



RK ROSE+KRIEGER

A Phoenix Mecano Company

08/2009



Antriebstechnik
Drive Systems

Vorwort

Preface

RK Rose+Krieger ist Hersteller und Lieferant von hochwertigen Maschinenbau- und Automationskomponenten. Das umfassende Sortiment aus statischen und dynamischen Modulen ist einzigartig am Markt. BLOCAN®-Profilsystem, Rohr-Verbindungssystem, Linearkomponenten, Antriebstechnik und Systemlösungen inklusiv der Fördertechnik bedienen die wichtigsten Märkte weltweit.

Die Kompetenz in den Anwendungen verbunden mit dem Fachwissen in der Entwicklung von Systemkomponenten macht uns zu einem profitablen Partner. Binden Sie uns in Ihr Vorhaben mit ein. Qualität und Wirtschaftlichkeit werden Sie überzeugen.

Sie möchten einem größeren Teilnehmerkreis das Spektrum unserer Leistung näher bringen lassen? Vereinbaren Sie doch einfach einen Ortstermin mit dem komplett ausgestatteten RK-Infomobil.

Als ergänzende Unterstützung stehen Ihnen weiterhin ausführliche CAD-Daten in 60 verschiedenen Formaten auf unserer Homepage zur Verfügung.

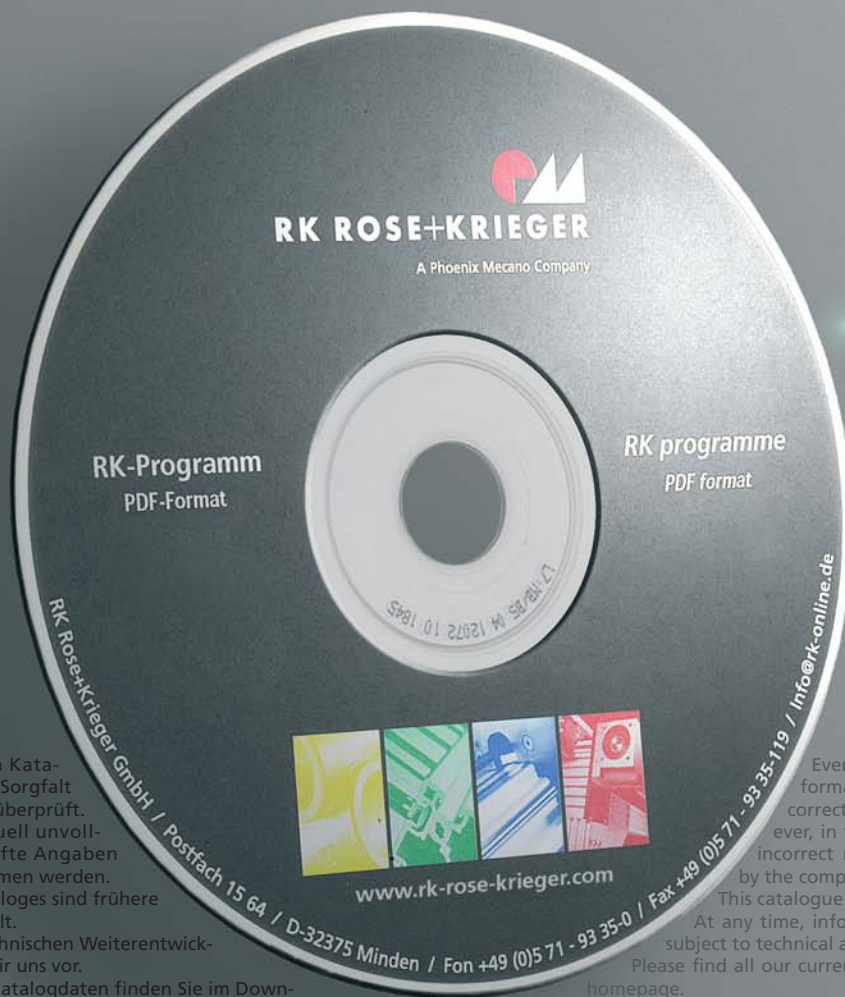
RK Rose+Krieger is a manufacturer and supplier of high-quality machine engineering and control components. Our comprehensive range of static and dynamic modules is unique in the market.

Our BLOCAN® profile systems, tube connection systems, linear components, drive systems and system solutions that include transport technology are supplied to major markets all over the world.

Our competency in the relevant applications, combined with our know-how in developing system components makes us a partner who will help you improve your business results. Involve us in your plans. Our quality and efficiency will win you over. Would you like to present our range of solutions to a large group of participants?

Just make an appointment for a visit to your company by our completely fitted out RK Information Vehicle.

And as extra support, you can find comprehensive CAD files in 60 different formats on our homepage.



Die Angaben in diesem Katalog wurden mit größter Sorgfalt und auf Richtigkeit hin überprüft. Jedoch kann für eventuell unvollständige oder fehlerhafte Angaben keine Haftung übernommen werden. Mit Ausgabe dieses Kataloges sind frühere Katalogauflagen überholt. Änderungen, die der technischen Weiterentwicklung dienen, behalten wir uns vor. Die jeweils aktuellsten Katalogdaten finden Sie im Downloadbereich unserer Internetseiten.

Every care has been taken that the information stated in this catalogue is correct at the time of publication. However, in the case of any information being incorrect no responsibility can be accepted by the company.

This catalogue supersedes all previous versions.

At any time, information in this catalogue may be subject to technical alterations.

Please find all our current catalogues as download on our homepage.



Sie benötigen für Ihre Anwendung einen Antriebsmotor, eine lineare Verstellmöglichkeit, Schalter zur Endlagenbegrenzung und eine komfortable Ansteuerung? Dann könnte der Bereich RK-Antriebstechnik von Interesse für Sie sein.

In diesen kompakten Produkten sind nämlich die wichtigen Funktionen und Sicherungen bereits enthalten. Kräftige Elektrozyylinder, die mit der motorisch angetriebenen Schubstange für lineare Bewegung sorgen.

Stabile Hubsäulen, die zusätzlich Führungsaufgaben übernehmen und durch die gefälligen Profilflächen keine Verkleidung benötigen.

Die Steuerungsfamilie MultiControl ist einfach zu installieren und noch einfacher zu bedienen.

Das Einsparpotenzial und die unkomplizierte Abwicklung werden Sie überzeugen. Sie erhalten die Produkt-/ Anwendungsberatung und das fertige Antriebssystem aus einer Hand. Die Lösungen sind kostengünstig und schnell verfügbar. Die Inbetriebnahmekosten werden deutlich gesenkt, da die Anzahl der Baugruppen auf ein Minimum reduziert bleibt.

Alle Daten und Fakten zur RK-Antriebstechnik sind in diesem Katalog zusammengefasst und werden von zahlreichen Anwendungsbeispielen begleitet.

Do you need an actuating motor, linear adjustment, a limit switch and a convenient drive system for your application? If so, the RK drive systems may be interesting for you.

These compact products already include the main functions and safety facilities. Powerful electric cylinders, generating a linear movement by means of motorised connecting rods.

Stable lifting devices which also take over guide activities and whose profile surfaces are such that they do not require lining.

The MultiControl line of position controls is easy to install and even easier to operate.

Their savings potential and uncomplicated handling will win you over. You get your product / application advice and the ready drive system from one and the same source. The solutions are favourably priced and quickly available. The costs of commissioning are considerably lower since the number of modules is limited to the bare minimum.

All details and facts about RK drive systems are summarised in this catalogue, together with lots of examples of applications.

II

III

IV

V

VI





Einleitung

- Vorwort
- Inhaltsverzeichnis
- Produktauswahl

Introduction

- Preface
- Contents
- Product presentation

I



Antriebe

Als motorische Alternativlösung zu einer handelsüblichen Handradverstellung, oder als Antriebslösung für anspruchsvolle Aufgaben. Erweiterbar um Steuerungen, Hand-schalter und Endschalern.

Actuators

A motorised alternative solution for standard handwheel adjustment or as a drive solution for challenging tasks. Can be expanded by positioning controls, hand switches and limit switches.

II



Hubsäulen

Antrieb, Linearbewegung, Führung und Endabschaltung in einer Lösung. Das bieten nur Hubsäulen, die in verschiedenen Ausführungen, Geometrien und Größen erhältlich sind.

Lifting devices

Drive, linear movement, guiding and limit switch operation in one solution. This is only offered by our lifting devices, available in various versions, geometries and sizes.

III



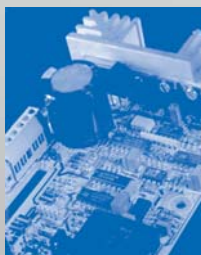
Elektrozylinder

Kraftvolle und kompakte Linearbewegung für Zug- und Druckbelastung. Energiebewusster Ersatz oder preisbewusste Ergänzung für pneumatische und hydraulische Einsatzgebiete.

Electric cylinders

Powerful and compact linear movement for tensile and compressive loads. Energy-saving replacement or attractively priced expansion for pneumatic and hydraulic applications.

IV



Steuerungen

Die Leistungsbausteine für Antriebe, Elektrozylinder und Hubsäulen. Von Einzelsteuerungen über mehrfache Synchronanwendungen, bis hin zu komplexen BUS-Vernetzungen.

Positioning controls

The power modules for actuators, electric cylinders and lifting devices. From individual controls to multiple synchronous applications and complex BUS networks.

V



Anhang

- Glossar
- Fax-Anfrage
- Programmübersicht

Appendix

- Glossary
- Fax inquiry
- Programme overview

VI



Elektr. Handrad EHL
Electr. handwheel EHL



Antriebe Kapitel II

Seite 2-7

- Kostengünstige Alternative zur Handverstellung
- Zwei Geschwindigkeiten/ Drehmomente
- Drehzahlregelung möglich

Actuators Chapter II

Page 2-7

- Economical alternative to manual positioning
- 2 speeds/torques available
- Speed control

Antriebseinheit LZ S/P
Drive unit LZ S/P



Seite 8-11

- Drehzahlregelung möglich
- Bis zu 25 Memory-Positionen speicherbar
- Synchrone Verfahrbewegung möglich

Page 8-11

- Speed control
- Up to 25 Memory positions can be memorized
- Synchronous positioning



Multilift



Hubsäulen Kapitel III

Seite 3-16

- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Flache Bauweise
- Selbsthemmung auch bei max. Belastung

Lifting devices Chapter III

Page 3-16

- Good price-performance ratio
- Flat construction
- Self-locking

Alpha Colonne



Seite 17-24

- Verschiedene Baugrößen lieferbar
- Ansprechendes Design
- Zug- und Druckbelastung möglich
- Wahlweise mit interner Steuerung

Page 17-24

- Several sizes available
- Aesthetic design
- Takes compressive and tensile forces
- Motor integrated in the column

LAMBDA Colonne



Seite 25-31

- Hohe Hubkräfte
- Zug- und Druckbelastung möglich
- Hohe Schutzart

Page 25-31

- High lifting power
- Takes compressive and tensile forces
- High protection

RKPowerlift



Seite 32-60

- Aufnahme großer Torsions- und Biegemomente
- Integrierter Motor und Steuerung
- Günstiges Einbau-/Hubverhältnis
- Drei Design-Ausführungen wahlweise

Page 32-60

- High torsion and bending moments
- Integrated motor and positioning controller
- Advantageous ratio of installation height and travel length
- Three designs as an option

RKSlimlift



Seite 61-73

- "schlanke" Bauform
- Ansprechendes Design
- Sehr gutes Einbau-Hub-Verhältnis
- Selbsthemmung auch bei max. Belastung
- Einzel- und Synchronsteuerung möglich

Page 61-73

- "slim" construction
- Attractive design
- Very good installation height-travel ratio
- Self locking device
- Possibility of simple or synchronous control


LAMBDA Elektrozyylinder
LAMBDA electric cylinders

Elektrozyylinder

Kapitel IV

Seite 4-9

- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Hohe Druck- und Zugkräfte
- Sehr hohe Schutzklasse
- Einklemmschutz auf Zug und Druck (Option)

Electric cylinder

Chapter IV

Page 4-9

- Good price - performance ratio
- Takes compressive and tensile forces
- Very high protection class

Baugruppe M9
Series M9


Seite 10-12

- Kunststoffgehäuse, dadurch geringes Gewicht
- Standardmäßig mit Faltenbalg
- Eingebauter Überstromschutz
- Wartungsfrei

Page 10-12

- Low weight due to plastic housing
- Bellow as standard
- Integrated overload protection
- Maintenance-free

Baugruppe 010
Series 010


Seite 14-17

- Eisenlose Hochleistungsmotoren
- Hublängen fest oder einstellbar
- Wartungsfrei (Dauerschmierung)

Page 14-17

- Non-ferrous, high quality motors
- Preset or adjustable travel lengths
- Maintenance-free (permanent lubrication)

Baugruppe 015
Series 015


Seite 18-20

- Hohe max. Hubgeschwindigkeit
- Eingebauter Überstromschutz
- Robuste Bauweise

Page 18-20

- High max. travel speed
- Integrated overload protection circuit
- Impressive structural strength

Elektrozyylinder LZ60 / LZ60P
Electric cylinder LZ60 / LZ60P


Seite 22-30

- Selbsthemmung durch Schlingfeder
- Schubstange verdrehgesichert
- Unterschiedliche elektr. Anschlussmöglichkeiten wählbar
- Kompatibel zu Pneumatik-Befestigungselementen

Page 22-30

- Wrap springs for self-locking
- Torsion-secured connecting shaft
- Different electric connections available
- Compatible with pneumatic fixation elements

Elektrozyylinder LZ80
Electric cylinder LZ80


Seite 32-39

- Dyn. Kraft $F = 10.000 \text{ N}$
- Schutzart IP 54 / IP 66
- Einschaltdauer bis 100%
- Hub 20-1.000 mm
- $v_{\max} 25 \text{ mm/s}$

Page 32-39

- Dyn. force $F = 10.000 \text{ N}$
- Protection mode IP 54 / IP 66
- Activation time up to 100%
- Travel 20-1.000 mm
- $v_{\max} 25 \text{ mm/s}$

Elektrozyylinder SLZ90
Electric cylinder SLZ90


Seite 40-52

- Dyn. Kraft $F = 15 \text{ und } 25 \text{ KN}$
- wahlweise Kugelgewinde- oder Trapezspindel
- Hub bis 2.000 mm
- Einschaltdauer bis 100%

Page 40-52

- Dyn. force $F = 15 \text{ and } 25 \text{ KN}$
- With ball screw or ACME thread screw at your choice
- Travel up to 2.000 mm
- Activation time up to 100%



Trafosteuerung 120 VA
Transformer 120 VA



Steuerungen Kapitel V

Positioning controls Chapter V

Seite Page 2-3

Einzelbetrieb
single drive mode



Einzel-/Parallelbetrieb
single / parallel drive mode



MultiControl mono



Seite Page 4-5

Einzelbetrieb
single drive mode



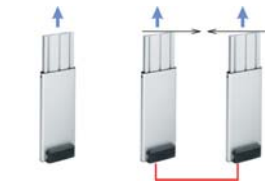
Einzel-/Parallelbetrieb
single / parallel drive mode

MultiControl mono
"med"



Seite Page 6-7

Einzelbetrieb
single drive mode



Einzel-/Parallelbetrieb
single / parallel drive mode

MultiControl duo



Seite Page 8-9

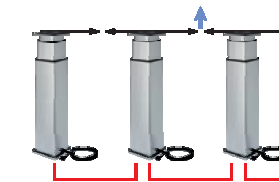


2 Antriebe Synchronbetrieb
2 synchronously driven actuators

MultiControl quadro



Seite Page 10-11



3-4 Antriebe Synchronbetrieb
3 to 4 synchronously driven actuators

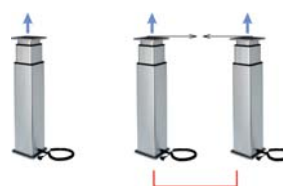
MultiControl accu

New!



Seite Page 12-17

Einzel-/Parallelbetrieb
single / parallel drive mode



2 Antriebe Synchronbetrieb
2 synchronously driven actuators



Steuerung für LAMBDA-Antriebe
 Transformer f. LAMBDA actuators



Seite Page 18-19

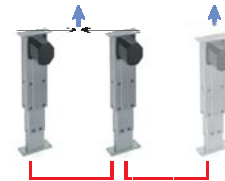


1-3 Einzelbetrieb
 1 to 3 single drive mode

Synchronsteuerung für LAMBDA-Antriebe
 Synchronous transformer for LAMBDA actuators



Seite Page 20-21



2 Antriebe Synchronbetrieb oder
 2 Antriebe synchron + 1 Antrieb
 zusätzlich
 2 synchronously driven or
 2 synchronously driven +
 1 non-synchron. drive

SPS-/PC-Datenschnittstelle
 PLC-/PC-data interface



Seite 22-24

- Eine Schnittstelle für unterschiedliche Eingabegeräte (Handschalter, PC und SPS)
- Leichte und steckerfertige Montage
- Einfache Bedienung

Page 22-24

- One interface for different input units (hand switch, PC and PLC)
- Simple and fast assembly, ready to plug-in
- User-friendly operation



Anhang
 Kapitel VI

Appendix
 Chapter VI

	Seite
Fax-Anfrage	2-3
Phoenix Mecano	6-7
Programmübersicht	8-9
Glossar	10-11
Stichwortverzeichnis	14

	Page
Fax enquiry	4-5
Phoenix Mecano	6-7
Our Programm	8-9
Glossar	12-13
Index	15

Produktauswahl

Product presentation

RK Rose+Krieger ist seit mehr als einem Vierteljahrhundert im Bereich der Verbindungs- und Positioniersysteme tätig.

Einen Schwerpunkt bilden hier die **Hubsäulen** und **Elektrozylinder** der Produktparte Antriebstechnik.

Die **Hubsäulen** eignen sich besonders für die lineare Verstellung von Schreib- und Labortischen, Montagevorrichtungen und Handhabungsapparaten. Auf diese Weise können Arbeitsplattformen und Montagehilfen in die ergonomisch günstigste Position gebracht werden.

Die **Elektrozylinder** stellen eine sehr gute Alternative zu den Pneumatikzylindern dar. Folgende Vorteile heben sich besonders hervor:

- Gleichmäßiger Lauf auch bei geringen Geschwindigkeiten
- Keine Leckverluste; weniger Energieverbrauch
- Selbsthemmung bei Stillstand
- Teure Zukaufteile wie Magnetventile, Drosseln oder Wartungseinheiten werden nicht benötigt
- Keine Abluftgeräusche

Mit Hilfe der nebenstehenden Vergleichsdiagramme wird Ihnen eine Möglichkeit geschaffen, nach unterschiedlichen Kriterien eine Produktvorauswahl zu treffen.

Die Angaben beziehen sich auf die Standardprodukte. Auf Anfrage sind jedoch auch spezielle Ausführungen (z.B. größerer Hub, größere Hubkraft, höhere Verfahrgeschwindigkeit usw.) erhältlich.

The diagram on the right will allow you to make a first choice according to different criteria. The figures refer to standard models. However, special models (e.g. with greater travel lengths, lifting power, lifting speed etc.) can be provided upon request.

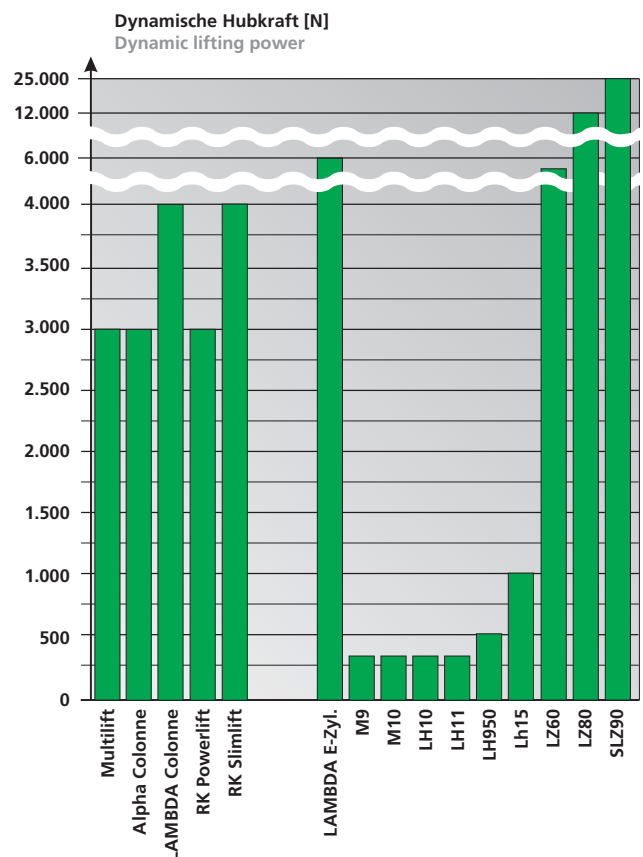
RK Rose+Krieger has been manufacturing assembly and positioning systems for over 25 years.

Lifting devices and electric cylinders build an important part of our drive product range.

Our **lifting devices** are particularly adapted for the linear moving of desks, laboratory tables, assembly facilities and handling devices. They allow for optimal ergonomic adjustment of work tables and assembly facilities.

Electric cylinders are a very good alternative to pneumatic cylinders. In particular the following advantages have been observed:

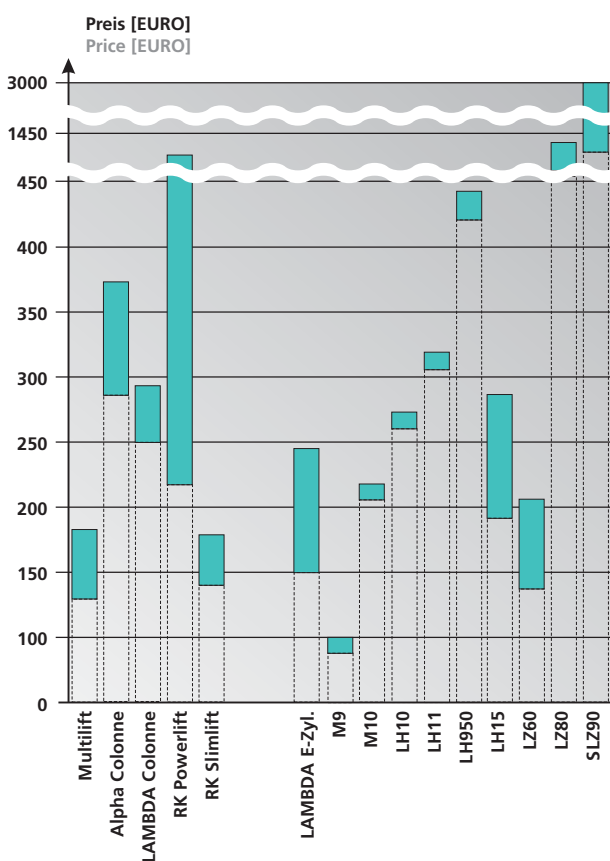
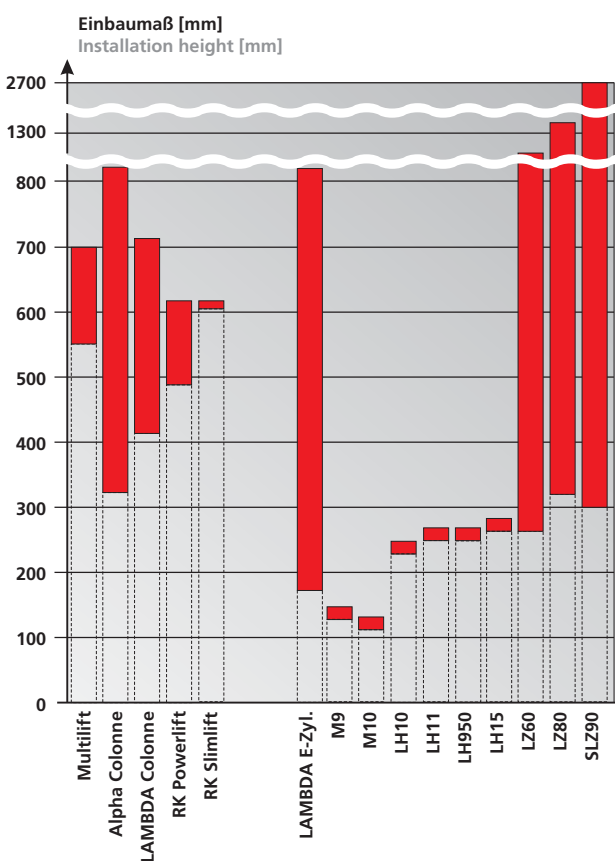
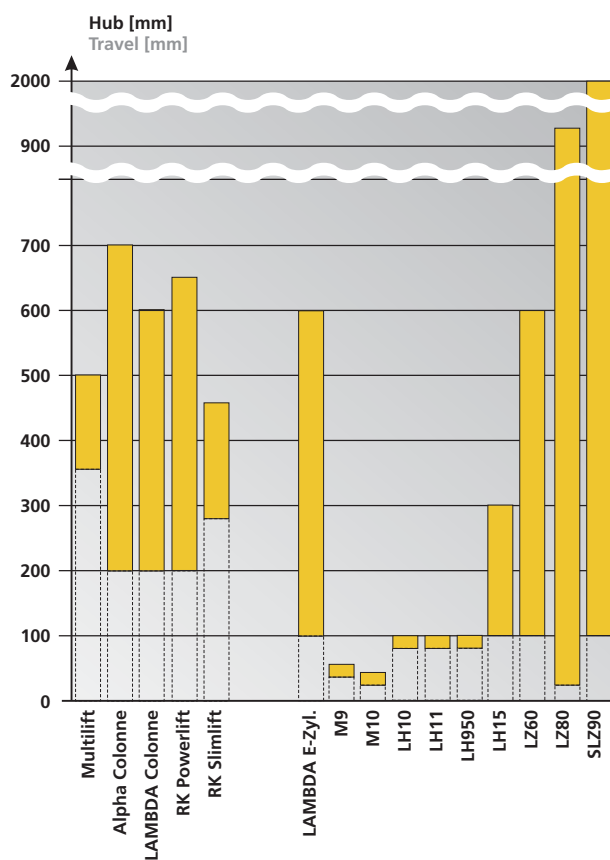
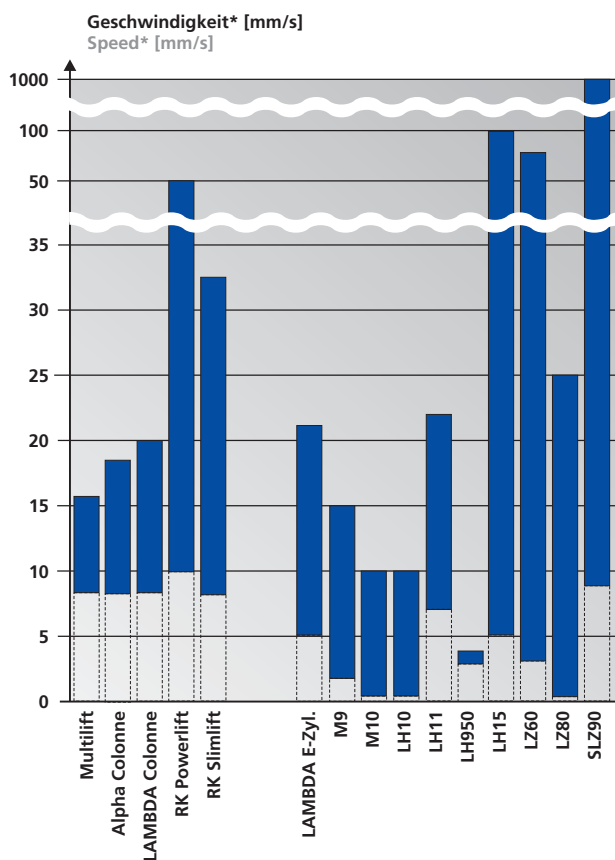
- regular run also at low speed
- no risk of leak; lower power consumption
- Selflocking device
- Expensive supplementary parts such as solenoid valves, chokes or maintenance devices are not necessary.
- No evacuation noises





*bei den Katalogangaben sind $\pm 10\%$ Toleranz zu berücksichtigen

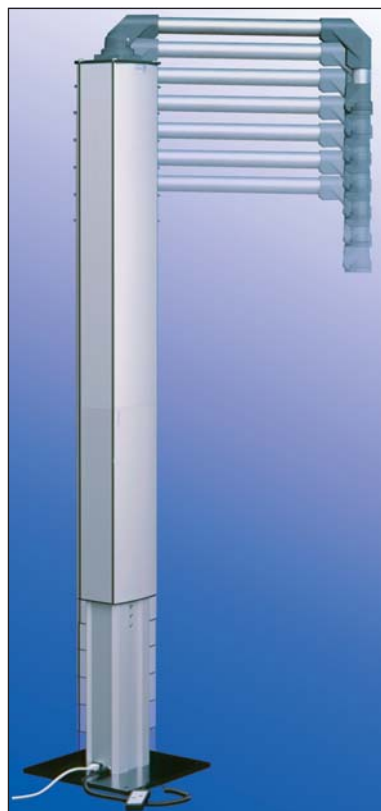
*Please take the tolerance \pm of 10% in the catalogue data into consideration.



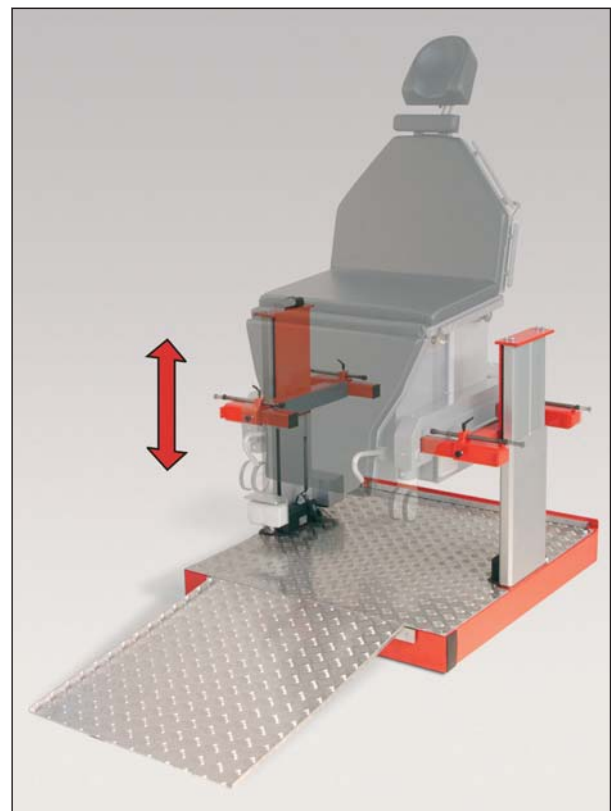
Anwendungen Applications



Dialyseliege: Verstellung der Positionen über vier Elektrozyylinder LZ 60 P.
Dialysis couch: positioning by means of four electric cylinders LZ 60 P.



Höhenverstellbarer Geräteträger mit **RKPowerlift** (Sonderausführung)
Height-adjustable instrument rack with **RKPowerlift** (special version)



Hebebühne aus Multilift-Komponenten
Lifting platform made of Multilift components

- Als komplette Antriebslösungen für Linear-systeme oder als Aufsteckmotor für individuelle Anforderungen. Unsere Antriebseinheiten EHL und LZ P/S können in SPS-Regelkreise integriert, oder als steckerfertige Lösung mit Steuerung und Handtaster geliefert werden. Adaptionen an die RK-Lineareinheiten sind verfügbar.

- As complete drive solutions for linear systems or as a plug-on motor for individual requirements. Our EHL and LZ P/S drive units can be integrated in PLC circuits, or can be delivered as complete solutions, with a control, a hand switch and a plug. Adaptations to the RK linear units are available.



Antriebe Actuators

Elektronisches Handrad EHL

Electronic handwheel EHL



Beschreibung

Das Elektronische Handrad EHL stellt eine kostengünstige Alternative zur herkömmlichen Handverstellung dar.

Spezieller Einsatzbereich ist z.B. der Einrichtbetrieb von Linearkomponenten in Gefahrenbereichen und die Bedienung von schwer zugänglichen Maschinen. Der Antrieb erfolgt durch einen 24 V Gleichstromgetriebemotor, der auf Wunsch mit einem Trafogleichrichter kombiniert werden kann.

Hierbei stehen zwei Nenndrehzahlen von 50 und 135 min⁻¹ zur Verfügung.

Description

The electronic handwheel EHL is a cost-effective alternative to the traditional manual adjustment.

It is particularly used for the adjustment of linear components within dangerous zones and machines that are not easily accessible.

The EHL is driven by a 24 V DC motor and can be combined with a transformer rectifier if requested.

Two speed variations with 50 and 135 rpm are available.

Merkmale

- Gefertigt nach VDE, Schutzklasse II
- Viele Ausführungsvarianten lieferbar
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Farbe: Lichtgrau matt nach RAL 7035, andere Farben auf Anfrage

Features

- Manufactured according to VDE, protection class II
- Different versions available
- Robust plastic housing
- Colour: light grey mat according to RAL 7035, other colours upon request

Ausführungen (vergl. Seite 3)

Versions (see page 3)



EHL mit Trafo und Handschalter
EHL with transformer and hand switch



Vorder-u. Rückansicht
Front and rear view

EHL ohne Trafo
EHL without transformer



EHL mit Drehzahlregelung
EHL with speed control



EHL, Drehzahlregelung ohne Gehäuse
EHL, speed control without housing



EHL mit Trafo und Handschalter
EHL with transformer and hand switch



Vorder-u. Rückansicht
Front and rear view

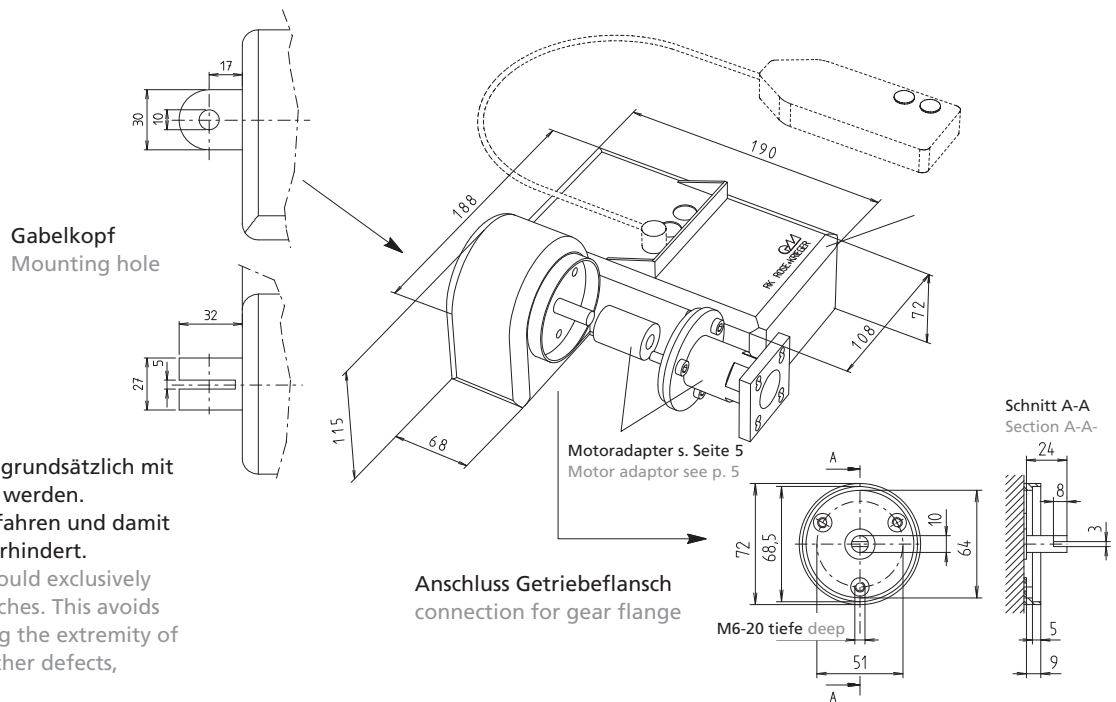
EHL ohne Trafo
EHL without transformer



EHL mit Drehzahlregelung
EHL with speed control



EHL, Drehzahlregelung ohne Gehäuse
EHL, speed control without housing



Hinweis: Das EHL sollte grundsätzlich mit Endschaltern betrieben werden. Hierdurch wird ein festfahren und damit verbundene Defekte verhindert.
Please note: the EHL should exclusively be used with limit switches. This avoids the guide table reaching the extremity of the linear unit and further defects,

Code No.	Type	Drehzahl speed	Abtriebsmoment starting torque	Gabelkopf mounting hole	Version S. p.
90900	EHL mit Transformator u. Handschalter EHL with transformer and hand switch	50 [min ⁻¹]	5,5 Nm	ja yes	1
90963	EHL mit Transformator u. Handschalter EHL with transformer and hand switch	50 [min ⁻¹]	5,5 Nm	nein no	2
90911	EHL mit Transformator u. Handschalter EHL with transformer and hand switch	135 [min ⁻¹]	2 Nm	ja yes	1
90964	EHL mit Transformator u. Handschalter EHL with transformer and hand switch	135 [min ⁻¹]	2 Nm	nein no	2
90910	EHL ohne Trafo EHL without transformer	50 [min ⁻¹]*	5,5 Nm	ja yes	3
90960	EHL ohne Trafo EHL without transformer	50 [min ⁻¹]*	5,5 Nm	nein no	4
90912	EHL ohne Trafo EHL without transformer	135 [min ⁻¹]*	2 Nm	ja yes	3
90962	EHL ohne Trafo EHL without transformer	135 [min ⁻¹]*	2 Nm	nein no	4
90944	EHL mit Drehzahlregelung u. Trafo EHL with speed control and transformer	50 [min ⁻¹]	5,5 Nm	ja yes	5
90965	EHL mit Drehzahlregelung u. Trafo EHL with speed control and transformer	50 [min ⁻¹]	5,5 Nm	nein no	6
90945	EHL mit Drehzahlregelung u. Trafo EHL with speed control and transformer	135 [min ⁻¹]	2 Nm	ja yes	5
90966	EHL mit Drehzahlregelung u. Trafo EHL with speed control and transformer	135 [min ⁻¹]	2 Nm	nein no	6
90949	EHL mit Drehzahlregelung ohne Gehäuse für Regelung EHL with speed control without housing for s.c.	50 [min ⁻¹]	5,5 Nm	ja yes	7
90950	EHL mit Drehzahlregelung ohne Gehäuse für Regelung EHL with speed control without housing for s.c.	135 [min ⁻¹]	2 Nm	ja yes	7
90948	Nachrüstset für alle EHL mit Trafo Retrofit kit for all EHL with transformer	kompl. mit Platine, Drehzahlregelung u. Umrüstung complete with pcb, speed control and backfitting			8

*in Verbindung einer RK-Trafosteuerung (bei einer kunden-
seitigen 24 V Versorgungsspannung etwa 36 min⁻¹)

*in connection with a RK transformer control (36 min⁻¹ in case the
customer provides a 24 V supply voltage)

Elektronisches Handrad EHL

Electronic handwheel EHL

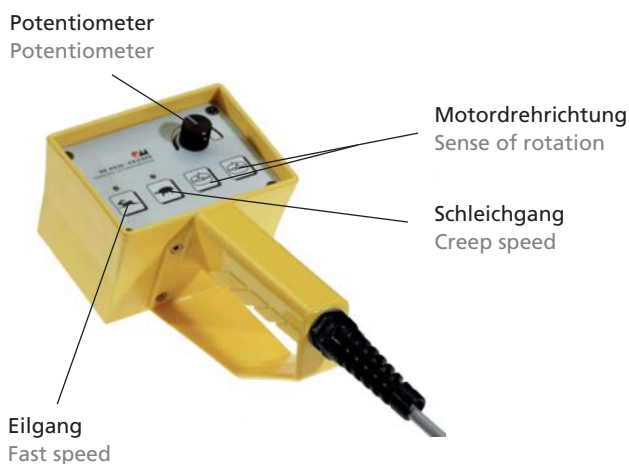
Technische Daten

Technical data

Einschaltdauer:	100%	Uninterrupted operation:	100%
Lastabtriebsmoment:	5,5 Nm bei 50 min ⁻¹ 2 Nm bei 135 min ⁻¹	Starting torque:	5,5 Nm at 50 rpm 2 Nm at 135 rpm
Thermoschutz:	115°C	Thermal protection:	115°C
Schutzart:	IP 20	Protection mode:	IP 20

Funktionsbeschreibung Drehzahlregelung

Description of speed control



Bei der Drehzahlregelung handelt es sich um eine elektronische Lösung zur stufenlosen Einstellung der Drehzahl mit Hilfe eines Drehpotentiometers.

Eilgang: Das EHL wird mit der Nenndrehzahl (50 bzw. 135 min⁻¹) betrieben. Das Drehpotentiometer ist hierbei *ohne* Funktion.

Schleichgang: Mittels Drehpotentiometer kann die Drehzahl stufenlos (0-50 bzw. 0-135 min⁻¹) angepasst werden.

This speed control is an electronic device for the continuous speed adjustment by means of a rotary potentiometer.

Fast speed: The EHL is run at nominal speed (50 or 135 rpm). In this case the rotary potentiometer has *no* function.

Creep speed: By means of a rotary potentiometer the speed can be continuously adjusted (0-50 or 0-135 rpm) e.g. for set-up.

Anordnung Antrieb/Transformator

Arrangement drive/transformer



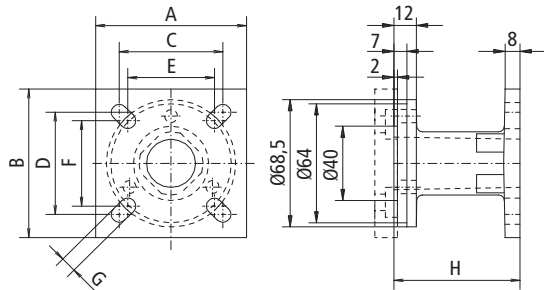
Die Anordnung des Antriebs zum Transformator ist je nach Einbaubedingung veränderbar (in 90°-Schritten drehbar). Hierbei ist jedoch eine Verlängerung der Anschlusskabel erforderlich.

Als Option liefern wir das EHL nach Ihren Vorgaben. Standardausführung siehe Foto auf Seite 2.

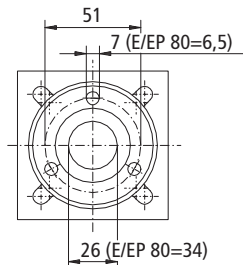
The position of drive and transformer can be modified according to individual conditions of installation (adjustable, engaging at 90° intervals). However, in this case the connecting cable has to be extended. The EHL can also be delivered according to your requirements. For standard version see photo on page 2.

Motoradapter für Lineareinheiten
Motor adaptor for linear units

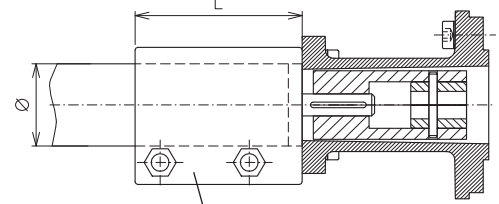
Anschluss Lineareinheit
 Connection linear unit



Anschluss EHL
 Connection EHL



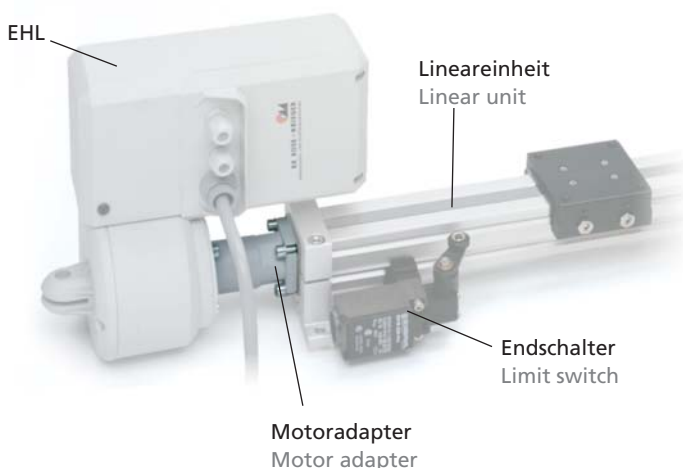
Nur bei Lineareinheit Type E
 Only for linear unit of type E



Muffenklemmstück: im Lieferumfang des Motoradapters enthalten
 Hinweis: Ggf. eingeschränkter Hub beachten.
 Sleeve clamp: included in motor adaptor delivery set.
 Attention: travel limitation could occur.

[mm]

Code No.	für Lineareinheit for linear unit	ZapfenØ Einheit pin Ø unit	A	B	C	D	E	F	G	H	L	Ø
92663	E 30	8	50	50	30	40	30	30	6	67	60	30
92664	E 40	12	60	60	46	46	36	36	7	67	75	40
92665	E 50	12	65	65	46	46	-	-	9	67	90	60
949666	E 60	14	80	80	55	55	46	46	9	67	110	60
92682	E 80	20	80	80	70	70	-	-	6,2	59	-	80
92667	EP 30	8	50	50	30	40	30	30	6	67	-	-
92668	EP 40 / COPAS 40	12	60	60	46	46	36	36	7	67	-	-
92669	EP 50	12	65	65	46	46	-	-	9	67	-	-
92670	EP 60	14	80	80	55	55	46	46	9	67	-	-
92683	EP 80	20	92	92	64	64	-	-	8,5	59	-	-
92680	EV / AV 30	8	40	40	29	29	-	-	6	67	-	-
92671	EV / AV 40	10	40	40	29	29	-	-	6	67	-	-
92672	EV / AV 50	12	50	50	38	38	-	-	7	67	-	-
92679	EV 60	12	60	60	46	46	36	36	7	67	-	-
92673	EV / AV 80	14	80	80	55	55	46	46	9	67	-	-
92674	COPAS 20	8	46	50	30	40	-	-	7	67	-	-
92675	COPAS 30	10	60	60	46	46	36	36	7	67	-	-
92676	PLS-II 30	6	40	40	29	29	-	-	6	67	-	-
92677	PLS-II 40	8	40	40	29	29	-	-	6	67	-	-
92678	PLS-II 50	10	50	50	38	38	-	-	7	67	-	-
92679	PLS-II 60	12	60	60	46	46	36	36	7	67	-	-
92681	PLS-II 80	14	80	80	55	55	46	46	9	67	-	-



weitere Adapter auf Anfrage
 further adapters on request
 available

Zur Montage des Motoradapters an einer Lineareinheit Type E wird ein Muffenklemmstück benötigt (im Lieferumfang des Adapters enthalten).
 A sleeve clamp is required for the assembly of the motor adaptor onto a linear unit of type E (this clamp is included in the delivery set of the adapter).



Elektronisches Handrad EHL Electronic Handwheel EHL

Endschalter

Limit switch

Max. Spannung	250 V AC	Max. voltage	250 V AC
Max. Schaltstrom	6 A	Max. constant current	6 A
Max. Einschaltstrom	16 A	Max. starting current	16 A
Schalzhäufigkeit	max. 6000/h	Switching frequency	max. 6000/h
Lebensdauer	1x10 ⁷ Schaltzyklen	Lifetime	1x10 ⁷ switching cycles
Achshebelverstellung	einrastend um 360°	Lever arm adjustment	360° rotation
Schutzart	IP 65	Protection mode	IP 65
Umgebungstemperatur	-30°C bis +80°C	Ambient temperature	-30°C to +80°C

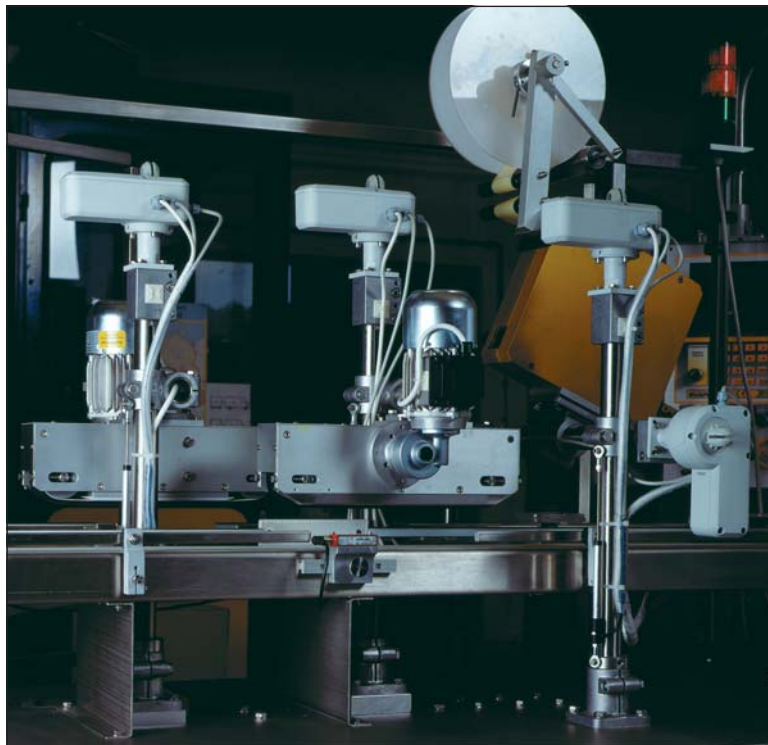
Code No.	Type
91900	Öffner / Schließer NC / NO
91901	Anschlusskabel 3m für Endschalter, mit PG-Verschraubung Connecting cable (3m) for limit switch, incl. PG connection



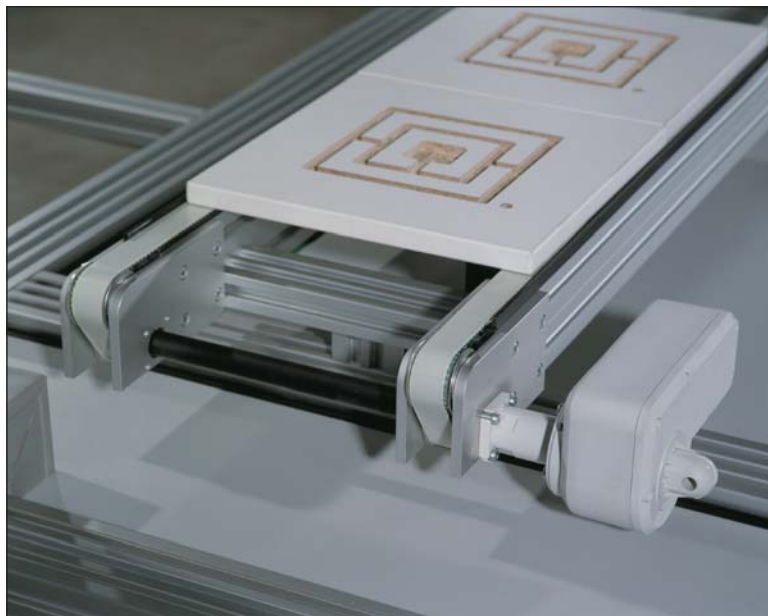
Röntengerät: Seitenverstellung über EHL mit RK DuoLine S,
Höhenverstellung über RK Easylift.

X-ray machine: lateral adjustment by means of EHL with
RK DuoLine S, height adjustment by means of RK Easylift.





Etikettiermaschine: Die Höhenanpassung wird durch eine Lineareinheit der Baureihe E mit EHL geregelt
Labelling machine: the production process is controlled by means of a linear unit E with EHL



Transfersystem: Antrieb einer Materialzuführung
Transfer system: drive element for feeder unit

II

III

IV

V

VI

Antriebseinheit LZ S/P

Drive unit LZ S/P

Antriebseinheit LZ P
Drive unit LZ P



Antriebseinheit LZ S
Drive unit LZ S



Die neuen leistungsstarken Antriebseinheiten der Baureihe LZ S (Stabform) und LZ P (Parallel montierter Motor) dienen der Ansteuerung von Linearachsen. Durch ein sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis sind diese Antriebe auch als Alternative zu der herkömmlichen Handradverstellung zu sehen. Einsatzbereiche sind hierbei zum Beispiel der Einrichtbetrieb von Maschinen oder Arbeiten in Gefahrenbereichen. Standardmäßig können verschiedenste Steuerungen und Handschalter angeschlossen und somit den Anforderungen angepasst werden.

The new series of high-performance drive units LZ S (bar-shaped) and LZ P (parallel mounted motor) are utilised to drive linear actuators. Thanks to their excellent price / performance ratio, these drive units can be considered as an alternative to the traditional handwheels. Here, ideal application fields are for instance adjusting and positioning machines or working on machines situated in dangerous areas. A great variety of controllers and hand switches can be connected as standard, thus satisfying any demand.

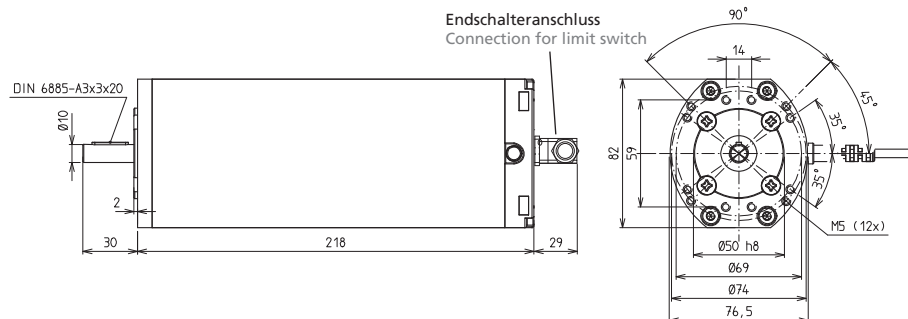
Merkmale

- Drehzahlregelung mit MultiControl mono möglich (bei elektr. Anschluss "a")
- Bis zu 25 Memorypositionen mit RK-Synchronsteuerung speicherbar (bei elektr. Anschluss "c")
- Synchrone Verfahrbewegung möglich
- Kompakte Bauform
- Gehäuse aus Aluminium
- Formschönes Design

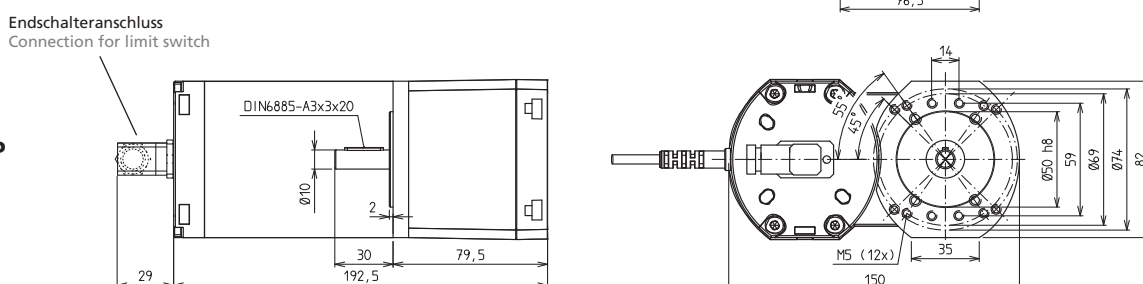
Features

- Speed control via MultiControl mono (with electrical connection "a")
- Up to 25 Memory positions can be memorized by means of the RK synchronous control (with electrical connection "c")
- Synchronous positioning
- Compact dimensions
- Aluminium enclosure
- Attractive design

LZ S



LZ P



Technische Daten

Spannung	24-36 V DC
Stromaufnahme	max. 4,5 A
Schutzart	IP 54
Umgebungstemperatur	-10°C...+60°C

Einschaltdauer

Die Einschaltdauer ist abhängig von der Belastung und der Umgebungstemperatur. Bei maximaler Belastung reduziert sich die Einschaltdauer von 75% im Leerlauf (18,5 Min. Betriebszeit, 6,5 Min. Ruhezeit) auf 20% (5 Min. Betriebszeit, 20 Min. Ruhezeit).

Leistungsdiagramm*

Performance diagram*

Relation zwischen: Drehzahl/Abtriebsmoment bzw. Stromaufnahme
Ratio lifting power/stroke speed

*alle Angaben wurden mit einer PM-Trafosteuerung (bei Raumtemperatur) ermittelt. Bei Betrieb an einer Festspannungsquelle können die Werte geringfügig variieren.

*all specifications have been investigated with a PM transformer control at ambient temperature. The values might slightly vary when using a fixed voltage source.

elektr. Anschluss wahlweise electrical connection at your choice



"a"

Anschluss (2,5m) an PM-Trafosteuerung, MultiControl mono oder externe Festspannungsquelle. Nur Anschlusskabel herausgeführt.

Connection to PM transformer control, MultiControl mono or to an external fixed voltage source.

Only by means of a connection cable (2,5m).



"b"

Alle Anschlusskabel (ca. 1m) direkt herausgeführt (Motor, 2-Kanal-Hallsensor) z.B. zum Anschluss an eine SPS.

All connections cables (ca. 1m) are directly lead through (motor, 2-circuit Hall sensor) e.g. connection to a PLC.



"c"

Anschluss (2,5m) an PM-Synchronsteuerung

Connection cable (2,5m) to a PM synchronous control

Hinweis: Die Antriebseinheiten dürfen nicht auf "Block" gefahren werden! An alle Varianten können Kundenseitig Endschalter angeschlossen werden. Ein Betrieb ohne Endschalter ist möglich, wird aber nicht empfohlen.

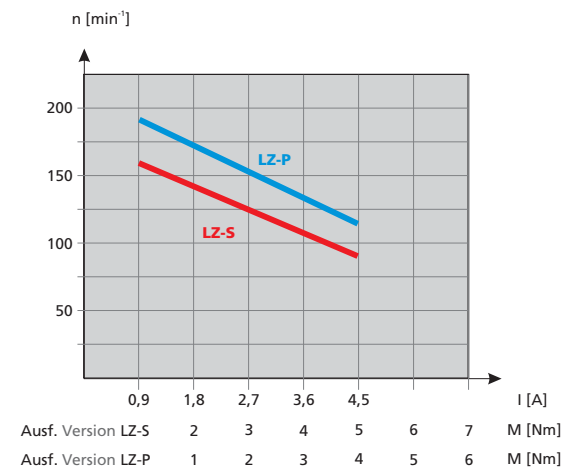
Please note: the drive unit is not to be driven to the end stop! The user can apply limit switches to any version. Functioning without limit switches is possible but not recommended.

Technical data

Voltage	24-36 V DC
Current consumption	max. 4,5 A
Protection class	IP 54
Ambient temperature	-10°C...+60°C

Duty cycle

The duty cycle depends on the loads and the ambient temperature. When idle running under max. load the duty cycle decreases from 75% (18.5 min. operating time, 6.5 min. break) to 20% (5 min. operating time, 20 min. break).



Code No.	Type	elektr. Anschluss electric connection	max. Abtriebsmoment max. driving torque	max. Drehzahl max. speed	Gewicht weight
90980	LZ S	a	5 Nm	160 min ⁻¹	1,8 kg
90981	LZ S	b	5 Nm	160 min ⁻¹	1,8 kg
90984	LZ S	c	5 Nm	160 min ⁻¹	1,8 kg
90982	LZ P	a	4 Nm	196 min ⁻¹	3,0 kg
90983	LZ P	b	4 Nm	196 min ⁻¹	3,0 kg
90985	LZ P	c	4 Nm	196 min ⁻¹	3,0 kg

Antriebseinheit LZ S/P

Drive unit LZ S/P

Steuerungen

Positioning controls

Eingangsspannung 230 V AC

Ausgangsspannung 24 V DC, 36 V DC

Input voltage 230 V AC

Output voltage 24 V DC, 36 V DC

Trafost. 120 VA
Transf. control 120 VA

MultiControl



ca. 24 V DC



ca. 36 V DC

Code No.	Ausführung	Version
qza07c13bq021	Trafosteuerung 120 VA, bis max. 3 A Stromabgabe bei 10% Einschaltdauer transformer 120 VA, up to max. 3 A current consumption with 10% duty cycle	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
qst35c01aa000	MultiControl mono, bis max.10 A Stromabgabe bei 15% ED, 24/36 V DC MultiControl mono, up to max.10 A current consumption with 15%d.c., 24/36 V DC	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
qst35c02aa000	Synchronsteuerung MultiControl duo, bis max.12 A Stromabgabe bei 15% ED synchr. control MultiControl duo, up to max.12 A current consumpt. with 15%d.c.	1-2 Antriebe synchron 1-2 synchronous drives
qst35c04aa000	Synchronsteuer. MultiControl quadro, bis max. I= 12 A Stromabgabe bei 15%ED synchr. contr. MultiControl quadro, up to max. I= 12 A current consumpt.with 15%d.c.	1-4 Antriebe synchron 1-4 synchronous drives

*zur Anbindung einer Synchronsteuerung wird der Anschluss "c" an der Antriebseinheit benötigt.

*connection "c" is required to connect a synchronous control to the drive unit.

Handschalter

Hand switches

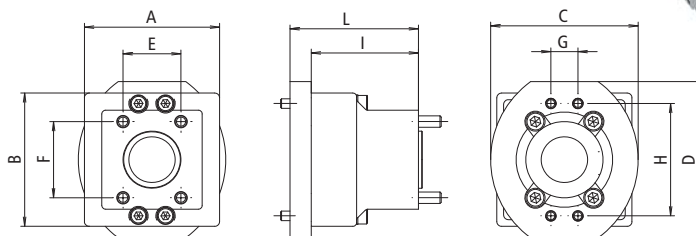
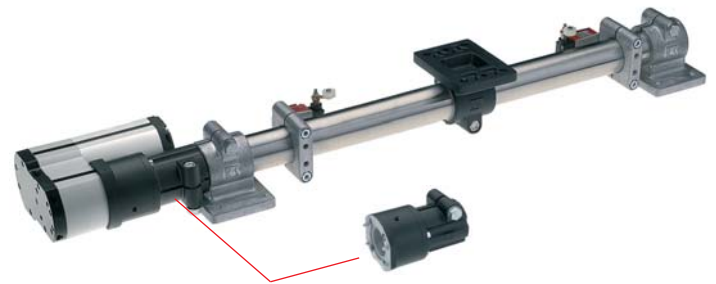


Code No.	Ausführung	version	Abb. ill.
Handschalter für Trafosteuerung hand switch for transformer control			
qzb02c03ad031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 drives, separate or joint	2
qzb02c03ab011	Infrarot-Fernbedienung – 2 Funktionstasten infrared remote control – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 drives simultaneously	4
qzb02c03ad011	Infrarot-Fernbedienung – 6 Funktionstasten infrared remote control – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 drives, separate or joint	5
Handschalter für Trafo- oder Synchronsteuerung hand switch for transformer or synchronised control			
qzb02c03ab031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 drives simultaneously	1
qzb00d04ab041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several drives	6
qzb00a00ab051	Tischhandschalter mit 1m Kabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	9
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	10
qzb02c01ae114	Fußschalter – 2 Funktionstasten foot switch – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives	12
Handschalter für Synchronsteuerung hand switch for synchronised control			
qzb00d04ad041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt several drives synchronously controllable position indicated on LED display	7
qzd070305	Funk-Handschalter – 8 Funktionstasten, Reichweite 15 m remote control – 8 function keys, range 15 m		8
Zubehör für Handschalter mit Spiralkabel accessories for hand switch with helix cable			
qzd000072	Halterung für Handschalter support for hand switch		3
qzd000074	Handschalterschublade hand switch drawer		11
Zubehör für Synchronsteuerung accessories for synchronised control			
qzd100108	SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface		13


Endschalter
 Limit switch

Max. Spannung	250 V AC	Max. voltage	250 V AC
Max. Schaltstrom	6 A	Max. constant current	6 A
Max. Einschaltstrom	16 A	Max. starting current	16 A
Schalzhäufigkeit	max. 6000/h	Switching frequency	max. 6000/h
Lebensdauer	1x10 ⁷ Schaltzyklen	Lifetime	1x10 ⁷ switching cycles
Achshebelverstellung	einrastend um 360°	Lever	locking at 360°
Schutzart	IP 65	Protection class	IP 65
Umgebungstemperatur	-30°C...+80°C	Ambient temperature	-30°C...+80°C

Code No.	Ausführung version
91905	Öffner/Schließer NC/NO

Motoradapter an RK-Lineareinheiten
 Motor adaptor for RK linear units


Anwendungsbeispiel: Antriebseinheit LZP in Kombination mit einer Rohrsystem Lineareinheit E
 Application example: drive unit LZP combined with a tube linear unit E

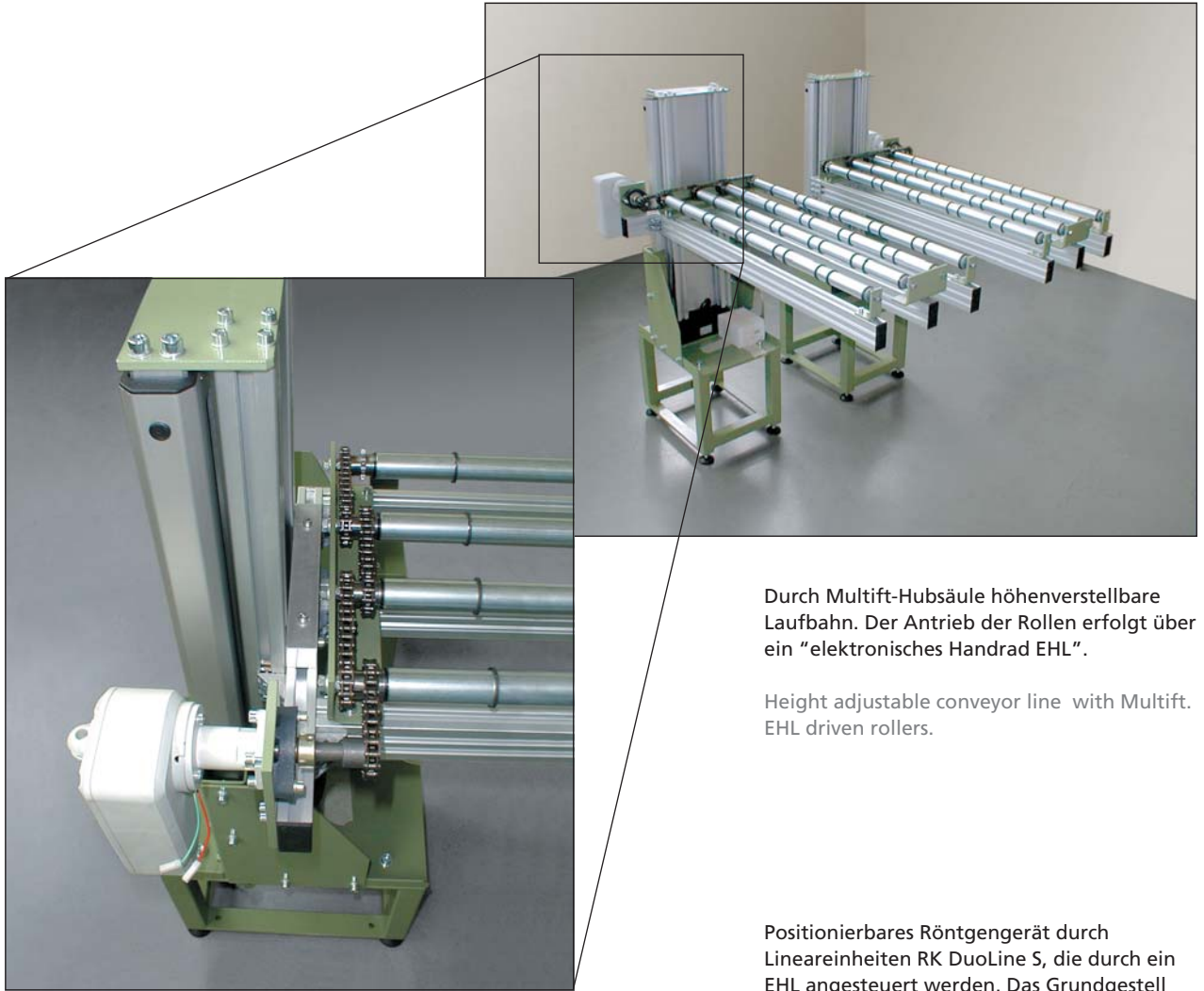
[mm]

Linear- einheit linear unit	LZ S Code No.	LZ P Code No.	Kupplung Code No. coupling Code No.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
E 30	949700	949701	9109200810	56	74	76,4	82	-	-	56,5	39,6	65	134
E 40	949702	949703	9114301012	89,2	66	76,4	82	-	-	56,5	39,6	78	129
E 50	949704	949705	9114301012	66	84	76,4	82	-	-	56,5	39,6	78	129
E 60	949706	-	9114301014	80	103	76,4	82	-	-	52,3	52,3	92	143
E 80	auf Anfrage on request		9119401020	auf Anfrage on request									
EP(X)30	949710	949711	9109200810	70	70	76,4	82	30	40	14	59	55,5	66,5
EP(X)40	949712	949713	9114301012	70	70	76,4	82	46	46	52,3	52,3	73,5	81,5
EP(X)50	949714	-	9114301012	70	70	76,4	82	46	46	52,3	52,3	73	81
EP(X)60	949716	-	9114301014	80	80	76,4	82	55	55	52,3	52,3	68	81
EP(X)80	949717	-	9119401020	auf Anfrage on request									
EV 30	949720	949721	9109200810	70	70	76,4	82	21	21	14	59	54,5	65,5
EV 40	949722	949723	9114301010	70	70	76,4	82	29	29	14	59	61	72
EV 50	949724	949725	9114301012	70	70	76,4	82	38	38	14	59	60	73
EV 60	949726	949727	9114301012	70	70	76,4	82	43	43	14	59	62	73
EV 80	949728	949729	9114301014	80	80	76,4	82	64	64	52,3	52,3	68,5	81,5

 weitere Adapter auf Anfrage erhältlich
 further adapters on request available

Anwendungsbeispiele

Application examples

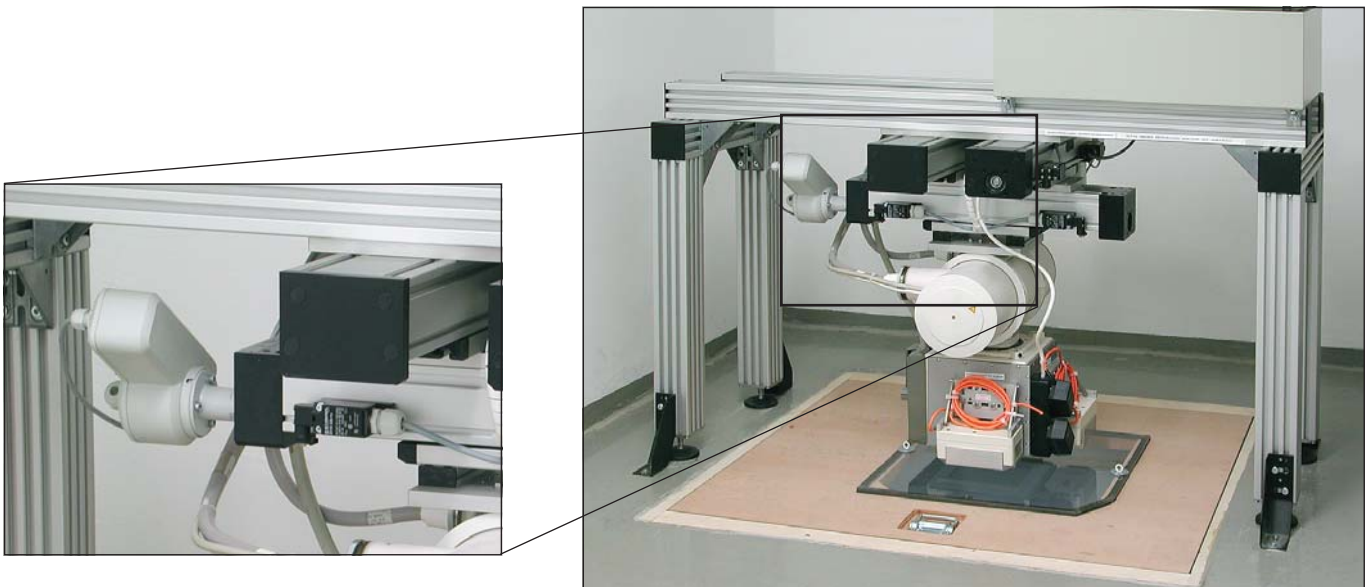


Durch Multift-Hubsäule höhenverstellbare Laufbahn. Der Antrieb der Rollen erfolgt über ein "elektronisches Handrad EHL".

Height adjustable conveyor line with Multift. EHL driven rollers.

Positionierbares Röntgengerät durch Lineareinheiten RK DuoLine S, die durch ein EHL angesteuert werden. Das Grundgestell besteht aus dem BLOCAN®-Profilsystem.

Positionable X-ray tool mounted to EHL driven linear unit RK DuoLine S. The frame consists of BLOCAN® profiles..



■ Hubsäulen sind die idealen Antriebselemente wenn neben der motorischen Verstellung auch eine stabile Führung erforderlich ist. Elektrotechnische Kenntnisse für die Inbetriebnahme sind in der Regel nicht notwendig. Der Verbund zu Mehrfachsynchronisationen bietet eindrucksvolle Anwendungsmöglichkeiten.

■ Lifting devices are the ideal drive elements when stable guiding is required in addition to motorised adjustment. As a rule, no electrotechnical knowledge is required to commission these devices. The chance to combine more devices and enable multiple synchronisation offers impressive possibilities of use.



