



## Antriebslösungen für Verpackungsanwendungen

Linear- und Drehantriebskomponenten für optimale Maschinenleistung

# Antriebslösungen für effiziente Verpackungsmaschinen

Bei der Entwicklung von optimalen Verpackungsmaschinen ist es wesentlich, das richtige Verhältnis zwischen Leistung, Lebensdauer und Kosten zu ermitteln. Oftmals findet aber nur die schnellste, stabilste, präziseste oder kostengünstigste Lösung Beachtung. Bei Thomson werden Maschinenbauer umfassend, differenziert und nach Ihren individuellen Anforderungen beraten, um die bestmögliche Antriebslösung je Anwendungsfall zu erzielen.

## **Anwendungsbasierte, technische Beratung.**

Dieselbe Maschinenfunktion lässt sich oft auf unterschiedliche Weise realisieren. Thomson hat das breiteste Spektrum mechanischer Antriebssysteme und -komponenten der gesamten Branche, um Sie unvoreingenommen und anwendungsbasiert beraten zu können.

## **Standardsortiment, das sich anpasst.**

Ihnen steht bei uns nicht nur ein umfassendes Sortiment an Standardprodukten offen – zu unserem Alltag gehört es genauso, neue Lösungsansätze nach kundenspezifischen Anforderungen über das gesamte Produktsortiment hinweg zu entwickeln. Als Beispiel seien unsere Produkte genannt, die als Edelstahl- oder Sonderausführungen für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie, für Nassanwendungen, staubige und korrosive Umgebungen erhältlich sind.

## **Ihr kompetenter Partner.**

Setzen Sie auf Thomson Industries und damit auf einen Hersteller mit über 70-jähriger Anwendungs- und Lösungskompetenz für die verschiedensten Industriebranchen weltweit.

