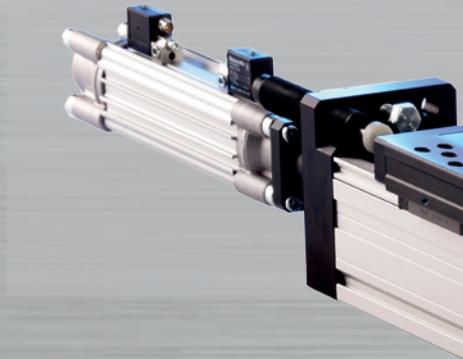
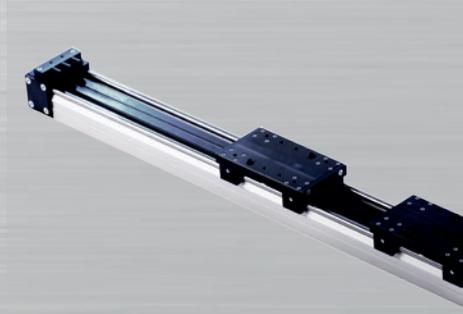
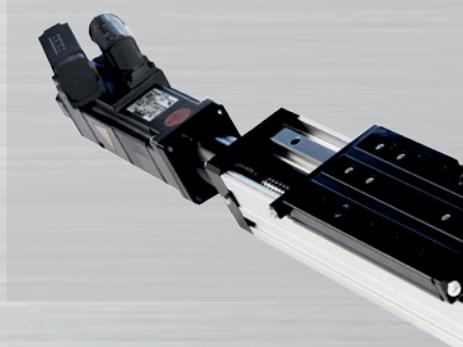
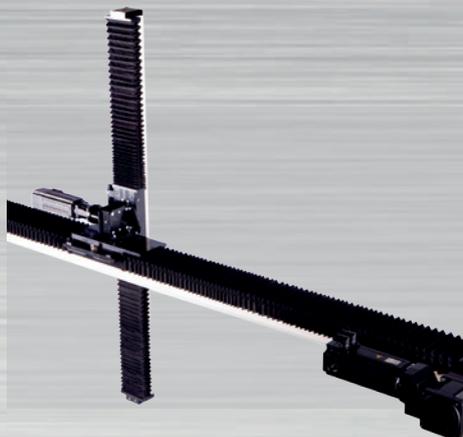


# MEETEEC

LINEAR MOTION SYSTEMS

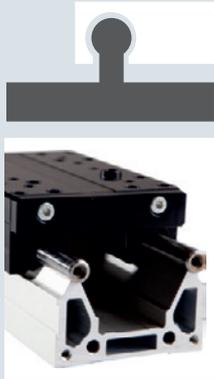


## Lineare Bewegungen sind im Industrielltag weit verbreitet.

Eine besonders vielseitige und zuverlässige Lösung bietet der Einsatz von Linearachsen. Dabei besitzen unsere auf einem eigensteifen Aluminiumträgerprofil basierenden Linearachsen eine enorme Auswahl an Verwendungs- &

Kombinationsmöglichkeiten. Grundsätzlich sind die Achsen in zwei Baureihen und jeweils mehreren Baugrößen ohne oder mit Antrieb erhältlich. Wählen Sie nachfolgend aus unseren Standardprodukten oder eine individuelle Sonderlösung. Wir beraten Sie gern.

### FÜHRUNGSSYSTEME



# LF

Linearachsen mit Wellenführung in drei Baugrößen

Die Führungswellen sind präzisionsgeschliffen und aus widerstandsfähigem, gehärtetem Stahl gefertigt. Die Baureihe ist eine ideale und kostengünstige Lösung für einfache Anwendungen.