Hubsäulen Lifting devices

Hubsäulen

Lifting devices

Hubsäulenübersicht

Lifting devices overview

Je nach technischer Anforderung und optischen Ansprüchen können Sie in 2 Schritten die für Sie geeignete Hubsäule finden.

In Schritt 1 wählen Sie den Hubsäulentyp aus, der am meisten Übereinstimmungen für Ihre Anwendung aufweist.

In Schritt 2 gehen Sie auf die Übersicht der Produktfamilie und wählen die optimale Ausführung der Hubsäule.

You can select the most suitable lifting device for the technical demands and optical requirements of your application in two steps.

Step 1: select the type of lifting device that seems the most suitable for your application.

Step 2: choose the best design for your needs from the product family overview.



Merkmale Features	Multilift Seite Page 3	Alpha Colonne Seite Page 17	LAMBDA Colonne Seite Page 25	RKPowerlift Seite Page 32	RKSlimlift Seite Page 61
Hohe Geschwindigkeit High speed	+	+	++	+++	++
Hohe Druckkräfte High compressive force	++	+++	+++	+++	+
Hohe Torsionsfestigkeit High torsional rigidity	+++	++	++	+++	+
Aufnahme hoher Momente (Seitenkräfte) Ability to withstand high lateral forces	++	+++	++	+++	+
Belastung auf Zug Ability to withstand tensile loads	+++	++	+++	+++	+
Geringes Eigengewicht Low device weight	+++	++	+++	+	+++
Auswahl an medizinischen Versionen Range of medical models	++	-	-	+++	-
Prinzipielle Formgebung/Querschnitt Basic style/cross-section	stark rechteckig rectangular (elongated)	quadratisch square	rechteckig rectangular	leicht rechteckig rectangular (nearly square)	rund round

Multilift Produktfamilie Multilift Product Family

Wählen Sie aus der Übersicht die Ausführung mit den optimalen Eigenschaften aus und gehen zur entsprechenden Katalogseite.

Select the design with the most suitable characteristics from the overview and go to the corresponding page in the catalogue.



Merkmale Features	Multilift A (geschlossen) Multilift A (no slots) Seite Page 4	Multilift B (mit Ausfräsung) Multilift B (with milled slots) Seite Page 4	m. innenliegenden Schritten with internal slide Seite Page 6
Allseits geschlossene Optik Fully enclosure for neat appearance	+	-	-
Außenprofil mit Ausfräsung für Nutanbindung External profile with milled aperture for slot connection	-	+	+
Innenprofil ausfahrend Extending internal profile	+	+	-
Innenprofil verfährt nur im Grundkörper Internal profile only moves inside+ the basic body	-	-	+
Manuelle Ausführung verfügbar (Handkurbel) Manual model available (hand crank)	+	+	-
Zugbelastung mit optionaler Montageplatte Tensile load with optional mounting plate	+ (bis 1.000 N)	+ (bis 1.000 N)	+ (bis 1.000 N)
Ausführung Medizin erhältlich Medical model available	+	+	-



Ausführung A, ohne Ausfräsung
Version A, without milled slots

Ausführung B, mit Ausfräsung
Version B, with milled slots

Merkmale

- Höhenverstellung von Montagetischen und Vorrichtungen
- Alu-Strangpressprofil mit Längsnuten
- Vierfache Lagerung mit POM-Gleitlagerschalen
- Leistungsstarker Gleichstrommotor
- Integrierte Endschalter
- Selbsthemmung auch bei max. Belastung
- Profiloberfläche hell eloxiert, als Option farbig pulverbeschichtet
- Einzel- und Synchronsteuerung möglich
- Spezielle Hublängen auf Anfrage

Beschreibung

Der Multilift dient der stufenlosen Höhenverstellung von Tischen, Montagearbeitsplätzen, Vorrichtungen uvm.

Die Hubsäule kann einzeln oder paarweise parallel betrieben werden. Für den genauen Gleichlauf mehrerer Antriebe ist eine Synchronausführung mit spezieller Antriebssteuerung erhältlich.

Hubkräfte bis zu 3000 N pro Antrieb sind möglich.

Max. Standardhublänge ist 500 mm (Sonderhübe auf Anfrage erhältlich).

Der Antrieb besteht aus einem 24 V DC Getriebemotor, welcher in der Regel mittels einer Steuer-/Trafoeinheit (230 V AC/120 V DC) versorgt wird.

In Kombination mit der MultiControl mono "med" Steuerung ist der Multilift auch für den Medizinbereich geeignet.

Description

The Multilift is used for the continuous height adjustment of tables, workstations, etc.

The Multilift can be run separately or in parallel pairs. To guarantee exact synchronization of several drives a special version with drive control is available.

It is possible to lift up to 3000 N per drive.

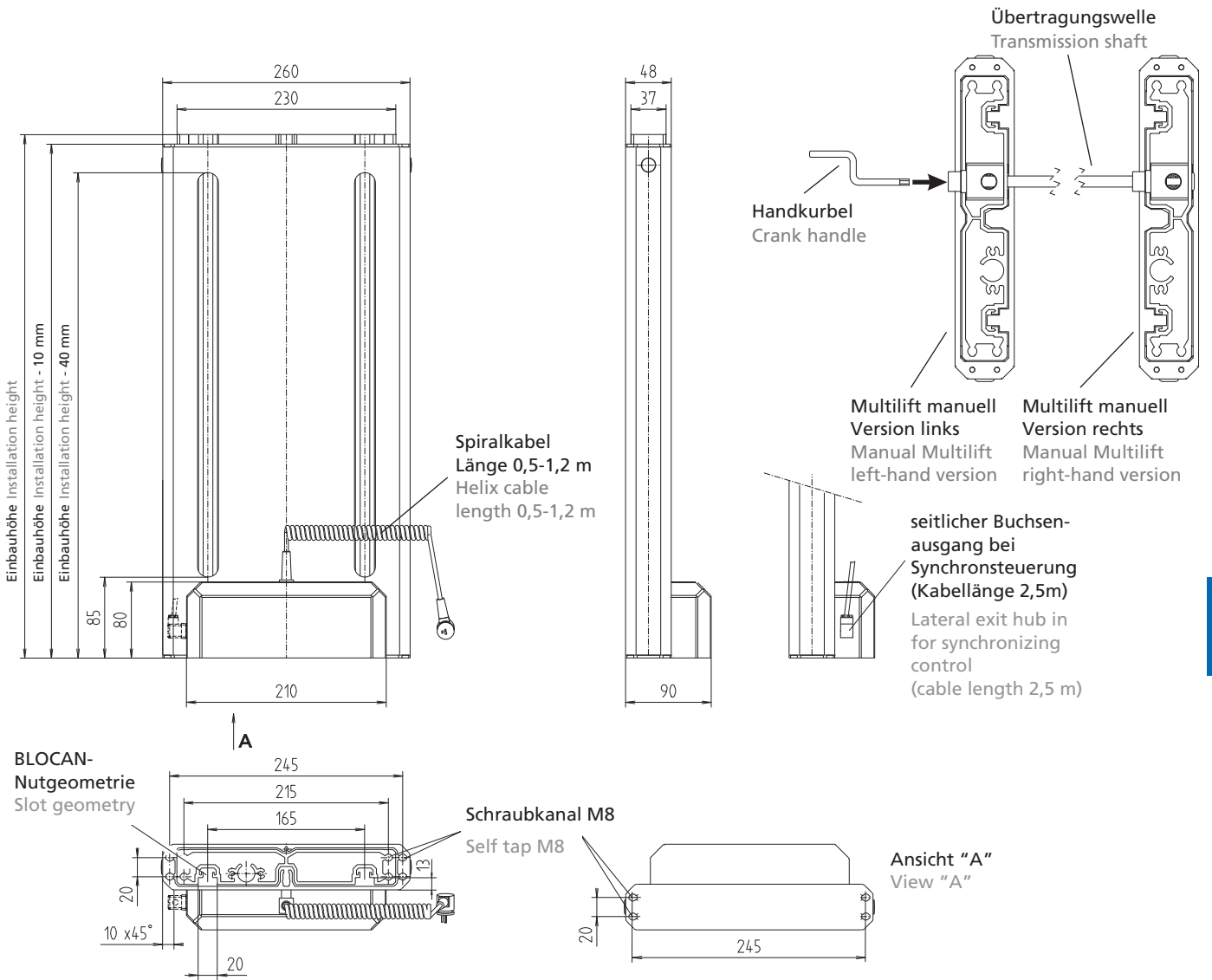
Max. Standard travel length is 500 mm (customized travel lengths available upon request).

The 24 V DC motor is run by means of a control/transformer unit (230 V AC/120 V DC).

Combined with a MultiControl mono "med tech" control, Multilift is also suitable for use in medical equipments.

Features

- Height adjustment of assembly tables and devices
- Extruded aluminium profile with longitudinal slots
- Quadruple bearing with POM plain bearing race
- Powerful DC motor
- Integrated limit switch
- Self-locking
- Surface anodized natural colour, coloured powder-coating optional
- Individual or synchronizing control available
- Customized travel lengths on request



Code No.	Type	Gesamthub total travel	Einbauhöhe inst. height	max. Hubgeschw. max. lifting speed	max. Druckkraft max. compr. load	max. Zugkraft* max. tensile load*	Gewicht weight
qab00ac10 0470	Multilift man. Version links left	470 mm	695 mm	-	1.000 N	1.000 N	11,2 kg
qab00ac11 0470	Multilift man. Version rechts right	470 mm	695 mm	-	1.000 N	1.000 N	11,2 kg
qab13_g0_0 355	Multilift 350	355 mm	550 mm	8 mm / s	3.000 N	1.000 N	9,1 kg
qab13_g0_0 400	Multilift 400	400 mm	595 mm				10,0 kg
qab13_g0_0 450	Multilift 450	452 mm	650 mm				10,8 kg
qab13_g0_0 500	Multilift 500	498 mm	695 mm				11,5 kg
qab26_g0_0 355	Multilift 350 s	355 mm	550 mm	16 mm / s	1.000 N	1.000 N	9,1 kg
qab26_g0_0 400	Multilift 400 s	400 mm	595 mm				10,0 kg
qab26_g0_0 450	Multilift 450 s	452 mm	650 mm				10,8 kg
qab26_g0_0 500	Multilift 500 s	498 mm	695 mm				11,5 kg

Ausführung (siehe Abbildungen Seite 4)
 1 = B (mit Ausfräsung)
 2 = A (ohne Ausfräsung)
 3 = B für Synchronsteuerung
 4 = A für Synchronsteuerung

Version (see illustrations on page 4)
 1 = version B (with milled slots)
 2 = version A (without milled slots)
 3 = version B for synchronised control
 4 = version A for synchronised control

*nur in Verbindung mit zusätzl. Montage-/ Druckplatte unten
 *only in combination with an extra lower assembly plate/compression plate

für Belastungsart (vgl. Beschreibung Seite 11)
 h = für Druckbelastung (Standard)
 i = für Druck-u. Zugbelastung (zusätzl. Montagepl. unten)
 m = für Druck-u. Zugbelastung (zusätzl. Druckpl. unten)

type of loads (see description page 11)
 h = for compressive load (Standard)
 i = for compressive and tensile load (add. bottom assembly plate)
 m = for compressive and tensile load (add. bottom compression plate)

Multilift mit innenliegenden Schlitten

Multilift with internal carriage



Der Multilift mit innenliegendem Schlitten dient der stufenlosen Verstellung von Vorrichtungen, Bedieneinheiten, Bildschirmen uvm.

Im Gegensatz zum "normalen" Multilift verfährt kein Innenprofil aus der Hubsäule heraus, sondern ein Schlitten verfährt im Grundkörper der Hubsäule. Über im Schlitten eingebrachte Nuten können beliebige Vorrichtungen angebracht und positioniert werden. Die Hubsäule kann einzeln oder paarweise parallel verfahren werden. Für den genauen Gleichlauf mehrerer Antriebe ist eine Synchronausführung mit spezieller Antriebssteuerung erhältlich.

Hubkräfte bis zu 3.000 N pro Antrieb bei einer max. Standardhublänge von 500 mm (Sonderhübe auf Anfrage erhältlich) sind möglich.

Der Antrieb besteht aus einem 24 V DC Getriebemotor, welcher in der Regel mittels einer Steuer-/Trafoeinheit (230 V AC/120 V DC) versorgt wird.

Multilift with internal carriages can be used for the continuous height adjustment of equipments, operating units, visual displays etc.

Differently from the standard Multilift there is here no inner profile running out of the telescopic column but a carriage running within the column casing. Thanks to the slots on the carriage it is possible to fit and position any equipment.

The columns can be driven in single or pairwise parallel mode. A special control unit is available which guarantees the perfect synchronism of several actuators. Possible lifting power up to 3.000 N per actuator for a total standard travel length of 500 mm (special travels upon request).

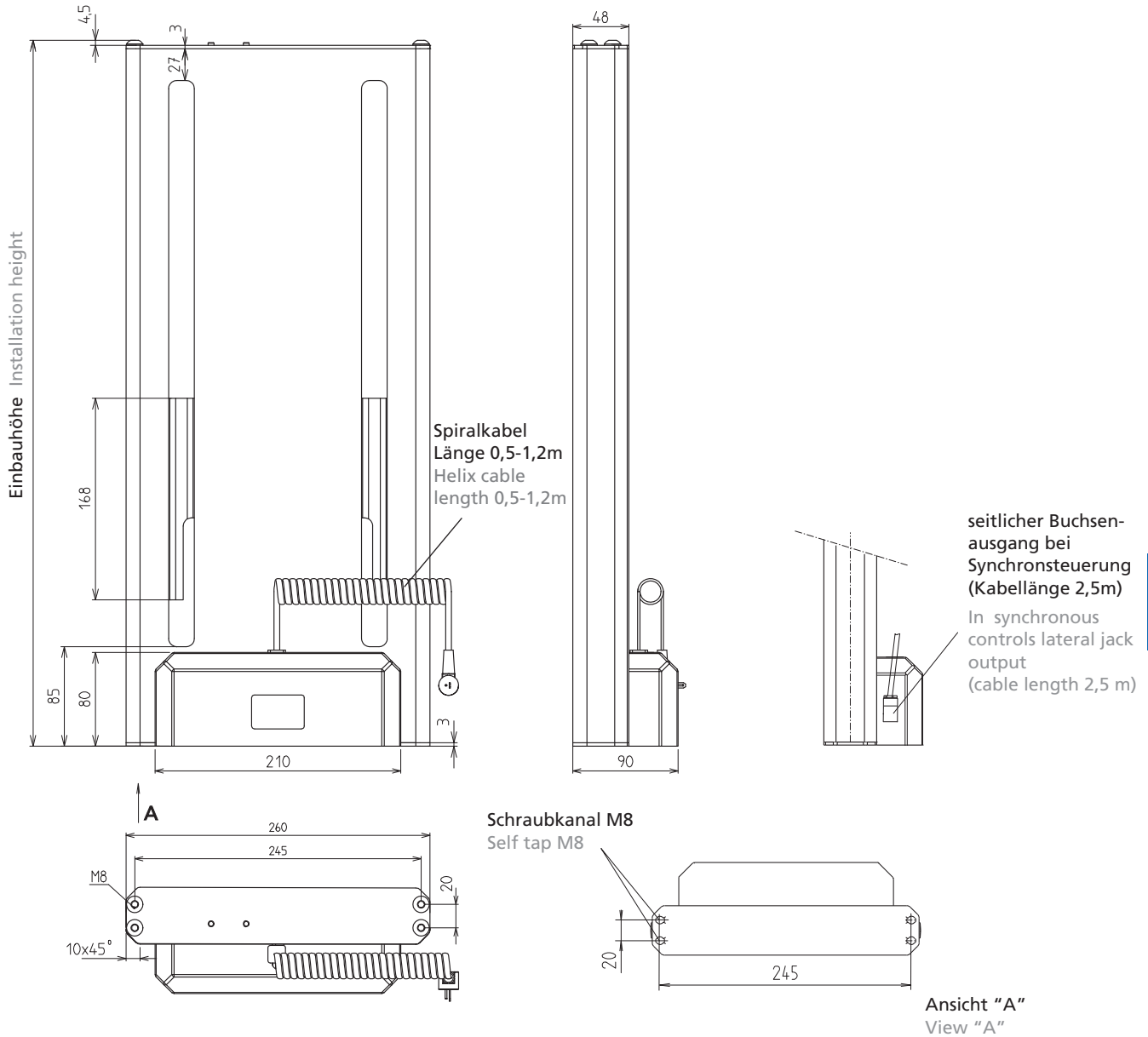
It is driven by means of a 24 V DC geared motor generally run by a control / transformer unit (230 V AC/120 V DC).

Merkmale

- Höhenverstellung von Apparaturen und Vorrichtungen
- Alu-Strangpressprofil mit Längsnuten
- Vierfache Lagerung mit POM-Gleitlagerschalen
- Leistungsstarker Gleichstrommotor
- Integrierte Endschalter
- Selbsthemmung auch bei max. Belastung
- Profiloberfläche hell eloxiert
- Einzel- und Synchronsteuerung möglich
- Spezielle Hublängen auf Anfrage

Features

- Height adjustment of instruments and equipments
- Extruded aluminium profiles with longitudinal slot
- Quadruple bearing with POM slide bushing
- High-power DC motor
- Integrated limit switch
- Self locking even under max. loads
- Profiles with clear anodised surface
- Single and synchronous operation mode possible
- Customized stroke lengths upon request



Code No.	Type	Gesamthub total travel	Einbauhöhe inst. height	max. Hubgeschw. max. stroke speed	max. Druckkraft max. compr. load	max. Zugkraft* max. tensile load*	Gewicht weight
qab13_g0_0 355	Multilift 350	355 mm	557,5 mm	8 mm / s	3.000 N	1.000 N	6,4 kg
qab13_g0_0 400	Multilift 400	400 mm	602,5 mm				6,7 kg
qab13_g0_0 450	Multilift 450	452 mm	657,5 mm				7,1 kg
qab13_g0_0 500	Multilift 500	498 mm	702,5 mm	16 mm / s	1.000 N	1.000 N	7,4 kg
qab26_g0_0 355	Multilift 350 s	355 mm	557,5 mm				6,4 kg
qab26_g0_0 400	Multilift 400 s	400 mm	602,5 mm				6,7 kg
qab26_g0_0 450	Multilift 450 s	452 mm	657,5 mm				7,1 kg
qab26_g0_0 500	Multilift 500 s	498 mm	702,5 mm				7,4 kg

Ausführung
7 = für Mono-/Trafosteuerung
8 = für Synchron-Steuerung

Version
7 = for mono control/transformer
8 = for synchronous control

*nur in Verbindung mit zusätzl.
Montage-/ Druckplatte unten
*nur in Verbindung mit zusätzl.
Montage-/ Druckplatte unten

für Belastungsart (vgl. Beschreibung Seite 11)

h = für Druckbelastung (Standard)

i = für Druck-u. Zugbelastung (zusätzl. Montagepl. unten)

m = für Druck-u. Zugbelastung (zusätzl. Druckpl. unten)

type of loads (see description page 11)

h = for compressive load (Standard)

i = for compressive and tensile load (add. bottom assembly plate)

m = for compress. and tensile load (add. bottom compressive plate)

Technische Daten

Spannung	24 V DC
Leistungsaufnahme	120 W
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Druckkraft*	wahlweise 3.000/1.000 N
Zugkraft	max. 1.000 N (mit Druck- od. Montageplatte für Zugbelastung unten)
Gleichlauf b. Synchronst.	0-2 mm / 0-4 mm

* Zur Beachtung

Der Multilift ist so konzipiert, dass ein Verschrauben mit dem Untergrund (Vierkantrrohr, Platte etc.) notwendig ist. Nur so ist gewährleistet, dass die Druckkräfte aufgenommen werden können.

Einschaltdauer

Die Hubsäulen sind nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Die max. Einschaltdauer unter Nennbelastung darf 10% nicht überschreiten (max. 2 Min. Betriebszeit, 18 Min. Ruhezeit).

Leistungsdiagramm

Relation zwischen:
Hubkraft-Hubgeschwindigkeit
Die Absenkgeschwindigkeit entspricht etwa der Leerlaufgeschwindigkeit.

Performance diagram

Ratio:
Lifting force-Lifting speed.
Descending speed corresponds to no-load operation.

Technical data

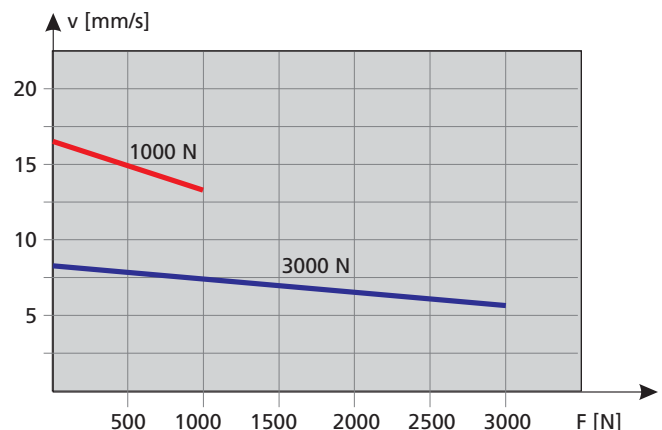
Power supply	24 V DC
Power consumption	120 W
Protection mode	IP20
Ambient temperature	-20°C to +60°C
Compressive force*	3.000/1.000 N at option
Tensile force	max. 1.000 N (with compression plate or lower assembly plate for tensile load)
Synchronism	0-2 mm / 0-4 mm

* Please note

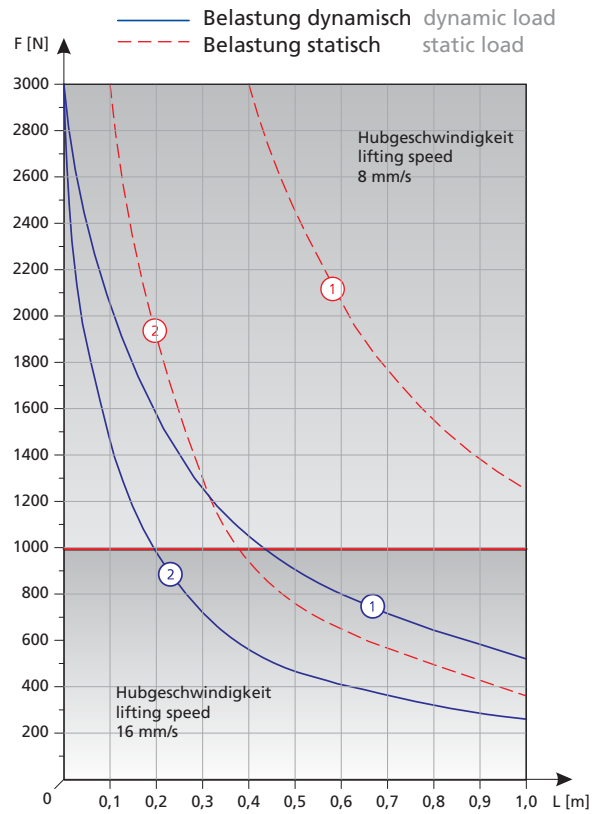
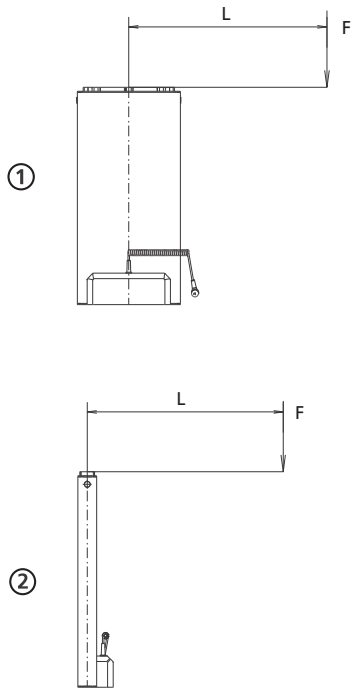
The Multilift has been designed in a way that it is necessary to fix it on the ground (square tube, plate etc.). This is the only way to guarantee optimum pressure absorption.

Duty cycle

The lifting columns are not designed for constant operation. The maximum operating time under a nominal load may not exceed 10% (max. 2 min. operating time for 18 min. break for instance).

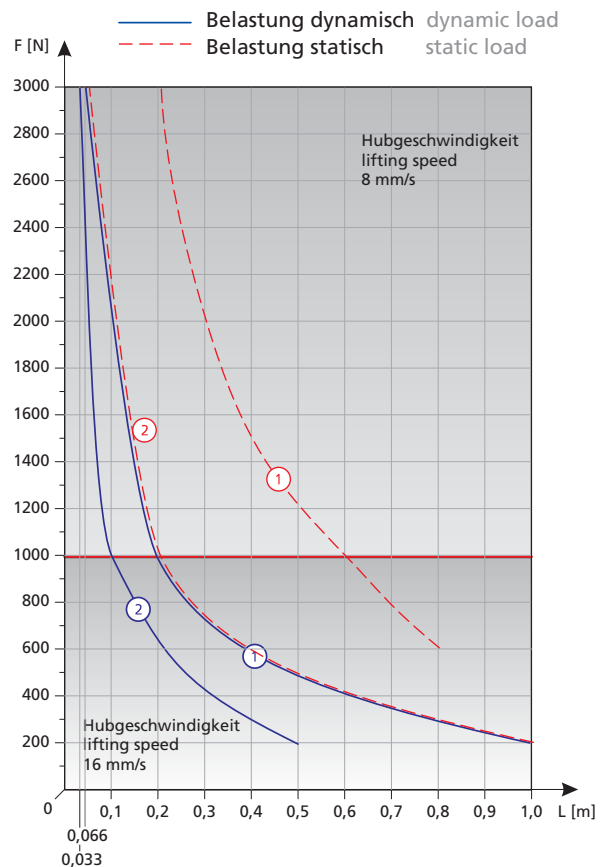
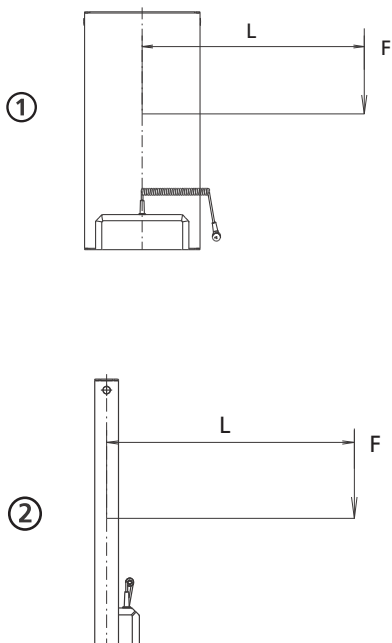


Seitliche Belastungen Multilift
Lateral load Multilift



Seitliche Belastungen Multilift mit innenliegendem Schlitten
Lateral load Multilift with internal carriage

Lateral load Multilift with internal carriage

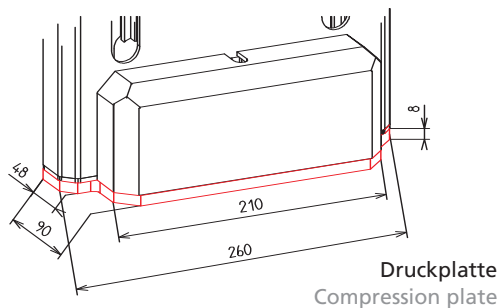
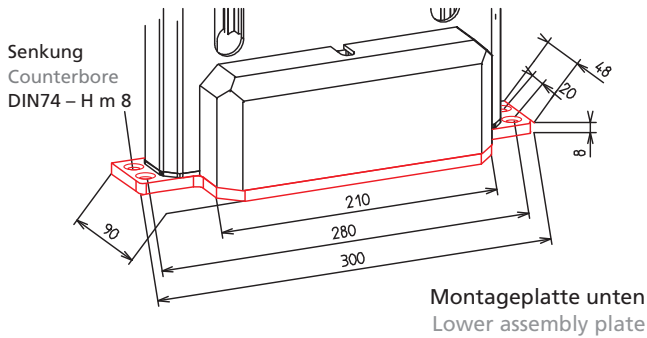


Montageplatte/Druckplatte

Die Montageplatte in den Ausführungen "oben" und "unten" dienen zur einfachen Montage des Multiliftes in der Kundenanwendung.

Die Druckplatte (oder Montageplatte unten) ist erforderlich, wenn die Druckkräfte nicht vom Untergrund aufgenommen werden können.

Material: St37-2, schwarz pulverbeschichtet
Befestigungssatz galv. verzinkt
Lieferumfang: 1x Montage-/ bzw. Druckplatte
Befestigungssatz

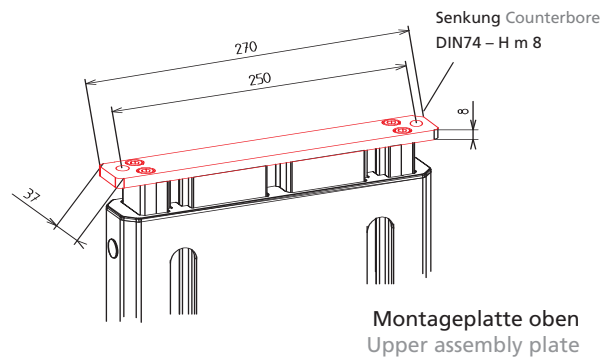


Assembly plate/Compression plate

The "upper" and "lower" assembly plate versions serve to enable easy installation of the multilift in the customer's application.

The compression plate (or lower assembly plate) becomes necessary when the loads cannot be absorbed by the ground.

Material: St37-2, black power-coating
fixation set galvanized
Delivery set: 1 assembly/resp. compression plate
fixation set



Code No.	Ausführung version
qzd020017	Montageplatte unten für Druckbelastung lower assembly plate for compression force
qzd020018	Montageplatte oben upper assembly plate
qzd020149	Druckplatte für Druckbelastung compression plate for compression force



Fuß

Für den Multilift werden drei Fußausführungen (Type 1/2/5) aus Aluminium-Kokillenguss angeboten. Diese unterscheiden sich lediglich durch ihre äußere Formgebung bzw. der Anordnung der Säulen. Zudem gibt es zwei Ausführung (Type 3/4) die aus einem Stahlrohr bestehen, welche an den Enden mit Abdeckkappen verschlossen sind. Der Multilift kann wahlweise mit dem Innen- oder Außenprofil (Type 3/4) verschraubt werden.

Material:

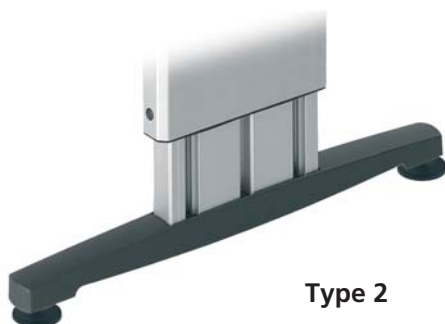
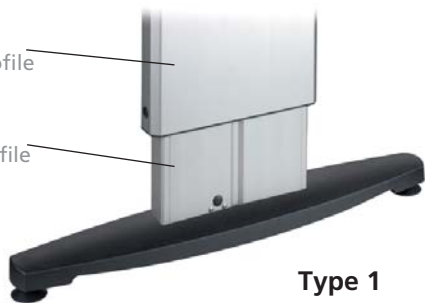
Type 1/2 GK-ALSi12 / 3.2583.02, schwarz pulverbeschichtet
Type 3/4 Stahlrohr, schwarz pulverbeschichtet
Befestigungssatz galv. verzinkt

Lieferumfang: Ein Befestigungssatz ist im jeweiligen Lieferumfang enthalten, so dass keine weitere Bearbeitung an der Hubsäule erforderlich ist.

Max. Belastung 1000 N

Außenprofil
External profile

Innenprofil
Internal profile



Foot

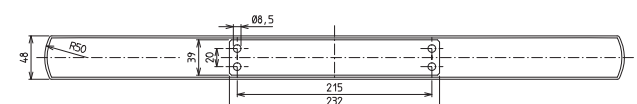
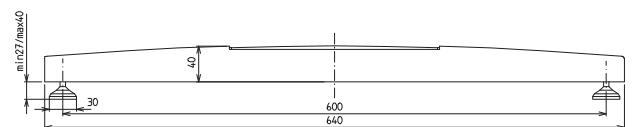
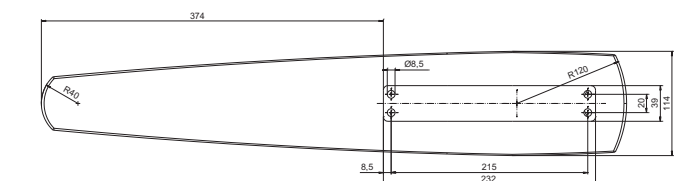
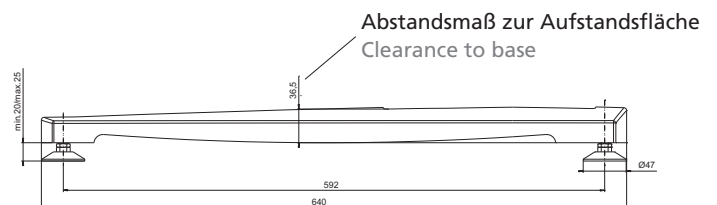
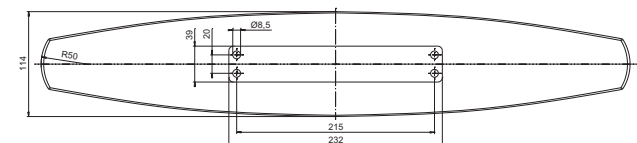
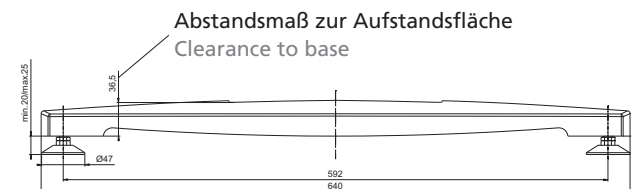
Three types of aluminium die-cast foot (type 1, 2 and 5) are available for Multilift. They merely differ from one another for their design. Two variants of foot made of steel tube (type 3/4) are also available. They are fitted with end caps. You can screw Multilift to the foot using both the internal and the external (type 3/4) profile.

Material:

type 1 and 2 GK-ALSi12 / 3.2583.02 black powder-coated
type 3 and 4 steel tube, black powder-coated
Galvanised fixing set.

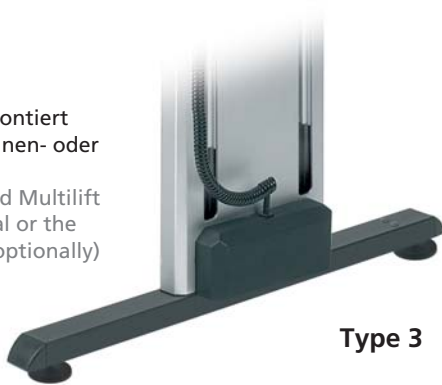
Delivery set: each delivery set comprises a fixing kit. No additional machining on the lifting column is needed.

Max. load 1000 N

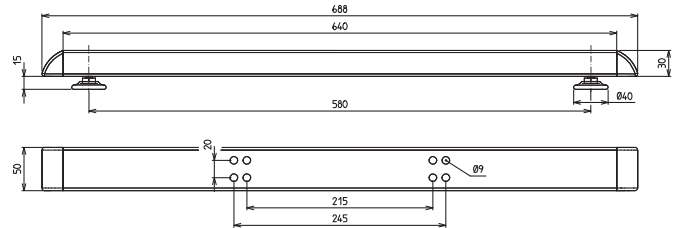




Multilift mittig montiert
(wahlweise mit Innen- oder Außenprofil)
Centrally mounted Multilift
(using the internal or the external profile, optionally)



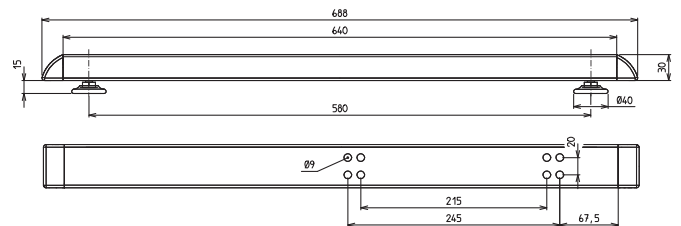
Type 3



Multilift außermittig montiert (wahlweise mit Innen- oder Außenprofil)
Eccentrically mounted Multilift (using the internal or the external profile, optionally)



Type 4

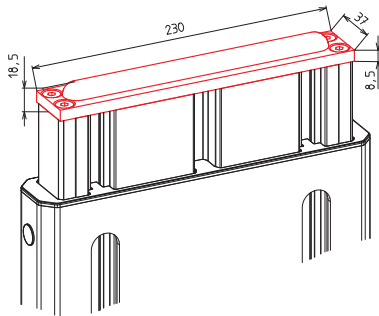


Code No.	Type
qzd020252	1
qzd020253	2
qzd020254	3
qzd020255	4
qzd020343	5

Druckstück

Das Druckstück wird stirnseitig mit dem Innenprofil verschraubt und dient dem leichten Übergleiten von lose aufliegenden, zu hebenden Teilen.

Material: PA, schwarz
Befestigungssatz galv. verzinkt
Lieferumfang: Druckstück mit Befestigungsmaterial



Compression plate

The compression plate is screwed up onto the front side of the profile and insures the easy motion of non fixed element positioned on the profile and having to be lifted up.

Material: PA, black
galvanised fixing set
Delivery set: pressure plate with fixings

Code No.	Ausführung version
qzd020155	Druckstück compression plate

Adapterleiste

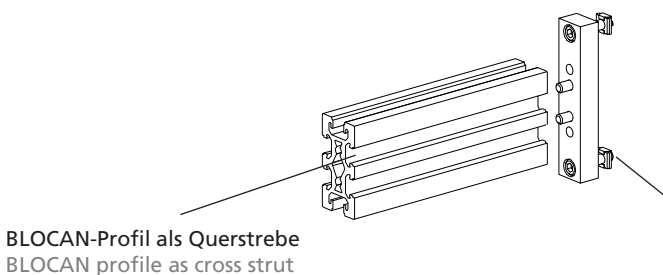
Um die Standfestigkeit zweier Multilifte der Ausführung B (siehe Seite III-4) zu erhöhen, werden Querstreben aus dem BLOCAN® Profil-Montagesystem eingesetzt. Die Adapterleiste ist für Profil F-30x60 und S-40x80 geeignet.

Material: AlMgSi 0,5
Befestigungssatz galv. verzinkt
Lieferumfang: 2x Adapterleiste
Befestigungssatz

Adaptor strip

In order to increase the stability of two Multilifts version B (see page III-4) cross struts from the BLOCAN® Profile Assembly System can be inserted. The adapter strip is suitable for profiles F-30x60 and S-40x80.

Material: AlMgSi 0.5
galvanised fixing set
Delivery set: 2 adaptor strips
fixing set



Code No.	Ausführung version
qzd020020	Adapterleiste für BLOCAN®-Profil S/F-40x80/F-30x60 adaptor strip for BLOCAN® profile S/F-40x80/F-30x60
4035000 _ _ _ _	Profil* S-40x80, Zuschnitt nach Wunsch profile* S-40x80, cut upon request
4285000 _ _ _ _	Profil* F-40x80-L, Zuschnitt nach Wunsch profile* F-40x80-L, cut upon request
4B15000 _ _ _ _	Profil* F-GG 40x80, Zuschnitt nach Wunsch profile* F-GG 40x80, cut upon request
4305000	Profil* F-30x60, Zuschnitt nach Wunsch profile* F-30x60, cut upon request



Länge (lichte Weite zwischen den Multiliften -2mm)
length (clearance between Multilifts -2mm)

*Maße der Profile siehe BLOCAN-Katalog
*for profil dimensions see BLOCAN catalogue

Steuerungen Positioning controls

Abmessungen und weitere technische Angaben siehe Kapitel V.

For dimensions and further technical details see chapter V.

Eingangsspannung 230 V AC
Ausgangsspannung 24/36 V AC

Input voltage 230 V AC
Output voltage 24/36 V AC

Trafosteuerung 120 VA
Transformer control 120 VA



ca. 24 V DC

MultiControl



ca. 36 V DC

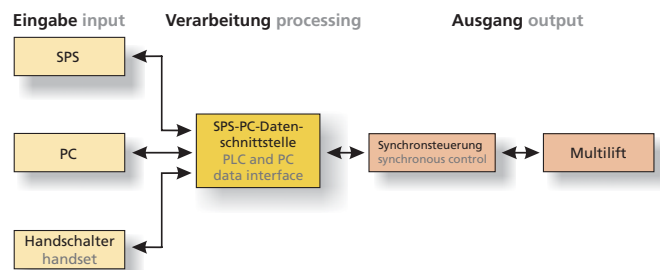
Code No.	Ausführung	version
Trafosteuerung transformer control		
qza07c13ax021	Trafosteuerung 120 VA, bis max. 3 A Stromabgabe/3.000 N bei 10% Einschaltdauer transformer control ML 120 VA, up to max. 3 A current consumption/3.000 N with 10% duty cycle	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
qst10c01aa000	MultiControl mono, bis max. 10 A Stromabgabe/6.000 N bei 20% ED, 24/36 V DC MultiControl mono, up to max. 10 A current consumption/6.000 N with 20% d.c., 24/36 V DC	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
qst10c01ac000*	MultiControl mono "med", bis max. 10 A Stromabgabe/6.000 N bei 20% ED, 24/36 V DC MultiControl mono "med tech", up to max. 10 A current consumption/6.000 N with 20% d.c., 24/36 V DC	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
Synchronsteuerung synchronised control		
qst10c02aa000	MultiControl duo, bis max. 12 A Stromabgabe/6.000 N bei 20% Einschaltdauer MultiControl duo, up to max. 12 A current consumption/6.000 N with 20% duty cycle	1-2 Antriebe synchron 1-2 synchronous drives
qst10c04aa000	MultiControl quadro, bis max. 12 A Stromabgabe/6.000 N bei 20% Einschaltdauer MultiControl quadro, up to max. 12 A current consumption/6.000 N with 20% duty cycle	3-4 Antriebe synchron 3-4 synchronous drives
Zubehör accessories		
qzd020083	Befestigungsplatte 120 VA, Steuerung wird auf die Platte geschoben fixing plate 120 VA, the transformer control is slided onto it	
qzd100093	Bus-Kabel 6m zur Verbindung von 2 MultiControl duo/quadro Steuerungen 6m bus cable to connect 2 MultiControl duo/quadro positioning controls	

*Bitte beachten Sie die näheren Informationen auf Seite V-6
*Please see more details on page V-6

Handschalter siehe nächste Seite
see hand switch next page

Hinweis: Akkusteuerungen siehe Kapitel V
Note: accumulator controls see chapters V

SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface

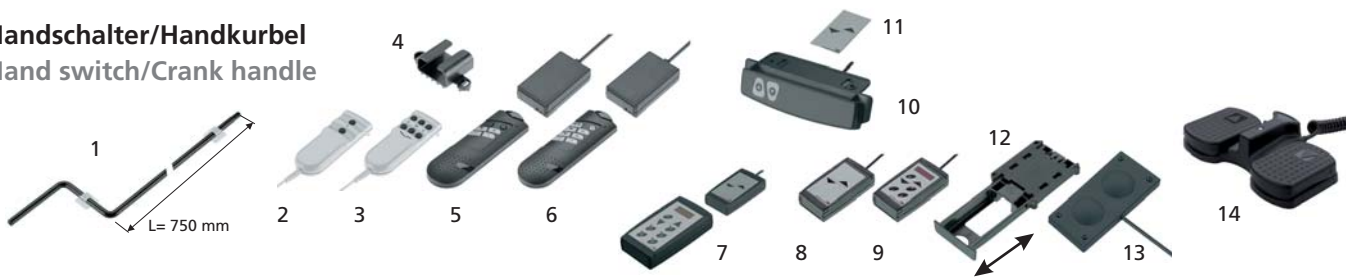


Diese Schnittstelle ermöglicht das Ansteuern der Synchronsteuerung von unterschiedlichen Eingabegeräten (SPS, PC und Handschalter). Eine nähere Produktbeschreibung finden Sie im Kapitel V.

This interface permits to drive the columns from different input devices (PLC, PC and hand switch). You will find further product information in chapter V.

Code No.	Type
qzd100108	SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface
qzd100110	Wandlasche zur Montage in einem Schaltschrank wall strap for assembly in a switching cabinet

Handscharter/Handkurbel Hand switch/Crank handle



Code No.	Ausführung	version	Abb. ill.
Handkurbel und Übertragungswelle für Multilift manuell			crank hHandle and transmission shaft for manual Multilift
qzd1000810750	Handkurbel, Ø10mm, L= 750 mm crank handle, Ø10 mm, L= 750 mm	850 mm Gesamtlänge, incl. 2 Halter total length 850 mm, incl. 2 support clips	1
qzd0201712000	Übertragungswelle, L= 2000 mm transmission shaft, L= 2000 mm	kann bei Bedarf gekürzt werden (lichtes Maß zwischen den Multiliften +48 mm) it can be reduced if necessary (installation distance between the Multilift +48 mm)	-
Handscharter für Trafosteuerung			hand switch for transformer control
qzb02c03ad031	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 drives, separate or joint	3
qzb02c03ab011	Infrarot-Fernbedienung – 2 Funktionstasten infrared remote control – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 drives simultaneously	5
qzb02c03ad011	Infrarot-Fernbedienung – 6 Funktionstasten infrared remote control – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 drives, separate or joint	6
Handscharter für Trafo- oder Synchronsteuerung			hand switch for transformer or synchronised control
qzb02c03ab031	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 drives simultaneously	2
qzb00d04ab041	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several drives	8
qzb00a00ab051	Tischhandscharter mit 1m Kabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	10
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	11
qzb02a03ab041	Undercover Handscharter m. Steckerausführung "winklig" Undercover hand switch with angular plug	bei Trafosteuerung 120 VA ein Antrieb steuerbar bei Trafosteuerung 160 VA bis zu zwei Antriebe steuerbar controls one drive with a 120 VA transformer control controls up to 2 drives with a 160 VA transformer control	13
qzb07d01ax051	Undercover Handscharter m. Steckerausführung "gerade" Undercover hand switch with straight plug		13
qzb02c01ae114	Fußscharter – 2 Funktionstasten Foot switch – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives	14
Handscharter für Synchronsteuerung			hand switch for synchronous control
qzb00d04ad041	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt several drives operated synchronously position indicated on LED display	9
qzd070305	Funk-Handscharter – 8 Funktionstasten, Reichweite 15 m Remote control – 8 function keys, range 15 m		7
Zubehör für Handscharter mit Spiralkabel			accessories for hand switch with helix cable
qzd000072	Halterung für Handscharter	support for hand switch	4
qzd000074	Handscharter-schublade	support for hand switch	12

Alpha Colonne

Alpha Colonne

Alpha Colonne Produktfamilie

Alpha Colonne Product Family

Wählen Sie aus der Übersicht die Ausführung mit den optimalen Eigenschaften aus und gehen zur entsprechenden Katalogseite.

Select the design with the most suitable characteristics from the overview and go to the corresponding page in the catalogue.



Merkmale Features	Alpha Colonne Medium Seite Page 18	Alpha Colonne Large Seite Page 18
Profilquerschnitt maximal Maximum profile cross-section	□ 128 mm	□ 163 mm
Spindeltrieb Spindle drive	+	+
Zugbelastung Tensile load	3.000 N	3.000
interne Steuerung internal controls	+	+
externe Steuerung external controls	+	+

Alpha Colonne

Alpha Colonne



*Bei Mehssäulensynchronisation >4 Säulen bitten wir um Rücksprache mit RK Rose+Krieger.

*For the synchronisation of more than 4 columns we recommend to contact RK Rose+Krieger.

Merkmale

- Höhenverstellung von Tischen und Vorrichtungen
- Voreingestellte Gleitereinheiten garantieren Spielfreiheit auch nach jahrelangem Betrieb
- Einbaumaßkorrektur ± 3 mm
- Eingebaute Endschalter
- Selbsthemmung auch unter max. Belastung
- Für Zug- und Druckbelastung geeignet
- In der Säule integrierter Motor
- Formschönes Design in eloxiertem Aluminium
- Glatte Oberflächen für effektive Reinigung
- Einzel- und Synchronsteuerung* möglich

Beschreibung

Die Hubsäule Alpha Colonne ist ein Antrieb, welcher zum stufenlosen Heben und Senken von Tischen, PC-Panels uvm. geeignet ist.

Aufgrund der Ausführung in formschönem, eloxiertem Aluminiumprofil ist keine zusätzliche Außenverkleidung der Säule nötig.

Das Hubsäulenprogramm Alpha Colonne besteht aus zwei Baugrößen: "Medium" und "Large".

Der Einsatzbereich ist ausgelegt für Hubkräfte bis 3.000 N bei max. 700 mm Hublänge. Lieferbar sind Hubgeschwindigkeiten bis zu 18 mm/s (1.000 N).

Der Antrieb besteht aus einem 24/36 V DC Getriebemotor, welcher in der Regel mittels einer externen Steuer-/Trafoeinheit (120 V AC/230V AC-24 V DC) oder bei der Ausführung mit integriertem Trafo direkt mit 120 oder 230 V AC versorgt wird.

Description

The Alpha Colonne is a lifting device for the continuous height adjustment of tables, PC panels etc.

Due to the well designed anodized aluminium profile, the column does not need any other external paneling. The Alpha Colonne is available in two sizes: "Medium", and "Large".

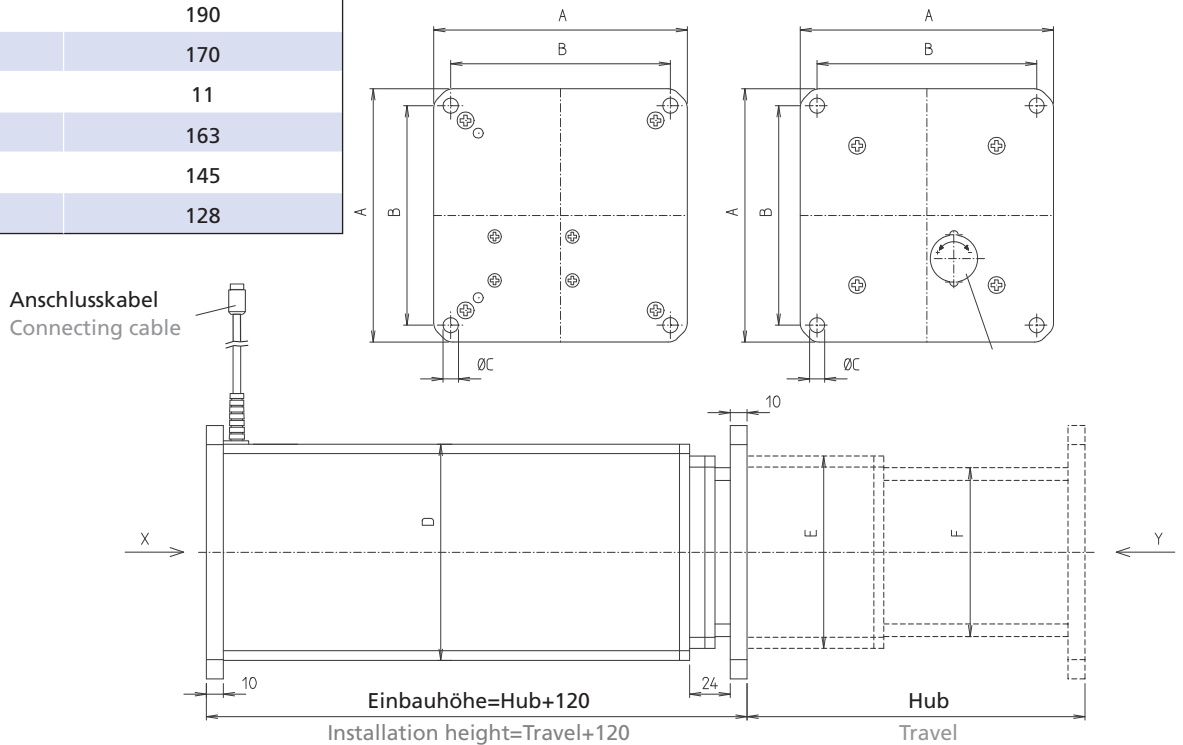
It can be used for loads of up to 3.000 N and a max. travel length of 700 mm. Different speed versions of up to 18 mm/s (1.000 N) are available.

The 24/36 V DC geared motor is run by means of an external positioning/transformer unit (120 V AC/230V AC-24 V DC) or, in the case of an integrated transformer, directly supplied with 120 or 230 V AC.

Features

- Height adjustment of tables and other facilities
- Adjusted sliding guides guarantee zero backlash even after years of operation
- Assembly dimension can be corrected by ± 3 mm
- Integrated limit switches
- Self-locking even under max. load
- Takes compressive and tensile forces
- Motor integrated in the column
- Attractive design, anodized aluminium
- Smooth surface for easy cleaning
- Separate or synchronizing control* available

	ACM "Medium"	ACL "Large"
A	150	190
B	130	170
C	9	11
D	128	163
E	114	145
F	100	128



Code No.	Type	Gesamthub total travel	Einbauhöhe inst. Height	max. Hubgeschw. max. lifting speed	max. Hub-/Druckkraft max.compr./tensile load
ql_08 bc 0_0200	Alpha Colonne AC_ - 200	200 mm	320 mm	8 mm / s	3.000 N
ql_08 bc 0_0300	Alpha Colonne AC_ - 300	300 mm	420 mm		
ql_08 bc 0_0400	Alpha Colonne AC_ - 400	400 mm	520 mm		
ql_08 bc 0_0500	Alpha Colonne AC_ - 500	500 mm	620 mm		
ql_08 bc 0_0600	Alpha Colonne AC_ - 600	600 mm	720 mm		
ql_08 bc 0_0700	Alpha Colonne AC_ - 700	700 mm	820 mm		
ql_12 bb 0_0200	Alpha Colonne AC_ - 200	200 mm	320 mm	12 mm / s	2.000 N
ql_12 bb 0_0300	Alpha Colonne AC_ - 300	300 mm	420 mm		
ql_12 bb 0_0400	Alpha Colonne AC_ - 400	400 mm	520 mm		
ql_12 bb 0_0500	Alpha Colonne AC_ - 500	500 mm	620 mm		
ql_12 bb 0_0600	Alpha Colonne AC_ - 600	600 mm	720 mm		
ql_12 bb 0_0700	Alpha Colonne AC_ - 700	700 mm	820 mm		
ql_18 ba 0_0200	Alpha Colonne AC_ - 200	200 mm	320 mm	18 mm / s	1.000 N
ql_18 ba 0_0300	Alpha Colonne AC_ - 300	300 mm	420 mm		
ql_18 ba 0_0400	Alpha Colonne AC_ - 400	400 mm	520 mm		
ql_18 ba 0_0500	Alpha Colonne AC_ - 500	500 mm	620 mm		
ql_18 ba 0_0600	Alpha Colonne AC_ - 600	600 mm	720 mm		
ql_18 ba 0_0700	Alpha Colonne AC_ - 700	700 mm	820 mm		

Alpha Colonne
t = Medium ACM
v = Large ACL

Ausführung Version

- 1 = Standard
- 3 = für Synchronsteuerung for synchronizing control
- 4 = interne Steuerung
Hinweis: bei dieser Ausführung beginnt die Code No. mit qk!
integrated transform
Please note: for this version the code-no. starts with qk... !

Alpha Colonne

Alpha Colonne

Technische Daten

Spannung	24 V DC für Standard 36 V DC für Synchronsteuerung 120/230 V AC für interne Steuerung
Leistungsaufnahme	120 VA
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Hubkraft	wahlweise 1.000/2.000/ 3.000 N
Momentbelastung (statisch)	200 Nm
Gleichlauf b. Synchronst.	0-2 mm

Technical data

Voltage	24 V DC for standard 36 V DC for synchronous control 120/230 V AC for inner control
Current consumption	120 VA
Protection mode	IP30
Ambient temperature	-20°C to +60°C
Load	1.000/2.000/3.000 N at choice
Torque loading (static)	200 Nm
Parallelism (synchronizing control)	0-2 mm

Gewichte*

Weight*

Standard	Alpha Colonne ACM	Alpha Colonne ACL
Hub travel 200 mm	6,5 kg	10,0 kg
Hub travel 300 mm	8,0 kg	12,5 kg
Hub travel 400 mm	9,5 kg	15,0 kg
Hub travel 500 mm	11,0 kg	17,5 kg
Hub travel 600 mm	12,5 kg	20,0 kg
Hub travel 700 mm	14,0 kg	22,5 kg

*Bei Ausführung mit interner Steuerung; Mehrgewicht = 1kg

*for version with integrated positioning control; extra weight = 1kg

Einschaltdauer

Die Hubsäulen sind nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Die max. Einschaltdauer unter Nennbelastung darf 20% (2 Min. Betriebszeit, 8 Min. Ruhezeit) nicht überschreiten.

Duty cycle

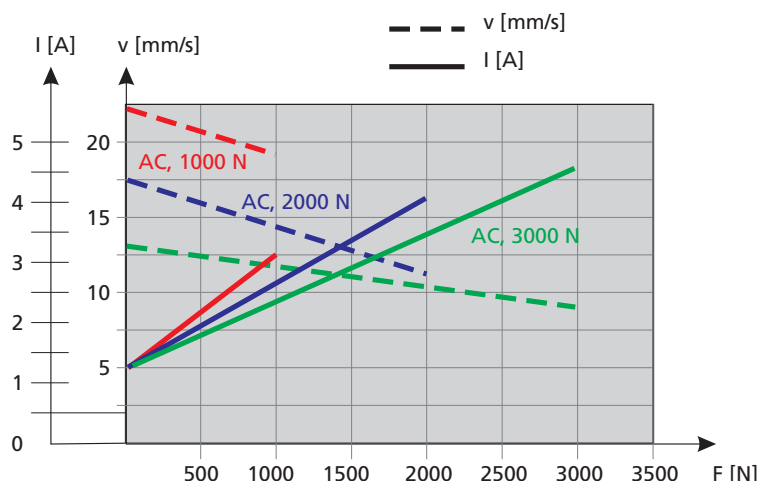
The lifting columns are designed for intermittent service. The maximum operating time under a nominal load may not exceed 20% (2 min. operating time for 8 min. break for instance).

Leistungsdiagramm

Relation zwischen:
Hubkraft-Hubgeschwindigkeit-Stromaufnahme
Die Absenkgeschwindigkeit entspricht etwa der Leerlaufgeschwindigkeit.

Performance diagram

Ratio:
Lifting power-Speed-Current consumption
Descending speed corresponds to no-load operation.



Seitliche Belastung

Durch die Ausführung der Hubsäule mit drei ineinander geführten Alu-Vierkant-Spezialprofilen können auch exzentrische Belastungen aufgenommen werden. Da die Größe der Belastung von mehreren Faktoren abhängig ist, wie z.B. Baugröße, Hublänge, Auslenkung usw. wird auf die Darstellung der Seitenlastdiagramme verzichtet.

Bei außermittigen Anwendungen hilft Ihnen RK Rose+Krieger und/oder die Vertretung gerne mit einer maßgeschneiderten Lösung weiter.

Bending moments

The lifting column can also take eccentric loads due to its structure containing three specially designed telescoping aluminium square tubes. As the max. load depends on different factors such as size, travel length, excursion etc. we have refrained from presenting a diagram illustrating the admissible bending moments. In the case of eccentric applications RK Rose+Krieger and/or the distributor in charge of your area will be pleased to offer you an individual solution.

Optionen

- Sonderausführungen (spezielle Längen, Befestigungsbohrungen usw.)

Options

- Special versions (customized lengths, mounting holes etc.)



Alpha Colonne

Alpha Colonne

Steuerungen Positioning controls

Abmessungen und weitere technische Angaben siehe Kapitel V.

For dimensions and further technical details see chapter V.

Eingangsspannung 230 V AC
Ausgangsspannung 24/36 V AC

Input voltage 230 V AC
Output voltage 24/36 V AC

Trafosteuerung 120 VA
Transformer control 120 VA



ca. 24 V DC

MultiControl



ca. 36 V DC

Code No.	Ausführung	version
Trafosteuerung transformer control		
qza07c13bq021	Trafosteuerung 120 VA, bis max. 1.500 N, 3 A Stromabgabe N bei 10% Einschaltdauer transformer 120 VA, up to max. 1.500 N, 3 A current consumption with 10% duty cycle	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
qst61c01aa000	MultiControl mono, bis max. 10 A Stromabgabe/5.000 N bei 20% ED, 24/36 V DC MultiControl mono, up to max. 10 A current consumption/5.000 N with 20% d.c., 24/36 V DC	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
Synchronsteuerung synchronised control		
qst61c02aa000	MultiControl duo, bis max. 12 A Stromabgabe/6.000 N bei 20% Einschaltdauer MultiControl duo, up to max. 12 A current consumption/6.000 N with 20% duty cycle	1-2 Antriebe synchron 1-2 synchronous drives
qst61c04aa000	MultiControl quadro, bis max. 12 A Stromabgabe/6.000 N bei 20% Einschaltdauer MultiControl quadro, up to max. 12 A current consumption/6.000 N with 20% duty cycle	3-4 Antriebe synchron 3-4 synchronous drives
Zubehör accessories		
qzd020083	Befestigungsplatte 120 VA, Steuerung wird auf die Platte geschoben fixing plate 120 VA, the transformer control is slided onto it	
qzd100093	Bus-Kabel 6m zur Verbindung von 2 MultiControl duo/quadro Steuerungen 6m bus cable to connect 2 MultiControl duo/quadro positioning controls	

Hinweis: Akkusteuerungen siehe Kapitel V
Note: accumulator controls see chapters V

SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface

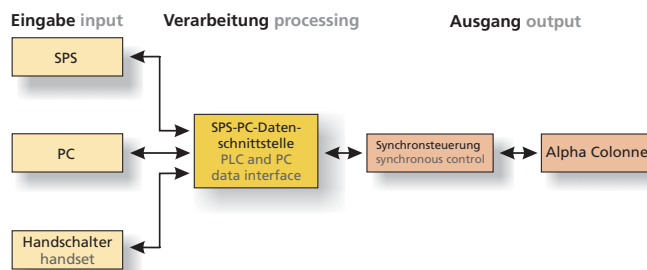


Diese Schnittstelle ermöglicht das Ansteuern der Alpha Colonne mit Synchronsteuerung durch unterschiedlichen Eingabegeräten (SPS, PC und Handschalter).

Eine nähere Produktbeschreibung finden Sie im Kapitel V.

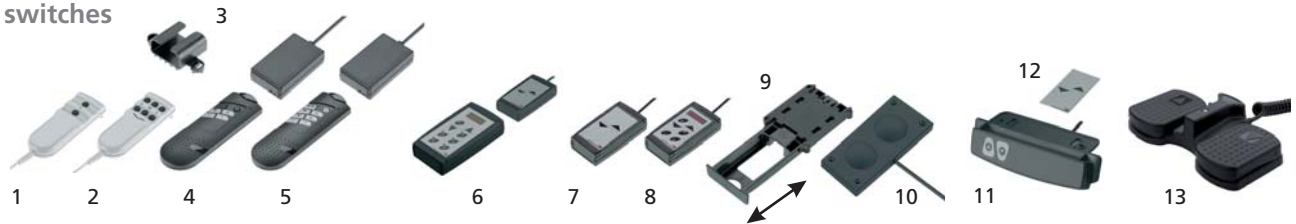
This interface permits to drive the Alpha Colonne with synchronous control from different input devices (PLC, PC and hand switch).

You will find further product information in chapter V.



Code No.	Type
qzd100108	SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface
qzd100110	Wandlasche zur Montage in einem Schaltschrank wall strap for assembly in a switching cabinet

Handschalter Hand switches



Code No.	Ausführung	version	Abb. ill.
Handschalter für Trafosteuerung		hand switch for transformer control	
qzb02c03ad031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 drives, separate or joint	2
qzb02c03ab011	Infrarot-Fernbedienung – 2 Funktionstasten infrared remote control – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 drives simultaneously	4
qzb02c03ad011	Infrarot-Fernbedienung – 6 Funktionstasten infrared remote control – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 drives, separate or joint	5
Handschalter für Trafo- oder Synchronsteuerung		hand switch for transformer or synchronised control	
qzb02c03ab031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 drives simultaneously	1
qzb00d04ab041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several drives	7
qzb02a03ab041	Undercover Handschalter m. Steckerausführung "winklig" Undercover hand switch with angular plug	bei Trafosteuerung 120 VA ein Antrieb steuerbar bei Trafosteuerung 160 VA bis zu zwei Antriebe steuerbar controls one drive with a 120 VA transformer control controls up to 2 drives with a 160 VA transformer control	10
qzb07d01ax051	Undercover Handschalter m. Steckerausführung "gerade" Undercover hand switch with straight plug		10
qzb00a00ab051	Tischhandschalter mit 1m Kabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	11
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	12
qzb02c01ae114	Fußschalter – 2 Funktionstasten foot switch – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives	13
Handschalter für Synchronsteuerung		hand switch for synchronised control	
qzb00d04ad041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt several drives synchronously controllable position indicated on LED display	8
qzd070305	Funk-Handschalter – 8 Funktionstasten, Reichweite 15 m remote control – 8 function keys, range 15 m		6
Zubehör für Handschalter mit Spiralkabel		accessories for hand switch with helix cable	
qzd000072	Halterung für Handschalter support for hand switch		3
qzd000074	Handschalterschublade drawer for hand switch		9

Alpha Colonne

Alpha Colonne



LAMBDA Colonne

LAMBDA Colonne

LAMBDA Colonne
Produktfamilie
 LAMBDA Colonne
 Product Family

Wählen Sie aus der Übersicht die Ausführung mit den optimalen Eigenschaften aus und gehen zur entsprechenden Katalogseite.

Select the design with the most suitable characteristics from the overview and go to the corresponding page in the catalogue.



Merkmale Features	LAMBDA Colonne Single Seite Page 26	LAMBDA Colonne Twin Seite Page 26
Führungen einstellbar Adjustable guides	+	+
Spindeltrieb Spindle drive	+	+
Potentiometer Potentiometer	-	+
Synchronbetrieb Synchronous operation	-	+
Hub- und Zugkräfte Suitable for lifting and tensile loads	+	+



Beschreibung

Die Hubsäule LAMBDA-Colonne ist ein Teleskopantrieb welcher einzeln (Single) oder paarweise (Twin) für die vielfältigsten Anwendungen im Bereich Heben und Senken verwendet werden kann.

Der Einsatzbereich reicht für Hubkräfte bis 4500 N (Single) und 9.000 N (Twin) bei max. 600 mm Gesamthub.

Der Antrieb besteht aus einem 24 V DC Motor, welcher in der Regel mittels einer Steuer-/Trafoeinheit (230 V AC - 24 V DC) versorgt wird.

Description

The LAMBDA-Colonne is a telescopic lifting device that can be used for various applications involving the lifting or setting down of loads. The column can be used separately (Single) or in pairs (Twin).

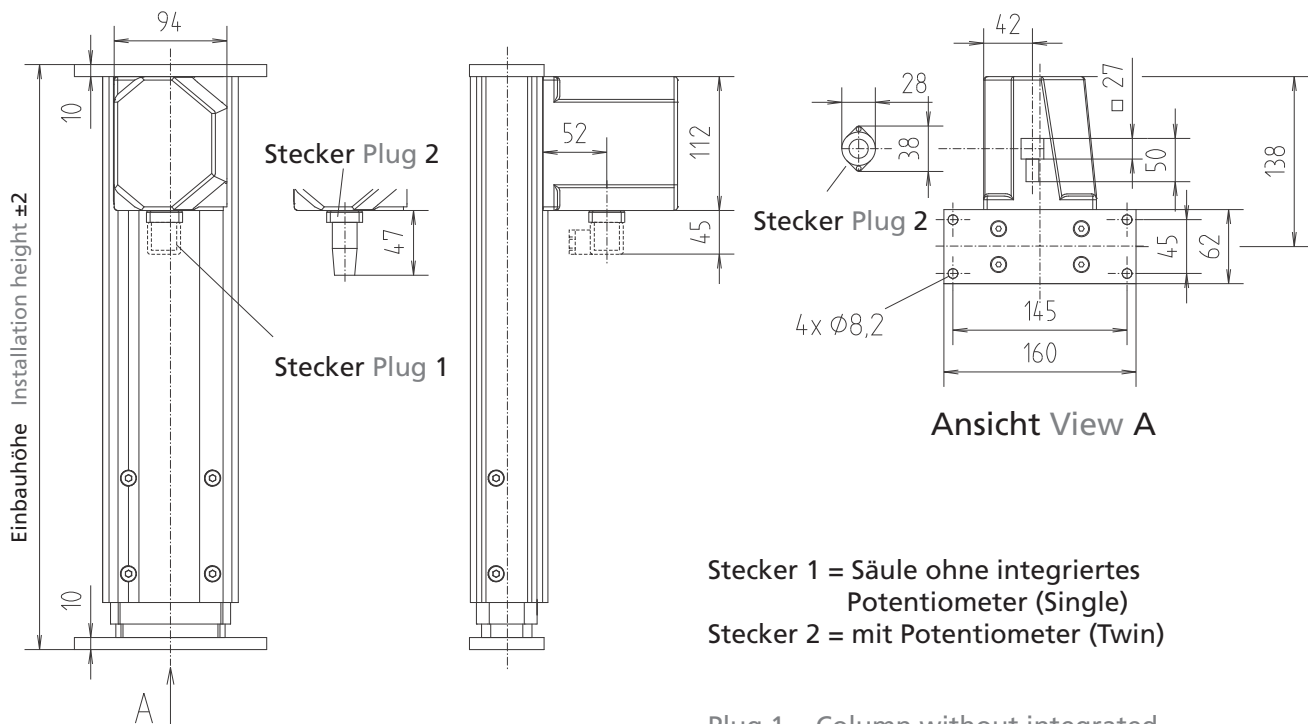
The LAMBDA-Colonne lifts up to 4500 N (Single) resp. 9.000 N (Twin) over a max. travel length of 600 mm. It is driven by a 24 V DC motor that is generally supplied by a positioning/transformer unit (230 V AC - 24 V DC).

Merkmale

- Hohe Hubkraft
- Beliebige Einbaulage
- Spielarm eingestellte Führungen
- Eingebaute Endschalter
- Selbsthemmung auch bei max. Belastung
- Mit Motorthermoschutz
- Einzel- und Synchronsteuerung möglich

Features

- High lifting power
- Fitting position according to customer requirements
- Minimized backlash due to adjusted guides
- Integrated limit switches
- Self-locking even at max. load
- Thermal protection
- Individual or synchronizing control available



Stecker 1 = Säule ohne integriertes
Potentiometer (Single)
Stecker 2 = mit Potentiometer (Twin)

Plug 1 = Column without integrated
potentiometer (Single)
Plug 2 = with potentiometer (Twin)

4-Säulensysteme auf Anfrage 4 column system upon request

Code No.	Type	Hublänge travel length	Einbauhöhe install. height	Hubgeschwindigkeit lifting speed	Hub-/Zugkraft compr./tensile load	Gewicht weight
LAMBDA-Single ohne Potentiometer, Stecker 1 without potentiometer, plug 1						
qkl20ba020200	LBC 12	200 mm	410 mm	20 mm/s	2.000 N	~5,2 kg
qkl20ba020300	LBC 13	300 mm	460 mm	20 mm/s	2.000 N	~5,6 kg
qkl20ba020400	LBC 14	400 mm	510 mm	20 mm/s	2.000 N	~6,0 kg
qkl20ba020500	LBC 15	500 mm	610 mm	20 mm/s	2.000 N	~7,0 kg
qkl20ba020600	LBC 16	600 mm	710 mm	20 mm/s	2.000 N	~8,0 kg
qkl10bb020200	LBC 112	200 mm	410 mm	8 mm/s	4.500 N	~5,2 kg
qkl10bb020300	LBC 113	300 mm	460 mm	8 mm/s	4.500 N	~5,6 kg
qkl10bb020400	LBC 114	400 mm	510 mm	8 mm/s	4.500 N	~6,0 kg
qkl10bb020500	LBC 115	500 mm	610 mm	8 mm/s	4.500 N	~7,0 kg
qkl10bb020600	LBC 116	600 mm	710 mm	8 mm/s	4.500 N	~8,0 kg
LAMBDA-Twin mit Potentiometer, Stecker 2 with potentiometer, plug 2						
qkl20ba010200	LBC 22	200 mm	410 mm	20 mm/s	2.000 N	~5,2 kg
qkl20ba010300	LBC 23	300 mm	460 mm	20 mm/s	2.000 N	~5,6 kg
qkl20ba010400	LBC 24	400 mm	510 mm	20 mm/s	2.000 N	~6,0 kg
qkl20ba010500	LBC 25	500 mm	610 mm	20 mm/s	2.000 N	~7,0 kg
qkl20ba010600	LBC 26	600 mm	710 mm	20 mm/s	2.000 N	~8,0 kg
qkl10bb010200	LBC 122	200 mm	410 mm	8 mm/s	4.500 N	~5,2 kg
qkl10bb010300	LBC 123	300 mm	460 mm	8 mm/s	4.500 N	~5,6 kg
qkl10bb010400	LBC 124	400 mm	510 mm	8 mm/s	4.500 N	~6,0 kg
qkl10bb010500	LBC 125	500 mm	610 mm	8 mm/s	4.500 N	~7,0 kg
qkl10bb010600	LBC 126	600 mm	710 mm	8 mm/s	4.500 N	~8,0 kg

LAMBDA Colonne

LAMBDA Colonne

Technische Daten

Spannung	wahlweise 24 V DC / 230 V AC
Schutzart	IP54 Motorgehäuse oben, ansonsten IP40
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Hubkraft	wahlweise 2.000 / 4.500 N
Gleichlauf b. Synchronst.	0-4 mm / 0-2 mm

Technical data

Voltage	24 V DC / 230 V AC at choice
Protection mode	motor housing above IP54, otherwise IP40
Ambient temperature	-20°C to +60°C
Load	2.000 / 4.500 N at choice
Parallelism (synchronizing control)	0-4 mm / 0-2 mm

Einschaltdauer

Die Hubsäulen sind nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Die max. Einschaltdauer beträgt ca. 10% (z.B. 2 Min. Betriebszeit, 18 Min. Ruhezeit) bei Nennbelastung, ist jedoch von Hubkraft und Umgebungstemperatur abhängig.

