



HECHOS

**SOBRE LA EXPERIENCIA MICRO-V[®] XF DE
GATES EN TECNOLOGÍA DE TRANSMISIÓN
DE ACCESORIOS POR CORREA**

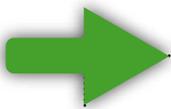
QUÉ DICEN LOS ESPECIALISTAS DE LA INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL

Tanto si es usted distribuidor, ingeniero de automoción, mecánico de taller o fabricante de coches, sin duda se verá enfrentado al actual sistema de transmisión por correas y accesorios. En este catálogo, tres expertos de la industria del automóvil explican cuáles son los desafíos y las necesidades actuales y qué soluciones le ofrece Gates.



“Con el mínimo espacio disponible y el máximo desgaste y calor, su sistema de transmisión por correa se enfrenta a desafíos difíciles.”

Los especialistas en coches saben cómo el diseño de los motores en la actualidad **DESAFÍA** a los proveedores de sistemas de transmisión para que proporcionen soluciones innovadoras y de buen rendimiento.



“Para garantizar un rendimiento óptimo se necesita la calidad de proveedor de equipo original (OE) junto con la flexibilidad de un socio inteligente.”

El equipo de ingenieros de Gates sabe cómo responder a las **NECESIDADES** de los fabricantes de coches y de los proveedores de piezas de recambio.



“La mejor correa es aquella que tiene el mayor valor añadido, quiero expertos en formación e información, no simplemente un producto de conveniencia.”

Nuestros clientes saben lo que quieren. Prefieren el valor añadido de **Gates MICRO-V® XF**.



DESAFÍOS -> Páginas 4 - 5

NECESIDADES -> Páginas 6 - 7

HECHOS SOBRE MICRO-V[®] XF -> Páginas 8 - 14

HECHOS RÁPIDOS -> Página 15

DESAFÍOS

NECESIDADES

HECHOS SOBRE
MICRO-V[®] XF

HECHOS
RÁPIDOS

DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

DESAFÍOS

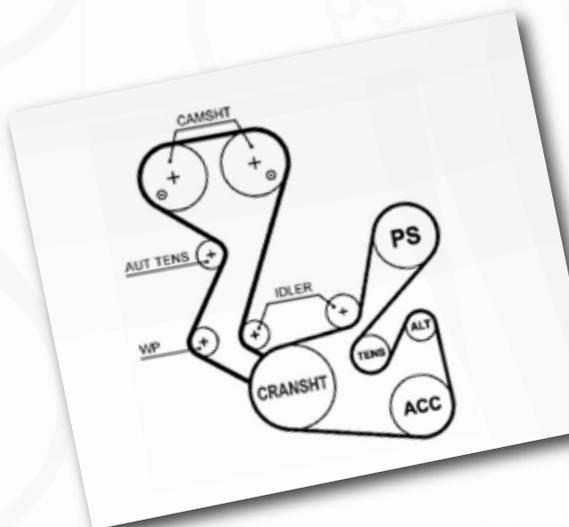


Según este **EXPERTO TÉCNICO**

“Maximizar el rendimiento de la correa en un espacio limitado es un gran desafío para los fabricantes de correas.”

DESAFÍO 1 : TRABAJAR CON UN MOTOR MÁS COMPACTO Y SOFISTICADO

Una sola correa tiene que mover multitud de accesorios con diferentes necesidades de potencia. Para proporcionar potencia a los motores actuales se necesitan complejos recorridos de correa, que exigen más grandes prestaciones a las correas y los componentes metálicos. Esta exigencia se incrementa en los vehículos en los que se ha eliminado los elementos tensores.



