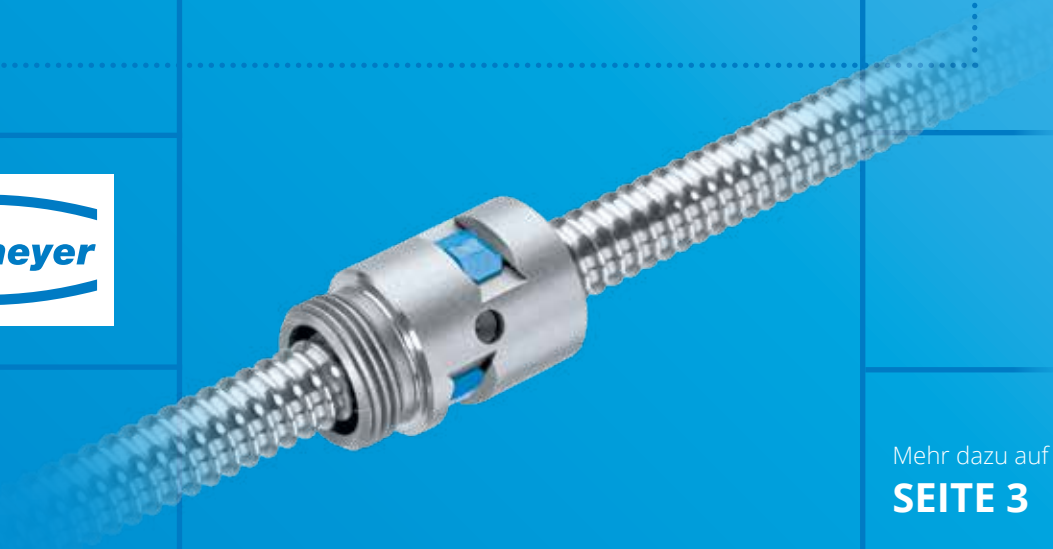


Mechatronicnews[®]

AUTOMATISIERUNG | ANTRIEBSTECHNIK | TECHNOLOGIETRENDS

PRÄZISE MINIATUR-KUGEL- GEWINDETRIEBE IN DER MEDIZINTECHNIK



Mehr dazu auf
SEITE 3

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Köhler + Partner GmbH
Brauerstraße 42
21244 Buchholz i.d.N.
Tel.: +49 4181 92892-0
Fax: +49 4181 92892-55
info@koehler-partner.de

