



**MÁQUINAS -
HERRAMIENTA:
EL CAMINO
POR DELANTE**



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
EJE DE FUERZA	4
DISEÑADO POR INGENIEROS	5
PRODUCTOS PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DE MÁQUINAS - HERRAMIENTA	6
EXCELENCIA EN INGENIERÍA EN LA ERA DE LA INDUSTRIA 4.0	8
AFRONTAR LOS RETOS Y OFRECER SOLUCIONES	9
NUNCA DEJAMOS DE APOYAR	14
TRABAJAR CON GATES	16



INTRODUCCIÓN

La industria de las máquinas herramienta siempre se ha enorgullecido de la innovación y de superar los límites del rendimiento de las máquinas herramienta. Sin embargo, las fuerzas del mercado, las nuevas tecnologías y las nuevas formas de satisfacer las demandas de los clientes están obligando a un reajuste. La industria 4.0, el Internet de las cosas, la digitalización, la conectividad y los macrodatos son solo algunos de los temas que han llegado a preocupar a la industria manufacturera en su conjunto, no solo al sector de la construcción de máquinas herramienta. Pero, ¿qué significa todo esto? Según Henrik von Scheel, el «padre de la Industria 4.0», o de la Cuarta Revolución Industrial, como se la denomina a veces,

“Es el mayor cambio estructural de los últimos 250 años: una transformación de escala, alcance y complejidad que no se parece a nada que la humanidad haya experimentado antes.”¹

La combinación de los mundos digital, físico y virtual crea oportunidades incomparables de crecimiento y productividad, al tiempo que reformula el panorama competitivo con productos inteligentes y nuevos modelos de servicio. Los sistemas de producción pueden ser hasta un 35% más rápidos y un 30% más eficientes gracias a las capacidades de la Industria 4.0, según von Scheel, que permiten la «personalización masiva», es decir, la capacidad de crear productos a medida a gran velocidad y a una escala nunca antes posible.

En otras palabras, los beneficios de la Industria 4.0 son multidireccionales y se extienden al cliente final, así como a las operaciones de fabricación y a toda la cadena de valor.

“Se trata de crear la próxima generación de excelencia operativa», afirma von Scheel, «con automatización inteligente, conectividad y alineación operativa, transformando el diseño, la fabricación y el servicio de los productos y los sistemas de producción. Lo que saldrá de todo esto son ecosistemas conectados. Eso ya lo estamos viendo. Y las empresas que las aprovechen obtendrán una ventaja competitiva.”

Es un resumen fascinante y que invita a la reflexión sobre el futuro y que está resonando entre los fabricantes de máquinas-herramienta. Se está produciendo un cambio. La opinión de Ralf Reines, consultor de ingeniería de VDW (la Asociación Alemana de Fabricantes de Máquinas-Herramienta) es que «la introducción de las tecnologías digitales está transformando el dominio de las máquinas herramienta. El desarrollo de máquinas herramienta ecológicas que minimicen el uso de energía, eliminen los residuos y reduzcan la contaminación ambiental es fundamental para el desarrollo sostenible continuo de la fabricación.»²



1. Acelerando la Industria 4.0, Nokia, 15 de diciembre de 2023

2. Daniel Allen, La innovación en máquinas herramienta impulsa la sostenibilidad de los procesos de fabricación, revista electrónica DirectIndustry, 5 de septiembre de 2019

EJE DE FUERZA

Este entorno dinámico, enmarcado por la Industria 4.0, también está teniendo un impacto posterior en el lado del suministro, aquellas empresas que proporcionan los componentes más importantes a los fabricantes de máquinas herramienta. Si queremos que las máquinas-herramienta pasen al siguiente nivel de rendimiento, flexibilidad e integración, incorporando tecnologías como el aprendizaje automático para optimizar el funcionamiento de las máquinas, los componentes deben poder contribuir a este cambio de paradigma.



DAVID CLARK, JEFE DE INGENIERÍA DE APLICACIONES DE LA UNIDAD DE NEGOCIOS INDUSTRIALES DE GATES, OBSERVA QUE LAS ACTITUDES ENTRE LOS FABRICANTES DE MÁQUINAS HERRAMIENTA ESTÁN CAMBIANDO A MEDIDA QUE SE HACE SENTIR EL IMPACTO DE LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.

“

A medida que los fabricantes de máquinas herramienta consideran las implicaciones de esta ola de nuevas tecnologías, cómo adoptarlas e integrarlas, esto ha tenido un efecto dominó. Ahora son más receptivos a soluciones que antes nunca se habían considerado. Esas soluciones deben complementar o incluso acelerar el cambio hacia la fabricación de máquinas herramienta que satisfagan las crecientes demandas y necesidades de los clientes y usuarios finales.

”

“Lo que estamos viendo es una respuesta a sus clientes, los usuarios finales que intentan que sus operaciones de mecanizado sean lo más eficientes posible. Esto podría incorporar un mayor enfoque en la sostenibilidad (menos consumo de energía, menos residuos, reciclaje de los fluidos de corte y materiales de mecanizado) o un menor coste total de propiedad mediante la supervisión de las piezas de desgaste y el reemplazo programado o el uso de motores más eficientes.

