

RCD-Achse Greiferausführung

Kurzanleitung Zweite Auflage

Herzlichen Dank für den Kauf unseres Produkts.

Lesen Sie neben dieser Kurzanleitung auch die dem Produkt beiliegenden Sicherheitshinweise und das ausführliche Betriebshandbuch (CD/DVD), um die richtige Verwendung sicherzustellen.

Bei dieser Anleitung handelt es sich um ein Original.

Warnung: Zum Betrieb des Produkts müssen die ausführlichen Installations- und Betriebsanweisungen beachtet werden, die im Handbuch auf der beiliegenden CD/DVD beschrieben werden. Bewahren Sie die CD/DVD stets zusammen mit diesem Gerät auf. Für eine gedruckte Version der Anleitung kontaktieren Sie bitte die nächste IAI-Verkaufsstelle, die Sie auf der Rückseite des Betriebshandbuchs oder der Kurzanleitung finden.

- Die ungenehmigte Verwendung oder Reproduktion dieser Anleitung im Ganzen oder in Teilen ist verboten.
- Die verwendeten Firmennamen, Produktbezeichnungen und Marken sind eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen.

Kontrolle der Produkte

In der Standardkonfiguration umfasst dieses Produkt die folgenden Komponenten.

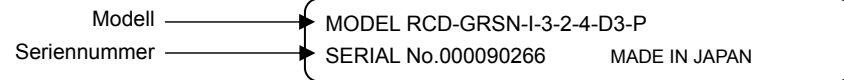
Wenn Sie am gelieferten Modell einen Defekt feststellen oder Komponenten fehlen, wenden Sie sich an uns oder Ihren IAI-Händler.

1. Komponenten (Optionen ausgenommen)

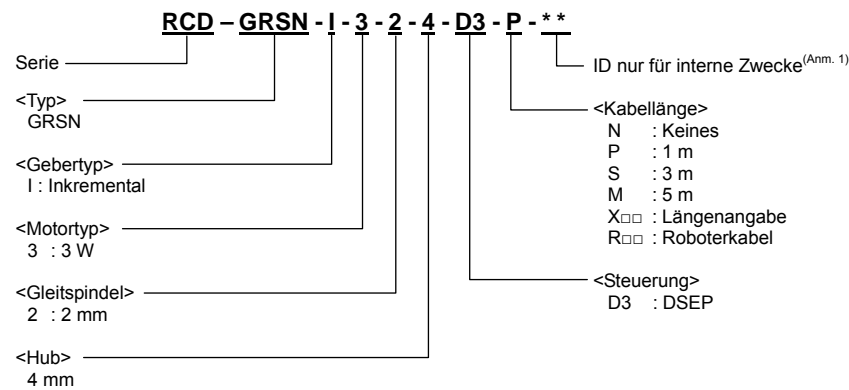
Nr.	Bezeichnung	Modell	Anzahl	Anmerkungen
1	Achse	Siehe „Typenschild“ und „Bedeutung der Modellbezeichnung“.	1	
Zubehör				
2	Motor-/Geberkabel <small>(Anm. 1)</small>		1	
3	Kurzanleitung		1	
4	Betriebshandbuch (DVD)		1	
5	Sicherheitshinweise		1	

Anmerkung 1: Bitte beachten Sie die richtige Verdrahtung des mitgelieferten Motor-/Geberkabels.

2. Typenschild



3. Bedeutung der Modellbezeichnung



Anmerkung 1: Diese ID wird nur für interne Zwecke genutzt. Sie betrifft nicht den Typ des Modells.

[Spezifikationsdetails finden Sie im Katalog oder Betriebshandbuch (DVD).]

Sicherheitsvorkehrungen bei der Handhabung

- Handhabung des verpackten Produkts
 - Nicht beschädigen oder fallen lassen. Die Verpackung wurde nicht speziell behandelt, um die Widerstandsfähigkeit gegenüber Stößen durch Fallenlassen oder Unfälle zu erhöhen.
 - Schwere Verpackungen sollten niemals von einer Person alleine getragen werden. Außerdem ist eine geeignete Transportmethode zu wählen.
 - Achten Sie beim Abstellen oder Transportieren der Einheit auf eine horizontale Lage. Befolgen Sie ggf. die Anweisungen zum Zustand der Verpackung.
 - Nicht auf die Verpackung steigen oder darauf sitzen.
 - Keine schweren Objekte, die zur Deformation oder Beschädigung führen könnten, auf die Verpackung stellen.
- Handhabung der Achse nach dem Entpacken
 - Die Achse nicht an der Motoreinheit oder am Kabel halten und nicht durch Ziehen am Kabel bewegen.
 - Zum Transport der Haupteinheit der Achse immer den Rahmen oder die Motorabdeckung der Einheit halten.
 - Die Achse während des Transports nicht fallen lassen oder gegen andere Objekte stoßen.
 - Auf keinen Teil der Achse übermäßige Kraft ausüben. Setzen Sie insbesondere nicht die Finger, Fingerführung oder Hebel übermäßigen Kräften aus.

