



Mechanische Antriebslösungen von Thomson
Über 70 Jahre zuverlässiger Partner für optimale Antriebslösungen

www.bibus.de

www.thomsonlinear.com

BIBUS[®]
SUPPORTING YOUR SUCCESS

THOMSON[®]
Linear Motion. Optimized.™

Thomson – Ihr zuverlässiger Partner

Vor über 70 Jahren hat Thomson die reibungsarme Lineartechnologie erfunden und ist seitdem einer der führenden Hersteller von Antriebskomponenten und -systemen. Die Marke Thomson genießt weltweit höchstes Ansehen und Vertrauen.

Je früher Sie uns in Ihren Entwicklungsprozess einbinden, umso besser können wir für Ihre Anwendung die optimale Lösung mit dem richtigen Verhältnis zwischen Leistung, Langlebigkeit und Kosten der Produkte erstellen. Unter www.thomsonlinear.com finden Sie eine große Auswahl an Produkten, Anwendungsbeispielen, 3D-Modellen, Tools, die Händlersuchfunktion und vieles mehr.

Breiteste Produktvielfalt

In den vergangenen Jahren hat sich unser Produktportfolio an Komponenten und Systemen für die Antriebstechnik deutlich erweitert und beinhaltet inzwischen Produkte renommierter Marken wie BSA, Neff, Tollo, Micron, Deltran und Cleveland.

