

DE Montageanleitung	
RKPowerlift M Start-Stop/Extern	2
EN Assembly Instructions	
RKPowerlift M Start-Stop/External	32
FR Notice d'assemblage	
RKPowerlift M Start-Stop/Extern	62
ES Instrucciones de montaje	
RKPowerlift M Start-Stop/Extern	92
IT Istruzioni di montaggio	
RKPowerlift M Start-Stop/Extern	122

Typenschild

Inhaltsverzeichnis

1. Einbauerklärung	
1.1 Einbauerklärung	4
2. Allgemeine Hinweise	
2.1 Hinweise zu dieser Montageanleitung.....	6
2.2 Wichtige Hinweise zur Verantwortlichkeit eines Medizinprodukteherstellers	7
2.3 Grundsätzliche Verantwortlichkeit des Herstellers.....	8
3. Haftung/Gewährleistung	
3.1 Haftung	9
3.2 Produktbeobachtung.....	9
3.3 Sprache der Montageanleitung	9
3.4 Urheberrecht.....	9
4. Verwendung/Bedienpersonal	
4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	10
4.2 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen.....	10
4.3 Wer darf diese Hubsäule verwenden, montieren und bedienen	10
5. Sicherheit	
5.1 Sicherheitshinweise.....	11
5.2 Besondere Sicherheitshinweise	12
5.3 Sicherheitszeichen.....	13
Symbole des Typenschildes	13
6. Produktinformationen	
6.1 Funktionsweise	14
6.1.1 Varianten	14
6.2 Technische Daten.....	15
6.3 Mögliche RK Powerlift M Typen	16
6.4 Übersichtsbild der Hubsäule.....	17
6.4.1 Übersicht der Bedienelemente/Anschlüsse	17
6.5 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	18
6.5.1 Allgemeines	18
6.5.2 Elektromagnetische Emissionen	19
6.5.3 Elektromagnetische Störfestigkeit	20
6.5.4 Wesentliche Leistungsmerkmale	21

7. Lebensphasen

7.1 Lieferumfang der Hubsäule	22
7.2 Transport und Lagerung	22
7.3 Wichtige Hinweise zur Montage und Inbetriebnahme	23
7.4 Montage	24
7.5 Handschalter/Steuerung anschließen	25
7.6 Funktionsbeschreibung des Handschalters.....	27
7.6.1 2-Tasten-Handschalter.....	27
7.7 Bedienung des Handschalters	27
7.7.1 Übersicht des 2-Tasten-Handschalters.....	27
7.7.2 Position manuell anfahren.....	27
7.8 Bedienung der externen Steuerung	28
7.9 Inbetriebnahme der Hubsäule	28
7.9.1 Inbetriebnahme der einzelnen Hubsäulen	28
7.9.2 Inbetriebnahme der Hubsäule mit externer Steuerung.....	29
7.10 Wartung	30
7.10.1 Wartung der Hubsäule.....	30
7.10.2 Wartung des Handschalters.....	30
7.11 Reinigung	30
7.12 Primärsicherung auswechseln	31
7.13 Entsorgung und Rücknahme.....	31

1. Einbauerklärung

1.1 Einbauerklärung

Im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anh. II, 1.B für unvollständige Maschinen

Hersteller	In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen.
RK Rose+Krieger GmbH	
Potsdamer Straße 9	Michael Amon
D-32423 Minden	RK Rose+Krieger GmbH
	Potsdamer Straße 9
	D-32423 Minden

Beschreibung und Identifizierung der unvollständigen Maschine.

<i>Produkt/Erzeugnis:</i>	siehe Typenschildetikett auf der Vorderseite dieser Montageanleitung
<i>Typ:</i>	siehe Typenschildetikett auf der Vorderseite dieser Montageanleitung
<i>Seriennummer:</i>	siehe Typenschildetikett auf der Vorderseite dieser Montageanleitung
<i>Projektnummer:</i>	siehe Typenschildetikett auf der Vorderseite dieser Montageanleitung
<i>Auftrag:</i>	siehe Typenschildetikett auf der Vorderseite dieser Montageanleitung
<i>Funktion:</i>	Elektromotorisches Ein- und Ausfahren des Innenprofils zur Erzeugung einer Linearbewegung.

Die folgenden grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sind angewandt und erfüllt:

1.1.5.; 1.2.3.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 4.1.2.3.

Ferner wird erklärt, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B erstellt wurden.

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die unvollständige Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien entspricht:

2011/65/EU	Richtlinie 2011/65EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 08. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.
2014/30/EU	Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (Neufassung)

1. Einbauerklärung

Fundstelle der harmonisierten Normen entsprechend Artikel 7, Absatz 2:

EN ISO 12100	Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobewertung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
EN 61000-3-3	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-3: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen (IEC61000-3-3_2008).
EN 61000-3-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3.2: Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsnorm ≤ 16 A je Leiter)
EN 55011	Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte - Funkstörungen
EN 55014-1	Elektromagnetische Verträglichkeit
EN 61000-4-2	ESD
EN 61000-4-3	Störfestigkeit HF-Feld
EN 61000-4-4	Störfestigkeit Burst Netzeingang
EN 61000-4-5	Stoßspannungen / Surge
EN 61000-4-6	Störfestigkeit HF-leitungsgebunden
EN 61000-4-8	Störfestigkeit Magnetfeld
EN 61000-4-11	Störfestigkeit Spannungseinbrüche/Kurzzeitunterbrechungen

Fundstelle der angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen

ÖVE/ÖNORM EN 60601-1	Medizinische elektrische Geräte – Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale (IEC 60601-1:2005).
----------------------	--

Der Hersteller bzw. der Bevollmächtigte verpflichten sich, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine zu übermitteln. Diese Übermittlung erfolgt elektronisch.

Die gewerblichen Schutzrechte bleiben hiervon unberührt.

Wichtiger Hinweis! Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen dieser Richtlinie entspricht.

Minden / 22.02.2017		Technischer Leiter
Ort / Datum	Unterschrift	Angaben zum Unterzeichner

Minden / 22.02.2017		Geschäftsführer
Ort/Datum	Unterschrift	Angaben zum Unterzeichner

Die aktuellste Ausgabe der EU-Einbauerklärung steht unter www.rk-rose-krieger.com zum Download bereit.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

2. Allgemeine Hinweise

2.1 Hinweise zu dieser Montageanleitung

Diese Montageanleitung ist nur für die beschriebenen Hubsäulen gültig und ist für den Hersteller des Endproduktes, in das diese unvollständige Maschine integriert wird, als Dokumentation bestimmt.

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass für den Endkunden eine Betriebsanleitung durch den Hersteller des Endproduktes zu erstellen ist, die sämtliche Funktionen und Gefahrenhinweise des Endproduktes enthält.

Dieses gilt ebenfalls für den Einbau in eine Maschine. Hier ist der Maschinenhersteller für die entsprechenden Sicherheitseinrichtungen, Überprüfungen, die Überwachung evtl. auftretender Quetsch- und Scherstellen und die Dokumentation zuständig.

Diese Montageanleitung unterstützt Sie dabei,

- Gefahren zu vermeiden,
- Ausfallzeiten zu verhindern,
- und die Lebensdauer dieses Produktes zu gewährleisten bzw. zu erhöhen.

Gefahrenhinweise, Sicherheitsbestimmungen sowie die Angaben in dieser Montageanleitung sind ohne Ausnahme einzuhalten.

Die Montageanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit dem Produkt arbeitet.

Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis die Maschine den Bestimmungen der EG-Richtlinien 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) entspricht. Vor dem Inverkehrbringen muss diese den CE-Richtlinien, auch dokumentarisch, entsprechen.

Wir weisen den Weiterverwender dieser unvollständigen Maschine/Teilmaschine/Maschinenteile ausdrücklich auf die Pflicht zur Erweiterung und Vervollständigung dieser Dokumentation hin. Insbesondere beim Ein- bzw. Anbau von elektrischen Elementen und/oder Antrieben ist eine CE-Konformitätserklärung durch den Weiterverwender zu erstellen. Unsere Einbauerklärung verliert automatisch ihre Gültigkeit.

2. Allgemeine Hinweise

2.2 Wichtige Hinweise zur Verantwortlichkeit eines Medizinprodukteherstellers

Diese Einbau- und Bedienungsanleitung ist nur für den Medizinproduktehersteller zur Erstellung einer Gebrauchsanweisung für das jeweilige Medizinprodukt (folgend auch Endprodukt genannt) bestimmt. Im Sinne des Medizinproduktegesetzes (folgend MPG genannt) §§2 und 3 verstehen wir unser Produkt als Zubehörteil zu einem entstehenden Gesamtprodukt im Sinne des § 3 MPG.

Da es sich unserer Kenntnis entzieht, in welche Art von Endprodukt unser zertifiziertes Antriebssystem eingefügt wird, weisen wir ausdrücklich auf folgende Punkte hin:

- der Medizinproduktehersteller des Endproduktes ist für die rechtmäßige Machbarkeit verantwortlich,
- für das jeweilige Endprodukt ist eine gesonderte Risikoanalyse durchzuführen,
- unser Produkt ist auf seine Tauglichkeit für den Anwendungszweck des Medizinprodukteherstellers (vom Endprodukt) zu prüfen,
- für konstruktive Mängel oder auch von unserem Antriebssystem ausgehende Risiken für den speziellen Anwendungsfall (beispielsweise konstruktionsbedingte Quetsch- und Scherstellen) übernehmen wir keine Haftung.

Medizinproduktehersteller ist jeder Hersteller, der Produkte herstellt, welche dem § 3 MPG entsprechen!

Diese Einbau- und Bedienungsanleitung ist nicht für Betreiber, Patienten oder Anwender bestimmt!

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nur der Medizinproduktehersteller für die Bereitstellung der Gebrauchsanweisung seines Medizinproduktes für den Betreiber/Anwender verantwortlich ist!

Die Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis die Maschine den Bestimmungen der EG-Richtlinien 93/42/EWG (Medizinproduktrichtlinie) entspricht. Vor dem Inverkehrbringen muss diese den EG-Richtlinien, auch dokumentarisch, entsprechen.

Weitere Informationen und Hinweise finden Sie auf www.rk-rose-krieger.com.

2. Allgemeine Hinweise

2.3 Grundsätzliche Verantwortlichkeit des Herstellers

Die Verantwortlichkeit des Herstellers für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Gebrauchstauglichkeit der Geräte erlischt, wenn:

- Montage, Erweiterungen, Änderungen oder Reparaturen von Personen ausgeführt werden, die nicht vom Hersteller dazu ermächtigt wurden,
- die Elektroinstallation des betreffenden Raumes nicht den zutreffenden Festlegungen entspricht,
- das Gerät nicht unter Beachtung der Gebrauchsanweisung benutzt und/oder installiert wird,
- Komponenten der Teile des Gerätes durch Geräte oder Teile anderer Hersteller ersetzt oder auch ausgetauscht werden.

Wir machen Sie ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile auch nicht von uns für das vorliegende Gerät geprüft und freigegeben sind.

Der Einbau oder die Verwendung solcher Produkte kann daher die Eigenschaften des Gerätes verändern und die Sicherheit beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Bei eigenmächtiger Demontage oder unsachgemäßer Montage der für die IP-Schutzart vorgesehenen Bauteile erlischt die Herstellungsgarantie.

Wir weisen darauf hin, dass der elektrische Verstellantrieb kein Spielgerät für Kinder ist!

Eine unbeaufsichtigte Betätigung des Antriebes ist unzulässig.

Eine Zweckentfremdung der zwischen Hersteller und Kunden (Medizinproduktehersteller) vereinbarten und freigegebenen Einsatzgebiete der Einzelantriebe ist ebenso nicht bestimmungsgemäß!

3. Haftung/Gewährleistung

3.1 Haftung

Für Schäden oder Beeinträchtigungen, die aus baulichen Veränderungen durch Dritte oder Veränderungen der Schutzeinrichtungen an dieser Hubsäule entstehen, übernimmt die Firma RK Rose+Krieger GmbH keine Haftung.

Bei Reparaturen und Instandhaltung dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Für nicht von der Firma RK Rose+Krieger GmbH geprüfte und freigegebene Ersatzteile übernimmt die Firma RK Rose+Krieger GmbH keine Haftung.

Die EG-Einbauerklärung wird ansonsten ungültig.

Sicherheitsrelevante Einrichtungen müssen regelmäßig, mindestens einmal pro Jahr, auf ihre Funktion, Beschädigungen und Vollständigkeit geprüft werden.

Technische Änderungen an der Hubsäule und Änderungen dieser Montageanleitung behalten wir uns vor.

Werbung, öffentliche Äußerungen oder ähnliche Bekanntmachungen dürfen nicht als Grundlage zur Eignung und Qualität des Produktes herangezogen werden. Ansprüche an die RK Rose+Krieger GmbH auf Lieferbarkeit von Vorgängerversionen oder Anpassungen an den aktuellen Versionsstand der Hubsäule können nicht geltend gemacht werden.

Bei Fragen geben Sie bitte die Angaben auf dem Typenschild an.

Unsere Anschrift:

RK Rose+Krieger GmbH
 Postfach 1564
 32375 Minden, Germany
 Tel.: +49 (0) 571 9335 0
 Fax: +49 (0) 571 9335 119

3.2 Produktbeobachtung

Die RK Rose+Krieger GmbH bietet Ihnen Produkte auf höchstem technischen Niveau, angepasst an die aktuellen Sicherheitsstandards.

Informieren Sie uns umgehend über wiederholt auftretende Ausfälle oder Störungen.

3.3 Sprache der Montageanleitung

Die Originalfassung der vorliegenden Montageanleitung wurde in der EU-Amtssprache des Herstellers dieser unvollständigen Maschine verfasst.

Übersetzungen in weitere Sprachen sind Übersetzungen der Originalfassung, es gelten hierfür die rechtlichen Vorgaben der Maschinenrichtlinie.

3.4 Urheberrecht

Einzelne Vervielfältigungen, z. B. Kopien und Ausdrucke, dürfen nur zum privaten Gebrauch angefertigt werden. Die Herstellung und Verbreitung von weiteren Reproduktionen ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der RK Rose+Krieger GmbH gestattet. Der Benutzer ist für die Einhaltung der Rechtsvorschriften selbst verantwortlich und kann bei Missbrauch haftbar gemacht werden.

Das Urheberrecht dieser Montageanleitung liegt bei der RK Rose+Krieger GmbH.

4. Verwendung/Bedienpersonal

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Hubsäule RKPowerlift M Start-Stop/Extern dient ausschließlich zur Höhenverstellung von Anschlusskonstruktionen (z. B. Tischgestelle) und anderen Verstellaufgaben vergleichbarer Art in geschlossenen Räumen.

Des Weiteren dient die Hubsäule zum Justieren und Verstellen von Maschinenelementen gemäß den technischen Angaben des Typenschildes.

Katalogangaben, der Inhalt dieser Montageanleitung und im Auftrag festgeschriebene Bedingungen sind zu berücksichtigen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

4.2 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

- Überlastung des Gerätes durch Masse oder ED-Überschreitung
- Einsatz im Freien
- Einsatz in Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit > Taupunkt
- Einsatz in Räumen mit explosionsfähiger Atmosphäre nach ATEX-Richtlinie
- Einsatz bei nicht ausreichender Befestigung der Hubsäule
- Einsatz auf unzureichend sicherem Untergrund
- Einsatz in Umgebungen außerhalb der angegebenen IP-Schutzart
- Öffnen des Gerätes
- Auf Anschlag fahren
- Einsatz bei beschädigten Zuleitungen oder Gehäuse
- Einsatz in verschmutzter Umgebung
- Einsatz in staubhaltiger Atmosphäre ein mögliches Versagen der Endschalter ist konstruktiv zu verhindern
- seitlich einwirkende Kräfte dürfen nicht zum Umstürzen führen
- bei gezogenem Netzstecker darf keine Gefährdung entstehen

Ein mögliches Versagen der Endschalter ist konstruktiv zu verhindern. Seitlich einwirkende Kräfte dürfen nicht zum Umstürzen führen. Bei gezogenem Netzstecker darf keine Gefährdung entstehen.

4.3 Wer darf diese Hubsäule verwenden, montieren und bedienen

Alle Tätigkeiten an der unvollständigen Maschine dürfen nur von ausgebildetem Personal des Mechaniker- und Elektrikerhandwerks durchgeführt werden. Bestimmungen zum Bediener müssen vom Hersteller des jeweiligen Medizinprodukts festgelegt werden.

5.1 Sicherheitshinweise

Die Firma RK Rose+Krieger GmbH hat diese Hubsäule nach dem aktuellen Stand der Technik und den bestehenden Sicherheitsvorschriften gebaut. Trotzdem können von dieser Hubsäule Gefahren für Personen und Sachwerte ausgehen, wenn diese unsachgemäß bzw. nicht dem bestimmungsgemäßen Verwendungszweck entsprechend eingesetzt wird oder wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden.

Sachkundige Bedienung gewährleistet eine hohe Leistung und Verfügbarkeit dieser Hubsäule. Fehler oder Bedingungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

Jede Person, die mit der Montage, mit der Verwendung, mit der Bedienung dieser Hubsäule zu tun hat, muss die Montageanleitung gelesen und verstanden haben.

Hierzu gehört, dass Sie

- die Sicherheitshinweise im Text verstehen und
- die Anordnung und Funktion der verschiedenen Bedienungs- und Verwendungsmöglichkeiten kennenlernen.

Die Verwendung, Montage und Bedienung dieser Hubsäule darf nur durch hierzu vorgesehenes Personal vorgenommen werden. Alle Arbeiten an und mit der Hubsäule dürfen nur gemäß der vorliegenden Anleitung durchgeführt werden. Deshalb muss diese Anleitung unbedingt in der Nähe der Hubsäule griffbereit und geschützt aufbewahrt werden.

Die allgemeinen, nationalen oder betrieblichen Sicherheitsvorschriften sind zu beachten. Die Zuständigkeiten bei der Verwendung, Montage und Bedienung dieser Hubsäule müssen unmissverständlich geregelt und eingehalten werden, damit unter dem Aspekt der Sicherheit keine unklaren Kompetenzen auftreten. Vor jeder Inbetriebnahme hat sich der Anwender davon zu überzeugen, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Gefahrenbereich der Hubsäule befinden. Der Anwender darf die Hubsäule nur in einwandfreiem Zustand betreiben. Jede Veränderung ist sofort dem nächsten Verantwortlichen zu melden.

Die Trennung vom Versorgungsnetz erfolgt durch das Ziehen des Netzsteckers. Aus diesem Grund muss dieser jederzeit leicht zugänglich sein.

5. Sicherheit

5.2 Besondere Sicherheitshinweise

- Alle Arbeiten an der Hubsäule dürfen nur gemäß der vorliegenden Montageanleitung von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Bei einem Defekt der Hubsäule empfehlen wir, sich an den Hersteller zu wenden bzw. diese Hubsäule zur Reparatur einzuschicken.
- Alle Tätigkeiten an dieser unvollständigen Maschine sind im spannungslosen Zustand durchzuführen. Vor Öffnen Netzstecker ziehen.
- Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen der Hubsäule sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.
- Die durch RK Rose+Krieger GmbH festgelegten Druck- und Zugkräfte und Momentenbelastung dieser Hubsäule dürfen nicht überschritten werden.
- Beim Überlasten der Hubsäule ist ein Auslösen der Temperaturbegrenzer möglich. Das Rückstellen der Temperaturbegrenzer erfolgt automatisch. Für diesen Fall hat der Hersteller des jeweiligen Medizinproduktes die Gefährdung durch das Selbstanlaufen der Hubsäule zu verhindern.
- Das Typenschild muss lesbar bleiben. Die Daten müssen jederzeit und ohne Aufwand abrufbar sein.
- Handgehaltene oder fußbetätigte Bedienelemente dürfen nicht ihre Stellung ändern, nach dem sie in eine anormale Lage versetzt wurden. Gefahr durch unbeabsichtigtes Verfahren der Hubsäule.
- Der Sicherheit dienende Gefahrensymbole kennzeichnen Gefahrenbereiche an dem Produkt.

Sicherheitsrelevante Einrichtungen müssen regelmäßig, mindestens einmal pro Jahr, auf ihre Funktion, Beschädigungen und Vollständigkeit geprüft werden.

Alle von der IEC 60601-1:2005, Kap. 7.2 geforderten Beschriftungen auf der Außenseite inkl. der relevanten Angaben auf dem Typenschild sollten im verbauten Zustand des RK Powerlift M erkennbar sein oder sich in der eigenen Kennzeichnung des jeweiligen Medizinprodukteherstellers wiederfinden.



Eine beschädigte Zuleitung muss sofort ausgetauscht werden. Der Betrieb der Hubsäule bei Beschädigungen an der Zuleitung oder anderen Kabeln ist untersagt.

5.3 Sicherheitszeichen

Diese Warn- und Gebotszeichen sind Sicherheitszeichen, die vor Risiko oder Gefahr warnen. Angaben in dieser Montageanleitung auf besondere Gefahren oder Situationen an der Hubsäule sind einzuhalten, ein Nichtbeachten erhöht das Unfallrisiko.



Das „Allgemeine Gebotszeichen“ gibt an, sich aufmerksam zu verhalten. Gekennzeichnete Angaben in dieser Montageanleitung gelten Ihrer besonderen Aufmerksamkeit. Sie erhalten wichtige Hinweise zu Funktionen, Einstellungen und Vorgehensweisen. Das Nichtbeachten kann zu Personenschäden, Störungen an dieser Hubsäule oder der Umgebung führen.



Das Warnzeichen „Warnung vor Handverletzungen“ warnt, dass Hände eingequetscht, eingezogen oder andersartig verletzt werden können.



„Vor Öffnen Netzstecker ziehen“

5.3.1 Symbole des Typenschilds



Konformität zu den Niederspannungs- und EMV-Richtlinien



Nicht im Hausmüll entsorgen.



Achtung! Gefahr! Montageanleitung beachten.



Nur in geschlossenen Räumen benutzen.

6. Produktinformationen

6.1 Funktionsweise

Die Hubsäule RKPowerlift M dient zur Höhenverstellung von Tischen oder anderen Verstellaufgaben ähnlicher Art. Der Antrieb erfolgt durch einen Niederspannungsmotor.

6.1.1 Varianten

Die Hubsäule ist in zwei Varianten erhältlich. Die Varianten unterscheiden sich in der Art der Steuerung.

Interne Steuerung (Start-Stop)

Die Steuerung ist in der Hubsäule verbaut. Die Hubsäule wird mit einem Handschalter, der direkt an der Säule angeschlossen wird, verfahren.

Alternativ existieren Sondervarianten der Hubsäule:

Wipptaster

Verfahren der Hubsäule über einen im Außenprofil verbauten Wipp-Taster.

Netzkabeldurchführung

Die Netzkabeldurchführung verläuft vom Gerätestecker zu der am anderen Ende der Hubsäule eingebauten Gerätesteckdose. An der Gerätesteckdose kann das auf der Hubsäule platzierte Gerät mit Strom versorgt werden.

Netzteil

Transformator für diskrete Netzspannungen oder Schaltnetzteil mit Weitbereichseingang.

Sondervarianten

Es wurden kundenspezifische Anschlussmöglichkeit für Steuerelemente realisiert.

Ausführungen ohne Gerätestecker: Bei den Varianten ohne eingebaute Gerätestecker mit integriertem Sicherungshalter muss eine externe Absicherung der Hubsäule stattfinden. Dies liegt in der Pflicht des Herstellers des Produktes, in das die Hubsäule eingebaut wird.

Externe Steuerung

Die Hubsäule wird mit einer externen Steuerung verbunden. Die Steuerung befindet sich nicht in der Hubsäule, sondern in der externen Steuerung. Der Handschalter zum Verfahren der Hubsäule wird an die externe Steuerung angeschlossen.

- Prüfen Sie nach Erhalt dieser Hubsäule das Gerät auf eventuelle Beschädigungen und fehlende Bauteile.
- Teilen Sie festgestellte Mängel der RK Rose+Krieger GmbH umgehend mit.

6. Produktinformationen

6.2 Technische Daten

Typ: RKPowerlift M	Start/Stop 1200 N	Start/Stop 1500 N	Start/Stop 3000 N	externe Steuerung 1500 N	externe Steuerung 3000 N
Grundfläche (LxB)	190 x 150 mm				
Höhe	529 mm	210 - 710 mm (siehe Typen- schild)	210 - 610 mm (siehe Typen- schild)	210 - 710 mm (siehe Typen- schild)	210 - 610 mm (siehe Typen- schild)
Hub	240 mm	0 - 500 mm (siehe Typen- schild)	0 - 400 mm (siehe Typen- schild)	0 - 500 mm (siehe Typen- schild)	0 - 400 mm (siehe Typen- schild)
Gewicht	ca. 12,5 kg	11 - 15 kg (je nach Ausführung)			
Leistungsaufnahme	Transformator: 100/115/120/230Vac, 50/60Hz, 2.5-1.0 A			24Vdc	
	Schaltnetzteil: 100 - 240Vac, 50/60Hz, 2.5-1.0 A			3.5A	4.5A
Steuerplatine	Steuerplatine PL M V x.y			-	
Schutzklasse	I			III	
elektrischer Anschluss	Kaltgerätebuchse nach IEC 60320-C13			DIN-Stecker, 8-polig Mini-Fit Jr., 8-polig	
max. Hubgeschwindig- keit	13 mm/s		9 mm/s	13 mm/s	9 mm/s
Einschaltdauer	15% bei 10 Minuten (1,5 Minuten Betrieb / 8,5 Minuten Pause)				
Schutzart	Bei ganzflächiger und bohrungsfreier Abdeckung der Stand- und Auflageflächen wird die Schutzart IP 30 erreicht. Der Einbau der RK SyncFlex-Adapterplatten erzielt die Schutzart IP 20.				
Dauerschalldruckpegel	unter 60 dB (A)				
Primärabsicherung	T 2.5 AL, 250 V	T 2.5 AL, 250 V (Powerlift M ohne Gerätesteckdose)		-	-
		T 6.3 AH, 250 V (Powerlift M mit Gerätesteckdose)		-	-
max. Druck-/Zugkraft (IEC 60601-1)	1200 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N
max. Druck-/Zugkraft	1200 N/750 N	1500 N/1500 N	3000 N/1500 N	1500 N/1500 N	3000 N/1500 N
Momentbelastung (dynamisch)	Mmax. = 200 Nm				
Abstützmoment (statisch)	Mmax. = 400 Nm				
Lebensdauer	10 000 Doppelhübe bei Hub 500 mm (1 Doppelhub = 1 x aufwärts, 1 x abwärts)				
Betriebsumgebung	Temperatur: +5 °C bis +40 °C				
	Luftfeuchtigkeit: 30% bis 75% (keine Betauung)				
	Luftdruck: 700 hPa bis 1060 hPa				
Transport- und Lagerbedingungen	Temperatur: -20 °C bis +60 °C				
	Luftfeuchtigkeit: 30% bis 85% (keine Betauung)				
	Luftdruck: 700 hPa bis 1060 hPa				

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

6. Produktinformationen

6.3 Mögliche RK Powerlift M Typen

Materialnummer RK	Beschreibung			
	Spannung, V	max. Last, N	Einbauhöhe**, mm	Hub***, mm
QPM13BC42TXXX*	230	1500	710	max. 500
QPM13CC42TXXX*	115	1500	710	max. 500
QPM13DC42TXXX*	100-240	1500	710	max. 500
QPM13EC480XXX*	24	1500	710	max. 500
QPM08BE42TXXX*	230	3000	610	max. 400
QPM08CE42TXXX*	115	3000	610	max. 400
QPM08DE42TXXX*	100-240	3000	610	max. 400
QPM08EE480XXX*	24	3000	610	max. 400

*T - Netzanschluss Ausführung

*XXX - Hubhöhe in mm

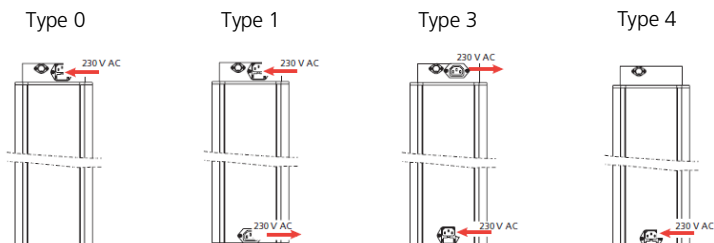
**Einbauhöhe = Höhe der eingefahrenen Hubsäule

***max. Hub = Einbauhöhe - 210 mm

Höhe ausgefahren = Einbauhöhe + Hub

Auflistung der Netzanschluss-Ausführungen

T - Type	Einbaustecker	Eingebaute Steckdose
0	am Innenprofil	keine
1	am Innenprofil	am Außenprofil
3	am Außenprofil	am Innenprofil
4	am Außenprofil	keine

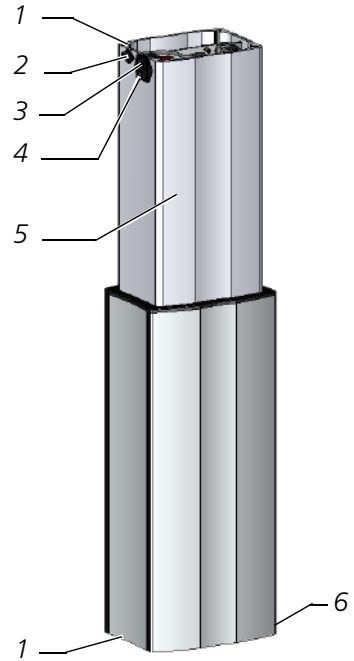


Neben den hier aufgeführten RK Powerlift M Standard-Typen existiert noch eine Reihe von speziell angepassten Sondermodellen, die hier nicht extra aufgeführt werden.

6. Produktinformationen

6.4 Übersichtsbild der Hubsäule

- 1 Schraubkanäle (M8) zum Befestigen der Hubsäule
- 2 Anschluss für Handschalter (nur bei Ausführung Start-Stop)
- 3 Netzanschluss
- 4 Halter für Primärsicherung
- 5 ausfahrendes Innenprofil
- 6 Gerätesteckdose (100/115/120/230 V AC, max. 2,5 A; nur bei Hubsäulen-Sonderausführungen vorhanden)
- 7 Warnaufkleber, Quetschgefahr zwischen Außenprofil und Netzstecker.



6.4.1 Übersicht der Bedienelemente/Anschlüsse

- S1 Wippschalter
 Anschluss für Handschalter (RK Materialnummer QZB00D04AB041)
 Anschluss für Fußschalter (RK Materialnummer QZB02C01AE114GS)
- X1 Geräteeinbaustecker mit integrierten Sicherungen für die Eingangsspannung von 100 V bis 230 V
- X2 Gerätesteckdose, max. gesamte Stromstärke 5 A, Spannung entspricht der Eingangsspannung



Anschluss von elektrischen Geräten an der Gerätesteckdose führt zur Errichtung eines ME-Systems und kann den Sicherheitsgrad vermindern. Für die Einhaltung der auf das ME-System anwendbaren Anforderungen ist der Hersteller des ME-Systems verantwortlich.

- X3 Spannungswahlschalter für die Eingangsspannung 115 V/230 V (Sonderausführung)

6. Produktinformationen

6.5 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

6.5.1 Allgemeines



Bei der Installation und Nutzung der Hubsäule Powerlift M müssen besondere Vorsichtsmaßnahmen gemäß den im folgenden angegebenen EMV-Informationen ergriffen werden.

Dieses Gerät erfüllt die Grenzwerte für ein medizinisch elektrisches Gerät der Gruppe 1, Klasse B (gemäß EN 60601-1-2).

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) bezeichnet die Fähigkeit eines Geräts, in seiner elektromagnetischen Umgebung zuverlässig zu funktionieren, ohne in diese dabei unzulässige elektromagnetische Störeinflüsse einzubringen. Solche Störeinflüsse können unter anderem durch Anschlusskabel oder die Luft übertragen werden.

Unzulässige Störeinflüsse aus der Umgebung können zu Fehlfunktion der Hubsäule führen. Ebenso kann in gewissen Fällen die Hubsäule solche Störungen bei anderen Geräten verursachen. Zur Beseitigung der Probleme empfiehlt es sich, eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu ergreifen:

- Die Ausrichtung bzw. den Abstand des Gerätes zur Störquelle verändern.
- Die Hubsäule an einem anderen Ort aufstellen bzw. verwenden.
- Die Hubsäule an eine andere Stromquelle anschließen.
- Wenden Sie sich bei weiteren Fragen an unseren Kundendienst.

Unbefugte Modifikationen oder Erweiterungen am Gerät bzw. die Verwendung von nicht empfohlenem Zubehör (z.B. Netzteil oder Verbindungskabel) können Störungen verursachen. Für diese ist der Hersteller nicht verantwortlich. Zudem können solche Veränderungen zum Verlust der Berechtigung zur Verwendung des Geräts führen.



WARNUNG: Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (Funkgeräte) einschließlich deren Zubehörs wie z.B. Antennenkabel und externe Antennen können zu einer Minderung der Leistungsmerkmale der Hubsäule führen. Achten Sie bei Verwendung dieser Geräte auf einen Mindestabstand von 30 cm (12 Inch).