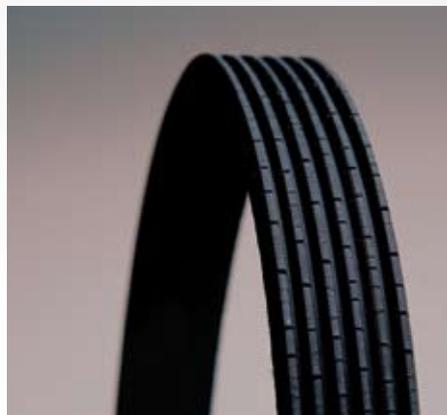


DESAFÍO 2 : SOPORTAR EL CALOR BAJO EL CAPÓ

Cada vez hay más aplicaciones instaladas en un espacio limitado bajo el capó. Esta actividad en un espacio limitado eleva la temperatura bajo la cual tienen que funcionar las correas. Estas duras condiciones incrementan el desgaste de las correas y de los componentes metálicos.



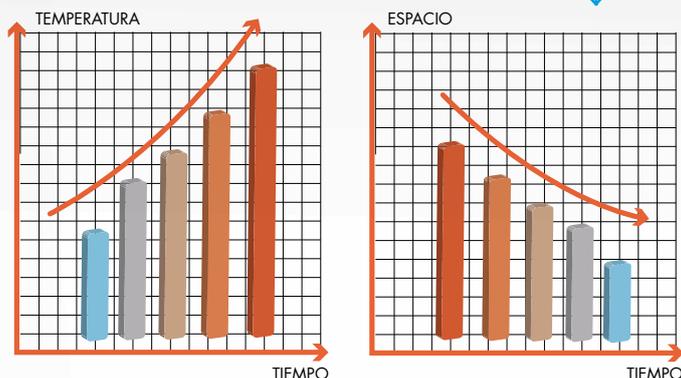
Demasiada flexión y calor en la correa pueden hacer que ésta se agriete



DESAFÍO 3 : PRODUCIR SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DURADEROS, SIN MANTENIMIENTO Y CON UN ELEVADO RENDIMIENTO

Lograr encajar más accesorios y poleas en un espacio limitado es bueno para los fabricantes de coches, pero incrementa el desafío para los proveedores de piezas de recambio. ¿Cómo se asegura una transmisión de potencia óptima en un complejo sistema de transmisión por correas y accesorios, cuando el más leve error en la tensión o alineación puede hacer que el motor no funcione bien?

Elevación de la temperatura y reducción del espacio



LO QUE SE NECESITA ACTUALMENTE



Conozca al **FORMADOR** técnico

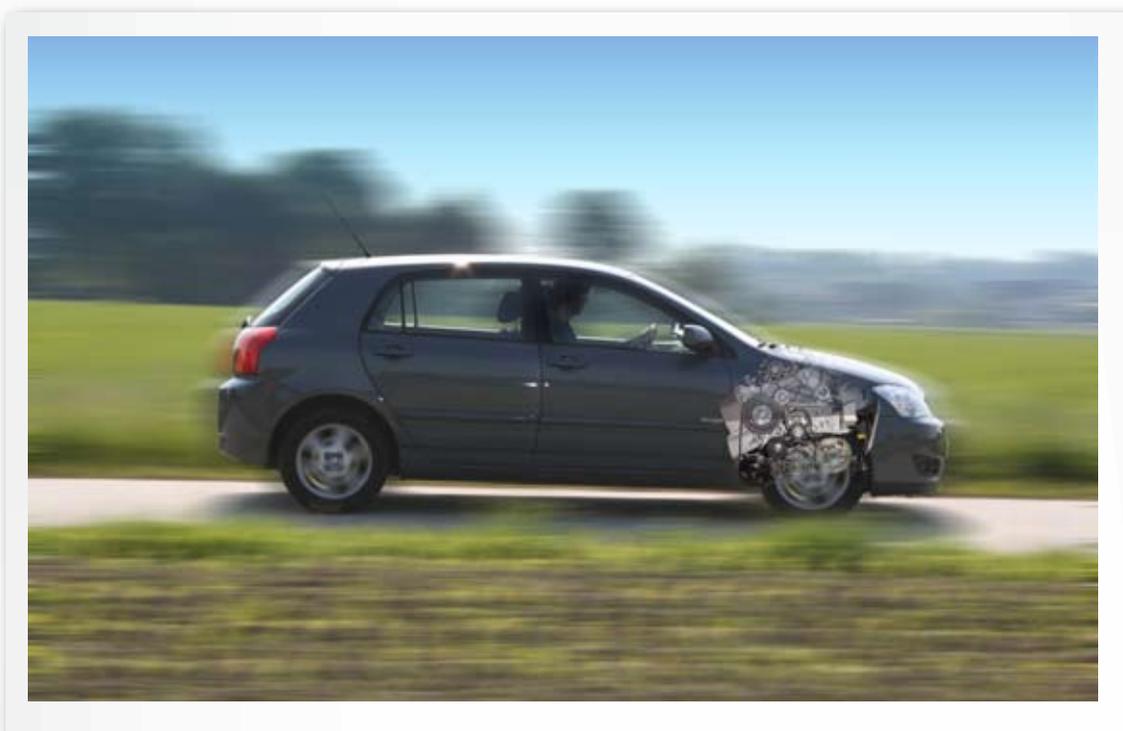
"En la industria actual del automóvil el éxito depende en gran medida de que los socios profesionales y de confianza se aseguren de que las operaciones sean estables, de que la instalación y el mantenimiento sean fáciles, de que se incremente la transmisión de potencia y la calidad del equipo original (OE)."

