



Quality and Innovation

RCP6 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 DVD stets zusammen mit diesem Gerät auf. Für eine gedruckte Version des Handbuchs 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 (Anm. 1)		1	
3	Kurzanleitung		1	
4	Betriebshandbuch (DVD)		1	
5	Sicherheitshinweise		1	

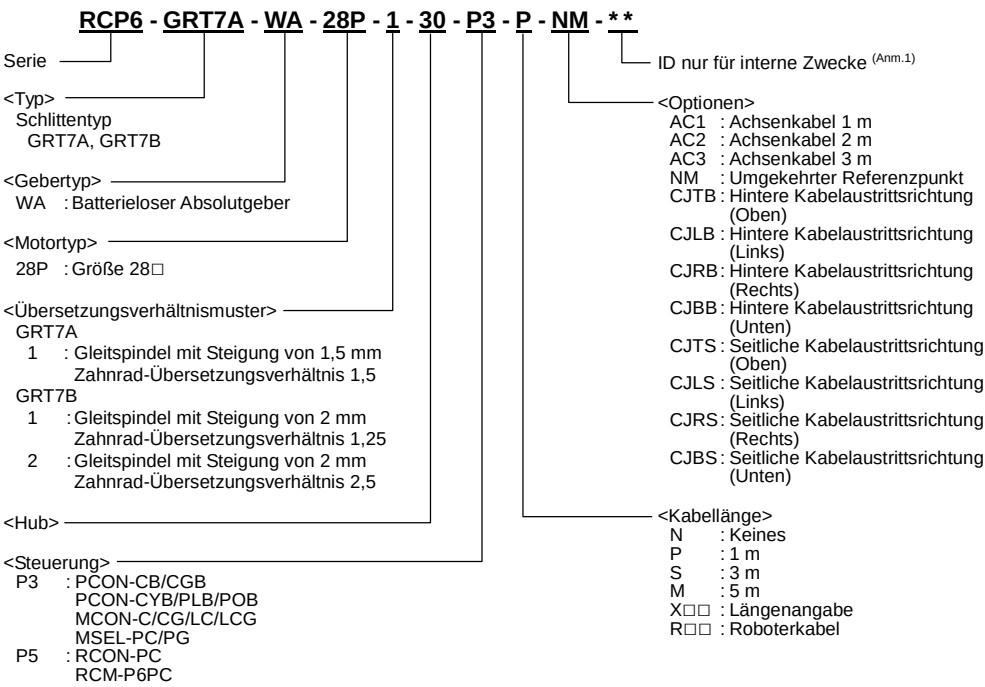
Anmerkung 1 Bitte beachten Sie die richtige Verdrahtung des mitgelieferten Motor-/Geberkabels.

2. Typenschild

Modell	MODEL RCP6-GRT7A-WA-28P-1-30-P3-P-NM
Seriennummer	SERIAL No.00090266 MADE IN JAPAN

