

Lineartechnik

Linear Drives

Lieferprogramm

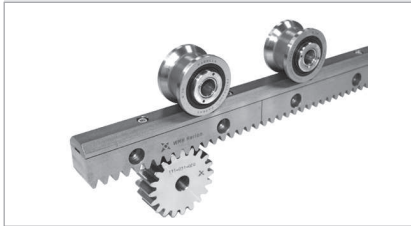
Product Range

Inhalt

Content

Zahnstangenführung
GUR Baureihe
 Rack Guideway
 GUR Series

• Seiten | pages R 1 - R 4



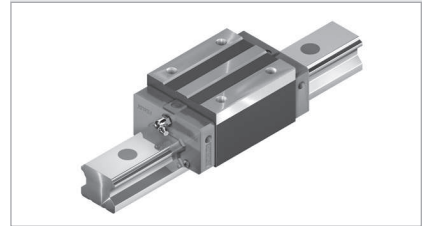
Zahnstangenführung
Z Baureihe
 Rack Guideway
 Z Series

• Seiten | pages R 5 - R 10



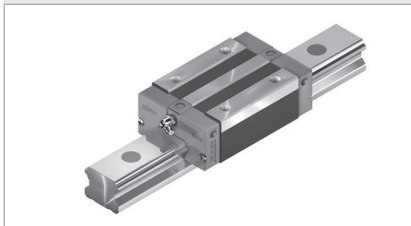
Profilschienenführung
HG Baureihe
 Linear Guideway
 HG Series

• Seiten | pages R 11



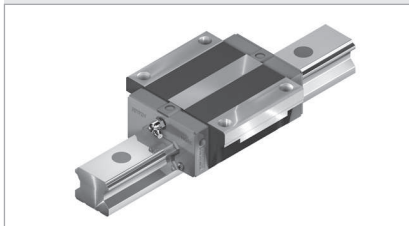
Profilschienenführung
EG Baureihe
 Linear Guideway
 EG Series

• Seiten | pages R 12



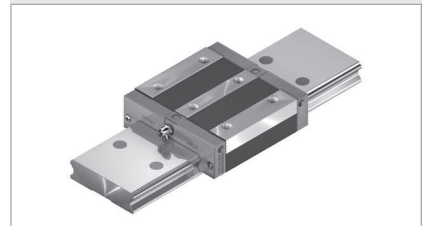
Profilschienenführung
QH/QE Baureihe
 Linear Guideway
 QH/QE Series

• Seiten | pages R 13



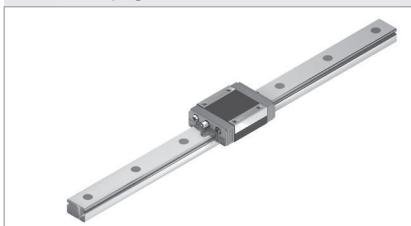
Profilschienenführung
WE Baureihe
 Linear Guideway
 WE Series

• Seiten | pages R 14



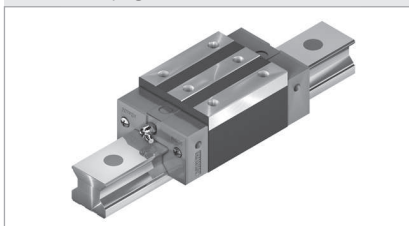
Profilschienenführung
MG Baureihe
 Linear Guideway
 MG Series

• Seiten | pages R 15



Profilschienenführung
RG Baureihe
 Linear Guideway
 RG Series

• Seiten | pages R 16



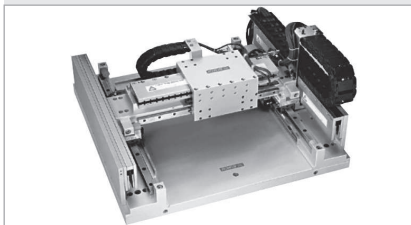
Positioniersysteme
Linearachsen
 Positioning Systems
 Linear Axis

