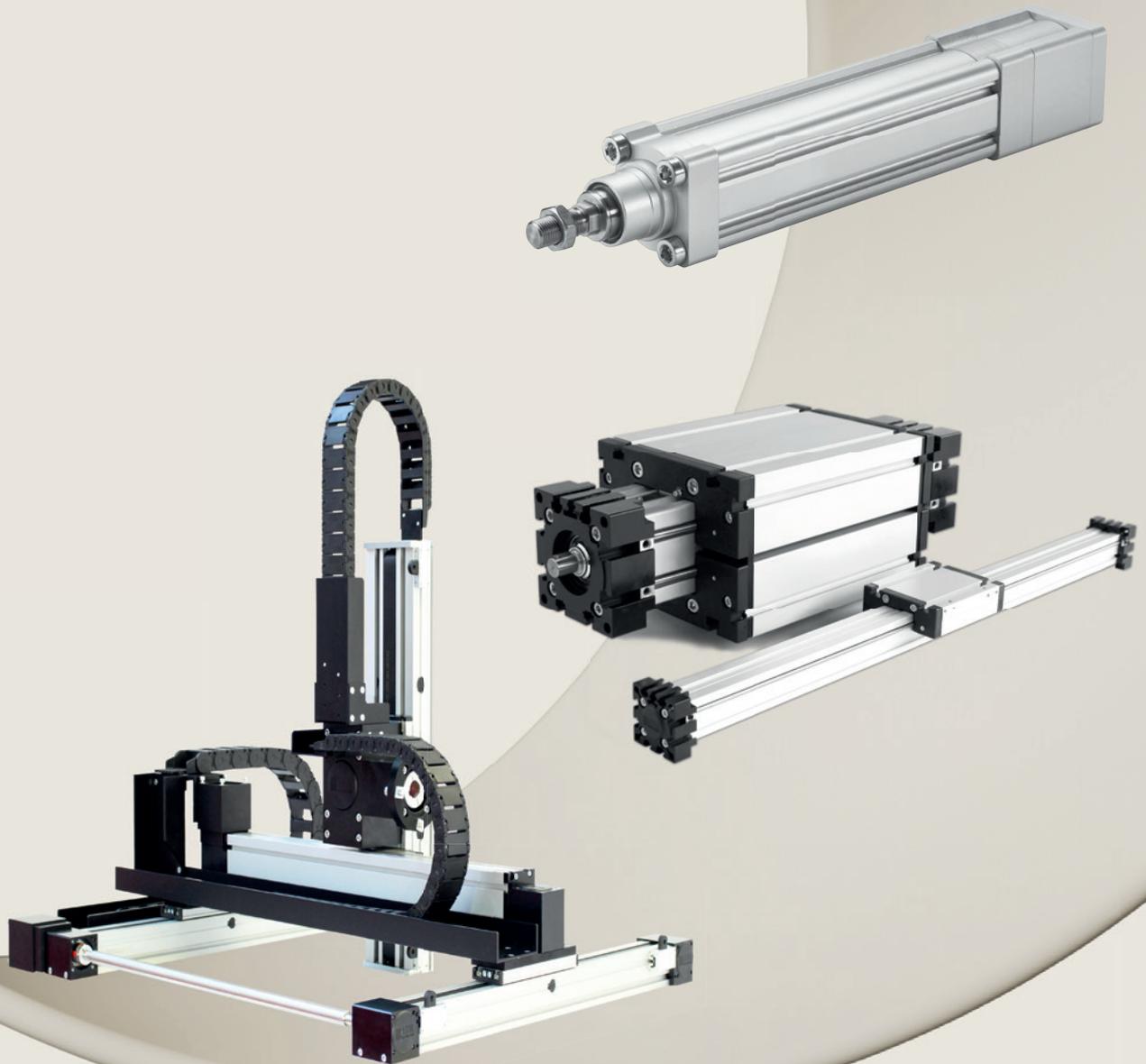




Industrial Automation

IMI Norgren
IMI Bahr

Movimiento Eléctrico
Cilindros Eléctricos, Ejes Lineales y Sistemas Multieje



Breakthrough
engineering for
a better world

| | | |
|----------------------------------|----------------------------------|----|
| CONTENIDO | Introducción | 02 |
| | Ventajas de usar Electric Motion | 03 |
| | Electric Motion | 04 |
| | Guía de Búsqueda Rápida | 05 |
| | Opciones | 06 |
| | Ejemplos de Aplicaciones | 07 |
| | Cilindros Eléctricos | 08 |
| | Eje Lineal | 10 |
| | Multieje | 24 |
| Infinitas Combinaciones Posibles | 26 | |

Breakthrough engineering for a better world

Creamos soluciones para nuestros clientes que permiten que tanto las fábricas, las líneas de producción o el funcionamiento de un almacén sean más inteligentes, seguras, productivas y sostenibles. Nuestros sistemas de movimiento neumáticos y eléctricos ayudan a los fabricantes de maquinaria y usuarios finales de todo el mundo a automatizar y optimizar los procesos de fabricación y almacenamiento.

Llevamos más de un siglo colaborando con clientes del sector de la automatización industrial, aplicando nuestra experiencia e innovación para crear un valor duradero para sus negocios. Nuestras soluciones apoyan a sectores industriales como la automoción, la alimentación y bebidas, la industria farmacéutica e incluso la industria espacial. Apoyamos la automatización para una fabricación precisa, el montaje de productos y el embalaje.

Utilizamos las últimas tecnologías digitales en nuestros productos de automatización e innovamos constantemente en estrecha colaboración con nuestros clientes. Aplicando nuestros profundos conocimientos, podemos resolver sus retos de automatización más difíciles. Gracias al aumento de la productividad, la eficiencia y la seguridad, nuestros clientes pueden ayudar mejor a sus propios clientes, creando una ventaja competitiva sostenible y generando crecimiento.

Nuestra cartera de productos a nivel mundial incluye las marcas IMI Norgren, IMI Bimba e IMI Bahr.

Breakthrough Engineering: Ingeniería innovadora con la que puedes contar.

Ventajas de usar Electric Motion

Diseñada para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, ahora ofrecemos una gama ampliada de soluciones en Electric Motion de alto rendimiento adaptadas a una gran variedad de aplicaciones industriales en los sectores de transporte de cajas, farmacéutico, alimentación y bebidas, producción de baterías y automatización de fábricas.

Nuestras soluciones de Electric Motion incluyen cilindros eléctricos con vástago, ejes lineales sin vástago y sistemas cartesianos personalizados para aplicaciones multieje. Nuestra amplia gama de opciones de accionamiento, guía y perfil (con más de 10.000 configuraciones posibles) nos permite diseñar individualmente soluciones que ofrecen a los clientes una flexibilidad total.

Los requisitos de las aplicaciones de automatización industrial modernas son cada vez más complejas y, tanto si se trata de control preciso, posicionamiento exacto, repetibilidad o funcionamiento sin desgaste, nuestros productos de Electric Motion se basan en más de 30 años de amplia experiencia en aplicaciones, para ofrecer una ingeniería innovadora en la que puede confiar.



Movimiento Eléctrico

Las soluciones de Movimiento Eléctrico de Norgren están diseñadas para cumplir con los requisitos de rendimiento más exigentes. Ofrecemos un servicio de ingeniería sin igual que incluye soporte de Ingeniería de Aplicaciones, modelos y dibujos completos en 3D, y cálculos de vida útil y tiempo del ciclo.

Para asegurarnos de cumplir con las especificaciones exactas de nuestros clientes y guiarlos en la elección de la solución adecuada para su aplicación, nuestro equipo técnico proporciona una evaluación exhaustiva de las necesidades, asesoramiento y soporte técnico desde el diseño hasta la entrega.