NECESIDAD 1 : RENDIMIENTO ESTABLE Y FIABLE

Cada conductor de automóvil necesita una correa que proporcione un rendimiento estable. El desafiante diseño actual de los sistemas de transmisión por correas y accesorios (ABDS) requiere una solución de alta calidad. La correa y los componentes de metal tienen que poder adaptarse con facilidad y seguridad a las necesidades de cambios rápidos y a los estrictos requisitos de los mercados actuales de equipo original y piezas de recambio.

NECESIDAD 2 : FÁCIL INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Para asegurar una posición y tensión perfectas de la correa, necesita información clara y precisa. También necesitará herramientas de tensión y de instalación de alta calidad para evitar cometer errores costosos. Una tensión incorrecta o desalineación de la correa puede causar ruido y daños a otros componentes del sistema de transmisión.





NECESIDAD 3 : EXPERTOS EN ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN

No es suficiente con tener información y herramientas. Tiene que estar informado frecuentemente con respecto a la formación y a la información proporcionada por los expertos.

NECESIDAD 4 : INCREMENTO DE LA TRANSMISIÓN DE POTENCIA

Los accesorios extra del motor necesitarán potencia extra. Esta potencia tiene que venir de una correa que ya está sometida a mucha presión. Esto significa que necesitará una correa que pueda impulsar todos los accesorios con diferentes necesidades de potencia.

NECESIDAD 5 : CALIDAD DE EQUIPO ORIGINAL (OE)

Las correas tienen que ser resistentes a las temperaturas y a los impactos y ser capaces de gestionar complejos recorridos de transmisión y diferentes velocidades. Tienen que ser muy fiables y capaces de suministrar una gran capacidad de potencia en circunstancias difíciles.

La correa que necesita tiene que estar hecha de un material que combine robustez con flexibilidad y resistencia a altas y bajas temperaturas. Además, debe mostrar una buena resistencia al desgaste, al aceite, al ozono, a la fatiga por flexión y al deshilado. Además, necesita la misma correa fiable, robusta y de alta calidad, tanto si está tratando con un equipo original o está sirviendo al mercado postventa.