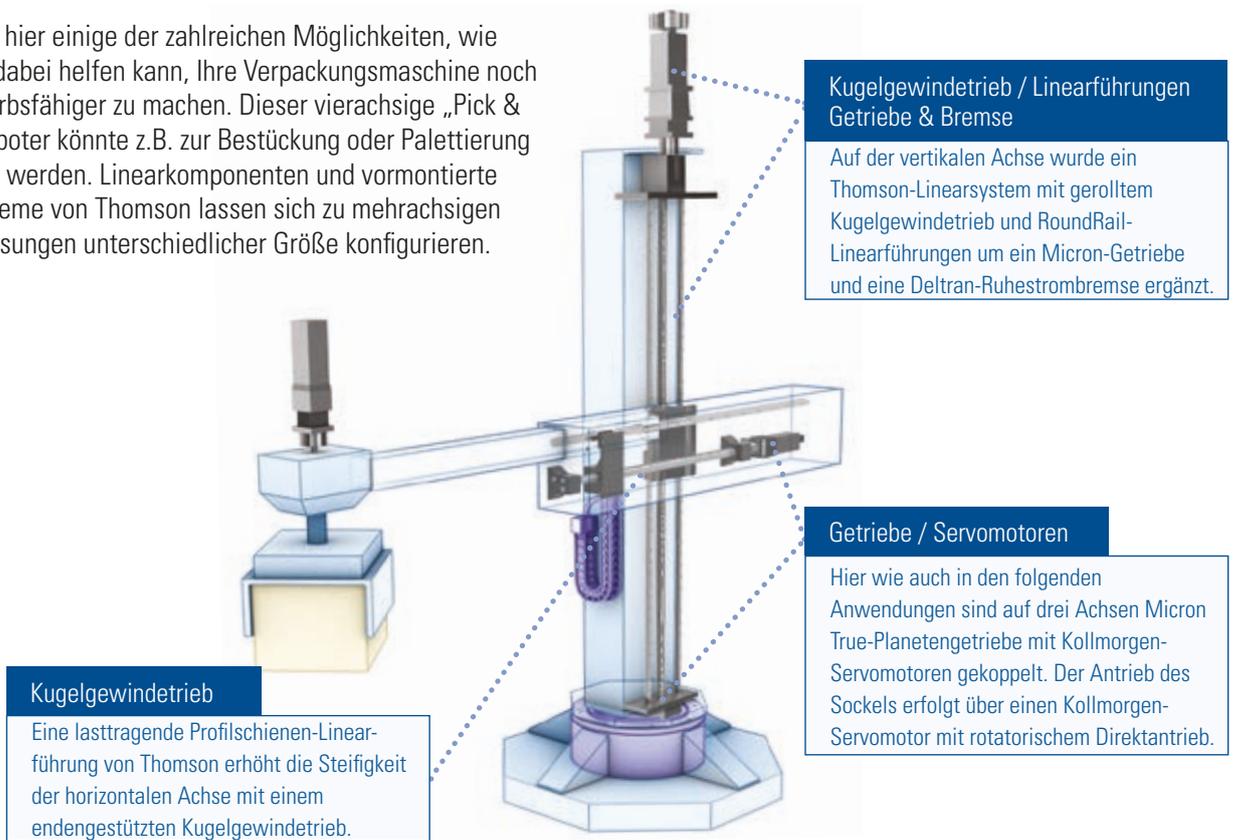
## **Wettbewerbsfähigere Maschinen.**

Bereits in der frühen Planungsphase steht Ihnen Thomson gerne zur Seite, um das Optimum an Leistung, Lebensdauer und Kosteneffizienz Ihrer Maschine sicherzustellen. Ist die Anlage erst einmal in Betrieb, können Sie sich beruhigt zurücklehnen: Thomson steht für hochwertige Komponenten, kalkulierbare Kosten und termingerechte Lieferungen – wir sind Ihr zuverlässiger Partner und gerne für Sie direkt oder über einen unserer mehr als 2000 Vertriebspartner weltweit ansprechbar.



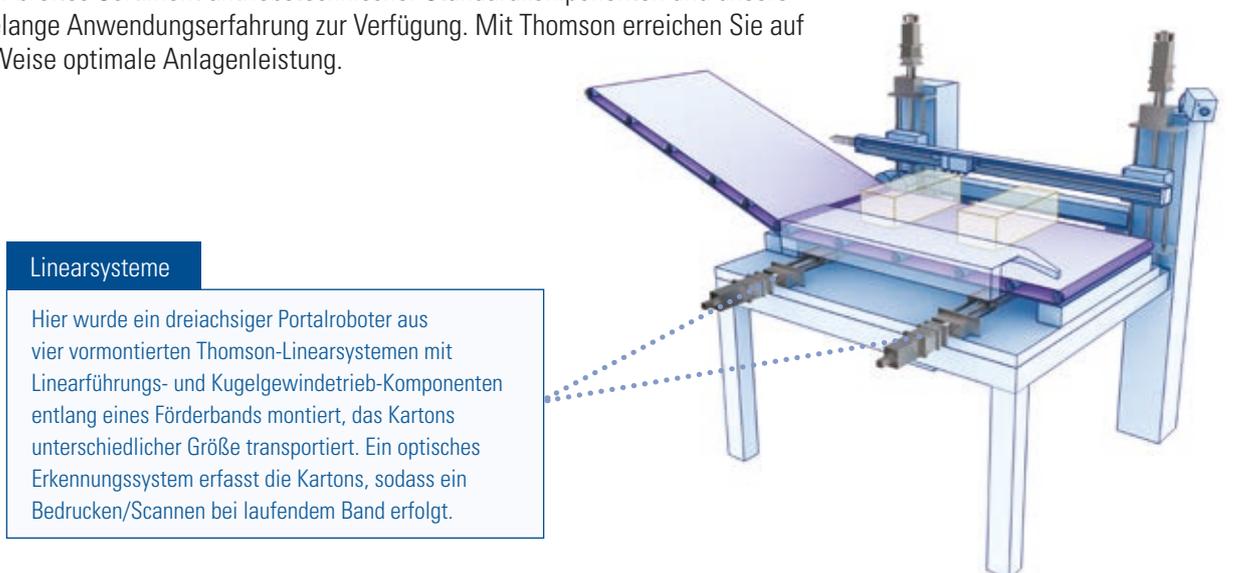
## Bestückung und Palettierung

Sehen Sie hier einige der zahlreichen Möglichkeiten, wie Thomson dabei helfen kann, Ihre Verpackungsmaschine noch wettbewerbsfähiger zu machen. Dieser vierachsige „Pick & Place“-Roboter könnte z.B. zur Bestückung oder Palettierung eingesetzt werden. Linearkomponenten und vormontierte Linearsysteme von Thomson lassen sich zu mehrachsigen Antriebslösungen unterschiedlicher Größe konfigurieren.



