

## Soluciones de movimiento mecánico

Proveedor de confianza de soluciones de movimiento óptimas durante más de 70 años

# Thomson: su socio de confianza

Thomson inventó la tecnología lineal antifricción hace más de 70 años y ha seguido liderando el sector desde entonces. La marca Thomson goza de reconocimiento como líder mundial en tecnología de movimiento.

Hable con nosotros en las primeras etapas del proceso de diseño para ver cómo Thomson puede ayudarle a identificar el equilibrio ideal entre el rendimiento, la vida útil y el coste para su próxima aplicación. Visite [www.thomsonlinear.com](http://www.thomsonlinear.com), donde puede encontrar gran cantidad de información sobre productos y aplicaciones, así como modelos en 3D, herramientas de software, un localizador de distribuidores e información de contacto en todo el mundo.

## Gama de productos inigualable

Desde 2002 nuestra gama de productos ha crecido de forma significativa. Nuestro catálogo de productos de movimiento también incluye BSA, Neff, Tollo, Micron, Deltran y Cleveland, todos ellos ahora parte de Thomson.

**THOMSON**

*Linear Motion. Optimized.*

**THOMSON BSA** **THOMSON TOLLO** **THOMSON NEFF**

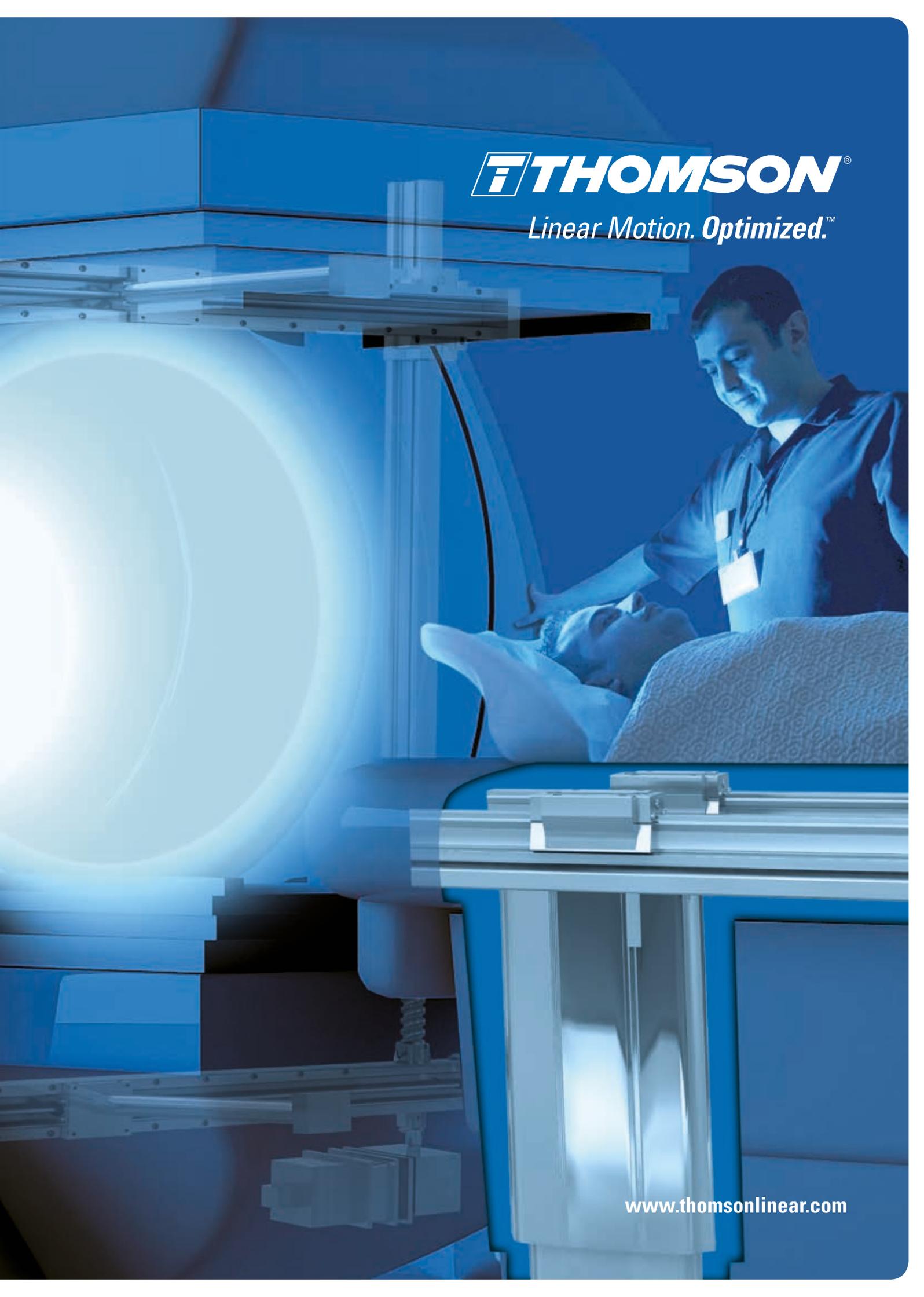
**MICRON**

**DELTRAN**

## Servicio y soporte en todo el mundo

Los ingenieros de servicio de campo de Thomson y sus equipos de soporte están disponibles para ayudar cuando y donde se necesite. La mayor gama de productos y nuestra pericia tecnológica imparcial nos permiten proporcionarle el equilibrio ideal entre rendimiento, vida útil y coste. Por ese motivo los ingenieros de diseño recurren cada vez con más frecuencia a los productos de Thomson para satisfacer sus requisitos de control del movimiento.





**THOMSON<sup>®</sup>**

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

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

## Rodamientos con buje de bolas Linear Ball Bushing® y varillas 60 Case LinearRace®

Thomson inventó el rodamiento con buje de bolas hace más de 70 años y, desde entonces, ha sido reconocido como el líder en este campo. Al ofrecer la gama más amplia de rodamientos y accesorios, es capaz de satisfacer sin problemas la más amplia gama de requisitos con el producto más eficaz para la aplicación.

### Rodamientos con buje de bolas RoundRail™ Linear Ball Bushing®

- La oferta de productos más amplia del sector