GESCHÄFTSFÜHRUNG

Jan Phillip Köhler, Julia Köhler-Cordes

BILDNACHWEIS

Archiv, Köhler + Partner GmbH

www.koehler-partner.de

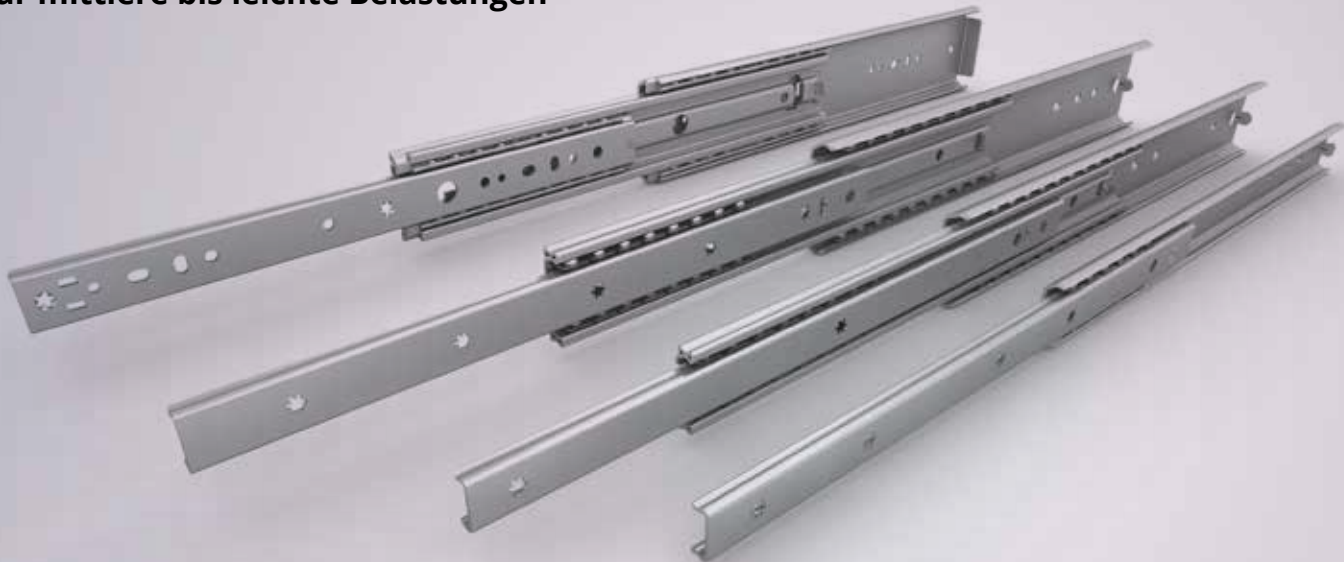


KÖHLER + PARTNER

Presse- und Werbeagentur

INDIVIDUELLE AUSZÜGE FÜR MANUELLE ANWENDUNGEN

Die neue Rollon Light Rail: Hochwertige Teleskopschienen für mittlere bis leichte Belastungen



Auch im modernen Automatisierungszeitalter kann auf manuelle Arbeitsprozesse nicht verzichtet werden. Mit der neuen Light Rail bietet Rollon die passende Lösung. Die robusten Teleskopschienen zeichnen sich durch eine hohe Biegesteifigkeit bei geringem Gewicht, gute Laufeigenschaften sowie diverse Customising- und Korrosionsschutzoptionen aus und eröffnen Anwendern so interessante Möglichkeiten für neue Konstruktionsdesigns.

Kundenspezifische Lösungen

Die Light Rail eignet sich vor allem für manuelle Anwendungen, bei denen das Eigengewicht der Schiene ebenso wichtig ist wie die Biegesteifigkeit des Auszugs. Auf Wunsch werden alle Teleskope an den jeweiligen Anwendungsfall angepasst und individuell projektiert. Auch für den Korrosionsschutz stehen unterschiedliche Verfahren zur Verfügung.

Hohe Qualität

Mit der neuen Light Rail bietet Rollon zuverlässige Teleskopschienen in bewährter Rollon-Qualität für mittlere bis leichte Belastungen. Neben optimierten technischen Features sowie erweiterten Customisingoptionen steht den Kunden durch die neue Baugröße 76 außerdem eine wirtschaftliche Lösung für Traglasten bis 250 kg zur Verfügung.

Die neue Light Rail von Rollon:

- Robuste Teleskopschienen in Leichtbauweise
- Hohe Biegesteifigkeit bei geringem Gewicht
- Vollständiger oder teilweiser Auszug
- Ruhiger, leichtgängiger Lauf
- Lange Lebensdauer
- Platzsparende Konstruktion
- Breites Spektrum an kundenspezifischen Anpassungsmöglichkeiten
- Neue Baugröße für Traglasten bis 250 kg

ROLLON GMBH

Bonner Straße 317-319 | 40589 Düsseldorf | Tel.: +49 211 95747-0
info@rollon.de | www.rollon.de

ROLLON®
BY TIMKEN

TECHNOLOGIE FÜR DAS, WORAUF ES WIRKLICH ANKOMMT.

Ein geschliffener Miniatur-Kugelgewinde-trieb bildet das Herzstück eines Computertomographen.

Eine wichtige Baugruppe – entwickelt von Steinmeyer.



Kompakte, zuverlässige und präzise Miniatur-Kugelgewindetriebe sorgen für Sicherheit in der Medizintechnik.

Die August Steinmeyer GmbH & Co. KG bietet ein breites Spektrum an Kugelgewindetrieben auf höchstem Qualitätsniveau. „Ob Schwerlast-, Präzisions- oder Miniatur-Kugelgewindetriebe: Wir entwickeln individuelle Sonderausführungen für vielfältige Applikationen“, so Wolfgang Klöblen, Entwicklungsleiter bei August Steinmeyer.

In der Medizintechnik eignen sich die Antriebskomponenten zum Beispiel für die Verstellung von Patientenbetten, Positionieraufgaben in Computertomographen, aber auch für Pumpfunktionen in Beatmungsgeräten. Hierbei kommt es auf höchste Kompaktheit, Zuverlässigkeit und Präzision an – schließlich steht die Sicherheit der Patienten immer an erster Stelle. Auch als zentrales Antriebsselement in extrakorporalen Herzpumpen und Pipettieranlagen kommen Kugelgewindetriebe aufgrund ihrer herausragenden Eigenschaften zum Einsatz.



Miniatur-Kugelgewindetriebe von August Steinmeyer mit Spindelgrößen von 3 mm bis 16 mm bieten nicht nur eine außergewöhnliche Schubdichte, sie ermöglichen zudem eine hohe lineare Beschleunigung. Ihr ausgezeichneter Wirkungsgrad von mehr als 90 Prozent erlaubt den Einsatz von Kleinmotoren.

Sie sind mit gerolltem oder geschliffenem Gewinde in den Genauigkeitsklassen T5 bis T10 bzw. P0 bis P5 und mit verschiedenen Muttertypen erhältlich.



Vorteile der Miniatur-Kugelgewindetriebe:

- Hoher Wirkungsgrad
- Exakte Positioniergenauigkeit
- Lange Lebensdauer
- Geringe Geräuschentwicklung
- Saubere Anwendung

AUGUST STEINMEYER GMBH & CO. KG

Riedstraße 7 | 72458 Albstadt | Telefon +49 7431 1288-0
info@steinmeyer.com | www.steinmeyer.com



FREQUENZUMRICHTER-SERIE SD4X: ENTWICKLUNG SCHREITET VORAN

SIEB & MEYER realisiert zusätzliche Vorteile für künftige Anwender

Auf dem Weg zur neuen, zukunftsfähigen SD4x-Serie von Frequenzumrichtern für Hochgeschwindigkeits-Anwendungen hat SIEB & MEYER die Softwarebasis und Regelungsplattform zur Serienreife gebracht. Dabei haben sich einige weitere Neuerungen ergeben: So können sich Anwender auf eine zusätzliche Antriebsfunktion freuen, zudem wurde das Tool „Motor Analyzer“ weiterentwickelt.

Der Fokus wird in 2021 auf der leistungsseitigen Erweiterung der SD4S-Varianten liegen – den Beginn machte bereits eine Schaltschrank-Variante mit 800 W / 1,6 kVA. Ende des zweiten

Quartals 2021 wird die nächste Baugröße mit 1.600 W / 3,2 kVA zur Verfügung stehen. Dank der stabilen und funktionell ausgereiften Software- und Logikbasis ist gewährleistet, dass diese SD4x-Modelle ohne Funktionseinschränkungen betrieben werden können. Ein Highlight ist die Möglichkeit des Betriebs von geberlosen Synchronmotoren im Drehzahlbereich bis 240.000 1/min (4.000 Hz). Zum Vergleich: Bei der Vorgängerserie SD2x lag die Grenze für einen geberlosen Betrieb bei 120.000 1/min (2.000 Hz). Ziel ist es, dass die SD4x-Geräte schrittweise die Geräte der SD2x-Serie ablösen.

Weitere Neuerungen bei der SD4x-Plattform:

Bestehende Kunden können die **Parameter** aus den SD2x-Geräten **übernehmen**. Das ist eine große Hilfe und Erleichterung beim Wechsel von der SD2x- auf die SD4x-Serie.

SIEB & MEYER hat die bestehenden Antriebsfunktionen um eine Vektorregelung für Asynchronmotoren mit Geberrückführung ergänzt. Dadurch wurde das Einsatzspektrum der SD4x-Serie nochmals erweitert.

Der aus dem *drivemaster2* bereits bekannte „Motor Analyzer“ wurde im *drivemaster4* weiterentwickelt. Das Tool ermöglicht aussagekräftige Simulationen des Betriebs von Frequenzumrichtern. Neu lässt sich nun eine **FFT-Analyse** des simulierten Ausgangstroms durchführen.

Die *drivemaster4*-Software wird neben Deutsch und Englisch in Kürze auch in chinesischer Sprache bereitgestellt. Japanisch, Koreanisch und Französisch werden folgen.



SIEB & MEYER AG

Auf dem Schmaarkamp 21 | 21339 Lüneburg | Tel.: +49 4131 203-0
info@sieb-meyer.de | www.sieb-meyer.de



MINIATURISIERTE ANTRIEBSTECHNIK

Mikromotoren und Flachmotoren präsentiert von Servotecnica

Servotecnica hat sein Sortiment um besonders kompakte Minimotoren und Flachmotoren erweitert. Die leichten und geräuscharmen Antriebskomponenten eignen sich unter anderem hervorragend für den Einsatz in Drohnen, der Medizintechnik, in Robotern sowie aktiven Prothesen oder Exoskeletten.

Platzsparende, starke Flachmotoren

Auch mit den neuen bürstenlosen Flachmotoren der Baureihe SVTM F erweitert Servotecnica seine Produktlinie für Anwendungsbereiche wie Medizintechnik, Robotik oder Drohnentechnologie. Hohes Drehmoment auf kleinstem Raum zeichnet die SVTM-Flachmotoren ebenso aus wie schlichtes Design bei hochwertiger Materialauswahl. Ausgestattet mit Außenläufer und Eisenkernwicklung, ist die SVTM-Flachmotorenreihe optimal für Anwendungen geeignet, die ein hohes Drehmoment bei kompakten Abmessungen erfordern. Alle Motoren haben eine Leistung von 200 W. Erhältlich sind Größen von 20 bis 90 mm Durchmesser.

Kompakte, effiziente Minimotoren

Die neuen Minimotoren bieten hohe Leistung und Dynamik bei extrem kompakten Abmessungen. Die neuen bürstenlosen Minimotoren der SVTN A-Serie sind besonders wirtschaftlich, langlebig und hocheffizient. Trotz ihrer kleinen Durchmesser von 12 bis 40 mm erreichen sie Leistungen bis 400 W. Die Vorteile der neuen Minimotor-Technologie sind hohes Drehmoment und hohe Geschwindigkeit, bzw. Drehzahl, bei besonders kleiner Baugröße.



Minimotoren SVTN A



Mikro-Planetengetriebe SVTG A



Flachmotoren SVTM F

SERVOTECNICA GMBH

Kelsterbacher Str. 20 | 65479 Raunheim | Tel.: +49 6142 79360-39
info@servotecnica.de | www.servotecnica.de

servo technica

ANWENDUNGSSPEZIFISCHES SORTIMENT

Wälzlager für die Antriebstechnik

In der Antriebstechnik werden vielfältige Anforderungen an Wälzlager gestellt: Sie müssen hohe Drehzahlen und Lasten unterstützen, möglichst geräuscharm sein und hohen Temperaturen widerstehen können. Um für die jeweilige Anwendung das technisch wie wirtschaftlich optimale Produkt zu finden, unterstützt die Findling Wälzlager GmbH ihre Kunden mit fundierter Beratung.

Xspeed-Lager für hohe Drehzahlen

Rillenkugellager, Kegelrollenlager, Schrägkugellager, Pendel- und Zylinderrollenlager, Axiallager und Nadellager: Die Liste der Wälzlagertypen, die in der Antriebstechnik zum Einsatz kommen, ist lang. Im Sortiment der Findling Wälzlager GmbH finden sich all diese Produkte und noch mehr – das Portfolio umfasst über 35.000 unterschiedliche Lagertypen in unzähligen Ausführungen. Zudem fertigt Findling Wälzlager auch Sonderlösungen nach Kundenwunsch an. Für die Antriebstechnik eignen sich zum Beispiel die Xspeed-Lager, die zur Produktfamilie ABEG®-eXtreme Serie für Leistungsanforderungen jenseits des Standards gehören. Einsatzbereiche für die Xspeed-Lager sind insbesondere Elektromotoren, Pumpen, Verdichter, Ventilatoren, Drehgeber

oder Klimaanlage. Auch in der Medizintechnik oder bei besonders leisen Antrieben für Treppenlifte und Schnelllauftore kommen sie zum Einsatz. Da in diesem Segment die Laufeigenschaften eine besondere Rolle spielen, erfüllen Xspeed-Lager höchste Ansprüche an die Oberflächengüte und die Lagerluft, die Dichtungstechnik und die Befettung.

Wälzlager optimal auslegen und Kosten sparen mit der ABEG®-Methode

Egal in welcher Branche: Bei der Wahl des richtigen Produkts hilft die Kategorisierung des Angebots nach der ABEG®-Methode. Dabei handelt es sich um eine transparente und berechenbare Entscheidungsgrundlage zur Vermeidung von Über- und Unterdimensionierung von Wälzlagern. Ergebnis der Beratung nach ABEG® ist eine Empfehlung für eine von vier möglichen Leistungsklassen, über die sich Einsparpotenziale von 25 bis 30 % realisieren lassen. Wer sich lieber selbst Expertenwissen rund um die Wälzlagertechnik aneignen möchte, für den ist das herstellerunabhängige Weiterbildungsprogramm von Findling Wälzlager genau das Richtige: Unter anderem vermitteln die Experten auch die Auslegung verschiedener Wälzlagertypen nach ABEG®.

