	●	Hinweis: · Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.	256	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ASEL-CS		2		●	–	●		1500	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
RCM-P6AC (*)		1	Kann innerhalb des RCP6S-Gateway-Systems eingesetzt werden.					768	Siehe RCP6-Katalog V3.

(*) Erscheint demnächst

RCS2CR-GD5NB
RCS2W-GD5NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Freimontage | Mit Doppel-Führung | Einbau-Motor | Achsbreite 46 mm | 230V AC-Servomotor

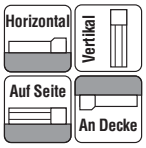
■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCS2CR: Reinraum-Spezifikation RCS2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation	GD5NB	I: Inkremental	60: Servomotor 60 W	10: Kugelumlaufspindel 10 mm 5: Kugelumlaufspindel 5 mm 2.5: Kugelumlaufspindel 2.5 mm	50: 50 mm 75: 75 mm	T2: SCON SSEL XSEL-P/Q	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboterkabel	Optionen siehe Tabelle unten.

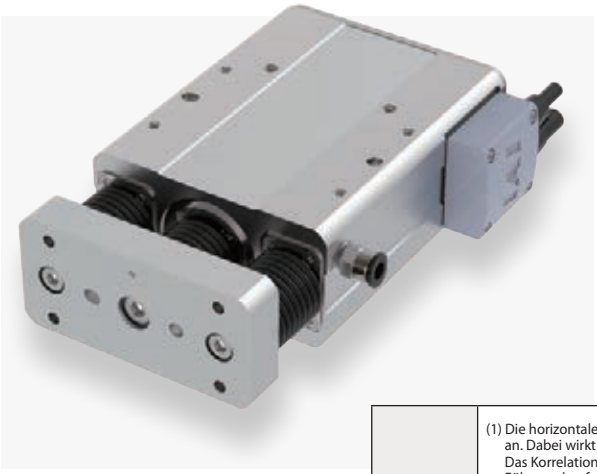
* Keine Steuerung enthalten.

CE RoHS

* CE-Konformität ist als Standard-Option anzugeben.



* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.



HINWEIS Bitte beachten

(1) Die horizontale Zuladung gibt den Wert bei der Kombination mit einer externen Führung an. Dabei wirkt keine Radial- oder Momentbelastung auf die Schubstange ein. Das Korrelations-Diagramm auf S. 33 gibt die Lebensdauer bei maximaler Belastung am Führungskopf an, wenn keine externe Führung installiert ist.

(2) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 2.5 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(3) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(4) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCS2CR/W-GD5NB-I-60-10-①-T2-②-③	60	Kugelumlaufspindel	10	5	1.5	89	±0.02	50 75
RCS2CR/W-GD5NB-I-60-5-①-T2-②-③			5	10	3	178		
RCS2CR/W-GD5NB-I-60-2.5-①-T2-②-③			2.5	20	6	356		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	50 (mm)	75 (mm)
10	280<230>	380<330>
5	250<230>	250
2.5	125	

* Angabe in < > für vertikalen Einsatz. (Einheit: mm/s)

Kabellängen

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

Optionen

Name	Code	Seite
CE-Konformitäts-Erfüllung (Standard-Option)	**CE**	—
Kabelausgang links	**K1**	Siehe Rückseite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

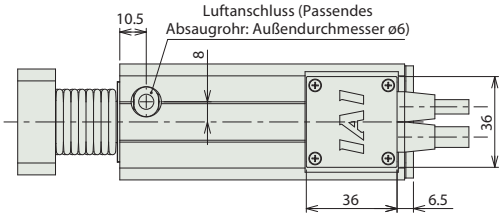
Allgemeine Spezifikationen

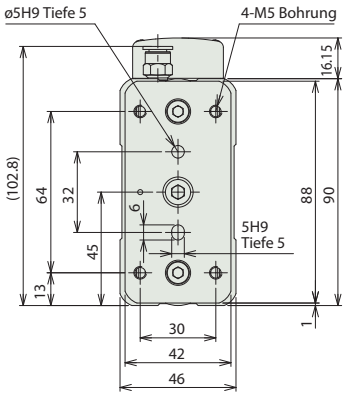
Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø8 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	1 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

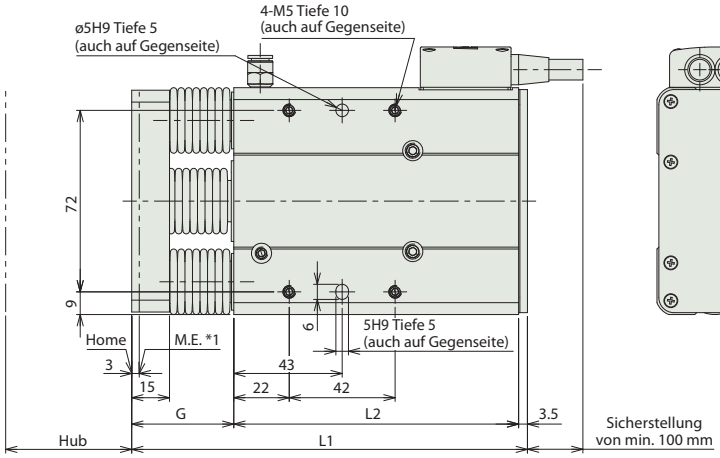
Abmessungen

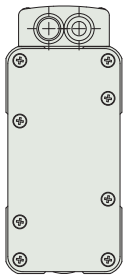
CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

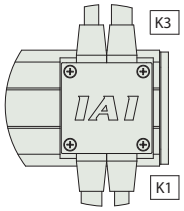
*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME.
Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt



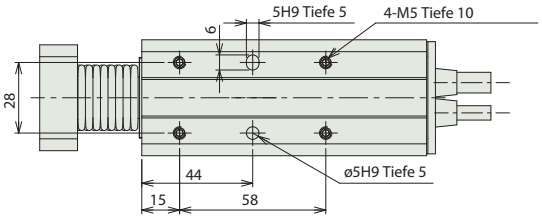


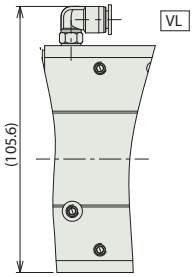






Kabelausgang (Option)





L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis

Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2000 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	75
L1	157	188
L2	113	138
G	40.5	46.5
Gewicht (kg)	1.80	2.06

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2CR/RCS2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten				Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
				Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option		
SCON-CB/CGB		1	Einphasig 100/230VAC	●	●	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
SCON-LC/LCG (*)		1		–	–	●		512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe SCON-LC-Prospekt.
SSEL-CS		2		●	–	●		20000	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
XSEL-P/Q (**)		6	Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	–	–	●	Hinweis: · Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.	20000	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.