THOMSON

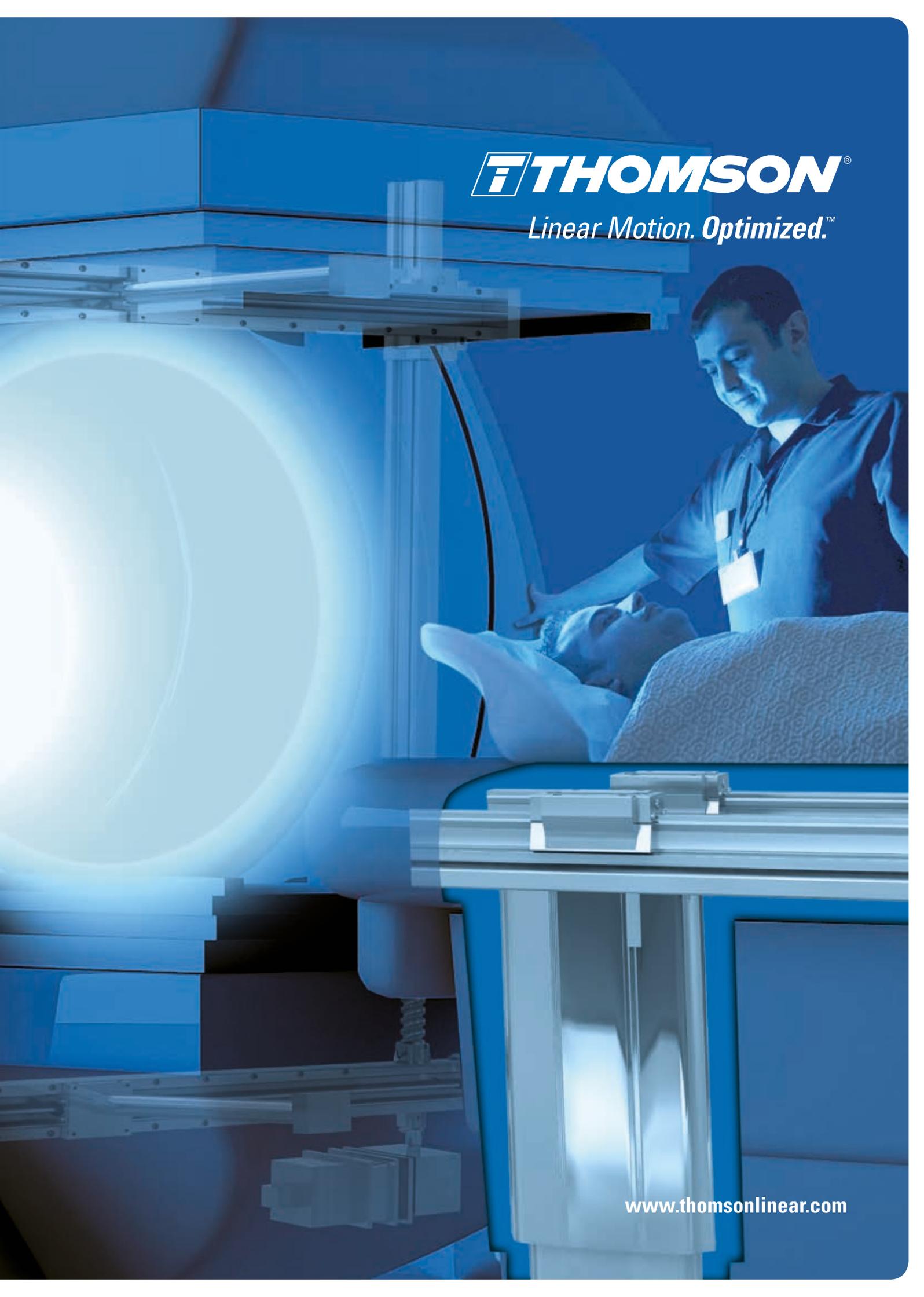
Linear Motion. Optimized.™

THOMSON BSA **THOMSON TOLLO** **THOMSON NEFF**
MICRON **DELTRAN**

Weltweiter Service und Support

Bei Bedarf stehen Ihnen unsere Service- und Support-Teams gerne mit Rat und Tat zur Seite. Durch das umfangreichste Produktangebot der Branche und dem ungefilterten Blick auf sämtliche Technologien entscheiden sich Konstrukteure bei der Umsetzung ihrer antriebstechnischen Anforderungen immer häufiger für Thomson.





THOMSON[®]

Linear Motion. Optimized.[™]

www.thomsonlinear.com

Linear Ball Bushing®-Lager und 60 Case LinearRace®-Wellen

Vor über 70 Jahren hat Thomson das sogenannte „Ball Bushing“-Lager erfunden und gilt seitdem als anerkannter Innovationsführer in diesem Bereich. Durch das breit gefächerte Sortiment an Lagern und Zubehörteilen erfüllen wir alle denkbaren Anforderungen und finden für jeden Einsatzzweck das optimale Produkt.

RoundRail™ Linear Ball Bushing®-Lager

- Größte Produktvielfalt auf dem Markt
- Vormontiert, einbaufertige Module für reibungsarme lauffähige, präzise Verstellbewegungen
- Wegweisende Segmentlager-Technologie

60 Case LinearRace®-Wellen

- Nach höchsten Qualitätsstandards gefertigt
- Um 50 % längere Lebensdauer als Konkurrenzprodukte
- In verschiedenen Werkstoff- und Beschichtungs-ausführungen erhältlich
- Sonderbearbeitung nach Kundenvorgabe möglich



► www.thomsonlinear.com/lbg_de

Profilschieneführungen

Komplettprogramm an Schienen und Schlitten in vielfältigen Ausführungen und Größen: Lösungen für alle Anforderungen aus einer Hand.

Profilschienen der 400er Serie

- Lager mit doppelseitigen Kugelaufbahnen für einfache Installation
- Bis zu 30 % geräuschärmer als übliche Kugelläufige

Profilschienen der 500er Serie

- Außergewöhnliche Geradheit und hohe Steifigkeit
- Hohe dynamische, statische und Moment-Tragzahl

MicroGuide® Serie

- Miniatur-Führungssystem aus Edelstahl
- Im Industriestandard für direkten Austausch

T-Serie

- Leichte Schiene aus Flugzeug-Aluminium
- Einbau einfach, schnell – keine Bearbeitung erforderlich



► www.thomsonlinear.com/lbg_de

Kugelgewindetriebe und -spindeln

Das umfassendste Angebot an industriellen Kugelgewindetrieben. Unsere Produktpalette reicht von Standard- bis zu Hochpräzisions-Baugruppen. Die Sonderausführungen reichen vom Hohlkugel-Gewindetrieb bis zu Teleskop-Ausführungen.

