

DE Montageanleitung	
RKPowerlift M Start-Stop/Extern	2
EN Assembly Instructions	
RKPowerlift M Start-Stop/External	25
FR Notice d'assemblage	
RKPowerlift M Start-Stop/Extern	48
ES Instrucciones de montaje	
RKPowerlift M Start-Stop/Extern	71
IT Istruzioni di montaggio	
RKPowerlift M Start-Stop/Extern	94

Typenschild

Inhaltsverzeichnis

1. Einbauerklärung	
1.1 Einbauerklärung	3
2. Allgemeine Hinweise	
2.1 Hinweise zu dieser Montageanleitung.....	5
2.2 Wichtige Hinweise zur Verantwortlichkeit eines Medizinprodukteherstellers	6
2.3 Grundsätzliche Verantwortlichkeit des Herstellers.....	7
3. Haftung/Gewährleistung	
3.1 Haftung	8
3.2 Produktbeobachtung.....	8
3.3 Sprache der Montageanleitung	8
3.4 Urheberrecht	8
4. Verwendung/Bedienpersonal	
4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	9
4.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	9
4.3 Wer darf diese Hubsäule verwenden, montieren und bedienen	9
5. Sicherheit	
5.1 Sicherheitshinweise.....	10
5.2 Besondere Sicherheitshinweise	11
5.3 Sicherheitszeichen.....	12
6. Produktinformationen	
6.1 Funktionsweise	13
6.2 Technische Daten.....	14
6.3 Mögliche RK Powerlift M Typen	15
6.4 Übersichtsbild der Hubsäule.....	16
7. Lebensphasen	
7.1 Lieferumfang der Hubsäule	17
7.2 Transport und Lagerung.....	17
7.3 Wichtige Hinweise zur Montage und Inbetriebnahme.....	18
7.4 Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)	18
7.5 Montage	19
7.6 Handschalter/Steuerung anschließen	19
7.7 Funktionsbeschreibung des Handschalters	20
7.8 Bedienung des Handschalters	20
7.9 Bedienung der externen Steuerung	21
7.10 Inbetriebnahme der Hubsäule	21
7.11 Wartung	23
7.12 Reinigung	23
7.13 Primärsicherung auswechseln	24
7.14 Entsorgung und Rücknahme.....	24

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	Michael Amon
Potsdamer Straße 9	RK Rose+Krieger GmbH
D-32423 Minden	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
Auftrag:	siehe Typenschildetikett auf der Vorderseite dieser Montageanleitung
Funktion:	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.; 1.2.4.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 4.1.2.3.; 4.1.3.; 4.3.2.

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:

2004/108/EG:2004-12-15	(Elektromagnetische Verträglichkeit) Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG
2011/65/EU	Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 08. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

1. Einbauerklärung

Fundstelle der harmonisierten Normen entsprechend Artikel 7, Absatz 2:

EN ISO 12100:2010-11	Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobewertung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
EN 61000-3-3:2008	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 (IEC 61000-3-3_2008).
EN 55014-2/A2:2008:	Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte – Teil 2: Störfestigkeit, Produktfamiliennorm
EN 61000-3-2:2006/A2:2009	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3.2: Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsnorm ≤ 16 A je Leiter)
EN 55014-1:2006-12	Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte – Teil 1: Störaussendung

Fundstelle der angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen

ÖVE/ÖNORM EN 60601-1:2007-09-01	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 in Absprache elektronisch oder in Papierform.

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 / 16.07.2014



Ort / Datum

Unterschrift

Technischer Leiter

Angaben zum Unterzeichner

Minden / 16.07.2014



Ort/Datum

Unterschrift

Geschäftsführer

Angaben zum Unterzeichner

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.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

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 Herstellungsverantwortung.

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 Ausdrücke, 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 ist ausschließlich für Höhenverstellungen von Tischen und anderen Verstellaufgaben vergleichbarer Art zu verwenden.

Die Hubsäule darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen sowie in direktem Kontakt mit Lebensmitteln, pharmazeutischen oder kosmetischen Produkten eingesetzt werden.

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

Die in dieser Montageanleitung angegebenen Werte sind Maximalwerte und dürfen nicht überschritten werden.

Die Hubsäule darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, insbesondere in mit Sauerstoff, brennbaren Anästhesiemitteln (Klasse AP) oder brennbaren Anästhesiemitteln mit Oxidationsmitteln (Klasse APG) angereicherten Bereichen sowie in direktem Kontakt mit Lebensmitteln, pharmazeutischen oder kosmetischen Produkten eingesetzt werden.

4.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine „nicht bestimmungsgemäße Verwendung“ liegt vor, wenn zuwider der in Kapitel *Bestimmungsgemäße Verwendung* genannten Angaben gehandelt wird.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, unsachgemäßer Behandlung und wenn diese Hubsäule von unausgebildetem Personal verwendet, montiert oder behandelt wird, können Gefahren von dieser Hubsäule für das Personal entstehen.

Das Verfahren von Personen mit dieser Hubsäule, als Beispiel einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung, ist verboten.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlischt die Haftung der RK Rose+Krieger GmbH sowie die allgemeine Betriebserlaubnis dieser Hubsäule.

4.2.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

- 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
- Öffnen des Gerätes
- Einsatz auf unzureichend sicherem Untergrund
- Einsatz bei beschädigten Zuleitungen oder Gehäuse

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. Sicherheit

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.

5.2 Besondere Sicherheitshinweise

- 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 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. Sicherheit

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 eingeklemmt, 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.

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 1500 N	externe Steuerung 1500 N	externe Steuerung 3000 N
Grundfläche (LxB)	190 x 150 mm				
Höhe	529 mm	210 - 710 mm (siehe Typenschild)	210 - 610 mm (siehe Typenschild)	210 - 710 mm (siehe Typenschild)	210 - 610 mm (siehe Typenschild)
Hub	240 mm	0 - 500 mm (siehe Typenschild)	0 - 400 mm (siehe Typenschild)	0 - 500 mm (siehe Typenschild)	0 - 400 mm (siehe Typenschild)
Gewicht	ca. 12,5 kg	12 - 15 kg (je nach Ausführung)			
Versorgungsspannung (primär)	100/115/120/230 Vac 50/60 Hz				24 Vdc
Steuerplatine	Steuerplatine PL M V x.y			–	
Leistung Einbautrafo	75 VA			–	
Schutzklasse	I			III	
elektrischer Anschluss	Kaltgerätebuchse nach IEC 60320-C13			Extern DIN-Stecker, 8-polig	
max. Stromaufnahme	1,5 A			3,5 A bei U = 24 Vdc	
Hubgeschwindigkeit	max. 13 mm/sek.		max. 10 mm/sek.	max. 13 mm/sek.	max. 10 mm/sek.
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)				
max. Leistungsaufnahme	150 VA			120 W	
Primärabsicherung	T 2.5 AL, 250 V	T 2.5 AL, 250 V (RK Powerlift M ohne Gerätesteckdose)		–	
		T 6.3 AH, 250 V (RK Powerlift M mit Gerätesteckdose)		–	
max. Druck-/Zugkraft	1200 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N
Momentbelastung (dynamisch)	Mmax. = 200 Nm				
Abstützmoment (statisch)	Mmax. = 400 Nm				
Lebensdauer	min. 10 000 Doppelhübe (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				

6. Produktinformationen

6.3 Mögliche RK Powerlift M Typen

Material-nummer RK	Beschreibung			
	Spannung, V	max. Last, N	Einbauhöhe**, mm	Hub***, mm
QPM13BC42TXXX*	230	1500	max. 710	max. 500
QPM13CC42TXXX*	115	1500	max. 710	max. 500
QPM13EC480XXX*	24	1500	max. 710	max. 500
QPM10BC42TXXX*	230	3000	max. 610	max. 400
QPM10CC42TXXX*	115	3000	max. 610	max. 400
QPM10EC480XXX*	24	3000	max. 610	max. 400

*T - Netzanschluss Ausführung

*XXX - Hubhöhe in mm

**Einbauhöhe = Höhe der eingefahrenen Hubsäule

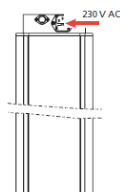
***max. Hub = Einbauhöhe - 210 mm

Höhe ausgefahren = Einbauhöhe + Hub

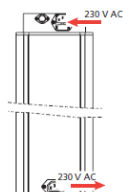
Auflistung der Netzanschluss-Ausführungen

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

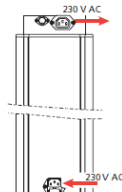
Type 0



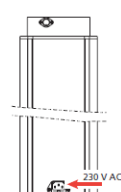
Type 1



Type 3



Type 4



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

Deutsch

English

Français

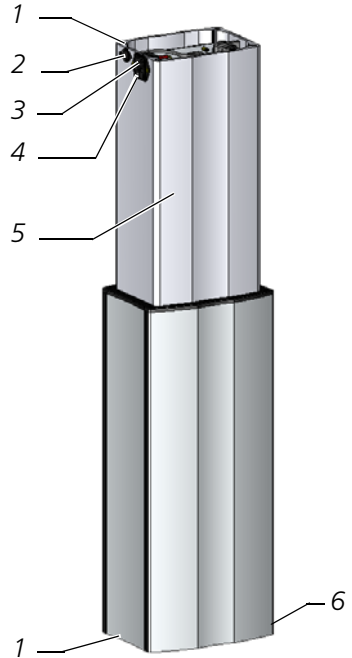
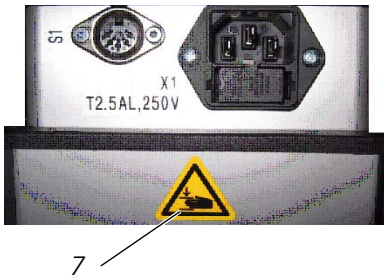
Español

Italiano

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 zum Verfahren des RK Powerlift M |
| S2 | Anschluss für einen Handschalter zum Verfahren des Powerlift M, folgende Hand- oder Fußschalter können angeschlossen werden: RK Material-Nummer QZB00D04AB041, 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 |
| | <div style="display: flex; align-items: center;"><div style="margin-right: 10px;"></div><div><p>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.</p></div></div> |
| X3 | Spannungswahlschalter für die Eingangsspannung 115 V/230 V |

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. Lebensphasen

7.3 Wichtige Hinweise zur Montage und Inbetriebnahme



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 Endanschlüsse sind bei Bedarf anzubringen. Insbesondere ist bei Überkopfmontagen bzw. Zugbelastungen eine externe Ausfallsicherung vorzusehen.
- 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.

7.4 Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)

Die Hubsäule erfüllt die EMV-Anforderungen nach EN 60601-1-2. Bei Einbau und Installation der Hubsäule müssen die gültigen Richtlinien in Bezug auf EMV berücksichtigt werden. Bei Verwendung anderer elektronischer Geräte können unter Umständen Interferenzen auftreten.

Für die genauen Ergebnisse der EMV-Untersuchungen ist RK Rose+Krieger GmbH zu kontaktieren.

7. Lebensphasen

7.5 Montage

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

Die empfohlene Einschraubtiefe beträgt mindestens 20 mm, das empfohlene Anzugsmoment 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).

7.6 Handschalter/Steuerung anschließen

Folgenden Handschalter können Sie an die Hubsäule 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.

Folgende externe Steuerungen können Sie an die Hubsäule anschließen:

- *RKMultiControl* mono
- *RKMultiControl* duo

Die Hubsäule wird mit der externen Steuerung verbunden. Die Steuerung befindet sich nicht in der Hubsäule, sondern in der externen Steuerung.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

7. Lebensphasen

7.7 Funktionsbeschreibung des Handschalters

7.7.1 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.

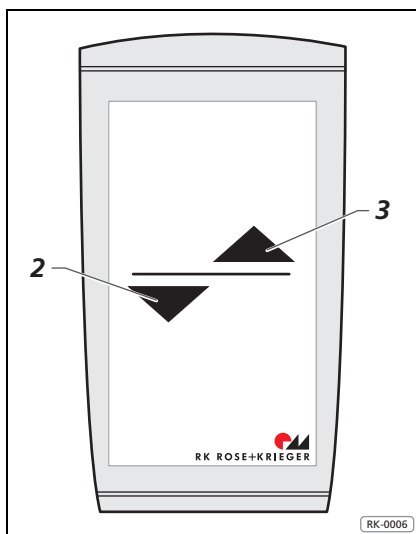
7.8 Bedienung des Handschalters

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.

7.8.1 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.



7.8.2 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

7.9 Bedienung der externen Steuerung

An die Hubsäule kann entweder eine **RKMultiControl** mono-, eine **RKMultiControl** duo oder eine **RKMultiControl** quadro-Steuerung angeschlossen werden. Der Handschalter wird nicht mit der Hubsäule, sondern mit der Steuerung verbunden.

Die Bedienung der Steuerung und des Handschalters lesen Sie bitte in der entsprechenden Montageanleitung **RKMultiControl** mono, **RKMultiControl** duo oder **RKMultiControl** quadro nach.



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

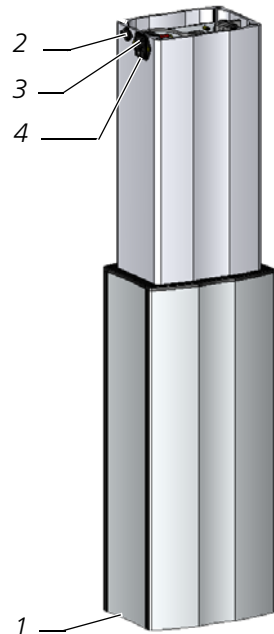
7.10 Inbetriebnahme der Hubsäule

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.