Der Einsatz der Hubsäule ist sowohl in Umgebungen der häuslichen Gesundheitsfürsorge als auch professionellen Einrichtungen des Gesundheitswesens vorgesehen. Die Prüfung zusätzlicher Anforderungen mit abweichenden Prüfpegeln ist nicht erforderlich. Die Konformität wird durch Nachweis der Übereinstimmung mit den Anforderungen an Umgebungen der häuslichen Gesundheitsfürsorge geprüft. Damit sind auch die Anforderungen an Umgebungen in professionellen Einrichtungen des Gesundheitswesens erfüllt.

Die Hubsäule soll in folgender Umgebung nicht eingesetzt werden:

- In der Nähe von aktiven Einrichtungen der HF-Chirurgiegeräte.
- In für Magnetresonanz-Bildgebung genutzten HF-Schirmräumen, in denen EM-Störgrößen hoher Intensität auftreten.

6. Produktinformationen

6.5.2 Elektromagnetische Emissionen

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störaussendungen		
Die Hubsäule ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Stellen Sie sicher, dass die Hubsäule in einer derartigen Umgebung betrieben wird.		
Störaussendungs-Messungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinie
HF-Aussendungen nach CISPR 11 / EN 55011	Gruppe 1	Das Medizingerät verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner inneren Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Aussendungen nach CISPR 11 / EN 55011	Klasse B	Medizingerät ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen geeignet. Das umfasst die im Wohnbereich und denen, die unmittelbar an das öffentliche Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Wohngebäude versorgt.
Aussendungen von Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Klasse A	
Aussendungen von Spannungsschwankungen / Flicker nach IEC 61000-3-3	Stimmt überein	

Die Hubsäule darf nicht unmittelbar neben oder mit anderen Geräten angeordnet verwendet werden. Ist ein derartiger Betrieb erforderlich, so muss das Medizingerät beobachtet werden, um seinen bestimmungsgemäßen Betrieb in dieser Anordnung zu überprüfen.

Die Hubsäule wird mit einer Kaltgeräteleitung gemäß IEC 60320 mit einer max. Länge von 2m ausgeliefert.

Bei Verwendung von längeren oder anderweitig unpassenden Zuleitungen als den mitgelieferten können die Emissionen und die Störfestigkeit der Hubsäule negativ beeinflusst werden.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

6. Produktinformationen

6.5.3 Elektromagnetische Störfestigkeit

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit		
Die Hubsäule ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Stellen Sie sicher, dass die Hubsäule in einer derartigen Umgebung betrieben wird.		
Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601-Prüfpegel	Übereinstimmung
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontaktentladung ± 15 kV Luftentladung	± 8 kV ± 15 kV
Schnelle transiente elektrische Störgrößen / Bursts nach IEC 61000-4-4	± 2 kV	± 2 kV
Stoßspannungen / Surges nach IEC 61000-4-5	± 1 kV Spannung Außenleiter-Außenleiter ± 2 kV Spannung Außenleiter-Erde	± 1 kV ± 2 kV
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	0 % UT; 1/2 Periode * bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0 % UT; 1 Periode 70 % UT; 25 Perioden bei 0° 0 % UT; 250 Perioden	Einhaltung der Anforderungen bei allen geforderten Bedingungen. Kontrolliertes Abschalten Rückkehr zu ungestörter Situation nach Benutzereingriff.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m 50/60 Hz
Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6	3 V, 150 kHz bis 80 MHz / 6V in ISM- und Amateurfunkbändern zwischen 150 kHz und 80 MHz (80 % AM bei 1 kHz)	3 V / 6V
Gestrahlte HFStörgrößen Nach IEC 61000-4-3	10 V/m, 80 MHz bis 2,7 GHz (80 % AM bei 1 kHz)	10 V/m
Nahfeldbeeinflussung durch drahtlose Kommunikationsgeräte	27 V/m, 385 MHz (Pulsmodulation 18 Hz) 28 V/m, 450 MHz (FM +- 5 kHz Hub, 1 kHz Sinus) 9 V/m, 710/745/780/5240/5500/5785 MHz (Pulsmodulation 217 Hz) 28 V/m, 810/870/930 MHz (Pulsmodulation 18 Hz) 28 V/m, 1720/1845/1970/2450 MHz (Pulsmodulation 217 Hz)	27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m

* UT = Netzspannungswechsel vor der Anwendung der Prüfpegel

6. Produktinformationen

6.5.4 Wesentliche Leistungsmerkmale

Wesentliches Leistungsmerkmal der Hubsäule ist das Beibehalten der eingestellten Position.

Die Hubsäule soll bei entsprechender Ansteuerung eine lineare Hubbewegung mit einer Geschwindigkeit von 8 bis 13 mm/s bei folgenden Belastungen ausführen:

- · Druckbelastung bis 3000 N
- · Zugbelastung bis 750 N
- · Momentenbelastung bis 200 Nm

Um die Basissicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale der Hubsäule zu gewährleisten, muss alle 12 Monate die Sicherheitstechnische Kontrolle (STK) der Hubsäule nach der DIN EN 62353 erfolgen. Die STK darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Unter dem Einfluss von EM-Störgrößen kann die Höhenverstellung der Hubsäule kurzzeitig eingeschränkt sein. In diesem Fall empfehlen wir, die Hubsäule aus dem Bereich der EM-Störungen zu entfernen bzw. deren Quelle zu beseitigen.

7. Lebensphasen

7.1 Lieferumfang der Hubsäule

Die Hubsäule RKPowerlift M wird als Einzelkomponente geliefert.

Die Handschalter bzw. ggf. Steuerungen sind nicht Bestandteil des Lieferumfanges.

Wenn der Powerlift ohne Netzkabel ausgeliefert wird (bei der Auslieferung ins außereuropäische Ausland), muss der Anwender für den Einsatz eines geeigneten Netzkabels sorgen. Als geeignet gilt ein 3-adriges Netzkabel mit einem landesspezifischen Stecker an einer Seite und einer Kaltgerätekupplung nach IEC-60320 C 13 an der anderen.

Zusätzlich muss das Netzkabel die länderspezifische Zulassung haben:

für Kanada: Zulassung nach CSA C22.2 No 21, min. 18 AWG, Typ SV oder HPN

für USA: Zulassung nach NEC (NFPA 70), min. 18 AWG

7.2 Transport und Lagerung

Das Produkt ist von geeignetem Personal auf sichtbare und funktionelle Beschädigung zu prüfen. Schäden durch Transport und Lagerung sind unverzüglich dem Verantwortlichen und der RK Rose+Krieger GmbH zu melden.

Die Inbetriebnahme beschädigter Hubsäulen ist untersagt.

Für die Lagerung der Hubsäulen vorgeschriebene Umgebungsbedingungen:

- keine ölhaltige Luft
- Kontakt mit lösungsmittelbasierenden Lacken muss vermieden werden

Transport- und Lagerbedingungen sind unter 6.2 „Technische Daten“ angegeben.

Abweichende Umgebungseinflüsse müssen durch die RK Rose+Krieger GmbH freigegeben werden.

Bei Lagerung und Transport sind besonders die Arbeits- und Fluchtwege zu berücksichtigen.

7.3 Wichtige Hinweise zur Montage und Inbetriebnahme



Die Überkopfmontage ist ausgeschlossen. Andernfalls können durch Auseinanderfahren und Herabfallen des Profils mit der Last Personen verletzt oder die Hubsäule bzw. andere Bauteile beschädigt werden.



Beachten und befolgen Sie unbedingt die folgenden Hinweise. Andernfalls können Personen verletzt oder die Hubsäule bzw. andere Bauteile beschädigt werden.

- Diese Hubsäule darf nicht mit zusätzlichen Bohrungen versehen werden.
- Diese Hubsäule darf nicht für den Außenbetrieb verwendet werden.
- Die Hubsäule muss vor dem Eindringen von Nässe geschützt werden.
- Vor jeder Inbetriebnahme der Hubsäule muss die Ober- und Unterseite gegen Eingriff geschützt werden.
- Bei der Befestigung muss berücksichtigt werden, dass die Stand- und Auflageflächen vollständig auf einer mindestens 5 mm dicken Metallfläche aufliegen.
- Nach der Aufstellung und Inbetriebnahme muss der Netzstecker unbedingt frei zugänglich sein.
- Die Hubsäule darf nicht geöffnet werden. Beachten Sie die an der Hubsäule angebrachten Sicherheitshinweise.
- Der Anwender muss sicherstellen, dass bei gestecktem Netzstecker keine Gefährdung entsteht.
- Die Hubsäule darf bei Benutzung nicht durch Seitenkräfte zu Fall gebracht werden können.
- Bei der Konstruktion von Tischen etc. ist auf die Vermeidung von Quetsch- und Scherstellen zu achten. Diese sind entsprechend abzusichern.
- Ein mögliches Versagen von Endschaltern ist konstruktiv zu berücksichtigen. Entsprechende Endanschläge sind bei Bedarf anzubringen. Verwenden Sie bei Zugbelastung eine Ausfallsicherung (z.B. Stangen oder Ketten), um das Lösen der Profile voneinander zu verhindern.
- Ein Selbstanlaufen der Säule durch einen Defekt ist durch Ziehen des Netzsteckers unmittelbar zu stoppen.
- Bei beschädigtem Netzkabel und/oder Zuleitung ist die Hubsäule sofort außer Betrieb zu nehmen.
- Bei gestecktem Netzstecker darf nicht in die Hubsäule gefasst werden. Anschlussreihenfolge beachten:
 1. Netzkabel an Hubsäule stecken.
 2. Verbindung zur Netzsteckdose herstellen.

7. Lebensphasen

7.4 Montage

Zum Einbau der Hubsäule stehen jeweils vier Schraubkanäle M8 im Innen- und Außenprofil zur Verfügung.

Die Mindestschraubtiefe beträgt bei Erstmontage 20 mm, bei wiederholter Montage 40 mm. 40 mm = max. Einschraubtiefe! Das Anziehdrehmoment beträgt 15 Nm.

Zur sicheren Standfestigkeit ist ein ausreichend dimensionierter Unterbau zur Aufnahme der angegebenen maximalen Druck- und Zugkräfte bzw. Momentenbelastungen unbedingt vorzusehen (siehe „Technische Daten“).

Tragen Sie bei allen Arbeiten die erforderliche persönliche Schutzausrüstung (PSA).

7.5 Handschalter/Steuerung anschließen

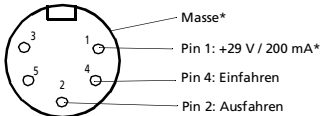
Folgenden Handschalter können Sie an die Hubsäule Start/Stop anschließen:

- 2-Tasten-Handschalter (Start-Stop) zum Verfahren von Hubsäulen.

Der Handschalter wird direkt mit der Hubsäule verbunden. Die Steuerung ist in der Hubsäule verbaut.

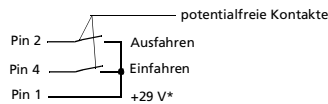
Belegung des Handschalteranschlusses

Ansicht von vorne



Passender DIN-Stecker: MAS 505

Ansteuerungsbeispiel



* Bei Ausführung mit Schaltnetzteil, reversibler Überstromschutz.

Bei Ausführung als Transformator: +40 V bis +22 V je nach Last, irreversibler Überstromschutz. Masse ist nicht angeschlossen.

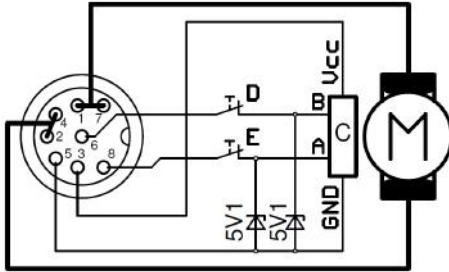
Folgende externe Steuerungen können Sie an die Hubsäule extern anschließen:

Steuerung	Anschluß Hubsäule
MultiControl mono Anschluss C	DIN-Stecker rund
MultiControl duo	DIN-Stecker rund
MultiControl quadro	DIN-Stecker rund
Trafosteuerung 120 VA Anschluss C	DIN-Stecker rund
MultiCotrol II	Mini-Fit Jr. (rechtwinklig)
Compact-e-3	Mini-Fit Jr. (rechtwinklig)

7. Lebensphasen

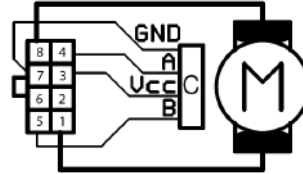
Verdrahtung der Hubsäule extern:

DIN-Stecker



A = Hall-Sensor Ausgang A (open collector)
 B = Hall-Sensor Ausgang B (open collector)
 C = Hall-Sensor
 D = Endschalter oben
 E = Endschalter unten
 Vcc = Spannungsversorgung (+5V bis +24V)
 GND = Spannungsversorgung Masse

Mini-Fit Jr.



A = Hall-Sensor Ausgang A (open collector)
 B = Hall-Sensor Ausgang B (open collector)
 C = Hall-Sensor
 Vcc = Spannungsversorgung (+5V bis +24V)
 GND = Spannungsversorgung Masse

Verfahrrichtung der Hubsäule extern:

Din-Stecker	Pin 1 + 7	Pin 2 + 4	Richtung
Mini-Fir Jr.	Pin 8 M-	Pin 1 M+	
1	+	-	einfahren
2	-	+	ausfahren

7.6 Funktionsbeschreibung des Handschalters

7.6.1 2-Tasten-Handschalter

Mit dem Handschalter können Sie Hubsäulen verfahren.



Beachten Sie die Hinweise, um eine Beschädigung am Handschalter zu vermeiden.

- Der Handschalter ist ausschließlich für den Gebrauch in geschlossenen Räumen zugelassen.
- Der Handschalter ist vor Eindringen von Flüssigkeiten zu schützen.

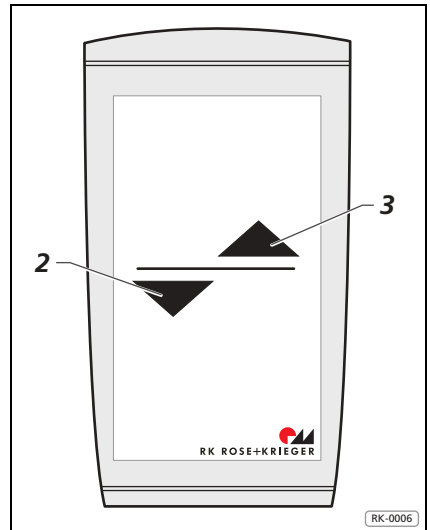
7.7 Bedienung des Handschalters

Die Hubsäule wird über das Tastenfeld des Handschalters gesteuert. Diese fährt in die ausgewählte Fahrtrichtung, bis die Endlage erreicht ist oder die Taste losgelassen wird.

7.7.1 Übersichtsbild des 2-Tasten-Handschalters

RK-Material-Nummer: QZB00D04AB041

- 2 Hubsäule AB
Die Hubsäule verfährt bei gedrückter Taste.
- 3 Hubsäule AUF
Die Hubsäule verfährt bei gedrückter Taste.



7.7.2 Position manuell anfahren

- Drücken Sie die **AB**- oder **AUF**-Taste und halten Sie die entsprechende Taste gedrückt, bis die Hubsäule in die gewünschte Position gefahren ist.

Im Display wird die Position der Hubsäule angezeigt.



Stellen Sie sicher, dass sich beim Verfahren der Hubsäule keine Personen in der Nähe der Antriebe befinden.

Benutzen Sie daher den Handschalter nur dann, wenn Sie Sichtkontakt zu den Hubsäulen haben – Unfallgefahr!

7. Lebensphasen

7.8 Bedienung der externen Steuerung

Die Hubsäule extern wird an eine externe Steuerung angeschlossen (s. Kap. 7.6).

Der Handschalter wird nicht mit der Hubsäule, sondern mit der Steuerung verbunden.

Angaben zum Aufbau eines Systems sowie die Bedienung der Steuerung und des Handschalters entnehmen Sie der Montageanleitung der entsprechenden Steuerung.



Verwenden Sie ausschließlich die in dieser Anleitung aufgeführten Steuerungen. Andernfalls können die Hubsäule bzw. die Steuerungen beschädigt werden.

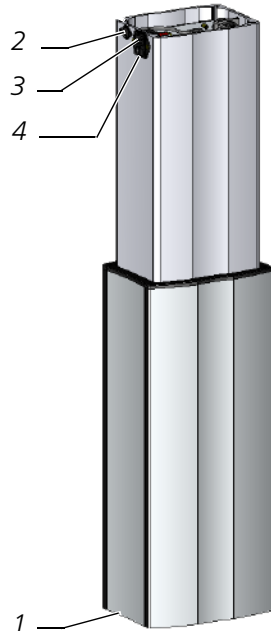
7.9 Inbetriebnahme der Hubsäule

Die Inbetriebnahme darf nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden. Die Sicherheitsvorschriften und Anweisungen in dieser Montageanleitung müssen beachtet und befolgt werden.

Vor der Inbetriebnahme muss die Hubsäule auf Beschädigungen überprüft werden und die Hinweise zum Betrieb der Hubsäule beachtet werden (8.3). Können keine Beschädigungen festgestellt werden, kann die Hubsäule in Betrieb genommen werden.

7.9.1 Inbetriebnahme einer einzelnen Hubsäule

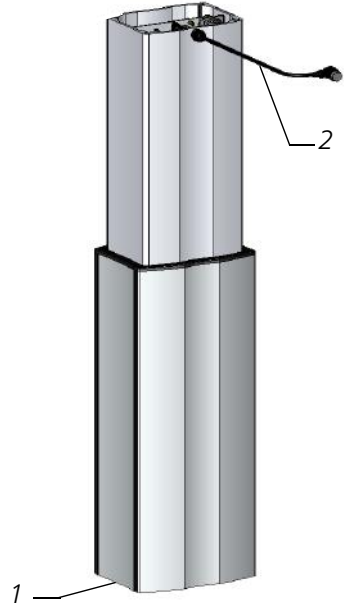
- Testen Sie den sicheren Stand der Hubsäule **1**.
- Stecken Sie den Handschalter in den Anschluss **2**.
- Stecken Sie das Netzkabel in den Netzanschluss **3**.
- Stecken Sie den Netzstecker des Netzkabels in eine Netzsteckdose.
- Testen Sie durch vorsichtiges Drücken der entsprechenden Taste am Handschalter die Funktion der Auf- und Abbewegung der Hubsäule.
- Beachten Sie beim Auf- und Abfahren der Hubsäule, dass diese die Endschalter betätigt und dabei in der oberen und unteren Endlage die Hubbewegung abschaltet.



7. Lebensphasen

7.9.2 Inbetriebnahme der Hubsäule mit externer Steuerung

- Testen Sie den sicheren Stand der Hubsäulen **1**.
- Schließen Sie das Anschlusskabel **2** für die externe Steuerung an eine Steuerung an (siehe Bedienungsanleitung zur Steuerung).
- Schließen Sie gegebenenfalls eine zweite Hubsäule an die Steuerung an.
- Schließen Sie den Handschalter an die Steuerung an (siehe Bedienungsanleitung zur Steuerung).
- Stellen Sie die Reihenfolge der Hubsäulen ein (siehe Bedienungsanleitung zur Steuerung).
- Führen Sie eine Initialisierungsfahrt durch (siehe Bedienungsanleitung zur Steuerung).
- Beachten Sie beim Auf- und Abfahren der Hubsäule, dass diese die Endschalter betätigt und dabei in der oberen und unteren Endlage die Hubbewegung abschaltet.



Deutsch

English

Français

Español

Italiano

7. Lebensphasen

7.10 Wartung

7.10.1 Wartung der Hubsäule

Die Hubsäule ist grundsätzlich wartungsfrei; jedoch nicht verschleißfrei. D. h, bei übermäßigem Verschleiß ist die Sicherheit des Produktes ggf. nicht mehr gewährleistet.

Übermäßiger Verschleiß ist zu erkennen an fehlerhafter Funktion, Vergrößerung des Spiels der bewegten Teile oder ungewöhnlichen Geräuschen. Der Austausch verschlissener Produktteile geschieht generell nur beim Hersteller im Werk. Für diese Arbeiten ist die Hubsäule einzuschicken. Eigenmächtige Eingriffe oder Reparaturversuche sind nicht gestattet.

Alle Arbeiten mit der Hubsäule dürfen nur gemäß der vorliegenden Anleitung durchgeführt werden. Das Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal geöffnet werden. Bei einem Defekt der Säule empfehlen wir, sich an den Hersteller zu wenden bzw. die Säule zur Reparatur einzuschicken.

- Bei Arbeiten an der Elektrik oder an den elektrischen Elementen müssen diese vorher stromlos geschaltet werden, um Verletzungsgefahren zu verhindern.
- Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen der Hubsäule sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.
- Sicherheitsrelevante Einrichtungen müssen regelmäßig, mindestens einmal pro Jahr, auf ihre Vollständigkeit und Funktion geprüft werden.

Die Sicherheitstechnische Kontrolle (STK) der Hubsäule ist nach der DIN EN 62353 durchzuführen. Die STK muss spätestens alle 12 Monate durchgeführt werden. Die STK darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

7.10.2 Wartung des Handschalters

Der Handschalter ist wartungsfrei. Alle Arbeiten am Handschalter dürfen nur gemäß der vorliegenden Anleitung durchgeführt werden. Die in der Montageanleitung beschriebenen Handlungen sind zu beachten. Bei einem Defekt des Gerätes empfehlen wir, sich an den Hersteller zu wenden bzw. das Gerät zur Reparatur einzuschicken.

7.11 Reinigung

Sie können die Handschalter und Profilaußenflächen der Hubsäule mit einem fusselfreien, sauberen Tuch reinigen.

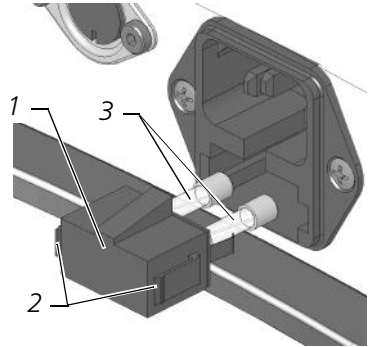


Lösemittelhaltige Reiniger greifen das Material an und können es beschädigen.

7.12 Primärsicherung auswechseln

Die Primärsicherungen befinden sich in einem Halter unterhalb des Netzanschlusses.

- Trennen Sie die Hubsäule vom Stromnetz.
- Drücken Sie die Halteclipse **2** zusammen und ziehen Sie den Halter **1** aus der Hubsäule.
- Ersetzen Sie die defekten Sicherungen **3** durch neue Sicherungen **gleichen** Typs (den Wert der Sicherungen entnehmen Sie bitte dem Geräteaufkleber).
- Schieben Sie den Halter in die Hubsäule, bis er sicher einrastet.



Das Benutzen von ungeeigneten Sicherungen oder das Reparieren von Sicherungen kann einen Brand verursachen, zu Verletzungen und zu Unfällen führen und die Hubsäule beschädigen.

- Trennen Sie die Hubsäule immer vom Stromnetz, bevor Sie eine Sicherung wechseln.
- Reparieren Sie niemals Sicherungen.
- Ersetzen Sie Sicherungen immer durch eine neue Sicherung gleicher Stärke und gleicher Baugröße.
- Ersetzen Sie niemals eine Sicherung durch einen Metallstreifen, eine Büroklammer oder Ähnliches – auch nicht kurzzeitig!



Betreiben Sie die Hubsäule nicht weiter, wenn sich der Fehler durch den Austausch der Primärsicherung nicht beheben lässt. Wenden Sie sich an Rose+Krieger!

7.13 Entsorgung und Rücknahme

Die Hubsäule muss entweder nach den gültigen Richtlinien und Vorschriften umweltgerecht entsorgt oder an den Hersteller zurückgeführt werden.

Die Hubsäule enthält Elektronikbauteile, Kabel, Metalle, Kunststoffe usw. und ist gemäß den geltenden Umweltvorschriften des jeweiligen Landes zu entsorgen. Die Entsorgung des Produkts unterliegt in Deutschland dem Elektro-G (WEEE) und im europäischen Raum der EU-Richtlinie 2012/19/EU oder den jeweiligen nationalen Gesetzgebungen.

Table of contents

1. Declaration of incorporation	
1.1 Declaration of Incorporation	34
2. General notes	
2.1 Notes on these assembly instructions	36
2.2 Important information about the responsibilities of a medical device manufacturer	37
2.3 Fundamental responsibilities of the manufacturer	38
3. Liability/Warranty	
3.1 Liability	39
3.2 Product monitoring	39
3.3 Language of the assembly instructions	39
3.4 Copyright	39
4. Use/Operators	
4.1 Intended use	40
4.2 Reasonably foreseeable misuse	40
4.3 Who is permitted to use, assemble and operate the lifting column	40
5. Safety	
5.1 Safety instructions	41
5.2 Special safety instructions	42
5.3 Safety signs	43
Type plate symbols	43
6. Product information	
6.1 Mode of operation	44
6.1.1 Variants	44
6.2 Technical data	45
6.3 Possible RK Powerlift M types	46
6.4 Overview image of the lifting column	47
6.4.1 Overview of control elements/connections	47
6.5 Electromagnetic compatibility (EMC)	48
6.5.1 General information	48
6.5.2 Electromagnetic emissions	49
6.5.3 Electromagnetic interference immunity	50
6.5.4 Main performance features	51

Table of contents

7. Life phases

7.1 Scope of delivery of the lifting column	52
7.2 Transport and storage	52
7.3 Important notes on assembly and initial commissioning	53
7.4 Installation	54
7.5 Connecting the hand switch/controller	55
7.6 Functional description of the hand switch	57
7.6.1 2-button hand switch	57
7.7 Operating the hand switch	57
7.7.1 Overview of the 2-button hand switch	57
7.7.2 Moving up to position manually	57
7.8 Operating the external controller	58
7.9 Putting the lifting column into operation.....	58
7.9.1 Putting mono lifting columns into operation	58
7.9.2 Putting the lifting column into operation with external controller	59
7.10 Maintenance	60
7.10.1 Maintenance of the lifting column	60
7.10.2 Maintenance of the hand switch.....	60
7.11 Cleaning.....	60
7.12 Replacing primary fuses.....	61
7.13 Disposal and return.....	61

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

1. Declaration of incorporation

1.1 Declaration of Incorporation

As set out in Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II, 1.B for partly completed machinery

Manufacturer	The person in the community that is authorised to compile the relevant technical documents.
RK Rose+Krieger GmbH	Michael Amon
Potsdamer Straße 9	RK Rose+Krieger GmbH
D-32423 Minden, Germany	Potsdamer Straße 9
	D-32423 Minden, Germany

Description and identification of the partly completed machine.

<i>Product/manufacture:</i>	see type plate label on the front page of these assembly instructions
<i>Type:</i>	see type plate label on the front page of these assembly instructions
<i>Serial number:</i>	see type plate label on the front page of these assembly instructions
<i>Project number:</i>	see type plate label on the front page of these assembly instructions
<i>Order:</i>	see type plate label on the front page of these assembly instructions
<i>Function:</i>	electro-motorised extracting and retracting of the inner profile for suitability of a linear movement.

The following basic requirements of Machinery Directive 2006/42/EC are applied and fulfilled:

1.1.5.; 1.2.3.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 4.1.2.3.

Moreover, we declare that the special technical documents have been created according to Appendix VII Part B.

The manufacturer declares explicitly that the partially completed machinery meets all the relevant provisions of the following EC directives:

2011/65/EC	Directive 2011/65/EC of the European Parliament and of the Council of 8th June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment. 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.
2014/30/EU	Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (new version)

1. Declaration of incorporation

Sources for the harmonised standards according to article 7, paragraph 2:

EN ISO 12100	Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)
EN 61000-3-3:2088:	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current \leq 16 A per phase and not subject to conditional connection (IEC 61000-3-3:2013)
EN 61000-3-2	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current \leq 16 A per phase)
EN 55011	Industrial, scientific and medical equipment - Radio-frequency disturbance characteristics
EN 55014-1	Electromagnetic compatibility
EN 61000-4-2	ESD
EN 61000-4-3	Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test
EN 61000-4-4	Interference immunity burst mains inlet
EN 61000-4-5	Surge immunity test
EN 61000-4-6	Immunity to conducted disturbances
EN 61000-4-8	Magnetic field immunity test
EN 61000-4-11	Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests

Places where the applied other technical standards and specifications were found:

ÖVE / ÖNORM EN 60601-1 Medical electrical equipment - Part 1: General requirements for basic safety and essential performance (IEC 60601-1: 2005).

The manufacturer or the person authorised are obliged to hand over the special documents for the partially completed machine to the national authorities on reasoned request. This transmission is carried out electronically.

The commercial protective rights remain unaffected by this!

Important note! The partially completed machine must not be put into operation, until, if required, it has been determined that the machine in which the partially completed machine is to be installed complies with the regulations of this guideline.

Minden / 22/02/2017		Technical Manager
Location / Date	Signature	Signatory's position

Minden / 22/02/2017		CEO
Location/Date	Signature	Signatory's position

The latest edition of the EU declaration of incorporation is available for download at www.rk-rose-krieger.com.

2. General notes

2.1 Information about these assembly instructions

These assembly instructions are only applicable to the lifting columns described and are intended as documentation for the manufacturer of the end product into which this partly completed machine is incorporated.

We wish to explicitly point out that the manufacturer of the end product must produce operating instructions for the end user containing all the functions and hazard warnings of the end product.

This also applies to installation in a machine. In this case, the manufacturer of the machine is responsible for the relevant safety devices, checks, monitoring potential crushing and shearing points and the documentation.

These assembly instructions will help you,

- to avoid hazards,
- to prevent downtime,
- and to guarantee and increase the lifetime of this product.

Hazards warnings, safety regulations and the information in these assembly instructions are to be observed at all times.

These assembly instructions must be read and applied by everyone who works with the product.

Commissioning is forbidden until the machine complies with the provisions of EC Directive 2006/42/EC (Machinery Directive). Before bringing onto the market, this must comply with the CE Directives, including documentation.

We hereby inform any re-user of this partially completed machine/partial machine/machine parts explicitly of its obligation to expand and complete this documentation. In particular, when installing or attaching electrical components and/or drives, the re-user is to complete a CE declaration of conformity.

Our declaration of incorporation becomes invalid automatically.

2. General notes

2.2 Important information on the responsibilities of a medical device manufacturer

These installation and operating instructions are only intended for the medical device manufacturer for creating an operating manual for the respective medical device (specified as end product in the following). In accordance with the Medical Devices Act (Medizinproduktegesetz, specified as MPG in the following) Sections 2 and 3, we see our product as an accessory part for an emerging overall product in compliance with Section 3 MPG.

As the type of end product in which our certified drive system is to be inserted is beyond our knowledge, we explicitly refer to the following points:

- the medical device manufacturer of the end product is responsible for the lawful feasibility,
- a separate risk analysis must be carried out for the respective end product,
- our product must be tested for its suitability for the application purpose of the medical device manufacturer (of the end product),
- we assume no liability for constructive defects or, also risks originating from our drive system for the special application case (for example, construction-related crushing and shear points).

A medical device manufacturer is any manufacturer that manufactures products that comply with Section 3 of the MPG!

These installation and assembly instructions are not intended for the operators, patients or users!

We want to particularly emphasize that only the medical device manufacturer is responsible for the provision of the medical device operating instructions for the operator/user.

Putting into service is forbidden until the machine complies with the provisions of EC Directive 93/42/EC (Medical Device Directive). Before bringing onto the market, it must comply with the EC Directives, including the documentation.

You can find more information and notes under www.rk-rose-krieger.com.

2. General notes

2.3 Fundamental responsibilities of the manufacturer

The responsibilities of the manufacturer for the safety, reliability and usability of the device is invalidated if:

- assembly, extensions, changes or repairs are carried out by persons have not been authorised to so by the manufacturer,
- the electric installation of the relevant room does not correspond with the relevant specifications,
- the device is not used and/or installed when observing the operating instructions,
- components of the part of the device or parts of other manufacturers are replaced or even exchanged.

We explicitly inform you that original parts not supplied by us as well as those for the device at hand have not been tested or approved by us.

The installation or use of such products can therefore change the properties of the device and impair safety. The manufacturer is not liable for damage resulting from the use of non-original parts and accessories.

The manufacturer guarantee expires in the event of unauthorised disassembly or incorrect assembly of the components intended for the IP protection class.

Please note that the electric adjustment drive is not a toy for children!

Unsupervised actuation of the drive is forbidden.

Incorrect use of the application areas of the single drive agreed upon and approved by the manufacturer and customer (medical device manufacturer) is also unauthorised!

3. Liability/Warranty

3.1 Liability

RK Rose+Krieger GmbH does not accept any liability for damage or impairments which occur as a result of changes to the construction of this lifting column by third parties or changes to its protective equipment.

Only original spare parts may be used when undertaking repair and maintenance.

RK Rose+Krieger GmbH does not accept any liability for the use of spare parts which have not been checked and approved by RK Rose+Krieger GmbH.

The EC declaration of incorporation will otherwise become invalid.