(*) Erscheint demnächst (**) Kein Anschluss möglich an die XSEL-P/Q als 5./6. Achse oder an die XSEL-RA/SA (erscheint demnächst).

RCA2CR-SD3NB
RCA2W-SD3NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Doppel-Stange | Mit Doppel-Führung | Einbau-Motor | Achsbreite 60 mm | 24V AC-Servomotor

■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCA2CR: Reinraum-Spezifikation RCA2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation * Keine Steuerung enthalten.	SD3NB	I: Inkremental * Modelziffer „I" auch bei Verwendung einer Einfach-Absolut-Einheit.	10: Servomotor 10 W	4: Kugelumlaufspindel 4 mm 2: Kugelumlaufspindel 2 mm 1: Kugelumlaufspindel 1 mm	25: 25 mm 50: 50 mm	A1 : ASEL A3: ACON-CYB/PLB/POB(*) MCON RCM-P6AC(*) A5: ACON-CB/CGB (*) Demnächst erhältlich	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge	Optionen siehe Tabelle unten.

CE RoHS

Horizontal | Vertikal | Auf Seite | An Decke

* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.

Energiesparend

HINWEIS Bitte beachten

(1) Die horizontale Zuladung gibt den Wert bei der Kombination mit einer externen Führung an. Dabei wirkt keine Radial- oder Momentbelastung auf die Schubstange ein. Das Korrelations-Diagramm auf S. 33 gibt die Lebensdauer bei maximaler Belastung am Führungskopf an, wenn keine externe Führung installiert ist.

(2) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 1 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(3) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(4) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

(*1) Mit fest montiertem Grundrahmen

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCA2CR/W-SD3NB-I-10-4-①-②-③-④	10	Kugelumlaufspindel	4	0.75	0.25 (*1)	42.7	±0.02	25 50
RCA2CR/W-SD3NB-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5 (*1)	85.5		
RCA2CR/W-SD3NB-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1 (*1)	170.9		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Einsetzbare Steuerungen ③ Kabellänge ④ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	25 (mm)	50 (mm)
4	200	
2	100	
1	50	

(Einheit: mm/s)

Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standard (Roboterkabel)	**P** (1 m)
	S (3 m)
	M (5 m)
Speziallängen	**X06** (6 m) ~ **X10** (10 m)
	X11 (11 m) ~ **X15** (15 m)
	X16 (16 m) ~ **X20** (20 m)

* Das Standardkabel für die RCA2-Baureihe ist ein Roboterkabel.

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø4 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	8 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	Steigung 1 mm: 3000 km oder 50 Millionen Zyklen Steigung 2/4 mm: 5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

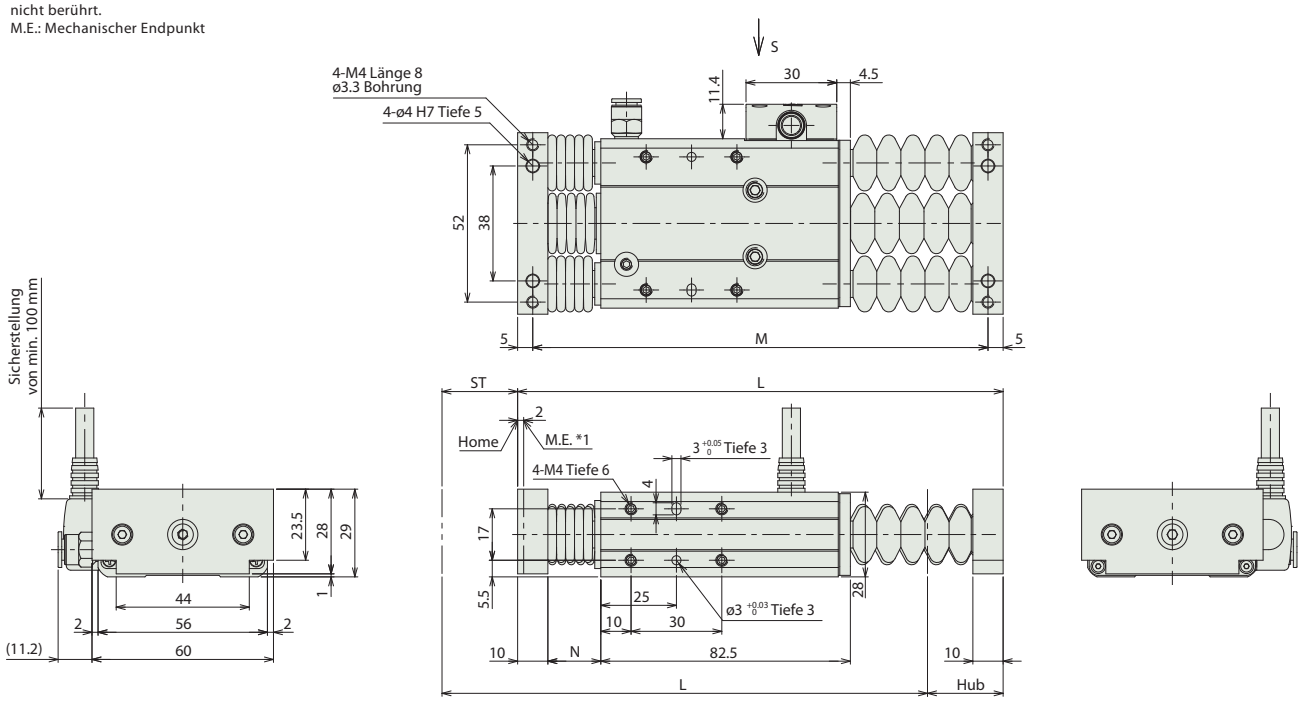
Optionen

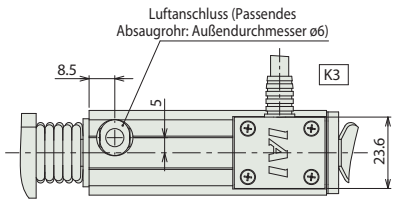
Name	Code	Seite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
Energiespar-Funktion	**LA**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

Abmessungen

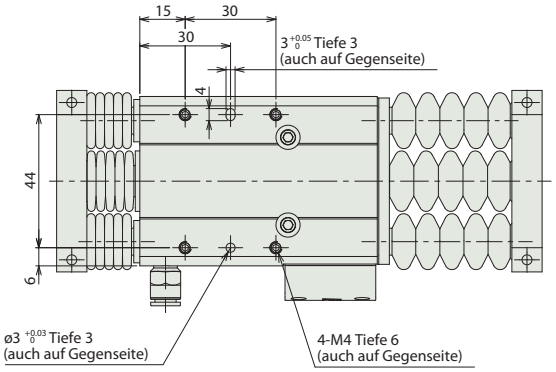
CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