7.10.1 Inbetriebnahme einer einzelnen Hubsäule

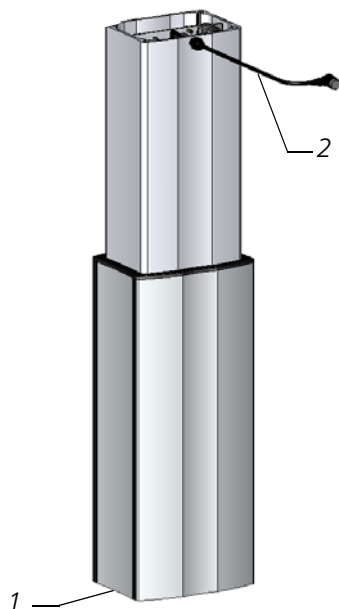
- Testen Sie den sicheren Stand der Hubsäule **1**.
- Stecken Sie den Handschalter in den Anschluss **2**.
- Stecken Sie das Netzkabel in den Netzanschluss **3**.
- Stecken Sie den Netzstecker des Netzkabels in eine Netzsteckdose.
- Testen Sie durch vorsichtiges Drücken der entsprechenden Taste am Handschalter 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

7.10.2 Inbetriebnahme der Hubsäule mit externer Steuerung

- Testen Sie den sicheren Stand der Hubsäulen **1**.
- Schließen Sie das Anschlusskabel **2** für die externe Steuerung entweder an eine **RKMultiControl** mono- oder an eine **RKMultiControl** duo-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.



7. Lebensphasen

7.11 Wartung

7.11.1 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.

7.11.2 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.

7.12 Reinigung

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



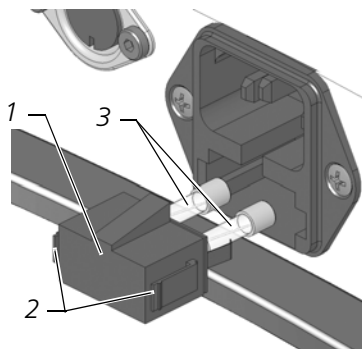
Lösemittelhaltige Reiniger greifen das Material an und können es beschädigen.

7. Lebensphasen

7.13 Primärsicherung auswechseln

Die Primärsicherungen befinden sich in einem Halter unterhalb des Netzanschlusses.

- Trennen Sie die Hubsäule vom Stromnetz.
- Drücken Sie die Halteclipe 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!

7.14 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 2002/96/EG oder den jeweiligen nationalen Gesetzgebungen.

1. Installation declaration	
1.1 Installation declaration	26
2. Notes	
2.1 Notes to these installation instructions	28
2.2 Important information on the responsibilities of a manufacturer of medical products	29
2.3 Theoretical manufacturer's responsibility	30
3. Liability/Warranty	
3.1 Liability	31
3.2 Product monitoring	31
3.3 Installation instructions language	31
3.4 Copyright	31
4. Use/Operators	
4.1 Proper use	32
4.2 Improper use	32
4.3 Who can use, install and operate this lifting column	32
5. Safety	
5.1 Safety instructions	33
5.2 Special safety instructions	34
5.3 Safety signs	35
6. Product information	
6.1 How it works	36
6.2 Technical specification	37
6.3 Possible RK Powerlift M types	38
6.4 Overview of the lifting column	39
7. Working life	
7.1 Lifting column deliverables	40
7.2 Transport and storage	40
7.3 Important notes on installation and commissioning	41
7.4 Notes on electromagnetic compatibility (EMC)	41
7.5 Installation	42
7.6 Connecting hand switch/controller	42
7.7 How the hand switch works	43
7.8 Using the hand switch	43
7.9 Using the external control unit	44
7.10 Commissioning the lifting column	44
7.11 Servicing	46
7.12 Cleaning	46
7.13 Exchanging the primary fuse	47
7.14 Disposal and returns	47

1. Installation declaration

1.1 Installation declaration

As set out in Machine Directive 2006/42/EC, Appx. II, 1.B for incomplete machines

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	Potsdamer Straße 9
	D-32423 Minden

Description and identification of the partly completed machine.

<i>Product / manufacture:</i>	see maker's plate on the front page of these installation instructions
<i>Type:</i>	see maker's plate on the front page of these installation instructions
<i>Serial number:</i>	see maker's plate on the front page of these installation instructions
<i>Project number:</i>	see maker's plate on the front page of these installation instructions
<i>Order:</i>	see maker's plate on the front page of these installation instructions
<i>Function:</i>	Electro-motorised extracting and retracting of the inner profile for suitability of a linear movement

The following basic requirements of Machine Directive 2006/42/EC are applied and met:

1.1.5.; 1.2.4.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 4.1.2.3.; 4.1.3.; 4.3.2.

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

The manufacturer declares explicitly that the incomplete machine meets all the relevant provisions of the following EC directives:

2004/108/CE:2004-12-15	(Electromagnetic Compatibility) Directive 2004/108/EC by the European Parliament and Council of 15th December 2004 for alignment of the statutory regulations of Member States governing electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC.
2011/65/EC	Directive 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.

1. Installation declaration

Sources for the harmonised standards according to Article 7, Paragraph 2

EN ISO 12-100:2010-11:	Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction.
EN 61000-3-3:2008:	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 ≤ 16 A per phase and not subject to conditional connection (IEC61000-3-3_2008)
EN 55014-2:1197/A2:2008	Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 2: Immunity - Product family standard
EN 61000-3-2:2006/A2:2009	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase
EN 55014-1:2006-12	Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 1: Emission

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

ÖVE/ÖNORM EN 60601-1:2007-09-01	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 transfer is carried out in agreement, in electronic or paper format.

The commercial protective rights remain unaffected by this.

Important note! The partially completed machine must only be put into operation once, 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 / 16.07.2014		Technical Manager
Place / Date	Signature	Signatory information

Minden / 16.07.2014		Managing Director
Place / Date	Signature	Signatory information

2. Notes

2.1 Notes to these installation instructions

These installation instructions are only applicable to the lifting columns described and are intended as documentation for the manufacturer of the end product in which this incomplete machine is incorporated.

We wish to point out explicitly that the manufacturer of the end product must produce an operating guide for the end user which includes all the functions and notes on the dangers of the end product.

This applies equally to integration 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 installation instructions will help you,

- to avoid hazards,
- to prevent down time,
- and to guarantee and increase the working life of this product.

Notes on hazards, safety regulations and the information in these installation instructions are to be obeyed to the letter.

These installation instructions are to 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 (Machines Directive). Before bringing into service, this must comply with EC directives, including documentation.

We hereby advise any re-user of this incomplete machine/part-machine/machine parts explicitly of its obligation to expand and complete this documentation. In particular, when building in or attaching electrical components and/or drives, the re-user is to complete a CE compliance declaration.

Our installation declaration becomes invalid automatically.

2. Notes

2.2 Important information on the responsibilities of a manufacturer of medical products

This installation and operating manual is only intended for the medical product manufacturer in order for it to produce a user instruction for the relevant medical product (hereafter also referred to as "end product"). As set out in the Medical Products Code (hereafter referred to as the "MPG") §§2 and 3, we understand our product to be an accessory component for a complete product as defined in § 3 MPG.

Because we are well aware of the end product to which our certified drive system is added, we draw your attention explicitly to the following points:

- the medical product manufacturer of the end product is responsible for its feasibility under the law,
- a separate risk analysis is to be carried out for the relevant end product,
- our product is to be tested for fitness for use for a medical product manufacturer's (of the end product) application,
- we do not accept any liability for manufacturing defects or even for risks stemming from our drive system for a special application (e.g. crushing and shear points due to design).

A medical product manufacturer is any manufacturer who manufactures products which comply with § 3 MPG!

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

We draw your attention explicitly to the fact that only the medical product manufacturer is responsible for providing the user manual for his medical product for the operator/user!

Commissioning is forbidden until the machine complies with the provisions of EC Directive 93/42/EEC (Machines Directive). Before bringing into service, this must comply with EC directives, including documentation.

You will find further information and instructions at www.rk-rose-krieger.com.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

2. Notes

2.3 Theoretical manufacturer's responsibility

The manufacturer's responsibility for the safety, reliability and fitness for use of its equipment ceases if:

- Installation, extensions, changes or repairs are carried out by people who have not been authorised by the manufacturer to do so.
- the electrical installation for the room in question does not meet the relevant regulations,
- the equipment is not being used and/or installed in accordance with the user manual,
- Components or parts of the equipment are replaced or even exchanged for equipment or parts from another manufacturer.

We must make it explicitly clear that neither have original parts not delivered by us been checked and approved for this equipment.

Installation or use of these products can therefore change the properties of the equipment and impair safety. The manufacturer does not accept any liability for damage caused by the use of non-original parts and accessories.

The manufacturer's guarantee is void if for parts stipulated as meeting the IP protection type if they are dismantled independently or installed incorrectly.

We must point out that the electrical setting drive is not a toy for children!

Unsupervised operation of the drive is not permitted.

Neither is misuse of the applications for individual drives agreed and approved between manufacturer and customer (medical product manufacturer) proper use!

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 devices.

Only original spare parts should be used for repairs and maintenance.

RK Rose+Krieger GmbH does not accept liability for spare parts which it has not inspected and approved.

If this is not done, the EC installation declaration becomes invalid.

Safety-related devices must be checked at least once a year for serviceability, damage and completeness.

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

Advertising, public statements or similar announcements should not be used as a basis for the quality and fitness for purpose 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.

If you have any questions, quote the information on the maker's 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 tell us immediately if you experience repeated failures or faults.

3.3 Installation instructions language

The original version of these installation instructions was produced in the official EU language used by the manufacturer of this incomplete machine.

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

3.4 Copyright

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

The copyright to these installation instructions is owned by RK Rose+Krieger GmbH.

5. Use/Operators

4.1 Proper use

The lifting column should be used exclusively for adjusting table heights and other adjustment tasks of a comparable kind.

The lifting column should not be used in areas where there is a risk of explosion or in direct contact with foodstuffs, pharmaceutical or cosmetic products.

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

The values given in these installation instructions are maximum values and must not be exceeded.

The lifting column system may not be used in areas with a potentially explosive atmosphere, especially in areas enriched with oxygen, combustible anaesthetics (category AP) or combustible anaesthetics with oxidizing agents (category APG) as well as in direct contact with foodstuff, pharmaceutical or cosmetic products.

4.2 Improper use

Improper use means that the information quoted in the *Proper use* section is not being observed.

In the event of improper use, incorrect handling or if this lifting column is used, installed or handled by untrained personnel, this lifting column may pose risks for personnel.

Moving personnel with this lifting column is an example of improper use and is prohibited.

If this lifting column is used improperly, then RK Rose+Krieger GmbH ceases to be liable and its general operating licence will be void.

4.2.1 Reasonably predictable improper use

- Overloading the appliance by exceeding the weight or ED
- Use in the open air
- Use in an environment with air humidity > dewpoint
- Use in room with an explosive atmosphere as defined in the ATEX directive
- Opening the appliance
- Use on an insufficiently firm base
- Use with damaged feed lines or housing

A potential malfunction of the limit switch is to be prevented by its design. Lateral forces must not lead to toppling. No risk must arise if the mains plug is pulled out.

4.3 Who can 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 person operating must be determined by the manufacturer of the respective medical product.

5. Safety

5.1 Safety instructions

RK Rose+Krieger GmbH has built this lifting column to the state of the art and existing safety regulations. Nonetheless, this lifting column may pose risks to persons and property if these are used incorrectly or not for the intended purpose or if the safety instructions are not obeyed. Skilled operation guarantees high performance and availability of this lifting column. Faults or conditions which can influence 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 installation instructions.

This includes

- understanding the safety instructions in the text and
- the configuration of the various operating and usage options and how these work.

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.

General, national and operating safety regulations are to be obeyed. Responsibilities for the use, installation and operation of this lifting column must be regulated unambiguously and obeyed, in order that there cannot be any ill-defined authorities 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

- Work with the lifting column may only take place in accordance with these instructions.
- The unit may only be opened by authorised technical staff. 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.
- Independent conversions of or changes to the lifting column are not permitted on safety grounds.
- The compressive and tensile forces and torque loading of these lifting columns as laid down by RK Rose+Krieger GmbH 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 maker's plate must remain legible. It must be possible to call up the 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.
- The danger symbols marking danger areas on the product provide safety.

Safety-related devices must be checked at least once a year for serviceability, 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

These warning and command signs are safety signs which warn against risk or danger. Information in these installation instructions on particular dangers or situations on the lifting column is to be obeyed, as failure increases the risk of accident.



The "General Command Sign" instructs you to be observant. Marked information in these installation instructions is for your individual attention. It provides you with important information on functions, settings and procedures. Failure to obey may lead to personal injury and faults on this 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 label



Conformity with the low voltage and EMC guidelines.



Do not dispose of in domestic waste.



Caution! Danger! Observe the assembly instructions.



Use only in closed rooms.

6. Product information

6.1 How it works

The RKPowerlift M lifting column is used to adjust the height of tables or other setting tasks of a similar kind. It is driven by a low voltage motor.

6.1.1 Versions

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

Internal controller (Start-Stop)

The controller is built into the lifting column. The lifting column is driven with a hand switch that is connected directly to the column.

Special versions of the lifting column exist as an alternative:

Rocker switch

Traversing the lifting column using a toggle switch mounted on the outer profile.

Mains cable routing

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

Special versions

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

Versions without device socket: on versions without device socket installed with integrated fuse holder, an external protection must take place on the lifting column. This is the responsibility of the manufacturer of the product that is going to be installed in the lifting column.

