

Soluções de Movimento Mecânico.

Produzindo o equilíbrio perfeito entre desempenho, durabilidade e custo há mais de 60 anos.



Linear Motion. Optimized.

Thomson - Movimento Linear. Otimizado.

Muitas vezes a solução de design ideal não se trata de descobrir a opção mais rápida, mais robusta, mais precisa, e nem mesmo a mais barata. Em vez disso, a solução ideal é o equilíbrio perfeito entre desempenho, durabilidade e custo.

A Thomson está na melhor posição para ajudá-lo a configurar rapidamente a solução de movimento linear ideal para a sua aplicação.

- A Thomson inventou a tecnologia do mancal linear antifricção. Possuímos a mais vasta oferta de produtos padrão na indústria de tecnologias de movimento mecânico.
- Versões modificadas de produtos padrão são rotineiras. Soluções de designs sob medida estão disponíveis ao longo de todo o nosso portfólio.
- Escolha a Thomson e tenha acesso a mais de 70 anos de experiência em aplicações globais em diversas indústrias, incluindo a de embalagens, automação de fábricas, manuseio de materiais, médica, energias limpas, impressão, automotiva, máquinas-ferramenta, aeroespacial e de defesa.
- Como parte da Danaher Corporation, somos financeiramente fortes e únicos na nossa capacidade de reunir controle, acionamento, motor e transmissão e tecnologias de movimento linear de precisão.

Thomson é o nome no qual você pode confiar quanto a qualidade, inovação, entrega em tempo hábil, custos controlados e riscos reduzidos.

Além da informação contida neste documento, você encontra uma grande variedade de informações online sobre os produtos e aplicações em www.thomsonlinear.com. Você também encontra online modelos 3D e ferramentas de software para download, assim como informações de contato dos nossos distribuidores locais e globais Thomson. Para assistência imediata na Europa entre em contato conosco através do +34 (0) 9329 80278, josep.estaran@thomsonlinear.com

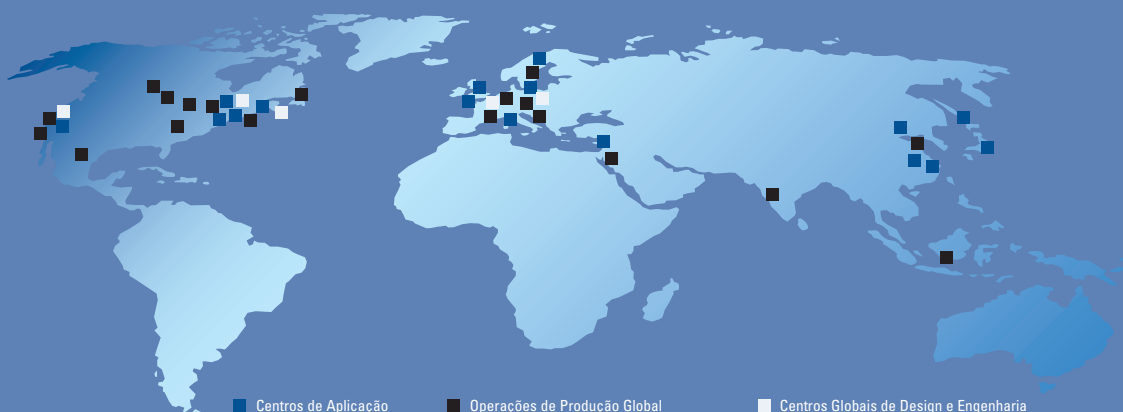
Fale conosco no início do processo de design para averiguar como a Thomson pode ajudá-lo a identificar o equilíbrio perfeito entre desempenho, durabilidade e custo para a sua próxima aplicação. E entre em contato conosco ou um dos nossos mais de 2000 parceiros distribuidores espalhados pelo mundo para uma entrega rápida de peças sobressalentes.

