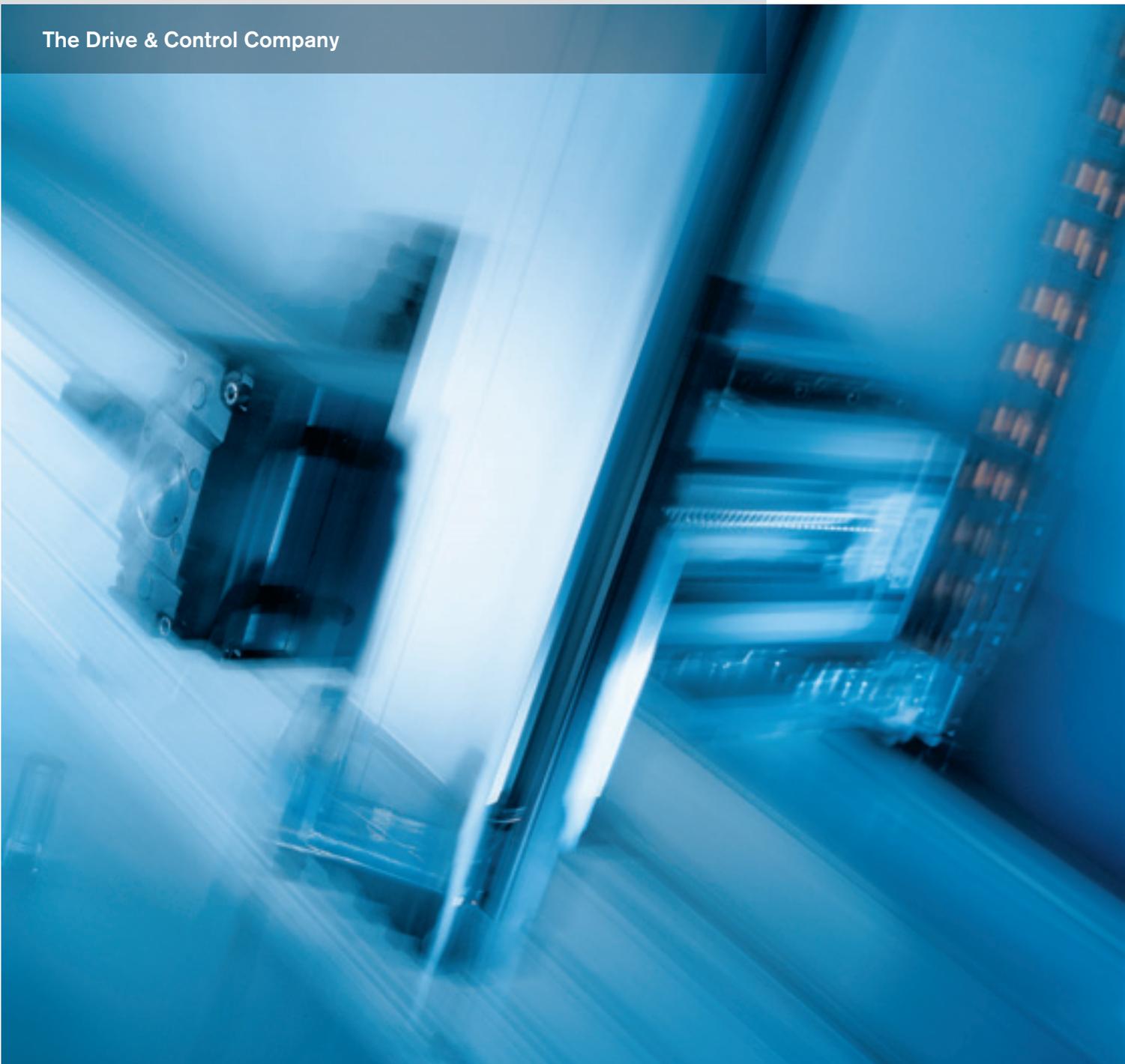


Mover más en menos tiempo. Tecnologías de montaje y movimiento lineal de Rexroth

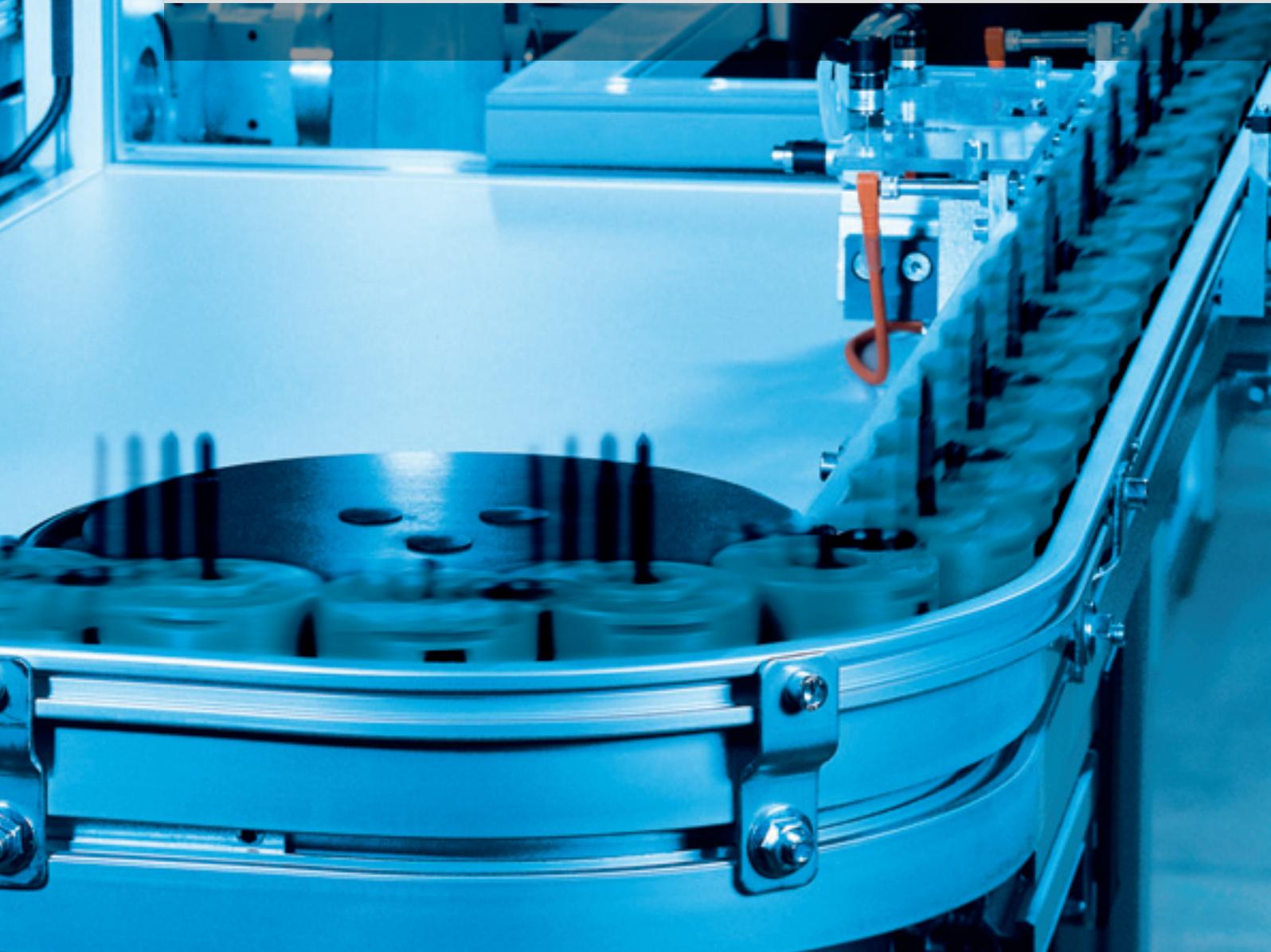
The Drive & Control Company



¿Con rapidez y fiabilidad a la meta?
Apueste por un producto único en su clase



Guiar y posicionar con fiabilidad – éstas son las competencias que abarca la tecnología en movimiento lineal y de montaje de Rexroth. Por ejemplo, con guías sobre raíles, husillos, módulos lineales y otras formas constructivas, que actúan como interface entre piezas de máquinas estáticas y en movimiento. Además de esto, nuestro programa incluye un sistema modular de perfiles de aluminio, sistemas de producción manual, así como sistemas transfer y sistemas de transporte por cadenas para la realización de instalaciones de producción. Rexroth configura con las tecnologías de montaje y movimiento lineal, una ventajosa plataforma para la construcción de máquinas especiales y en serie. Le ofrecemos la extraordinaria combinación de velocidad, precisión y la seguridad en su funcionamiento. De tal forma que dispondrá del know-how y el servicio de un líder en tecnología y proveedor de soluciones completas. Todo ello, sin limitaciones en cuanto a sectores: desde la industria del automóvil hasta el sector de la máquina herramienta con arranque de viruta.



Hay mucho por poner en movimiento. Le llevamos en todos los campos a la cima

Accionar