- Consultas técnicas y asesoramiento de las necesidades
- Oferta completa en 48 horas con modelos 3D, dibujos técnicos y cálculos de vida útil y tiempo de ciclo
- Dimensionamiento de cajas de cambios y motores bajo demanda
- Análisis estructural para aplicaciones críticas bajo demanda
- Asesoramiento en aplicaciones especializadas como ATEX/Ex-Proof (atmósferas explosivas/antideflagrantes), salas limpias, etc.
- Diseño de componentes y accesorios especiales específicos para proyectos, como cadenas de energía y marcos de soporte
- Reparación, mantenimiento y repuestos para cualquier sistema

 Respuesta más rápida

 Ingeniería de aplicaciones

 Servicio posventa & asistencia



●● Ofrecemos un servicio integral para sus necesidades de Movimiento Eléctrico ●●

Accesorios personalizados



Configuraciones y fabricación a medida



Consulta técnica



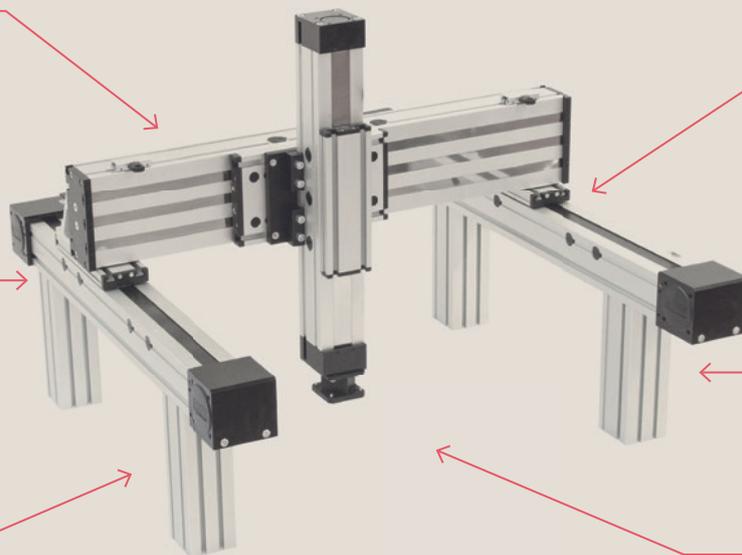
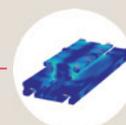
Simulación y análisis CAD



Cálculos y análisis de elementos finitos



El mejor servicio de su clase



Guía de Búsqueda Rápida

Cilindros Eléctricos

Serie E/809000



Ejes Lineales

Serie E



Serie D



Serie Q



Serie L



Sistemas Multieje

Serie ELZI



Serie ELZU

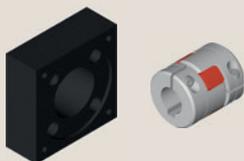


Sistemas Multieje

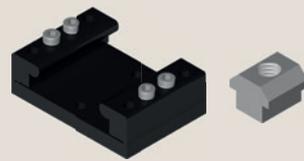


Accesorios

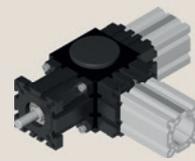
Brida de Motor y Acoplamiento



Bloques de Montaje y Tuerca



Reductores



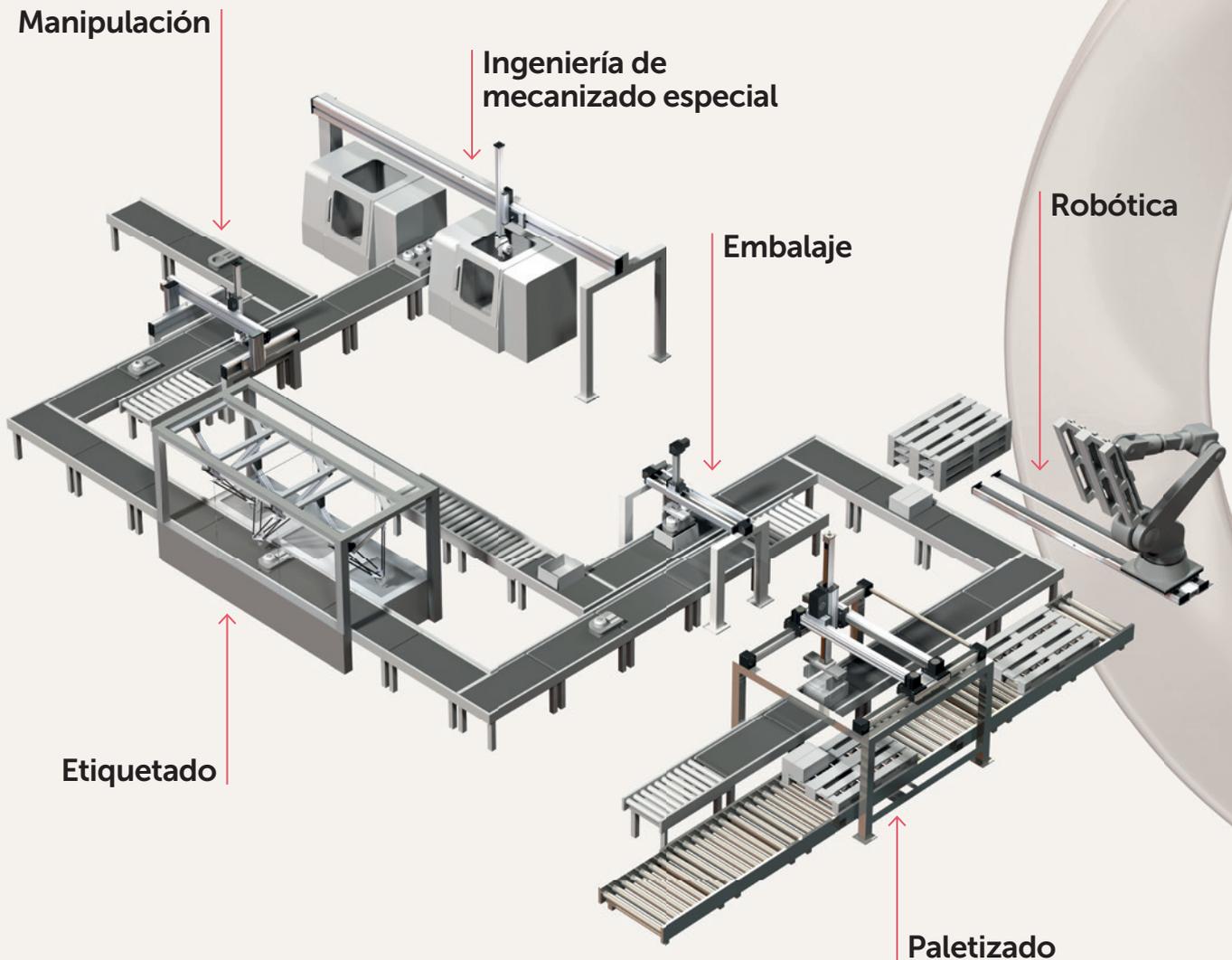
Cadena Portacable



Ejes Lineales en Paralelo



Ejemplos de Aplicaciones



●● Desarrollamos soluciones personalizadas para cada necesidad, desde piezas individuales hasta la producción en serie, y ofrecemos la tecnología lineal adecuada para cada segmento industrial. ●●



Ingeniería Mecánica y de Sistemas

- Instalaciones de revestimiento, pintura, soldadura, medición y conformado:
- Maquinaria para vidrio, piedra y madera



Tecnología de Elevación

- Sistemas de embotellado y dosificación
- Sistemas de elevación electromecánicos
- Sistemas de elevación
- Sistemas de pick and place



Automatización de Farmacias

- Sistemas automáticos de picking



Automatización e Ingeniería Eléctrica

- Líneas de montaje y sistemas de almacenamiento
- Sistemas de montaje y manipulación
- Equipos de medición e inspección



Industria Alimentaria

- Alimentación humana y animal



Industria Química y Farmacéutica

- Equipos de mezcla, ensayo y dosificación
- Aplicaciones de laboratorio
- Condiciones de Sala Limpia



Tecnología de Envasado

- Equipos de etiquetado y envasado
- Sistemas para estuchadoras, cargadoras, envasadoras y repartidoras