Safety-relevant devices must be inspected at regular intervals, but at least once a year, for proper function, damage and completeness.

We reserve the right to make technical changes to the lifting column and changes to these assembly instructions.

Advertising, public statements or similar announcements may not be used as a basis for the quality and suitability of the product. Claims to RK Rose+Krieger GmbH regarding the availability of earlier versions or adaptations to the current version of the lifting column will not be accepted.

In the event of any questions, please state the details on the type plate.

Our address:

RK Rose+Krieger GmbH
 Postfach 1564
 32375 Minden, Germany
 Tel.: +49 (0)571 9335 0
 Fax: +49 (0)571 9335 119

3.2 Product monitoring

RK Rose+Krieger GmbH offers you state of the art products compliant with current safety standards.

Please inform us immediately if you experience repeated failures or faults.

3.3 Language of the assembly instructions

The original version of these assembly instructions was produced in the official EU language used by the manufacturer of this partially completed machine.

Translations into other languages are translations of the original version and the legal provisions of the Machinery Directive apply to these.

3.4 Copyright

Individual reproductions, e.g., copies and printouts, may only be made for private use. The production and distribution of further reproductions is permitted only with the explicit approval of RK Rose+Krieger GmbH. The user is personally responsible for complying with statutory regulations and may be liable for prosecution in the event of misuse.

These assembly instructions are copyright RK Rose+Krieger GmbH.

4. Use/Operators

4.1 Intended use

The lifting column RKPowerlift M Start-Stop/External is intended exclusively for height adjustment of connecting constructions (e.g. table frames) and other similar adjustment tasks in closed rooms.

In addition, the lifting column is used to adjust and position machine elements in accordance with the technical data on the type plate.

Catalogue information, the contents of these assembly instructions and conditions laid down in the order are to be taken into account.

The intended use also implies observance of all the instructions contained in this manual.

4.2 Reasonably foreseeable misuse

Any other application or use going beyond the intended use is considered to be an improper use.

- Overloading the appliance by exceeding the weight or duty cycle
- Use outdoors
- Use in an environment with high relative humidity > dewpoint
- Use in rooms with a potentially explosive atmosphere as defined in the ATEX directive
- Use when the lifting column is not sufficiently fixed
- Use on an insufficiently firm base
- Use in areas outside the specified IP protection class
- Opening up the appliance
- Running up against the stop
- Use with damaged feed lines or housing
- Use in a contaminated environment
- Use in dusty atmospheres
- Design measures must be taken to prevent a potential failure of the limit switch
- Lateral forces must not result in tipping
- No risks may arise when the mains plug is removed

Design measures should be taken to prevent potential malfunction of the limit switch. Lateral forces must not lead to toppling. No risk must arise if the mains plug is pulled out.

4.3 Who is authorised to use, install and operate this lifting column

All activities on the partly completed machine must only be carried out by trained personnel, such as mechanics or electrical trades. Regulations concerning the operator must be determined by the manufacturer of the respective medical device.

5.1 Safety instructions

RK Rose+Krieger GmbH has built this lifting column according to the current state of the art and existing safety regulations. Nonetheless, this lifting column may pose risks to persons and property if it is used incorrectly or not for the intended purpose or if the safety instructions are disregarded.

Skilled operation guarantees high performance and availability of this lifting column. Faults or conditions which can impair safety are to be rectified immediately.

Any person having anything to do with the installation, use, operation or maintenance of this lifting column must have read and understood the assembly instructions.

This includes

- understanding the safety instructions in the text and
- being familiar with the arrangement and function of the various operating and application options.

Only nominated persons may use, install and operate this lifting column. Work on and with the lifting column may only take place in accordance with these instructions. It is therefore essential that these instructions are ready to hand in the vicinity of the lifting column and kept in a safe place.

The general, national and company safety regulations must be observed. Responsibilities for the use, installation and operation of this lifting column must be regulated and observed unambiguously, so that there cannot be any ill-defined competences with regard to safety. Before any commissioning, the user must be sure that no persons or objects are in the lifting column's danger area. The user should only operate the lifting column in perfect condition. Any change is to be reported to the nearest line manager immediately.

Disconnection from the supply network is carried out by pulling out the plug. For this purpose, it must be freely accessible at all times.

5. Safety

5.2 Special safety instructions

- All work on the lifting columns may only be performed by authorized specialist personnel in accordance with these assembly instructions. If there is a fault with the lifting column, we recommend that you contact the manufacturer or send this lifting column for repair.
- All activities on this partially completed machine are to be carried out in a de-energised state. Pull out the plug before opening.
- Unauthorized conversions or changes to the lifting column are not permitted for safety reasons.
- The compressive and tensile forces and torque loading specified by RK Rose+Krieger GmbH for this lifting column must not be exceeded.
- When overloading the lifting column, the temperature limiter may be triggered. The temperature limiter resets automatically. For this case, the manufacturer of the respective medical device must prevent the risk caused by the lifting column starting automatically.
- The type plate must remain legible. It must be possible to identify the ratings data effortlessly at any time.
- Hand-held or foot operated control elements must not change their position once they have been set to an abnormal position. Hazard from unintended traversing of the lifting column.
- Safety-relevant hazard symbols identify danger areas on the product.

Safety-relevant devices must be inspected at regular intervals, but at least once a year, for proper function, damage and completeness.

All lettering required by IEC 60601-1:2005, Chapter 7.2 on the outer side including the relevant details on the type plate must be recognised when the RK Powerlift M is installed or found in the marking of the respective medical product manufacturer.



A damaged supply line must be replaced immediately. Operation of the lifting column when the supply line or other cables are damaged is forbidden.

5.3 Safety signs

The warning and mandatory signs are safety signs that warn of risk or danger. Information in these assembly instructions on particular dangers or situations with the lifting column must be observed, as non-observance increases the risk of accident.



The "General mandatory sign" instructs you to be alert. Marked information in these assembly instructions requires your particular attention. They contain important information about functions, settings and procedures. Failure to observe may lead to personal injury and malfunctions to the lifting column or damage to the environment.



The warning sign "Danger! Hand injuries" warns that hands may be crushed, drawn in or injured in some other way.



"Pull out the plug before opening"

5.3.1 Symbols on the type plate



Conformity with the Low Voltage and EMC Directives



Do not dispose of in domestic waste.



Caution! Danger! Observe the assembly instructions.



Use only in closed rooms.

6. Product information

6.1 Mode of operation

The RK Powerlift M lifting column is used to adjust the height of tables or other adjustment tasks of a similar kind. The drive is carried out using a low voltage motor.

6.1.1 Variants

The lifting column is available in two versions. The variants differ in their type of controller.

Internal controller (Start-Stop)

The controller is installed in the lifting column. The lifting column is run using a hand switch that is connected directly to the column.

Special versions of the lifting column exist as an alternative:

Rocker switch

Moves the lifting column via a rocker switch mounted on the outer profile.

Cable bushing

The cable bushing runs from the device plug to the other end of the device socket installed on the lifting column. The device mounted on the lifting column can be supplied with power from the device socket.

Power supply

Transformer for discrete supply voltages or switched mode power supply with wide input range.

Special versions

Customer-specific connecting options for control elements have been implemented.

Configuration without device socket: on versions without device socket installed with integrated fuse holder, an external protection must take place on the lifting column. The manufacturer of the product where the lifting column is to be installed is responsible for this.

External controller

The lifting column is connected to an external controller. The controller is not located in the lifting column, but in the external controller. The hand switch for traversing the lifting column is connected to the external controller.

- After receiving this lifting column, check the device for possible damage and missing components.
- Immediately notify RK Rose+Krieger GmbH of any faults found.

6. Product information

6.2 Technical data

Type: RK Powerlift M	Start / stop 1,200 N	Start / stop 1,500 N	Start / stop 3,000 N	External con- troller 1,500 N	External con- troller 3,000 N
Basic surface (L x W)	190 x 150 mm				
Height	529 mm	210 - 710 mm (see type plate)	210 - 610 mm (see type plate)	210 - 710 mm (see type plate)	210 - 610 mm (see type plate)
Stroke	240 mm	0 - 500 mm (see type plate)	0 - 400 mm (see type plate)	0 - 500 mm (see type plate)	0 - 400 mm (see type plate)
Weight	approx. 12.5 kg	11 - 15 kg (depending on configuration)			
Power consumption	Transformer: 100/115/120/230Vac, 50/60Hz, 2.5-1.0 A			24VDC	
	Switched mode power supply: 100 - 240Vac, 50/ 60Hz, 2.5-1.0 A			3.5A	4.5A
Control board	Control board PL M V x.y			-	
Protection class	I			III	
Electrical connection	Cold device socket in accordance with IEC 60320- C13			DIN plug, 8-pin Mini-Fit Jr., 8-pin	
Max. lifting speed	13 mm/s		9 mm/s	13 mm/s	9 mm/s
Duty cycle	15 % at 10 minutes (1.5 minutes operation / 8.5 minutes pause)				
Protection class	With entire surface and cover without drilled holes, the stand and application sur- faces achieve the protection class IP 30. Installation of the RK SyncFlex adapter plates achieve the protection class IP 20.				
Continuous sound pressure level	less than 60 dB (A)				
Primary fuse	T 2.5 AL, 250 V	T 2.5 AL, 250 V (Powerlift M without device socket)		-	-
		T 6.3 AH, 250 V (Powerlift M with device socket)		-	-
max. push/pull force (IEC 60601-1)	1200 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N
max. push/pull force	1200 N/750 N	1500 N/1500 N	3000 N/1500 N	1500 N/1500 N	3000 N/1500 N
Torque loading (dynamic)	Mmax. = 200 Nm				
Bracing moment (static)	Mmax. = 400 Nm				
Lifetime	10,000 double strokes for 500 mm stroke (1 double stroke = 1 x upwards, 1 x down- wards)				
Operating environ- ment	Temperature: +5°C to +40°C				
	Air humidity: 30% to 75% (no thawing)				
	Air pressure: 700 hPa to 1060 hPa				
Transport and storage conditions	Temperature: -20°C to +60°C				
	Air humidity: 30% to 85% (no thawing)				
	Air pressure: 700 hPa to 1060 hPa				

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

6. Product information

6.3 Possible RK Powerlift M types

RK material number	Description			
	Voltage, V	max. load, N	Installation height**, mm	Lift***, mm
QPM13BC42TXXX*	230	1500	710	max. 500
QPM13CC42TXXX*	115	1500	710	max. 500
QPM13DC42TXXX*	100-240	1500	710	max. 500
QPM13EC480XXX*	24	1500	710	max. 500
QPM08BE42TXXX*	230	3000	610	max. 400
QPM08CE42TXXX*	115	3000	610	max. 400
QPM08DE42TXXX*	100-240	3000	610	max. 400
QPM08EE480XXX*	24	3000	610	max. 400

*T - network connection configuration

*XXX - lifting height in mm

**Installation height = Height of the retracted lifting column

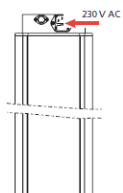
***max. lift = installation height - 210 mm

Height extended = installation height + lift

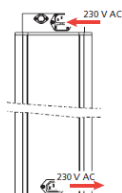
List of the network connection configurations

T - Type	Installed panel plug	Installed power socket
0	on the inner profile	none
1	on the inner profile	on the outer profile
3	on the outer profile	on the inner profile
4	on the outer profile	none

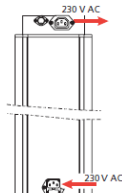
Type 0



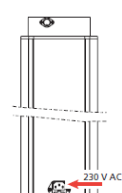
Type 1



Type 3



Type 4

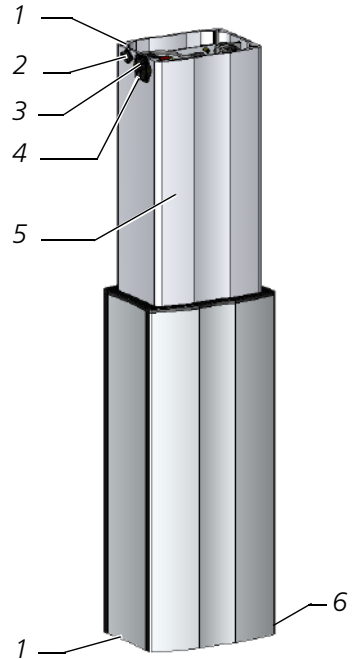


In addition to the RK Powerlift M standard types specified here, there is also a series of adjusted special models, which are not listed additionally at this point.

6. Product information

6.4 Overview diagram of the lifting column

- 1 Screw channels (M8) for fixing the lifting column
- 2 Connection for the hand switch (only for the Start-Stop configuration)
- 3 Mains supply
- 4 Bracket for the primary fuse
- 5 Telescopic inner section
- 6 Device socket (100/115/120/230 V AC, max. 2.5 A; only available for special version lifting columns)
- 7 Warning label, risk of crushing between the outer profile and the mains plug.



6.4.1 Overview of control elements / connections

- S1 Rocker switch
Connection for hand switch (RK material number QZB00D04AB041)
Connection for foot switch (RK material number QZB02C01AE114GS)
- X1 Device plug with integrated fuses for the input voltage from 100 V to 230 V
- X2 Device socket, max. overall current 5 A, voltage corresponds with the input voltage



Connection of electrical devices to the device socket leads to the establishment of an ME system and can reduce the level of safety. The manufacturer of the ME system is responsible for maintaining the requirements applied to the ME system.

- X3 Voltage selector for input voltage 115 V/230 V (special version)

6. Product information

6.5 Electromagnetic compatibility (EMC)

6.5.1 General



When installing and using the Powerlift M lifting column, special precautions must be taken according to the EMC information given below.

This device complies with the limit values for a Group 1, Class B electric medical device (according to EN 60601-1-2).

Electromagnetic compatibility (EMC) refers to the ability of a device to function reliably in its electromagnetic environment without introducing inadmissible electromagnetic interferences. Such interference can be transmitted, among other things, by connecting cables or the air.

Inadmissible interference from the environment can result in malfunction of the lifting column. In some cases, the lifting column can also result in such interference with other devices. To resolve the problems, one or more of the following measures should be taken:

- Change the device orientation or move the device further from the source of the interference.
- Position or use the lifting column in a different location.
- Connect the lifting column to another power supply.
- Should you have other questions, please contact customer service.

Unauthorized modifications or extensions to the device or the use of non-recommended accessories (such as power supply or connecting cables) may result in malfunctions. The manufacturer is not responsible for this. In addition, such modifications may result in loss of authorization to use the device.



WARNING: portable HF communication devices (radio devices) including accessories, e.g., antenna cables and external antennas can impair the performance features of the lifting column. When using these devices, ensure a minimum distance of 30 cm (12 inches).

The use of the lifting column is envisaged both for home healthcare settings and professional healthcare facilities. Checking additional requirements with deviating test levels is not necessary. Conformity is verified by complying with the requirements for the environment of home healthcare. This also meets the requirements for professional healthcare facility environments.

The lifting column should not be used in the following environment:

- In the vicinity of active HF surgical equipment.
- In HF screening rooms used for magnetic resonance imaging, where EM high intensity disturbances occur.

6. Product information

6.5.2 Electromagnetic emissions

Guidelines and manufacturer's declaration – electromagnetic interferences		
The lifting column is designed for operation in an electromagnetic environment as specified below. Ensure that the lifting column is used in such an environment.		
EMI measurements	Compliance	Electromagnetic environment - guideline
HF emissions according to CISPR 11 / EN 55011	Group 1	The medical device only uses HF energy for its internal function. Therefore, the HF emission is very low and it is unlikely that adjacent electronic equipment will be disturbed. The medical device is suitable for use in all environments. This includes environments in residential areas and those directly connected to the public utility network, which also supplies residential buildings.
HF emissions according to CISPR 11 / EN 55011	Class B	
Emission of harmonics according to IEC 61000-3-2	Class A	
Emission of Voltage fluctuations / flicker according to IEC 61000-3-3	Corresponds with	

The lifting column must not be used directly next to or with other devices. If such operation is required, the medical device must be observed in order to check its intended operation in this arrangement.

The lifting column is equipped with a IEC 60320 low-heat power supply cable with a max. length of 2 m.

When using cables that are longer than the ones supplied, or otherwise unsuitable, the emissions and the immunity of the lifting column can be adversely affected.

6. Product information

6.5.3 Electromagnetic interference immunity

Guidelines and manufacturer's declaration – electromagnetic interference immunity		
The lifting column is designed for operation in an electromagnetic environment as specified below. Ensure that the lifting column is used in such an environment.		
Immunity tests	IEC 60601 test levels	Compliance
Discharge of static electricity (ESD) according to IEC 61000-4-2	± 8 kV contact discharge ± 15 kV air discharge	± 8 kV ± 15 kV
Fast transients electric disturbances / bursts according to IEC 61000-4-4	± 2 kV	± 2 kV
Impulse voltages/ surges according to IEC 61000-4-5	± 1 kV voltage External conductor - external conductor ± 2 kV voltage External conductor - earth	± 1 kV ± 2 kV
Voltage interruptions, short interruptions and fluctuations of the Supply voltage according to IEC 61000-4-11	0% UT; 1/2 periods * at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0% UT; 1 period 70% UT; 25 periods at 0° 0% UT; 250 periods	Adherence to requirements for all required conditions. Controlled shutdown returned to undisturbed situation following user intervention.
Magnetic field in supply frequency (50/60 Hz) according to IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m 50/60 Hz
Guided HF disturbances according to IEC 61000-4-6	3 V, 150 kHz to 80 MHz / 6V in ISM and amateur radio bands between 150 kHz and 80 MHz (80% AM at 1 kHz)	3 V / 6V
Radiated HF disturbances According to IEC 61000-4-3	10 V/m, 80 MHz to 2.7 GHz (80% AM at 1 kHz)	10 V/m
Near-field interference through wireless communication devices	27 V/m, 385 MHz (pulse modulation 18 Hz) 28 V/m, 450 MHz (FM +- 5 kHz stroke, 1 kHz sine) 9 V/m, 710/745/780/5240/5500/5785 MHz (pulse modulation 217 Hz) 28 V/m, 810/870/930 MHz (pulse modulation 18 Hz) 28 V/m, 1720/1845/1970/2450 MHz (pulse modulation 217 Hz)	27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m

* UT = supply voltage switch when applying test levels

6. Product information

6.5.4 Main performance features

The essential feature of the lifting column is the adherence to the set position.

With a corresponding actuation, the lifting column should carry out a linear lifting movement with a speed of 8 to 13 mm/s at the following loads:

- · Pressure load up to 3000 N
- · Tensile load up to 750 N
- · Torque load up to 200 Nm

In order to ensure basic safety and the essential performance characteristics of the lifting column, the technical safety inspection of the lifting column must be carried out every 12 months in accordance with DIN EN 62353. The technical safety inspection may only be carried out by authorized specialist personnel.

Under the influence of EM disturbance variables, the lifting column height adjustment can be restricted at short notice. In this case, we recommend removing the lifting column from the EM interference area or eliminating the source of interference.

7. Life phases

7.1 Scope of delivery of the lifting column

The RK Powerlift M lifting column is supplied as an individual component.

The hand switch or controllers are not part of the scope of delivery.

If the Powerlift is supplied without a power supply cable (for delivery to non-European countries), the user must ensure that a suitable power supply cable is used. A 3-wire power supply cable with a country-specific plug on one side and a low-heat appliance according to IEC 60320 C 13 on the other is termed as suitable.

In addition, the power supply cable must have country-specific approval:

for Canada: approval according to CSA C22.2 No 21, min. 18 AWG, type SV or HPN

for USA: approval according to NEC (NFPA 70), min. 18 AWG

7.2 Transport and storage

The product is to be checked by suitable personnel for visible and functional damage.

Any transportation or storage damage must be reported immediately to the person responsible and to RK Rose+Krieger GmbH.

It is forbidden to put damaged lifting columns into operation.

The following ambient conditions are specified for storing the lifting column:

- No oil-contaminated air
- Contact with solvent-based paints must be avoided

Transport and storage conditions are specified in 6.2 "Technical Data".

Divergent environmental factors must be approved by RK Rose+Krieger GmbH.

Always give special consideration to the working and escape routes during storage and transport.

7.3 Important information on installation and putting into operation



Overhead installation is prohibited. Otherwise, if the profile separates or falls down, persons could be injured by the load, or the lifting column or other component parts could be damaged.



It is essential that you note and observe the following instructions. Otherwise, people may be injured or the lifting column or other components may be damaged.

- This lifting column must not have additional drilled holes.
- This lifting column must not be used for outside operation.
- The lifting column must be protected against moisture penetration.
- Each time before the lifting column is put into operation, you must protect the top and bottom against entry.
- When fixing bear in mind that the stand surfaces and contact surfaces must completely rest on a metal surface that is at least 5 mm thick.
- After setting up and putting into operation, it is essential that the mains plug is freely accessible.
- You must not open the lifting column. Observe the safety information attached to the lifting column.
- The user must ensure that there is no danger when the mains plug is inserted.
- It must not be possible for the lifting column to fall over in use due to lateral forces.
- When designing tables, etc. take care to avoid crushing and shear points. These are to be protected appropriately.
- Possible failure of limit switches must be considered in the construction. Appropriate end stops are to be installed if necessary. When under tensile load, use a safety guard (for example, rods or chains), to prevent the profiles from being detached from each other.
- Automatic start-up of the column due to a fault is to be stopped immediately by pulling out the mains plug.
- If a power supply cable and/or feed line is damaged, the lifting column is to be taken out of service immediately.
- When the plug is inserted, do not reach into the lifting column. Note the connection sequence:
 1. Plug the power supply cable into the lifting column.
 2. Establish the connection to the plug.

7. Life phases

7.4 Installation

To install the lifting columns, there are each four M8 tappings available in the internal and external sections.

The minimum screw-in depth is 20 mm for the initial mounting, 40 mm for repeated mounting. 40 mm = max. screw-in depth. The tightening torque is 15 Nm.

An appropriately dimensioned sub-structure must be provided to ensure a high level of stability (see "Technical data") when placed under the specified maximum pressure and tensile forces or torque loads.

Wear the necessary personal protective equipment (PPE) at all times during work.

7.5 Connecting the hand switch/controller

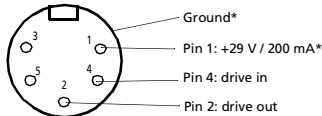
The following hand switches can be connected to the Start / Stop lifting column:

- 2-button hand switch (Start-Stop) to travel the lifting columns.

The hand switch is connected directly to the lifting column. The controller is installed in the lifting column.

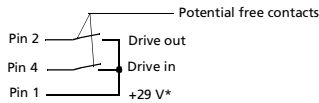
Assignment of the hand switch connection

View from front



Suitable DIN plug: MAS 505

Control example



* For a configuration with switched mode power supply, reversible overcurrent protection.

For a configuration used as a transformer: +40 V to +22 V depending on load, irreversible overcurrent protection. Ground is not connected.

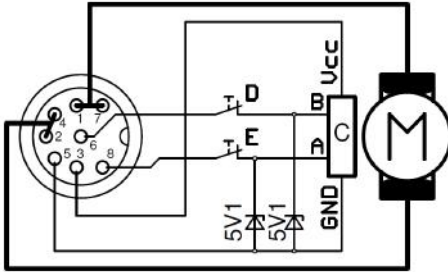
The following external controllers can be externally connected to the lifting column:

Controller	Lifting column connection
MultiControl mono connection C	DIN plug, round
MultiControl duo	DIN plug, round
MultiControl quadro	DIN plug, round
Transformer controller 120 VA connection C	DIN plug, round
MultiControl II	Mini-Fit Jr. (rectangular)
Compact-e-3	Mini-Fit Jr. (rectangular)

7. Life phases

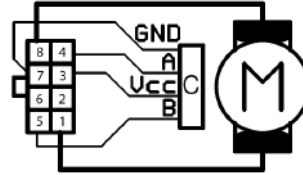
External wiring of the lifting column:

DIN plug



A = Hall sensor output A (open collector)
 B = Hall sensor output B (open collector)
 C = Hall sensor
 D = Upper limit switch
 E = Lower limit switch
 Vcc = Power supply (+5V to +24V)
 GND = Power supply ground

Mini-Fit Jr.



A = Hall sensor output A (open collector)
 B = Hall sensor output B (open collector)
 C = Hall sensor
 Vcc = Power supply (+5V to +24V)
 GND = Power supply ground

Traversing direction of the external lifting column:

DIN plug	Pin 1 + 7	Pin 2 + 4	Direction
Mini-Fir Jr.	Pin 8 M-	Pin 1 M+	
1	+	-	running in
2	-	+	Drive out

7.6 Functional description of the hand switch

7.6.1 2-key hand switch

You can run lifting columns with the hand switch.



Observe the notes to prevent any damage occurring to the hand switch.

- The hand switch is only approved for indoor use.
- The hand switch is to be protected from the ingress of liquids.

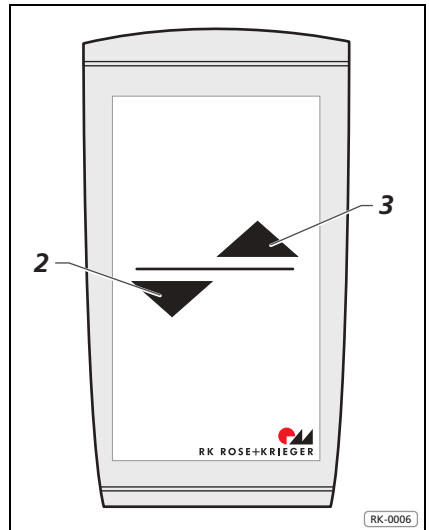
7.7 Using the hand switch

The lifting column is controlled via the keypad on the hand switch. The lifting column moves in the selected direction of travel, until the end position is reached or the key is released.

7.7.1 Overview diagram of the 2-key hand switch

RK Material Number: QZB00D04AB041

- 2 Lifting column DOWN
Press the key to move the lifting column.
- 3 Lifting column UP
Press the key to move the lifting column.



7.7.2 Move up to position manually

- Press the **UP** or **DOWN** key and hold the corresponding key down until the lifting column has moved to the desired position.

The position of the lifting column appears in the display.



Ensure that nobody is in the vicinity of the drive when the lifting column is moving. Therefore, only use the hand switch if you can see the lifting columns – risk of accident!

7. Life phases

7.8 Operating the external controller

The external lifting column is connected to an external controller (see Chapter 7.6). The hand switch is not connected to the lifting column, it is connected to the controller. Refer to the assembly instructions of the corresponding controller for specifications regarding how to construct a system as well as operate the controller and hand switch.



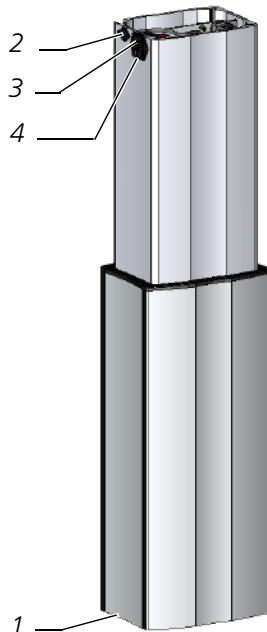
Use only the controllers listed in this operating instruction. Otherwise the lifting column or controllers may be damaged.

7.9 Putting the lifting column into operation

Only authorised personnel may put a lifting column into operation. The safety regulations and instructions in these assembly instructions must be observed and followed. Prior to commissioning, the lifting column must be checked for damage and the notes on operation of the lifting column must be observed (8.3). If no damage can be detected, then the lifting column can be put into operation.

7.9.1 Commissioning of an individual lifting column

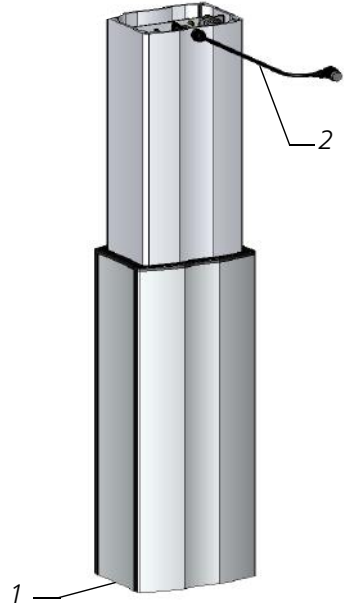
- Test the safe state of lifting column **1**.
- Plug the hand switch into connection **2**.
- Plug the power supply cable into mains connection **3**.
- Insert the plug on the end of the power supply cable into a mains socket.
- By carefully pressing on the corresponding key on the hand switch, test the functioning of the upward and downward movement of the lifting column.
- Note when raising and lowering the lifting column that this operates the limit switches and at the same time switches the lifting movement off in the top and bottom end positions.



7. Life phases

7.9.2 Putting the lifting column into operation with external controller

- Test the secure stand of the lifting columns **1**.
- Plug in the connecting cable **2** for the external controller to a controller (see the controller operating instructions).
- Where applicable, connect a second lifting column to the controller.
- Connect the hand switch to the control (see control operating instructions).
- Set the sequence of the lifting columns (see controller operating instructions).
- Carry out an initialising run (see controller operating instructions).
- Note when raising and lowering the lifting column that this operates the limit switches and at the same time switches the lifting movement off in the top and bottom end positions.



Deutsch

English

Français

Español

Italiano

7. Life phases

7.10 Maintenance

7.10.1 Maintenance of the lifting column

Basically, the lifting column does not require maintenance, but it is not exempt from wear. This means that in the case of excessive wear, the safety of the product may no longer be guaranteed.

You can recognise excessive wear on faulty functions, increased play of the moving parts or unusual sounds. The replacement of worn parts generally only takes place in the manufacturing factory. The lifting column must be sent to us for this purpose. Interventions or attempts to make repairs by yourself are not permitted.

Work with the lifting column may only take place in accordance with these instructions. The device may only be opened by authorized specialist personnel. If there is a fault with the column, we recommend that you contact the manufacturer or send it for repair.

- When working on the electrics or the electrical elements, they must be first disconnected from the supply to prevent any risk of injury.
- Unauthorized conversions of or changes to the lifting column are not permitted for safety reasons.
- Safety-related equipment must be checked on a regular basis, however, at least once a year for completeness and function.

The technical safety inspection of the lifting column must be carried out according to DIN EN 62353. The technical safety inspection must be carried out every twelve months at the latest. The technical safety inspection may only be carried out by authorized specialist personnel.

7.10.2 Maintenance of the hand switch

Hand switch does not require any maintenance. All work on the hand switch may only be carried out in accordance with these instructions. The actions described in the assembly instructions are to be observed. If there is a fault with the unit, we recommend that you contact the manufacturer or send the unit for repair.

7.11 Cleaning

You can clean the hand switch and the outer surfaces of the lifting column with a clean, lint-free cloth.

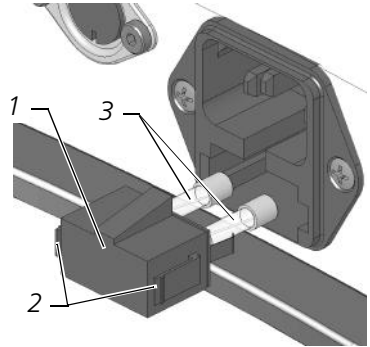


Solvent-based cleaners will corrode the material and can damage it.

7.12 Replacing the primary fuse

The primary fuses are located in a fixing element under the mains connection.

- Isolate the lifting column from the mains.
- Press the retaining clips **2** together and pull the fixing element **1** out of the lifting column.
- Replace defective fuse **3** with new fuses of the same **type** (refer to the value of the fuses from the device sticker).
- Push the fixing element back into the lifting column until it engages securely.



Using unsuitable fuses or repairing fuses can result in fire, injury and accidents and damage the lifting column.

- Always isolate the lifting column from the mains before you change a fuse.
- Never repair fuses.
- Always replace a fuse with a new fuse of the same rating and the same size.
- Never replace a fuse with a metal strip, paper clip or similar – not even for a short period of time!



Do not continue to operate the lifting column if the fault cannot be rectified by replacing the primary fuse. Contact Rose+Krieger!

7.13 Disposal and return

The lifting column must either be disposed of in an environmentally friendly manner according to the applicable directives and regulations, or returned to the manufacturer.

The lifting column contains electronic components, cables, metals, plastics, etc., and must be disposed of in compliance with the applicable environmental regulations of the respective country. The disposal of the product in Germany is subject to the the EU Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive 2012/19/EU or the respective national legislation.