NEFF-Serie, präzisionsgerollt

- Breite Auswahl metrischer Kugelgewindetriebe

Precision Plus, geschliffene Ausführung

- Hohe Wiederholgenauigkeit, Präzision und Steifigkeit

Miniatur-Serie, präzisionsgerollt

- Effiziente, kostengünstige Kleinst-Lösungen

FineLine-Serie, präzisionsgerollt

- Hohe Präzision zum niedrigen Preis

Präzisionsgerollte Kugelgewindetriebe

- Branchenweit größte Auswahl an Kugelgewindetrieben im Zollmaß



Trapezgewindetriebe und -spindeln

Bei den Präzisions-Trapezgewindetrieben von Thomson handelt es sich um die qualitativ hochwertigsten Baugruppen dieser Art. Eine hervorragende, wirtschaftliche Lösung für Ihre Anforderung an die Antriebstechnik.

- Gerollte Präzisionsspindeln aus Edelstahl
- Spitzgewinde-Spindeln für hohe Positionsaufösungen
- Muttern für Gewinde- und Flanschmontage in vielen Ausführungen und Konfigurationen
- Spielfreie Muttern für höchste Genauigkeit
- Bronzemuttern für hohe Belastungen
- Sonderbearbeitung der Spindel-Enden



Glide Screws

Der Glide Screw™ vereint die Vorteile einer Linearführung und eines Trapezgewindetriebs zu einer perfekten Einheit, die effizienter und platzsparender als allgemein bekannte Lösungen ist. Diese technologisch völlig neu entwickelte Komplettlösung wurde von uns zum Patent angemeldet und ist sehr leistungsfähig, schnell montiert und weniger komplex – alles in einem kompakten Paket.

- Schnell und einfach zu installieren – und wartungsfrei!
- Weniger Platzbedarf, schnellere Geräte-/Anlagen-Verfügbarkeit und geringere Gesamtkosten
- Metrische und Zoll-Serien verfügbar
- Integrierter Schmierblock
- Sonderausführungen für raue Einsatzumgebungen



Motorbetriebene Leitspindeln

Die Motor-Leitspindeln von Thomson kombinieren einen hybriden Schrittmotor mit einer präzisionsgefertigten Leitspindel zu einer kompakten Antriebslösung. Die zum Patent angemeldete TaperLock-Technologie erlaubt ein schnelles Lösen des Motors und gewährleistet sichere, korrekt ausgerichtete Verbindungen. Diese Kombination bietet vielerlei Vorteile gegenüber herkömmlichen Lösungen.

- Vier Standard-Motorgößen und eine große Auswahl an Gewindesteigungen und -durchmessern verfügbar
- Verbesserte Drehmomentdichte und Effizienz
- Höhere Laufruhe
- TaperLock-Konzept für schnelles Lösen der Leitspindel vom Schrittmotor
- Konfigurationen mit angetriebener Spindel oder Mutter



TRUE® Planetengetriebe

Umfangreiches Portfolio an Micron TRUE Planetary Planetengetrieben. Mit sieben Produktgruppen sowie über 3000 Größen- und Übersetzungskombinationen haben wir für praktisch jede Anwendung die passende Lösung.

- UltraTRUE** – Bester Leichtlauf auf dem Markt
- ValueTRUE** – Hochleistungsgetriebe zum kleinen Preis
- DuraTRUE** – Ideale Alternative zu hybriden Parallelwellen-Stirnradgetrieben
- NemaTRUE** – Mit optionaler Frontausführung
- EverTRUE** – Dauerbetrieb-geeignet, höhere Drehzahlen, geringere Temperatur
- XTRUE** – Wirtschaftlich und präzise
- AquaTRUE** – Edelstahl-Getriebe, Schutzart bis IP69K



Linearachsen/Lineareinheiten

Als Erfinder der Linearantriebssysteme verfügt Thomson über das größte Angebot dieser Komplettlösungen. Sie eignen sich ideal für die Materialhandhabung, Verpackung und sonstige Bereiche der Fertigungsautomatisierung, wo es auf Schnelligkeit und/oder große Verstellwege ankommt.