Como proveedor de soluciones de transmisión de potencia mecánica y potencia en sistemas de fluidos, hemos trabajado junto con los clientes de fabricación de máquinas herramienta para hacer frente a los desafíos a los que se enfrentan. Ya sea que se trate de reemplazar una transmisión por husillo alternativa por una opción de transmisión por correa o de utilizar materiales compuestos avanzados en las transmisiones por correa para garantizar la rigidez y la precisión en los procesos de corte y conformación, encontramos soluciones que optimizan el rendimiento de la máquina herramienta que se está desarrollando.

Del mismo modo, con la adopción de sistemas hidráulicos de alta presión y el avance hacia máquinas herramienta más compactas, podemos formular soluciones de mangueras y conexiones hidráulicas que aborden estos desafíos.

Sin embargo, lo que realmente impulsa un resultado exitoso con las numerosas soluciones que tenemos a nuestra disposición es la participación temprana en el proceso de diseño con el fabricante de máquinas herramienta. En última instancia, esto consolida un mejor entendimiento mutuo, acorta el ciclo de diseño, reduce los costes porque hay poco o ningún reprocesamiento y produce una aplicación personalizada que está lista para su implementación.”



DISEÑADO POR INGENIEROS, PARA INGENIEROS

En Gates, también somos ingenieros. La ingeniería está en nuestro ADN. Durante más de 100 años, hemos sido pioneros en la ciencia de los materiales para las industrias de todo el mundo. Es un progreso que podemos aportar a los fabricantes de máquinas-herramienta. Nuestros conocimientos y experiencia ofrecen soluciones prácticas y de rendimiento que aumentan la eficiencia y la fiabilidad de sus máquinas.

**CONSTRUYENDO EL ÉXITO, JUNTOS.
¿CÓMO SABEMOS LO QUE NECESITA?
PORQUE PENSAMOS COMO USTED.**

Al igual que usted, nos apasionan los detalles, las pequeñas cosas, pero apreciamos el panorama general. Los micrones importan, al igual que la longevidad y la fiabilidad de la máquina-herramienta que fabrique. Es un nivel de detalle, unido a una visión comercial objetiva, que solo las mejores máquinas herramienta merecen cuando salen de la fábrica.

Somos conscientes de que el componente más pequeño merece tanta atención y escrutinio como el panorama general. Es por eso que colaboramos con usted de ingeniero a ingeniero, una relación de igual a igual, con el objetivo de lograr sus objetivos en el plazo más práctico posible, utilizando las últimas herramientas de diseño para formular las respuestas a sus desafíos.

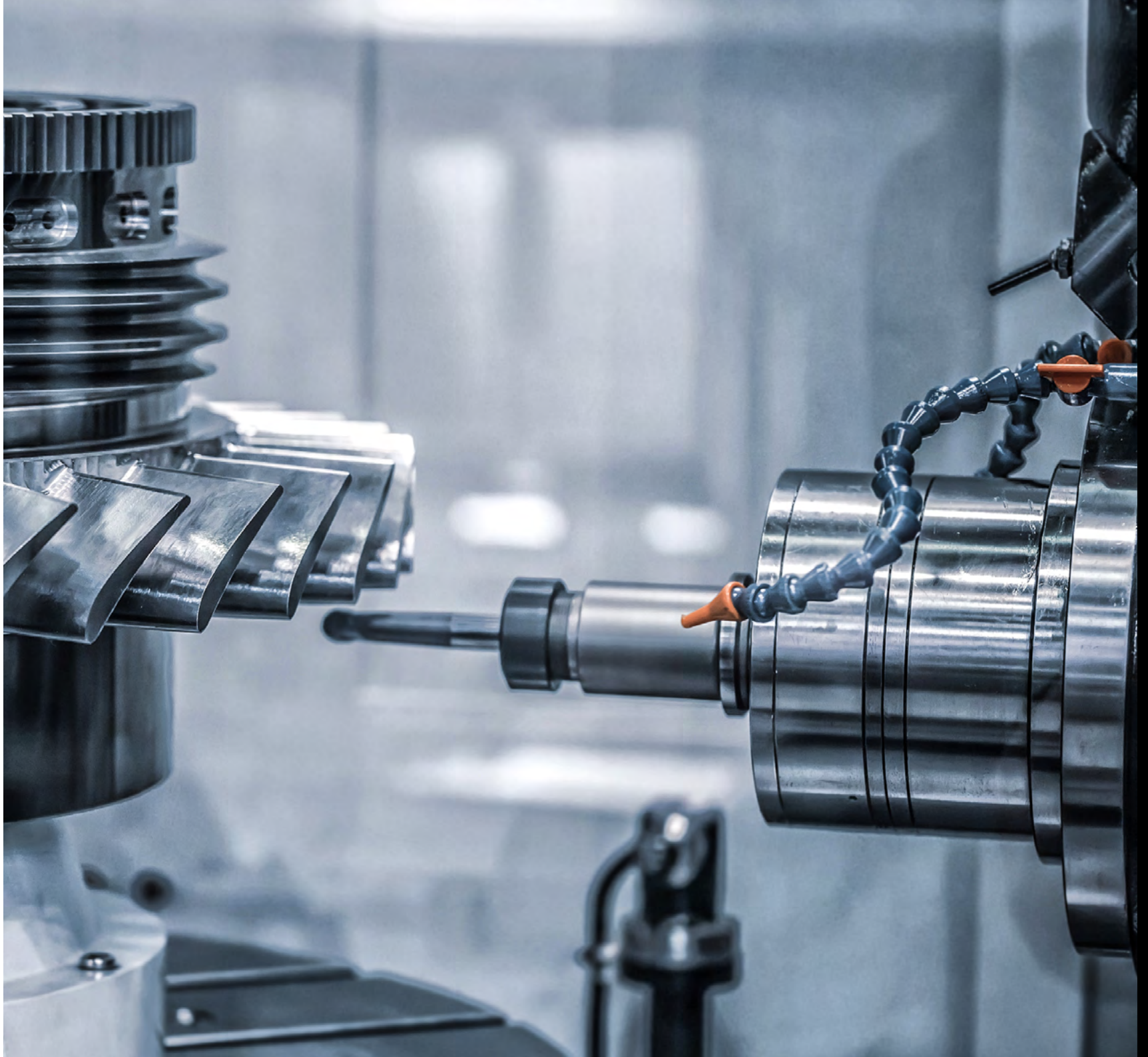
Compartimos un lenguaje común, entendemos lo que es importante para usted, lo que marcará la diferencia y lo que no. Un enfoque, una actitud, una creencia que nos impulsan a lograr no solo ganancias marginales, sino también un progreso significativo sea cual sea la aplicación.