Table des matières

1. Déclaration d'incorporation	
1.1 Déclaration d'incorporation.....	64
2. Remarques générales	
2.1 Remarques concernant cette notice d'assemblage	66
2.2 Consignes importantes relatives à la responsabilité d'un fabricant de dispositifs médicaux.....	67
2.3 Responsabilité générale du fabricant.....	68
3. Responsabilité/Garantie	
3.1 Responsabilité	69
3.2 Observations sur le produit	69
3.3 Langue de cette notice d'assemblage	69
3.4 Droits d'auteur	69
4. Utilisation/Utilisateur	
4.1 Utilisation conforme aux instructions	70
4.2 Mauvaise utilisation raisonnablement prévisible	70
4.3 Personnes autorisées à utiliser, monter et manier cette colonne télescopique	70
5. Sécurité	
5.1 Consignes de sécurité	71
5.2 Consignes de sécurité particulières	72
5.3 Symboles de sécurité	73
Symboles de la plaque signalétique.....	73
6. Informations sur le produit	
6.1 Mode de fonctionnement.....	74
6.1.1 Modèles.....	74
6.2 Données techniques	75
6.3 Types RK Powerlift M possibles.....	76
6.4 Aperçu global de la colonne télescopique	77
6.4.1 Présentation des éléments de commande/branchements	77
6.5 Compatibilité électromagnétique (CEM).....	78
6.5.1 Généralités.....	78
6.5.2 Émissions électromagnétiques.....	79
6.5.3 Immunité électromagnétique.....	80
6.5.4 Caractéristiques de performance essentielles.....	81

7. Phases de vie

7.1 Contenu de livraison de la colonne télescopique	82
7.2 Déplacement sur route et stockage	82
7.3 Remarques importantes sur le montage et la mise en service	83
7.4 Montage	84
7.5 Branchement de la télécommande/de la alimentation	85
7.6 Description des fonctionnalités de la télécommande.....	87
7.6.1 Télécommande à 2 touches	87
7.7 Utilisation de la télécommande	87
7.7.1 Présentation de la télécommande à 2 touches.....	87
7.7.2 Positionnement manuel.....	87
7.8 Utilisation du contrôle externe	88
7.9 Mise en service de la colonne télescopique	88
7.9.1 Mise en service des différentes colonnes télescopiques	88
7.9.2 Mise en service de la colonne télescopique avec contrôle externe.....	89
7.10 Entretien	90
7.10.1 Entretien de la colonne télescopique.....	90
7.10.2 Entretien de la télécommande	90
7.11 Nettoyage	90
7.12 Remplacement du fusible primaire.....	91
7.13 Recyclage et reprise	91

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

1. Déclaration d'incorporation

1.1 Déclaration d'incorporation

Selon la directive "Machines" 2006/42/CE, Annexe II, 1.B pour quasi-machines

Fabricant	La personne habilitée et résidant dans la Communauté autorisée à préparer les documents techniques pertinents.
RK Rose+Krieger GmbH	Michael Amon
Potsdamer Straße 9	RK Rose+Krieger GmbH
D-32423 Minden, Allemagne	Potsdamer Straße 9
	D-32423 Minden, Allemagne

Description et identification d'une quasi-machine.

<i>Produit/Article :</i>	voir étiquette de la plaque signalétique sur la face avant de cette notice d'assemblage
<i>Type :</i>	voir étiquette de la plaque signalétique sur la face avant de cette notice d'assemblage
<i>Numéro de série :</i>	voir étiquette de la plaque signalétique sur la face avant de cette notice d'assemblage
<i>Numéro de projet :</i>	voir étiquette de la plaque signalétique sur la face avant de cette notice d'assemblage
<i>Tâche :</i>	voir étiquette de la plaque signalétique sur la face avant de cette notice d'assemblage
<i>Fonction :</i>	Montée et descente électromotorisées d'un profilé interne pour générer un mouvement linéaire.

Les exigences de base suivantes de la Directive Machine 2006/42/CE ont été utilisées et remplies :

1.1.5.; 1.2.3.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 4.1.2.3.

Il a en outre été déclaré que les documents techniques spéciaux ont été créés conformément à l'Annexe VII, partie B.

Il est explicitement précisé que les quasi-machines respectent toutes les directives des normes européennes suivantes :

2011/65/UE	Directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 08 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.
2014/30/EU	Directive 2014/30/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique (nouvelle version)

1. Déclaration d'incorporation

Références aux normes harmonisées selon l'article 7, alinéa 2 :

EN ISO 12100	Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque (ISO 12100:2010)
EN 61000-3-3	Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3-3 : limites - Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension, pour les matériels ayant un courant assigné ? 16 A par phase et non soumis à un raccordement conditionnel (IEC61000-3-3_2008).
EN61000-3-2	Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3.2 : Limites pour les émissions de courant harmonique (Norme de courant assigné du matériel ? à 16 A par conducteur)
EN 55011	Appareils industriels, scientifiques et médicaux - Caractéristiques des perturbations radioélectriques - Perturbations
EN 55014-1	Compatibilité électromagnétique
EN 61000-4-2	Compatibilité électromagnétique (CEM)
EN 61000-4-3	Immunité aux champs HF
EN 61000-4-4	Immunité aux transitoires électriques rapides en salves
EN 61000-4-5	Ondes de choc
EN 61000-4-6	Immunité aux perturbations conduites, induites par les champs radioélectriques
EN 61000-4-8	Immunité au champ magnétique
EN 61000-4-11	Immunité aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension

Références aux autres normes et spécifications techniques utilisées

ÖVE/ÖNORM EN 60601-1 Appareils électromédicaux - Première partie : règles générales de sécurité , y compris les caractéristiques de performance essentielles (IEC 60601-1:2005).

Le fabricant ou le mandataire s'engage à transmettre les documents spéciaux concernant la quasi-machine aux autorités nationales sur demande fondée. Cette transmission s'effectue au format électronique.

Les droits de propriété industrielle restent inchangés.

Remarque importante ! La quasi-machine ne doit être mise en service que lorsqu'il a été constaté que la machine dans laquelle cette quasi-machine doit être intégrée respecte les définitions de cette directive.

Minden, le 22/02/2017		Directeur technique
Lieu / date	Signature	Position du signataire

Minden, le 22/02/2017		Le gérant
Lieu / date	Signature	Position du signataire

La version la plus actuelle de la déclaration d'incorporation CE est disponible au téléchargement à l'adresse www.rk-rose-krieger.com.

2. Remarques générales

2.1 Remarques concernant cette notice d'assemblage

Cette notice d'assemblage n'est valable que pour les colonnes télescopiques décrites et a pour objectif de servir de documentation pour le fabricant du produit final dans laquelle cette quasi-machine sera intégrée.

Nous attirons expressément votre attention sur le fait qu'une notice d'utilisation complète comportant l'ensemble des fonctionnalités et les remarques de sécurité du produit final, devra être émise par le fabricant du produit final à l'intention du client final.

Ceci est également valable pour le montage dans une machine. Le fabricant de la machine est responsable des installations de sécurité conformes, des vérifications, des contrôles éventuels des points de compression et de sécurité ainsi que de la documentation.

Cette notice d'assemblage est faite pour vous aider à :

- éviter les dangers,
- éviter les temps d'immobilisation,
- et garantir ou allonger la durée de vie de ce produit.

Les remarques de sécurité, les dispositions relatives à la sécurité ainsi que les indications de cette notice d'assemblage doivent être intégralement respectées.

La notice d'assemblage devra être lue et respectée par tous les utilisateurs du produit.

La mise en service reste interdite tant que la machine ne respecte pas les directives européennes 2006/42/CE (directive machine). Avant la mise en service, elle devra répondre aux normes européennes, y compris en ce qui concerne la documentation.

Nous attirons expressément l'attention de l'utilisateur final de cette machine incomplète/quasi-machine/éléments de machine sur l'obligation d'enrichir et de compléter la présente documentation. Ceci est particulièrement valable en cas de montage ou d'intégration d'éléments et/ou entraînements électriques, l'utilisateur final est en particulier tenu d'établir une déclaration de conformité CE.

Notre déclaration d'incorporation deviendra automatiquement caduque.

2. Remarques générales

2.2 Remarques importantes concernant la responsabilité du fabricant de dispositifs médicaux

Cette notice de montage et d'utilisation est uniquement destinée au fabricant de dispositifs médicaux pour la rédaction d'un mode d'emploi pour le produit médical correspondant (ci-après également appelé produit final). Au sens de la loi sur les dispositifs médicaux (Medizinproduktegesetz, ci-après appelée MPG) §§2 et 3, nous considérons notre produit comme une partie accessoire sur un produit global fabriqué au sens du §3 MPG.

Comme nous ignorons dans quel type de produit final notre système d'entraînement sera introduit, nous attirons l'attention sur les points suivants :

- le fabricant de dispositifs médicaux du produit final est responsable de la faisabilité légale,
- une analyse du risque séparée sera effectuée pour le produit final en question,
- l'aptitude de notre produit doit être vérifiée pour le but d'utilisation du fabricant de dispositifs médicaux (du produit final),
- nous n'endosons aucune responsabilité pour les lacunes de construction ni pour les risques induits par notre système d'entraînement pour le cas d'utilisation spécifique (par exemple points d'écrasement et de cisaillement dus à la construction).

Fabricant de dispositifs médicaux est tout fabricant de dispositifs correspondant au §3 MPG !

Cette notice d'utilisation et de montage n'est pas destinée à des exploitants, aux patients ou aux utilisateurs !

Nous attirons expressément l'attention sur le fait que le fabricant de dispositifs médicaux est responsable de la mise à disposition de la notice d'utilisation de son dispositif médical pour l'exploitant/l'utilisateur !

Il est interdit de mettre la machine en service tant que la machine ne satisfait pas aux prescriptions de la Directive CE 93/42/CEE (directive relative aux dispositifs médicaux). Avant la mise en service, elle devra répondre aux normes européennes, y compris en matière de documentation.

Vous trouverez d'autres informations et recommandations sur le site internet www.rk-rose-krieger.com.

2. Remarques générales

2.3 Responsabilité générale du fabricant

La responsabilité du fabricant pour la sécurité, la fiabilité et l'aptitude à l'emploi des appareils devient caduque si :

- des personnes non autorisées par le fabricant à cette fin procèdent au montage, à des extensions, à des modifications et à des réparations,
- l'installation électrique du local concerné n'est pas conforme aux prescriptions,
- l'appareil n'est pas installé ou utilisé ou les deux conformément à la notice d'utilisation,
- les composants de pièces de l'appareil sont remplacés par des appareils ou des pièces d'autres fabricants ou si de telles pièces sont utilisées pour le remplacement.

Nous attirons expressément l'attention sur le fait que les pièces d'origine qui n'ont pas été livrées par nos soins n'ont pas été contrôlées ni validées pour leur adaptation à l'appareil en question. L'installation et l'utilisation de ces produits peut modifier les caractéristiques de l'appareil et entraver la sécurité. Le fabricant n'endosse aucune responsabilité pour les dommages provenant de l'utilisation de pièces et d'accessoires autres que les pièces et les accessoires d'origine.

La garantie du fabricant devient caduque dans les cas de démontage arbitraire et de montage non conforme de mode de protection IP normalisé.

Nous attirons l'attention sur le fait que le dispositif électrique d'entraînement n'est pas un jouet pour enfants !

Il est interdit de faire fonctionner l'entraînement sans surveillance.

Il est également interdit d'utiliser l'appareil à d'autres fins que celles qui ont été convenues et validées entre le fabricant et le client (fabricant de dispositifs médicaux) pour les utilisations des différents entraînements !

3. Responsabilité/Garantie

3.1 Responsabilité

La société RK Rose+Krieger GmbH ne porte aucune responsabilité en cas de dommages ou de gênes occasionnés par des modifications de construction effectuées par un tiers ou une modification des dispositifs de sécurité de cette colonne télescopique.

Lors de réparations ou de travaux de maintenance, seules des pièces détachées d'origine devront être employées.

La société RK Rose+Krieger ne saurait être tenue pour responsable en cas d'emploi de pièces détachées qui ne sont pas vérifiées et validées par RK Rose+Krieger GmbH.

La déclaration d'incorporation européenne perdra dans ce cas sa validité.

Les installations relevant de la sécurité doivent être vérifiées régulièrement, au moins une fois par an (fonctionnalité, dommages et intégralité).

Nous nous réservons le droit de modifications techniques de la colonne télescopique et de cette notice d'assemblage.

Des actions promotionnelles, des prises de position publiques ou des publications similaires ne pourront être prises comme base concernant l'aptitude ou la qualité de ce produit. Aucun dédommagement ne pourra être réclamé à RK Rose+Krieger GmbH pour la disponibilité de versions antérieures ou pour les adaptations aux versions actuelles des colonnes télescopiques.

En cas de questions, merci de toujours nous donner les indications figurant sur la plaque signalétique.

Notre adresse :

RK Rose+Krieger GmbH
Postfach 1564
32375 Minden, Allemagne

Tél. : +49 (0) 571 9335 0

Fax : +49 (0) 571 9335 119

3.2 Observations sur le produit

La société RK Rose+Krieger GmbH propose des produits à la pointe de la technologie et adaptés aux dernières normes en matière de sécurité.

Merci de nous informer immédiatement en cas de pannes ou de perturbations répétées.

3.3 Langue de cette notice d'assemblage

La version originale de la présente notice d'assemblage a été rédigée dans la langue officielle européenne du fabricant de cette machine incomplète.

Les traductions vers d'autres langues sont des traductions de la version originale, les dispositions légales de la directive machine sont applicables.

3.4 Droits d'auteur

Seules des copies individuelles, par exemple des copies ou des impressions, à usage privé sont autorisées. La production et la diffusion d'autres reproductions ne sont autorisées qu'avec l'accord formel de RK Rose+Krieger GmbH. L'utilisateur est personnellement responsable du respect des prescriptions légales et pourra, en cas de violation, être tenu pour responsable.

Les droits d'auteur de cette notice d'assemblage demeurent la propriété de la RK Rose+Krieger GmbH.

4. Utilisation/Utilisateur

4.1 Réglementation d'utilisation

L'emploi de la colonne télescopique RKPowerlift M Start-Stop/Extern est exclusivement réservé au réglage de hauteur des constructions raccordées (par ex. piètement pour plateau) et à d'autres opérations de réglage similaires dans des locaux clos.

La colonne télescopique est destinée par ailleurs à l'ajustage et au réglage des éléments de machine conformément aux indications techniques de la plaque signalétique.

Les indications du catalogue, le contenu de cette notice d'assemblage et les conditions définies dans le contrat doivent être intégralement respectés.

Le respect de toutes les indications figurant dans la présente notice fait aussi partie de l'utilisation conforme.

4.2 Mauvaise utilisation raisonnablement prévisible

Toute utilisation dépassant le cadre de l'utilisation conforme ou toute autre utilisation est considérée comme utilisation non-conforme.

- Surcharge de la machine à cause du poids ou dépassement de la durée de service
- Utilisation en extérieur
- Utilisation dans un environnement ayant un haut degré d'humidité > point de condensation
- Utilisation dans des locaux à risque d'explosion selon les directives ATEX
- Utilisation avec fixation insuffisante de la colonne télescopique
- Utilisation sur une surface insuffisamment stable
- Utilisation dans des environnements en dehors de l'indice de protection IP indiqué
- Ouverture de l'appareil
- Dépassement de la butée
- Utilisation avec des conduites d'alimentation ou des caissons endommagés
- Utilisation dans un environnement sale
- Utilisation dans une atmosphère poussiéreuse
- Il est nécessaire, lors de la construction, de palier à un risque de dysfonctionnement des interrupteurs de fin de course
- Les forces agissant latéralement ne doivent pas entraîner un renversement
- Aucun danger ne doit être présent lorsque la prise secteur est débranchée

Il est nécessaire, lors de la construction, de palier à un risque de dysfonctionnement des interrupteurs de fin de course. Les forces agissant latéralement, ne doivent pas entraîner un renversement. Une prise de courant débranchée ne doit pas représenter un danger.

4.3 Personnes autorisées à utiliser, monter et manier cette colonne télescopique

Toutes les activités sur une machine incomplète ne doivent être effectuées que par un mécanicien ou un électricien qualifié. Les spécifications concernant l'utilisateur doivent être déterminées par le fabricant du dispositif médical correspondant.

5.1 Consignes de sécurité

La société RK Rose+Krieger GmbH a construit cette colonne télescopique selon les dernières connaissances techniques et les règlements de sécurité en vigueur. Cette colonne télescopique peut malgré tout représenter un risque pour les personnes et les biens matériels si elle est utilisée d'une manière non conforme aux instructions ou si les instructions de sécurité ne sont pas respectées. Une utilisation correcte garantit de hautes performances et une disponibilité élevée de la colonne télescopique. Les erreurs ou les conditions qui pourraient entraver la sécurité doivent être éliminées immédiatement.

Toute personne chargée du montage, de l'utilisation ou du maniement de cette colonne télescopique doit avoir lu et compris entièrement la notice d'assemblage.

Cela implique que vous :

- comprenez le texte des instructions de sécurité et
- que vous vous familiarisiez avec l'affectation et la fonction des différentes possibilités de maniement et d'utilisation.

L'utilisation, le montage et le maniement de cette colonne télescopique ne pourront être entrepris que par un personnel prévu à cet effet. Tous les travaux sur et avec la colonne télescopique ne devront être fait qu'en adéquation avec ces instructions. C'est pour cette raison que cette notice doit toujours se trouver à proximité de la colonne télescopique, à portée de main et protégée.

Les directives de sécurité générales, nationales ou internes à l'entreprise doivent être respectées. Les responsabilités lors de l'utilisation, du montage ou du maniement de cette colonne télescopique doivent être définies sans équivoque et être respectées afin d'éviter tout malentendu au sujet des responsabilités en matière de sécurité. Avant chaque mise en service, l'utilisateur doit s'assurer qu'aucune personne ou aucun objet ne se trouve dans la zone de danger de la colonne télescopique. L'utilisateur n'est autorisé à utiliser la colonne télescopique qu'en parfait état de fonctionnement. Toute modification doit être signalée immédiatement au responsable le plus proche.

La séparation du réseau électrique s'effectue en débranchant la prise. Pour cette raison, celle-ci doit être facilement accessible à tout moment.

5. Sécurité

5.2 Consignes de sécurité particulières

- Tous les travaux sur la colonne télescopique ne devront être réalisés que conformément à la présente notice d'assemblage par un personnel spécialisé autorisé. En cas de défaut sur la colonne télescopique, nous vous conseillons de prendre contact avec le fabricant ou de renvoyer cette colonne télescopique pour la faire réparer.
- Toutes les activités sur cette machine incomplète doivent être réalisées à l'état hors tension. Avant ouverture, débrancher la prise.
- Pour des raisons de sécurité, toute transformation arbitraire ou modification de la colonne télescopique est interdite.
- Les forces de pression, de traction et la charge du couple de ces colonnes télescopiques définies par la société RK Rose+Krieger GmbH ne devront jamais être dépassées.
- En cas de surcharge de la colonne télescopique, un déclenchement du limiteur de température est possible. La réinitialisation du limiteur de température est automatique. Dans ce cas, le fabricant du dispositif médical correspondant doit éviter les dommages résultant d'un redémarrage automatique de la colonne.
- La plaque signalétique doit rester lisible. Les données doivent être accessibles sans peine à tout moment.
- Les éléments de commande tenus à la main ou actionnés au pied ne doivent pas changer de position après avoir été déplacés dans une position anormale. Danger par déplacement involontaire de la colonne télescopique.
- Les symboles de danger relatifs à la sécurité, indiquent une zone de danger sur le produit.

Les installations relevant de la sécurité doivent être vérifiées régulièrement, au moins une fois par an (fonctionnalité, dommages et intégralité).

Toutes les inscriptions requises par l'IEC 60601-1:2005, Chap. 7.2 sur le côté extérieur, y compris les données importantes sur la plaque signalétique, doivent rester identifiables à l'état démonté du RK Powerlift M ou se retrouver dans l'identification du fabricant du produit médical correspondant.



Un câble d'alimentation endommagé doit immédiatement être remplacé. Le fonctionnement de la colonne télescopique en cas de dommages sur le câble d'alimentation ou d'autres câbles est interdit.

5.3 Symboles de sécurité

Ces signes d'avertissement et d'obligation sont des symboles de sécurité prévenant d'un risque ou d'un danger.

Les instructions de cette notice d'assemblage relatives à des dangers ou des situations particulières sur la colonne télescopique doivent être intégralement respectées ; leur non-respect augmente les risques d'accident.



Le « signe d'obligation général » incite à un comportement prudent.

Les informations signalées dans cette notice d'assemblage doivent retenir votre attention.

Elles vous fournissent des remarques importantes sur les fonctionnalités, les réglages et la marche à suivre. Le non-respect peut entraîner des dommages corporels, des dysfonctionnements de cette colonne télescopique ou de l'environnement.



Le symbole « Attention risque de blessures pour les mains » signale un risque de coincement, de happement ou tout autre risque pour les mains.



« Avant ouverture, débranchez la prise. »

5.3.1 Symboles de la plaque signalétique



Conformité aux directives basse tension et CEM



Ne pas jeter avec les déchets ménagers.



Attention ! Danger ! Respecter les instructions de la notice d'assemblage.



Utiliser uniquement dans des espaces fermés.

6. Informations sur le produit

6.1 Mode de fonctionnement

La colonne télescopique RKPowerlift M sert aux ajustements de la hauteur de tables ou à d'autres opérations de réglage. L'entraînement s'effectue au moyen d'un moteur basse tension.

6.1.1 Modèles

La colonne télescopique est disponible en deux variantes. Les variantes se différencient par le type de contrôle.

Contrôle interne (Start-Stop)

Le contrôle est incorporée dans la colonne télescopique. La colonne télescopique est commandée par une télécommande qui se branche directement à la colonne.

Il existe également différentes variantes de la colonne télescopique :

Bouton-poussoir

Déplacement de la colonne télescopique à l'aide d'un bouton-poussoir intégré sur le profil extérieur.

Passage d'un cordon d'alimentation

Le passage d'un cordon d'alimentation s'effectue de la prise de l'appareil à la prise de courant intégrée sur l'autre extrémité de la colonne télescopique. L'appareil placé sur la colonne télescopique peut être alimenté en courant sur la prise de courant.

Alimentation électrique

Transformateur pour tensions secteur discrètes ou alimentation à découpage avec entrée à large plage.

Variantes diverses

Une possibilité de connexion spécifique au client pour les éléments de commande est réalisée.

Configurations sans prise de courant : Pour les variantes sans prise installée sur le support de fusibles intégré, une protection par fusible extérieure de la colonne télescopique doit avoir lieu. Il est de la responsabilité du fabricant du produit de l'intégrer à la colonne télescopique.

Contrôle externe

La colonne télescopique est reliée au contrôle externe. Le contrôle ne se trouve pas dans la colonne télescopique mais dans le contrôle extérieure. La télécommande pour le déplacement de la colonne télescopique est branchée sur le contrôle extérieur.

- Veuillez vérifier après réception de la colonne télescopique, si la machine présente d'éventuels dommages ou si des pièces sont manquantes.
- Informer au plus vite la société RK Rose+Krieger GmbH sur d'éventuels défauts.

6. Informations sur le produit

6.2 Données techniques

Type : RKPowerlift M	Start/Stop 1200 N	Start/Stop 1500 N	Start/Stop 3000 N	Contrôle externe 1500 N	Contrôle externe 3000 N
Surface de base (Lxl)	190 x 150 mm				
Hauteur	529 mm	210 - 710 mm (voir plaque signalétique)	210 - 610 mm (voir plaque signalétique)	210 - 710 mm (voir plaque signalétique)	210 - 610 mm (voir plaque signalétique)
Course	240 mm	0 - 500 mm (voir plaque signalétique)	0 - 400 mm (voir plaque signalétique)	0 - 500 mm (voir plaque signalétique)	0 - 400 mm (voir plaque signalétique)
Poids	env. 12,5 kg	11 - 15 kg (en fonction de la configuration)			
Puissance consommée	Transformateur : 100/115/120/230 VCA, 50/60 Hz, 2,5-1,0 A			24Vcc	
	Alimentation à découpage : 100 - 240 VCA, 50/60 Hz, 2,5-1,0 A			3.5A	4.5A
Platine de commande	Platine de commande PL M V x.y			-	
Classe de protection	I			III	
Branchement électrique	Prise pour appareil froid selon IEC 60320-C13			Prise DIN, 8 pôles Mini-Fit Jr., 8 pôles	
Vitesse de course max.	13 mm/s		9 mm/s	13 mm/s	9 mm/s
Facteur de service	15 % pour 10 minutes (1,5 minute marche/8,5 minutes pause)				
Mode de protection	Le mode de protection IP 30 est obtenu pour un revêtement de toute la surface et sans trou des surfaces d'installation et de pose. Le montage des plaques d'adaptation RK SyncFlex permet d'atteindre le mode de protection IP 20.				
Niveau de pression acoustique	inférieur à 60 dB (A)				
Fusible primaire	T 2.5 AL, 250 V	T 2.5 AL, 250 V (Powerlift M sans connecteur)		-	-
		T 6.3 AH, 250V (Powerlift M avec connecteur)		-	-
Effort traction/compression max. (IEC 60601-1)	1200 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N
Effort traction/compression max.	1200 N/750 N	1500 N/1500 N	3000 N/1500 N	1500 N/1500 N	3000 N/1500 N
Charges instantanée (dynamique)	Mmax. = 200 Nm				
Couple d'appui (statique)	Mmax. = 400 Nm				
Durée de vie	10 000 courses doubles par course de 500 mm (1 course double = 1 x montée, 1 x descente)				
Environnement d'exploitation	Température : +5°C à +40°C				
	Humidité de l'air : 30 % à 75 % (aucune condensation)				
	Pression de l'air : 700 hPa à 1060 hPa				
Conditions de transport et de stockage	Température : -20°C à +60°C				
	Humidité de l'air : 30 % à 85 % (aucune condensation)				
	Pression de l'air : 700 hPa à 1060 hPa				

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

6. Informations sur le produit

6.3 Types RK Powerlift M possibles

Numéro de matériel RK	Description			
	Tension, V	Charge max., N	Hauteur de positionnement**, mm	Course***, mm
QPM13BC42TXXX*	230	1500	710	max. 500
QPM13CC42TXXX*	115	1500	710	max. 500
QPM13DC42TXXX*	100-240	1500	710	max. 500
QPM13EC480XXX*	24	1500	710	max. 500
QPM08BE42TXXX*	230	3000	610	max. 400
QPM08CE42TXXX*	115	3000	610	max. 400
QPM08DE42TXXX*	100-240	3000	610	max. 400
QPM08EE480XXX*	24	3000	610	max. 400

*T - Modèle avec raccordement réseau

*XXX - Hauteur de levage en mm

**Hauteur de positionnement = Hauteur de la colonne télescopique rentrée

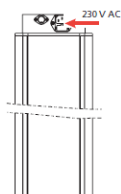
***Course max. = Hauteur de montage - 210 mm

Hauteur de déploiement = Hauteur de construction + course

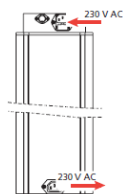
Liste des modèles avec alimentation secteur

T - Type	Prise intégrée	Fiche secteur
0	sur le profil intérieur	aucun
1	sur le profil intérieur	sur le profil extérieur
3	sur le profil extérieur	sur le profil intérieur
4	sur le profil extérieur	aucun

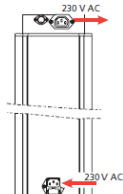
Type 0



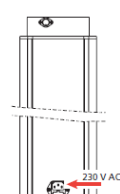
Type 1



Type 3



Type 4



En plus des types standards RK Powerlift M listés ici, il existe également toute une gamme de modèles différents spécialement adaptés, qui ne sont pas présentés ici.

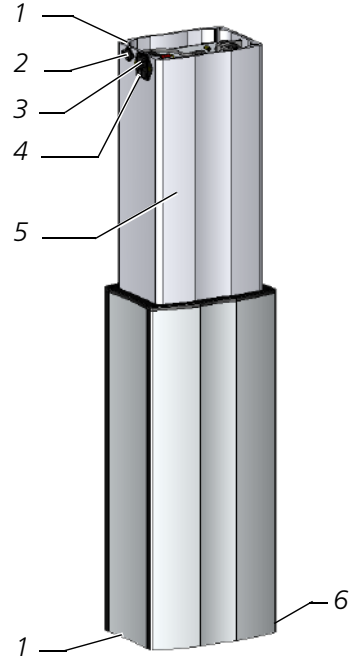
6. Informations sur le produit

6.4 Aperçu global de la colonne télescopique

- 1 Tubes de guidage (M8) pour la fixation de la colonne télescopique.
- 2 Branchement pour la télécommande (uniquement sur la configuration Start-Stop)
- 3 Alimentation secteur
- 4 Support pour les fusibles primaires.
- 5 Profil intérieur mobil.
- 6 Prise de courant (100/115/120/230 V CA, max. 2,5 A; uniquement disponible pour des variantes spécifiques de colonnes télescopiques)
- 7 Autocollant d'avertissement, risque d'écrasement entre le profil extérieur et la prise de courant.



7



1

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

6.4.1 Présentation des éléments de commande/branchements

- S1 Interrupteur à bascule
Branchement pour télécommande (RK numéro de matériel QZB00D04AB041)
Branchement pour interrupteur à pied (RK numéro de matériel QZB02C01AE114GS)
- X1 Prise de courant encastrée avec fusibles intégrés pour une tension d'entrée de 100 V à 230 V
- X2 Prise de courant, puissance totale max. 5 A, la tension correspond à la tension d'entrée



Le raccordement des appareils électriques à la prise de courant aboutit à la construction d'un système ME et peut réduire le degré de sécurité. Le fabricant du système ME est responsable du respect des exigences applicables sur le système ME.

- X3 Commutateur de sélection de la tension d'entrée 115 V/230 V (version spéciale)

6. Informations sur le produit

6.5 Compatibilité électromagnétique (CEM)

6.5.1 Généralités



Lors de l'installation et de l'utilisation de la colonne télescopique Powerlift M, des mesures de précautions spécifiques doivent être prises conformément aux informations relatives à la CEM indiquées ci-après.

Cet appareil respecte les valeurs limites pour un appareil électromédical de groupe 1, classe B (selon la norme EN 60601-1-2).

La compatibilité électromagnétique (CEM) désigne la capacité d'un appareil à fonctionner de manière fiable dans son environnement électromagnétique, sans générer de perturbations électromagnétiques intolérables. De telles perturbations peuvent, entre autres, être transmises par le câble de raccordement ou l'air.

Des perturbations intolérables de l'environnement peuvent aboutir à un fonctionnement incorrect de la colonne télescopique. Dans certains cas, la colonne télescopique peut également provoquer des perturbations sur d'autres appareils. Afin d'éliminer le problème, il est recommandé de prendre une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Modifier l'orientation ou la distance de l'appareil par rapport à la source de perturbation.
- Utiliser ou installer la colonne télescopique dans un autre endroit.
- Raccorder la colonne télescopique à une autre source de courant.
- Adressez-vous à notre service clientèle si vous avez d'autres questions.

Des modifications non autorisées ou des extensions sur l'appareil ou l'utilisation d'accessoires non recommandés (par ex. alimentation ou câble de raccordement) peuvent provoquer des pannes. Le fabricant ne saurait en être tenu responsable. Par ailleurs, de telles modifications peuvent provoquer la perte de l'autorisation d'utilisation de l'appareil.



AVERTISSEMENT : les appareils de communication HF portatifs (appareils radio), y compris leurs accessoires comme le câble de l'antenne et les antennes externes, peuvent aboutir à une réduction des caractéristiques de performance de la colonne télescopique. Lors de l'utilisation de cet appareil, veillez à maintenir une distance minimale de 30 cm (12 pouces).

L'utilisation de la colonne télescopique est prévue aussi bien dans des environnements de soins de santé à domicile que dans des installations professionnelles pour la santé. Le contrôle des exigences supplémentaires avec des niveaux d'essai différents n'est pas nécessaire. La conformité est contrôlée par certificat de conformité avec les exigences relatives aux environnements des soins de santé à domicile. Ainsi, les exigences relatives aux environnements des installations professionnelles de santé sont également respectées.

La colonne télescopique ne doit pas être utilisée dans les environnements suivants :

- À proximité d'installations actives d'appareils chirurgicaux HF.
- Dans les chambres blindées HF utilisées pour l'imagerie par résonance magnétique, dans lesquelles des perturbations EM de plus grande intensité se produisent.

6. Informations sur le produit

6.5.2 Émissions électromagnétiques

Directives et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques perturbatrices		
La colonne télescopique est destinée à une utilisation dans un environnement électromagnétique tel que défini ci-dessous. Assurez-vous que la colonne télescopique est utilisée dans un environnement de ce type.		
Mesures des émissions perturbatrices	Conformité	Environnement électromagnétique - Directive
Émissions HF selon CISPR 11 / EN 55011	Groupe 1	L'appareil médical utilise l'énergie HF exclusivement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, son émission HF est très faible et il est peu probable que les appareils électroniques à proximité soient perturbés.
Émissions HF selon CISPR 11 / EN 55011	Classe B	L'appareil médical convient à une utilisation dans toutes les installations. Cela comprend ceux dans une zone résidentielle et ceux qui sont raccordés directement au réseau d'alimentation public, qui alimente également les zones résidentielles.
Émissions d'harmoniques selon IEC 61000-3-2	Classe A	
Émissions de fluctuations de tension / papillotement selon IEC 61000-3-3	Est conforme	

La colonne télescopique ne doit pas être utilisée à proximité directe ou avec d'autres appareils. Si un tel fonctionnement est nécessaire, l'appareil médical doit être observé afin de contrôler son fonctionnement conforme dans cette disposition.