- Modular, in sich geschlossen und freitragend
- Einfach mittels Mehrachs-Montagezubehör zu X-Y- und Portal-Konfigurationen kombinierbar
- Kleinste bis zu größte Ausführungen auf dem Markt
- Modelle mit Kugelgewinde- oder Riemenantrieb
- Kugel-, rollen- oder prismengeführte Modelle
- Extrem breite Auswahl an Optionen und Zubehör
- Dichtungen und strahlwasserfeste Ausführungen für raue Umgebungen erhältlich



Linearaktuatoren

Unser Portfolio an Linearaktuatoren zählt zu den größten auf dem Markt, und für praktisch jeden denkbaren Einsatzzweck gibt es das passende Modell. Thomson hat langjährige Erfahrung bei der Entwicklung von Sonderlösungen – kein anderer Hersteller baut so viele kundenspezifische Aktuatoren wie wir.

Electrak®-Serie

- Aktuatoren für Mobil- und Industrieanwendungen
- Robust, zuverlässig und leistungsstark
- Große Auswahl an Modellen, einfach konfigurierbarer

Drosselklappen-Serie

- Speziell zur Drosselklappenbetätigung entwickelt
- Viele Steuerungs-, Rückmeldungs- und Schutzoptionen einschließlich CAN-Bus-Kommunikation

Max Jac-Serie

- Der robusteste Aktuator auf dem Markt
- Dank Schutzart IP69K praktisch überall einsetzbar



Hubsäulen

Unsere Hubsäulen sind die idealen Lösungen für medizinische Geräte, wie Rollstuhllifte, Röntgenapparate und OP-Tische, aber auch für ergonomische Vorrichtungen wie höhenverstellbare Arbeitsplätze oder Schreibtische.

LC1600-Serie

- Zweiteiliges Strangpressprofil mit 1600 N Tragzahl
- Optimal für kostensensible Anwendungen, bei denen das Verhältnis von aus- und eingefahrener Länge nicht entscheidend ist

LC2000-Serie

- Dreiteiliges Strangpressprofil mit 2000 N Tragzahl
- Teleskopierbarer Spindelmechanismus für optimales Verhältnis zwischen aus- und eingefahrener Länge

LC3000-Serie

- Dreiteiliges Strangpressprofil mit Kugelgewindetrieb für 3000 N Tragzahl und hohe Momentbelastungen



Präzisions-Linearaktuatoren

Dank kompaktester Abmessungen und höherer Belastbarkeit sind unsere Präzisions-Linearaktuatoren der ideale Ersatz für Hydraulik- und Pneumatikzylinder.

T-Serie

- Robust, hochpräzise, für Dauerbetrieb geeignet
- Drei Größen und vielfältiges Zubehör erhältlich
- Montagesätze nach Hydraulikstandards verfügbar

ECT-Serie

- Motorbetriebene Präzisions-Linearaktuatoren
- Große Auswahl an Motor-, Getriebe- und Anbau-Alternativen

PC-Serie

- Für den Ersatz von Pneumatikzylindern konzipiert
- Extrem hohe Leistungsdichte, Genauigkeit und Langlebigkeit
- Unter www.thomsonlinear.com/conversion erfahren Sie mehr zur PC-Serie



Miniatursysteme und -komponenten

Thomson fertigt eine breite Auswahl an sorgsam aufeinander abgestimmten Miniaturkomponenten für Linear- und Drehbewegungen. Bei ihrer Entwicklung ist unsere langjährige Erfahrung im Bereich der Antriebstechnologie von großem Vorteil und sie weisen sämtliche Vorteile und Merkmale der großen Modelle auf.

- Mit kompakteren Komponenten können Konstrukteure die Größe und das Gewicht ihrer Endprodukte reduzieren: die Produkte werden kleiner, leichter und sind kostengünstiger herzustellen
- Größte Vielfalt an Miniatur-Antriebsprodukten auf dem Markt
- Alle Produkte lassen sich hervorragend kombinieren
- Unkompliziert und schnell erhältliche Sonderausführungen



Spindelhubgetriebe

In puncto Präzision und Zuverlässigkeit setzen die Thomson-Spindelhubgetriebe Maßstäbe. Sie erfüllen alle heute üblichen Anforderungen an Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit.