LF-0	Fz 1.100 N	Mx 30 Nm	My   Mz 60 Nm
LF-1	Fz 2.500 N	Mx 85 Nm	My   Mz 170 Nm
LF-2	Fz 4.250 N	Mx 190 Nm	My   Mz 400 Nm



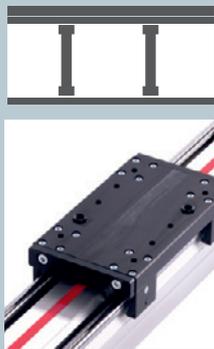
# SLF

Linearachsen-Schwerlast mit Profilschienenführung in vier Baugrößen

Unsere Schwerlast-Profile mit geschliffenen Profilschienen sind die Grundlage für Linearachsen, die besonders präzise arbeiten und dabei große Lasten in allen Richtungen aufnehmen können.

SLF-00	Fz 3.000 N	Mx 80 Nm	My   Mz 300 Nm
SLF-01	Fz 5.000 N	Mx 250 Nm	My   Mz 500 Nm
SLF-02	Fz 8.500 N	Mx 600 Nm	My   Mz 1200 Nm
SLF-03	Fz 12.000 N	Mx 1200 Nm	My   Mz 2400 Nm

### ANTRIEBSSYSTEME Pneumatische Antriebe



# P

Pneumatikzylinder (kolbenstangenlos)

Durch die fehlende Kolbenstange ist dieser Antrieb ideal für extrem lange Verfahrswege. Am besten eignen sich pneumatische Antriebe, wenn nur zwei feste Haltepositionen anzufahren sind. Bei der Economy-Ausstattung sind die Stoßdämpfer in den Endlagen bereits kostengünstig integriert.



# PK .DUO

Pneumatik-Kolbenstangenzylinder

Weltweit millionenfach eingesetzt, garantiert der Antrieb mittels Kolbenstangenzylinder eine extrem lange Lebensdauer bei vielseitigen Einsatzmöglichkeiten. Dabei sind alle handelsüblichen Normzylinder problemlos integrierbar. Die DUO Ausführung bietet zudem die Möglichkeit, auf einer Achse zwei Schlitten unabhängig voneinander zu verfahren.

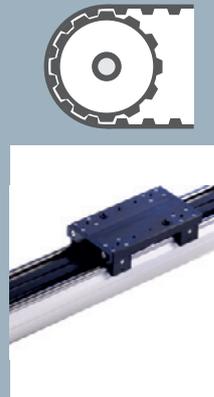
### ANTRIEBSSYSTEME Elektrische Antriebe



# L | LR .DUO

Linearmotor

Hochdynamische Verfahrbewegungen und präziseste Wiederholgenauigkeit zeichnen dieses Antriebssystem aus. Linearmotore arbeiten absolut verschleißfrei. Beliebig viele Positionen sind programmierbar. Linearmotoren sind bei uns in Flach- und Rundläufer-technologie verfügbar. Eine DUO Ausführung ist ebenso erhältlich.



# R .DUO

Zahnriemen

Der Zahnriemen bildet die Basis für ein zuverlässiges sowie kostengünstiges Antriebssystem mit einfach zu handhabenden Komponenten. Er ist nach vielen tausend Zyklen schnell gewechselt und verringert so die Standzeiten von Anlagen. Die DUO Ausführung mit ihren zwei unabhängig voneinander verfahrbaren Schlitten sorgt für weitere Anwendungsvielfalt und spart zudem Bauraum und Kosten.



# S | ST .DUO

Spindel

Positionierung großer Lasten mit höchster Genauigkeit - speziell die Kugelrollspindel ist für viele Einsatzbedingungen der perfekte Antrieb. Die umlaufenden Kugeln verringern Reibung und damit den Verschleiß und somit die Betriebskosten. Bei geringeren Genauigkeitsanforderungen kann alternativ die kostengünstigere Trapezspindel [ST] integriert werden. Die DUO Ausführung mit ihren zwei angetriebenen Schlitten ermöglicht parallele als auch gegenläufige Bewegungen zum Klemmen, Positionieren usw.



# Z

Zahnstange

Die Zahnstange ist ein robuster Antrieb für dynamische Bewegungen und die Übertragung großer Kräfte. Sie ist besonders zum Einsatz in Ausleger- und Z-Achsen geeignet.