Los husillos como elementos de accionamiento en tres ejes ponen en movimiento, por ejemplo, las herramientas de una curvadora de tubos. Los movimientos se guían con la más elevada precisión a través de patines de rodillos sobre raíles. Nuestros husillos de bolas transforman la rotación de los servomotores en movimientos de traslación precisos. Las diversas formas constructivas, tamaños, inclinaciones y clases de precisión se fabrican para las aplicaciones más variopintas.

Guiar



Nuestros sistemas de guiado con rodamientos lineales se utilizan de forma ventajosa, por ejemplo, en una instalación de transformación de barras para la producción de ventanas de plástico. Los sistemas de guiado con rodamientos lineales se encuentran disponibles en una amplia gama de modelos y tamaños, de forma que usted puede configurar (como en el caso de los sistemas de guiado con patines y raíles) la interface entre las piezas de máquinas estáticas y en movimiento. Todos estos elementos de guiado constituyen la base de movimientos lineales precisos para todo tipo de procesos de mecanizado y máquinas.

Manipular



Para los procesos de manipulación y montaje, los sistemas lineales proporcionan una solución de automatización ventajosa y de alto rendimiento. Con nuestros sistemas podrá realizar instalaciones flexibles y modulares. A modo de ejemplo, se señala la aplicación en un centro de distribución de paquetes de Deutsche Post AG donde se utilizan módulos lineales en una combinación de múltiples ejes. De este modo, se han acelerado los procesos de manipulación, y se ha ahorrado trabajo físico (de elevación) a los trabajadores.