O Sistema Danaher de Negócios - Construindo uma vantagem competitiva sustentável para o seu negócio

O Sistema Danaher de Negócios (Danaher Business System - DBS) foi criado para aumentar o valor que proporcionamos aos clientes. Trata-se de um conjunto maduro e bem sucedido de ferramentas que utilizamos diariamente para melhorar de forma contínua as operações de produção e os processos de desenvolvimento de produtos. O DBS baseia-se nos princípios de Kaizen que, de forma contínua e agressiva, eliminam desperdícios em todos os aspectos do nosso negócio. O DBS concentra toda a organização na obtenção de resultados inovadores, que criam uma vantagem competitiva em termos de qualidade, fornecimento e desempenho - vantagens que são repassadas para você. Através destas vantagens a Thomson consegue proporcionar-lhe tempos mais rápidos de comercialização, bem como uma seleção inigualável de produtos e serviços, confiabilidade e produtividade.

Assistência Local a Nível Global

Centros de Aplicação de Operações de Produção Global, Centros Globais de Design e Engenharia



Thomson – o nome no qual você pode confiar

A Thomson inventou a tecnologia linear antifricção há mais de 60 anos e desde então, tem continuado a liderar a indústria. A marca Thomson é reconhecida como líder global na tecnologia de movimento linear.

Desde 2002, quando a Thomson foi adquirida pela Danaher Corporation, a nossa variedade de produtos aumentou significativamente. A nossa família de produtos de movimento linear e mecânico inclui também BSA, Neff, Tollo, Micron, Deltran e Cleveland - todos fazem agora parte da Thomson.

THOMSON™
Linear Motion. Optimized.

THOMSON BSA

THOMSON NEFF™

THOMSON TOLLO™

MICRON

DELTRAN

CLEVELAND

Com uma assistência a nível mundial e uma infraestrutura de apoio, os engenheiros de assistência e as equipes de suporte da Thomson estão disponíveis para atendê-lo a qualquer momento em que seja necessário. A vasta oferta de produtos e a experiência tecnológica imparcial nos permitem oferecer a você o **equilíbrio ideal entre desempenho, durabilidade e custo**. É por isso que os engenheiros de design optam frequentemente por produtos Thomson para responder às suas necessidades de controle de movimentos.

Desde produtos padronizados a designs sob medida, possuímos a experiência e a capacidade de produção para otimizar o equilíbrio entre desempenho e custo, para a adequação à sua aplicação específica. Os nossos designs personalizados e a nossa engenharia de equipamentos nos destacam das restantes marcas no setor.



Embalagens



Medicina



Agrícola / Pesado



Militar e Defesa

Mancais Lineares Ball Bushing® e Linha de eixos 60 Case® LinearRace

A Thomson inventou o mancal de esferas há mais de 60 anos e tem sido, desde então, reconhecida como líder neste campo. Os nossos produtos lineares proporcionam baixa fricção e movimento suave, preciso e em linha reta. Ao oferecer a variedade mais ampla de mancais e acessórios, satisfazemos facilmente a maior variedade de necessidades com o produto de melhor desempenho para a aplicação.

Mancais RoundRail™ Linear Ball Bushing®

- A oferta de produto mais extensa da indústria
- Tecnologia de ponta segmentada
- Mais de 60 anos de inovação de produto e serviço inigualável

Linha de eixos 60 Case LinearRace

- O tempo de vida da linha de eixos 60 Case LinearRace estende-se até 50% além da concorrência, quando usada com os Mancais de Esferas Thomson
- Disponível em vários materiais e revestimentos exclusivos
- Diâmetros desde 1/8 a 4 polegadas e 5 a 80 mm
- Comprimentos de até 25 pés (7,6 m)
- Capacidade de usinagem personalizada – veio de transmissão, fusos, hastes de guia, rolos, etc.