Installations- und Lagerumgebung

1. Installationsumgebung

Die Achse darf nicht an den folgenden Orten installiert werden. Sehen Sie außerdem ausreichenden Platz für Wartungs- und Inspektionsarbeiten vor.

- Orte, an denen die Achse Wärmestrahlung von einer großen Wärmequelle wie z. B. einem Wärmebehandlungssofen ausgesetzt ist.
- Orte, an denen die Umgebungstemperatur den Bereich von 0 bis 40°C über- bzw. unterschreitet.
- Orte, an denen große Temperaturschwankungen oder Kondensation auftreten.
- Orte, an denen die relative Luftfeuchtigkeit kleiner als 10 % oder größer als 85 % RH ist.
- Orte, an denen die Achse direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- Orte, an denen die Achse korrosiven oder brennbaren Gasen ausgesetzt ist.
- Orte, an denen die Umgebungsluft größere Mengen von Staub, Salz oder Eisenpulver enthält (im Vergleich zu gewöhnlichen Montagewerken).
- Orte, an denen die Achse Spritzwasser, Öl (einschließlich Ölnebel und Schneidflüssigkeit) oder Chemikalien ausgesetzt wird.
- Orten, an denen die Achse Stößen oder Vibrationen ausgesetzt wird.
- In einer Höhe über dem Meeresspiegel von 2000 m oder mehr.

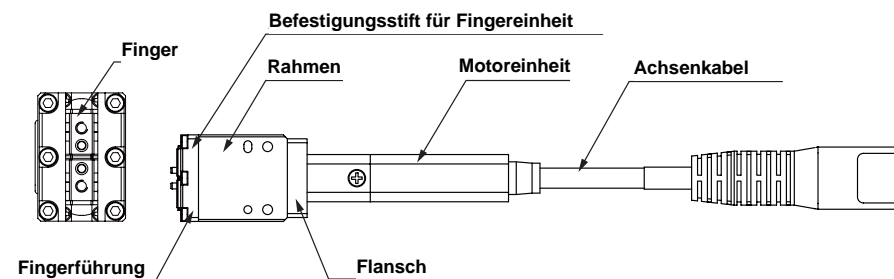
Soll die Achse an einem der folgenden Orte eingesetzt werden, sorgen Sie für ausreichende Abschirmung:

- Orte, an denen Rauschen aufgrund von Elektrostatik u. Ä. auftritt.
- Orte, an denen die Achse starken elektrischen oder magnetischen Feldern ausgesetzt ist.
- Orte, an denen die Achse UV- oder anderer Strahlung ausgesetzt ist.

2. Lagerumgebung

- Für die Lagerumgebung gelten die gleichen Anforderungen wie für die Installationsumgebung. Insbesondere ist bei langfristiger Lagerung der Maschine darauf zu achten, dass keine Taukondensation auftritt.
- Wenn nicht ausdrücklich anders angegeben, umfasst das gelieferte Paket keinen Absorptionsschutz gegen Feuchtigkeit. Falls die Maschine in einer Umgebung gelagert wird, in der mit Taukondensation zu rechnen ist, schützen Sie das gesamte Paket von außen vor Kondensation oder treffen unmittelbar nach dem Öffnen entsprechende Vorkehrungen.
- Die Maschine widersteht kurzfristig Lagerungstemperaturen von bis zu 60°C. Halten Sie die Temperatur bei der Lagerung über einen Zeitraum von 1 Monat oder länger jedoch unter 50°C.
- Die Maschine muss horizontal gelagert werden. Wird sie in verpacktem Zustand gelagert, befolgen Sie die Anweisungen zur Positionierung auf der Verpackung, sofern vorhanden.

Bezeichnungen der Komponenten



[Maßzeichnungen mit den genauen Abmessungen finden Sie im Katalog oder Betriebshandbuch (DVD).]

Montage

Zur Befestigung von Achse und Last lesen Sie bitte das Betriebshandbuch (DVD).