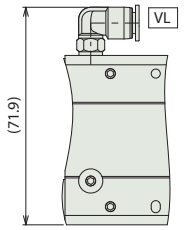
*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME. Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt





Detailansicht von S
Kabelausgang (Option)





L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis
Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2100 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	25	50
L	160.5	197.5
M	150.5	187.5
N	17.5	23.5
Gewicht (kg)	0.52	0.54

Passende Steuerungen

Achsen der RCA2CR/RCA2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl ansteuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten: Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option	Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
ACON-CYB/PLB/POB (*)		1	24VDC	● * Option	● * Option	–	keine Auswahl möglich	64	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ACON-CB/CGB		1		● * Option	● * Option	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
MCON-C/CG		8		Dieser Typ ist nur an ein Netzwerk anschlussfähig.				256	Siehe MCON-Prospekt.
MCON-LC/LCG (*)		6		–	–	●		256	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ASEL-CS		2		●	–	●		1500	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
RCM-P6AC (*)		1	Kann innerhalb des RCP6S-Gateway-Systems eingesetzt werden.					768	Siehe RCP6-Katalog V3.

Hinweis:
· Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung.
Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.

(*) Erscheint demnächst

RCA2CR-SD4NB
RCA2W-SD4NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Doppel-Stange | Mit Doppel-Führung | Einbau-Motor | Achsbreite 72 mm | 24V AC-Servomotor

■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCA2CR: Reinraum-Spezifikation RCA2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation * Keine Steuerung enthalten.	SD4NB	I: Inkremental * Modelziffer „I" auch bei Verwendung einer Einfach-Absolut-Einheit.	20: Servomotor 20 W	6: Kugelumlaufspindel 6 mm 4: Kugelumlaufspindel 4 mm 2: Kugelumlaufspindel 2 mm	25: 25 mm 50: 50 mm	A1 : ASEL A3: ACON-CYB/PLB/POB(*) MCON RCM-P6AC(*) A5: ACON-CB/CGB (*) Demnächst erhältlich	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge	Optionen siehe Tabelle unten.

Energiesparend

CE RoHS

Horizontal | Vertikal | Auf Seite | An Decke

* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.

HINWEIS Bitte beachten

(1) Die horizontale Zuladung gibt den Wert bei der Kombination mit einer externen Führung an. Dabei wirkt keine Radial- oder Momentbelastung auf die Schubstange ein. Das Korrelations-Diagramm auf S. 33 gibt die Lebensdauer bei maximaler Belastung am Führungskopf an, wenn keine externe Führung installiert ist.

(2) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 2 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(3) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(4) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

(*1) Mit fest montiertem Grundrahmen

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCA2CR/W-SD4NB-I-20-6-①-②-③-④	20	Kugelumlaufspindel	6	2	0.5 (*1)	33.8	±0.02	25 50
RCA2CR/W-SD4NB-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75 (*1)	50.7		
RCA2CR/W-SD4NB-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5 (*1)	101.5		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Einsetzbare Steuerungen ③ Kabellänge ④ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	25 (mm)	50 (mm)
6	240<200>	300
4	200	
2	100	

* Angabe in < > für vertikalen Einsatz. (Einheit: mm/s)

Kabellängen

Typ	Kabelcode
Standard (Roboterkabel)	**P** (1 m)
	S (3 m)
	M (5 m)
Speziallängen	**X06** (6 m) ~ **X10** (10 m)
	X11 (11 m) ~ **X15** (15 m)
	X16 (16 m) ~ **X20** (20 m)

* Das Standardkabel für die RCA2-Baureihe ist ein Roboterkabel.

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø6 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	4 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

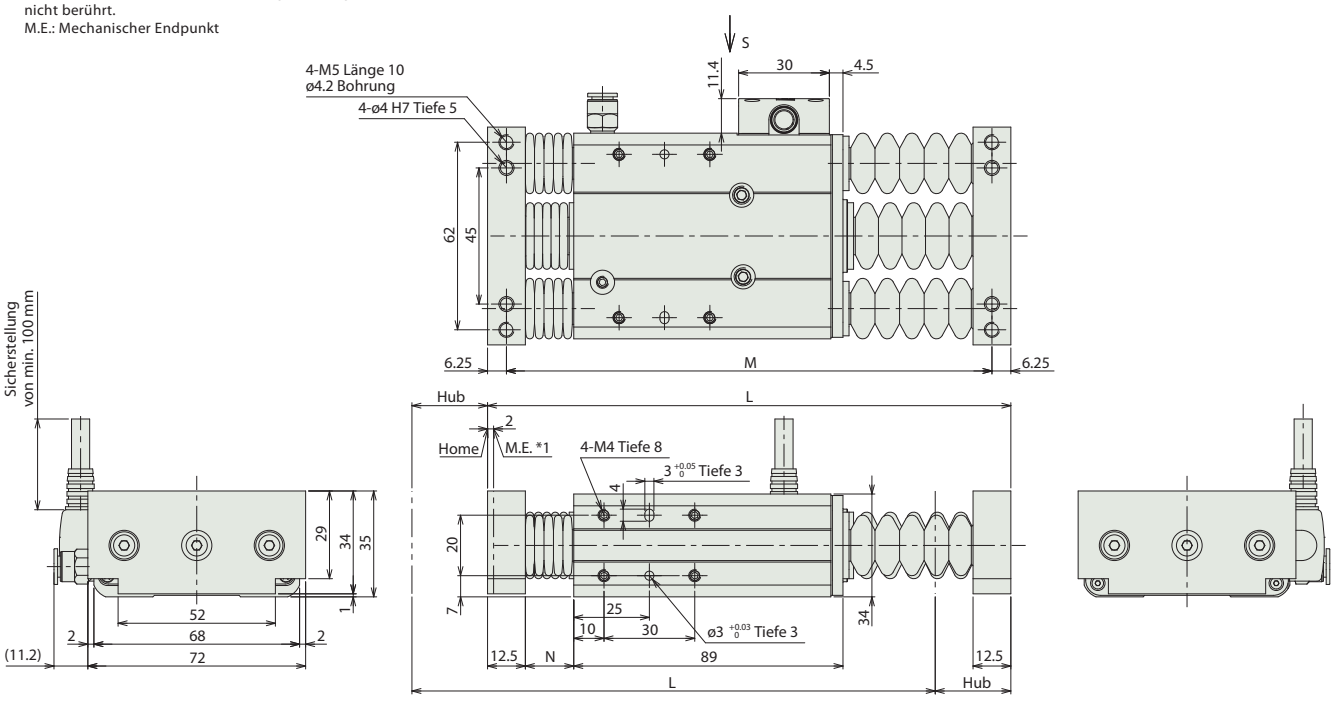
Optionen

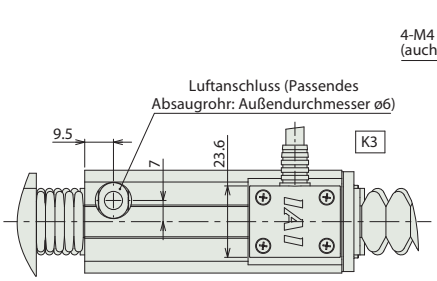
Name	Code	Seite
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
Energiespar-Funktion	**LA**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