- Con fases de pre-ensamblaje y listos para instalar, proporcionan una baja fricción y un movimiento suave y preciso
- Tecnología segmentada de vanguardia

### Varillas 60 Case LinearRace®

- Fabricadas según los estándares más altos de calidad
- La vida útil se amplía hasta un 50 % más que los productos de la competencia
- Disponible en diversos materiales y recubrimientos
- Capacidades de maquinaria personalizadas



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

## Guías lineales de riel de perfil

Thomson dispone de una oferta completa de rieles y carros en una amplia gama de estilos y tamaños, y es el sitio donde encontrará todo lo que necesita para sus rieles de perfil.

### Serie de rieles de perfil 400

- Rodamientos de bola de doble cara para una instalación sencilla
- Hasta un 30 % menos de ruido en comparación con las jaulas de bolas estándar

### Serie de rieles de perfil 500

- Rectitud excepcional y gran rigidez
- Grandes capacidades de carga dinámicas, estáticas y de momento

### Serie MicroGuide®

- Sistema de guía en miniatura en acero inoxidable
- Sustitución inmediata estándar del sector

### Serie T

- Ligero riel hecho de aluminio de alta resistencia
- Instalación rápida y sencilla, sin necesidad de maquinaria



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

## Tornillos de bola

Ofrecemos la línea más completa de tornillos de bola industriales. Nuestra gama estándar de productos abarca desde conjuntos de alta precisión hasta conjuntos estándar. Nuestra gama de capacidades personalizadas va desde tornillos de bola huecos hasta tornillos de bola telescópicos.

### Serie laminada de precisión en miniatura

- Solución eficiente y rentable en una cubierta pequeña

### Serie laminada de precisión FineLine

- Ofrece un bajo coste y una gran precisión

### Serie laminada de precisión

- La oferta más completa de tornillos de bola basada en el sistema imperial del sector

### Serie laminada de precisión NEFF

- Una amplia gama de tornillos de bola métricos

### Serie rectificada de precisión Plus

- Elevada repetibilidad, precisión y rigidez



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

## Tornillos de avance

Los tornillos de avance de precisión de Thomson son los conjuntos de tornillos de avance de mayor calidad del sector y representan una solución económica excelente para sus requisitos de movimiento lineal.