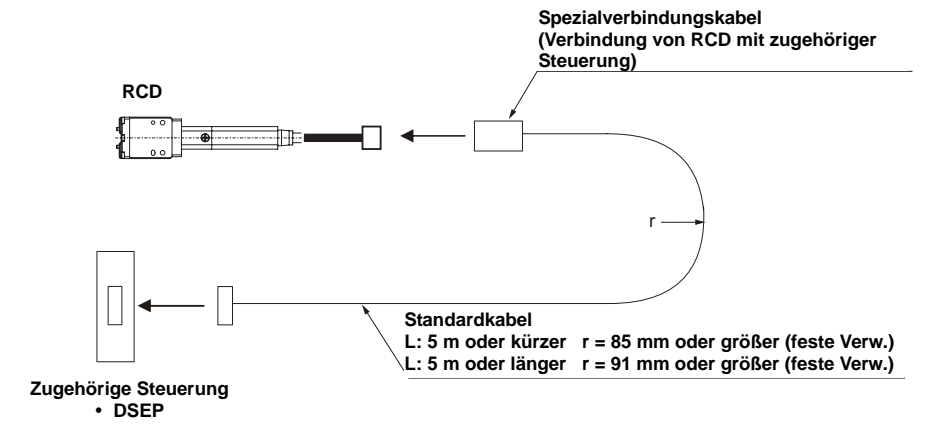
[Sicherheitsvorkehrungen bei der Montage]

Nr.	Art	Vorkehrungen
1	Montagefläche	<ul style="list-style-type: none"> • Die Achsenmontagefläche und Bezugsfläche müssen ausreichend eben sein (maschinenbearbeitet oder gleichwertig behandelt). • Sehen Sie ausreichenden Platz für Wartungsarbeiten vor.
2	Geeignete Schrauben	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden hochfeste Schrauben empfohlen, die mindestens ISO 10.9 entsprechen. • Bei Verwendung der Gewindebohrungen Schrauben einsetzen, deren Gewindelänge geringer ist als die effektive Tiefe der Bohrungen. • Verwenden Sie zur Montage der Achse Schrauben, deren effektive Gewindelänge in der unten angegebenen Relation zur jeweiligen Gewindebohrung steht. Bei Gewindebohrung in Stahl → Gewindelänge entsprechend Nenndurchmesser Bei Gewindebohrung in Aluminium → Gewindelänge entsprechend dem 1,8-Fachen des Nenndurchmessers
3	Anzugsmoment	<ul style="list-style-type: none"> • Bitte befolgen Sie die Anzugsmomentangaben im Betriebshandbuch (DVD). Missachtung könnte zu Betriebsstörungen führen.
4	Lastmoment	<ul style="list-style-type: none"> • Bitte befolgen Sie die Lastmomentangaben im Betriebshandbuch (DVD). Lasten, die das zulässige Lastmoment überschreiten, können zu einer Verkürzung der Produktlebensdauer führen. In extremen Fällen kann Abblätterung die Folge sein.

Verkabelung

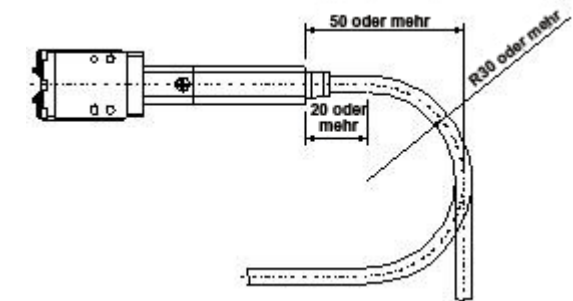
Als Steuerung dürfen nur die für diesen Zweck bestimmten Steuerungen von IAI verwendet werden. Die Verwendung anderer Steuerungen kann zu Problemen wie Bränden, der Entzündung des Produkts oder Wärmeentwicklung führen.

Verwenden Sie zum Verbinden von Achse und Steuerung das der Verpackung beigelegte Spezialkabel.



- Spezialverbindungskabel**
- Motor-/Geberkabel: CB-CAN-MPA□□□
 - *) □□□ gibt die Kabellänge an. Max. Angabe: 20 m. Beispiel: 080=8 m

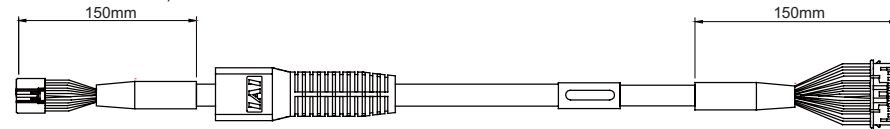
Sehen Sie hinter der Motoreseite der Achse ausreichenden Platz für die Verkabelung vor. Stellen sie außerdem sicher, dass das Kabel gerade von der Achse weggeführt wird.



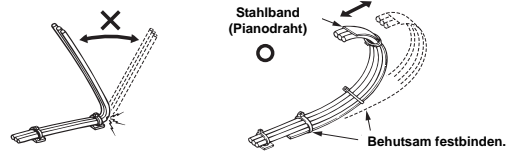
[Beim Umgang mit Kabeln zu vermeiden]

- Nicht am Kabel ziehen oder das Kabel gewaltsam biegen, so dass es zusätzlich belastet oder gespannt wird.
- Das Kabel nicht durch Schneiden, Kombinieren oder Verbinden mit einem anderen Kabel verlängern oder verkürzen.
- Das Kabel in einem Abstand von 150 mm der Stecker an beiden Enden nicht biegen.