Serien MULI® und JUMBO®

- Modelle für Lasten von 5 bis 500 kN
- Optimiert für die einfache Montage von Motoren, Getrieben und Drehgebern
- Alle Modelle auf Zug- und Drucklasten ausgelegt
- Komplettes Motoren- und Zubehör-Programm inklusive
- Unkomplizierte Synchronisierung mehrerer Hubgetriebe



► www.thomsonlinear.com/wgsj_de

Kupplungen und Bremsen

Thomson hat mehr als 100 Jahre Erfahrung in der Herstellung von hochwertigen Kupplungen und Bremsen. Heute werden unsere nach ISO9000 zertifizierten Kupplungen und Bremsen in den unterschiedlichsten Anwendungen und praktisch allen Produktbereichen eingesetzt.

- Das Angebot umfasst Bremsen, Kupplungen und kombinierte Einheiten
- Wahlweise mit Federband- oder elektromechanischer Betätigung
- Reibungs-, Mehrscheiben-, Zahn-, Federsatz- und weitere Ausführungen verfügbar
- Große Auswahl an Optionen, Zubehör und Steuerungen
- Sonderanfertigungen



► www.thomsonlinear.com/cb_de

Präzisionskugeln

Thomson ist seit über 60 Jahren führender Anbieter von Standard-Präzisionskugeln, Präzisionskugellagern sowie Edelstahlkugeln für besondere Einsatzzwecke. Gekennzeichnet ist das Angebot durch eine breite Typenauswahl an Präzisionskugeln, einzigartige Präzisionskugellager-Technologien sowie eine unerreicht hohe Werkstoff- und Fertigungsqualität.

- Größte Auswahl an Werkstoffen und Technologien
- Mehr als 27 Hochleistungswerkstoffe
- Keramik-, Hohl- und Spezialkugeln
- ISO9001:2000-zertifiziert
- A2LA-zertifiziertes Messlabor



Thomson-Präzisionskugeln
Produktkonfigurator und Onlineshop
www.thomsonprecisionball.com

► www.thomsonlinear.com/pb_de

Sonderausführungen und Neuentwicklungen

Es gibt immer wieder besondere Anforderungen, die mit einer Standardlösung nicht erfüllt werden können. Für solche Fälle hat sich Thomson auf die schnelle und kostengünstige Entwicklung maßgeschneiderter Lösungen spezialisiert. Wir unterstützen unsere Kunden regelmäßig mit Produkten, die auf eine oder mehrere Arten verändert wurden, z.B.:

- Sonderwerkstoffe
- Spezielle Oberflächenbehandlung
- Sondergrößen oder -geometrien
- Spezielle Baugruppen
- Dienstleistungen nach Kundenwunsch
- Neuentwicklungen



► www.thomsonlinear.com/contactus_de

Innovation, Entwicklung und kundenspezifische Modifikation

Häufig zeichnet sich die perfekte Lösung nicht durch die schnellste, stabilste, präziseste oder kostengünstigste Variante aus. Vielmehr erkennt man sie am optimalen Gleichgewicht zwischen Leistung, Lebensdauer und Kosten.

Unter diesem Gesichtspunkt setzt Thomson auf Innovationen – sowohl bei seinen Produkten als auch bei den Online-Tools, mit denen Sie die optimalen Komponenten für ihre Anwendung auswählen, dimensionieren und spezifizieren können: branchen- und marktunabhängig! Von Standardprodukten bis zu Neuentwicklungen – Thomson hat die Kompetenz, um auf Ihre Anwendung zugeschnittene Produkte mit ausgewogenem Gleichgewicht zwischen Leistung und Kosten zu entwickeln und herzustellen. Unsere Sonderlösungen und die kostenlosen Online-Tools unterscheiden uns vom Wettbewerb.



► www.thomsonlinear.com/materialhandling

Materialhandhabung

Mehr Geschwindigkeit, Genauigkeit und Zuverlässigkeit durch den Einsatz von Thomson-Produkten in Robotern, Handhabungsgeräten, Hebezeug, Bestückungsautomaten.