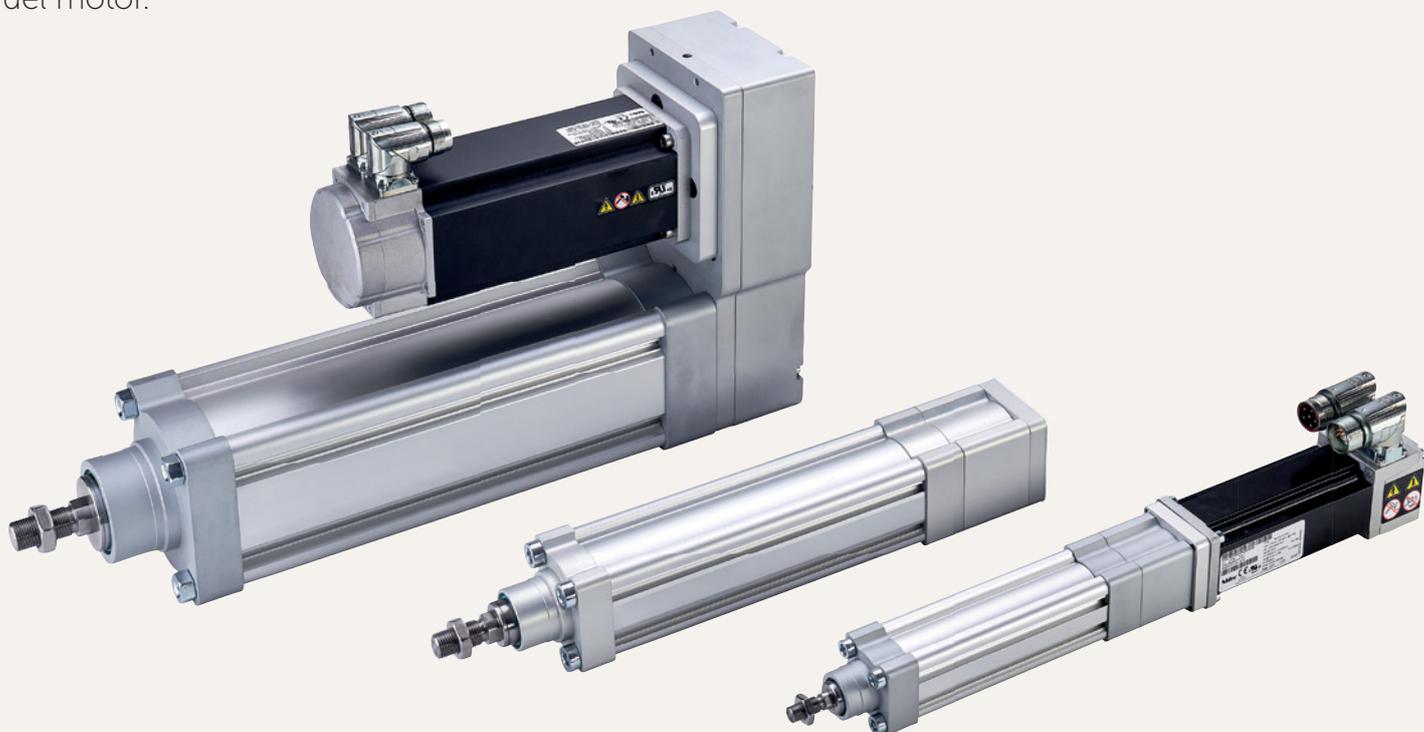


Impresión 3D

- Prototipos rápidos
- Impresión 3D industrial
- Proceso de sinterización metálica
- Proyectos arquitectónicos

Cilindros Eléctricos - Serie E/809000

Tenemos disponible una amplia gama de cilindros lineales electromecánicos con husillo de bolas y vástago ISO estándar, disponibles con o sin servomotores, en 6 diámetros y 2 opciones de montaje del motor.



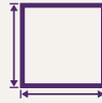
- **Precisión y repetibilidad**
El husillo de bolas y el servomotor proporcionan un posicionamiento preciso y repetible
- **Larga vida útil**
El husillo de bolas y los mecanismos de rodamiento permiten una larga vida útil
- **Facilidad de instalación**
Basado en la norma ISO 15552 con opciones de montaje universales
- **Entorno**
Las opciones IP65 para los motores de montaje axial y paralelo garantizan que los cilindros sigan funcionando en entornos húmedos y polvorientos
- **Supervisión del rendimiento**
Los sensores integrados y los interruptores externos supervisan el rendimiento del cilindro y permiten planificar el mantenimiento
- **Ahorro de energía**
Los componentes electromecánicos convierten eficientemente la electricidad en energía mecánica y sólo se activan cuando se requiere movimiento, reduciendo el consumo de energía y el coste de propiedad
- **Seguridad en servicio**
El servomotor con freno de retención integrado opcional permite que los cilindros se autobloqueen cuando se interrumpe el suministro eléctrico
- **Industrias**
Materiales cuidadosamente seleccionados y especificaciones de producto adecuadas para una gran variedad de aplicaciones
- **Configuraciones inteligentes**
Nuestro configurador en línea permite seleccionar productos de forma rápida y sencilla en función de la aplicación del cliente
- **Servicio flexible**
Las interfaces de motor personalizadas permiten a los clientes instalar los motores que prefieran
- **Servicio integral**
Disponemos de motores, accionamientos y accesorios

Especificaciones técnicas

- Cilindros de husillo de bolas con o sin servomotor
- 6 tamaños de diametro
- 2 opciones de montaje del motor
- Construcción robusta
- Basado en ISO 15552
- Sin mantenimiento
- Protección IP65 (opcional)
- Construido sobre la fiable tecnología Norgren de larga duración
- Amplia gama de motores, accionamientos y accesorios

Opcional

- Prolongación del vástago
- Vástago con rosca interior
- Fuelle del vástago



- 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



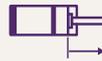
- Temperatura de funcionamiento (cilindro): 0°C a 80°C
- Temperatura ambiente (motor): 0°C a 40°C



- Máx. 1.6 m/s



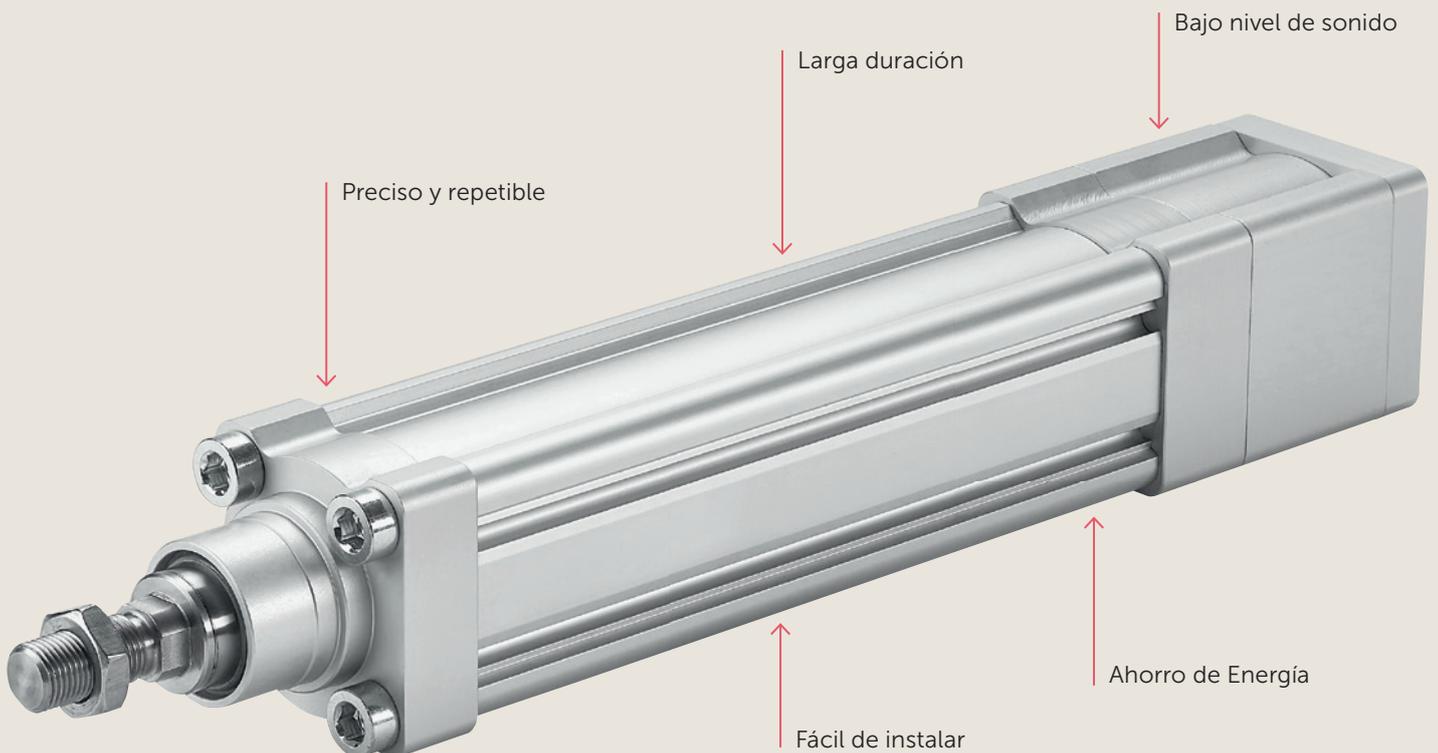
- Hasta 30,4 kN



- 100 mm - 1500 mm de carrera



- Clase de protección IP40 o IP65



Eje Lineal - Serie E

Gama ELZ

Para Aplicaciones Industriales Estándar

Gama de ejes lineales accionados por correa dentada con perfil cuadrado de aluminio y guías integradas de acero endurecido.