La colonne télescopique est fournie avec un câble d'alimentation à froid selon la norme IEC 60320 d'une longueur max. de 2 m.

Lors de l'utilisation de câbles d'alimentation plus longs ou inadaptés par rapport à ceux fournis, les émissions et l'immunité de la colonne télescopique peuvent être influencées négativement.

6. Informations sur le produit

6.5.3 Immunité électromagnétique

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique		
La colonne télescopique est destinée à une utilisation dans un environnement électromagnétique tel que défini ci-dessous. Assurez-vous que la colonne télescopique est utilisée dans un environnement de ce type.		
Essais d'immunité	Niveau d'essai IEC 60601	Conformité
Décharge statique Électricité (ESD) selon IEC 61000-4-2	± 8 kV décharge de contact ± 15 kV décharge dans l'air	± 8 kV ± 15 kV
Transitoires électriques rapides / rafales selon IEC 61000-4-4	± 2 kV	± 2 kV
Ondes de choc / surcharges selon IEC 61000-4-5	± 1 kV tension Conducteur extérieur-Conducteur extérieur ± 2 kV tension Conducteur extérieur-Terre	± 1 kV ± 2 kV
Creux de tension, coupures brèves et varia- tions de la Tension d'alimentation selon IEC 61000-4-11	0 % UT ; 1/2 période * à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0 % UT ; 1 période 70 % UT ; 25 périodes à 0° 0 % UT ; 250 périodes	Respect des exigences de toutes les conditions exi- gées. Arrêt contrôlé retour à une situation non pertur- bée après intervention de l'utilisateur.
Champ magnétique à la fréquence d'alimentation (50/60 Hz) selon IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m 50/60 Hz
Perturbations HF induites selon IEC 61000-4-6	3 V, 150 kHz à 80 MHz / 6V dans les bandes radio ISM et amateur entre 150 kHz et 80 MHz (80 % AM à 1 kHz)	3 V / 6V
Perturbations HF rayon- nées Selon IEC 61000-4-3	10 V/m, 80 MHz jusqu'à 2,7 GHz (80 % AM à 1 kHz)	10 V/m
Influence de champ proche par appareils de communi- cation sans fil	27 V/m, 385 MHz (modulation par impulsions 18 Hz) 28 V/m, 450 MHz (FM +- 5 kHz course, 1 kHz sinus) 9 V/m, 710/745/780/5240/5500/5785 MHz (modulation par impulsions 217 Hz) 28 V/m, 810/870/930 MHz (modulation par impulsions 18 Hz) 28 V/m, 1720/1845/1970/2450 MHz (modula- tion par impulsions 217 Hz)	27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m

* UT = Changement de tension d'alimentation avant l'utilisation du niveau d'essai

6. Informations sur le produit

6.5.4 Caractéristiques de performance essentielles

La caractéristique de performance essentielle de la colonne télescopique est le respect de la position réglée.

Avec la commande correspondante, la colonne télescopique doit exécuter un mouvement de course linéaire à une vitesse de 8 à 13 mm/s avec les charges suivantes :

- · Charge de pression jusqu'à 3000 N
- · Charge de traction jusqu'à 750 N
- · Charge de couple jusqu'à 200 Nm

Afin de garantir la sécurité de base et les caractéristiques de performance essentielles de la colonne télescopique, le contrôle de sécurité technique (STK) de la colonne télescopique doit être effectué tous les 12 mois selon la norme DIN EN 62353. Elle ne doit être effectuée que par du personnel spécialisé agréé.

Sous l'influence des perturbations EM, le réglage de la hauteur peut être momentanément limité. Dans ce cas, nous recommandons d'éloigner la colonne télescopique des perturbations EM ou d'en éliminer la source.

7. Phases de vie

7.1 Contenu de la livraison de la colonne télescopique

La colonne télescopique RKPowerlift M est livrée comme composante individuelle. Les télécommandes et le cas échéant les contrôles ne figurent pas dans le contenu de la livraison.

Lorsque le Powerlift est livré sans cordon d'alimentation (lors de la livraison dans un pays en dehors de l'Europe), l'utilisateur doit veiller à utiliser un cordon d'alimentation adapté. Un cordon d'alimentation à 3 fils avec une prise spécifique au pays d'un côté et un accouplement pour appareil froid selon l'IEC-60320 C 13 de l'autre est considéré comme adapté.

Le cordon d'alimentation doit de plus avoir reçu l'autorisation spécifique au pays :

pour le Canada : autorisation selon CSA C22.2 No 21, min. 18 AWG, Type SV ou HPN

pour les USA : Autorisation selon NEC (NFPA 70), min. 18 AWG

7.2 Déplacement sur route et stockage

Le produit devra être vérifié par du personnel compétent pour déceler des dommages visuels et fonctionnels.

Les dommages causés lors du déplacement sur route ou du stockage doivent être immédiatement signalés à la personne responsable ainsi qu'à RK Rose+Krieger GmbH.

La mise en service de colonnes télescopiques défectueuses est interdite.

Conditions ambiantes prescrites pour le stockage des colonnes télescopiques :

- Pas d'air huileux
- Le contact avec des peintures à base de solvants doit être évité.

Les conditions de transport et de stockage sont indiquées au point 6.2 « Données techniques ».

D'autres influences liées à l'environnement devront être validées par RK Rose+Krieger GmbH.

Les chemins d'évacuation et de travail doivent être pris en compte lors du stockage et du transport.

7.3 Remarques importantes sur le montage et la mise en service



Le montage au-dessus de la tête est exclu. Dans le cas contraire, des personnes peuvent être blessées, la colonne télescopique ou d'autres éléments peuvent être endommagés en raison du démontage et de la chute du profil avec la charge.



Veuillez prendre connaissance des indications suivantes et les respecter. Dans le cas contraire, des personnes peuvent être blessées, la colonne télescopique ou d'autres éléments peuvent être endommagés.

- Cette colonne télescopique ne doit pas avoir de perçage supplémentaire.
- Cette colonne télescopique ne peut être utilisée en extérieur.
- La colonne télescopique doit être protégée contre l'intrusion d'humidité.
- Avant toute mise en service de la colonne télescopique, l'accès à la face supérieure ainsi que la face inférieure doit être protégé.
- Lors de la fixation, il faut tenir compte de ce que les surfaces de contact et de support reposent intégralement sur une surface métallique d'au minimum 5 mm d'épaisseur.
- Après la mise en place et en service, la prise réseau doit absolument être accessible.
- La colonne télescopique ne doit pas être ouverte. Respectez les instructions de sécurité qui sont apposées sur la colonne télescopique.
- L'utilisateur doit s'assurer qu'il n'y a aucun danger lorsqu'une prise réseau est branchée.
- La colonne télescopique en service ne doit pas pouvoir tomber du fait d'une force latérale.
- Lors de la construction de tables etc., il est nécessaire de veiller à éviter les points de compression et de coupure. Ils devront être sécurisés.
- Au niveau de la construction générale, il sera tenu compte de la possibilité de défaillance des interrupteurs de fin de course. Des butées de fin de course doivent être posées si nécessaire. Utilisez une sécurité externe (p. ex. tiges ou chaînes) pour prévenir tout desserrage des profils.
- Un démarrage autonome de la colonne dû à un défaut doit être stoppé en débranchant la prise réseau.
- La colonne télescopique doit être mise hors service immédiatement en cas de défaut de la prise réseau, et/ou de l'alimentation.
- Lorsque la prise de courant est branchée, on ne doit jamais pénétrer dans la colonne télescopique. Respecter les étapes de branchement :
 1. Brancher le cordon d'alimentation sur la prise.
 2. Effectuer la liaison à la prise de courant.

7. Phases de vie

7.4 L'assemblage

Pour le montage des colonnes télescopiques, vous disposez chaque fois de quatre rainures de guidage M8 sur le profil intérieur et extérieur.

La profondeur de vissage minimale s'élève à 20 mm lors du premier montage, à 40 mm pour un montage répété. 40 mm = profondeur de vissage max. ! Le couple de serrage est de 15 Nm.

Il est impératif de prévoir un soubassement suffisamment dimensionné pour amortir les charges maximales de pression, de traction ou de couple afin de garantir une stabilité suffisante (voir « Données techniques »).

Porter lors de tous les travaux les équipements de protection individuelle (EPI) nécessaires.

7.5 Branchement des télécommandes/contrôles

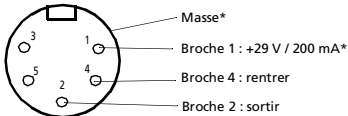
Vous pouvez brancher la télécommande suivante sur la colonne télescopique Start/Stop :

- Télécommande 2 touches (Start-Stop) pour déplacer les colonnes télescopiques.

La télécommande est connectée directement à la colonne télescopique. Le contrôle est incorporée dans la colonne télescopique.

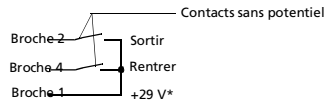
Affectation du raccordement de la télécommande

Vue de devant



Prise DIN adaptée : MAS 505

Exemple de commande



* Pour les configurations avec une alimentation à découpage, protection de surintensité réversible.
 Pour une configuration en tant que transformateur : +40 V jusqu'à +22 V en fonction de la charge, protection de surintensité irréversible. La masse n'

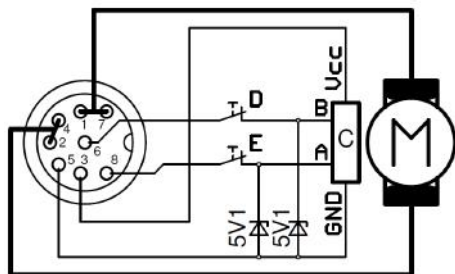
Vous pouvez brancher les contrôles externes suivantes aux colonnes télescopiques de manière externe :

Contrôle	Connecteur de la colonne télescopique
MultiControl mono connecteur C	Prise DIN ronde
MultiControl duo	Prise DIN ronde
MultiControl quadro	Prise DIN ronde
Transformateur d'alimentation 120 VA connecteur C	Prise DIN ronde
MultiCotrol II	Mini-Fit Jr. (angle droit)
Compact-e-3	Mini-Fit Jr. (angle droit)

7. Phases de vie

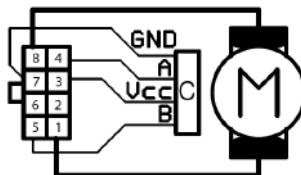
Câblage de la colonne télescopique externe :

Prise DIN



A = capteur à effet Hall sortie A (open collector)
 B = capteur à effet Hall sortie B (open collector)
 C = capteur à effet Hall
 D = interrupteur de fin de course haut
 E = interrupteur de fin de course bas
 Vcc = alimentation (de +5 V à +24 V)
 GND = masse de l'alimentation

Mini-Fit Jr.



A = capteur à effet Hall sortie A (open collector)
 B = capteur à effet Hall sortie B (open collector)
 C = capteur à effet Hall
 Vcc = alimentation (de +5 V à +24 V)
 GND = masse de l'alimentation

Sens de déplacement externe de la colonne télescopique :

Prise DIN	Broche 1 + 7	Broche 2 + 4	Direction
Mini-Fir Jr.	Broche 8 M-	Broche 1 M+	
1	+	-	Rodage
2	-	+	sortie

7.6 Description des fonctionnalités de la télécommande

7.6.1 Télécommande à 2 touches

Avec les télécommandes vous pouvez commander des colonnes télescopiques.



Respectez les instructions pour éviter tout dommage sur la télécommande.

- La télécommande ne peut être utilisée que dans des lieux fermés.
- La télécommande doit être protégée de toute intrusion de liquide.

7.7 Utilisation des commutateurs manuels

La colonne télescopique est commandée via le jeu de touches de la télécommande. Celle-ci se déplace dans la direction de déplacement sélectionnée jusqu'à ce que la position finale soit atteinte ou que la touche soit relâchée.

7.7.1 Aperçu général de la télécommande à 2 touches

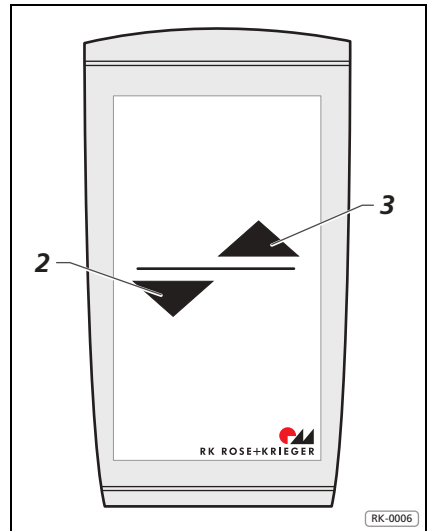
Numéro de matériel RK : QZB00D04AB041

Colonne télescopique vers le BAS

- 2 La colonne télescopique se déplace en maintenant la touche enfoncée.

Colonne télescopique vers le HAUT

- 3 La colonne télescopique se déplace en maintenant la touche enfoncée.



7.7.2 Positionnement manuel

- Appuyez sur la touche **BAS** ou **HAUT** et maintenez la enfoncée jusqu'à ce que la colonne télescopique rejoigne la position souhaitée.

La position de la colonne télescopique s'affiche à l'écran.



Assurez-vous que lors du déplacement des colonnes télescopiques personne ne se trouve à proximité des entraînements.

Ainsi, utilisez la télécommande uniquement si vous avez un contact visuel avec les colonnes télescopiques - Risques d'accident !

7. Phases de vie

7.8 Utilisation du contrôle externe

La colonne télescopique externe est raccordée à un contrôle externe (voir chap. 7.6). La télécommande n'est pas branchée sur la colonne télescopique, mais sur le contrôle.

Les données sur la construction d'un système ainsi que la manipulation du contrôle et de la télécommande sont disponibles dans la notice d'assemblage du contrôle correspondante.



Utilisez uniquement les contrôles mentionnés dans la présente notice d'utilisation. Si cette consigne n'est pas respectée, la colonne télescopique ou les contrôles peuvent être endommagés.

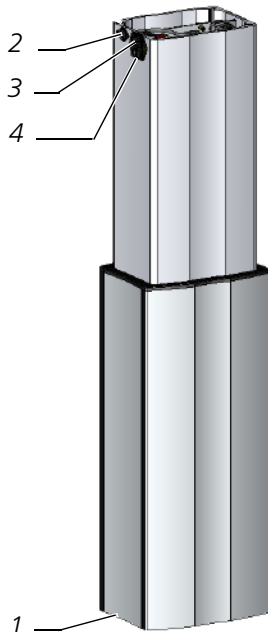
7.9 Mise en service de la colonne télescopique

La mise en service ne peut être effectuée que par du personnel habilité. Les préconisations de sécurité et directives dans cette notice d'assemblage doivent être suivies.

Avant de mettre la colonne télescopique en service, vérifiez qu'elle n'est pas endommagée et observez les instructions de fonctionnement (8.3). Si aucun dommage n'a pu être détecté, la colonne télescopique peut être mise en service.

7.9.1 Mise en service d'une seule colonne télescopique

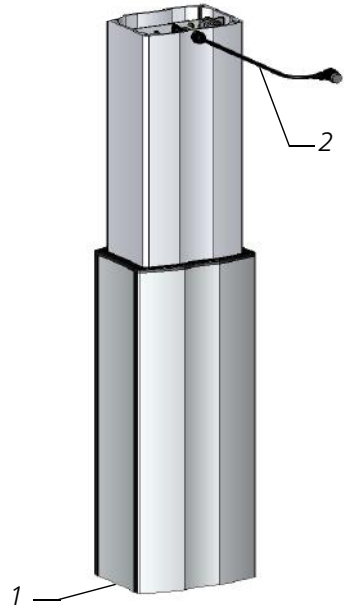
- Vérifiez le positionnement sécurisé de la colonne télescopique **1**.
- Branchez la télécommande dans la prise **2**.
- Branchez le câble réseau dans la prise secteur **3**.
- Branchez la prise de courant du câble réseau dans une prise.
- Testez les fonctionnalités de déplacement vertical de la colonne télescopique en appuyant délicatement sur les touches de la télécommande correspondantes.
- Assurez-vous lors du déplacement vertical de la colonne télescopique que celle-ci actionne les interrupteurs de fin de course et qu'elle est arrêtée en positions finales haute et basse.



7. Phases de vie

7.9.2 Mise en service de la colonne télescopique avec contrôle externe

- Vérifiez le positionnement sécurisé des colonnes télescopiques **1**.
- Branchez le câble de raccordement **2** pour le contrôle externe à un contrôle (voir notice d'utilisation de la commande).
- Si nécessaire, branchez une deuxième colonne télescopique sur le contrôle.
- Branchez la télécommande sur le contrôle (voir la notice d'utilisation de la commande).
- Fixez l'ordre d'intervention des colonnes télescopiques (voir la notice d'utilisation du contrôle).
- Exécutez une course d'initialisation (voir la notice d'utilisation du contrôle).
- Assurez-vous lors du déplacement vertical de la colonne télescopique que celle-ci actionne les interrupteurs de fin de course et qu'elle est arrêtée en positions finales haute et basse.



Deutsch

English

Français

Español

Italiano

7. Phases de vie

7.10 Entretien

7.10.1 Entretien de la colonne télescopique

La colonne télescopique ne nécessite en principe pas d'entretien, mais n'est cependant pas exempte d'usure. La sécurité du produit n'est plus garantie en cas d'usure trop importante ou d'un non-remplacement de pièces usées.

Une usure extrême est identifiable à un fonctionnement erroné, une augmentation du jeu des pièces mobiles ou des bruits inhabituels. Le remplacement des pièces usées du produit est généralement effectué en atelier par le fabricant uniquement. Pour ces travaux, la colonne télescopique doit être renvoyée. Les interventions sans concertation préalable ou les tentatives de réparation ne sont pas autorisées.

Tous les travaux sur la colonne télescopique ne devront être faits que conformément à ces instructions. L'ouverture de l'appareil est exclusivement réservée à un personnel qualifié autorisé. En cas de défaut sur l'unité linéaire, nous conseillons de prendre contact avec le fabricant ou de renvoyer cette unité linéaire pour la faire réparer.

- Lors de travaux électriques ou sur des éléments électriques, il est nécessaire de les débrancher afin d'éviter les risques de blessures.
- Pour des raisons de sécurité, toute transformation arbitraire ou modification de la colonne télescopique est interdite.
- Les installations relevant de la sécurité doivent être vérifiées régulièrement, au moins une fois par an (fonctionnalité, exhaustivité).

L'inspection technique de sécurité (ITS) de la colonne télescopique doit être effectuée conformément à la norme DIN EN 62353. L'ITS doit être réalisée au plus tard tous les 12 mois. Elle ne doit être effectuée que par du personnel spécialisé agréé.

7.10.2 Entretien de la télécommande

La télécommande est exempte d'entretien. Tous les travaux sur la télécommande ne devront être réalisés que conformément à ces instructions. Il est nécessaire de respecter les manipulations indiquées dans cette notice d'assemblage. En cas de défaut sur l'appareil, nous conseillons de prendre contact avec le fabricant ou de renvoyer cet appareil pour le faire réparer.

7.11 Nettoyage

Vous pouvez nettoyer les télécommandes ainsi que les parois extérieures des colonnes télescopiques avec un chiffon propre sans peluches.

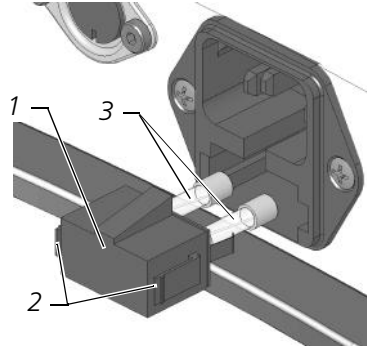


Les produits solvants attaquent le matériau et peuvent le dégrader.

7.12 Remplacement du fusible primaire

Les fusibles primaires se situent dans un boîtier situé sous le branchement réseau.

- Débranchez la colonne télescopique du réseau électrique.
- Pressez les clips de fixation **2** pour sortir le support **1** de la colonne télescopique.
- Remplacez les fusibles défectueux **3** par de nouveaux fusibles de type *identique* (la valeur des fusibles se trouve sur l'autocollant de l'appareil).
- Insérez le support dans la colonne télescopique jusqu'à ce qu'il s'encoche.



L'utilisation de fusibles inappropriés ou la réparation de fusibles peut provoquer un incendie, des blessures ou des accidents et peut dégrader la colonne télescopique.

- Débranchez toujours la colonne télescopique du réseau électrique avant de changer un fusible.
- Ne réparez jamais un fusible.
- Remplacez toujours les fusibles par un nouveau fusible de puissance et dimension identique.
- Ne remplacez jamais un fusible par une bande métallique, un trombone ou un objet similaire, même pour une courte durée.



Ne faites pas fonctionner la colonne télescopique si la substitution du fusible primaire n'aboutit pas. Contactez Rose+Krieger !

7.13 Élimination et reprise

La colonne télescopique doit être recyclée selon les prescriptions et directives environnementales en vigueur ou être retournée au fabricant.

La colonne télescopique contient des éléments électroniques, des câbles, des métaux, des matières plastiques etc. et doit être éliminée selon les législations environnementales en vigueur dans les pays concernés. L'élimination des produits en Allemagne est soumise aux normes Elektro-G (WEEE), et dans l'espace européen à la directive européenne 2012/19/CE ou aux législations en vigueur dans les pays correspondants.

1. Declaración de incorporación	
1.1. Declaración de incorporación	94
2. Indicaciones generales	
2.1 Indicaciones sobre estas instrucciones de montaje.....	96
2.2 Importantes indicaciones sobre la responsabilidad de un fabricante de productos medicinales.....	97
2.3 Responsabilidad básica del fabricante.....	98
3. Responsabilidad/Garantía	
3.1 Responsabilidad	99
3.2 Inspección de los productos	99
3.3 Idioma de las instrucciones de montaje	99
3.4 Derecho de propiedad intelectual	99
4. Uso/Personal de servicio	
4.1 Uso conforme a lo previsto	100
4.2 Usos incorrectos previsibles.....	100
4.3 ¿Quién debe utilizar, montar y manejar esta columna elevadora?.....	100
5. Seguridad	
5.1 Indicaciones de seguridad	101
5.2 Indicaciones de seguridad especiales.....	102
5.3 Símbolos de seguridad.....	103
Símbolos de la placa de características	103
6. Información de producto	
6.1 Modo de funcionamiento	104
6.1.1 Variantes	104
6.2 Datos técnicos: carga, características mecánicas.....	105
6.3 Posibles modelos RK Powerlif M.....	106
6.4 Vista sinóptica de la columna elevadora	107
6.4.1 Relación de elementos de manejo/conexiones.....	107
6.5 Compatibilidad electromagnética (CEM)	108
6.5.1 Generalidades.....	108
6.5.2 Emisiones electromagnéticas.....	109
6.5.3 Resistencia a interferencias electromagnéticas.....	110
6.5.4 Características esenciales de potencia.....	111

7. Fases vitales

7.1 Entrega de la columna elevadora	112
7.2 Transporte y almacenamiento	112
7.3 Indicaciones importantes para el montaje y la puesta en marcha.....	113
7.4 Montaje	114
7.5 Conector mando a distancia/mando	115
7.6 Descripción funcional del mando a distancia.....	117
7.6.1 Mando a distancia de 2 teclas.....	117
7.7 Manejo del mando a distancia	117
7.7.1 Vista sinóptica del mando a distancia de 2 teclas	117
7.7.2 Acceso manual a la posición	117
7.8 Manejo del mando externo.....	118
7.9 Puesta en servicio de la columna elevadora.....	118
7.9.1 Puesta en servicio de las columnas elevadoras individuales.....	118
7.9.2 Puesta en servicio de la columna elevadora con mando externo	119
7.10 Mantenimiento	120
7.10.1 Mantenimiento de la columna elevadora.....	120
7.10.2 Mantenimiento del mando a distancia	120
7.11 Limpieza	120
7.12 Cambio del fusible primario.....	121
7.13 Eliminación y reciclaje	121

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

1. Declaración de incorporación

1.1 Declaración de incorporación

En el sentido de la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE, anexo II, 1.B para cuasi máquinas

Fabricante	Persona empleada en la sociedad, autorizada a recopilar la documentación técnica relevante.
RK Rose+Krieger GmbH	
Potsdamer Strasse 9	Michael Amon
D-32423 Minden	RK Rose+Krieger GmbH
	Potsdamer Strasse 9
	D-32423 Minden

Descripción e identificación de la máquina incompleta.

<i>Producto:</i>	véase la etiqueta de la placa de características en la parte frontal de estas instrucciones de montaje
<i>Tipo:</i>	véase la etiqueta de la placa de características en la parte frontal de estas instrucciones de montaje
<i>Número de serie:</i>	véase la etiqueta de la placa de características en la parte frontal de estas instrucciones de montaje
<i>Nº de proyecto:</i>	véase la etiqueta de la placa de características en la parte frontal de estas instrucciones de montaje
<i>Encargo:</i>	véase la etiqueta de la placa de características en la parte frontal de estas instrucciones de montaje
<i>Función:</i>	plegar/desplegar mediante motor eléctrico el perfil interno para generar un movimiento lineal.

Se han empleado y cumplido los siguientes requisitos básicos de la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE:

1.1.5.; 1.2.3.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 4.1.2.3.

Más adelante se explica que la documentación técnica especial se elaboró conforme al apéndice VII parte B.

Se declara expresamente que la cuasi máquina cumple con todas las especificaciones de las siguientes directivas CE:

2011/65/UE	Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 08 de junio de 2011 para la limitación de la utilización de determinadas materias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos
2014/30/UE	Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética (refundición)

1. Declaración de incorporación

Libro de registro de las normas aplicadas de forma armonizada conforme al artículo 7, apartado 2:

EN ISO 12100	Seguridad de las máquinas – Principios generales para el diseño – Evaluación del riesgo y reducción del riesgo (ISO 12100: 2010)
EN 61000-3-3	Compatibilidad electromagnética (CEM) – parte 3-3: Valores límite – Limitación de modificaciones de tensión, oscilaciones de tensión y flicker en redes de suministro públicas de baja tensión para aparatos con una corriente asignada ≤ 16 A por cada conductor, no sujetos a condiciones de conexión especiales (IEC61000-3-3_2008).
EN61000-3-2	Compatibilidad electromagnética (CEM) – parte 3-2: Límites – Valores límite para distorsión armónica en corriente (Norma de entrada dispositivos ≤ 16 A por conductor)
EN 55011	Equipos industriales, científicos y médicos - Interferencias de radio
EN 55014-1	Compatibilidad electromagnética
EN 61000-4-2	ESD
EN 61000-4-3	Resistencia a interferencias campo AF
EN 61000-4-4	Resistencia a interferencias, entrada de red en ráfaga
EN 61000-4-5	Impulsos de tensión / Surge
EN 61000-4-6	Resistencia a interferencias por cable AF
EN 61000-4-8	Resistencia a interferencias campo magnético
EN 61000-4-11	Resistencia a interferencias caídas de tensión/interrupciones breves

Libro de registro de las normas técnicas y especificaciones armonizadas aplicadas

ÖVE/ÖNORM EN 60601-1 Equipos eléctricos medicinales – parte 1: Normativas generales para la seguridad, incluidas las características de potencia más importantes (CEI 60601-1:2005).

El fabricante o apoderado se comprometen a entregar, previa petición fundada, la documentación especial sobre la cuasi máquina en los organismos nacionales correspondientes. Esta transmisión se produce de forma electrónica.
Los derechos de propiedad industrial permanecen intactos.

¡Aviso importante! La máquina incompleta solo debe ponerse en funcionamiento tras acreditar que la máquina en la que ha de integrarse la cuasi máquina cumple las disposiciones de esta directiva.

Minden, 22/02/2017		Director técnico
Lugar / Fecha	Firma	Datos del firmante

Minden, 22/02/2017		Gerente
Lugar / Fecha	Firma	Datos del firmante

La edición actualizada de la Declaración de incorporación CE está disponible en www.rk-rose-krieger.com para descargarla.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

2. Indicaciones generales

2.1 Indicaciones sobre estas instrucciones de montaje

Estas instrucciones de montaje sólo son válidas para las columnas elevadoras descritas y están dirigidas al fabricante del producto final en el cual se ha de integrar esta cuasi máquina.

Advertimos expresamente que, el fabricante del producto final deberá elaborar instrucciones de servicio que contengan todas las funciones y los avisos de peligro del producto final, destinado al usuario final.

Esto también es válido para el montaje en la máquina. En este caso, el fabricante de la máquina es el responsable de los correspondientes dispositivos de seguridad, las comprobaciones, el control de posibles lugares de magullamiento y corte, y de la documentación.

Estas instrucciones de montaje le ayudará a:

- evitar peligros,
- prevenir periodos inactivos y
- garantizar, o bien aumentar, la vida útil de este producto.

Los avisos de peligro, las normas de seguridad y los datos de estas instrucciones de montaje deben respetarse sin excepción.

Toda persona que trabaje con el producto debe emplear y leer estas instrucciones de montaje.

Se prohíbe la puesta en servicio hasta que la máquina cumpla con las especificaciones de la Directiva 2006/42/CE (Directiva sobre máquinas). Debe cumplir con las Directivas CE antes de ser comercializada, incluso en cuanto a la documentación.

Le advertimos expresamente a quien utilice posteriormente esta cuasi máquina/máquina para dividir/partes de la máquina sobre su obligación de ampliar y completar esta documentación. Especialmente al montar o instalar elementos eléctricos y/o accionamientos, el reutilizador debe presentar una declaración CE de conformidad.

Nuestra declaración de incorporación pierde automáticamente su validez.

2. Indicaciones generales

2.2 Importantes indicaciones sobre la responsabilidad de un fabricante de productos medicinales

El presente manual de montaje y manejo está previsto exclusivamente para el fabricante de productos medicinales para poder crear un manual de uso para el producto medicina correspondiente (en lo sucesivo denominado también producto final). A tenor de la Ley sobre Productos Medicinales (Medizinproduktegesetz, en lo sucesivo denominada MPG) §§ 2 y 3, interpretamos nuestro producto como accesorio de un producto general en el sentido del § 3 de la MPG.

Puesto que desconocemos en qué clase de producto final será incluido nuestro sistema certificado de accionamiento, hacemos mención expresa de los puntos siguientes:

- el fabricante de los productos medicinales como productos finales es el responsable de la factibilidad legal,
- acerca del producto final correspondiente se deberá efectuar un análisis de riesgo propio,
- se deberá comprobar la idoneidad de nuestro producto para la finalidad de uso del fabricante de productos medicinales (del producto final),
- no asumimos responsabilidad alguna por defectos de construcción, ni tampoco por los riesgos que sean atribuibles a nuestro sistema de accionamiento, con respecto al caso de aplicación específico (por ejemplo lugares de aplastamiento o roce atribuibles al modo de construcción).

Es fabricante de productos medicinales todo fabricante que fabrica productos que se corresponden con el § 3 de la MPG.

¡El presente manual de montaje y manejo no está previsto para explotadores, pacientes o usuarios!

¡Indicamos expresamente que el fabricante de productos medicinales es el único responsable de poner a disposición del explotador/usuario los manuales de uso de su producto medicinal!

La puesta en marcha queda prohibida hasta que la máquina se encuentre en una situación acorde con las disposiciones de las directivas comunitarias 93/42/EEE (directiva sobre productos medicinales). Debe cumplir con las directivas CE antes de ser comercializada, incluso en cuanto a la documentación.

Encontrará más informaciones e indicaciones en www.rk-rose-krieger.com.

2. Indicaciones generales

2.3 Responsabilidad básica del fabricante

La responsabilidad del fabricante por la seguridad, fiabilidad e idoneidad de los equipos caduca si:

- el montaje, las ampliaciones, reformas o reparaciones son efectuados por personas que no quedaron autorizadas para ello por el fabricante,
- la instalación eléctrica del local correspondiente no concuerda con las normativas correspondientes,
- el equipo es utilizado y/o instalado no respetándose el manual de uso,
- se sustituyen o recambian componentes o partes del equipo por otros equipos o partes de un fabricante ajeno.

Hacemos mención expresa de que piezas originales no suministradas por nosotros no se encuentran verificadas ni tampoco habilitadas por nosotros para el presente equipo.

El montaje o el uso de tales productos puede cambiar las propiedades del equipo y afectar adversamente la seguridad. Queda excluida toda responsabilidad civil del fabricante por los daños y perjuicios que sean atribuibles al empleo de piezas y accesorios no originales.

En caso de desmontajes efectuados por cuenta propia o de una manera impropia de las piezas especificadas para la clase de protección IP, prescribirá la responsabilidad del fabricante.

¡Indicamos que el accionamiento eléctrico con variador no es un juguete para niños!

No está permitido actuar el accionamiento sin que haya una supervisión correspondiente.

Tampoco serán conformes al uso destinado el empleo de los accionamientos individuales en campos de aplicación que fueron acordados y habilitados entre el fabricante y el cliente (fabricante de productos medicinales).

3. Responsabilidad/Garantía

3.1 Responsabilidad

La empresa RK Rose+Krieger GmbH no se hace responsable de los daños o perjuicios resultantes de modificaciones estructurales realizadas por terceros o modificaciones de los dispositivos de seguridad de esta columna elevadora.