► www.thomsonlinear.com/medical

Medizin und Gesundheit

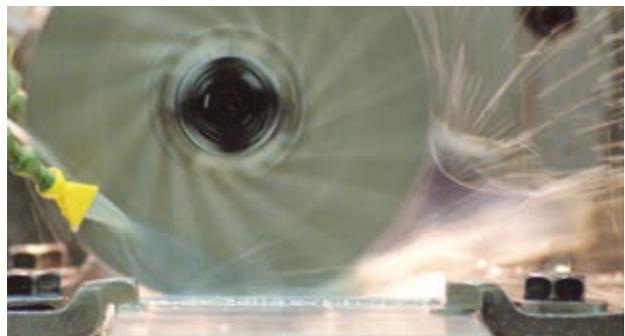
Patienten und Pflegepersonal profitieren dank Thomson-Produkten von anwenderfreundlicheren, sichereren, leichteren, kompakteren und präziseren Geräten.



► www.thomsonlinear.com/foodprocessing

Lebensmittelverarbeitung

Mit unserem umfangreichen Programm strahlwasserfester und kontaminierungsfreier Komponenten sind wir der perfekte Partner für die Lebensmittelindustrie.



► www.thomsonlinear.com/machinetools

Werkzeugmaschinen

Seit vielen Jahrzehnten beliefert Thomson Hersteller von Werkzeugmaschinen mit Trapezgewindetrieben, Linearführungen sowie Kupplungen und Bremsen.

Umfangreiches Know-how in unterschiedlichen Anwendungen

Seit 1936 ist Thomson einer der Vorreiter im Bereich der Antriebstechnologie. Von unseren Erfindungen und Produkten profitieren die unterschiedlichsten Industriezweige und Anwendungsbereiche in Form optimierter Antriebslösungen.

In welcher Branche Sie auch tätig sind – Sie können auf uns zählen, wenn es um höchste Qualität, Innovationen, termingerechte Lieferung, Kostenkontrolle und minimiertes Risiko geht. Viele Bereiche wie mobile Arbeits-/Landmaschinen, Medizin, Verpackung, Lebensmittelverarbeitung, Materialhandhabung, Fertigungsautomatisierung, saubere Energien sowie Werkzeugmaschinen profitieren bereits von unserer umfangreichen Erfahrung und der größten Auswahl an mechanischen Antriebskomponenten, die perfekt aufeinander abgestimmt die optimale Lösung ergeben.



► www.thomsonlinear.com/moh

Mobile Arbeits- und Landmaschinen

Aktuatoren für unterschiedlichste Anwendungen – oft maßgeschneidert – für Mähdrescher, Traktoren, Planiertrappen, Schienen- und anderen Fahrzeugen.



► www.thomsonlinear.com/packaging

Verpackung

Mehr Qualität und Produktivität sowie gesenkte Kosten – mit der Verpackungsindustrie beliefern wir einen anspruchsvollen Markt mit unseren Produkten.



► www.thomsonlinear.com/automation

Fertigungsautomatisierung

Wenn Sie eine Linearbewegung in einem Fertigungsprozess steuern müssen, haben Sie mit Thomson das breiteste Sortiment geeigneter Produkte.



► www.thomsonlinear.com/energy

Saubere Energien

Der Markt regenerativer Energien wird seit vielen Jahren mit hochwertigen Standardprodukten und Sonderanfertigungen von Thomson beliefert.