- Tornillos laminados de precisión de acero inoxidable
- Tornillos con rosca en V para resoluciones de posicionamiento muy altas
- Tuercas roscadas y de montaje con brida en varios modelos y configuraciones
- Tuercas antiholgura para la máxima precisión
- Tuercas de bronce para aplicaciones de uso intensivo
- Maquinaria personalizada del terminal del tornillo



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

## Tornillos Glide Screw

Los tornillos Glide Screw™ combinan las características de un rodamiento lineal y un tornillo de avance en un paquete de funcionamiento suave para crear algo mejor que ambos elementos. La tecnología Glide Screw™, pendiente de patente, aporta un elevado rendimiento, una rápida instalación y menos complejidad en un paquete pequeño.

- Fácil y rápido de instalar, ¡y sin mantenimiento!
- Reducción de la huella medioambiental, mejora del tiempo de actividad del equipo y menor coste de propiedad
- Disponible en series en el sistema métrico y en el sistema imperial
- Bloque de lubricación integrado
- Configuraciones opcionales para entornos hostiles



## Tornillos de avance motorizados

Los tornillos de avance motorizados de Thomson combinan un motor paso a paso híbrido y un tornillo de avance de precisión juntos en una cubierta compacta. La tecnología de acoplamiento Taper-Lock, pendiente de patente, permite un rápido desacoplamiento y conexiones seguras y correctamente alineadas. Esta combinación ofrece varias ventajas con respecto a la solución tradicional.

- Cuatro tamaños de motor estándar y una gran cantidad de avances y diámetros de tornillo disponibles
- Mejor densidad y eficiencia del par de apriete
- Menos ruido
- El diseño Taper-Lock proporciona la capacidad de desacoplar rápidamente el tornillo de avance del motor paso a paso
- Configuraciones de tuerca giratoria o tornillo giratorio



## Reductores planetarios True Planetary®

Ofrecemos una línea completa de reductores planetarios True Planetary. Con siete gamas de productos y más de 3000 combinaciones de tamaños y proporciones, disponemos de una solución para casi cualquier aplicación.

- UltraTRUE** – El funcionamiento más suave del mercado
- ValueTRUE** – Reducción de alto rendimiento a un bajo coste
- DuraTRUE** – La alternativa ideal a los reductores híbridos de ejes paralelos y de espuela
- NemaTRUE** – Caras frontales opcionales
- EverTRUE** – Funcionamiento continuo, velocidades más altas y menor temperatura
- XTRUE** – Diseño de precisión económico
- AquaTRUE** – Reductor de acero inoxidable con protección hasta IP69K



## Sistemas de movimiento lineal

Thomson inventó los sistemas de movimiento lineal y puede ofrecer la gama más amplia del sector. Los sistemas de movimiento lineal son ideales para aplicaciones de manipulación, empaquetado y otras aplicaciones de automatización de fabricación que requieren capacidades de alta velocidad y/o gran carrera.

- Modular, autosuficiente y autosustentable
- Se puede montar fácilmente en configuraciones X-Y y de suspensión utilizando accesorios de montaje multieje
- Los tamaños abarcan desde los más pequeños hasta los más grandes del sector
- Modelos con accionamiento por tornillo de bola o por correa
- Modelos guiados por bola, rueda o prisma
- Amplia gama de opciones y accesorios
- Hay opciones de sellado y lavado para entornos duros



## Actuadores lineales

Nuestra gama de actuadores lineales es una de las más amplias del mercado y podemos ofrecer un modelo adecuado para casi cualquier aplicación imaginable. Thomson también tiene una amplia experiencia en el diseño de soluciones personalizadas y fabrica más actuadores personalizados que ninguna otra empresa.

### Serie Electrak®

- Actuadores fabricados para aplicaciones móviles e industriales
- Robustos, fiables y resistentes
- Amplio número de modelos, todos fáciles de personalizar

### Serie Throttle

- Especialmente diseñados para aplicaciones de aceleradores
- Múltiples opciones de control, retroalimentación y medioambientales, incluida la comunicación CANBUS

### Serie Max Jac

- El actuador más resistente del mercado
- La protección IP69K garantiza el funcionamiento prácticamente en cualquier sitio



**NUEVO** Serie de actuadores Throttle  
Actuador de uso intensivo Max Jac

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

## Columnas de elevación

Las columnas de elevación de Thomson son ideales para aplicaciones médicas, como elevadores de sillas de ruedas, máquinas de rayos X y mesas quirúrgicas, así como aplicaciones de automatización ergonómica, como estaciones de trabajo y elevadores de mesas.