En todos los campos en los que usted necesite exactitud, velocidad y elevada capacidad de carga en la producción puede recurrir a los productos de la tecnología en movimiento lineal y de montaje de Rexroth. Le entregamos componentes, módulos y sistemas que, gracias a su funcionalidad y diversidad de uso, se encuentran a nivel mundial en la cima. Si busca soluciones para tareas de producción manuales o automáticas – para cada función puede contar con Rexroth – y puede aplicar soluciones para el accionamiento y guía procedentes de la técnica lineal, así como soluciones para la manipulación, el transporte y el montaje procedentes de la técnica de montaje. Además, gracias a nuestro sistema modular de perfiles de aluminio funcionan las bases mecánicas.

Transportar



Si necesita un sistema de transporte que desplace las piezas tanto vertical como horizontalmente, y que además almacene y posicione, tiene a su disposición nuestros sistemas de transporte por cadenas. Con el amplio sistema modular, disponible en anchuras de sistema de 65 a 320 mm, podrá realizar sus tareas específicas de transporte – como en este ejemplo para la fabricación de pequeños motores – de forma especialmente económica.

Montar



Los sistemas transfer de Rexroth están contruidos de forma modular, de forma que se reducen los tiempos de planificación y realización – independientemente si necesita transportar audífonos filigranas en el TS 1 o piezas de 250 kg en el TS *4plus*. En función del volumen de producción, puede ampliar las instalaciones de montaje por pasos y completarlas con otros lugares de trabajo manual y estaciones automáticas. Por ejemplo, en la producción de bombas de inyección de un fabricante de automóviles.