Über 70 Jahre Innovationen, Qualität und Know-how in Antriebstechnik

| 1940 | 1950 | 1960 | 1970 |
|--|---|--|--|
| <p>1936 Erste Kugelgewindetrieb-Anwendung für Kugelumlauf-Lenksysteme entwickelt</p> | <p>1951 60 Case LinearRace-Wellen als geschliffene Laufbahn für Ball-Bushing-Lager</p>  | <p>1960 Kugelgewindetriebe werden erstmals in Werkzeugmaschinen eingesetzt</p> | <p>1970 Gerollte Edelstahlspindeln und Supernut® kommen auf den Markt</p> |
| <p>1939 Thomson Saginaw fertigt 1. Kugelgewindetrieb für ein Flugzeug</p>  | <p>1953 Entwicklung des Präzisionslagers „A“ mit verbessertem Kugelumlauf – noch heute im Einsatz</p> | <p>1962 Patent für Roundway-Lager: mit 20-mal höherer Tragzahl als Ball Bushing-Lager</p>  | <p>1974 Erste Aktuatoren-Produktreihe mit Parallelmotoren und sowohl ACME- als auch Kugelgewindetrieb</p> |
| <p>1945 Thomson erfindet weltweit erstes reibungsarmes Ball-Bushing-Linearlager</p>  | <p>1955 Erster Kugelumlaufgewindetrieb im 1955er Chevrolet</p> | <p>1965 Thomson entwickelt elektro-mechanische Aktuatoren der Performance Pak-Reihe</p> | <p>1974 Entwicklung des selbstausrichtenden Doppellager-blocks</p> |
| <p>1947 Saginaw bringt mehrere Kugelgewindetriebe auf den Markt</p> | <p>1955 Thomson entwickelt Gewinderollverfahren für Kugelspindeln</p> | <p>1967 Erste Generation von Aktuatoren für Gartentraktoren und Landmaschinen wird vorgestellt</p> | <p>1969 Thomson entwickelt das selbstausrichtende Super-Ball-Bushing-Lager mit bis zu 27-facher Lebensdauer und 3-facher Tragzahl im Vergleich zu Ball-Bushing-Lagern</p>  |
| <p>1947 Signifikante Verbesserung des Ball-Bushing-Linearlagers wird patentiert</p> | <p>1948 Erste Kupplungen und Bremsen in Mikroausführung</p> | | |

1980

1980
Einführung **spielfreier Supernut®**-Produkte wie SNAB, ASAB, TSAB und TAB

1981

Vorstellung des **ersten Wiesel Linartriebssystems** auf der Fama in Stuttgart



1981

Patentierung des **XR Ball Bushing-Lagers**: maximale Steifigkeit und 10-fach höhere Präzision



1982

Markteinführung der **Tiger-Linearaktuatoren** für OEMs

1987

Electrak 205 und erste **Generation der MCS-Steuerungen** werden eingeführt

1989

Start der ersten **Großproduktion des ABS IV-Kugelgewindetriebs** mit 40.000 Einheiten pro Tag

1990

1993

Erfindung des „Super Smart Ball Bushing“-Lagers. **216-fache Lebensdauer oder 6-fache Tragzahl** eines herkömmlichen Lagers

1995

Entwicklung einer **leichten Titanspindel** für die Raumfahrt

1996

Micron entwickelt das **RediMount**, das flexibelste Montagesystem der Welt



1997

Micron entwickelt mit **UltraTRUE** das erste Planetengetriebe mit ballig gefräster Schrägverzahnung

1998

Spielfreie **Muttern-Baureihe XC mit ActiveCAM®**



2000

2000

Erster kolbenstan- genloser Aktuator **LM80**

2004

4. Abstreifer-Generation für maximalen Schutz bei rauen Bedingungen

2004

Einführung **Serie 500**



2004

MLSM- und MLSH-Produktfamilie



2004

Präzisions-Linearaktuatoren der **T-Serie**



2007

Electrak Pro Aktuator und **DCG Steuerungs-Produktreihe**

2007

Federdruckbetätigte Bremsen der **AKB-Serie**

2010

Linearführungen, **Serie 400**



2010

AquaTRUE Planetengetriebe für den Lebensmittelbereich



2010

2013

Glide Screw™ – Trapezgewindetrieb und Linearführung in einem



2013

Electrak Throttle Drosselklappenaktuator



2013

Max Jac Schwerlast-Aktuator (**IP69K**)



