



## AUTOMOTIVE TECHNOLOGY CATÁLOGO COMPACTO





Engineered  
in Germany  
Quality since 1872

# AUTOMOTIVE TECHNOLOGY CATÁLOGO COMPACTO



## NUESTRA EMPRESA

140 años de calidad

PÁGINAS 4-5



## CAR POWER

Información de productos: CAR POWER, **optibelt MARATHON 1**, **optibelt ZRK**, **optibelt RBK** y **optibelt KIT**, referencias OEM

PÁGINAS 6-21



## TRUCK POWER

Información de productos: TRUCK POWER (vehículos pesados y autobuses), **optibelt TRUCK POWER MARATHON 2 M=S**, **optibelt KBX**, **optibelt RBK** y **optibelt KIT**, referencias OEM

PÁGINAS 22-31



## MANTENIMIENTO Y SERVICIO TÉCNICO

Información sobre montaje y mantenimiento, avería, causa y solución

PÁGINAS 32-39



## PROMOCIÓN DE VENTAS

TecDoc, OPTIBELT ConNect, material promocional

PÁGINAS 40-43

# PRODUCTOS DE CALIDAD MÁS DE 140 AÑOS DE H

## optibeltZRK

Excelente calidad para transmisiones con árboles de levas en motores de automóviles

### AYER Y HOY: LA EXCELENTE CALIDAD DE SUS PRODUCTOS ES EL SECRETO DEL ÉXITO DE OPTIBELT

La pasión se encuentra con la precisión: este es el lema de OPTIBELT. Y también el título de un fascinante triunfo. ¿Por qué? Porque solo gracias a la combinación única de pasión por el avance tecnológico y de máxima precisión en el proceso de fabricación es posible crear productos que satisfagan cualquier tipo de exigencia.

Así es como, con los años, el nombre OPTIBELT se ha dado a conocer como marca de calidad y de sistemas de transmisión innovadores en todos los círculos especializados. De este modo, OPTIBELT ha establecido también las correas de transmisión como alternati-

va potente, a la vez que económica, para engranajes mecánicos y transmisiones por cadena de aparatos técnicos de gran calidad. El resultado: muchos productos con grandes exigencias técnicas, tales como cosechadoras, electrodomésticos o máquinas herramientas, por no hablar de automóviles, serían hoy inconcebibles sin la correa como elemento de transmisión.

No obstante, pese a los numerosos avances, una cosa es segura: ya se está trabajando en las próximas innovaciones.

### LA PASIÓN SE ENCUENTRA CON LA PRECISIÓN

Desde la producción de hilos de goma en la provincia westfaliana, hasta el grupo de empresas constituidas en todo el mundo, el recorrido de OPTIBELT ha sido no solo exitoso, sino también agitado.



ESCANEAR EL CÓDIGO QR Y DISFRUTAR DEL VÍDEO



# OPTIBELT. HISTORIA



## CALIDAD SIN FRONTERAS: TOTAL QUALITY MANAGEMENT DE OPTIBELT

Ocho centros, una calidad. ¡Cuenten con ello! Productos fabricados en China, Irlanda o Alemania: OPTIBELT garantiza en todos sus productos una única calidad excelente en cualquier parte del mundo. Ello es posible gracias a una compleja Total Quality Management en toda la cadena de valor. Desde la elección de los materiales empleados y el equipamiento de los laboratorios, hasta la tecnología de su maquinaria (por lo general, de desarrollo propio) que se emplea en todo el planeta en los mismos procesos y técnicas:

en cada sector se aplican las normas de calidad más exigentes que son constantemente controladas y optimizadas.

Sin embargo, el corazón y el alma de todos los productos son, por supuesto, las personas que cada día consagran a OPTIBELT su compromiso, su competencia y sus ideas. La continua formación profesional de todos los empleados tiene por ello la máxima prioridad. Y la experiencia lo demuestra: Total Quality Management es un éxito rotundo. Dicho de otro modo: allí donde pone OPTIBELT, encontrará siempre OPTIBELT.

# OPTIBELT CAR POWER

«Para los profesionales,  
la calidad original  
resulta inevitable.»

Michael, 33, mecánico



## LA CONFIANZA ES EL CAPITAL MÁS VALIOSO DE UN TALLER PROFESIONAL

La confianza es la base del éxito. No hay nada peor que poner en juego esta confianza de un modo irresponsable, por ejemplo, instalando piezas de repuesto baratas. Por este motivo, cada vez más talleres profesionales de todo el mundo apuestan por la calidad de fabricante de equipos originales OPTIBELT. Los ingenieros de esta empresa familiar alemana dedican mucho tiempo y más energía a estudiar el material. El resultado son correas de transmisión que soportan cargas cada vez más pesadas y que convencen por su vida extremadamente larga.



Correa estriada  
**optibelt RBK**

Página 10

Correa trapecial  
**optibelt MARATHON 1**

Página 9

Correa dentada  
**optibelt ZRK**

Página 11



Kit de reparación  
con bomba de agua  
**optibelt KIT**

Páginas 14-15

Kit de reparación  
**optibelt KIT**

Páginas 14-15



Rodillos tensores y de reenvío  
**optibelt SUR**

Páginas 14-15



# optibelt MARATHON 1

## CORREA TRAPEZIAL CON FLANCOS ABIERTOS, DENTADA



La **optibelt MARATHON 1** ha sido diseñada para accionar accesorios de motores de turismos y de vehículos pesados. Esta correa trapezoidal con flancos abiertos y dentada se caracteriza por su larga duración de vida y por un comportamiento bajo tensión de estiramiento reducido.

Gracias a sus propiedades, el uso de la **optibelt MARATHON 1** resulta especialmente económico y su mantenimiento es además escaso. La marcha silenciosa con la que impulsa dinamos, bombas de agua, compresores de aire acondicionado o direcciones asistidas, incluso con diámetros de polea pequeños, no puede más que entusiasmar a cualquier mecánico electrónico.

### PERFILES

AVX 10; AVX 13;  
AVX 11; AVX 11,2; AVX 11,5; AVX 11,9  
Las secciones y las dimensiones de los perfiles AVX 10 y AVX 13 cumplen tanto la norma DIN 7753 parte 3 como las normas ISO 2790 y SAE.

V10; V13; V15; V17; V20  
JASO E107:2000, figura 1

10A; 11A; 13A; 15A; 17A; 20A  
SAE J636

### VENTAJAS DEL PRODUCTO

- larga duración de vida;
- alto rendimiento;
- funcionamiento con escaso mantenimiento;
- marcha muy silenciosa;
- excelente comportamiento bajo tensión.