En las reparaciones y el mantenimiento sólo deben emplearse piezas de recambio originales.

La empresa RK Rose+Krieger GmbH no se hace responsable de las piezas de recambio que no hayan sido comprobadas y autorizadas por ella.

En caso contrario, la declaración de incorporación CE deja de ser válida.

Los dispositivos importantes para la seguridad deben comprobarse al menos una vez al año a fin de verificar su funcionamiento, que no presenten daños y estén completos.

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas en la columna elevadora y en estas instrucciones de montaje.

No se debe recurrir a la publicidad, a expresiones públicas o a publicaciones similares como base para la adecuación y la calidad del producto. No se podrán hacer valer los derechos con respecto a RK Rose+Krieger GmbH sobre la posibilidad de envío de versiones anteriores o sobre adaptaciones a las versiones actuales de la columna elevadora.

En las consultas, indique los datos que se encuentran en la placa de características.

Nuestra dirección:

RK Rose+Krieger GmbH
 Postfach 1564
 32375 Minden, Alemania
 Tel.: +49 (0) 571 9335 0
 Fax: +49 (0) 571 9335 119

3.2 Inspección de los productos

La empresa RK Rose+Krieger GmbH le ofrece productos de máximo nivel técnico, adaptados a los estándares actuales de seguridad.

Infórmenos inmediatamente sobre fallos o averías recurrentes.

3.3 Idioma de las instrucciones de montaje

La versión original de las presentes instrucciones de montaje fue redactada en el idioma oficial de la UE del fabricante de esta cuasi máquina.

Las traducciones a otros idiomas son traducciones del original, para las que rigen las especificaciones legales de la Directiva sobre máquinas.

3.4 Derecho de propiedad intelectual

Las reproducciones, como p.ej. copias e impresiones, deben ser sólo para el uso privado. La producción y difusión de otras reproducciones sólo está permitida bajo autorización expresa de RK Rose+Krieger GmbH. El usuario es responsable de respetar las disposiciones legales y, en caso de abusos, se le puede hacer responsable de ello.

El derecho de propiedad intelectual de estas instrucciones de montaje es de RK Rose+Krieger GmbH.

4. Uso/Personal de servicio

4.1 Uso conforme a lo previsto

La columna elevadora RKPowerlift M Start-Stop/Extern sirve exclusivamente para el ajuste de altura de construcciones de conexión (p. ej. bastidor de mesa) y otras tareas de ajuste de la misma naturaleza en espacios cerrados.

Además, la columna elevadora sirve para el ajuste y regulación de elementos de máquinas de acuerdo a las especificaciones técnicas de la placa indicadora de tipos.

Se deben tener en cuenta los datos del catálogo, el contenido de estas instrucciones de montaje y las condiciones establecidas en el encargo.

Dentro del uso conforme a lo previsto se encuentra también el cumplimiento de todas las tareas de estas instrucciones.

4.2 Usos incorrectos previsibles

Cualquier otro uso distinto al uso previsto se considerará uso incorrecto.

- Sobrecarga del aparato por la masa o sobrecarga SI
- Empleo al aire libre
- Empleo en entornos con gran humedad del aire > punto de rocío
- Empleo en salas con atmósfera potencialmente explosiva conforme a la Directiva ATEX
- Uso con columna elevadora insuficientemente fijada
- Empleo sobre una base poco segura
- Uso fuera de la clase de protección IP indicada
- Abrir el aparato
- Desplazar hasta tope
- Empleo con líneas de alimentación o carcasa dañadas
- Empleo en entornos sucios
- Empleo en atmósferas con mucho polvo
- Se debe evitar constructivamente un posible fallo del interruptor de fin de carrera
- Las fuerzas que actúan lateralmente no deben provocar vuelcos
- No debe haber peligro con el enchufe de corriente retirado

Se debe evitar constructivamente un posible fallo del interruptor de fin de carrera. Las fuerzas que actúan lateralmente no deben provocar vuelcos. No debe haber peligro con el enchufe de corriente retirado.

4.3 Quién debe utilizar, montar y manejar esta columna elevadora

Todas las actividades realizadas en una máquina sin completar solo serán llevadas a cabo por personal mecánico y eléctrico debidamente formado. El fabricante del producto medicinal correspondiente deberá establecer las disposiciones de manejo.

5.1 Indicaciones de seguridad

La empresa RK Rose+Krieger GmbH ha construido esta columna elevadora conforme a la tecnología más avanzada y a las normas de seguridad existentes. No obstante, esta columna elevadora puede conllevar riesgos para personas y objetos, si se utiliza de forma incorrecta o para fines no conformes a los prescritos o si no se atiende a las indicaciones de seguridad.

El manejo competente garantiza un rendimiento y una disponibilidad elevadas de esta columna elevadora. Las averías o condiciones que afecten a la seguridad se deben solucionar inmediatamente.

Toda persona que esté implicada en el montaje, el uso o el manejo de esta columna elevadora, debe haber leído y comprendido las instrucciones de montaje.

Esto implica:

- haber comprendido el texto de las indicaciones de seguridad y
- conocer la disposición y el funcionamiento de las diferentes posibilidades de manejo y uso.

El uso, el montaje y el manejo de esta columna elevadora debe ser realizado únicamente por personal previsto para tal fin. Todas las tareas con y sobre la columna elevadora deben realizarse únicamente de acuerdo con el presente manual. Por ese motivo, estas instrucciones deben conservarse en un lugar accesible y protegido cerca de la columna elevadora.

Se deben tener en cuenta las normas de seguridad generales, nacionales o de la empresa. Las competencias de uso, montaje y manejo de esta columna elevadora deben regularse y respetarse sin equívocos, para que no surjan competencias poco claras en relación con la seguridad. Antes de cualquier puesta en servicio, el usuario debe cerciorarse de que no haya personas u objetos en el área de peligro de la columna elevadora. El usuario sólo debe hacer funcionar la columna elevadora estando ésta en correcto estado. Debe informarse inmediatamente acerca de cualquier cambio al responsable más cercano.

Se desconecta da la red eléctrica retirando el enchufe de corriente. Por ello, debe estar accesible en cualquier momento.

5. Seguridad

5.2 Indicaciones de seguridad especiales

- Todas las tareas en la columna elevadora deben ser realizadas únicamente de acuerdo con estas instrucciones de montaje por parte de personal técnico autorizado. En caso de existir un defecto en la columna elevadora recomendamos dirigirse al fabricante o bien enviar a reparar esta columna elevadora.
- Cualquier tarea en una máquina incompleta deberá realizarse desconectándola antes de la corriente. Retirar el enchufe de conexión antes de abrir.
- Por cuestiones de seguridad, se prohíben las reformas o las modificaciones arbitrarias de la columna elevadora.
- No deben superarse las fuerzas de presión/tracción ni las cargas puntuales de esta columna elevadora determinada por RK Rose+Krieger GmbH.
- A la hora de sobrecargar la columna elevadora se puede activar el limitador de temperatura. El limitador de temperatura se restaura automáticamente. El fabricante del producto medicinal correspondiente deberá evitar cualquier peligro por autoarranque de la columna elevadora.
- La placa de características debe permanecer legible. Los datos deben poder leerse en todo momento sin problemas.
- Los elementos de operación que se activan mediante la mano o el pie no deberán cambiar de posición, cuando haya sido colocados en una posición anormal. Peligro por desplazamiento involuntario de la columna elevadora.
- Los símbolos de peligro que sirven a la seguridad identifican áreas del producto peligrosas.

Los dispositivos importantes para la seguridad deben comprobarse al menos una vez al año a fin de verificar su funcionamiento, que no presenten daños y estén completos.

Toda la rotulación de CEI 60601-1:2005, exigida en el cap. 7.2 sobre la cara exterior incl. los datos relevantes en las placas de características deberán poder leerse una vez montada la RK Power-lift M o poderse reconocer en la propia rotulación del fabricante de productos medicinales.



Debe sustituirse una alimentación dañada de forma inmediata. Queda prohibido el uso de la columna elevadora con la alimentación dañada u otros cables deteriorados.

5.3 Símbolos de seguridad

Estos símbolos de advertencia y señales de obligación son símbolos de seguridad que advierten sobre riesgos o peligros.

Los datos de estas instrucciones de montaje sobre peligros o situaciones especiales respecto de la columna elevadora deben respetarse; la inobservancia aumenta el riesgo de accidentes.



La "señal general de obligación" indica que debe proceder con especial atención. Debe prestar mucha atención a los datos de estas instrucciones de montaje que están señalizados.

Le proporcionan indicaciones importantes sobre funciones, ajustes y procedimientos. La inobservancia puede conducir a lesiones personales, fallos en esta columna elevadora o en el entorno.



El símbolo "Advertencia de lesiones en las manos" advierte que las manos podrían quedar atrapadas, aplastadas o sufrir lesiones de algún otro modo.



"Retirar el enchufe de conexión antes de abrir"

5.3.1 Símbolos de la placa de características



Conformidad con las directivas de baja tensión y CEM



No desechar en la basura doméstica.



¡Atención! ¡Peligro! Ténganse en cuenta las instrucciones de montaje.



Utilizar exclusivamente en estancias cerradas.

6. Información de producto

6.1 Modo de funcionamiento

La columna elevadora RKPowerlift M sirve para el ajuste de altura de mesas u otras aplicaciones de movimiento de índole similar. El accionamiento se realiza mediante un motor de baja tensión.

6.1.1 Variantes

La columna elevadora está disponible en dos variantes. Las variantes difieren con respecto al tipo de sistema de mando.

Mando interno (Start-Stop)

El mando está montado en la columna elevadora. La columna elevadora se desplaza con un mando a distancia que está directamente conectado a la columna.

Alternativamente existen otras variantes especiales de la columna elevadora:

Pulsador basculante

Desplazar la columna elevadora a través de un pulsador basculante montado en el perfil exterior.

Pasacables

El cable pasa del enchufe del aparato hasta la caja de enchufe montada en el otro extremo de la columna elevadora. El aparato montado sobre la columna elevadora recibe la corriente a través de la caja de enchufe del aparato.

Fuente de alimentación

Transformador para tensiones de red discretas o fuente de alimentación conmutada con entrada de rango de voltaje.

Variantes especiales

Se realizaron opciones de conexión específicas por cliente para los elementos de mando.

Modelos sin caja de enchufe: En las variantes sin caja de enchufe incorporada con portafu-sibles integrado debe realizarse una protección externa de la columna elevadora. Esto es obligación del fabricante del producto al que se va a incorporar la columna elevadora.

Mando externo

La columna elevadora se conecta con un mando externo. El mando no se encuentra en la columna elevadora, sino en el mando externo. El mando a distancia para mover la columna elevadora es conectado al mando externo.

- Al recibir la columna elevadora, compruebe que el aparato no presente daños ni le falten componentes.
- Informe inmediatamente a RK Rose+Krieger GmbH sobre los defectos detectados.

6. Información de producto

6.2 Datos técnicos: carga, características mecánicas

Tipo: RKPowerlift M	Start/Stop 1200 N	Start/Stop 1500 N	Start/Stop 3000 N	Mando ex-terno 1500 N	Mando ex-terno 3000 N
Base (LxA)	190 x 150 mm				
Altura	529 mm	210 - 710 mm (véase placa de características)	210 - 610 mm (véase placa de características)	210 - 710 mm (véase placa de características)	210 - 610 mm (véase placa de características)
Carrera	240 mm	0 - 500 mm (véase placa de características)	0 - 400 mm (véase placa de características)	0 - 500 mm (véase placa de características)	0 - 400 mm (véase placa de características)
Peso	aprox. 12,5 kg	11 - 15 kg (según modelo)			
Entrada de alimentación	Transformador: 100/115/120/230Vac, 50/60Hz, 2.5-1.0 A			24Vdc	
	Fuente de alimentación conmutada: 100 - 240Vac, 50/60Hz, 2.5-1.0 A			3.5A	4.5A
Placa de control	Placa de control PL M V x.y			-	
Clase de protección	I			III	
Conexión eléctrica	Caja del aparato de refrigeración conforme a CEI 60320-C13			Conector DIN, 8 polos Mini-Fit Jr., 8 polos	
Velocidad máx. de elevación	13 mm/s		9 mm/s	13 mm/s	9 mm/s
Servicio intermitente	15% en 10 minutos (1,5 minutos funcionamiento / 8,5 minutos pausa)				
Clase de protección	Si se cubren las superficies estándar y de contacto íntegramente y sin orificios, se consigue la clase de protección IP 30. Con la incorporación de las placas adaptadoras RK SyncFlex se consigue la clase de protección IP 20.				
Nivel de presión de ruido continuo	Menos de 60 dB (A)				
Fusible primario	T 2.5 AL, 250 V	T 2.5 AL, 250 V (Powerlift M sin caja de enchufe)		-	-
		T 6.3 AH, 250 V (Powerlift M con caja de enchufe)		-	-
Fuerza máx. empuje / tracción (IEC 60601-1)	1200 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N
Fuerza máx. empuje / tracción	1200 N/750 N	1500 N/1500 N	3000 N/1500 N	1500 N/1500 N	3000 N/1500 N
Carga puntual (dinámico)	Mmax. = 200 Nm				
Momento de apoyo (estática)	Mmax. = 400 Nm				
Vida útil	10 000 carreras dobles con carrera de 500 mm (1 carrera doble = 1 ascendente, 1 descendente)				
Entorno operativo	Temperatura: de +5 a +40 °C				
	Humedad del aire: del 30% al 75% (sin condensación)				
	Presión de aire: de 700 hPa a 1060 hPa				
Condiciones de transporte y almacenamiento	Temperatura: de -20 °C a +60 °C				
	Humedad del aire: del 30% al 85% (sin condensación)				
	Presión de aire: de 700 hPa a 1060 hPa				

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

6. Información de producto

6.3 Posibles modelos de RK Powerlift M

Número de material RK	Descripción			
	Tensión, V	Carga máx., N	Altura de montaje**, mm	Carrera***, mm
QPM13BC42TXXX*	230	1500	710	max. 500
QPM13CC42TXXX*	115	1500	710	max. 500
QPM13DC42TXXX*	100-240	1500	710	max. 500
QPM13EC480XXX*	24	1500	710	max. 500
QPM08BE42TXXX*	230	3000	610	max. 400
QPM08CE42TXXX*	115	3000	610	max. 400
QPM08DE42TXXX*	100-240	3000	610	max. 400
QPM08EE480XXX*	24	3000	610	max. 400

*T - Versión de conexión de red

*XXX - Altura de elevación en mm

**Altura de montaje = Altura de la columna elevadora replugada

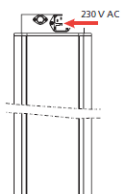
***carrera máx. = altura de montaje - 210 mm

Altura desplegada = altura de montaje + carrera

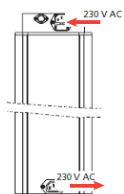
Lista de versiones de conexión de red

T - Tipo	Conector integrado	Enchufe incorporado
0	en perfil interior	ninguno
1	en perfil interior	en perfil exterior
3	en perfil exterior	en perfil interior
4	en perfil exterior	ninguno

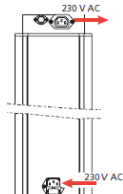
Tipo 0



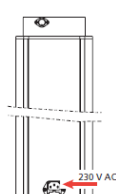
Tipo 1



Tipo 3



Tipo 4



Además de los tipos estándar RK Powerlift M aquí citados, existe toda una serie de modelos especialmente adaptados, que no se detallan aquí expresamente.

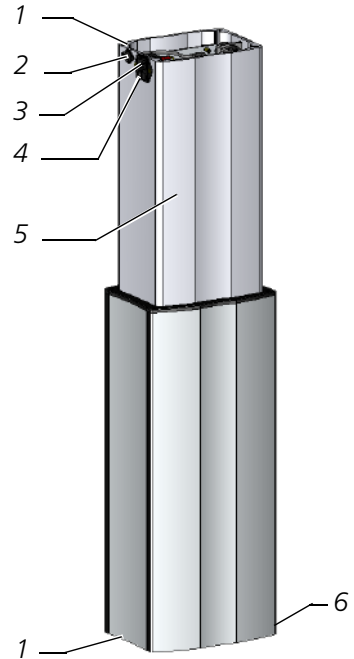
6. Información de producto

6.4 Vista sinóptica de la columna elevadora

- 1 Canales de atornillado (M8) para fijar la columna elevadora
- 2 Conexión para mando a distancia (solo para modelo Start-Stop)
- 3 Conexión de red eléctrica
- 4 Portafusibles para fusible primario
- 5 Perfil interior extensible
- 6 Caja enchufe (100/115/120/230 V CA, máx. 2,5 A; sólo para columnas elevadoras con ejecución especial)
- 7 Etiqueta adhesiva de advertencia, peligro de aplastamiento entre perfil exterior y enchufe.



7



1

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

6.4.1 Relación de elementos de manejo/conexiones

- S1 Interruptor basculante
Conexión para el mando a distancia (RK número de material QZB00D04AB041)
Conexión para el interruptor de pedal (RK número de material QZB02C01AE114GS)
- X1 Caja de enchufe incorporada con fusibles integrados para la tensión de entrada de 100 a 230 V
- X2 Caja enchufe, potencia máx. de corriente máx. 5 A, la tensión corresponde a la tensión de entrada



La conexión de dispositivos eléctricos a la caja de enchufe puede formar un sistema ME y puede mermar el grado de seguridad. El fabricante del sistema ME es responsable de que se cumplan los requisitos aplicables al sistema ME.

- X3 Selector de tensión para tensión de entrada 115 V/230 V (modelo especial)

6. Información de producto

6.5 Compatibilidad electromagnética (CEM)

6.5.1 Aspectos generales



Durante la instalación y utilización de la columna elevadora Powerlift M se debe adoptar medidas preventivas especiales de acuerdo con la información de CEM indicada a continuación.

Este aparato cumple los valores límite para un equipo médico eléctrico del grupo 1, clase B (según EN 60601-1-2).

La Compatibilidad Electromagnética (CEM) designa la capacidad de un aparato de funcionar con fiabilidad en su entorno electromagnético sin producir por ello interferencias electromagnéticas inadmisibles. Tales interferencias pueden transmitirse, entre otros, mediante cable de conexión o el aire.

Las interferencias inadmisibles del entorno puede provocar fallos de funcionamiento en la columna elevadora. Asimismo, en ciertos casos la columna elevadora puede causar tales perturbaciones en otros aparatos. Para eliminar los problemas es recomendable adoptar una o varias de las siguientes medidas:

- Cambiar la orientación o la distancia del aparato respecto a la fuente de interferencia.
- Colocar o utilizar la columna elevadora en otro lugar.
- Conectar la columna elevadora a otra fuente de corriente.
- En caso de dudas, diríjase a nuestro Servicio de Atención al Cliente.

Las modificaciones o ampliaciones no autorizadas en el aparato o el uso de accesorios no recomendados (p.ej. fuente de alimentación o cable de conexión) pueden causar perturbaciones. El fabricante no será responsable de ello. Además, tales modificaciones pueden causar la pérdida del derecho de uso del aparato.



ADVERTENCIA: Los equipos de comunicación AF portátiles (equipos de radio), incl. sus accesorios como p.ej. cable de antena o antenas externas, pueden provocar una reducción de las características de potencia de la columna elevadora. Durante la utilización del aparato, procure mantener una distancia mínima de 30 cm.

El uso de la columna elevadora está destinado tanto a entornos de atención sanitaria doméstica como a equipamientos profesionales de atención sanitaria. No es necesaria la comprobación de requerimientos adicionales con niveles de verificación diferentes. La conformidad se comprueba mediante certificado de conformidad con los requisitos en entornos de atención sanitaria doméstica. Con ello se cumplen asimismo los requisitos en entornos en equipamientos profesionales de atención sanitaria.

La columna elevadora no debe emplearse en el siguiente entorno:

- Cerca de equipos activos de los aparatos quirúrgicos de AF.
- En espacios blindados de AF utilizados para imágenes de resonancia magnética en los que surjan magnitudes perturbadoras EM de elevada intensidad.

6. Información de producto

6.5.2 Emisiones electromagnéticas

Guía y declaración del fabricante - Emisiones de interferencias electromagnéticas		
La columna elevadora está destinada al uso en un entorno electromagnético como el que se señala más abajo. Asegúrese de que la columna elevadora se accione en tal entorno.		
Mediciones de emisión de interferencias	Conformidad	Entorno electromagnético - Directriz
Emisiones de AF según CISPR 11 / EN 55011	Grupo 1	El equipo médico utiliza energía de AF exclusivamente para su funcionamiento interno. Por ello, su emisión de AF es muy baja y es improbable que puedan perturbarse los equipos electrónicos adyacentes.
Emisiones de AF según CISPR 11 / EN 55011	Clase B	El equipo médico es apto para uso en todos los dispositivos. Esto incluye los conectados en el salón principal y aquellos directamente conectados a la red de suministro pública que también alimenta a edificios residenciales.
Emisiones de Oscilaciones armónicas según IEC 61000-3-2	Clase A	
Emisiones de Funcionamientos de tensión / Flicker según IEC 61000-3-3	Coincide	

La columna elevadora no debe utilizarse dispuesta directamente junto a o con otros aparatos. Si fuera necesario tal servicio, se deberá observar el equipo médico para comprobar su funcionamiento conforme al uso previsto en esta disposición.

La columna elevadora se suministra con una alimentación de aparatos en frío según IEC 60320 con una longitud máx. de 2 m.

Si se utilizan líneas de alimentación más largas o inapropiadas de otra forma que las suministradas, pueden verse influidas negativamente las emisiones y la resistencia a interferencias de la columna elevadora.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

6. Información de producto

6.5.3 Resistencia a interferencias electromagnéticas

Guía y declaración del fabricante - Resistencia a interferencias electromagnéticas		
La columna elevadora está destinada al uso en un entorno electromagnético como el que se señala más abajo. Asegúrese de que la columna elevadora se accione en tal entorno.		
Pruebas de resistencia a interferencias	Nivel de comprobación IEC 60601	Conformidad
Descarga estática Electricidad (ESD) según IEC 61000-4-2	Descarga por contacto ± 8 kV Descarga de aire ± 15 kV	± 8 kV ± 15 kV
Efecto transitorio de conmutación Magnitudes perturbadoras eléctricas / Ráfagas según IEC 61000-4-4	± 2 kV	± 2 kV
Impulsos de tensión / Surges según IEC 61000-4-5	Tensión ± 1 kV Conductor exterior-Conductor exterior Tensión ± 2 kV Conductor exterior-Tierra	± 1 kV ± 2 kV
Caídas de tensión, interrupciones breves y oscilaciones de la Tensión de alimentación según IEC 61000-4-11	0 % UT; 1/2 período * a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0 % UT; 1 período 70 % UT; 25 períodos a 0° 0 % UT; 250 períodos	Cumplimiento de los requisitos en todas las con- diciones exigidas. Desconexión controlada de retorno a situación no perturbada después de la intervención del usuario.
Campo magnético en la frecuencia de alimentación (50/60 Hz) según IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m 50/60 Hz
Magnitudes perturbadoras de AF guiadas según IEC 61000-4-6	3 V, 150 kHz a 80 MHz / 6V en bandas de emisoras ISM y amateur entre 150 kHz y 80 MHz (80 % AM a 1 kHz)	3 V / 6V
Magnitudes perturbadoras de AF radiadas según IEC 61000-4-3	10 V/m, 80 MHz a 2,7 GHz (80 % AM a 1 kHz)	10 V/m
Influencia del campo próximo a través de equipos de comunicación sin cables	27 V/m, 385 MHz (modulación de impulsos 18 Hz) 28 V/m, 450 MHz (FM +- 5 kHz de elevación, 1 kHz sinusoidal) 9 V/m, 710/745/780/5240/5500/5785 MHz (modulación de impulsos 217 Hz) 28 V/m, 810/870/930 MHz (modulación de impulsos 18 Hz) 28 V/m, 1720/1845/1970/2450 MHz (modulación de impulsos 217 Hz)	27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m

* UT = cambio de tensión de red antes de la aplicación del nivel de comprobación

6. Información de producto

6.5.4 Características esenciales de potencia

La característica esencial de potencia de la columna elevadora es el mantenimiento de la posición ajustada.

La columna elevadora debe realizar con el control correspondiente un movimiento de elevación lineal con una velocidad de 8 a 13 mm/s en el caso de las siguientes cargas:

- · Carga por presión hasta 3000 N
- · Carga de tracción hasta 750 N
- · Carga de momentos hasta 200 Nm

Para garantizar la seguridad básica y las características esenciales de potencia de la columna elevadora se debe realizar cada 12 meses el control técnico de seguridad (STK) de la columna elevadora según la norma DIN EN 62353. El control STK solo será llevado a cabo por personal técnico autorizado.

Bajo la influencia de magnitudes perturbadoras EM se puede limitar momentáneamente el ajuste de altura de la columna elevadora. En este caso recomendamos retirar la columna elevadora del área de perturbaciones EM o bien eliminar su fuente.

7. Fases vitales

7.1 Entrega de la columna elevadora

La columna elevadora RKPowerlift M se suministra como componente individual.

Los mandos a distancia o mandos no forman parte de la entrega.

Si el Powerlift se suministra sin cable de alimentación (en caso de suministro al ámbito extraeuropeo), el usuario deberá de aportar el cable de corriente adecuado. Como cable adecuado se considera un cable de corriente de 3 hilos con conector específico del país a un lado y un acoplamiento del aparato de refrigeración conforme a CEI-60320 C 13 al otro.

El cable de corriente debe tener, además, la homologación específica del país:

para Canadá:	Homologación conforme a CSA C22.2 No 21, mín. 18 AWG, tipo SV o HPN
para EE.UU.	Autorización conforme a NEC (NFPA 70), mín. 18 AWG

7.2 Transporte y almacenamiento

El producto debe ser comprobado por personal apto para verificar que no existan daños visibles y funcionales.

Los daños producidos durante el transporte y el almacenamiento deben informarse inmediatamente al responsable y a RK Rose+Krieger GmbH.

Se prohíbe la puesta en servicio de columnas elevadoras dañadas.

Condiciones ambientales prescritas para el almacenamiento de la columna elevadora:

- El aire no debe contener aceite.
- Se debe evitar el contacto con pinturas a base de disolvente.

Las condiciones de transporte y de almacenamiento figuran en el capítulo 6.2 "Datos técnicos: carga, características mecánicas".

Otras condiciones ambientales deben ser autorizadas por RK Rose+Krieger GmbH.

En caso de almacenamiento y transporte deberán tenerse en cuenta las salidas de trabajo y de emergencia.

7.3 Indicaciones importantes para el montaje y la puesta en marcha



No se permiten montajes realizados sobre el nivel de la cabeza. De no ser así, existe riesgo de lesionar personas o dañar la columna elevadora u otros componentes debido a separación o caída del perfil con la carga.



Observar y respetar las siguientes indicaciones. De no ser así, existe riesgo de lesionar personas o dañar la columna elevadora u otros componentes.

- A esta columna elevadora no se le deben realizar orificios adicionales.
- Esta columna elevadora no debe utilizarse en el exterior.
- La columna elevadora debe protegerse de la humedad.
- Antes de cada puesta en servicio, la parte superior e inferior de la columna elevadora debe protegerse contra manipulaciones.
- Durante la fijación es necesario tener en cuenta que las superficies de colocación y apoyo deben quedar completamente colocadas sobre una superficie de metal de 5 mm. de espesor.
- Tras la instalación y la puesta en servicio, es imprescindible que el enchufe de corriente sea accesible.
- La columna elevadora no debe abrirse. Se deben tener en cuenta las indicaciones de seguridad colocadas en la columna elevadora.
- El usuario debe asegurarse de que no resulte peligroso que el conector de corriente esté conectado.
- Durante el uso, la columna elevadora no debe poder tumbarse por fuerzas laterales.
- En la construcción de mesas, etc. se debe prestar atención para evitar los puntos de aplastamiento y corte. Éstos deben asegurarse.
- En la construcción deberá considerarse un eventual fallo de los interruptores de fin de carrera. Se deben colocar los topes finales correspondientes de ser necesario. Utilice en caso de carga por tracción una extensión de seguridad externa (p. ej., barras o cadenas) para evitar que se suelten los perfiles.
- Se debe impedir el arranque automático de la columna por un defecto desconectando el enchufe de la toma de corriente.
- Si el cable de corriente y/o la línea de alimentación están dañados, la columna elevadora debe sacarse inmediatamente de servicio.
- No debe tocarse la columna elevadora si el enchufe está dentro. Téngase en cuenta el orden de conexión:
 1. Conectar cable de corriente a la columna elevadora.
 2. Establecer conexión con la caja de enchufe.

7. Fases vitales

7.4 Montaje

Para montar la columna elevadora hay cuatro canales de atornillado M8 en el perfil interior y cuatro en el perfil exterior.

La profundidad mínima de enroscado para el primer montaje es de 20 mm, en caso de repetirse el montaje de 40 mm. 40 mm = máx. profundidad de roscado El par de apriete es de 15 Nm.

Para una estabilidad segura, es imprescindible contar con una base de tamaño adecuado para soportar las fuerzas de presión y tracción máximas, o bien, las cargas puntuales indicadas. (véase "Datos técnicos: carga, características mecánicas").

Para todas las tareas se debe usar el equipamiento personal de protección necesario (EPI).

7.5 Conectar mando a distancia/mando

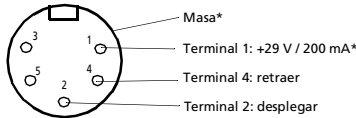
Pueden conectarse los mandos a distancia siguientes a la columna elevadora Start/Stop:

- Mando a distancia de 2 teclas (Start-Stop) para desplazar columnas elevadoras.

El mando a distancia se conecta directamente a la columna elevadora. El mando está montado en la columna elevadora.

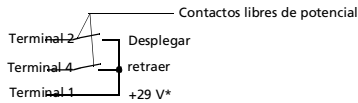
Asignación de la conexión del interruptor de mano

Vista frontal



Conector DIN adecuado: MAS 505

Ejemplo de ajuste



* En el caso del modelo con fuente de alimentación conmutada, protección contra sobrecorriente reversible.

En el caso del modelo como transformador: +40 V hasta +22 V según la carga, protección contra sobrecorriente irreversible. La masa no está conectada.

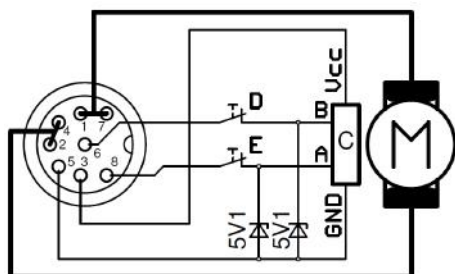
A las columnas elevadoras se pueden conectar los siguientes mandos exteriores:

Mando	Conexión columna elevadora
MultiControl mono control C	Conector DIN redondo
MultiControl duo	Conector DIN redondo
MultiControl quadro	Conector DIN redondo
Control de transformador 120 VA conexión C	Conector DIN redondo
MultiCotrol II	Mini-Fit Jr. (rectangular)
Compact-e-3	Mini-Fit Jr. (rectangular)

7. Fases vitales

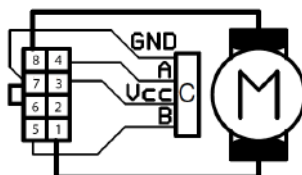
Cableado de la columna elevadora externo:

Conector DIN



A = sensor Hall salida A (open collector)
 B = sensor Hall salida B (open collector)
 C = sensor Hall
 D = interruptor de fin de carrera arriba
 E = interruptor de fin de carrera abajo
 Vcc = tensión de alimentación (+5V a +24V)
 GND = alimentación de tensión masa

Mini-Fit Jr.



A = sensor Hall salida A (open collector)
 B = sensor Hall salida B (open collector)
 C = sensor Hall
 Vcc = tensión de alimentación (+5V a +24V)
 GND = alimentación de tensión masa

Dirección de desplazamiento de la columna elevadora externa:

Conector Din	Terminal 1+7	Terminal 2+4	Dirección
Mini-Fir Jr.	Terminal 8 M-	Terminal 1 M+	
1	+	-	retraer
2	-	+	extender

7.6 Descripción funcional del mando a distancia

7.6.1 Mando a distancia de 2 teclas

Las columnas elevadoras se pueden desplazar con el mando a distancia.



Tenga en cuenta las indicaciones, a fin de evitar cualquier tipo de daño en el mando a distancia.

- El mando a distancia está previsto exclusivamente para el uso en lugares cerrados.
- Se debe procurar que no entren líquidos en el mando a distancia.