Montar y proteger



Ya sean armazones de máquinas o dispositivos de protección, en condiciones ambientales extremas o de pureza – la solución más flexible y económica para su producción es el sistema modular de perfiles más amplio a nivel mundial. Y viene de Rexroth. El programa de perfiles completo con las secciones transversales de 20, 30, 40, 45, 50 y 60 mm, así como una amplia variedad de elementos de unión y accesorios le facilitan su planificación y construcción.

Mejore su posición con respecto a la competencia con los productos y servicios de un proveedor líder

Existen buenas razones en materias de tecnología en movimiento lineal y de montaje para contar con el Know-how de Rexroth. La mayor aspiración de nuestro trabajo es su satisfacción. Con nuestro programa, usted se beneficiará de una extraordinaria oferta de componentes y sistemas, así como de expertos profesionales con alta calificación técnica y humana. Asimismo, mejoramos constantemente nuestra capacitación profesional con formación continua y trabajamos duro para seguir optimizando las tecnologías. Para su beneficio. Todo para sus intereses.



Asesoramiento

Ponemos a su disposición nuestros adelantos en servicios con una sólida y fiable red de distribución y servicios a nivel mundial. Para cada campo de tarea existe un equipo de trabajadores comprometidos y bien cualificados. De esta manera, usted puede confiar en nuestras explicaciones y

recomendaciones. Con total seguridad. Gracias a nuestra experiencia y nuestro Know-how podemos ofrecerle un reconocido servicio para la tecnología en movimiento lineal y de montaje. Empezando por un amplio asesoramiento pre-venta hasta un completo servicio de pos-venta.



Satisfacción

Nuestro objetivo es su satisfacción. Esto significa ante todo: la mejor calidad y un precio justo de los productos y sistemas, el cumplimiento de los plazos acordados, así como la exhaustiva y rápida tramitación de todas las preguntas y reclamaciones de los clientes. Además, con nuestros nuevos productos no sólo servimos a nuestros clientes, sino también a nuevos sectores.

Innovación

Los avances técnicos deben ser útiles para nuestros clientes. Por este motivo, mantenemos con ellos un contacto constante. De esta manera sabemos con certeza cuáles son las necesidades reales del mercado y desarrollamos las mejores soluciones que cabe esperar de un proveedor comprometido con sus clientes. Nuestra aportación: trabajo conjunto con los clientes e intercambio recíproco de información a todos los niveles. Le ofrecemos avances tecnológicos con una buena relación precio-rendimiento. Con productos innovadores y con visión de futuro.

Calidad

La constante mejora de la calidad de los productos, de los procesos y de los servicios es un objetivo importante de Rexroth. Para ello, cada trabajador realiza su aportación con propuestas y actividades. Puede depositar su confianza en la calidad de nuestros componentes y sistemas. Dicha calidad está acreditada entre otros por el certificado según DIN ISO 9001 con todas las auditorías.



Competencias unidas

Si desea guiar con fiabilidad y posicionar con precisión, póngase en manos de los expertos de Rexroth para la técnica lineal (antes STAR) y la técnica de montaje (antes Bosch Automation).

Seguridad

En 1904 comenzó nuestra carrera de éxitos tras la creación del portabolas sobre la base de la tecnología de rodamientos. Esto supuso un fundamento para el desarrollo de la tecnología en movimiento lineal. Nuestros módulos estándar son pioneros desde 1963 en las instalaciones de montaje. Tal es el caso del principio de correa doble para sistemas transfer. Nuestra oferta reconocida a nivel mundial se basa en el trabajo de desarrollo de varios decenios.

Experiencia

Nuestra experiencia en la construcción de máquinas, la automatización y la técnica de montaje proporciona en primer lugar su seguridad. Rexroth dispone de expertos que se ocupan de sus problemas. Con nosotros podrá alcanzar sus objetivos con mayor rapidez, puesto que hablamos el idioma de nuestros clientes.

Logística

Rexroth se encuentra en todo el mundo con una amplia red de distribución. Seguimos perfeccionando constantemente nuestra logística para los componentes. De esta manera, en años pasados pudimos elevar la disponibilidad de nuestros productos de forma continua y reducir considerablemente los períodos de entrega. Podemos transformar sus deseos particulares en convincentes soluciones técnicas de sistemas de forma rápida y económica. A través de nuestras delegaciones y distribuidores encontrará soporte técnico cualificado y rápido cerca de usted.