VIelfALT

Weitere Informationen finden Sie unter:

www.findling.com/antriebstechnik

www.findling.com/abeg-methode

www.findling.com/akademie

ERFAHRUNG

FINDLING WÄLZLAGER GMBH

Schoemperlenstr. 12 | 76185 Karlsruhe | Tel.: +49 721 55999-0
info@findling.com | www.findling.com

FINDLING
WÄLZLAGER

ZUVERLÄSSIG UND EFFIZIENT

Ausfallsichere Klemm- und Bremssysteme von HEMA

In der industriellen Fertigung muss der sichere und effiziente Betrieb von Maschinen und Anlagen jederzeit gewährleistet sein. HEMA bietet verschiedene Klemmsysteme mit Fail-Safe-Funktion für rotatorische und lineare Bewegungen. Dank ihres Federspeicher-Prinzips ist eine zuverlässige Funktion auch bei Pneumatik-Ausfall gegeben.

Vorteile der Klemmsysteme auf einen Blick:

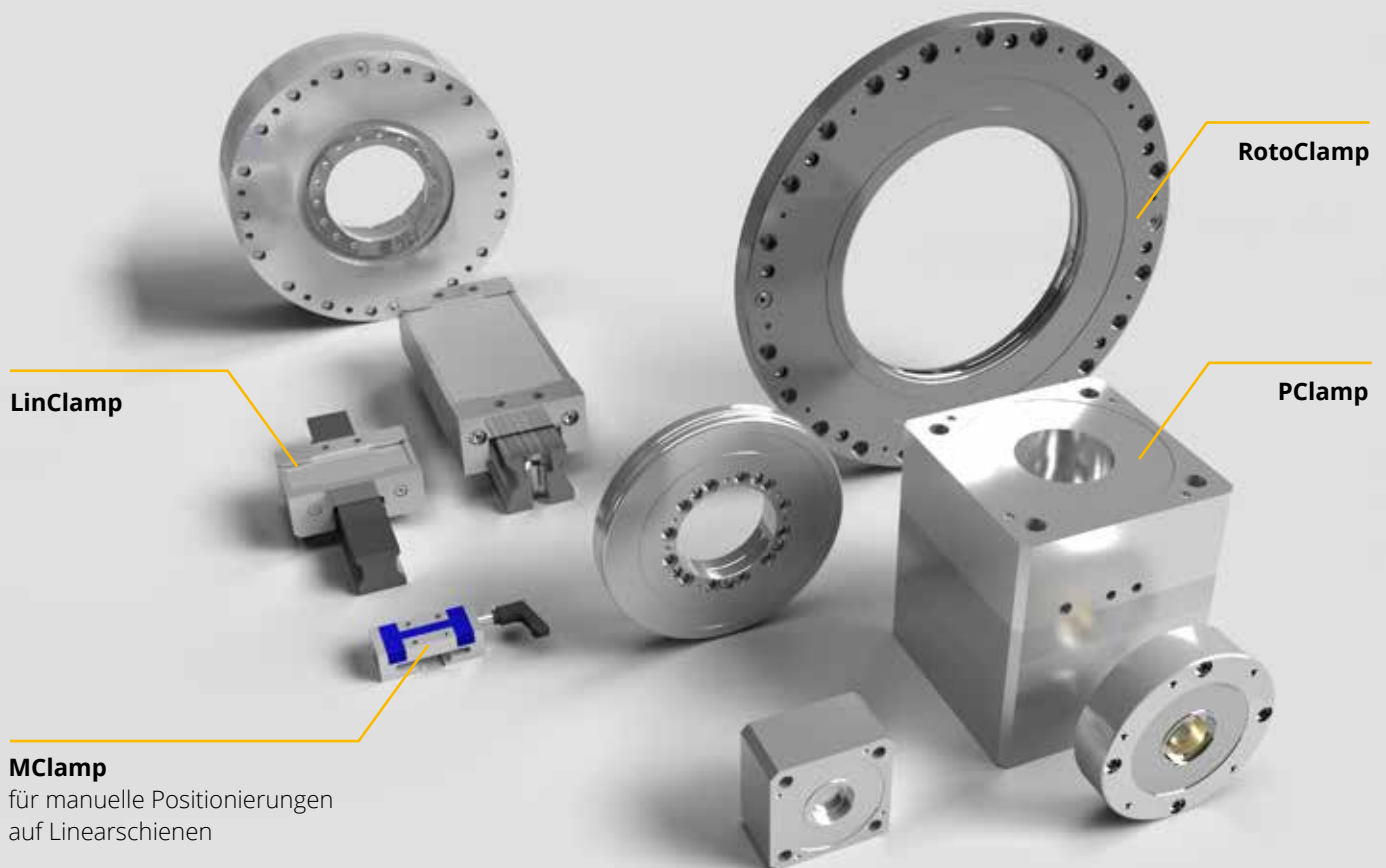
- Hohe Klemmkraft
- Höchste Zuverlässigkeit
- Geringer Betriebsdruck
- Niedrige Betriebskosten
- Einfache Montage