• Seiten | pages R 17



Positioniersysteme
Linearmotor-Achsen
 Positioning Systems
 Linear Motor Axis

• Seiten | pages R 18 - R 19



Positioniersysteme
Rundtische & Torque-Motoren
 Positioning Systems
 Rotary Tables & Torque Motors

• Seiten | pages R 20



Elektrohubzylinder
 Linear Actuators

• Seiten | pages R 21 - R 22



Lineartechnik

Linear Drives

Optionen & Sonderlösungen

Options & Customized Solutions

Inhalt

Content

Im Produktbereich „Lineartechnik“ bieten wir folgende kundenindividuell angepassten Lösungen und Optionen:

In our product division „Linear Drives“, we offer the following customized solutions and options:

Zahnstangenführungen & Profilschienenführungen

- Für kundenspezifische Sonderlösungen bestehen folgende Optionen:
- Realisierbarkeit langer Verfahrswege durch mehrteilige Führungen; Bearbeitung der einzelnen Elemente für fortlaufende Montage
 - Bei Zahnstangenführungen wird eine Montagehilfe zur teilungsgenaue Montage auf Wunsch mitgeliefert
 - Individualisierung durch große Auswahl an Komponenten; insbesondere bestehen bei unseren Profilschienenführungen zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten aus Baugrößen, Laufwagen, Genauigkeitsklassen, Zubehör und vielem mehr
 - Lieferung des Führungssystems einbaufertig montiert

Im Bedarfsfall bitten wir um Ihre Anfrage!

Rack Guideways & Linear Guideways

- For customized solutions, we offer the following options:
- Realization of long travel distances through multi-part guideways; design of individual elements for continuous mounting
 - For rack guideways, a mounting piece can be delivered on request to bring the racks into the correct pitch position
 - Customization through a wide range of components; our linear guideways in particular allow numerous possible combinations due to choice of sizes, block types, accuracy classes, accessories and much more
 - Delivery of the guideway system mounted ready to be installed

In case of demand, please send your inquiry!

Linearmodule & Linearmotorachsen Rundtische & Torque-Motoren

Weitere Modelle auf Anfrage!

Linear Modules & Linear Motor Axes Rotary Tables & Torque Motors

Other models on request!

Kugelbuchsen

Sie ermöglichen eine hochpräzise Linearbewegung auf runden Wellen. Durch den geschlossenen Kugelumlauf sind unbegrenzte Hubwege möglich.

Lieferbar sind verschiedene Bauformen, die eine große Anzahl von Anwendungen abdecken: geschlossene, geschlitzte und offene Ausführung. Weitere Optionen: korrosionsbeständige Modelle sowie Kugellagerkäfige aus Metall für höhere Beanspruchungen.

Ball Bushes

They allow high-precision linear motion on round shafts. Due to the closed ball recirculation, unlimited stroke lengths are possible.

Different designs are available that cover a wide range of applications: closed, clearance adjustment and open type. Other options: corrosion-resistant models and ball bearing cages made of metal for higher stresses.

Programmierbare Steuerungseinheit für Elektrohubzylinder WMH SmartPAC™

- Lieferung im Set mit Akku-Satz und Handtaster
- Anschlüsse für bis zu 2 Elektrohubzylinder
- Programmierung / Steuerung / Diagnosetool
- LCD Display zur direkten Programmierung an der Steuerungseinheit; Fehlersuche und Überwachung der Hubzylinder; Anzeige Akku-Ladezustand
- Bluetooth-Verbindung zur direkten Programmierung via PC / Laptop / Tablet
- Einfache Bedienung; zahlreiche Funktionen und Nutzen für Anwender
- Verbesserte Informationsbereitstellung für Service und Instandhaltung (z.B. kritischer Akku-Ladezustand, Wartungsbedarf, Überlast-Hübe)

Weitere Informationen zum Produkt erhalten Sie auf Anfrage!



Programmable Actuator Control unit WMH SmartPAC™

- Supplied with battery pack and hand set
- Connection for up to 2 linear actuators
- Programming / control / diagnostic tool
- LCD screen for programming directly to control box; fault finding and monitoring of actuators; battery voltage indication
- Bluetooth connection for direct programming via PC / laptop / tablet
- Easy to use; numerous features and benefits for users
- Improved service and maintenance information [e.g. low battery indicator, service reminder, overload occurrence]

For more information about this product, please contact us!