## Etikettendruck und Scannen

Präzision, Geschwindigkeit und Flexibilität mit überschaubarem Aufwand – Ihnen steht unser breites Sortiment antriebstechnischer Standardkomponenten und unsere jahrzehntelange Anwendungserfahrung zur Verfügung. Mit Thomson erreichen Sie auf einfache Weise optimale Anlagenleistung.

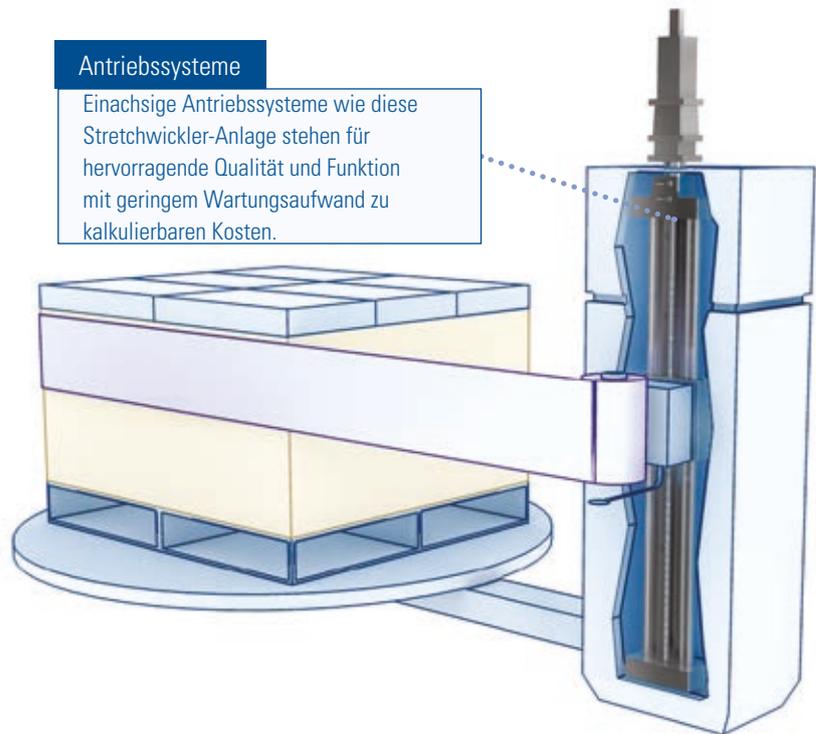


## Stretchwickler

Aus Standardkomponenten einfache, hochwertige und praktisch wartungsfreie Maschinen mit langer Lebensdauer realisieren können Sie mit Thomson und seinem vielfältigen Spektrum an Linearantriebstechnologien.

Dazu erhalten Sie objektive Beratungskompetenz, um die beste Lösung für ein optimales Gleichgewicht zwischen Leistung, Lebensdauer und Gesamtkosten zu erzielen.

Konstruieren und optimieren Sie Ihre Maschinen schneller – Thomson unterstützt Sie gerne dabei.