Guias Lineares

Somos o fornecedor ideal para todas as suas necessidades de calha de perfil e oferecemos a ultraleve Série T, a compacta MicroGuide em aço inoxidável, o rolamento ultrarrígido da Série 500 e a nova calha de perfil de baixo custo da Série 400.

Calha de Perfil Série 400:

- Tamanhos métricos de 15 até 45 mm em incrementos de 5 mm
- Trilho de mancais de esferas de dupla face para uma instalação simples
- Capacidade de carga de até 129 kN.
- Redução do ruído em até 30% comparada com as gaiolas de esferas padrão

Calha de Perfil Série 500:

- Tamanhos métricos que variam de 5 até 65 mm
- Capacidades de carga de até 530 kN.
- Retidão excepcional e grande rigidez
- Alta capacidade de carga dinâmica, estática e de momento



NOVO

Calha de Perfil Série 400

Fusos de esferas e de transmissão

Oferecemos a linha mais completa de fusos industriais de esferas e de transmissão. Os nossos produtos padrão vão desde montagens de alta precisão para posicionar aplicações até montagens padronizadas para transportar aplicações. As nossas capacidades de personalização vão desde fusos de esferas ocas para aplicações leves a fusos de esferas telescópicas para aplicações de pequeno invólucro.

Fusos de Esferas:

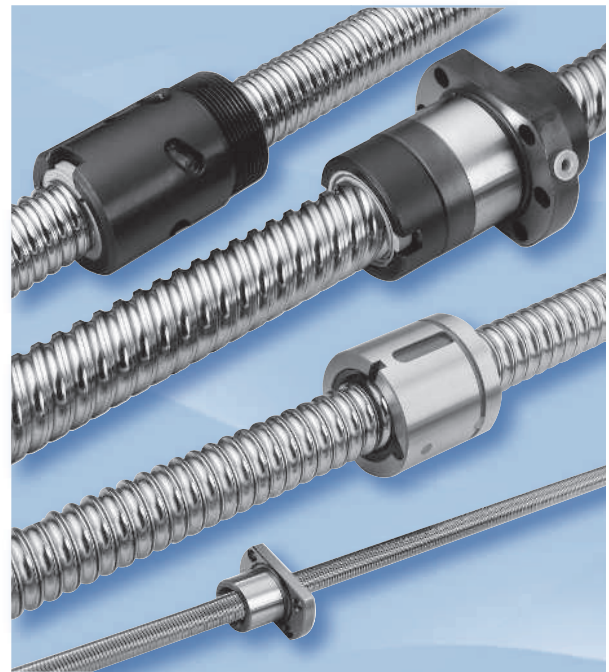
- Limpo e eficiente (>90%)
- Precisão do parafuso laminado de até 50 micron/300 mm
- Exatidão do laminado com precisão de até 12 micron/ 300 mm
- Diâmetros desde 10 a 160 mm e transmissões desde 4 a 50 mm

Fuso de transmissão:

- Tecnologia de porca antifolga de polímero
- Parafusos de precisão laminados em aço inoxidável, diâmetro desde 6 a 24 mm
- Índices de carga desde 22 a 1,8 kN para parafusos de polímero

Parafusos Trapezoidais:

- Soluções de baixo custo para trabalho construtivo, porcas de posicionamento e movimento em aço, bronze e plástico
- Parafusos de precisão laminados em aço inoxidável, mat. C15, diâm. desde 10 a 80 mm
- Índices de carga até 66 kN para porcas de bronze



Fusos de Esferas e Componentes Exclusivos

Os produtos de fuso de esferas de especialidade da Thomson têm sido usados em aplicações de energia nuclear nos últimos 30 anos. A Thomson é também líder em fusos de esferas para o uso aeroespacial e na defesa, com um histórico e uma experiência que vão desde o primeiro fuso de esferas em uma aplicação aeronáutica, o Boeing B29, a uma estabilização da suspensão cardan nos mísseis modernos. A nossa equipe de engenheiros aplica os nossos mais de 70 anos de pesquisa, incluindo mais de 100 patentes de tecnologia dos fusos de esferas, de forma a atender às necessidades dos nossos clientes.