Unsere Konstrukteure beraten Sie gerne bei der Realisierung Ihrer Anwendung - Fordern Sie uns heraus!

We offer more than competitive prices - contact our engineering department!



Positioniersysteme - Linearachsen

Positioning Systems - Linear Axes

Eigenschaften der Linearachsen KK

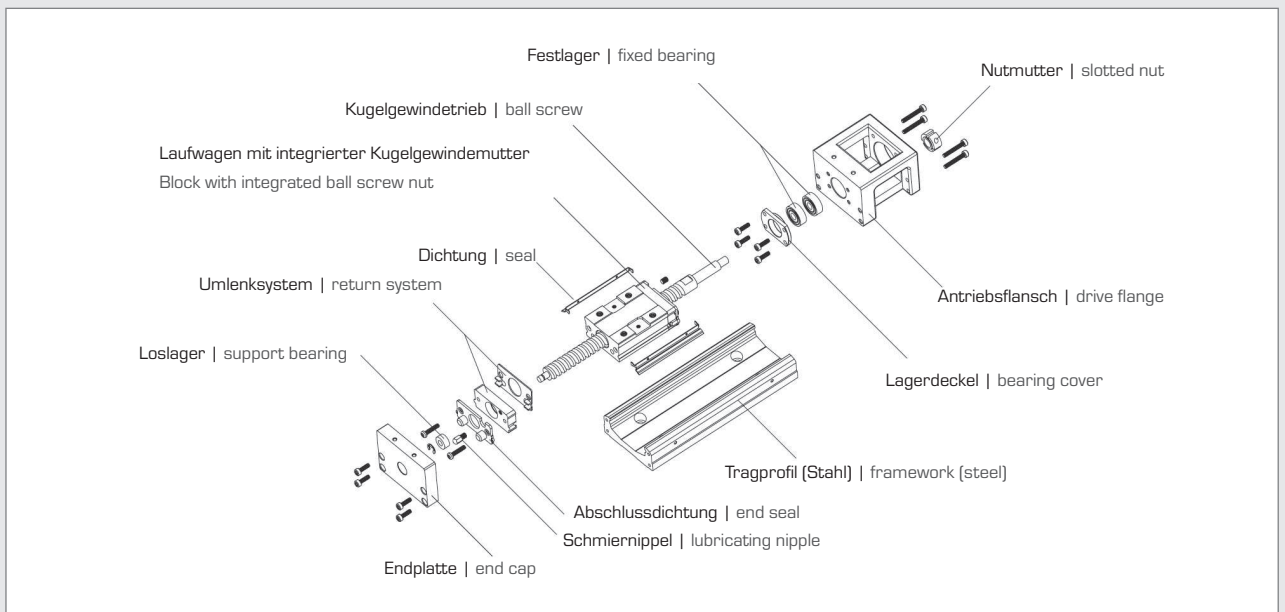
Die Linearachsen KK sind kompakte Positionierachsen. Der Vorschub wird durch einen Kugelgewindetrieb erzeugt, der in einem Antriebsflansch „motor-fertig“ gelagert ist. Die Bewegung wird durch eine Profilschienenführung geführt. Verschiedene Ausstattungen und Baugrößen passen die Linearachsen auf unterschiedliche Aufgaben an.

Product overview linear axes KK

Linear axes KK are compact positioning axes. The advance is generated by a ball screw, which is mounted in a drive flange ready to use by the motor: Movement is guided by a linear guideway. Various equipment versions and sizes adapt the linear axes to very different tasks and industries.