- El carro se desplaza sobre rodillos cerrados y lubricados por vida.
- La tensión de la correa se ajusta mediante un sencillo dispositivo de ajuste de tornillo en el carro.
- Pueden montarse varias unidades en serie para conseguir carreras más largas.
- El patín puede personalizarse para incluir extensiones y accesorios montados dentro del perfil.
- Versiones disponibles con certificación NORDKAP, CLEANROOM y ATEX.



Transmisión por correa dentada



Guiado unico - rodillos



- 30 - 40 - 60 - 80 - 100 - 125 mm



- Hasta 6 m (estándar)
- Hasta 20 m (con ejes en junción)



- 10 m/s
- ATEX: 1m/s



- Hasta 5750 kN



- $\pm 0,1$ mm



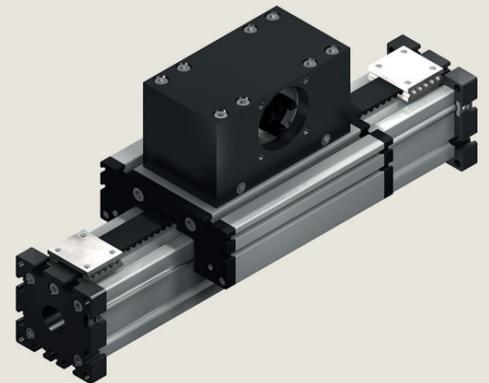
- Bajo mantenimiento

Gama ELSZ

Para Aplicaciones Industriales Estándar

Gama de ejes lineales accionados por correa dentada con perfil cuadrado de aluminio y guías de acero endurecido.

- El sistema de correa Omega proporciona flexibilidad de montaje, lo que hace que esta gama sea ideal para instalaciones verticales.
- El carro se desplaza sobre rodillos cerrados y lubricados por vida.
- La tensión de la correa se ajusta mediante un sencillo dispositivo de ajuste de tornillo en el carro.
- Pueden montarse varias unidades en serie para conseguir carreras más largas.
- El patín puede personalizarse para incluir extensiones y accesorios montados dentro del perfil.
- Versiones alternativas disponibles con correa ensanchada para una mayor de carga.



Transmisión por correa dentada Omega



Guiado unico - rodillos



- 30 - 40 - 60 - 80 - 100 - 125 mm



- Hasta 6 m (estándar)
- Hasta 20 m o más (con ejes en junción)



- 10 m/s



- Hasta 5750 kN



- $\pm 0,1$ mm



- Bajo mantenimiento

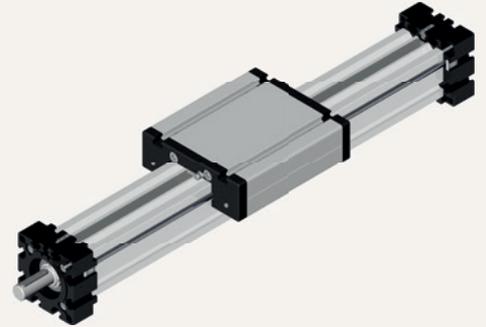
Eje Lineal - Serie E

Gama ELT / ELK

Para Aplicaciones Industriales Estándar

Gama de ejes lineales accionados por husillo con sección hueca cuadrada de aluminio con guías de acero integradas, paralelas, rectificadas y endurecidas.

- El patin es accionado por un husillo de rosca trapezoidal/de bolas conectado al carro por una tuerca.
- El carro tiene rodillos de bolas ajustables que encajan con las guías endurecidas.
- La ranura de conexión entre el carro y la tuerca está cubierta por una banda de acero inoxidable que proporciona protección contra salpicaduras de agua y entrada de polvo.



Accionamiento por husillo



Guiado unico - rodillos



- 30 - 40 - 60 - 80 - 100 - 125 mm



- 3000 mm



- ± 1 m/s (K)
- $\pm 0,4$ m/s (T)



- 12000 N



- $\pm 0,025$ mm (K)
- $\pm 0,2$ mm (T)



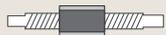
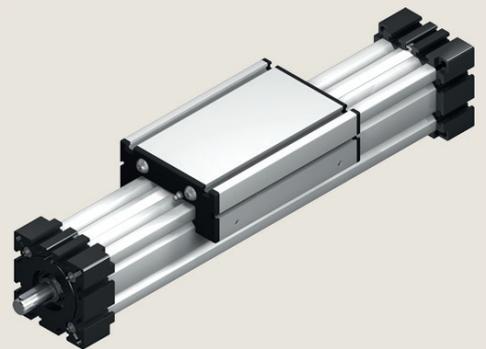
- Bajo mantenimiento

Gama EGT / EGK

Para Aplicaciones Industriales Estándar

Gama de ejes lineales accionados por husillo, perfil de aluminio cuadrado y guías deslizantes.

- El carro se acciona mediante un husillo de rosca trapezoidal/de bolas.
- Guiado por correderas en V laterales en tecnopolimero.
- La abertura lineal de la unidad está sellada con una banda de acero inoxidable que proporciona protección contra la entrada de salpicaduras de agua y polvo.



Accionamiento por husillo



Guía deslizante



- 30 - 40 - 60 - 80 mm



- 3000 mm



- ± 1 m/s (K)
- $\pm 0,4$ m/s (T)



- 3500 N



- $\pm 0,025$ mm (K)
- $\pm 0,2$ mm (T)



- Bajo mantenimiento

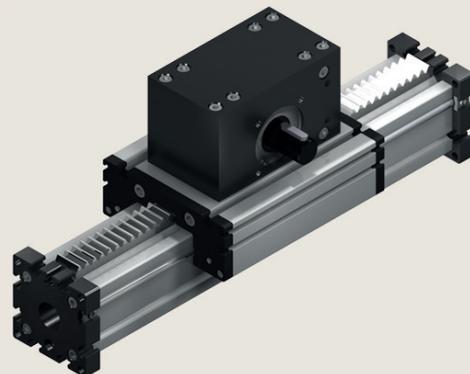
Eje Lineal - Serie E

Serie E Gama ELZA/ELDZA

Para Aplicaciones Industriales Estándar

Gama de ejes lineales accionados por cremallera y piñón con perfil cuadrado de aluminio y guías integradas de acero endurecido.

- El carro se desplaza sobre rodillos cerrados y lubricados por vida.
- El piñón está equipado con rodamientos de bolas que no requieren mantenimiento.
- La gama ELDZA incluye nuestro nuevo e innovador perfil de guiado que puede utilizarse eficazmente en combinación con cremalleras dentadas normalizadas.
- Pueden montarse varias unidades en serie para conseguir carreras más largas.