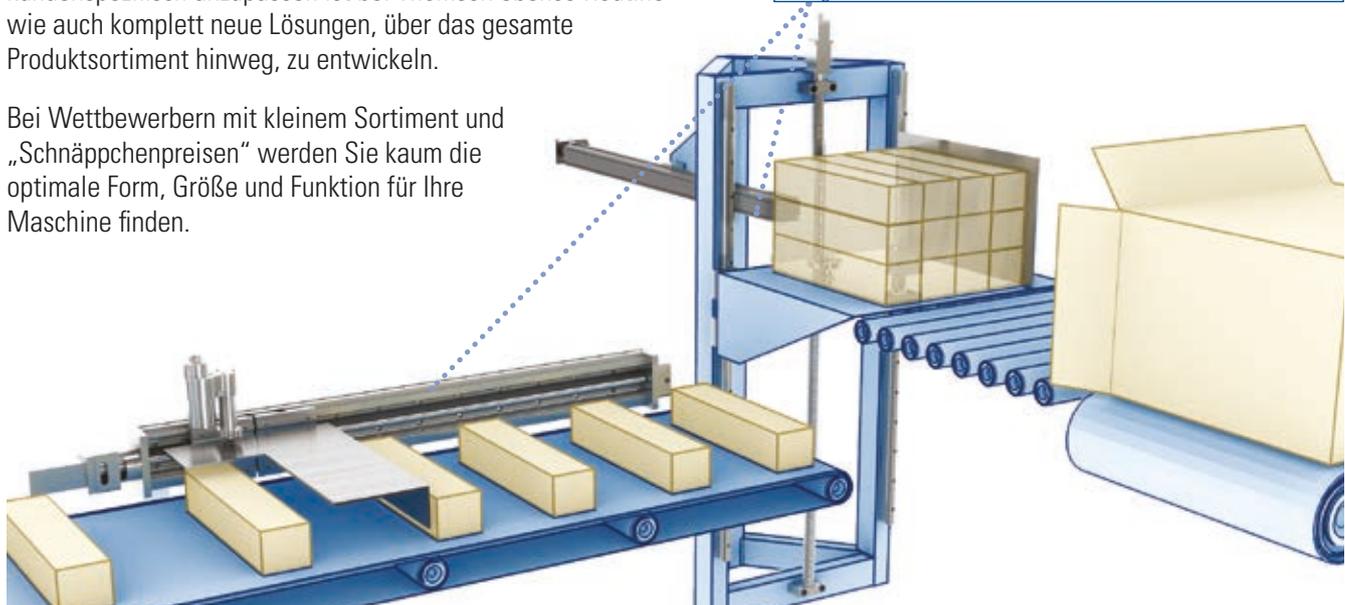


## Kartonverpackung

Ob es um Ihre eigene Fertigungslinie oder um Maschinen zum Weiterverkauf geht: Thomson ist Ihr idealer Partner, wenn Sie zuverlässige Umsetzung brauchen.

Kartonverpackungsanlagen unterliegen oftmals speziellen Anforderungen, bei denen eine Kombination aus standardisierten und speziell angepassten mechanischen Komponenten erforderlich ist. Standardprodukte kundenspezifisch anzupassen ist bei Thomson ebenso Routine wie auch komplett neue Lösungen, über das gesamte Produktsortiment hinweg, zu entwickeln.

Bei Wettbewerbern mit kleinem Sortiment und „Schnäppchenpreisen“ werden Sie kaum die optimale Form, Größe und Funktion für Ihre Maschine finden.

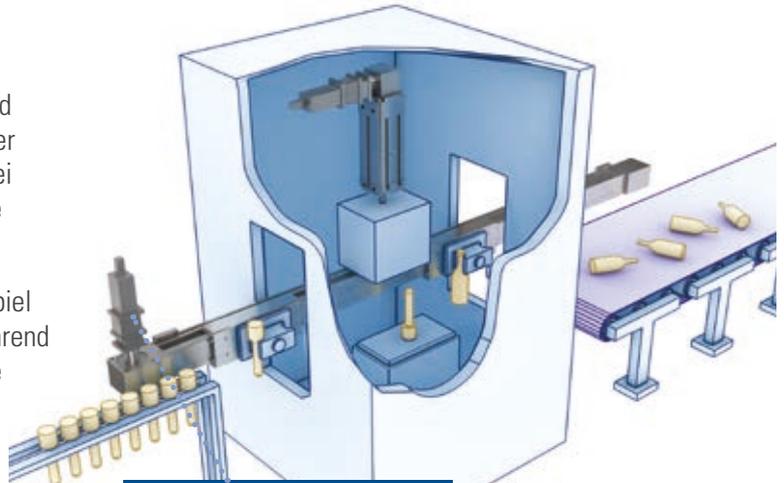


## Herstellung von PET-Flaschen

Mit Thomson als Partner haben Sie einen Erfinder und langjährigen Markeninhaber zahlreicher mechanischer Antriebstechnologien an Ihrer Seite. Vertrauen Sie bei der Konstruktion Ihrer nächsten Maschine auf unsere jahrzehntelange, weltweite Anwendungserfahrung.