Aufbau der Linearachsen KK

Construction of the linear axes KK



Konfiguration

- 6 Modellgrößen
- Dyn. Tragzahl C_{dyn} 3.920 - 48.101 [N]
- Stat. Tragzahl C_0 6.468 - 84.829 [N]
- 3 Ausstattungsvarianten
- 2 Laufwagentypen
- Schienenlänge 100 - 1.680 mm (modellabhängig)
- 2 Genauigkeitsklassen
- Flansch-/Motortypen
- Optional mit Motorbremse
- 3 Abdeckungsvarianten

Configuration

- 6 model sizes
- Dyn. load C_{dyn} 3,920 - 48,101 [N]
- Stat. load C_0 6,468 - 84,829 [N]
- 3 equipment variants
- 2 block types
- Rail length 100 - 1,680 mm (depending on model)
- 2 accuracy classes
- Flange / motor types
- Optionally with motor brake
- 3 cover variants

Vorteile der Linearachsen KK

- Module für Positionieraufgaben: KK-Linearachsen sind universell einsetzbar und als einbaufertige Module für viele Positionieraufgaben geeignet.
- Kompakt: Durch ihre kompakte und schlanke Bauweise sind KK Linearachsen auch in Anwendungen mit geringem Platzangebot leicht zu integrieren.
- Anpassungsfähig und robust: Je nach Umgebungsanforderungen können KK Linearachsen mit Faltenbalg- oder Blechabdeckung ausgestattet werden.
- Hohe Genauigkeit: Tragprofil und Laufwagen aus Stahl bieten eine optimale Steifigkeit und ermöglichen zusammen mit dem präzisen Kugelgewindetrieb und der Profilschienenführung hohe Genauigkeiten.

Advantages of linear axes KK

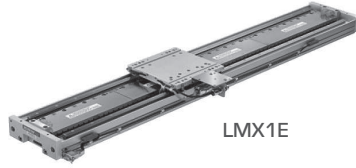
- Module for positioning tasks: Linear axes KK with ball screw can be used universally and are suitable as ready-to-mount stages for many different positioning tasks.
- Lean and light: Thanks to their compact and lean construction as well as light mass, linear axes KK can also be integrated into applications with little space.
- Adaptable and sturdy: Linear axes KK can be equipped with a bellows cover or aluminum cover depending on the ambient requirements.
- High accuracy: Framework and block made of steel provide optimum rigidity and, in conjunction with the precision ball screw and linear guideway, high accuracy.

Positioniersysteme - Linearmotor-Achsen

Positioning Systems - Linear Motor Axis

Produktübersicht

Product overview

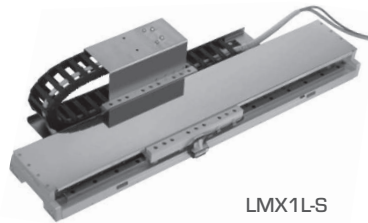


LMX1E

- Komplettachse mit eisenlosem Motor; Typ LMC
- Hervorragend für Applikationen mit hohen Gleichlaufanforderungen
- Optional Kapselung mit Blechabdeckung oder Faltenbalg
- Auch für Einsatz als Kreuztisch
- Verfahrwegmessung erfolgt über optisches Wegmess-System, inkremental oder absolut
- Gesamtlänge bis 4.000 mm

LMX1E

- Complete axis with coreless motor; type LMC
- Ideal for applications with a high degree of synchronization requirements
- Optional enclosure by metal cover or bellow cover
- Also for use as a cross table
- Stroke is measured via optical distance measuring system incrementally or absolutely
- Total length up to 4,000 mm

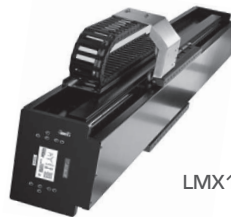


LMX1L-S

- Komplettachse mit eisenbehaftetem Motor; Typ LMS
- Besonders geeignet für Applikationen mit hohen Anforderungen an die Dauerkraft
- Optional Kapselung mit Blechabdeckung oder Faltenbalg
- Auch für Einsatz als Kreuztisch
- Verfahrwegmessung erfolgt je nach Anforderung über optische oder magnetische Wegmess-Systeme, inkremental oder absolut
- Gesamtlänge bis 4.000 mm