Transmisión por cremallera



Guiado unico - rodillos



- 40 - 60 - 80 - 100 mm



- Hasta 6 m (estándar)
- Hasta 20 m o más (con ejes en junción)



- 3 m/s



- 2500 N



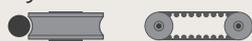
- $\pm 0,1$ mm



- Bajo mantenimiento

Gama completa

Eje Lineal con Transmisión por Correa Dentada



ELFZ



- Transmisión por correa
- Principio de polea
- Montaje vertical
- Sistema Omega

ELFZ EX



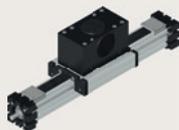
- Transmisión por correa
- Guía ATEX
- Principio de polea
- Posición de montaje vertical
- Sistema Omega

ELHZ



- Transmisión por correa interna
- Sala Limpia
- Horizontal Correa dentada
- Alta dinámica

ELSD



- Transmisión por correa con eje giratorio
- Sistema Omega
- Posición de montaje vertical
- Adaptación de la pinza
- Movimiento giratorio

ELVZ



- Transmisión por correa interna
- Sala Limpia
- Vertical Correa dentada
- Alta dinámica
- Disponible con dos pines que se mueven en direcciones opuestas

ELZ-NK NORDKAP



- Transmisión por correa
- Condiciones de congelación
- Larga vida útil
- Industria alimentaria
- Fiabilidad

Eje Lineal - Serie E

Gama completa

Eje Lineal con Transmisión por Correa Dentada



ELZ-W



- Mayor estabilidad del perfil
- Recorrido transversal largo

ELZD-W



- Transmisión por correa
- Mayor estabilidad del perfil
- Patines independientes

ELZ EX



- Transmisión por correa
- Sistema universal
- Ex-guide
- Alta velocidad

ELZG



- Transmisión por correa dentada Sistema universal Carros para desplazarse en direcciones opuestas

ELZT



- Accionamiento telescópico por correa
- Sistema Omega
- Posición de montaje vertical
- Eje en voladizo

ELZZ



- Transmisión por correa
- Dos patines accionados por separado
- Sistema universal
- Fijación de mayor fuerza
- Diseño compacto

Eje Lineal con Accionamiento por Cremallera



ELZQ



- Accionamiento por cremallera
- Elevada capacidad de carga
- Elevada rigidez
- Sistema de elevación
- Elevada fiabilidad de funcionamiento

E



- Unidad combinada para sistemas de un eje

ELR



- Unidad combinada para sistemas multieje con husillo EL

ELRZ



- Unidad combinada para sistemas multieje con correa EL

Eje Lineal - Serie D

Gama DLZ

Para Aplicaciones Industriales Pesadas

Gama de ejes lineales accionados por correa dentada con perfil rectangular de aluminio.

- Doble guiado para cargas extremadamente elevadas.
- Cada polea estándar tiene una garra de acoplamiento en un lado
- La tensión de la correa se puede reajustar mediante un sencillo dispositivo de ajuste de tornillo en el carro.
- Las aberturas en el cuerpo de la guía están selladas con bandas de acero inoxidable que proporcionan protección contra salpicaduras de agua y la entrada de polvo (opcionales).
- Se pueden ensamblar varias unidades en serie para conseguir carreras más largas
- Certificado para su uso en aplicaciones de sala limpia (ISO-5)



Transmisión por correa dentada



Doble guiado - rodillos



- 120 - 160 - 200 mm



- 3800 N



- Hasta 6 m (estándar)
- Hasta 20 m (con ejes en junción)



- $\pm 0,1$ mm



- 8 m/s



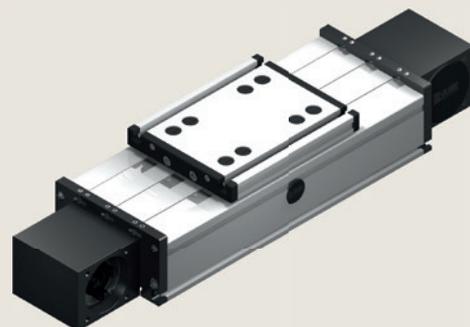
- Bajo mantenimiento

Gama DSZ

Para Aplicaciones Industriales Pesadas

Gama de ejes lineales accionados por correa dentada con perfil rectangular de aluminio.

- Doble guiado para cargas extremadamente elevadas.
- Cada polea estándar tiene una garra de acoplamiento en un lado
- La tensión de la correa se puede reajustar mediante un sencillo dispositivo de ajuste de tornillo en el carro.
- Las aberturas del cuerpo de la guía están selladas con bandas de acero inoxidable que proporcionan protección contra salpicaduras de agua y la entrada de polvo (opcionales).
- Se pueden ensamblar varias unidades en serie para conseguir carreras más largas.



Transmisión por correa dentada



Guiado doble - patines



- 120 - 160 - 200 mm



- 3800 N



- Hasta 6 m (estándar)
- Hasta 15 m (con ejes en junción)



- $\pm 0,1$ mm



- 4 m/s



- Bajo mantenimiento

Eje Lineal - Serie D

Gama DLT / DLK

Para Aplicaciones Industriales Estándar

Gama de ejes lineales accionados por husillo con perfil rectangular de aluminio.

- Doble guiado para cargas extremadamente elevadas.
- El carro se acciona mediante un husillo trapecoidal/de bolas.
- Las aberturas del cuerpo de la guía están selladas con bandas de acero inoxidable que proporcionan protección contra la entrada de salpicaduras de agua y polvo.



Accionamiento por husillo



Doble guiado - rodillos



- 120 - 160 - 200 mm



- 8000 N



- 3000 mm



- $\pm 0,025$ mm (K)
- $\pm 0,2$ mm (T)



- ± 1 m/s (K)
- $\pm 0,4$ m/s (T)



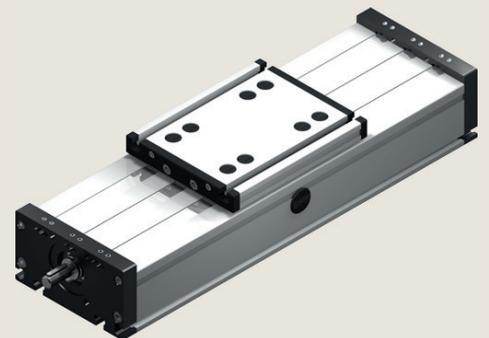
- Bajo mantenimiento

Gama DST / DSK

Para Aplicaciones Industriales Pesadas

Eje lineal accionado por husillo con perfil rectangular de aluminio.

- Las guías de carril dobles integradas garantizan que esta gama sea adecuada para aplicaciones que manipulan cargas excepcionalmente pesadas.
- El carro se acciona mediante un husillo trapecoidal/de bolas.
- Las aberturas del cuerpo de la guía están selladas con bandas de acero inoxidable que proporcionan protección contra la entrada de salpicaduras de agua y polvo (las bandas de cubierta son opcionales).



Accionamiento por husillo



Doble guiado - Patines



- 120 - 160 - 200 mm



- 8000 N



- 3000 mm



- $\pm 0,025$ mm (K)
- $\pm 0,2$ mm (T)



- ± 1 m/s (K)
- $\pm 0,4$ m/s (T)



- Bajo mantenimiento

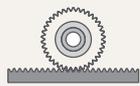
Eje Lineal - Serie D

Gama DLZA

Para Aplicaciones Industriales Pesadas

Gama de ejes lineales accionados por cremallera y piñón con perfil rectangular de aluminio.

- Las guías con doble guiado garantizan que esta gama sea adecuada para aplicaciones con cargas pesadas.
- El patín se desliza sobre rodamientos lineales y se acciona a lo largo de las guías mediante una cremallera de alta precisión.
- El piñón está equipado con rodamientos de bolas que no requieren mantenimiento.
- El sistema de cremallera y piñón es adecuado para un funcionamiento servo altamente dinámico y ideal para aplicaciones de elevación.
- Pueden montarse varias unidades en serie para conseguir carreras más largas.



Transmisión por cremallera



Doble guiado - rodillos



- 160 - 200 mm



- Hasta 6 m (estándar)
- Hasta 20 m (con ejes en junción)



- 5 m/s



- 3800 N



- $\pm 0,1$ mm



- Bajo mantenimiento

Gama DSZA

Para Aplicaciones Industriales Pesadas

Gama de ejes lineales accionados por cremallera y piñón con perfil rectangular de aluminio.

- Las guías con doble guiado garantizan que esta gama sea adecuada para aplicaciones con cargas pesadas.
- El patín se desliza sobre rodamientos lineales y se acciona a lo largo de las guías mediante una cremallera de alta precisión.
- El piñón está equipado con rodamientos de bolas que no requieren mantenimiento.
- El sistema de cremallera y piñón es adecuado para un funcionamiento servo altamente dinámico y ideal para aplicaciones de elevación.
- Pueden montarse varias unidades en serie para conseguir carreras más largas.