### Serie LC1600

- Extrusión de dos piezas con capacidad de carga de 1600 N
- Ideal para aplicaciones sensibles a los costes en las que la relación extensión-retracción no es tan crítica

### Serie LC2000

- Extrusión de tres piezas con capacidad de carga de 2000 N
- Mecanismo telescópico de tornillo de avance para proporcionar una relación ideal de extensión-retracción

### Serie LC3000

- Extrusión de tres piezas con accionamiento por tornillo de bola para permitir una capacidad de carga de 3000 N y gran capacidad de carga de momento



**NUEVO** Serie LC  
Tres modelos nuevos, cada uno con características únicas y controles adecuados

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

## Actuadores lineales de precisión

El diseño compacto y las mayores capacidades de carga de nuestros actuadores lineales de precisión hacen que sean ideales para la sustitución de cilindros hidráulicos y neumáticos.

### Serie T

- Actuadores de ciclo de trabajo 100 % precisos y muy robustos
- Tres tamaños y múltiples accesorios disponibles
- Kits de montaje de acuerdo a los estándares hidráulicos disponibles

### Serie ECT

- Actuadores lineales de precisión totalmente motorizados
- Elija entre numerosas alternativas de motores, cajas de cambio y montaje

### Serie PC

- Fabricados para sustituir cilindros neumáticos
- Muy alta densidad de potencia, precisión y esperanza de vida
- Visite [www.thomsonlinear.com/conversion](http://www.thomsonlinear.com/conversion) para obtener más información sobre la serie PC



## Sistemas y componentes en miniatura

Thomson produce la selección más amplia de componentes giratorios y lineales en miniatura diseñados para funcionar juntos. Todos ellos se benefician de nuestra dilatada experiencia en la ingeniería de control del movimiento y tienen todas las ventajas y características que se ofrecen para productos de tamaño estándar.

- Componentes más pequeños permiten a los diseñadores reducir el tamaño y el peso de su producto final, lo que da como resultado productos más pequeños, más ligeros y menos caros de producir
- La variedad más amplia de productos de movimiento en miniatura del mercado
- Los productos están diseñados para funcionar juntos
- Thomson ofrece una personalización fácil y rápida



## Elevadores mecánicos de piñón sinfín

Los elevadores mecánicos de piñón sinfín de Thomson establecen nuevos estándares de precisión y diseño y cumplen todos los requisitos actuales de seguridad, rentabilidad y durabilidad.

### Series MULI® y JUMBO®

- Modelos para cargas de 5 a 500 kN
- Diseñados para la fácil instalación de motores, engranajes y codificadores de eje
- Todos los modelos están diseñados para cargas tensiles y compresivas
- Gama completa de motores y accesorios disponibles
- Es fácil sincronizar distintos elevadores



## Embragues y frenos

Thomson cuenta con más de 100 años de experiencia en la fabricación de embragues y frenos de calidad. Actualmente, nuestros productos de embragues y frenos, con el certificado ISO9000, trabajan en una amplia gama de aplicaciones y en casi todos los tipos de productos.

- Ofrecemos frenos, embragues y combinaciones de ambos
- Elija entre accionamiento de muelle o electromecánico
- Hay disponibles de fricción, multidisco, dentados o de muelle, además de otros tipos
- Existe una amplia gama de opciones, accesorios y controles
- Soluciones personalizadas



## Bolas de precisión

Thomson lleva más de 60 años como líder en el suministro de bolas de precisión estándar, rodamientos de bolas de precisión y bolas de acero inoxidable únicas para aplicaciones específicas. Thomson ofrece una gran variedad de tipos de bolas de precisión, tecnologías de rodamientos de bolas de precisión únicos y un elevado nivel de calidad tanto en materiales como en mano de obra.

- La variedad más completa de materiales y tecnologías
- Más de 27 materiales de alto rendimiento
- Bolas cerámicas, huecas y para aplicaciones especiales
- Registrado con ISO9001:2000
- Laboratorio de medición certificado A2LA



**Bolas de precisión de Thomson**  
 Selector de productos y tienda en línea  
[www.thomsonprecisionball.com](http://www.thomsonprecisionball.com)

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

## Personalización y diseños conforme a documentación técnica

Las aplicaciones suelen presentar desafíos únicos que no se pueden resolver con una solución estándar. Thomson se especializa en proporcionar soluciones diseñadas de forma personalizada de manera rápida y rentable para satisfacer esas necesidades. A menudo desarrollamos y enviamos productos que han sido modificados de una o varias formas, tales como:

- Materiales personalizados
- Tratamiento personalizado de la superficie
- Tamaño o geometría personalizados
- Ensamblajes personalizados
- Servicios personalizados
- Nuevos diseños



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

## Excelencia en innovación, ingeniería y personalización

A menudo la solución ideal no tiene que ver con encontrar la opción más rápida, más resistente, más precisa o incluso la menos cara. En vez de eso, la solución ideal es el equilibrio óptimo entre rendimiento, vida útil y coste.