LMX1L-S

- Complete axis with iron-core motor; type LMS
- Ideal for applications with high continuous power requirements
- Optional enclosure by metal cover or bellow cover
- Also for use as a cross table
- Stroke is measured via optical or magnetic distance measuring system incrementally or absolutely depending on requirements
- Total length up to 4,000 mm

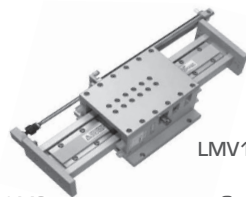


LMX1L-T

- Komplettachse mit eisenbehaftetem Motor; Typ LMT
- Sandwich-Bauweise ermöglicht sehr hohe Kraftdichte ohne statische Belastung der Führungen durch magnetische Anziehung
- Optional Kapselung mit Blechabdeckung oder Faltenbalg
- Verfahrwegmessung erfolgt je nach Anforderung über optische oder magnetische Wegmess-Systeme, inkremental oder absolut
- Gesamtlänge bis 4.000 mm

LMX1L-T

- Complete axis with iron-core motor; type LMT
- Sandwich design makes high power density possible without static load of the guides by attraction forces
- Optional enclosure by metal cover or bellow cover
- Stroke is measured via optical or magnetic distance measuring systems, incremental or absolutely depending on requirements
- Total length up to 4,000 mm



LMV1L

- Komplettachse mit eisenbehaftetem Motor; Typ LMS
- Einsatz als Vertikalachse
- Bei Applikationen mit Greiferanbindung
- Verfahrwegmessung erfolgt je nach Anforderung über optische oder magnetische Wegmess-Systeme, inkremental oder absolut

LMV1L

- Complete axis with iron-core motor; type LMS
- Use as a vertical axis
- For applications with gripper connection
- Stroke is measured via optical or magnetic distance measuring system, incrementally or absolutely depending on requirements

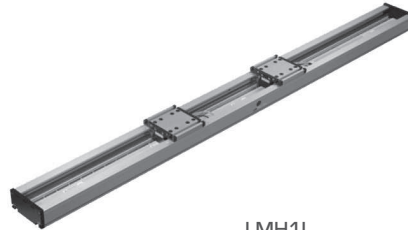


Positioniersysteme - Linearmotor-Achsen

Positioning Systems - Linear Motor Axis

Produktübersicht

Product overview

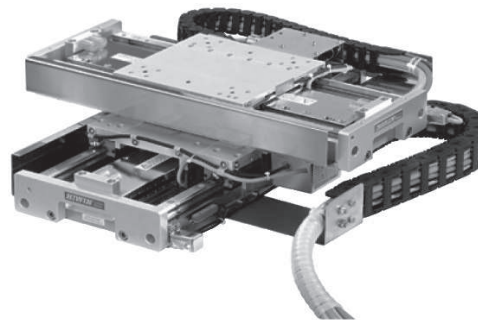


LMH1L

- Komplettachse mit eisenbehaftetem Motor; Typ LMS
- Verfahrwegmessung erfolgt inkremental über magnetische Encoder für Anwendungen mit langen Verfahrwegen besonders geeignet (bis 100 m)
- Kapselung möglich

LMH1L

- Complete axis with iron-core motor; type LMS
- Stroke is measured incrementally via magnetic encoders ideal for applications with long stroke (up to 100 m)
- Enclosure possible

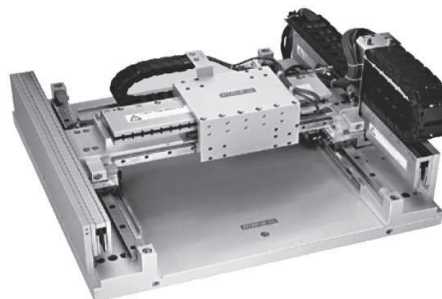


Kreuztische

- Kombination von Achsen der LMX-Serien
- Mit eisenlosen oder eisenbehafteten Motoren