External controller

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

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

6. Product information

6.2 Technical specification

Type: RKPowerlift M	Start/Stop 1200 N	Start/Stop 1500 N	Start/Stop 1500 N	Ext. control 1500 N	Ext. control 3000 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)
Lift	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	ca. 12,5 kg	12 - 15 kg (depending on design)			
Supply voltage (primary)	100/115/120/230 Vac 50/60 Hz				24 Vdc
Control board	Control board PL M V x.y			-	
Transformer output	75 VA			-	
Protection class	I			III	
Electrical connection	Cold device socket in accordance with IEC 60320-C13			External 8-pin DIN plug	
Max. power consumption	1,5 A			3,5 A at U = 24 Vdc	
Lifting speed	max. 13 mm/sec.		max. 10 mm/ sec.	max. 13 mm/ sec.	max. 10 mm/ sec.
Duty cycle	15 % at 10 minutes (1.5 minutes operation / 8.5 minutes pause)				
Protection category	With entire surface and cover without drilled holes, the stand and application surfaces 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)				
max. power consumption	150 VA			120 W	
Primary fuse	T 2.5 AL, 250 V	T 2.5 AL, 250 V (RK Powerlift M without device socket)		-	
		T 6.3 AH, 250 V (RK Powerlift M with device socket)		-	
max. compressive / tensile force	1200 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N
Torque loading (dynamic)	Mmax. = 200 Nm				
Bracing moment (static)	Mmax. = 400 Nm				
Service life	min. 10,000 double strokes (1 double stroke = 1 x upwards, 1 x downwards)				
Operating environment	Temperature: +5 °C to +40 °C				
	Humidity: 30% to 75% (no thawing)				
	Air pressure: 700 hPa to 1060 hPa				
Transport and storage conditions	Temperature: -20 °C to +60 °C				
	Humidity: 30% to 85% (no thawing)				
	Air pressure: 700 hPa to 1060 hPa				

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

6. Product information

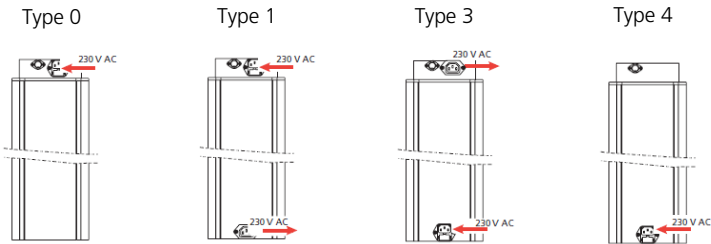
6.3 Possible RK Powerlift M types

P/N RK	Description			
	voltage, V	max. load, N	retracted height**, mm	lift***, mm
QPM13BC42TXXX*	230	1500	max. 710	max. 500
QPM13CC42TXXX*	115	1500	max. 710	max. 500
QPM13EC480TXXX*	24	1500	max. 710	max. 500
QPM10BC42TXXX*	230	3000	max. 610	max. 400
QPM10CC42TXXX*	115	3000	max. 610	max. 400
QPM10EC480TXXX*	24	3000	max. 610	max. 400

- *T - mains connection version
- *XXX - lifting height in mm
- **Installation height = Height of the retracted lifting column
- ***max. travel = retracted height - 210 mm
- extended height = retracted height + travel

List of the mains connection versions

T - Type	Power inlet	Power outlet
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

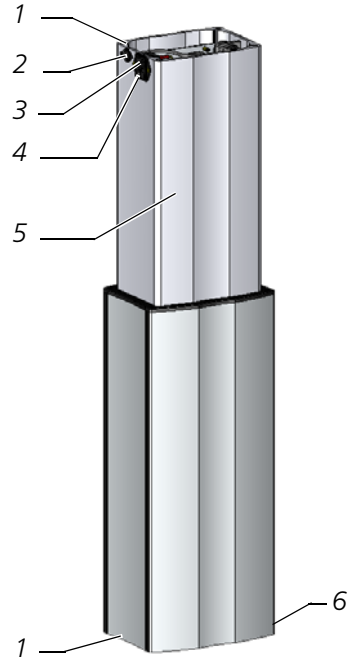
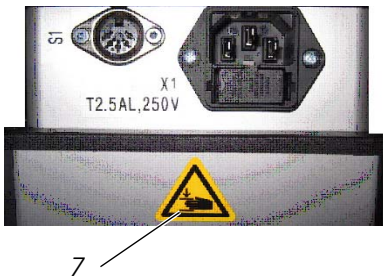


Next to the RK Powerlift M standard types listed here, another series of especially adapted special models exist that are not listed here additionally.

6. Product information

6.4 Overview of the lifting column

- 1 Screw channels (M8) for fixing the lifting column
- 2 Connection for hand switch (only for Start-Stop design)
- 3 Mains connection
- 4 Holder for primary fuse
- 5 Telescopic inner section
- 6 Plug (100/115/120/230V AC, max. 2.5 A; only available for special design lifting columns)
- 7 Warning labels, Risk of crushing between the outer profile and mains plug.



6.4.1 Overview of the operating elements / connections

- S1 Toggle switch for traversing the RK Powerlift M
- S2 Connection for a hand switch for traversing the Powerlift M, the following hand or foot switches can be connected: RK Material Number QZB00D04AB041, QZB02C01AE114GS
- X1 Device connector with integrated fuse for the input voltage of 100 V to 230 V
- X2 Device socket, max. total current strength 5 A, voltage conforms with the input voltage



Connecting electrical devices to the device socket leads to setting up an ME system and can reduce the degree of safety. The manufacturer of the ME system is responsible for maintaining the requirements applied to the ME system

- X3 Voltage switch for input voltage 115 V/230 V

7. Working life

7.1 Lifting column deliverables

The RKPowerlift M lifting column will be delivered as an individual component.

The hand switch or, where applicable, controllers are not included with the lifting column.

If the Powerlift is supplied without a mains lead (for delivery abroad outside Europe), the user must provide for the use of a suitable mains lead. A 3-wire mains lead with a national plug at one end and a cold connector coupling to IEC-60320 C 13 at the other are suitable.

The mains lead must also be licensed for the particular country:

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

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

7.2 Transport and storage

The product is to be checked by qualified staff for visual and functional damage.

Damage due to transport and storage is to be reported to the line manager and to RK Rose+Krieger GmbH immediately.

It is forbidden to start up damaged lifting columns.

The following environmental conditions are laid down for lifting column storage:

- no oil-contaminated air
- contact with solvent-based paints must be avoided

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

Always consider special working and escape routes when storing and transporting.

Transport and storage conditions are specified in 6.2 Technical Data.

7.3 Important notes on installation and commissioning



It is essential that you note and obey 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 borings.
- This lifting column must not be used for outside operation.
- The lifting column must be protected against moisture penetration.
- Before the lifting column is started, you must always protect the top and bottom against entry.
- When fastening 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 commissioning, it is essential that the mains plug is freely accessible.
- You must not open the lifting column. Obey the safety information attached to the lifting column.
- The user must ensure that there is no danger when the mains plug is in position.
- It must not be possible for the lifting column to fall over in use due to lateral forces.
- When designing tables, take care to avoid crushing and shear points. These are to be protected appropriately.
- Possible stop switches failures must be taken into practical consideration. The relevant stop positions must be set up as required. Particularly in the case of overhead mounting or if there is tensile load an external extension safeguard must be provided.
- Automatic driving up of the column due to a fault is to be stopped immediately by pulling out the mains plug.
- If a mains lead 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 connecting sequence:
 - (1) Connect the mains cable to the lifting column
 - (2) Establish connection to the mains socket

7.4 Notes on electromagnetic compatibility (EMC)

The lifting column meets the EMC requirements to EN 60601-1-2. For integration and installation of lifting columns, the relevant EMC guidelines must be considered. If other electronic equipment is used, interference can sometimes occur.

Please contact RK Rose+Krieger GmbH for more accurate results of the EMC inspections.

7. Working life

7.5 Installation

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

The recommended bolt depth is at least 20 mm and the recommended torque 15 Nm.

For guaranteed rigidity, it is essential to stipulate an adequately dimensioned foundation to absorb the stated maximum compressive and tensile forces and the torque loading (see technical specification).

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

7.6 Connecting hand switch/controller

You can connect the following hand switches to the lifting column:

- 2-key hand switch (Start-Stop) to drive the lifting columns.

The hand switch is connected directly with the lifting column. The controller is built into the lifting column.

You can connect the following controllers to the lifting column:

- *RK**Multi**Control mono*
- *RK**Multi**Control duo*

The lifting column is connected with the external controller. The controller is not in the lifting column, but in the external controller.

7.7 How the hand switch works

7.7.1 2-key hand switch

You can drive lifting columns with the hand switch.



Observe the instructions to avoid damage to the hand switch.

- Hand switches may only be used in sealed rooms.
- The hand switch is to be protected against ingress of liquids.

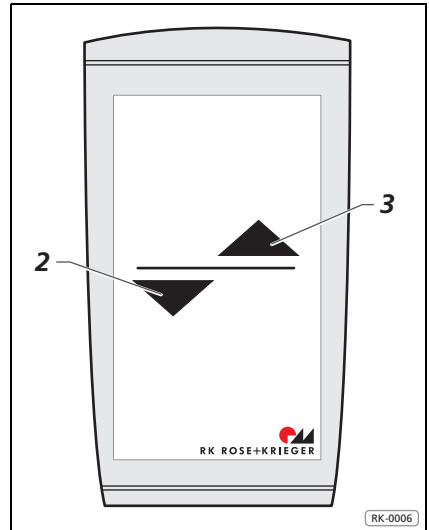
7.8 Using the hand switch

You control the lifting column with the keypad on the hand switch. This moves [the lifting column] in the chosen direction of motion until the end stop is reached or the key is released.

7.8.1 Overview of the 2-key hand switch

RK Material Number: QZB00D04AB041

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



7.8.2 Drive up to position manually

- Press the **DOWN** or **UP** key and keep the relevant key pressed until the lifting column has moved into 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 - danger - risk of accident!

7. Working life

7.9 Using the external control unit

Either a **RKMultiControl** mono-, **RKMultiControl** duo- or a **RKMultiControl** quadro-controller- can be connected to the lifting column. The hand switch is not connected with the lifting column but with the controller.

To use the controller and the hand switch, read the corresponding installation instructions for the **RKMultiControl** mono, **RKMultiControl** duo or the **RKMultiControl** quadro.



Only use the controllers listed in these instructions.

Otherwise, you may damage the lifting column or the controllers.

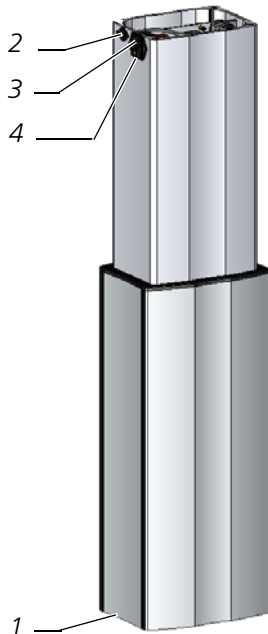
7.10 Commissioning the lifting column

Only authorised personnel may commission a drive unit. The safety regulations and instructions in this installation manual must be read and obeyed.

Before commissioning, you must check the lifting column for damage and note the instructions for operating same (8.3). If you cannot detect any damage, then the lifting column can be used.

7.10.1 Commissioning a single lifting column

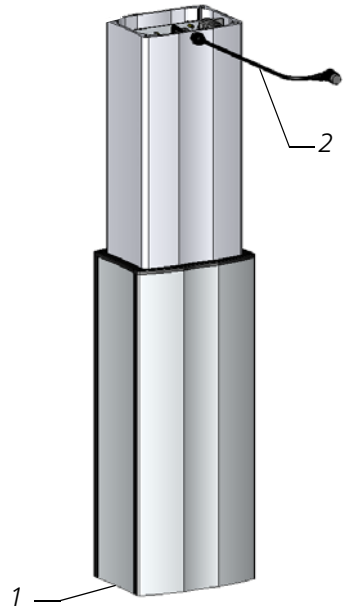
- Test the safe state of lifting column **1**.
- Plug the hand switch into socket **2**.
- Plug the mains lead into mains connection **3**.
- Plug the plug on the end of the mains lead into a mains socket.
- Test by carefully pressing the relevant key on the hand switch the function for moving the lifting column up and down.
- Note when raising and lowering the lifting column that this operates the limit switch and at the same time switches the lifting movement off in the top and bottom end positions.



7. Working life

7.10.2 Commissioning a lifting column with an external controller

- Test the safe state of the lifting columns **1**.
- Connect the lead **2** for the external controller either to a **RKMultiControl** mono- or to a **RKMultiControl** duo controller (see controller user manual).
- If applicable, connect a second lifting column to the controller.
- Connect the hand switch to the controller (see controller user manual).
- Set the lifting column sequence (see controller user manual).
- Carry out an initialisation run (see controller user manual).
- Note when raising and lowering the lifting column that this operates the limit switch and at the same time switches the lifting movement off in the top and bottom end positions.



Deutsch

English

Français

Español

Italiano

7. Working life

7.11 Servicing

7.11.1 Lifting column servicing

In theory, the lifting column does not require servicing, but it is not exempt from wear and tear. In other words, if there is 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 unit may only be opened by authorised technical staff. If there is a fault with the column, we recommend that you contact the manufacturer or send it for repair.

- if you are working on the electrical system or on electrical components, these must be isolated from the mains first to prevent any risk of injury.
- Independent conversions of or changes to the lifting column are not permitted on safety grounds.
- Safety-related devices must be checked at least once a year for completeness and serviceability.

The engineering safety check (STK) of the lifting column is to be carried out to DIN EN 62353. The STK must be carried out every 12 months. Only authorised personnel may carry out a STK.

7.11.2 Hand switch servicing

Hand switches do not require any servicing. You may only work on hand switches in accordance with these instructions. The actions described in the installation manual 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.

7.12 Cleaning

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

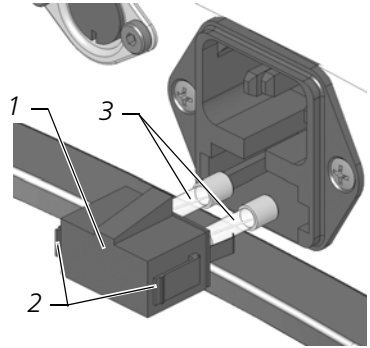


Cleaners containing solvents attack the material and can damage it.

7.13 Exchanging the primary fuse

The primary fuses are in a fuse box under the mains connection.

- Isolate the lifting column from the mains.
- Press the retaining clip **2** together and pull the container **1** out of the lifting column.
- Replace the defective fuses **3** with new fuses of the same type (the value of the fuses can be obtained on the device sticker).
- Push the container back into the lifting column until it engages securely.



Using unsuitable fuses or repairing fuses can cause a fire, lead to injuries and accidents, and damage the lifting column.

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



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

7.14 Disposal and returns

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

The lifting column contains electronic components, leads, metals, plastics, etc., and must be disposed of in accordance with the applicable environmental regulations for the country in question. In Germany, disposal is governed by the *Elektro-G* (WEEE) [Electrical Code] and in the European [Economic] Area by EU Directive 2002/96/EC or the relevant national legislation.