Thomson sigue innovando, tanto en productos como en herramientas necesarias, para que los ingenieros de diseño seleccionen, determinen el tamaño y especifiquen el componente optimizado para cualquier aplicación, con independencia del sector o el mercado del que se trate. Desde productos estándar hasta diseños "conforme a documentación técnica", Thomson dispone del conocimiento tecnológico y de las capacidades de fabricación para optimizar el equilibrio entre el rendimiento y el coste a fin de ajustarse a las necesidades concretas de los clientes. Nuestros diseños fabricados a medida, así como nuestra gran cantidad de herramientas en línea gratuitas, nos diferencian de otros fabricantes y crean un referente en el sector de los componentes.



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

### Manipulación de materiales

Mejora de la velocidad, la precisión y la fiabilidad gracias al uso de una amplia gama de productos de Thomson en robots, manipuladores, accesorios de elevación y equipo de recogida y colocación.



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

### Medicina y salud

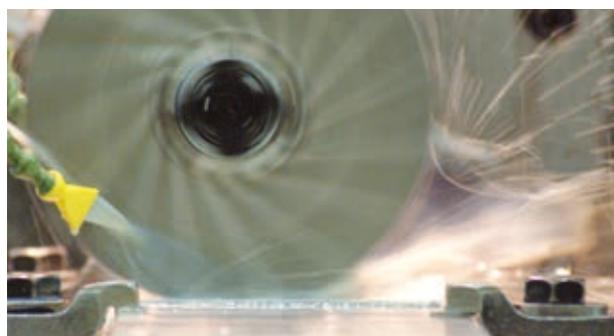
Tanto los pacientes como los cuidadores se beneficiarán de las máquinas más fáciles de usar, más seguras, más ligeras, más pequeñas y más precisas posibles creadas por los productos de Thomson.



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

### Procesado de alimentos

Nuestra amplia gama de componentes de lavado y no contaminantes convierten a Thomson en un socio perfecto para el sector del procesado de alimentos.



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

### Herramientas para máquinas

Thomson ha proporcionado tornillos de avance de alto rendimiento, guías lineales y embragues y frenos a los fabricantes de herramientas para máquinas durante décadas.

## Décadas de pericia con aplicaciones

Desde 1936, Thomson ha sido uno de los pioneros en el área de la tecnología de movimiento. Los inventos y los productos de Thomson han proporcionado soluciones de movimiento optimizadas para una amplia gama de empresas y áreas de aplicación.

Thomson es el nombre en el que puede confiar para alta calidad, innovación, entrega puntual, costes controlados y reducción del riesgo, con independencia del sector del que se trate. Con una amplia experiencia en numerosos sectores, tales como: equipos móviles para uso fuera de la carretera, medicina y salud, empaquetado, procesamiento de alimentos, manipulación de materiales, automatización de fabricación, energía limpia y herramientas para máquinas, Thomson tiene la más amplia selección de componentes de movimiento mecánico diseñados para trabajar juntos con el fin de proporcionar la solución ideal para su aplicación concreta.



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

### Equipos móviles para uso fuera de la carretera

Thomson entrega cada año miles de actuadores, muchos de ellos personalizados, a fabricantes de cosechadoras, tractores, excavadoras, trenes y otros vehículos.



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

### Empaquetado

El empaquetado es un mercado exigente en el que Thomson puede ofrecer productos únicos que mejorarán la calidad y la productividad al tiempo que se reducen los costes.



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

### Automatización de fabricación

Allá donde necesite controlar un movimiento lineal en un proceso de producción, Thomson cuenta para ayudarle con la gama más amplia de productos idóneos en el mercado.



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

### Energía limpia

El mercado de la energía limpia es un sector de gran crecimiento al que Thomson lleva muchos años suministrando productos estándar y personalizados de gran calidad.