3. Bedeutung der Modellbezeichnung

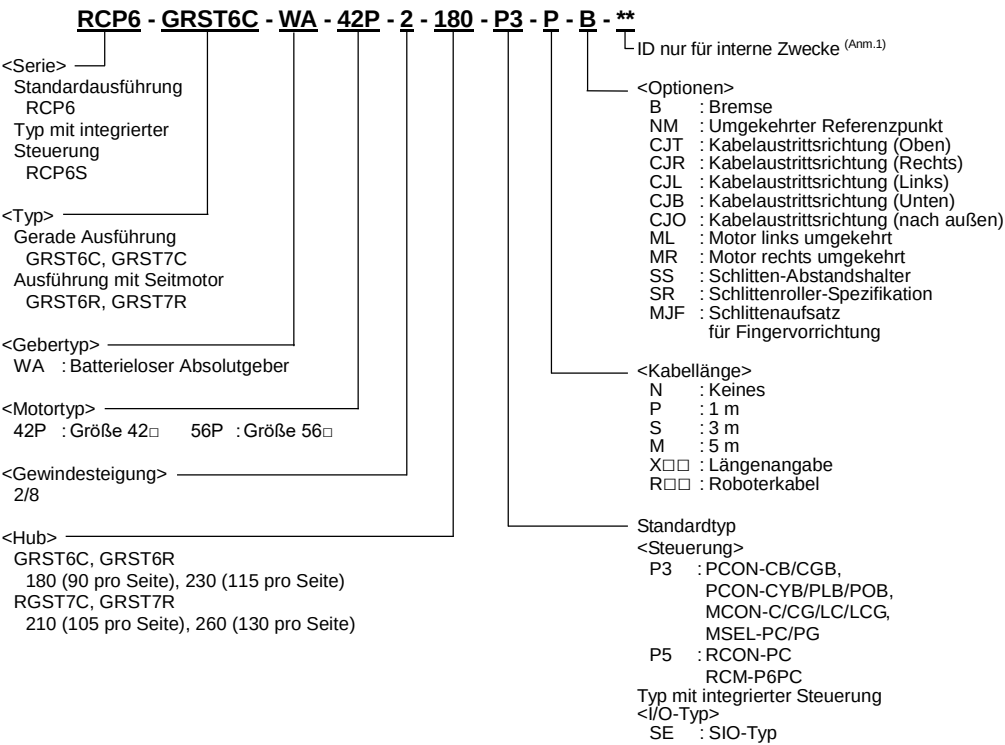
3.1 Dünner Greifer



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).]

3.2 Langhub-Greifer



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

1. 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.

2. Handhabung des Produkts 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 und Fingerführung übermäßigen Kräften aus.

Installations- und Lagerumgebung

Verwendung in Umgebungen mit Verschmutzungsgrad 3 oder äquivalent ist möglich.

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 Wärmebehandlungsöfen 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 20 % 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.
- Orte, 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:

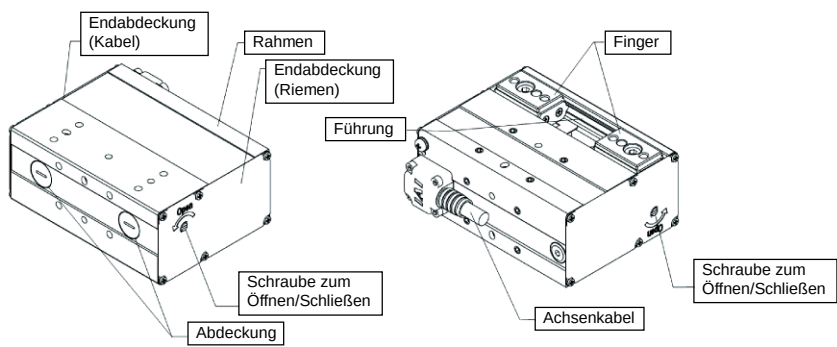
- Orte, an denen Rauschen aufgrund von Elektrostatik u. Ä. auftritt.
- Orte, an denen die Achse starken elektrischen oder magnetischen Feldern ausgesetzt ist.
- Orte, an denen die Achse UV- oder anderer Strahlung ausgesetzt ist.

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 es in verpacktem Zustand gelagert, befolgen Sie die Anweisungen zur Positionierung auf der Verpackung, sofern vorhanden.