1. Déclaration d'incorporation	
1.1 Déclaration d'incorporation.....	49
2. Remarques générales	
2.1 Remarques concernant cette notice d'assemblage.....	51
2.2 Consignes importantes relatives à la responsabilité d'un fabricant de produits médicaux	52
2.3 Responsabilité générale du fabricant.....	53
3. Responsabilité/Garantie	
3.1 Responsabilité	54
3.2 Observations sur le produit.....	54
3.3 Langue de la notice d'assemblage.....	54
3.4 Droits d'auteur	54
4. Utilisation/Utilisateur	
4.1 Utilisation conforme aux instructions.....	55
4.2 Utilisation non conforme aux instructions	55
4.3 Personnes autorisées à utiliser, monter et manier cette colonne télescopique.....	55
5. Sécurité	
5.1 Consignes de sécurité	56
5.2 Consignes de sécurité particulières.....	57
5.3 Symboles de sécurité.....	58
6. Informations sur le produit	
6.1 Mode de fonctionnement	59
6.2 Caractéristiques techniques.....	60
6.3 Types RK Powerlift M possibles.....	61
6.4 Aperçu global de la colonne télescopique	62
7. Phase de vie	
7.1 Contenu de la livraison de la colonne télescopique	63
7.2 Transport et stockage	63
7.3 Remarques importantes sur le montage et la mise en service.....	64
7.4 Remarques concernant la compatibilité électromagnétique (CEM).....	64
7.5 Montage	65
7.6 Branchement des commutateurs manuels/commandes	65
7.7 Description des fonctions de l'interrupteur manuel.....	66
7.8 Utilisation des commutateurs manuels	66
7.9 Utilisation de la commande externe.....	67
7.10 Mise en service de la colonne télescopique	67
7.11 Entretien.....	69
7.12 intérieur.....	69
7.13 Remplacement du fusible primaire.....	70
7.14 Recyclage et reprise	70

1. Déclaration d'incorporation

1.1 Déclaration d'incorporation

selon la directive relative aux machines 2006/42/EG, Annexe II, 1.B pour quasi-machines

Le 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	Potsdamer Straße 9
	D-32423 Minden

Description et identification d'une quasi-machine.

<i>Produit</i>	Voir plaque signalétique sur la face avant de cette notice de montage
<i>Type</i>	Voir plaque signalétique sur la face avant de cette notice de montage
<i>Numéro de série</i>	Voir plaque signalétique sur la face avant de cette notice de montage
<i>Numéro de projet</i>	Voir plaque signalétique sur la face avant de cette notice de montage
<i>Contrat</i>	Voir plaque signalétique sur la face avant de cette notice de montage
<i>Fonctionnement</i>	Montée et descente électromotorisées d'un profil interne pour générer un mouvement linéaire

Les exigences de base suivantes de la directive européenne 2006/42/EG ont été utilisées et remplies :

1.1.5.; 1.2.4.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 4.1.2.3.; 4.1.3.; 4.3.2.

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 :

2004/108/EG:15.12.2004	(compatibilité électromagnétique) directive 2004/108/EG du Parlement européen et le Conseil du 15 Décembre 2004 concernant l'harmonisation des directives légales des pays membres au sujet de la compatibilité électromagnétique et remplaçant les directives 89/336/EWG
2011/65/CE	Directive Parlement européen et du Conseil du 08 juin 2011 pour la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

1. Déclaration d'incorporation

Références aux normes harmonisées conformément à l'article 7, alinéa 2

EN ISO 12-100:2010-11 :	Sécurité des machines – Principes généraux de conception - Évaluation et réduction des risques.
EN 61000-3-3:2008 :	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)
EN 55014-2:1197/A2:2008	Compatibilité électromagnétique - Exigences pour les appareils électro-domestiques, outillages électriques et appareils analogues – Partie 2 : Immunité, norme de familles de produits
EN 61000-3-2:2006/A2:2009	Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3-2 : Limites - Limites pour les émissions de courant harmonique (Norme de courant assigné du matériel <= 16 A par conducteur)
EN 55014-1:2006-12	Compatibilité électromagnétique - Exigences pour les appareils électro-domestiques, outillages électriques et appareils analogues – Partie 1 : Émission

Références aux autres normes et spécifications techniques utilisées

ÖVE/ÖNORM EN 60601-1:2007-09-01	Composant électrique médical – Partie 1 : Définitions générales relatives à la sécurité, y compris les caractéristiques de puissance 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 après accord au format électronique ou papier.

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 16/07/2014		Directeur technique
Lieu / date	Signature	Position du signataire

Minden, le 16/07/2014		Le gérant
Lieu / date	Signature	Position du signataire

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 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. C'est le fabricant de la machine qui 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 relative aux machines). 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 Consignes importantes relatives à la responsabilité d'un fabricant de produits médicaux

La présente notice de montage et d'utilisation est destinée, dans le cas des fabricants de produits médicaux, uniquement pour la fabrication normale de produits médicaux (appelés ci-dessous produit final). Aux termes de la loi allemande sur les produits médicaux (Medizinproduktegesetz - MPG), Art. 2 et 3, notre produit s'entend comme accessoire intégré dans un produit global conformément à l'Art. 3 de MPG.

La nature du produit final dans lequel notre système d'entraînement certifié est intégré échappant totalement à notre contrôle, nous attirons expressément l'attention sur les points suivants :

- le fabricant du produit final médical est responsable de la faisabilité légale,
- une analyse du risque séparée sera effectuée pour le produit final en question,
- une vérification sera faite de l'adaptation de notre produit aux fins recherchées par le fabricant du produit médical (à partir du produit final),
- nous n'endossons 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).

Est fabricant de produit médicaux quiconque fabrique des produits selon l'Art. 3 de MPG !

La présente notice de montage et d'utilisation n'est pas destinée à l'exploitant, aux patients ou à l'utilisateur !

Nous attirons expressément l'attention sur le fait que le fabricant de produits médicaux est seul responsable pour la mise à disposition de la notice d'utilisation de son produit médical à l'exploitant et à 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 sur les produits médicaux). Avant la mise en service, elle devra répondre aux normes européennes, y compris en ce qui concerne la 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 d'implantation 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 des pièces de protection IP normalisée.

Nous attirons l'attention sur le fait que le dispositif d'entraînement n'est pas un jouet pour les 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 produits médicaux) pour les utilisations des différents entraînements !

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

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 installations de sécurité de cette colonne télescopique.

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

La société RK Rose+Krieger ne saurait être tenue pour responsable en cas d'emploi de pièces de rechange 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 la conformité 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 la 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 directives légales des machines gardent leur validité.

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 demeurent la propriété de la RK Rose+Krieger GmbH.

4. Utilisation/Utilisateur

4.1 Utilisation conforme aux instructions

L'utilisation de cette colonne télescopique est exclusivement réservée à la mise à niveau des tables et à d'autres tâches de réglage de type comparable.

La colonne télescopique ne doit pas être utilisée dans des zones présentant des risques d'explosion, ni en contact direct avec des aliments, des produits pharmaceutiques ou cosmétiques. Les indications du catalogue, le contenu de cette notice d'assemblage et/ou les conditions définies dans le contrat doivent être intégralement respectés.

Les indications de charge données dans cette notice d'assemblage sont des valeurs maximales qui ne doivent pas être dépassées.

La colonne télescopique ne doit pas être utilisée dans des zones présentant des risques d'explosion, en particulier dans des zones avec de l'oxygène, des agents anesthésiques inflammables (classe AP) ou des agents anesthésiques inflammables avec agents oxydants (classe APG) ni en contact direct avec des aliments, des produits pharmaceutiques ou cosmétiques.

4.2 Utilisation non conforme aux instructions

Une « utilisation non conforme aux instructions » se présente dès lors que les données répertoriées dans le chapitre *Utilisation conforme aux instructions* ne sont plus respectées.

Lors d'une utilisation non conforme aux instructions, d'un maniement inadéquat ou si cette colonne télescopique est utilisée, montée ou maniée par du personnel non formé, il peut y avoir un risque pour ce personnel.

L'utilisation de cette colonne télescopique par exemple pour déplacer des personnes est une utilisation non conforme aux instructions et est interdite.

En cas d'utilisation non conforme aux instructions la responsabilité de RK Rose+Krieger n'est plus engagée et le certificat de conformité de la colonne télescopique devient caduc.

4.2.1 Mauvaise utilisation raisonnablement prévisible

- Surcharge de la machine à cause du poids ou dépassement de la durée de service
- Utilisation à l'air libre
- Utilisation dans un environnement ayant un haut degré d'humidité > point de condensation
- Utilisation dans des espaces à risques d'explosion selon les directives ATEX
- Ouverture de l'appareil
- Utilisation sur une surface insuffisamment stable
- Utilisation avec des conduites d'alimentation ou des caissons endommagés

Il est nécessaire, lors de la construction, de pallier 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 la quasi-machine ne doivent être effectuées que par du personnel formé en mécanique et en électricité. Les dispositions relatives à l'utilisateur doivent être déterminées par le fabricant du produit médical correspondant.

5. Sécurité

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 de montage 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.

5.2 Consignes de sécurité particulières

- 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 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 la quasi-machine doivent être réalisées à l'état non alimenté. Avant ouverture, débranchez 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, il est possible qu'un limiteur de température se déclenche. La réinitialisation du limiteur de température s'effectue automatiquement. Dans ce cas, le fabricant du produit médical correspondant doit empêcher les dommages provoqués par le déplacement automatique de la colonne télescopique.
- 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.



Une conduite endommagée doit immédiatement être remplacée. La colonne télescopique ne doit en aucun cas être utilisée en cas de dommage sur la conduite ou d'autres câbles.

5. Sécurité

5.3 Symboles de sécurité

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

Les instructions 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.



La « signalétique générale » 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 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 ajustements de ce type. L'entraînement s'effectue au moyen d'un moteur basse tension.

6.1.1 Modèles

Deux variantes de la colonne télescopique sont disponibles. Les modèles se distinguent par le type de commande.

Commande interne (Start-Stop)

La commande est incorporée dans la colonne télescopique. La colonne télescopique est commandée par un commutateur manuel 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.

Variantes diverses

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

Modèles 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.

Commande externe

La colonne télescopique est reliée à la commande externe. La commande ne se trouve pas dans la colonne télescopique mais dans la commande extérieure. Le commutateur manuel pour le déplacement de la colonne télescopique est branché sur la commande extérieure.

- 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 Caractéristiques techniques

Type : RKPowerlift M	Start/Stop 1200 N	Start/Stop 1500 N	Start/Stop 1500 N	Commande externe 1500 N	Commande 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 signalé- tique)	0 - 500 mm (voir plaque signaléti- que)	0 - 400 mm (voir plaque signaléti- que)
Poids	env. 12,5 kg	12 - 15 kg (en fonction du modèle)			
Tension d'alimentation (primaire)	100/115/120/230 V AC 50/60 Hz				24 V CC
Platine de commande	Platine de commande PL M V x.y			-	
8-13 mm (voir plaque signalétique)	75 VA			-	
Classe de protection	I			III	
Branchement électri- que	Prise pour appareil froid selon IEC 60320-C13			Prise DIN externe, 8 pôles	
Consommation de cou- rant max.	1,5 A			3,5 A à U = 24 V CC	
Vitesse de déplacement	max. 13 mm/sec.		max. 10 mm/ sec.	max. 13 mm/sec.	max. 10 mm/sec.
Durée de service	15 % pour 10 minutes (1,5 minute marche/8,5 minutes pause)				
Type de protection	Le type 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 type de protection IP 20.				
Niveau de pression sonore continu	inférieur à 60 dB (A)				
Puissance absorbée max.	150 VA			120 W	
Fusible primaire	T 2.5 AL, 250 V	T 2.5 AL, 250 V (RK Powerlift M sans prise sur l'appareil)		-	
		T 6.3 AH, 250 V (RK Powerlift M avec prise sur l'appareil)		-	
Force de pression/ de traction max.	1200 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N
Charges instantanée (dynamique)	Mmax. = 200 Nm				
Couple d'appui (statique)	Mmax. = 400 Nm				
Durée de vie	min. 10 000 courses doubles (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 1 060 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 1 060 hPa				

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	max. 710	max. 500
QPM13CC42TXXX*	115	1500	max. 710	max. 500
QPM13EC480XXX*	24	1500	max. 710	max. 500
QPM10BC42TXXX*	230	3000	max. 610	max. 400
QPM10CC42TXXX*	115	3000	max. 610	max. 400
QPM10EC480XXX*	24	3000	max. 610	max. 400

*T - Modèle avec raccordement réseau

*XXX - Hauteur de levage en mm

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

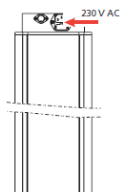
***Levage max. = Hauteur de construction - 210 mm

Hauteur de déploiement = Hauteur de construction + course

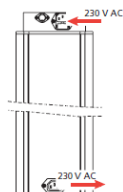
Liste des modèles avec alimentation secteur

T - Type	Prise intégrée	Prise intégrée
0	sur le profil intérieur	aucune
1	sur le profil intérieur	sur le profil extérieur
3	sur le profil extérieur	sur le profil intérieur
4	sur le profil extérieur	aucune

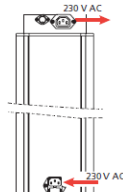
Type 0



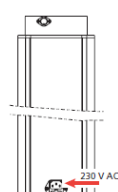
Type 1



Type 3



Type 4

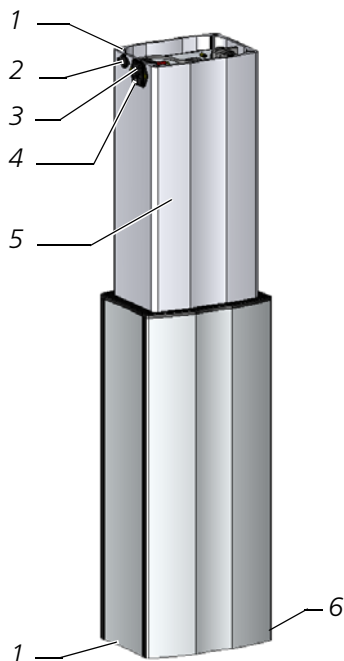


En plus des types standard RK Powerlift M listés ici, il existe encore toute une gamme de modèles différents spécialement adaptés, qui ne sont pas présentés ici.