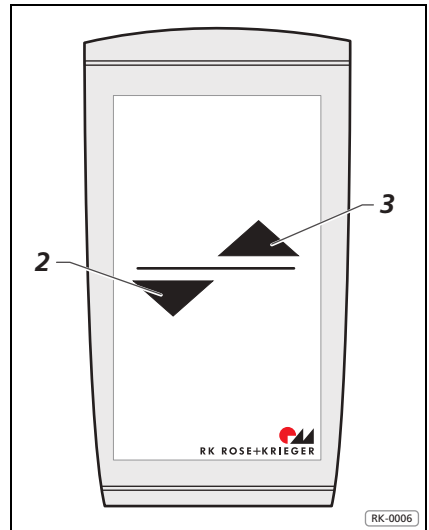
7.7 Manejo del mando a distancia

La columna elevadora se controla mediante el teclado del mando a distancia. Ésta conduce en la dirección seleccionada, hasta que se alcance la posición final o se haya soltado la tecla.

7.7.1 Vista sinóptica del mando a distancia de 2 teclas

Número de material: QZB00D04AB041

- Columna elevadora AB
- 2 La columna elevadora se desplaza estando la tecla presionada.
 - 3 Columna elevadora ARRIBA
 - 3 La columna elevadora se desplaza con tecla pulsada.



7.7.2 Acceso manual a la posición

- Pulsar las teclas **ABAJO** o **ARRIBA** y mantenerlas presionadas hasta que la columna elevadora se haya desplazado a la posición deseada.

En el visualizador se muestra la posición de la columna elevadora.



Asegurarse de que al desplazar la columna elevadora no haya personas cerca de los accionamientos.

Por ello, usar el mando a distancia únicamente si existe contacto visual con las columnas elevadoras. ¡Peligro de accidentes!

7. Fases vitales

7.8 Manejo del mando externo

La columna elevadora se conecta externamente a un mando externo (v. cap. 7.6).

El mando a distancia no se conecta a la columna elevadora, sino al mando.

Los datos sobre la estructura de un sistema así como el manejo del mando de control y del mando a distancia pueden consultarse en las instrucciones de montaje correspondientes.



Utilice exclusivamente los mandos mencionados en el presente manual. De no ser así, existe riesgo de lesionar o dañar la columna elevadora u los mandos.

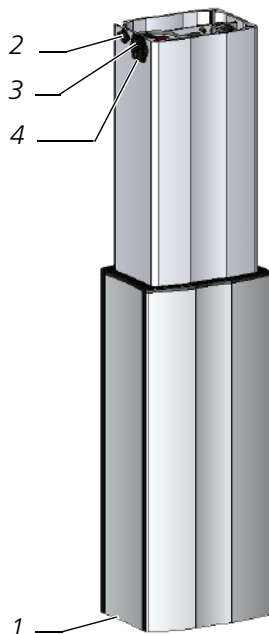
7.9 Puesta en servicio de la columna elevadora

La puesta en servicio sólo debe ser realizada por personal autorizado. Se deben tener en cuenta y respetar las directivas de seguridad y las indicaciones de estas instrucciones de montaje.

Antes de la puesta en servicio debe comprobarse si la columna elevadora presenta daños y observarse las indicaciones respecto al servicio de la columna elevadora (8.3). Si no se detectan daños, la columna elevadora se puede poner en servicio.

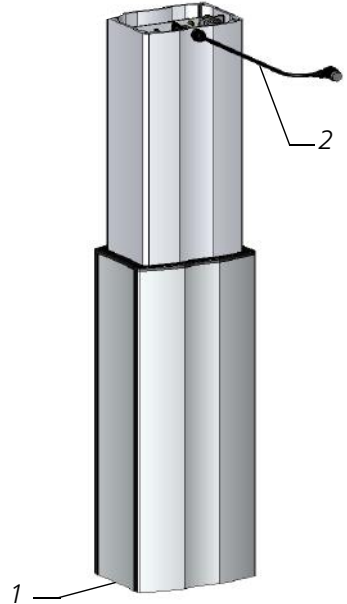
7.9.1 Puesta en servicio de una columna elevadora individual

- Verificar la seguridad de la columna elevadora **1**.
- Insertar el mando a distancia en la conexión **2**.
- Insertar el cable de corriente en la conexión de red **3**.
- Insertar el enchufe de corriente del cable de red en una toma de corriente.
- Revisar el funcionamiento del movimiento hacia arriba y hacia abajo de la columna elevadora pulsando cuidadosamente las teclas correspondientes en el mando a distancia.
- Al subir y bajar la columna elevadora, cerciorarse de que ésta accione el interruptor de fin de carrera desconectando el movimiento de elevación en la posición final superior e inferior.



7.9.2 Puesta en servicio de la columna elevadora con mando externo

- Verificar la seguridad de las columnas elevadoras **1**.
- Conecte el cable de conexión **2** para el mando externo en un sistema de control (véase las instrucciones de servicio del mando).
- Si es preciso, conecte una segunda columna elevadora al mando.
- Conecte el mando a distancia al mando (véase el manual de manejo del mando).
- Configure el orden de las columnas elevadoras (véase el manual de manejo del mando).
- Realice una marcha de inicialización (véase el manual de manejo del mando).
- Al subir y bajar la columna elevadora, cerciorarse de que ésta accione el interruptor de fin de carrera desconectando el movimiento de elevación en la posición final superior e inferior.



7. Fases vitales

7.10 Mantenimiento

7.10.1 Mantenimiento de la columna elevadora

En principio, la columna elevadora no requiere mantenimiento aunque no está exenta de desgaste. Ello significa que, en caso de desgaste excesivo, o si no se recambian las partes del producto desgastadas, no podrá garantizarse ya la seguridad del producto.

Se considera un desgaste excesivo un funcionamiento con errores, aumento de holgura de las partes móviles o ruidos extraños. La sustitución de las partes desgastadas de producto será realizada exclusivamente por el fabricante. Es preciso enviar la columna elevadora para realizar esta tarea. No se permiten manipulaciones arbitrarias ni intentos de reparación.

Todas las tareas a realizar con la columna elevadora deben realizarse únicamente de acuerdo con estas instrucciones. El aparato sólo debe abrirlo el personal especializado autorizado. En caso de existir un defecto en la columna elevadora recomendamos dirigirse al fabricante o bien enviar a reparar esta columna elevadora.

- Para evitar lesiones al realizar tareas en el sistema eléctrico o en elementos eléctricos, primero se deben desconectar de la corriente.
- Por cuestiones de seguridad, se prohíben las reformas o las modificaciones arbitrarias de la columna elevadora.
- Los dispositivos importantes para la seguridad deben comprobarse al menos una vez al año a fin de verificar su funcionamiento y que estén completos.

El control de seguridad técnica (STK) de la columna elevadora se realizará conforme a la norma DIN EN 62353. Este control STK debe realizarse como máximo cada 12 meses. El control STK solo será llevado a cabo por personal técnico autorizado.

7.10.2 Mantenimiento de mando a distancia

El mando a distancia no requiere mantenimiento. Todas las tareas a realizar con los mandos a distancia deben realizarse únicamente de acuerdo con estas instrucciones. Se deben observar las acciones descritas en las instrucciones de montaje. En caso de existir un defecto en el aparato, recomendamos dirigirse al fabricante o bien enviar a reparar este aparato.

7.11 Limpieza

El mando a distancia y las superficies externas del perfil de la columna elevadora pueden limpiarse con un paño limpio que no deje pelusa.

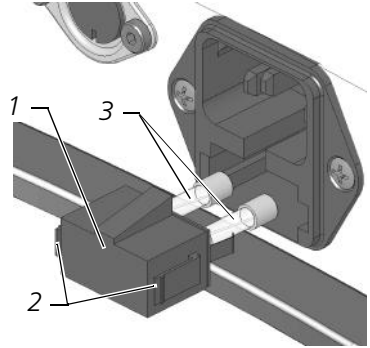


Los productos de limpieza con disolvente corroen el material y pueden dañarlo.

7.12 Cambio del fusible primario

Los fusibles primarios se encuentran en un portafusibles debajo de la conexión de red.

- Desconectar la columna elevadora de la red de alimentación.
- Apretar los clips **2** y sacar el portafusibles **1** de la columna elevadora.
- Sustituya los fusibles defectuosos **3** por otros nuevos del *mismo* tipo (el valor de los fusible-es figura en la etiqueta del dispositi-vo).
- Empujar el portafusibles en la columna elevadora hasta que encastre.



El uso de fusibles inadecuados o la reparación de fusibles pueden ocasionar un incendio, producir lesiones y accidentes y dañar la columna elevadora.

- Desconectar la columna elevadora de la red de alimentación antes de cambiar un fusible.
- Los fusibles nunca deben repararse.
- Reemplazar los fusibles por fusibles nuevos de la misma potencia y tamaño.
- ¡Nunca reemplazar un fusible por una tira de metal, un clip de oficina o similares (aunque sea por poco tiempo)!



No continuar usando la columna elevadora si el fallo no puede solucionarse cambiando el fusible primario. Póngase en contacto con Rose+Krieger.

7.13 Desecho y reciclaje

La columna elevadora se debe desechar protegiendo el medio ambiente conforme a las directivas y a las normas vigentes, o bien enviar al fabricante.

La columna elevadora contiene componentes electrónicos, cables, metales, plásticos, etc. y debe desecharse de acuerdo con las directivas medioambientales vigentes en cada país. En Alemania, el desecho del producto está sujeto a la directiva ElektroG (WEEE) y, en el marco europeo, a la Directiva 2012/19/CE o a la legislación nacional correspondiente.

1. Dichiarazione di incorporazione	
1.1 Dichiarazione di incorporazione.....	124
2. Indicazioni generali	
2.1 Indicazioni sulla presente istruzione per l'uso.....	126
2.2 Importanti indicazioni sulla responsabilità dei produttori di apparecchiature medicali.....	127
2.3 Responsabilità di base del produttore.....	128
3. Responsabilità/Garanzia	
3.1 Responsabilità.....	129
3.2 Monitoraggio prodotto.....	129
3.3 Lingua dell'istruzione per l'uso.....	129
3.4 Diritto d'autore.....	129
4. Utilizzo/Personale di servizio	
4.1 Utilizzo conforme alla destinazione d'uso.....	130
4.2 Utilizzi impropri ragionevolmente prevedibili.....	130
4.3 Personale autorizzato all'uso, al montaggio e al controllo della presente colonna telescopica.....	130
5. Sicurezza	
5.1 Norme di sicurezza.....	131
5.2 Particolari norme di sicurezza.....	132
5.3 Segnaletica di sicurezza.....	133
Simboli della targhetta tipo.....	133
6. Informazioni sul prodotto	
6.1 Funzionamento.....	134
6.1.1 Varianti.....	134
6.2 Dati tecnici.....	135
6.3 Tipi disponibili di RK Powerlift Powerlift M.....	136
6.4 Immagine panoramica della colonna telescopica.....	137
6.4.1 Panoramica degli elementi di comando/collegamenti.....	137
6.5 Compatibilità elettromagnetica (EMC).....	138
6.5.1 Generale.....	138
6.5.2 Emissioni elettromagnetiche.....	139
6.5.3 Immunità alle interferenze elettromagnetiche.....	140
6.5.4 Prestazioni essenziali.....	141

7. Fasi del ciclo di vita

7.1 Ambito di fornitura delle colonne telescopiche	142
7.2 Trasporto e immagazzinaggio	142
7.3 Indicazioni importanti per il montaggio e la messa in servizio	143
7.4 Montaggio.....	144
7.5 Collegamento del telecomando/controllo.....	145
7.6 Descrizione del funzionamento del telecomando	147
7.6.1 Telecomando a 2 tasti	147
7.7 Servizio del telecomando	147
7.7.1 Panoramica del telecomando a 2 tasti.....	147
7.7.2 Avvicinamento manuale a una posizione.....	147
7.8 Utilizzo del controllo esterno.....	148
7.9 Messa in servizio della colonna telescopica	148
7.9.1 Messa in servizio delle singole colonne telescopiche.....	148
7.9.2 Messa in servizio della colonna telescopica con controllo esterno	149
7.10 Manutenzione	150
7.10.1 Manutenzione delle colonne telescopiche	150
7.10.2 Manutenzione telecomando	150
7.11 Pulizia	150
7.12 Sostituzione del fusibile primario	151
7.13 Smaltimento e ritiro.....	151

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

1. Dichiarazione di incorporazione

1.1 Dichiarazione di incorporazione

Ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE, Appendice II, 1.B per quasi-macchine

Produttore	Personale all'interno dell'azienda con competenza per la redazione della documentazione tecnica rilevante.
RK Rose+Krieger GmbH Potsdamer Straße 9 D-32423 Minden	Michael Amon RK Rose+Krieger GmbH Potsdamer Straße 9 D-32423 Minden

Descrizione e identificazione della quasi-macchina.

<i>Prodotto:</i>	vedi targhetta tipo sulla parte anteriore della presente istruzione per l'uso
<i>Tipo:</i>	vedi targhetta tipo sulla parte anteriore della presente istruzione per l'uso
<i>Numero di serie:</i>	vedi targhetta tipo sulla parte anteriore della presente istruzione per l'uso
<i>Numero progetto:</i>	vedi targhetta tipo sulla parte anteriore della presente istruzione per l'uso
<i>Ordine:</i>	vedi targhetta tipo sulla parte anteriore della presente istruzione per l'uso
<i>Funzione:</i>	ingresso e uscita motorizzati del profilato interno per la generazione di un movimento lineare.

Sono applicati e soddisfatti i seguenti requisiti basilari previsti dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE:

1.1.5.; 1.2.3.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 4.1.2.3.

Si dichiara altresì che la documentazione tecnica speciale è stata redatta come da Appendice VII Parte B.

Si dichiara espressamente che la quasi-macchina è conforme alle seguenti Direttive CE pertinenti:

2011/65/UE	Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'08 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
2014/30/UE	Direttiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'26. febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione)

1. Dichiarazione di incorporazione

Riferimenti alle norme armonizzate secondo art. 7, cpv. 2:

EN ISO 12100	Sicurezza del macchinario – Principi generali di progettazione – Valutazione del rischio e riduzione del rischio (ISO 12100:2010)
EN 61000-3-3	Compatibilità elettromagnetica (EMC) – Parte 3-3: Limiti – Limitazione delle variazioni di tensione, fluttuazioni di tensione e del flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale ≤ 16 A per fase e non soggette ad allacciamento su condizione (IEC 61000-3-3_2008).
EN 61000-3-2	Compatibilità elettromagnetica (EMC) – Parte 3.2: Limiti per le emissioni di armoniche di corrente (corrente d'ingresso apparecchi ≤ 16 A per fase)
EN 55011	Apparecchi industriali, scientifici e medicali - Caratteristiche di radiodisturbo
EN 55014-1	Compatibilità elettromagnetica
EN 61000-4-2	ESD
EN 61000-4-3	Immunità ai campi elettromagnetici a radiofrequenza irradiati
EN 61000-4-4	Immunità a transitori/raffiche di impulsi elettrici veloci
EN 61000-4-5	Prova di immunità ad impulso
EN 61000-4-6	Immunità ai disturbi condotti, indotti da campi a radiofrequenza
EN 61000-4-8	Immunità a campi magnetici a frequenza di rete
EN 61000-4-11	Immunità a buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione

Riferimenti alle altre norme e specifiche tecniche applicate

ÖVE/ÖNORM EN 60601-1 Apparecchi elettromedicali – Parte 1: Prescrizioni generali relative alla sicurezza fondamentale e alle prestazioni essenziali (IEC 60601-1:2005).

Il produttore o l'incaricato si impegnano a trasmettere alle autorità nazionali, dietro richiesta fondata, la documentazione specifica della quasi-macchina. Questa comunicazione viene inviata per via elettronica.

Sono fatti salvi i diritti di proprietà industriale.

Nota importante! La quasi-macchina può essere messa in esercizio soltanto se è stato accertato che la macchina sulla quale deve essere montata la quasi-macchina, è conforme alle disposizioni della presente direttiva.

Minden / 22/02/2017



Direttore tecnico

Luogo / Data

Firma

Qualifica del firmatario

Minden / 22/02/2017



Direttore generale

Luogo / Data

Firma

Qualifica del firmatario

L'edizione più aggiornata della dichiarazione di incorporazione UE è disponibile per il download all'indirizzo www.rk-rose-krieger.com.

2. Indicazioni generali

2.1 Indicazioni sulla presente istruzione per l'uso

La presente istruzione per l'uso è destinata esclusivamente alle colonne telescopiche qui descritte ed è concepita come documentazione destinata al produttore della macchina finale in cui questa quasi-macchina verrà incorporata.

Si dichiara espressamente che è responsabilità del produttore della macchina finale redigere le ostruzioni per l'uso destinate al cliente finale, che dovranno riportare tutte le funzioni e le indicazioni di pericolo del prodotto finale.

Lo stesso vale per l'incorporazione in una macchina. In questo caso, la responsabilità per i dispositivi di sicurezza, i controlli, la supervisione di eventuali punti di schiacciamento e taglio e la documentazione è a carico del fabbricante della macchina.

Questa istruzione per l'uso è utile per

- evitare pericoli,
- ridurre tempi morti,
- garantire o aumentare la durata di questo prodotto.

Rispettare le indicazioni di pericolo, le misure di sicurezza e i dati di questa istruzione per l'uso senza eccezioni.

Qualsiasi persona utilizzi questa macchina deve conoscere ed applicare la presente istruzione per l'uso.

La messa in servizio è vietata fino a quando la macchina in cui è incorporata questa quasi-macchina non soddisfi i requisiti stabiliti dalla direttiva CE 2006/42/CE (Direttiva Macchine). Prima di essere immessa sul mercato, tale macchina dovrà soddisfare, anche nella documentazione, i requisiti previsti dalle Direttive CE.

Gli utilizzatori successivi della presente quasi-macchina/macchina parziale/dei presenti componenti di macchina sono tenuti ad integrare e completare la presente documentazione. In particolare, in caso di integrazione o montaggio di elementi elettrici e/o azionamenti, l'utilizzatore successivo dovrà redigere una Dichiarazione di conformità CE.

La nostra Dichiarazione di incorporazione perde automaticamente validità.

2. Indicazioni generali

2.2 Importanti indicazioni sulla responsabilità dei produttori di apparecchiature medicali

Le presenti istruzioni di montaggio e per l'uso sono destinate esclusivamente ai produttori di apparecchiature medicali che devono redigere istruzioni per l'uso per la relativa apparecchiatura medicale (qui di seguito denominata anche prodotto finale). Ai sensi della legge tedesca sulle apparecchiature medicali (Medizinproduktegesetz, qui di seguito denominata MPG) §§ 2 e 3 il nostro prodotto viene inteso quale parte accessoria di un prodotto complessivo in produzione ai sensi del § 3 MPG.

Poiché non ci è dato di conoscere in quale tipo di prodotto finale sarà inserito il nostro meccanismo di trasmissione certificato, segnaliamo espressamente i seguenti punti:

- il produttore di apparecchiature medicali del prodotto finale è responsabile della fattibilità conforme alla legge,
- per il rispettivo prodotto finale occorre eseguire un'analisi specifica del rischio,
- il nostro prodotto deve essere sottoposto a verifica per quanto riguarda lo scopo di utilizzo del produttore di apparecchiature medicali (del prodotto finale),
- decliniamo ogni responsabilità per difetti costruttivi o anche per i rischi derivati dal nostro meccanismo di trasmissione nei casi specifici di applicazione (ad esempio punti di schiacciamento e di taglio dovuti alla costruzione).

Produttore di apparecchiature medicali è qualsiasi produttore che realizzi i prodotti indicati al § 3 MPG!

La presenti istruzioni di montaggio e per l'uso non sono destinate a gestori, pazienti o utilizzatori! Si segnala espressamente che la responsabilità della messa a disposizione delle istruzioni per l'uso dell'apparecchiatura medicale per il gestore/l'utilizzatore è unicamente del produttore dell'apparecchiatura stessa!

La messa in servizio è consentita solo se la macchina rispetta le norme della Direttiva CE 93/42/CEE (Direttiva dispositivi medicali). Prima di essere immessa sul mercato, tale macchina dovrà soddisfare, anche nella documentazione, i requisiti previsti dalle Direttive CE.

Per ulteriori informazioni e chiarimenti visitare il sito www.rk-rose-krieger.com.

2. Indicazioni generali

2.3 Responsabilità di base del produttore

La responsabilità del produttore per la sicurezza, l'affidabilità e l'adeguatezza all'uso delle apparecchiature risulta nulla quando:

- il montaggio, gli ampliamenti, le modifiche o le riparazioni sono state eseguite da persone non autorizzate dal produttore,
- le installazioni elettriche del locale interessato non sono conformi alle disposizioni in materia,
- l'apparecchio non viene utilizzato e/o installato nel rispetto delle istruzioni per l'uso,
- i componenti delle parti del dispositivo sono stati sostituiti o scambiati con dispositivi o parti di un altro produttore.

Si segnala espressamente che le parti originali non fornite da noi non sono state testate e approvate per il presente apparecchio.

Pertanto il montaggio o l'utilizzo di tali prodotti potrebbe modificare le proprietà del dispositivo e comprometterne la sicurezza. Per danni derivati dall'utilizzo di parti e accessori non originali, si esclude qualsiasi responsabilità del produttore.

In caso di smontaggio arbitrario o di montaggio non a norma dei componenti previsti per il tipo di protezione IP, decade la garanzia del produttore.

Si segnala che il servoattuatore elettrico non è un giocattolo per bambini!

Non è ammessa un'attivazione non controllata degli azionamenti.

Anche un uso per uno scopo diverso da quello previsto degli ambiti d'impiego concordati e approvati tra produttore e cliente (produttore di apparecchiature medicali) degli azionamenti indipendenti non è conforme alle disposizioni!

3. Responsabilità/Garanzia

3.1 Responsabilità

La ditta RK Rose+Krieger GmbH declina ogni responsabilità per danni o limitazioni derivanti da modifiche costruttive eseguite da terze parti o modifiche ai dispositivi di sicurezza sulla presente colonna telescopica.

Per le riparazioni e la manutenzione devono essere utilizzate solo parti di ricambio originali.

La ditta RK Rose+Krieger GmbH declina ogni responsabilità per le parti di ricambio non collaudate ed autorizzate dalla ditta RK Rose+Krieger GmbH.

In caso contrario, decade la validità della Dichiarazione di incorporazione CE.

I dispositivi rilevanti per la sicurezza devono essere controllati regolarmente – almeno una volta l'anno – nella loro funzione, completezza e integrità.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche alla colonna telescopica e di modificare la presente istruzione per l'uso.

Messaggi pubblicitari, dichiarazioni pubbliche o comunicati simili non possono essere considerati garanzia dell'idoneità e della qualità del prodotto. Non è possibile far valere diritti o altre pretese di fornitura di versioni precedenti o adattamenti alle versioni attuali della colonna telescopica nei confronti di RK Rose+Krieger GmbH.

In caso di domande indicare i dati presenti sulla targhetta tipo.

Il nostro indirizzo:

RK Rose+Krieger GmbH
 Postfach 1564
 32375 Minden, Germany
 Tel.: +49 (0)571 9335 0
 Fax: +49 (0)571 9335 119

3.2 Monitoraggio prodotto

RK Rose+Krieger GmbH offre prodotti di eccellente livello tecnico conformi agli attuali standard di sicurezza.

Richiedete subito informazioni in caso di ripetuti guasti o malfunzionamenti.

3.3 Lingua della istruzione per l'uso

La versione originale della presente istruzione per l'uso è stata redatta nella lingua ufficiale UE del produttore della presente quasi-macchina.

Le versioni in altre lingue sono traduzioni della versione originale, per le quali si applicano le disposizioni di legge della Direttiva Macchine.

3.4 Diritto d'autore

Le riproduzioni, ad es. copie e stampe, sono consentite soltanto per l'uso privato. L'esecuzione e la diffusione di ulteriori riproduzioni è consentita solo previa espressa autorizzazione di RK Rose+Krieger GmbH. L'utilizzatore è responsabile del rispetto delle norme di legge e sarà chiamato a rispondere in caso di uso improprio.

Il diritto d'autore sulla presente istruzione per l'uso è di proprietà di RK Rose+Krieger GmbH.

4. Utilizzo/Personale di servizio

4.1 Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

La colonna telescopica RKPowerlift M Start-Stop/Extern si utilizza esclusivamente per l'altezza regolabile di strutture collegate (ad es. telaio tavola) e altri movimenti di regolazione simili in spazi chiusi.

Inoltre, la colonna telescopica si utilizza per la regolazione e lo spostamento degli elementi macchina in base alle indicazioni tecniche riportate nella targhetta.

Attenersi ai dati di catalogo, alle presenti istruzioni di montaggio e alle condizioni stabilite nell'ordine.

L'utilizzo conforme comprende anche il rispetto di tutte le indicazioni in queste istruzioni per l'uso.

4.2 Utilizzi impropri ragionevolmente prevedibili

Ogni utilizzo differente o che vada oltre l'utilizzo conforme è considerato come uso non corretto.

- Sovraccarico dell'attrezzo per massa o superamento ED
- Impiego all'aperto
- Impiego in ambienti con elevata umidità dell'aria > punto di rugiada
- Impiego in ambienti con atmosfera esplosiva secondo la direttiva ATEX
- Impiego con fissaggio inadeguato della colonna telescopica
- Impiego su fondo non sufficientemente sicuro
- Impiego in ambienti al di fuori del tipo di protezione IP indicato
- Apertura dell'apparecchio
- Raggiungimento del finecorsa
- Impiego con cavi o custodie danneggiati
- Impiego in ambienti inquinati
- Impiego in atmosfera polverosa
- La costruzione deve impedire il mancato funzionamento dei micro di fine corsa
- Forze agenti lateralmente non devono provocare ribaltamenti
- Con il connettore di rete disinserito non devono sussistere pericoli

La costruzione deve impedire il mancato funzionamento del micro di fine corsa. Forze agenti lateralmente non devono provocare ribaltamenti. Con il connettore di rete disinserito non devono sussistere pericoli.

4.3 Personale autorizzato all'uso, al montaggio e al controllo della presente colonna telescopica

Tutte le attività svolte sulla quasi-macchina devono essere eseguite esclusivamente da meccanici o elettricisti incaricati con adeguata preparazione e autorizzazione. I requisiti dell'operatore devono essere stabiliti dal produttore della relativa apparecchiatura medica.

5.1 Informazioni di sicurezza

La ditta RK Rose+Krieger GmbH ha costruito questa colonna telescopica conformemente all'attuale livello tecnico e alle prescrizioni di sicurezza vigenti. Tuttavia, in caso di utilizzo inappropriato o non conforme all'uso previsto o ancora in caso di mancata osservanza delle norme di sicurezza, possono sussistere pericoli per persone ed oggetti.

Un utilizzo esperto garantisce elevate prestazioni e disponibilità della colonna telescopica. Difetti o condizioni che possono limitare la sicurezza devono essere immediatamente rimossi.

Qualsiasi persona addetta al montaggio, all'utilizzo e al servizio della colonna telescopica deve aver letto e compreso l'istruzione per l'uso.

Questo significa

- comprendere il testo recante le indicazioni di sicurezza,
- conoscere la collocazione e la funzione delle differenti opzioni di servizio ed utilizzo.

Solo il personale addetto e qualificato può utilizzare, montare e manovrare la colonna telescopica. Eseguire tutti i lavori sulla colonna telescopica soltanto in conformità all'istruzione esistente. Pertanto, queste devono essere conservate a portata di mano vicino alla colonna telescopica e tenute in buono stato.

Osservare le norme di sicurezza generali nazionali o aziendali. Le competenze per l'utilizzo, il montaggio ed il servizio della colonna telescopica devono essere definite chiaramente ed osservate, per evitare incertezze sul piano della sicurezza. Prima di qualsiasi messa in servizio l'utilizzatore deve assicurarsi che la zona di pericolo della colonna telescopica sia sgombra di oggetti e che non vi si soffermino persone. L'utilizzatore deve manovrare la colonna telescopica soltanto se in perfette condizioni. Segnalare immediatamente qualsiasi cambiamento al responsabile.

Lo scollegamento dalla rete di alimentazione avviene estraendo il connettore di rete dalla presa. Per questo motivo il connettore deve sempre essere facilmente accessibile.

5. Sicurezza

5.2 Particolari norme di sicurezza

- L'esecuzione di tutti i lavori sulla colonna telescopica è consentita solo in conformità alle presenti istruzioni per l'uso da parte di personale specializzato autorizzato. In caso di difetti consigliamo di rivolgersi al costruttore e di spedire la colonna telescopica per la riparazione.
- Tutte le attività sulla quasi-macchina devono essere svolte senza alimentazione di corrente. Prima dell'apertura, estrarre il connettore di rete.
- Per motivi di sicurezza non sono consentite trasformazioni o modifiche della colonna telescopica di propria iniziativa.
- Non superare le forze di compressione e di trazione ed il carico di coppia stabiliti da RK Rose+Krieger GmbH per questa colonna telescopica.
- In caso di sovraccarico della colonna telescopica è possibile che scatti il limitatore di temperatura. Il reset del limitatore di temperatura è automatico. In questo caso il produttore dell'apparecchiatura medica dovrà evitare il rischio di avviamento accidentale della colonna telescopica.
- La targhetta tipo deve essere leggibile. I dati devono essere facilmente disponibili in qualsiasi momento.
- Gli elementi per il comando manuale o a pedale non devono essere spostati in una posizione anomala. Sussiste il rischio di azionamento accidentale della colonna telescopica.
- I segnali di pericolo ai fini della sicurezza marcano le zone di pericolo sul prodotto.

I dispositivi rilevanti per la sicurezza devono essere controllati regolarmente – almeno una volta l'anno – nella loro funzione, completezza e integrità.

Tutte le scritte sulla parte esterna previste dalla norma IEC 60601-1:2005, cap. 7.2, compresi i dati rilevanti sulla targhetta del tipo dovrebbero essere riconoscibili su RK Powerlift M montata oppure trovarsi sul contrassegno proprio del relativo produttore del dispositivo medico.



Se danneggiati, sostituire immediatamente i tubi. È vietato azionare la colonna telescopica in caso di danneggiamento dei tubi o altri cavi.

5.3 Segnaletica di sicurezza

Questi segnali di avvertenza e divieto sono segnali di sicurezza che avvisano della presenza di potenziali rischi o pericoli.

Rispettare le indicazioni contenute in queste istruzioni per l'uso relative a particolari pericoli o situazioni sulla colonna telescopica; l'inosservanza delle stesse aumenta il rischio di incidenti.



Il "segnale di divieto generico" indica la necessità di agire con attenzione. Prestare particolare attenzione ai dati contrassegnati in questa istruzione per l'uso. Questi contengono indicazioni importanti su funzioni, regolazioni e procedure. L'inosservanza può provocare danni alle persone, anomalie sulla colonna telescopica o conseguenze sull'ambiente.



Il segnale "Pericolo di ferite alle mani" avvisa del rischio di schiacciamento e di trascinarsi delle mani o di lesioni di altro tipo.



"Prima dell'apertura, estrarre il connettore di rete"

5.3.1 Simboli della targhetta tipo



Conformità con la Direttiva Bassa Tensione e EMC



Non gettare tra i rifiuti domestici.



Attenzione! Pericolo! Attenersi all'istruzione per l'uso.



Utilizzare solo in ambienti chiusi.

6. Informazioni sul prodotto

6.1 Funzionamento

La colonna telescopica RKPowerlift M si utilizza per la regolazione in altezza di tavoli o altre movimenti di regolazione di tipo similare. Il movimento è comandato da un motore a bassa tensione.

6.1.1 Varianti

La colonna telescopica è disponibile in due varianti. Le varianti si differenziano per il tipo di controllo.

Controllo interno (Start-Stop)

Il controllo è costruito all'interno della colonna telescopica. Un telecomando collegato direttamente alla colonna telescopica avvia il processo.

In alternativa sono disponibili varianti speciali della colonna telescopica:

Interruttore a bilico

azionamento della colonna telescopica tramite interruttore a bilico montato sul profilo esterno.

Passaggio cavo di rete

Il cavo di rete passa dal connettore per apparecchi alla presa montata sull'altra estremità della colonna telescopica. Sulla presa per apparecchi è possibile alimentare l'apparecchio montato sulla colonna telescopica.

Alimentatore

Trasformatore per tensioni di rete discrete o alimentatore a commutazione con ampio range d'ingresso.

Varianti speciali

Sono state realizzate possibilità di connessione specifiche per cliente per gli elementi di comando.

Versioni senza presa per apparecchi: nelle varianti senza presa integrata per apparecchi, ma con supporto integrato per fusibili, occorre proteggere la colonna telescopica esternamente. Si tratta di un dovere del produttore del prodotto in cui è montata la colonna telescopica.

Controllo esterno

La colonna telescopica è collegata ad un controllo esterno. Il controllo non si trova nella colonna telescopica, ma in un'unità esterna. Il telecomando che comanda la colonna telescopica è collegato al controllo esterno.

- Verificare al ricevimento della presente colonna telescopica l'integrità dell'attrezzo ed eventuali parti mancanti.
- Comunicare immediatamente a RK Rose+Krieger GmbH le parti mancanti della fornitura.