### optibelt MARATHON 1 en sección transversal



# optibelt RBK

## CORREA ESTRIADA

## CORREA ESTRIADA, ELÁSTICA



La **optibelt RBK** es una correa estriada de gran rendimiento para todas las transmisiones modernas de accesorios de turismos y de vehículos de transporte.

Gracias a su elevada flexibilidad, el diseño de esta correa permite ahorrar espacio a la hora de disponer los accesorios en los espacios de los turismos actuales, cada vez más pequeños. El empleo de correas estriadas elásticas hace posible prescindir de sistemas de tensión. Para el sector automovilístico esta solución aporta flexibilidad, reduce el peso, optimiza los costes y disminuye las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Incluso con factores ambientales como polvo, humedad y temperaturas extremas, **optibelt RBK** consigue transmitir la potencia de un modo seguro y silencioso. Ya sea en combinación con sistemas de tensión modernos o como correa estriada elástica: la **optibelt RBK** cumple las disposiciones de los fabricantes de vehículos y consigue las mejores prestaciones.

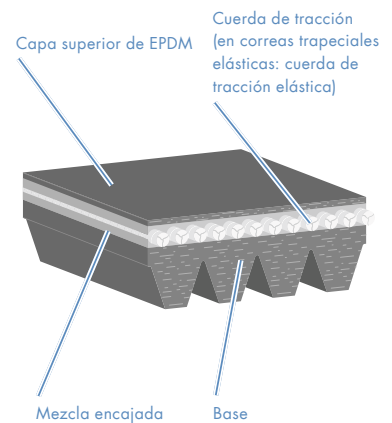
### PERFILES

PJ; PK; DPK; EPK

### VENTAJAS DEL PRODUCTO

- elevada relación de transmisión;
- gran transmisión de potencia;
- deslizamiento mínimo;
- elevada resistencia a la temperatura;
- silenciosa y con poca vibración.

### SECCIÓN de optibelt RBK



# optibelt ZRK

## CORREA DENTADA



La **optibelt ZRK** cumple las elevadas exigencias de los fabricantes de automóviles. Incluso tras miles de kilómetros, esta correa dentada proporciona una transmisión sincrónica de los engranajes del árbol de levas o de los árboles compensadores. Gracias a que todos sus materiales armonizan perfectamente entre sí, la **optibelt ZRK** alcanza unos resultados excelentes en cuanto a rendimiento y vida útil.

Sirvan a título de ejemplo sus exigentes combinaciones de material, como el tejido resistente a la abrasión, los tirantes sin estiramiento o los elastómeros resistentes.

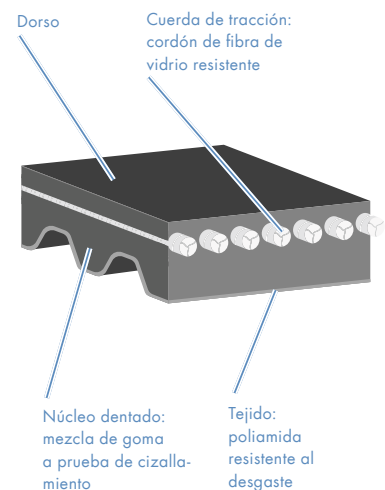
### PERFILES

Perfiles y dimensiones bajo consulta

### VENTAJAS DEL PRODUCTO

- alto rendimiento;
- máxima duración de vida y seguridad de funcionamiento;
- gran resistencia al desgaste, al frío y al calor;
- gran resistencia al desgarro y estabilidad longitudinal.

### optibelt ZRK en sección transversal



# FLEX



optibelt **RBK**

# I B L E S



## CORREAS ESTRIADAS ELÁSTICAS OPTIBELT

Óptimas para transmisiones no positivas de turismos: las correas estriadas elásticas de OPTIBELT ofrecen unas prestaciones similares sin dispositivos de tensión o tensores automáticos. Las correas estriadas elásticas se emplean con márgenes de potencia medios y con distancias entre ejes fijas. Gracias a los tirantes elásticos, la tensión se mantiene durante toda su vida útil. Las correas estriadas elásticas de OPTIBELT ahorran espacio y peso y reducen el coste de la transmisión.

### VENTAJAS DE LAS CORREAS ESTRIADAS ELÁSTICAS:

- Menos costes, tanto en equipamiento original como en repuestos.
- No es preciso cambiar los tensores de correas en el mantenimiento, con el consiguiente ahorro.
- Con la ausencia de un dispositivo de tensión se fomentan los avances de construcción ligera de los fabricantes de vehículos.

# TODO LO QUE

## KITS DE REPARACIÓN OPTIBELT KIT

Solo quien no contrae ningún compromiso cuando se trata de piezas de repuesto puede ofrecer a sus clientes una seguridad óptima y un sistema de transmisión que funcionen a la perfección. Cuando tienen que cambiar correas, los talleres profesionales van sobre seguro y apuestan en todo el mundo por la precisión de OPTIBELT.

Nuestros kits de reparación incluyen componentes perfectamente sincronizados que por motivos económicos y de seguridad deberían cambiarse en una única operación.

- Correa dentada **optibelt ZRK** a la medida de cada vehículo.
- Rodillos tensores y de reenvío adecuados.
- Piezas de montaje correspondientes.
- A elegir con o sin bomba de agua.

Los kits de reparación **optibelt KIT** le ahorran el engorroso proceso de tener que pedir piezas sueltas.



### TODAS LAS VENTAJAS A SIMPLE VISTA

Todas las piezas de un kit de reparación, a elegir con o sin bomba de agua

Con calidad demostrada de fabricante de equipos originales

Embalaje funcional

Para todos los turismos habituales

# NECESITA



Los rodillos tensores y de reenvío **optibelt SUR** proporcionan la tensión de funcionamiento necesaria y la guía de correas dentadas de motores de turismos. Debido a las crecientes exigencias de vida útil, de emisión de ruidos y de

seguridad, es preciso cambiar simultáneamente todos los componentes de la transmisión de la correa. Comenzando por rodillos tensores rígidos con excéntrico, hasta sistemas modernos con amortiguación hidráulica o mecánica, la gama **optibelt SUR** incluye todos los componentes necesarios. Los altos estándares de calidad garantizan que se alcanzarán los intervalos de cambio necesarios y se evitarán averías del sensible mando motor.