Bezeichnungen der Komponenten

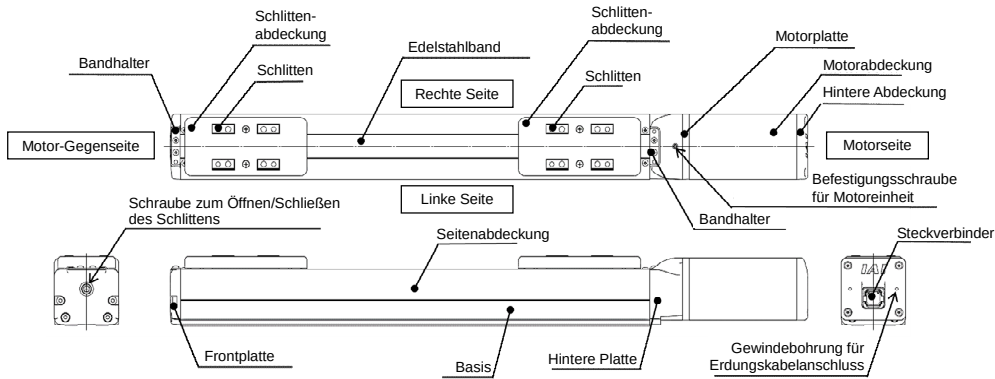
1. Dünner Greifer GTRT7A/GRT7B



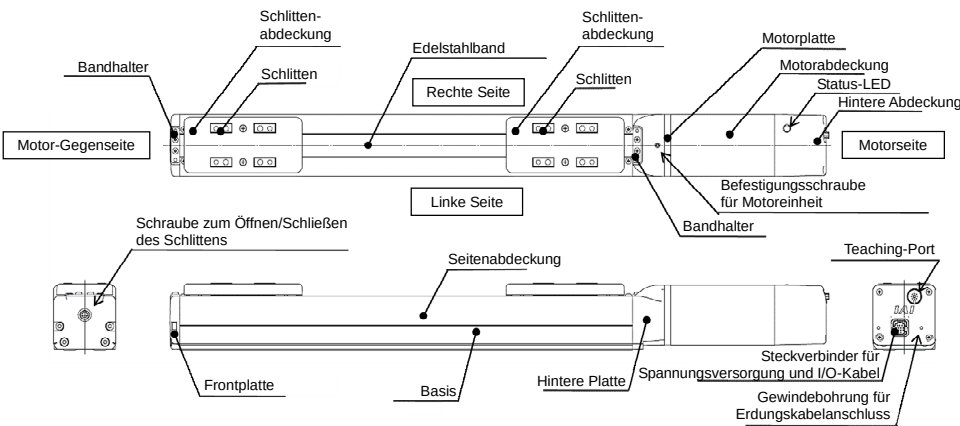
[Maßzeichnungen mit den genauen Abmessungen finden Sie im Katalog oder Betriebshandbuch (DVD).]

2. Langhub-Greifer GRST6C/GRST7C/GRST6R/GRST7R

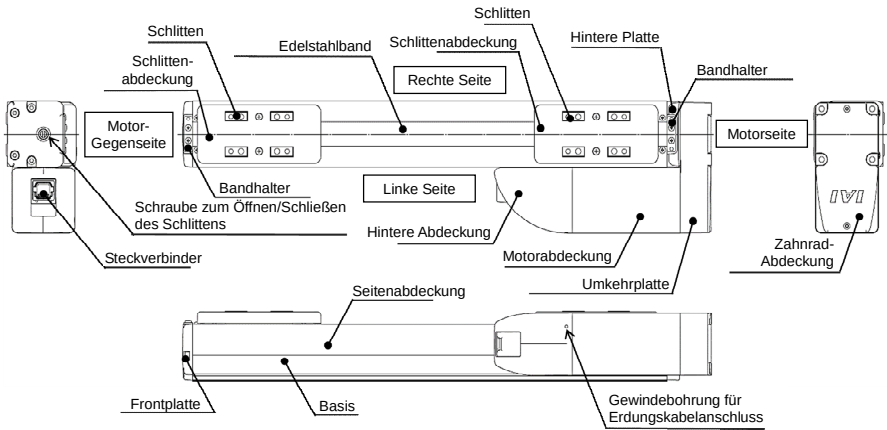
2.1 Standardausführung Gerade Ausführung