Klemmsysteme für jede Anwendung

PClamp klemmt Stangenlasten schnell und sicher. Das modulare System kann je nach Bedarf bis zu vier Klemmeinheiten aufnehmen. PClamp eignet sich für Achsen mit Durchmessern von 12 bis 40 mm und alle Normzylinder nach ISO 6431.

LinClamp eignet sich ideal zum Halten und Bremsen bewegter Massen auf Linearschienen. Das klassische Modell klemmt bei Druckluft-Beaufschlagung, die „Fail Safe“-Variante tritt bei einem Pneumatik-Ausfall in Aktion.

RotoClamp ist für rotatorische Positionsklemmungen konzipiert, z. B. an Achsen, Tischen und Schwenkköpfen von Werkzeugmaschinen. Sie ist als innen- und außenklemmende Version erhältlich. Für eine zusätzliche Notbremsfunktion bietet HEMA die DiskClamp an.



HEMA MASCHINEN- UND APPARATESCHUTZ GMBH

Am Klinggraben 2 | 63500 Seligenstadt | Tel.: +49 6182 773-0
info@hema-group.com | www.hema-group.com



MULTILIFT II – DIE LEISTUNGSSTARKE, ELEGANTE ELEKTRISCHE HUBSÄULE

Die Multilift-II-Hubsäule aus dem Lineartechnik-Portfolio von RK Rose+Krieger

Mehr erfahren:



Vorteile der Multilift II Hubsäulen

- Bis zu 3.000 N auf Zug und Druck belastbar
- Abgeschrägte Abdeckkappen minimieren Quetschgefahr
- Grundplatte für Zug- und Druckbelastung serienmäßig
- Integrierter Endschalter
- Selbsthemmung bis zur maximalen Last
- Befestigungsnoten erleichtern die Anbindung von Zubehör
- TÜV-geprüft nach: IEC 60601-1:2005 sowie IEC 60601-1:2005/AMD1:2012
- Kundenindividuelle Varianten auf Anfrage erhältlich

Die Multilift-II-Hubsäule dient der stufenlosen Höhenverstellung von Arbeitstischen, Vorrichtungen, Montagearbeitsplätzen und vergleichbaren Applikationen. Die Antriebselemente punkten mit ihrer stabilen Führung, ihrer schmalen Bauform und nicht zuletzt ihrem ansprechenden Design, das eine Verkleidung überflüssig macht.

Qualitätsversprechen

Die für unsere Hubsäulen ausgewiesenen dynamischen Lasten gelten über die gesamte Lebensdauer der Hubsäulen. Sie mussten sich in ganzjährigen Textzyklen in unserem Testlabor beweisen. Hier prüfen wir auch Kundenanfragen nach Sonderanwendungen für unsere Multilift II auf Basis der Kundendaten. Denn: Wir sagen, was wir können und tun, was wir sagen! Wir sagen jedoch auch, was wir nicht können und tun es dann nicht!

Zur wachsenden Multilift II Produktfamilie zählen:



- Die Standardvariante Multilift II



- Die teleskopierende Ausführung Multilift II telescope
- Der Multilift II impact mit integriertem Dämpfungssystem zur Absorption hoher Aufprallkräfte



- Der Multilift II ESD mit elektrisch leitfähig verbundenen Profilen



- Der Multilift II safety mit integrierter Absturzsicherung für Überkopfanwendungen



- Der Multilift II clean für den Einsatz in Reinräumen bis zur weltweit gültigen Klasse 4

RK ROSE+KRIEGER GMBH

Potsdamer Str. 9 | 32423 Minden | Tel.: +49 571 9335-0
info@rk-online.de | www.rk-rose-krieger.com

RK ROSE+KRIEGER
A Phoenix Mecano Company