Con nuestra tecnología, haga que los movimientos más distintos alcancen la misma meta

Guiar y posicionar con fiabilidad – la tecnología de movimiento lineal de Rexroth con patines de bolas sobre raíles, patines de rodillos sobre raíles, sistemas de guiado con rodamientos lineales, husillos de accionamiento y sistemas lineales, le ofrece el programa completo. Nuestros productos de la tecnología en movimiento lineal forman parte de los componentes líderes y se utilizan fundamentalmente en la construcción de máquinas y en la automatización. A través de continuas ampliaciones optimizamos el programa de suministros para usted. Entre ellas se encuentran, por ejemplo, la miniaturización, o la maximización de la capacidad de carga, que puede aumentar considerablemente la vida útil de una instalación. Y, naturalmente, la mecatrónica: también con nuevos componentes y sistemas que integran la mecánica, la electricidad y la electrónica, nos establecemos como líderes en tecnología en otros sectores. Así nos abrimos a nuevos mercados.

Patines de bolas sobre raíles



Un sistema de raíles – muchos patines

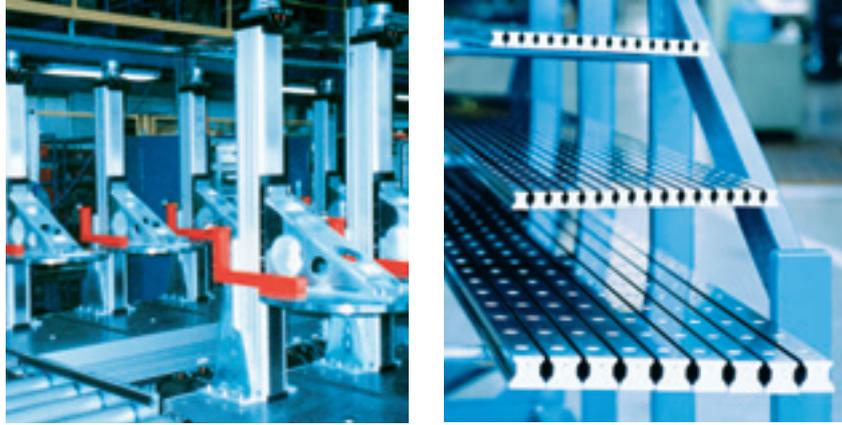
Un sistema completo para guías lineales de bolas, que permite al usuario combinar raíles y patines de guía con total libertad. Los patines de bolas sobre raíles se distinguen por diferentes clases de precisión, elevada capacidad de carga y rigidez. Este sistema está indicado para casi todas las tareas del movimiento lineal preciso.

Patines de rodillos sobre raíles



Movimiento preciso de cargas elevadas

Gracias a la rigidez causada por esta tecnología, incluso las cargas más pesadas se mueven con patines de rodillos sobre raíles con muy poco esfuerzo, igual que lo exigen los usuarios de máquinas de herramientas y robots de elevado rendimiento. Los patines lineales de rodillos están disponibles en diversas clases de precisión y precargas.



Sistemas de guiado con rodamientos lineales



Más de 1.000 formas constructivas y variantes

Según las necesidades y el sector de aplicación, los sistemas de guiado con rodamientos lineales se pueden combinar libremente entre más de 1.000 formas constructivas y variantes. Esto significa para el usuario que para cada propósito se puede seleccionar el rodamiento adecuado con su correspondiente eje de precisión.

Husillos de bolas



Accionamiento mediante movimiento

Los husillos de bolas trabajan con una elevada precisión y velocidad y están también disponibles rápidamente. Para todas las tareas de avance, posicionamiento y transporte se encuentra a disposición una gran selección de husillos de precisión, tuercas simples precargadas y pretensadas o ajustables en muy diferentes formas constructivas, así como tuercas dobles. Las unidades de accionamiento combinan husillos de bolas con tuercas clásicas, soportes y rodamientos extremos, así como las tuercas con accionamiento integrado.