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 le commutateur manuel (uniquement sur le modèle 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.



6.4.1 Présentation des éléments de commande/branchements

- S1 Bouton-poussoir pour le déplacement du RK Powerlift M
- S2 Raccordement pour un commutateur manuel pour le déplacement du Powerlift M, les interrupteurs manuels ou au pied suivants peuvent être branchés : numéro de matériel RK QZB00D04AB041, 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

7. Informations sur le produit

7.1 Contenu de la livraison de la colonne télescopique

La colonne télescopique RKPowerlift M est livrée comme composante individuelle.

Les commutateurs manuels et le cas échéant les commandes ne figurent pas dans 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 Transport et stockage

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

Les dommages causés lors du transport 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 environnementales 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 « Caractéristiques 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. Informations sur le produit

7.3 Remarques importantes sur le montage et la mise en service



Veillez 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 veiller à 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. Si nécessaire, des butées de fin de course seront installées. Dans le cas d'un montage à une certaine hauteur ou de sollicitations sous forme de traction, en particulier, il convient de prévoir un dispositif de sécurité externe pour prévenir toute chute.
- 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.

7.4 Remarques concernant la compatibilité électromagnétique (CEM)

La colonne télescopique respecte les exigences CEM selon la norme EN 60601-1-2. Lors de la construction et de l'installation de la colonne télescopique, les directives applicables en ce qui concerne la CEM doivent être prises en compte. En cas d'utilisation d'autres appareils électroniques, des interférences peuvent se produire.

Prenez contact avec RK Rose+Krieger GmbH pour obtenir les résultats précis sur les recherches de CEM.

7. Informations sur le produit

7.5 Montage

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 préconisée est d'au moins 20 mm, le couple de serrage préconisé est d'au moins 15 Nm.

Il est absolument nécessaire 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 « Caractéristiques techniques »).

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

7.6 Branchement des commutateurs manuels/commandes

Vous pouvez brancher les commutateurs manuels suivants sur la colonne télescopique :

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

Le commutateur manuel est connecté directement à la colonne télescopique. La commande est incorporée dans la colonne télescopique.

Vous pouvez brancher les commandes externes suivantes aux colonnes télescopiques :

- *RKMultiControl* mono
- *RKMultiControl* duo

La colonne télescopique est reliée à la commande externe. La commande ne se trouve pas dans la colonne télescopique mais dans la commande extérieure.

7. Informations sur le produit

7.7 Description des fonctions de l'interrupteur manuel

7.7.1 Commutateur manuel à 2 touches.

Avec les commutateurs manuels vous pouvez commander des colonnes télescopiques.



Respectez les instructions pour éviter tout dommage sur le commutateur manuel.

- Le commutateur manuel ne peut être utilisé que dans des lieux fermés.
- Le commutateur manuel doit être protégé de toute intrusion de liquide.

7.8 Utilisation des commutateurs manuels

La colonne télescopique est commandée via le jeu de touches de l'interrupteur manuel. 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.

7.8.1 Aperçu général du commutateur manuel à 2 touches

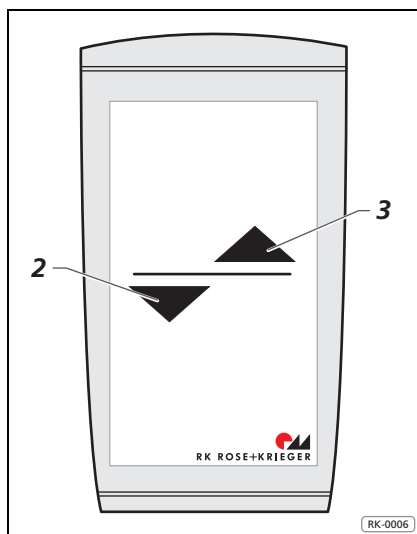
Numéro de matériel RK : QZB00D04AB041

- Colonne télescopique vers le BAS
- La colonne télescopique se déplace en maintenant la touche enfoncée.
- Colonne télescopique vers le HAUT
- La colonne télescopique se déplace en maintenant la touche enfoncée.

7.8.2 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 moteurs.

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

7. Informations sur le produit

7.9 Utilisation de la commande externe

Une commande **RKMultiControl** mono, **RKMultiControl** duo ou **RKMultiControl** quadro peut être raccordée à la colonne télescopique. L'interrupteur manuel n'est pas branché sur la colonne télescopique, mais sur la commande.

Veuillez lire les instructions de manipulation de la commande et de l'interrupteur principal dans la notice d'assemblage **RKMultiControl** mono, **RKMultiControl** duo ou **RKMultiControl** quadro.



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

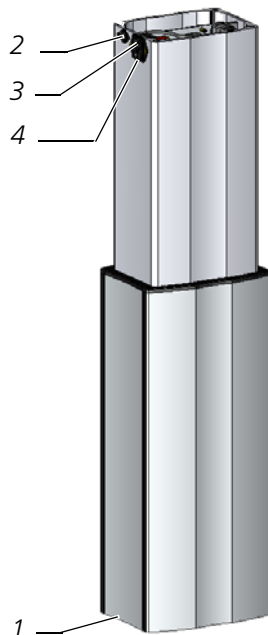
7.10 Mise en service de la colonne télescopique

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

Avant de mettre en service la colonne télescopique, 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.

7.10.1 Mise en service d'une seule colonne télescopique

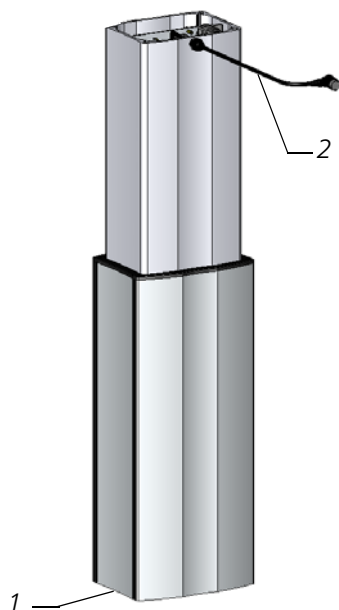
- Vérifiez le positionnement sécurisé de la colonne télescopique 1.
- Branchez le commutateur manuel dans la prise 2.
- Branchez le câble réseau dans la prise secteur 3.
- Branchez la prise de courant du câble réseau dans une prise.
- Testez les fonctionnalités de déplacement vertical de la colonne télescopique en appuyant délicatement sur les touches du commutateur correspondantes.
- Assurez-vous lors du déplacement vertical de la colonne télescopique que les commutateurs d'arrêt soient actionnés.



7. Informations sur le produit

7.10.2 Mise en service de la colonne télescopique avec commande externe

- Vérifiez le positionnement sécurisé des colonnes télescopiques **1**.
- Raccordez le câble de branchement **2** pour la commande externe soit sur une commande **RKMultiControl** mono, soit sur une commande **RKMultiControl** duo (voir instructions d'utilisation de la commande).
- Si nécessaire, branchez une deuxième colonne télescopique sur la commande.
- Branchez l'interrupteur manuel sur la commande (voir la notice d'utilisation de la commande).
- Fixez l'ordre d'intervention des colonnes télescopiques (voir la notice d'utilisation de la commande).
- Exécutez une course d'initialisation (voir la notice d'utilisation de la commande).
- Assurez-vous lors du déplacement vertical de la colonne télescopique que les commutateurs d'arrêt soient actionnés.



7. Informations sur le produit

7.11 Entretien

7.11.1 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 peut être caractérisée par un dysfonctionnement, une augmentation du jeu entre les pièces mobiles ou des bruits inhabituels. Le remplacement des pièces du produit usées est généralement effectué en atelier par le fabricant. La colonne télescopique doit être renvoyée pour ces travaux. Les interventions ou tentatives de réparation arbitraires 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 défectuosité de 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 (STK) de la colonne télescopique doit être effectuée conformément à la norme DIN EN 62353. La STK doit être réalisée au plus tard tous les 12 mois. Elle ne doit être effectuée que par du personnel spécialisé agréé.

7.11.2 Entretien du commutateur manuel

Le commutateur est exempt d'entretien. Tous les travaux sur le commutateur manuel 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.

7.12 intérieur

Vous pouvez nettoyer les commutateurs manuels ainsi que les parois extérieures des colonnes télescopiques avec un torchon propre sans peluches.



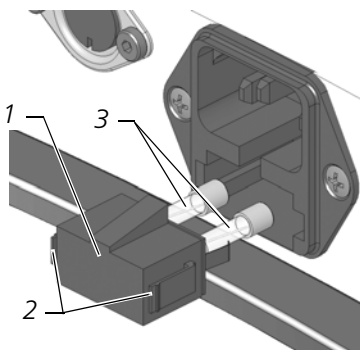
Les produits solvants attaquent le matériau et peuvent le dégrader.

7. Informations sur le produit

7.13 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* (prenez la valeur des fusibles 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 !

7.14 Recyclage 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 recyclée selon les législations environnementales en vigueur dans chaque pays. Le recyclage des produits en Allemagne est soumis aux normes Elektro-G (WEEE), et dans l'espace européen à la directive européenne 2002/96/CE ou aux législations en vigueur dans chaque pays.

1. Declaración de incorporación	
1.1 Declaración de incorporación	72
2. Indicaciones generales	
2.1 Indicaciones sobre este manual de servicio.....	74
2.2 Importantes indicaciones sobre la responsabilidad de un fabricante de productos medicinales	75
2.3 Responsabilidad básica del fabricante.....	76
3. Responsabilidad/Garantía	
3.1 Responsabilidad civil	77
3.2 Inspección de los productos	77
3.3 Idioma del manual de servicio	77
3.4 Derecho de propiedad intelectual	77
4. Uso/Personal de servicio	
4.1 Uso conforme a lo prescrito	78
4.2 Uso no conforme a lo prescrito	78
4.3 Quién debe utilizar, montar y manejar esta columna elevadora	78
5. Seguridad	
5.1 Indicaciones de seguridad	79
5.2 Indicaciones de seguridad especiales.....	80
5.3 Símbolos de seguridad.....	81
6. Información de producto	
6.1 Modo de funcionamiento	82
6.2 Especificaciones técnicas.....	83
6.3 Posibles modelos de RK Powerlift M	84
6.4 Vista sinóptica de la columna elevadora	85
7. Fases vitales	
7.1 Volumen de suministro de la columna elevadora.....	86
7.2 Transporte y almacenamiento	86
7.3 Indicaciones importantes para el montaje y la puesta en servicio.....	87
7.4 Indicaciones sobre el comportamiento electromagnético (CEM)	87
7.5 Montaje	88
7.6 Conectar interruptor manual/control	88
7.7 Descripción del funcionamiento del interruptor manual.....	89
7.8 Manejo del interruptor manual	89
7.9 Manejo del control externo	90
7.10 Puesta en servicio de la columna elevadora.....	90
7.11 Mantenimiento	92
7.12 Limpieza	92
7.13 Cambio del fusible primario	93
7.14 Desecho y reciclaje	93

1. Declaración de incorporación

1.1 Declaración de incorporación

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

El 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>	Ver la etiqueta de la placa identificadora de tipo en la parte frontal de estas instrucciones
<i>Tipo:</i>	Ver la etiqueta de la placa identificadora de tipo en la parte frontal de estas instrucciones
<i>N.º de serie:</i>	Ver la etiqueta de la placa identificadora de tipo en la parte frontal de estas instrucciones
<i>N.º de proyecto:</i>	Ver la etiqueta de la placa identificadora de tipo en la parte frontal de estas instrucciones
<i>Pedido:</i>	Ver la etiqueta de la placa identificadora de tipo en la parte frontal de estas instrucciones
<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 de Máquinas 2006/42/CE: 1.1.5.; 1.2.4.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 4.1.2.3.; 4.1.3.; 4.3.2.

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

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

2004/108/EG:2004-12-15	(Compatibilidad electromagnética) Directiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de diciembre de 2004, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y por la que se deroga la Directiva 89/336/CEE
2011/65UE	Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo del 8 de junio de 2011 para la limitación de la utilización de determinadas materias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

1. Declaración de incorporación

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

EN ISO 12-100:2010-11	Seguridad de máquinas – Directivas constructivas generales – Evaluación de riesgos y reducción de riesgos.
EN 61000-3-3:2008:	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)
EN 55014-2:1197/A2:2008	Compatibilidad electromagnética – Requisitos para aparatos domésticos, herramientas eléctricas y aparatos eléctricos similares – parte 2: Emisión de interferencias, norma de familias de productos
EN 61000-3-2:2006/A2:2009	Compatibilidad electromagnética (CEM) – parte 3-2: Límites – Valores límite para distorsión armónica en corriente (Norma de entrada dispositivos ≤ 16 A por conductor)
EN 55014-1:2006-12	Compatibilidad electromagnética – Requisitos para aparatos domésticos, herramientas eléctricas y aparatos eléctricos similares – parte 1: Emisión de interferencias

Libro de registro de las normas técnicas y especificaciones armonizadas aplicadas

ÖVE/ÖNORM EN 60601-1:2007-09-01	Componentes 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. Dicha entrega se realizará previa consulta en forma electrónica o impresa.

Los derechos de propiedad industrial permanecen intactos.

Nota 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, 16/07/2014



Director técnico

Lugar / Fecha

Firma

Datos del firmante

Minden, 16/07/2014



Gerente

Lugar / Fecha

Firma

Datos del firmante

Deutsch

English

Français

Espanol

Italiano

2. Indicaciones generales

2.1 Indicaciones sobre este manual de servicio

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 un manual de instrucciones que contenga todas las funciones y los avisos de peligro del producto final, destinado al usuario final.

Esto también rige 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.

Este manual de servicio 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 este manual de servicio deben respetarse sin excepción.