# Más de 70 años de innovación, calidad y confianza en la tecnología de movimiento



1980

1980

Lanzamiento de productos **antiholgura Supernut®** como SNAB, ASAB, TSAB y TAB

1981

**Primer sistema de movimiento lineal Wiesel** presentado en la feria Fameta de Stuttgart



1981

Patente del **rodamiento con buje de bolas XR extra rígido** 10 veces más preciso



1982

Lanzamiento de los **actuadores de la línea Tiger** para fabricantes de equipos originales

1987

Lanzamiento de **Electrak 205** y de la primera línea de **controles MCS**

1989

Inicio de la producción del **primer tornillo de bola ABS IV en masa** con 40000 unidades/día

1990

1993

Se inventa el rodamiento de buje de bolas super inteligente. **216 veces la vida útil o 6 veces la capacidad de carga** de un rodamiento convencional

1995

**Tornillo de titanio ligero** desarrollado para aplicaciones aeroespaciales

1996

**Micron** desarrolla el **RediMount**, el sistema de montaje más flexible del mundo



1997

**Micron** desarrolla el **primer reductor planetario verdadero con corona helicoidal** en el **UltraTRUE**

1998

Lanzamiento de la **tuerca antiholgura avanzada XC** con **ActiveCAM®**



2000

Lanzamiento del **primer actuador sin vástago LM80**

2000

2004

Desarrollo de **limpiaparabrisas Gen IV** para condiciones medioambientales extremas

2004

Presentación de la **serie 500**



2004

Lanzamiento de la línea de productos **MLSM y MLSH**



2004

Lanzamiento de los actuadores lineales de precisión de la **serie T**



2007

Lanzamiento del actuador **Electrak Pro** y de la **línea de control DCG**

2007

Lanzamiento de los **frenos de muelle de la serie AKB**

2010

Introducción de la **guía lineal de la serie 400**



2010

Lanzamiento de la serie de reductores planetarios de calidad aliada **AquaTRUE**

2010

2013

Se inventa **Glide Screw™**: un tornillo de avance y una guía combinados



2013

Lanzamiento del **acelerador Electrak**



2013

Lanzamiento del actuador de uso intensivo **Max Jac**



2014

Lanzamiento de los actuadores lineales de precisión de la **serie PC**



2014

Lanzamiento de los **tornillos de avance motorizados**



2014

Lanzamiento de las **columnas elevadoras de la serie LC**



## EUROPA

### Reino Unido

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

### Alemania

Thomson  
Nürtinger Straße 70  
72649 Wolfschlugen  
Teléfono: +49 (0) 7022 504 0  
Fax: +49 (0) 7022 504 405  
Correo electrónico: sales.germany@thomsonlinear.com

### Francia

Thomson  
Teléfono: +33 (0) 243 50 03 30  
Fax: +33 (0) 243 50 03 39  
Correo electrónico: sales.france@thomsonlinear.com

### Italia

Thomson  
Largo Brughetti  
20030 Bovisio Masciago  
Teléfono: +39 0362 594260  
Fax: +39 0362 594263  
Correo electrónico: sales.italy@thomsonlinear.com

### España

Thomson  
Correo electrónico: sales.esm@thomsonlinear.com

### Suecia

Thomson  
Estridsväg 10  
29109 Kristianstad  
Teléfono: +46 (0) 44 24 67 00  
Fax: +46 (0) 44 24 40 85  
Correo electrónico: sales.scandinavia@thomsonlinear.com

## SUDAMÉRICA

### Brasil

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

## EE. UU., CANADÁ y MÉXICO

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

## ASIA

### Asia-Pacífico

Thomson  
Correo electrónico: sales.apac@thomsonlinear.com

### China

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

### India

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

### Japón

Thomson  
Minami-Kaneden 2-12-23, Suite  
Osaka 564-0044 Japan  
Teléfono: +81-6-6386-8001  
Fax: +81-6-6386-5022  
Correo electrónico: csjapan@scgap.com

### Corea

Thomson  
F7 Ilsong Bldg, 157-37  
Samsung-dong, Kangnam-gu,  
Seúl, Corea (135-090)  
Teléfono: +82 2 6917 5049  
Fax: +82 2 528 1456  
Correo electrónico: sales.korea@thomsonlinear.com

www.thomsonlinear.com

Mechanical\_Motion\_Solutions\_by\_Thomson\_CPES-0001-02B | 20160617SK  
Errores y modificaciones técnicas reservados. Es responsabilidad del usuario del producto determinar su idoneidad para una aplicación concreta. Todas las marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.  
© 2016 Thomson Industries, Inc.

 **THOMSON**

*Linear Motion. Optimized.™*