Abmessungen

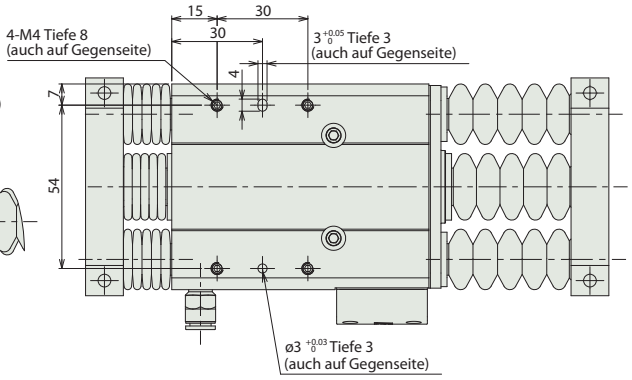
CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

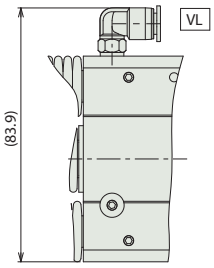
*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME.
Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt





Detailansicht von S
Kabelausgang (Option)





L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis

Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2100 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	25	50
L	173	210
M	160.5	197.5
N	16	22
Gewicht (kg)	0.86	0.88

Passende Steuerungen

Achsen der RCA2CR/RCA2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten				Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
				Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option		
ACON-CYB/PLB/POB (*)		1	24VDC	● * Option	● * Option	–	keine Auswahl möglich	64	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ACON-CB/CGB		1		● * Option	● * Option	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP, PROFINET	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
MCON-C/CG		8		Diese Typ ist nicht an ein Netzwerk anschlussfähig.				256	Siehe MCON-Prospekt.
MCON-LC/LCG (*)		6		–	–	●	Hinweis: · Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.	256	Für nähere Informationen kontaktieren Sie IAI.
ASEL-CS		2		●	–	●		1500	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
RCM-P6AC (*)		1	Kann innerhalb des RCP6S-Gateway-Systems eingesetzt werden.					768	Siehe RCP6-Katalog V3.

(*) Erscheint demnächst

RCS2CR-SD5NB
RCS2W-SD5NB

Reinraum-geeignet | Staub-/Tropfwassergeschützt | Mini-Schubstangen-Ausführung | Kurzer Typ mit Doppel-Stange | Mit Doppel-Führung | Einbau-Motor | Achsbreite 94 mm | 230V AC-Servomotor

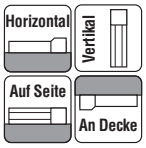
■ Modell-spezifikationen

Baureihe	Typ	Enkodertyp	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
RCS2CR: Reinraum-Spezifikation RCS2W: Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation	SD5NB	I: Inkremental	60: Servomotor 60 W	10: Kugelumlaufspindel 10 mm 5: Kugelumlaufspindel 5 mm 2.5: Kugelumlaufspindel 2.5 mm	50: 50 mm 75: 75 mm	T2: SCON SSEL XSEL-P/Q	N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboterkabel	Optionen siehe Tabelle unten.

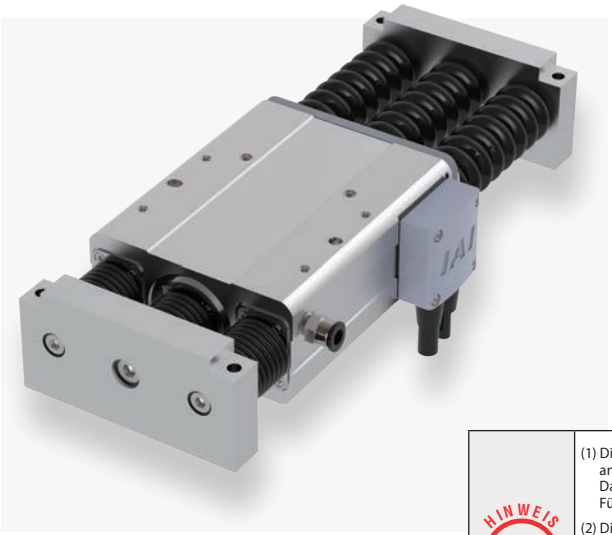
* Keine Steuerung enthalten.

CE RoHS

* CE-Konformität ist als Standard-Option anzugeben.



* Modellabhängig kann es einige Einschränkungen hinsichtlich der vertikalen Einbaulage geben.



HINWEIS Bitte beachten

(1) Die horizontale Zuladung gibt den Wert bei der Kombination mit einer externen Führung an. Dabei wirkt keine Radial- oder Momentbelastung auf die Schubstange ein. Das Korrelations-Diagramm auf S. 33 gibt die Lebensdauer bei maximaler Belastung am Führungskopf an, wenn keine externe Führung installiert ist.

(2) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (0,2 G bei Modell mit Steigung 2.5 mm) bei horizontalem und 0.2 G bei vertikalem Einsatz. Das ist die maximale Beschleunigung.

(3) Die voraussichtliche Lebensdauer hängt ab von den Betriebsbedingungen (Zuladung, Beschleunigung/Verzögerung etc.). Für weitere Informationen kontaktieren Sie IAI.

(4) Bei vertikalem Einsatz der Achse ist zur Vermeidung von Störeinflüssen aufzupassen, wenn die Schubstange bei Unterbrechung der Stromversorgung eigengewichtsbedingt einfährt.