En última instancia, trabajamos juntos para producir un mejor resultado para su cliente: eliminamos el tiempo de inactividad, aumentamos la productividad, reducimos los costes de fabricación y optimizamos la rentabilidad.

PRODUCTOS PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DE MÁQUINAS- HERRAMIENTA

CUANDO HABLAMOS CON USTED, NO SOLO APORTAMOS NUESTROS CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA, SINO QUE TAMBIÉN OFRECEMOS UNA GAMA DE LOS ÚLTIMOS PRODUCTOS DE TRANSMISIÓN DE POTENCIA Y POTENCIA HIDRÁULICA.

Sean cuales sean sus requisitos, sus objetivos o sus desafíos, la amplia gama de opciones de alimentación fluida y transmisión de potencia de Gates puede ofrecer las respuestas. Ya sea de forma independiente o trabajando en conjunto, la gama puede ayudarlo a alcanzar sus objetivos. Le permite construir máquinas compactas con mayor fiabilidad, mayor durabilidad, mayor tiempo de actividad y menos mantenimiento, todo lo cual contribuye a reducir el coste total de propiedad (CTP) para sus clientes.



CORREAS Y MANGUERAS



CORREAS SÍNCRONAS

Tecnología de correa de vanguardia que es excepcionalmente duradera y elimina la retención y la lubricación. Resistentes a la abrasión y a los productos químicos, estas innovadoras correas proporcionan una solución de accionamiento más limpia y compacta con una alta capacidad de potencia, lo que las hace ideales para aplicaciones de máquinas herramienta.



CORREAS TPU DE POLIURETANO TERMOPLÁSTICO

Disponibles en varios pasos, construcciones y formas de dientes, estas correas de alta resistencia son adecuadas para aplicaciones de transporte, transporte, tracción y elevación sincronizados. Con innumerables opciones de personalización, ofrecen soluciones en todo el espectro de máquinas herramienta. Las correas TPU de Gates proporcionan soluciones de transmisión de potencia, temporización y linealidad duraderas para entornos exigentes.



CORREAS TRAPEZOIDALES

El rendimiento excepcional, el diseño compacto, la reducción de los costes de mantenimiento y la mayor vida útil hacen que estas correas robustas y de gran capacidad de carga sean la solución perfecta para las máquinas herramienta que requieren un alto rendimiento y un funcionamiento fluido en un espacio limitado. Las correas trapezoidales, adecuadas para fresadoras de sobremesa, accionamientos por husillo para máquinas de procesamiento de madera y metal y equipos periféricos informáticos, permiten ahorrar costes de forma significativa y ofrecen una mayor flexibilidad de diseño en una multitud de aplicaciones industriales.



TRANSMISIÓN HIDRÁULICA

Conjuntos de mangueras hidráulicas que son más ligeras, resistentes y flexibles que los conjuntos de mangueras convencionales. Diseñadas para cumplir con los desafíos de las aplicaciones cada vez más exigentes, superan los múltiples requisitos de la industria y establecen nuevos estándares para mangueras y conexiones hidráulicas.

Racores para tubos que ofrecen una fiabilidad y seguridad excepcionales en condiciones extremas. Las pruebas continuas, la validación del sistema y la calidad «fabricado en Alemania» garantizan que estos productos no solo cumplen, sino que superan, las especificaciones de rendimiento, lo que los hace excepcionalmente duraderos y de alto rendimiento, incluso en aplicaciones críticas.