Sistemas lineales



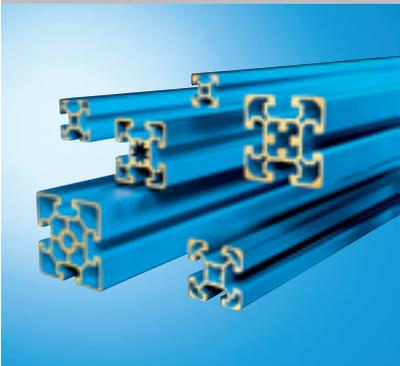
Montaje facilísimo

Los módulos compactos son los representantes más modernos de los sistemas lineales. Se pueden integrar como módulos acabados sin grandes esfuerzos para la sintonización de la guía y del accionamiento durante el montaje en la construcción de máquinas. Estas facilidades de montaje se aplican a todos los sistemas lineales. Los elementos de unión facilitan además el ensamblaje. En función de la aplicación, se optimizan características de funcionamiento particulares, tales como “movimiento preciso de cargas” o “rápida velocidad de movimiento”.

También para la manipulación y el montaje, deje que nosotros nos ocupemos de todo

En la técnica de montaje podemos realizar sistemas muy económicos mediante productos coordinados óptimos, ya se trate de lugares de trabajo manual conformados ergonómicamente o de instalaciones de producción automatizadas. Además, también concebimos para usted, junto con nuestros socios comerciales, sistemas completos de manipulación y líneas de transfer específicos para la aplicación necesaria. Rexroth le ofrece toda su experiencia de montaje para su producción. Innovadoras unidades constructivas permiten producir de forma más rápida y económica de acuerdo con los estándares de calidad más altos. Para ello, le ofrecemos la mayor oferta de componentes: desde sistemas modulares de perfiles de aluminio pasando por sistemas de producción manual, hasta sistemas transfer y e transporte por cadenas.

Elementos básicos de mecánica



Base sólida para la producción

Independientemente de si desea construir armazones, dispositivos de seguridad, dispositivos, lugares de trabajo o una línea de producción completa, nuestro sistema modular de perfiles de aluminio, con más de 100 secciones transversales de perfil y el programa de accesorios conocido mundialmente, le permiten una absoluta libertad a la hora de llevar a cabo su construcción particular. La robusta ranura de 10 mm ofrece una seguridad máxima. El montaje rápido y sencillo aseguran su éxito económico.

Sistemas de producción manual



Flexibles y económicos

Nuestros sistemas de producción manual ofrecen una mayor eficiencia en sus procesos de producción: con puestos de trabajo de diseño ergonómico, adaptados de manera individual, facilitando la accesibilidad de material y el montaje, que incluyen una amplia gama de accesorios (También disponibles en versión ESD). Todo es susceptible de ser combinado libremente, perfectamente armonizado y fácil de planificar (Disponibilidad de software gratuito de uso sencillo, para planificación y cálculo, denominado MPScalc).



Técnica de flujo de material y de información



Rápida y eficiente

Los períodos de innovación y los ciclos de productos, cada vez más cortos, requieren instalaciones de producción que se puedan adaptar rápidamente a distintas condiciones. Con los sistemas transfer y los de identificación de Rexroth realizará soluciones económicas que cumplirán también las futuras exigencias, independientemente de si fabrica productos pequeños, precisos, grandes o pesados.

Sistemas de transporte por cadenas



Potentes y económicos

Tanto si se utilizan para la alimentación de máquina herramienta, como para el transporte de alimentos o en el área de embalaje – los sistemas de transporte por cadenas VarioFlow y VarioFlow S son sistemas de transporte rápidos, robustos y económicos para su empleo en los sectores más diversos. De este modo, se da un nuevo impulso a su producción.

Sus retos son los nuestros – para que usted pueda avanzar cada vez mejor

Una hojeada a nuestras mejores creaciones de productos y sistemas nos muestra que la diversidad, la innovación y la perfección no son palabras extrañas para nosotros, sino que se reflejan en nuestros productos por su tecnología en movimiento lineal y de montaje. Nuestras soluciones documentan que no somos para usted únicamente un proveedor de componentes, sino también de sistemas.