Modellspezifikation

■ Steigung und Zuladung

(*1) Mit fest montiertem Grundrahmen

Modell	Motorleistung (W)	Antriebsspindel	Steigung (mm)	Max. Zuladung Horizontal (kg)	Max. Zuladung Vertikal (kg)	Längskraft (N)	Wiederholgenauigkeit (mm)	Hub (mm)
RCS2CR/W-SD5NB-I-60-10-①-T2-②-③	60	Kugelumlaufspindel	10	5	1.5 (*1)	89	±0.02	50 75
RCS2CR/W-SD5NB-I-60-5-①-T2-②-③			5	10	3 (*1)	178		
RCS2CR/W-SD5NB-I-60-2.5-①-T2-②-③			2.5	20	6 (*1)	356		

Erklärung der Ziffern: ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung \ Hub	50 (mm)	75 (mm)
10	280<230>	380<330>
5	250<230>	250
2.5	125	

* Angabe in < > für vertikalen Einsatz. (Einheit: mm/s)

Kabellängen

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

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung: Reinraum	Beschreibung: Staub-/Wassergeschützt
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø8 mm, gerollt C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Spiel	max. 0.1 mm (Anfangswert)	
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert	
Reinraumklasse	ISO-Klasse 3.5 o. äquiv. (nach ISO14644-1:2015), US-FED-STD-Klasse 100 (nach FED-Standard 209D)	–
Ansaugdruck	1 kPa	–
Schutzklasse	–	IP52
Luftspülung	–	Keine Spülung nötig
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, bis zu 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)	
Lebensdauer	5000 km oder 50 Millionen Zyklen	

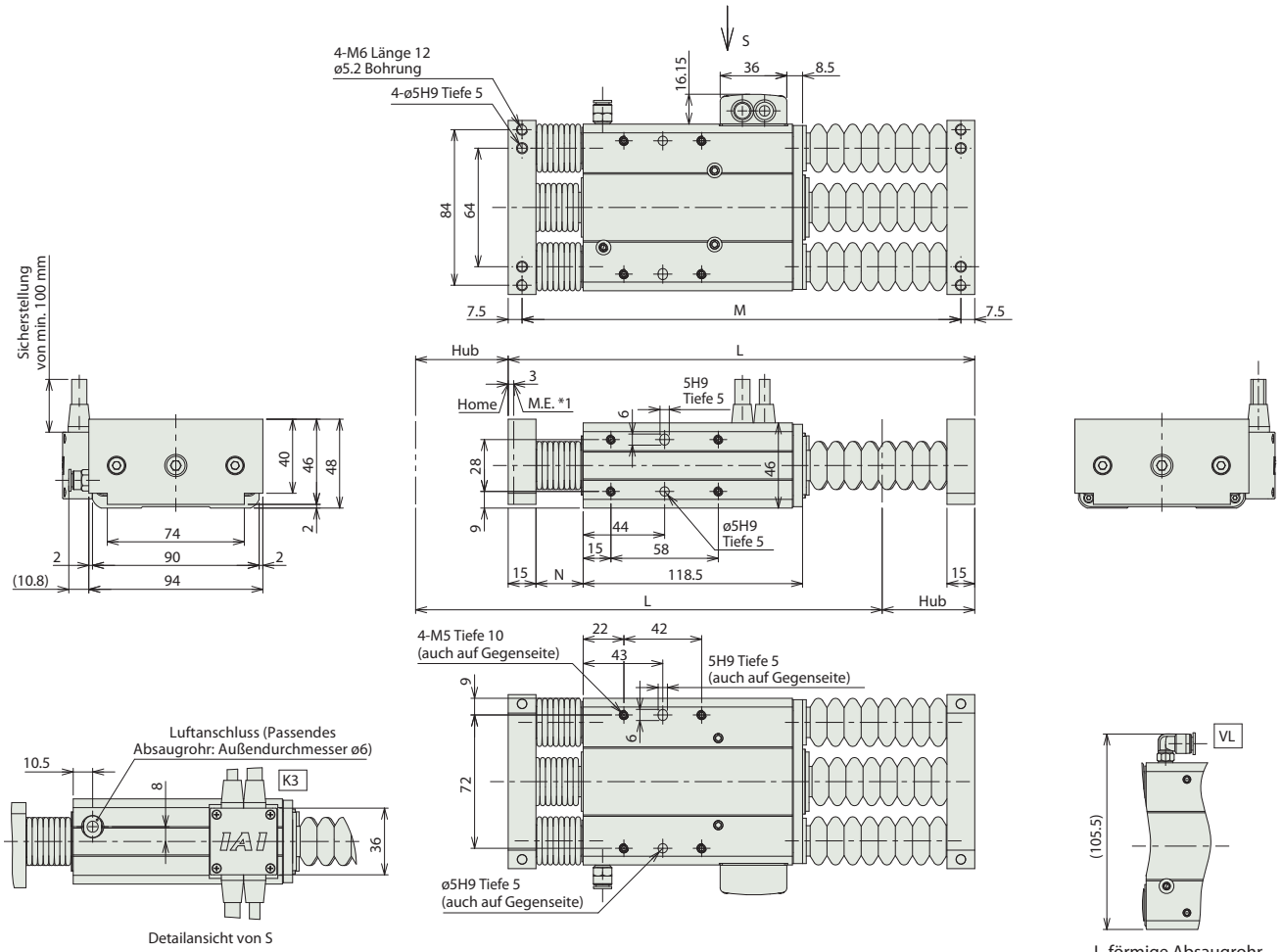
Optionen

Name	Code	Seite
CE-Konformitäts-Erfüllung (Standard-Option)	**CE**	—
Kabelausgang rechts	**K3**	Siehe Rückseite
L-förmige Absaugrohrverbindung	**VL**	Siehe Rückseite

Abmessungen

CAD-Zeichnungen sind über unsere Webseite downloadbar.
www.eu.robocylinder.de
2D CAD 3D CAD

*1 Die Schubstange fährt bei Rückkehr zur Home-Position zum Punkt ME.
Achten Sie darauf, dass die Schubstange die umgebenden Teile nicht berührt.
M.E.: Mechanischer Endpunkt



Detailansicht von S
Kabelausgang (Option)

L-förmige Absaugrohr-verbindung (Option)

Hinweis
Bei der Staubraum-/Feuchtraum-Spezifikation beträgt die Länge des Achskabel-Anschlusses 2000 mm. Der Stecker am Ende des Achskabel-Anschlusses ist nicht mit einer Schutzstruktur versehen.
Bei der Reinraum-Spezifikation beträgt die Achskabel-Anschluss-Länge 300 mm.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	75
L	252	289
M	237	274
N	25.5	31.5
Gewicht (kg)	1.80	2.06

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2CR/RCS2W-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den für Ihre Anwendung geeigneten Typ aus.

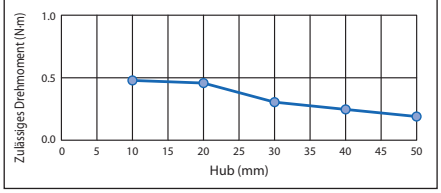
Bezeichnung	Ansicht	Max. Anzahl an-steuerb. Achsen	Eingangs-spannung	Steuerungs-Betriebsarten				Max. Anzahl von Positionierpunkten	Referenzseite
				Position	Pulstreiber	Programm	Netzwerk * Option		
SCON-CB/CGB		1	Einphasig 100/230VAC	●	●	–	DeviceNet, CC-Link, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT, EtherNet/IP	512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe RCA/RCS2(3)-Katalog.
SCON-LC/LCG (*)		1		–	–	●		512 (768 bei Netzwerk-Spez.)	Siehe SCON-LC-Prospekt.
SSEL-CS		2		●	–	●		20000	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.
XSEL-P/Q (**)		6	Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	–	–	●	Hinweis: · Die Kompatibilität zu bestimmten Netzwerken ist abhängig von der jeweiligen Steuerung. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Referenzseite.	20000	Siehe RC Gesamt-Katalog V4b.