HECHOS SOBRE MICRO-V® XF

LOS PRODUCTOS MICRO-V® XF RESPONDEN A LOS DESAFÍOS Y LAS NECESIDADES DE LA INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL. ÉSTOS SON LOS HECHOS:

HECHO 1: GATES ES EL PROVEEDOR NÚMERO 1 DE CORREAS ACANALADAS PARA SISTEMAS DE TRANSMISIÓN POR CORREAS Y ACCESORIOS

Gates tiene todo lo que usted necesita para responder a los desafíos con los que se enfrenta. Gates tiene la experiencia necesaria para garantizarle un sistema de transmisión por correas y accesorios (ABDS) que es completamente fiable. No es coincidencia que Gates sea el proveedor número 1 en productos de sistemas de transmisión por correas y accesorios, ya que le ofrece el mayor valor añadido gracias a sus productos, a su servicio, formación y experiencia de calidad.

- Gates tiene 100 años de experiencia como especialista en correas, y siempre ha formado parte de los nuevos desarrollos tecnológicos en la industria del automóvil.
- Gates ofrece más cobertura del parque automovilístico (más del 98%) que ningún otro fabricante.
- Las correas acanaladas Micro-V® XF de Gates están diseñadas especialmente para las exigentes transmisiones de los motores actuales.
- Gates es el segundo fabricante más grande del mundo en equipo original (OE) de tensores automáticos. Gates le ofrece tensores DriveAlign® que garantizan un rendimiento estable.
- Los kits Micro-V® XF, que incluyen una o más correas acanaladas Micro-V® XF y los correspondientes componentes metálicos, son perfectos como recambios rápidos y seguros en el mercado postventa.
- Debido a que Gates sirve tanto al mercado de equipo original (OE) como al mercado postventa de piezas de recambio, estamos considerados los verdaderos especialistas en sistemas de transmisión por correas y accesorios (ABDS). Esta sólida reputación en el mercado está apoyada por una amplia gama de soluciones, un rendimiento estable único y un ajuste perfecto de la correa.
- Gates está desarrollando continuamente nuevas tecnologías de ABDS para los fabricantes de automóviles, incluido el sistema de arranque-parada EMD™, correas acanaladas elásticas, acoplamientos elásticos EuroGrip® y correas Micro-V® de dos caras para complejas transmisiones en serpentín.



Opiniones de nuestros **CLIENTES**

"Tener al líder mundial como mi socio estratégico de elección es tranquilizador: Gates usa su experiencia en el mercado para ayudarme a solucionar los problemas con los que se enfrenta la industria. Gracias a sus soluciones profesionales, puedo dar respuesta a cada necesidad que cualquier mecánico de taller tenga con relación a sistemas de transmisión por correas y accesorios."

HECHO 2: LAS CORREAS ACANALADAS MICRO-V® XF DE GATES ESTÁN FABRICADAS CON EPDM, QUE LAS HACE SER INIGUALABLEMENTE RESISTENTES AL CALOR, AL DESGASTE Y A LA FATIGA POR FLEXIÓN

Gates es el único fabricante que utiliza exclusivamente EPDM (monómero de etileno-propileno-dieno) para toda su gama de correas acanaladas. Gates prefiere ofrecer EPDM a sus clientes porque se trata de un material de alta calidad que muestra una excelente resistencia al desgaste, al aceite, al ozono y al deshilado. Las correas de EPDM aumentan también de una forma espectacular la resistencia a la fatiga por flexión y a las altas y bajas temperaturas, en contraposición al cloropreno.





La resistencia del EPDM a altas temperaturas es 6 veces superior a la del cloropreno

Objetivo: Someter a prueba la resistencia a las grietas y el rendimiento general de la correa a temperaturas elevadas

Fin de la prueba: Cuando se produzcan 4 grietas importantes o cuando la correa deje de transmitir potencia

Correa: 3 canales sección K

Tipo de medidor de pruebas: 4 Pt Freno de agua

Carga: 8,2 KW

Velocidad: 4900 RPM

Temperatura: 120°C

Tensión horizontal: 50 Kg



La resistencia del EPDM a bajas temperaturas es 8 veces superior a la del cloropreno

Objetivo: Someter a prueba la resistencia a las grietas y el rendimiento general de la correa a temperaturas por debajo de cero grados

Fin de la prueba: Cuando se produzcan 4 grietas en los canales o hasta que se produzca la delaminación de la correa