Toda persona que trabaje con el producto debe emplear y leer este manual de servicio.

Se prohíbe la puesta en servicio hasta que la máquina cumpla con las especificaciones de la Directiva 2006/42/CE (Directiva de 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 medicinal correspondiente (en lo sucesivo denominado también producto final). El tenor de la Ley sobre Productos Medicinales (en lo sucesivo denominada MPG) y sus artículos 2 y 3 interpretamos nuestro producto como accesorio de un producto general al tenor del Art. 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 facultad legal,
- acerca del producto final correspondiente se deberá efectuar un análisis de riesgo propio,
- nuestro producto deberá ser comprobado a su idoneidad para la finalidad de uso del fabricante de productos medicinales (de 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 concuerdan con el Art. 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/CEE (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.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

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 pueden 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 improcedente de las piezas especificadas para el tipo 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 médicos).

3. Responsabilidad/Garantía

3.1 Responsabilidad civil

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 este manual de servicio.

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 identificadora de tipo.

Nuestra dirección:

RK Rose+Krieger GmbH
 Casilla de correo 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 del manual de servicio

La versión original del presente manual de servicio 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 de 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 prescrito

La columna elevadora sólo debe utilizarse para el ajuste de altura de mesas y otras tareas de ajuste de índole similar.

La columna elevadora no debe emplearse en áreas potencialmente explosivas y tampoco en contacto directo con alimentos ni productos farmacéuticos o cosméticos.

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

Los valores indicados en estas instrucciones de montaje son valores máximos y nunca deben sobrepasarse.

La columna elevadora no debe emplearse en áreas potencialmente explosivas, especialmente en entornos con presencia de medios anestésicos inflamables con oxígeno (clase AP) o de medios inflamables con sustancias oxidantes (clase APG), ni tampoco en contacto directo con alimentos ni productos farmacéuticos o cosméticos.

4.2 Uso no conforme a lo prescrito

El “uso no conforme a lo prescrito” se da cuando se actúa en contra de lo especificado en el capítulo *Uso conforme a lo prescrito*.

El uso no conforme a lo prescrito, la manipulación indebida y el uso, el montaje y la manipulación por personal no calificado, pueden resultar peligrosos para el personal.

Como ejemplo de uso no conforme a lo prescrito, está prohibido desplazar personas con esta columna elevadora.

En casos de uso no conforme a lo prescrito expirará el derecho de garantía por parte de RK Rose+Krieger GmbH así como el permiso general de explotación de esta columna elevadora.

4.2.1 Usos incorrectos previsible

- Sobrecarga del aparato por la masa o sobrecarga ED
- 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
- Abrir el aparato
- Empleo sobre una base poco segura
- Empleo con líneas de alimentación o carcasa dañadas

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 re-tirado.

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. Seguridad

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 el manual de servicio.

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 a realizar con la columna elevadora deben realizarse únicamente de acuerdo con estas instrucciones.
- El aparato sólo debe abrirlo 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.
- 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 elevada-ra.
- La placa identificadora de tipo 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 Powerlift 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 elevada-ra 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 este manual de servicio 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 este manual de servicio 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 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 identificadora de tipo



Conformidad con las directivas de baja tensión y CEM



No desechar en la basura doméstica.



¡Atención! ¡Peligro! Téngase en cuenta el manual de instrucciones.



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 tareas de ajuste 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 control.

Sistema de control interno (Start-Stop)

El sistema de control está montado en la columna elevadora. La columna elevadora se desplaza con un interruptor manual 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.

Variantes especiales

Se realizaron posibilidades de conexión específicas por cliente para los elementos de control.

Versión sin caja de enchufe: En las variantes sin caja de enchufe incorporada con portafusibles 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.

Control externo

La columna elevadora se conecta con un sistema de control externo. El sistema de control no se encuentra en la columna elevadora, sino en el sistema de control externo. El interruptor manual para mover la columna elevadora es conectado al sistema de control 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 Especificaciones técnicas

Tipo: RKPowerlift M	Start/Stop 1200 N	Start/Stop 1500 N	Start/Stop 1500 N	Control externo 1500 N	Control externo 3000 N
Base (LxA)	190 x 150 mm				
Altura	529 mm	210 - 710 mm (véase placa de caracteristic-as)	210 - 610 mm (véase placa de caracteristic-as)	210 - 710 mm (véase placa de caracteristic-as)	210 - 610 mm (véase placa de caracteristic-as)
Carrera	240 mm	0 - 500 mm (véase placa de caracteristic-as)	0 - 400 mm (véase placa de caracteristic-as)	0 - 500 mm (véase placa de caracteristic-as)	0 - 400 mm (véase placa de caracteristic-as)
Peso	aprox. 12,5 kg	12 - 15 kg (según modelo)			
Tensión de alimentación (primaria)	100/115/120/230 Vac 50/60 Hz				24 Vdc
Placa de control	Placa de control PL M V x.y			-	
Potencia del transfor- mador montado	75 VA			-	
Clase de protección	I			III	
Conexión eléctrica	Caja del aparato de refrigeración conforme a CEI 60320-C13			Enchufe externo DIN, 8 polos	
Consumo máx. de corri- ente	1,5 A			3,5 A con R = 24 Vdc	
Velocidad de elevación	máx. 13 mm/seg.		máx. 10 mm/ seg.	máx. 13 mm/seg.	máx. 10 mm/seg.
Duración de la conexión	15% en 10 minutos (1,5 minutos funcionamiento / 8,5 minutos pausa)				
Tipo de protección	Si se cubren las superficies estándar y de contacto íntegramente y sin orificios, se consigue el tipo de protección IP 30. Con la incorporación de las placas adaptadoras RK SyncFlex se consigue el tipo de protección IP 20.				
Nivel de ruido continuo	Menos de 60 dB (A)				
Consumo máx. de potencia	150 VA			120 W	
Fusible primario	T 2.5 AL, 250 V	T 2.5 AL, 250 V (RK Powerlift M sin caja de enchufe)		-	
		T 6.3 AH, 250 V (RK Powerlift M con caja de enchufe)		-	
Fuerza máx. de presión/ tracción	1200 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N
Carga puntual (dinámico)	Mmax. = 200 Nm				
Momento de apoyo (estática)	Mmax. = 400 Nm				
Vida útil	mín. 10 000 carrera doble (1 carrera doble = 1 x ascendente, 1 x 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

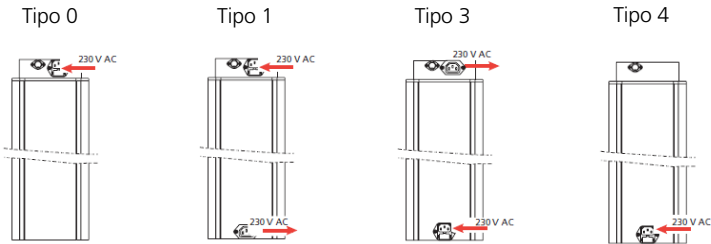
6.3 Posibles modelos de RK Powerlift M

Número de material RK	Descripción			
	Tensión, V	Carga máx., N	Altura de montaje**, mm	Carrera***, mm
QPM13BC42TXXX*	230	1500	máx. 710	máx. 500
QPM13CC42TXXX*	115	1500	máx. 710	máx. 500
QPM13EC480XXX*	24	1500	máx. 710	máx. 500
QPM10BC42TXXX*	230	3000	máx. 610	max. 400
QPM10CC42TXXX*	115	3000	máx. 610	máx. 400
QPM10EC480XXX*	24	3000	máx. 610	max. 400

*T - versión de conexión de red
*XXX - Altura de elevación en mm
**Altura de montaje = Altura de la columna elevadora
replegada
***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

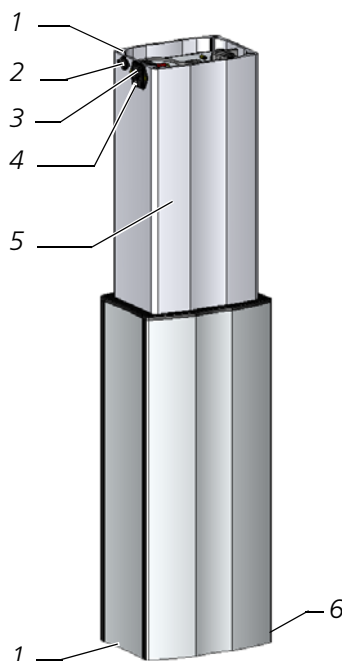


Además de los tipos estándar RK Powerlift M aquí citados, existe toda una serie de modelos especialmente adaptados, que no se detallan aquí expresamente.

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 interruptor manual (solo para versión 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.



6.4.1 Relación de elementos de manejo/conexiones

- S1 Selector basculante para desplazar la RK Powerlift M
- S2 Conexión para interruptor manual para desplazar la Powerlift M, pueden conectarse los interruptores manual y de pie siguientes: n° de material RK QZB00D04AB041, 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-a ME.

- X3 Selector de tensión para tensión de entrada 115 V/230 V

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

7. Fases vitales

7.1 Volumen de suministro de la columna elevadora

La columna elevadora RKPowerlift M se suministra como componente individual. Los interruptores manuales o controles no forman parte del volumen de suministro.

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 externas 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".

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. Fases vitales

7.3 Indicaciones importantes para el montaje y la puesta en servicio



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 enchufe 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 finales. Si es preciso, deberán montarse topes finales apropiados. Sobre todo en montajes realizados sobre el nivel de la cabeza o en caso de existir cargas de tracción es necesaria una extensión de seguridad externa.
- 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.

7.4 Indicaciones sobre el comportamiento electromagnético (CEM)

La columna elevadora cumple los requisitos de CEM de la norma EN 60601-1-2. A la hora de montar e instalar la columna elevadora, deberán tenerse en cuenta las directivas en relación con el CEM. Si se utilizan otros dispositivos electrónicos podrían generarse interferencias.

Para conocer los resultados exactos de los análisis CEM, deberá contactar con RK Rose+Krieger GmbH.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

7. Fases vitales

7.5 Montaje

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

La profundidad de atornillado recomendada es de, como mínimo, 20 mm y el par de apriete 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 puntual-es indicadas. (véanse los "Datos técnicos").

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

7.6 Conectar interruptor manual/control

Pueden conectarse los interruptores manuales siguientes a la columna elevadora:

- Interruptor manual de 2 teclas (Start-Stop) para desplazar columnas elevadoras.

El interruptor manual se conecta directamente a la columna elevadora.

El sistema de control está montado en la columna elevadora.

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

- **RKMultiControl** mono
- **RKMultiControl** duo

La columna elevadora se conecta al sistema de control externo. El sistema de control no se encuentra en la columna elevadora, sino en el sistema de control externo.

7. Fases vitales

7.7 Descripción del funcionamiento del interruptor manual

7.7.1 Interruptor manual de 2 teclas

Las columnas elevadoras se pueden desplazar con el interruptor manual.



Tenga en cuenta las indicaciones, a fin de evitar cualquier tipo de daño en el interruptor manual.

- El interruptor manual está previsto exclusivamente para el uso en lugares cerrados.
- Se debe procurar que no entren líquidos en el interruptor manual.

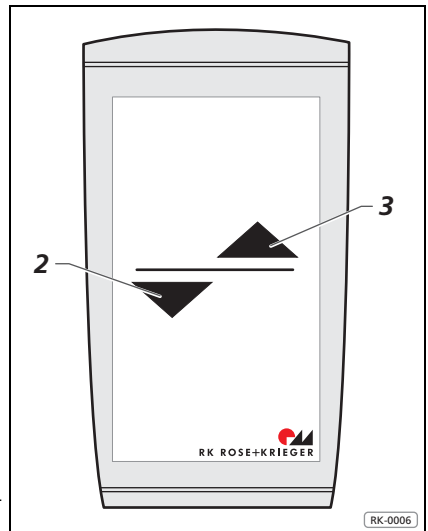
7.8 Manejo del interruptor manual

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

7.8.1 Vista sinóptica del interruptor manual de 2 teclas

Número de material: QZB00D04AB041

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



7.8.2 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 interruptor manual únicamente si existe contacto visual con las columnas elevadoras. ¡Peligro de accidentes!

7. Fases vitales

7.9 Manejo del control externo

A la columna elevadora puede conectarse un control **RKMultiControl** mono, **RKMultiControl** duo o un **RKMultiControl** quadro. El interruptor manual no se conecta a la columna elevadora, sino al sistema de control.

El manejo del control y del interruptor manual puede consultarse en las instrucciones de montaje correspondientes **RKMultiControl** mono, **RKMultiControl** duo o **RKMultiControl** quadro.



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

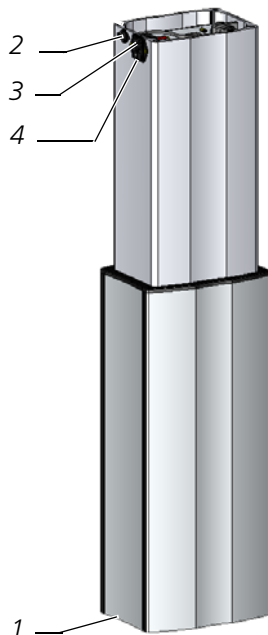
7.10 Puesta en servicio de la columna elevadora

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 inspeccionarse la columna elevadora respecto a 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.