2014

Elektrische Präzisions-Linearaktuatoren der **PC-Serie**



2014

Motorbetriebene Leitspindeln



2014

Hubsäulen der LC-Serie



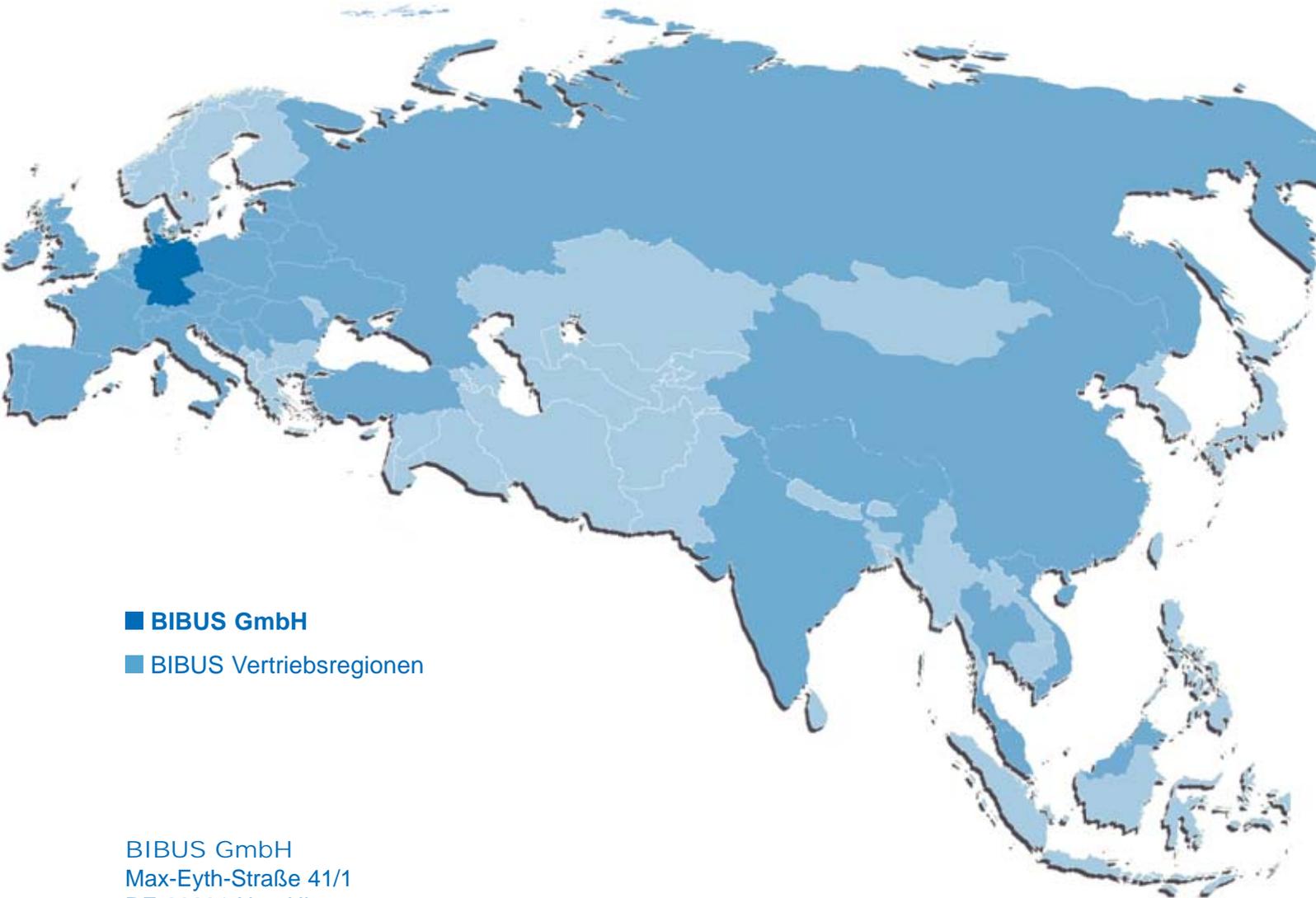
2016

Electrak HD Linearaktuator mit integrierter Elektronik und J1939 CAN-Bus-Option



ENTWICKLUNG
LOGISTIK
SERVICE

BIBUS[®]
SUPPORTING YOUR SUCCESS



- **BIBUS GmbH**
- BIBUS Vertriebsregionen

BIBUS GmbH
Max-Eyth-Straße 41/1
DE-89231 Neu-Ulm

Telefon: +49 731 20769-0
Telefax: +49 731 20769-620

E-Mail: info@bibus.de
www.bibus.de

www.thomsonlinear.com

Mechanical_Motion_Solutions_by_Thomson_CPDE-0001-03 | 20170403SK
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. © 2017 Thomson Industries, Inc.

THOMSON[®]
Linear Motion. Optimized.™