Wird eine höhere Einschaltdauer gefordert, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Duty cycle

The lifting columns are designed for intermittent service. Max. uninterrupted operation is approximately 10% (e.g. 2 min. operation period, 18 min. rest period) depending on load and ambient temperature.

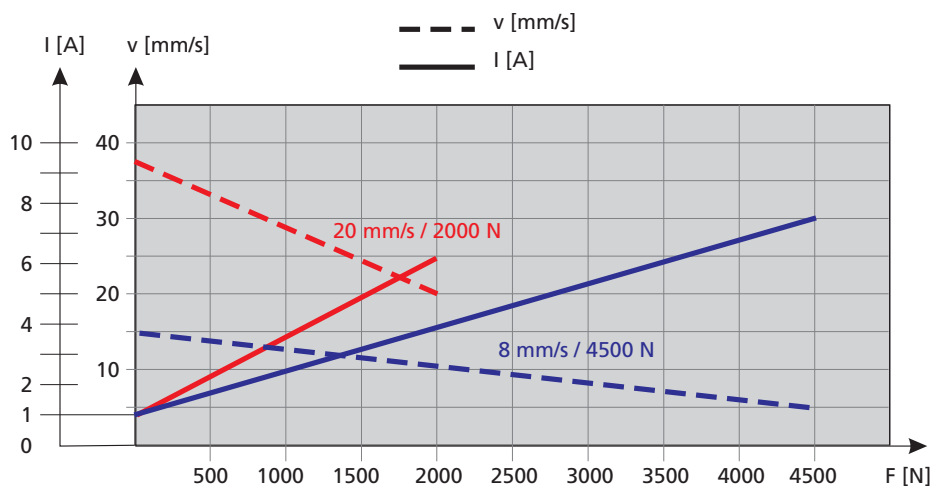
In the case of an extended uninterrupted operation being required, please contact us.

Leistungsdiagramm

Relation zwischen:
Hubkraft-Hubgeschwindigkeit-Stromaufnahme
Die Absenkgeschwindigkeit entspricht etwa der Leerlaufgeschwindigkeit.

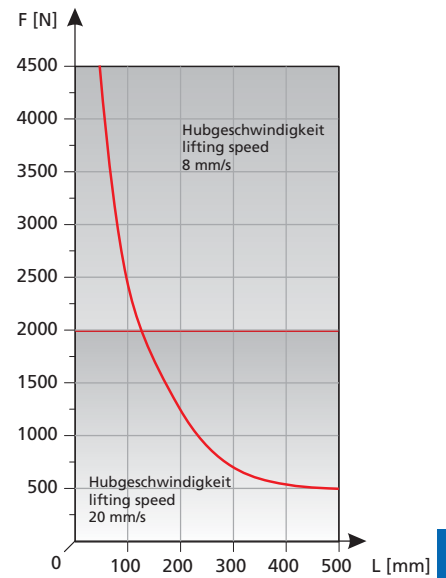
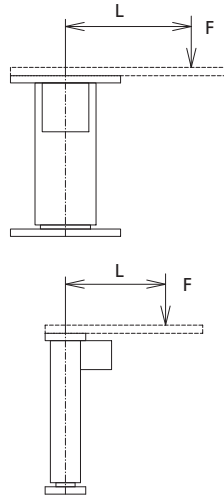
Performance diagram

Ratio:
Lifting power-Speed-Current consumption
Descending speed corresponds to no-load operation.



Seitliche Belastungen

Die seitliche Belastung F sollte die Werte gemäß dem Diagramm für Dauerbetrieb nicht übersteigen. Kurzfristig sind höhere, statische Belastungen möglich. Bei hohen seitlichen Belastungen sollte auf jedem Fall immer das Twin-System (Beschreibung siehe unten) verwendet werden.



Bending moments

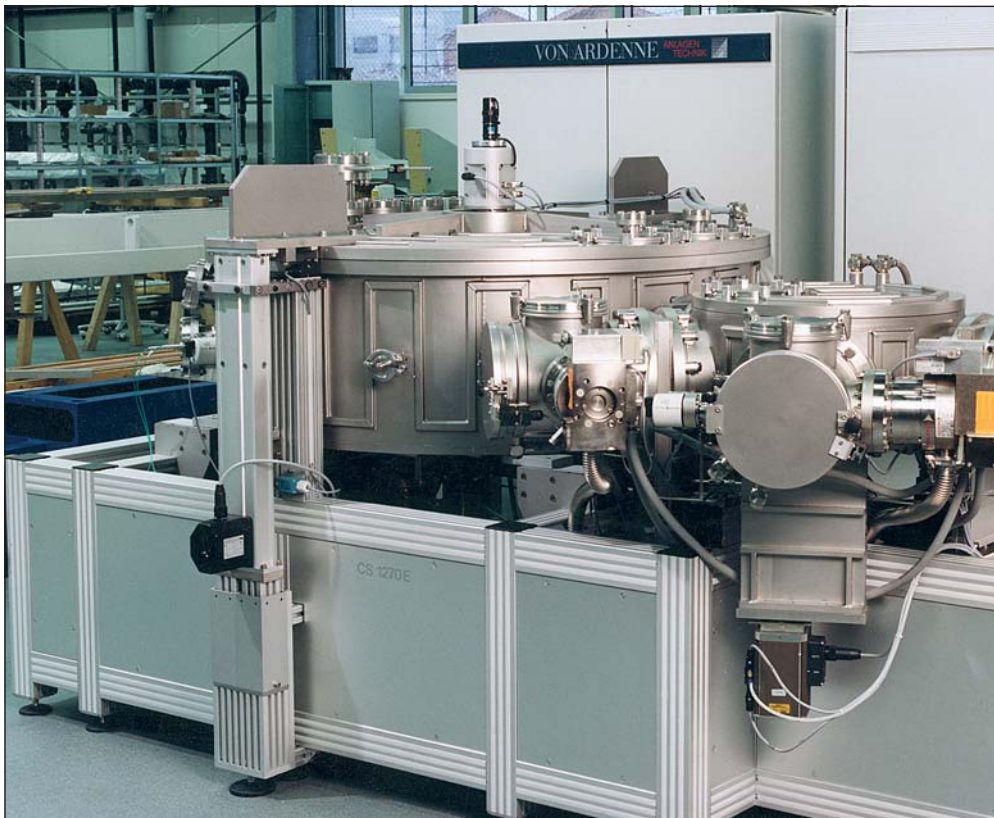
The lateral load F should not exceed values presented in the table for uninterrupted operation. Higher static loads are possible for brief operation. The twin system (see description below) should be considered for high lateral loads.

Optionen

- Potentiometer (bei Twin-Auführung Standard)
- Spezielle Hublängen
- Höhere Einschaltdauer

Options

- Potentiometer (standard for twin version)
- Customized travel lengths
- Extended uninterrupted operation



Steuerungen

Positioning controls

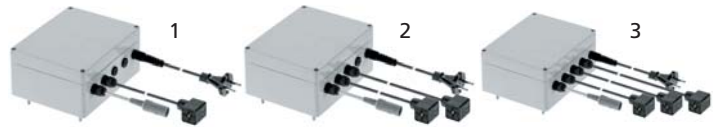
Abmessungen und weitere technische Angaben siehe Kapitel V.

Eingangsspannung 230 V AC
Ausgangsspannung 24 V DC

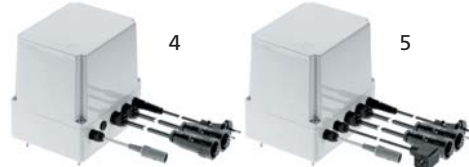
For dimensions and further technical details see chapter V.

Input voltage 230 V AC
Output voltage 24 V DC

Trafosteuerung transformer control



Synchronsteuerung synchronised control



MultiControl

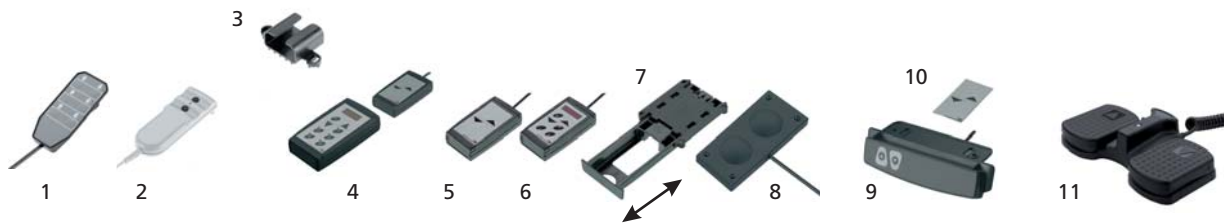


Code No.	Ausführung	version	Abb. ill.
Trafosteuerung		transformer control	
qza01c04ad011	Trafosteuerung LBM/LBC 1 transformer control LBM/LBC 1	1 Antrieb steuerbar controls 1 column	1
qza01c04ae011	Trafosteuerung LBM/LBC 2 transformer LBM/LBC 2	bis zu 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 columns	2
qza01c04af011	Trafosteuerung LBM/LBC 3 transformer control LBM/LBC 3	bis zu 3 Antriebe steuerbar controls up to 3 columns	3
Synchronsteuerung		synchronised control	
qza03c01ag011	Synchronsteuerung LBM/LBC 2 synchronised control LBM/LBS 2	2 Antriebe synchron 2 synchronous columns	4
qza03c01ah011	Synchronsteuerung LBM/LBC 2+1 synchronised control LBM/LBS 2+1	bis zu 3 Antriebe, 2x synchron + 1 Antrieb zusätzlich steuerbar up to 3 columns, 2 synchronous + 1 drive separately operated	5
qst81c02aa000*	MultiControl duo, bis max. 12 A Stromabgabe bei 20% Einschaltdauer MultiControl duo, up to max. 12 A current consumption with 20% duty cycle	1-2 Antriebe synchron 1-2 synchronous columns	6

*Beim Einsatz dieser Steuerung bitte Rücksprache mit RK Rose+Krieger

*If this control unit is used, please consult RK Rose+Krieger

Handschalter Hand switch



Code No.	Ausführung	version	Abb. ill.
Handschalter für Trafo-/Synchronsteuerung hand switch for transformer or synchronised control			
qzb03c02ad031	LBM/LBC-Handschalter, mit Aufhängeclip 6 Funkt.-tasten LBM/LBC hand switch with fixation clip - 6 function keys	bis zu 3 Antriebe einzeln steuerbar controls up to 3 columns individual	1
Handschalter für MultiControl hand switch for MultiControl			
qzb02c03ab031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	für MultiControl, bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar for MultiControl, controls up to 2 columns simultaneously	2
qzd070305	Funk-Handschalter – 8 Funktionstasten, Reichweite 15 m remote control – 8 function keys, range 15 m	für MultiControl, mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt for MultiControl, several drives synchronously controllable position indicated on LED display	4
qzb00d04ab041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	für MultiControl, mehrere Antriebe steuerbar for MultiControl, controls several columns	5
qzb02a03ab041	Undercover Handschalter m. Steckerausführung "winklig" Undercover hand switch with angular plug	für MultiControl for MultiControl	8
qzb07d01ax051	Undercover Handschalter m. Steckerausführung "gerade" Undercover hand switch with straight plug	für MultiControl for MultiControl	8
qzb00a00ab051	Tischhandschalter mit 1m Kabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	9
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	10
qzb02c01ae114	Fußschalter – 2 Funktionstasten foot switch – 2 function keys	für MultiControl, bis zu 2 Antriebe steuerbar for MultiControl, controls up to 2 drives	11
qzb00d04ad041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	für MultiControl, mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt for MultiControl, several drives synchronously controllable position indicated on LED display	6
Zubehör für Handschalter mit Spiralkabel accessories for hand switch with helix cable			
qzd000072	Halterung für Handschalter support for hand switch		3
qzd000074	Handschalerschublade drawer for hand switch		7

RKPowerlift Produktfamilie RKPowerlift Product Family

Wählen Sie aus der Übersicht die Ausführung mit den optimalen Eigenschaften aus und gehen zur entsprechenden Katalogseite.

Select the design with the most suitable characteristics from the overview and go to the corresponding page in the catalogue.



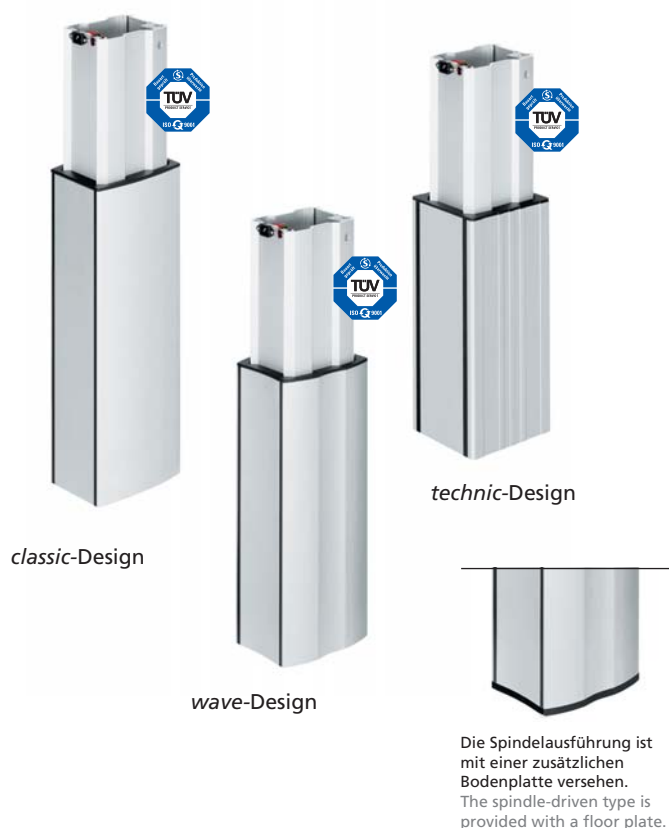
Merkmale Features	<i>RKPowerlift – Zahnstange</i> <i>RKPowerlift – Rack and pinion</i> Seite Page 34	<i>RKPowerlift – Spindeltrieb</i> <i>RKPowerlift – Spindle drive</i> Seite Page 38
Profildesign calssic wave technic Profile design calssic wave technic	+ + +	+ + +
Motor-Steuerung intern extern Motor controls internal external	+ -	+ +
3-Stufen Teleskop 3-section telescopic head	-	-
Spindeltrieb Spindle drive	-	+
Zahnstangenantrieb Rack and pinion drive	+	-
Zugbelastung zulässig Permissible tensile load	-	+ (bis up to 3.000 N)
230 V Kabeldurchführung optional erhältlich 230 V mains cable take-off socket available (option)	-	-
Ausführung Handkurbel (manuell) erhältlich Model with hand crank (manual) available	+	-
Ausführung Medizin erhältlich Medical model available	+	+





Merkmale Features	<i>RKPowerlift telescope</i> <i>RKPowerlift telescope</i> Seite Page 44	<i>RKPowerlift M</i> <i>RKPowerlift M</i> Seite Page 54
Profildesign calssic wave technic Profile design calssic wave technic	- + -	- + -
Motor-Steuerung intern extern Motor controls internal external	+ +	+ +
3-Stufen Teleskop 3-section telescopic head	+	-
Spindelantrieb Spindle drive	+	+
Zahnstangenantrieb Rack and pinion drive	-	-
Zugbelastung zulässig Permissible tensile load	+ (bis up to 800 N)	+ (bis up to 1.500 N)
230 V Kabeldurchführung optional erhältlich 230 V mains cable take-off socket available (option)	-	+
Ausführung Handkurbel (manuell) erhältlich Model with hand crank (manual) available	-	-
Ausführung Medizin erhältlich Medical model available	-	+





Merkmale

- Drei Design-Ausführungen lieferbar
- Aufnahme hoher Torsions- und Biegemomente
- integrierter Motor und Steuerung
- vier Befestigungsnuten im Außenprofil
- Hublänge einstellbar
- günstiges Einbau-Hubverhältnis
- besonders leiser Lauf
- Variante zum Anschluss an eine externe Steuerung 24-36 V verfügbar
- **RKPowerlift** in der Ausführung "med" Medizintechnik erhältlich

Features

- Three different design versions available
- Takes high torsional and bending moments
- Integrated motor and positioning control
- Four fixation slots on the outer profile
- Adjustable travel length
- Advantageous ratio of installation height and travel length
- Low-noise operation
- Versions for connection to an external 24-36 V control are available
- **RKPowerlift** „medical tech“ for medical technology available

Beschreibung

Der **RKPowerlift** mit seinem speziellen Führungskonzept ist Bestandteil einer völlig neuen Hubsäulengeneration. Er zeichnet sich durch die Aufnahme hoher Biege- und Torsionsmomente bei gleichzeitig sehr guter Führungsqualität aus. Durch die optisch sehr ansprechende Formgebung findet der **RKPowerlift** neben der industriellen Anwendung auch Verwendung bei der Konstruktion von Büromöbeln und im medizinischen Bereichen.

Es stehen 3 Design-Ausführungen zur Auswahl. Sie unterscheiden sich lediglich durch die unterschiedliche Formgebung des Außenprofils. Bei der Geometrie des "technic-Designs" wurde besonderer Wert auf die Funktionalität gelegt. Die geraden Kanten und die im Außenprofil integrierte 30er Nutgeometrie ermöglicht eine Anbindung von BLOCAN®-Profilen. Die Hubsäule kann somit problemlos in Konstruktionen eingebunden werden. Typische Einsatzbereiche sind zum Beispiel die Höhenverstellung von Montagetischen und CAD-Arbeitsplätzen.

Neben der "Basisversion" mit einem Zahnstangenantrieb und einer internen Steuerung (im Gehäuse der Säule integriert) ist der **RKPowerlift** mit Spindeltrieb, mit einer externen Steuerung und einem manuellem Antrieb lieferbar.

Description

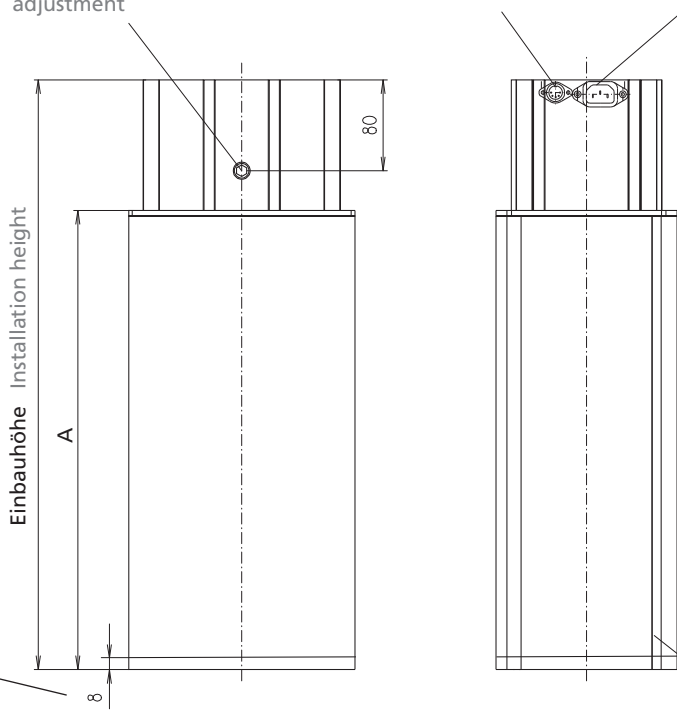
The **RKPowerlift** with special guide concept is part of a complete new generation of lifting columns. It distinguishes itself for withstanding high bending and torsional moments, while maintaining an excellent guiding quality. Due to its attractive design the **RKPowerlift** is not only used in industrial applications but also in the office furniture and the medical sector. Three types differing for the style of their outer profiles are available. For the geometry of the "technic" design we have attached great importance to functionality. Its straight edges and the slot geometry 30 integrated in the outer profiles enable fastening BLOCAN profiles. Hence, the lifting column can be incorporated into existing structures without difficulties. For instance it is typically used for the height adjustment of assembly tables and CAD work tables. Besides the basic version with rack and pinion drive and inner control (integrated into the housing of the column) three other types of **RKPowerlift** are available: with external control, spindle driven and manually driven.



Anschluss Sechskant SW8
bei manueller Verstellung
Connection SW8 for manual
adjustment

Handschalter-Anschluss
Hand switch connection

Netzanschluss
Mains supply



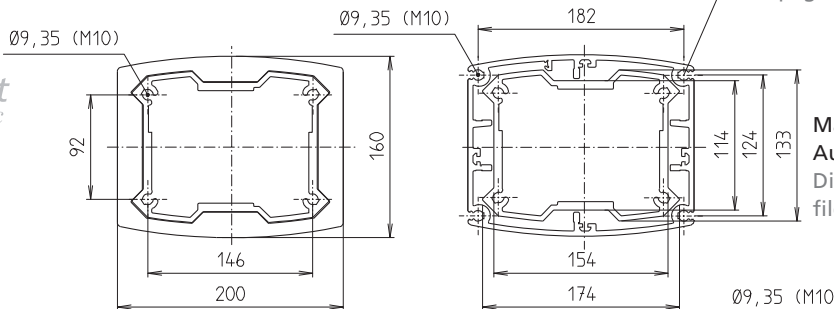
Type	Einbauhöhe Inst. height	A
manuell, Hub 200 manual, travel 200	610	515
Hub travel 350	490	465
Hub travel 490	610	585
Hub travel 500	648	623

Befestigungsnut (mit
Abdeckprofil verschlossen) zur
Aufnahme von Klemmleisten
(siehe Seite 50).
Fixation slot (with cover pro-
file) for clamping strips
(see page 50).

Nur bei Spindeltrieb:
Stahl-Bodenplatte mit
4x M10 Befestigungs-
gewinde (Lochabstand
93x180mm)
For spindle drive only:
steel floor plate with
4x M10 fitting
threaded holes
(distance between
holes 93x180mm)

RKPowerlift classic

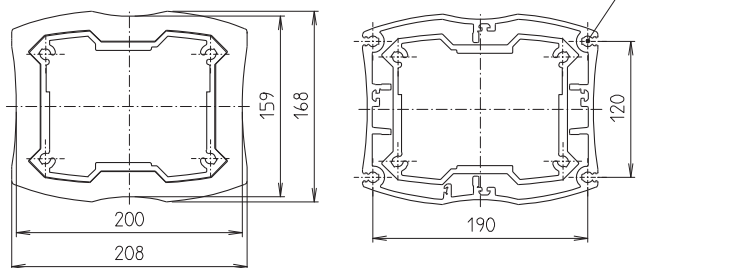
Draufsicht mit und
ohne Abdeckkappe
Top view with and
without cover cap



Maße des Innenprofils für alle 3
Ausführungen identisch
Dimensions of the inner pro-
file are equal for the 3 versions.

RKPowerlift wave

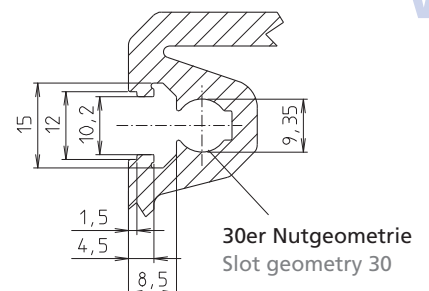
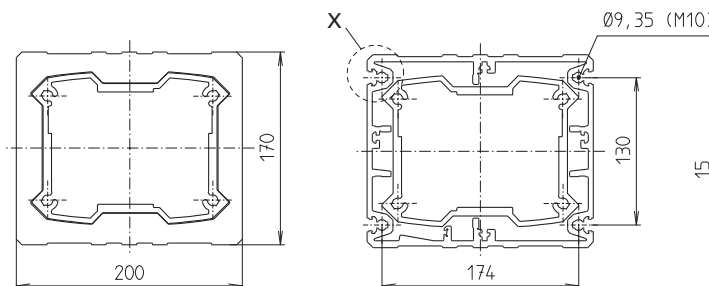
Draufsicht mit und
ohne Abdeckkappe
Top view with and
without cover cap



Ansicht "X" (nur bei
technic-Design)
View "X"
(for technic-version)

RKPowerlift technic

Draufsicht mit und
ohne Abdeckkappe
Top view with and
without cover cap

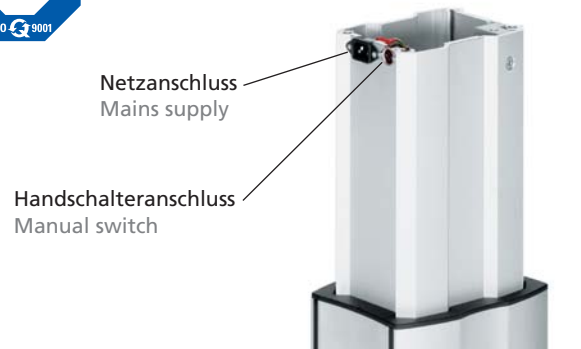


Bestell-Tabelle siehe nächste Seite
See next page for ordering data

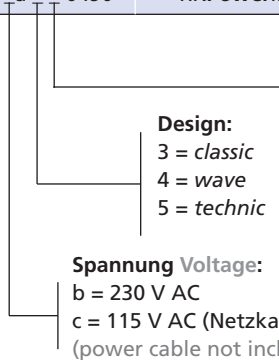
Zahnstangenantrieb mit internen Steuerung Rack and pinion drive with internal control

Der Antrieb erfolgt durch einen 36 V Gleichstrommotor, die Leistungs- und Steuerungselektronik ist vollständig in der Hubsäule integriert, so dass nach außen hin nur ein Netzanschluss erforderlich ist.

This lifting column is driven by a 36 V DC motor, power and positioning electronics being completely integrated in the column so that only a mains supply is required externally.



Code No.	Type	Hublänge travel	Einbauhöhe inst. height	Hubgeschwindigkeit lifting speed	Druckkraft* compressive load*	Gewicht weight
qpl 00 aa _ 0 0200	RKPowerlift man.	200 mm	610	–	1000 N	~14 kg
qpl 28 bb _ _ 0490	RKPowerlift 28	490 mm	610	28 mm/s	2000 N	~21 kg
qpl 35 _a _ _ 0350	RKPowerlift 35	350 mm	490	35 mm/s	1000 N	~18 kg
qpl 35 _a _ _ 0490	RKPowerlift 35	490 mm	610	35 mm/s	1000 N	~21 kg
qpl 50 _a _ _ 0350	RKPowerlift 50	350 mm	490	50 mm/s	1000 N	~18 kg
qpl 50 _a _ _ 0490	RKPowerlift 50	490 mm	610	50 mm/s	1000 N	~21 kg



*Der RKPowerlift ist zur Aufnahme von Druckkräften konzipiert. Zugbelastungen sind nicht zulässig.
Vorzugseinbaulage: Außenprofil senkrecht zur Bodenaufstandsfläche, Innenprofil ausfahrend.
Andere Einbaulagen auf Anfrage.

*The RKPowerlift has been designed for compressive and not tensile loads. Preferred installation orientation: External profile vertical to the floor stand surface, internal profile extending. Other installation orientations are available on request.

Code No.	Type
qzd100093	Verbindungskabel für 2 RKPowerlift -synchron-, 6m connection cable for 2 RKPowerlift -synchronous-, 6m

Standard:

- Start und Stop
- Handschalter mit 2 Funktionstasten erforderlich

Soft-Control Steuerung:

- Anfahren und Abbremsen erfolgt nicht abrupt, sondern "weich"
- Handschalter mit 2 Funktionstasten erforderlich

Memorysteuering:

- Bis zu 9 Positionen speicherbar
- Soft-Control Funktion
- Handschalter mit 6 Funktionstasten erforderlich
- Erreichte Stellung wird in der LED-Anzeige angezeigt

Synchronsteuerung:

- Mehrere Hubsäulen können synchron verfahren werden
- Soft-Control und Memoryfunktion
- 1 Handschalter mit 6 Funktionstasten erforderlich

Standard:

- Start and stop
- hand switch with two function keys required

Soft-Control:

- Soft start and stop
- Hand switch with two function keys is required

Memory control:

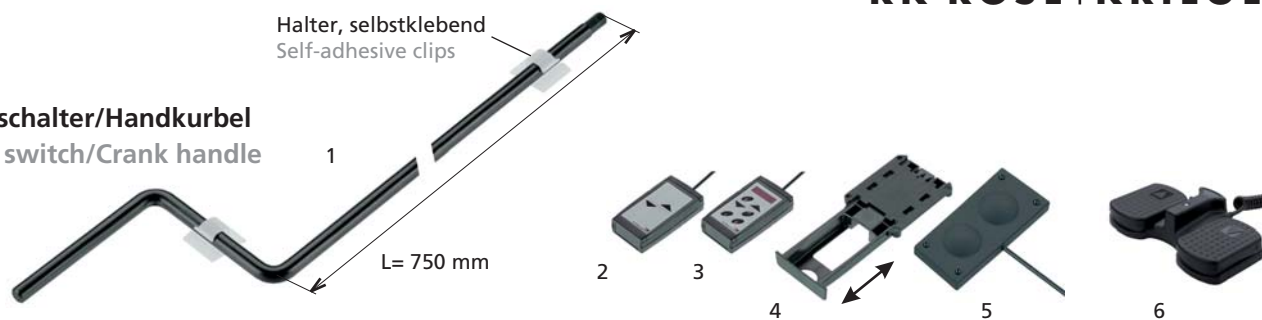
- Up to 9 positions can be memorized
- Soft-Control function
- Hand switch with 6 function keys available
- Position is indicated on LED display

Synchronizing control:

- Several lifting columns can be synchronized
- Soft-Control and Memory function
- 1 hand switch with 6 function keys required



Handscharter/Handkurbel
Hand switch/Crank handle



Code No.	Ausführung	version	Abb. ill.
Handkurbel für RK Powerlift manuell crank handle for RK Powerlift manual version			
qzd1000810750	Handkurbel, Ø 10mm, L= 750 mm crank handle, Ø 10mm, L= 750 mm	850 mm Gesamtlänge, incl. 2 Halter total length 850 mm, incl. 2 support clips	1
Handscharter für Standard- oder Soft-Control Steuerung hand switch for standard control or Soft-Control			
qzb00d04ab041	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstast. hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	1 Antrieb steuerbar controls 1 actuator	2
qzb07d01ax051	Undercover Handscharter m. Steckerausf. "gerade" undercover hand switch with straight plug	1 Antrieb steuerbar controls one actuator	5
qzb02c01ae114gs	Fußschalter m. Steckerausf. "gerade" – 2 Funktionstast. foot switch with straight plug – 2 function keys	1 Antrieb steuerbar controls one actuator	6
Handscharter für Memory- oder Synchronsteuerung hand switch for memory or synchronised control			
qzb00d04ad041	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstast. hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	1 Antrieb steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt controls 1 actuator position indicated on LED display	3
Zubehör für Handscharter accessories for hand switch			
qzd000074	Handscharter Schublade drawer for hand switch	für Handscharter mit 2 oder 6 Funktionstasten for hand switch with 2 or 6 function keys	4

Zahnstangenantrieb "med", nach EN 60601 Medizintechnik geprüft
Rack and pinion drive "med tech" for medical technology
complying with EN 60601



Durch seine extern angeordnete Steuerung wird auf den TÜV-Bauart geprüften "RKPowerlift med" lediglich eine Spannung von 36 V DC geleitet.

Due to the fact that the control is mounted externally, merely 36 V DC voltage are conducted to the "RKPowerlift med tech", whose design complies with the German safety standards.

Anschlusskabel (1,8 m) für eine externe Steuerung
Connecting cable (1,8 m) for external control



Code No.	Type	Hublänge* travel*	Einbauhöhe inst. height	Hubgeschwindigkeit lifting speed	Druckkraft compressive force	Gewicht weight
qpl 28 da_w 0490	RKPowerlift 28 "med"	490 mm	610	28 mm/s	1000 N	~19 kg

Design:
3 = classic
4 = wave
5 = technic

*weitere Hublängen auf Anfrage erhältlich
*other travel heights available upon request

Code No.	Ausführung	version
qst41c01ac000**	Trafosteuerung MultiControl mono "med"	transformer control MultiControl mono "med tech"

**Bitte beachten Sie die näheren Informationen auf Seite V-6
**Please see more details on page V-6

Spindelantrieb mit internen Steuerung Spindle drive with internal control

Diese neu entworfene Säulenvariante verfügt über einen Spindelantrieb, der das Heben von Lasten bis zu 3.000 N ermöglicht. Zudem wurde die Geräuschentwicklung noch weiter reduziert. Im Gegensatz zur Zahnstangenausführung sind die Spindelantriebe für Druck- und Zugbelastung geeignet.

The newly designed model of lifting column is equipped with a spindle drive which enables it to lift loads up 3.000 N. Moreover, the noise level has been even further decreased. Unlike the rack and pinion drive version the spindle-driven columns can withstand compressive and tensile forces.



Ausführungen mit Spindelantrieb sind mit einer Bodenplatte (Stahl 8mm) versehen. Spindle-driven types are provided with floor plate (steel 8mm).

Code No.	Type	Hublänge travel	Einbauhöhe inst. height	Hubgeschwindigkeit lifting speed	Druck-/Zugkraft compressive / tensile force	Gewicht weight
qpl 25 ba __ 0500	<i>RKPowerlift 25</i>	500 mm	648	25 mm/s	1000 N	~19 kg
qpl 18 bb __ 0500	<i>RKPowerlift 18</i>	500 mm	648	18 mm/s	2000 N	~19 kg
qpl 10 bc __ 0500	<i>RKPowerlift 10</i>	500 mm	648	10 mm/s	3000 N	~19 kg

Design:
3 = classic
4 = wave
5 = technic

Steuerung:
S = Standard AUF/AB
T = Memorysteuerung
U = Synchronsteuerung

Positioning control:
S = Standard UP/DOWN
T = Memory control
U = Synchronizing control

Spindelantrieb "med" für externe Steuerung, nach EN 60601 Medizintechnik geprüft Spindle drive "med tech" for external control for technology complying with EN 60601

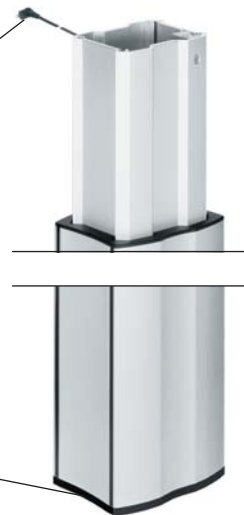
Ergänzend zu der oben beschriebenen Spindelausführung bieten wir diese Variante auch mit einer externen Steuerung an. Hierzu wird das Anschlusskabel für die Steuerung aus der Säule herausgeführt. Siehe hierzu Foto rechts.

Eine gewünschte Steuerungsvariante wählen Sie bitte auf Seite 39 aus.

We also provide this variant with externally mounted control so as to complement the above described spindle driven lifting columns array. Here the connecting cable for the control comes out of the column (see picture on the right).

You can also select an alternative control on page 39.

Anschlussstecker (8-polig, 1,8 m) für MultiControl Steuerung
Power plug (8 poles, 1,8 m) for MultiControl



Bodenplatte (Stahl 8 mm)
Floor plate (steel 8 mm)

Code No.	Type	Hublänge travel	Einbauhöhe inst. height	Hubgeschwindigkeit lifting speed	Druck-/Zugkraft compressive / tensile force	Gewicht weight
qpl 25 ea _ v 0500	<i>RKPowerlift 25</i>	500 mm	648	25 mm/s	1000 N	~17 kg
qpl 18 eb _ v 0500	<i>RKPowerlift 18</i>	500 mm	648	18 mm/s	2000 N	~17 kg
qpl 10 ec _ v 0500	<i>RKPowerlift 10</i>	500 mm	648	10 mm/s	3000 N	~17 kg

Design:
3 = classic
4 = wave
5 = technic

Externe Steuerung für Spindeltrieb Externally mounted controls for spindle drive

Eingangsspannung 230 V AC
Ausgangsspannung 24 V DC, 36 V DC

Input voltage 230 V AC
Output voltage 24 V DC, 36 V DC

Trafost. 120 VA
Transf. control 120 VA



ca. 24 V DC



ca. 36 V DC

Code No.	Ausführung	version
qza09c13bh031	Trafosteuerung 120 VA, bis 1.000 N Gesamthubkraft transformer control 120 VA, max. lifting force up to 1.000 N	1 Antrieb steuerbar controls 1 actuator
qst42c01aa000	MultiControl mono, bis max. I=10 A Stromabgabe MultiControl mono, up to max. I=10 A current consumption	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
qst42c01ac000*	MultiControl mono "med", bis max. I=10 A Stromabgabe MultiControl mono "med tech", up to max. I=10 A current consumption	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
qst42c02aa000	MultiControl duo, bis max. I=12 A Stromabgabe MultiControl duo, up to max. I=12 A current consumption	1-2 Antriebe synchron 1-2 synchronous actuators
qst42c04aa000	MultiControl quadro, bis max. I=12 A Stromabgabe MultiControl quadro, up to max. I=12 A current consumption	1-4 Antriebe synchron 1-4 synchronous actuators
Zubehör	Accessories	
qzd020083	Befestigungsplatte, Steuerung 120 VA wird auf die Befestigungsplatte geschoben fixing plate, the transformer control 120 VA is slid onto it	
qzd100093	Bus-Kabel 6m zur Verbindung von 2 MultiControl duo/quadro Steuerungen 6m bus cable to connect 2 MultiControl duo/quadro positioning controls	

*Bitte beachten Sie die näheren Informationen auf Seite V-6
*Please see more details on page V-6

Handschalter siehe nächste Seite
see hand switch next page

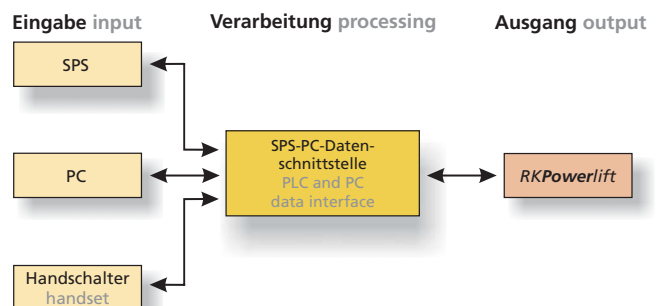
Hinweis: Akkusteuerungen siehe Kapitel V
Note: accumulator controls see chapters V

SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface



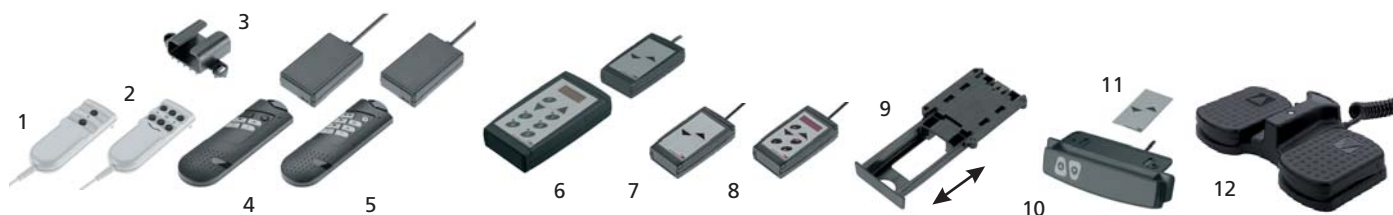
Diese Schnittstelle ermöglicht das Ansteuern des *RKPowerlift* von unterschiedlichen Eingabegeräten (SPS, PC und Handschalter).
Eine nähere Produktbeschreibung finden Sie im Kapitel V.

The interface permits to control the *RKPowerlift* from different input points (PLC, PC or hand switch).
You will find a further product description in chapter V.



Code No.	Type
qzd100108	SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface
qzd100110	Wandlasche zur Montage in einem Schaltschrank wall strap for assembly in a switching cabinet

Handschalter
Hand switches



Code No.	Ausführung	version	Abb./ill.
Handschalter für Trafosteuerung hand switch for transformer control			
qzb02c03ad031*	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 actuators, separate or joint	2
qzb02c03ab011	Infrarot-Fernbedienung – 2 Funktionstasten remote control – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuator simultaneously	4
qzb02c03ad011	Infrarot-Fernbedienung – 6 Funktionstasten remote control – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 actuators, separate or joint	5
Handschalter für Trafo- oder Synchronsteuerung hand switch for transformer or synchronizing control			
qzb02c03ab031*	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	1
qzb00d04ab041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several actuators	7
qzb00a00ab051	Tischhandschalter mit 1m Kabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	10
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	11
qzb02c01ae114*	Fußschalter m. Steckerausf. "winkelig" – 2 Funktionstast. foot switch with angular plug – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several actuators	12
qzb02c01ae114gs	Fußschalter m. Steckerausf. "gerade" – 2 Funktionstast. foot switch with straight plug – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several actuators	12
Handschalter für Synchronsteuerung hand switch for synchronizing control			
qzb00d04ad041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt several actuators synchronously controllable position indicated on LED display	8
qzd070305	Funk-Handschalter – 8 Funktionstasten, Reichweite 15 m remote control – 8 function keys range 15 m	mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt several actuators synchronously controllable position indicated on LED display	6
Zubehör für Handschalter mit Spiralkabel accessories for hand switch with helix cable			
qzd000072	Halterung für Handschalter support for hand switch		3
qzd000074	Handschalterschublade hand switch drawer		9

*nur für externe Steuerung geeignet
*only for external control

I

II

III

IV

V

VI



Technische Daten

Spannung	230 V AC / 50Hz
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Druckkraft	1.000 N / 2.000 N / 3.000 N

Technical data

Voltage	230 V AC / 50 Hz
Protection mode	IP30
Ambient temperature	-20°C to +60°C
Compressive load	1.000 N / 2.000 N / 3.000 N

Einschaltdauer

Die Hubsäulen sind nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Die max. Einschaltdauer unter Nennbelastung darf wie folgt nicht überschreiten:

Belastung < 2.000 N = 15% (1,5 Min. Betriebszeit, 8,5 Min. Ruhezeit)

Duty cycle

The lifting columns are not designed for continuous operations. The max. duty cycle under nominal load does not have to exceed the following values:

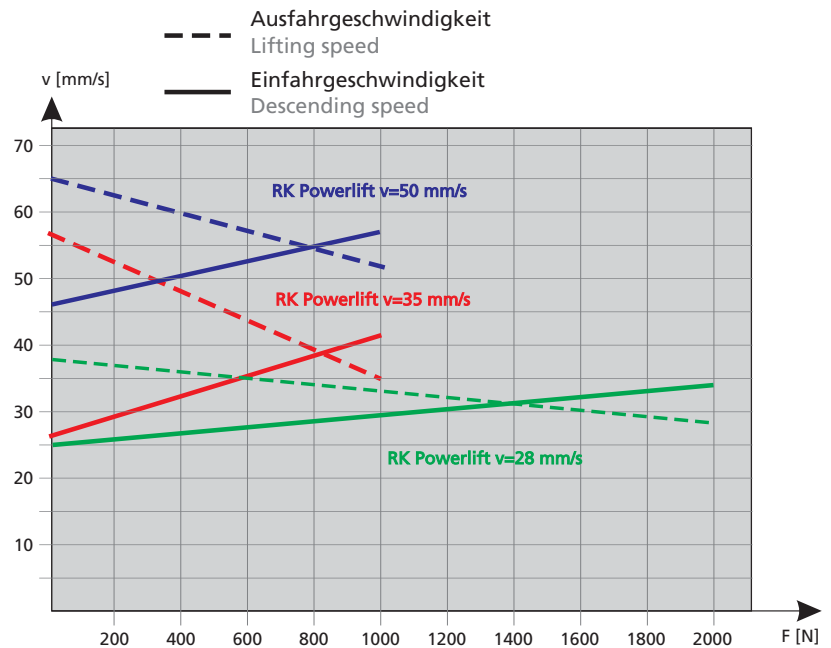
load < 2.000 N = 15% (1,5 min. operating time, 8,5 min. rest time)

Leistungsdiagramm Zahnstangenantrieb

Relation zwischen:
Hubkraft-Hubgeschwindigkeit

Performance diagram rack and pinion drive

Ratio:
lifting power-lifting speed

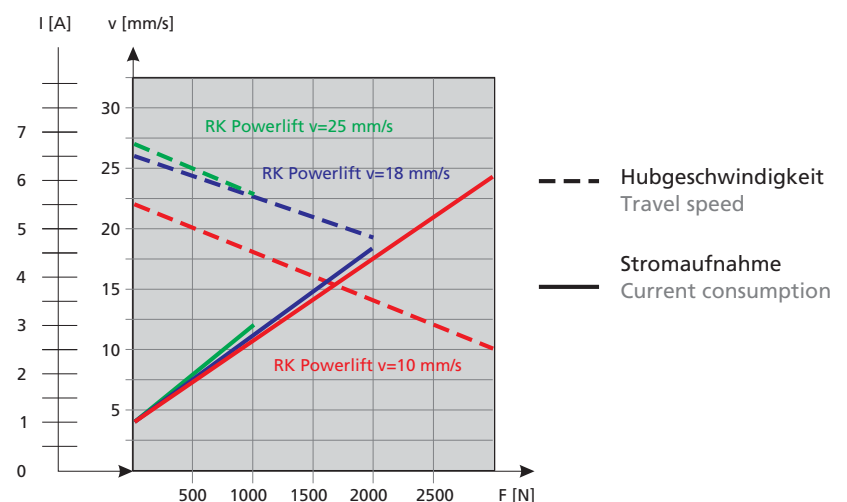


Leistungsdiagramm Spindeltrieb

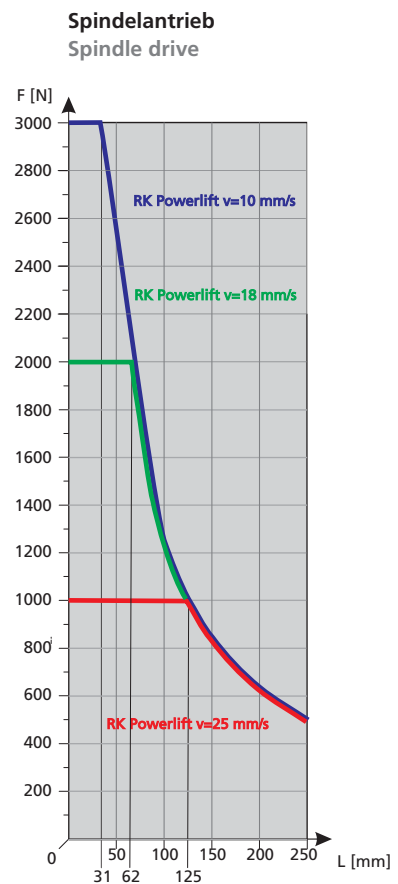
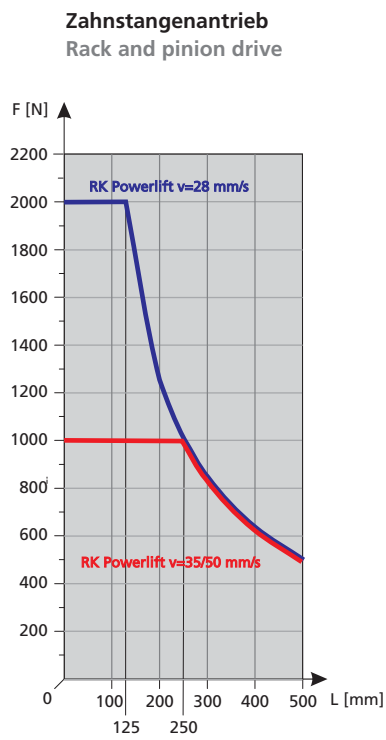
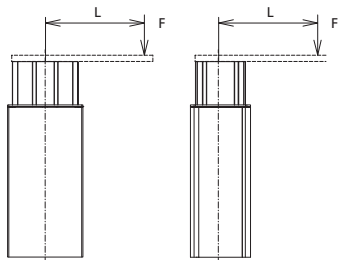
Relation zwischen:
Hubkraft-Hubgeschwindigkeit-Stromaufnahme

Performance diagram spindle drive

Ratio:
lifting power-lifting speed-current consumption



Seitliche Belastungen
Lateral loads



RKPowerlift telescope

RKPowerlift telescope



Beschreibung

Die Hubsäule *RKPowerlift* hat sich bereits seit einigen Jahren in einer Vielzahl von Kundenanwendungen bewährt. Nun steht eine weitere Ausführungsvariante, der *RKPowerlift telescope* zur Verfügung.

Das Einbaumaß der dreistufigen Aluminiumprofil-Hubsäule beträgt nur 560 Millimeter in eingefahrener Position, bei einem maximalen Hub von 650 Millimetern. Die somit in ausgefahrenem Zustand erreichbaren 1.210 Millimeter decken die heutigen Anwendungen in der Fördertechnik und Automationsbranche ab. Das dieses Einbau-Hub-Verhältnis überhaupt möglich ist, liegt an der durchdachten Führungstechnik. Eine Kombination aus Gleit- und Rollführungen im Inneren der Säule minimiert die Reibung und verhindert den stick-slip Effekt in ausgefahrener Position. Die für die Stabilität wichtige Überdeckung der Profile ist trotz der Hublänge optimal bemessen und erlaubt hohe Biegemomente im statischen, wie im dynamischen Bereich.

Verantwortlich für die Antriebselektronik ist die äußerst zuverlässige und vielseitige MultiControl-Steuerung. Mittels Bus-System können bis zu acht der Duo-Steuerungen vernetzt und synchronisiert werden. Die Steuerungen stehen sowohl als integrierte, wie auch als externe Version in schützendem Gehäuse zur Verfügung. Im externen Verbund lassen sich bis zu 16 Powerlifte(!) mittels Bus synchronisieren.

Die Profildenden sind mit stabilen Adaptionenplatten mit je 4x M8 Bohrungen versehen und dienen als Befestigungsmöglichkeit.

Description

The *RKPowerlift* lifting column has proven itself over several years in a wide range of customer applications. And it is now available in a new version:

RKPowerlift telescope.

The installed size of this triple telescopic lifting column is just 560 millimetres when retracted, with a maximum lifting stroke of 650 millimetres.

The maximum extension of 1,210 millimetres covers current demands in the conveying and automation sectors. Ingenious guide technology is what makes this travel/installation height ratio possible. A combination of sliding and rolling guides in the interior of the column minimises friction and reduces the stick-slip effect when fully extended. The guided length of profiles, which is important for stability, is optimised despite the stroke length to permit high moments of flexion in both the static and dynamic range.

The highly reliable and versatile MultiControl system runs the system's electronic functions. It is possible, with a bus configuration, to operate up to eight networked and synchronised Duo control systems.

These control systems are available both as built-in units and external versions with protective housings. In the external configuration, you can use a bus system to synchronise up to 16(!) Powerlift units.

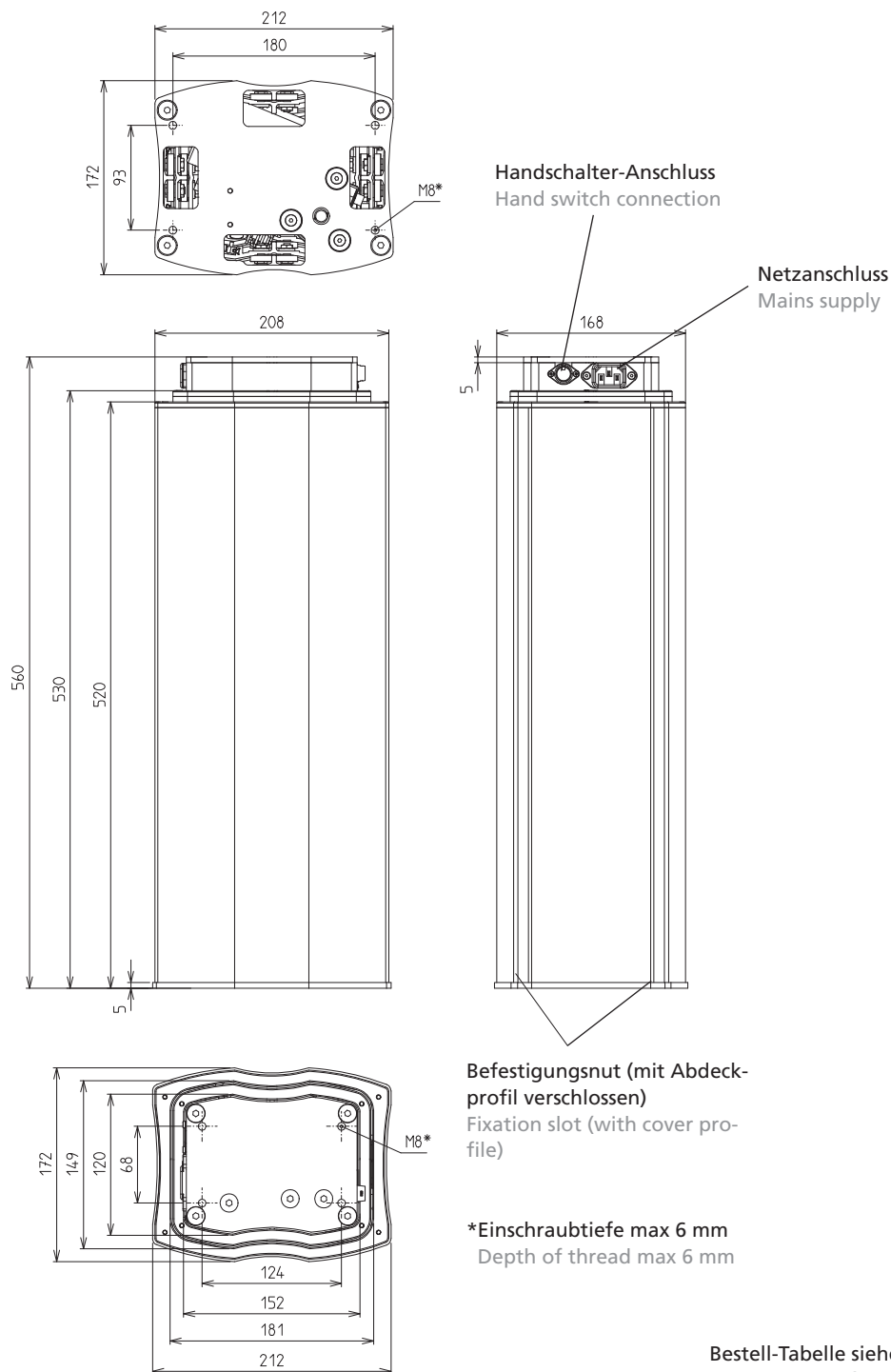
The profile ends are fitted with robust adapter plates, each with 4x M8 holes, for fixing purposes.

Merkmale

- Dreiteilige Hubsäule (2-fach teleskopierend)
- Günstiges Einbau-Hubverhältnis
- Spindeltrieb
- Integrierter Motor und Steuerung
- Variante zum Anschluss an eine externe Steuerung 24-36 V verfügbar
- Hublänge einstellbar
- Vier Befestigungsnuten im Außenprofil

Characteristics

- Three-section lifting column (2x telescope function)
- Highly favourable travel/installation-height ratio
- Spindle drive system
- Built-in motor and control system
- Variants available for connection to an external 24-36 V control system
- Adjustable travel length
- Four fixing grooves in outer profile



Bestell-Tabelle siehe nächste Seite
See next page for ordering data

RKPowerlift telescope

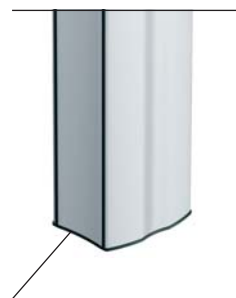
RKPowerlift telescope

Teleskop-Spindeltrieb mit internen Steuerung (230 V AC / 50 Hz)

Telescopic spindle drive with internal control (230 V AC / 50 Hz)



Ausführungen mit Teleskop-Spindeltrieb sind mit einer Bodenplatte (Stahl 5 mm) versehen.
Spindle-driven types are provided with floor plate



Code No.	Type	Hublänge travel	Einbauhöhe inst. height	Hubgeschwindigkeit lifting speed	Hubkraft liftung load	Zugkraft tensile load	Gewicht weight
qpt 30 bc 4 _ 0650	<i>RKPowerlift 30</i>	650 mm	560	30 mm/s	800 N	800 N	~18 kg
qpt 15 be 4 _ 0650	<i>RKPowerlift 15</i>	650 mm	560	15 mm/s	1.600 N	800 N	~18 kg

Steuerung:

2 = Standard AUF/AB
6 = Memorysteuerung
7 = Synchronsteuerung

Positioning control:

2 = Standard UP/DOWN
6 = Memory control
7 = Synchronizing control

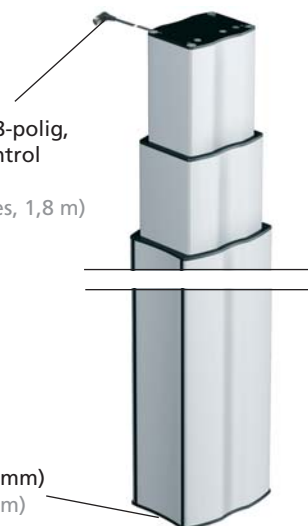
Teleskop-Spindeltrieb für externe Steuerung (24 V DC / 36 V DC)

Telescopic spindle drive for external control (24 V DC / 36 V DC)



Anschlusstecker (8-polig, 1,8 m) für MultiControl Steuerung
Power plug (8 poles, 1,8 m) for MultiControl

Bodenplatte (Stahl 5 mm)
Floor plate (steel 5 mm)



Code No.	Type	Hublänge travel	Einbauhöhe inst. height	Hubgeschwindigkeit lifting speed	Hubkraft liftung load	Zugkraft tensile load	Gewicht weight
qpt30ec480650	<i>RKPowerlift 30</i>	650 mm	560	30 mm/s	800 N	800 N	~17 kg
qpt15ee480650	<i>RKPowerlift 15</i>	650 mm	560	15 mm/s	1.600 N	800 N	~17 kg

Technische Daten

Spannung	230 V AC / 50Hz 24 V DC / 36 V DC
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Druckkraft	800 N / 1.600 N
Zugkraft	800 N

Einschaltdauer

Die Hubsäulen sind nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Die max. Einschaltdauer unter Nennbelastung darf 15% nicht überschreiten (1,5 Min. Betriebszeit, 8,5 Min. Ruhezeit).

Technical data

Voltage	230 V AC / 50 Hz 24V DC / 36 V DC
Protection mode	IP30
Ambient temperature	-20°C to +60°C
Compressive load	800 N / 1.600 N
Tensile force	800 N

Duty cycle

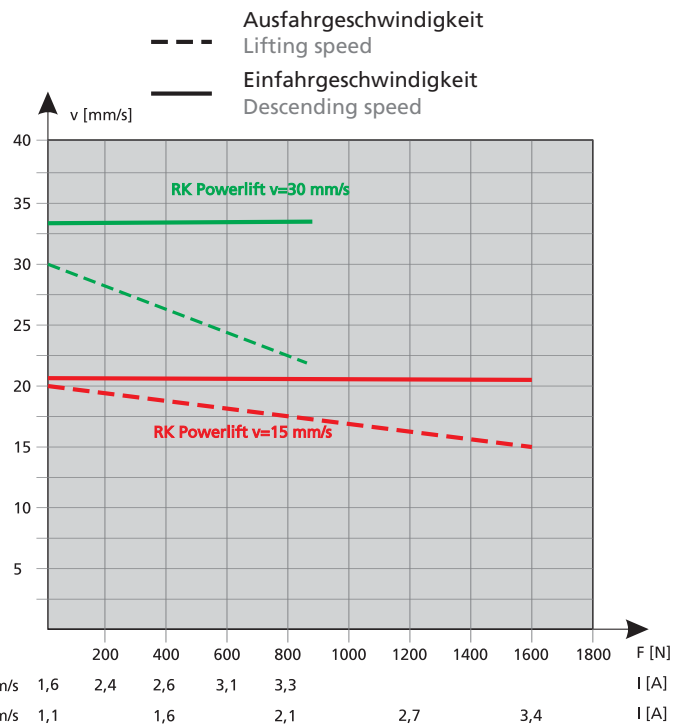
The lifting columns are not designed for continuous operations. The max. duty cycle may not exceed 15% (1,5 min. operating time, 8,5 min. rest time).

**Leistungsdiagramm
Teleskop-Spindeltrieb**

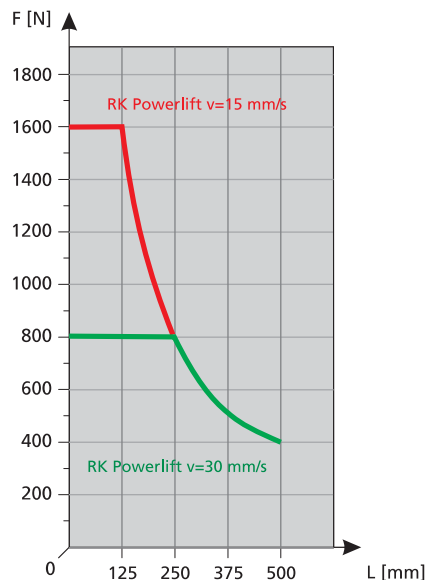
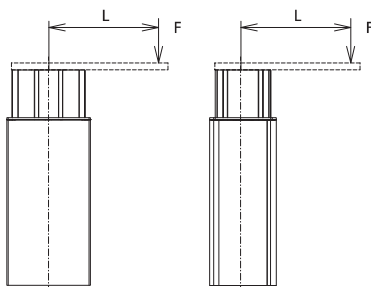
Relation zwischen:
Hubkraft-Hubgeschwindigkeit
Stromaufnahme-Hubgeschwindigkeit

**Performance diagram
spindle drive**

Ratio:
lifting power-lifting speed
power consumption-lifting speed



**Seitliche Belastungen
Lateral loads**



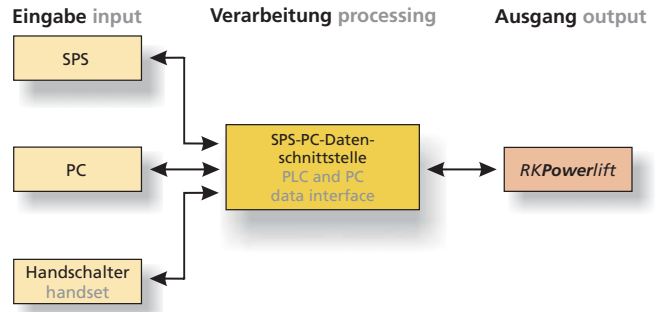
RKPowerlift telescope

RKPowerlift telescope

SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface

Diese Schnittstelle ermöglicht das Ansteuern des *RKPowerlift* von unterschiedlichen Eingabegeräten (SPS, PC und Handschalter).

The interface permits to control the *RKPowerlift* from different input points (PLC, PC or hand switch).



Code No.	Type
qzd100108	SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface
qzd100110	Wandlasche zur Montage in einem Schaltschrank wall strap for assembly in a switching cabinet

Externe Steuerung für Teleskop-Spindeltrieb Externally mounted controls for spindle drive

Eingangsspannung 230 V AC
Ausgangsspannung 24 V DC, 36 V DC

Input voltage 230 V AC
Output voltage 24 V DC, 36 V DC

Trafost. 120 VA
Transf. control 120 VA



ca. 24 V DC



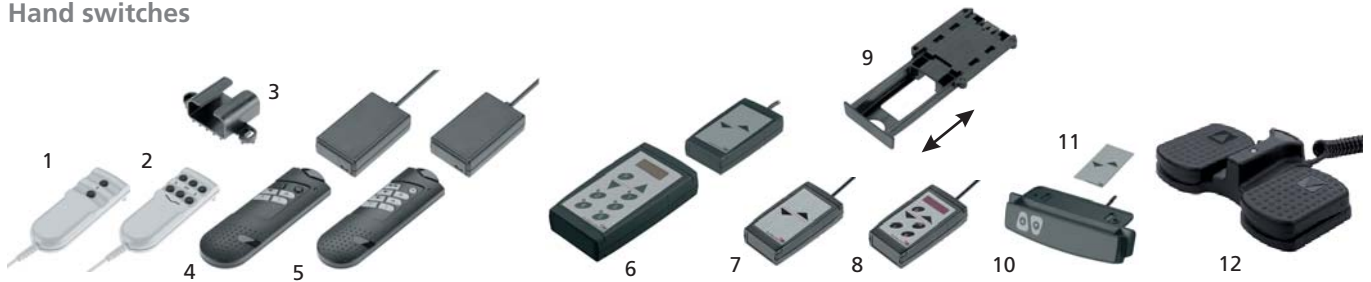
MultiControl

ca. 36 V DC

Code No.	Ausführung version	
qza09c13bh031	Trafosteuerung 120 VA, bis 3.000 N Gesamthubkraft transformer control 120 VA, max. lifting force up to 3.000 N	1 Antrieb steuerbar controls 1 actuator
qst43c01aa000	MultiControl mono, bis max. I=10 A Stromabgabe MultiControl mono, up to max. I=10 A current consumption	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
qst43c02aa000	MultiControl duo, bis max. I=12 A Stromabgabe MultiControl duo, up to max. I=12 A current consumption	1-2 Antriebe synchron 1-2 synchronous actuators
qst43c04aa000	MultiControl quadro, bis max. I=12 A Stromabgabe MultiControl quadro, up to max. I=12 A current consumption	1-4 Antriebe synchron 1-4 synchronous actuators
Zubehör Accessories		
qzd020083	Befestigungsplatte, Steuerung 120VA wird auf die Befestigungsplatte geschoben fixing plate, the transformer control 120 VA is slid onto it	
qzd100093	Bus-Kabel 6m zur Verbindung von 2 MultiControl duo/quadro Steuerungen 6m bus cable to connect 2 MultiControl duo/quadro positioning controls	

Hinweis: Akkusteuerungen siehe Kapitel V
Note: accumulator controls see chapters V

Handschalter Hand switches



Code No.	Ausführung	version	Abb./ill.
Handschalter für Trafosteuerung hand switch for transformer control			
qzb02c03ad031*	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 actuators, separate or joint	2
qzb02c03ab011	Infrarot-Fernbedienung – 2 Funktionstasten remote control – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuator simultaneously	4
qzb02c03ad011	Infrarot-Fernbedienung – 6 Funktionstasten remote control – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 actuators, separate or joint	5
Handschalter für Trafo- oder Synchronsteuerung hand switch for transformer or synchronizing control			
qzb02c03ab031*	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	1
qzb00d04ab041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several actuators	7
qzb00a00ab051	Tischhandschalter mit 1m Kabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	10
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	11
qzb02c01ae114*	Fußschalter m. Steckerausf. "winkelig" – 2 Funktionstast. foot switch with angular plug – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several actuators	12
qzb02c01ae114gs	Fußschalter m. Steckerausf. "gerade" – 2 Funktionstast. foot switch with straight plug – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several actuators	12
Handschalter für Synchronsteuerung hand switch for synchronizing control			
qzb00d04ad041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt several actuators synchronously controllable position indicated on LED display	8
qzd070305	Funk-Handschalter – 8 Funktionstasten, Reichweite 15 m remote control – 8 function keys, range 15 m	mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt several actuators synchronously controllable position indicated on LED display	6
Zubehör für Handschalter mit Spiralkabel accessories for hand switch with helix cable			
qzd000072	Halterung für Handschalter support for hand switch		3
qzd000074	Handschalterschublade hand switch drawer		9

*nur für externe Steuerung geeignet
*only for external control

Klemmleiste (nicht für RKPowerlift M / telescope) Clamping strip (not for RKPowerlift M / telescope)

Die Klemmleiste ermöglicht eine Befestigung von Anbauteilen an den RKPowerlift. Die Leiste wird in die Befestigungsnut geschoben und mittels einer Klemmschraube fixiert. Über die Gewindebohrungen können Anbauten verschraubt werden.

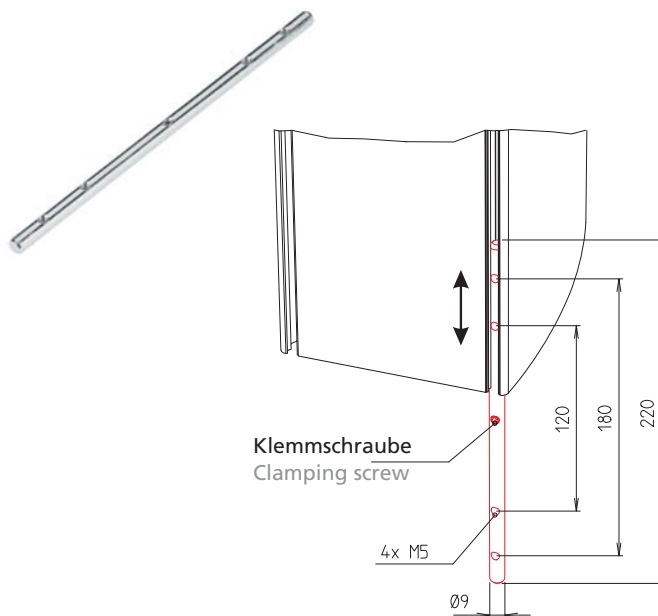
Material: St37-2 k, galvanisch verzinkt

Bei der Design-Ausführung "technic" kann auch das Zubehör (Nutensteine usw.) aus dem entsprechenden Katalog BLOCAN-Profilsysteme zur Befestigung von Anbauteilen eingesetzt werden.

The clamping strip allows for the fitting of accessory parts onto the RKPowerlift. It is inserted into the slot and fixed by means of a clamping screw. Accessory parts can then be screwed into the existing threads.

Material: St37-2 k, galvanized

The "technic" version can also be used with accessories (slot stones etc.) out of the catalogue BLOCAN Profile Systems.



Code No.	Type
qzd000075	Klemmleiste clamping strip

Maßteilung Scale

Die Maßteilung wird direkt auf das Innenprofil geklebt und dient somit als kostengünstige Positionierhilfe.

The scale is stuck directly onto the inner profile and can therefore be used as an economic positioning aid.

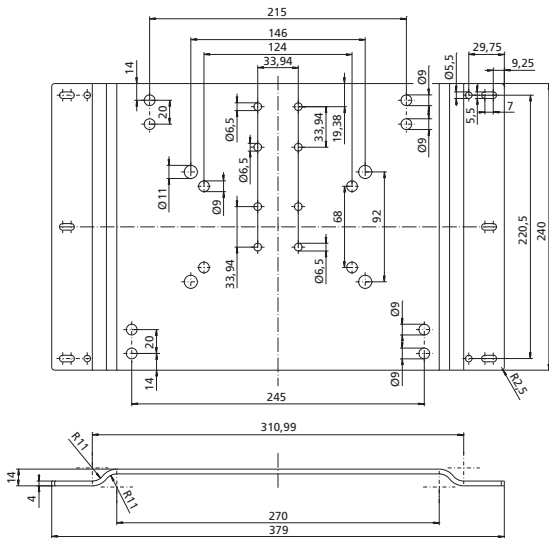
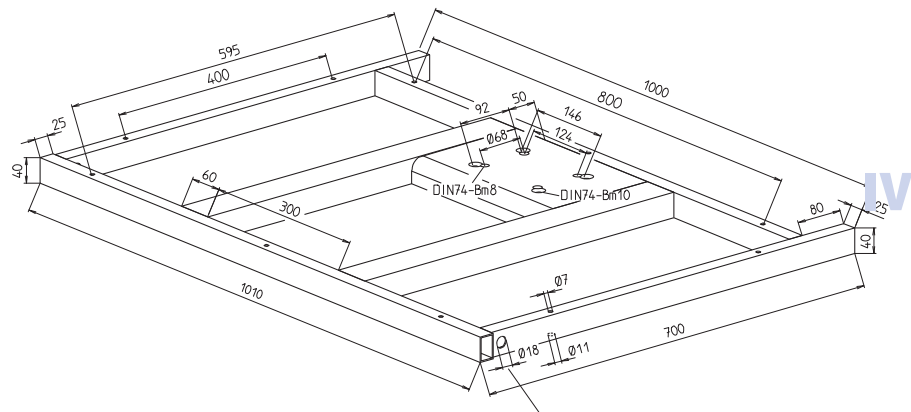
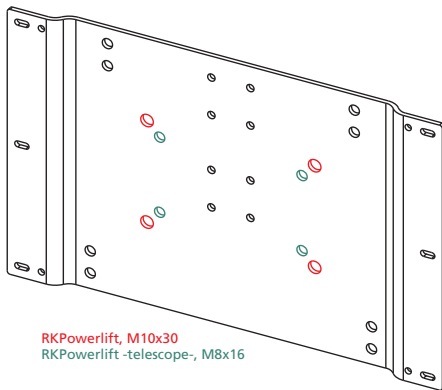


Code No.	Type
92013	Maßteilung 0-2000 mm /10 mm, selbstklebend, unmontiert, Werte von links nach rechts lesbar scale 0-2000 mm/10 mm, adhesive, not attached, values are read from the left to the right

Rahmen/Befestigungsplatte für Tischplatte Frame/Connecting plate for table top

Durch die universell einsetzbare Befestigungsplatte und dem Tischrahmen bieten wir zwei Standardlösungen, um ohne weiteren Fertigungsaufwand Tischplatten, Halterungen usw. an der Hubsäule anzubinden.