Transmisión por cremallera



Guiado doble - patines



- 160 - 200 mm



- Hasta 6 m (estándar)
- Hasta 20 m (con ejes en junción)



- 5 m/s



- 3800 N



- $\pm 0,1$ mm



- Bajo mantenimiento

Eje Lineal - Serie D

Gama completa

Eje Lineal con Transmisión por Correa Dentada



DLSZ



- Transmisión por correa
- Sistema Omega
- Posición de montaje horizontal
- Cargas descentradas

DLVZ



- Accionamiento por correa
- Posición de montaje independiente
- Versión de accionamiento especial
- Ahorro de espacio

DLZPVI



- Transmisión por correa
- Reductor planetario
- Disponible con reductor planetario angular
- Perfil de cobertura

DLZS



- Transmisión por correa
- Sistema Omega
- Posición de instalación independiente
- Sistema de elevación

DLZS-P



- Transmisión por correa
- Sistema Omega
- Posición de montaje independiente
- Sistema de elevación
- Perfil de cobertura

DLZZ



- Transmisión por correa
- Con dos carros accionados por separado
- Patines independientes
- Posición de montaje horizontal

DSSZ



- Transmisión por correa
- Sistema Omega
- Posición de montaje horizontal
- Cargas descentradas

DSZPVI



- Transmisión por correa
- Opcional con dos carros independientes
- Perfil de cobertura

DSZS



- Transmisión por correa
- Posición de montaje independiente
- Sistema Omega
- Sistema de elevación

DSZS-P



- Transmisión por correa
- Sistema Omega
- Posición de montaje independiente
- Sistema de elevación
- Perfil de cobertura

DSZZ



- Transmisión por correa
- Con dos patines accionados por separado
- Patines independientes
- Posición de montaje horizontal

Eje Lineal - Serie D

Gama completa

Eje Lineal con Accionamiento por Husillo



DLT-P / DLK-P



- Accionamiento por husillo
- Posición de montaje independiente
- Precisión
- Perfil de cobertura

DST-P / DSK-P



- Accionamientos de husillo
- Precisión
- Posición de montaje independiente
- Sistema universal
- Perfil de cobertura

Eje Lineal con Accionamiento por Motor Lineal



DLM



- Accionamiento por motor lineal
- Guía de rodillos
- Alta dinámica
- Alta repetibilidad
- Longitud elevada con perfiles en junción
- Patines independientes

DSM



- Accionamiento por motor lineal
- Guía con patines
- Alta dinámica
- Alta repetibilidad
- Longitud elevada con perfiles en junción
- Carros independientes

DSM-P



- Accionamiento por motor lineal
- Guía con patines
- Alta dinámica
- Alta repetibilidad
- Longitud elevada con perfiles en junción
- Sala Limpia

Eje Lineal sin Accionamiento

DLR



- Unidad combinada para sistemas multieje DL

DSR



- Unidad combinada para sistemas multieje DS

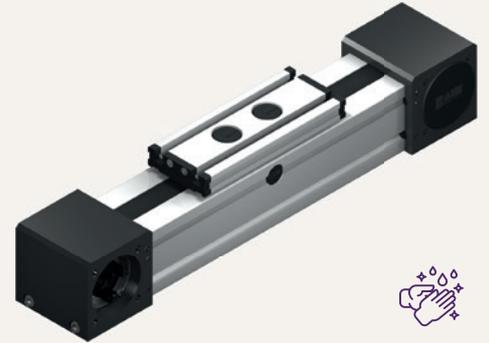
Eje Lineal - Serie Q

Gama QLZ

Para Aplicaciones Industriales de Altas Prestaciones

Gama de ejes lineales accionados por correa dentada con perfil cuadrado de aluminio y guiado por rodillos de acero endurecido.

- El carro se acciona mediante una correa dentada y se desplaza sobre una guía de rodillos integrada.
- Cada polea estándar incluye una garra de acoplamiento en un lado.
- La tensión de la correa puede reajustarse mediante un sencillo dispositivo de ajuste de tornillo en el carro. También puede utilizarse para el ajuste simétrico de dos o más unidades lineales que funcionen en paralelo.
- Esta unidad lineal es adecuada para su aplicación en salas limpias de la clasificación 1.000 (correspondiente a la norma US Fed. 209 E).
- Certificado para su uso en aplicaciones de Sala Limpia (ISO-6)



Transmisión por correa dentada



Guiado unico - rodillos



- 60 - 80 - 100 mm



- 3800 N



- Hasta 6 m (estándar)
- Hasta 20 m (con ejes en junción)



- $\pm 0,1$ mm



- 7 m/s



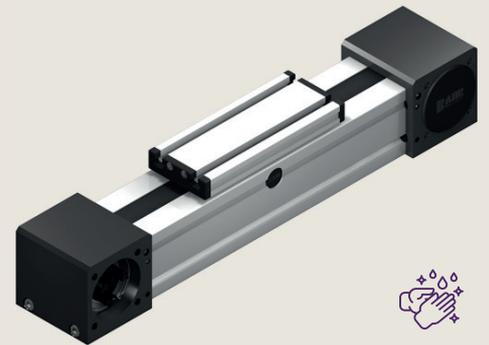
- Bajo mantenimiento

Gama QSZ

Para Aplicaciones Industriales de Altas Prestaciones

Gama de ejes lineales accionados por correa dentada con perfil cuadrado de aluminio.

- El carro se mueve mediante una transmisión por correa y se desplaza sobre un patín a recirculación de bolas integrado.
- Cada polea estándar incluye una garra de acoplamiento en un lado.
- La tensión de la correa puede reajustarse mediante un sencillo dispositivo de ajuste de tornillo en el patín. También puede utilizarse para el ajuste simétrico de dos o más unidades lineales que funcionen en paralelo.
- Certificado para su uso en aplicaciones de Sala Limpia (ISO-1)



Transmisión por correa dentada



Patín a recirculación



- 60 - 80 - 100 - 125 mm



- 5750 N



- Hasta 6 m (estándar)
- Hasta 15 m (con ejes juntado en serie)



- $\pm 0,1$ mm



- 5 m/s



- Bajo mantenimiento

Eje Lineal - Serie Q

Gama QST / QSK

Para Aplicaciones Industriales de Altas Prestaciones

Gama de ejes lineales accionados por husillo con perfil cuadrado de aluminio.

- El carro se acciona mediante un husillo sobre un patin a recirculación de bolas integrado.
- Alta precisión de posicionamiento y repetibilidad.
- Puede utilizarse como eje vertical en un portal para aplicaciones con espacio de instalación restringido
- Certificado para su uso en aplicaciones de Sala Limpia (ISO-3)



Accionamiento por husillo



Patin a recirculación



- 60 - 80 - 100 mm



- 3000 mm



- ± 1 m/s (K)
- $\pm 0,4$ m/s (T)



- 4000 N



- $\pm 0,025$ mm (K)
- $\pm 0,2$ mm (T)



- Bajo mantenimiento



QSK 80 - DSK 160 Sistema multieje

Eje Lineal - Serie Q

Gama completa

Eje Lineal con Transmisión por Correa Dentada



QSSZ



- Transmisión por correa
- Sistema Omega
- Sala Limpia

QSZT



- Transmisión por correa
- Sistema telescópico horizontal
- Rigidez elevada

Eje Lineal sin Accionamiento

QLR



- Unidad combinada para sistemas multieje QL

QSR



- Unidad combinada para sistemas multieje QS

QSRZ



- Unidad combinada para sistemas multieje de correa QS

QSSR



- Unidad combinada para sistemas multieje QS

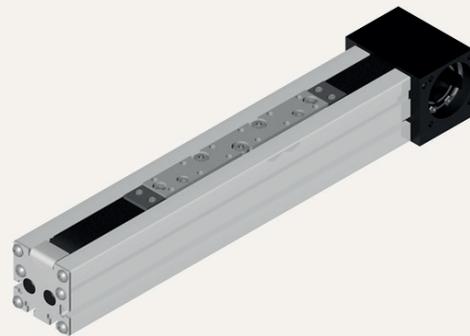
Eje Lineal - Serie L

Gama LLZ

Para Aplicaciones Industriales Ligeras

Gama de ejes lineales accionados por correa dentada con perfil cuadrado de aluminio.

- El carro se mueve mediante una correa dentada interna sobre una guía de rodillos integrada
- El carro se desliza sobre una guías de rodillos en acero endurecido
- El bloque de poleas contiene garras de acoplamiento en ambos lados (versión estándar)
- Polea de tensionamiento integrada en la tapa final
- Posición de instalación independiente



Transmisión por correa dentada



Guiado unico - rodillos



- 40 - 60 - 80 - 100 mm



- 3800 N



- Hasta 6 m (estándar)
- Hasta 20 m (con ejes en junción)



- $\pm 0,1$ mm



- 10 m/s



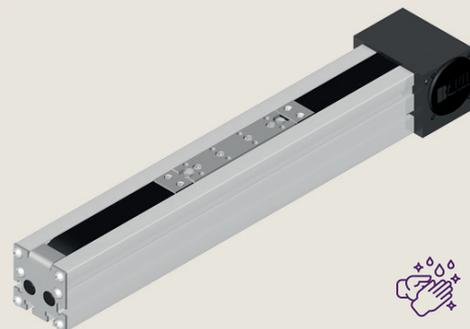
- Bajo mantenimiento

Gama LSZ

Para Aplicaciones Industriales Ligeras

Gama de ejes lineales accionados por correa dentada con perfil cuadrado de aluminio.

- El carro se mueve mediante una correa dentada interna sobre una guía de patines
- Incluye unidad de desviación de la correa de distribución con garras de acoplamiento integradas en ambos lados
- Polea de tensionamiento integrada en la tapa final
- Posición de instalación independiente
- Se pueden ensamblar varias unidades en serie para lograr carreras extendidas
- Certificado para uso en aplicaciones de sala limpia (ISO-1)



Transmisión por correa dentada



Patín a recirculaciòn



- 60 - 80 - 100 mm



- 3800 N



- Hasta 6 m (estándar)
- Hasta 15 m (con ejes en junción)



- $\pm 0,1$ mm



- 5 m/s



- Bajo mantenimiento

Eje Lineal - Serie L

Gama completa

Eje Lineal con Transmisión por Correa Dentada



LLN



- Transmisión por correa
- Eje Compacto
- Posición de montaje independiente
- Correa dentada
- Marcha con pocas vibraciones

LLZS



- Transmisión por correa
- Posición de montaje independiente
- Sistema Omega
- Bloque de transmisión variable

LSN



- Transmisión por correa dentada
- Eje compacto
- Posición de montaje independiente
- Marcha con pocas vibraciones
- Para aplicaciones de impresión 3D

Eje Lineal sin Accionamiento

LLR



- Unidad combinada para sistemas multieje LL

LSR



- Unidad combinada para sistemas multieje LS

Multieje - Eje doble

Gama ELZI

Sistemas Multieje Estándar

Pórtal X/Z accionado por correa dentada unica en los 3 ejes (dos horizontal X y uno vertical Z).

- La unidad se acciona mediante una correa, que permanece conectada a través de varios puntos de desviación. La correa se fija y se tensa en los cabezales
- El movimiento se realiza mediante dos motores fijos. La coordenada se encuentra en diagonal a los puntos de desviación de los ejes X y Z
- Adecuado para aplicaciones pick and place que requieren alta aceleración



Transmisión por correa dentada



Guiado unico - rodillos



- 30 - 40 - 60 mm



- Eje X: 2000 mm Eje Z: 1000 mm



- 5 m/s



- 1800 N



- $\pm 0,1$ mm



- Bajo mantenimiento

Gama ELZU

Sistemas multieje estándar

Pórtal accionado por correa dentada unica en los 3 ejes (2 Y y 1 X).

- Accionado por una correa unica, que permanece conectada a través de varios puntos de desviación x
- El posicionamiento se consigue mediante dos motores con coordenadas diagonales
- Adecuado para aplicaciones que requieren altas aceleraciones



Transmisión por correa dentada



Guiado unico - rodillos



- 30 - 40 - 60 - 80 - 100 mm



- Eje X: 3000 mm Eje Y: 3000 mm



- 8 m/s



- 3800 N



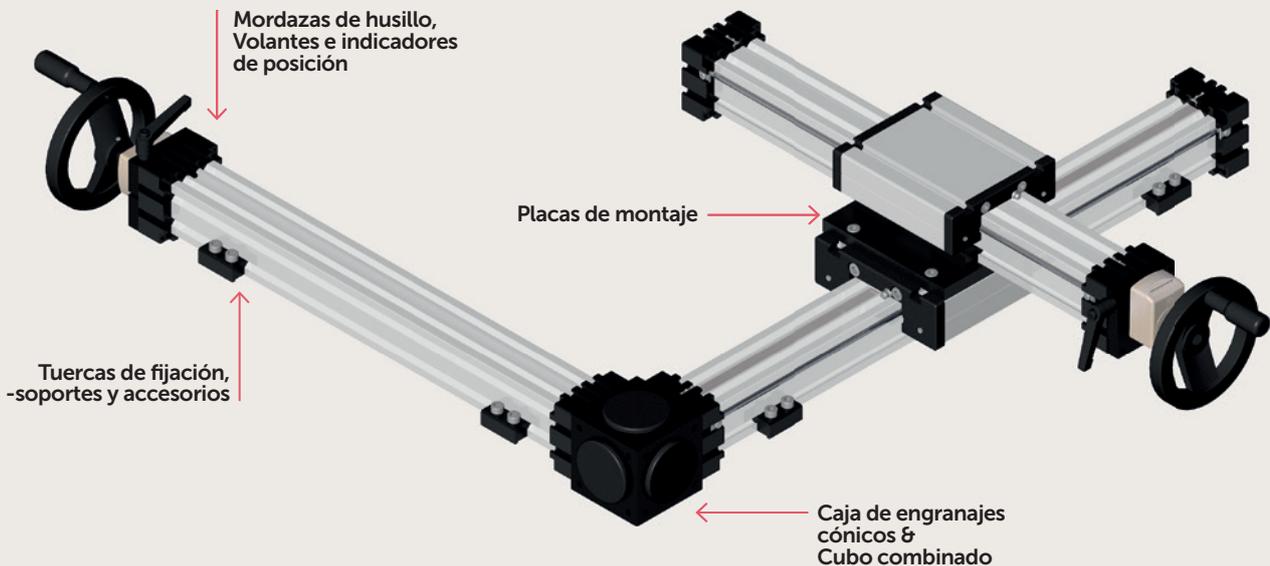
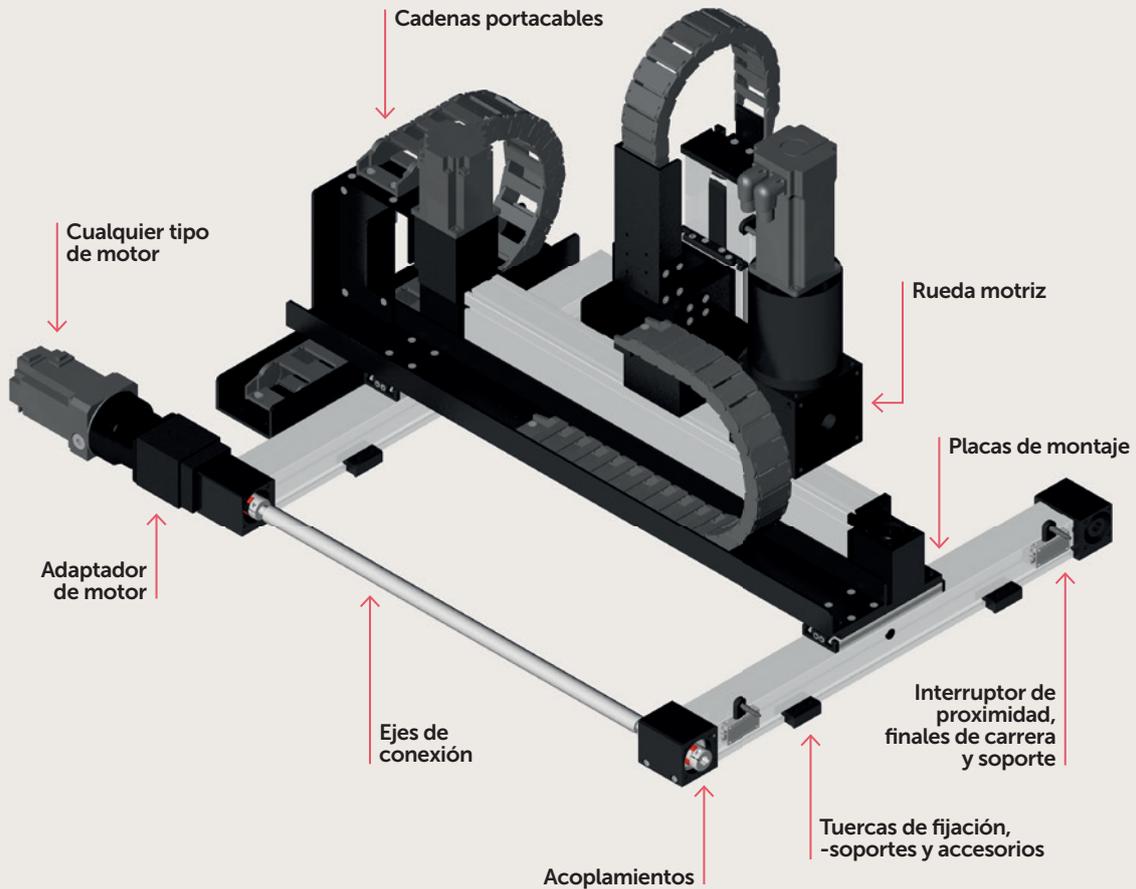
- $\pm 0,1$ mm



- Bajo mantenimiento

Sistemas multieje

La gama de productos Electric Motion se complementa con una de las mayores gamas de accesorios del mercado, que incluye servoconvertidores, motores, soportes, interruptores y cables.