Cross tables

- Combination of axis from the LMX series
- With coreless or iron-core motors



Gantry-Systeme

- Standardisierte Gantry-Systeme mit eisenlosen und eisenbehafteten Motoren

Gantry systems

- Standardized gantry systems with coreless motors or iron-core motors

Positioniersysteme - Rundtische und Torque-Motoren

Positioning Systems - Rotary Tables and Torque Motors

Produktübersicht und Anwendungsgebiete

Bei diesen Rundtischen handelt es sich um direkt angetriebene Rundtische; diese kommen damit ohne Getriebe aus. Die extrem steife Verbindung von Motor und Last gekoppelt mit einer hochwertigen Servo-Antriebsregelung sorgen für hervorragende Beschleunigungsfähigkeit und eine gute Gleichförmigkeit der Bewegung. Rundtische und Torque-Motoren sind durch die Hohlwellenausführung besonders für Aufgaben in der Automatisierung geeignet. Die Durchführung von Medien, Kabelsystemen oder Mechaniken ist problemlos möglich. Die Rundtische sind auf hohe Drehmomente und große Dynamik optimiert: TMS-Serie als gekapselte, kreuzrollen-gelagerte Rundtische.

Torque-Motoren:

Einbaufertige Statoren und Rotoren für anwendungsspezifische Antriebslösungen

- Antriebsverstärker frei wählbar
- spielfreier Antrieb
- Hohlwelle
- wartungsfrei
- Drehgeber inkremental oder absolut
- bis IP65
- Drehmoment bis 270 Nm (Spitzenmoment)



Torque motors

Ready-for-installation stators and rotors are application-specific drive solutions

- Freely selectable amplifier
- Drive free from backlash
- Hollow shaft
- Maintenance-free
- Rotary encoder incremental or absolute
- up to IP65
- r.p.m. up to 270 Nm (max. r.p.m.)

Product overview and application areas

These rotary tables are directly driven rotary tables and thus do not need gearing. The extremely rigid connection between motor and load coupled with a high-quality servo drive control provides for excellent acceleration capability and a good uniformity of movement. Rotary tables and torque motors are particularly suited for automation tasks due to the hollow shaft design. The feed-through of media, cable systems, or mechanical components is possible without a problem. The rotary tables are optimized for high torques and substantial dynamics:

TMS series is an encapsulated rotary table with cross-roller bearing.

Tabelle: Anwendungsgebiete für Rundtische

table: application areas of rotary tables

Klassifizierung Classification	Anwendung Application	Features und Hauptgründe für den Einsatz features and main reasons for use					
		Genauigkeit Accuracy	Geschwindigkeit Speed	Steifigkeit Stiffness	Kompaktheit Compact design	Sauberkeit Cleanliness	Wartungsfreiheit Maintenance free
Produktionsaus-rüstung Production equipment	CVD, Waferreinigung, Ionenimplantierung CVD, wafer cleaning, ion implantation	—			—	—	—
	Halbleitertransport, Inspektion/Verarbeitung Semi-conductor transport, inspection/processing	—			—	—	—
Montage-maschinen Assembly machinery	Montagemaschinen für elektrische Bauteile Assembly machinery for electric components	—	—		—	—	—
	Hochgeschwindigkeits-Montagemaschinen für elektronische Bauteile High-speed assembly machinery for electronic components	—	—		—	—	—
	Verschiedene Montagemaschinen Various assembly machines	—	—		—		—
Werkzeug-maschinen Tool machines	Werkzeugwechsler Tool changers		—		—		—
	C-Achse C axes	—		—	—		—
Inspektion-/Prüfausrüstung Inspection / testing equipment	Inspektion Maschinenteile Inspection of machine parts	—			—		—
	Inspektion elektrische Komponenten Inspection of electric components	—			—		—
	Inspektion optische Komponenten Inspection of optical components	—			—		—
	Chemische Analyse von Flüssigkeiten Chemical analysis of liquids		—			—	—
	Verschiedene Inspektions-/Testgeräte Various inspection / testing devices	—			—		—
Roboter Robots	Verschiedene Montageroboter Various assembly robots	—	—	—	—		—
	Verschiedene Transportroboter Various transportation robots	—	—				—
	Inspektions-/Transportroboter in Reinräumen Inspections / transportation robots in clean rooms	—	—		—	—	—