With the universal connecting top and the table frame, we offer two standard solutions in order to fit table tops and holders, etc. onto the lifting column without any more production expense.



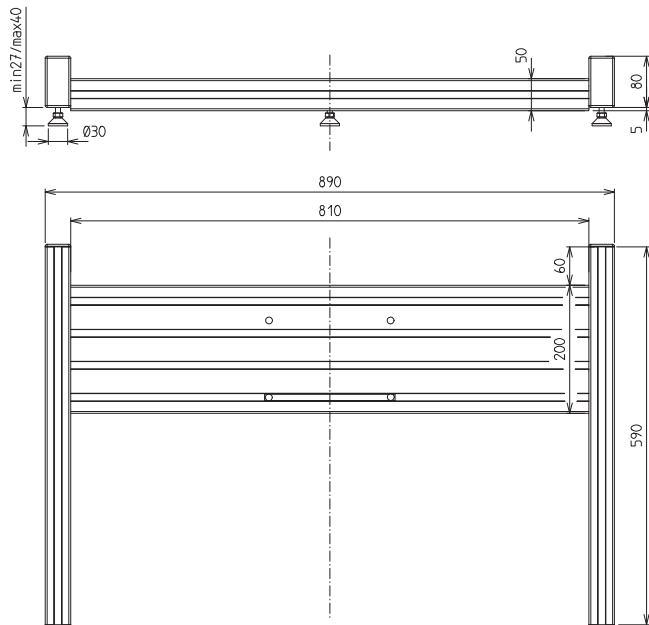
Material: Stahl, matt schwarz pulverbeschichtet (RAL 9005)
Befestigungsmaterial galv. verzinkt

Material: steel, mat black powder coated (RAL 9005)
galvanized fixings

[mm]

Code No.	Type
qzd100085	Rahmen für <i>RKPowerlift</i> , incl. Befestigungsmaterial frame for <i>RKPowerlift</i> , including fixings
qzd100313	Befestigungsplatte connecting plate
qzd100337	Befestigungssatz f. Befestigungsblech <i>RKPowerlift</i> , M10x30 DIN7984 mounting bracket for the fixing sheet <i>RKPowerlift</i> , M10x30 DIN7984
qzd100338	Befestigungssatz f. Befestigungsblech <i>RKPowerlift</i> -telescope-, M8x16 DIN7984 mounting bracket for the fixing sheet <i>RKPowerlift</i> -telescope-, M8x16 DIN7984

Fußgestell für RKPowerlift-Hubsäulen Pedestal for RKPowerlift lifting columns



Material:
Aluminiumprofil, hell eloxiert,
Befestigungsmaterial verzinkt
Lieferumfang:
komplett mit Befestigungs-
material, Profilenenden mit
Abdeckkappen verschlossen

Material:
aluminium profile, anodised
natural colour, galvanised
fixings.
Delivery set:
complete with fixings and
end caps

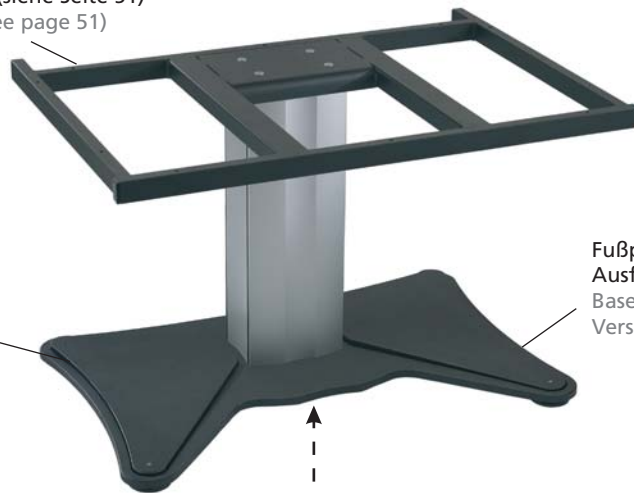


Code No.	Type	Code No.	Type
qzd100243	technic-Design	qzd100258	Spindelantrieb spindle drive
qzd100247	wave-Design	qzd100310	telescope
qzd100248	classic-Design		

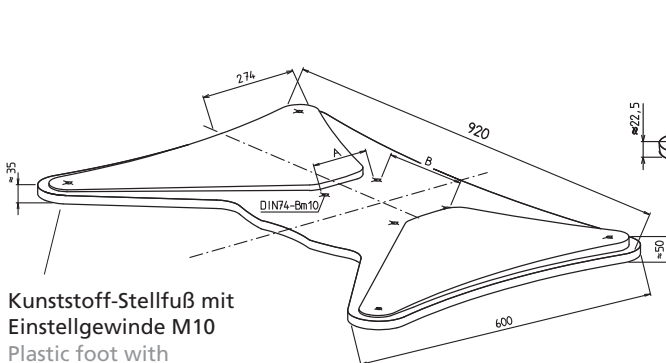
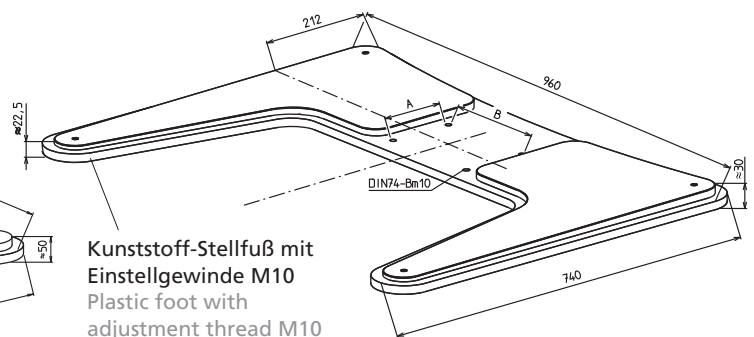


Fußplatte
Base plate

 Rahmen (siehe Seite 51)
 Frame (see page 51)

 Kunststoff-Abdeckung
 Plastic cover

 Fußplatte
 Ausführung "A"
 Base plate
 Version "A"

 Fußplatte
 Ausführung "B"
 Base plate
 Version "B"

 Ausführung "B" gemäß Büro- und
 Arbeitstischnorm nach DIN EN 527-3
 Version "B" in accordance with office
 and workbench standard according to
 DIN EN 527-3

 Kunststoff-Stellfuß mit
 Einstellgewinde M10
 Plastic foot with
 adjustment thread M10

 Kunststoff-Stellfuß mit
 Einstellgewinde M10
 Plastic foot with
 adjustment thread M10

Material: Stahl, matt schwarz pulverbeschichtet (RAL 9005)
 Befestigungsmaterial galv. verzinkt
 Kunststoff-Abdeckung aus ABS, Farbe taubenblau
Lieferumfang: komplett mit Befestigungsmaterial

Material: steel, mat black powder coated (RAL 9005)
 galvanized fixings
 Plastic cover made of ABS, colour blue pigeon
Delivery set: complete, including fixings

[mm]				
Code No. Ausf. version "A"	Code No. Ausf. version "B"	Type	A	B
für Zahnstangenantrieb for Rack and pinion drive				
qzd100092	qzd100276	Fußplatte für <i>RKPowerlift classic</i> base plate for <i>RKPowerlift classic</i>	124	182
qzd100084	qzd100277	Fußplatte für <i>RKPowerlift wave</i> base plate for <i>RKPowerlift wave</i>	120	190
qzd100090	qzd100278	Fußplatte für <i>RKPowerlift technic</i> base plate for <i>RKPowerlift technic</i>	130	174
für Spindelantrieb oder telescope for spindle drive or telescope				
qzd100257	qzd100279	Fußplatte für <i>RKPowerlift</i> base plate for <i>RKPowerlift</i>	93	180
qzd100184	qzd100271	Kunststoff-Abdeck. f. Fußplatte <i>RKPowerlift wave</i> plastic cover for <i>RKPowerlift wave</i> base plate		

RKPowerlift M

RKPowerlift M



Standard: Handschalterbuchse, Netzanschluss mit integrierter Schmelzsicherung
Standard: Hand switch connection, mains supply with integrated fuse

Optional: Netz-Kabeldurchführung
Optionally: cable bushing

Merkmale

- Aufnahme hoher Torsions- und Biegemomente
- Integrierter Motor und Steuerung
- Besonders leiser Lauf
- Vier Befestigungsnuten im Außenprofil
- Variante zum Anschluss an eine externe Steuerung 24 V verfügbar
- Selbsthemmung selbst bei max. Belastung
- Spezielle Hublängen auf Anfrage
- 230 V Netz-Kabeldurchführung mit Gerätesteckdose auf Anfrage
- Netzanschluss optional oben oder unten wählbar
- Ausführung "med" Medizintechnik erhältlich

Features

- Takes high torsional and bending moments
- Integrated motor and positioning control
- Low-noise operation
- Four fixing grooves in outer profile
- Variants available for connection to an external 24 V control system
- Self inhibition even for maximum load
- Special lifting lengths on request
- 230 V cable bushing with standard appliance outlet on request
- electric supply optional selectable on top or bottom
- Medical model ("med") available

Beschreibung

Mit dem *RKPowerlift M* erweitern wir die Powerliftfamilie um eine neu entwickelte Version mit kleineren Abmessungen und zusätzlichen Funktionen. Die geringe Grundfläche von 190x150 mm erfüllt damit auch die Anforderungen der Medien- und Medizintechnik. Optische Spannung vermittelt das durchgängige Wave-Design im Außen- und Innenprofil und sorgt für klare Eleganz. Die kompakte Motor-Spindel-Antriebseinheit erreicht Druck- und Zugkräfte von 1.500 Newton. Damit kann die Einbaulage des *RKPowerlift M* frei gewählt werden, wie etwa Überkopfeinbauten an Decken. Die optional erhältliche Netzkabeldurchführung erhöht die Anpassungsfähigkeit an Ihre Bedürfnisse.

Die hohen Seitenkräfte von 200 Nm werden durch neu gestaltete Gleitelemente erreicht und machen den *RKPowerlift M* uneingeschränkt industrietauglich.

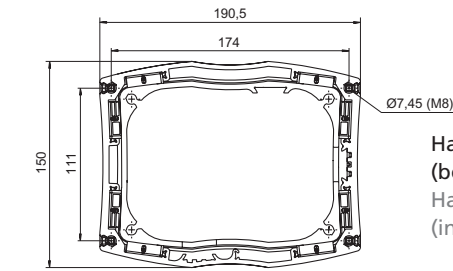
Integrierte und externe Steuerungen sowie medizintechnische Versionen machen den *RKPowerlift M* zu einem Allrounder mit Kraft und Charme.

Description

With the *RKPowerlift M*, we are extending our Powerlift product series with a newly developed version with smaller dimensions and additional functions. The small base of 190 x 150 mm also meets the requirements of the media industry and medical technology. The consistent Wave-design of the external and internal profile conveys the impression of optical excitement and shows a clear elegance. The compact motor spindle drive reaches pressure and tension forces of 1,500 N. With this, any installation position of the *RKPowerlift M*, such as overhead installation on the ceiling, can be chosen freely. The optional power cable bushing improves the adaptability to your requirements.

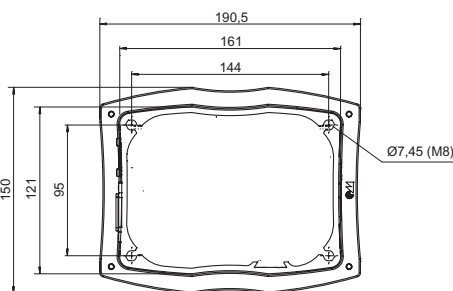
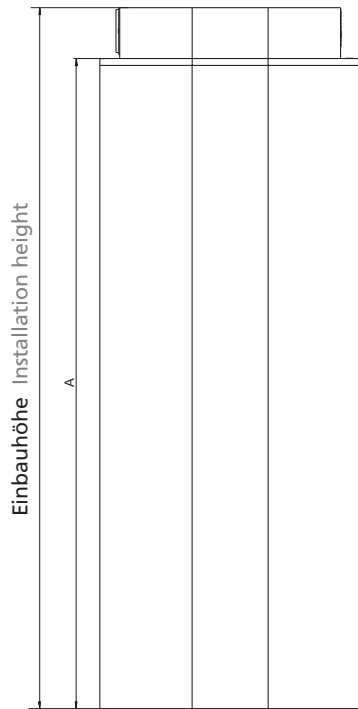
High side forces of 200 Nm are achieved by newly designed sliding elements and absolutely make the *RKPowerlift M* a standard in industry.

Integrated and external controls, as well as versions for medical applications make the *RKPowerlift M* to be an all-round unit with power and charm.



Handschalter-Anschluss
(bei interner Steuerung)
Hand switch connection
(internal control)

Netzanschluss (bei interner Steuerung) mit
integrierter Schmelzsicherung (von außen
wechselbar)
Mains supply (internal control) with integrated
fuse (from the outside replaceable)



Befestigungsnut (mit Abdeckprofil
verschlossen) zur Aufnahme von
Vierkantmuttern (siehe Seite 58)
Fixation slot (with cover profile)
for square nuts (see page 58)

Ausführung:

Version:

Type 0: Standard,
Netzanschluss oben

typ 0: standard,
mains supply on top

Type 1
(Kabeldurchführung):
Netzanschluss
oben/Netzausgang unten

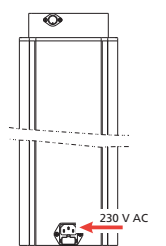
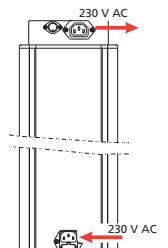
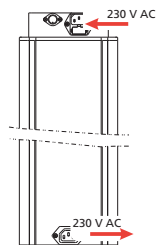
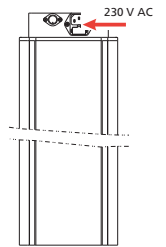
typ 1 (cable bushing):
Mains supply on top/mains
output down

Type 3
(Kabeldurchführung):
Netzanschluss unten/
Netzausgang oben

typ 3 (cable bushing):
Mains supply down/mains
supply on top

Type 4: Netzanschluss
unten

typ 4: Mains supply down



Code No.	Type	Hublänge travel	Einbauhöhe install. height	A	Hubgeschw. lifting speed	Druckkraft compr. load	Zugkraft tensile load	Gewicht weight
qpm13bc4_300	RKPowerlift M 13	300	510	473	13 mm/s	1500 N	1500 N	~12,0 kg
qpm13bc4_400	RKPowerlift M 13	400	610	573	13 mm/s	1500 N	1500 N	~13,5 kg
qpm13bc4_500	RKPowerlift M 13	500	710	673	13 mm/s	1500 N	1500 N	~15,0 kg

Steuerung:
2=Standard Auf/AB*
6=Memorysteuering
7=Synchronsteuerung

Positioning control:
2=Standard UP/DOWN*
6=Memory control
7=Synchronizing control

Ausführung:

0=Standard
1=Type 1
3=Type 3
4=Type 4

Version:

0=standard
1=typ 1
3=typ 3
4=typ 4

Code No.	Type
qzd100093	Verbindungskabel f. 2 RKPowerlift -synchron-, 6m connection cable f. 2 RKPowerlift-synchronous-, 6m

115 V AC auf Anfrage 115 V AC on request
*Ausführung "med" *version "med tech"

RKPowerlift M "med", nach EN 60601 Medizintechnik geprüft RKPowerlift M "med tech" for medical technology complying with EN 60601

Durch seine extern angeordnete Steuerung wird auf den TÜV-Bauart geprüften "RKPowerlift M med" lediglich eine Spannung von 24 V DC geleitet.

Due to the fact that the control is mounted externally, merely 24 V DC voltage are conducted to the "RKPowerlift M med tech", whose design complies with the German safety standards.



Anschlusskabel (1,8 m) für eine externe Steuerung
Connecting cable (1,8 m) for external control



Code No.	Type	Hublänge travel	Einbauhöhe install. height	A	Hubgeschw. lifting speed	Druckkraft compr. load	Zugkraft tensile load	Gewicht weight
qpm13ec480300	RKPowerlift M 13 "med"	300	510	473	13 mm/s	1500 N	1500 N	~12,0 kg
qpm13ec480400	RKPowerlift M 13 "med"	400	610	573	13 mm/s	1500 N	1500 N	~13,5 kg
qpm13ec480500	RKPowerlift M 13 "med"	500	710	673	13 mm/s	1500 N	1500 N	~15,0 kg

Code No.	Ausführung version
qst44c01ac100	Trafosteuerung MultiControl mono "med" transformer control MultiControl mono "med tech"

Technische Daten

Spannung	230 V AC / 50Hz 24 V DC
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Druckkraft	1500 N
Zugkraft	1500 N
Momentenbelastung (statisch)	200 Nm

Technical data

Voltage	230 V AC / 50 Hz 24V DC
Protection mode	IP30
Ambient temperature	-20°C to +60°C
Compressive load	1500 N
Tensile force	1500 N
Torque loading (static)	200 Nm

Einschaltdauer

Die Hubsäulen sind nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Die max. Einschaltzeit unter Nennbelastung darf 15% nicht überschreiten (1,5 Min. Betriebszeit, 8,5 Min. Ruhezeit).

Duty cycle

The lifting columns are not designed for continuous operations. The max. duty cycle may not exceed 15% (1,5 min. operating time, 8,5 min. rest time).

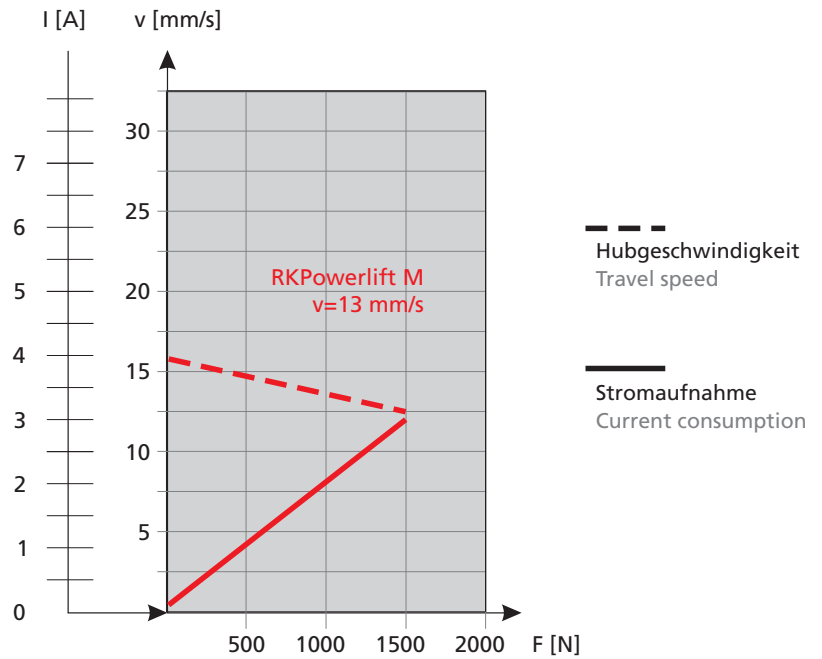
Leistungsdiagramm

Relation zwischen:

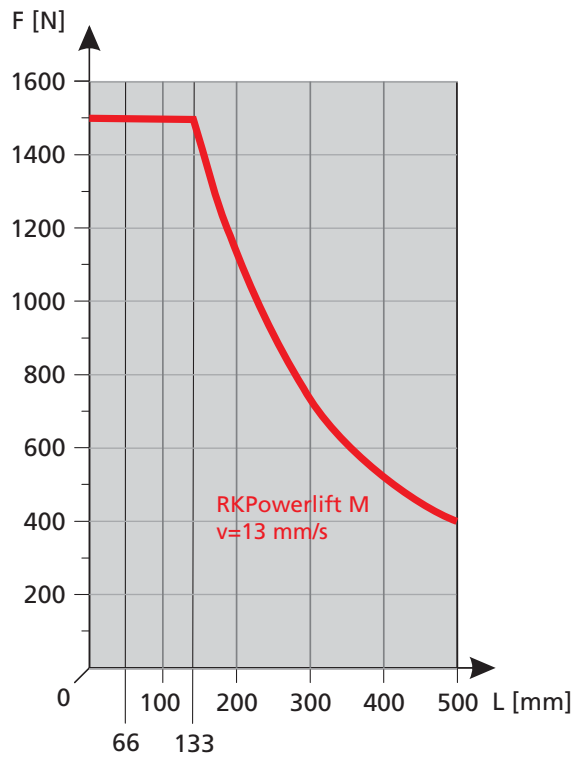
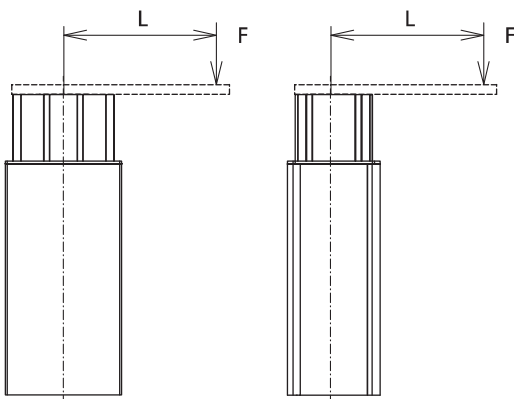
Hubkraft-Hubgeschwindigkeit
Stromaufnahme-Hubgeschwindigkeit

Performance diagram
spindle drive

Ratio:
lifting power-lifting speed
current consumption-lifting speed



Seitliche Belastungen
Lateral loads



Vierkantmutter Square nuts



Zur Anbinung von Zubehörteilen am Außenprofil.

For the attachment of accessory items to the outer profile.

Material:
Stahl galv. verzinkt
Lieferumfang:
Packeinheit 10 Stück

Material:
galvanized steel
Supplied with:
package (10 pcs)

Code No.	Type
qzd100326	Vierkantmutter M4, DIN 562, Packeinheit 10 Stück square nut M4, DIN 562, package 10 pcs

Externe Steuerung External control

Eingangsspannung 230 V AC
Ausgangsspannung 24 V DC, 36 V DC

Input voltage 230 V AC
Output voltage 24 V DC, 36 V DC

Trafost. 120 VA
transf. control 120 VA



ca. 24 V DC



ca. 36 V DC

Code No.	Ausführung	Version
qza09c13bh031	Trafosteuerung 120 VA, bis 3.000 N Gesamthubkraft Transformer control 120 VA, max. lifting force up to 3.000 N	1 Antrieb steuerbar controls 1 actuator
qst44c01aa000	MultiControl mono, bis max. I=10 A Stromabgabe MultiControl mono, up to max. I=10 A current consumption	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
qst44c01ac000*	MultiControl mono "med", bis max. I=10 A Stromabgabe MultiControl mono "med tech", up to max. I=10 A current consumption	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
qst44c02aa000	MultiControl duo, bis max. I=12 A Stromabgabe MultiControl duo, up to max. I=12 A current consumption	1-2 Antriebe synchron 1-2 synchronous actuators
qst44c04aa000	MultiControl quadro, bis max. I=12 A Stromabgabe MultiControl quadro, up to max. I=12 A current consumption	1-4 Antriebe synchron 1-4 synchronous actuators
Zubehör	Accessories	
qzd020083	Befestigungsplatte, Steuerung wird auf die Befestigungsplatte geschoben fixing plate, the transformer control is slid onto it	
qzd100093	Bus-Kabel 6m zur Verbindung von 2 MultiControl duo/quadro Steuerungen 6m bus cable to connect 2 MultiControl duo/quadro positioning controls	

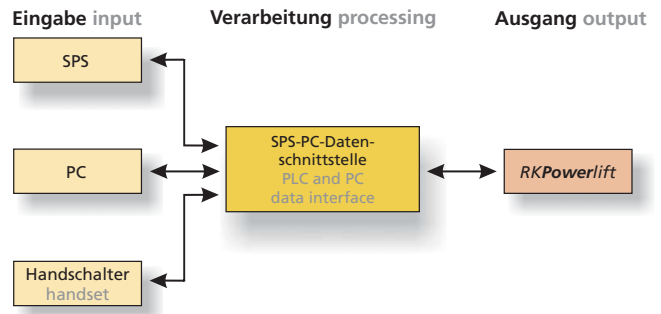
*Bitte beachten Sie die näheren Informationen auf Seite V-6
*Please see more details on page V-6

Hinweis: Akkusteuerungen siehe Kapitel V
Note: accumulator controls see chapters V

SPS-/PC-Datenschnittstelle
PLC-/PC data interface

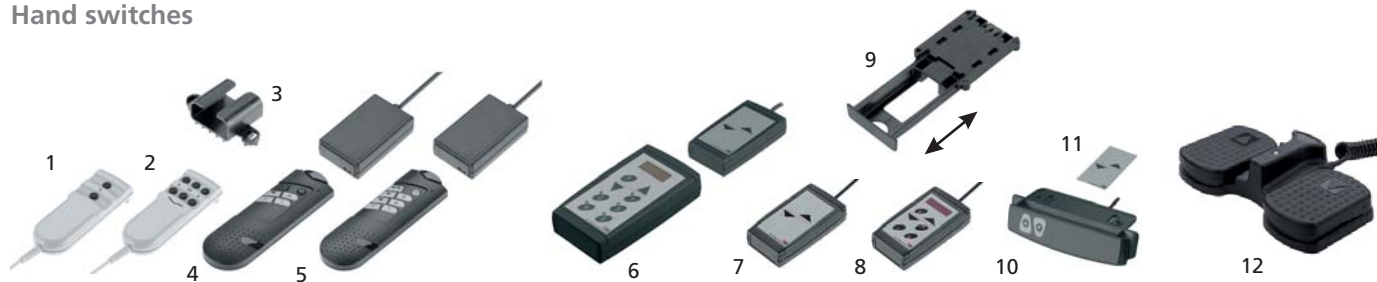
Diese Schnittstelle ermöglicht das Ansteuern des *RKPowerlift* von unterschiedlichen Eingabegeräten (SPS, PC und Handschalter).

The interface permits to control the *RKPowerlift* from different input points (PLC, PC or hand switch).



Code-No.	Type
qzd100108	SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface
qzd100110	Wandlasche zur Montage in einem Schaltschrank Wall strap for assembly in a switching cabinet

Handscharter Hand switches



Code No.	Ausführung	Version	Abb./ill.
Handscharter für Trafosteuerung		Hand switch for transformer control	
qzb02c03ad031*	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 actuators, separate or joint	2
qzb02c03ab011	Infrarot-Fernbedienung – 2 Funktionstasten remote control – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuator simultaneously	4
qzb02c03ad011	Infrarot-Fernbedienung – 6 Funktionstasten remote control – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 actuators, separate or joint	5
Handscharter für Trafo- oder Synchronsteuerung		Hand switch for transformer or synchronizing control	
qzb02c03ab031*	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	1
qzb00d04ab041	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several actuators	7
qzb00a00ab051	Tischhandscharter mit 1m Kabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	10
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	11
qzb02c01ae114*	Fußscharter m. Steckerausf. "winkelig" – 2 Funktionstast. foot switch with angular plug – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several actuators	12
qzb02c01ae114gs	Fußscharter m. Steckerausf. "gerade" – 2 Funktionstast. foot switch with straight plug – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several actuators	12
Handscharter für Synchronsteuerung		Hand switch for synchronizing control	
qzb00d04ad041	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt several actuators synchronously controllable position indicated on LED display	8
qzd070305	Funk-Handscharter – 8 Funktionstasten, Reichweite 15 m remote – 8 function keys, range 15 m	mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt several actuators synchronously controllable position indicated on LED display	6
Zubehör für Handscharter mit Spiralkabel		Accessories for hand switch with helix cable	
qzd000072	Halterung für Handscharter Support for hand switch		3
qzd000074	Handscharter Schublade hand switch drawer		9

*nur für externe Steuerung geeignet
*only for external control

RK Slimlift Produktfamilie

RK Slimlift Product Family

Wählen Sie aus der Übersicht die Ausführung mit den optimalen Eigenschaften aus und gehen zur entsprechenden Katalogseite.

Select the design with the most suitable characteristics from the overview and go to the corresponding page in the catalogue.



Merkmale Features	RK Slimlift Seite Page 62	RK Slimlift EM Seite Page 64
Profildesign basic eclipse Profile design basic eclipse	+ +	+ +
Motor/Getriebe im Profil integriert Motor/gearbox integrated in the profile	+	-
Außenseite mit Befestigungsnut External attachment slot	+	+
Innenprofil ausfahrend Extending internal profile	+	+
Manuelle Version verfügbar (Handkurbel) Manual model available (hand crank)	+	-
Zugbelastung Tensile load	+ (bis up to 2.000 N)	+ (bis up to 1.000 N)





RKSlimlift Eclipse



RKSlimlift Basic

Merkmale

- "schlanke" Bauform
- Ansprechendes Design
- Sehr gutes Einbau-Hub-Verhältnis
- Selbsthemmung auch bei max. Belastung
- Befestigungsnuten im Außenprofil
- Einzel- und Synchronsteuerung möglich
- Umfangreiches Zubehörprogramm

Beschreibung

Die Antriebstechnik in der Säule realisiert kurze Fahrzeiten, äußerst leise Laufgeräusche und ein herausragendes Einbau-Hub-Verhältnis durch ein Getriebe mit kurzer Baulänge. Das filigrane Design aus hell eloxierten Aluminium Strangpressprofilen, die mittels voreingestellten Gleitelementen aus Kunststoff geführt werden, eröffnet Ihnen vielseitige Kombinationsmöglichkeiten.

Zur Auswahl stehen zwei Designvarianten. Zum einen das formschöne Eclipse-Design in der manuellen und der motorischen Ausführung mit einer max. Druckkraft von 1.000 N. Zusätzlich gibt es beim Basic-Design eine hoch belastbare Ausführung mit einer max. Druckkraft von 4.000 N.

Description

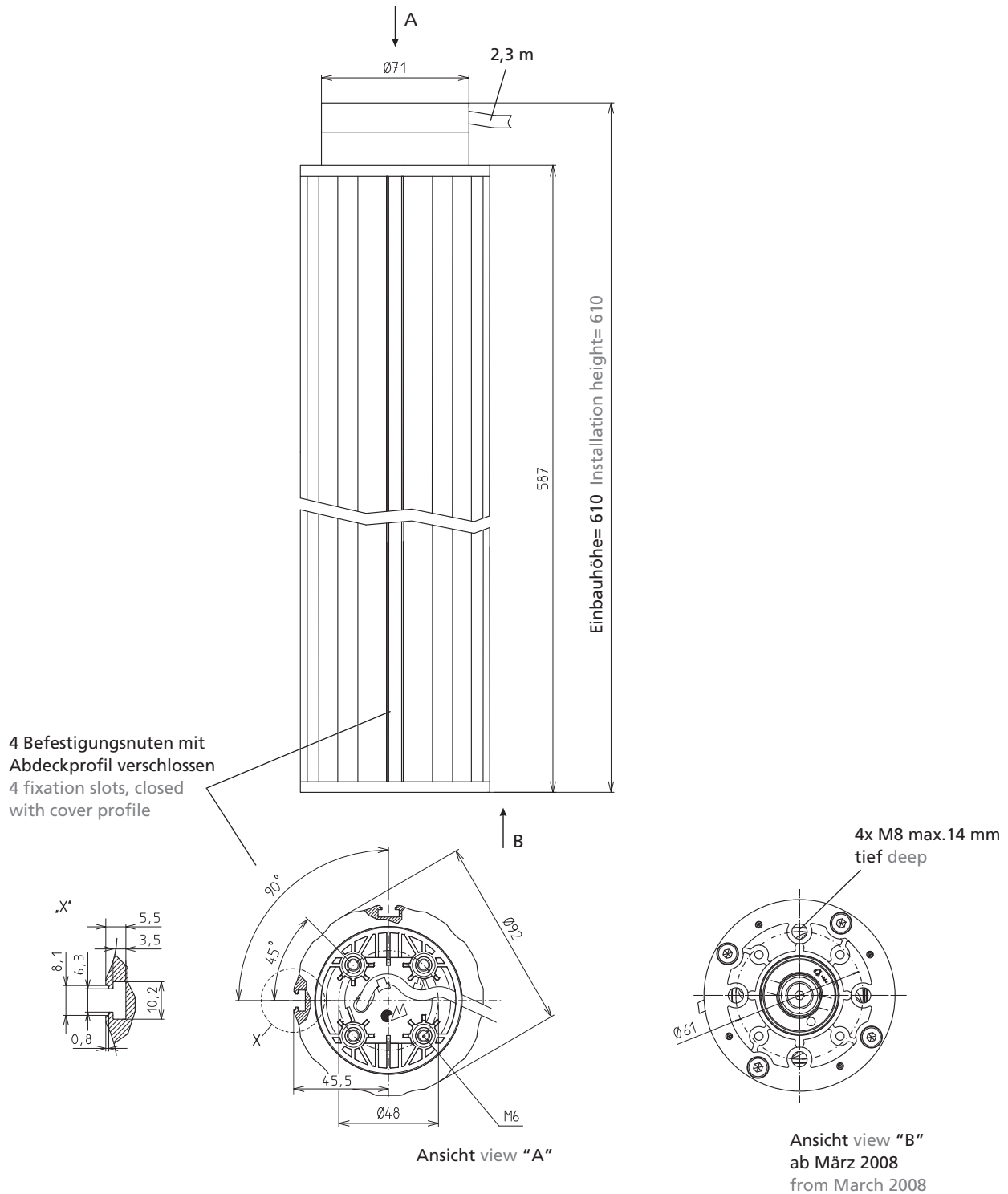
The drive system integrated in the column enables short travel times and extremely low running noise, and an excellent installation/travel ratio. The filigree design consisting of clear anodised, extruded aluminium profiles, which are driven by pre-adjusted plastic slide blocks, opens up manifold combination possibilities.

Two different design variants are available: the shapely "Eclipse Design" in the manual and motor-driven versions with a maximum compressive force of 1.000 N. Moreover, the heavy duty "Basic Design" with a maximum compressive force of 4.000 N.



Features

- "slim" construction
- Attractive design
- Excellent ratio installation height/travel
- Self locking also with max. loads
- Fixation nuts on the external profile
- Simple or synchronous control
- Wide accessories programme



Code No.	Type	Hublänge travel length	Einbauhöhe install. height	Hubgeschwindigk. stroke speed	Druckkraft compr. load	Zugkraft tensile load	Gewicht weight
qsl00aa140390	Eclipse -manuell manual-	390 mm	610 mm	–	1.000 N	1.000 N	4,5 kg
qsl32ba130460	Eclipse -mono/synchron-	460 mm	610 mm	32 mm/s	1.000 N	500 N	6,0 kg
qsl32ba330460	Basic -mono/synchron-	460 mm	610 mm	32 mm/s	1.000 N	500 N	6,0 kg
qsl110bd200285	Basic -mono/synchron-	285 mm	610 mm	8 mm/s	4.000 N	2.000 N	7,0 kg



Version "Eclipse"

Version "Basic"

Merkmale

- Hubsäule mit sehr gutem Preis-/Leistungsverhältnis
- "schlanke" Bauform
- Ansprechendes Design
- Sehr gutes Einbau-Hub-Verhältnis
- Selbsthemmung auch bei max. Belastung
- Gute Anbindungsmöglichkeiten
- Befestigungsnuten im Außenprofil
- Einzel- und Synchronsteuerung möglich
- Andere Hublängen bis 600 mm auf Anfrage

Beschreibung

Auf Basis der bewährten Hubsäule *RKSlimlift* wurde eine neue Version entwickelt. Beim *RKSlimlift EM* ist die Motor-/Getriebeeinheit oberhalb des Innenprofils montiert und dient gleichzeitig als Montagefläche für Aufbauten. Somit können beispielsweise Tischrahmen von oben oder Tischplatten von unten verschraubt werden. Bei einer Druckkraft von 1.000 N erreicht der *RKSlimlift EM* 25 mm/s und nimmt seitliche Momente von beträchtlichen 150 Nm auf. Die Einbauhöhe ist standardmäßig auf 610 mm festgelegt, wobei eine Hublänge von 430 mm möglich ist.

Alle diese Parameter wurden darauf abgestimmt, dem Kunden eine Hubsäule anzubieten, die vom Preis-/Leistungsverhältnis das RK Rose+Krieger Hubsäulenprogramm insgesamt abrundet.

Für 2-Fuß-Tische werden auch spezielle Komplettpakete angeboten.

Description

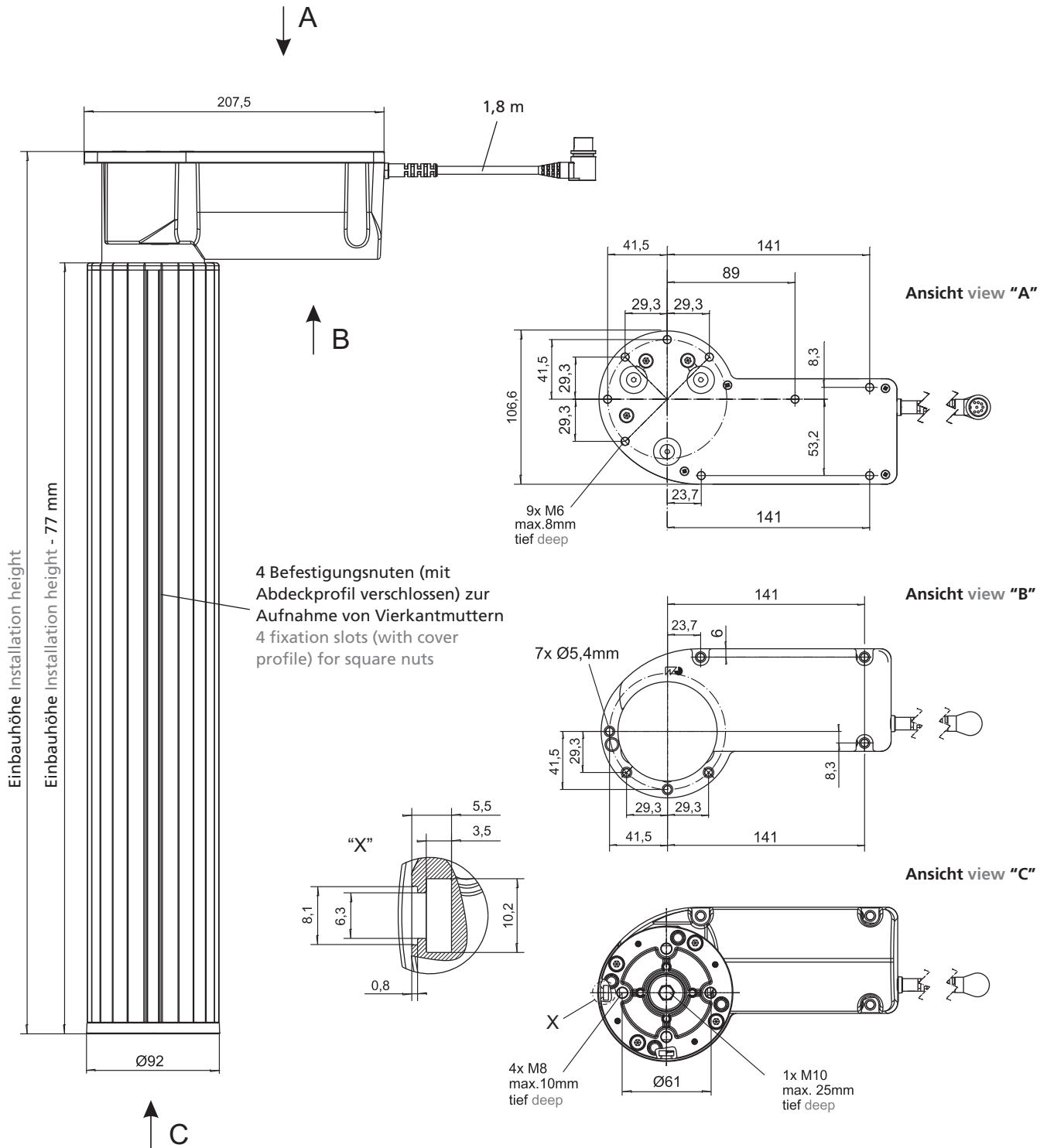
Based on the well proven *RKSlimlift* lifting column, a new version has been developed. The *RKSlimlift EM* is provided with a gear motor mounted on top of the interior profile serving as mounting surface for superstructural parts at the same time. Thus for example table frames can be screwed top down or tabletops bottom-up. With a compression load of 1000 N, the *RKSlimlift EM* achieves 25 mm/s and absorbs considerable lateral torques of 150 Nm. The standard height has been fixed at 610 mm with a possible travel of 430 mm.

All these parameters have been focussed on the purpose to offer the customer a column with a price-performance ratio topping off the RK Rose+Krieger lifting column product range.

Special packages are also offered for 2-feet-tables.

Features

- Lifting column with excellent price-performance ratio
- "slim" construction
- Attractive design
- Excellent ratio installation height/travel
- Self locking also with max. loads
- Good connection possibilities
- Fixation nuts on the external profile
- Simple or synchronous control
- Other travel lengths up to 600 mm on request



Code No.	Type	Hublänge* travel*	Einbauhöhe install. height	Hubgeschw. lifting speed	Druckkraft compr. load	Zugkraft tensile load	Gewicht weight
qsl25ba270300	<i>RK Slimlift EM Basic</i>	300	480	25 mm/s	1.000 N	1.000 N	~4,5 kg
qsl25ba170300	<i>RK Slimlift EM Eclipse</i>	300	480	25 mm/s	1.000 N	1.000 N	~4,5 kg
qsl25ba270400	<i>RK Slimlift EM Basic</i>	400	580	25 mm/s	1.000 N	1.000 N	~5,3 kg
qsl25ba170400	<i>RK Slimlift EM Eclipse</i>	400	580	25 mm/s	1.000 N	1.000 N	~5,3 kg
qsl25ba270430	<i>RK Slimlift EM Basic</i>	430	610	25 mm/s	1.000 N	1.000 N	~5,5 kg
qsl25ba170430	<i>RK Slimlift EM Eclipse</i>	430	610	25 mm/s	1.000 N	1.000 N	~5,5 kg
qsl25ba270500	<i>RK Slimlift EM Basic</i>	500	680	25 mm/s	1.000 N	1.000 N	~6,0 kg
qsl25ba170500	<i>RK Slimlift EM Eclipse</i>	500	680	25 mm/s	1.000 N	1.000 N	~6,0 kg

*Spezielle Hublängen auf Anfrage

*Customized travel length on request

Technische Daten

Spannung	36 V DC
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	-10°C bis +60°C
Druckkraft	1.000 N / 4.000 N
Momentbelastung (statisch)	200 Nm (Type EM 150 Nm)
Gleichlauf b. Synchronst.	0-3 mm / 0-1,5 mm

Technical data

Voltage	36 V DC
Protection mode	IP30
Ambient temperature	-10°C to +60°C
Compressive load	1.000 N / 4.000 N
Torque loading (static)	200 Nm (typ EM 150 Nm)
Parallelism (synchronizing control)	0-3 mm / 0-1,5 mm

Einschaltdauer

Die Hubsäulen sind nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Die max. Einschaltzeit unter Nennbelastung darf 15% (max. 1,5 Min. Betriebszeit, 8,5 Min. Ruhezeit) nicht überschreiten.

Duty cycle

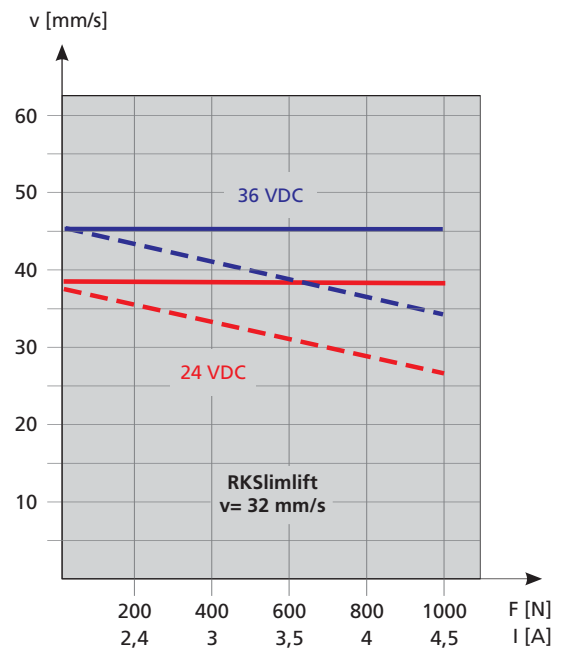
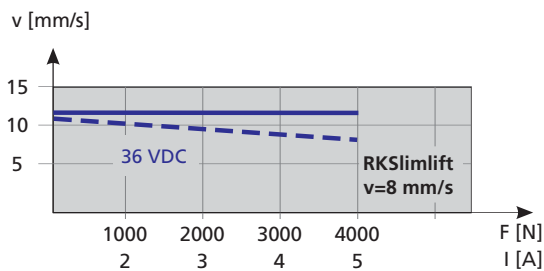
The lifting columns are not designed for continuous operation. The max. operating time must not exceed 15% (max. 1,5 minutes operating time for 8,5 min. break).

Leistungsdiagramm

Relation zwischen:
Hubkraft-Hubgeschwindigkeit

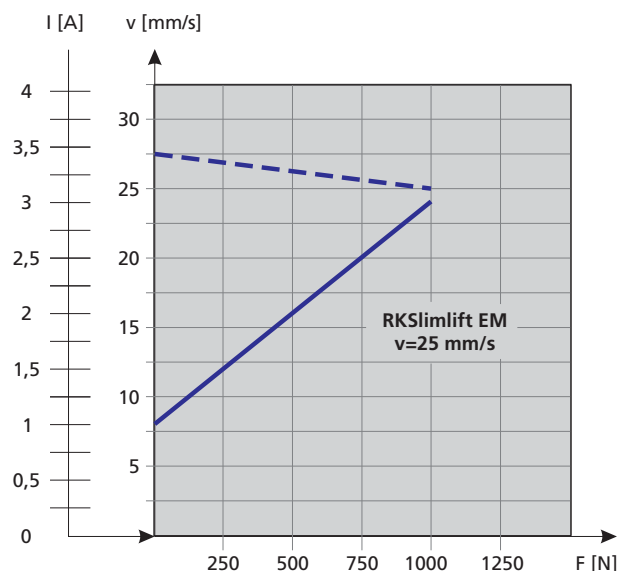
Performance diagram

Ratio:
Lifting power-stroke speed



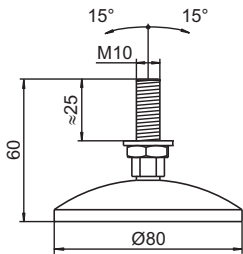
- - - - - Ausfahrgeschwindigkeit
 Stroke speed
 ———— Einfahrgeschwindigkeit
 Descending speed

Alle Angaben wurden mit RK-Trafosteuerungen (bei Raumtemperatur) ermittelt. Bei Betrieb an einer Festspannungsquelle können die Werte geringfügig variieren.
 All specifications have been investigated with RK transformer controls at ambient temperature. The values might slightly vary when using a fixed voltage source.





Gelenkstellfuß (für Type EM) Levelling foot (for type EM)



Der Stellfuß kann zentrisch in die Fußplatte des RKSlimlift EM einschraubt werden.
Einschraubtiefe max. 25mm.

The levelling foot can be centred by screwing in the base of the RKSlimlift EM.
Maximum screwing depth: 25 mm.

Material:
Stahlteile galv. verzinkt.
Gelenkteller PA, schwarz

Material:
Steel parts galvanised.
Foot pad PA, black

Code No.	Type
qzd120340	Gelenkstellfuß levelling foot

Fuß Foot



Die beiden Fußausführungen können ohne weitere Bearbeitung mit dem Außenprofil verschraubt werden.

Both foot versions can be screwed to the external profile without further handling.

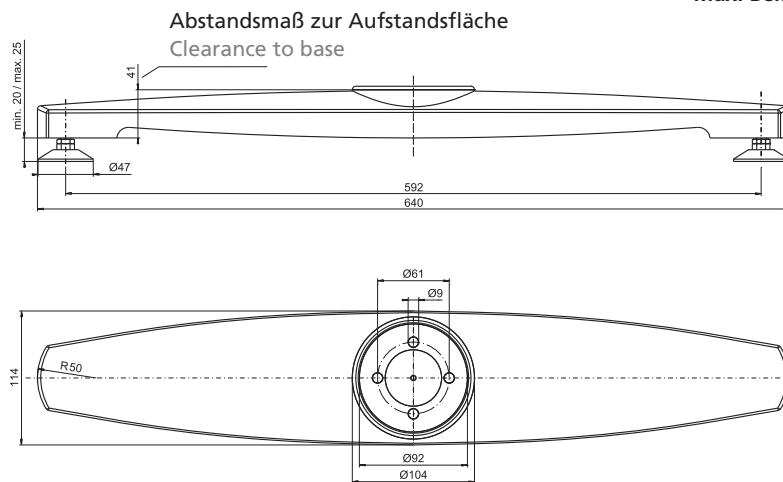
Material: GK-AlSi12 / 3.2583.02
schwarz pulverbeschichtet

Material: GK-AlSi12 / 3.2583.02
black powder-coated

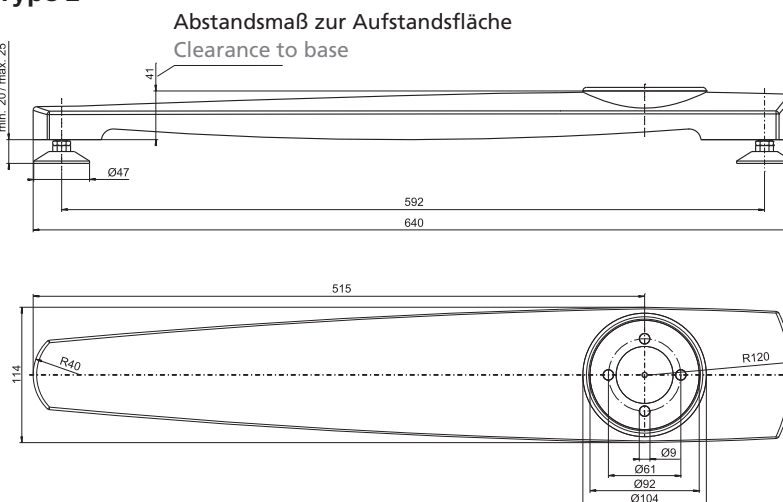
Max. Belastung 1000 N

Max. load 1000 N

Type 1



Type 2



Code No.	Type
qzd120341	1
qzd120342	2

Vierkantmutter Square nuts



Zur Anbinung von Zubehörteilen am Außenprofil.

For the attachment of accessory items to the outer profile.

Material:
Stahl galv. verzinkt
Lieferumfang:
Packeinheit 10 Stück

Material:
galvanized steel
Supplied with:
package (10 pcs)

Code No.	Type
qzd120185	Vierkantmutter M6, DIN 562, Packeinheit 10 Stück square nut M6, DIN 562, package 10 pcs

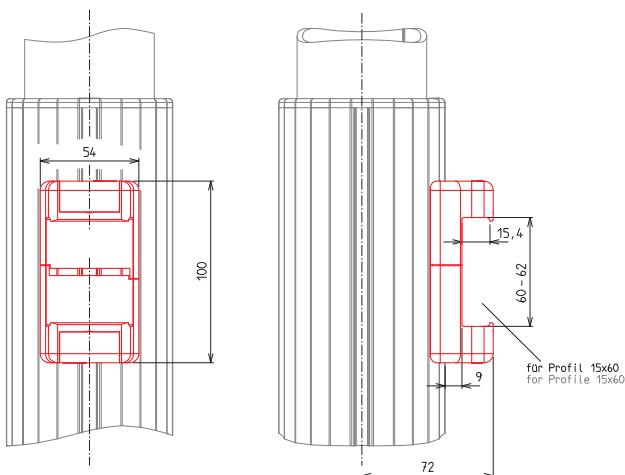
Traversenhalter - Version 1 Support for transverse bracket - Version 1

Die Traversenhalterung wird in den Nuten des Außenprofils befestigt und dient der Aufnahme eines "BLOCAN®"-Aluminiumprofils 15x60 zur stabilen Verbindung mehrerer Säulen.

The stability of a multi-column structure can be increased by means of a crossbeam. For this purpose a bracket can be fixed to the outer profile slot for the installation of a crossbeam made of a Blocan® aluminium profile size 15x60.



BLOCAN-Profil 15x60 mit Abdeckkappe/-profil
BLOCAN profile 15x60 with end cover / cover profile



Code No.	Type	Ausführung version
qzd120141	Traversenhalter - Version 1 support for transverse bracket - version 1	m. Befestigungsmaterial with fixation material
qzd120154	Profil 15x60	Länge 1500 mm* length 1500 mm*

*passende Länge bei Verwendung des Tischrahmens (siehe Seite 71)
*the crossbeam bracket length corresponds to the table frame length (see page 71)

Traversenhalter - Version 2 / Sichtschutz Support for transverse bracket - Version 2 / Screen

Durch diese Traversenhalter-Ausführung lässt sich auf einfachste Weise ein Sichtschutz aus Flächenelementen montieren. Zugleich erhält man durch die Verschraubung der Profilrahmen eine stabile Verbindung zweier Slimlifte. Eine Bearbeitung der Säulen ist nicht erforderlich. Somit ist auch ein nachträgliches montieren eines Sichtschutzes möglich.

A screen made of surface elements can be installed quite simply using this transverse bracket design. The screw attachment to the profile frames also creates a stable connection between two Slimlift units. The columns do not need to be modified. This means that a screen can also be retrofitted at a later date.

Ausf. links
Vers. left

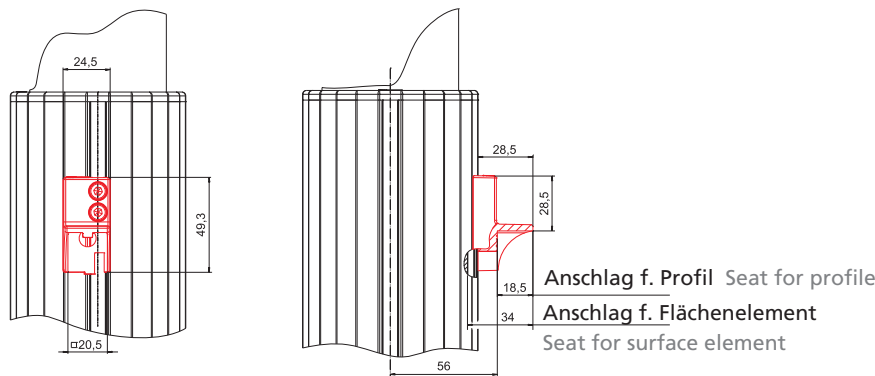
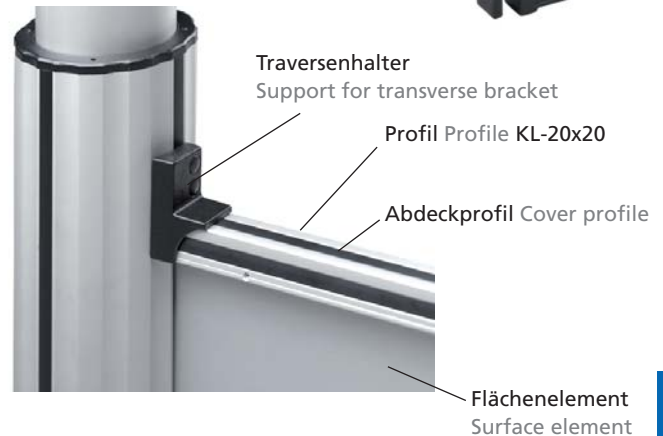


Foto zeigt 2 RKSlimlift EM mit Sichtschutz
The illustration shows 2 RKSlimlift EM with a screen

Lieferumfang:

je ein Traversenhalter linke und rechte Ausführung mit Befestigungsmaterial. Bei einem Sichtschutz sind 4 Halter, 2 Profilstangen KL-20x20, Abdeckprofil und auf Wunsch ein Flächenelement enthalten.

Delivery set:

One left-hand and one right-hand bracket, each complete with fasteners. Each screen arrangement includes 4 brackets, 2 KL-20x20 profiles, a profile cover and a surface element if desired.

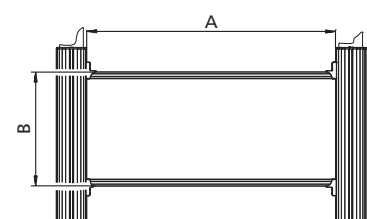
Code No.	Type	Ausführung version
qzd120355	Traversenhalter - Version 2 support for trans - verse bracket - version 2	m. Befestigungsmaterial with fixation material
qzd150_011	Sichtschutz komplett Complete screen	

Länge length B [mm]

Länge length A [mm]

2 = mit Flächenelement (t=4 mm, Trespa grau)
with surface element (4 mm thick, grey Trespa)

1 = ohne Flächenelement without surface element



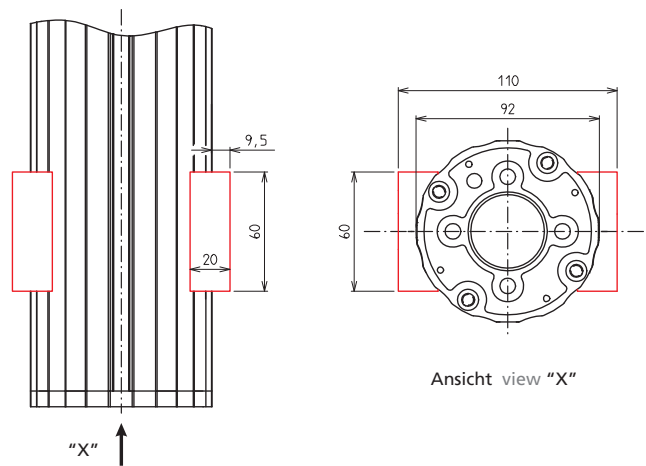
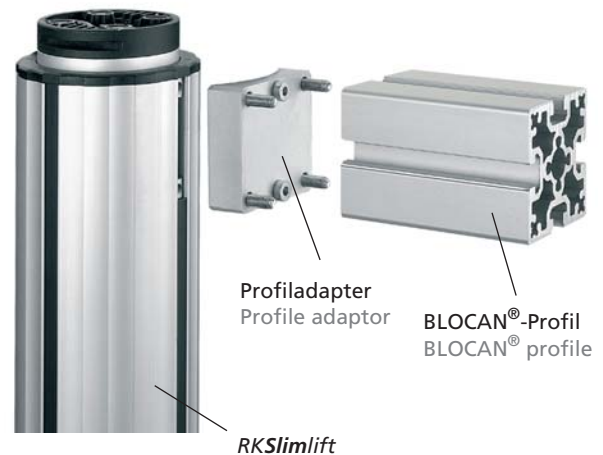
Profiladapter Profile adaptor

Durch den Profiladapter können mehrere Hubsäulen zu einer stabilen Kombination verschraubt werden. Mit einem minimalen konstruktiven Aufwand werden somit beispielsweise vier Säulen zu Hubtischen verbunden und mit einer Synchronsteuerung (MultiControl quadro) betrieben. Als Strebenprofil können die Aluminiumprofile F-60/1, F-60-L, F-G 60, F-GG 60, F-2G 60 oder F-3G 60 aus dem BLOCAN® Profil-Montagesystem verwendet werden.

Material: AlMgSi, hell eloxiert
Befestigungsmaterial: galv. verzinkt
Lieferumfang: ein Profiladapter mit Befestigungsmaterial zur Anbindung einer Profilseite

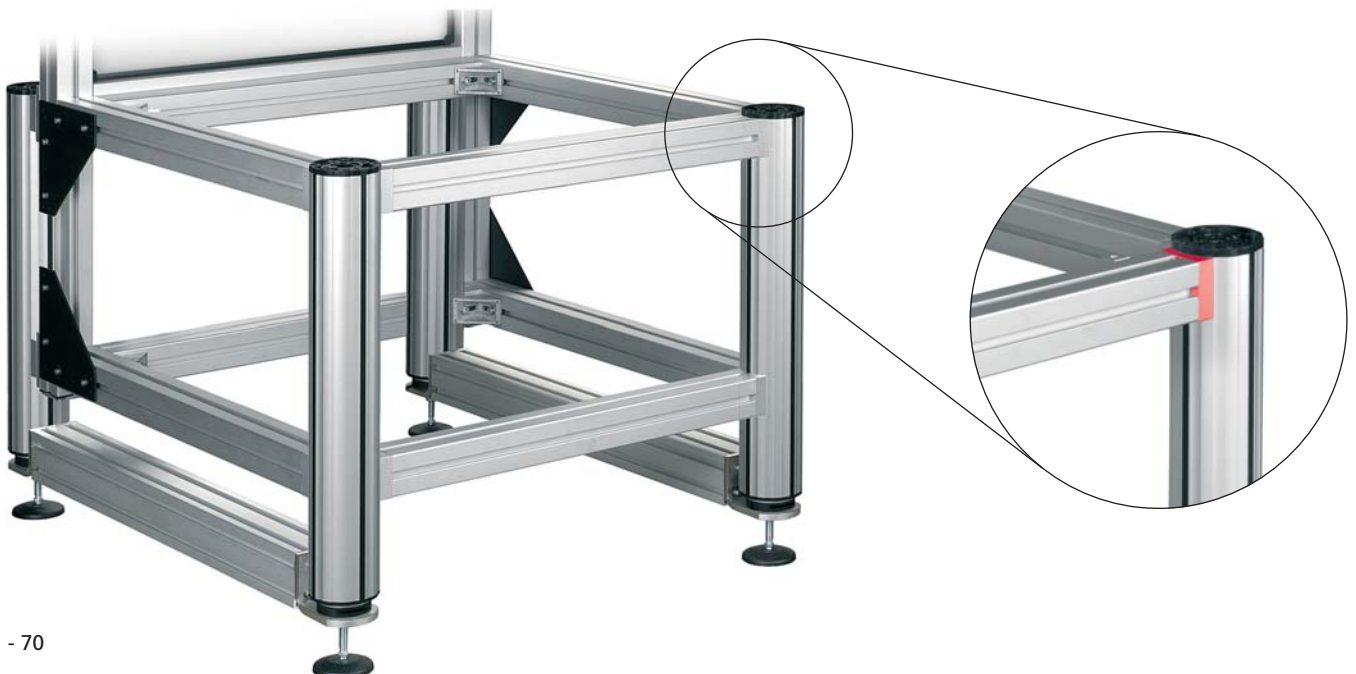
Thanks to the profile adaptor it is possible to screw up several lifting columns together to build a stable construction. For instance, with a very small effort you can put together 4 telescopic columns to form a desk and operate them via a synchronous control (MultiControl quadro). The aluminium profiles F-60/1, F-60-L, F-G 60, F-GG 60, F-2G 60 or F-3G 60 of the BLOCAN® profile assembly system can be utilised as strut profiles.

Material: AlMgSi, anodised natural colour
galvanised fixings
Delivery set: 1 profile adaptor with fixings to be attached to a side of the profile



Code No.	Type
qzd120256	Profiladapter komplett complete profile adaptor

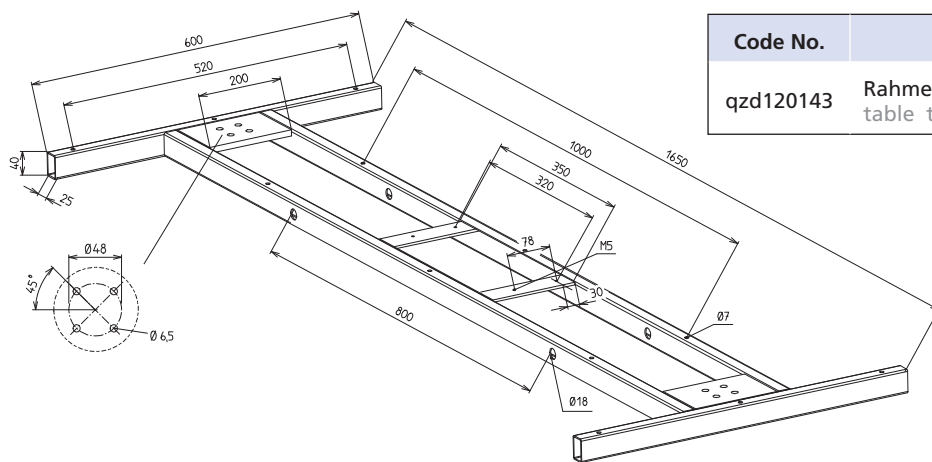
Anwendungsbeispiel Application example



Rahmen für Tischplatte (nicht für EM)
Table top frame (not for EM)

Der Stahlrahmen kann mit zwei synchron gesteuerten *RK Slimlift* zu einem höhenverstellbaren Arbeitstisch montiert werden.

The steel frame can be assembled to two synchronous *RK Slimlift* to build a height adjustable desk.



Code No.	Type	Ausführung version
qzd120143	Rahmen f. Tischpl. table top frame	schwarz pulverbeschichtet black powder coated

Befestigungsplatte (nicht für EM)

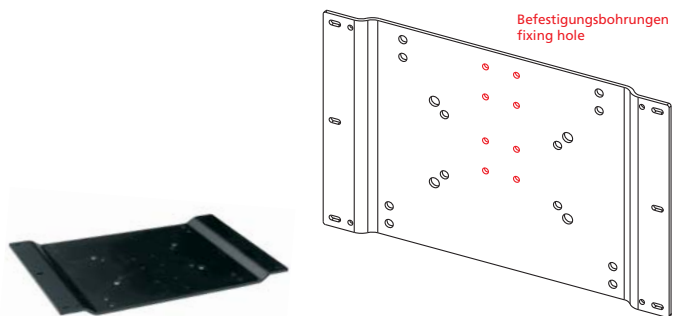
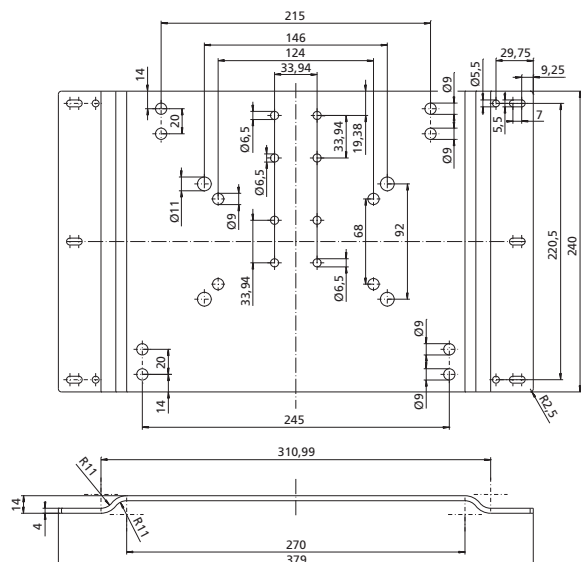
Diese universell einsetzbare Platte kann mittels eines Befestigungssatzes direkt in dem Schraubkanal der Hubsäule befestigt werden. Durch zahlreiche Bohrungen im Blech können problemlos Tischplatten, Halterungen usw. angebunden werden.

Material: StW 22, schwarz pulverbeschichtet
 Befestigungssatz galv. verzinkt

Connecting plate (not for EM)

This universal plate can be fitted directly into the screw hole on the lifting column by using a mounting bracket. Table tops and holders etc. can easily be fitted by drilling several holes in the sheet.

Material: StW 22, black power-coating
 fixation set galvanized



Code No.	Ausführung version
qzd100313	Befestigungsplatte connecting plate
qzd120336	Befestigungssatz 4 Stück M6x14, DIN7984 fixation set 4 pcs M6x14, DIN7984

Steuerungen Positioning controls

Abmessungen und weitere technische Angaben siehe Kapitel V.

For dimensions and further technical details see chapter V.

Eingangsspannung 230 V AC
Ausgangsspannung 36 V AC

Input voltage 230 V AC
Output voltage 36 V AC

Trafosteuerung 120 VA
Transformer 120 VA



ca. 24 V DC

MultiControl



ca. 36 V DC

Code No.	Ausführung	version
Trafosteuerung transformer		
qza09c13bh031	Trafosteuerung 120 VA, bis 1.000 N Gesamthubkraft transformer 120 VA, max. lifting force up to 1.000 N	1 Antrieb steuerbar controls 1 column
qst20c01aa000	MultiControl mono, bis max. 2.000 N, 10 A Stromabgabe bei 20% ED, 24/36 V DC MultiControl mono, up to max. 2.000N, 10 A current consumption with 20% d.c., 24/36 V DC	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 columns
qst21c01aa000	MultiControl mono für RKSlimlift EM, bis max. 2.000 N, 10 A Stromabgabe bei 20% ED, 24/36 V DC MultiControl mono for RKSlimlift EM, up to max. 2.000N, 10 A current consumption with 20% d.c., 24/36 V DC	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 columns
Synchronsteuerung synchronised control		
qst20c02aa000	MultiControl duo, bis max. 2.000N, 12 A Stromabgabe bei 20% Einschaltdauer MultiControl duo, up to max. 2.000 N, 12 A current consumption with 20% duty cycle	1-2 Antriebe synchron 1-2 synchronous columns
qst21c02aa000	MultiControl duo für RKSlimlift EM, bis max. 2.000N, 12 A Stromabgabe bei 20% Einschaltdauer MultiControl duo for RKSlimlift EM, up to max. 2.000 N, 12 A current consumption with 20% duty cycle	1-2 Antriebe synchron 1-2 synchronous columns
qst20c04aa000	MultiControl quadro, bis max. 2.000 N, 12 A Stromabgabe bei 20% Einschaltd. MultiControl quadro, up to max. 2.000 N, 12 A current consumption with 20% duty cycle	3-4 Antriebe synchron 3-4 synchronous columns
qst21c04aa000	MultiControl quadro für RKSlimlift EM, bis max. 2.000 N, 12 A Stromabgabe bei 20% Einschaltdauer MultiControl quadro for RKSlimlift EM, up to max. 2.000 N, 12 A current consumption with 20% duty cycle	3-4 Antriebe synchron 3-4 synchronous columns
Zubehör accessories		
qzd020083	Befestigungsplatte 120 VA, Steuerung wird auf die Platte geschoben fixing plate 120 VA, the transformer control is slided onto it	
qzd100093	Verbindungskabel für MultiControl duo/quadro (Bussystem), 6m connecting cable for MultiControl duo/quadro (bussystem), 6m	

Hinweis: Akkusteuerungen siehe Kapitel V

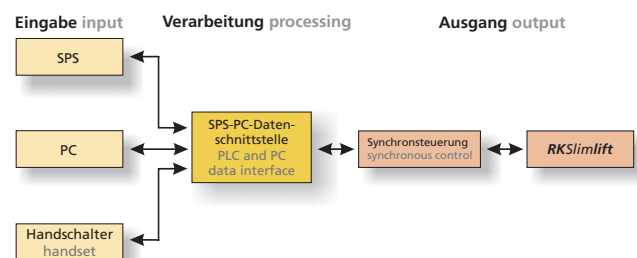
Note: accumulator controls see chapters V

SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface

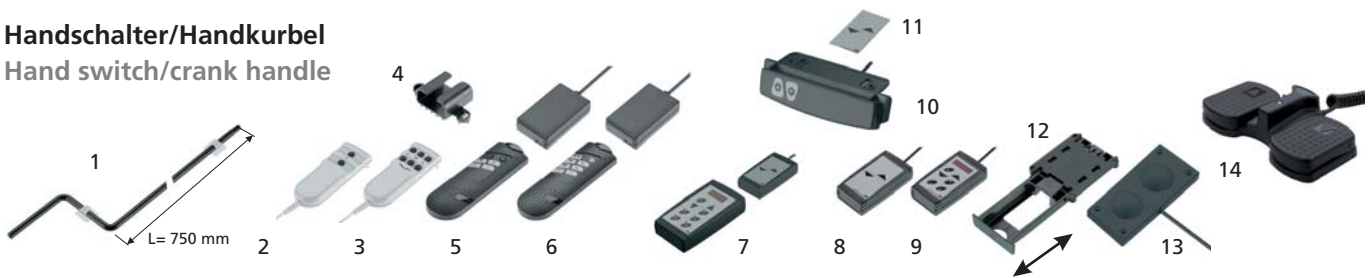


Diese Schnittstelle ermöglicht das Ansteuern des *RKSlimlift* mit Synchronsteuerung von unterschiedlichen Eingabegeräten (SPS, PC und Handschalter). Eine nähere Produktbeschreibung finden Sie im Kapitel V.

This interface permits to drive the *RKSlimlift* with synchronous control from different input devices (PLC, PC and hand switch). You will find further product information in chapter V.