(*) Erscheint demnächst (**) Kein Anschluss möglich an die XSEL-P/Q als 5./6. Achse oder an die XSEL-RA/SA (erscheint demnächst).

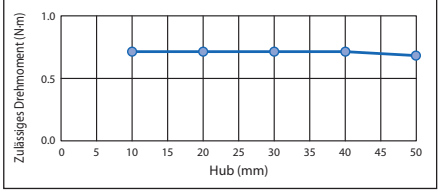
Zulässiges Drehmoment

Das zulässige Drehmoment für jedes Modell ist in den Diagrammen unten angegeben. Wenn ein Drehmoment einwirkt, muss es innerhalb des unten angegebenen Bereichs liegen. Ein Einzelführungs-Typ kann kein Drehmoment aufnehmen.

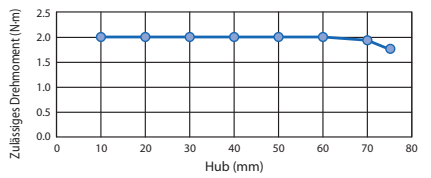
RCA2CR/W-GD3NB



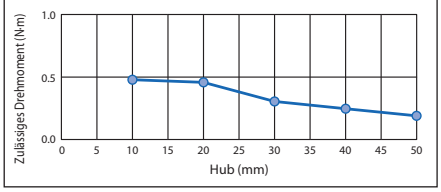
RCA2CR/W-GD4NB



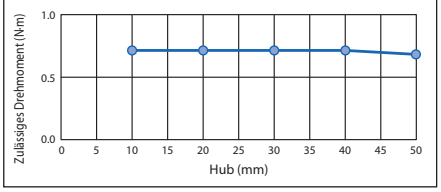
RCS2CR/W-GD5NB



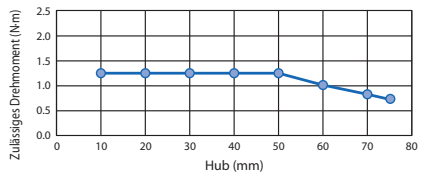
RCA2CR/W-SD3NB



RCA2CR/W-SD4NB



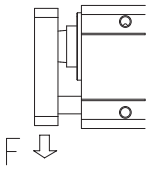
RCS2CR/W-SD5NB



Zulässige Last am Führungskopf im Verhältnis zur Lebensdauer

Je größer die Last am Kopf der Führung, umso kürzer die Lebensdauer. Das geeignete Modell ist unter Berücksichtigung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Last und Lebensdauer auszuwählen.

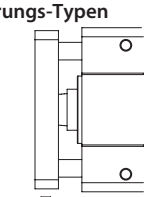
■ **Einzelführungs-Typen**



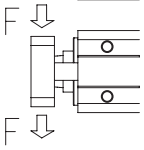
* Achsen mit Einzelführung können Zuladungen nur in vertikaler Richtung aufnehmen.

■ **Doppelführungs-Typen**

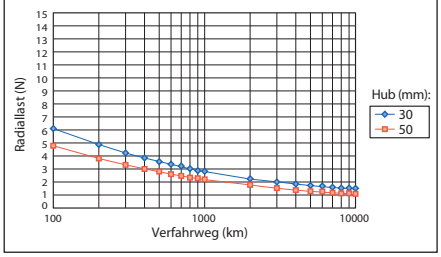
<Vertikal>



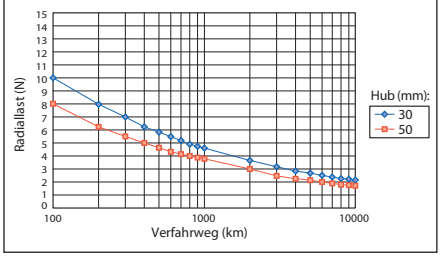
<Horizontal>



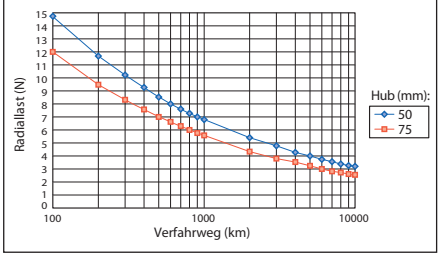
RCA2CR/W-GS3NB



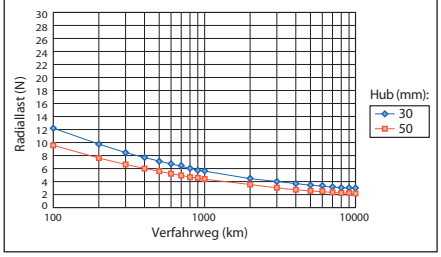
RCA2CR/W-GS4NB



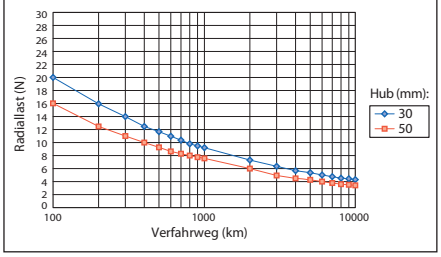
RCS2CR/W-GS5NB



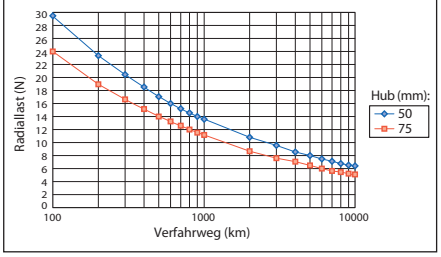
RCA2CR/W-GD3NB



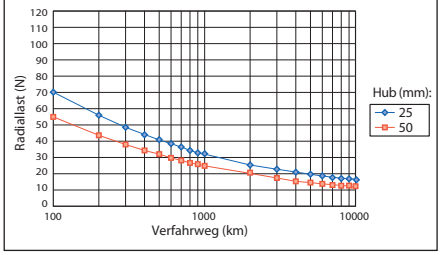
RCA2CR/W-GD4NB



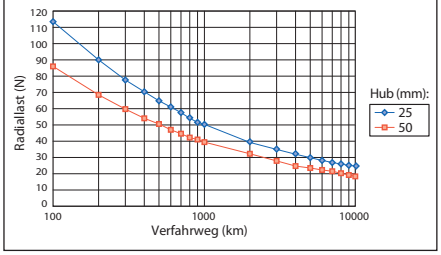
RCS2CR/W-GD5NB



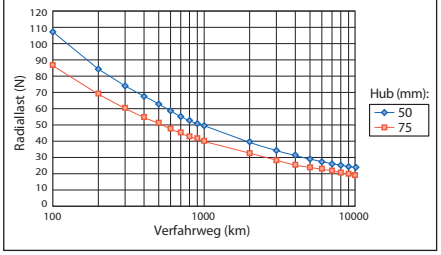
RCA2CR/W-SD3NB



RCA2CR/W-SD4NB



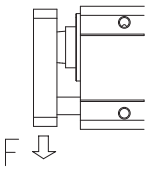
RCS2CR/W-SD5NB



Radiallast und Biegung am Führungskopf

Die unten abgebildeten Diagramme zeigen den Zusammenhang zwischen der Last am Führungskopf und der daraus resultierenden Biegung.