- Recursos avançados, como mecanismos de segurança para bloqueio de carga, reservatórios de lubrificação e sistemas silenciosos de retorno estão disponíveis
- Sistemas de carga redundantes e designs de excêntricos patenteados garantem a máxima confiabilidade
- Procedimentos certificados de produção, inspeção e teste garantem os níveis mais altos de qualidade



Redutores True Planetary™

Oferecemos uma linha completa de redutores True Planetary™ para complementar todos os nossos produtos para servomotores e motores de passo.

- Redutores Planetárias True Coroadas Helicoidais UltraTRUE, as mais suaves em funcionamento no mercado
- Redutores Planetárias Coroadas Helicoidais ValueTRUE, Alto desempenho a um baixo custo
- Redutores Planetárias DuraTRUE, a alternativa ideal para redutores retas híbridas de eixo paralelo
- Redutores Planetárias NemaTRUE, faces dianteiras opcionais
- Serviço contínuo EverTRUE, maiores velocidades e temperaturas mais baixas
- Redutores Planetárias XTRUE, um design preciso e econômico
- Redutores Planetárias AquaTRUE, caixa e eixo de saída de aço inoxidável, proteção IP66, 67 ou de 69K



Sistemas de Movimento Linear

Os Sistemas de Movimento Linear são a melhor escolha para o manuseio de materiais e outras aplicações de automação de fábricas que requerem alta velocidade e/ou capacidades de longo curso. Modulares, autocontidos e autossustentáveis, são facilmente montados em configuração X-Y e em pórtico.

- Desenvolvidos para usinagem, embalagem, montagem e aplicações de manuseio de materiais.
- Mancal linear de fusos de esferas ou rolamentos com guia de esferas, guia de rolamentos e guia prismática.
- Velocidade de até 10 m/s (33 pés/s)
- Carga até de 40 kN (9,000 lb)
- Curso de até 12 m (39 pés)
- Opções de selagem e lavagem estão disponíveis para ambientes extremos
- Pouca manutenção - muitas vezes disponível com lubrificação em um único ponto



Mesas de Posicionamento

As nossas mesas de posicionamento podem ser utilizadas em praticamente qualquer lugar.

Podem suportar e deslocar uma grande variedade de cargas e oferecem elevadas tolerâncias de precisão e aperto.

- Pré-concebidas, pré-montadas, prontas para a instalação
- Suporte de carga resistente com guias lineares RoundRail ou ProfileRail
- Atuação com fuso de esferas, fuso de transmissão ou correia de transmissão
- Compatível com perfis de movimento 2D ou 3D com configurações multieixos
- Cargas desde 20N a 30 kN (5 a 6,700 lb)
- Velocidades de até 3 m/s (10 pés/s)
- Dimensões em metros e em polegadas
- Disponível com motor de passo ou servomotor e pacotes de controle
- Sistemas completos prontos para uso disponíveis
- O sistema RediMount permite que as mesas Thomson sejam facilmente montadas em uma grande variedade de motores, não só nos padrões NEMA.



Linear MOTIONEERING
Ferramenta de Dimensionamento
e Seleção
www.linearmotioneering.com

Atuadores Lineares de Precisão

O design compacto e maiores capacidades de carga dos nossos atuadores lineares de precisão os tornam ideais para integração flexível em áreas apertadas. Estes atuadores lineares de precisão programáveis estão disponíveis numa grande variedade de configurações de tensão, impulso, curso e montagem.