CMS – rápida configuración y disposición

Podrá encontrar en Internet nuestro software para realización de proyectos con un generador de modelos 3D-CAD para una planificación rápida y sencilla de la configuración deseada. Se suministra el Cartesian Motion Systems (CMS) como solución integral previamente parametrizada, que sólo tendrá que adaptar a cada tarea concreta, introduciendo registros de posicionamiento. De este modo, optimizará la planificación, el montaje y la puesta en marcha, ahorrando tiempo y dinero. Tanto si se utiliza como aplicación Pick and Place, como si se emplea en células de montaje, las variantes de uno, dos o tres ejes, sorprenden trasladando con elevada precisión y una técnica que requiere poco mantenimiento, cargas de hasta 25 kg, durante una larga vida útil.



Separadores AS-i – “plug and play”

Menos tiempo, menos costes: éstas son dos ventajas decisivas de este separador AS-i inteligente para el sistema transfer TS 2*plus*. Además de un funcionamiento seguro y sofisticado, una alta fiabilidad y una excelente calidad, impresiona la integración total de todas las funciones. Si antes se tenían que seleccionar, solicitar y combinar hasta 10 componentes individuales de distintos proveedores para conformar un solo sistema, ahora nuestro nuevo separador AS-i se suministra como unidad completa y lista para el servicio. De esta forma se puede utilizar de inmediato. Sólo hay que atornillarlo al perfil de tramo del sistema transfer deseado, insertar las conexiones de aire comprimido y bus.



Sistema de medición integrado

Rexroth le ofrece patines de bolas y de rodillos sobre raíles con un sistema de medición integrado. Estas soluciones se suministran con un sistema de medición longitudinal inductivo, integrado en la guía lineal que aúnan las funciones de guiado y medición formando una unidad. Gracias a su principio de funcionamiento, este sistema de medición es insensible a la suciedad y optimiza el espacio.



Patines de bolas sobre raíles eLINE

La solución ideal para movimientos de manipulación y posicionamiento, así como para la construcción de máquinas ligeras – sorprende por su fácil montaje, incluso sobre una base sin mecanizar. Los raíles de guiado y los patines están compuestos de aluminio con pistas de acero templado para los caminos de rodadura. Así, impresionan por su reducido peso, su excelente protección anticorrosión y su larga vida útil. Todo ello a un atractivo precio.



VarioFlow S – cuando la rapidez es esencial

Con este sistema de transporte, estará a la cabeza desde el principio. Los listones de deslizamiento y la cadena de transporte se pueden montar con rapidez y facilidad ofreciendo ventajas decisivas en cuanto al tiempo durante el montaje, la transformación y el mantenimiento. Los rodamientos radiales en las curvas permiten radios estrechos, fricción mínima y desgaste reducido ahorrando accionamientos y superficie de instalación. El sistema con cinco tamaños resulta adecuado para los más diversos campos de aplicación. Además de la versión en hay la variante en acero inoxidable, ideal para la industria alimentaria.

¿Que obtiene Usted de una compañía Drive & Control ?

Rexroth le ofrece una propuesta de tecnología potencial, completa y de una sola mano – de fuerte presencia internacional, con productos innovadores, una amplia gama en sistemas de alta tecnología. De esta manera Usted se beneficia de tecnologías individuales de alto valor con una amplia gama de componentes, módulos y servicios (best in class). Estas tecnologías se las entregamos con paquetes adicionales de componentes – Best-in-class, servicio internacional, orientadas a sectores industriales y enfocadas a las necesidades tecnologicas de nuestro cliente (best as Company). Y lo mejor: Usted obtiene sistemas específicos y soluciones completas de una sola mano, basados en un asesoramiento y proyecto integral – con Know-how (best in systems). Ya sea para la industria – automatización industrial – o bien realice aplicaciones móviles.



Rexroth domina como único proveedor global de máquinas e instalaciones todas las tecnologías relevantes para accionar, controlar y mover – desde la mecánica pasando por la hidráulica, neumática hasta la electrónica.