7.10.1 Puesta en servicio de una columna elevadora individual

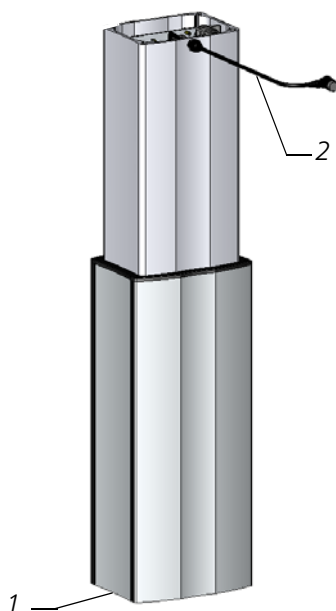
- Verificar la seguridad de la columna elevadora 1.
- Insertar el interruptor manual en la conexión 2.
- Insertar el cable de corriente en la conexión de red 3.
- Insertar el enchufe de corriente del cable de red en una toma de corriente.
- Revisar el funcionamiento del movimiento hacia arriba y hacia abajo de la columna elevadora pulsando cuidadosamente las teclas correspondientes en el interruptor manual.
- 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

7.10.2 Puesta en servicio de la columna elevadora con sistema de control externo

- Verificar la seguridad de las columnas elevadoras **1**.
- Conecte el cable de conexión **2** para el control externo a un control **RKMultiControl** mo-no o a un **RKMultiControl** duo (véase el manual de manejo del control).
- Si es preciso, conecte una segunda columna elevadora al sistema de control.
- Conecte el interruptor manual al sistema de control (véase el manual de manejo del sistema de control).
- Configure el orden de las columnas elevadoras (véase el manual de manejo del sistema de control).
- Realice una marcha de inicialización (véase el manual de manejo del sistema de control).
- 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.



Deutsch

English

Français

Español

Italiano

7. Fases vitales

7.11 Mantenimiento

7.11.1 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.

Cualquier desgaste exagerado se reconocerá por un funcionamiento erróneo, una holgura desmesurada entre los componentes móviles o sonidos raros. La sustitución de las piezas de productos desgastadas suele realizarse generalmente solamente en casa del fabricante. Para ello, necesita enviarle la columna elevadora. No se permite una manipulación o intento de reparación arbitrarios.

Todas las tareas a realizar con la columna elevadora deben realizarse únicamente de acuerdo con estas instrucciones. El aparato sólo debe abrirlo 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

7.11.2 Mantenimiento del interruptor manual

El interruptor manual no requiere mantenimiento. Todas las tareas a realizar con los interruptores manuales 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.

7.12 Limpieza

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



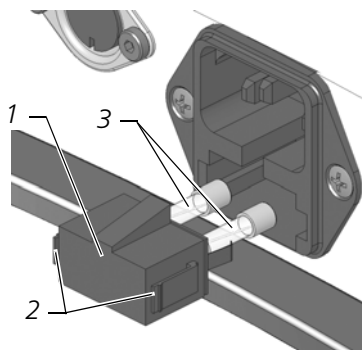
Los productos de limpieza con disolvente corroen el material y pueden dañarlo.

7. Fases vitales

7.13 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 fusibles figura en la etiqueta del dispositivo).
- 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.

7.14 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 2002/96/CE o a la legislación nacional correspondiente.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

1. Dichiarazione di incorporazione	
1.1 Dichiarazione di incorporazione.....	95
2. Indicazioni generali	
2.1 Indicazioni sulle presenti istruzioni di montaggio.....	97
2.2 Importanti indicazioni sulla responsabilità dei produttori di apparecchiature medicali	98
2.3 Responsabilità di base del produttore.....	99
3. Responsabilità/Garanzia	
3.1 Responsabilità	100
3.2 Monitoraggio prodotto.....	100
3.3 Lingua delle istruzioni di montaggio	100
3.4 Diritto d'autore.....	100
4. Utilizzo/Personale di servizio	
4.1 Utilizzo conforme alla destinazione d'uso.....	101
4.2 Utilizzo non conforme alla destinazione d'uso	101
4.3 Personale autorizzato all'uso, al montaggio e al controllo della presente colonna telescopica	101
5. Sicurezza	
5.1 Norme di sicurezza.....	102
5.2 Particolari norme di sicurezza	103
5.3 Segnaletica di sicurezza.....	104
6. Informazioni sul prodotto	
6.1 Funzionamento	105
6.2 Dati tecnici	106
6.3 Modelli disponibili di RK Powerlift M.....	107
6.4 Immagine panoramica della colonna telescopica.....	108
7. Fasi del ciclo di vita	
7.1 Equipaggiamento di fornitura delle colonne telescopiche.....	109
7.2 Trasporto e immagazzinaggio	109
7.3 Indicazioni importanti per il montaggio e la messa in servizio	110
7.4 Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica (EMC)	110
7.5 Montaggio	111
7.6 Collegamento dell'interruttore manuale/del controller	111
7.7 Descrizione del funzionamento dell'interruttore manuale	112
7.8 Servizio dell'interruttore manuale.....	112
7.9 Servizio del controller esterno	113
7.10 Messa in servizio della colonna telescopica	113
7.11 Manutenzione.....	115
7.12 Pulizia	115
7.13 Sostituire i fusibili principali.....	116
7.14 Smaltimento e ritiro	116

1. Dichiarazione di incorporazione

1.1 Dichiarazione di incorporazione

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

Il costruttore	Personale all'interno dell'azienda responsabile incaricato della redazione della documentazione tecnica rilevante.
RK Rose+Krieger GmbH	Michael Amon
Potsdamer Straße 9	RK Rose+Krieger GmbH
D-32423 Minden	Potsdamer Straße 9
	D-32423 Minden

Descrizione e identificazione della quasi-macchina.

<i>Prodotto:</i>	vedi targhetta tipo sul lato anteriore di queste istruzioni di montaggio
<i>Tipo:</i>	vedi targhetta tipo sul lato anteriore di queste istruzioni di montaggio
<i>Numero di serie:</i>	vedi targhetta tipo sul lato anteriore di queste istruzioni di montaggio
<i>Numero progetto:</i>	vedi targhetta tipo sul lato anteriore di queste istruzioni di montaggio
<i>Ordine:</i>	vedi targhetta tipo sul lato anteriore di queste istruzioni di montaggio
<i>Funzione:</i>	Ingresso e uscita motorizzati del profilo interno per la generazione di un movimento lineare

I requisiti basilari seguenti conformi alla Direttiva Macchine 2006/41/CE sono applicati e soddisfatti:

1.1.5.; 1.2.4.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 4.1.2.3.; 4.1.3.; 4.3.2.

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

Si conferma espressamente che la macchina non completa è conforme alle seguenti corrispondenti direttive CE:

2004/108/CE:2004-12-15	(Sopportabilità elettromagnetica) Direttiva 2004/108/CE del Parlamento e del Consiglio Europeo del 15. Dicembre 2004 per l'omologazione alla legislazione degli Stati Membri sulla Sopportabilità Elettromagnetica e l'abolizione della direttiva 89/336/EWG
2011/65/EU	Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

1. Dichiarazione di incorporazione

Riferimenti alle norme armonizzate secondo art. 7, cpv. 2	
EN ISO 12-100:2010-11	Sicurezza del macchinario – Principi generali di progettazione – Valutazione del rischio e riduzione del rischio
EN 61000-3-3:2008:	Compatibilità elettromagnetica (EMC) – Parte 3-3: Limiti – Limitazione delle variazioni di tensioni, 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 (IEC61000-3-3_2008)
EN 55014-2:1197/A2:2008	Compatibilità elettromagnetica - Prescrizioni per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi simili - Parte 2: immunità; norma di famiglia di prodotti
EN 61000-3-2:2006/A2:2009	Compatibilità elettromagnetica (CEM) - Parte 3-2: Limiti - Limiti per le emissioni di armoniche di corrente (corrente d'ingresso apparecchi ≤ 16 A per fase)
EN 55014-1:2006-12	Compatibilità elettromagnetica - Prescrizioni per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi simili - Parte 1: Emissione

Riferimenti alle altre norme e specifiche tecniche applicate

ÖVE/ÖNORM EN 60601-1:2007-09-01	Dispositivi medici elettrici – Parte 1: disposizioni generali sulla sicurezza, ivi comprese le caratteristiche di potenza rilevanti (IEC 60601-1:2005).
---------------------------------	---

Il produttore o il responsabile incaricato si impegnano a trasmettere alle autorità nazionali, dietro richiesta fondata, la documentazione specifica della quasi-macchina. Tale trasmissione viene effettuata in forma elettronica o cartacea secondo quanto pattuito.

Sono fatti salvi i diritti di proprietà industriale.

Avviso 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.

Per competenza dei relativi responsabili

Minden / 16.07.2014		Direttore tecnico
Luogo / Data	Firma	Dati del firmatario
Minden /16.07.2014		Direttore generale
Luogo / Data	Firma	Dati del firmatario

2. Indicazioni generali

2.1 Indicazioni sulle presenti istruzioni di montaggio

Le presenti istruzioni di montaggio sono valide soltanto per le colonne telescopiche qui descritte e sono concepite come documentazione destinata al fabbricante della macchina finale in cui questa quasi-macchina verrà incorporata.

Si dichiara espressamente che è responsabilità del fabbricante della macchina finale redigere le Istruzioni 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.

Queste istruzioni di montaggio sono utili 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 queste istruzioni di montaggio senza eccezioni.

Qualsiasi persona utilizzi questa macchina deve conoscere ed applicare le presenti istruzioni di montaggio.

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.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

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 ciascuna apparecchiatura medicale (qui di seguito denominata anche prodotto finale). Ai sensi della legge tedesca sulle apparecchiature medicali (qui di seguito denominata MPG) artt. §§2 e 3 il nostro prodotto viene inteso quale parte accessoria di un prodotto complessivo ai sensi dell'art. §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 all'art. §3 MPG!

Le 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,
- il dispositivo 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 dispositivo.

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 la classe 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.

Un errato utilizzo degli azionamenti indipendenti negli ambiti concordati e approvati tra produttore e cliente (produttore di apparecchiature medicali) non è conforme alle disposizioni!

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

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 le presenti istruzioni di montaggio.

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 delle istruzioni di montaggio

La versione originale delle presenti istruzioni di montaggio è stata redatta nella lingua ufficiale UE del fabbricante 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'utente è responsabile del rispetto delle norme di legge e sarà chiamato a rispondere in caso di uso improprio.

Il diritto d'autore sulle presenti istruzioni di montaggio è di proprietà di RK Rose+Krieger GmbH.

4. Utilizzo/Personale di servizio

4.1 Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

La colonna telescopica deve essere utilizzata esclusivamente per la regolazione in altezza di tavole ed altre regolazioni similari.

È vietato l'impiego della colonna telescopica in aree a rischio di esplosione e a contatto diretto con alimenti, prodotti farmaceutici o cosmetici.

Attenersi ai dati riportati sul catalogo, alle presenti istruzioni di montaggio e/o alle condizioni stabilite nell'incarico.

I valori indicati nelle presenti istruzioni di montaggio sono valori massimi e non devono essere superati.

È vietato l'impiego della colonna telescopica in aree a rischio di esplosione, in particolare in ambienti a contatto diretto con ossigeno, anestetici infiammabili (classe AP) o anestetici infiammabili con sostanze ossidanti (classe APG), né in contatto diretto con alimenti, prodotti farmaceutici o cosmetici.

4.2 Utilizzo non conforme alla destinazione d'uso

Un "utilizzo non conforme alla destinazione d'uso" si verifica nel caso di utilizzo contrario a quanto indicato al capitolo *Utilizzo conforme alla destinazione d'uso*.

In caso di utilizzo non conforme alla destinazione d'uso, trattamento inappropriato e nel caso in cui la presente colonna telescopica venga utilizzata, montata o maneggiata da personale inesperto, sussiste il rischio di esporre il personale a pericoli derivanti dalla presente colonna telescopica. Come esempio di utilizzo non conforme alla destinazione d'uso, è vietato l'impiego della presente colonna telescopica per lo spostamento di persone.

In caso di utilizzo non conforme alla destinazione d'uso decade la responsabilità di RK Rose+Krieger GmbH e l'autorizzazione generica al servizio di questa colonna telescopica.

4.2.1 Utilizzi impropri ragionevolmente prevedibili

- 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
- Apertura dell'attrezzo
- Impiego su fondo non sufficientemente sicuro
- Impiego con cavi o custodie danneggiati

La costruzione deve impedire il mancato funzionamento dell'interruttore 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 dell'apparecchiatura medica pertinente.

5. Sicurezza

5.1 Norme di sicurezza

La ditta RK Rose+Krieger GmbH ha costruito questa colonna telescopica conformemente all'attuale livello tecnico e alle norme 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. I difetti o le 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 le istruzioni di montaggio.

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 soltanto in conformità alle istruzioni esistenti. 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'utente deve assicurarsi che la zona di pericolo della colonna telescopica sia sgombra di oggetti e che non vi si soffermino persone. L'utente deve manovrare la colonna telescopica soltanto se in perfette condizioni. Segnalare immediatamente qualsiasi variazione al superiore.

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

5.2 Particolari norme di sicurezza

- Eseguire tutti i lavori sulla colonna telescopica soltanto in conformità alle istruzioni esistenti.
- L'apparecchio deve essere aperto solo da personale 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 e il carico dei momenti 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 è automatico. In questo caso il produttore dell'apparecchiatura medica dovrà evitare il rischio di avviamento accidentale della colonna telescopica.
- La targhetta del 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 previste dalla IEC 60601-1:2005, cap. 7.2 sulla parte esterna, compresi i dati rilevanti sulla targhetta del tipo devono essere riconoscibili sulla RK Powerlift M smontata oppure devono essere riportate nel contrassegno proprio del fabbricante di apparecchiature medicali.



Se danneggiati, sostituire immediatamente i tubi. L'azionamento della colonna telescopica in caso di danneggiamento dei tubi o altri cavi è vietato.

5. Sicurezza

5.3 Segnaletica di sicurezza

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

Rispettare le indicazioni contenute in queste istruzioni di montaggio 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 queste istruzioni di montaggio. 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 trascinamento 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! Osservare le istruzioni per il montaggio.



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 tavole o altre regolazioni di tipo simile. 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 controller.

Controller interno (Start-Stop)

Il comando è costruito all'interno della colonna. Un interruttore manuale 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.

Varianti speciali

Sono state realizzate possibilità di collegamento 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 fabbricante del prodotto in cui è montata la colonna telescopica.