Correa: 3 canales sección K

Tipo de medidor de pruebas: Peso muerto

Ciclo: 1 minuto activado - 29 minutos desactivado

Velocidad: 270 RPM

Temperatura: -35°C

Tensión horizontal: 30 Kg

Centros: Bloqueados



El EPDM tiene una resistencia al ozono más de 400 veces superior a la del cloropreno

Objetivo: Evaluar la resistencia al ozono del material bajo los hilos

Fin de la prueba: Cuando se observen grietas con una amplificación de 7X



La tecnología EPDM y el tejido dorsal especialmente soldado aseguran un nivel de robustez excepcional:

- El tejido dorsal (soldado) garantiza una alta resistencia al desgaste y evita los ruidos debidos a las irregularidades del dorso de la correa
- Las cuerdas de tracción de poliéster ofrecen una capacidad de carga óptima y bajo estiramiento a tensiones elevadas
- Los canales de la correa de EPDM, reforzadas de fibra, proporcionan una excelente resistencia a temperaturas altas y bajas, resistencia al desgaste y al deshilado, buena resistencia al aceite, al ozono y con mínimo deslizamiento de la correa
- El perfil bajo de la correa proporciona una alta flexibilidad y un aumento de la estabilidad de la correa, así como una resistencia óptima a las vibraciones y al ruido

HECHOS SOBRE MICRO-V® XF



Opiniones de nuestros **CLIENTES**

"La utilización de materiales de alta calidad es una inversión inteligente. Observo un efecto directo en mi cuenta de beneficios gracias al incremento de la transmisión de potencia y de su seguridad."

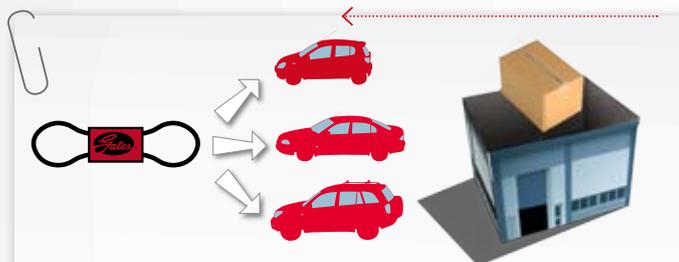
HECHO 3 : LAS CORREAS MICRO-V® XF SUPERAN LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN CUANTO A TOLERANCIAS Y GARANTIZAN UN AJUSTE PERFECTO

LA VENTAJA DEL PRINCIPIO DE CONSOLIDACIÓN DE GATES

Existen al menos 1575 longitudes diferentes en productos de equipo original. Siendo realistas, no es algo fácil de gestionar. La consolidación es necesaria para evitar grandes inventarios de existencias y demasiadas referencias. Al equilibrar cuidadosamente el número de referencias en función de las necesidades del mercado, el principio de consolidación de Gates ahorra espacio e inversiones innecesarias en existencias.

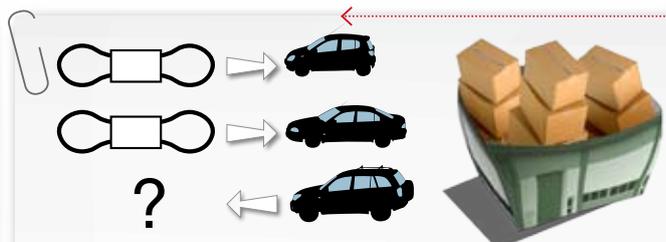
Las tolerancias son un factor normal a tener en cuenta con las correas. Las correas se alargan con el tiempo, debido al desgaste y al estiramiento. Las pequeñas diferencias en longitud nunca ponen en peligro el comportamiento de la correa. La tolerancia estándar de las correas OE es de +/- 5 mm. La gama de correas Micro-V® XF de Gates funciona con tolerancias más pequeñas. Es una idea errónea creer que las pequeñas diferencias en longitud hacen que las correas fallen. Las causas reales de problemas y fallos de las correas son las siguientes:

- 1. Tensión incorrecta en la instalación de la correa.** Gates insiste en la importancia de una instalación correcta de la correa, que preferentemente debe hacerse utilizando el tensímetro sónico STT-1 de Gates, uno de los medidores de tensión Krikít, o sustituyendo el tensor por un tensor DriveAlign® de Gates.
- 2. Desalineación.** Ésta es también la razón principal del ruido, un gran problema cuando se trata de correas acanaladas. Utilizando la herramienta de alineación láser DriveAlign® se ahorra tiempo y reparaciones costosas. Esta herramienta sirve para identificar rápidamente los dos tipos más comunes de desalineación en sistemas de correas en serpentin – compensación paralela y angular – que reducen la vida útil de la p Polea y de la correa y producen ruidos no deseados. El ruido puede ser causado también por una tensión baja, que puede evitarse utilizando el tensímetro sónico STT-1 o Krikít.
- 3. Daños producidos a otros componentes del sistema de transmisión.** Asegúrese de que no existen daños en los otros componentes. Es muy probable que el origen del desperfecto en un elemento de la transmisión también haya afectado a otros componentes del sistema.



Principio de consolidación

El principio de consolidación permite servir plenamente al mercado, al mismo tiempo que se contienen los costes de inventario gracias a una menor cantidad de referencias.



Sin principio de consolidación

Se incrementan considerablemente las inversiones en inventario de correas.



EQUIPO DE INVESTIGACIÓN ESPECIALIZADO EN APLICACIONES

En constante exploración del mercado para lograr nuevos desarrollos en la fabricación de correas, el equipo de investigación especializado en aplicaciones de Gates, se asegura de que exista una solución de correas de rendimiento para cada necesidad del mercado.

El equipo determina qué referencias debe añadir Gates a su gama para garantizar que exista la gama más completa posible. El equipo evita que se añadan demasiadas referencias con el fin de contener los costes en existencias, al mismo tiempo que se ofrece una cobertura óptima en el mercado y se asegura que exista la correa perfecta para cada aplicación.

El enfoque impulsado por dicho equipo funciona. La gama de 563 correas acanaladas de Gates cubre aproximadamente 22.000 aplicaciones, o más del 98% del parque automovilístico de Europa.



HECHO 4 : GATES, SU PROVEEDOR DE SISTEMAS COMPLETOS

¿Qué hace que un motor funcione correctamente? Cuando correas, tensores y poleas trabajan conjuntamente. Gates no solo le ofrece una amplia gama de correas sino que también colabora en el diseño de componentes metálicos. Este enfoque universal a la producción de sistemas de transmisión por correas y accesorios (ABDS) garantiza un funcionamiento impecable del motor. Como Gates produce de forma simultánea correas, tensores, poleas-guías y poleas, todos los productos funcionan en conjunto sin ningún tipo de fisura en el sistema de transmisión por correa.

HECHOS SOBRE MICRO-V® XF

TENSORES DRIVEALIGN®

Gates es un fabricante mundial líder en tensores automáticos de equipo original. Los tensores DriveAlign® de Gates ofrecen productos de equipo original adecuados para una amplia gama de aplicaciones. De hecho, los ingenieros de Gates analizan los modos de fallo en los diseños de equipo original y realizan los ajustes necesarios con el fin de igualar el rendimiento del tensor original o incluso mejorarlo. Entre las innovaciones de producto importantes se incluyen:

- Sellado único – Previene la contaminación de las piezas internas
- Mecanismo de amortiguación especial – Diseñado para incrementar la duración de la correa y del tensor
- Resorte de alambre redondo – Resorte de torsión de cromo-silicona para más resistencia a la flexión
- Poleas sólidas – Reducen el desgaste de la superficie
- Rodamientos de precisión – Minimizan la fricción, reduciendo el desgaste y el ruido del rodamiento



KITS MICRO-V® XF

Con el kit de correas acanaladas Micro-V® XF, Gates ofrece al mercado de recambio todos los componentes para garantizar un reemplazo completo de la transmisión para accesorios en un solo embalaje. Ya no hay necesidad de pedir piezas sueltas: los componentes metálicos y las correas acanaladas vienen en un embalaje, adecuado para la aplicación.