6. Informazioni sul prodotto

6.2 Dati tecnici

Modello: RKPowerlift M	Start/Stop 1200 N	Start/Stop 1500 N	Start/Stop 3000 N	Controllo esterno 1500 N	Controllo esterno 3000 N
Superficie (lungh. x largh.)	190 x 150 mm				
Altezza	529 mm	210 - 710 mm (vedere targhetta modello)	210 - 610 mm (vedere targhetta modello)	210 - 710 mm (vedere targhetta modello)	210 - 610 mm (vedere targhetta modello)
Corsa	240 mm	0 - 500 mm (vedere targhetta modello)	0 - 400 mm (vedere targhetta modello)	0 - 500 mm (vedere targhetta modello)	0 - 400 mm (vedere targhetta modello)
Peso	ca. 12,5 kg	11 - 15 kg (a seconda della versione)			
Assorbimento di corrente	Trasformatore: 100/115/120/230Vac, 50/60Hz, 2.5-1.0 A			24Vdc	
	Alimentatore a commutazione: 100 - 240Vac, 50/60Hz, 2.5-1.0 A			3.5A	4.5A
Scheda di comando	Scheda di comando PL M V x.y			-	
Classe di isolamento	I			III	
collegamento elettrico	Presca VDE conforme a IEC 60320-C13			Spina DIN 8 poli Mini-Fit Jr., 8 poli	
Max velocità corsa	13 mm/s	9 mm/s		13 mm/s	9 mm/s
Durata di inserzione	15% a 10 minuti (1,5 minuti di esercizio / 8,5 minuti di pausa)				
Tipo di protezione	Se le superfici di appoggio sono dotate di una copertura priva di fori che ricopre l'intera superficie, si raggiunge il grado di protezione IP 30. Il montaggio delle piastre adattatrici RK SyncFlex consente di ottenere il tipo di protezione IP 20.				
Livello di pressione acustica continua	sotto 60 dB (A)				
Fusibile primario	T 2.5 AL, 250 V	T 2.5 AL, 250 V (Powerlift M senza presa per apparecchi)		-	-
		T 6.3 AH, 250 V (Powerlift M con presa per apparecchi)		-	-
Forza di trazione/presione max (IEC 60601-1)	1200 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N
Forza di trazione/presione max	1200 N/750 N	1500 N/1500 N	3000 N/1500 N	1500 N/1500 N	3000 N/1500 N
Carico di coppia (dinamico)	Mmax. = 200 Nm				
Coppia di sostegno (statica)	Mmax. = 400 Nm				
Durata	10 000 doppie corse con corsa di 500 mm (1 doppia corsa = 1 x su, 1 x giù)				
Ambiente di esercizio	Temperatura: da +5 °C a +40 °C				
	Umidità dell'aria dal 30% al 75% (senza rugiada)				
	Pressione dell'aria: da 700 hPa a 1060 hPa				
Condizioni di trasporto e di stoccaggio	Temperatura: da -20 °C a +60 °C				
	Umidità dell'aria dal 30% all'85% (senza rugiada)				
	Pressione dell'aria: da 700 hPa a 1060 hPa				

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

6. Informazioni sul prodotto

6.3 Modelli disponibili di RK Powerlift M

Codice materiale RK	Descrizione			
	Tensione, V	Carico max, N	Altezza di montaggio**, mm	Corsa***, mm
QPM13BC42TXXX*	230	1500	710	max. 500
QPM13CC42TXXX*	115	1500	710	max. 500
QPM13DC42TXXX*	100-240	1500	710	max. 500
QPM13EC480XXX*	24	1500	710	max. 500
QPM08BE42TXXX*	230	3000	610	max. 400
QPM08CE42TXXX*	115	3000	610	max. 400
QPM08DE42TXXX*	100-240	3000	610	max. 400
QPM08EE480XXX*	24	3000	610	max. 400

*connettore di rete versione a T

*XXX - altezza corsa in mm

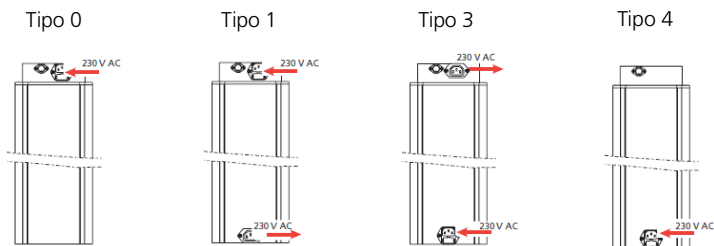
**altezza di montaggio = altezza della colonna telescopica chiusa

***corsa max. = altezza di montaggio - 210 mm

Altezza estratta = altezza di montaggio + corsa

Elenco delle versioni del connettore di rete

Modello a T	Connettore integrato	Presca integrata
0	sul profilo interno	nessuno
1	sul profilo interno	sul profilo esterno
3	sul profilo esterno	sul profilo interno
4	sul profilo esterno	nessuno



Oltre ai tipi standard di RK Powerlift M qui indicati, esiste anche una serie di modelli speciali adattati non illustrati qui.

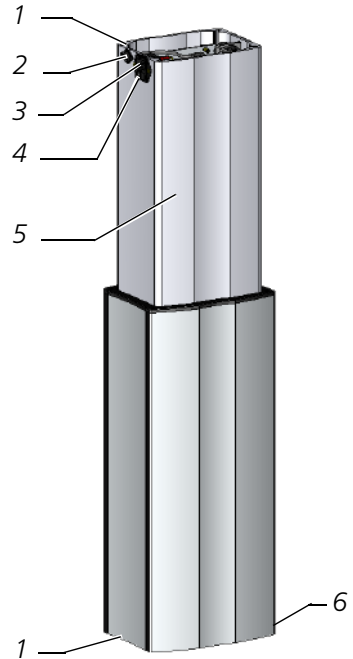
6. Informazioni sul prodotto

6.4 Immagine panoramica della colonna telescopica

- 1 Canaline per l'aggancio a vite (M8) per il fissaggio della colonna telescopica
- 2 Attacco per telecomando (solo nella versione Start-Stop)
- 3 Connettore di rete
- 4 Supporto per fusibile primario
- 5 Profilo interno estraibile
- 6 Presa per apparecchi (100/115/120/230 V AC, max. 2,5 A, presente solo sulle versioni speciali di colonne telescopiche)
- 7 Adesivo di avvertimento, pericolo di schiacciamento tra profilo esterno e connettore di rete.



7



1

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

6.4.1 Immagine panoramica degli elementi di comando/dei connettori

- S1 Interruttore a bilico
Collegamento per telecomando (numero materiale RK QZB00D04AB041)
Collegamento per telecomando (numero materiale RK QZB02C01AE114GS)
- X1 Connettore integrato per apparecchi con fusibili integrati per tensione d'ingresso da 100 V a 230 V
- X2 Presa per apparecchi, amperaggio complessivo max 5 A, la tensione corrisponde alla tensione d'ingresso



Il collegamento di apparecchi elettrici alla presa per apparecchi determina la creazione di un sistema ME e può compromettere il grado di sicurezza. È responsabilità del produttore del sistema ME rispettare i requisiti applicabili al sistema ME.

- X3 Selettore di tensione per la tensione d'ingresso 115 V/230 V (versione speciale)

6. Informazioni sul prodotto

6.5 Compatibilità elettromagnetica (EMC)

6.5.1 Informazioni generali



Per l'installazione e l'utilizzo della colonna telescopica Powerlift M è necessario adottare particolari misure precauzionali in base alle informazioni EMC di seguito elencate.

Il presente dispositivo è conforme ai limiti definiti per un apparecchio elettromedicale del Gruppo 1, Classe B (ai sensi della norma EN 60601-1-2).

La compatibilità elettromagnetica (EMC) definisce la capacità di un apparecchio di funzionare affidabilmente nel suo ambiente elettromagnetico, senza influenzarlo con disturbi elettromagnetici non ammissibili. Tali disturbi possono essere trasmessi, tra l'altro, anche attraverso il cavo di collegamento o l'aria.

Disturbi non ammissibili dall'ambiente possono causare un malfunzionamento della colonna telescopica. Allo stesso modo, in determinati casi, la colonna telescopica può causare tali disturbi ad altri apparecchi. Per risolvere i problemi, si raccomanda l'adozione di una o più delle seguenti misure:

- Modificare l'orientamento o la distanza dell'apparecchio dalla sorgente di disturbo.
- Installare o utilizzare la colonna telescopica in un'altra posizione.
- Collegare la colonna telescopica ad un'altra sorgente di corrente.
- Per ulteriori chiarimenti rivolgersi al nostro servizio clienti.

Modifiche o ampliamenti non autorizzati sull'apparecchio o l'utilizzo di accessori non raccomandati (ad es. alimentatore o cavo di collegamento) possono causare disturbi. Per questi disturbi il produttore non è responsabile. Inoltre, tali modifiche possono causare la perdita dell'autorizzazione all'uso dell'apparecchio.



AVVERTENZA: Gli apparecchi per le telecomunicazioni ad alta frequenza portatili (apparecchiature radio), compresi i relativi accessori, quali ad es. cavo antenna e antenne esterne, possono comportare una riduzione delle prestazioni della colonna telescopica. Per l'utilizzo di questi apparecchi, rispettare una distanza minima di 30 cm (12 pollici).

L'impiego della colonna telescopica è previsto sia per l'assistenza sanitaria in ambiente domestico sia in strutture professionali. Non è necessario verificare ulteriori requisiti con livelli di prova differenti. La conformità viene verificata dimostrando la soddisfazione dei requisiti per l'assistenza sanitaria in ambiente domestico. Questa verifica copre anche i requisiti previsti per l'assistenza sanitaria in strutture professionali.

La colonna telescopica non va impiegata nel seguente ambiente:

- Nelle vicinanze di dispositivi attivi di apparecchi per chirurgia ad alta frequenza.
- Negli ambienti schermati contro le alte frequenze utilizzati per la risonanza magnetica per immagini, nei quali si presentano disturbi elettromagnetici di elevata intensità.

6. Informazioni sul prodotto

6.5.2 Emissioni elettromagnetiche

Linee guida e dichiarazione del produttore - emissioni di disturbo elettromagnetiche		
La colonna telescopica è destinata all'uso in un ambiente elettromagnetico come di seguito indicato. Assicurarsi che la colonna telescopica venga utilizzata in un ambiente di questo tipo.		
Misurazioni emissioni di disturbo elettromagnetiche	Conformità	Ambiente elettromagnetico - linee guida
Emissioni ad alta frequenza secondo CISPR 11 / EN 55011	Gruppo 1	Il dispositivo medico utilizza energia ad alta frequenza esclusivamente per il suo funzionamento interno. Per questo motivo, le sue emissioni ad alta frequenza sono molto limitate ed è improbabile che i dispositivi elettronici accanto subiscano interferenze.
Emissioni ad alta frequenza secondo CISPR 11 / EN 55011	Classe B	Il dispositivo medico è adatto all'uso in tutte le strutture, comprese quelle in ambiente residenziale e quelle che sono collegate direttamente alla rete di alimentazione pubblica che alimenta anche edifici utilizzati a scopo residenziale.
Emissioni di oscillazioni armoniche secondo IEC 61000-3-2	Classe A	
Emissioni di Emissioni di fluttuazioni di tensione / flicker secondo IEC 61000-3-3	Conforme	

La colonna telescopica non deve essere utilizzata se collocata nelle dirette vicinanze o disposta insieme ad altri apparecchi. Se fosse necessario un funzionamento con una configurazione di questo tipo, è necessario tenere sotto osservazione il dispositivo medico, per verificarne il funzionamento a norma con questa disposizione.

La colonna telescopica viene fornita con un cavo per apparecchi a freddo secondo la norma IEC 60320 con una lunghezza max. di 2m.

In caso di utilizzo di cavi più lunghi o non adatti per altri motivi rispetto a quelli forniti in dotazione, le emissioni e l'immunità della colonna telescopica possono venire influenzate negativamente.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

6. Informazioni sul prodotto

6.5.3 Immunità alle interferenze elettromagnetiche

Linee guida e dichiarazione del produttore - immunità alle interferenze elettromagnetiche		
La colonna telescopica è destinata all'uso in un ambiente elettromagnetico come di seguito indicato. Assicurarsi che la colonna telescopica venga utilizzata in un ambiente di questo tipo.		
Prove di immunità	Livello di prova secondo IEC 60601	Conformità
Scarica elettricità statica (ESD) secondo IEC 61000-4-2	± 8 kV scarica tramite contatto ± 15 kV scarica tramite aria	± 8 kV ± 15 kV
Transitori elettrici rapidi / burst secondo IEC 61000-4-4	± 2 kV	± 2 kV
Prova di immunità ad impulso / surge secondo IEC 61000-4-5	± 1 kV tensione conduttore esterno-conduttore esterno ± 2 kV tensione conduttore esterno-terra	± 1 kV ± 2 kV
buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione della Potenza alimentazione secondo IEC 61000-4-11	0 % UT; 1/2 periodo * a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0 % UT; 1 periodo 70 % UT; 25 periodi a 0° 0 % UT; 250 periodi	Rispetto dei requisiti per tutte le condizioni necessarie. Spegnimento controllato ritorno alla situazione senza interferenze dopo intervento dell'utente.
Campo magnetico a frequenza di alimentazione (50/60 Hz) secondo IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m 50/60 Hz
Disturbi condotti ad alta frequenza secondo IEC 61000-4-6	3 V, 150 kHz - 80 MHz / 6V in bande ISM e radioamatoriali tra 150 kHz e 80 MHz (80% AM per 1 kHz)	3 V / 6V
Disturbi irradiati ad alta frequenza secondo IEC 61000-4-3	10 V/m, 80 MHz - 2,7 GHz (80% AM per 1 kHz)	10 V/m
Influenza campo di prossimità dovuta ad apparecchi per le telecomunicazioni wireless	27 V/m, 385 MHz (modulazione di impulsi 18 Hz) 28 V/m, 450 MHz (FM +- 5 kHz corsa, 1 kHz seno) 9 V/m, 710/745/780/5240/5500/5785 MHz (modulazione di impulsi 217 Hz) 28 V/m, 810/870/930 MHz (modulazione di impulsi 18 Hz) 28 V/m, 1720/1845/1970/2450 MHz (modulazione di impulsi 217 Hz)	27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m

* UT = cambio tensione di rete prima dell'applicazione dei livelli di prova

6. Informazioni sul prodotto

6.5.4 Prestazioni essenziali

La prestazione essenziale della colonna telescopica è il mantenimento della posizione regolata.

Attraverso un comando adatto, la colonna telescopica deve eseguire un movimento di corsa lineare con una velocità compresa tra 8 e 13 mm/s per le seguenti sollecitazioni:

- · Carico di compressione fino a 3000 N
- · Carico alla trazione fino a 750 N
- · Carico di momento fino a 200 Nm

Per garantire la sicurezza di base e le prestazioni essenziali della colonna telescopica, ogni 12 mesi è necessario eseguire il controllo di sicurezza tecnica (STK) della colonna telescopica secondo la norma DIN EN 62353. Il controllo STK deve essere eseguito esclusivamente da personale tecnico qualificato e autorizzato.

L'influenza dei disturbi elettromagnetici può comportare una momentanea limitazione nella regolazione verticale della colonna telescopica. In questo caso raccomandiamo di rimuovere la colonna telescopica dall'area dei disturbi elettromagnetici e di eliminarne la sorgente.

7. Fasi del ciclo di vita

7.1 Ambito di fornitura delle colonne telescopiche

La colonna telescopica RKPowerlift M è fornita come componente unico. I telecomandi e i controlli non sono compresi nell'ambito di fornitura.

Se Powerlift viene fornita senza cavo di rete (in caso di consegna in Paesi extraeuropei), l'utente deve provvedere all'uso di un cavo di rete adatto. Per adatto s'intende un cavo di rete a 3 fili con spina specifica per il Paese su una estremità e un attacco VDE conforme a IEC-60320 C 13 sull'altra estremità.

Inoltre, il cavo di rete deve essere omologato secondo le norme specifiche per il Paese:

per il Canada: omologazione secondo CSA C22.2 No 21, min. 18 AWG, tipo SV o HPN

per gli Stati Uniti: omologazione secondo NEC (NFPA 70), min. 18 AWG

7.2 Trasporto e immagazzinaggio

Far verificare l'eventuale presenza di danneggiamenti visibili e funzionali da personale idoneo. Comunicare immediatamente al responsabile e a RK Rose+Krieger GmbH eventuali danni provocati dal trasporto e dall'immagazzinaggio.

È vietata la messa in servizio di colonne telescopiche danneggiate.

Per l'immagazzinaggio delle colonne telescopiche attenersi alle condizioni ambientali prescritte:

- evitare aria oleosa
- evitare il contatto con vernici a base di solvente

Le condizioni di trasporto e stoccaggio sono riportate al capitolo 6.2 "Dati tecnici".

Nel caso di condizioni ambientali divergenti occorre l'approvazione di RK Rose+Krieger GmbH.

Per lo stoccaggio e il trasporto occorre rispettare le vie di lavoro e di fuga.

7. Fasi del ciclo di vita

7.3 Indicazioni importanti per il montaggio e la messa in servizio



Il montaggio aereo è escluso. In caso contrario, la fuoriuscita e la caduta del profilato con il carico, può causare lesioni alle persone oppure danneggiare la colonna telescopica e altri componenti.



Osservare e seguire le seguenti indicazioni. In caso contrario, sono possibili danni alle persone, alle colonne telescopiche o ad altre parti.

- Non eseguire fori aggiuntivi sulla presente colonna telescopica.
- Non utilizzare la colonna telescopica all'esterno.
- Proteggere la colonna telescopica dalla penetrazione di umidità.
- Prima di ogni messa in servizio proteggere la parte superiore e inferiore della colonna telescopica in modo da impedirne l'accesso.
- In fase di fissaggio è necessario fare in modo che le superfici di appoggio e portante siano completamente appoggiate su una superficie metallica di spessore min. 5 mm.
- Dopo l'installazione e la messa in servizio la spina di corrente deve essere liberamente accessibile.
- Non aprire la colonna telescopica. Osservare le norme di sicurezza valide per la colonna telescopica.
- L'utilizzatore deve verificare l'assenza di pericolo in caso di spina di alimentazione inserita.
- Durante l'impiego impedire la caduta della colonna telescopica dovuta a forze agenti lateralmente.
- Nella costruzione di tavole ecc. prestare attenzione a evitare punti di schiacciamento e taglio. Rendere adeguatamente sicuri questi punti.
- Prevedere misure costruttive in caso di possibile mancato intervento dei micro di fine corsa. Se necessario, inserire battute di fine corsa adeguate. Per il carico alla trazione, utilizzare una sicura contro la fuoriuscita (ad es. barre o catene) ed evitare l'allentamento dei profilati.
- Bloccare immediatamente l'avvio automatico della colonna telescopica in caso di guasto estraneo della spina di collegamento.
- Mettere immediatamente fuori servizio la colonna telescopica in caso di cavo di rete o di alimentazione danneggiati.
- Con il connettore di rete collegato, non toccare l'interno della colonna telescopica. Rispettare la sequenza di collegamento:
 1. Collegare il cavo di rete alla colonna telescopica.
 2. Effettuare il collegamento alla presa di rete.

7. Fasi del ciclo di vita

7.4 Montaggio

Per il montaggio della colonna telescopica sono disponibili per ognuna quattro canali delle viti M8 nel profilo interno ed esterno.

La profondità di avvitamento minima corrisponde a 20 mm al primo montaggio, mentre per i montaggi successivi a 40 mm. 40 mm = profondità di avvitamento max.! La coppia di serraggio è di 15 Nm.

Per la stabilità è assolutamente necessario prevedere una sottostruttura di dimensioni sufficienti a sopportare le forze di compressione/trazione massime e i carichi di momento (vedere "Dati tecnici").

Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale (DPI) necessari per eseguire qualsiasi lavoro.

7. Fasi del ciclo di vita

7.5 Collegamento del telecomando manuale/controllo

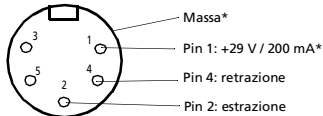
I seguenti telecomandi possono essere collegati alla colonna telescopica Start/Stop:

- Telecomando a 2 tasti (Start-Stop) per il comando delle colonne telescopiche.

Il telecomando è collegato direttamente alla colonna telescopica. Il controllo è costruito all'interno della colonna telescopica.

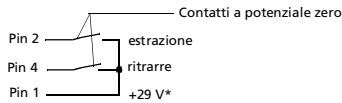
Assegnazione del collegamento telecomando

Vista anteriore



Connettore DIN adatto: MAS 505

Esempio di comando



* In caso di versione con alimentazione a commutazione, protezione contro le sovracorrenti reversibile.

In caso di versione come trasformatore: da +40 V a +22 V in base al carico, protezione contro le sovracorrenti irreversibile. Massa non collegata.

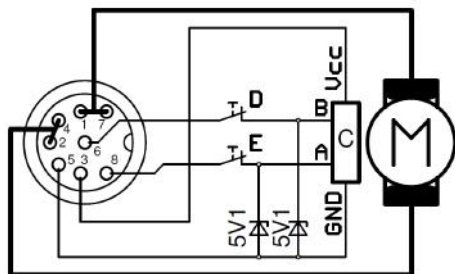
I seguenti controlli esterni possono essere collegati esternamente alla colonna telescopica:

Controllo	Collegamento colonna telescopica
Collegamento C MultiControl mono	Connettore DIN rotondo
MultiControl duo	Connettore DIN rotondo
MultiControl quadro	Connettore DIN rotondo
Collegamento C trasformatore 120 VA	Connettore DIN rotondo
MultiCotrol II	Mini-Fit Jr. (ad angolo retto)
Compact-e-3	Mini-Fit Jr. (ad angolo retto)

7. Fasi del ciclo di vita

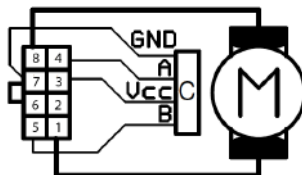
Cablaggio esterno della colonna telescopica:

Connettore DIN



A = sensore di Hall, uscita A (open collector)
 B = sensore di Hall, uscita B (open collector)
 C = sensore di Hall
 D = micro de fine corsa in alto
 E = micro di fine corsa in basso
 Vcc = alimentazione di tensione (da +5V a +24V)
 GND = alimentazione di tensione massa

Mini-Fit Jr.



A = sensore di Hall, uscita A (open collector)
 B = sensore di Hall, uscita B (open collector)
 C = sensore di Hall
 Vcc = alimentazione di tensione (da +5V a +24V)
 GND = alimentazione di tensione massa

Direzione di traslazione esterna della colonna telescopica:

Connettore Din	Pin 1 + 7	Pin 2 + 4	Direzione
Mini-Fir Jr.	Pin 8 M-	Pin 1 M+	
1	+	-	ritrarre
2	-	+	estrarre

7. Fasi del ciclo di vita

7.6 Descrizione del funzionamento del telecomando

7.6.1 Telecomando a 2 tasti

Il telecomando permette di spostare le colonne telescopiche.



Osservare le indicazioni per evitare danni al telecomando.

- Il telecomando è ammesso esclusivamente per l'impiego in ambienti chiusi.
- Proteggere il telecomando dalla penetrazione di liquidi.

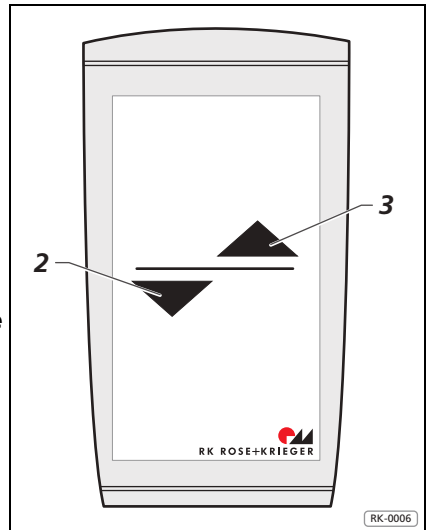
7.7 Servizio del telecomando

La colonna telescopica viene comandata tramite il tastierino del telecomando. Si sposta nella direzione di movimento scelta fino al raggiungimento della battuta di fine corsa o rilasciando il tasto.

7.7.1 Immagine panoramica del telecomando a 2 tasti

Codice materiale RK: QZB00D04AB041

- 2 Colonna telescopica GIÙ
La colonna telescopica si attiva premendo il tasto.
- 3 Colonna telescopica SU
La colonna telescopica si attiva premendo il tasto.



7.7.2 Avviare manualmente una posizione

- Premere il tasto **GIÙ** oppure **SU** e tenere premuto fino a quando la colonna telescopica non sia nella posizione desiderata.

Sul display è visualizzata la posizione delle colonne telescopiche.



Assicurarsi che all'avvio della colonna telescopica nessuna persona si trovi in prossimità degli azionamenti.

Utilizzare il telecomando solo se le colonne telescopiche sono a vista, altrimenti sussiste il rischio di infortuni!

7. Fasi del ciclo di vita

7.8 Utilizzo del controllo esterno

La colonna telescopica viene collegata esternamente ad un controllo esterno (v. Cap. 7.6). Il telecomando non è collegato alla colonna telescopica, bensì al controllo.

Per le indicazioni sull'installazione di un sistema e l'utilizzo del controllo e del telecomando, consultare le istruzioni per l'uso del relativo controllo.



Utilizzare esclusivamente i controlli citati nella presente istruzione. In caso contrario, è possibile che la colonna telescopica o i controlli rimangano danneggiati.

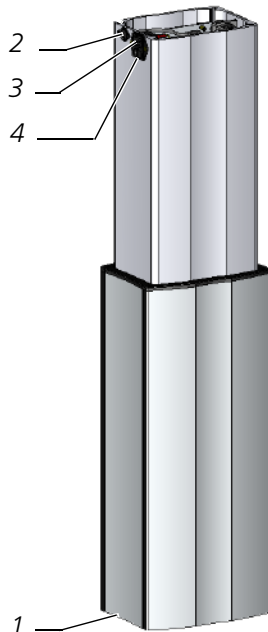
7.9 Messa in servizio della colonna telescopica

La messa in servizio può essere eseguita solo da personale autorizzato. Osservare e applicare le norme di sicurezza e le indicazioni riportate nella presente istruzione per l'uso.

Prima della messa in servizio verificare l'integrità della colonna telescopica ed osservare le indicazioni per l'uso della colonna telescopica (8.3). Se non vengono riscontrati danni, si può mettere in servizio la colonna telescopica.

7.9.1 Messa in servizio di una singola colonna telescopica

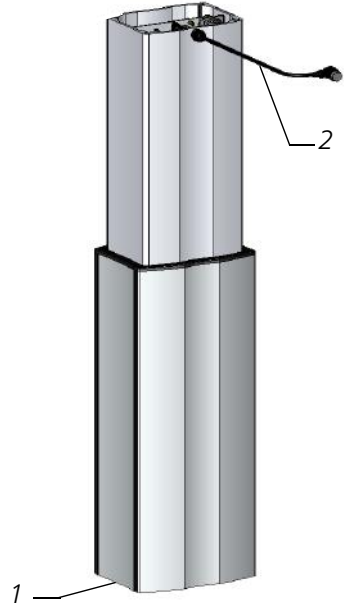
- Verificare che la colonna telescopica **1** sia stabile.
- Inserire il telecomando nell'attacco **2**.
- Inserire il cavo di alimentazione nell'attacco di rete **3**.
- Inserire il connettore di alimentazione del cavo in una presa.
- Verificare, premendo con cautela il relativo tasto sul telecomando, le funzioni di abbassamento e sollevamento della colonna telescopica.
- Durante la salita e discesa della colonna telescopica, osservare se questa aziona i micro di fine corsa, arrestando la corsa in posizione finale superiore ed inferiore.



7. Fasi del ciclo di vita

7.9.2 Messa in servizio della colonna telescopica con il controllo esterno

- Verificare che le colonne telescopiche siano stabili **1**.
- Collegare il cavo di allacciamento **2** per il controllo esterno ad un controllo (vedere istruzione per l'uso del controller).
- Collegare al controllo un'eventuale seconda colonna telescopica.
- Collegare al controllo il telecomando (vedere l'istruzione per l'uso del controllo).
- Impostare la sequenza delle colonne telescopiche (vedere l'istruzione per l'uso del controllo).
- Eseguire una procedura di inizializzazione (vedere l'istruzione per l'uso del controllo).
- Durante la salita e discesa della colonna telescopica, osservare se questa aziona i micro di fine corsa, arrestando la corsa in posizione finale superiore ed inferiore.



Deutsch

English

Français

Español

Italiano

7. Fasi del ciclo di vita

7.10 Manutenzione

7.10.1 Manutenzione delle colonne telescopiche

La colonna telescopica è esente da manutenzione, tuttavia è soggetta all'usura. Pertanto, in caso di eccessiva usura, la sicurezza del prodotto non è più garantita.

Un'eccessiva usura può risultare evidente da un funzionamento difettoso, un aumento del gioco delle parti mobili o da rumori anomali. La sostituzione delle parti soggette a usura normalmente si effettua in fabbrica, presso il produttore. Per questi lavori occorre dunque spedire al produttore la colonna telescopica. Non sono consentiti interventi o riparazioni arbitrari.

Eseguire tutti i lavori sulla colonna telescopica soltanto in conformità alla presente istruzione. L'apparecchio deve essere aperto solo da personale autorizzato. In caso di difetti della colonna telescopica, raccomandiamo di rivolgersi al produttore e di spedire la colonna telescopica per la riparazione.

- In caso di lavori sul sistema elettrico o su singoli elementi elettrici, staccare l'alimentazione per evitare pericoli alla salute.
- Per motivi di sicurezza non sono consentite trasformazioni o modifiche della colonna telescopica di propria iniziativa.
- I dispositivi rilevanti per la sicurezza devono essere controllati regolarmente – almeno una volta l'anno – nella loro funzione, completezza e integrità.

Il controllo tecnico ai fini della sicurezza (STK) della colonna telescopica deve essere eseguito secondo la norma DIN EN 62353. L'STK deve essere effettuato al più tardi ogni 12 mesi. Il controllo STK deve essere eseguito esclusivamente da personale tecnico qualificato e autorizzato.

7.10.2 Manutenzione del telecomando

Il telecomando è esente da manutenzione. Tutti i lavori sul telecomando devono essere effettuati solo in base alle presenti istruzioni. Osservare tutte le azioni descritte nell'istruzione per l'uso. In caso di difetti dell'apparecchio, raccomandiamo di rivolgersi al produttore oppure di spedire l'apparecchio per la riparazione.

7.11 Pulizia

Pulire il telecomando e le superfici esterne del profilato della colonna telescopica con un panno pulito senza pelucchi.



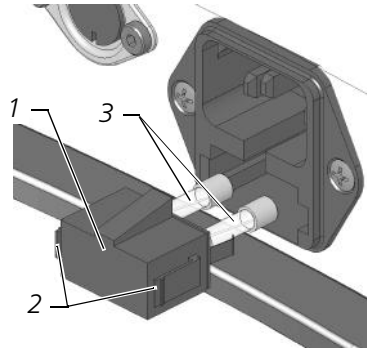
L'uso di detersivi a base di solventi può intaccare il materiale, danneggiandolo.

7. Fasi del ciclo di vita

7.12 Sostituire i fusibili principali

I fusibili principali si trovano in un supporto sotto la connessione di rete.

- Scollegare la colonna telescopica dall'alimentazione di rete.
- Premere i morsetti di tenuta **2** ed estrarre il supporto **1** dalla colonna telescopica.
- Sostituire i fusibili difettosi **3** con fusibili nuovi dello **stesso** tipo (il valore dei fusibili è riportato sull'etichetta adesiva dell'apparecchio).
- Spingere il supporto nella colonna telescopica fino al blocco.



L'utilizzo di fusibili non idonei o la loro riparazione può provocare incendi, ferite ed incidenti e danneggiare le colonne telescopiche.

- Scollegare sempre la colonna telescopica dall'alimentazione di corrente prima di sostituire un fusibile.
- Non riparare mai i fusibili.
- Sostituire i fusibili solo con fusibili nuovi di uguale dimensione e capacità.
- Non sostituire mai un fusibile con bande metalliche, fermagli o simili, neanche momentaneamente!



Non continuare ad impiegare la colonna telescopica se il difetto non è stato eliminato con la sostituzione del fusibile. Rivolgersi a Rose+Krieger!

7.13 Smaltimento e ritiro

La colonna telescopica deve essere smaltita in conformità alle direttive e alle normative in vigore oppure riconsegnata al produttore.

La colonna telescopica comprende parti elettroniche, cavi, metalli, materiale plastico ecc. e deve essere smaltita secondo le norme ambientali vigenti nello Stato di utilizzo. In Germania, lo smaltimento del prodotto è soggetto alla norma Elektro-G (WEEE), mentre in ambito europeo è disciplinato dalla Direttiva UE 2012/19/UE oppure dalle relative legislazioni nazionali.

**LINEAR-
PROFILE-
CONNECTING-
MODULE-
TECHNOLOGY**



RK Rose+Krieger GmbH
Postfach 1564
D-32375 Minden
Tel.: (0) 571 - 9335 0
Fax: (0) 571 - 9335 119
E-mail: info@rk-online.de
Internet: www.rk-rose-krieger.com