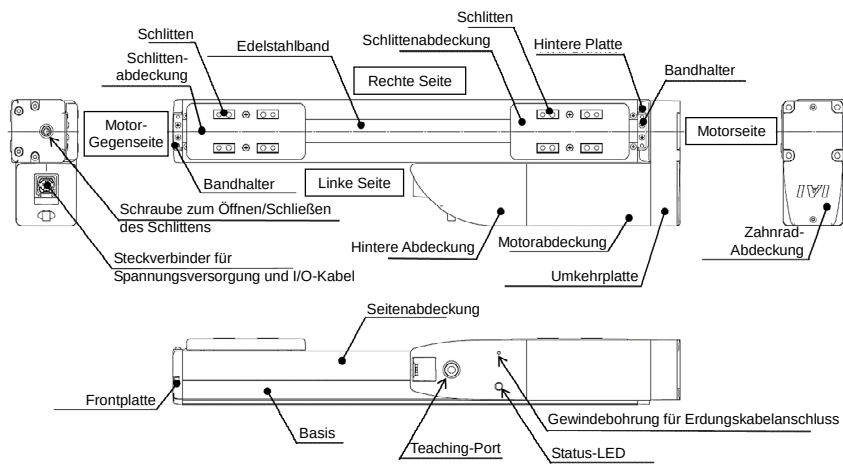
2.2 Typ mit integrierter Steuerung Gerade Ausführung



2.3 Standardausführung Ausführung mit Seitmotor



2.4 Typ mit integrierter Steuerung Ausführung mit Seitmotor



Montage

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

[Sicherheitsvorkehrungen bei der Montage]