¡Ahorro de tiempo y practicidad en un solo kit!

Los kits Micro-V® XF de Gates le ofrecen:

- Todas las correas acanaladas para aplicaciones específicas y los componentes metálicos necesarios para una revisión completa, combinados en un solo embalaje
- Productos de calidad OE, basados en años de experiencia como proveedor de equipo original (OE) tanto de correas como de tensores
- Todos los componentes justo al alcance de la mano

CORREAS ACANALADAS STRETCH FIT™

Cada vez más fabricantes de automóviles comercializan modelos que no están equipados con un dispositivo de tensado. También para estos sistemas especiales de transmisión por correa y accesorios, Gates ofrece la respuesta ideal con el programa de correas acanaladas Stretch Fit™. Las correas Stretch Fit™ están pretensadas sobre las poleas, manteniendo la tensión suficiente para una transmisión de potencia eficiente durante un largo periodo de tiempo, sin embargo lo suficientemente baja como para permitir la instalación fácil y evitar los fallos del componente.





HECHO 5 : CON LAS HERRAMIENTAS PRECISAS Y UNA FORMACIÓN TÉCNICA SE GARANTIZA UNA PERFECTA INSTALACIÓN Y UN FÁCIL MANTENIMIENTO

HERRAMIENTAS PARA ABDS

Gates se asegura de que pueda utilizar una amplia gama de herramientas profesionales para las siguientes tareas: instalación, tensión, alineación y mantenimiento de las correas.

Se le proporcionan herramientas de instalación Stretch Fit™ universales y para motores específicos. Para las tareas de tensión y alineación, puede utilizar los medidores de tensión Kriket I y II, el tensímetro sónico STT-1 y la herramienta de alineación láser DriveAlign® que le permitirá ahorrar tiempo. El mantenimiento de la correa se vuelve seguro y fácil con el kit de herramientas profesionales Dr. Gates y con un juego especial de herramientas para las correas en serpentin.

FORMACIÓN

Equipo de expertos de Gates

Gates ha creado un equipo de expertos europeos para ofrecerle soporte técnico y formación. Este equipo desarrolla iniciativas de formación y conceptos de servicio técnico que le ayudarán con la nueva tecnología y contribuirán a impulsar sus ventas. Los expertos de Gates siempre enfatizan los beneficios de realizar inspecciones minuciosas de los sistemas de transmisión y revisiones completas del sistema cada vez que se realiza una sustitución programada de una correa síncrona o acanalada.



Lo que usted obtiene:

- Soporte técnico
- Programas de formación por las tardes, en cooperación con los clientes de Gates
- Resolución de problemas

eXponentia™

Gates se ha unido al programa eXponentia™, que ofrece módulos de formación y línea telefónica de soporte técnico, con el fin de garantizar que exista una red de distribución bien desarrollada y bien formada, así como una transferencia de la información al cliente sin contratiempos.

Formación online y actualizaciones periódicas de la información

Como cliente de Gates, recibirá boletines técnicos con regularidad, que le ayudarán a enfrentarse a los nuevos desafíos de los modernos sistemas auxiliares de transmisión por correa.



Opiniones de nuestros **CLIENTES**

"Todo funciona como se ha prometido: tengo una tensión de correa perfecta, un ajuste impecable y un excelente asesoramiento experto para que mis motores estén funcionando en todo momento."

"Prefiero a Gates, porque sus soluciones de calidad me sirven para garantizar que tengo una instalación perfecta de la correa en todas las ocasiones."

HECHOS SOBRE MICRO-V® XF



Opiniones de nuestros **CLIENTES**

"Gates me suministra todas las herramientas y la formación que necesito para tener un ensamblaje de correas impecable."