Code No.	Type
qzd100108	SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface
qzd100110	Wandlasche zur Montage in einem Schaltschrank wall strap for assembly in a switching cabinet

Handscharter/Handkurbel
Hand switch/crank handle


Code No.	Ausführung	version	Abb. ill.
Handkurbel und Übertragungswelle für RKSlimlift manuell crank handle and transmission shaft for manual RKSlimlift			
qzd1000810750	Handkurbel, Ø10mm, L= 750 mm crank handle, Ø10 mm, L= 750 mm	850 mm Gesamtlänge, incl. 2 Halter total length 850 mm, incl. 2 support clips	1
qzd1201751448	Übertragungswelle, L= 1448 mm transmission shaft, L= 1448 mm	Länge abgestimmt auf Rahmen f. Tischplatte the length suits the table top frame dimension	-
qzd0201712000	Übertragungswelle, L= 2000 mm transmission shaft, L= 2000 mm	kann bei Bedarf gekürzt werden it can be reduced if necessary	-
Handscharter für Trafosteuerung hand switch for transformer control			
qzb02c03ad031	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 drives, separate or joint	3
qzb02c03ab011	Infrarot-Fernbedienung – 2 Funktionstasten infrared remote control – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	5
qzb02c03ad011	Infrarot-Fernbedienung – 6 Funktionstasten infrared remote control – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 columns, separate or joint	6
Handscharter für Trafo- oder Synchronsteuerung hand switch for transformer or synchronised control			
qzb02c03ab031	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	2
qzb00d04ab041	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several columns	8
qzb00a00ab051	Tischhandscharter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	10
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	11
qzb02a03ab041	Undercover Handscharter m. Steckerausführung "winklig" Undercover hand switch with angular plug	bei Trafosteuerung 120 VA ein Antrieb steuerbar bei MultiControl bis zu zwei Antriebe steuerbar controls 1 column with a 120 VA transformer controls up to 2 columns with a MultiControl	13
qzb07d01ax051	Undercover Handscharter m. Steckerausführung "gerade" Undercover hand switch with straight plug		13
qzb02c01ae114	Fußscharter – 2 Funktionstasten foot switch – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 columns	14
Handscharter für Synchronsteuerung hand switch for synchronised control			
qzb00d04ad041	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt several drives synchronous operated position indicated on LED display	9
qzd070305	Funk-Handscharter – 8 Funktionstasten, Reichweite 15 m remote control – 8 function keys, range 15 m		7
Zubehör für Handscharter mit Spiralkabel accessories for hand switch with helix cable			
qzd000072	Halterung für Handscharter support for hand switch		4
qzd000074	Handscharter Schublade drawer for hand switch		12

Anwendungen Applications



Mittels *RKPowerlift*-Hubsäule höhenverstellbarer Arbeitsplatz an einer Messtation.
Height adjustable desk with lifting device *RKPowerlift* at a gauging station

Förderstrecken-Höhenverstellung mit *RKPowerlift*.
Conveyor height adjustment with *RKPowerlift*.



Messtisch mit *RKPowerlift* Höhenverstellung.
Untergestell / Aufbauten mit BLOCAN®- Profilsystem und RK-Linearkomponenten.
Gauging table with *RKPowerlift* height adjustment.
Base / superstructure with BLOCAN® profile system and RK linear components.

In der Deckenverkleidung eingelassener Beamer.
Höhenverstellung über *RKSlimlift*-Hubsäule.
Concealed beamer in suspended ceiling.
Height adjustment using an *RKSlimlift* lifting device.



■ Elektrozyylinder sind selbsthemmend. Im Stillstand wird keine Energie zugeführt. Das macht Elektrozyylinder zu einer interessanten Alternative zu pneumatischen und hydraulischen Aktuatoren. Leistungsstarke DC-Motoren, Signalleitungen, Potentiometer u. Hall-IC zur Positionserkennung, sowie integrierte Endschalter bedienen somit die häufigsten Anforderungen.

■ Electric cylinders are self-locking. Since no energy is supplied when the cylinder is not moving, electric cylinders are an interesting alternative to pneumatic and hydraulic actuators. Powerful DC motors, signal circuits, potentiometers, Hall ICs for position detection and integrated limit switches enable the most common requirements to be complied with.



Elektrozyylinder

Electric cylinders

Elektrozyylinder Electric Cylinder

Elektrozyylinder-Übersicht Electric Cylinder overview

Je nach technischer Anforderung und optischen Ansprüchen können Sie in der unten aufgeführten Vergleichstabelle eine Vorauswahl treffen. Weitere Details entnehmen Sie bitte den entsprechenden Katalogseiten.

Please make a preselection out of the attached tabel for technical demands and optical requirements of your application. For further more details go to the corresponding page in the catalogue.



Merkmale Features	LAMBDA Seite Page 4	M9 Seite Page 10	010 Typ M Seite Page 14	010 Typ LH Seite Page 14	015 Seite Page 18
Hublänge Travel length	100 - 600 mm	50 mm	40 mm	90 - 100 mm	100 - 140 mm
max. Geschwindigkeit max. lifting speed	5 - 21 mm/s	2 - 14 mm/s	0,25 - 10 mm/s	0,25 - 22 mm/s	5 - 100 mm/s
max. Druckkraft max. compressive force	2.000 - 6.000 N	125 - 300 N	50 - 300 N	50 - 300 N	60 - 1.000 N
max. Zugkraft max. tensile force	2.000 - 4.000 N	125 - 300 N	50 - 300 N	50 - 500 N	60 - 1.000 N
Elektr. Anschluss Electr. connection	12 V 24 V	12 V 24 V	12 V 24 V	12 V 24 V	12 V 24 V
Schutzart Protection mode	IP 66	IP 30 IP 44	IP40	IP 54	IP 54
Einschaltdauer Duty cycle	10 %	25 %	40 %	40 %	10 %
Temperaturbereich Ambient temperature	-20...+60°C	-10...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C
Endschalter integriert Integrated limit switch	+	+	+	+ (einstellbar adjustable)	+ (einstellbar adjustable)
Über Steuerung synchronisierbar Synchronable via controller	+	-	-	-	-
Signalkontakt ausgeführt Signal contact processed	+	+	+	+	+
Trapezspindel Kugelgewindetrieb ACME spindle ball-screw spindle	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -
Integrierte Steuerung Integrated controller	-	-	-	-	-
Potentiometer Potentiometer	+	+	-	+	+



Merkmale Features	LZ60 Seite Page 22	LZ80 Seite Page 32	SLZ90 Seite Page 40
Hublänge Travel length	105 - 600 mm	7,5 - 1.005 mm	20 - 2.000 mm
max. Geschwindigkeit max. lifting speed	3 - 110 mm/s	6 - 25 mm/s	5 - 1.000 mm/s
max. Druckkraft max. compressive force	600 - 4.000 N	2.000 - 12.000 N	1.000 - 25.000 N
max. Zugkraft max. tensile force	600 - 4.000 N	2.000 - 12.000 N	1.000 - 25.000 N
Elektr. Anschluss Electr. connection	24 V 36 V	24 V 36 V	Motorabhängig motor-dependent
Schutzart Protection mode	IP 54	IP 54 IP 66	IP 54
Einschaltdauer Duty cycle	15 %	10 - 100 %	Motorabhängig motor-dependent
Temperaturbereich Ambient temperature	-10...+60°C	-10...+60°C	-20...+70°C
Endschalter integriert Integrated limit switch	+	+	-
Über Steuerung synchronisierbar Synchronable via controller	+	-	Motorabhängig motor-dependent
Signalkontakt ausgeführt Signal contact processed	+	+	-
Trapezspindel Kugelgewindetrieb ACME spindle ball-screw spindle	+ -	+ +	+ +
Integrierte Steuerung Integrated controller	+	-	-
Potentiometer Potentiometer	-	-	-

LAMBDA Elektrozyylinder

LAMBDA Electric Cylinder



Beschreibung

Der Elektrozyylinder LAMBDA ist sowohl für industrielle Anwendungen als auch für den Einsatz bei Kranken- und Pflegebetten bestens geeignet. Der Einsatzbereich ist für Hubkräfte bis 6.000 N (bei Hub 400 mm) und einem max. Gesamthub von 600 mm vorgesehen. Die Standardspannung des Motors ist 24 V DC.

Description

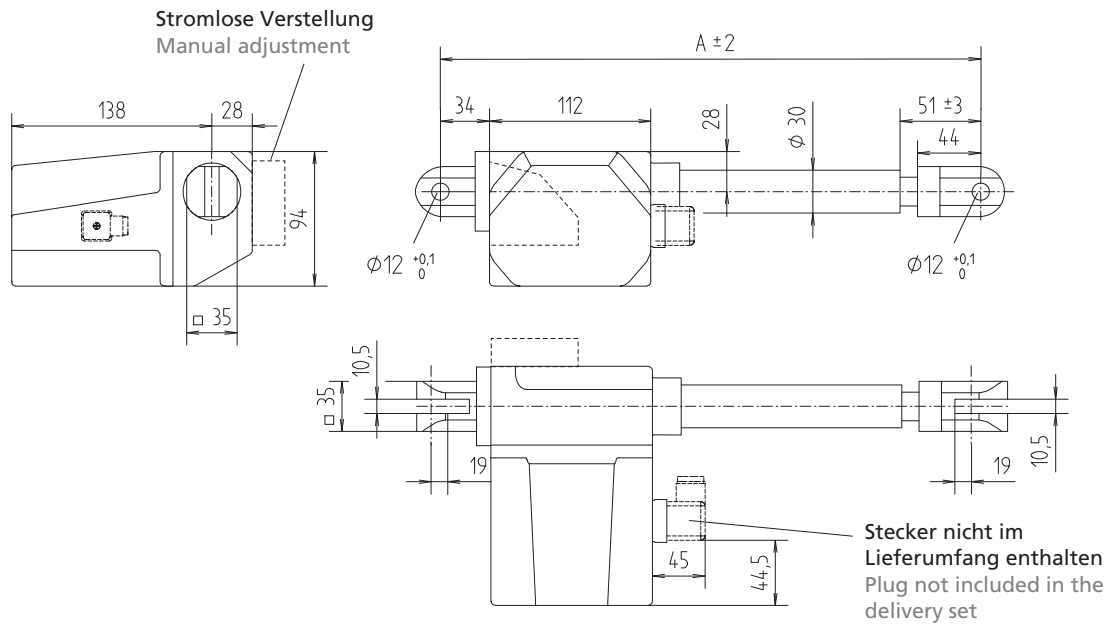
The LAMBDA electric cylinder can be used for industrial applications as well as in the medical field, e.g. for hospital beds. It is able to lift up to 6.000 N (over a travel length of 400mm). The max. travel length is limited to 600mm. Standard motor supply is 24 V DC.

Merkmale

- Einklemmschutz auf Zug
- Eingebaute Endschalter
- Korrosionsschutz, da Schubstange aus rostfreiem Stahl; Gehäuse aus Kunststoff
- Selbsthemmung auch bei max. Hubkraft
- Mittels Netzgerät auch mit 230V AC
- Mit Motorthermoschutz
- Befestigung mittels Gabelköpfen (um 90° drehbar)
- Mit Potentiometer (als Option)
- Stromlose Verstellung / mech. Ausrückbarkeit (als Option)

Features

- Anti-stall protection on pull
- Integrated limit switches
- Stainless steel slide shaft and plastic housing parts for maximum corrosion protection
- Self locking even at maximum force
- 230V AC possible with all-mains set (option)
- Thermal protection
- Fixation by means of mounting holes (90° rotation)
- With potentiometer (option)
- Manually adjustable in the even of power failure (option)



Hub travel [mm]	100	150	200	250	300	400	500	600
Einbaumaß assembly dimension A [mm]	Hub travel + 175					Hub travel + 225		

Code No.	Type	Ausführung version	Hublänge travel length	Einklemmschutz auf Zug anti-stall protection on pull	Hubgeschw. lifting speed	Hub-/Zugkraft compr./tension load	Gewicht weight
qkk05bc030100	LBM 1	ohne without Potentiometer	100 mm	100-300 N	Ausführung Version I 5 mm/s	Druck push 6.000 N Zug pull 4.000 N	2,3 kg
qkk05bc010100	LBM 1.3	ohne without Potentiometer	100 mm	nein no			2,3 kg
qkk05bc020100	LBM 1.11	mit with Potentiometer 10kΩ	100 mm	nein no			2,3 kg
qkk05bc030150	LBM 2	ohne without Potentiometer	150 mm	100-300 N			2,5 kg
qkk05bc010150	LBM 2.1	ohne without Potentiometer	150 mm	nein no			2,5 kg
qkk05bc020150	LBM 2.6	mit with Potentiometer 10kΩ	150 mm	nein no			2,5 kg
qkk05bc030200	LBM 3	ohne without Potentiometer	200 mm	100-300 N			2,7 kg
qkk05bc010200	LBM 3.6	ohne without Potentiometer	200 mm	nein no			2,7 kg
qkk05bc020200	LBM 3.8	mit with Potentiometer 10kΩ	200 mm	nein no			2,7 kg
qkk05bc030250	LBM 4	ohne without Potentiometer	250 mm	100-300 N			2,9 kg
qkk05bc010250	LBM 4.1	ohne without Potentiometer	250 mm	nein no			2,9 kg
qkk05bc020250	LBM 4.3	mit with Potentiometer 10kΩ	250 mm	nein no			2,9 kg
qkk05bc030300	LBM 5	ohne without Potentiometer	300 mm	100-300 N			3,1 kg
qkk05bc010300	LBM 5.1	ohne without Potentiometer	300 mm	nein no			3,1 kg
qkk05bc020300	LBM 5.7	mit with Potentiometer 10kΩ	300 mm	nein no			3,1 kg
qkk05bc030400	LBM 6	ohne without Potentiometer	400 mm	100-300 N			3,5 kg
qkk05bc010400	LBM 6.2	ohne without Potentiometer	400 mm	nein no			3,5 kg
qkk05bc020400	LBM 6.3	mit with Potentiometer 10kΩ	400 mm	nein no			3,5 kg

Fortsetzung d. Bestell-Tabelle siehe Seite 6
Table is continued on page 6

LAMBDA Elektrozyylinder

LAMBDA Electric Cylinder

Code No.	Type	Ausführung version	Einklemmschutz auf Zug anti-stall protection on pull	Hublänge travel	Hubgeschw. lifting speed	Hub-/Zugkraft compr./tension load	Gewicht weight
qkk08bb030100	LBM 11	ohne without Potentiometer	60-220 N	100 mm	Ausführung version II 8 mm/s	Druck push 4.500 N Zug pull 4.000 N	2,3 kg
qkk08bb010100	LBM 11.4	ohne without Potentiometer	nein no	100 mm			2,3 kg
qkk08bb020100	LBM 11.31	mit with Potentiometer 10kΩ	nein no	100 mm			2,3 kg
qkk08bb030150	LBM 12	ohne without Potentiometer	60-220 N	150 mm			2,5 kg
qkk08bb010150	LBM 12.11	ohne without Potentiometer	nein no	150 mm			2,5 kg
qkk08bb020150	LBM 12.10	mit with Potentiometer 10kΩ	nein no	150 mm			2,5 kg
qkk08bb030200	LBM 13	ohne without Potentiometer	60-220 N	200 mm			2,7 kg
qkk08bb010200	LBM 13.3	ohne without Potentiometer	nein no	200 mm			2,7 kg
qkk08bb020200	LBM 13.38	mit with Potentiometer 10kΩ	nein no	200 mm			2,7 kg
qkk08bb030250	LBM 14	ohne without Potentiometer	60-220 N	250 mm			2,9 kg
qkk08bb010250	LBM 14.1	ohne without Potentiometer	nein no	250 mm			2,9 kg
qkk08bb020250	LBM 14.3	mit with Potentiometer 10kΩ	nein no	250 mm			2,9 kg
qkk08bb030300	LBM 15	ohne without Potentiometer	60-220 N	300 mm			3,1 kg
qkk08bb010300	LBM 15.1	ohne without Potentiometer	nein no	300 mm			3,1 kg
qkk08bb020300	LBM 15.7	mit with Potentiometer 10kΩ	nein no	300 mm			3,1 kg
qkk08bb030400	LBM 16	ohne without Potentiometer	60-220 N	400 mm			3,5 kg
qkk08bb010400	LBM 16.1	ohne without Potentiometer	nein no	400 mm			3,5 kg
qkk08bb020400	LBM 16.2	mit with Potentiometer 10kΩ	nein no	400 mm			3,5 kg
qkk08bb030500	LBM 17	ohne without Potentiometer	60-220 N	500 mm	3,9 kg		
qkk08bb010500	LBM 17.1	ohne without Potentiometer	nein no	500 mm	3,9 kg		
qkk08bb030600	LBM 18	ohne without Potentiometer	60-220 N	600 mm	4,3 kg		
qkk08bb010600	LBM 18.1	ohne without Potentiometer	nein no	600 mm	4,3 kg		
qkk08bb020600	LBM 18.3	mit with Potentiometer 10kΩ	nein no	600 mm	4,3 kg		
qkk21ba030100	LBM 21	ohne without Potentiometer	20-80 N	100 mm	Ausführung version III 21 mm/s	Druck push 2.000 N Zug pull 2.000 N	2,3 kg
qkk21ba010100	LBM 21.4	ohne without Potentiometer	nein no	100 mm			2,3 kg
qkk21ba020100	LBM 21.18	mit with Potentiometer 10kΩ	nein no	100 mm			2,3 kg
qkk21ba030150	LBM 22	ohne without Potentiometer	20-80 N	150 mm			2,5 kg
qkk21ba010150	LBM 22.6	ohne without Potentiometer	nein no	150 mm			2,5 kg
qkk21ba030200	LBM 23	ohne without Potentiometer	20-80 N	200 mm			2,7 kg
qkk21ba020200	LBM 23.14	mit with Potentiometer 10kΩ	nein no	200 mm			2,7 kg
qkk21ba010200	LBM 23.2	ohne without Potentiometer	nein no	200 mm			2,7 kg
qkk21ba030250	LBM 24	ohne without Potentiometer	20-80 N	250 mm			2,9 kg
qkk21ba010250	LBM 24.2	ohne without Potentiometer	nein no	250 mm			2,9 kg
qkk21ba030300	LBM 25	ohne without Potentiometer	20-80 N	300 mm			3,1 kg
qkk21ba010300	LBM 25.1	ohne without Potentiometer	nein no	300 mm			3,1 kg
qkk21ba030400	LBM 26	ohne without Potentiometer	20-80 N	400 mm			3,5 kg
qkk21ba010400	LBM 26.1	ohne without Potentiometer	nein no	400 mm			3,5 kg
qkk21ba020400	LBM 26.6	mit with Potentiometer 10kΩ	nein no	400 mm			3,5 kg
qkk21ba030500	LBM 27	ohne without Potentiometer	20-80 N	500 mm			3,9 kg
qkk21ba010500	LBM 27.2	ohne without Potentiometer	nein no	500 mm			3,9 kg
qkk21ba030600	LBM 28	ohne without Potentiometer	20-80 N	600 mm			4,3 kg
qkk21ba010600	LBM 28.1	ohne without Potentiometer	nein no	600 mm	4,3 kg		
qkk21ba020600	LBM 28.4	mit with Potentiometer 10kΩ	nein no	600 mm	4,3 kg		



Technische Daten

Spannung	24 V DC
Schutzart	IP66
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C

Technical data

Voltage	24 V DC
Protection mode	IP66
Ambient temperature	-20°C to +60°C

Einschaltdauer

Die Einschaltdauer unter Nennbelastung sollte 10% nicht überschreiten (max 2 Min. Betriebszeit, 18 Min. Ruhezeit).

Uninterrupted operation

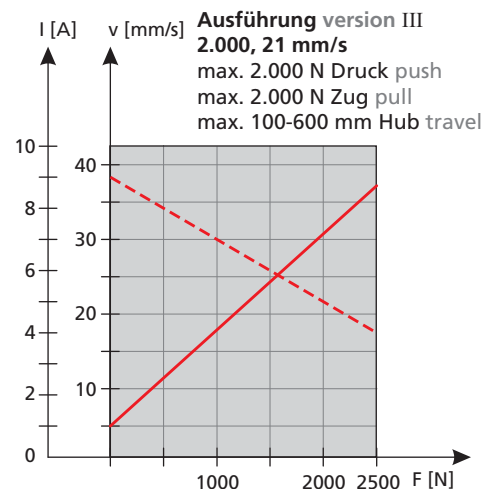
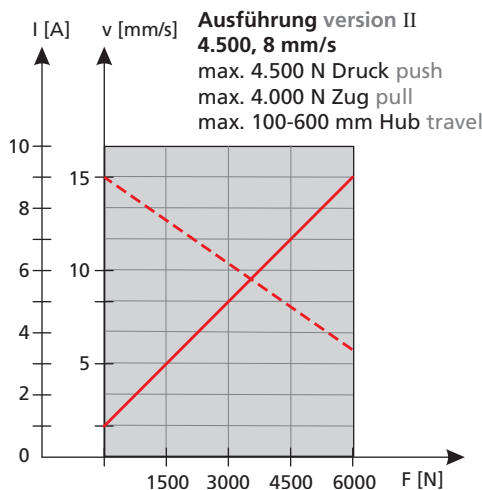
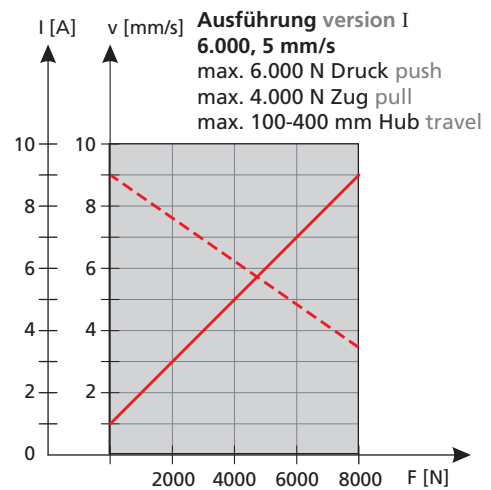
Should not exceed 10% at nominal load (max 2 min. operation period, 18 min. rest period).

**Leistungsdiagramm
Performance diagram**

Relation zwischen:
Hubkraft-Hubgeschwindigkeit-Stromaufnahme

Ratio:
Lifting power-Lifting speed-
Current consumption

--- v [mm/s]
— I [A]



Auslauf

Je nach Ausführungsvariante und Last unterschiedlich.

Overdriving

Depending on load and speed.



LAMBDA Elektrozyylinder

LAMBDA Electric Cylinder

Optionen

- Einstellbare Hublänge (vorzugsweise werkseitig)
- Spezielle Hublängen
- Höhere Hubgeschwindigkeiten
- Stromlose Verstellung (mech. Ausrückbarkeit)
- Signalkontakte
- Höhere Einschaltdauer
- Spezielle Stecker und Kabellängen
- Einklemmschutz auf Druck

Additional Options

- Adjustable travel length (preferably to be assembled at RK Rose+Krieger)
- Customized travel lengths
- Higher stroke speeds
- Dead positioning / mechanical disengagement
- Signal contacts
- Greater duty cycle
- Customized cable lengths and plugs
- Anti-stall protection on push

Steuerungen

Positioning controls

Abmessungen und weitere technische Angaben siehe Kapitel V.

For dimensions and further technical details see chapter V.

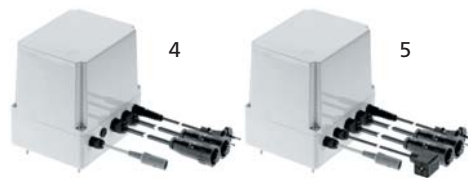
Eingangsspannung 230 V AC
Ausgangsspannung 24 V DC

Input voltage 230 V AC
Output voltage 24 V DC

Trafosteuerung transformer control



Synchronsteuerung synchronised control



MultiControl

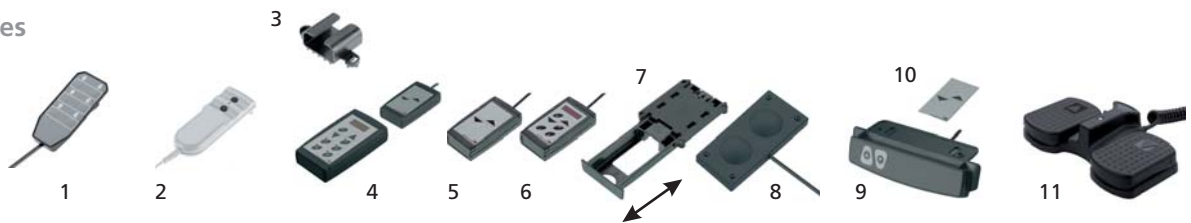


Code No.	Ausführung	version	Abb. ill.
Trafosteuerung		transformer	
qza01c04ad011	Trafosteuerung LBM/LBC 1 transformer control LBM/LBC 1	1 Antrieb steuerbar controls 1 actuator	1
qza01c04ae011	Trafosteuerung LBM/LBC 2 transformer control LBM/LBC 2	bis zu 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 actuators	2
qza01c04af011	Trafosteuerung LBM/LBC 3 transformer control LBM/LBC 3	bis zu 3 Antriebe steuerbar controls up to 3 actuators	3
Synchronsteuerung		synchronised control	
qza03c01ag011	Synchronsteuerung LBM/LBC 2 synchronised control LBM/LBS 2	2 Elektrozyylinder synchron 2 synchronous actuators	4
qza03c01ah011	Synchronsteuerung LBM/LBC 2+1 synchronised control LBM/LBS 2+1	bis zu 3 Elektrozyylinder, 2x synchron + 1 Elektrozyylinder zusätzlich steuerbar up to 3 columns, 2 synchronous actuators + 1 actuator operated separately	5
qst82c02aa000*	MultiControl duo, bis max. 12 A Stromabgabe bei 20% Einschaltdauer MultiControl duo, up to max. 12 A current consumption with 20% duty cycle	1-2 Antriebe synchron 1-2 synchronous actuators	6

*Bei Einsatz dieser Steuerung bitte Rücksprache mit RK Rose+Krieger

*If this control unit is used, please consult RK Rose+Krieger

Handschalter Hand switches



Code No.	Ausführung	version	Abb. ill.
Handschalter für Trafo-/Synchronsteuerung hand switch for transformer or synchronizing control			
qzb03c02ad031	LBM/LBC-Handschalter, mit Aufhängeclip 6 Funkt.-tasten LBM/LBC hand switch with fixation clip - 6 function keys	bis zu 3 Antriebe einzeln steuerbar controls up to 3 actuators individual	1
Handschalter für MultiControl hand switch for MultiControl			
qzb02c03ab031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	für MultiControl, bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar for MultiControl, controls up to 2 actuators simultaneously	2
qzd070305	Funk-Handschalter – 8 Funktionstasten, Reichweite 15 m remote control – 8 function keys, range 15 m	mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt several drives operated synchronously position indicated on LED display	4
qzb00d04ab041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	für Multicontrol, mehrere Antriebe steuerbar for MultiControl, controls several actuators	5
qzb02a03ab041	Undercover Handschalter m. Steckerausführung "winklig" Undercover hand switch with angular plug	für MultiControl, bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar for MultiControl, controls up to 2 actuators simultaneously	8
qzb07d01ax051	Undercover Handschalter m. Steckerausführung "gerade" Undercover hand switch with straight plug		8
qzb00a00ab051	Tischhandschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	9
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	10
qzb02c01ae114	Fußschalter – 2 Funktionstasten foot switch – 2 function keys	für MultiControl, bis zu 2 Antriebe steuerbar for MultiControl, controls up to 2 actuators	11
qzb00d04ad041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	für MultiControl, mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt for MultiControl, several columns synchronously operated position indicated on LED display	6
Zubehör für Handschalter mit Spiralkabel accessories for hand switch with helix cable			
qzd000072	Halterung für Handschalter support for hand switch		3
qzd000074	Handschalterschublade drawer for hand switch		7

Elektrozylinder Baugruppe M9

Electric Cylinder Model M9



Beschreibung

Die Elektrozylinder der Baugruppe M9 sind preiswerte Linearantriebe für kleinere Kräfte und bestechen durch Kompaktheit sowie platzsparende Abmessungen.

Hubkräfte bis 300 N, Geschwindigkeiten von 2 bis 15 mm/s sind möglich.

Der Antriebsmotor hat standardmäßig eine 24 V DC Speisung. Eine Ausführung mit 12 V DC ist als Option erhältlich.

Description

M9 electric cylinders are low-priced linear actuators for small loads. The outstanding features of these cylinders are their compactness and reduced installation dimensions.

They lift up to 300 N at a speed of 2 to 15 mm.

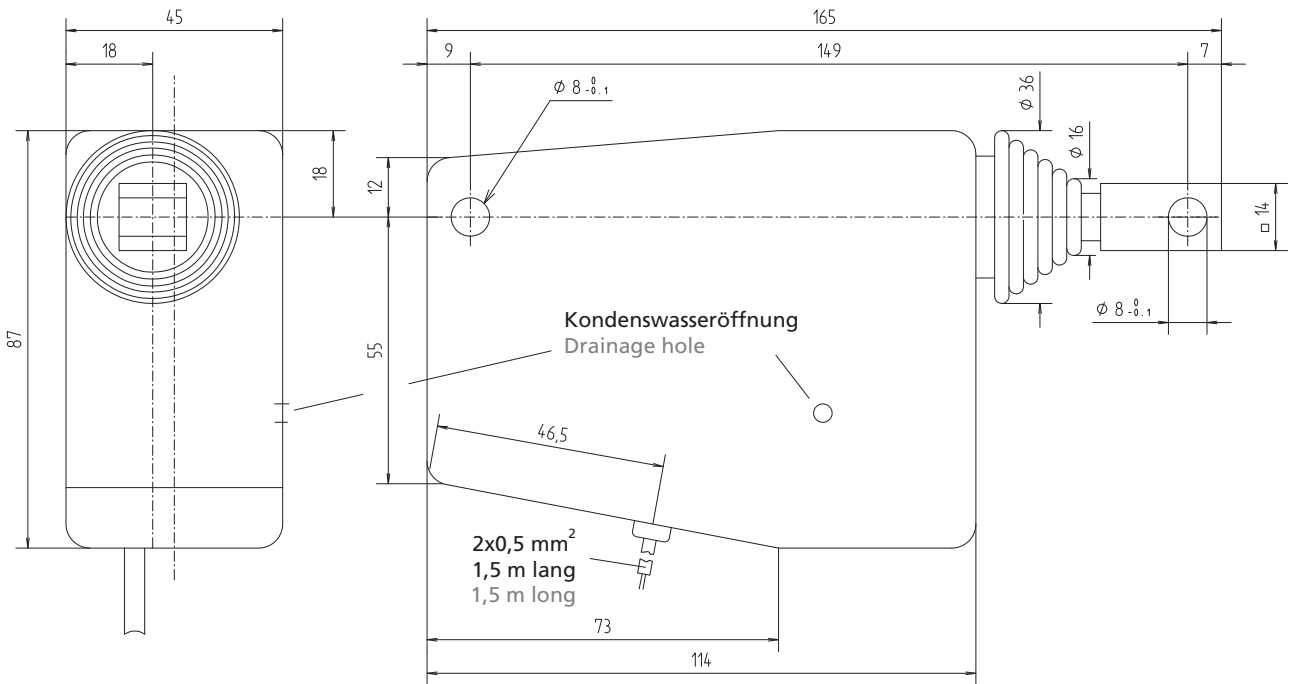
Standard motor voltage is 24 V DC. A 12 V DC is also available as an option.

Merkmale

- Kunststoffgehäuse, dadurch geringes Gewicht
- Eingebaute Endschalter
- Eingebauter Überstromschutz
- Wartungsfrei (Dauerschmierung)
- Selbsthemmung
- Standardmäßig mit Faltenbalg
- Aufnahme von Seitenkräften nicht möglich

Features

- Low-weight plastic housing
- Integrated limit switches
- Overload protection
- Maintenance-free (permanent lubrication)
- Self-locking
- Standard version with bellow
- Does not take side forces


IV

Code No.	Type	Hublänge travel length	Hubgeschwindigkeit* lifting speed*	Hubkraft Zug und Druck dynamisch (statisch) max. load dynamic (static)	Elektr. Anschluss electrical connection	Gewicht weight
qka05bc010050	M 999	50 mm	5 mm/s	300 N (500 N)	24 V DC	~0,4 kg
qka05cc010050	M 999	50 mm	5 mm/s	300 N (500 N)	12 V DC	~0,4 kg
qka15ba010050	M 999.1	50 mm	14 mm/s	125 N (500 N)	24 V DC	~0,4 kg
qka15ca010050	M 999.1	50 mm	14 mm/s	125 N (500 N)	12 V DC	~0,4 kg
qka02bc010050	M 999.2	50 mm	2 mm/s	300 N (500 N)	24 V DC	~0,4 kg
qka02cc010050	M 999.2	50 mm	2 mm/s	300 N (500 N)	12 V DC	~0,4 kg

*Bei Leerlauf erhöht sich die Hubgeschwindigkeit um ca. 25%.
*At no load speed increases of approx. 25%.

Weitere Ausführungen auf Anfrage.
Other versions upon request.

V
VI

Elektrozylinder Baugruppe M9

Electric Cylinder Model M9

Technische Daten

Technical data

	M999	M999.1	M999.2
Spannung Voltage	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Stromaufnahme Current consumption	~0,6 A	~0,7 A	~0,6 A
Leistungsaufnahme Power consumption	15 W	18 W	15 W
Schutzart* Protection mode*	IP30	IP30	IP30
Umgebungstemp. Ambient temp.	-10°C ... +60°C	-10°C ... +60°C	-10°C ... +60°C

*Schutzart: Durch Abdichten der Kondenswasseröffnung wird Schutzklasse IP44 erreicht. Dies geschieht jedoch in Eigenverantwortung des Betreibers (Gefahr von Kondenswasserbildung).

*Protection: By sealing the drainage hole protection mode IP44 is achieved. This is done on the user's own responsibility (risk of condensation).

Auslauf

Je nach Last und Geschwindigkeit 1 bis 3 mm.
Kann durch Motorenkurzschließung begrenzt werden.

Overdriving

1 to 3 mm depending on load and speed.
Can be limited by using regenerative braking of motor.

Schalhäufigkeit

Duty cycle

Hublänge travel length	M 999	M 999.1	M999.2
10 mm*	250	750	100
30 mm*	80	250	30
50 mm	50	150	20
Schalthäufigkeit in Doppelhübe/h bei 20 °C Umgebungstemperatur Maximum duty cycle at an ambient temperature of 20 °C			

*auf Anfrage

*upon request

Optionen

- Spezielle Hublängen
- Justierbare Baulänge
- Potentiometer
- Signalkontakte
- Diodenbremsschaltung zur Ablaufbegrenzung
- Anderer Temperaturbereich

Additional Options

- Customized travel lengths
- Adjustable length
- Potentiometer
- Signal switches
- Diode short circuit device for stroke limiting
- Other temperatures

Elektrozylinder Baugruppe 010

Electric Cylinder Model 010



Beschreibung

Die kompakt gebauten Elektrozyylinder der Baugruppe 010 sind speziell für den anspruchsvollen Einsatzfall konzipiert.

Mit hochwertigen, eisenlosen Motoren ausgerüstet, halten sie extremen Belastungen stand und erreichen hohe Standzeiten.

Je nach Typ sind Hubkräfte bis 500 N und Hubgeschwindigkeiten von 0,25 bis 22 mm/s möglich.

Die Standardspeisung des Motors ist 24 V DC.

Description

Electric cylinders type 010 are especially compact for demanding applications.

They are equipped with high-quality, non-ferrous motors and are long-lasting despite extreme loads.

According to the type loads of up to 500 N can be moved at a speed of 0,25 to 22 mm/s.

Standard motor voltage is 24 V DC.

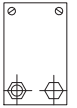
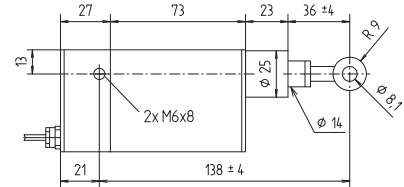
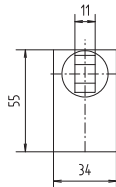
Merkmale

- Eingebaute Endschalter
- Hublängen fest (M10) oder einstellbar (LH10, LH11 u. LH950)
- Wartungsfrei (Dauerschmierung)
- Eisenlose Hochleistungsmotoren
- Verschiedene Hubgeschwindigkeiten
- Beliebige Einbaulage
- Befestigung mittels Gewindebohrungen und Augenschraube

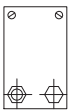
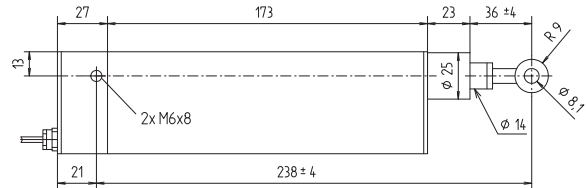
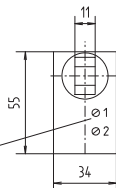
Features

- Integrated limit switches
- Preset (M10) or adjustable travel lengths (LH10, LH11 u. LH950)
- Maintenance-free (permanent lubrication)
- Non-ferrous, high-quality motors
- Various lifting speeds
- Fitting position according to customer requirements
- Fixation by means of lateral bores and screw ring

M 10

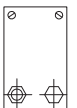
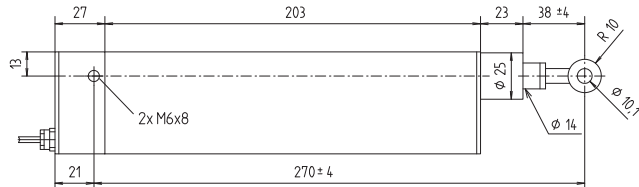
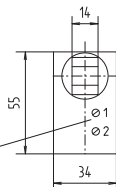


LH 10



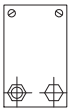
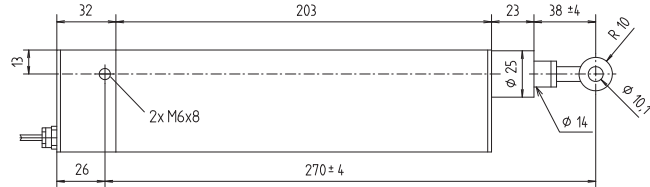
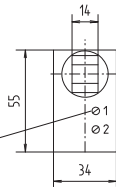
Hublängeneinstellung
Adjustment of travel length

LH 11



Hublängeneinstellung
Adjustment of travel length

LH 950



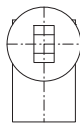
Hublängeneinstellung
Adjustment of travel length

Optionen:

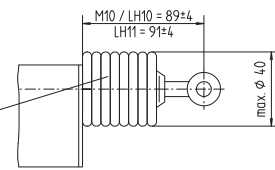
Faltenbalg
Schutzart erhöht sich von IP40 auf IP54

Options:

Bellows
Protection mode changes from IP40 to IP54

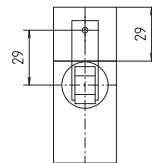


Faltenbalg
Bellows

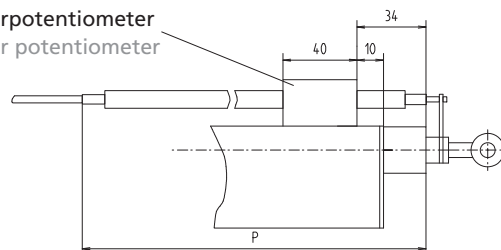


Potentiometer

Potentiometer

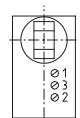


Linearpotentiometer
Linear potentiometer



Endschalter
Einbau für Hubzwischenstellungen möglich

Limit switch
Possibility of installation for intermediate



Hublänge travel length	15	40	90	100
Maß measure P	105	130	180	205



Elektrozylinder Baugruppe 010

Electric Cylinder Model 010

Code No.	Type	Hublänge travel length	Hubge- schwindigkeit lifting speed	Hubkraft Zug und Druck dynamisch (statisch) max. load dynamic (static)	Gewicht weight
qkb 01_c 01 0040	M 10	40 mm	0,25 mm/s	300 N (500 N)	0,45 kg
qkb 02_c 01 0040	M 10	40 mm	1,9 mm/s	300 N (500 N)	0,45 kg
qkb 04_b 01 0040	M 10	40 mm	4 mm/s	200 N (500 N)	0,45 kg
qkb 10_a 01 0040	M 10	40 mm	10 mm/s	50 N (500 N)	0,45 kg
qkm 01_c 01 0090	LH 10	90 mm	0,25 mm/s	300 N (500 N)	0,55 kg
qkm 02_c 01 0100	LH 10	100 mm	1,9 mm/s	300 N (500 N)	0,55 kg
qkm 04_b 01 0100	LH 10	100 mm	4 mm/s	200 N (500 N)	0,55 kg
qkm 10_a 01 0100	LH 10	100 mm	10 mm/s	50 N (500 N)	0,55 kg
qkn 07_c 01 0100	LH 11	100 mm	7 mm/s	300 N (500 N)	0,75 kg
qkn 22_a 01 0100	LH 11	100 mm	22 mm/s	100 N (500 N)	0,75 kg
qkr 04_e 01 0100	LH950	100 mm	4 mm/s	500 N (1250 N)	1,15 kg

Spannung Power supply:
b = 24 V DC
c = 12 V DC

Weitere Ausführungen auf Anfrage.
Other versions upon request.

Technische Daten

Technical data

	M10	LH10	LH11	LH950
Endabschaltung Limit switching	fest preset	einstellbar adjustable 30 ... 100 mm		
Spannung Voltage	wahlweise 12 V DC / 24 V DC of choice			
Stromaufnahme Current consumption	~0,4 A	~0,4 A	~1,1 A	~1,1 A
Leistungsaufnahme Power consumption	~9 W	~9 W	~27 W	~27 W
Schutzart Protection mode	IP40	IP54	IP54	IP54
Umgebungstemp. Ambient temp.	-20°C ... +40°C	-20°C ... +40°C	-20°C ... +85°C	-20°C ... +85°C

Wiederholgenauigkeit

Bei gleicher Last und Richtung <0,5 mm

Positioning repeatability

<0,5 mm (given identical load and direction)

Auslauf

Je nach Last und Geschwindigkeit 1 bis 3 mm.
Kann durch Motorenkurzschließung begrenzt werden.

Overdriving

1 bis 3 mm (depending on load and speed).
Can be limited by using regenerative braking of motor.

Schalhäufigkeit

Die Einschaltdauer bei 20°C Umgebungstemperatur liegt bei 40% (8 Min. Betriebszeit, 12 Min. Ruhezeit).
Genauere Berechnung auf Anfrage.

Duty cycle

At min. 20°C ambient temperature, the operating time shouldn't exceed 40% (8 min. operating for 12 min. break). Precise calculation upon request.

Optionen

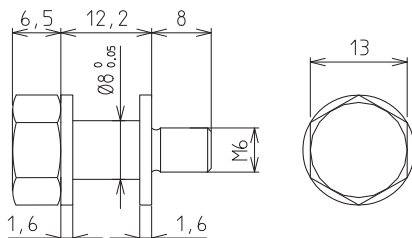
- Andere Hubgeschwindigkeiten, spezielle Hublängen
- 3. Endschalter für Mittelstellung
- Faltenbalg
- Potentiometer (nur bei LH10, LH11, LH950)
- Signalkontakt
- Rostfreie Spindel und Schubstange
- Anderer Temperaturbereich

Options

- Other lifting speeds, customized travel lengths
- Third limit switch for intermediate lifting positions
- Bellows
- Potentiometer (only for LH10, LH11, LH950)
- Signal switch
- Stainless steel spindle and slide shaft
- Other temperatures

Schwenzapfen-Set

Trunnion set



Der Schwenzapfen wird seitlich in die vorhandenen Gewinde des Elektrozyinders geschraubt.

Material: Stahl, galv. verzinkt

Lieferumfang: ein Set enthält jeweils zwei Schwenzapfen

The trunnion is screwed laterally in the pre-tapped threads of the electric cylinder.

Material: galvanised steel

Delivery set: each set comprises two trunnions

Code No.	Type
qzd050003	Schwenzapfen-Set trunnion set

Elektrozylinder Baugruppe 015

Electric Cylinder Model 015



Beschreibung

Die Elektrozylinder der Baugruppe 015 eignen sich hervorragend für industrielle Anwendungen.

Die kompakte und robuste Bauweise erlaubt den Einsatz auch bei hohen Anforderungen.

Je nach Getriebeübersetzung sind Hubkräfte bis zu 1.000 N und Hubgeschwindigkeiten bis max. 100 mm/s möglich. Die größte Hublänge bei dieser Baugruppe beträgt 300 mm.

Die Standardspeisung beträgt 24 V DC.

Description

Electric cylinders type 015 are particularly well suited for a variety of industrial applications.

Due to their compact and very robust structure they are able to meet very high standards.

Capable of handling loads up to 1.000 N and speeds up to 100 mm/s over a maximum travel of 300 mm.

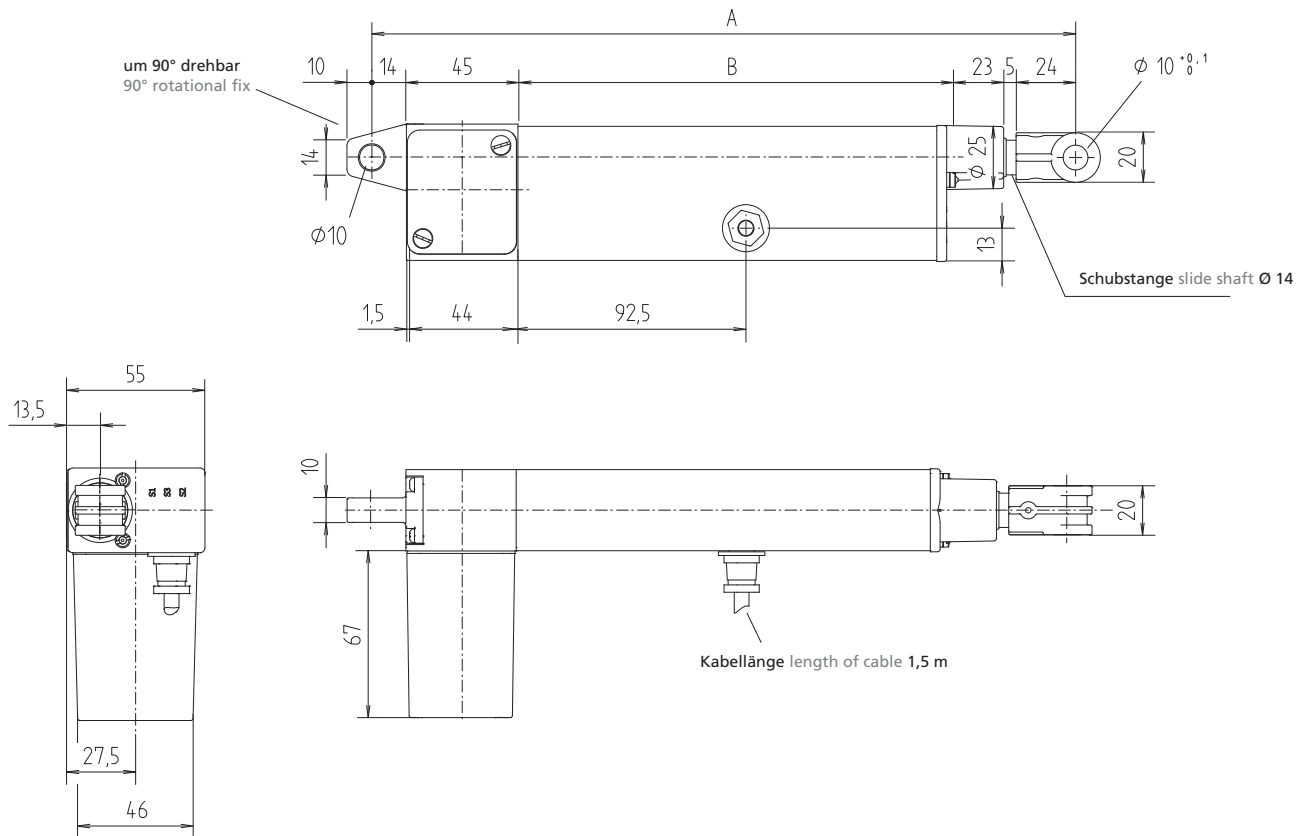
Standard motor voltage is 24 V DC.

Merkmale

- Hohe max. Hubgeschwindigkeit
- Eingebauter Überstromschutz
- Befestigung mittels Gabelköpfen
- Wartungsfrei (Dauerschmierung)
- Korrosionsschutz da rostfreie Spindel und Schubstange; Gehäuse aus Aluminium und Kunststoff
- Robuste Bauweise
- Eingebaute Endschalter
- Verstellbarer Hubweg
- Beliebige Einbaulage

Features

- High max. travel speed
- Overload protection circuit
- Mounting holes for fixation
- Maintenance-free (permanent lubrication)
- Stainless steel spindle and slide shaft and aluminum/plastic housing parts for maximum corrosion protection
- Impressive structural strength
- Integrated limit switches
- Adjustable travel length
- Fitting position according to customer requirements



	Grundausführung basic version	Sonderausführung special version	
Standard-Hublängen bei Endschalter fest eingestellt standard travel lengths in case of preset limit switch	140 mm	180 mm	300 mm
Hublänge von außen einstellbar travel length adjust. from outside	100 mm	140 mm	260 mm
Standard-Baulängen: standard lengths:	Maß A measure A	284 mm	444 mm
	Maß B measure B	173 mm	333 mm

Code No.	Type	Hublänge travel length	Hubgeschwindigkeit lifting speed	Hubkraft Zug und Druck dynamisch (statisch) max. load dynamic (static)	Hub von außen einstellbar travel lengths adjust.fr. outside	Gewicht weight
qkd 05_f 01 0140	LH15	140 mm	5 mm/s	1000 N (2000 N)	nein no	1,2 kg
qkd 10_e 01 0140	LH15.1	140 mm	10 mm/s	600 N (2000 N)	nein no	1,2 kg
qkd 22_c 01 0140	LH15.2	140 mm	22 mm/s	300 N (2000 N)	nein no	1,2 kg
qkd 05_f 01 0100	LH15.3	100 mm	5 mm/s	1000 N (2000 N)	ja yes	1,2 kg
qkd 10_e 01 0100	LH15.4	100 mm	10 mm/s	600 N (2000 N)	ja yes	1,2 kg
qkd 22_c 01 0100	LH15.5	100 mm	22 mm/s	300 N (2000 N)	ja yes	1,2 kg
qkd 25_d 01 0140	LH15.6	140 mm	25 mm/s	450 N (1000 N)	nein no	1,2 kg
qkd 60_b 01 0140	LH15.7	140 mm	60 mm/s	200 N (500 N)	nein no	1,2 kg
qkd 01_a 01 0140	LH15.8	140 mm	100 mm/s	60 N (150 N)	nein no	1,2 kg
qkd 25_d 01 0100	LH15.9	100 mm	25 mm/s	450 N (1000 N)	ja yes	1,2 kg
qkd 60_b 01 0100	LH15.10	100 mm	60 mm/s	200 N (500 N)	ja yes	1,2 kg
qkd 01_a01 0100	LH15.11	100 mm	100 mm/s	60 N (150 N)	ja yes	1,2 kg

Spannung Power supply:
b = 24 V DC
c = 12 V DC

Weitere Ausführungen auf Anfrage.
Other versions upon request.

Elektrozylinder Baugruppe 015

Electric Cylinder Model 015

Technische Daten

Spannung	24 V DC
Stromaufnahme	~2,2 A
Leistungsaufnahme	~50 W
Schutzart	IP54
Umgebungstemperatur	-20°C bis +80°C

Technical data

Voltage	24 V DC
Current consumption	~2,2 A
Power consumption	~50 W
Protection mode	IP54
Ambient temperature	-20°C to +80°C

Wiederholgenauigkeit

Bei gleicher Last und Richtung <1 mm

Positioning repeatability

<1 mm (given identical load and direction)

Auslauf

Je nach Last und Geschwindigkeit 0,5 bis 10 mm.
Kann durch Motorenkurzschließung begrenzt werden.

Overdriving

0,5 to 10 mm (depending on load and speed).
Can be limited by regenerative breaking of motor.

Einschaltdauer

Die Einschaltdauer unter Nennbelastung sollte 10% nicht überschreiten (max. 2 Min. Betriebszeit, 18 Min. Ruhezeit).

Uninterrupted operation

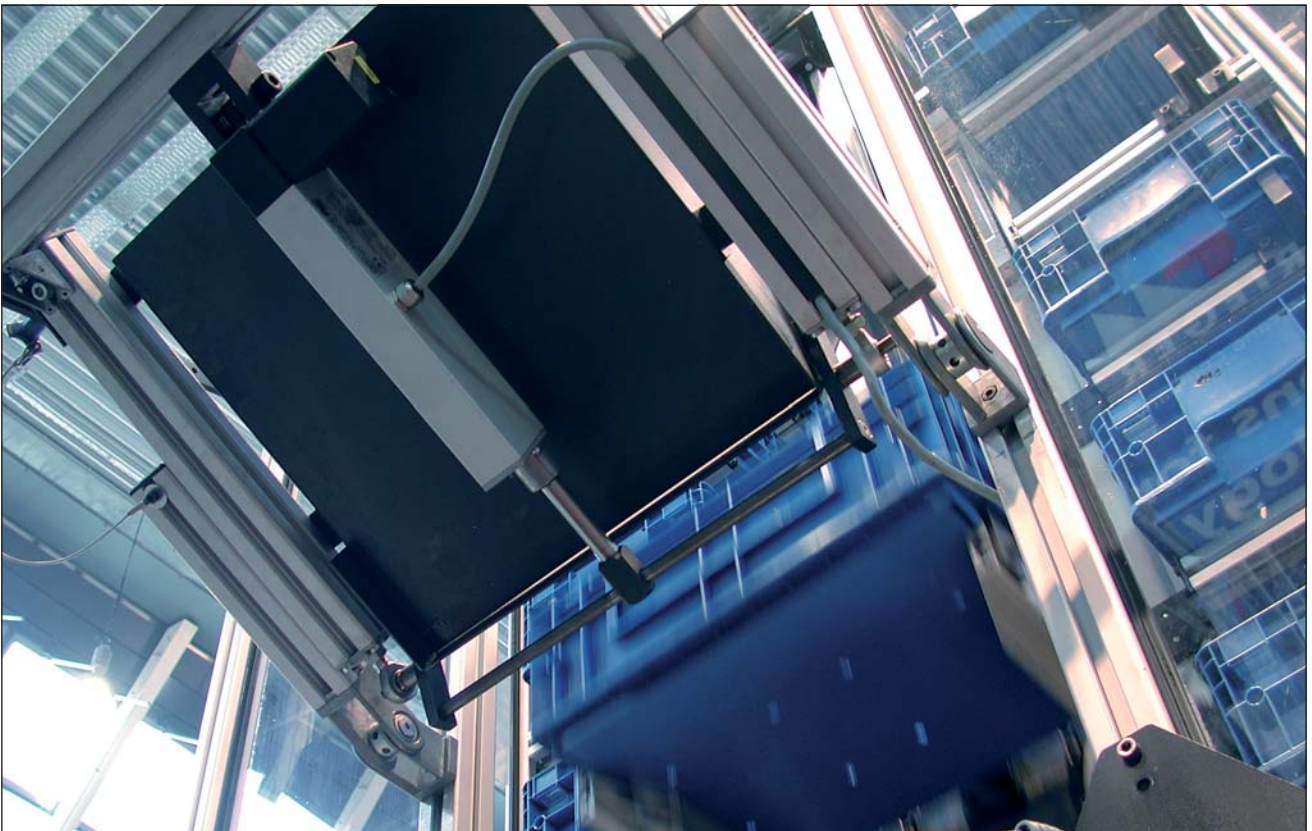
Uninterrupted operation at nominal load should not exceed 10% (max. 2 min. operation period, 18 min. rest period).

Optionen

- Spezielle Hublängen
- Potentiometer
- Signalkontakte
- Höhere Schutzart mittels Faltenbalg

Options

- Customized travel lengths
- Potentiometer
- Signal switches
- Rubber bellows for higher protection



Zuführeinrichtung für ein automatisches Kleinteilelager
Loading equipment for automatic small parts warehouse

Elektrozylinder LZ 60

Electric cylinder LZ 60

Nuten für Zubehörbefestigung und Magnetschalter durch Abdeckprofil verschlossen
Slots for fastening of accessories and magnetic switch are provided with covers profiles

Ausführung mit externen Steuerung:
Anschlusskabel wird aus dem Zylinder herausgeführt und mit einer Steuerung verbunden.

Version with external control: the cable comes out of the cylinder and is connected to an external control.



LZ 60 S



Elektrozylinder LZ 60 P mit integrierter Steuerung:
Das Netzkabel (3 m Länge) und der 2-Tasten Handschalter werden direkt am Motorgehäuse angeschlossen.

Electric cylinder LZ 60 P with integrated control system:
the cable (3 m length) and the 2-key hand switch are connected directly to the motor enclosure.



LZ 60 P

Beschreibung

Mit der LZ 60-Baureihe präsentiert RK Rose+Krieger einen komplett neuen Elektrozylinder, der sich durch eine große Funktionalität, eine hohe Leistungsdichte und ein ansprechendes Design auszeichnet. Mit diesen Eigenschaften eignet sich der Zylinder sowohl für Industrie-Anwendungen als auch für Einsätze in Medizin- und Fitnessgeräten.

Der Antrieb ist in schlanker Stabform (LZ 60 S) oder mit parallel montiertem Motor (LZ 60 P) erhältlich. Die Variante LZ 60 P eignet sich besonders für Anwendungsbereiche, in denen eine besonders kompakte Bauweise gefordert ist. Hierbei können Sie jeweils zwischen einer Ausführung mit einer externen (Steuerungsauswahl siehe Seite 29) oder einer integrierten Steuerung wählen. Das Motorgehäuse bei der integrierten Steuerung ist konstruktiv bedingt etwas länger (vgl. Foto oben).

Als Zubehör sind Magnetschalter erhältlich.

Die Anschlussbefestigung des Elektrozylinders ist kompatibel zu handelsüblichen Pneumatik- und Hydraulikzylindern. Vorhandene hydraulisch oder pneumatisch betriebene Anlagen können daher auf einfachste Weise auf die kostengünstigen und wirtschaftlichen Elektrozylinder umgestellt werden.

Description

RK Rose+Krieger presents a complete new electric cylinder characterised by excellent functionality, high power density and appealing design. It can be perfectly applied in industrial, medical and fitness equipments.

The drive unit can be assembled either within the bar-shaped cylinder unit (LZ 60 S) or externally parallel to it (LZ 60 P). The LZ 60 P version is ideal for particularly demanding constructions.

Here you can choose between two versions: one with external control (selection of controls page 29) and one with integrated control. Due to constructional reasons the motor enclosure of the electric cylinder with integrated control is slightly longer (see ill. above).

Among the accessories magnetic switches are available.

The connection system of the LZ 60 is fully compatible with the one of the traditional pneumatic and hydraulic cylinders, so that the latter ones can be substituted easily and at low cost by the new electric cylinders at any time.

Merkmale

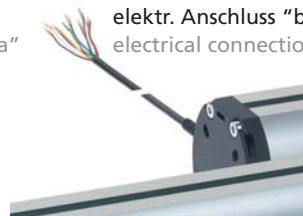
- Unterschiedliche elektrische Anschlussmöglichkeiten wählbar



elektr. Anschluss "a"
electrical connection "a"

Anschluss (2,5m) an RK-Trafosteuerung oder an externe Festspannungsquelle. Nur Anschlusskabel herausgeführt. Endschalter intern verdrahtet.

Connection to the RK transformer control or to an external fixed voltage source. only by means of a connecting cable (2,5m). Internally wired limit switch.



elektr. Anschluss "b"
electrical connection "b"

Alle Anschlusskabel (ca.1m) direkt herausgeführt (Endschalter, Motor, 2-Kanal-Hallsensor) z.B. zum Anschluss an eine SPS.

All connection cables (ca.1m) are directly lead through (limit switch, motor 2-circuit Hall sensor) e.g. connection to a PLC.



elektr. Anschluss "c"
electrical connection "c"

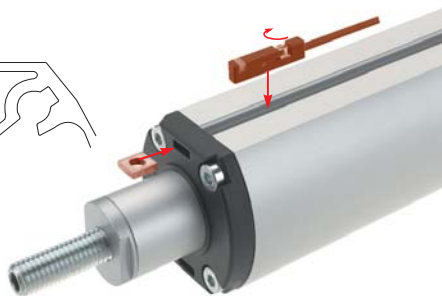
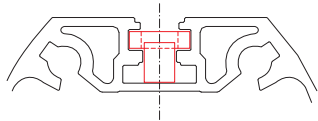
Anschluss (2,5m) an RK-Synchronsteuerung
Connection cable (2,5m) to a RK synchronous control



elektr. Anschluss "d"
electrical connection "d"

Das Netzkabel und der 2-Tasten Handschalter werden direkt am Motorgehäuse angeschlossen.
the cable and the 2-key hand switch are connected directly to the motor enclosure.

- Beidseitiges Nutsystem zur nachträglichen Anbindung von Zubehörteilen
- Nachträglich einsetzbare Magnetschalter optional



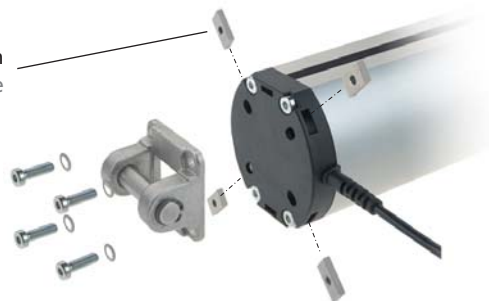
- Slot system on both sides for the fixation of additional parts
- Additional, insertable magnetic switches

Ein Magnetschalter (siehe Seite 27) kann nachträglich in die Nut eingesetzt werden.
Vierkantmuttern (siehe Seite 27) können bei Bedarf in die seitliche Befestigungsnut geschoben werden.

A magnetic switch can be later inserted in the slot (see page 27).
If required the square nuts (see page 27) can be later pushed in the fixation slots.

- Einschiebbare Schlossmuttern ergeben variable Anschlussmaße im Bereich von 37,5 bis 40,5 mm. Somit ist eine Vielzahl an Befestigungselemente der Pneumatikindustrie anschließbar.

Schlossmuttern werden in die Abschlussplatten eingeschoben
Clasp nuts are inserted into the end plate



- By means of the insertable clasp nuts fitting dimensions between 37,5 and 40,5 mm can be obtained, thus enabling the use of pneumatic fixation elements.

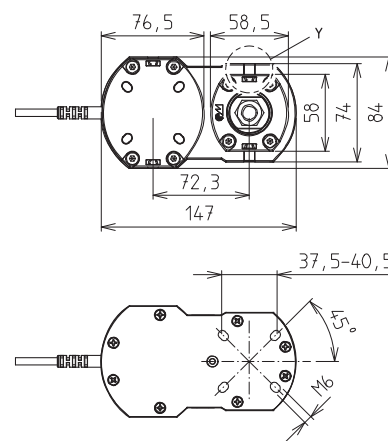
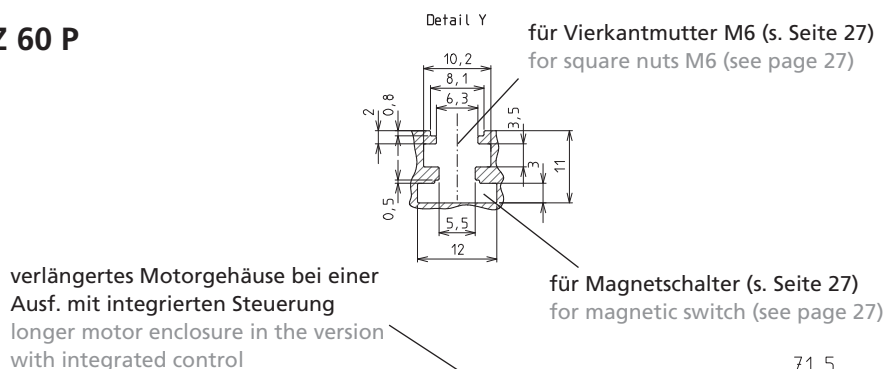
- Selbsthemmung
- Schubstange verdrehgesichert
- Eingebaute Endschalter
- Beliebige Einbaulage
- Wartungsfrei (Dauerschmierung)
- Verschiedene Hublängen und Geschwindigkeiten

- Self-locking
- Torsion-secured connecting shaft
- Integrated limit switch
- Mounting position according to customer's requirements
- Maintenance-free (permanent lubrication)
- Different travels and speeds

Elektrozylinder LZ 60

Electric cylinder LZ 60

LZ 60 P



Code No.	Type	Hublänge travel	Einbaumaß X installation length X	Gewicht, externe Steuerung weight, external control	Gewicht, integrierte Steuerung weight, integrated control
qkx 00 a_0_0105	LZ 60 P	105,0 mm	273,5 mm	3,7 kg	4,7 kg
qkx 00 a_0_0150	LZ 60 P	150,0 mm	318,5 mm	3,8 kg	4,8 kg
qkx 00 a_0_0202	LZ 60 P	202,5 mm	371,0 mm	4,0 kg	5,0 kg
qkx 00 a_0_0255	LZ 60 P	255,0 mm	423,5 mm	4,2 kg	5,2 kg
qkx 00 a_0_0300	LZ 60 P	300,0 mm	468,5 mm	4,4 kg	5,4 kg
qkx 00 a_0_0352	LZ 60 P	352,5 mm	536,0 mm	4,5 kg	5,5 kg
qkx 00 a_0_0405	LZ 60 P	405,0 mm	588,5 mm	4,7 kg	5,7 kg
qkx 00 a_0_0450	LZ 60 P	450,0 mm	633,5 mm	4,9 kg	5,9 kg
qkx 00 a_0_0502	LZ 60 P	502,5 mm	686,0 mm	5,1 kg	6,1 kg
qkx 00 a_0_0555	LZ 60 P	555,0 mm	738,5 mm	5,2 kg	6,2 kg
qkx 00 a_0_0600	LZ 60 P	600,0 mm	783,5 mm	5,4 kg	6,4 kg

elektr. Anschluss (siehe Beschreibung Seite 23):

electric connection (see description page 23):

a = Anschluss an RK-Trafosteuerung (nur Anschlusskabel herausgeführt, Endschalter intern verdrahtet)

connection to RK transformer control (only connecting cable lead through. Internally wired limit switch)

b = alle Anschlusskabel direkt herausgeführt all direct connection cables

c = Anschluss an RK-Synchronsteuerung connection to RK synchronous control

d = integrierte (Trafo-)Steuerung integrated (transformer) control

Ausführung m. externer Steuerung

Version with external control :

	F [N] *	v [mm/s] **	I [A]
a =	bis up to 600	bei with 24 V: 40 - 65 bei with 36 V: 65 - 85	1,5 - 5
c =	bis up to 1.000	bei with 24 V: 25 - 40 bei with 36 V: 39 - 50	1 - 4
b =	bis up to 2.000	bei with 24 V: 6 - 22 bei with 36 V: 13 - 28	1 - 5,5
e =	bis up to 3.000	bei with 24 V: 5 - 12 bei with 36 V: 9 - 15	1 - 4
f =	bis up to 4.000	bei with 24 V: 3 - 6 bei with 36 V: 4 - 9	1 - 5

* Druck-/Zugkraft

* Compressive/tensile force

Ausführung m. integrierter Steuerung, 230 V Netzanschluss

Version with integrated control, 230 V electric supply :

	F [N] *	v [mm/s]	I [A]
a =	bis up to 600	50 - 110	max. 1,25
c =	bis up to 1.000	35 - 60	max. 1,25
b =	bis up to 2.000	8 - 27	max. 1,25
e =	bis up to 2.500	5 - 13	max. 1,25
f =	bis up to 4.000	6 - 8	max. 1,25

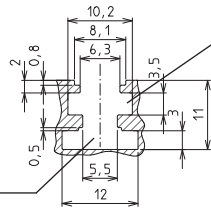
** alle Angaben wurden mit RK-Trafosteuerungen (bei Raumtemperatur) ermittelt. Bei Betrieb an einer Festspannungsquelle können die Werte geringfügig variieren.

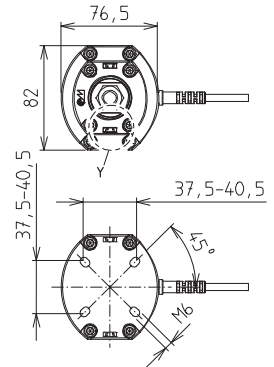
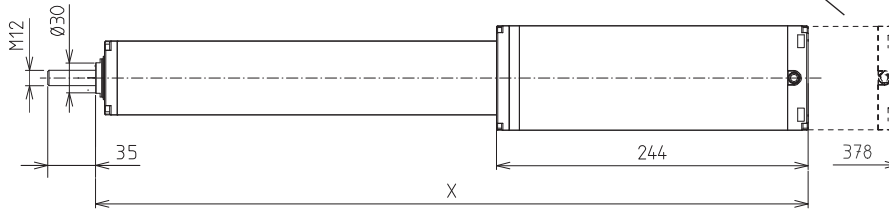
** all specifications have been investigated with RK transformer controls at ambient temperature. The values might slightly vary when using a fixed voaltge source.

LZ 60 S

 für Magnetschalter (s. Seite 27)
 for magnetic switch (see page 27)

Detail Y


 für Vierkantmutter M6 (s. Seite 27)
 for square nut M6 (see page 27)

 verlängertes Motorgehäuse bei einer
 Ausf. mit integrierten Steuerung
 longer motor enclosure in the version
 with integrated control


Code No.	Type	Hublänge travel	Einbaumaß X installation length X	Gewicht weight
qki 00 a_ 0_ 0105	LZ 60 S	105,0 mm	446,0 mm	2,9 kg
qki 00 a_ 0_ 0150	LZ 60 S	150,0 mm	491,0 mm	3,0 kg
qki 00 a_ 0_ 0202	LZ 60 S	202,5 mm	543,5 mm	3,2 kg
qki 00 a_ 0_ 0255	LZ 60 S	255,0 mm	596,0 mm	3,4 kg
qki 00 a_ 0_ 0300	LZ 60 S	300,0 mm	641,0 mm	3,6 kg
qki 00 a_ 0_ 0352	LZ 60 S	352,5 mm	708,5 mm	3,7 kg
qki 00 a_ 0_ 0405	LZ 60 S	405,0 mm	761,0 mm	3,9 kg
qki 00 a_ 0_ 0450	LZ 60 S	450,0 mm	806,0 mm	4,1 kg
qki 00 a_ 0_ 0502	LZ 60 S	502,5 mm	858,5 mm	4,3 kg
qki 00 a_ 0_ 0555	LZ 60 S	555,0 mm	911,0 mm	4,4 kg
qki 00 a_ 0_ 0600	LZ 60 S	600,0 mm	956,0 mm	4,6 kg

elektr. Anschluss (siehe Beschreibung Seite 23):
electric connection (see description page 23):

- a = Anschluss an RK-Trafosteuerung (nur Anschlusskabel herausgeführt, Endschalter intern verdrahtet)
 connection to RK transformer control (only connecting cable lead through. Internally wired limit switch)
- b = alle Anschlusskabel direkt herausgeführt all direct connection cables
- c = Anschluss an RK-Synchronsteuerung connection to RK synchronous control
- d = integrierte (Trafo-)Steuerung auf Anfrage integrated (transformer) control on request

Ausführung Version:

	F [N] *	v [mm/s] **	I [A]
a =	bis up to 1.500	bei with 24 V: 23 - 36 bei with 36 V: 30 - 45	1 - 4,8
b =	bis up to 3.000	bei with 24 V: 3,5 - 9 bei with 36 V: 6 - 12	1 - 4
f =	bis up to 4.000	bei with 24 V: 3 - 6 bei with 36 V: 4 - 9	1 - 4,5

**** alle Angaben wurden mit RK-Trafo-**
steuerungen (bei Raumtemperatur) ermittelt. Bei
Betrieb an einer Festspannungsquelle können die
Werte geringfügig variieren.
**** all specifications have been investigated with**
RK transformer controls at ambient tempera-
ture. The values might slightly vary when using a
fixed voltage source.

 * Druck-/Zugkraft
 * Compressive/tensile force

Elektrozylinder LZ 60

Electric cylinder LZ 60

Technische Daten

Spannung	24-36 V DC
Stromaufnahme	max. 5,5 A
Schutzart	IP 54 (IP 30 integr. Steuerung)
Umgebungstemperatur	-10°C...+60°C

Einschaltdauer

Die Einschaltdauer ist abhängig von der Belastung und der Umgebungstemperatur. Bei maximaler Belastung reduziert sich die Einschaltdauer auf 15% (max. 1,5 Min. Betriebszeit, 8,5 Min. Ruhezeit).

Wiederholgenauigkeit

Bei gleicher Last und Lastrichtung < 0,5 mm.