## EXTRAS

### ABDECKUNGEN (Klett- / Schraubvariante)

- **Faltenbalsatz**  
Der Faltenbalg schützt Führung und Antrieb vor Verschmutzung. Er verhindert das Eindringen von Staub und Schmutzpartikeln.
- **Faltenbalsatz Metallschuppen**  
Der Faltenbalg mit Metallschuppen bietet zudem wirksamen Schutz vor Funken und Spänen. So bleibt die hochwertige Achse über einen langen Zeitraum präzise.

### ANTRIEBSELEMENTE

- **Getriebe-/ Motoranbausatz**  
Diese dienen der Adaption von Getriebe bzw. Motor an die Linearachse. Dabei werden Verbindungsflansch und Wellenkupplung an das jeweils eingesetzte Getriebe bzw. den verwendeten Motor angepasst.
- **Motoranbausatz parallel**  
Dieser ermöglicht durch Umlenkung über ein Riemengetriebe die Anordnung des Antriebsmotors parallel zur Linearachse. Die kompakte Form bietet Platzersparnis beim Einsatz in längenmäßig begrenzten Bauräumen.
- **Motoren**  
Der richtige Typ ist entscheidend für die spätere Funktionalität der Achse. Die Abstimmung und Auslegung erfolgen je nach Projekt.

### BEFESTIGUNGSELEMENTE

Einfach zu montieren und leicht zu wechseln – mit den Befestigungselementen sind Erstmontage, Umbauten oder Reparaturen schnell gemacht.

- **Befestigungsklotz** ▪ **Nutenstein**
- **Befestigungssatz** ▪ **Gewindeinsatz**

### ENDSCHALTER

- **Hardwareschaltersatz fix / variabel**  
Mechanische Endschalter als Zwangsöffner schützen die Linearachse zuverlässig vor Beschädigungen durch Steuerungsfehler.
- **Näherungsschaltersatz**  
Mit dem Näherungsschaltersatz kommt zusätzliche Sicherheit in die Linearachse. Wenn das Antriebssystem nicht rechtzeitig stoppt, verhindert dieser Schalter ein Überschreiten des Weges. Bei Bedarf können damit auch Zählvorgänge realisiert werden.  
Zur Endlagenbegrenzung und als Referenzposition ist der Näherungsschaltersatz die richtige Wahl.
- **Zylinderschaltersatz**  
Er dient der Endlagenerfassung des Kolbens.

### SICHERHEITSELEMENTE

- **Endlagensatz fix / variabel**  
Stoßdämpfer sorgen für sanftes Abbremsen des Schlittens in den Endlagen. Somit wird die pneumatische Endlagendämpfung entlastet und die Lebensdauer des Kolbens verlängert.
- **Stangenklemmung (Absturzsicherung)**  
Ein Stangenklemmelement sichert den Schlitten gegen ungewolltes Absinken, auch bei Stromausfall.
- **Zylinderklemmung (Absturzsicherung)**  
Sie sichert die Position der Linearachse und dient bei Energieausfall als Abfallsicherung von Vertikalachsen.

### VERBINDUNGSELEMENTE

- **Verbindungsplatten**  
Sie dienen der Anbindung weiterer Achsen oder kundenseitiger Aufbauten und können in den erforderlichen Abmaßen gefertigt werden.
- **Winkelanbausatz**  
Die Anbindung weiterer Achsen ist hiermit problemlos möglich.

### WEGMESSSYSTEME

- **Extern**  
Das externe Wegmesssystem sichert die exakte Ansteuerung aller gewünschten Haltepositionen. Es gibt verschiedene Varianten abhängig von der geforderten Genauigkeit. Es kann auch zusätzlich zum internen eingesetzt werden.
- **Intern**  
Dieses ist im Linearmotor integriert und automatisch im Lieferumfang enthalten.

## EINSATZ