EXCELENCIA EN INGENIERÍA EN LA ERA DE LA INDUSTRIA 4.0

LA INDUSTRIA DE LAS MÁQUINAS HERRAMIENTA ESTÁ EXPERIMENTANDO UNA TRANSFORMACIÓN SIGNIFICATIVA, INFLUENCIADA POR FACTORES COMO LA INDUSTRIA 4.0 Y LA DINÁMICA DEL MERCADO, COMO LA ESCASEZ DE MANO DE OBRA CALIFICADA Y EL CRECIENTE ÉNFASIS EN LA SOSTENIBILIDAD.

La transformación del mecanizado comprende tres áreas: la integración de procesos, la automatización y la transformación digital, todas las cuales, de forma individual o colectiva, influyen en la forma en que se conciben y fabrican las nuevas máquinas herramienta.

Las máquinas CNC son cada vez más inteligentes. Los diseñadores de aplicaciones tienen en cuenta la reducción del tiempo de inactividad, la optimización de las herramientas, la predicción del desgaste de las herramientas de corte, el uso de modelos de fuerza de corte, el mantenimiento de las máquinas, la supervisión de las operaciones, la predicción de la calidad de la superficie y la estimación del consumo de energía. Los fabricantes de máquinas están explorando y desarrollando aplicaciones de aprendizaje automático para proporcionar a los clientes equipos que satisfagan sus necesidades y ofrezcan una verdadera ventaja competitiva. Además, una máquina-herramienta que aprenda, prediga sus propios programas de desgaste y mantenimiento y dependa de una menor intervención humana es parte de la solución a un mercado laboral cualificado cada vez más reducido.

También hay un fuerte tema ambiental. Como se informó en la revista DirectIndustry, no se trata solo de un caso de Greenwashing; la industria de las máquinas herramienta realmente se esfuerza por lograr un futuro más ecológico. Esto implica reducir las emisiones de CO₂, reciclar y optimizar el uso de energía. La optimización energética incluye sistemas que se apagan automáticamente cuando no están en uso, a diferencia del modo de encendido constante del pasado. También se está explorando la recuperación de energía, similar a la de la Fórmula Uno, donde se almacena la energía de frenado. Los esfuerzos de reciclaje se centran en reducir fluidos y mecanizar materiales. Para abordar las emisiones no deseadas, se apuesta por motores más eficientes y tiempos de proceso más cortos. La idea es acelerar los procesos, lo que, a su vez, reduce el consumo de energía y las emisiones de carbono.³

La fabricación aditiva, o impresión 3D, también se está adoptando como una forma de producir piezas de una manera más sostenible. Técnicas como la tecnología láser solidifican el polvo, que es reutilizable, lo que reduce la huella de carbono. Se utiliza menos material, lo que reduce las

emisiones de carbono. En la fabricación aditiva, esto se traduce tanto en una baja huella de carbono en la producción como, en el producto fabricado, en un peso reducido, lo que lo hace más sostenible.

A medida que el mercado de fabricación de máquinas herramienta cambia, también lo hace Gates. Nuestras gamas de transmisión de potencia y potencia hidráulica han evolucionado para satisfacer mejor las necesidades de la industria. Por ejemplo, el uso de materiales avanzados que ofrecen una alta resistencia aumenta la eficiencia general de la correa, algo crucial para garantizar la rigidez y la precisión en los procesos de corte y conformación. Nuestras estrategias de sustitución de la cadena de los rodillos por la correa son una forma eficaz no solo de mejorar el rendimiento de la máquina herramienta, sino también de reducir los intervalos de servicio y mantenimiento, aumentando así la productividad general. Nuestras mangueras son más flexibles para una instalación más rápida y ergonómica, lo que permite que la máquina ocupe menos espacio, mientras que nuestra conexión MegaCrimp™ de 1 pieza aumenta el tiempo de actividad del equipo al eliminar las fugas en las conexiones.

3. Hicham Dhouibi, sostenibilidad, digitalización y fabricación aditiva: Perspectivas del regreso de nuestro experto del sector desde EMO Hannover, revista electrónica DirectIndustry, 3 de octubre de 2023