- Concebidos para alta velocidade, carga pesada, operação contínua
- Curso até 2 m (6,5 pés)
- Carga de até 40 kN (9,000 lb)
- Velocidade de até 2,5 m/s (8 pés/s)
- Design compacto para um invólucro pequeno
- Disponível com motor de passo, servomotor ou motor DC
- Controles disponíveis para todas as unidades
- Sistemas completos prontos para uso disponíveis



Atuadores Lineares

Os nossos atuadores lineares foram concebidos para aplicações de movimento linear robustas e confiáveis. Diversas opções de curso, carga, tipo de motor, reação, limites e controle tornam estes atuadores lineares muito versáteis.

E se não encontrar o atuador ideal para a sua aplicação, entre em contato conosco para desenvolvermos um atuador adequado às suas necessidades. Desenvolvemos mais atuadores personalizados do que qualquer um.

- Cursos de 25 a 1500 mm (1 a 59 polegadas)
- Cargas de 110 to 9000 N (25 a 2000 lb)
- Velocidades de 5 a 75 mm/s (0,2 a 3 pol/s)
- Tensões - 12, 24, 36 Vcc e 1 × 230 / 3 × 400 Vca
- Mais potência em um invólucro menor
- Aplicações interiores e exteriores, IP67
- Não necessita de manutenção
- Segura a carga com a energia desligada
- Disponível com embreagens de sobrecarga, interruptores de fim de curso, feedback e toda uma variedade de outras opções e recursos



Macacos de rosca da engrenagem sem fim

Com os macacos de rosca da engrenagem sem fim MULI® e JUMBO® estabelecemos novos padrões de precisão e engenharia. Projetados com a ajuda dos sistemas CAD e CAE de última geração e fabricados em máquinas CNC eficientes, estes macacos satisfazem todos os requisitos de segurança, custo/benefício e durabilidade.

- Capacidades de elevação desde 2,5 até 500 KN
- Impulsionados por fusos de esferas e de transmissão
- Até 57% de eficiência
- Projetado para cargas de tração e compressão



Embreagens e Freios

A Thomson tem mais de 100 anos de experiência em produção de embreagens e freios de qualidade. Hoje em dia, as nossas embreagens e os nossos freios funcionam em uma grande variedade de aplicações, e em quase todo tipo de produtos.

- Freios de mola para retenção estática e frenagem dinâmica estão disponíveis para várias aplicações, incluindo motores, atuadores e aplicações em eixo Z
- As famílias de produtos incluem fricção com e sem energia, múltiplos discos, dentes, conjunto de molas, e outras tecnologias eletromecânicas.
- O torque varia desde menos de 0,1 Nm até mais de 500 Nm (1 pol-lb até mais de 370 pés-lb)
- Certificado ISO9000:2001 e AS9100



Esferas de Precisão

As nossas esferas de precisão apresentam uma esfericidade dentro de 5 milionésimos de polegada, controle de qualidade a 100%, e garantem cumprir ou exceder os padrões da American Bearing Manufacturing Association (Associação Americana de Fabricantes de Mancais).