Made in  
Germany

Made in  
Germany

**optibelt**  
**optibelt**



# OPTIBELT COMO PRIMERA ELECCIÓN

El **motor innovador** y **enormemente complejo** del «**1er BMW**» consiguió el premio ENGINE OF THE YEAR. Todo un éxito del que nos alegramos, pues OPTIBELT ha diseñado especialmente para este modelo una transmisión estriada perfectamente sincronizada.

Nuestros sistemas de transmisión también ocupan una buena posición en Porsche: en la **serie 911**, en el **Boxster** y en el **Cayman**, este fabricante de lujo de Zuffenhausen confía en la calidad de OPTIBELT.





PORSCHE



**OPTIBELT:  
GRANDE HASTA EN LOS PEQUEÑOS DETALLES**

Para el Grupo Volkswagen hemos desarrollado una **correa optimizada** para repeler el agua que se ha instalado, entre otros, **EN EL NUEVO VW up!** Su ventaja: trabaja en completo silencio, incluso en condiciones extremas.

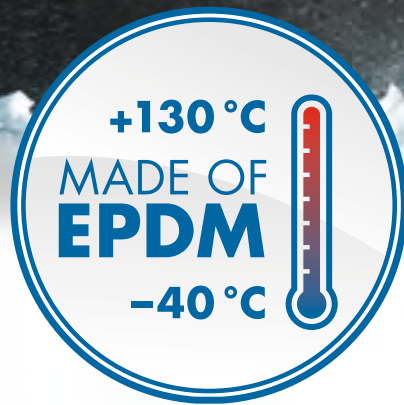


**CALIDAD OPTIBELT COMO FABRICANTE  
DE EQUIPOS ORIGINALES**

La calidad OPTIBELT como fabricante de equipos originales convence en todo el mundo. Esta empresa alemana fabrica sus productos de alto rendimiento con máquinas y herramientas de precisión que ella misma ha diseñado y siguiendo procedimientos que solo emplea OPTIBELT. Además, todos los materiales pasan por las pruebas más exigentes en las que se analiza, por ejemplo, la duración o la resistencia ante agentes químicos. El resultado son productos cuyas propiedades garantizan una y otra vez la avanzada calidad OPTIBELT. Hace ya tiempo que la empresa se ha hecho un nombre como socio fiable del sector automovilístico internacional y mira con orgullo su lista de referencias en continuo auge.

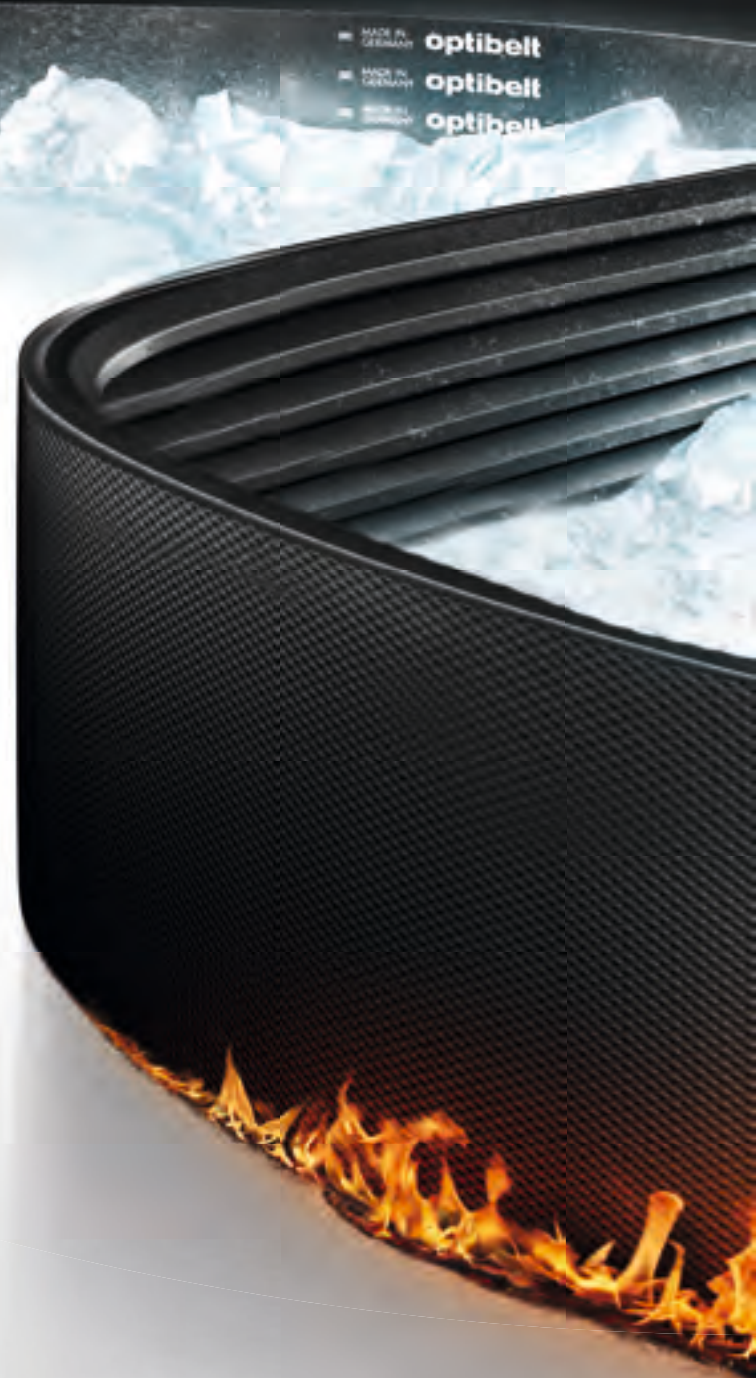
# UNA SOLUCIÓN PARA

**OPTIBELT** posee la correa estriada adecuada para cada entorno y para cada geometría de transmisión. Optimizada para repeler el agua, la **optibelt RBK** no patina ni siquiera con humedad. La **RBK Made of EPDM** es fiable incluso a temperaturas extremas.



## **RBK MADE OF EPDM**

Las correas de transmisión convencionales se calientan y se enfrían. Pero las correas estriadas **optibelt RBK** de EPDM desplazan claramente los límites de rendimiento de las correas de transmisión. Con una resistencia a la temperatura de  $-40$  a  $+130$  °C, proporcionan máximos rendimientos, incluso en regiones climáticas extremas.



# TODOS LOS ENTORNOS

## optibelt RBK CON EFECTO LOTUS

La humedad resbala sencillamente por esta correa de transmisión, y la potencia se transmite sin ruido alguno.

No patina. No rechina. Y aporta un rendimiento óptimo, incluso en ambientes húmedos.



# COMPETENCIA AUTOMOTIVE

OPTIBELT proporciona una transmisión efectiva no solo bajo el capó. Nuestra técnica se encuentra también en muchos otros detalles: abrepuertas, reposacabezas y retrovisores exteriores se controlan electrónicamente con ayuda de correas dentadas. Y nuestra lámina de elastómeros se emplea en las escotillas de ventilación. Gracias a la competencia evolutiva de OPTIBELT existe una solución adecuada a cada aplicación.

Retrovisor

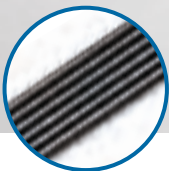
Sistema de navegación

Guantera

Accesorios /  
control motor

Faro direccional

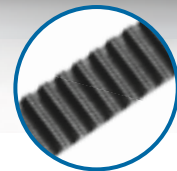
Freno



## ACCESORIOS / CONTROL MOTOR

**optibelt RBK**  
**optibelt ZRK**

El diseño de los nuevos motores ahorra cada vez más espacio, a lo que contribuye un diámetro de polea estrecho y transmisiones compactas pequeñas. Especialmente silenciosa y maniobrable, la correa estriada flexible **optibelt RBK** se ocupa de controlar los accesorios.



## RETROVISOR **optibelt OMEGA**

Correas dentadas para el ajuste electrónico del retrovisor exterior

# EVOLUTIVA TECHNOLOGY



## REPOSACABEZAS optibelt **OMEGA**

Correas dentadas para el ajuste electrónico del reposacabezas



## ABREPUERTAS optibelt **ALPHA**

Correas dentadas para abrir y cerrar la puerta automáticamente



## ESCOTILLAS DE VENTILACIÓN optibelt **ELASTOMIT**

Para los principales fabricantes de automóviles desarrollamos láminas de elastómeros especiales que se emplean en escotillas de ventilación

# OPTIBELT TRUCK POWER

«Sin compromiso.  
Me voy de viaje con  
OPTIBELT.»

Jens, 41, camionero



## MÁXIMA FIABILIDAD

No existe un sector que esté más enfocado a la seguridad y a la fiabilidad de los motores que el tráfico de mercancías y de largo recorrido. El cambio de un componente barato o los tiempos de paradas cuestan una enorme suma de dinero, especialmente cuando una empresa trabaja en condiciones *just in time*. Por este motivo, los talleres profesionales encargados de realizar el mantenimiento de estos parques automovilísticos apuestan por la calidad de equipos originales y por la precisión de OPTIBELT.



Correa trapecial  
**optibelt MARATHON 2 M=S**  
Página 25

Correa estriada  
**optibelt RBK**  
Página 27

Correa múltiple  
**optibelt KBX**  
Página 26

Kit de reparación  
**optibelt KIT**  
Páginas 28–29

Rodillos tensores y de reenvío  
**optibelt SUR**  
Páginas 28–29





# optibelt TRUCK POWER MARATHON 2 M=S

## CORREA TRAPEZIAL CON FLANCOS ABIERTOS, DENTADA



La **optibelt MARATHON 2 M=S** ha sido diseñada de manera eficaz para la transmisión de accesorios de vehículos pesados y de autobuses.

Las estrechas tolerancias de producción de esta correa trapezoidal con rectificación de precisión permiten utilizarla en transmisiones de varios canales; la reconocerá por el añadido M=S (matched sets). La propiedad de la igualdad de longitud simplifica la manipulación, evita el doble almacenamiento y permite una marcha especialmente silenciosa, sobre todo en transmisiones de varios canales.

Además, la **optibelt MARATHON 2 M=S** tiene un estiramiento especialmente reducido, es extremadamente resistente al desgaste y su duración de vida es un 40–60% superior a la de una correa estándar. Esto permite un funcionamiento económico y seguro de vehículos pesados y de autobuses.

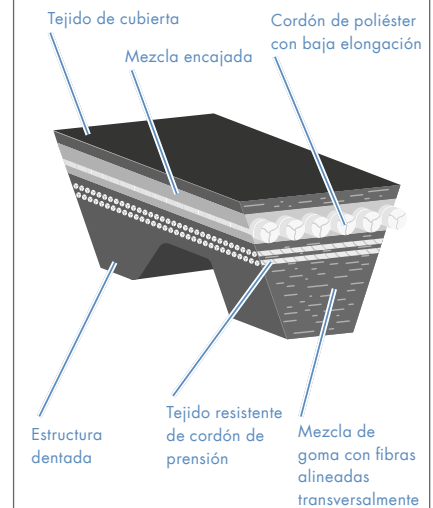
### PERFILES

AVX 10; AVX 13; AVP 13

### VENTAJAS DEL PRODUCTO

- múltiples aplicaciones;
- estructura reforzada;
- elevada seguridad de funcionamiento;
- funcionamiento con escaso mantenimiento e intervalos de mantenimiento planificables;
- alta resistencia a la abrasión.

### optibelt MARATHON 2 M=S en sección transversal



# optibelt TRUCK POWER KBX

## CORREA MÚLTIPLE CON FLANCOS ABIERTOS, DENTADA



Las correas múltiples **optibelt TRUCK POWER KBX** están especialmente recomendadas para transmisiones críticas de vehículos industriales y de autobuses. Gracias a su diseño compacto se reducen enormemente las oscilaciones cuando la distancia entre ejes es larga. Por su capa superior resistente al desgarre y con rigidez transversal y por su mezcla base con rectificación de precisión, muchos fabricantes de vehículos utilizan las **optibelt TRUCK POWER KBX** para resolver problemas de transmisiones que soportan grandes cargas con compresores de aire, compresores de aire acondicionado y ventiladores.

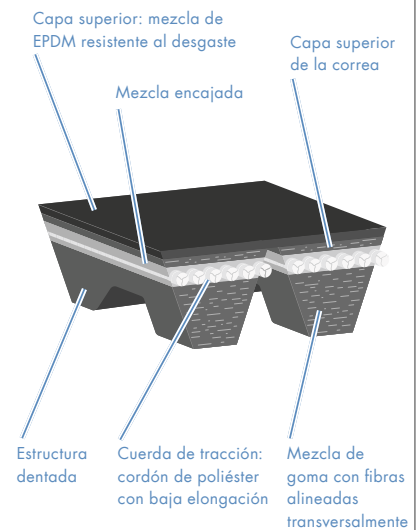
### PERFILES

AVX 10: 2 estrías  
AVX 13: 2 estrías  
XPB: 2 estrías  
Otros perfiles bajo consulta

### VENTAJAS DEL PRODUCTO

- funcionamiento con escaso mantenimiento;
- marcha muy silenciosa;
- sin vuelco de las correas;
- baja en vibraciones;
- gran resistencia a la abrasión.

### optibelt TRUCK POWER KBX en sección transversal



# optibelt TRUCK POWER RBK

## CORREA ESTRIADA CORREA ESTRIADA, ELÁSTICA



La **optibelt TRUCK POWER RBK** es una correa estriada de gran rendimiento para todas las transmisiones modernas de accesorios de vehículos industriales y de autobuses.

Gracias a su elevada flexibilidad, el diseño de esta correa permite ahorrar espacio a la hora de disponer los accesorios en los espacios de los vehículos industriales y autobuses actuales, cada vez más pequeños. El empleo de correas estriadas elásticas hace posible prescindir incluso de sistemas de tensión auxiliares. Esta solución respalda el afán del sector automovilístico por lograr flexibilidad, diseños ligeros y optimización de costes.

Incluso con factores ambientales como polvo, humedad y temperaturas extremas, **optibelt TRUCK POWER RBK** consigue transmitir la potencia de un modo seguro y silencioso. Ya sea en combinación con sistemas de tensión modernos o como correa estriada elástica, la **optibelt TRUCK POWER RBK** cumple las disposiciones de los fabricantes de vehículos y consigue las mejores prestaciones.

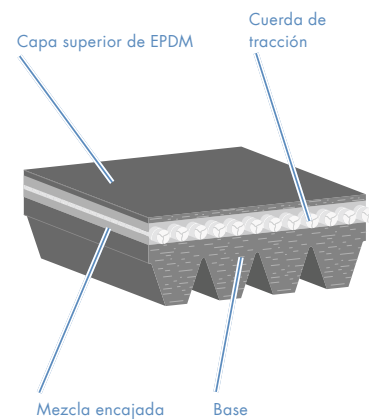
### PERFILES

PK

### VENTAJAS DEL PRODUCTO

- elevada relación de transmisión;
- gran transmisión de potencia;
- deslizamiento mínimo;
- elevada resistencia a la temperatura;
- silenciosa y con poca vibración.

optibelt TRUCK POWER RBK en sección transversal



# OPTIBELT KIT TRUCK POWE

No importa si se transportan personas o mercancías: en el negocio de los transportes reina una dura competencia, por lo que es fundamental evitar costosas e interminables averías de vehículos. OPTIBELT ofrece por ello un kit de reparación completo y especialmente sencillo de montar. El **optibelt KIT** para vehículos pesados incluye una correa estriada con su correspondiente rodillo tensor y de reenvío.

Todos los componentes están perfectamente sincronizados entre sí. Recomendamos realizar siempre una sustitución completa. De este modo, en un control regular puede excluirse prácticamente cualquier avería por una tensión incorrecta debido a rodillos tensores defectuosos. Si así lo solicita, le enviaremos con mucho gusto la lista de referencia KIT o nuestro folleto **Montaje y mantenimiento**, donde encontrará instrucciones más exactas sobre los kits de reparación y sobre cómo utilizarlos.



R

## TODAS LAS VENTAJAS A SIMPLE VISTA

Todas las piezas de  
un kit de reparación

Con calidad demostrada  
de fabricante de equipos  
originales

Embalaje funcional

Para todos los vehículos  
pesados y autobuses  
habituales



POWER RBK  
POWER RBK  
POWER RBK  
POWER RBK  
POWER RBK

# PARA GRANDI



Cada vez más fabricantes de vehículos industriales eligen OPTIBELT como equipamiento original de sistemas de transmisión. En autobuses, nuestros productos son ya número uno en Alemania.

Entre nuestros clientes contamos con fabricantes de la talla de Mercedes-Benz, Volvo, Neoplan, MAN o Setra.

Nuestra ventaja: cuando diseñamos sistemas de transmisión, trabajamos intensamente con nuestros clientes. Incluso para series pequeñas se ofrecen soluciones individuales. De este modo, no solo conseguimos a la larga mayores rendimientos y un menor consumo de gasolina, sino también una vida útil mucho más prolongada. Entre otros, gracias a la utilización de caucho muy dinámico, combinado con diseños de cordones y fibras de aramida, hemos desarrollado una correa que permite recorrer más de un millón de kilómetros. De este modo, se reducen considerablemente las visitas al taller y los tiempos no productivos por averías.

## LARGA EXPERIENCIA

OPTIBELT produce y perfecciona sistemas de transmisión para vehículos desde 1948. El resultado son productos de máxima calidad.

## SERVICIO COMPLETO

Desde la planificación de una nueva transmisión por correa, hasta una ayuda rápida en caso de reparación: nos guiamos por sus deseos.

optibelt  
optibelt  
optibelt



SETRA



EvoBus

# ES POTENCIAS

**MENOR CONSUMO DE COMBUSTIBLE,  
MAYORES TIEMPOS DE FUNCIONAMIENTO,  
RENTABILIDAD MEJORADA**

Cada sistema de transmisión OPTIBELT es un diseño perfectamente coordinado: una de las correas que más empleamos es la **optibelt RBK 15**. Además de su elevado kilometraje y transmisión de potencia, convence por un excelente comportamiento acústico, por lo que se conoce en el sector como la **correa silenciosa OPTIBELT**.



**DAF**

**VOLVO**

**VDL**

**RENAULT  
TRUCKS**



**TRUCK POWER  
TRUCK POWER  
TRUCK POWER**

# HERRAMIENTAS PARA EL SERVICIO TÉCNICO



**optibelt**  
**OPTIKRIK 0, I, II, III**  
Para medir la tensión de correas trapeciales, de correas múltiples y de correas estriadas

Los medidores de tensión de correas comprueban con fiabilidad si la correa trapecial, la correa múltiple o la correa estriada de su vehículo funcionan correctamente. El manejo de los medidores es muy sencillo. Nuestro departamento técnico le asesorará con mucho gusto.



**optibelt**  
**MEDIDOR DE LONGITUD**  
Para medir longitudes interiores de correas trapeciales, de correas dentadas y de correas estriadas

El **MEDIDOR DE LONGITUD optibelt** es la herramienta perfecta para medir longitudes interiores. El margen de medida posible se sitúa entre 500 y 2500 mm.

Tenga en cuenta que todas las longitudes interiores calculadas son exclusivamente valores orientativos. Los cálculos exactos de longitudes deben hacerse conforme a las normas DIN, ISO y RMA.



**optibelt LASER POINTER II**  
Para alinear transmisiones con precisión

OPTIBELT recomienda el **optibelt LASER POINTER II** manual. La alineación se simplifica, pues no es preciso sostener ningún cordel de rectificación, y el rayo láser, potente y claro, se ve perfectamente sobre los imanes plateados.

El montador puede alinear con mayor rapidez y precisión. Menos fricción significa menor desgaste de correas y de poleas, tiempos de funcionamiento más largos y, por tanto, menos períodos de reposo. Los gastos de recambios se reducen. En caso de varias transmisiones, o si estas son de gran tamaño, el empleo del **optibelt LASER POINTER II** se amortiza ya el primer mes de su adquisición.



# optibelt

## MT-A Y MT-A II

Para un montaje seguro y correcto de las correas estriadas elásticas **optibelt EPK**

Con **optibelt MT-A** tendrá a mano una herramienta universal que sustituye un gran número de costosas herramientas especiales de los fabricantes de vehículos. Las correas se montan correctamente y con rapidez. Todo lo que necesita para el montaje manual de una transmisión por correa **optibelt EPK** es una llave de vaso y el **optibelt MT-A**.

El funcionamiento especial de la herramienta permite emplearla en el mantenimiento de un gran número de vehículos. Está diseñada para utilizarse a largo plazo. Se recomienda su adquisición a cualquier taller que desee y deba estar equipado para la nueva generación de correas y para su montaje especial.



**ESCANEAR EL CÓDIGO QR Y  
DISFRUTAR DEL VÍDEO.  
OPTIBELT MT-A Y MT-A II  
EN LA PRÁCTICA**



### VENTAJAS DEL PRODUCTO

- manejo sencillo;
- herramienta auxiliar para desmontar la correa antigua;
- impide exceso de elongación o daños en la correa.

# optibelt TT-A

Para calcular de forma rápida y exacta la tensión correcta de la correa de transmisión

El nuevo medidor de frecuencia **optibelt TT-A** permite a talleres de vehículos medir y controlar la tensión correcta de forma exacta, rápida y sencilla. De este modo, tanto en la revisión técnica como en el cambio de correas de transmisión, siempre estará en el lado seguro. El funcionamiento del aparato es sencillo: basta con conectarlo y ya está listo para realizar la medición. La correa pretensada se desplaza oscilando si se toca con el dedo o con un objeto. Estas son las oscilaciones o vibraciones que mide el sensor.

El valor calculado en hertzios se muestra en la pantalla del aparato. El manual que se entrega contiene información para calcular de manera muy sencilla los valores de ajuste recomendados para un amplio abanico de vehículos. Este tipo de medición lleva años demostrando su eficacia en OPTIBELT y refleja el estado actual de la técnica. El **optibelt TT-A** mide la tensión de las correas estriadas (**optibelt RBK**) y dentadas (**optibelt ZRK**), y de todas las correas dentadas y estriadas OE e idénticas a OE.



### VENTAJAS DEL PRODUCTO

- sencillo manejo con un solo botón;
- sensor compacto, incluso para compartimentos motor estrechos y lugares de difícil acceso;
- pantalla LCD de fácil lectura;
- desconexión automática tras 3 min;
- señal de medición acústica.

# AVERÍA, CAUSA Y SOLUCIÓN

## FLANCOS ENDURECIDOS Y PULIDOS

### CAUSA

1. Las poleas no están alineadas.
2. Soporte de resistencia dañado por montaje inadecuado.
3. Composición del juego con diferentes longitudes.

### SOLUCIÓN

1. Comprobar la transmisión, alinear las poleas desalineadas y montar un nuevo juego de correas adecuadamente.
2. Cambiar la correa y montarla adecuadamente.
3. Sustituir siempre juegos de correas completos.



## FUERTE DESGASTE DE LOS FLANCOS, FLANCOS AGRIETADOS

### CAUSA

1. Deslizamiento demasiado elevado.
2. Las poleas no están alineadas.
3. Poleas acanaladas erosionadas.

### SOLUCIÓN

1. Cambiar la correa y ajustar la tensión correctamente.
2. Comprobar la transmisión, alinear las poleas desalineadas o sustituirlas en caso necesario.
3. Alinear o sustituir las poleas, cambiar la correa.



## FISURAS Y ROTURAS EN BASE/PERFIL

### CAUSA

1. Tensión de correa demasiado baja/alta.
2. Duración de vida superada.
3. Cuerpo extraño.

### SOLUCIÓN

1. Cambiar la correa y ajustar la tensión correctamente.
2. Cambiar la correa.
3. Cambiar la correa.



## RUIDOS DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DE LA CORREA

### CAUSA

1. Tensión demasiado baja.
2. Duración de vida superada.

### SOLUCIÓN

1. Retensar o cambiar la correa.
2. Cambiar la correa.



### SUCIEDAD EN LA CORREA

#### CAUSA

1. Fugas en el motor o en la zona del mismo (p. ej. escape de aceite, anticongelante, etc.).

#### SOLUCIÓN

1. Eliminar la fuga y cambiar la correa.



### DESGASTE DESIGUAL DEL PERFIL

#### CAUSA

1. Las poleas no están alineadas.
2. Vibraciones fuertes en la correa.

#### SOLUCIÓN

1. Comprobar la transmisión, alinear las poleas desalineadas, sustituir las mismas en caso necesario o cambiar la correa.
2. Comprobar la tensión, en caso necesario, retensar o cambiar la correa.



### DESGARRE DE LA CORREA TRAS POCO TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO

#### CAUSA

1. Soporte de resistencia dañado por montaje inadecuado.
2. Tensión demasiado alta.

#### SOLUCIÓN

1. Cambiar la correa y montarla adecuadamente.
2. Cambiar la correa y ajustar la tensión correctamente.



### FLANCOS ENDURECIDOS Y PULIDOS

#### CAUSA

1. Tensión inadecuada.
2. Soporte de resistencia de la correa dañado por montaje inadecuado.

#### SOLUCIÓN

1. Cambiar la correa y ajustar la tensión correctamente.
2. Cambiar la correa y montarla adecuadamente.



**Gracias a su gran potencia sin mantenimiento,  
el uso continuado  
de optibelt **MARATHON 1** y de  
optibelt **MARATHON 2 M = S** resulta  
especialmente rentable.**

# AVERÍA, CAUSA Y SOLUCIÓN

**optibelt ZRK: óptima transmisión de potencia incluso tras miles de horas de servicio o con cargas extremas. Para estas demandas exigentes, OPTIBELT ha desarrollado la correa dentada optibelt ZRK.**

## DESGASTE DE LOS BORDES

### CAUSA

1. No existe paralelismo axial; la correa roza contra las valonas de la polea.
2. Las poleas/tensores están desplazados axialmente: la correa dentada está funcionando contra una valona.
3. El flanco de polea tiene un defecto, las poleas/tensores tienen mucho juego.
4. Las poleas/tensores tienen mucho juego.

### SOLUCIÓN

1. Comprobar la transmisión, alinear las poleas desalineadas y sustituir las mismas en caso necesario; cambiar la correa.
2. Véase SOLUCIÓN 1.
3. Sustituir el rodillo de reenvío/rodillo tensor.
4. Véase SOLUCIÓN 3.

## FISURAS EN EL DORSO

### CAUSA

1. Temperatura ambiente demasiado alta/baja.
2. Acción de medios externos.
3. El rodillo de retorno funciona con dureza.
4. Envejecimiento.

### SOLUCIÓN

1. Determinar la causa (p. ej. comprobar la potencia de refrigeración), solucionarlo, cambiar la correa.
2. Cambiar la correa, procurar que la cubierta se asiente correctamente.
3. Sustituir el rodillo, cambiar la correa.
4. Cambiar la correa.

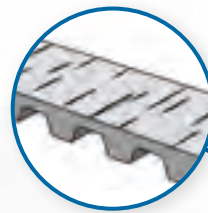
## LA CORREA SE ROMPE

### CAUSA

1. Cuerpo extraño en el accionador.
2. Acción de medios externos.
3. Tensión demasiado elevada.
4. La correa se dobla antes o durante el montaje.

### SOLUCIÓN

1. Eliminar los cuerpos extraños, cambiar la correa.
2. Cambiar la correa, procurar que la cubierta se asiente correctamente.
3. Cambiar la correa y ajustar la tensión correctamente.
4. Cambiar la correa y montarla adecuadamente.



## RUIDOS

### CAUSA

1. Tensión demasiado elevada: la correa chirría o silba.
2. Tensión demasiado baja: la correa golpea la valona.

### SOLUCIÓN

1. Ajustar correctamente la tensión.
2. Véase SOLUCIÓN 1.

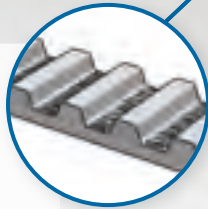
### DESGASTE DEL TEJIDO ENTRE LOS DIENTES

#### CAUSA

1. Se ha ajustado una tensión demasiado elevada.
2. Polea desgastada.

#### SOLUCIÓN

1. Cambiar la correa y ajustar la tensión correctamente.
2. Sustituir la polea, cambiar la correa.



### DESGASTE DE LOS FLANCOS DE LOS DIENTES/FISURAS DE LA PARTE DENTADA CON DESPRENDIMIENTO DE LOS DIENTES

#### CAUSA

1. Tensión demasiado elevada/reducida.
2. Incursión de un cuerpo extraño.
3. Atasco de la correa de distribución o de algún rodillo.

#### SOLUCIÓN

1. Cambiar la correa y ajustar la tensión correctamente.
2. Eliminar impurezas, colocar correctamente el recubrimiento, cambiar la correa.
3. Determinar la causa (p. ej. rodamiento defectuoso) y solucionar el problema, cambiar la correa.



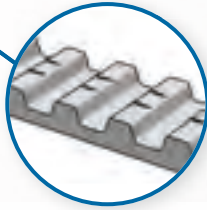
### LOS DIENTES Y EL TEJIDO SE DESPRENDEN DE LA BASE

#### CAUSA

1. Fallo de estanqueidad en el motor o en la zona del mismo (p. ej. escape de aceite, anticongelante, etc.).

#### SOLUCIÓN

1. Eliminar la fuga y cambiar la correa.



### COMPONENTES DE SISTEMA DEFECTUOSOS

#### CAUSA

1. Holgura en rodamientos.
2. Superficie de rodadura dañada.

#### SOLUCIÓN

1. Cambiar el rodillo de reenvío, el rodillo tensor y/o el rodillo guía.
2. Véase SOLUCIÓN 1.

### HUELLAS DE RODADURA EN EL LADO DE LOS DIENTES

#### CAUSA

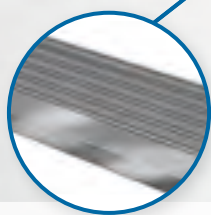
1. Cuerpo extraño durante el funcionamiento de la correa dentada.
2. Engranaje de la polea para correa dentada defectuoso por cuerpos extraños o herramientas durante el montaje.
3. Correa dentada dañada antes/durante el montaje.

#### SOLUCIÓN

1. Retirar los cuerpos extraños, cambiar la correa, procurar que la cubierta se asiente correctamente.
2. Sustituir la polea, cambiar la correa y montarla adecuadamente.
3. Cambiar la correa y montarla adecuadamente.

# AVERÍA, CAUSA Y SOLUCIÓN

La correa estriada optibelt **RBK** proporciona la transmisión de accesorios en turismos, vehículos pesados y autobuses. Gracias a que amortigua las vibraciones ofrece el giro correcto para generadores, compresores de aire acondicionado y bombas de servodirección.



## FLANCOS ENDURECIDOS Y PULIDOS

### CAUSA

1. Tensión inadecuada.
2. Soporte de resistencia de la correa dañado por montaje inadecuado.

### SOLUCIÓN

1. Cambiar la correa y ajustar la tensión correctamente.
2. Cambiar la correa y montarla adecuadamente.



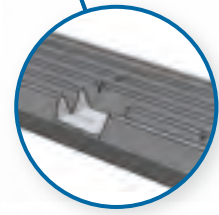
## DESGARRE DE LA CORREA TRAS POCO TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO

### CAUSA

1. Soporte de resistencia dañado por montaje inadecuado.
2. Tensión demasiado alta.

### SOLUCIÓN

1. Cambiar la correa y montarla adecuadamente.
2. Cambiar la correa, ajustar correctamente la tensión.



## FISURAS Y ROTURAS EN BASE/PERFIL

### CAUSA

1. Tensión de correa demasiado baja/alta.
2. Duración de vida superada.
3. Cuerpo extraño.

### SOLUCIÓN

1. Cambiar la correa, ajustar correctamente la tensión.
2. Cambiar la correa.
3. Véase SOLUCIÓN 2.

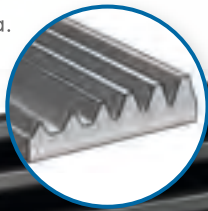
### DESGASTE DESIGUAL DEL PERFIL

#### CAUSA

1. Las poleas no están alineadas.
2. Vibraciones fuertes en la correa.

#### SOLUCIÓN

1. Comprobar la transmisión, alinear las poleas desalineadas, sustituir las mismas en caso necesario o cambiar la correa.
2. Comprobar la tensión, en caso necesario, retensar o cambiar la correa.



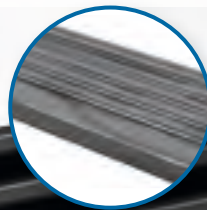
### SUCIEDAD EN LA CORREA

#### CAUSA

1. Fugas en el motor o en la zona del mismo (p. ej. escape de aceite, anticongelante, etc.).

#### SOLUCIÓN

1. Eliminar la fuga y cambiar la correa.



### RUIDOS DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DE LA CORREA

#### CAUSA

1. Tensión demasiado baja.
2. Duración de vida superada.

#### SOLUCIÓN

1. Retensar o cambiar la correa.
2. Cambiar la correa.



### COMPONENTES DE SISTEMA DEFECTUOSOS

#### CAUSA

1. Holgura en rodamientos.
2. Superficie de rodadura dañada.

#### SOLUCIÓN

1. Cambiar el rodillo de reenvío, el rodillo tensor y/o el rodillo guía.
2. Véase SOLUCIÓN 1.

### CONSEJOS SOBRE SEGURIDAD

1. Es imprescindible seguir las instrucciones de montaje y las indicaciones de seguridad de los fabricantes de turismos.
2. Montar las correas de transmisión únicamente con herramientas especiales y sin ejercer demasiada fuerza. No está permitido utilizar destornilladores, palancas o similares.
3. No tratar nunca los componentes del mecanismo de control con productos químicos cáusticos. Las correas solo pueden entrar en contacto con aceite o sustancias similares.
4. Rellenar la etiqueta de la correa dentada de forma que sea legible y pegarla en un sitio bien visible del compartimento motor.
5. Aunque solo algunos componentes estén defectuosos, deben cambiarse también todos los demás.

### ALMACENAMIENTO

1. Guardar las correas dentadas en un lugar seco a una temperatura entre +15 y +25 °C.
2. Si se almacenan de forma adecuada, su calidad se mantendrá durante años.
3. Si el almacenamiento no es adecuado, por ejemplo, por la acción de oxígeno, de luz, de temperaturas extremas o de humedad, sus propiedades físicas pueden alterarse, y las correas quedarán inservibles.

### IMPORTANTE

Hasta su uso, las correas de transmisión se guardarán en su embalaje original y se almacenarán sin tensar. En caso de apilamiento, su altura no podrá superar los 300 mm. De lo contrario, pueden llegar a deformarse.

# A PLENO RENDIMIENTO

**Para nuestros socios de distribución pisamos a fondo:  
ya se trate de compras o de ventas,  
OPTIBELT procura que los negocios vayan aún mejor  
con ayuda de distintas medidas y servicios.**



## TECDOC

**MÁXIMA PRECISIÓN EN LA TRANSMISIÓN DE DATOS.  
OPTIBELT ES TECDOC CERTIFIED DATA SUPPLIER.**

TecDoc proporciona a talleres y tiendas amplia información actualizada para identificar y hacer pedidos de piezas, tanto para turismos como para vehículos pesados. La información procede directamente de las bases de datos de los fabricantes de automóviles con los que cooperamos y se incluye en un catálogo estandarizado. Como socio TecDoc especialmente fiable que cumple todos los criterios de calidad necesarios, OPTIBELT ha recibido el sello de calidad TECDOC Certified Data Supplier.



## PARTSLIFE

**PARA OPTIBELT, PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE ES  
ALGO MÁS QUE CUMPLIR LAS DIRECTRICES LEGALES.**

La cuestión es cómo reducir a un común denominador la responsabilidad ecológica, la económica y la social. En el sistema de gestión medioambiental PARTSLIFE, especializado en el sector de piezas para vehículos, OPTIBELT ha encontrado un sistema fiable en materia de medio ambiente.





«A mi disposición  
24 horas al día»

Michael, 33, mecánico

Visítenos en  
**optibelt.com**



### **MEDIA PLUS**

Nuestra tienda B2B en la red: todos los productos pueden pedirse en línea 24 horas al día.



### **BOLETÍN**

Manténgase informado y regístrese ahora para recibir por correo electrónico nuestro boletín con las últimas noticias sobre la industria automotriz en [www.optibelt.com/automotivenews](http://www.optibelt.com/automotivenews).



### **OPTIBELT CONNECT**

La conexión directa a su gestión de mercancías ofrece seguridad de planificación y ahorro de costes.

# EQUIPAMIENTO



## PROMOCIÓN DE VENTAS DE OPTIBELT

Para OPTIBELT, la atención al cliente es una prioridad. Un manejo sencillo y claro de nuestros productos y de nuestra información es especialmente importante para nosotros. Por ello, para una presentación óptima y para el soporte de ventas en tiendas y talleres, le ofrecemos una amplia gama de materiales destinados al punto de venta con el diseño actual de OPTIBELT, como pósters, catálogos, pantallas o expositores. Le garantizamos que con un solo gesto encontrará la información necesaria o el producto adecuado, ya sea una correa trapecial, una correa dentada o una correa estriada, rodillos tensores y de reenvío o nuestras herramientas para el servicio técnico. Y para refrescarse entretanto, nada como una bebida energética Power to go de nuestro moderno cooler OPTIBELT.

# INMEJORABLE



**OPTIBELT GmbH**

Corveyer Allee 15  
37671 Hörter  
GERMANY

**T** +49 (0) 5271-621

**F** +49 (0) 5271-97 6200

**E** [info@optibelt.com](mailto:info@optibelt.com)



[www.optibelt.com](http://www.optibelt.com)