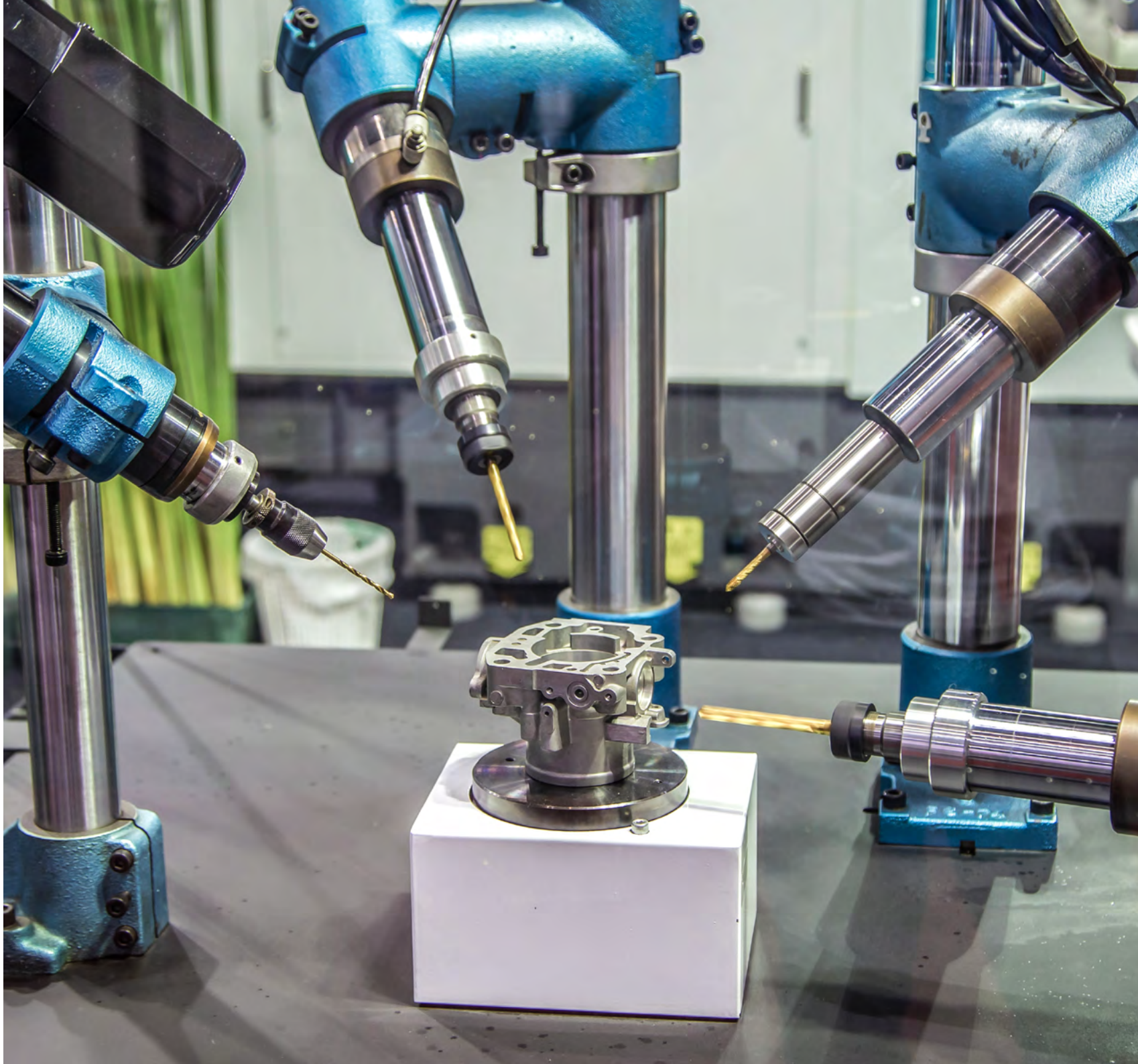
AFRONTAR LOS RETOS Y OFRECER SOLUCIONES

Cada desafío brinda la oportunidad de hacer las cosas de manera más inteligente, incorporar la innovación y llevar el rendimiento de las máquinas herramienta al siguiente nivel. Ya sea que se trate de aumentar el tiempo de actividad, reducir el mantenimiento o reducir el coste total de propiedad, hay un producto de Gates que puede ayudar. Nuestra gama avanzada de transmisiones de potencia, correas de poliuretano TPU y Potencia Hidráulica puede satisfacer requisitos específicos de forma individual o como sistema completo. Todas las soluciones se configuran y ensamblan pensando en usted, y nuestros ingenieros están a su disposición para ayudarle a identificar la correa o manguera hidráulica exacta que necesita, justo cuando la necesita.

Innovamos continuamente en la ciencia de los materiales y brindamos soporte de ingeniería personalizado para producir resultados en tiempo real para todas sus necesidades de diseño de máquinas herramienta. A medida que el mundo cambia, la tecnología de correas sincrónicas cambia con él. Ofrecemos mejoras en la eficiencia de la fabricación y la productividad y ayudamos a aumentar los beneficios de sus clientes.

Más rápidos, más pequeños, más rápidos, más seguros y más sostenibles: los productos de Gates garantizan un 100% de fiabilidad para las aplicaciones de fresado, rectificado, cepillado y corte. Es gracias al avanzado rendimiento síncrono de la correa que antes se consideraba imposible.

Cuando se requieren mejoras en la precisión y el posicionamiento, donde es imprescindible un mantenimiento mínimo, donde se desea un funcionamiento más silencioso y donde la fiabilidad y la repetibilidad son fundamentales para la eficiencia y la productividad de las máquinas herramienta, la gama de correas Gates cumple con los requisitos.