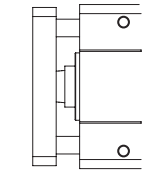
■ Einzelführungs-Typen



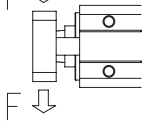
* Achsen mit Einzelführung können Zuladungen nur in vertikaler Richtung aufnehmen.

■ Doppelführungs-Typen

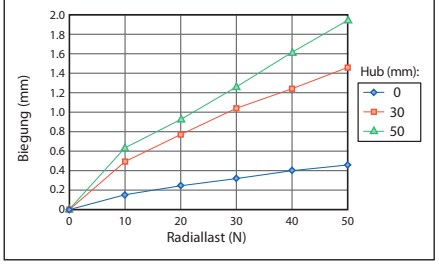
<Vertikal>



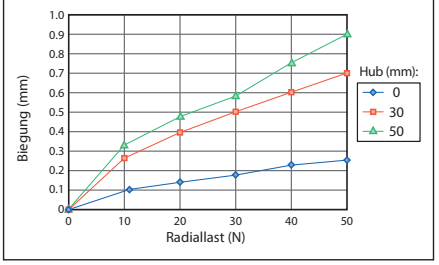
<Horizontal>



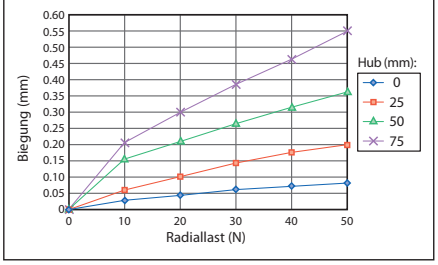
RCA2CR/W-GS3NB



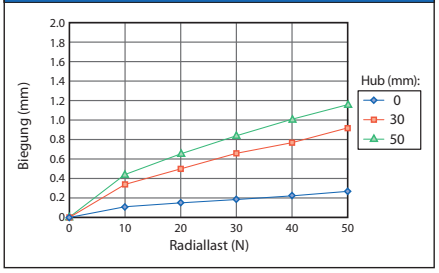
RCA2CR/W-GS4NB



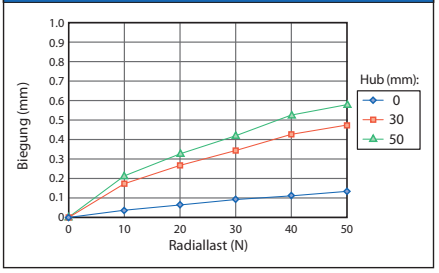
RCS2CR/W-GS5NB



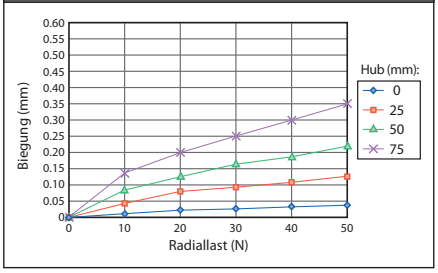
RCA2CR/W-GD3NB (Doppelführung <Vertikal>)



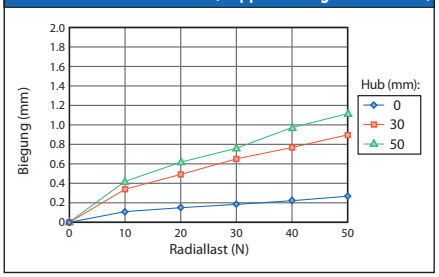
RCA2CR/W-GD4NB (Doppelführung <Vertikal>)



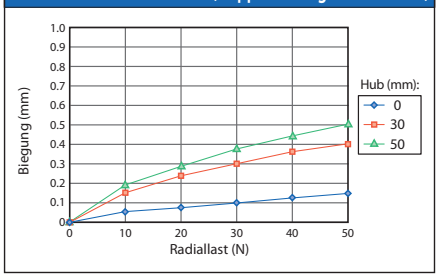
RCS2CR/W-GD5NB (Doppelführung <Vertikal>)



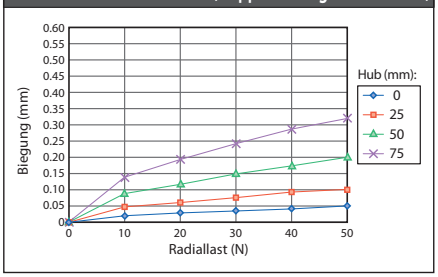
RCA2CR/W-GD3NB (Doppelführung <Horizontal>)



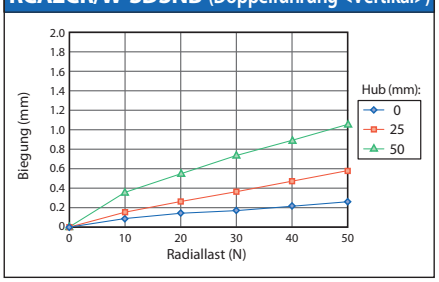
RCA2CR/W-GD4NB (Doppelführung <Horizontal>)



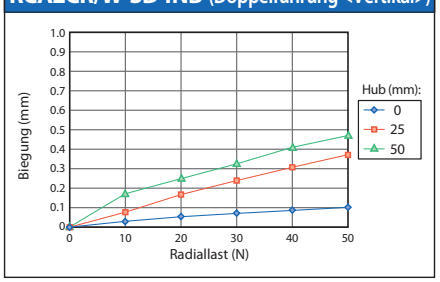
RCS2CR/W-GD5NB (Doppelführung <Horizontal>)



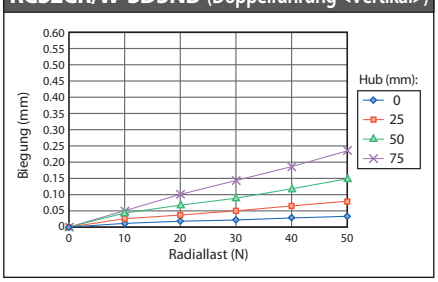
RCA2CR/W-SD3NB (Doppelführung <Vertikal>)



