



Material Handling

Fördertechnik-Antriebslösungen für besseren, schnelleren und intelligenteren Materialfluss

Thomson liefert Produkte und Know-how zur Entwicklung besserer, schnellerer und intelligenterer Fördertechnik

In einer modernen Produktionsumgebung ist schnelle, präzise und effiziente Förderung von Material maßgeblich. Der Einsatz optimaler Antriebs- und Steuerungsprodukte hilft dabei, Zeit und Geld zu sparen, um sich somit einen Wettbewerbsvorteil zu sichern.

Erstklassige Produkte. Thomson verfügt über die breiteste Auswahl an Standardprodukten, modifizierten Standardprodukten – bis hin zu individuell entwickelten Sonderlösungen. Wir entwickeln, produzieren und optimieren:

- Aktuatoren mit und ohne Kolbenstange
- Linearführungen und -lager (Rund-/Profilschienen)
- Kugel- und Trapez-Gewindespindeln und Gewindetriebe
- Linearführungen, -systeme und -achsen
- Micron® Planetengetriebe
- Deltran Reibungskupplungen
- Bremsen und Resolver

Überlegene Technologie. Thomson liefert Komponenten und Lösungen für den Materialfluss an Unternehmen in der Automobilindustrie, Luftfahrt, Lebensmittelindustrie, Medizin und vielen weiteren Branchen. Jedes Produkt bietet die hohe Qualität und Leistungsfähigkeit, die Thomson zum Weltmarktführer in der Antriebstechnik gemacht haben. Sie können sich darauf verlassen, dass Ihre mit Thomson-Komponenten gefertigten Materialfluss-Systeme Sie nicht im Stich lassen.

Objektive Lösungen. Die Breite unseres Angebots erlaubt Entwicklungen, die keine Kompromisse machen – gewährleistet durch unseren Anspruch technologisch unabhängiger Lösungen, die ausschließlich auf ein bestmögliches Ergebnis ausgerichtet sind. Wir verfügen über umfangreiche Möglichkeiten, Ihre Anwendungslasten und Bewegungsprofile zu testen, um optimale Lösungen zu entwickeln.

Dabei nutzen wir unsere mehr als 60-jährige Erfahrung – von Standardprodukten über modifizierte Standardprodukte bis hin zu eigens entwickelten Sonderlösungen.

- Sofort einsatzbereite Produkte für schnelle Markteinführung und hohe Kosteneffizienz
- Umstieg von Hydraulik oder Pneumatik auf elektrische Aktorik
- Online-Tools zur Produktauswahl und -dimensionierung

Integrieren Sie unsere Kompetenz in Ihren Entwicklungsprozess.



Geballtes Know-how für Ihren Entwicklungsprozess

Ein Team aus erfahrenen Ingenieuren steht Ihnen bei Thomson schon zu Beginn der Konstruktionsphase zur Seite. Greifen Sie auf unsere umfassende Kompetenz für Analysen, Anpassungen und komplett individuelle Lösungen zurück, damit Sie die Leistung, Lebensdauer und Kosten Ihrer Maschine optimieren können.

WIR ENTWICKELN

Standardplattformen, die sich problemlos individuell anpassen lassen.

WIR PRODUZIEREN

sofort einsatzbereite Produkte, mit denen unsere Kunden ihre Markteinführungszeiten verkürzen und Kosten senken.

WIR ANALYSIEREN

Ihre Systemvoraussetzungen, um eine optimale Abstimmung unserer Produkte für Ihre konkrete Anwendung zu erzielen.

Durch die Kombination dieser Vorteile mit unseren praxisbewährten, ausgeklügelten Komponenten und vormontierten Einheiten, erhalten Sie ein optimales Konzept für Ihre Anlage.

Moderne Fördertechnik-Lösungen und weltweiter Service und Support

Dank ausgefeilter Komponenten und Systeme, jahrzehntelanger Erfahrung und einem globalen Netzwerk aus über 2000 Vertriebspartnern werden unsere Produkte in einem breiten Feld an Industriebereichen eingesetzt:

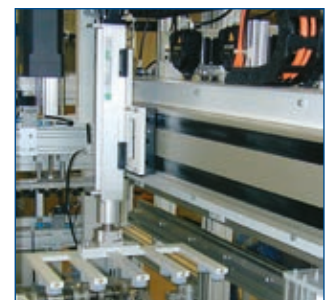
Fahrerlose Transportsysteme
Automatische Lagersysteme
Förderbandanlagen
Aufzüge
Ergonomische Hilfssysteme
Entnahmesysteme
Zuführsysteme

Gabelstapler
Hebegeräte
Manipulatoren
Deckenkrananlagen
Patienten-Lifter
Palettiergeräte

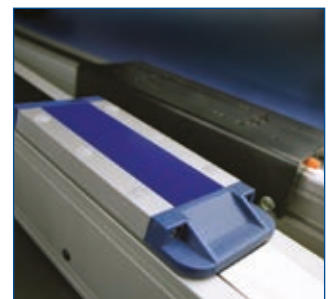
Bestückungsanlagen
Roboter
Sicherheitsvorrichtungen
Lagerausrüstung
Transportausrüstung
Flughafen-Gepäckbeförderung



Nutzen Sie unsere Möglichkeiten der Analysen, Modifikationen und neuer Lösungsansätze.



Gemeinsam analysieren wir Ihre Voraussetzungen, um die bestgeeigneten Produkte zu ermitteln.



Erreichen Sie schnellere Marktreife mit unseren einsatzfertigen Produkten.

Förderfahrzeuge und mobiles Hebegerät

Ein Großteil im Materialfluss moderner Produktionsanlagen erfolgt mittels Förderfahrzeugen und mobilem Hebegerät. Die hier gezeigten Anwendungen sind nur einige Beispiele dafür, was die Produkte und Lösungen von Thomson in diesem Bereich leisten können. Erläutern Sie uns Ihre besonderen Anforderungen, und wir können Sie gezielt über unsere Produkte und Dienstleistungen sowie die unzähligen Vorteile informieren, die Ihnen Thomson als Technologiepartner bietet.

Kolbenstangenloser Aktuator

Die kolbenstangenlosen Aktuatoren von Thomson sind selbsttragend und leicht, sodass sie einfach zu bewegen sind. Und da weder Abdeckungen noch lasttragende Unterkonstruktionen erforderlich sind, ist die Montage einfach und schnell bewerkstelligt.

Kundenspezifische Systemlösung

Thomson kann maßgefertigte Systeme entwickeln, herstellen und liefern, die sich direkt in Ihre Maschine integrieren lassen. Dieses FTS-Greif- und -Hubwerkzeug verfügt über Linearführungen mit Profilschiene, Kugelgewindetriebe und Micron-Getriebe von Thomson.

Torque Feedback Device

Thomson bietet ein einzigartiges Torque Feedback Device. Hier als Teil eines Lenkhilfesystems gezeigt.

Elektromechanische Bremse

Eine ausfallsichere elektromechanische Bremse kann z.B. als Feststellbremse verwendet werden.

Präzisionslinearaktuatoren

Die Präzisionslinearaktuatoren sind für Lasten bis zu 60.000 N ausgelegt und eignen sich ideal als Ersatz für hydraulische und pneumatische Zylinder. In dieser Anwendung steuern die beiden Aktuatoren die Neigung der Gabel.

Elektrische Linearaktuatoren

Unsere robusten Schwerlast-Linearaktuatoren eignen sich sowohl für harte Einsatzbedingungen als auch für Konfigurationen mit hoher Präzisionsanforderung. Optionen und Zubehör wie Stellunggeber, Endlagenschalter und Steuerungen ermöglichen maximale Flexibilität.

Linearaktuator

Thomson WhisperTrak ist ein kleiner, leiser und vielseitiger Aktuator, der sich perfekt zur Sitzeinstellung und für ähnliche Aufgaben eignet.

Transport von Kfz-Bodengruppen

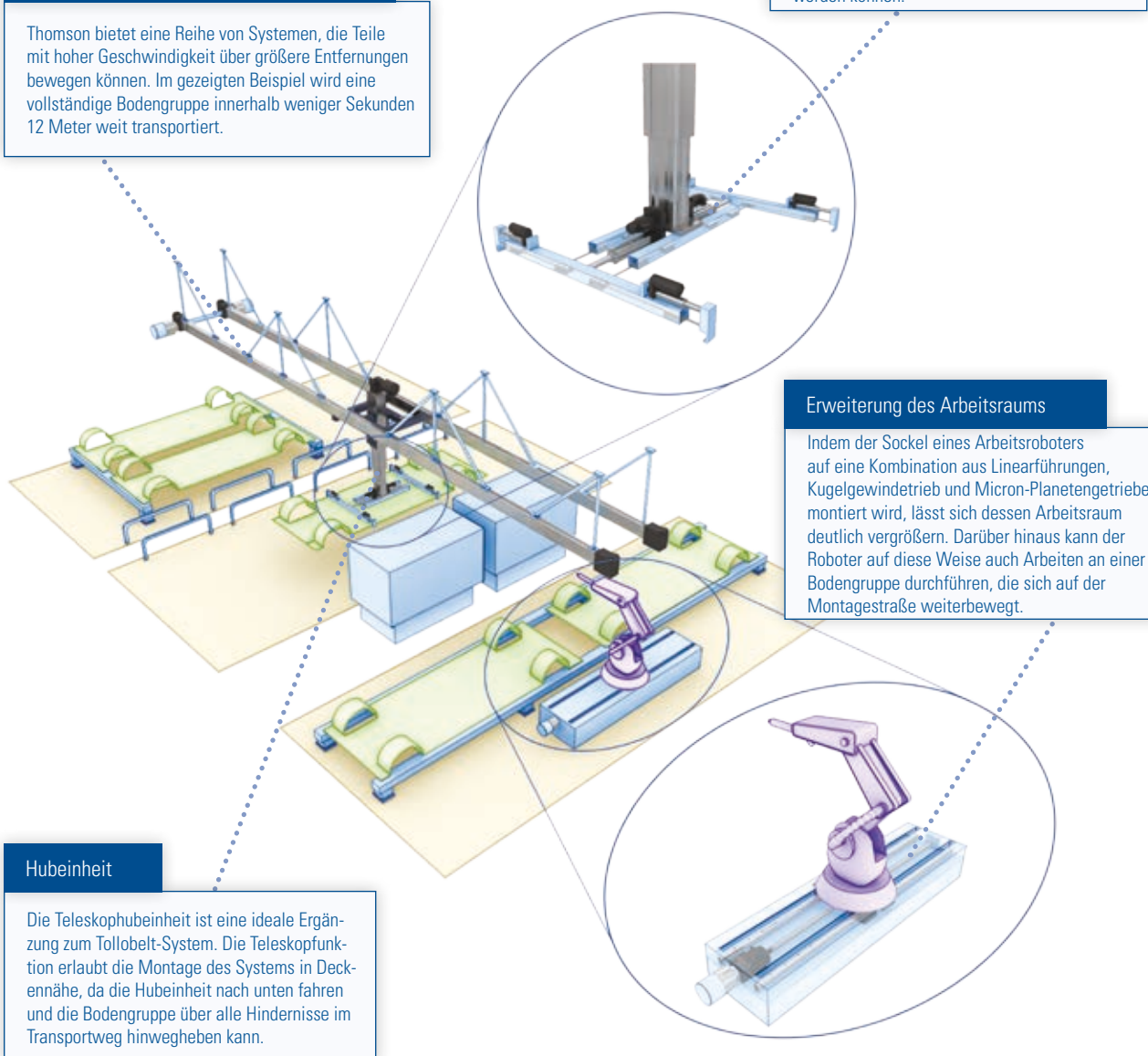
Beim Materialfluss ist es gelegentlich notwendig, Produktionszellen zu verbinden, die nicht nebeneinander platziert werden können. Der Transport von Teilen oder Komponenten zwischen diesen Zellen bedeutet, Entfernungen schnell zu überbrücken, ohne jedoch anderen Prozessen in die Quere zu kommen. Eine Lösungsmöglichkeit sind deckenmontierte Transportsysteme, da hierbei keine Laufwege oder Staplerstrecken gekreuzt werden müssen und wertvolle Quadratmeter für andere Produktionsausrüstung frei bleiben.

Transportsysteme für größere Distanzen

Thomson bietet eine Reihe von Systemen, die Teile mit hoher Geschwindigkeit über größere Entfernungen bewegen können. Im gezeigten Beispiel wird eine vollständige Bodengruppe innerhalb weniger Sekunden 12 Meter weit transportiert.

Verstellbares Greifwerkzeug

Durch die Nutzung von Linearaktuatoren, Präzisions-Linearaktuatoren und RoundRail Ball Bushing®-Linearlagern lässt sich diese Werkzeug komfortabel verstellen, sodass in einer gemischten Produktionsstraße unterschiedliche Bodengruppentypen aufgenommen werden können.



Erweiterung des Arbeitsraums

Indem der Sockel eines Arbeitsroboters auf eine Kombination aus Linearführungen, Kugelgewindetrieb und Micron-Planetengetriebe montiert wird, lässt sich dessen Arbeitsraum deutlich vergrößern. Darüber hinaus kann der Roboter auf diese Weise auch Arbeiten an einer Bodengruppe durchführen, die sich auf der Montagestraße weiterbewegt.

Hubeinheit

Die Teleskophubeinheit ist eine ideale Ergänzung zum Tollobelt-System. Die Teleskopfunktion erlaubt die Montage des Systems in Deckennähe, da die Hubeinheit nach unten fahren und die Bodengruppe über alle Hindernisse im Transportweg hinwegheben kann.

Palettierung von Lebensmittelverpackung

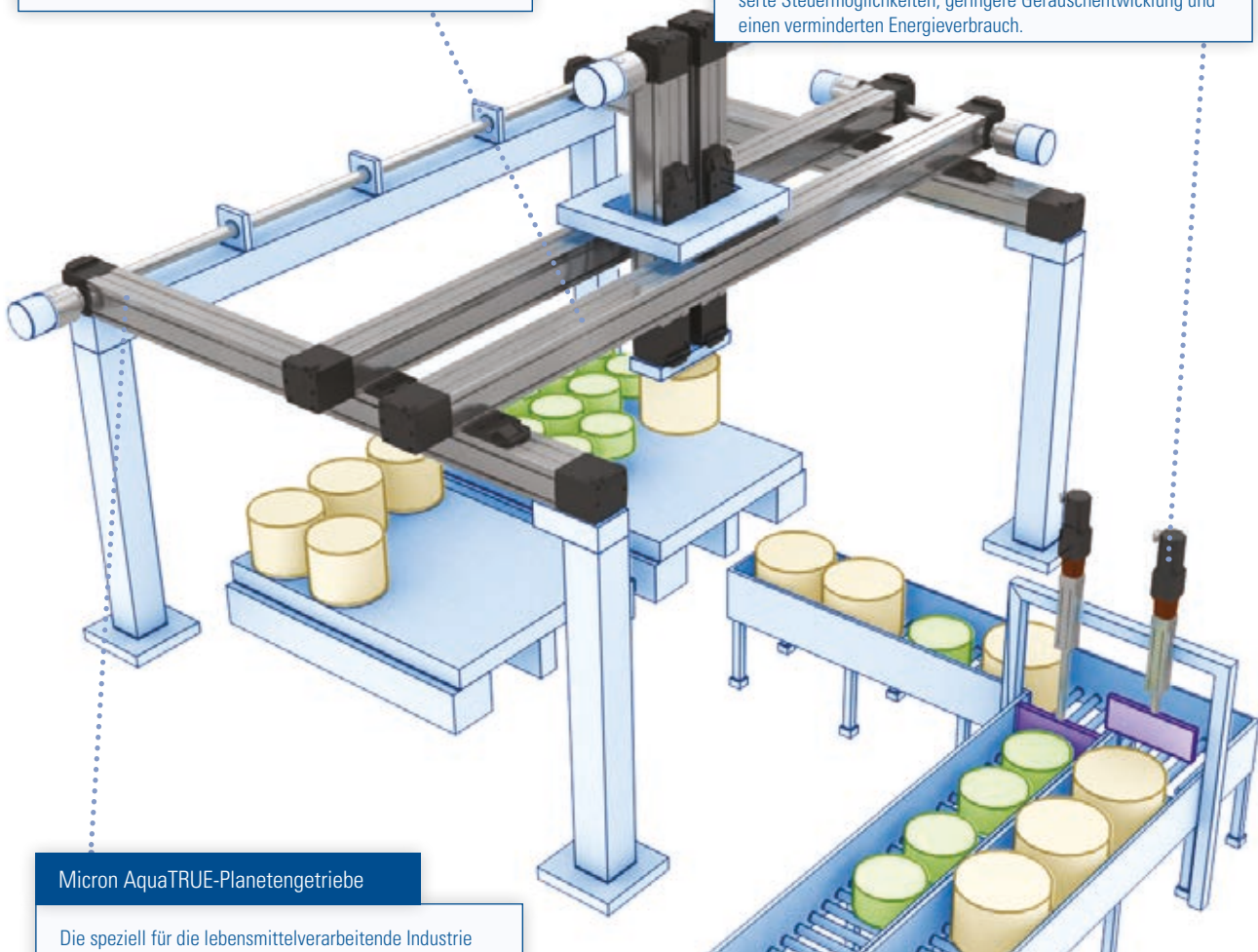
Die Lebensmittelindustrie stellt hohe Anforderungen an die Fördertechnik. An Einsatzorten wie Molkereien, Bäckereien und Brauereien herrschen raue Bedingungen, und die Ausrüstung ist oft extremen Temperaturen sowie Nässe, Schmutz und Reinigungsmitteln ausgesetzt. Zusätzlich muss die Ausrüstung schnell und präzise arbeiten, um mit den hohen Takten der Fertigungslinien Schritt zu halten. Gleichzeitig soll sie jedoch reinigungs- und wartungsfreundlich sein, um eine Verschmutzung der Umgebung oder der Lebensmittel auszuschließen. Ganz gleich, wie Ihr Anforderungsprofil im Bereich der Lebensmittelverarbeitung aussieht – Thomson verfügt über die passenden Produkte und das notwendige Know-how für eine optimale Lösung.

Lineareinheiten

Nur wenige Anbieter bieten Lineareinheiten mit einer derartigen Bandbreite an Größen und Technologien wie Thomson. Wir stellen Systeme zusammen, die speziell darauf zugeschnitten sind, die für Ihre Anwendung benötigte Leistung, Langlebigkeit und Sicherheit zu liefern.

Präzisions-Linearaktuatoren

Durch den Austausch vorhandener hydraulischer und pneumatischer Systeme gegen elektrische Präzisions-Linearaktuatoren gewinnen Sie höhere Geschwindigkeiten, mehr Präzision, verbesserte Steuermöglichkeiten, geringere Geräuschentwicklung und einen verminderten Energieverbrauch.

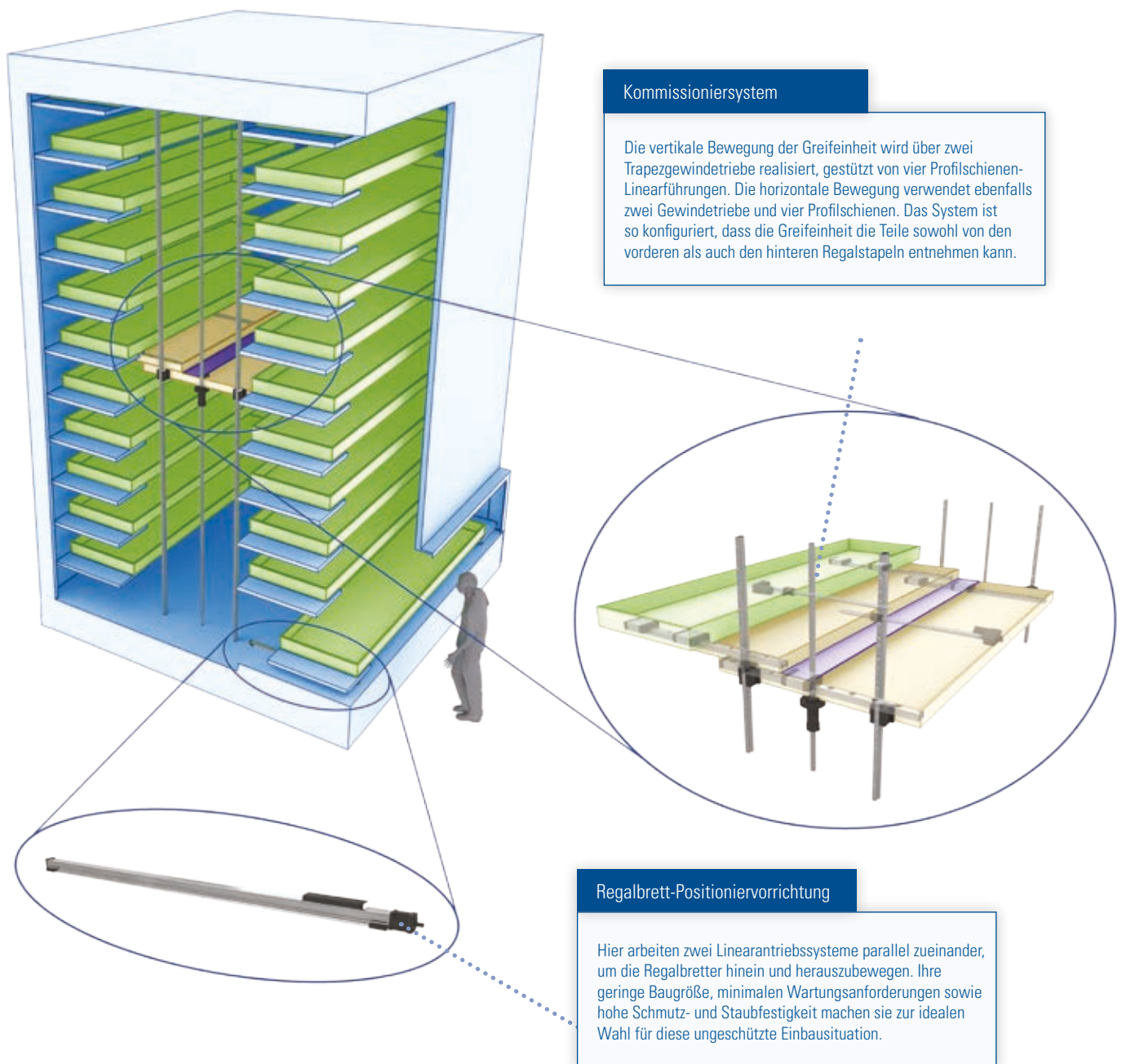


Micron AquaTRUE-Planetengetriebe

Die speziell für die lebensmittelverarbeitende Industrie entwickelte AquaTRUE-Baureihe bietet sowohl die Präzision als auch die Robustheit, die für eine optimale Leistung benötigt werden. Mit einem breiten Spektrum an Übersetzungsverhältnissen und Baugrößen lässt sich AquaTrue in die meisten Maschinentypen integrieren.

Hochregalsystem/Automatischer Lagerlift

Beim Ein- und Auslagern von Material und Komponenten ergeben sich häufig große logistische Herausforderungen. Allein das Auffinden des richtigen Teils zum richtigen Zeitpunkt kann eine Hürde darstellen. Als Lösung bietet sich ein automatisiertes Lagersystem an, wie der hier abgebildete vertikale Lagerlift. Ein solches Lagersystem verfügt über einen computergesteuerten Mechanismus, der die einzelnen Teile ein-/auslagert und den Bestand überwacht. Die größte Herausforderung bei diesen Systemen besteht darin, die Teile möglichst schnell zu bewegen und den Lagerplatz optimal auszunutzen. Thomson hat für diese Anwendungen einige Standardprodukte in seinem Angebot, bietet aber darüber hinaus bei Bedarf die Entwicklung von Sonderlösungen.



Motoren-Montagelinie

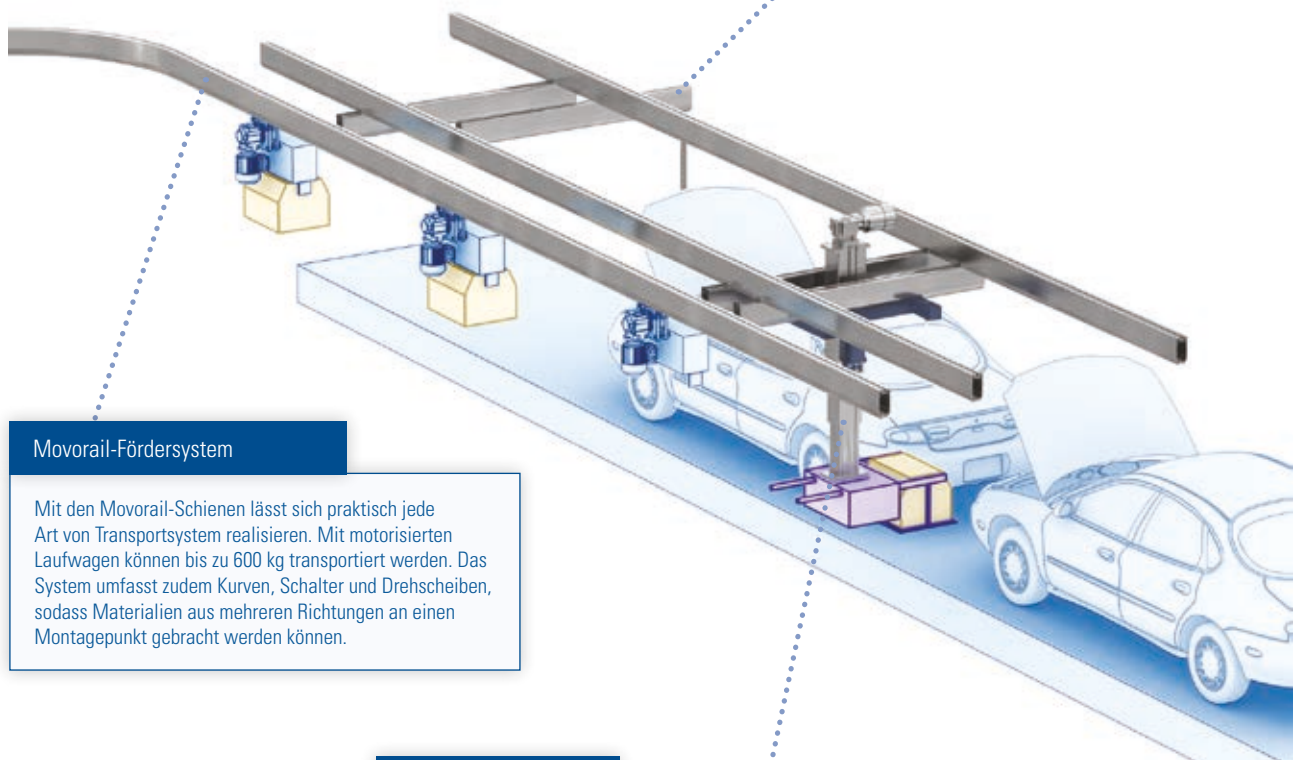
Eine Montagestraße erfordert einen ständigen Materialfluss zu den verschiedenen Arbeitsstationen entlang der Linie. Hier bietet sich ein Überflur-Fördersystem an, da es keinen Platz auf dem Hallenboden blockiert und dennoch das benötigte Material über große Entfernungen transportieren kann. Genauso kann ein solches System genutzt werden, wenn Montagewerkzeuge und -geräte positioniert werden müssen. Die größte Herausforderung besteht hierbei darin, dass die üblicherweise hohe Geschwindigkeit an einer Montagestraße nach Lösungen mit möglichst geringem Gewicht verlangt. Nur so können die Monteure die Ausrüstung schnell und präzise bewegen, ohne dass sie ermüden oder sich verletzen.

Das Movorail-System

Das Movorail-System ist mittlerweile seit über 20 Jahren aus der Automobilindustrie nicht mehr wegzudenken. Bei diesem System handelt es sich um ein leichtes, wartungsfreies, modulares Kranschienensystem, das in vier Größen für Lasten bis 600 kg pro Schiene erhältlich ist. Dank seines modularen Konzepts und eines umfangreichen Zubehörprogramms lässt sich praktisch jedes denkbare Förderband- oder Kranschienensystem realisieren. Zur Montage reicht normales Werkzeug, sodass sich das System bei Bedarf sehr einfach umkonfigurieren oder umpositionieren lässt.

Movorail mit Teleskop-Kranschiene

Im abgebildeten Movorail-System, wurde eine teleskopisch ausfahrbare Kranschiene eingebaut, mit der ein Elektrowerkzeug über die Motorhaube bewegt werden kann. Nach Abschluss des Arbeitsvorgangs wird es zurück in die Parkposition gebracht, damit das Fahrzeug zur nächsten Station bewegt werden kann.



Movorail-Fördersystem

Mit den Movorail-Schienen lässt sich praktisch jede Art von Transportsystem realisieren. Mit motorisierten Laufwagen können bis zu 600 kg transportiert werden. Das System umfasst zudem Kurven, Schalter und Drehscheiben, sodass Materialien aus mehreren Richtungen an einen Montagepunkt gebracht werden können.

Hubvorrichtungen

Für Hubvorgänge verfügt Thomson über mehrere Lösungen. In diesem Fall ist eine Teleskophubeinheit in einem Movorail-System eingehängt. Während die Hubbewegung motorisiert erfolgt, können die Bewegungen auf der X- und Y-Achse manuell oder per Motor realisiert werden. Im gezeigten Beispiel nimmt der Monteur mithilfe eines speziell angefertigten Werkzeugs, das an der Hubeinheit befestigt ist, einen Motor vom Transportsystem, dreht ihn um 180 Grad und platziert ihn im Motorraum des Chassis. Dabei bewegt sich das Fahrzeug auf der Montagestraße konstant weiter.

Flugzeugbau: Handhabung von Tragflächen

Kaum eine Branche stellt derart hohe Anforderungen an ein Handhabungssystem wie der Flugzeugbau. Die Handhabung besonders großer und schwerer Objekte, die benötigte extreme Präzision und kompromisslose Qualitätsstandards ergeben zusammen eine große Herausforderung an die Komponenten. Bei Thomson verfügen wir sowohl über die einzigartige Fachkompetenz als auch über die geeigneten Produkte, um selbst den Anforderungen anspruchsvollster Handhabungssysteme gerecht zu werden.



RoundWay-Rollenlager

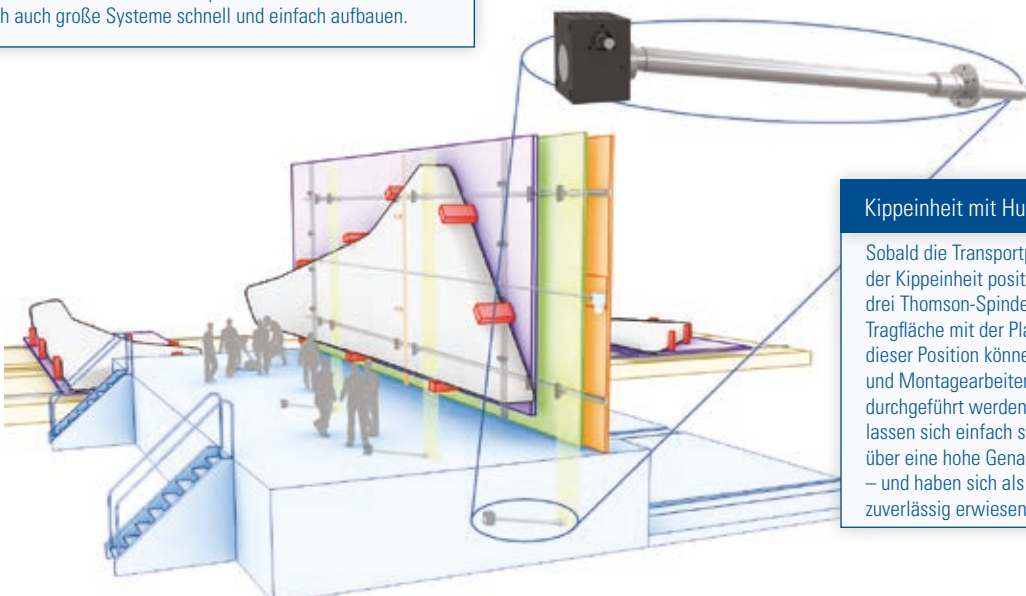
RoundWay-Rollenlager verfügen über die Tragfähigkeit und Präzision, um eine komplette Tragfläche entlang der Fertigungsstrecke bewegen zu können. Anders als die meisten Linearlager sind die RoundWay-Modelle zudem äußerst gutmütig. Die Lager können beispielsweise von einer Welle zur nächsten bewegt werden, ohne ihre Präzision einzubüßen, selbst wenn die Wellen nicht perfekt fluchten. Damit lassen sich auch große Systeme schnell und einfach aufbauen.

Handhabung von Flugzeug-Tragflächen

In diesem Beispiel wird eine Tragfläche entlang der Produktionsstraße transportiert. Die übergroße, immens schwere Tragfläche gelangt zu einer Bearbeitungs-/Montagestation und wird dort um 90 Grad gekippt. Allein aufgrund der Größe und des Gewichts der Tragfläche ist dieser Vorgang eine enorme Herausforderung.

Transportplattform der Kippeinheit

Um die Tragfläche in die Kippeinheit und wieder herauszufahren, wird ihre Tragvorrichtung auf eine Transportplattform gehoben. Diese Plattform verfährt auf mehreren RoundWay-Lagern und wird mithilfe einer Kugelgewindtrieb-Baugruppe bewegt, in der ein Micron-Planetengetriebe die Kraft überträgt. Durch diese Kombination lässt sich die Tragfläche mit einer Genauigkeit in die benötigte Position bringen, die eine Bearbeitung ermöglicht.

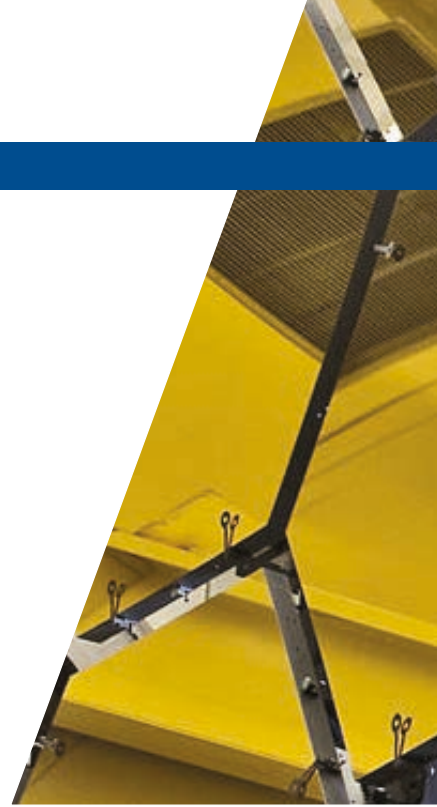


Kippeinheit mit Hubspindel

Sobald die Transportplattform korrekt in der Kippeinheit positioniert ist, kippen drei Thomson-Spindelhubgetriebe die Tragfläche mit der Plattform um 90 Grad. In dieser Position können die Bearbeitungs- und Montagearbeiten an der Tragfläche durchgeführt werden. Die Spindelhubgetriebe lassen sich einfach synchronisieren, verfügen über eine hohe Genauigkeit und Effizienz – und haben sich als genauso robust wie zuverlässig erwiesen.

Einsatz hochqualitativer Komponenten

Wegweisende Technologie basiert auf innovativen Antriebskomponenten, angefangen bei den kleinsten, konstruktiven Details, die Thomson über Jahrzehnte hinweg perfektioniert hat. Von den patentierten spielfreien Spindelmuttern bis zum selbstentwickelten Walz-Profilierverfahren – unsere Produkte sind entwickelt, um überlegene Leistung zu liefern.



PROFILSCHIENEN

Bei Thomson erhalten Sie jede Profilschiene: Das Sortiment der Thomson Linearführungsschienen umfasst kugel- oder rollengeführte Profilschienenführungen der „Serien 400 und 500“, die ultrakompakte Miniaturserie „MicroGuide™“ mit 5 mm Breite, die in Leichtbauweise ausgeführte „T-Serie“ und die Serie „AccuMini“. Dazu bietet Thomson Ihnen ein komplettes Sortiment an Führungsschienen und Schlitten bzw. Führungswagen an.

ROUNDRAIL-LINEAR-FÜHRUNGEN UND -KOMPONENTEN

Auch wenn Linearwellen-Technologien sich äußerlich stark ähneln mögen; es bestehen erhebliche Leistungsunterschiede in Abhängigkeit der vom Hersteller gewählten Standards und Fertigungsverfahren. Die Innenlaufbahn der Linearwelle muss höchsten Qualitätsstandards in Bezug auf Materialreinheit, Oberflächenbeschaffenheit, Oberflächenhärtung, Durchmesser, Verjüngung und Rundheit sowie Geradheit genügen. Profitieren Sie von einzigartigen konstruktionstechnischen Vorteilen in Verbindung mit einem besonders umfangreichen Lagerbestand – beste Voraussetzungen für optimale und schnelle Lösungen.

TRAPEZ-/KUGELGEWINDE-TRIEBE & GLIDE SCREW

Alle branchenüblichen Baugrößen mit verschiedenen Durchmessern, Steigungen und Mutterkonfigurationen sowie als vorgespannte oder nicht vorgespannte Ausführungen sind verfügbar. Trapezgewindetribe eignen sich perfekt für zahllose Einsatzgebiete in der linearen Positionierung. Die patentierten spielfreien Muttern sorgen für hervorragende Wiederholgenauigkeit bei hoher Steifigkeit und minimalem Leerlaufdrehmoment. Für anspruchsvollere Anwendungen haben wir die größte Auswahl an Kugelgewindetrieben. Der einzigartige Glide Screw™ ist gleichzeitig Antriebskomponente und Linearführung in einem platzsparenden Paket. Diese Eigenschaften sind bereits perfekt aufeinander abgestimmt und ausgerichtet.

LINEARAKTUATOREN UND MOTORBETRIEBENE LEITSPINDELN

Unsere robusten Linearaktuatoren sind höchst zuverlässig und dank verschiedener Optionen in puncto Hublänge, Nutzlast, Motortyp, Lagerückmeldung, Endschalter und Steuerung außergewöhnlich vielseitig.

Sie brauchen eine Sonderlösung? Wir fertigen Ihnen ein maßgeschneidertes Produkt.

Unsere Motor-Leitspindeln kombinieren einen hybriden Schrittmotor mit einer Präzisions-Leitspindel zu einer kompakten Antriebslösung. Die zum Patent angemeldete TaperLock-Technologie erlaubt schnelles Lösen des Motors und sichert korrekt ausgerichtete Verbindungen für kompakte, präzise und einfache Anwendungslösungen.

Flexible, abgestimmte Sonderlösungen

Nutzen Sie unsere fundierte anwendungstechnische Kompetenz mit dem breitem Produktprogramm. Standardprodukte sind kurzfristig und nach Ihren Vorgaben anpassbar. Unsere Planungs- und Entwicklungskompetenz hilft Ihnen bei neuen Lösungsansätzen für praktisch jede Anforderung. Von Standardprodukten über Sonderausführungen bis zu Neuentwicklungen setzen wir Ihre Vorstellungen um.



Abbildung oben: Einsatz der Thomson RoundWay®-Lager und 60 Case®-Wellen zur Positionierung des James Webb-Raumteleskops bei Tests. Bild: NASA/MSFc/D Higginbotham



KUPPLUNGEN UND BREMSEN

Unsere Deltran Kupplungs- und Bremssysteme bewähren sich in vielfältigen Verpackungsanwendungen der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie.

Unsere Produktserien bilden eine solide Grundlage für die zahlreichen standardisierten und maßgefertigten Produkte in unserem Angebot und umfassen elektromagnetische Kupplungen, Arbeitsstrombremsen, federdruckbetätigte Ruhestrombremsen und Permanentmagnet-Ruhestrombremsen.

Auch für die anspruchsvollsten Anwendungen können unsere Produkte kundenspezifisch angepasst werden.

GETRIEBE

Bei Präzisionsanwendungen in der Antriebstechnik, wo es auf ein günstiges Drehmoment-Volumen-Verhältnis, eine gute Torsionssteifigkeit und ein geringes Getriebeispiel ankommt, sind unsere Micron Planetengetriebe die optimale Wahl. Thomson bietet solche hochpräzisen Planetengetriebe für sämtliche Auslastungsgrade an. Das gesamte Sortiment ist mit dem RediMount-System ausgestattet, damit die Montage schnell und einfach erfolgt.

Unter www.micronmotioneering.com erhalten Sie Zugriff auf webbasierte Tools zur Dimensionierung und Auswahl der Micron-Getriebe sowie auf 3D-Modelle.

PRÄZISIONS-LINEARAKTUATOREN

Mit ihren kompakten Abmessungen, hoher Traglast, Präzision und Geschwindigkeit und langer Lebensdauer eignen sich unsere Präzisions-Linearaktuatoren ideal für die flexible Integration in räumlich beengte Bereiche. Diese extrem leistungsfähigen Aktuatoren sind in zahlreichen verschiedenen Ausführungen und Größen erhältlich und erfüllen praktisch alle Anforderungen Ihrer Anwendung.

Die Baureihen EC und ECT sind für größere Lasten ausgelegt und ersetzen hydraulische Systeme in rauen Einsatzumgebungen. Die kompaktere PC-Serie erlaubt den direkten Austausch von pneumatischen Zylindern – für den einfachen Umstieg auf eine elektrische Aktorik und Steuerung.

LINEARANTRIEBSSYSTEME UND HUBSÄULEN

Unsere Lineartriebssysteme bewähren sich in allen Einsatzbereichen. Die vormontierten Einheiten bewegen Lasten mit hoher Präzision bei engen Toleranzen. Die Last wird von Kugel-, Gleit- oder Rollenführungen aufgenommen, während der Antrieb wahlweise über Kugelgewindetriebe, Trapezgewindetriebe oder Riemen erfolgt. Unter www.linearmotioneering.com finden Sie Dimensionierungs- und Auswahl-Programme sowie 3D-Modelle zum Herunterladen.

Unsere Hubsäulen haben ein modernes Design, sind sehr leistungsfähig, zuverlässig, wartungsfrei und einfach installiert: zur Verbesserung von Komfort und Ergonomie im Haushalt, in Büroumgebungen und medizinischen Einrichtungen.

EUROPA

Deutschland

Thomson
Nürtinger Straße 70
72649 Wolfschlugen
Tel.: +49 (0) 7022 504 0
Fax: +49 (0) 7022 504 405
E-Mail: sales.germany@thomsonlinear.com

Frankreich

Thomson
Tel.: +33 (0) 243 50 03 30
Fax: +33 (0) 243 50 03 39
E-Mail: sales.france@thomsonlinear.com

Großbritannien

Thomson
Office 9, The Barns
Caddsdow Business Park
Bideford
Devon, EX39 3BT
Tel.: +44 (0) 1271 334 500
E-Mail: sales.uk@thomsonlinear.com

Italien

Thomson
Largo Brughetti
20030 Bovisio Masciago
Tel.: +39 0362 594260
Fax: +39 0362 594263
E-Mail: sales.italy@thomsonlinear.com

Schweden

Thomson
Estridsväg 10
29109 Kristianstad
Tel.: +46 (0) 44 24 67 00
Fax: +46 (0) 44 24 40 85
E-Mail: sales.scandinavia@thomsonlinear.com

Spanien

Thomson
E-Mail: sales.esm@thomsonlinear.com

SÜDAMERIKA

Brasilien

Thomson
Av. Tamboré, 1077
Barueri, SP – 06460-000
Tel.: +55 (11) 3616-0191
Fax: +55 (11) 3611-1982
E-Mail: sales.brasil@thomsonlinear.com

USA, KANADA und MEXIKO

Thomson
203A West Rock Road
Radford, VA 24141, USA
Tel.: 1-540-633-3549
Fax: 1-540-633-0294
E-Mail: thomson@thomsonlinear.com
Literature: literature.thomsonlinear.com

ASIEN

Asiatisch-pazifische Region

Thomson
E-Mail: sales.apac@thomsonlinear.com

China

Thomson
Rm 2205, Scitech Tower
22 Jianguomen Wai Street
Beijing 100004
Tel.: +86 400 6661 802
Fax: +86 10 6515 0263
E-Mail: sales.china@thomsonlinear.com

Indien

Thomson
c/o Fluke Technologies Pvt. Ltd.
#424, Deodhar Center,
Marol Maroshi Road,
Andheri – E, Mumbai – 400059 India
Tel.: +91 22 29207641
E-Mail: sales.india@thomsonlinear.com

Japan

Thomson
Minami-Kaneden 2-12-23, Suita
Osaka 564-0044 Japan
Tel.: +81-6-6386-8001
Fax: +81-6-6386-5022
E-Mail: csjapan@scgap.com

Korea

Thomson
F7 Ilsong Bldg, 157-37
Samsung-dong, Kangnam-gu,
Seoul, Korea (135-090)
Tel.: +82 2 6917 5049
Fax: +82 2 528 1456
E-Mail: sales.korea@thomsonlinear.com