POLY CHAIN® CARBON™ VOLT™

UN DISEÑO SÍNCRONO RECONOCIDO POR SU DURABILIDAD

- Los cordones de tracción de fibra de carbono mejorados a la carga de choque y a la fatiga proporcionan una mayor resistencia y estabilidad de longitud tanto en transmisiones de alto par como de baja velocidad.
- Solución de accionamiento más limpia y compacta: no requiere mantenimiento y reduce el tiempo de inactividad sin estiramientos. Sin retensados. Sin lubricación con aceite. NUNCA.
- Más ligera, menos ruidosa y más duradera: un 96% más ligera que la cadena de rodillos y un rendimiento operativo más silencioso para mejorar la ergonomía de los empleados y un mejor entorno de trabajo. Además, la eficiencia mejorada de las correas Poly Chain significa que duran hasta tres veces más que las transmisiones por cadena de rodillos, con menos mantenimiento y tiempo de inactividad que cualquier otra solución.



POWERGRIP™ GT3

CORREA SÍNCRONA DE CAUCHO DE ALTA CALIDAD CON PERFIL DE DIENTES GT OPTIMIZADO

Una correa dentada técnicamente avanzada que se adapta a una amplia variedad de aplicaciones de máquinas herramienta. Disponible como producto estándar en versiones de 2 MGT, 3 MGT y 5 MGT, es ideal para transmisiones de servomotores y ejes múltiples de alta precisión.

- Transmite un 50% más de potencia que las generaciones anteriores de correas PowerGrip™
- Adecuado para nuevos diseños de unidades, así como para reemplazar directamente las unidades existentes
- Alta precisión de posicionamiento con una resistencia mejorada al salto de los dientes
- Son compatibles y se pueden utilizar sobre las poleas GT
- Correa económica con una larga duración y prácticamente sin necesidad de mantenimiento
- Diseño de transmisión sencillo con el software de diseño de correas DesignPower de Gates



POWERGRIP™ GT4

ALIMENTACIÓN SÍNCRONA PARA CADA APLICACIÓN

Diseñada por expertos pensando en usted: correa síncrona avanzada de alto par para una amplia gama de aplicaciones industriales.

- Diseñada con ciencia de materiales avanzada, ofrece la mayor capacidad de transporte de energía y la capacidad de rango de temperatura más amplio (de -40 °C a 120 °C) de cualquier correa de su clase
- Rendimiento mejorado en aplicaciones de automatización: reducción del ancho de transmisión con correa estrecha, ideal para instalaciones ajustadas
- Menos peso, menos ruido, menor costo: ergonomía mejorada y sin ruido de metal sobre metal, y sin necesidad de volver a tensar ni lubricar, puede eliminar los costos de mantenimiento durante toda la vida útil de la correa



CORREAS DE PROYECTO PARA MÁQUINAS-HERRAMIENTA

CONCEPTOS DE CORREAS ESPECIALIZADOS PARA ACCIONAMIENTOS DE POSICIONAMIENTO X-Y

La construcción de correas específica para cada proyecto ofrece una combinación de versatilidad y precisión. Diseñado con múltiples perfiles para satisfacer los requisitos específicos de los clientes, lo que lo convierte en una opción destacada en el mercado con una vida útil prolongada y un amplio rango de temperatura.

Con una precisión de posicionamiento sin igual, la forma optimizada de los dientes que presenta esta innovadora correa eleva la precisión de los variadores de posicionamiento X-Y con una repetibilidad mejorada, apoyados por un elemento de tracción de carbono que garantiza tanto la estabilidad de la longitud como la flexibilidad.



QUAD-POWER™ 4

CORREA TRAPEZIAL DE PERFIL SIN ENVOLVENTE Y DE SECCIÓN ESTRECHA, CON DENTADO MOLDEADO, PARA TRABAJOS PESADOS

Gracias al uso de una innovadora tecnología de cables de estiramiento mínimo, las correas tradicionales sin forro Quad-Power 4 de Gates no requieren mantenimiento. A diferencia de las correas convencionales, la correa trapezoidal Quad-Power 4 no experimenta la reducción de la tensión en las primeras horas posteriores a la instalación. Por lo tanto, no se necesitan tantos periodos de rodaje ni retensados.

Esta nueva generación de correas EPDM SIN MANTENIMIENTO están diseñadas para prolongar la vida útil del producto, eliminando el costoso tiempo de inactividad dedicado a volver a tensar, reparar y reemplazar.



MICRO-V®

CORREA ACANALADA

Las correas Micro-V de Gates garantizan un rendimiento sobresaliente en cualquier transmisión industrial de correas acanaladas. Cubren un gran número de aplicaciones industriales y son adecuadas para transmisiones industriales de máquinas lavadoras, máquinas textiles, aspiradoras, segadoras de césped, máquinas herramienta, equipos médicos, etc.

En la gama completa de correas Micro-V se incluyen mangones de varias anchuras, así como correas simples con secciones PJ, PL y PM, para poder responder perfectamente a las exigencias de los clientes. Tanto los mangones como las correas pueden fabricarse con una gran variedad de número de canales.



POLYFLEX™

CORREA TRAPEZIAL DE POLIURETANO

Esta correa compacta y resistente con una anchura superior nominal de 3 mm a 11 mm transmite más potencia y permite mayores relaciones de transmisión. Polyflex es especialmente adecuada para diámetros sumamente pequeños y transmisiones muy compactas con altas velocidades de rotación. Es la correa ideal para máquinas herramienta de alto rendimiento que exigen un funcionamiento suave en un espacio limitado, como fresadoras, transmisiones de máquina herramienta, perforadoras de madera o metal, impresoras, pequeños ventiladores, etc.