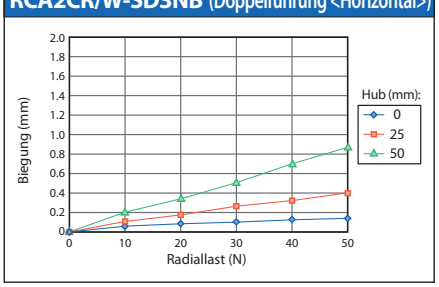
RCA2CR/W-SD4NB (Doppelführung <Vertikal>)



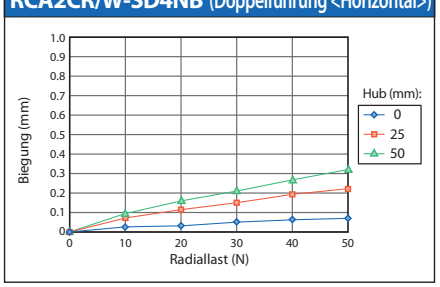
RCS2CR/W-SD5NB (Doppelführung <Vertikal>)



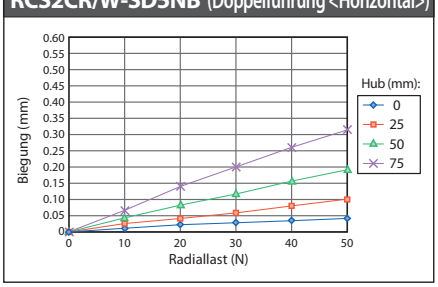
RCA2CR/W-SD3NB (Doppelführung <Horizontal>)



RCA2CR/W-SD4NB (Doppelführung <Horizontal>)



RCS2CR/W-SD5NB (Doppelführung <Horizontal>)



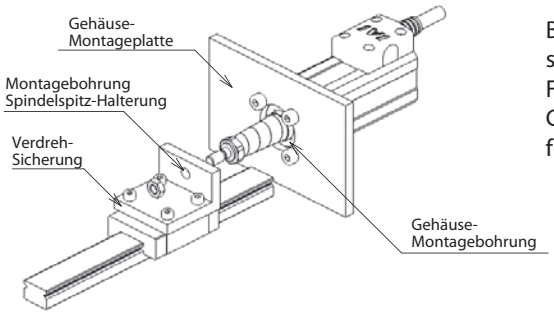
Referenzdaten

Montagemethode für Verdreh-Sicherung bei Schubstangen-Typen

Die folgenden Modelle haben für die Kugelumlaufspindel keine Verdreh-Sicherung eingebaut, sodass eine solche extern installiert werden und zum Einsatz kommen sollte. Bei Installation einer Verdreh-Sicherung sind als Grundlage die folgenden Toleranzen einzuhalten. Ohne Betrieb einer Sperrvorrichtung für die Spindelverdrehung kann die Kugelumlaufspindel leerlaufen und die Schubstange versagt bei Vor- und Rückwärtsbewegungen. Dies löst den Ausfall der Enkoder-Rotation und der eigentlichen Drehbewegungsfahrt aus, was zur Desynchronisation mit resultierender Positionsabweichung führt.

Zielmodelle RCA2CR/W-RN3NB, RN4NB, RP3NB, RP4NB
RCS2CR/W-RN5NB, RP5NB

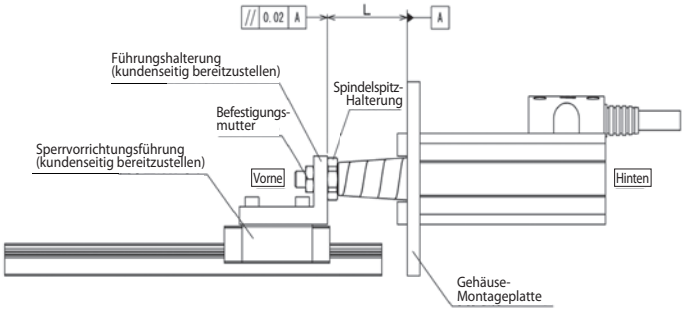
Montage-zeichnung



Bei Anbringung einer Verdreh-Sicherung an der Stangen-spitze ist keine schwebende Rohrverbindung zu verwenden. Falls eine Radiallast generiert wird infolge der auftretenden Gewindespindel-Exzentrizität, könnte die Achse nicht korrekt funktionieren oder frühzeitig ausfallen.

Installationstoleranzen

Die Ausrichtung der Gehäuse-Montageplatte, der Gehäuse-Montagebohrungen und der Montagebohrung der Führungshalterung sollte nicht mehr als 0,05 mm, der Grad an Parallelität nicht mehr als 0,02 mm überschreiten.

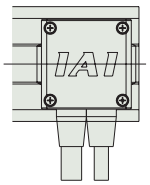


Optionen

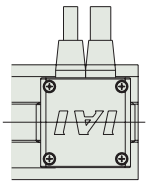
Geänderte Kabelaustrittsrichtung

Optionscode **K1 / K3**

Beschreibung Die Austrittsrichtung des Kabelanschlusses kann zur rechten oder zur linken Seite gewählt werden.



Optionscode: K1 (Austritt zur linken Seite)



Optionscode: K3 (Austritt zur rechten Seite)

Energiespar-Funktion

Optionscode **LA**

Beschreibung Der Energieverbrauch der Steuerung wird reduziert. Bei Standard- und Boost-Modellen beträgt die maximale Stromaufnahme 5,1 A; bei Energiespar-Modellen sinkt dieser Wert auf 3,4 A.
(Der Maximal-Wert variiert sich je nach Modell; siehe dazu die betreffende Seite mit den Leistungsangaben zu der jeweiligen Steuerung)

L-förmige Absaugrohrverbindung

Optionscode **VL**

Beschreibung Statt eines geraden Absaugrohr-Anschlusses wird ein L-förmiger Anschluss verwendet.

IAI Quality and Innovation

IAI CORPORATION
Unternehmenszentrale
577-1 Obane, Shimizu-Ku, Shizuoka 424-0103, Japan
Tel.: +81-543-64-5105 Fax: +81-543-64-5192

IAI Industrieroboter GmbH
Europa-Zentrale
Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach, Deutschland
Tel.: +49-6196-8895-0 Fax: +49-6196-8895-24

IAI America Inc.
Amerika-Zentrale
2690 W. 237th Street, Torrance, CA 90505, U.S.A
Tel.: +1-310-891-6015 Fax: +1-310-891-0815

IAI (Shanghai) Co., Ltd
China-Zentrale
Shanghai Jiahua Business Centee A8-303.808, Hongqiao Rd., Shanghai 200030, China
Tel.: +86-21-6448-4753 Fax: +86-21-6448-3992