Leistungsdiagramm* Performance diagram*

Relation zwischen:
Hubkraft-Hubgeschwindigkeit

Ratio lifting power/ lifting speed

LZ 60 P, i=8,25:1
Ausführung
Version a / b

Technische Daten

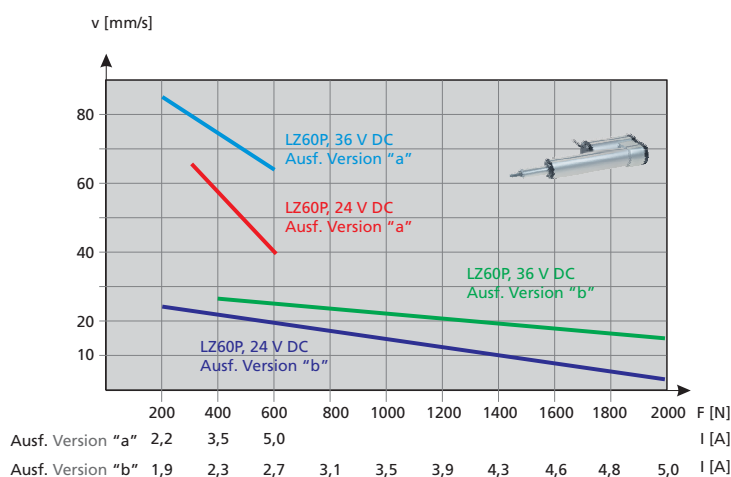
Voltage	24-36 V DC
Current consumption	max. 5,5 A
Protection mode	IP 54 (IP 30 integr. control)
Ambient temperature	-10°C...+60°C

Duty cycle

The duty cycle depends on the loads and the ambient temperature. With max. load the duty cycle goes down to 15% of complete circle (max. 1,5 min. operating time for 8,5 min. break).

Positioning repeatability

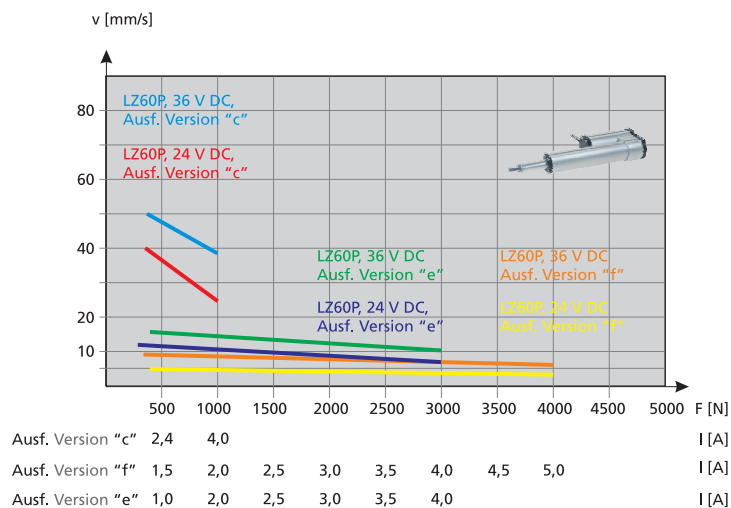
< 0,5 mm (given identical loads and direction).



* alle Angaben wurden mit RK-Trafosteuerungen (bei Raumtemperatur) ermittelt. Bei Betrieb an einer Festspannungsquelle können die Werte geringfügig variieren.

* all specifications have been investigated with RK transformer controls at ambient temperature. The values might slightly vary when using a fixed voaltage source.

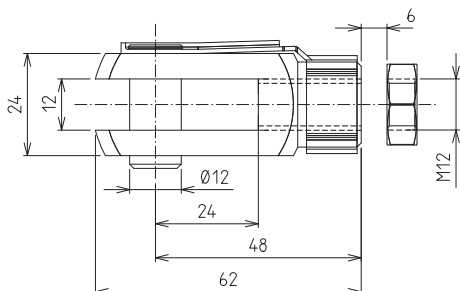
LZ 60 P, i=16,5:1
Ausführung
Version c / e / f



Elektrozyylinder LZ 60

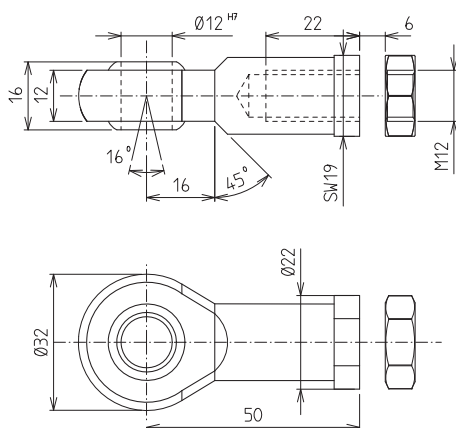
Electric cylinder LZ 60

Gabelkopf Clevis



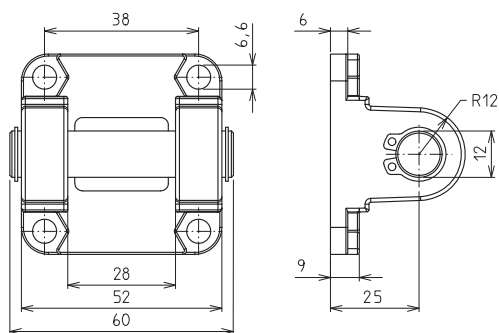
Code No.	Type
qzd050194	Gabelkopf clevis

Gelenkkopf Ball joint



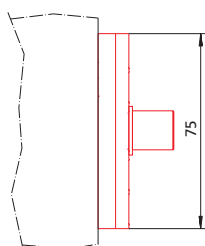
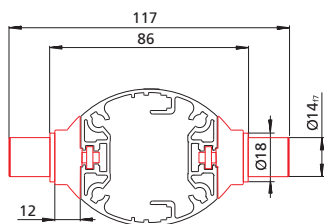
Code No.	Type
qzd050195	Gelenkkopf ball joint

Schwenkflansch Trunnion bracket housing



Code No.	Type
qzd050196	Schwenkflansch, incl. Befestigungsmaterial trunnion bracket housing, incl. fixation material

Schwenkzapfen Rear trunnion mounting plate



Code No.	Type
qzd050265	Schwenkzapfen rear trunnion mounting plate

weiteres Zubehör auf Anfrage
additional accessories upon request

Steuerungen Positioning controls

Eingangsspannung 230 V AC
Ausgangsspannung 24 V DC, 36 V DC
Input voltage 230 V AC
Output voltage 24 V DC, 36 V DC

Trafost. 120 VA
Transf. control 120 VA



ca. 24 VDC

MultiControl



ca. 36 VDC

Code No.	Ausführung	version
qza07c13bq021	Trafosteuerung 120 VA, bis max. I= 3 A Stromaufnahme transf. control 120 VA, up to max. I= 3 A current consumption	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
qst30c01aa000	MultiControl mono, bis max. I= 10 A Stromaufnahme, 24/36 V DC MultiControl mono, up to max. I= 10 A current consumption, 24/36 V DC	bis 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives
qst30c02aa000	Synchronsteuerung RK MultiControl duo, bis max. I= 12 A Stromaufnahme synchronous control RK MultiControl duo, up to max. I= 12 A current consumption	bis 2 Antriebe synchron 2 synchronous drives
qst30c04aa000	Synchronsteuerung RK MultiControl quadro, bis max. I= 12 A Stromaufnahme synchronous control RK MultiControl quadro, up to max. I= 12 A current consumption	bis 4 Antriebe synchron 4 synchronous drives
Zubehör accessories		
qzd020083	Befestigungsplatte 120 VA, Steuerung wird auf die Platte geschoben fixing plate 120 VA, the transformer control is slided onto it	
qzd100093	Verbindungskabel für MultiControl duo/quadro (Bussystem), 6m connecting cable for MultiControl duo/quadro (bussystem), 6m	

Hinweis: Akkusteuerungen siehe Kapitel V
Note: accumulator controls see chapters V

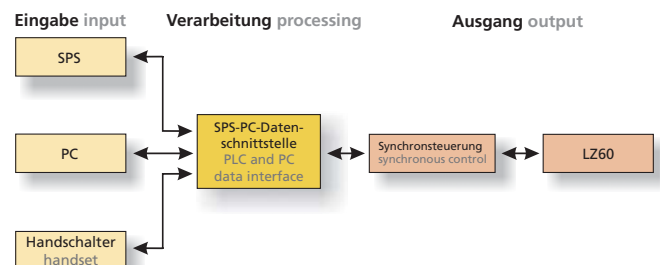
Handschalter siehe nächste Seite
see hand switch next page

SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface



Diese Schnittstelle ermöglicht das Ansteuern des LZ60 mit Synchronsteuerung von unterschiedlichen Eingabegeräten (SPS, PC und Handschalter). Eine nähere Produktbeschreibung finden Sie im Kapitel V.

This interface permits to drive the LZ60 with synchronous control from different input devices (PLC, PC and hand switch). You will find further product information in chapter V.



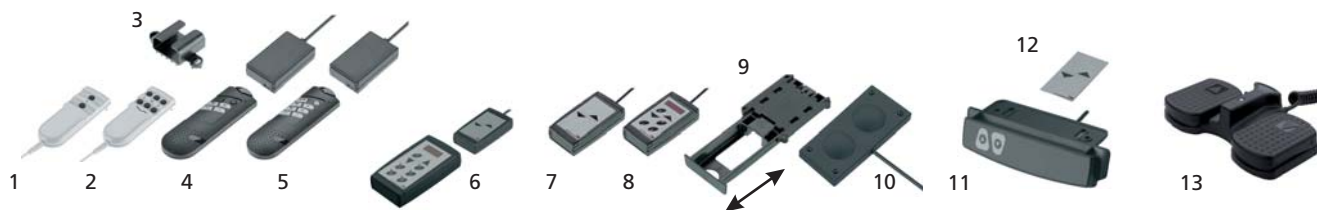
Code No.	Type
qzd100108	SPS-/PC-Datenschnittstelle PLC-/PC data interface
qzd100110	Wandlasche zur Montage in einem Schaltschrank wall strap for assembly in a switching cabinet

Elektrozyylinder LZ 60

Electric cylinder LZ 60

Handschalter/Zubehör

Hand switches/accessories



Code No.	Ausführung	version	Abb. ill.
Handschalter für Trafosteuerung hand switch for transformer			
qzb02c03ad031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 drives, separate or joint	2
qzb02c03ab011	Infrarot-Fernbedienung – 2 Funktionstasten infrared remote control – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 drives simultaneously	4
qzb02c03ad011	Infrarot-Fernbedienung – 6 Funktionstasten remote control – 6 function keys	2 Antriebe getrennt oder gemeinsam steuerbar controls 2 drives, separate or joint	5
Handschalter für Trafo- oder Synchronsteuerung hand switch for transformer or synchronizing control			
qzb02c03ab031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 drives simultaneously	1
qzb00d04ab041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe steuerbar controls several drives	7
qzb02a03ab041	Undercover Handschalter m. Steckerausführung "winklig" Undercover hand switch with angular plug	bei Trafosteuerung 120 VA ein Antrieb steuerbar bei Trafosteuerung 160 VA bis zu zwei Antriebe steuerbar controls one drive with a 120 VA transformer controls up to 2 drives with a 160 VA transformer	10
qzb07d01ax051	Undercover Handschalter m. Steckerausführung "gerade" Undercover hand switch with straight plug		10
qzb00a00ab051	Tischhandschalter mit 1m Kabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	11
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	12
qzb02c01ae114	Fußschalter – 2 Funktionstasten foot switch – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe steuerbar controls up to 2 drives	13
Handschalter für Synchronsteuerung hand switch for synchronizing control			
qzb00d04ad041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	mehrere Antriebe synchron steuerbar Höhe wird auf dem LED-Display angezeigt several drives synchronously operated position indicated on LED display	8
qzd070305	Funk-Handschalter – 8 Funktionstasten, Reichweite 15 m remote control – 8 function keys, range 15 m		6
Zubehör für Handschalter mit Spiralkabel accessories for hand switch with helix cable			
qzd000072	Halterung für Handschalter support for hand switch		3
qzd000074	Handschalterschublade drawer for hand switch		9
Zubehör für integrierte Steuerung accessories for integrated control system			
qzd050210	Kaltgerätenetzkabel (3m) mit Winkelstecker power supply cable (3m) with angular plug		



I

II

III

IV

V

VI

Elektrozylinder LZ 80

Electric cylinder LZ 80

Beschreibung

Elektrozylinder sind bekanntermaßen mehr als eine technische Alternative zu pneumatischen und hydraulischen Aktuatoren. Das es in punkto Kraft, Design und Funktionalität weitere Innovationen gibt, zeigt die Baureihe LZ. Nachdem sich die kleinere Baureihe LZ 60 bereits in einer Vielzahl von Anwendungen bewährt hat, wurde nun die neue Baugröße LZ 80 mit einer Zug- und Druckkraft bis zu 12.000 N vorgestellt.

Der in dieser Leistungsklasse ungewöhnlich komplett ausgestattete Elektrozylinder beinhaltet bereits die Motor-Getriebe-Einheit inklusive Motorbremse, 2-Kanal-Hall-Sensor und zwei Endschalter. Alle Anschlussleitungen sind direkt herausgeführt um die Inbetriebnahme, besonders im Hinblick auf SPS-Betrieb, komfortabel zu gestalten.

Weitere Neuerungen sind zum einen die Kugelumlaufspindel, die alternativ zum Trapezgewindeantrieb angeboten wird. Hierdurch kann eine Einschaltdauer bis zu 100% erreicht werden. Zudem wird die Antriebsspindel über eine Festlagerung axial spielfrei gehalten, was besonders im Positionierbetrieb von Bedeutung ist. Den in der Ausführung -P- (parallel) konstruierten Zylinder LZ 80 umgibt als weitere Neuerung ein stabiles Getriebegehäuse aus Zinkdruckguss. Die hiermit fest verschraubten Aluminiumprofile verbergen die innen liegende Antriebstechnik auf eleganteste Weise und bieten mittels Längsnuten individuelle Anbindungsmöglichkeiten für Zubehör.

Der Hubweg ist von der Kundschaft bis zu einer Länge von 1.000 Millimetern (in 7,5 mm Schritten) bestellbar und gestattet somit bestmögliche Anpassung an den jeweiligen Einsatzfall. Individualisierung auch hinsichtlich der Übersetzung. Drei Getriebeversionen erlauben reichlich Spielraum für die optimale Geschwindigkeits-Kraft- Kombination und lassen in der schnellsten Ausführung 25mm/s Hubgeschwindigkeit zu.

Der in der Schutzart IP 54, respektive IP 66, gefertigte Elektrozylinder stellt als Option eine Sicherheitsmutter zur Verfügung. Besonders in vertikaler Einbaulage des Zylinders kombiniert mit hohen Lasten, hätte ein Totalausfall der Antriebsmutter möglicherweise fatale Folgen. Die Sicherheitsmutter fungiert hier als spezielles Bremssystem und packt im Falle des Falles sicher zu. Eine Notverstellung bei Stromausfall wird ebenfalls angeboten. Als Einsatzbereiche sind beispielsweise der gesamten Bereich des Maschinenbaus, aber auch spezielle Branchen wie Bühnentechnik und Windenergieanlagen zu nennen.

Description

Electrical cylinders are known to be more than just a technical alternative to pneumatic and hydraulic actuators. Our LZ range shows what innovations are possible when it comes to power, design and functionality. Now that the smaller LZ 60 range has been tried and tested in a wide variety of different applications, we can offer the new larger LZ 80, which can deliver tensile and compressive forces of up to 12,000 N.

In an unusual feature for a device of this class, the electrical cylinder unit comes complete with motor transmission unit, along with a motor brake, two-channel Hall sensor and two end-limit switches.

All connection lines run directly out of the unit to make configuration and initial start-up easier, particularly from the point of view of SPC operation.

Further innovations include a circulating- ball spindle, which is offered as an alternative to the ACME thread spindle drive.

This permits activation times of up to 100%. Axial play on the drive spindle is also eliminated by means of a fixed bearing, which is of great importance when in positioning mode. As a further innovation, the P-configuration (parallel) LZ 80 cylinder is housed in a robust



Elektrozylinder LZ 80 im Größenvergleich
Electric cylinder LZ 80 compared to human size

transmission casing made of die-cast zinc. The fixed aluminium profiles that are bolted to it house the internal drive components in a truly elegant manner, and are fitted with keyways for the attachment of individual accessories.

Customers can specify stroke lengths of up to 1,000 mm (in steps of 7.5 mm), allowing optimum adaptation to each operating environment.

Customised drive transmission is also possible, with three versions available to ensure an ample margin of possibilities when it comes to choosing the right speed-to-power combination, with stroke speeds of 25mm/s in the fastest configuration.

The electrical cylinder, which is configured to protection rating IP 54 or IP 66, can also be supplied with an optional safety nut. Total failure of the drive nut with a combination, in particular, of vertical positioning of the cylinder and high loads could possibly result in fatal injury. The safety nut functions in this case as a special braking system, securing the

mechanism reliably in the event of an incident. The system can also be supplied with an emergency positioning mechanism that actuates in the event of a power failure.

Merkmale

- Beidseitiges Nutsystem zur nachträglichen Anbindung von Zubehörteilen
- Nachträglich einsetzbare Magnetschalter optional
- Selbsthemmung / Motorbremse
- Schubstange verdrehgesichert
- Eingebaute Endschalter
- Beliebige Einbaulage
- Wartungsfrei (Dauerschmierung)
- Verschiedene Hublängen und Geschwindigkeiten
- Einsatz von Trapez- und Kugelgewindespindeln
- Antrieb mit 36 V als Option möglich

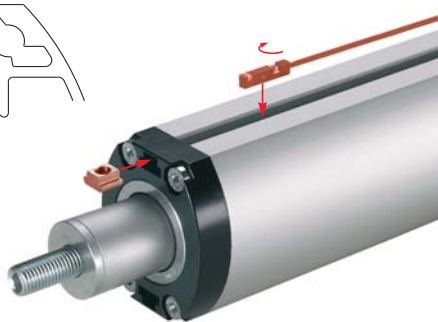
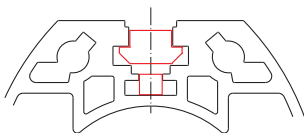
Features

- Slot system on both sides for the fixation of additional parts
- Additional, insertable magnetic switches
- Self-locking / motor retaining brake
- Torsion-secured connecting shaft
- Integrated limit switch
- Mounting position according to customer's requirements
- Maintenance-free (permanent lubrication)
- Different travels and speeds
- The use of ACME thread spindle and ball-screw spindles
- Drive with 36 V available as an option



Alle Anschlusskabel (ca.2m) direkt herausgeführt (Endschalter, Motor, 2-Kanal-Hallsensor, Bremse) z.B. zum Anschluss an eine SPS.

All connection cables (ca.2m) are directly lead through (limit switch, motor 2-circuit Hall sensor, motor retaining brake) e.g. connection to a PLC.



Ein Magnetschalter (siehe Seite 38) kann nachträglich in die Nut eingesetzt werden. Nutensteine -N- (siehe Seite 38) können bei Bedarf in die seitliche Befestigungsnut geschoben werden. Nutensteine -R- können auch nachträglich in die Profilvernut eingeschwenkt werden.

A magnetic switch can be later inserted in the slot. N-type slot stones (see page 38) can be pushed into the lateral fixing groove as required. R-type tenon blocks can also be subsequently incorporated into the profiles.

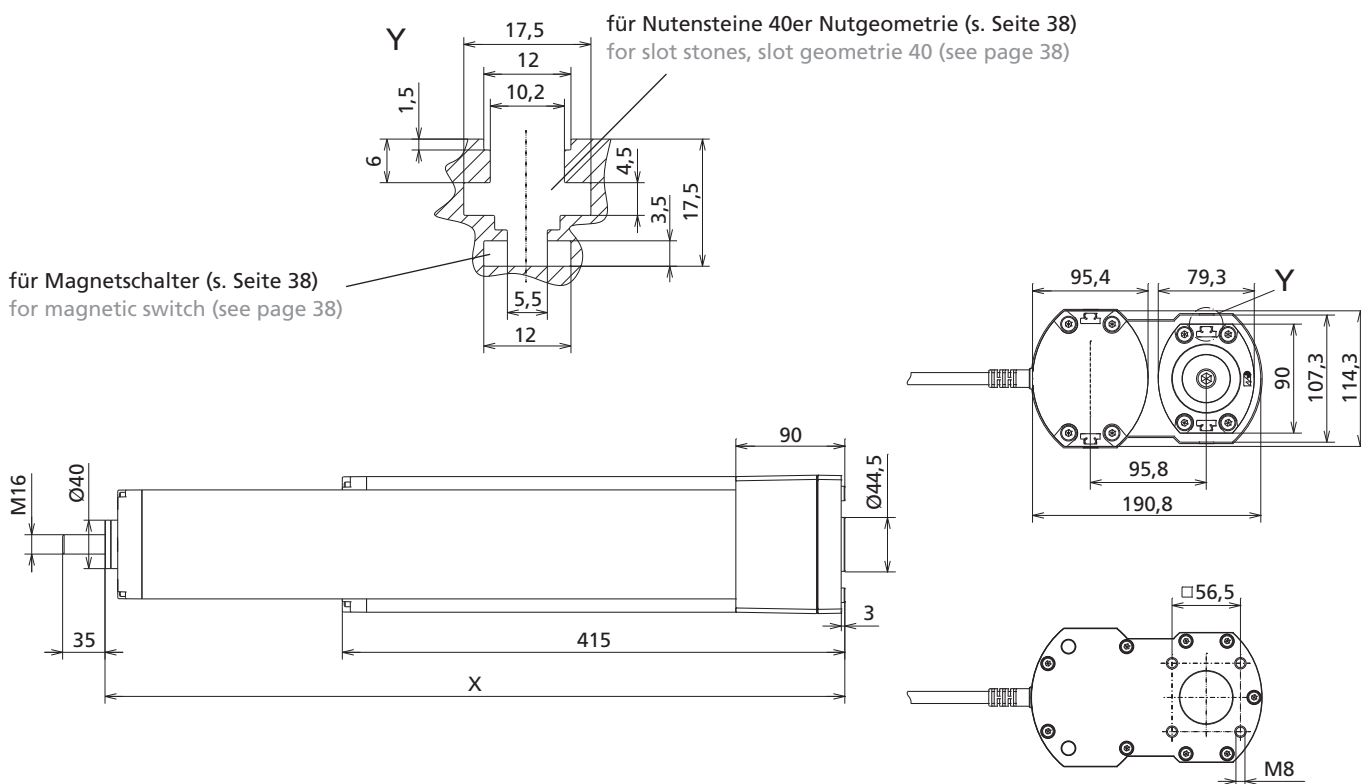


Problemlose Anbringung von Zubehörteilen wie Schwenkflansch, Schwenkzapfen oder Gabelkopf (siehe Seite 39).

Trouble-free attachment of accessory items such as swivel flange, swivelling pegs or fork head (see page 39).

Elektrozylinder LZ 80

Electric cylinder LZ 80



LZ 80 mit Trapezgewindespindel 24x5

LZ 80 with ACME thread spindle 24x5

Code No.	Type	Hublänge travel	Einbaumaß X installation length X	Gewicht weight
qlp 0a b	LZ 80, Tr, 24 V	7,5 mm bis to 397,5 mm	Hub travel + 311 mm	12,5 - 16 kg
	LZ 80, Tr, 24 V	405 mm bis to 600 mm	Hub travel + 348,5 mm	16 - 18 kg
	LZ 80, Tr, 24 V	607,5 mm bis to 795 mm	Hub travel + 386 mm	18 - 20 kg
	LZ 80, Tr, 24 V	802,5 mm bis to 1005 mm	Hub travel + 431 mm	20 - 22kg

Hub [mm], nur in 7,5 mm Schritten möglich
Travel [mm], only possible in steps of 7.5 mm

Schutzart Protection rating:

a= IP 54
b= IP 66

max. Zug-/Druckkraft (vgl. Seite 36):

max. tensile/compressive force (Cf. page 36):

a= 2.000 N (i=10,5:1)
b= 5.000 N (i=21:1)
c= 10.000 N (i=42:1)

Motorbremse Motor brake:

0= ohne Bremse without brake
1= mit Bremse with brake

Technische Daten

Spannung	24 V DC
Stromaufnahme	max. 16 A
Schutzart	IP 54 oder IP 66
Umgebungstemperatur	-10°C...+60°C

Technical data

Voltage	24 V DC
Current consumption	max. 16 A
Protection mode	IP 54 or IP 66
Ambient temperature	-10°C...+60°C

Bestellbeispiel

LZ80 mit Trapezgewindespindel, ohne Bremse,
10.000 N Hubkraft, Schutzart IP66, Hublänge 382,5
mm (teilbar durch 7,5 mm!)

Code No.

qlp 00acbb 0382
(Hubangabe ohne Nachkommastelle)

Einbaumaß X= 382,5 mm + 311 mm= 693,5 mm

Order example

LZ80 with ACME thread spindle, without motor brake,
10.000 N lifting power, protection mode IP66,
travel 382,5 mm (possible in steps of 7.5 mm!)

Code No.

qlp 00acbb 0382
(Stroke length indicated to the nearest whole
number)

install. length X= 382,5 mm + 311 mm= 693,5 mm

LZ 80 mit Kugelgewindespindel 20x5
LZ 80 with ball-screw spindle 20x5

Code No.	Type	Hublänge travel	Einbaumaß X installation length X	Gewicht weight
qlp11a b	LZ 80, KG, 24 V	7,5 mm bis to 397,5 mm	Hub travel + 311 mm	12,5 - 16 kg
	LZ 80, KG, 24 V	405 mm bis to 600 mm	Hub travel + 348,5 mm	16 - 18 kg
	LZ 80, KG, 24 V	607,5 mm bis to 795 mm	Hub travel + 386 mm	18 - 20 kg
	LZ 80, KG, 24 V	802,5 mm bis to 1005 mm	Hub travel + 431 mm	20 - 22 kg

qlp11a b

Hub [mm], nur in 7,5 mm Schritten möglich
Travel [mm], only possible in steps of 7.5 mm

Schutzart Protection rating:

a= IP 54
b= IP 66

max. Zug-/Druckkraft (vgl. Seite 37):

max. tensile/compressive force (Cf. page 37):

d = 6.000 N (i=10,5:1)
e = 12.000 N (i=21:1)
f = 12.000 N (i=42:1)

Elektrozylinder LZ 80

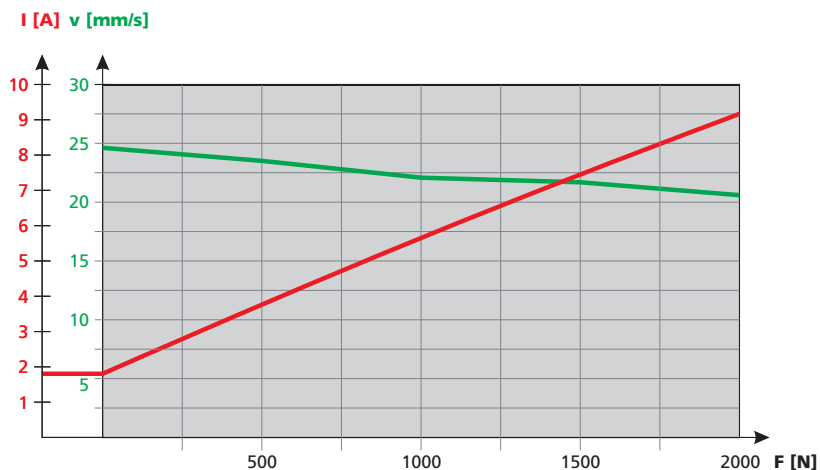
Electric cylinder LZ 80

Leistungsdiagramm Trapezspindel

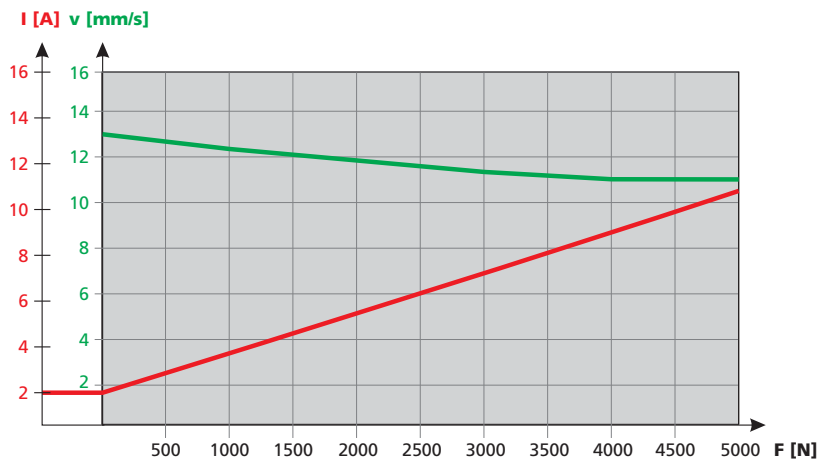
Performance diagram of trapezoidal spindle

Relation zwischen:
Hubkraft-Hubgeschwindigkeit-Stromaufnahme
Ratio lifting power/lifting speed/
power consumption

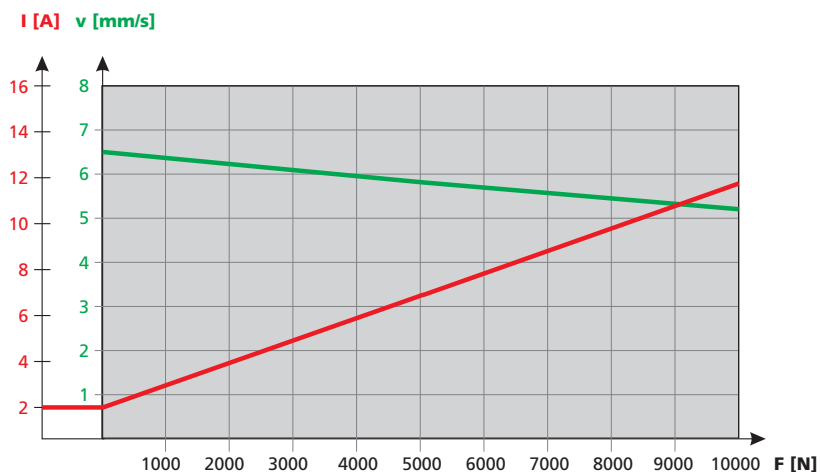
LZ 80, F_{\max} 2.000 N
 $i=10,5:1$



LZ 80, F_{\max} 5.000 N
 $i=21:1$



LZ 80, F_{\max} 10.000 N
 $i=42:1$



Einschaltdauer bei Trapezspindel

Die Einschaltdauer ist abhängig von der Belastung und der Umgebungstemperatur. Bei maximaler Belastung reduziert sich die Einschaltdauer (ED) auf 20% (Spieldauer 15 Min., 3 Min. Lauf, 12 Min. Pause).

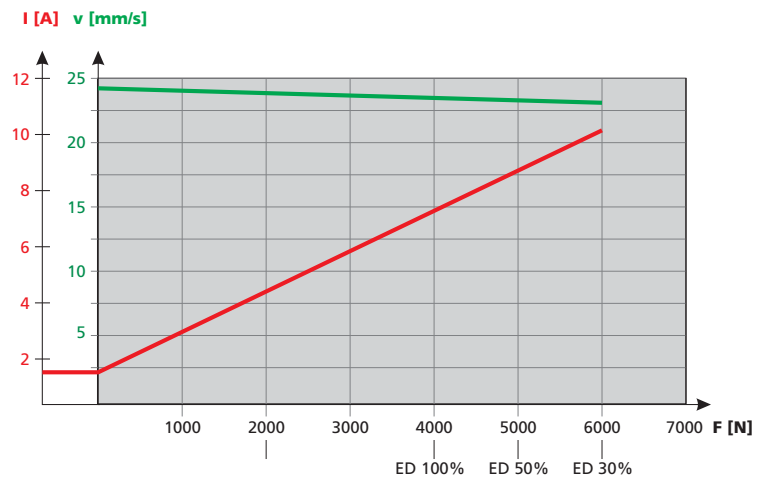
Activation time with ACME thread spindle

Activation time depends on load and ambient temperature. At maximum load, activation time (ED/AT) is reduced to 20% (cycle time 15 Min., 3 min. run, 12 Min. pause).

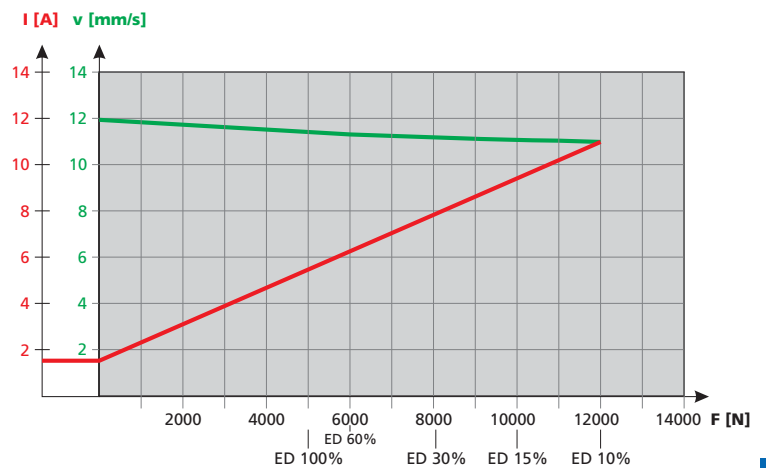
Leistungsdiagramm Kugelgewindespindel
Performance diagram of ball-screw spindle

Relation zwischen:
 Hubkraft-Hubgeschwindigkeit-Stromaufnahme
 Ratio lifting power/lifting speed/
 power consumption

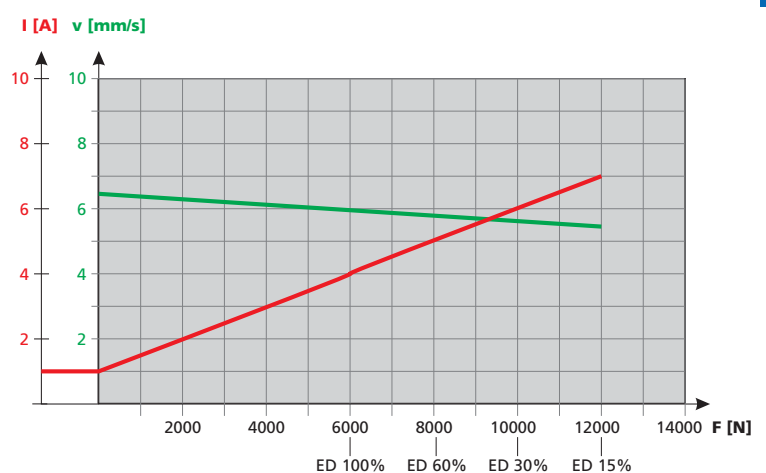
LZ 80, F_{max} 6.000 N
 $i=10,5:1$



LZ 80, F_{max} 12.000 N
 $i=21:1$



LZ 80, F_{max} 12.000 N
 $i=42:1$



Einschaltdauer bei Kugelgewindespindel

Die Einschaltdauer ist abhängig von der Belastung und der Umgebungstemperatur. Bei maximaler Belastung reduziert sich die Einschaltdauer (ED) auf 10% (Spieldauer 15 Min., 1,5 Min. Lauf, 13,5 Min. Pause).

Activation time with ball-screw spindle

Activation time depends on load and ambient temperature. At maximum load, activation time (ED/AT) is reduced to 10% (cycle time 15 Min., 1,5 min. run, 13,5 Min. pause).

I

II

III

IV

V

VI

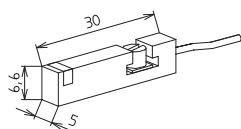
Elektrozylinder LZ 80

Electric cylinder LZ 80

Anforderung Steuerung Requirement controller

- Spannungsversorgung 24 VDC, min. 500 W
- Stromabgabe min. 20 ADC
- Die Abbremsung muss über generatorischen Betrieb möglich sein. Dabei sollte eine Bremsleistung von min. 500 W möglich sein.
- ED von bis zu 100% erforderlich
- Ansteuerung für Motorhaltebremse 24 VDC bei max. 1 ADC
- Endschalerauswertung für oberen und unteren Endschalter (Öffner-Kontakte)
- controller required for capacity 24 VDC, min. 500 W
- minimum current output 20 ADC
- the brake power must be generated with a regenerative brake mode. The brake power should be 500 W minimum.
- duty cycle 100% should be possible
- the brake should be controlled by 24 VDC maximum current output 1 ADC
- limit switch interpretation for the top and down limit switch (NC-contact)

Magnetschalter Magnetic switch



Die Signale des Magnetschalters können durch eine kundenseitige Steuerung (z.B. SPS) abgefragt und ausgewertet werden.

Der Schalter kann in die seitliche Nut (serienmäßig durch ein Abdeckprofil verschlossen) nachträglich eingesetzt werden.

Magnete sind bereits serienmäßig im Zylinder integriert.

Gating and inquiry control of magnetic switch signals through a controller to be provided by the customer (eg. PLC).

The magnetic switch can be later introduced in the lateral nut (standard it is protected by a cover profile). The magnets are already integrated in the cylinder (standard).

	Öffner NC contact	Schließer NO contact
Spannung voltage	10-30 V DC	5-30 V DC
Stromaufnahme current consumption	< 10mA	< 10mA
Ausgangsstrom output current	max. 100 mA	max. 50 mA
Ausgangsart output type	PNP	PNP
Schaltanzeige function-indication	LED	LED
Umgebungstemperatur ambient temp.	-25....+85°C	-20....+70°C

Code No.	Type
qzd050193	Magnetschalter, Schließer, Kabellänge 6m magnetic switch, NO contact, cable length 6m
qzd050334	Magnetschalter, Öffner, Kabellänge 5,3m magnetic switch, NC contact, cable length 5,3m

Nutenstein Slot stone

Nutensteine ermöglichen die Anbringung von Anbauteilen an den Zylinder.

Hierzu kann er nachträglich in die seitlichen Nuten geschoben (Type -N-) bzw. von oben in die Nut eingeschwenkt (Type -R-) werden.

By inserting the slot stones (Typ -N-) in the lateral slots it is possible to fix additional parts to the electric cylinder.

Rhombic slot stones (Typ -R-) can be placed anywhere in the profile slot.



Type -N-

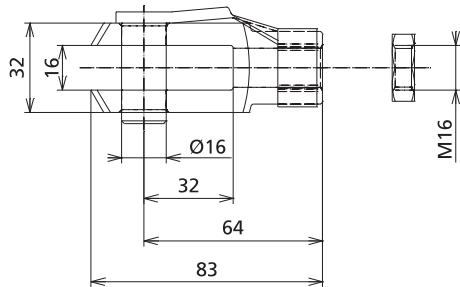


Type -R-



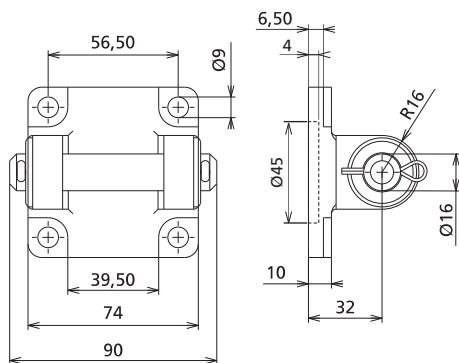
Code No.	Type	F [N]
4026207	Nutenstein slot stone -N- M5	4.000
4026203	Nutenstein slot stone -N- M6	9.000
4026206	Nutenstein slot stone -N- M8	9.000
4026221	Nutenstein slot stone -R- M6	8.000
4026222	Nutenstein slot stone -R- M8	8.000

Gabelkopf
Clevis



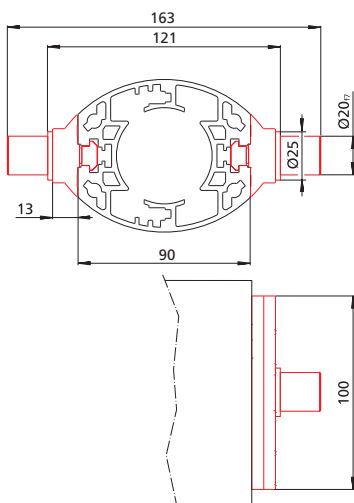
Code No.	Type
qzd050322	Gabelkopf clevis

Schwenkflansch
Trunnion bracket housing



Code No.	Type
qzd050323	Schwenkflansch, incl. Befestigungsmaterial trunnion bracket housing, incl. fixation material

Schwenkzapfen
Rear trunnion mounting plate

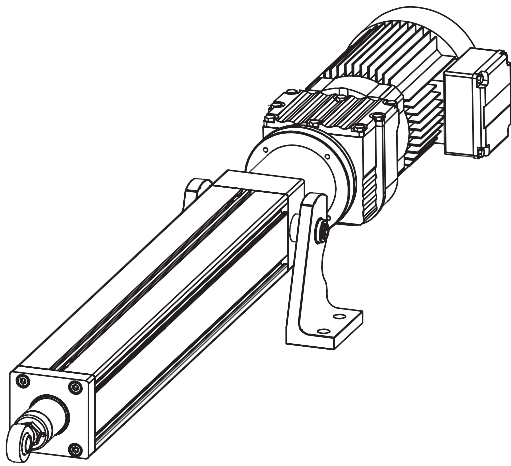


Code No.	Type
qzd050324	Schwenkzapfen rear trunnion mounting plate

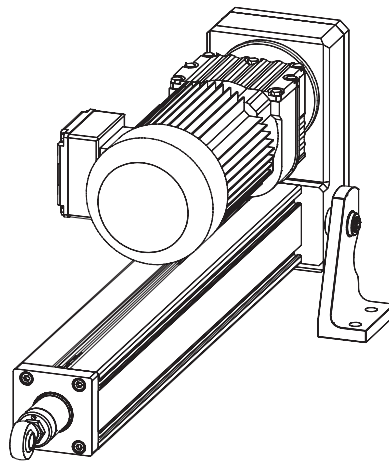
weiteres Zubehör auf Anfrage
additional accessories upon request

Schwerlast-Zylinder SLZ 90

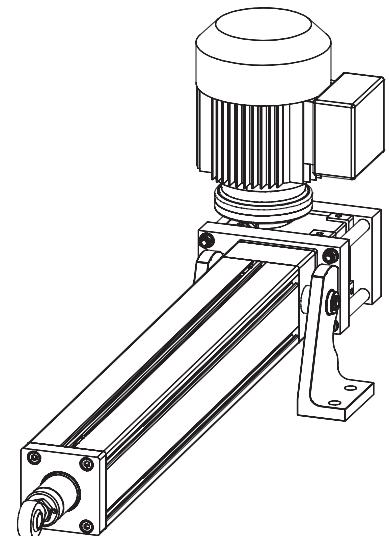
Heavy duty cylinder SLZ 90



SLZ 90 S
-Stabform-
-bar-shaped-



SLZ 90 P
-Motor parallel angeordnet-
-parallel mounted motor-



SLZ 90 W
-Motor winklig angeordnet-
-angle-mounted motor-

Beschreibung

Der Trend weg von hydraulisch oder pneumatisch angetriebenen Zylindern hin zu elektrischen Antrieben setzt sich fort. Dieser Entwicklung trägt RK Rose+Krieger Rechnung und bringt neue Zylinder auf den Markt, die aufgrund ihrer Druckkraft von bis zu 25.000 N als echte Schwergewichte bezeichnet werden können. Die sogenannten Schwerlast-Zylinder SLZ 90 weisen mit einem besonderen Highlight auf: die maximale Einschaltdauer beträgt für Elektrozyylinder ungewöhnliche 100%. Somit eignen sie sich für vielseitigste Industrieanwendungen.

Die modular aufgebauten Antriebe sind mit dynamischen Schubkräften von 15 kN und 25 kN erhältlich, die wahlweise von Kugelgewindespindeln (Ø25 bzw. 32 mm) oder Trapezgewindespindeln (Ø26 bzw. 36 mm) übertragen werden. Die Schwerlast-Zylinder SLZ 90 sind mit Verfahrwegen von bis zu 2000 mm und eine maximale Schubgeschwindigkeit von 1,0 m/s erhältlich.

Der modulare Aufbau ermöglicht die Wahl zwischen einer Ausführung mit Direktantrieb, mit Winkelgetriebe- oder Planetengetriebe. Den Antrieb übernehmen Drehstrom- oder Servomotoren. Aber auch der Anbau von Druckluftmotoren ist möglich. Die Anschlussbefestigung der Elektrozyylinder ist voll kompatibel zu handelsüblichen Pneumatik- und Hydraulikzylindern.

Aufgrund all dieser Merkmale können vorhandene hydraulisch oder pneumatisch betriebene Anlagen auf einfachste Weise auf die kostengünstigen und wirtschaftlichen Industriezylinder SLZ 90 umgestellt werden. Dadurch sind Positionieraufgaben, bei denen kontrollierbare Geschwindigkeiten der Kolbenstange gefordert werden, einfach realisierbar.

Mit diesen Eigenschaften finden die Schwerlast-Zylinder SLZ 90 in verschiedenen Industriezweigen Anwendung, so z.B. in der Verpackungs- (z.B. Formatverstellungen), Druck-, Kunststoff-, Lebensmittelindustrie, in der Regeltechnik oder in Scherenhubtischen.

Description

The trend from hydraulic or pneumatic driven cylinders to electric actuators continues. The expert in positioning systems RK Rose+Krieger takes this development into account and brings new cylinders to market. Due to their compressive force which goes up to 25,000 N they can be referred to as real heavyweight. The so-called industrial cylinders SLZ 90 are characterised, among others, by the following peculiarity: a max. duty cycle of 100%, which is absolutely exceptional for electric cylinders. Thus, they are suitable for manifold industrial applications.

The modularly assembled actuators are available with dynamic shear force of 15 kN or 25 kN, which can be transmitted by either a ball screw (Ø25 and 32 mm) or an ACME thread screw (Ø26 and 36 mm). The heavy duty cylinders SLZ 90 are available with travel lengths up to 2,000 mm and with max. shear speed of 1 m/s.

Thanks to their modular assembly, you can choose among several versions of industrial cylinders: with direct drive, angular or planetary gear. They are generally driven by three-phase or servo motors although air motors can be also used. The connections of the electric cylinders are fully compatible with the commercial pneumatic and hydraulic cylinders. Due to these features, existing hydraulic and pneumatic operated equipments can be very easily converted to more cost-effective, better priced industrial cylinders SLZ 90. In this way even positioning operations where piston speed control is required can be easily implemented. Thanks to these peculiarities the industrial cylinders SLZ 90 find application in different industrial branches such as packaging (e.g. format adjustment), printing, plastics and food industry, control technology and scissor lift tables.

Merkmale

- Ausführung 15 KN und 25 KN dynamisch lieferbar
- wahlweise Kugelgewindespindel Ø25 oder 32 mm oder Trapezgewindespindel Ø26 oder 36 mm
- Hubgeschwindigkeit bis 1 m/s
- Hub bis 2.000 mm
- 100% Einschaltdauer (Kugelgewinde)
- Schutzart IP54
- Austauschbarkeit gegen Pneumatik- und Hydraulikzylinder
- verschiedene Motorvarianten wählbar

Characteristics

- 15 KN up to 25 KN dynamic version available
- With ball screw (Ø25 or 32 mm) or ACME thread screw (Ø26 or 36 mm) at your choice
- Travel speed up to 1 m/s
- Travel length up to 2.000 mm
- 100% duty cycle (ball screw)
- Protection mode IP54
- Interchangeable with pneumatic or hydraulic cylinders
- Various motor variants available

Technische Daten

Technical data

Type	Kugelgewindespindel Ø25, 32 ball screw spindle Ø25, 32	Trapezgewindespindel Ø26, 36 ACME spindle Ø26, 36
Spindelsteigungen screw lead	5 / 10 / 20 mm	5 / 6 mm
max. Druck-/Zugkraft max. compressive/tensile force	25.000 N	25.000 N
max. Hublänge max. travel length	2.000 mm	2.000 mm
max. Hubgeschwindigkeit max. stroke speed	1 m/s	77 mm/s
max. Spindeldrehzahl max. spindle speed	3.000 min ⁻¹	770 min ⁻¹
Umgebungstemperatur ambient temperature	-20 bis to +70°C	-20 bis to +70°C
Wiederholgenauigkeit repeatability	± 0,05 mm	± 0,1 mm
Positioniergenauigkeit positioning accuracy	± 0,1 mm / 300 mm Hub travel	± 0,1 mm / 300 mm Hub travel

Anschlussnuten Führungsprofil

Fixing slots of guide profiles



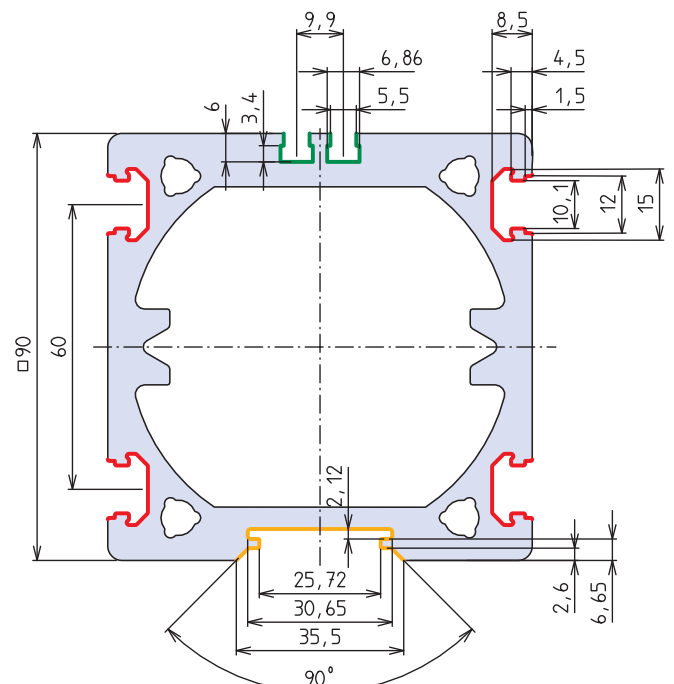
Nut für Magnetschalter, siehe Seite 52
slot for magnetic switch, see page 52



Nut für Zubehörfestigung
(30er BLOCAN®-Nutgeometrie)
slot to fix accessories
(BLOCAN® slot geometrie size 30)



Nut zur Befestigung eines Wegmesssystems
(auf Anfrage erhältlich)
slot to fix position sensor
(available upon request)

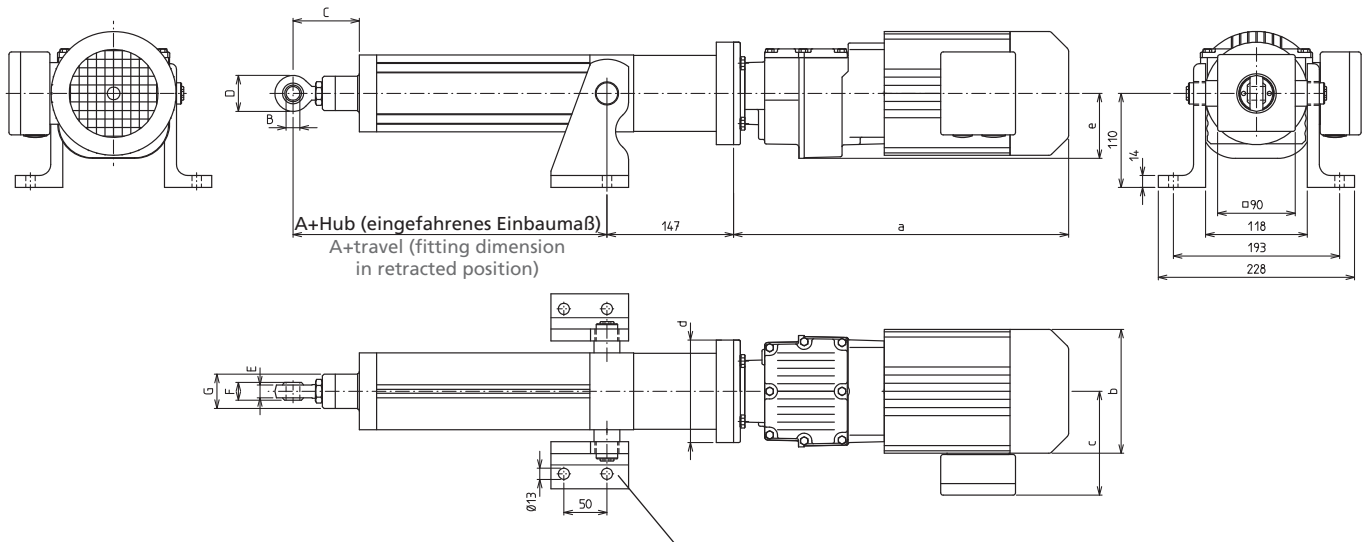


Schwerlast-Zylinder SLZ 90

Heavy duty cylinder SLZ 90

SLZ 90 S - Ausführung mit Drehlagerfuß/Gelenkauge

SLZ 90 S - version with pivot bearing/eye bolt



Um 360° drehbar. Die Drehlagerfüße können auch spiegelbildlich montiert werden.
Rotating 360 degrees. The pivot bearings can be mounted left-right reversed.

Hinweis: Der Motor ist nicht im Lieferumfang enthalten. Dieser muss gemäß Auswahltabelle (siehe nächste Seite) separat bestellt werden.

Note: The motor is not included in the delivery, it must be ordered separately as per the selection table on next page.



Drehstrommotoren A.C. motors	a	b	c	d	e	Gewicht weight
80/BMG*	283	Ø156	122	Ø200	-	12 kg
RF17DT80 (SEW)	389	Ø145	122	Ø120	76	11 kg
RF17DT80/BMG* (SEW)	452	Ø145	127	Ø120	76	14 kg
RF17DT71 (SEW)	339	Ø145	122	Ø120	76	9 kg
RF17DT71/BMG* (SEW)	402	Ø145	127	Ø120	76	12 kg

*BMG = mit Bremse

*BMG = with brake

Type	A	B	C	D	E	F	G	Gewicht weight	
								Grundlänge (Maß A) base length (dimension A)	Mehrgewicht/100 mm additional weight per 100 mm
Tr 26x5	215	Ø16	94	42	15	21	Ø40	10,8 kg	1,5 kg
Tr 36x6	245	Ø20	113	50	18	25	Ø50	12,0 kg	2,0 kg
KG 25x10, 25x20	265	Ø16	78	42	15	21	Ø40	11,6 kg	1,5 kg
KG 32x10, 32x20	294	Ø20	86	50	18	25	Ø50	12,8 kg	1,9 kg



Technische Daten SLZ 90 S mit Drehstrommotor* 230/400 VAC, 50 Hz, 1400/2800 min⁻¹
Technical data SLZ 90 S with three-phase motor* 230/400 VAC, 50 Hz, 1400/2800 min⁻¹

Technische Daten technical data	Trapezspindel ED 25% ACME thread screw, duty cycle 25%		Kugelspindel bis ED 100% ball screw, duty cycle up to 100%			
	Tr 26x5	Tr 36x6	KG 25x10	KG 25x20	KG 32x10	KG 32x20
Zylinder Typ type of cylinder						
Verstellkraft positioning force	–	–	2.000 N	1.000 N	2.000 N	1.000 N
Geschwindigkeit speed	–	–	460 mm/s	920 mm/s	460 mm/s	920 mm/s
Leistung power	–	–	1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW
Hublänge bis travel length up to	–	–	870 mm	800 mm	950 mm	900 mm
Motor Baugröße motor size	–	–	80/BMG	80/BMG	80/BMG	80/BMG
Verstellkraft positioning force	–	–	3.500 N	–	3.500 N	–
Geschwindigkeit speed	–	–	230 mm/s	–	230 mm/s	–
Leistung power	–	–	1,1 kW	–	1,1 kW	–
Hublänge bis travel length up to	–	–	1200 mm	–	1300 mm	–
Motor Baugröße motor size	–	–	80/BMG	–	80/BMG	–
Verstellkraft positioning force	6.000 N	5.000 N	7.000 N	–	7.000 N	–
Geschwindigkeit speed	58 mm/s	77 mm/s	116 mm/s	–	116 mm/s	–
Leistung power	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW	–	1,1 kW	–
Hublänge bis travel length up to	1300 mm	2000 mm	1300 mm	–	1900 mm	–
Motor Baugröße motor size	RF17DT80	RF17DT80	RF17DT80/BMG	–	RF17DT80/BMG	–
Verstellkraft positioning force	8.000 N	6.500 N	9.000 N	–	9.000 N	–
Geschwindigkeit speed	30 mm/s	36 mm/s	60 mm/s	–	60 mm/s	–
Leistung power	0,75 kW	0,75 kW	0,75 kW	–	0,75 kW	–
Hublänge bis travel length up to	1200 mm	2000 mm	1200 mm	–	1800 mm	–
Motor Baugröße motor size	RF17DT80	RF17DT80	RF17DT80/BMG	–	RF17DT80/BMG	–
Verstellkraft positioning force	11.000 N	18.000 N	13.000 N	–	18.000 N	–
Geschwindigkeit speed	15 mm/s	18 mm/s	30 mm/s	–	30 mm/s	–
Leistung power	0,55 kW	1,1 kW	0,55 kW	–	0,75 kW	–
Hublänge bis travel length up to	1000 mm	1400 mm	1000 mm	–	1300 mm	–
Motor Baugröße motor size	RF17DT80	RF17DT80	RF17DT80/BMG	–	RF17DT80/BMG	–
Verstellkraft positioning force	14.000 N	24.000 N	16.000 N	–	25.000 N	–
Geschwindigkeit speed	8 mm/s	10 mm/s	16 mm/s	–	16 mm/s	–
Leistung power	0,37 kW	0,75 kW	0,37 kW	–	0,55 kW	–
Hublänge bis travel length up to	1000 mm	1200 mm	900 mm	–	1100 mm	–
Motor Baugröße motor size	RF17DT71	RF17DT80	RF17DT71/BMG	–	RF17DT80/BMG	–

Andere Untersetzungen und Geschwindigkeiten auf Anfrage.
 Die Zylinder mit Kugelgewinde (KG) müssen mit Bremsmotoren ausgestattet werden.

*Ausführung mit Servomotoren auf Anfrage erhältlich.
 Werte nur mit dem jeweils angegebenen Motor erreichbar.

Further translation and speed ratings upon request.
 Cylinders with ball screw are fitted with brake motors.

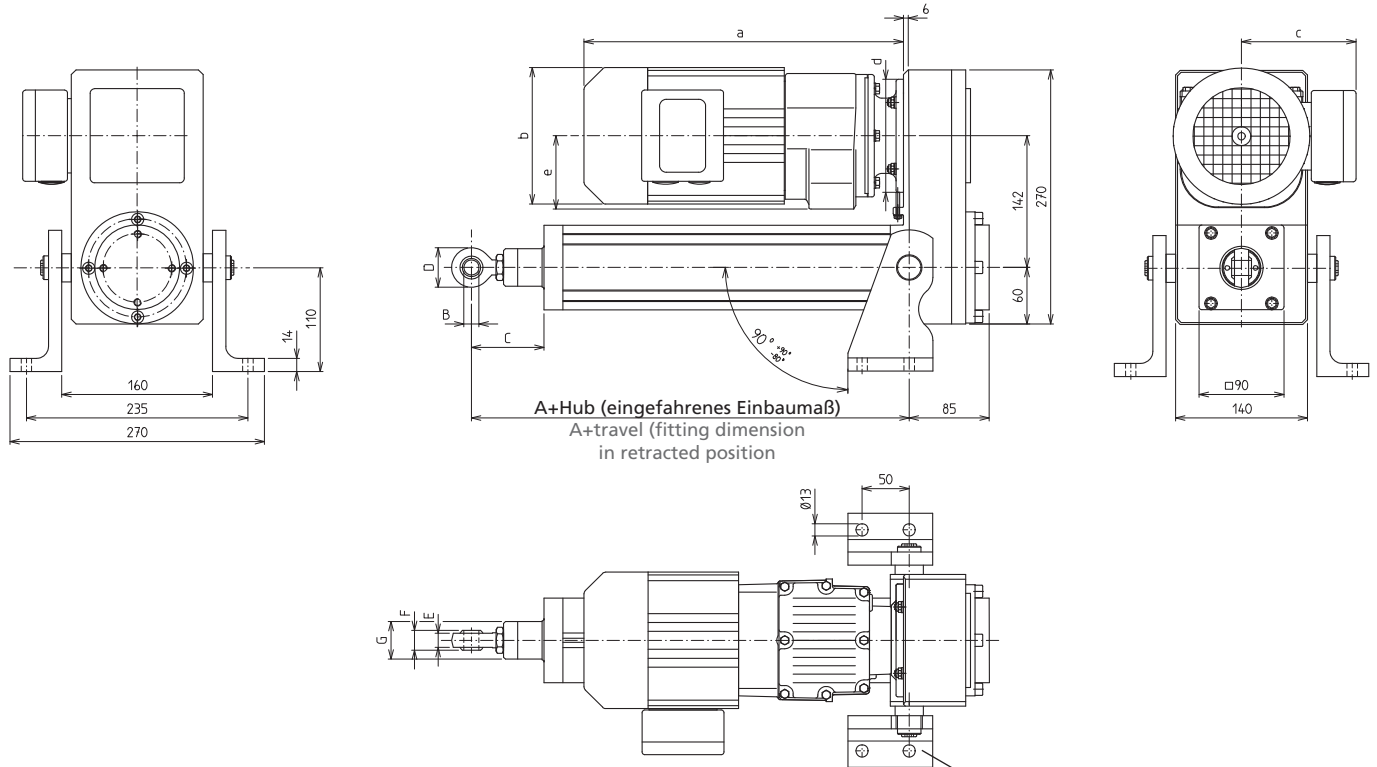
*Version with servo motor available upon request.
 The values only refer to the motors indicated in the table.

Schwerlast-Zylinder SLZ 90

Heavy duty cylinder SLZ 90

SLZ 90 P - Ausführung mit Drehlagerfuß/Gelenkauge

SLZ 90 P - version with pivot bearing/eye bolt



Hinweis: Der Motor ist nicht im Lieferumfang enthalten. Dieser muss gemäß Auswahltabelle (siehe nächste Seite) separat bestellt werden.

Note: The motor is not included in the delivery, it must be ordered separately as per the selection table on next page.

Die Drehlagerfüße können auch spiegelbildlich montiert werden. The pivot bearings can be mounted left-right reversed.



Drehstrommotoren A.C. motors	a	b	c	d	e	Gewicht weight
80/BMG*	283	Ø156	122	Ø120	–	12 kg
RF17DR63/BMG* (SEW)	379	Ø132	105	Ø120	76	9,5 kg
RF17DT80 (SEW)	389	Ø145	122	Ø120	76	11 kg
RF17DT80/BMG* (SEW)	452	Ø145	127	Ø120	76	14 kg
RF17DT71 (SEW)	339	Ø145	122	Ø120	76	9 kg
RF17DT71/BMG* (SEW)	402	Ø145	127	Ø120	76	12 kg

*BMG = mit Bremse
*BMG = with brake

Type	A	B	C	D	E	F	G	Gewicht weight	
								Grundlänge (Maß A) base length (dimension A)	Mehrgewicht/100 mm additional weight per 100 mm
Tr 26x5	215	Ø16	94	42	15	21	Ø40	12,1	1,5 kg
Tr 36x6	245	Ø20	113	50	18	25	Ø50	13,1	2,0 kg
KG 25x5, 25x10, 25x20	265	Ø16	78	42	15	21	Ø40	13,0	1,5 kg
KG 32x5, 32x10, 32x20	294	Ø20	86	50	18	25	Ø50	13,8	1,9 kg



Technische Daten SLZ 90 P mit Drehstrommotor* 230/400 VAC, 50 Hz, 1400 min⁻¹
Technical data SLZ 90 P with three-phase motor* 230/400 VAC, 50 Hz, 1400 min⁻¹

Technische Daten technical data	Trapezspindel ED 25% ACME thread screw, duty cycle 25%		Kugelspindel bis ED 100% ball screw, duty cycle up to 100%					
	Tr 26x5	Tr 36x6	KG 25x5	KG 25x10	KG 25x20	KG 32x5	KG 32x10	KG 32x20
Zylinder Typ type of cylinder								
Verstellkraft positioning force	–	–	6.500 N	3.250 N	1.625 N	–	–	–
Geschwindigkeit speed	–	–	115 mm/s	230 mm/s	460 mm/s	–	–	–
Leistung power	–	–	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW	–	–	–
Hublänge bis travel length up to	–	–	1200 mm	1200 mm	1200 mm	–	–	–
Motor Baugröße motor size	–	–	80/BMG	80/BMG	80/BMG	–	–	–
Verstellkraft positioning force	6.500 N	5.500 N	15.000 N	7.500 N	3.750 N	–	–	–
Geschwindigkeit speed	58 mm/s	77 mm/s	58 mm/s	116 mm/s	232 mm/s	–	–	–
Leistung power	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW	–	–	–
Hublänge bis travel length up to	1200 mm	2000 mm	900 mm	1300 mm	1700 mm	–	–	–
Motor Baugröße motor size	RF17DT80	RF17DT80	RF17DT80 /BMG	RF17DT80 /BMG	RF17DT80 /BMG	–	–	–
Verstellkraft positioning force	5.000 N	4.000 N	11.000 N	5.500 N	2.750 N	–	–	–
Geschwindigkeit speed	40 mm/s	46 mm/s	40 mm/s	80 mm/s	160 mm/s	–	–	–
Leistung power	0,55 kW	0,55 kW	0,55 kW	0,55 kW	0,55 kW	–	–	–
Hublänge bis travel length up to	1400 mm	2000 mm	1100 mm	1500 mm	1900 mm	–	–	–
Motor Baugröße motor size	RF17DT71	RF17DT71	RF17DT71 /BMG	RF17DT71 /BMG	RF17DT71 /BMG	–	–	–
Verstellkraft positioning force	5.500 N	4.500 N	13.000 N	6.500 N	3.250 N	–	–	–
Geschwindigkeit speed	20 mm/s	24 mm/s	20 mm/s	40 mm/s	80 mm/s	–	–	–
Leistung power	0,37 kW	0,37 kW	0,37 kW	0,37 kW	0,37 kW	–	–	–
Hublänge bis travel length up to	1300 mm	2000 mm	1000 mm	1400 mm	1900 mm	–	–	–
Motor Baugröße motor size	RF17DT71	RF17DT71	RF17DT71 /BMG	RF17DT71 /BMG	RF17DT71 /BMG	–	–	–
Verstellkraft positioning force	8.500 N	7.000 N	–	10.000	–	20.000 N	10.000 N	5.000 N
Geschwindigkeit speed	20 mm/s	24 mm/s	–	40 mm/s	–	20 mm/s	40 mm/s	80 mm/s
Leistung power	0,55 kW	0,55 kW	–	0,55 kW	–	0,55 kW	0,55 kW	0,55 kW
Hublänge bis travel length up to	1100 mm	2000 mm	–	1100 mm	–	1400 mm	1700 mm	2000 mm
Motor Baugröße motor size	RF17DT80	RF17DT80	–	RF17DT80 /BMG	–	RF17DT80 /BMG	RF17DT80 /BMG	RF17DT80 /BMG
Verstellkraft positioning force	11.000 N	14.000 N	–	9.000 N	–	18.000 N	9.000 N	4.500 N
Geschwindigkeit speed	10 mm/s	10 mm/s	–	20 mm/s	–	10 mm/s	20 mm/s	40 mm/s
Leistung power	0,37 kW	0,55 kW	–	0,25 kW	–	0,25 kW	0,25 kW	0,25 kW
Hublänge bis travel length up to	900 mm	1600 mm	–	1200 mm	–	1500 mm	1800 mm	2000 mm
Motor Baugröße motor size	RF17DT71	RF17DT80	–	RF17DR63 /BMG	–	RF17DR63 /BMG	RF17DR63 /BMG	RF17DR63 /BMG

Andere Untersetzungen und Geschwindigkeiten auf Anfrage.
 Die Zylinder mit Kugelgewinde (KG) müssen mit Bremsmotoren ausgestattet werden.

*Ausführung mit Servomotoren auf Anfrage erhältlich.
 Werte nur mit dem jeweils angegebenen Motor erreichbar.

Further translation and speed ratings upon request.
 Cylinders with ball screw are fitted with brake motors.

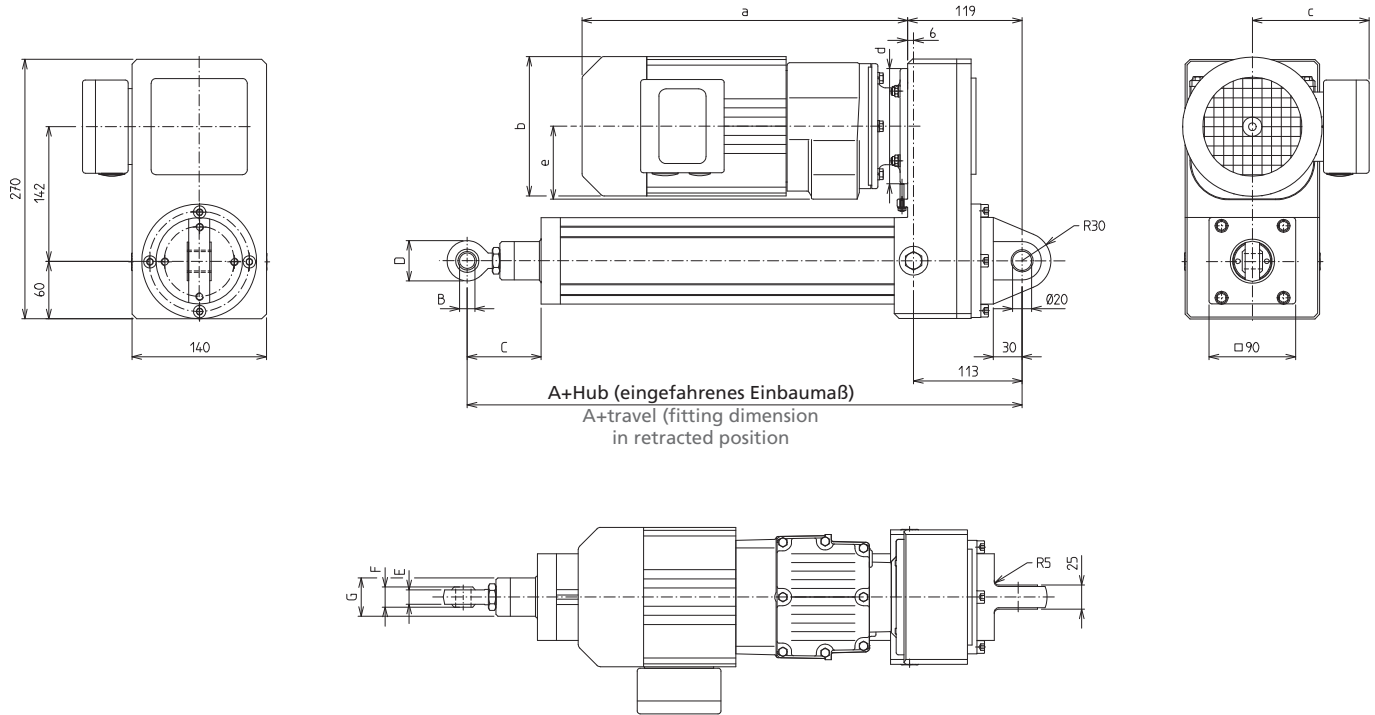
*Version with servo motor available upon request.
 The values only refer to the motors indicated in the table.

Schwerlast-Zylinder SLZ 90

Heavy duty cylinder SLZ 90

SLZ 90 P - Ausführung mit Gelenkaugen

SLZ 90 P - version with eye bolts



Hinweis: Der Motor ist nicht im Lieferumfang enthalten. Dieser muss gemäß Auswahltabelle (siehe nächste Seite) separat bestellt werden.

Note: The motor is not included in the delivery, it must be ordered separately as per the selection table on next page.