PREDATOR™

DISEÑO PARA SOPORTAR LAS APLICACIONES MÁS EXIGENTES

Las correas trapeziales Predator de Gates son las líderes del mercado de correas para trabajos pesados. La construcción de la correa extrapesada, más resistente que el acero, está diseñada para soportar motores de alta potencia, cargas de choque frecuentes, altas temperaturas y los entornos operativos más hostiles en aplicaciones extremadamente exigentes. Proporcionan una resistencia al impacto, capacidad y resistencia al desgaste extraordinariamente altas.

La construcción del cable de tracción de aramida de Predator Belts es en cada kilo más resistente que el acero, por lo que pueden soportar hasta 2,2 veces más caballos de fuerza que las correas trapezoidales estándar. Esto permite un diseño de transmisión más compacto, lo que reduce el peso total y el desgaste de otros componentes de la unidad. Diseñadas como correas de repuesto de calidad original, Predator está diseñada para aplicaciones de servicio pesado expuestas a cargas pulsantes o cargas de choque pesadas, como el procesamiento de madera.



SYNCHRO-POWER™ LINEAR

CORREAS SÍNCRONAS

Las correas dentadas lineales TPU de Gates se fabrican en longitudes de rollo estándar en diferentes pasos, construcciones y formas de dientes. La amplia gama de diseños ofrece la solución exacta para casi todas las aplicaciones. Las correas lineales están disponibles en rollo, correas de extremo abierto (longitud larga), preperforadas o soldadas sin fin.



MEGASYS™ MXT™

RENDIMIENTO OPTIMIZADO, DURABILIDAD EXTRAORDINARIA

MXT ofrece una solución hidráulica que es más ligera, fuerte y flexible. Fabricada con un refuerzo de muy altas prestaciones y caucho de la más alta calidad, la manguera MXT es un producto de máxima calidad resistente a la abrasión. Además, MXT es una manguera de aplicación universal que ofrece un rendimiento superior a los estándares establecidos en la industria.

Su aplicación diversificada le permite consolidar su inventario y disponer exactamente de la manguera que necesita, en el momento oportuno.



MEGASYS™ MEGACRIMP™

UN SELLADO A PRUEBA DE FUGAS QUE ES VERDADERAMENTE INNOVADOR

Lo que hace que funcione tan bien es lo que hay dentro de la conexión MegaCrimp: el inserto en C permite su uso con diferentes construcciones de mangueras y espesores de pared. Además, el inserto en C garantiza una distribución uniforme de las fuerzas de prensado para formar un sello concéntrico.

MegaCrimp también simplifica sus requisitos de inventario, ya que un tamaño puede adaptarse a muchos diámetros exteriores de manguera diferentes, tanto en mangueras trenzadas de una como de dos mallas.



RACORES PARA TUBOS

PRODUCTOS DISEÑADOS PARA SUPERAR LAS EXPECTATIVAS

Los racores de tubo Gates según las normas DIN EN ISO 8434-1 y DIN 2353 son componentes importantes de transmisión de potencia hidráulica para una amplia gama de aplicaciones de máquinas herramienta.

NUNCA DEJAMOS DE APOYAR

CUANDO ELIGE GATES PARA ALIMENTAR SU MÁQUINA HERRAMIENTA, NO SOLO OBTIENE NUESTROS PRODUCTOS.

Nuestro enfoque «diseñado por ingenieros para ingenieros» garantiza que cada aplicación se adapte a sus requisitos específicos por parte de nuestros expertos, quienes trabajan con sus ingenieros de diseño, sin coste adicional, para ayudarle en la selección, implementación y puesta en servicio de los componentes. Porque pensamos como usted, entendemos sus necesidades y ofrecemos las soluciones más confiables y eficientes disponibles. También puede acceder a dos potentes herramientas de Gates que permiten especificar los componentes de forma más rápida y precisa.

HERRAMIENTA DE DISEÑO DE TRANSMISIÓN DE POTENCIA

DESIGN POWER

GATES DESIGN POWER ES UN CONJUNTO DE HERRAMIENTAS DIGITALES AVANZADAS QUE LE PERMITE TRABAJAR EN COLABORACIÓN CON NUESTROS EXPERTOS PARA DISEÑAR RÁPIDAMENTE LOS SISTEMAS DE ACCIONAMIENTO MÁS PRECISOS Y ROBUSTOS PARA APLICACIONES ESPECÍFICAS.