Controller esterno

La colonna telescopica è collegata ad un controller esterno. Il controller non si trova nella colonna, ma nel controller esterno. L'interruttore manuale che comanda la colonna è collegato al controller 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 1500 N	controller esterno 1500 N	controller esterno 3000 N
Superficie (LxP)	190 x 150 mm				
Altezza	529 mm	210 - 710 mm (vedere tar- ghetta del tipo)	210 - 610 mm (vedere tar- ghetta del tipo)	210 - 710 mm (vedere tar- ghetta del tipo)	210 - 610 mm (vedere tar- ghetta del tipo)
Corsa	240 mm	0 - 500 mm (vedere tar- ghetta del tipo)	0 - 400 mm (vedere tar- ghetta del tipo)	0 - 500 mm (vedere tar- ghetta del tipo)	0 - 400 mm (vedere tar- ghetta del tipo)
Peso	ca. 12,5 kg	12 - 15 kg (a seconda della versione)			
Tensione di alimentazione (primaria)	100/115/120/230 Vac 50/60 Hz				24 Vdc
Scheda di comando	Scheda di comando PL M V x.y			-	
Potenza trasformatore interno	75 VA			-	
Classe di isolamento	I			III	
collegamento elettrico	Presa VDE conforme a IEC 60320-C13			Connettore DIN esterno, 8 poli	
Assorbimento di cor- rente max	1,5 A			3,5 A con U = 24 Vdc	
Velocità corsa	max. 13 mm/sec.		max. 10 mm/ sec.	max. 13 mm/sec.	max. 10 mm/sec.
Durata d'accensione	15% a 10 minuti (1,5 minuti di esercizio / 8,5 minuti di pausa)				
Grado 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 grado di protezione IP 20.				
Livello di pressione acu- stica continuo	sotto 60 dB (A)				
Potenza assorbita max	150 VA			120 W	
Fusibile primario	T 2.5 AL, 250 V	T 2.5 AL, 250 V (RK Powerlift M senza presa per apparecchi)		-	
		T 6.3 AH, 250 V (RK Powerlift M con presa per apparecchi)		-	
Forza di compressione/ trazione max	1200 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N	1500 N/750 N	3000 N/750 N
Carico di coppia (dinamico)	Mmax. = 200 Nm				
Coppia di sostegno (statica)	Mmax. = 400 Nm				
Durata utile	min. 10 000 doppie corse (1 doppia corsa = 1 su, 1 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				

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	max. 710	max. 500
QPM13CC42TXXX*	115	1500	max. 710	max. 500
QPM13EC480XXX*	24	1500	max. 710	max. 500
QPM10BC42TXXX*	230	3000	max. 610	max. 400
QPM10CC42TXXX*	115	3000	max. 610	max. 400
QPM10EC480XXX*	24	3000	max. 610	max. 400

*connettore di rete versione a T

*XXX - altezza corsa in mm

**altezza di montaggio = altezza della colonna telescopica chiusa

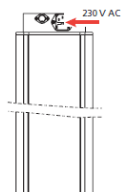
***corsa max = altezza di montaggio - 210 mm

Altezza estratta = altezza di montaggio + corsa

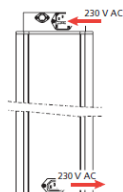
Elenco delle versioni del connettore di rete

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

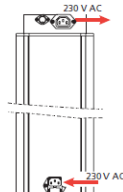
Tipo 0



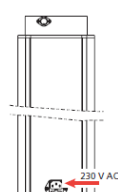
Tipo 1



Tipo 3



Tipo 4



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

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

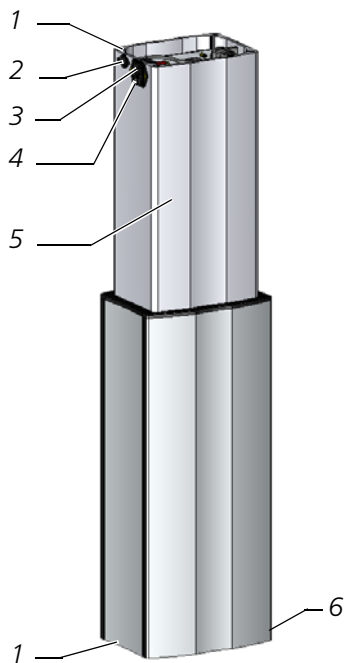
6. Informazioni sul prodotto

6.4 Immagine panoramica della colonna telescopica

- 1 Canaline per l'aggancio a vite (M8) per il fissaggio della colonna telescopica
- 2 Attacco per interruttore manuale (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



6.4.1 Immagine panoramica degli elementi di comando/dei connettori

- S1 Interruttore a bilico per lo spostamento della RK Powerlift M
- S2 Connettore per interruttore manuale destinato allo spostamento di Powerlift M, possono essere collegati i seguenti interruttori manuali o a pedale: codice materiale RK QZB00D04AB041, 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 del sistema ME.

- X3 Selettore di tensione per tensione d'ingresso 115 V/230 V

7. Fasi del ciclo di vita

7.1 Equipaggiamento di fornitura delle colonne telescopiche

La colonna telescopica RKPowerlift M è fornita come componente unico.
Gli interruttori manuali e i controller non sono compresi nella dotazione.

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.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

7. Fasi del ciclo di vita

7.3 Indicazioni importanti per il montaggio e la messa in servizio



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 portanti e di appoggio poggino completamente su una superficie metallica di spessore minimo pari a 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'utente deve verificare l'assenza di pericolo in caso di spina di collegamento inserita.
- 1. Dichiarazione di incorporazione 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 fincorsa. Se necessario, prevedere opportune battute d'arresto. In particolare, in caso di montaggi sopra testa o di carichi di trazione, prevedere una sicura esterna contro la fuoriuscita.
- Bloccare immediatamente l'avvio automatico della colonna telescopica in caso di guasto estruendo la 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.

7.4 Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica (EMC)

La colonna telescopica è conforme ai requisiti EMC secondo EN 60601-1-2. Per il montaggio e l'installazione della colonna telescopica occorre attenersi alle direttive vigenti in materia EMC. In caso di utilizzo di altri apparecchi elettrici potrebbero verificarsi interferenze.

Per ottenere risultati precisi nelle analisi EMC, contattare RK Rose+Krieger GmbH.

7. Fasi del ciclo di vita

7.5 Montaggio

Per il montaggio della colonna telescopica sono disponibili per ognuna quattro canali delle viti M8 nel profilo interno ed esterno.

La profondità di fissaggio raccomandata è di almeno 20 mm, la coppia di serraggio raccomandata 15 Nm.

Per la stabilità è necessario prevedere una sottostruttura di dimensioni sufficienti a sopportare le forze di compressione/trazione massime e i carichi di coppia indicati. (vedere "Dati tecnici").

Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale (DPI) necessari per eseguire qualsiasi lavoro.

7.6 Collegamento dell'interruttore manuale/del controller

I seguenti interruttori manuali possono essere collegati alla colonna telescopica:

- interruttore manuale a 2 tasti (Start-Stop) per il comando delle colonne telescopiche.

L'interruttore manuale è collegato direttamente alla colonna telescopica. Il comando è montato all'interno della colonna.

I seguenti controller esterni possono essere collegati alla colonna telescopica:

- **RKMultiControl** mono
- **RKMultiControl** duo

La colonna telescopica è collegata ad un controller esterno. Il controller non si trova nella colonna, ma in un'unità esterna.

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

7. Fasi del ciclo di vita

7.7 Descrizione del funzionamento dell'interruttore manuale

7.7.1 Interruttore manuale a 2 tasti

Con l'interruttore manuale è possibile spostare le colonne telescopiche.



Osservare le indicazioni per evitare danni all'interruttore manuale.

- L'interruttore manuale è ammesso esclusivamente per l'impiego in ambienti chiusi.
- Proteggere l'interruttore manuale dalla penetrazione di liquidi.

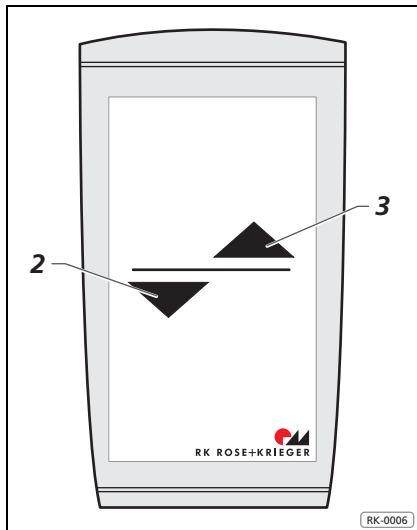
7.8 Servizio dell'interruttore manuale

La colonna telescopica viene comandata tramite il tastierino dell'interruttore manuale. Si sposta nella direzione di movimento scelta fino al raggiungimento della posizione finale o rilasciando il tasto.

7.8.1 Immagine panoramica dell'interruttore manuale 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.



7.8.2 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 delle colonne telescopiche nessuna persona si trovi in prossimità dei motori.

Utilizzare l'interruttore manuale solo se le colonne telescopiche sono a vista, altrimenti sussiste il rischio di incidente!

7. Fasi del ciclo di vita

7.9 Servizio del controller esterno

Sulla colonna telescopica è possibile collegare un controller **RKMultiControl** mono, controller **RKMultiControl** duo o un controller **RKMultiControl** quadro. L'interruttore manuale non è collegato alla colonna telescopica, ma al controller.

Per il comando del controller e dell'interruttore manuale, leggere le istruzioni di montaggio corrispondenti **RKMultiControl** mono, **RKMultiControl** duo o **RKMultiControl** quadro.



Utilizzare esclusivamente i controller citati nelle presenti istruzioni.

In caso contrario, è possibile che le colonne telescopiche o i controller rimangano danneggiati.

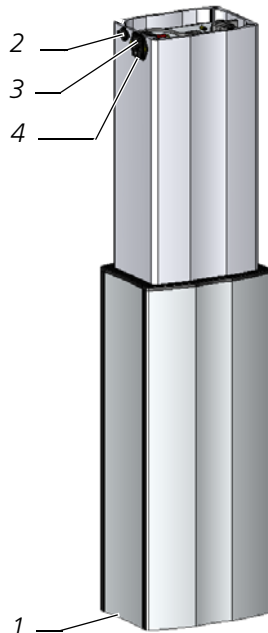
7.10 Messa in servizio della colonna telescopica

La messa in servizio può essere eseguita solo da personale autorizzato. Osservare e applicare le norme di sicurezza e le indicazioni riportate nelle presenti istruzioni di montaggio.

Prima della messa in servizio verificare l'integrità della colonna telescopica ed osservare le indicazioni per il servizio (8.3). Se non vengono riscontrati danni, si può mettere in servizio la colonna telescopica.

7.10.1 Messa in servizio di una singola colonna telescopica

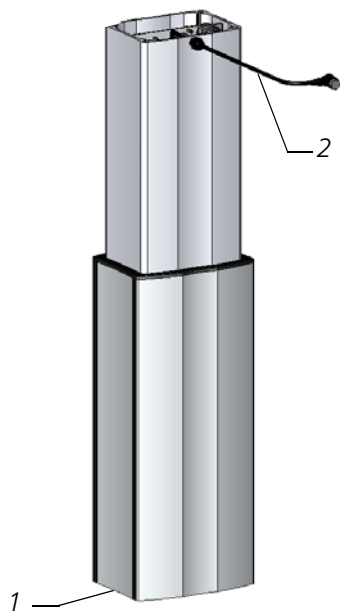
- Verificare che la colonna telescopica 1 sia stabile.
- Inserire l'interruttore manuale nell'attacco 2.
- Inserire il cavo di alimentazione nell'attacco di rete 3.
- Inserire il connettore di alimentazione del cavo in una presa.
- Verificare, premendo con cautela il relativo tasto sull'interruttore manuale, le funzioni di abbassamento e sollevamento della colonna telescopica.
- Osservare durante il movimento della colonna se questa aziona l'interruttore di fine corsa arrestando la corsa nelle estremità superiore ed inferiore.



7. Fasi del ciclo di vita

7.10.2 Messa in servizio della colonna telescopica con controller esterno

- Verificare che le colonne telescopiche siano stabili **1**.
- Allacciare il cavo di collegamento **2** per il controller esterno ad un controller **RKMultiControl** mono o ad un controller **RKMultiControl** duo (vedere le istruzioni per l'uso del controller).
- Collegare al controller un'eventuale seconda colonna telescopica.
- Collegare al controller l'interruttore manuale (vedere le istruzioni per l'uso del controller).
- Impostare la sequenza delle colonne telescopiche (vedere le istruzioni per l'uso del controller).
- Eseguire una procedura di inizializzazione (vedere le istruzioni per l'uso del controller).
- Osservare durante il movimento della colonna se questa aziona l'interruttore di fine corsa arrestando la corsa nelle estremità superiore ed inferiore.



7. Fasi del ciclo di vita

7.11 Manutenzione

7.11.1 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 su iniziativa dell'utente.

Eseguire tutti i lavori sulla colonna telescopica soltanto in conformità alle istruzioni esistenti. L'apparecchio deve essere aperto solo da personale autorizzato. In caso di difetti della colonna telescopica, consigliamo di rivolgersi al costruttore 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 eseguito al più tardi ogni 12 mesi. Il controllo STK deve essere eseguito esclusivamente da personale tecnico qualificato e autorizzato.

7.11.2 Manutenzione dell'interruttore manuale

L'interruttore manuale è esente da manutenzione. Eseguire tutti i lavori sull'interruttore manuale soltanto in conformità alle presenti istruzioni. Osservare tutte le indicazioni descritte nelle istruzioni di montaggio. In caso di difetti dell'apparecchio, consigliamo di rivolgersi al produttore e di spedirlo per la riparazione.

7.12 Pulizia

Pulire l'interruttore manuale e le superfici esterne del profilo della colonna telescopica con un panno pulito senza pelucchi.



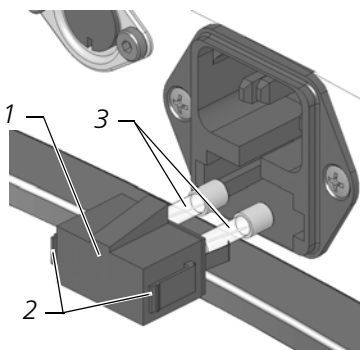
L'uso di detergenti a base di solventi può intaccare il materiale, danneggiandolo.

7. Fasi del ciclo di vita

7.13 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 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, graffette 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!

7.14 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 CE 2002/96/CE oppure dalle corrispondenti 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