Drehstrommotoren A.C. motors	a	b	c	d	e	Gewicht weight
80/BMG*	283	Ø156	122	Ø120	–	12 kg
RF17DR63/BMG* (SEW)	379	Ø132	105	Ø120	76	9,5 kg
RF17DT80 (SEW)	389	Ø145	122	Ø120	76	11 kg
RF17DT80/BMG* (SEW)	452	Ø145	127	Ø120	76	14 kg
RF17DT71 (SEW)	339	Ø145	122	Ø120	76	9 kg
RF17DT71/BMG* (SEW)	402	Ø145	127	Ø120	76	12 kg

*BMG = mit Bremse
*BMG = with brake

Type	A	B	C	D	E	F	G	Gewicht weight	
								Grundlänge (Maß A) base length (dimension A)	Mehrgewicht/100 mm additional weight per 100 mm
Tr 26x5	328	Ø16	94	42	15	21	Ø40	10,3 kg	1,5 kg
Tr 36x6	358	Ø20	113	50	18	25	Ø50	11,3 kg	2,0 kg
KG 25x5, 25x10, 25x20	378	Ø16	78	42	15	21	Ø40	11,2 kg	1,5 kg
KG 32x5, 32x10, 32x20	410	Ø20	86	50	18	25	Ø50	12,0 kg	1,9 kg



Technische Daten SLZ 90 P mit Drehstrommotor* 230/400 VAC, 50 Hz, 1400 min⁻¹
Technical data SLZ 90 P with three-phase motor* 230/400 VAC, 50 Hz, 1400 min⁻¹

Technische Daten technical data	Trapezspindel ED 25% ACME thread screw, duty cycle 25%		Kugelspindel bis ED 100% ball screw, duty cycle up to 100%					
	Tr 26x5	Tr 36x6	KG 25x5	KG 25x10	KG 25x20	KG 32x5	KG 32x10	KG 32x20
Zylinder Typ type of cylinder								
Verstellkraft positioning force	–	–	6.500 N	3.250 N	1.625 N	–	–	–
Geschwindigkeit speed	–	–	115 mm/s	230 mm/s	460 mm/s	–	–	–
Leistung power	–	–	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW	–	–	–
Hublänge bis travel length up to	–	–	1100 mm	1200 mm	1100 mm	–	–	–
Motor Baugröße motor size	–	–	80/BMG	80/BMG	80/BMG	–	–	–
Verstellkraft positioning force	6.500 N	5.500 N	15.000 N	7.500 N	3.750 N	–	–	–
Geschwindigkeit speed	58 mm/s	77 mm/s	58 mm/s	116 mm/s	232 mm/s	–	–	–
Leistung power	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW	–	–	–
Hublänge bis travel length up to	1200 mm	2000 mm	900 mm	1300 mm	1700 mm	–	–	–
Motor Baugröße motor size	RF17DT80	RF17DT80	RF17DT8 0/BMG	RF17DT8 0/BMG	RF17DT8 0/BMG	–	–	–
Verstellkraft positioning force	5.000 N	4.000 N	11.000 N	5.500 N	2.750 N	–	–	–
Geschwindigkeit speed	40 mm/s	46 mm/s	40 mm/s	80 mm/s	160 mm/s	–	–	–
Leistung power	0,55 kW	0,55 kW	0,55 kW	0,55 kW	0,55 kW	–	–	–
Hublänge bis travel length up to	1300 mm	2000 mm	1000 mm	1500 mm	2000 mm	–	–	–
Motor Baugröße motor size	RF17DT71	RF17DT71	RF17DT7 1/BMG	RF17DT7 1/BMG	RF17DT7 1/BMG	–	–	–
Verstellkraft positioning force	5.500 N	4.500 N	13.000 N	6.500 N	3.250 N	–	–	–
Geschwindigkeit speed	20 mm/s	24 mm/s	20 mm/s	40 mm/s	80 mm/s	–	–	–
Leistung power	0,37 kW	0,37 kW	0,37 kW	0,37 kW	0,37 kW	–	–	–
Hublänge bis travel length up to	1300 mm	2000 mm	1000 mm	1400 mm	2000 mm	–	–	–
Motor Baugröße motor size	RF17DT71	RF17DT71	RF17DT7 1/BMG	RF17DT7 1/BMG	RF17DT7 1/BMG	–	–	–
Verstellkraft positioning force	8.500 N	7.000 N	–	10.000	–	20.000 N	10.000 N	5.000 N
Geschwindigkeit speed	20 mm/s	24 mm/s	–	40 mm/s	–	20 mm/s	40 mm/s	80 mm/s
Leistung power	0,55 kW	0,55 kW	–	0,55 kW	–	0,55 kW	0,55 kW	0,55 kW
Hublänge bis travel length up to	1100 mm	2000 mm	–	1100 mm	–	1200 mm	1700 mm	2000 mm
Motor Baugröße motor size	RF17DT80	RF17DT80	–	RF17DT8 0/BMG	–	RF17DT8 0/BMG	RF17DT8 0/BMG	RF17DT8 0/BMG
Verstellkraft positioning force	11.000 N	14.000 N	–	9.000 N	–	18.000 N	9.000 N	4.500 N
Geschwindigkeit speed	10 mm/s	10 mm/s	–	20 mm/s	–	10 mm/s	20 mm/s	40 mm/s
Leistung power	0,37 kW	0,55 kW	–	0,25 kW	–	0,25 kW	0,25 kW	0,25 kW
Hublänge bis travel length up to	900 mm	1600 mm	–	1100 mm	–	1300 mm	1700 mm	2000 mm
Motor Baugröße motor size	RF17DT71	RF17DT80	–	RF17DR6 3/BMG	–	RF17DR6 3/BMG	RF17DR6 3/BMG	RF17DR6 3/BMG

Andere Untersetzungen und Geschwindigkeiten auf Anfrage.
 Die Zylinder mit Kugelgewinde (KG) müssen mit Bremsmotoren
 ausgestattet werden.

*Ausführung mit Servomotoren auf Anfrage erhältlich.
 Werte nur mit dem jeweils angegebenen Motor erreichbar.

Further translation and speed ratings upon request.
 Cylinders with ball screw are fitted with brake motors.

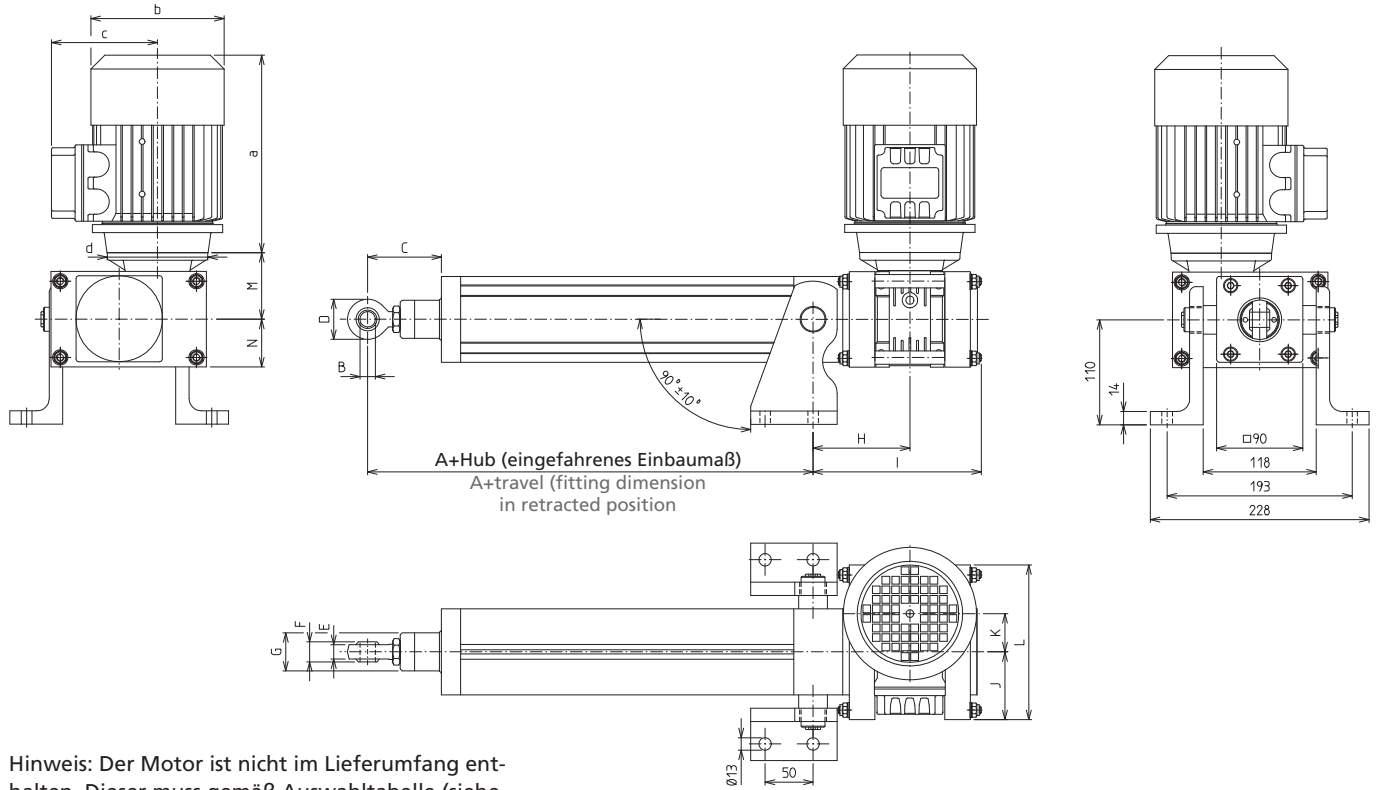
*Version with servo motor available upon request.
 The values only refer to the motors indicated in the table.

Schwerlast-Zylinder SLZ 90

Heavy duty cylinder SLZ 90

SLZ 90 W - Ausführung mit Drehlagerfuß/Gelenkauge

SLZ 90 W - version with pivot bearing/eye bolt



Hinweis: Der Motor ist nicht im Lieferumfang enthalten. Dieser muss gemäß Auswahltabelle (siehe nächste Seite) separat bestellt werden.

Note: The motor is not included in the delivery, it must be ordered separately as per the selection table on next page.



Drehstrommotoren A.C. motors	a	b	c	d	Gewicht weight
63	188	Ø124	104	Ø90	6 kg
63/BMG*	235	Ø124	104	Ø90	8 kg
71	218	Ø140	109	Ø105	7 kg
71/BMG*	265	Ø140	109	Ø105	10 kg
80	237	Ø156	123	Ø120	10 kg
80/BMG*	283	Ø156	122	Ø120	12 kg
90	329	Ø178	128	Ø140	14 kg

*BMG = mit Bremse
*BMG = with brake

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Gewicht weight	
															Grundlänge (Maß A) base length (dimension A)	Mehrgewicht/100 mm additional weight p. 100 mm
Tr 26x5	215	Ø16	94	42	15	21	Ø40	101,5	176	71	40	162	70	50	14,0 kg	1,5 kg
Tr 36x6	245	Ø20	113	50	18	25	Ø50	117,5	212	98	63	226,5	95	72	21,7 kg	2,0 kg
KG 25x10, 25x20	265	Ø16	78	42	15	21	Ø40	101,5	176	71	40	162	70	50	14,8 kg	1,5 kg
KG 32x10, 32x20	294	Ø20	86	50	18	25	Ø50	117,5	212	98	63	226,5	95	72	22,5 kg	1,9 kg



Technische Daten SLZ 90 W mit Drehstrommotor* 230/400 VAC, 50 Hz, 1400 min⁻¹
Technical data SLZ 90 W with three-phase motor* 230/400 VAC, 50 Hz, 1400 min⁻¹

Technische Daten technical data	Trapezspindel ED 25% ACME thread screw, duty cycle 25%		Kugelspindel bis ED 100% ball screw, duty cycle up to 100%			
	Tr 26x5	Tr 36x6	KG 25x10	KG 25x20	KG 32x10	KG 32x20
Zylinder Typ type of cylinder	Tr 26x5	Tr 36x6	KG 25x10	KG 25x20	KG 32x10	KG 32x20
Verstellkraft positioning force	5.000 N	–	5.000 N	2.500 N	–	–
Geschwindigkeit speed	23 mm/s	–	45 mm/s	90 mm/s	–	–
Leistung power	0,37 kW	–	0,37 kW	0,37 kW	–	–
Hublänge bis travel length up to	1300 mm	–	1500 mm	2000 mm	–	–
Motor Baugröße motor size	71	–	71/BMG	71/BMG	–	–
Verstellkraft positioning force	7.000 N	25.000 N	8.000 N	4.000 N	25.000 N	12.500 N
Geschwindigkeit speed	15 mm/s	18 mm/s	30 mm/s	60 mm/s	30 mm/s	60 mm/s
Leistung power	0,37 kW	1,5 kW	0,37 kW	0,37 kW	1,1 kW	1,1 kW
Hublänge bis travel length up to	1200 mm	1200 mm	1200 mm	1800 mm	1100 mm	1600 mm
Motor Baugröße motor size	71	90	71/BMG	71/BMG	80/BMG	80/BMG
Verstellkraft positioning force	9.000 N	24.000 N	10.000 N	–	22.000 N	11.000 N
Geschwindigkeit speed	11 mm/s	14 mm/s	22 mm/s	–	23 mm/s	46 mm/s
Leistung power	0,37 kW	1,1 kW	0,37 kW	–	0,75 kW	0,75 kW
Hublänge bis travel length up to	1000 mm	1200 mm	1100 mm	–	1100 mm	1600 mm
Motor Baugröße motor size	71	80	71/BMG	–	80/BMG	80/BMG
Verstellkraft positioning force	13.000 N	23.000 N	15.000 N	–	24.000 N	–
Geschwindigkeit speed	7 mm/s	9 mm/s	15 mm/s	–	15 mm/s	–
Leistung power	0,37 kW	0,75 kW	0,37 kW	–	0,55 kW	–
Hublänge bis travel length up to	900 mm	1200 mm	900 mm	–	1100 mm	–
Motor Baugröße motor size	71	80	71/BMG	–	71/BMG	–
Verstellkraft positioning force	11.500 N	22.000 N	13.000 N	–	–	–
Geschwindigkeit speed	5 mm/s	7 mm/s	10 mm/s	–	–	–
Leistung power	0,25 kW	0,55 kW	0,25 kW	–	–	–
Hublänge bis travel length up to	900 mm	1300 mm	1000 mm	–	–	–
Motor Baugröße motor size	63	71	63/BMG	–	–	–

Andere Untersetzungen und Geschwindigkeiten auf Anfrage.
 Die Zylinder mit Kugelgewinde (KG) müssen mit Bremsmotoren ausgestattet werden.

*Ausführung mit Servomotoren auf Anfrage erhältlich.
 Werte nur mit dem jeweils angegebenen Motor erreichbar.

Further translation and speed ratings upon request.
 Cylinders with ball screw are fitted with brake motors.

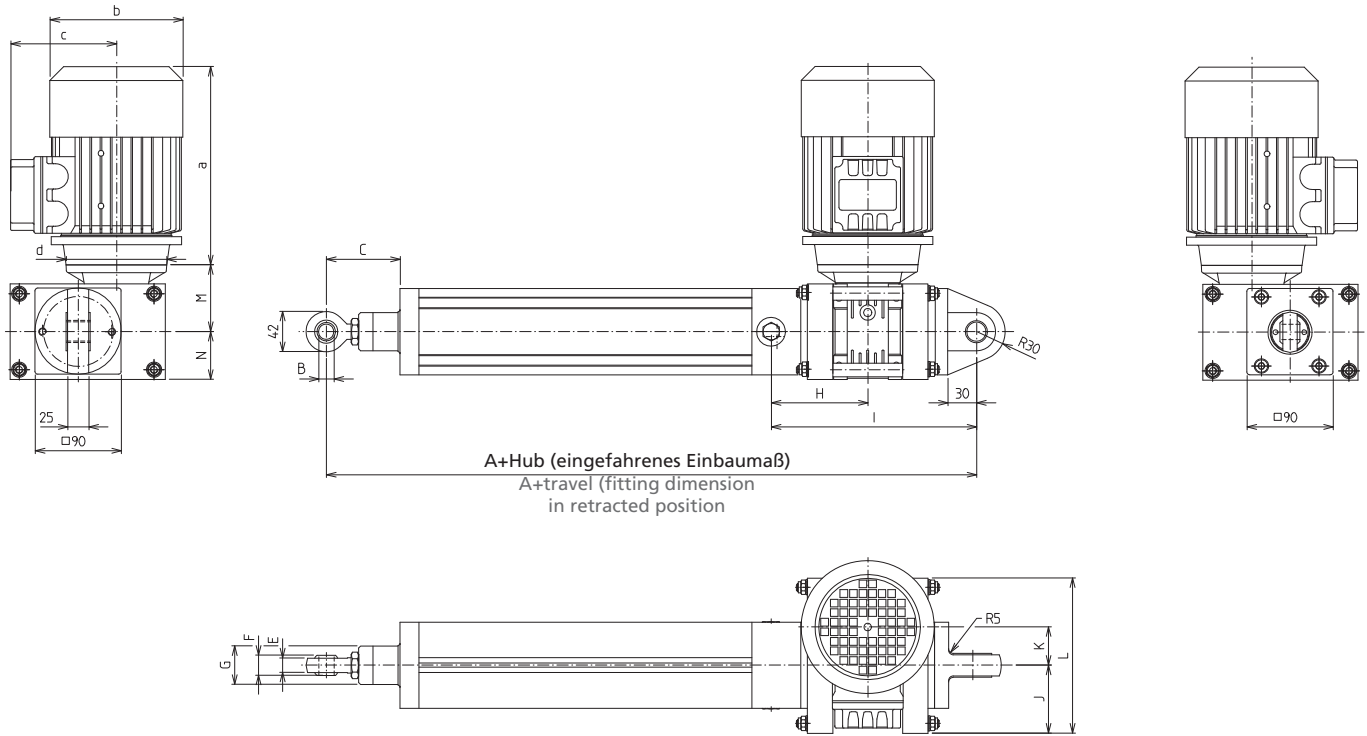
*Version with servo motor available upon request.
 The values only refer to the motors indicated in the table.

Schwerlast-Zylinder SLZ 90

Heavy duty cylinder SLZ 90

SLZ 90 W - Ausführung mit Gelenkaugen

SLZ 90 W - version with eye bolts



Hinweis: Der Motor ist nicht im Lieferumfang enthalten. Dieser muss gemäß Auswahltabelle (siehe nächste Seite) separat bestellt werden.

Note: The motor is not included in the delivery, it must be ordered separately as per the selection table on next page.



Drehstrommotoren A.C. motors	a	b	c	d	Gewicht weight
63	188	Ø124	104	Ø90	6 kg
63/BMG*	235	Ø124	104	Ø90	8 kg
71	218	Ø140	109	Ø105	7 kg
71/BMG*	265	Ø140	109	Ø105	10 kg
80	237	Ø156	123	Ø120	10 kg
80/BMG*	283	Ø156	122	Ø120	12 kg
90	329	Ø178	128	Ø140	14 kg

*BMG = mit Bremse
*BMG = with brake

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Gewicht weight	
															Grundlänge (Maß A) base length (dimension A)	Mehrgewicht/100 mm additional weight p. 100 mm
Tr 26x5	430	Ø16	94	42	15	21	Ø40	101,5	215	71	40	162	70	50	12,2 kg	1,5 kg
Tr 36x6	493	Ø20	113	50	18	25	Ø50	117,5	248	98	63	226,5	95	72	19,9 kg	2,0 kg
KG 25x10, 25x20	480	Ø16	78	42	15	21	Ø40	101,5	215	71	40	162	70	50	13,0 kg	1,5 kg
KG 32x10, 32x20	542	Ø20	86	50	18	25	Ø50	117,5	248	98	63	226,5	95	72	20,7 kg	1,9 kg



Technische Daten SLZ 90 W mit Drehstrommotor* 230/400 VAC, 50 Hz, 1400 min⁻¹
Technical data SLZ 90 W with three-phase motor* 230/400 VAC, 50 Hz, 1400 min⁻¹

Technische Daten technical data	Trapezspindel ED 25% ACME thread screw, duty cycle 25%		Kugelspindel bis ED 100% ball screw, duty cycle up to 100%			
	Tr 26x5	Tr 36x6	KG 25x10	KG 25x20	KG 32x10	KG 32x20
Zylinder Typ type of cylinder	Tr 26x5	Tr 36x6	KG 25x10	KG 25x20	KG 32x10	KG 32x20
Verstellkraft positioning force	5.000 N	–	5.000 N	2.500 N	–	–
Geschwindigkeit speed	23 mm/s	–	45 mm/s	90 mm/s	–	–
Leistung power	0,37 kW	–	0,37 kW	0,37 kW	–	–
Hublänge bis travel length up to	1400 mm	–	1500 mm	2000 mm	–	–
Motor Baugröße motor size	71	–	71/BMG	71/BMG	–	–
Verstellkraft positioning force	7.000 N	25.000 N	8.000 N	4.000 N	25.000 N	12.500 N
Geschwindigkeit speed	15 mm/s	18 mm/s	30 mm/s	60 mm/s	30 mm/s	60 mm/s
Leistung power	0,37 kW	1,5 kW	0,37 kW	0,37 kW	1,1 kW	1,1 kW
Hublänge bis travel length up to	1200 mm	1200 mm	1250 mm	1800 mm	1100 mm	1500 mm
Motor Baugröße motor size	71	90	71/BMG	71/BMG	80/BMG	80/BMG
Verstellkraft positioning force	9.000 N	24.000 N	10.000 N	–	22.000 N	11.000 N
Geschwindigkeit speed	11 mm/s	14 mm/s	22 mm/s	–	23 mm/s	46 mm/s
Leistung power	0,37 kW	1,1 kW	0,37 kW	–	0,75 kW	0,75 kW
Hublänge bis travel length up to	1000 mm	1200 mm	1100 mm	–	1100 mm	1500 mm
Motor Baugröße motor size	71	80	71/BMG	–	80/BMG	80/BMG
Verstellkraft positioning force	13.000 N	23.000 N	15.000 N	–	24.000 N	–
Geschwindigkeit speed	7 mm/s	9 mm/s	15 mm/s	–	15 mm/s	–
Leistung power	0,37 kW	0,75 kW	0,37 kW	–	0,55 kW	–
Hublänge bis travel length up to	900 mm	1200 mm	900 mm	–	1100 mm	–
Motor Baugröße motor size	71	80	71/BMG	–	71/BMG	–
Verstellkraft positioning force	11.500 N	22.000 N	13.000 N	–	–	–
Geschwindigkeit speed	5 mm/s	7 mm/s	10 mm/s	–	–	–
Leistung power	0,25 kW	0,55 kW	0,25 kW	–	–	–
Hublänge bis travel length up to	900 mm	1200 mm	1000 mm	–	–	–
Motor Baugröße motor size	63	71	63/BMG	–	–	–

Andere Untersetzungen und Geschwindigkeiten auf Anfrage.
 Die Zylinder mit Kugelgewinde (KG) müssen mit Bremsmotoren
 ausgestattet werden.

*Ausführung mit Servomotoren auf Anfrage erhältlich.
 Werte nur mit dem jeweils angegebenen Motor erreichbar.

Further translation and speed ratings upon request.
 Cylinders with ball screw are fitted with brake motors.

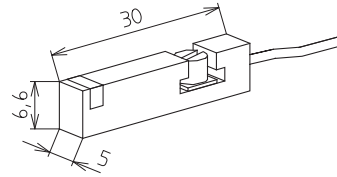
*Version with servo motor available upon request.
 The values only refer to the motors indicated in the table.

Schwerlast-Zylinder SLZ 90

Heavy duty cylinder SLZ 90

Magnetschalter

Magnetic switch



Die Signale des Magnetschalters können durch eine kundenseitige Steuerung (z.B. SPS) abgefragt und ausgewertet werden.

Der Schalter kann in die hierfür vorgesehene Nut (vergleiche Seite 41) nachträglich eingesetzt werden.

Gating and inquiry control of magnetic switch signals through a controller to be provided by the customer (eg. PLC).

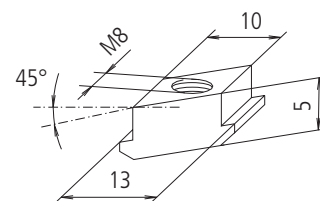
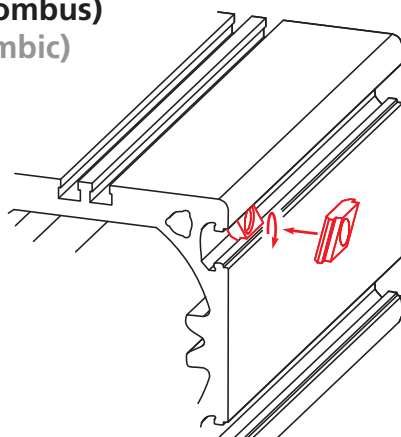
The magnetic switch can be later introduced in the designated slot (see page 41).

	Öffner NC contact	Schließer NO contact
Spannung voltage	10-30 V DC	5-30 V DC
Stromaufnahme current consumption	< 10mA	< 10mA
Ausgangsstrom output current	max. 100 mA	max. 50 mA
Ausgangsart output type	PNP	PNP
Schaltanzeige function-indication	LED	LED
Umgebungstemperatur ambient temp.	-25.....+85°C	-20.....+70°C

Code No.	Type
qzd050193	Magnetschalter, Schließer, Kabellänge 6m magnetic switch, NO contact, cable length 6m
qzd050334	Magnetschalter, Öffner, Kabellänge 5,3m magnetic switch, NC contact, cable length 5,3m

Nutenstein -R- (Rhombus)

Slot stone -R- (rhombic)



Code No.	Type
4006223	Nutenstein slot stone -R- M8

Rhombusteine können an beliebiger Stelle in die Profilvernut (vergl. Seite 41) eingelegt werden. Beim Festschrauben dreht sich der Nutenstein in die endgültige Spannposition.

Material: Stahl galvanisiert

Rhombic slot stones can be placed anywhere in the profile slot (see page 41). When tightening, the slot stone rotate in the final tensioning position.

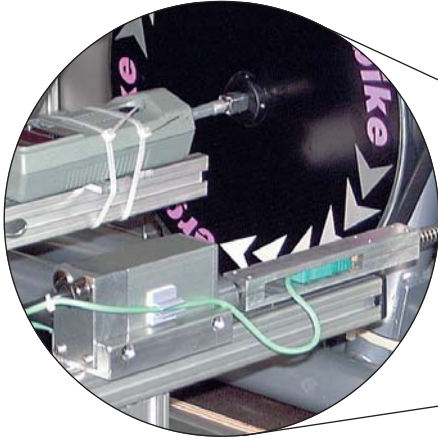
Material: galvanised steel



Wartungsbühnenverstellung über Schwerlastzylinder SLZ 90
Adjustment of the maintenance hoist by heavy duty cylinder SLZ 90



Mährescher-Siebverstellung durch Elektrozyylinder Baureihe 015. Einsatz unter extremen Bedingungen (Hitze, Staub und Erschütterungen).
Screen adjustment in a combine harvester using electric cylinders of our 015 series. Use in extreme conditions (heat, dust and vibrations).



Prüfstand: Höhenverstellung über Multilift-Hubsäulen, Positionierung von Messeinrichtungen mittels Elektrozyylinder
Testing stand: height adjustment by means of Multilift lifting columns, positioning of measuring systems by means of electric cylinders

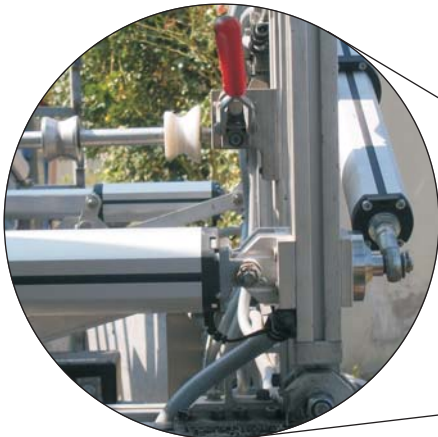
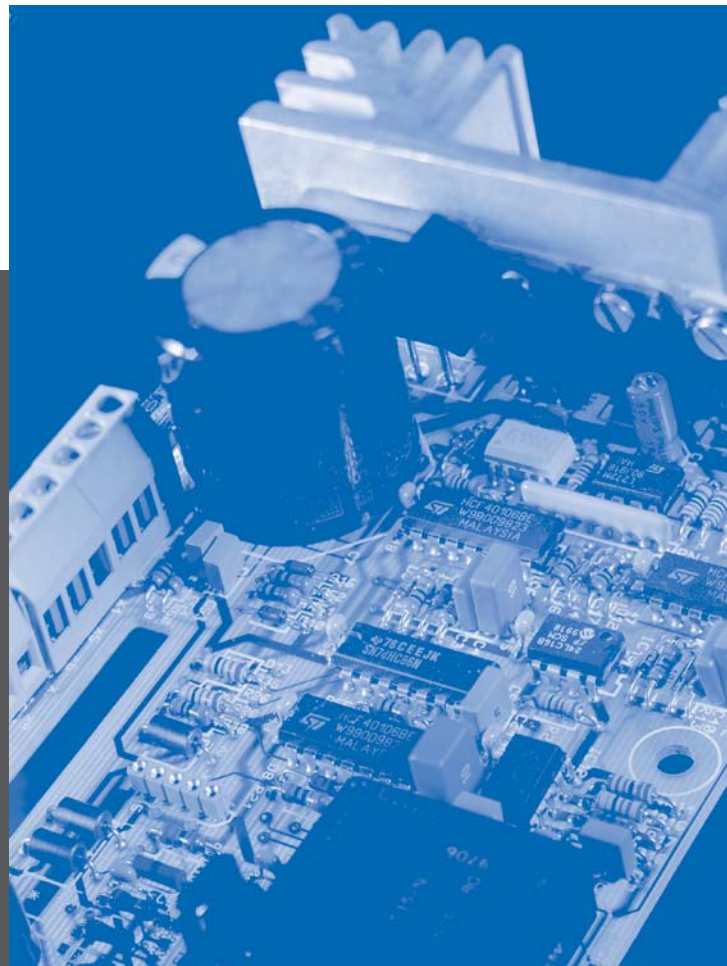


Foto K+G Maschinen- u. Elektrotechnik GmbH: Seilfahrwagen für den Hochspannungsleitungsbau. Das Heben und Senken der Hubarme erfolgt über RK-Elektrozyylinder LZ 60 S.
Photo K+G Maschinen- u. Elektrotechnik GmbH: Power grid cable construction cradle. The lifting arms are lifted and lowered using RK LZ 60 S electric cylinders.

- Die Mono- und Mehrfach-Synchronsteuerungen sind die Leistungselemente für Hubsäulen und Elektrozyylinder. Die MultiControl-Steuerungsfamilie vereinfacht die Auswahl und erhöht gleichzeitig die Vielfalt. Komfortable Bedienungen mit Handtaster sind ebenso einfach realisierbar wie Integrationen in übergeordnete Steuerungen mittels SPS-Modul.

- The single and multiple synchronous controls are the power elements for lifting devices and electric cylinders. The MultiControl positioning controls make it easier for you to choose, while adding versatility. Comfortable hand switch operation can be implemented just as easily as integration into superimposed controls using PLC modules.



Steuerungen

Positioning controls

Trafosteuerungen 120 VA

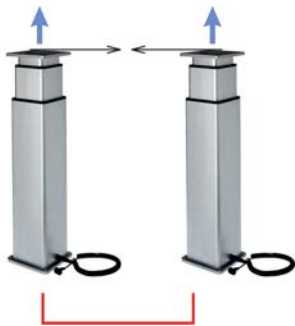
Transformer 120 VA

Bei der Trafosteuerung 120 VA können ein oder zwei Antriebe angeschlossen werden. Beim Betrieb von zwei Antrieben können diese parallel verfahren werden, wobei jedoch keine Synchronität erreicht wird. Durch einen Handschalter mit 6 Funktions-tasten können zwei Antriebe getrennt oder gemeinsam verfahren werden.

One or two actuators can be connected to the transformer 120 VA. If using two actuators, they can be driven in parallel yet non-synchronous mode. Two actuators can be operated jointly or separately by means of a 6-function key hand switch.



Einzelbetrieb
single drive mode



Einzel-/Parallelbetrieb*
single / parallel drive mode*

Technische Daten

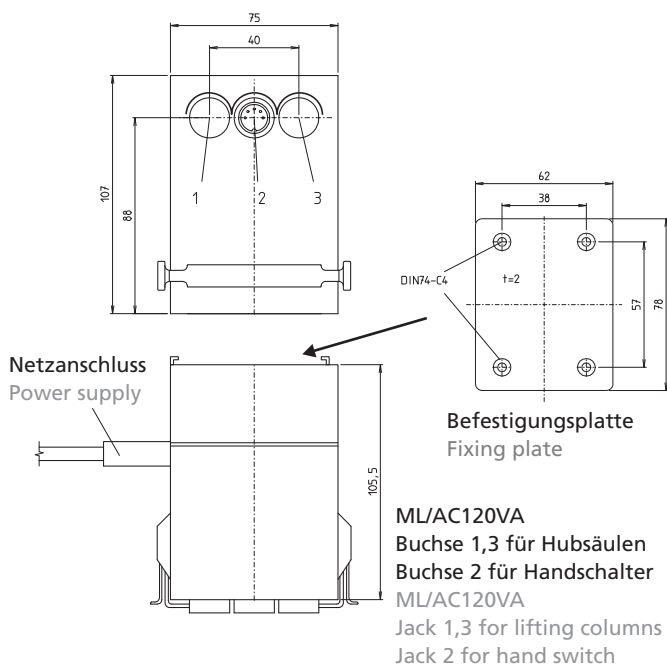
Anschließbar	Multilift, Alpha Colonne, RK Slimlift*, Linearzylinder LZ 60, Antriebseinheit LZ
Eingangsspannung	230 V AC (115 V AC auf Anfrage)
Ausgangsspannung	24 V DC
Leistung	120 VA
Stromabgabe	max 3 A
Einschaltdauer	20% (bei 18 Min. Spieldauer)
Schutzart	IP20
Netzkabellänge	4 m

*bei RK Slimlift nur eine Hubsäule ansteuerbar

Technical data

Connectable	Multilift, Alpha Colonne, RK Slimlift*, Linear cylinder LZ 60, drive unit LZ
Input voltage	230 V AC (115 V AC upon request)
Output voltage	24 V DC
Power consumption	120 VA
Current output	max 3 A
Duty cycle	20% (by 18 min. cycle time)
Protection mode	IP20
Mains cable length	4 m

*in case of RK Slimlift only 1 actuator



Trafosteuerung 120 VA

Buchse 1,3* für Antrieb
 Buchse 2 für Handschalter

*bei RKSlimlift nicht belegt

Transform器 120 VA

Jack 1,3* for actuator
 Jack 2 for limit switch

*in case of RKSlimlift free

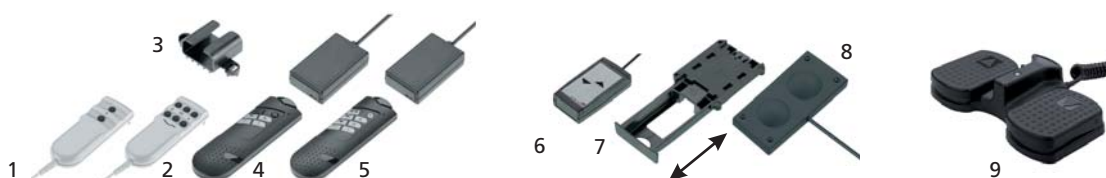
Code No.	Type
qzd020083	Befestigungsplatte, Steuerung wird auf die Befestigungsplatte geschoben fixing plate, the transformer is slid onto it

Steuerungen
Positioning controls

Code No.	für Antrieb for actuator
qza07c13bq021	Alpha Colonne
qza07c13ax021	Multilift
qza09c13bh031	RKSlimlift

Code No.	für Antrieb for drive
qza07c13bq021	Elektrozylinder LZ 60, elektr. Anschluss "a" electric cylinder LZ 60, electr. connection "a"
qza07c13bq021	Antriebseinheit LZ S/P, elektr. Anschluss "a" drive unit LZ S/P, electr. connection "a"

Handschalter
Hand switches



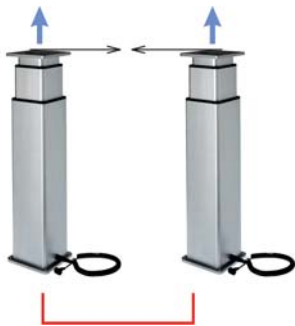
Code No.	Ausführung version	Abb. ill.	
qzb02c03ab031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	1
qzb02c03ad031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam oder getrennt steuerbar controls 2 actuators, separate or joint	2
qzb02c03ab011	Infrarot-Fernbedienung – 2 Funktionstasten remote control – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	4
qzb02c03ad011	Infrarot-Fernbedienung – 6 Funktionstasten infrared remote control – 6 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam oder getrennt steuerbar controls 2 actuators, separate or joint	5
qzb00d04ab041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe gemeinsam steuerbar controls several actuators simultaneously	6
qzb02a03ab041	Undercover Handschalter m. Steckerausf. "winklig" undercover hand switch with angular plug	mehrere Antriebe gemeinsam steuerbar controls several actuators	8
qzb02c01ae114	Fußschalter – 2 Funktionstasten foot switch – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	9
Zubehör für Handschalter mit Spiralkabel accessories for hand switch with helix cable			
qzd000072	Halterung für Handschalter support for hand switch	3	
qzd000074	Handschalterschublade drawer for hand switch	7	

MultiControl mono

MultiControl mono



Einzelbetrieb
single drive mode



Einzel-/Parallelbetrieb
single / parallel drive mode

Die Trafosteuerung MultiControl mono ist für den Einzel- oder Parallelbetrieb (keine Synchronität) von bis zu zwei Hubsäulen oder Elektrozylindern ausgelegt.

Mittels DIP-Schaltern ist eine Äquivalenzspannung von 24 V DC oder 36 V DC einstellbar. Über ein externes Potentiometer (Kundenseitig) kann die Motordrehzahl stufenlos eingestellt werden. Eine serienmäßige Temperatur- und Einschaltdauerüberwachung schützt das System vor Überlastung.

Bei der Ansteuerung über einen Handschalter mit 6 Funktionstasten können auch zwei Antriebe getrennt verfahren werden.

The transformer MultiControl mono has been designed to operate up to 2 lifting columns or electric cylinders in single or parallel (yet non synchronous) mode.

An equivalent voltage of 24 V DC or 36 V DC can be set by means of DIP switches. The motor r.p.m. can be set up in continuous mode via an external potentiometer (to be provided by the customer). A standard temperature and duty cycle monitoring device protects the system against overheating.

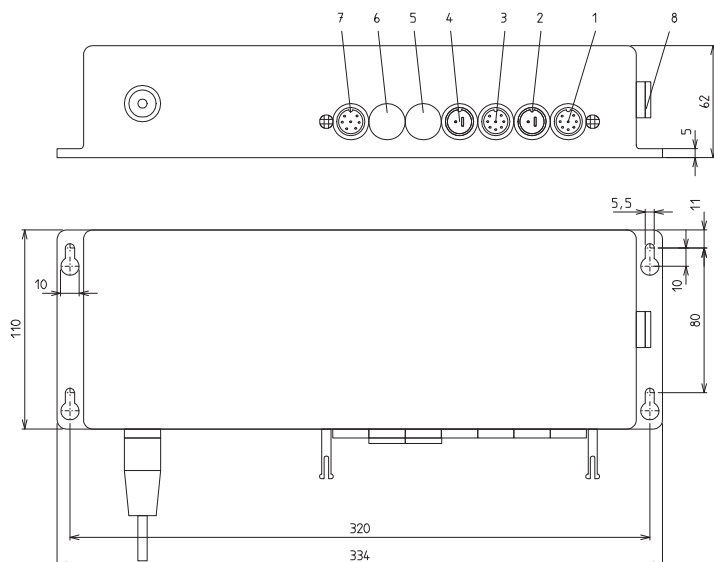
Two actuators can be operated jointly or separately by means of a 6-function key hand switch.

Technische Daten

Anschließbar	Multilift, Alpha Colonne, RKPowerlift (externe Steuerung), RK Slimlift, Linearzylinder LZ 60, Antriebseinheit LZ
Eingangsspannung	230 V AC und 115 V AC lieferbar
Ausgangsspannung	einstellbar 24 oder 36 V DC
Leistung	300 VA
Stromabgabe	max 10 A
Einschaltdauer	20% (bei 10 Min. Spieldauer)
Schutzart	IP 30
Netzkabellänge	1,8 m

Technical data

Connectable	Multilift, Alpha Colonne, RKPowerlift (external control), RK Slimlift, Linear cylinder LZ 60, drive unit LZ
Input voltage	230 V AC and 115 V AC
Output voltage	variable 24 or 36 V DC
Power consumption	300 VA
Current output	max 10 A
Duty cycle	20% (by 10 min. cycle time)
Protection mode	IP 30
Mains cable length	1,8 m



Steuerung MultiControl mono

- Buchse 1 8-polige DIN-Buchse für Antrieb 1
- Buchse 2 2-polige DIN-Buchse für Antrieb 1
- Buchse 3 8-polige DIN-Buchse für Antrieb 2
- Buchse 4 2-polige DIN-Buchse für Antrieb 2
- Buchse 5 nicht belegt
- Buchse 6 Zugang zu den DIP-Schaltern
- Buchse 7 7-polige DIN-Buchse für parallelen Handschalter mit 2 oder 6 Funktionstasten
- Buchse 8 nicht belegt

MultiControl mono

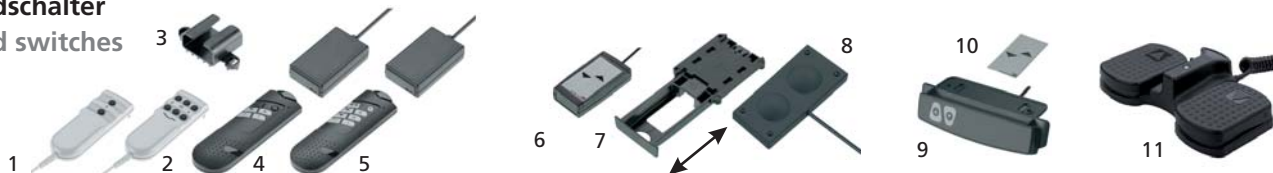
- Jack 1 8-pole DIN for actuator 1
- Jack 2 2-pole DIN for actuator 1
- Jack 3 8-pole DIN for actuator 2
- Jack 4 2-pole DIN for actuator 2
- Jack 5 free
- Jack 6 access to the DIP switches
- Jack 7 7-pole DIN jacks for parallel hand switches with 2 or 6 function key
- Jack 8 free

**Steuerungen
Positioning controls**

Code No.	für Antrieb for actuator
qst61b01aa000	Alpha Colonne, 115 V AC
qst61c01aa000	Alpha Colonne, 230 V AC
qst10b01aa000	Multilift, 115 V AC
qst10c01aa000	Multilift, 230 VAC
qst41c01aa000	RKPowerlift Spindel spindle, 230 V AC
qst43c01aa000	RKPowerlift telescope, 230 V AC
qst44c01aa000	RKPowerlift M, 230 V AC
qst20b01aa000	RKSlimlift, 115 V AC

Code No.	für Antrieb for actuator
qst20c01aa000	RKSlimlift, 230 V AC
qst21c01aa000	RKSlimlift EM, 230 V AC
qst30b01aa000	Elektrozylinder el. cylinder LZ 60, 115 V AC
qst30c01aa000	Elektrozylinder el. cylinder LZ 60, 230 V AC
qst35c01aa000	Antriebseinheit drive unit LZ S/P, 230 V AC

**Handschalter
Hand switches**

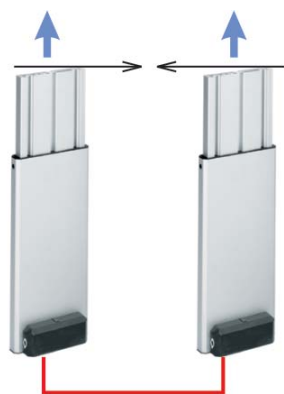


Code No.	Ausführung version	Abb. ill.	
qzb02c03ab031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	1
qzb02c03ad031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam oder getrennt steuerbar controls 2 actuators, separate or joint	2
qzb02c03ab011	Infrarot-Fernbedienung – 2 Funktionstasten infrared remote control – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	4
qzb02c03ad011	Infrarot-Fernbedienung – 6 Funktionstasten infrared remote control – 6 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam oder getrennt steuerbar controls 2 actuators, separate or joint	5
qzb00d04ab041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe gemeinsam steuerbar controls several actuators simultaneously	6
qzb07d01ax051	Undercover Handschalter m. Steckerausf. "gerade" undercover hand switch with straight plug	mehrere Antriebe gemeinsam steuerbar controls several actuators simultaneously	8
qzb00a00ab051	Tischhandschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	9
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	10
qzb02c01ae114	Fußschalter – 2 Funktionstasten foot switch – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	11
Zubehör für Handschalter mit Spiralkabel accessories for hand switch with helix cable			
qzd000072	Halterung für Handschalter support for hand switch		3
qzd000074	Handschalterschublade drawer for hand switch		7

MultiControl mono "med" MultiControl mono "med tech"



Einzelbetrieb
single drive mode



Einzel-/Parallelbetrieb
single / parallel drive mode

Die Trafosteuerung MultiControl mono ist für den Einzel- oder Parallelbetrieb (keine Synchronität) von bis zu zwei Hubsäulen oder Elektrozylindern ausgelegt.

Mittels DIP-Schaltern ist eine Äquivalenzspannung von 24 V DC oder 36 V DC einstellbar. Über ein externes Potentiometer (Kundenseitig) kann die Motordrehzahl stufenlos eingestellt werden. Eine serienmäßige Temperatur- und Einschaltdauerüberwachung schützt das System vor Überlastung.

Bei der Ansteuerung über einen Handschalter mit 6 Funktionstasten können auch zwei Antriebe getrennt verfahren werden.

In Verbindung mit dem Multilift oder *RKPowerlift* "med" ist diese Steuerung auch für die Medizintechnik nach EN 60601-1 einsetzbar.

The transformer MultiControl mono has been designed to operate up to 2 lifting columns or electric cylinders in single or parallel (yet non synchronous) mode.

An equivalent voltage of 24 V DC or 36 V DC can be set by means of DIP switches. The motor r.p.m. can be set up in continuous mode via an external potentiometer (to be provided by the customer). A standard temperature and duty cycle monitoring device protects the system against overheating.

Two actuators can be operated jointly or separately by means of a 6-function key hand switch.

This control unit is also applicable in the field of medical technology in compliance with EN 60601-1 when it is used in connection with the Multilift or the *RKPowerlift* "med".

Technische Daten

Anschließbar	Multilift*, Alpha Colonne, RKPowerlift (externe Steuerung)*, RK Slimlift, Linearzylinder LZ 60, Antriebseinheit LZ
Eingangsspannung	230 V AC und 115 V AC lieferbar
Ausgangsspannung	einstellbar 24 oder 36 V DC
Leistung	300 VA
Stromabgabe	max 5 A / 2x 3,5 A
Einschaltdauer	15% (bei 10 Min. Spieldauer)
Schutzart**	IP 65
Netzkabellänge	1,8 m

*In Kombination mit diesen Antrieben wird die EN 60601-1 erfüllt

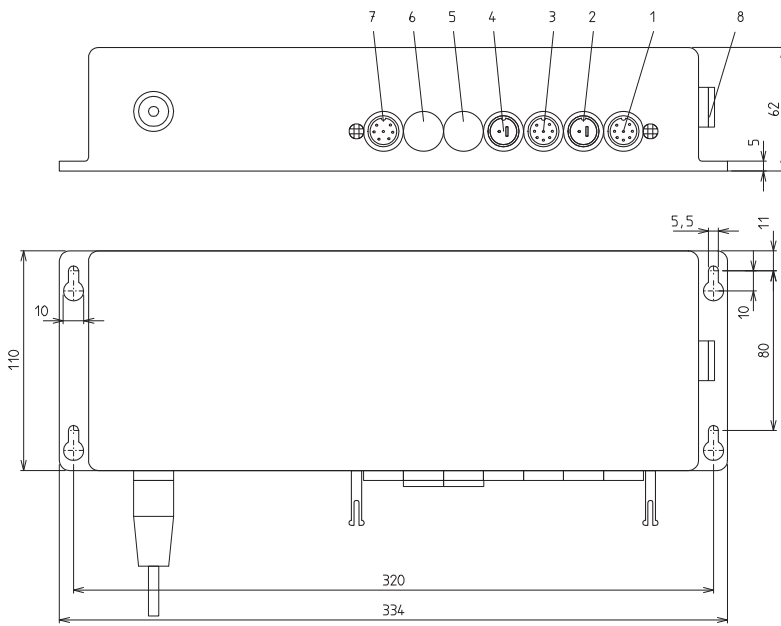
** Nur in Verbindung mit Winkelstecker am Hand- oder Fußschalter

Technical data

Connectable	Multilift*, Alpha Colonne, RKPowerlift (external control)*, RK Slimlift, Linear cylinder LZ 60, drive unit LZ
Input voltage	230 V AC and 115 V AC
Output voltage	variable 24 or 36 V DC
Power consumption	300 VA
Current output	max 10 A / 2x 3,5 A
Duty cycle	15% (by 10 min. cycle time)
Protection mode**	IP 65
Mains cable length	1,8 m

*In combination with these drives, the EN Directive 60601-1 will be fulfilled.

**Only in connection with the elbow plug on the hand or foot switch



Steuerung MultiControl mono "med"

- Buchse 1 8-polige DIN-Buchse für Antrieb 1
- Buchse 2 2-polige DIN-Buchse für Antrieb 1
- Buchse 3 8-polige DIN-Buchse für Antrieb 2
- Buchse 4 2-polige DIN-Buchse für Antrieb 2
- Buchse 5 nicht belegt
- Buchse 6 Zugang zu den DIP-Schaltern
- Buchse 7 7-polige DIN-Buchse für parallelen Handschalter mit 2 oder 6 Funktionstasten
- Buchse 8 nicht belegt

MultiControl mono "med tech"

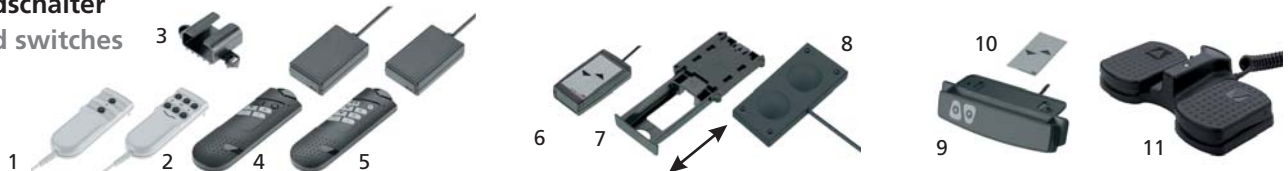
- Jack 1 8-pole DIN for actuator 1
- Jack 2 2-pole DIN for actuator 1
- Jack 3 8-pole DIN for actuator 2
- Jack 4 2-pole DIN for actuator 2
- Jack 5 free
- Jack 6 access to the DIP switches
- Jack 7 7-pole DIN jacks for parallel hand switches with 2 or 6 function key
- Jack 8 free

**Steuerungen
Positioning controls**

Code No.	für Antrieb for actuator
qst10c01ac000	Multilift, 230 VAC
qst41c01ac000	RKPowerlift Zahnstangenantrieb "med" rack and pinion drive "med tech", 230 V AC

Code No.	für Antrieb for actuator
qst42c01ac000	RKPowerlift Spindelantrieb "med" spindle drive "med tech", 230 V AC
qst44c01ac100	RKPowerlift M "med", 230 V AC

**Handschalter
Hand switches**

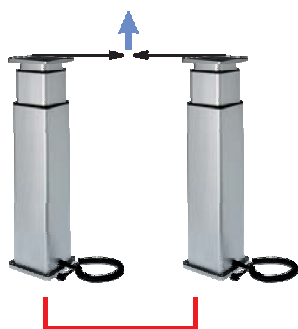


Code No.	Ausführung version	Abb. ill.	
qzb02c03ab031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten* hand switch with 1m helix cable – 2 function keys*	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	1
qzb02c03ad031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten* hand switch with 1m helix cable – 6 function keys*	bis zu 2 Antriebe gemeinsam oder getrennt steuerbar controls 2 actuators, separate or joint	2
qzb02c03ab011	Infrarot-Fernbedienung – 2 Funktionstasten infrared remote control – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	4
qzb02c03ad011	Infrarot-Fernbedienung – 6 Funktionstasten infrared remote control – 6 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam oder getrennt steuerbar controls 2 actuators, separate or joint	5
qzb00d04ab041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe gemeinsam steuerbar controls several actuators simultaneously	6
qzb07d01ax051	Undercover Handschalter m. Steckerausf. "gerade" undercover hand switch with straight plug	mehrere Antriebe gemeinsam steuerbar controls several actuators simultaneously	8
qzb00a00ab051	Tischhandschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten* table hand switch with 1m helix cable – 2 function keys*	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	9
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	10
qzb02c01ae114	Fußschalter – 2 Funktionstasten* foot switch – 2 function keys*	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	11
Zubehör für Handschalter mit Spiralkabel accessories for hand switch with helix cable			
qzd000072	Halterung für Handschalter support for hand switch		3
qzd000074	Handschalterschublade drawer for hand switch		7

*mit Steckerausführung "Winkel"
*with angular plug

MultiControl duo

MultiControl duo



2 Antriebe Synchronbetrieb
2 synchronously driven actuators

Die Synchronsteuerung MultiControl duo kann bis zu zwei Antriebe verfahren.

Eine serienmäßige (aktivierbare) Einschaltdauerüberwachung schützt das System vor Überlastung.

Bei dem Handschalter mit 6 Funktionstasten können neun verschiedene Zwischenpositionen gespeichert (Memory) und per Tastendruck aufgerufen werden.

Zusätzlich wird die aktuelle Höheninformation angezeigt. Für einfachen Synchronbetrieb (Auf/Ab) ist der Einsatz des 2-Tasten Handschalter geeignet.

Eine Anbindung der MultiControl duo an die SPS-/PC-Datenschnittstelle (siehe Seite 22) ist möglich.

The synchronous MultiControl duo can operate up to two actuators.

A standard, activable duty cycle monitoring device protects the system against oversteering.

On the 6- function key hand switch you can memorize up to nine different intermediate positions (Memory version) and then retrieve them simply pressing the key button.

Moreover, there will be an indication of the height position. For simple synchronous operations (up/down) a 2 function key hand switch is more suitable.

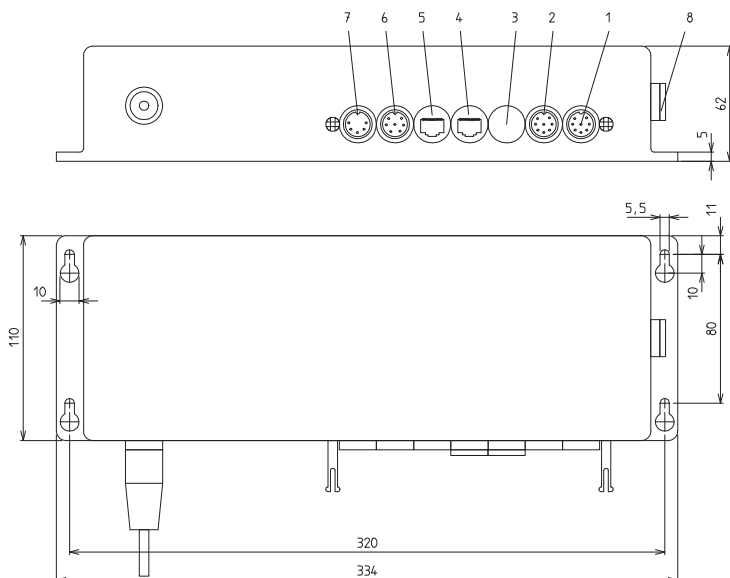
It is also possible to connect the MultiControl duo to the PLC/ PC data interface (see page 22).

Technische Daten

Anschließbar	Multilift, Alpha Colonne, RKPowerlift (externe Steuerung), RK Slimlift, Linearzylinder LZ 60, Antriebseinheit LZ
Eingangsspannung	230 V AC und 115 V AC lieferbar
Ausgangsspannung	36 V DC
Leistung	300 VA
Stromabgabe	max 12 A
Einschaltdauer	20% (bei 10 Min. Spieldauer)
Schutzart	IP 30
Netzkabellänge	1,8 m

Technical data

Connectable	Multilift, Alpha Colonne, RKPowerlift (external control), RK Slimlift, Linear cylinder LZ 60, drive unit LZ
Input voltage	230 V AC und 115 V AC lieferbar
Output voltage	36 V DC
Power consumption	300 VA
Current output	max 12 A
Duty cycle	20% (by 10 min. cycle time)
Protection mode	IP 30
Mains cable length	1,8 m



Steuerung MultiControl duo

- Buchse 1 8-polige DIN-Buchse für Antrieb 1
- Buchse 2 8-polige DIN-Buchse für Antrieb 2
- Buchse 3 nicht belegt
- Buchse 4 Bus
- Buchse 5 Bus
- Buchse 6 6-polige DIN-Buchse für seriellen Handschalter
- Buchse 7 5-polige DIN-Buchse für parallelen Handschalter mit 2 oder 6 Funktionstasten
- Buchse 8 nicht belegt

MultiControl duo

- Jack 1 8-pole DIN for actuator 1
- Jack 2 8-pole DIN for actuator 2
- Jack 3 free
- Jack 4 Bus
- Jack 5 Bus
- Jack 6 6-pole DIN for serial hand switch
- Jack 7 5-pole DIN jacks for parallel hand switches with 2 or 6 function keys
- Jack 8 free

**Steuerungen
Positioning controls**

Code No.	für Antrieb for actuator
qst35c02aa000	Antriebseinheit LZ S/P, 230 V AC
qst61b02aa000	Alpha Colonne, 115 V AC
qst61c02aa000	Alpha Colonne, 230 V AC
qst10b02aa000	Multilift, 115 V AC
qst10c02aa000	Multilift, 230 V AC
qst42c02aa000	RKPowerlift Spindel spindle drive, 230 V AC
qst43c02aa000	RKPowerlift telescope, 230 V AC
qst44c02aa000	RKPowerlift M, 230 V AC
qst20b02aa000	RKSlimlift, 115 V AC

Code No.	für Antrieb for actuator
qst20c02aa000	RKSlimlift, 230 V AC
qst21c02aa000	RKSlimlift EM, 230 V AC
qst30b02aa000	Elektrozylinder el. cylinder LZ 60, 115 V AC
qst30c02aa000	Elektrozylinder el. cylinder LZ 60, 230 V AC
qst81b02aa000	LAMBDA-Colonne 115 V AC
qst81c02aa000	LAMBDA-Colonne 230 V AC
qst82b02aa000	LAMBDA-Elektrozy. el. cylinder 115 V AC
qst82c02aa000	LAMBDA-Elektrozy. el. cylinder 230 V AC

Zubehör accessories	
qzd100093	Bus-Kabel 6m zur Verbindung von 2 MultiControl duo/quadro Steuerungen 6m bus cable to connect 2 MultiControl duo/quadro positioning controls

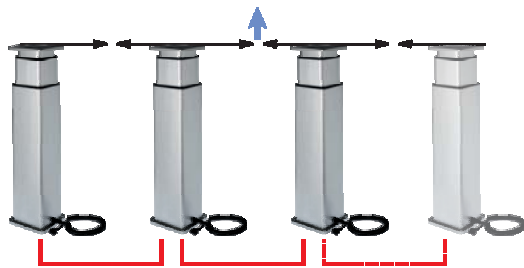
**Handschalter
Hand switches**



Code No.	Ausführung version	Abb. ill.	
qzb02c03ab031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	1
qzb07d01ax051	Undercover-Handschalter m. Steckerauf. "gerade" Undercover handset with straight plug	mehrere Antriebe gemeinsam steuerbar controls several actuators simultaneously	3
qzb00d04ab041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe gemeinsam steuerbar controls several actuators simultaneously	5
qzb00d04ad041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	mehrere Antriebe synchron gemeinsam steuerbar, LED-Display controls several actuators, LED display	6
qzd070305	Funk-Handschalter – 8 Funktionstasten, Reichweite 15 m remote control – 8 function keys, range 15 m	mehrere Antriebe synchron gemeinsam steuerbar, LED-Display controls several actuators, LED display	4
qzb00a00ab051	Tischhandschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	8
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	9
qzb02c01ae114	Fußschalter – 2 Funktionstasten foot switch – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	10
Zubehör für Handschalter mit Spiralkabel accessories for hand switch with helix cable			
qzd000072	Halterung für Handschalter support for hand switch	2	
qzd000074	Handschalterschublade drawer for hand switch	7	

MultiControl quadro

MultiControl quadro



3-4 Antriebe Synchronbetrieb
3 to 4 synchronously driven actuators

Die Synchronsteuerung MultiControl quadro kann bis zu vier Antriebe verfahren.
Eine serienmäßige (aktivierbare) Einschaltdauerüberwachung schützt das System vor Überlastung.
Bei dem Handschalter mit 6 Funktionstasten können neun verschiedene Zwischenpositionen gespeichert (Memory) und per Tastendruck aufgerufen werden.
Zusätzlich wird die aktuelle Höheninformation angezeigt. Für einfachen Synchronbetrieb (Auf/Ab) ist der Einsatz des 2-Tasten Handschalters geeignet.
Eine Anbindung der MultiControl quadro an die SPS-/PC-Datenschnittstelle (siehe Seite 16) ist möglich.

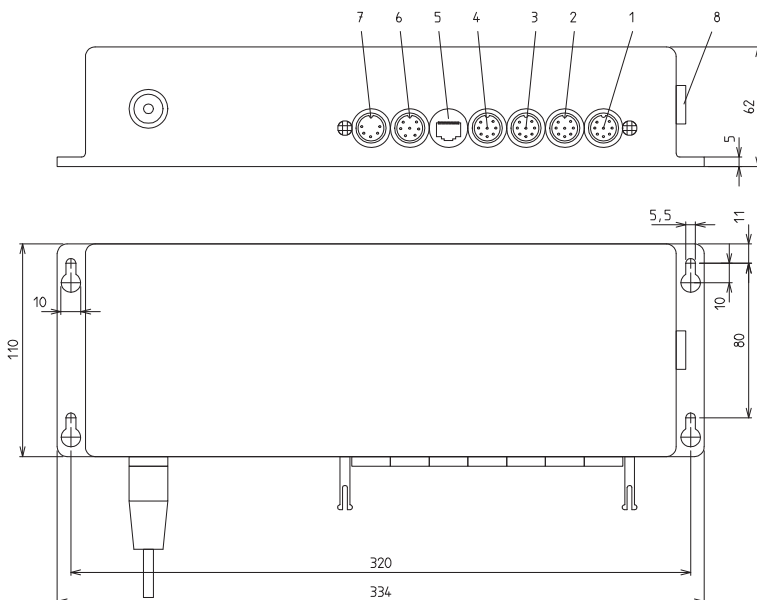
The synchronous MultiControl quadro can operate up to four actuators.
A standard, activable duty cycle monitoring device protects the system against overstressing.
On the 6- function key hand switch you can memorize up to nine different intermediate positions (Memory version) and then retrieve them simply pressing the key button.
Moreover, there will be an indication of the height position. For simple synchronous operations (up/down) a 2 function key hand switch is more suitable.
It is also possible to connect the MultiControl quadro to the PLC/ PC data interface (see page 16).

Technische Daten

Anschließbar	Multilift, Alpha Colonne, RKPowerlift (externe Steuerung), RK Slimlift, Linearzylinder LZ 60, Antriebseinheit LZ
Eingangsspannung	230 V AC und 115 V AC lieferbar
Ausgangsspannung	36 V DC
Leistung	300 VA
Stromabgabe	max 12 A
Einschaltdauer	20% (bei 10 Min. Spieldauer)
Schutzart	IP 30
Netzkabellänge	1,8 m

Technical data

Connectable	Multilift, Alpha Colonne, RKPowerlift (external control), RK Slimlift, Linear cylinder LZ 60, drive unit LZ
Input voltage	230 V AC und 115 V AC
Output voltage	36 V DC
Power consumption	300 VA
Current output	max 12 A
Duty cycle	20% (by 10 min. cycle time)
Protection mode	IP 30
Mains cable length	1,8 m



Steuerung MultiControl quadro

- Buchse 1 8-polige DIN-Buchse für Antrieb 1
- Buchse 2 8-polige DIN-Buchse für Antrieb 2
- Buchse 3 8-polige DIN-Buchse für Antrieb 3
- Buchse 4 8-polige DIN-Buchse für Antrieb 4
- Buchse 5 Bus
- Buchse 6 6-polige DIN-Buchse für seriellen Handschalter
- Buchse 7 5-polige DIN-Buchse für parallelen Handschalter mit 2 oder 6 Funktionstasten
- Buchse 8 Sonderfunktionen

MultiControl quadro

- Jack 1 8-pole DIN for actuator 1
- Jack 2 8-pole DIN for actuator 2
- Jack 3 8-pole DIN for actuator 3
- Jack 4 8-pole DIN for actuator 4
- Jack 5 Bus
- Jack 6 6-pole DIN for serial hand switch
- Jack 7 5-pole DIN jacks for parallel hand switches with 2 or 6 function keys
- Jack 8 special functions

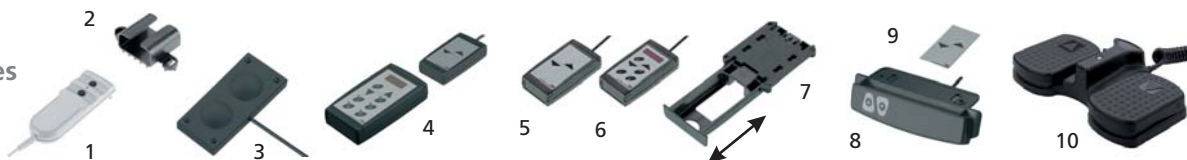
**Steuerungen
Positioning controls**

Code No.	für Antrieb for actuator
qst35c04aa000	Antriebseinheit LZ S/P, 230 V AC
qst61b04aa000	Alpha Colonne, 115 V AC
qst61c04aa000	Alpha Colonne, 230 V AC
qst10b04aa000	Multilift, 115 V AC
qst10c04aa000	Multilift, 230 V AC
qst42c04aa000	RKPowerlift Spindel spindle drive, 230 V AC
qst43c04aa000	RKPowerlift telescope, 230 V AC
qst44c04aa000	RKPowerlift M, 230 V AC

Code No.	für Antrieb for actuator
qst20b04aa000	RKSlimlift, 115 V AC
qst20c04aa000	RKSlimlift, 230 V AC
qst21c04aa000	RKSlimlift EM, 230 V AC
qst30b04aa000	Elektrozylinder el. cylinder LZ 60, 115 V AC
qst30c04aa000	Elektrozylinder el. cylinder LZ 60, 230 V AC

Zubehör accessories	
qzd100093	Bus-Kabel 6m zur Verbindung von 2 MultiControl duo/quadro Steuerungen 6m bus cable to connect 2 MultiControl duo/quadro positioning controls

**Handschalter
Hand switches**



Code No.	Ausführung version	Abb. ill.	
qzb02c03ab031	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	1
qzb07d01ax051	Undercover-Handschalter m. Steckerauf. "gerade" Undercover handset with straight plug	mehrere Antriebe gemeinsam steuerbar controls several actuators simultaneously	3
qzb00d04ab041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	mehrere Antriebe gemeinsam steuerbar controls several actuators simultaneously	5
qzb00d04ad041	Handschalter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten hand switch with 1m helix cable – 6 function keys	mehrere Antriebe synchron gemeinsam steuerbar, LED-Display controls several actuators, LED display	6
qzd070305	Funk-Handschalter – 8 Funktionstasten, Reichweite 15 m remote control – 8 function keys, range 15 m	mehrere Antriebe synchron gemeinsam steuerbar, LED-Display controls several actuators, LED display	4
qzb00a00ab051	Tischhandschalter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten table hand switch with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	8
qzb00a00bc011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten plastic foil keypad with 1m helix cable – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 columns simultaneously	9
qzb02c01ae114	Fußschalter – 2 Funktionstasten foot switch – 2 function keys	bis zu 2 Antriebe gemeinsam steuerbar controls up to 2 actuators simultaneously	10
Zubehör für Handschalter mit Spiralkabel accessories for hand switch with helix cable			
qzd000072	Halterung für Handschalter support for hand switch	2	
qzd000074	Handschalterschublade drawer for hand switch	7	

MultiControl accu

MultiControl accu



Mit MultiControl accu machen Sie Ihre Einrichtungen mobil. MultiControl accu steht Ihnen in zwei Akkumulatorvarianten (1,2 Ah oder 7,2 Ah) für die Steuerung der RK-Hubsäulen und RK-Elektrozylinder zur Wahl. Je nach Antrieb und Einsatzfall bleiben Ihre Anwendungen über 40 Stunden netzunabhängig! Wahlweise sind die bewährten mono und duo Ausführungen für den Parallel- oder Synchronbetrieb mehrerer Antriebe lieferbar. Ferner können Sie mit der Memoryfunktion bevorzugte Positionen speichern und später per Knopfdruck immer wieder anfahren.

MultiControl accu makes your equipment mobile. MultiControl accu is available in two accumulator variants (1.2 Ah or 7.2 Ah) to control RK lifting devices and RK electric cylinders. Your applications remain mains-independent for more than 40 hours depending on drive and operation! The tried and tested mono and duo versions are available as an option to operate several drives parallel or synchronously. You can also save preferred positions using the memory key to be moved to later at the press of a button.