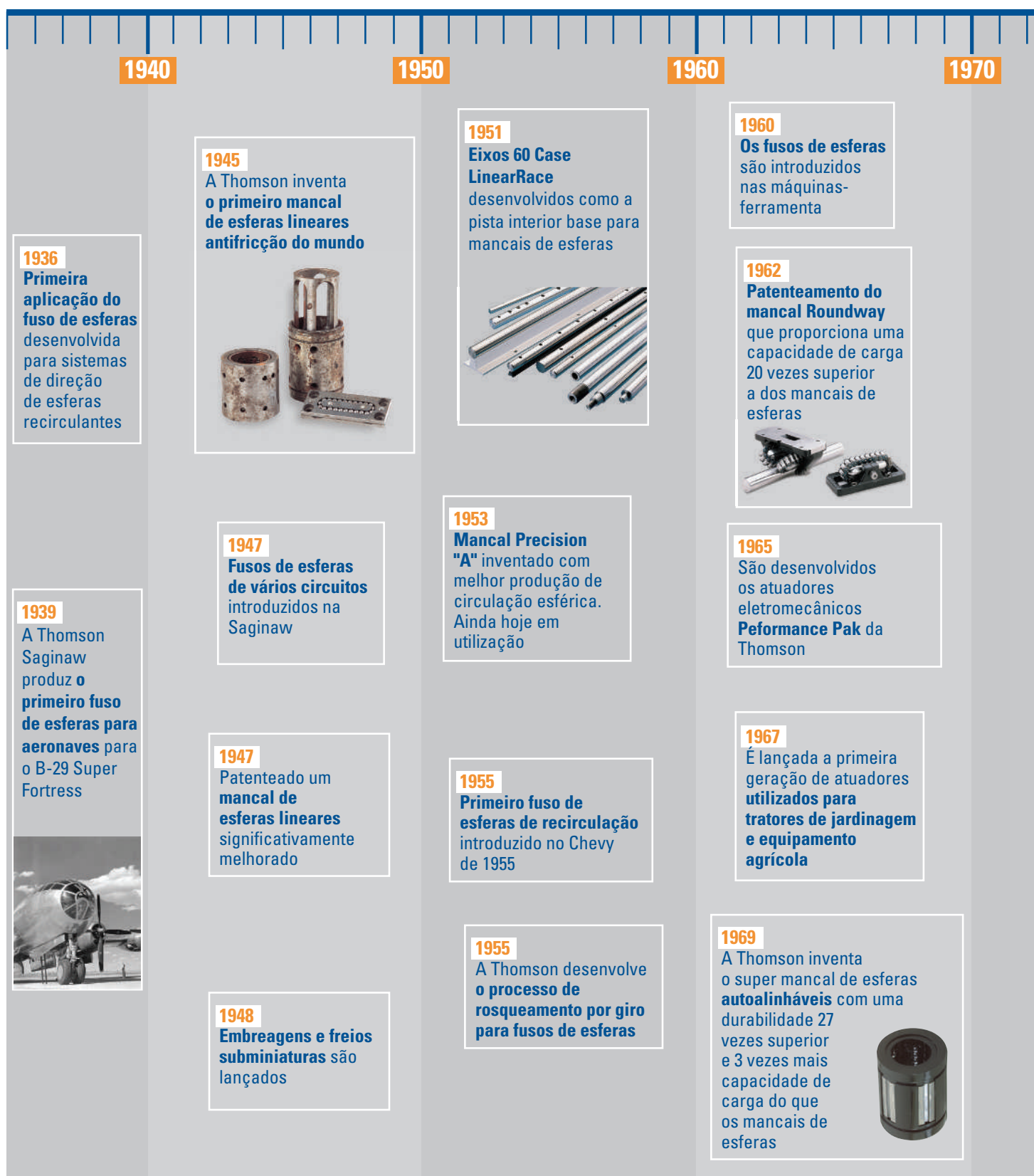
- A variedade mais completa de materiais e tecnologias
- Mais de 27 materiais de alto desempenho
- Esferas cerâmicas, ocas e exclusivas
- Registro ISO9001:2000
- Laboratório de medição certificado pela A2LA



Esferas de Precisão Thomson
Seletor de produtos e loja online

www.thomsonprecisionball.com

Mais de 60 anos de inovação, qualidade e confiança no movimento linear



1980

1970

São apresentados o fuso de transmissão laminado em aço inoxidável e Supernut®

1974

Lançamento da primeira linha de atuadores com motores paralelos e acionamento por fuso acme e fuso de esferas

1974

A chumaceira horizontal dupla com autoalinhamento é inventada

1980

São lançados produtos antifolga Supernut®, assim como os SNAB, ASAB, TSAB e TAB

1981

Primeiro sistema de movimento linear Wiesel apresentado na exposição Fameta em Stuttgart



1981

Extrarrígido, 10 vezes mais preciso, o mancal de esferas XR foi patenteado



1982

A linha de atuadores Tiger é lançada para OEMs

1987

Electrak 205 e a primeira linha de controles MCS são lançados

1989

Início da produção do primeiro fuso de esferas ABS IV de grande volume com 40.000 unidades por dia