Electric Drives and Controls

En la técnica de control y accionamiento eléctrico, Rexroth ofrece sistemas específicos para la automatización eficaz de procesos de producción en cada sector. Nuestra extraordinaria Automation House integra componentes perfectamente armonizados como, por ejemplo, accionamientos altamente dinámicos, controles abiertos y soluciones de software inteligentes para soluciones de sistemas integrales y modulares. Los convertidores de frecuencia universales, sistemas modulares de atornillado y prensado, así como soluciones de sistemas completas para la soldadura por resistencia completan la amplia gama de productos.



Hydraulics

En el campo tecnológico de la hidráulica, la oferta de Rexroth comprende accionamientos y controles hidráulicos tanto para la industria estacionaria como para máquinas móviles. Los campos de aplicación de la hidráulica industrial son muy diversos. Así, los componentes y sistemas hidráulicos de Rexroth se aplican tanto en la construcción general de máquinas como en la técnica de procesos de la construcción naval o la minería. Así mismo, la hidráulica de Rexroth también se utiliza en máquina herramienta, maquinaria de plástico y de fundición, en el ámbito de la automoción; en la técnica para madera y papel, en la técnica del transporte o en la fabricación del acero. La hidráulica móvil se emplea en máquinas de construcción, máquinas agrícolas, vehículos de la técnica de transporte, vehículos industriales y muchos vehículos especiales. Rexroth ofrece para estas aplicaciones sistemas completos y adaptados de hidráulica para el accionamiento de avance, compuestos por bombas y motores, reductores, técnica de control y accionamiento, así como una gama de electrónica propia.



Linear Motion and Assembly Technologies

La tecnología de movimiento lineal se emplea allí donde se requiere precisión y una alta capacidad de carga en la producción automatizada. Constituye el enlace entre las partes móviles y fijas de las máquinas, como p. ej., en sistemas de guiado con patines y raíles, rodamientos lineales, husillos de bolas o módulos lineales. En la técnica de montaje se disponen de elementos básicos de mecánica, en base a los cuales, se configuran módulos para sistemas de producción manual, sistemas transfer de montaje, y sistemas flexibles de transporte por cadenas para el transporte de piezas entre máquinas herramienta, en el montaje o en el área de embalaje.



Pneumatics

En la neumática, Rexroth sorprende con su amplia gama estándar de cilindros y válvulas para la industria. Además, ofrece soluciones específicas del cliente para aplicaciones neumáticas en sectores con exigencias especiales. La oferta abarca desde componentes individuales hasta sistemas e instalaciones neumáticas complejas. La integración de funciones electrónicas en sistemas e instalaciones neumáticas ofrece perspectivas especiales. El campo tecnológico incluye componentes de accionamientos neumáticos y eléctricos para la técnica naval, así como cadenas silenciosas para transporte de grandes cargas a altas velocidades.



Service

Rexroth pone a disposición para todos los campos tecnológicos un servicio de atención al cliente en todo el mundo, actividades de servicio y de formación de un solo proveedor. De este modo, Rexroth ofrece más prestaciones que el clásico servicio de atención al cliente: nuestros equipos de asesoramiento flexible y expertos en los mercados de los clientes garantizan una asistencia técnica rápida y competente. Además del asesoramiento, ésta incluye la instalación, la puesta en marcha, la reparación, el mantenimiento, la modernización y la modificación, así como un rápido servicio de piezas de recambio in situ.



Bosch Rexroth AG
Linear Motion and
Assembly Technologies
Ernst-Sachs-Straße 100
97424 Schweinfurt, Alemania
Tel. +49 9721 937-0
Fax +49 9721 937-275
www.boschrexroth.com/brl

España, Portugal

Bosch Rexroth S.A.
Centro Industrial Santiga
C/. Obradors 14-16
E-08130 Santa Perpètua de Mogoda
Tel. +34 93 7479-400
Fax +34 93 7479-401

Mexico

Bosch Rexroth S.A. de C.V.
Unidad Industrial Vallejo
Calle Neptuno 72
MX-07700 Mexico D.F.
Tel. +52 55 5754 1711
Fax +52 55 5754 5073

Mercosur/Brasil

Bosch Rexroth Ltda.
Av. Tégula, 888
Unidades 13/14, Ponte Alta
BR-12952-440 Atibaia SP
Tel. +55 11 4414 5723
Fax +55 11 4414 5655