MultiControl mono



Einzelbetrieb
single drive mode

Einzel-/Parallelbetrieb
single / parallel drive mode

MultiControl duo



2 Antriebe Synchronbetrieb
2 synchronously driven actuators

Merkmale:

- Netzunabhängiger Akkubetrieb
- zwei Akku-Leistungstufen (1,2 und 7,2 Ah) verfügbar
- Prozessorgestützter Ladevorgang: Tiefentladeschutz, Überladeschutz, Erhaltungsladung, akustische Unterspannungsanzeige
- wahlweise mono oder duo Steuerung lieferbar
- stufenlose Anpassung der Geschwindigkeit (Ausf. mono)
- 9 verschiedene Positionen speicherbar (Ausf. duo)

Features:

- mains-independent storage battery operation
- two battery performance levels (1.2 and 7.2 Ah) available
- processor-supported charging: Deep discharge protection, overcharge protection, trickle charging, acoustic undervoltage indicator
- optionally available as mono or duo control
- infinitely variable speed adaption (mono version)
- 9 different positions can be stored (duo version)



Technische Daten

Eingangsspannung	230 V AC und 115 V AC lieferbar
Eingangsleistung	250 VA (bei 1,2 Ah) / 300 VA (bei 7,2 Ah)
Nennspannung (Akku)	24 V DC
Max. Entladestrom	5 A (bei 1,2 Ah) / 10 A (bei 7,2 Ah)
Max. Ladezeit	ca. 14 Stunden
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 30
Einschaltdauer	20% (bei 10 Min. Spieldauer)
Betriebstemperatur	10°C - 35°C
Lagertemperatur	10°C - 40°C
Ladezyklen	bei 30% Entladung ca. 1000
Gewicht	Steuerung 3,5 kg, Akku 1,5 kg (1,2 Ah) / 5,6 kg (7,2 Ah)
Akkukabellänge	0,15 m (bei 1,2 Ah) / 0,45 m (bei 7,2 Ah)
Netzkabellänge	1,8 m

Technical data

Input voltage	230 V AC and 115 V AC
Input	250 VA (at 1.2 Ah) / 300 VA (at 7.2 Ah)
Rated voltage (battery)	24 V DC
Max. discharge current	5 A (at 1.2 Ah) / 10 A (at 7.2 Ah)
Max. charging time approx.	14 hours
Protection class	II
Protection mode	IP 30
Duty cycle	20% (by 10 min. cycle time)
Operating temperature	10°C - 35°C
Storage temperature	10°C - 40°C
Charging cycles	at 30% discharge approx. 1000
Weight	control 3.5 kg, battery 1.5 kg (1.2 Ah) / 5.6 kg (7.2 Ah)
Battery cable length	0.15 m (at 1.2 Ah) / 0.45 m (at 7.2 Ah)
Mains cable length	1,8 m

Bestellnummern

Order number

Code No.	für Antrieb for actuator
MultiControl mono accu 1,2 Ah	
qst20_01ae100	RKSlimlift
qst21_01ae100	RKSlimlift EM
qst61_01ae100	Alpha Colonne II
qst10_01ae100	Multilift
qst44_01ae100	RKPowerlift M
qst42_01ae100	RKPowerlift Spindel spindle drive
qst43_01ae100	RKPowerlift telescope
qst40_01ae100	RKPowerlift Zahnstange rack and pinion drive
qst30_01ae100	LZ60
MultiControl duo accu 1,2 Ah	
qst20_02ae100	RKSlimlift
qst21_02ae100	RKSlimlift EM
qst61_02ae100	Alpha Colonne II
qst10_02ae100	Multilift
qst44_02ae100	RKPowerlift M
qst42_02ae100	RKPowerlift Spindel spindle drive
qst43_02ae100	RKPowerlift telescope
qst40_02ae100	RKPowerlift Zahnstange rack and pinion drive
qst30_02ae100	LZ60

b = 115 V AC
c = 230 V AC

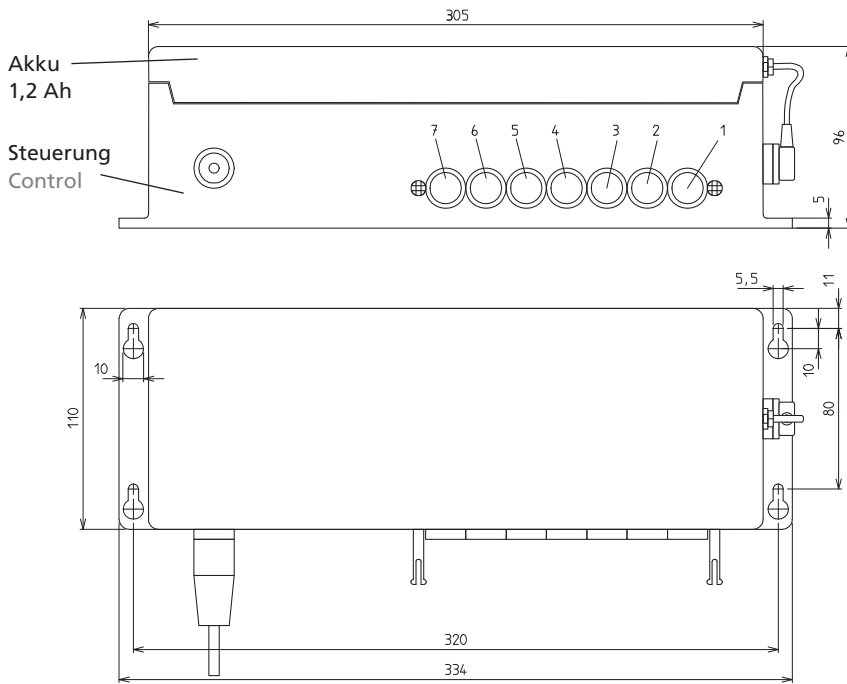
Code No.	für Antrieb for actuator
MultiControl mono accu 7,2 Ah	
qst20_01af100	RKSlimlift
qst21_01af100	RKSlimlift EM
qst61_01af100	Alpha Colonne II
qst10_01af100	Multilift
qst44_01af100	RKPowerlift M
qst42_01af100	RKPowerlift Spindel spindle drive
qst43_01af100	RKPowerlift telescope
qst40_01af100	RKPowerlift Zahnstange rack and pinion drive
qst30_01af100	LZ 60
MultiControl duo accu 7,2 Ah	
qst20_02af100	RKSlimlift
qst21_02af100	RKSlimlift EM
qst61_02af100	Alpha Colonne II
qst10_02af100	Multilift
qst44_02af100	RKPowerlift M
qst42_02af100	RKPowerlift Spindel spindle drive
qst43_02af100	RKPowerlift telescope
qst40_02af100	RKPowerlift Zahnstange rack and pinion drive
qst30_02af100	LZ 60

b = 115 V AC
c = 230 V AC

MultiControl accu

MultiControl accu

MultiControl mono/duo accu 1,2 Ah



MultiControl mono accu

Buchse Jack Belegung configuration

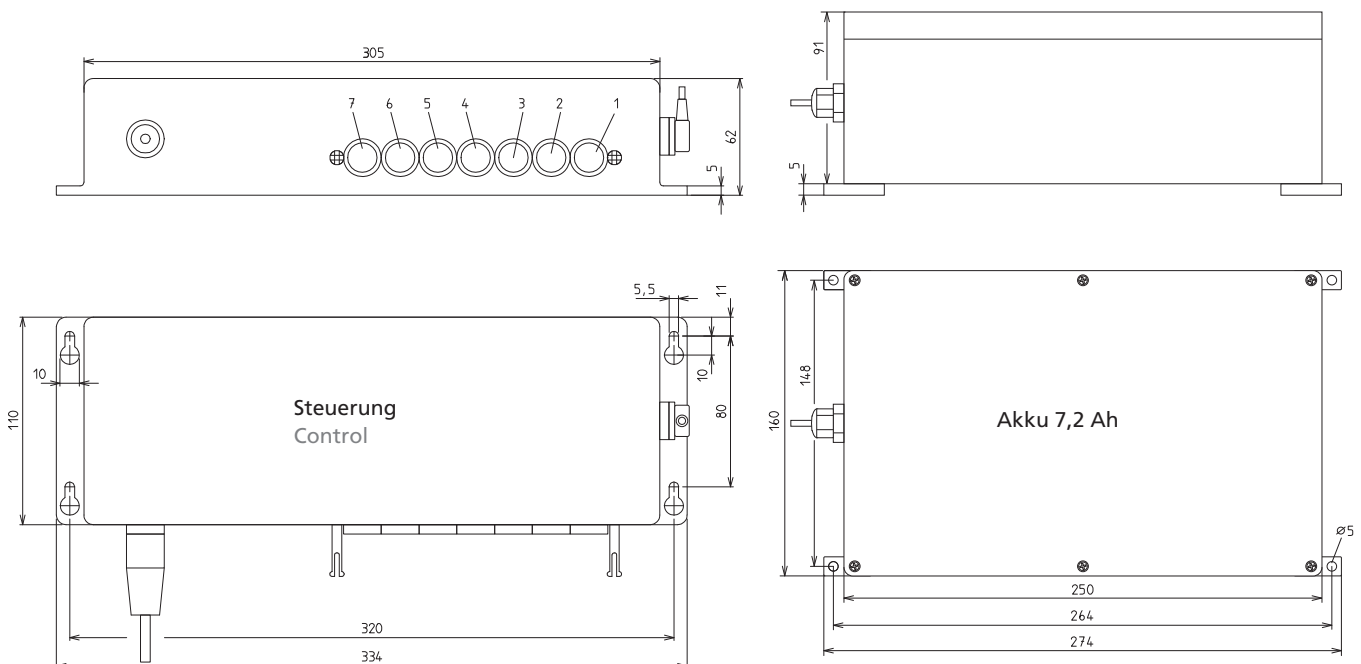
- | | |
|---|---|
| 1 | 8-polige DIN-Buchse f. Antrieb 1
8-pole DIN for actuator 1 |
| 2 | 2-polige DIN-Buchse f. Antrieb 1
2-pole DIN for actuator 1 |
| 3 | 8-polige DIN-Buchse f. Antrieb 2
8-pole DIN for actuator 2 |
| 4 | 2-polige DIN-Buchse f. Antrieb 2
2-pole DIN for actuator 2 |
| 5 | nicht belegt free |
| 6 | Zugang zu DIP-Schaltern
access to the DIP switches |
| 7 | 7-polige DIN-Buchse für parallelen
Handscharter mit 2 oder 6
Funktionstasten
7-pole DIN jacks for parallel hand
switches with 2 or 6 function key |

MultiControl duo accu

Buchse Jack Belegung configuration

- | | |
|---|---|
| 1 | 8-polige DIN-Buchse f. Antrieb 1
8-pole DIN for actuator 1 |
| 2 | 8-polige DIN-Buchse f. Antrieb 2
8-pole DIN for actuator 2 |
| 3 | nicht belegt free |
| 4 | nicht belegt free |
| 5 | nicht belegt free |
| 6 | 6-polige DIN-Buchse für seriellen
Handscharter
6-pole DIN for serial hand switch |
| 7 | 5-polige DIN-Buchse für parallelen
Handscharter mit 2 Funktionstasten
5-pole DIN for parallel hand
switches with 2 function keys |

MultiControl mono/duo accu 7,2 Ah





I

II

III

IV

V

VI



Mobiler Arbeitsplatz in einer Fertigungshalle
Mobile workplace in a production hall



Mobile Hubeinheit zur Bestückung von Montagearbeitsplätzen
Mobile lifting units to charge assembly workplaces



Netzunabhängige Behandlungsliegen
Mains-independent treatment beds



Fahrbarer Patientenstuhl
Mobile patient chairs

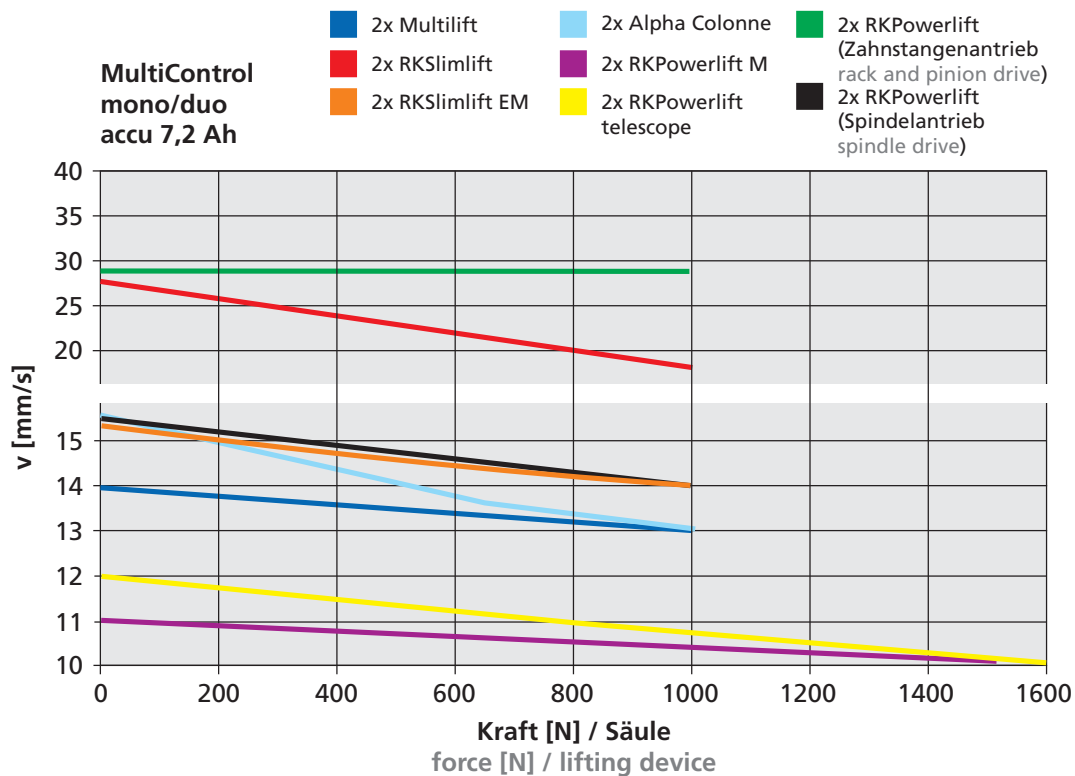
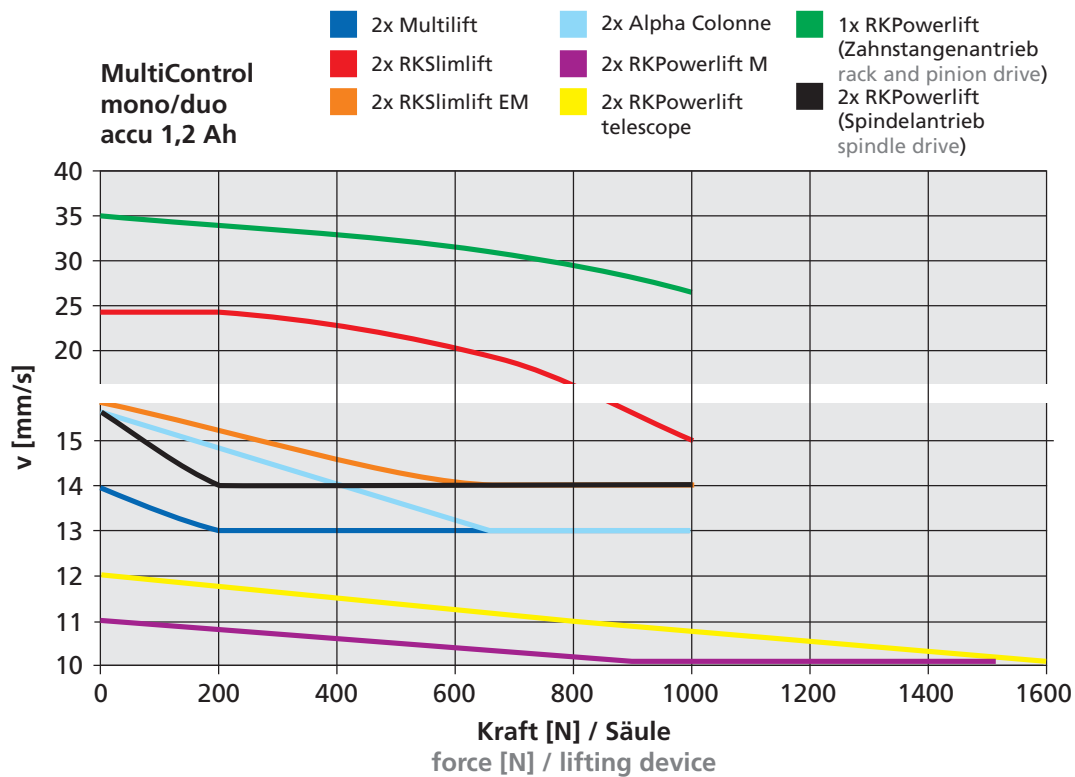


Höhenverstellbares Rednerpult
Height-adjustable lectern

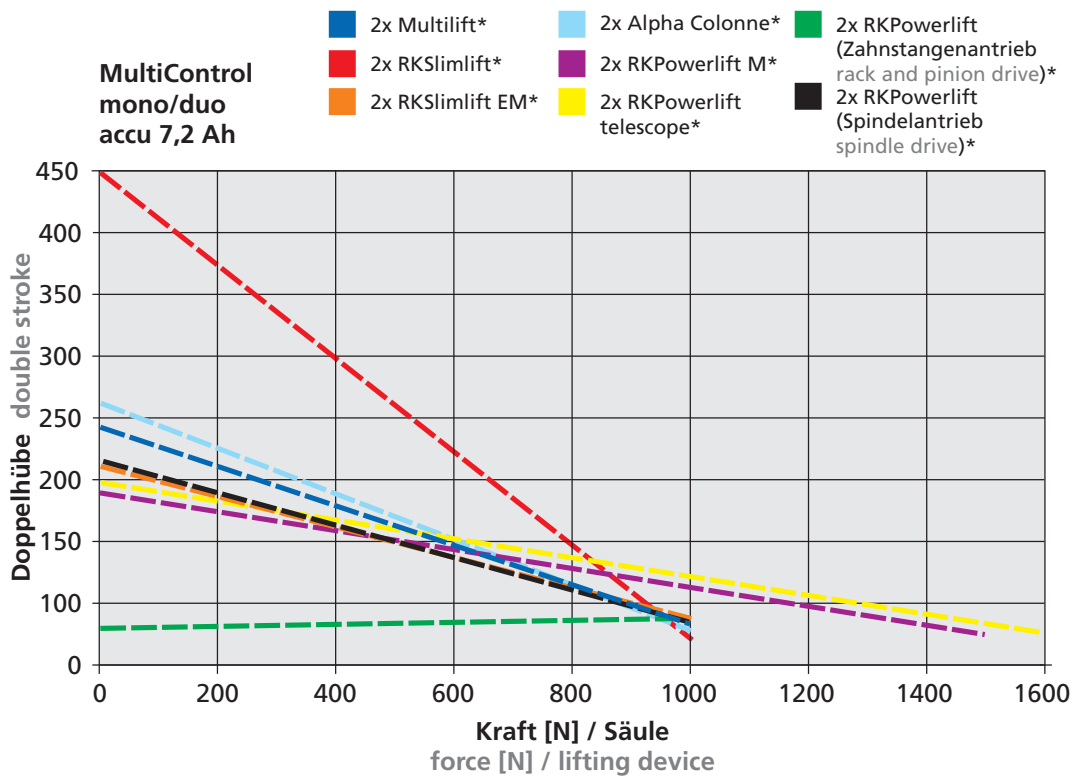
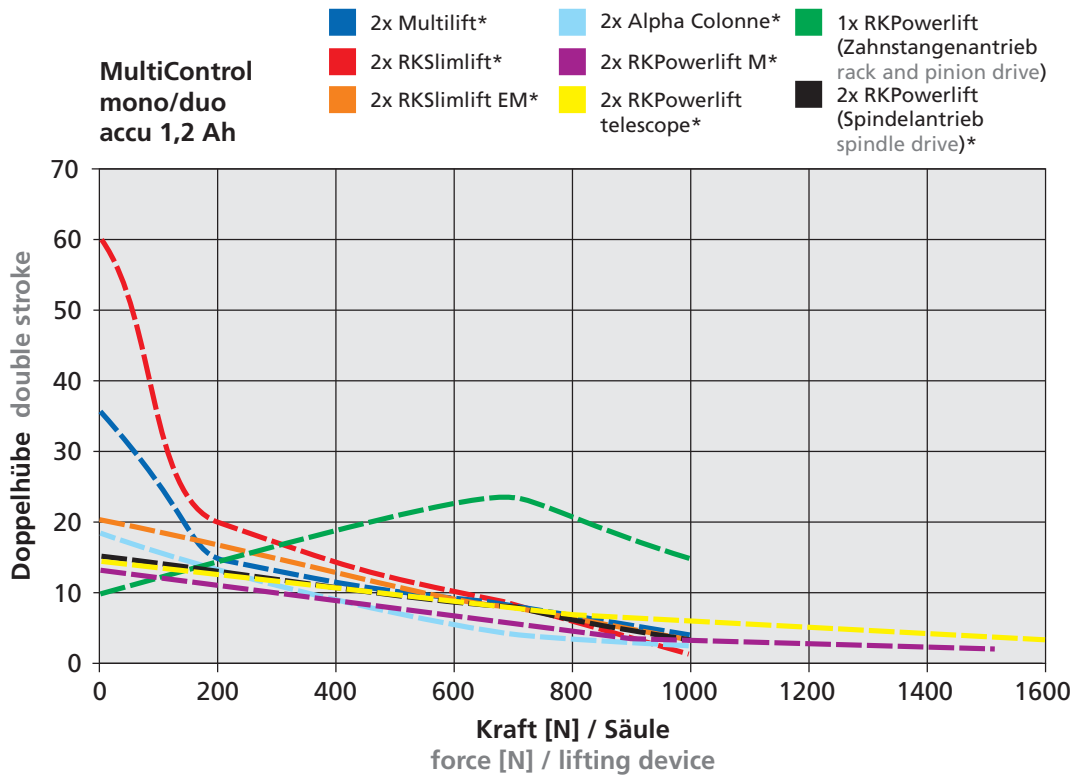
Messe-Event-Innenausbau
VARIUS

© www.varius-berlin.com

Erreichbare Geschwindigkeit im Akkubetrieb Speed reached in battery operation



Erreichbare Doppelhübe im Akkubetrieb
Double stroke reached in battery operation



*Werte mit 2 Antrieben im Parallel-/Synchronbetrieb (bei einem Hub von 500 mm).
 Bei Einsatz eines Antriebs erhöhen sich Werte um den Faktor 2,5.
 *Values with 2 drives in parallel / synchronous operation (at a lift of 500 mm).
 The values increase by a factor 2.5 if one drive is used.

Steuerung für LAMBDA-Antriebe

Transformer for LAMBDA actuators

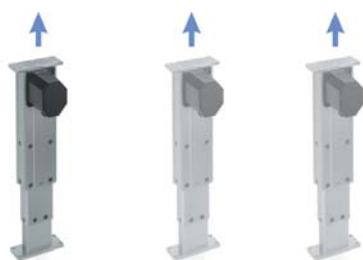


LAMBDA Colonne LBC/LAMBDA E-Zylinder LBM

Die LBM/LBC-Steuerung erlaubt je nach Ausführung bis zu drei LAMBDA-Antriebe einzeln zu verfahren. Die eingebaute thermische Überwachung verhindert im Überlastfall eine Beschädigung der Steuerung. Die Antriebe können mit einem als Zubehör erhältlichen Handschalter verfahren werden. Der in der Steuerung zum Einsatz kommende magnetisch streuarmer Ringkerntransformator hat im Standby-Betrieb einen äußerst geringen Stromverbrauch.

LAMBDA Colonne LBC/LAMBDA elec. cylinder LBM

Depending on the version, the LBM/LBC control is able to operate up to three LAMBDA actuators individual. It is fitted with a thermal circuit breaker to avoid any damage in case of overheating. The actuators can be operated by means of a hand switch available among the accessories. The magnetic core transformer contained in the control has a low flux leakage and a very low power consumption in stand-by.



1-3 Einzelbetrieb
1 to 3 single drive mode

Technische Daten

Trafosteuerung	LBM/LBC 1 (für 1 Antrieb) LBM/LBC 2 (für 2 Antriebe) LBM/LBC 3 (für 3 Antriebe)
Eingangsspannung	230 V AC/50Hz (Standard) oder 110 V AC/50-60Hz (Option)
Versorgungsspannung (Einfahrt/Ausfahrt)	24 V DC (Standard)
Leistung	192 VA
Schutzart	IP54
Einschaltdauer	max. 30%
Netzkabellänge	3 m

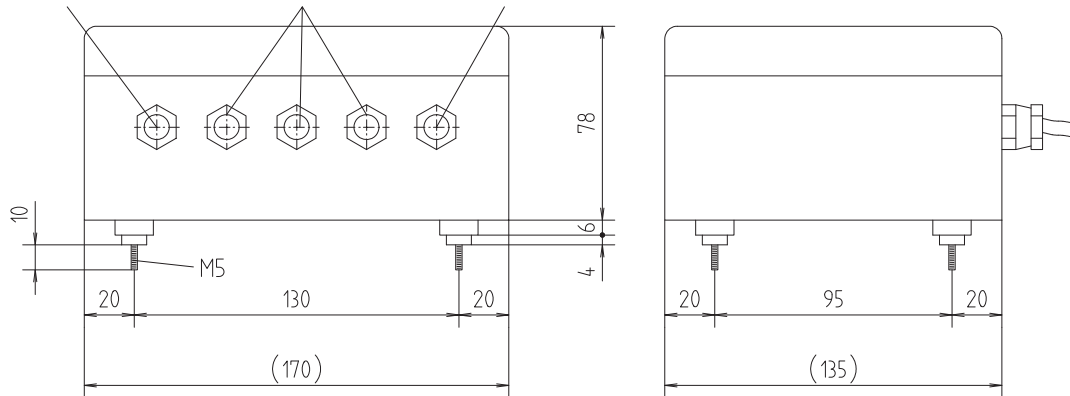
Technical Data

Type	LBM/LBC 1 (for 1 drive) LBM/LBC 2 (for 2 drives) LBM/LBC 3 (for 3 drives)
Input voltage	230 V AC/50Hz (standard) or 110 V AC/50-60Hz (option)
Output voltage (contraction/extension)	24 V DC (standard)
Power consumption	192 VA
Protection mode	IP54
Duty cycle	max. 30%
Mains cable length	3 m

Kabel für Schalter mit
Kupplung DIN 45 326 8P
cable for coupling
switch DIN 45 326 8P

Anschlusskabel für
1-3 Elektrozyylinder
connecting cable
for 1-3 cylinders

Netzkabel 3m
cable 3m



Steuerungen Posit. controls



Code No.	Ausführung	Version
qza01c04ad011	Trafosteuerung LBM/LBC 1 transformer LBM/LBC 1	1 Elektrozyylinder steuerbar controls 1 actuator
qza01c04ae011	Trafosteuerung LBM/LBC 2 transformer LBM/LBC 2	bis zu 2 Elektrozyylinder steuerbar controls up to 2 actuators
qza01c04af011	Trafosteuerung LBM/LBC 3 transformer LBM/LBC 3	bis zu 3 Elektrozyylinder steuerbar controls up to 3 actuators

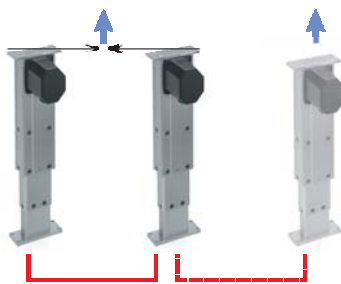
Handschalter Hand switch



Code No.	Ausführung	Version
qzb03c02ad031	LAMBDA-Handschalter mit Aufhängeclip – 6 Funktionstasten LAMBDA hand switch with suspension clip – 6 function keys	bis zu 3 Antriebe steuerbar controls up to 3 actuators

Steuerung (synchron) für LAMBDA-Antriebe

Synchronous transformer for LAMBDA actuators



2 Antriebe Synchronbetrieb oder
2 Antriebe synchron + 1 Antrieb
zusätzlich
2 synchronously driven or
2 synchronously driven +
1 non-synchron. drive

LAMBDA Colonne LBC/LAMBDA E-Zylinder LBM

Die Steuerung erlaubt es, zwei LAMBDA-Antriebe (LBM oder LBC) mit eingebautem Potentiometer synchron- und lastunabhängig zu verfahren.

Zusätzlich kann optional ein dritter LAMBDA-Antrieb (LBM oder LBC) eine weitere nicht synchronisierte Verstellfunktion ausführen. Die eingebaute thermische Überwachung verhindert im Überlastfall eine Beschädigung der Steuerung. Die Antriebe können mit einem als Zubehör erhältlichen Handschalter verfahren werden. Die 2, in der Steuerung zum Einsatz kommenden magnetisch streuarmlen Ringkerntransformatoren, haben im Standby-Betrieb einen äußerst geringen Stromverbrauch und ermöglichen Lasten bis total 8.000 N zu verfahren.

LAMBDA Colonne LBC/LAMBDA elec. cylinder LBM

This transformer allows two LAMBDA actuators (LBM or LBC) with incorporated potentiometer to be operated synchronously and independently of the loads involved.

As an option a third LAMBDA actuator (LBM or LBC) can be connected but without synchronous adjustment. The transformer is fitted with a thermal circuit breaker to avoid any damage in case of overheating. The actuators can be operated by means of a hand switch available among the accessories. The 2 magnetic core transformer contained in the control have a low flux leakage and a very low power consumption in stand-by. Furthermore, they enable the lifting of loads up to 8.000 N.

Technische Daten

Synchronsteuerung	LBM/LBS 2 (für 2 Antriebe) LBM/LBS 2+1 (2 Antriebe synchron, 1x zusätzlich)
Eingangsspannung	230 V AC/50Hz (Standard) oder 110 V AC/50-60Hz (Option)
Versorgungsspannung	24 V DC (Standard) (Einfahrt/Ausfahrt)
Leistung	382 VA
Schutzart	IP54
Einschaltdauer	max. 30%
Netzkabellänge	3 m

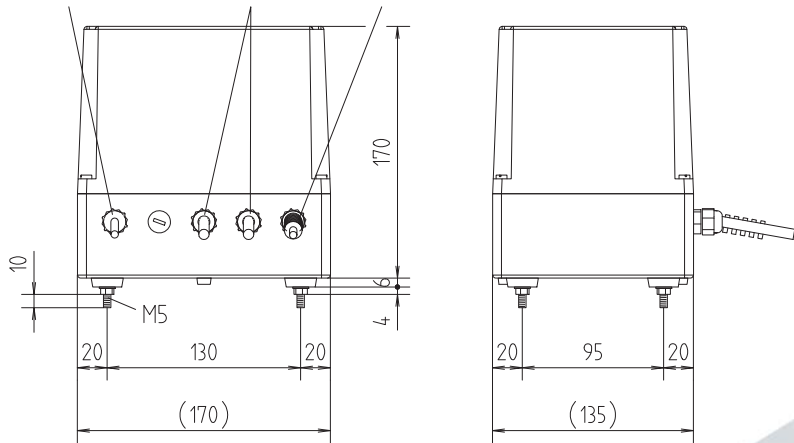
Technical Data

Synchronous control	LBM/LBS 2 (for 2 drives) LBM/LBS 2+1 (2 synchron. drives ,1 non-synchron. drive)
Input voltage	230 V AC/50Hz (standard) or 110 V AC/50-60Hz (option)
Output voltage	24 V DC (standard) (contraction/extension)
Power consumption	382 VA
Protection mode	IP54
Duty cycle	max. 30%
Mains cable length	3 m

Kabel für Schalter mit Kupplung DIN 45 326 8P
 cable for coupling switch DIN 45 326 8P

Anschlußskabel für 2 Elektrozyylinder
 connecting cable for 2 cylinders

Netzkabel 3m
 cable 3m



Steuerungen Controls



Code No.	Ausführung version	
qza03c01ag011	Synchronsteuerung LBM/LBC 2 synchronised control LBM/LBS 2	2 Elektrozyylinder synchron 2 synchronous actuators
qza03c01ah011	Synchronsteuerung LBM/LBC 2+1 synchronised control LBM/LBS 2+1	bis zu 3 Elektrozyylinder, 2x synchron + 1 Elektrozyylinder zusätzlich steuerbar up to 3 actuators, 2 synchronous + 1 separately operated

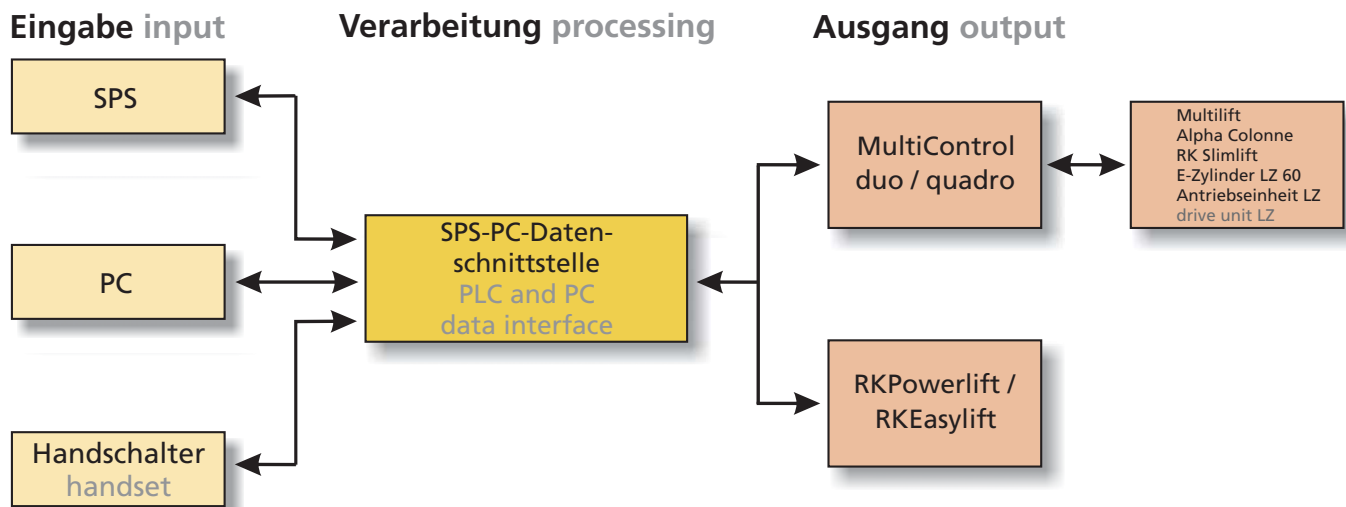
Handschalter Hand switch



Code No.	Ausführung version	
qzb03c02ad031	LAMBDA-Handschalter mit Aufhängeclip – 6 Funktionstasten LAMBDA hand switch with suspension clip – 6 function keys	bis zu 3 Antriebe steuerbar controls up to 3 actuators

SPS-/PC-Datenschnittstelle

PLC-/PC-data interface



Das Rose+Krieger-Hubsäulenprogramm unterstützt zahlreiche Arbeitsabläufe in unterschiedlichsten Bereichen von Montage- und Fertigungsprozessen. Um diese Abläufe weiter zu optimieren und den Automatisierungsgrad zu erhöhen wurde eine spezielle Datenschnittstelle entwickelt. Diese Schnittstelle ermöglicht es, eine Hubsäule von unterschiedlichen Eingabegeräten anzusteuern. So kann zum Beispiel eine Hubsäule für den benutzerfreundlichen Einrichtbetrieb über einen Handschalter bedient werden. Der weitere Fertigungsablauf wird dann über einen PC oder eine SPS gesteuert.

Merkmale

- Eine Schnittstelle für unterschiedliche Eingabegeräte (Handschalter, PC und SPS)
- Leichte und schnelle steckerfertige Montage
- Einfache Bedienung
- Software für Windows 95/98/2000/NT und XP

The RK Rose+Krieger lifting column product range can be implemented in numerous sequences in a large number of assembly and production process applications.

A special interface has been developed in order to optimise cycles and to raise the automation level. This interface allows a lifting column to be driven from different input units. Therefore, a lifting column can be set up via a user friendly hand switch, whereas further production sequences can be driven via PC or PLC.

Features

- One interface for different input units (hand switch, PC and PLC)
- Simple and fast assembly, ready to plug-in
- User-friendly operation
- Software for Windows 95/98/2000/NT and XP

PC-Bedienung mit Software *RKLiftControl*

Mit Hilfe der PC-Software können alle Funktionen des Handschalters über die Datenschnittstelle nachgestellt werden. Nach dem Programmstart erscheint auf dem Bildschirm eine leicht verständliche Eingabemaske die mittels der PC-Tastatur oder der PC-Maus bedient werden kann. Über die Pfeiltasten kann die Hubsäule stufenlos Verfahren werden. Über eine Benutzerauswahl können 5 verschiedene Namen, mit wiederum jeweils 5 speicherbaren Memorypositionen abgerufen werden.

PC control via *RKLiftControl* software

By means of the PC software, all functions of the hand switch can be set via the data interface. By starting the programme, a simple input window, which can be operated from the keyboard or the mouse, appears on the screen. The lifting column can be continually driven via the arrow keys. Five different user names (in German: "Benutzer") in the user menu (in German: "Benutzerwahl") and 5 positions / user can be recorded.



Anbindung einer SPS

Die Anbindung der Datenschnittstelle an eine SPS erfolgt über eine Schraubklemmleiste. Die Steuerung benötigt potentialfreie Kontakte, die 12-24 VDC auf die Eingänge der Datenschnittstelle schalten. Das Verfahren der Hubsäule wird durch die Belegung der Eingänge mit einem bestimmten Muster erreicht. Die Grundeinstellung bei Auslieferung ist eine Belegung mit 8 Bit-Muster. Zur Einsparung von Ausgängen der steuernden SPS, ist die Belegung als 4 Bit-Muster möglich. Über die Ansteuerung können alle Memorypositionen zielgenau angefahren werden. Der Verfahrprozess und das Erreichen der Position werden über 3 Ausgänge als binäres Muster ausgegeben und können somit von der SPS ausgewertet werden.

Connection of a PLC controller

The data interface connection to a PLC occurs via a screw terminal. The controller uses floating contacts to connect 12-24 VDC onto the input of the data interface. The lifting column run is determined by a precise pattern of the input assignment. The basic setting is an assignment with an 8 bit pattern. A 4 bit pattern is also possible for saving outputs of the control PLC. Due to the control, all Memory positions can be reached precisely. This occurs through 3 outputs, assigned as binary patterns, which permit a PLC evaluation.

I

II

III

IV

V

VI

SPS-/PC-Datenschnittstelle

PLC-/PC-data interface

Technische Daten:

Systemvoraussetzungen	PC mit Windows 95/98/2000/NT/XP Freier Festplattenspeicher mind. 6,3 MB
Versorgungsspannung	5 VDC, wird automatisch durch Anschluss an die MultiControl-Steuerung und RKPowerlift zur Verfügung gestellt
Schutzart	IP 30
Betriebstemperatur	+5°C bis +60°C
geeignet für Steuerungen	RKPowerlift "Memory" und "Synchro" RKSlimlift "Synchro"
Abmessungen	BxHxL 84x35x123 mm

Specifications:

System requirements	PC mit Windows 95/98/2000/NT/XP
Power supply tension	5 VDC are automatically available when connected to a Memory control and RKPowerlift
Type of protection	IP 30
Operating temperature	+5°C to +60°C
Suitable for control systems	RKPowerlift "Memory" and "Synchro" RKSlimlift "Synchro"
Dimensions	BxHxL 84x35x123 mm

Lieferumfang:

- Datenschnittstelle mit Gehäuse
- Verbindungskabel zur Säule (RKPowerlift, RKSlimlift), 2,5m
- Verbindungskabel zum PC, 2,5m
- Schraubklemmleiste für eine SPS-Anbindung
- Software *RKLiftControl*
- Dokumentation



Verbindungskabel zum PC
Connection cable to PC



Verbindungskabel zur Hubsäule
Connection cable to column

Delivery set:

- Data interface with housing
- Connection cable to the column (RKPowerlift, RKSlimlift)
- Connection cable to the PC
- Screw terminal for PLC connection
- Software *RKLiftControl*
- Documentation



Schraubklemmleiste SPS-Anbindung
Screw terminal for PLC connection

Code No.	Type	Ausführung version
qzd100108	SPS-PC-Datenschnittstelle SPS-PC data interface	für <i>RKPowerlift</i> "Synchro" u. "Memory", <i>RKSlimlift</i> "Synchro" for <i>RKPowerlift</i> "Synchro" and "Memory", <i>RKSlimlift</i> "Synchro"
qzd100110	Wandlasche wall strap	zur Montage in einem Schaltschrank for assembly in a switching cabinet

Firma: Telefon:
Ansprechpartner:..... Fax:
Abteilung: E-Mail:
Straße, Nr. : Termin:
Postleitzahl, Ort:.....

Elektrozylinder Hubsäule System

1. Wo soll das System eingesetzt werden ?
.....
.....

2. Hubkraft [N] Belastung erfolgt auf 2.1 Druck und/oder 2.2 Zug

3. Hubweg [mm] **Hubgeschwindigkeit** gewünscht mm/s

4. Lebensdauer [DH]

5. Schalthäufigkeit

Anzahl Doppelhübe (Vor- und Rückwärtsbewegung)
pro Minute / Stunde /Tag durchschnittlich x maximal x

6. Spannung Volt Gleichstrom
..... Volt Einphasenwechselstrom Hz
..... Volt Drehstrom Hz

7. Positionsanzeige

7.1 in den Endlagen ja / nein
7.2 kontinuierlich durch Potentiometer ja / nein

8. Parallelschaltung

8.1 Sollen mehrere Systeme mit nur einem Schalter
oder Schütz betätigt werden ? ja / nein

8.2 Sollen mehrere Systeme miteinander
synchron laufen ? ja, Anzahl / nein

9. Umgebung

9.1 trocken staubig feucht
9.2 Schutzart IP Temperatur

10. Endlagenbegrenzung

10.1 Eingebaute Endscharter erwünscht? ja / nein
10.2 Soll der Hub durch externe Endscharter begrenzt werden? ja / nein
10.3 Sollen die Endscharter verstellbar sein? ja / nein
10.4 Werden zus. Schalter für Zwischenpositionen benötigt? ja / nein
10.5 Ist ein Schließdruck erforderlich? ja / nein

11. Einbaumaße beschränkt? ja / nein
Wenn ja, bitte Skizze über Einbausituation beifügen.

12. Bedarf Stck.

13. Werden bereits ähnliche Systeme bei Ihnen eingesetzt? ja / nein

Schwerlast-Zylinder SLZ 90

Heavy duty cylinder SLZ 90

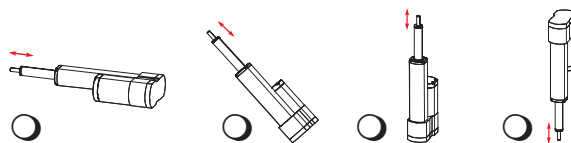
Firma:
 Ansprechpartner:.....
 Abteilung:
 Straße, Nr. :
 Postleitzahl, Ort:.....

Telefon:
 Fax:
 E-Mail:
 Termin:

1. Was soll der Zylinder bewegen?

2. Typ / Ausführung / Einbaulage:

SLZ 90 S SLZ 90 P SLZ 90 W



3. max. Hubkraft [N]:

4. statische Belastung [N]:

5. Hubgeschwindigkeit [mm/s]:

6. Hublänge [mm]:

7. Befestigungsart: Gelenkauge-Drehlagerfuß
 Gelenkaugen (nicht f. SLZ90S)

8. Umgebungstemperatur [°C]:
 (Standard -20°C bis +70°C)

9. Betriebsspannung [V]:

10. gewünschte Schutzart:
 (Standard IP54)

11. Frequenzumrichterbetrieb geplant

12. Schalthäufigkeit: Anzahl der Doppelhübe (Vor- und Rückwärtsbewegung)
 pro Minute Stunde Tag durchschnittlich / maximal

13. Radialkräfte [N]:
 (nach Möglichkeit zu vermeiden)

14. Bedarf [Stück]:

15. Besteht bei Versagen des Antriebes Personengefahr?

16. Besondere Vorschriften zu beachten?

17. Bemerkung:

Company: Telephone:
Contact: Fax:
Department: E-Mail:
Address: Date:
Postal code, city:

Electric cylinder height-adjustable column System

1. Where should the system be installed ?
.....
.....

2. Lifting force [N] load on 2.1 lifting and/or 2.2 pulling

3. Travel [mm] **Travel speed** desired mm/s

4. Lasting [DH]

5. Time on
number of up and down travels (both ways)
per minute / hour / day average x maximum x

6. Voltage Volt D.C.
..... Volt single-phase alternating current Hz
..... Volt A.C..... Hz

7. Position indication
7.1 in the end position yes / no
7.2 continuously via potentiometer yes / no

8. Parallel connection
8.1 several systems should be controlled with one switch
or relay yes / no
8.2 several systems are running synchronously
 yes (how many?)..... no

9. Environment
9.1 dry dusty wet
9.2 Protection class IP temperature

10. End position limitation
10.1 integrated limit switches ? yes / no
10.2 travel limitation via external limit switches ? yes / no
10.3 adjustable limit switches ? yes / no
10.4 add. switches for intermediate positions needed ? yes / no
10.5 closing pressure necessary ? yes / no

11. Installations dimensions limited ? yes/ no
If yes, please send a drawing concerning the situation.

12. Demand [pieces]:

13. Similar systems are already in use ? yes / no

Schwerlast-Zylinder SLZ 90

Heavy duty cylinder SLZ 90

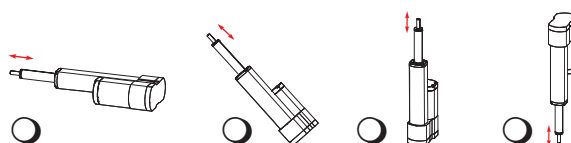
Company:
 Contact:
 Department:
 Address:
 Postal code, city:

Telephone:
 Fax:
 E-Mail:
 Date:

1. What has the cylinder to move?

2. Type / Design / Orientation:

SLZ 90 S SLZ 90 P SLZ 90 W



3. Max. lifting power [N]:

4. Static load [N]:

5. Lifting speed [m/s]:

6. Lifting height [mm]:

7. Type of fastening: Leveling eye-pivot bear. base
 Leveling eye (not for SLZ90S)

8. Ambient temperature [°C]:
 (Standard -20°C bis +70°C)

9. Operating voltage [V]:

10. Desired protective system:
 (Standard IP54)

11. Frequency converter operation is planned

12. Switching rate: number of double lifting strokes (forward and backward movement)
 per minute hour day average / maximum

13. Radial forces [N]:
 (avoid it if possible)

14. Demand [pieces]:

15. Is there a risk of personal injury if the drive fails?

16. Are there any special regulations to comply with?

17. Comment:

.....

... verbunden durch Ideen
... linked with ideas



PHOENIX MECANO

Die Phoenix Mecano AG ist eine weltweit präsente Gruppe mit Hauptsitz in der Schweiz. Die einzelnen Unternehmen sind Zulieferer zur Industrieelektronik, zum Anlagen- und Maschinenbau und der Möbelindustrie. Innovative Produktkonzepte verhelfen der Unternehmensgruppe zu ihrer international führenden Stellung.

The Phoenix Mecano AG is an international group with Head Office in Switzerland. The individual companies are suppliers of industrial electronics, installation and machine construction as well as office furniture. Innovative production concepts contributed to the leading international position of the group.

Gehäusetechnik

Enclosures



Elektronik ist Alltag - und empfindlich. Damit die Elektronik ihre Aufgaben ohne Wenn und Aber erfüllen kann, muss sie geschützt werden. Unsere Gehäuse sind genau dafür gebaut. Als Schutz vor Nässe oder Staub, als Schutz gegen Druck und Chemikalien.

Electronics are part of everyday life - and sensitive. If the electronics are to be able to fulfil their task without ifs and buts, they have to be protected. That is exactly what our enclosures are made for - protection against moisture or dust, pressure or chemicals.

ROSE Systemtechnik
www.rose-pw.de

BOPLA
www.bopla.de



Mechanische Komponenten

Mechanical Components



Verbindungssysteme für den Maschinenbau. Verstellmotoren für die unterschiedlichsten Anwendungen, vom Autobau bis in den Wohn- und Pflegebereich: Dinge, die das Leben in vielen Bereichen leichter machen.

Connection systems for mechanical engineering. Adjustment motors for the most diverse applications, from automotive engineering to the domestic and nursing area: Things that make life easier in so many areas.

RK ROSE+KRIEGER
www.rk-rose-krieger.com

DEWERT
www.dewert.de

OKIN Motion Technologies
www.okin.de

Elektronische Komponenten

Electrotechnical Components



Es gibt kein Bauteil, das man nicht professionell produzieren könnte. Ob Folientastaturen, Steckverbinder, Codierschalter oder Entstörfilter: Qualität ist eine Frage des Engagements. Damit der Kunde auf die Zuverlässigkeit vertrauen kann.

There is no component that cannot be professionally produced. Whether it be sandwich keyboards, plug connectors, coding switches or interference filters: Quality is a question of commitment. So that the customer can trust in the reliability.

PTR
www.ptr-messtechnik.de

GÖTZ-UDO Hartmann
www.hartu.de

HARTMANN
www.hartmann-codier.de

**PHOENIX MECANO
DIGITAL
ELECTRONIC**
www.phoenix-mecano-wutha.de

Kundisch
www.kundisch.de



Programmübersicht Our Programmes

Verbindungssysteme

- Rohr-Verbindungssystem
- Rohr-Verbindungssystem ET
- RK LightClamps
- quad®-Verbindungssystem
- Innenspannsystem
- ITAS – Industrielle Treppen und Arbeitsbühnen

Connection Systems

- Tube Connection System
- Tube Connection System ET
- RK LightClamps
- quad® Connection System
- Internal Tension System
- ITAS–Industrial Stairs and Working Platforms



BLOCAN® Profilsysteme

- *Mäuse*-BLOCAN®
- Profil-Montagesystem
- Schwerlastprofile
- Schutz- und Abtrennungssystem

BLOCAN® Profile Systems

- *M*-BLOCAN®
- Profile Assembly System
- Heavy duty profiles
- Protection and Partitioning System



Linearkomponenten

- Spindel-Lineareinheiten
- Zahnriemen-Lineareinheiten
- Zahnstangen-Lineareinheiten
- Gleit- und Rollführungen
- Steuerungen und Motoren
- Hubsäulen und Elektrozyylinder

Linear Components

- Linear units with spindle drive
- Linear units with timing belt drive
- Linear units with rack and pinion drive
- Rolling Guide System
- Positioning controls and motors
- Lifting devices and electric cylinders

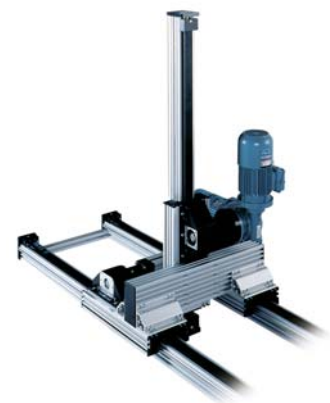


Systemlösungen

- Standard-Portalsysteme
- Transfersystem Easy-Link®

System Solutions

- Standard gantry systems
- Transfer system Easy-Link®



Weitergehende Informationen finden

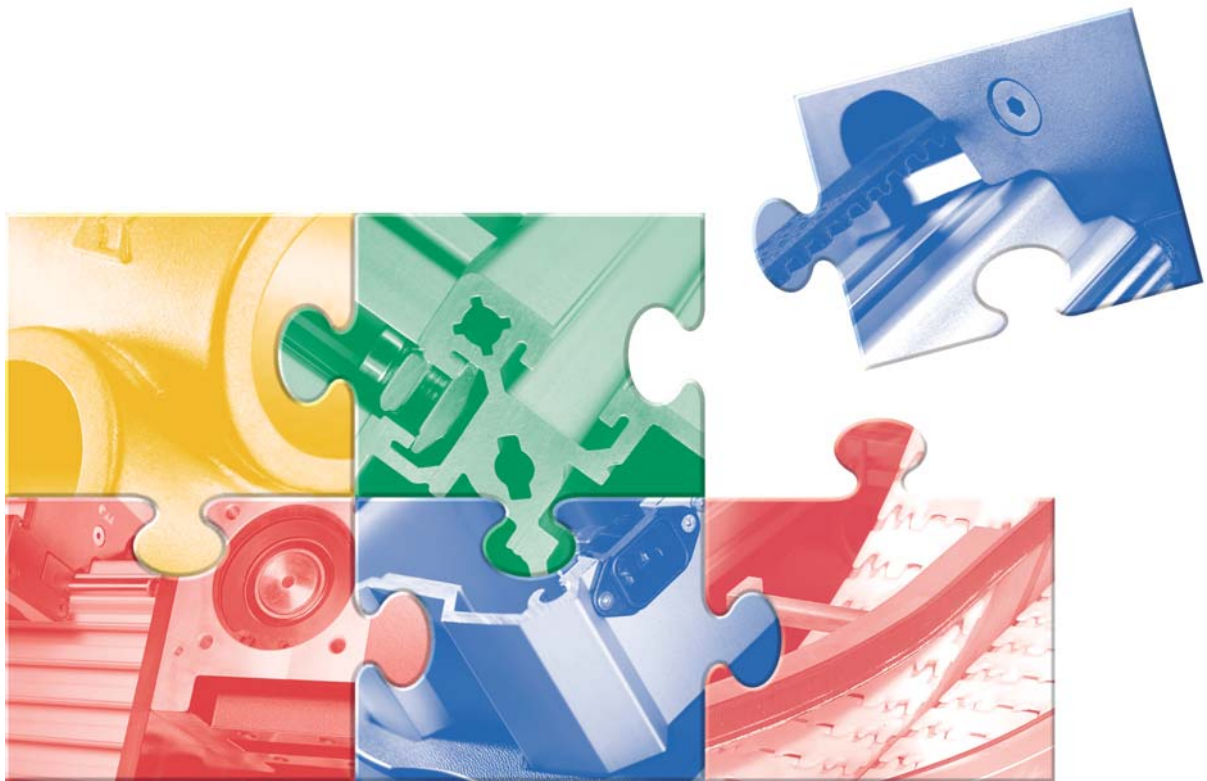
Sie auch im Internet unter

You find additional information

on Internet under www.rk-rose-krieger.com

Der RK-Produktbaukasten – mit System zum Erfolg

RK modular system – combine system and success



FAX-Antwort Reply

RK Rose+Krieger GmbH
Postfach 1564, 32375 Minden
Telefon: 0571/9335-0

Telefax: 0571/9335-119

Firma Company:

Abtl. Dept.:
z.Hd. Att. of:
Anschrift Address:

- X** Wir haben Interesse am/an We are interested in your
- Verbindungssystem Connection Systems
 - BLOCAN® Profilsystem Profile Systems
 - Linearkomponenten Linear Components
 - Transfersystem Transfer system Easy-Link®

Wir bitten um Would you please:

- Zusendung von Katalogmaterial
send us your catalogue
- Kontaktaufnahme durch RK-Vertretung
contact us
- Besuch Ihres Info-Mobils
send us your Info-Van for a presentation

Einschaltdauer: Diese technische Größe definiert die maximale Zeitspanne, über die ein Antrieb ohne Unterbrechung betrieben werden kann. Im Anschluss an den Betrieb ist eine ebenfalls vorgegebene Pausenzeit einzuhalten. Beide Werte werden in der Angabe der Einschalt-dauer (ED) ins Verhältnis gesetzt. Bei Antriebssystemen in der Antriebstechnik hat sich z.B. AB 2/18 min durchgesetzt – nach 2 Minuten ununterbrochenen Betriebes muss eine Pause von 18 Minuten erfolgen. Selbstverständlich kann die Pause bei kürzerer Betätigung entsprechend kleiner ausfallen. Die Angaben zum Aussetzbetrieb müssen unbedingt beachtet werden; ansonsten könnte eine mögliche Überlastung zum Auslösen der Schutzeinrichtungen führen.

Einbaumaß: Diese Maßangabe definiert die für den jeweiligen Antrieb gegebene Einbaulänge. Einbaulänge= Grundlänge+Hub.

Handschalter: Der Benutzer kann über dieses Bediengerät sämtliche Funktionen von Antrieben bedienen. Per Knopfdruck werden Schaltsignale erzeugt, die in der Steuerung in die entsprechenden Steuersignale umgesetzt werden.

Standard:

Der Handschalter ist über ein Anschlusskabel direkt mit der Steuerung verbunden; die Schaltsignale werden drahtgebunden übertragen.

Infrarot (IR)/Funk:

Anstelle des Standard-Handschaters wird ein Infrarot-/Funk-Empfänger an die Schnittstelle der Steuerung angeschlossen. Die von der IR-/Funk-Fernbedienung ausgesandten Schaltsignale werden vom Empfänger aufgenommen und an die Steuerung weitergeleitet. Zwischen IR-Sender und -Empfänger muss stets eine Sichtverbindung bestehen, da die Datenübertragung über Lichtsignale im Infrarotbereich erfolgt.

Hub: Bei Hubsäulen und Elektrozylindern wird der maximale Verstellweg als Hub bezeichnet.

Hubsäule: Einzelantrieb mit einer speziellen, häufig desorientierten, Linearführung. Dieser Antriebstyp ist in der Lage, seitliche Kräfte zuverlässig aufzunehmen und auch im voll ausgefahrenen Zustand unter Berücksichtigung der max. Drehmomente die nötige Stabilität zu gewährleisten.

Lebensdauer: Die Lebensdauer ist in Abhängigkeit der einzusetzenden Antriebe und dem jeweiligen Anwendungsfall zu sehen.

Systembedingt unterscheiden sich Kugelgewindetriebe deutlich im Vergleich zu Trapezgewindetriebe in der Lebensdauer. Auch wird durch die eingesetzten Steuerungen und die damit verbundenen Einschalt-dauern die Lebensdauer der Antriebe unterschiedlich sein. Als Richtwert für Antriebe mit Trapezgewindetriebe, einem Hub von 500 mm, Einhaltung der zulässigen Lasten und Einschalt-dauer ge-

ben wir eine Lebensdauer von 10.000 Doppelhüben an. Verändern sich die Einsatzfälle verändert sich entsprechend auch die Lebensdauer. Für Kugelgewindetriebe ist eine deutlich höhere Lebensdauer zu erwarten. Hierzu beraten wir sie gerne.

Memory-Synchronantrieb: Dieser Antriebstyp ist mit einem System zur Positions- bzw. Wegerkennung ausgestattet. Informationen zur aktuellen Antriebsposition werden permanent an eine entsprechend ausgerüstete Steuerung zurückgemeldet. Der Memoryantrieb wird in Applikationen eingesetzt, bei denen gespeicherte Positionen einfach per Knopfdruck abgerufen werden sollen. Sie sind auch in Anwendungen mit Synchron-/Memory-steuerungen erforderlich.

Netzkabel-Durchführung: Zusätzlicher Spannungsabgriff zur Versorgung externer Geräte.

Rückmeldung: Hierbei handelt es sich um eine technische Einrichtung zur Aufnahme der aktuellen Antriebsposition und -geschwindigkeit. Man unterscheidet grundsätzlich zwischen relativen (inkrementalen) und absoluten (analogen) Verfahren.

inkremental (relativ):

Ein sogenannter Hallsensor erzeugt pro zurückgelegte Wegstrecke eine fest definierte Anzahl elektrischer Impulse. Die Steuerung errechnet daraus, relativ zu einem fest definierten Referenzpunkt, die aktuellen Informationen über Position und Geschwindigkeit. Damit eine zuverlässige Funktion des Antriebes gewährleistet ist, muss die Referenzgröße jederzeit korrekt zur Verfügung stehen. Sollte diese im unwahrscheinlichen Fall eines Stromausfalles bzw. einer Fehlfunktion verloren gehen, ist eine Neu-Referenzierung erforderlich.

analog (absolut):

Die Wegerkennung erfolgt hier über ein sogenanntes Potentiometer. Dieses elektronische Bauteil ist fest an die Antriebsbewegung gekoppelt und ändert in Abhängigkeit von der aktuellen Position seinen Widerstandswert. Die Steuerung errechnet daraus die aktuellen Informationen über Position und Geschwindigkeit. Prinzipbedingt ist bei dieser Art der Wegerfassung keine Referenzierung erforderlich; die Potentiometerwerte stehen jederzeit uneingeschränkt zur Verfügung.

Schutzart: Die Dichtheit eines elektrischen Gerätes gegen das Eindringen fester und flüssiger Stoffe wird über den zweistelligen IP-Code klassifiziert. Die erste Ziffer definiert den Schutz vor eindringenden Feststoffen wie z.B. Staub etc.; die zweite den Schutz vor eindringenden Flüssigkeiten. Gebräuchliche Schutzarten sind z.B. IP 20 (Berührungsschutz); IP 44 (Spritz-wasserschutz); IP 66 (Strahl-wasserschutz).

Steuerung: In der Steuerung sind verschiedene Funktionen zum Betrieb der Antriebe zusammengefasst. Die Schaltsignale eines Handschalters werden in Steuerfunktionen für die angeschlossenen Antriebe umgesetzt. Gleichzeitig beinhaltet die Steuerung Einrichtungen zur Spannungsversorgung sowie diverse Schutz Elemente zur Absicherung von Überlastungen und Kurzschlüssen.

Trafosteuerung:

Der Handschalter steuert elektromechanische Relais an, die wiederum die Antriebsströme schalten (die am weitesten verbreitete Steuerungstechnologie).

Synchronsteuerung:

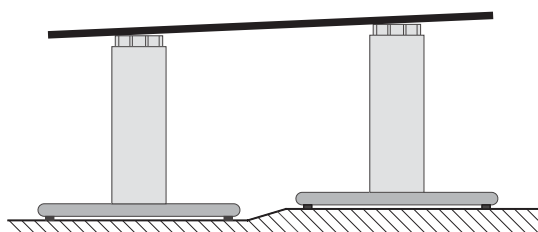
Mehrere Antriebe können selbst bei stark unterschiedlicher Belastung mit gleicher Geschwindigkeit synchron verfahren werden. Diese Technologie wird stets dann eingesetzt, wenn eine einzelne Verstellbewegung über mehr als einen Antrieb realisiert wird (z.B. die Höhenverstellung von Arbeitsplätzen).

Synchronbetrieb: Synchronisierte Antriebe kommen zum Einsatz, wenn mehrere Säulen, die mechanisch miteinander verbunden sind, gleichzeitig verfahren werden. „Standard“ Antriebe können den Anforderungen, die aus solchen Anwendungen resultieren, in der Regel nicht gerecht werden.

Folgend finden Sie einige Hinweise für den Aufbau eines Synchron-Systems in Kurzform. Ausführliche Informationen zu diesem Thema können Sie von unserer Webseite www.rk-rose-krieger.com (Downloadbereich Bedienungsanleitungen) herunterladen.

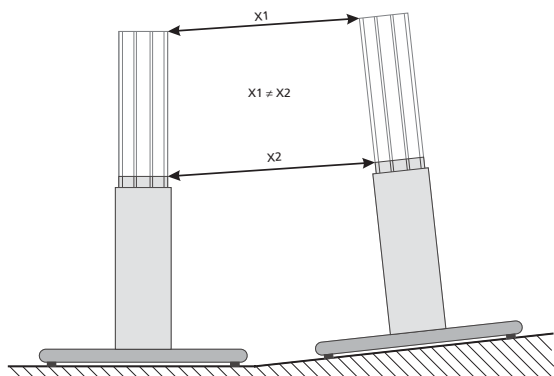
Folgende Fehler können u.a. beim Aufbau vorliegen:

Unterschiedliche Höhen:



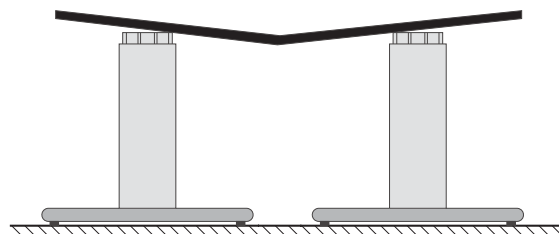
Eine starre Verbindung zwingt die Hubsäulen auf eine gemeinsame Höhe. Wird das Tischgestell festgeschraubt, verspannen sich die Hubsäulen.

Parallele Ausrichtung:



Stehen die Hubsäulen nicht parallel zueinander, so verändert sich während der Fahrt der Abstand zwischen den oberen Befestigungspunkten. Eine starre Verbindung hält diesen Abstand aber konstant. Als Folge wirken beträchtliche Kräfte auf die Führung der Hubsäule.

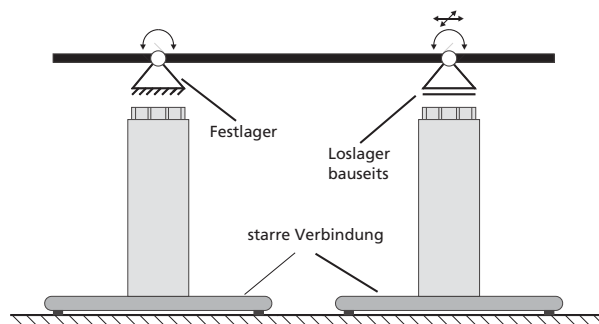
Krummer Tischrahmen:



Tischrahmen bestehen im Allgemeinen aus verschweißten Stahlrohren und Anschlußplatten für die Verbindung zu den Hubsäulen. Liegen die Anschlussplatten nicht plan auf der Hubsäule auf, dann wird sich das Synchro-System beim Verschrauben verspannen.

Werden diese mechanischen Fehler nicht kompensiert können sich als Folge Laufeigenschaften verschlechtern, Lebensdauer verringern oder die Hubsäule beschädigt werden. Bei der elektronischen Steuerung kann es zu Fehlermeldungen kommen und das System ist nicht betriebsfähig.

Der ideale Aufbau:



Ebenen am Fuß sowie am Kopf der Säulen sind möglichst genau gefertigt, auf gleichem Niveau und parallel, die Säulen entsprechend parallel zueinander ausgerichtet. Vorhandene Toleranzen sowie durch Regelabweichung hervorgerufene Höhenunterschiede werden durch ein bauseitiges Loslager kompensiert.

Verstelllast: Konstruktionsbedingt weist jeder Antriebstyp eine individuelle Verstelllast auf. Diese Größe definiert die maximal vom Antrieb zu bewältigende Zug-, bzw. Druckkraft (beim Linearantrieb). Die Verstelllast ist stets eine so genannte dynamische Last – der Antrieb führt auch unter dieser Maximallast eine zuverlässige Verstellbewegung aus. Die Angabe der Verstelllast erfolgt in der Einheit Newton (N), wobei gilt: 1kg ≈ 10 N.

Checkback signal: it is a device for the detection of the current position of the actuator and its speed. We can basically distinguish between two procedures, the relative (incremental) one and the absolute (analog) one .

incremental (relative):

the so called Hall sensor generates a defined amount of electrical impulses per each already covered distance. On this basis the control calculates the current information concerning position and speed with reference to a well-defined point. The reference value available has to be always correct so as to guarantee the reliable functioning of the actuator. In case the reference value get lost because of an improbable power failure or fault, a new reference point has to be determined.

analog (absolute):

the stroke detection occurs via a so called potentiometer. This electronic component is firmly coupled to the movements of the actuator and changes its friction factor depending on the current position. On this basis the control calculates the current information concerning position and speed. In principle, if adopting this procedure to determine the stroke no reference value is needed; the values of the potentiometer are always available.

Control: it comprises all the different functions required to operate actuators. The input signals coming from the hand switch are converted into control functions to operate the connected actuators. At the same time the control contains the power supply as well as various protection elements for the safeguarding against overheating and short circuits.

Transformer:

the hand switch controls an electromechanical relay which in its turn switches on the current for the actuators (the mostly known control technology).

Synchronised control:

thanks to it even actuators with very different loads can be operated synchronously at the same speed. This technology is always used when the height adjustment of more than one actuator occurs with only one operation (e.g. height adjustment of work stations).

Duty cycle: it is defined as the maximum span of time during which an actuator can be operated. At the end of the operation time a specified rest time is to be observed. In each duty cycle paragraph (ED) the ratio between the two values is given. As far as drive systems are concerned, for example, the duty cycle is generally 2 : 18 minutes, it means that after a 2-minute operation the actuator must stop during 18 minutes. In case of shorter operation time the required rest time decreases accordingly. Please note that the times given are to be absolutely observed otherwise a possible overload may trigger the entire protection system.

Hand switch: through it the user can fully operate the actuators. When pushing the button inputs are generated which give the corresponding signals to the control.

Standard:

the hand switch is directly connected to the control by means of a cable. The input signals are transmitted to the control via wire.

Infrared (IR):

here an infrared receiver instead of a standard hand switch is connected to the control. The inputs emitted by the infrared hand switch are captured by the receiver and then transmitted to the control. Since the data transmission occurs via light signals IR sender and receiver have to be intervisible.

Installation dimension: it defines the installation length for each actuator. Installation length = basic length + stroke.

Lifting column: single actuator with a special, often stylish linear guide. This actuator is able to withstand lateral forces and to guarantee the necessary stability even in fully extended position having regard to the maximum torque.

Load: depending on the structure, each type of actuator is able to position a different load. This value is defined as the maximum compression or traction force (in case of linear actuators) which an actuator is able to overcome. The load is always dynamic. The actuator is able to guarantee a reliable height adjustment even with smaller loads than the maximum load. The load is expressed in Newton (N) and $1\text{kg} \approx 10\text{ N}$.

Mains cable take-off socket: extra power supply socket for external devices.

Memory synchronous drive: this kind of actuator is equipped with a positioning and stroke detection system. Indications of the position reached by the actuator is continuously transmitted back to a synchronised control. This synchronous drive is generally used in applications where it should be possible to recall the memorized data by simply pressing a button. They are also required in applications with memory or synchronised controls.

Protection class: the impermeability of electronic devices against the penetration of solid or fluid materials is defined with a two-digit IP-code. The first number refers to the protection against penetration of solid material, e.g. dust, and the second to the protection against liquids. Common IP classes are for example IP 20 (protection against contact); IP 44 (protection against water splash); IP 66 (protection against water jet).

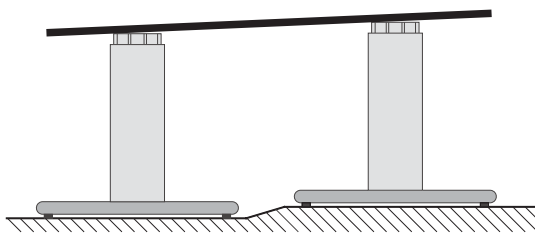
Service life: Service life needs to be seen as being dependent on the drives in use and the particular area of application. Owing to the nature of the system, the service life of ball-type linear drives differs considerably from trapezoidal screw drives. The service lives of the drives also depends on the controls deployed and the associated duty cycles. As a guideline for controls with trapezoidal screw drives, with a stroke of 500 mm, that adhere to the permissible loads and duty cycles, we specify a service life of 10,000 double strokes. If usage conditions change, the service life changes accordingly. A considerably longer service life can be expected for ball-type linear drives. Please contact us for further information.

Synchronous operation: Synchronised actuators are used where several mechanically interconnected lifting devices are moved simultaneously. As a rule, "standard" actuators are not suitable for the requirements resulting from such applications.

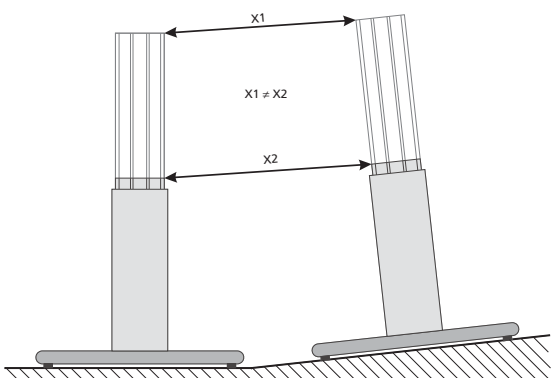
Some observations on how to construct a synchronous system are summarised below. You can download extensive information about this subject from our website www.rk-rose-krieger.com (Download section Operating instructions).

The following errors may occur when constructing a synchronous system:

Different heights:



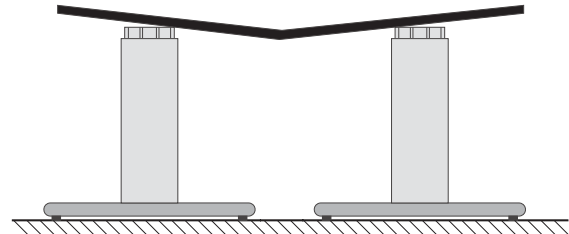
A rigid connection forces the lifting columns to the same height. If the table frame is tightened the lifting devices distort.



Parallel position:

If the lifting devices are not parallel to each other the distance between the upper fixing points changes during the

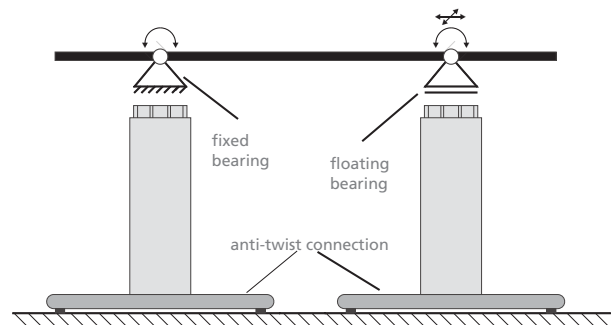
drive. A rigid connection, though, maintains this distance constant. As a result the guide of the lifting device is affected by considerable forces which can damage it.



Warped table frames:

Table frames are generally composed by welded steel tubes and connecting plates for the connection to the lifting columns. If the connecting plates do not lie flat on the column the synchronous system will distort when screwing.

Any failure to compensate for these mechanical errors may result in running qualities worsening, a shorter service life or damage to the lifting devices. The electronic positioning control may generate error messages and the system is not ready for use.



The ideal construction:

The base and top surfaces of the lifting devices are as accurate as possible, at the same level and parallel and are aligned in parallel to each other in line with the lifting devices. Any tolerances and height differences resulting from control variations are compensated by a local loose bearing.

I

II

III

IV

V

Stichwortverzeichnis

Index

- A**dapterleisteIII-14
Alpha ColonneIII-17-23
AntriebseinheitII- 8-11
- B**augruppe 010.....IV-12-17
Baugruppe 015IV-18-20
Baugruppe M9IV-10-12
Befestigungsplatte.....III-10, 51, 71
- D**ruckplatte.....III-11
DruckstückIII-14
- E**lektronisches Handrad EHL.....II-2-7
Elektrozylinder 010.....IV-14-17
Elektrozylinder 015.....IV-18-20
Elektrozylinder LZ 60.....IV-22-30
Elektrozylinder LZ 80.....IV-32-39
Elektrozylinder M9IV-10-12
EndschalterII-6, 11
- F**ax-AnfrageVI-2-3
FußIII-12, 52, 53, 67
FußgestellIII-52
FußplatteIII-53
- G**abelkopf.....IV-28, 39
Gelenkkopf.....IV-28
GlossarVI-10-11
- K**lemmleisteIII-50
- L**AMBDA Colonne.....III-26-31
LAMBDA ElektrozyylinderIV-4-9
- M**agnetschalterIV-27, 38, 52
MaßteilungIII-50
MontageplatteIII-11
Motoradapter.....II-5, 11
MultiControl accuV-12-17
MultiControl duo.....V-8-9
MultiControl mono.....V-4-7
MultiControl quadroV-10-11
Multilift.....III-4-16
- N**utensteinIV-38, 52
- P**hoenix Mecano.....VI-6-7
ProduktauswahlI-10-11
ProfiladapterIII-70
Programmübersicht.....VI-8-9
- R**ahmen f. Tischplatte.....III-51, 71
RKPowerliftIII-32-53
RKPowerlift telescopeIII-44-53
RKPowerlift M.....III-54-66
RKSlimlift.....III-61-73
- S**chwenkflanschIV-28, 39
Schwenkzapfen.....IV-17, 28, 39
Schwerlast-Zylinder SLZ 90.....IV-40-52
SPS-/PC-DatenschnittstelleV-22-24
Steuerung f. LAMBDA-Antriebe.....V-18-21
Synchronst. f. LAMBDA-AntriebeV-20-21
- T**rafosteuerung 120 VA.....V-2-3
TraversenhalterIII-68-69
- V**ierkantmutterIII-58, 68, IV-27



Adaptor stripIII-14
 Alpha ColonneIII-17-23
 Assembly plateIII-11

Ball joint.....IV-28
 Base plateIII-53

Clamping strip.....III-50
 Clevis.....IV-28, 39
 Compression plate.....III-14
 Connecting plate.....III-10, 51, 71

Drive unit LZ.....II-8-11

Electric cylinder LZ 60.....IV-22-30
 Electric cylinder LZ 80.....IV-32-39
 Electric cylinder Model 010.....IV-14-17
 Electric cylinder Model 015.....IV-18-20
 Electric cylinder Model M9IV-10-12
 Electronic handwheel EHL.....II-2-7

Fax enquiryVI-4-5
 Foot.....III-12, 52, 53, 67
 Frame for table top.....III-51, 71

GlossaryVI-12-13

Hheavy duty cylinder SLZ 90.....IV-40-52

LAMBDA Colonne.....III-26-31
 LAMBDA electric cylinder.....IV-4-9
 Limit switch.....II-6, 11

Magnetic switchIV-27, 38, 52
 Motor adaptor.....II-5, 11
 MultiControl accuV-12-17
 MultiControl duo.....V-8-9
 MultiControl mono.....V-4-7
 MultiControl quadroV-10-11
 Multilift.....III-4-16

Our programmeVI-8-9

PedestalIII-52
 Phoenix MecanoVI-6-7
 PLC-/PC-data interface.....V-22-24
 Product presentation.....I-10-11
 Profile adaptorIII-70

Rear trunnion mounting plate.....IV-28, 39
 RepresentativesVI-6-9
 RKPowerliftIII-32-53
 RKPowerlift telescopeIII-44-53
 RKPowerlift M.....III-54-60
 RKSlimlift.....III-61-73

Scale.....III-50
 Square nut.....III-58, 68, IV-27
 Slot stone.....IV-38, 52
 Support for transverse bracketIII-68-69
 Synchronous transformer f. LAMBDA actuators
V-20-21

Table top frameIII-51, 71
 Transformer 120 VA.....V-2-3
 Transformer f. LAMBDA actuatorsV-18-21
 Trunning setIV-17, 28, 39
 Trunning bracket housingIV-28, 39

I

II

III

IV

V



RK ROSE+KRIEGER

A Phoenix Mecano Company

Verbindungs- und Positioniersysteme

RK Rose+Krieger GmbH
Postfach 15 64
D-32375 Minden
Telefon +49 (0)5 71 93 35-0
Telefax +49 (0)5 71 93 35-1 19
e-mail: info@rk-online.de
<http://www.rk-rose-krieger.com>