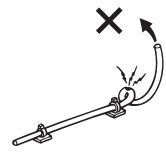
CB-CAN-MPA□□□□, CB-CAN-MPA□□□□-RB



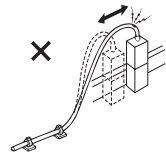
- Das Kabel nicht an einem einzelnen Punkt biegen.



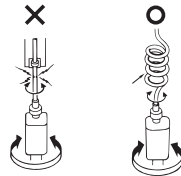
- Das Kabel nicht biegen, knicken oder verdrehen.



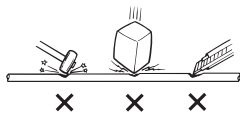
- Nicht mit starken Kräften am Kabel ziehen.



- Das Kabel nicht an einem einzelnen Punkt Drehkräften aussetzen.



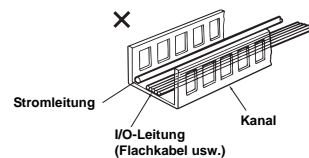
- Das Kabel nicht quetschen, nicht in das Kabel schneiden und keine schweren Gegenstände darauf fallen lassen.



- Beim Befestigen des Kabels einen moderaten Spielraum lassen und nicht zu stark spannen.

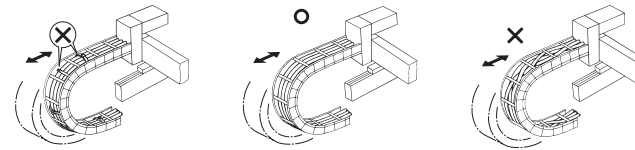


- I/O-, Kommunikations- und Stromleitung voneinander trennen. Nicht durch den gleichen Kanal führen.



Bei Verwendung einer Energiekette die folgenden Anweisungen befolgen.

- Wenn für das Kabel der notwendige Platz in der Energiekette angegeben ist, befolgen Sie zur Führung des Kabels mit Hilfe der Energiekette die Anweisungen des Herstellers.
- Das Verdrillen oder Verdrehen der Kabel in der Energiekette vermeiden und sicherstellen, dass sich die Kabel frei bewegen können. Die Kabel nicht festbinden. (Bei der Kabelführung darauf achten, dass beim Biegen keine Zugkräfte auf das Kabel wirken.) Die Kabel nicht zu eng bündeln. Dies könnte zu schnellerem Verschleiß der Kabelmängel oder zu Kabelbrüchen führen.



Anmerkung:

- Vor dem Anschließen oder Abtrennen des Kabels sicherstellen, dass die Spannung der Steuerung ausgeschaltet ist. Das Anschließen oder Abtrennen des Kabels bei eingeschalteter Steuerungsspannung könnte Fehlfunktionen der Achse und schwere Verletzungen oder Schäden an der Anlage verursachen.
- Der fehlerhafte Anschluss der Stecker kann gefährliche Fehlfunktionen der Achse zur Folge haben. Stellen Sie sicher, dass die Stecker ordnungsgemäß angeschlossen sind.



Quality and Innovation

IAI Corporation

Head Office: 577-1 Obane Shimizu-KU Shizuoka City Shizuoka 424-0103, Japan
 TEL +81-54-364-5105 FAX +81-54-364-2589
 website: www.iai-robot.co.jp/

Technical Support available in USA, Europe and China

IAI America, Inc.

Head Office: 2690 W. 237th Street, Torrance, CA 90505
 TEL (310) 891-6015 FAX (310) 891-0815
 Chicago Office: 1261 Hamilton Parkway, Itasca, IL 60143
 TEL (630) 467-9900 FAX (630) 467-9912
 Atlanta Office: 1220 Kennestone Circle, Suite 108, Marietta, GA 30066
 TEL (678) 354-9470 FAX (678) 354-9471
 website: www.intelligentactuator.com

IAI Industrieroboter GmbH

Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Germany
 TEL 06196-88950 FAX 06196-889524

IAI (Shanghai) Co., Ltd.

SHANGHAI JIAHUA BUSINESS CENTER A8-303, 808, Hongqiao Rd. Shanghai 200030, China
 TEL 021-6448-4753 FAX 021-6448-3992
 website: www.iai-robot.com

IAI Robot (Thailand) Co., Ltd.

825 PhairojKijja Tower 12th Floor, Bangna-Trad RD., Bangna, Bangkok 10260, Thailand
 TEL +66-2-361-4458 FAX +66-2-361-4456