Das Pick & Place erfolgt in diesem Anwendungsbeispiel über zwei mechanisch synchronisierte Schlitten, während mithilfe des kolbenstangenlosen Elektroaktuator die Flaschen geformt werden.

Gerne beraten wir Sie über verschiedene Optionen zur Leistungsoptimierung und Begrenzung der Betriebskosten.



### Kolbenstangenloser Aktuator

Hier sehen Sie ein Beispiel, wie ein kolbenstangenloser Elektro-Aktuator den konventionellen Hydraulikzylinder ersetzt. Die Vorteile dabei sind unter anderem präzisere Steuerung, höhere Geschwindigkeit und einfachere Bauweise, sowie geringerer Energieverbrauch und eine bessere Umweltverträglichkeit.

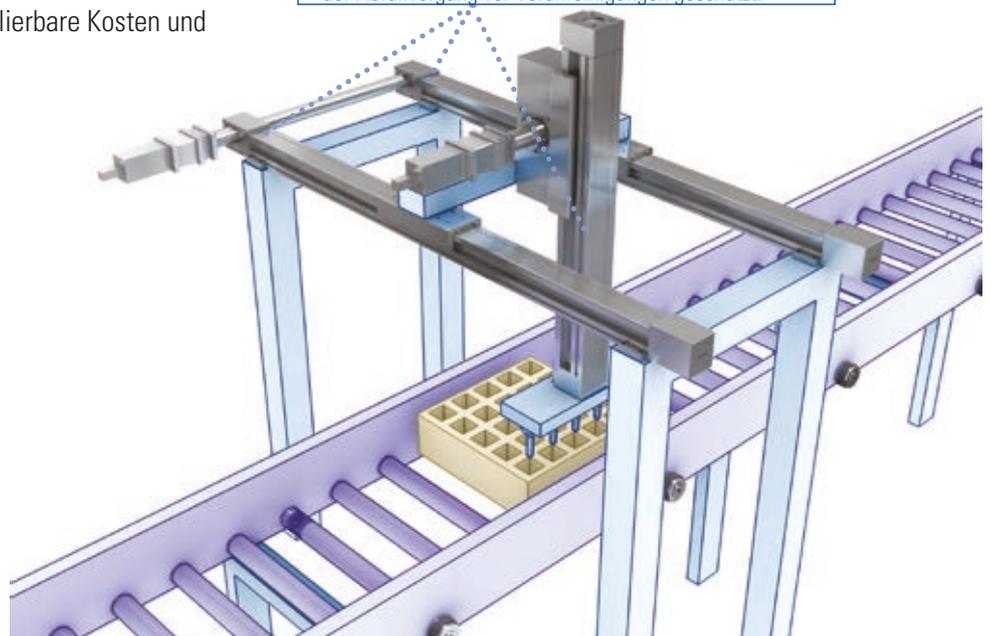
## Abfüllanlagen

Eine ausgeklügelte Kombination aus Linearantriebskomponenten macht es möglich: Diese hochflexible Abfüllanlage wechselt zwischen den verschiedensten Arbeitsgängen in kürzester Umrüstzeit.

Setzen Sie gleich zu Beginn der Konstruktionsphase auf Thomson. Ist die Anlage erst einmal in Betrieb, können Sie sich beruhigt zurücklehnen: Thomson steht für hochwertige Komponenten, kalkulierbare Kosten und termingerechte Lieferungen.

### Linearsysteme

Dieser zweiachsige Portalroboter bewegt eine mit Düsen ausgestattete Vorrichtung Reihe für Reihe über die Palette. Dank der vollständigen Kapselung des Linearsystems sind sowohl der Mechanismus als auch der Abfüllvorgang vor Verunreinigungen geschützt.



## Thomson – kompetenter Partner der Verpackungsindustrie

Umfangreiche Erfahrung mit den komplexen Anforderungen der Verpackungsindustrie und hochwertige Produkte sind erforderlich, damit geeignete Lösungen entwickelt werden können – und das bieten wir Ihnen. Beispielsweise sind unsere Getriebeeinheiten komplett aus Edelstahl und mit lebensmitteltauglicher Schmierung erhältlich. Viele unserer Produkte sind speziell beschichtet und haben Schutzvorrichtungen für den Einsatz in Nassanwendungen, bei hoher Staubbelastung und in korrosiven Umgebungen.



### OPTIONEN:

- Edelstahlausführung
- Schutz gegen Strahlwasser/Chemikalien
- Sonderausführungen nach Kundenwunsch

#### 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. Trapezgewindetriebe 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.

## Umfangreichstes Sortiment an Dreh- und Linearantriebskomponenten für bestmögliche Leistung, Langlebigkeit und Kosteneffizienz

Thomson steht für optimierte Linearbewegung. Sie erhalten bei uns das branchenweit größte Angebot an standardisierten mechanischen Antriebskomponenten und -systemen. Die Anpassung von Standardprodukten nach Kundenwunsch ist bei uns genauso Routine wie individuelle Komplettlösungen über das gesamte Produktportfolio hinweg.

Vor über 70 Jahren hat Thomson die reibungsarme und sogenannte „Ball Bushing®-Kugelbuchse erfunden und gilt seitdem weltweit als ein anerkannter Innovationsführer im Bereich der linearen Antriebstechnik. Bei Fragen rund um die Verpackungstechnik sind wir gerne Ihr Partner.



### 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](http://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 Linearantriebssysteme 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](http://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 Bürumgebungen und medizinischen Einrichtungen.

## **EUROPA**

### **Großbritannien/Nordirland**

Thomson  
Telefon: +44 (0) 1271 334 500  
Fax: +44 (0) 1271 334 501  
E-Mail: sales.uk@thomsonlinear.com

### **Deutschland**

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

### **Frankreich**

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

### **Italien**

Thomson  
Largo Brughetti  
20030 Bovisio Masciago  
Telefon: +39 0362 594260  
Fax: +39 0362 594263  
E-Mail: info@thomsonlinear.it

### **Spanien**

Thomson  
Rbla Badal, 29-31 7th, 1st  
08014 Barcelona  
Telefon: +34 (0) 9329 80278  
Fax: +34 (0) 9329 80278  
E-Mail: sales.esm@thomsonlinear.com

### **Schweden**

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

## **SÜDAMERIKA**

Thomson  
Sao Paulo, SP Brasilien  
Telefon: +55 11 3879-6600  
Fax: +55 11 3879 6656  
E-Mail: sales.brasil@thomsonlinear.com

## **USA, KANADA, MEXIKO**

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

## **ASIEN**

### **Asia Pacific**

Thomson  
750, Oasis, Chai Chee Road,  
#03-20, Technopark @ Chai Chee,  
Singapore 469000  
E-Mail: sales.apac@thomsonlinear.com

### **China**

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

### **Indien**

Thomson  
1001, Sigma Building  
Hiranandani Business Park  
Powai, Mumbai – 400076  
Telefon: +91 22 422 70 300  
Fax: +91 22 422 70 338  
E-Mail: sales.india@thomsonlinear.com

### **Japan**

Thomson  
Minami-Kaneden 2-12-23, Suita  
Osaka 564-0044 Japan  
Telefon: +81-6-6386-8001  
Fax: +81-6-6386-5022  
E-Mail: csinfo\_dicgj@danaher.co.jp

### **Südkorea**

Thomson  
F12 Ilsong Bldg, 157-37  
Samsung-dong, Kangnam-gu,  
Seoul, South Korea (135-090)  
Telefon: +82 2 6917 5049  
Fax: +82 2 6917 5007  
E-Mail: sales.korea@thomsonlinear.com

[www.thomsonlinear.com](http://www.thomsonlinear.com)

Motion\_Solutions\_for\_Packaging\_Applications\_CPDE-0002-01B | 2015810SK  
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Produktanwenders,  
die Eignung dieses Produkts für einen bestimmten Einsatzzweck festzustellen. Alle Marken sind Eigentum  
ihrer jeweiligen Rechteinhaber. © Thomson Industries, Inc. 2015

 **THOMSON**<sup>®</sup>

*Linear Motion. Optimized.<sup>™</sup>*