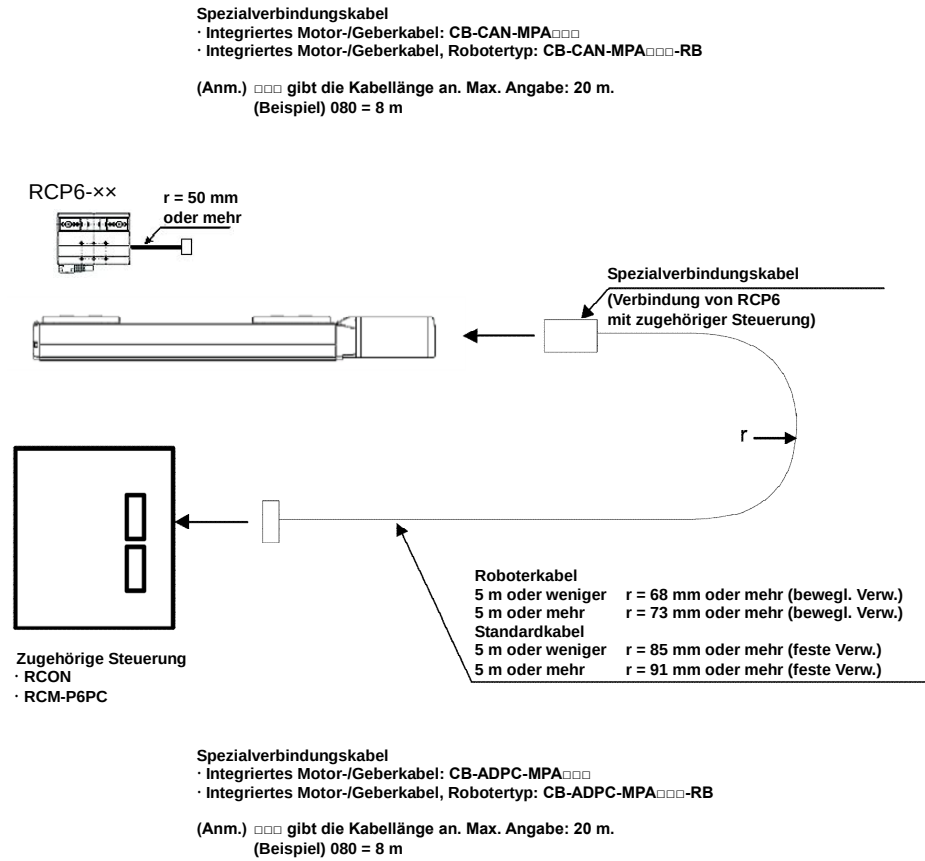
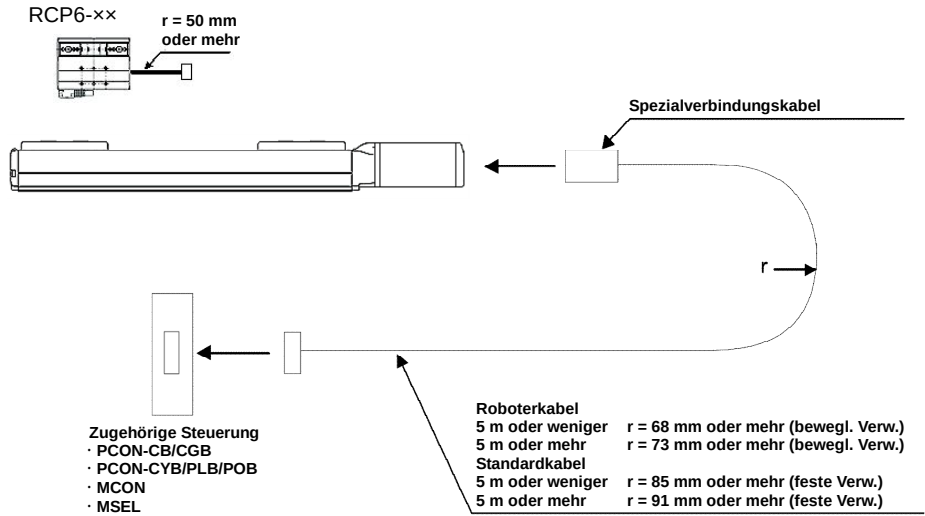
Nr.	Parameter	Vorkehrungen
1	Installation	Bei Langhub-Greifer kann sich das Edelstahlband lösen oder eine Positionsabweichung auftreten. Der langfristige Betrieb der Achse in einem solchen Zustand kann zum Bruch des Edelstahlbands führen. Passen Sie die Spannung des Bands bei der regelmäßigen Inspektion entsprechend an. (Die Vorgehensweise zur Einstellung der Spannung des Edelstahlbands wird im Abschnitt Wartung des Betriebshandbuchs beschrieben.)
2	Montagefläche	- Die Achsenmontagefläche und Bezugsfläche müssen ausreichend eben sein (maschinenbearbeitet oder gleichwertig behandelt). - Sichern Sie den Bereich, in dem Wartungsarbeiten durchgeführt werden können.
3	Geeignete Schrauben	- 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 → maximale Tiefe Bei Gewindebohrung mit Tiefe von 1,8-Fachen oder mehr des Nenndurchmessers Gewindelänge entsprechend dem 1,8-Fachen oder mehr des Nenndurchmessers
4	Anzugsmoment	Bitte befolgen Sie die Anzugsmomentangaben im Betriebshandbuch (DVD). Missachtung könnte zu Betriebsstörungen führen.
5	Zulässiges Lastmoment	Bitte befolgen Sie die Angaben im Betriebshandbuch (DVD) für das zulässige Lastmoment. Lasten, die das zulässige Lastmoment überschreiten, können zu einer Verkürzung der Produktlebensdauer führen.

6	Edelstahlband	- Bei Langhub-Greifer das Edelstahlband nicht direkt mit den Händen halten. Achten Sie außerdem darauf, das Edelstahlband nicht einzudellen. Das Edelstahlband ist für Dellen anfällig, da es dünn ist. Die Verwendung mit einer Delle kann zu einem Bruch führen. - Wenn sich Staub oder Metallverunreinigungen auf dem Edelstahlband abgelagert haben, wischen Sie diese ab. Wenn sich während des Betriebs Fremdkörper auf der Oberfläche des Edelstahlbands befinden, können diese in den Finger eindringen und Probleme wie Schäden am Band, Welligkeit usw. verursachen. - Die Einheit nicht in Umgebungen betreiben, in denen Staub oder Metallverunreinigungen auftreten.
---	---------------	---

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.

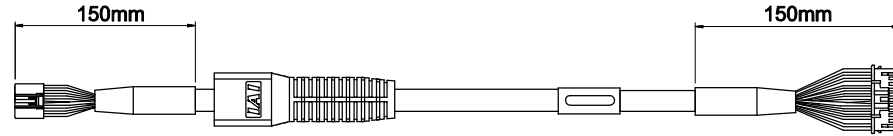
Verwenden Sie zum Verbinden von Achse und Steuerung das der Verpackung beigelegte Spezialkabel.



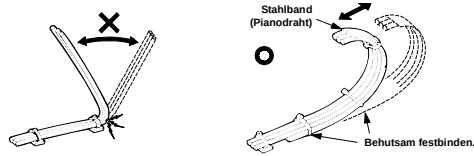
[Beim Umgang mit Kabeln zu vermeiden]

- 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.

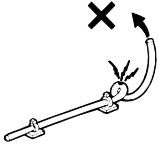
CB-CAN-MPA□□□, CB-CAN-MPA□□□-RB, CB-ADPC-MPA□□□, CB-ADPC-MPA□□□-RB



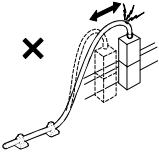
- Das Kabel nicht an einem einzelnen Punkt biegen.



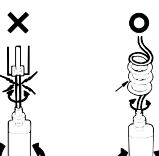
- Das Kabel nicht biegen, knicken oder verdrehen.



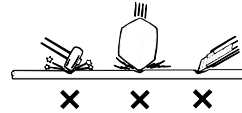
- Nicht mit starken Kräften am Kabel ziehen.



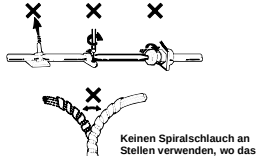
- Das Kabel nicht an einem einzelnen Punkt Drehkräften aussetzen.



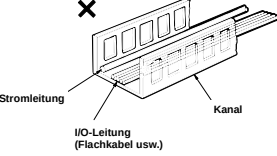
- Das Kabel nicht quetschen, nicht in das Kabel schneiden und keine schweren Gegenstände darauf fallen lassen.



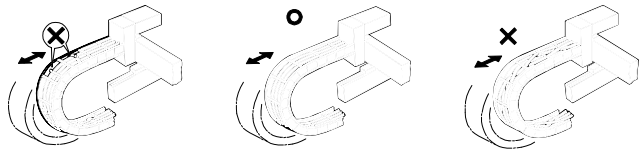
- Beim Befestigen des Kabels einen moderaten Spielraum lassen und nicht zu stark spannen.



- 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 Kabelmäntel 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.



IAI Corporation

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

Technischer Support in USA, Europa und China verfügbar

IAI America, Inc.

Hauptgeschäftssitz: 2690 W. 237th Street, Torrance, CA 90505, USA
TEL (310) 891-6015 FAX (310) 891-0815
Niederlassung Chicago: 110 East State Parkway, Schaumburg, IL 60173, USA
TEL (847) 908-1400 FAX (847) 908-1399
Niederlassung Atlanta: 1220 Kennestone Circle, Suite 108, Marietta, GA 30066, USA
TEL (678) 354-9470 FAX (678) 354-9471
Webseite: www.intelligentactuator.com

IAI Industrieroboter GmbH

Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Deutschland
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
Webseite: www.iai-robot.com

IAI Robot (Thailand) Co., Ltd.

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