1990

1993

É inventado o Mancal de Esferas Super Smart. 216 vezes a durabilidade ou 6 vezes a capacidade de carga de um mancal convencional

1995

Parafuso leve de titânio desenvolvido para voo espacial

1996

A Micron desenvolve o RediMount, o sistema de montagem mais flexível do mundo



1997

A Micron desenvolve as primeiras verdadeiras redutores planetárias coroadas helicoidais na UltraTRUE

1998

Lançada a porca antifolga avançada XC com ActiveCAM®

2000

2000

O primeiro atuador sem haste LM80 é lançado

2004

Limpa parabrisas Gen IV desenvolvido para condições atmosféricas extremas

2004

A Série 500 é apresentada



2004

Linha de produtos MLSM e MLSH lançada



2007

A linha de atuadores Electrak Pro e a linha de controles DCG são lançadas



2007

Conjuntos de Freios de Mola da Série AKB são lançados

2010

Guia Linear Série 400 apresentada

2010

A série de redutores planetárias da classe alimentícia AquaTRUE é lançada



EUROPA

Reino Unido

Thomson
Fishleigh Road
Barnstaple
EX31 3UD, United Kingdom
Telefone: +44 (0)1271 334 500
Fax: +44 (0)1271 334 501
E-mail: sales.uk@thomsonlinear.com

Alemanha

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

Suécia

Thomson
Box 9053
SE-291 09 Kristianstad, Sweden
Telefone: +46 (0) 44-24 67 00
Fax: +46 (0) 44-24 40 85
E-mail: sales.scandinavia@thomsonlinear.com

Itália

Thomson
Largo Brughetti
I-20030 Bovisio Masciago, Italy
Telefone: +39 0362 594260
Fax: +39 0362 594263
E-mail: info@thomsonlinear.it

França

Thomson
C.P. 80018
12, Rue Antoine Becquerel – Z.I. Sud
F-72026 Le Mans Cedex 2, France
Telefone: +33 (0) 243 50 03 30
Fax: +33 (0) 243 50 03 39
E-mail: sales.france@thomsonlinear.com

Espanha

Thomson
Rbla Badal, 29-31 7th, 1st
08014 Barcelona, Spain
Telefone: +34 (0) 9329 80278
Fax: +34 (0) 9329 80278
E-mail: josep.estaran@thomsonlinear.com

EUA, CANADÁ e MÉXICO

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

Ásia

China

Thomson
Room 2206, Scitech Tower
No 22 Jianguomenwai Avenue, Beijing100004, China
Linha direta: +86 400 666 1802
Telefone: +86 400 6661802
Fax: +86 10 6515 0263
E-mail: sales.china@thomsonlinear.com

Japão

Thomson
2F, Sigma Hatchobori Bldg
2-7-1 Hatchobori Chuo-ku
Tokyo 104-0032, Japan
Telefone: +81-3-6222-1051
Fax: +81-3-6222-1055
E-mail: info@danahermotion.co.jp

Ásia Pacífico

Thomson
Unit A, 16 Floor, 169 Electric Road
Manulife Tower, North Point, Hong Kong
Telefone: +852 2503 6581
Fax: +852 2571 8585
E-mail: victor.lim@thomsonlinear.com

Coreia

Thomson
Room No. 715, Western Tower II 867
Janghang-dong, Ilsandong-guKoyang-city
Kyunggi-do, 410-380, Korea
Telefone: +82 31 931 5170
Fax: +82 31 931 5176
E-mail: korea@info@thomsonlinear.com

Índia

Thomson
Unit No 2, SDF 1
Seepz Andheri, Mumbai 400 096, India
Telefone: +91 22 28394058
Fax: +91 22 28394036
E-mail: girish.mahajani@danahermotion.com