Con una base de conocimientos de última generación y los modelos de rendimiento de correas más sofisticados, sincroniza automáticamente sus parámetros de diseño específicos con el catálogo de productos más reciente, para que pueda determinar posibles soluciones para su aplicación, sin perder tiempo ni dinero. Entre las funciones adicionales se incluyen:

- Calcule el ahorro energético de una transmisión por correas síncronas en comparación con una transmisión por correas trapezoidales
- Calcule el ahorro de costes al sustituir una cadena de rodillos por una transmisión por correas Poly Chain GT
- Capacidad para determinar la tensión, la tracción y la capacidad de transmisión de potencia de la instalación de la correa
- Cree y realice un seguimiento de múltiples derivados de diseño ω_2

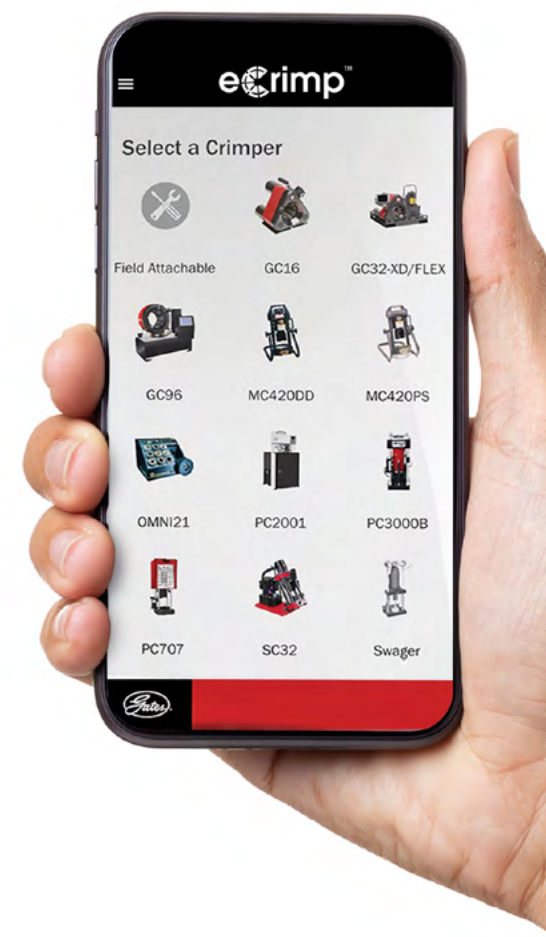
BASE DE DATOS DIGITAL DE PRENSADO FLUID POWER



EL PRENSADO DE SUS MANGUERAS HIDRÁULICAS E INDUSTRIALES CON DATOS DE PRENSADO PRECISOS ES FUNDAMENTAL PARA ASEGURAR LA SEGURIDAD Y EL CORRECTO RENDIMIENTO DE SUS OPERACIONES Y APLICACIONES.

La aplicación eCrimp de Gates brinda acceso a especificaciones de prensado actualizadas. Ya sea que trabaje en entornos extremos o en condiciones controladas, esta aplicación le brinda una capacidad de búsqueda dinámica. Las búsquedas se pueden reducir por manguera, conexión o tamaño, y acceder a las especificaciones de prensado actualizadas para sus mangueras y conjuntos hidráulicos e industriales de Gates en la base de datos de eCrimp.

- Cambie la ubicación, las unidades y el idioma según sus necesidades
- Tenga siempre las últimas actualizaciones y nuevos detalles con actualizaciones en tiempo real
- Funcionamiento sin conexión: descargue las especificaciones para trabajar en zonas sin conexión de datos
- Guarde sus favoritos: acceda rápidamente a sus combinaciones de mangueras y conexiones más habituales
- Imágenes para la verificación de productos: elimine errores gracias a la identificación visual



TRABAJAR CON GATES

SABEMOS QUE UNA BUENA RELACIÓN DE TRABAJO NO SE BASA SOLO EN EL PRODUCTO O EN EL DIÁLOGO ENTRE INGENIEROS, SINO QUE VA MÁS ALLÁ DE ESO. LAS IDEAS Y SOLUCIONES NO SE MATERIALIZARÁN SI LOS PRODUCTOS NO ESTÁN DISPONIBLES, LA FABRICACIÓN DE SU MÁQUINA HERRAMIENTA SE RETRASARÁ SI NO HAY LOGÍSTICA Y SU CONFIANZA EN NOSOTROS SE VERÁ AFECTADA SI LAS GARANTÍAS SON INSUFICIENTES.

Por eso, en Gates creemos en trabajar con los compradores para comprender completamente el alcance de la solicitud, garantizar la entrega perfecta de los productos y suscribirlos con las garantías estándar del sector. Nuestras garantías están ahí para que usted y sus clientes confíen en los componentes y ensamblajes que entregamos.

La capacidad de fabricación global de Gates brinda continuidad en el suministro para que pueda ensamblar con confianza, planificar el cronograma de fabricación de su máquina herramienta y cumplir con los requisitos de pedido de sus clientes a tiempo y en su totalidad. Nuestras instalaciones europeas están ubicadas estratégicamente para proporcionar inventario donde lo necesite, cuando lo necesite.

Y eso no es todo. Nuestra red de distribuidores y servicios autorizados en toda Europa proporciona el respaldo y el soporte más importantes del mercado de posventa para los trabajos de garantía y mantenimiento.

¿CÓMO SABEMOS LO QUE NECESITA? PORQUE PENSAMOS COMO USTED.

Póngase en contacto con un especialista de Gates ahora para ver cómo podemos ayudarlo a impulsar el progreso y lograr el éxito en la fabricación de sus máquinas herramienta.