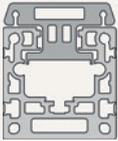
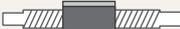
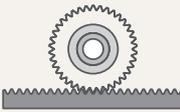


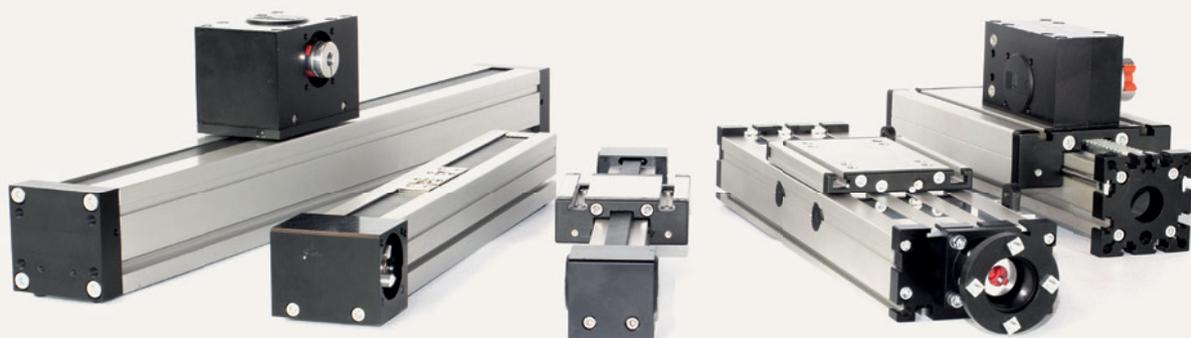
Infinitas Posibilidades de Combinación

En la actualidad, los sistemas multieje complejos son fundamentales en la industria y desempeñan un papel cada vez más relevante en la fabricación de maquinaria. Para garantizar que se cumplen las especificaciones precisas de nuestros clientes, contamos con un equipo técnico experimentado que se encuentra a disposición para ofrecer una evaluación detallada de cada aplicación, así como asesoramiento y asistencia técnica durante todo el proceso, desde el diseño hasta la entrega.

- Evaluación exhaustiva de los requisitos y asesoramiento
- Presupuesto rápido: 48 horas con modelos CAD.
- Objetivo estándar de realización de proyectos: de 4 a 6 semanas
- Configuración ilimitada
- Formación y asistencia in situ
- Servicio continuo de atención al cliente

La amplia cartera de productos, con más de 200 perfiles estructurales, sistemas de accionamiento y guiado y sofisticados accesorios, permite infinitas posibilidades de configuración para sistemas de uno y varios ejes.

| Sistema de perfiles | + | Sistema de guiado | + | Sistema de accionamiento | + | Accesorios | + | Certificaciones | = | Posibilidades infinitas |
|---|---|--|---|--|---|---|---|---|---|---|
|  | | Sistema con patines a recirculación  | | Transmisión por correa  | | Adaptadores y reductores  | | Atex-Proof  | |  |
|  | | Sistema deslizante  | | Accionamiento por husillo  | | Cadena Portacable  | | Sala Limpia  | |  |
|  | | Sistema de rodillos  | | Piñón y cremallera  | | Ejes en paralelo  | | Anticorrosión  | |  |
|  | | | | Motor lineal  | | Sensores  | | Baja temperatura  | |  |

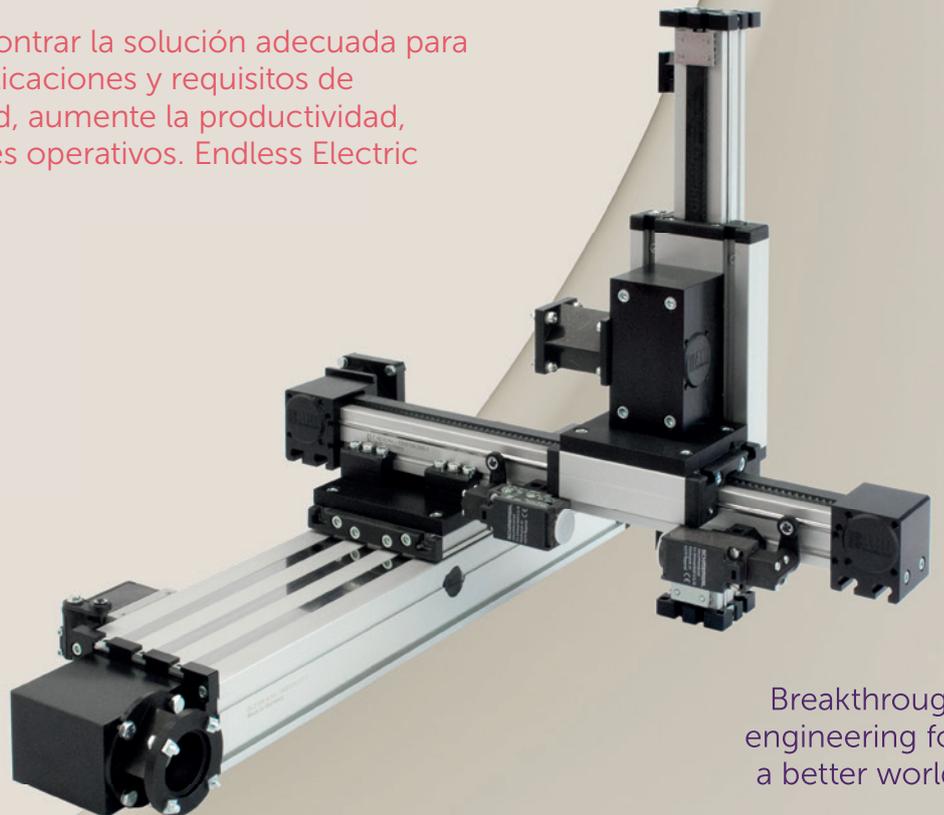




Fabricado en Luhden, Alemania

●● Nuestra gama ampliada de actuadores eléctricos incluye ahora más de 1.000 productos con más de 100 millones de configuraciones de diseño.

Esto le da la oportunidad de encontrar la solución adecuada para una gama aún más amplia de aplicaciones y requisitos de rendimiento. Impulse la velocidad, aumente la productividad, ahorre energía, reduzca los costes operativos. Endless Electric Motion se lo pone fácil. ●●



Breakthrough
engineering for
a better world.

Nuestro sector de Automatización Industrial cuenta con cuatro centros mundiales de excelencia técnica y una red de ventas y servicios en 50 países, así como capacidad de fabricación en Europa, América y Asia-Pacífico.

Con el apoyo de distribuidores en todo el mundo.

Para más información, escanee este código QR o visite

www.imiplc.com/industrial-automation



Industrial Automation

IMI Norgren
IMI Bahr

La información contenida en este folleto se facilita únicamente con fines informativos y promocionales y se proporciona "tal cual" y sin garantías de ningún tipo, ya sean expresas o implícitas, incluidas, entre otras, las garantías implícitas de calidad satisfactoria, idoneidad para un fin determinado y/o corrección.

Las especificaciones, características, precios o disponibilidad contenidos en este folleto están sujetos a cambios sin previo aviso. IMI plc no declara ni garantiza que la información y/o las especificaciones contenidas en este folleto sean exactas, completas o actuales y, por lo tanto, no ofrece ninguna garantía ni representación en relación con el uso de su contenido. IMI plc o una de sus filiales es propietaria de todas las imágenes, logotipos, marcas de productos y marcas comerciales mencionadas en este folleto. Queda prohibido el uso, reproducción o modificación no autorizados de este contenido.

© Copyright IMI plc. Todos los derechos reservados.

z10205BR es/05/24

Imágenes seleccionadas utilizadas bajo licencia de Shutterstock.com