"Nunca necesito un nombre de usuario o contraseña para poder examinar la información en www.gatesautocat.com. Eso acelera las cosas y me proporciona tiempo extra para mi actividad principal."

HECHO 6 : ES FÁCIL ACCEDER AL CONOCIMIENTO EXPERTO Y AHORRA TIEMPO

Todos los datos de aplicación están disponibles de forma gratuita y rápida en:

- la versión impresa
 - o el catálogo de sistemas de transmisión de Gates E/70107 ED 2008
 - o los boletines técnicos
- online, en la dirección www.gatesautocat.com
 - o sin contraseña
 - o sin necesidad de registrarse
 - o sin necesidad de iniciar sesión
 - o siempre actualizado

El catálogo multilingüe de aplicaciones online hace que la búsqueda de un producto sea aún más fácil y le proporciona la información más exacta y actualizada. Este catálogo contiene datos de aplicación por orden alfabético, datos de aplicación por orden numérico, tablas de equivalencia y listas de los números de fabricación para sistemas de transmisión por correas y sistemas de refrigeración. Gates también ha añadido la posibilidad de hacer clic y navegar por el esquema de recorrido de correa y las ilustraciones o fotos del tensor, componentes del kit, manguera, termostato y tapón de radiador. También hay un enlace directo a todos los boletines técnicos online, que ofrecen información detallada y consejos útiles para la instalación y mantenimiento de los productos de Gates.

Además, Gates ofrece soporte para comunicaciones de marketing, con el fin de impulsar las ventas. En ello se incluyen campañas publicitarias, información para resolución de problemas, sitios Web, comunicados de prensa y artículos impresos comerciales.



HECHOS RÁPIDOS



DESAFÍOS

- Los diseños de los motores se vuelven cada vez más compactos y complejos
- La mayor cantidad de accesorios en un espacio limitado hace que se eleve la temperatura bajo el capó y se incremente el desgaste de las correas
- En estas desafiantes condiciones, los sistemas de transmisión deben seguir siendo duraderos, sin necesidad de mantenimiento y deben tener el rendimiento esperado



NECESIDADES

- El rendimiento del motor debe continuar siendo duradero y estable en todo momento
- La instalación y mantenimiento de las correas debe ser fácil
- Debe mantenerse al día recibiendo asesoramiento experto y formación
- Las correas tienen que transferir potencia de la forma más eficiente posible
- Se debe garantizar la calidad de equipo original (OE)



HECHOS SOBRE MICRO-V® XF

- La elección de MICRO-V® XF garantiza que obtiene un sistema de transmisión por correas y accesorios totalmente fiable
- Las correas MICRO-V® XF superan los requisitos de tolerancias de equipo original (OE) y garantizan un ajuste perfecto
 - o Con el principio de consolidación se asegura que cubre un 98% de su parque automovilístico, al mismo tiempo que mantiene los costes de existencia en niveles bajos
 - o Un equipo especializado desarrolla iniciativas de formación y conceptos de servicio técnicos que le ayudarán con la nueva tecnología y contribuirán a impulsar sus ventas
- Gates es el proveedor número 1 en productos de sistemas de transmisión por correas y accesorios, que le ofrece el mayor valor añadido gracias a:
 - o Productos fiables, de calidad superior
 - o Servicio completo: Gates es un proveedor de sistemas completos
 - o Herramientas precisas y una formación en profundidad, garantizando una perfecta instalación y un fácil mantenimiento
 - o Formación experta: Gates le ofrece un conocimiento experto fácilmente accesible



- ALDOUS HUXLEY, 1927 -

***LOS HECHOS NO DEJAN DE EXISTIR
PORQUE SEAN IGNORADOS***

**LOS PRODUCTOS MICRO-V® XF DE GATES
SON LA REFERENCIA. ¡ESO ES UN HECHO!**



Su distribuidor:

