

Sin Parar

Comunicación para el
Profesional Automotriz



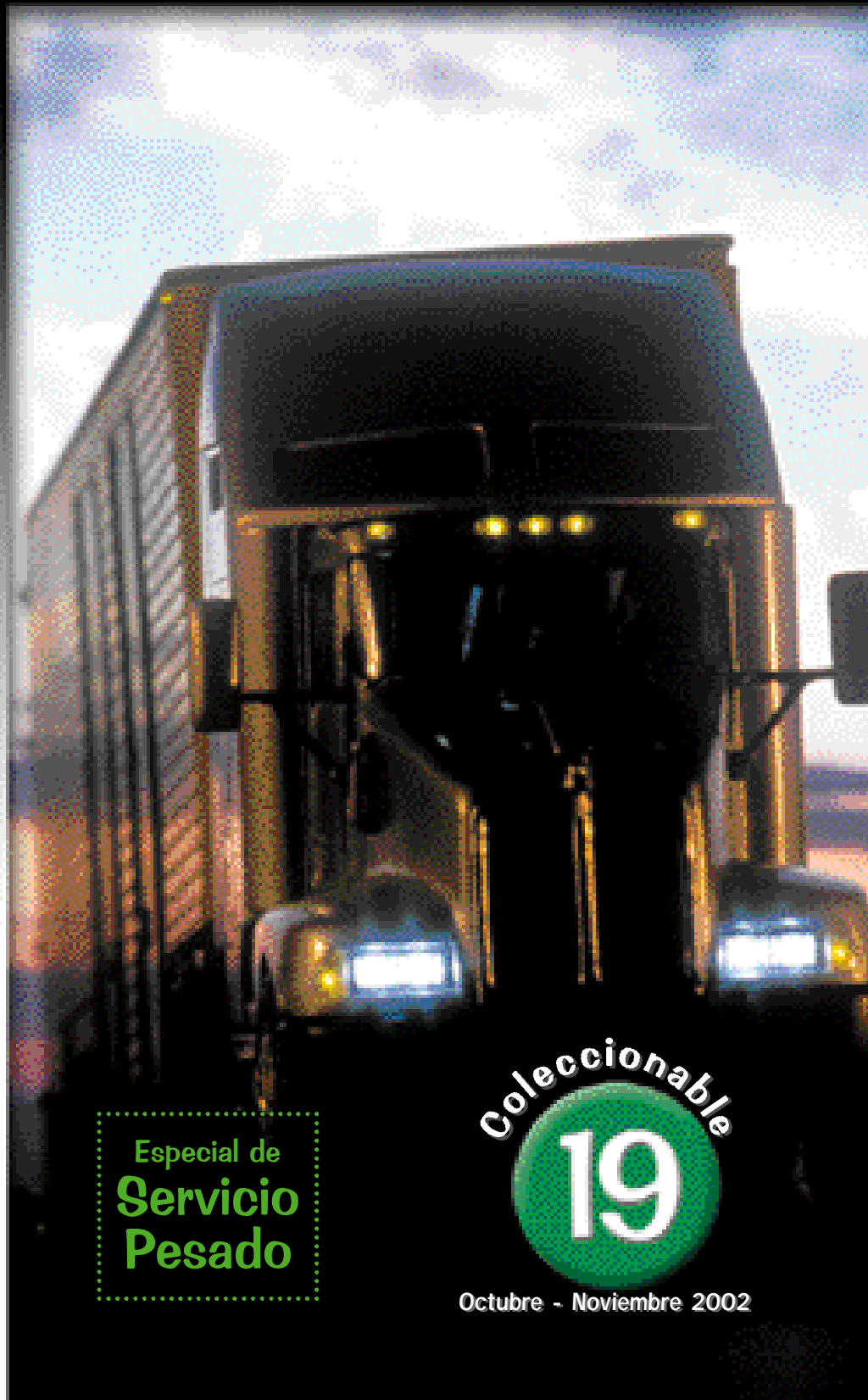
Nueva Manguera
Retráctil para
Frenos de Aire

Stant.

¿Termostato o
Ahorrador?

TIMKEN

Identificando
sistemas de
rodamientos
para el extremo
de las ruedas.



Especial de
**Servicio
Pesado**

Coleccionable

19

Octubre - Noviembre 2002

Esta página es para ti...



José Guillermo Treviño

Servicio Diesel del Norte

Me he percatado que varias bandas Hi-Power ya no tienen la marca de hermanaje EC-MATCH, ¿Cómo puedo asegurarme que son de dimensiones iguales?

En este momento el sistema de hermanaje EC-MATCH está siendo sustituido por el sistema de hermanaje V80® que es más exacto y que ya no depende de un código de color. Si tienes dos bandas marcadas como V80® las puedes usar con toda confianza en la misma transmisión. En el próximo número de Sin Parar trataremos a fondo el tema del hermanaje y de este nuevo sistema V80®.

TIMKEN



Te invitamos a visitarnos en **EXPOTRANSPORTE 2002**

(Guadalajara, Jal.) del 13 al 15 de noviembre.

GATES en el stand 16323B donde podrás ver la línea de bandas para servicio pesado "Platinum Quality", productos de Hidráulica, limpiaparabrisas, diafragmas, taponos para gasolina, radiador y aceite.

TIMKEN en el stand 1033B donde encontrarás rodamientos para servicio pesado, piezas de servicio y la nueva línea de grasas.

¡Esperamos tu visita!

TIMKEN

Queremos aprovechar este espacio para dar las gracias a todos aquellos que visitaron nuestro stand en la pasada exposición PAACE

AUTOMECHANIKA que tuvo lugar en el Centro de Exposiciones del Hipódromo de las Américas en la Ciudad de México.

Tuvimos la oportunidad de compartir el stand con tres de nuestros distribuidores, lo que nos permitió no sólo exhibir nuestros productos como empresa sino también brindarles un espacio a aquellos quienes nos han apoyado en la distribución de nuestras líneas, especialmente las nuevas GRASAS TIMKEN.

¡Felicidades a todos aquellos que aprovecharon nuestras promociones levantando pedidos de GRASAS TIMKEN durante la Exposición!



4

Reduce los costos... usando los tensores Drive Align®



10

Detección de desgaste en bandas Micro-V®



9

GS® Platinum Quality...con el mejor precio/beneficio



12

Manguera Retráctil para Frenos de Aire

Stant



11

¿Termostato o Ahorrador?

TIMKEN



1

Roda Tips 10: Identificando sistemas de rodamientos para el extremo de las ruedas.



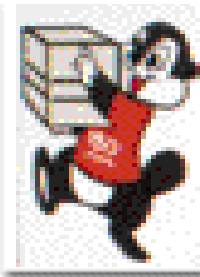
2

Mantenimiento de rodamientos de ruedas de camiones y autobuses



6

Recomendaciones prácticas para el buen desempeño del motor Diesel



8

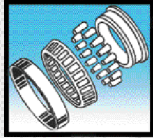
Transportes Castores

Comité Editorial Ejecutivo: Carlos Machorro, James R. Callan, Mónica Alvarez, Jorge Escamilla, Verónica L. Luna, Carolina Escalante, Salvador Fajardo
 Editor Responsable: Salvador Fajardo. Colaboradores y Asesores: Alberto Díaz, Eleazar Mendoza, Heriberto Espinosa, Mónica García, Carolina Escalante
 Diseño Gráfico / Fotografía: Verónica L. Luna

Sin Parar es una publicación bimestral gratuita, editada por Gates Rubber de México S.A. de C.V. Cerrada de Galeana No.5, Fracc. Industrial La Loma; Tlalpanantla, Edo. Mex. C.P. 54060 Tel. (01-55) 5333 2700 Fax.(01-55) 5333 2701 E-Mail: sinparar@gates.com Home Page: www.gates.com.mx. Certificado de Licitud de Título y Contenido por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas en expediente No. 1/432/99/14845 del 01-Mar-2000. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-1999-120710062800-102. Impreso en Anagrama, S.A. de C.V. Cda. de Tlapexco No. 2, Palo Alto, México D.F., C.P. 05110 Tel. (01-55) 5570 19 14 Distribuido por SEPOMEX Registro Postal PP15-5045. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio.

RODA TIPS #10

Identificando sistemas de rodamientos para el extremo de las ruedas.



Existen tres sistemas distintos para los extremos de las ruedas de los vehículos de servicio pesado.

Como seguramente ya sabes, cada sistema incluye rodamientos, maza, tuercas, retén, tapa de la maza, etc. Identificando el sistema que tienen las ruedas, podrás determinar el tipo de servicio y mantenimiento que deberás darle al vehículo.

De pre-ajuste

Existen dos tipos de sistemas de pre-ajuste para el extremo de la rueda. Los componentes pueden estar todos



flojos o, los rodamientos y los retenes pueden proporcionarse metidos a presión previamente dentro de la maza.

El ajuste se hace cuando se instala la tuerca / pieza de retención.

Un montaje de extremo de la rueda de pre-ajuste puede

identificarse mediante un separador entre los rodamientos internos y los externos.

Consulta las recomendaciones de servicio que indica el fabricante.

Unitario

El sistema unitario para el extremo de la rueda es un paquete: los rodamientos, los retenes y el

lubricante se encuentran integrados en la maza o metidos a presión como un cartucho por separado.

El ajuste del rodamiento se establece durante el proceso de fabricación y la tuerca actúa para retenerlo en la espiga.

A este sistema no se le puede dar servicio y no se le pueden sustituir componentes por separado, se necesita reemplazar por completo.

Consulta las instrucciones del fabricante y los valores de torque que especifica, ya que la instalación de las tuercas varían entre cada fabricante.

Utilizando el sistema de pre-ajuste TIMKEN ya no tendrás problemas de ajuste

IMPORTANTE

Las prácticas adecuadas de manejo y mantenimientos son esenciales para dar un buen servicio.

Si no sigues las recomendaciones e instrucciones de instalación, y si no mantienes la lubricación adecuada, el equipo no funcionará correctamente y puede ocasionarte un problema severo.

Recuerda que nunca debes hacer girar un rodamiento con aire comprimido, ya que los rodillos pueden ser expulsados con violencia.

Tips para identificar los sistemas fácilmente:

Ajustable	Sin separador
Pre-ajuste	Con separador
Unitario	Tiene un retén en el cono exterior,



Mantenimiento de rodamientos de

El mantenimiento correcto es básico para evitar daños prematuros a los rodamientos.

Los siguientes pasos pertenecen a un buen programa de mantenimiento para rodamientos de camiones y autobuses.

Sigue siempre los procedimientos recomendados por el fabricante del chasis para desmontar el conjunto de la rueda y llanta, la mordaza del freno del disco, la tapa, el guardapolvo, el pasador, la tuerca de ajuste y las arandelas.



1 Quita la tapa del alojamiento, claveta y tuerca de ajuste. Desmonta la rueda de la punta del eje, incluyendo el retén interior y el cono del rodamiento interior. En algunos modelos, debes sacar el retén antes de poder desmontar el cono del rodamiento interior.



4 Inspecciona cuidadosamente la punta del eje para verificar que los asientos del rodamiento y el asiento del sello no tengan rayaduras o indentaciones. Quita todas las protuberancias o rebabas limando o lijando con cuidado. Limpia la punta del eje para que su redondez y tamaño vayan con lo especificado por el fabricante.



2 Vacía el lubricante usado del conjunto del alojamiento de la punta del eje y limpia con solvente. Con un botador de tazas o una barra de acero dulce, saca las tazas del alojamiento de la rueda.



5 Recubre el exterior de la taza con aceite liviano. Las tazas se ajustan a presión con la cara ancha hacia el interior. Usa preferentemente un botador de tazas. Si no dispones de uno, puedes usar una barra de acero dulce.



3 Revisa el alojamiento para ver si los asientos del rodamiento y el respaldo en el alojamiento tienen rayaduras o indentaciones, quita todas las rebabas o protuberancias limando o lijando con cuidado. Mide el alojamiento para ver si su tamaño y redondez cumplen las especificaciones del fabricante.



6 Asegúrate de que la taza quede sentada correctamente contra el respaldo en el alojamiento de la rueda, usa una lámina calibradora de 0.050 mm (0.002 de pulgada). Si vas a lubricar, unta bien las dos tazas y rellena con grasa el espacio entre las tazas.

El bronce, las barras de acero endurecido o los punzones, pueden causar daños al rodamiento

ruedas de camiones y autobuses



7

Engrasa el diámetro exterior del retén. Si vas a lubricar los conos, empuja la grasa por debajo de la jaula desde el extremo grande de los rodillos hasta el extremo menor de los mismos. Usa un botador de retenes para empujar el cono interior a su sitio junto con el sello asegurándote de que el labio del retén esté apuntando en la dirección correcta. Presiona o golpea levemente al retén para meterlo en su sitio.



9

Marca un punto en la tuerca de ajuste y otro en el extremo de la punta del eje. Afloja la tuerca 1/6 a 1/4 de vuelta o hasta la posición de traba más próxima, para permitir el giro de la rueda con el espacio libre correcto (0.025 mm - 0.150 mm) o como lo recomiende el fabricante del vehículo. Si usas una tuerca de ajuste almenada, inserta una nueva chaveta.



8

Levanta el alojamiento de la rueda para alinearlos con el centro del eje. Deslízalo sobre la punta para no dañar el retén. Engrasa y desliza el cono exterior y la arandela endurecida sobre la punta del eje y arma la tuerca. Aprieta la tuerca al mismo tiempo que gira la rueda hasta que haya un ligero frenado, asegúrate de que todas las superficies del rodamiento estén en contacto.



10

Al apretar la contratuerca de fijación, sujeta la tuerca de ajuste en la posición usando una segunda llave. Inserta la chaveta o dobla la orejeta externa de la contratuerca dentro de la ranura de la tuerca de ajuste para hacer la fijación final y unta con grasa el interior de la tapa guardapolvo para evitar la condensación y reajuste.

Cuidado
 Cuando estés instalando o desmontando rodamientos, siempre usa anteojos de seguridad para proteger los ojos contra lesiones, aún si estás usando un extractor de prensa de rodamientos.
 Si estás usando un martillo o barra de acero dulce para extraer rodamientos los fragmentos del martillo, barra o rodamiento pueden ser despedidos con velocidad suficiente como para crear riesgos de graves lesiones corporales incluyendo daño a los ojos.

Adquiere ya la herramienta Wheel Boss® TIMKEN ¡No hay forma más fácil y precisa para ajustar los rodamientos!
 Pídelo a tu distribuidor Timken más cercano.

¿Qué esperas? ¡Arráncate!

¡A comprar tus Grasas TIMKEN para que le des a tus rodamientos la mejor lubricación y a tus clientes, el mejor servicio!

Disponibles con nuestros Distribuidores Autorizados

TIMKEN
grasas





Reduce los costos de mantenimiento usando Tensores Automáticos GS® DriveAlign®

Cuando los Ingenieros de Gates desarrollaron los tensores Green Stripe DriveAlign® para **Servicio Pesado**, pusieron especial atención a la eliminación de las causas de falla y a su óptimo

desempeño. El resultado fue un tensor que **dura hasta 3.5 veces más que los de otras marcas**, gracias a las siguientes mejoras a sus componentes:

2.-Sello de Laberinto: Evitan la entrada de contaminantes (polvo, agua, etc.) al interior del tensor.

1.-Anillo amortiguador: Mantiene el control de la tensión evitando cambios bruscos y reduciendo la vibración, lo que mejora el desempeño y alarga la vida de partes como la banda y los baleros de otros componentes.

7.-Polea Maquinada de Acero: Reduce el desgaste y protege al rodamiento.

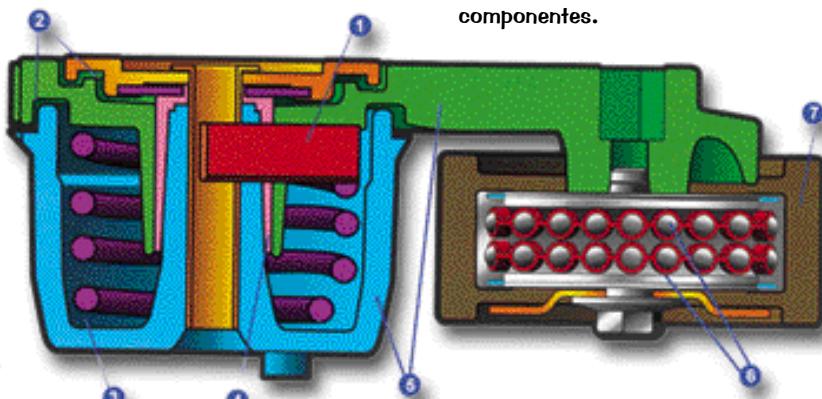
3.-Resorte Helicoidal:

Las espirales no entran en contacto entre sí, como lo hacen los resortes planos, resultando en una tensión constante, funcionamiento silencioso y alargando su vida útil.

4.-Buje Prelubricado: A diferencia de otras marcas, es metálico, el área de trabajo es más grande y no requiere grasa.

5.-Componentes Optimizados: Diseñados con materiales ligeros para una máxima resistencia y duración.

6.-Rodamiento de Doble Hilera: Prelubricados, elevan la capacidad de carga y evitan desalineamiento, que se traduce en larga vida útil.



La gráfica muestra las variaciones de la capacidad de amortiguación y estabilidad durante la operación.

La estabilidad de operación de DriveAlign® mantiene sus propiedades de amortiguación por más tiempo e incrementa la vida de otras partes como la banda y los baleros de los componentes que ésta mueve.

El diseño de estos componentes se ve reflejado en un desempeño eficiente y duradero como se muestra en la gráfica.

Cuidado: Nunca debes intentar abrir el tensor automático, pues aloja al resorte que tiene tensión suficiente para lastimar con severidad a una persona. Haz la siguiente prueba, simula su funcionamiento de la siguiente manera; **toma el tensor automático e intenta moverlo manualmente.....¡¡Imposible!!**. ¡¡Imagina la fuerza del resorte!!.

Identifica los tensores automáticos para servicio pesado en tu catálogo con la serie 38500's.

GS® DriveAlign®
¡La tensión ideal para la banda!



Gates Empresa Mexicana Altamente Exportadora.*

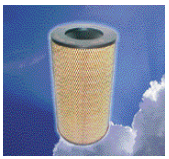
Ejercer nuestro liderazgo nos hace diferentes de la oferta existente en el mercado mundial; estamos entre las Empresas Mexicanas Altamente Exportadoras.

¿Cómo lo hemos logrado?

- Siguiendo una visión: **"Ser la mejor compañía de nuestra especialidad en el mundo"**.
- Teniendo recursos humanos capacitados; con cerca de 1 millón de horas de capacitación.
- Siendo competitivos; fomentando el desarrollo, la innovación tecnológica y la continua modernización de plantas, equipo y sistemas.
- Teniendo Plantas productivas con Calidad Certificada (ISO-9001 QS-9000, ISO-14000, Certificación VDA, Supplier of the Year Award de General Motors, Proveedor Clave John Deere, Proveedor Confiable de Kenworth y de Petróleos Mexicanos)
- Teniendo calidad en nuestros insumos.
- Buscando nuevas alternativas para incrementar la eficiencia.

*Nos consideramos una organización en permanente aprendizaje, con un futuro de plena expansión, crecimiento en sus exportaciones y una filosofía de mejora continua. Gates Rubber, contribuye a mantener las fuentes de empleo y a lograr un alto grado de especialización en sus recursos humanos, dando un **beneficio de alto impacto para México.***

* Encuesta realizada por una importante revista, especializada en negocios.



Recomendaciones prácticas para el buen desempeño de un motor Diesel.



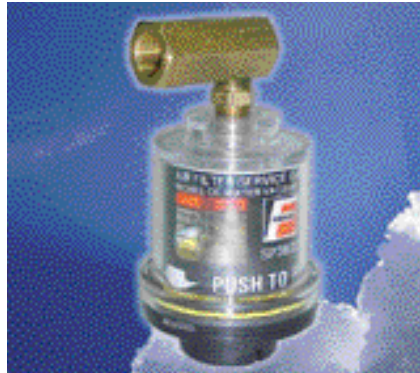
En esta ocasión nuestro invitado es FRAM® que por muchos años ha sido líder en Filtración y por ello tenemos el agrado de compartir información técnica y algunas recomendaciones sobre **la admisión de aire que todo motor de combustión interna requiere.**

La cantidad de combustible que quema un motor depende del suministro de aire. Un motor gasta 1/4 de su tiempo trabajando como una bomba para hacer que entre más aire, siendo este aspecto tan importante que ahora es regulado por la autoridad ambiental en todos los motores a Diesel. Cualquier situación que limite excesivamente el flujo de aire a un motor de combustión interna repercutirá en el consumo excesivo de combustible dejando de ser verdaderamente eficiente.

Cabe aclarar que cierta restricción es necesaria; de hecho, al igual que la tubería, los codos y la carcasa, el propio elemento filtrante causa restricción y hoy por hoy los propios fabricantes de motores la contemplan pero ésta no es más que un vacío requerido para atraer aire a las cámaras de combustión.

La restricción de aire se mide en pulgadas de agua, los límites permisibles son entre 25 y 30 pulgadas. Hoy en día, todos los vehículos a Diesel están equipados de fábrica con un indicador de restricción instalado para facilitar el control de los filtros de aire. FRAM® recomienda que se

verifique este indicador 2 veces por año y que se reemplace cuando sea necesario.



Indicador de restricción de aire

Sabemos que el aire que existe en el ambiente tiene muchas impurezas que dañarían a un motor, es por ello que el desempeño de un filtro de aire tiene una función primaria en la vida útil de éste. El polvo, la humedad y algunos cuerpos extraños que dañan a los componentes internos tienen que ser retenidos por el elemento filtrante. El más eficiente hasta ahora es el del tipo seco o de papel que todos utilizamos. Los de baño

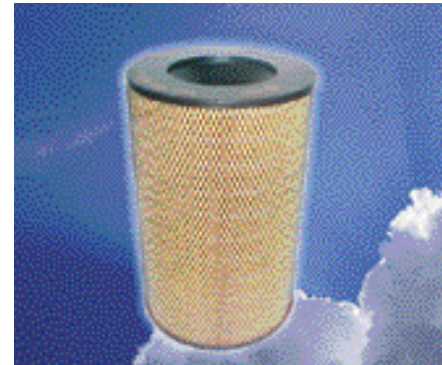


Carcasa

de aceite o húmedos que existieron en algún tiempo no funcionan adecuadamente, repercutiendo en la vida útil del motor.

Los que acostumbran sopletear los filtros por creer que con ello ahorrarán, se equivocan, ya que al aplicarle aire a presión lo único que hacen es ampliar el poro de la media filtrante y sacarlo de especificación acortando así la vida del motor.

Revisar en cada servicio las conexiones de mangueras y codos, tanto de los tubos de admisión, como de la misma carcasa y sus empaques; así como, probar el



Filtro

post-enfriador es recomendado en el mismo período para garantizar el buen desempeño del motor por la calidad y cantidad de aire que estamos demandando. Recuerde que una medida promedio de mezcla aire-combustible es de aproximadamente 16 : 1, es decir, se requiere de 16 litros de aire por 1 de combustible.

Si requiere mayor información al respecto, favor de comunicarse a:

Honeywell

GERENCIACIONALDE VENTAS 6 CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES
Tel: 01-800-7154135 / 01-800-71544136 / 5872-8222
www.honeywell.com

Contenido proporcionado por:
HONEYWELLAUTOMOTIVE DE MEXICO, S.A. de C.V.



Tan transparente como el AGUA

“Gates lo Mejor de lo Mejor en Transparencia Empresarial”

Todas aquellas acciones positivas o negativas de nuestra organización promueven el avance o retroceso de nuestro país, por eso, Gates se ha dado a la tarea de ejercer y promover las mejores prácticas empresariales.

Estamos entre las empresas más Transparentes de México*, definiéndonos como una organización con políticas corporativas, prácticas eficientes y acciones concretas en favor de la ética y la responsabilidad social.

- ◆ Operamos bajo una definición clara de misión, visión y valores.
- ◆ Ofrecemos reconocimiento a nuestros trabajadores en función de sus logros.

Tenemos:

- ◆ Controles para identificar acciones que estén fuera de los objetivos corporativos.
- ◆ Un código de principios y valores.
- ◆ Políticas y/o programas de apoyo a la comunidad, alineados a la visión de la empresa.
- ◆ Programa de Voluntariado Social “Fondo Unido”, “Fundación de Apoyo a la Juventud” y la “Fundación Gates”.

Gates Rubber México contribuye así a cubrir aspectos de cuidado del medio ambiente, desarrollo de la comunidad y calidad de vida de sus asociados.

* Encuesta realizada por una importante revista, especializada en negocios.



Entrevista a:

Transportes Castores

León, Gto.



Sr. Salomé Espinoza orgulloso de sus unidades

Alguien que tiene la experiencia y capacidad para ser el jefe de mantenimiento de una flotilla de 500 unidades, que recorren alrededor de 5 millones de kilómetros mensuales, defendiendo la

reputación de ser una de las más grandes y mejores empresas de transporte de mercancías en México, seguramente tiene los conocimientos necesarios para darnos unos consejos, esa persona es el señor Salomé Espinoza, Jefe de Mantenimiento de Transportes Castores quien, en su base en León, Guanajuato, nos recibió para sostener una charla amena, pero plena de conceptos de gran interés.

Transportes Castores inició operaciones en 1974, transportando mercancías secas a gran parte del país y al extranjero. Con una cantidad incalculable de kilómetros recorridos, han encontrado la forma de conciliar los costos con la seguridad: Siempre, instalar las refacciones de la mejor calidad, Castores ha comprobado que **el costo inicial de una pieza de calidad, a la larga, se justifica plenamente, ya que el pequeño porcentaje extra que puede costar, se compensa ampliamente con mejor desempeño y mayor duración.**

Por citar un ejemplo, **la duración de una banda Gates resulta tres veces superior a otras marcas** y su precio no es, ni remotamente, superior en esa proporción, resulta claro que es más económico y confiable la refacción de calidad. Con una flotilla compuesta por tractocamiones y tortons, cuya edad máxima es 4 años, el mantenimiento

es constante para que las unidades den un buen servicio al cliente. Nos sorprendió este término, que el señor Salomé Espinoza nos explica: "Al final de cuentas, las unidades, a quien dan servicio, es a nuestros clientes; en la medida en que brinden un mejor servicio, el cliente estará satisfecho y



Salomé Espinoza

nos seguirá brindando el favor de su preferencia, es un círculo virtuoso". Filosofía que explica claramente el éxito de Castores con recorridos mensuales promedio de 12,000 Km por tractocamión y 7,000 Km por tortón.

El programa de mantenimiento se apega a las recomendaciones del fabricante, pero siempre apoyado en la vasta experiencia de quienes han visto cómo el tiempo y los kilómetros afectan las piezas de la unidad, por lo cual no dudarán en cambiarlas, en pro de la seguridad, aunque podrían servir un período más prolongado.

En sus programas de mantenimiento preventivo se auxilian de tecnología moderna. Cualquier operación, como el cambio de baleros Timken, de bandas o mangueras Gates o el tapón de radiador Stant, se registra en el sistema electrónico de la unidad, si ocurriese alguna falla, se puede consultar la fecha en que esa pieza fue cambiada, el kilometraje recorrido y todo lo concerniente a la

misma.

Ante este control y eficiencia, resulta imposible alterar resultados y cada marca va ganando el lugar que su calidad y confiabilidad merece basados en la máxima prueba: el trabajo diario en condiciones reales de clima, esfuerzo, humedad, polvo y todas las peculiaridades de los caminos que transitan. **Sólo los mejores resultan elegidos y la preferencia de Castores por los productos Stant, Timken y Gates, no deja lugar a dudas de su calidad, confiabilidad y respuesta ante la labor diaria.**

Un beneficio extra de emplear piezas de calidad es el valor de reventa de sus unidades. Es común que quien adquiere una unidad "jubilada" de Castores, con el tiempo desea adquirir otra, ya que en su primera adquisición obtuvo una unidad en magnífico estado y en condiciones óptimas de operación.

Saber que la unidad tiene piezas Timken y Gates, es un factor de tranquilidad y economía palpable, que siempre actúa en beneficio del transportista.

Con la autoridad que le brinda su experiencia, **el señor Espinoza recomienda emplear las partes originales, Gates, Timken y Stant, porque han comprobado kilómetro a kilómetro que son las de mayor calidad.**

¡Definitivamente son las mejores!



GS® Platinum Quality para servicio pesado las bandas con el mejor precio/beneficio



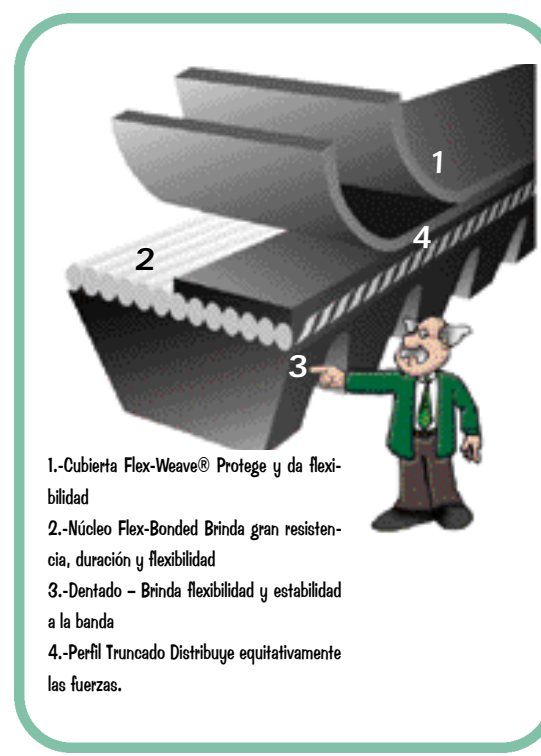
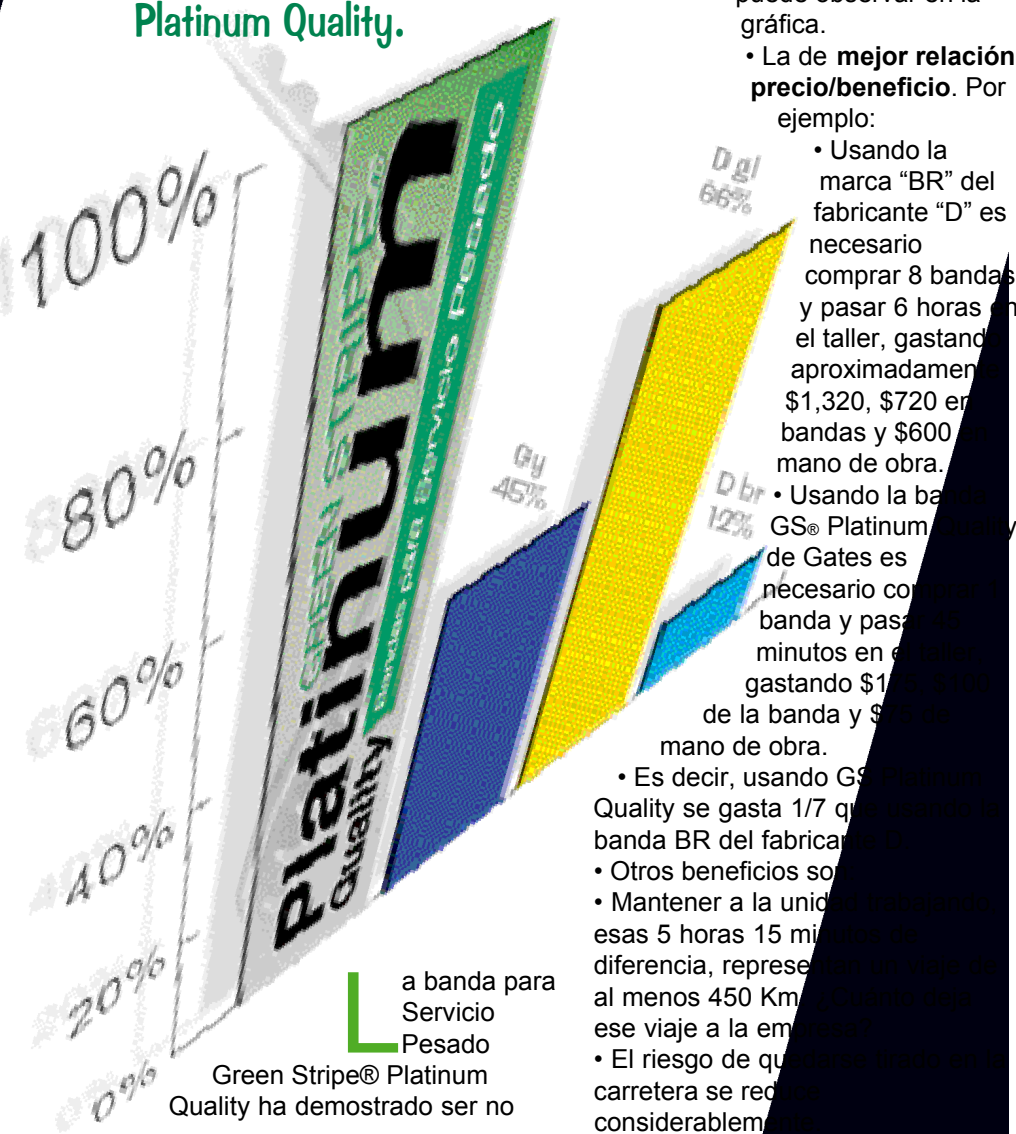
Una pregunta que todo transportista se debe hacer es: ¿estoy utilizando la mejor banda disponible y con la mejor relación precio/beneficio? La respuesta es: Sí, pero... sólo cuando utilizas Green Stripe® Platinum Quality.

sólo la mejor banda del mercado, sino la MEJOR BANDA DEL MUNDO.

Mediante innovaciones técnicas radicales en los procesos de construcción, materias primas, pruebas de laboratorio e inversiones

¿Cuál es el secreto?... El mayor secreto tecnológico de las bandas GS® Platinum Quality es la combinación de una gran resistencia y una excelente flexibilidad. Es como una paradoja, pero es cierto: la banda más resistente es la que tiene mayor flexibilidad.

Esta combinación de resistencia y flexibilidad se logró usando núcleo tensor Flex-Bonded, cubierta tipo Flex-Weave®, una forma especial del diente y el perfil truncado.



Reduce tus costos de mantenimiento cambiando a:

GREEN STRIPE®
Platinum
Quality Bandas para Servicio Pesado

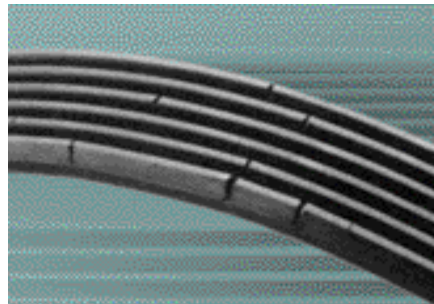


Detección de Desgaste en Bandas Micro-V®

Si detectar problemas en las bandas V es importante, hacerlo en bandas Micro-V® lo es aún más ya que, por la gran cantidad de componentes que por lo general mueven, la falla de la misma ocasiona que el vehículo quede prácticamente inmóvil. En este artículo te mostramos como detectar los signos de desgaste más comunes en bandas Micro-V® de manera que cambies la banda en el momento oportuno.

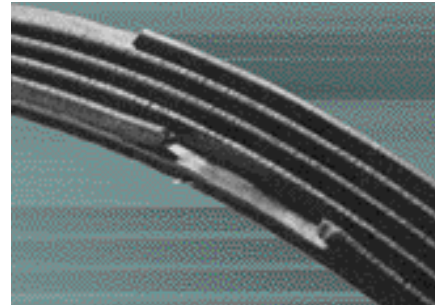
Las bandas Micro-V presentan signos de desgaste similares a los de las bandas V como: paredes brillantes, desprendimiento de cuerdas, contacto con aceite o grasa y desgaste de las paredes; pero además presentan los siguientes signos que son propios de este tipo de bandas:

Agrietamiento: Tal como lo hemos comentado en otras ocasiones, esta es una falla normal, dadas las condiciones de trabajo, de las bandas Micro-V. Se genera por la continua exposición al calor y al doblar en las poleas. Como regla, si tres o más grietas aparecen en un espacio de 7.5 cm, el 80% de la banda se ha consumido y es recomendable cambiar la banda.



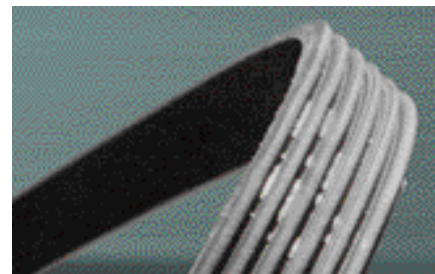
Desprendimiento de Costilla:

Una vez que una parte de la costilla se desprende, la banda puede fallar en cualquier momento. Esta falla puede ser el resultado de grietas que se mueven paralelamente a las cuerdas.



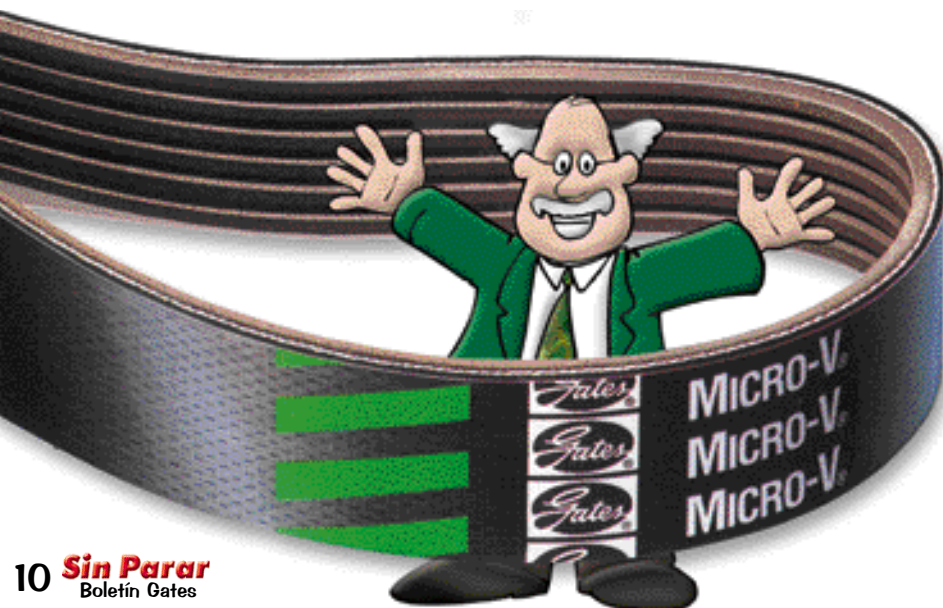
Hule entre Costillas:

Este problema ocurre cuando se desprende material de las costillas y se aloja entre ellas. Este tipo de problema es más frecuente en motores diesel que en motores a gasolina. Las causas pueden ser: falta de tensión, desalineamiento o poleas gastadas. Cuando el problema es severo provoca vibración y rechinar de la banda, siendo necesario cambiarla.



Recuerda, si no le cambias a tiempo la banda al vehículo de tu cliente, él te puede cambiar a ti.

Hazle un favor a tu cliente y a tu negocio, instala Gates, las bandas que duran mucho más.



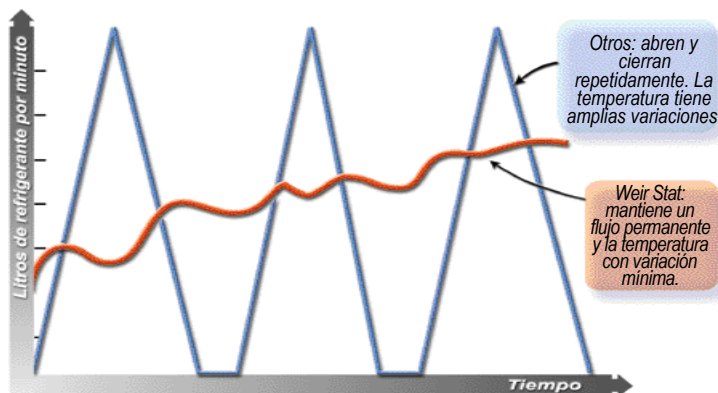


¿Termostato o Ahorrador?

Los motores son cada vez más sofisticados y requieren de un sistema de enfriamiento que les permita operar a la temperatura óptima de operación; es por esta razón, que un termostato como el Weir-Stat® de Gates - Stant cobra un rol de suma importancia.

Un termostato convencional abre y cierra de repente. Cuando abre, deja pasar una gran cantidad de refrigerante frío provocando un rápido descenso en la temperatura del motor. A este cambio rápido de temperatura lo podríamos llamar "choque térmico". **El diseño patentado y exclusivo Weir-Stat®, no abre y cierra su válvula de repente, sino que controla la apertura desde el momento en que se enciende el motor, dejando pasar un flujo controlado, no lineal, de refrigerante, manteniendo al motor trabajando muy cerca de la temperatura ideal de operación permanentemente y sin choques térmicos ni elevadas temperaturas que provocan que entre en operación el fan clutch y que desgasten el motor.**

Veamos una gráfica en la que podemos comparar el flujo de un termostato convencional y uno Weir-Stat®.



Como sabes, cuando entra en operación el fan clutch, el ventilador empieza a funcionar y esto requiere de hasta 30 caballos de potencia en vehículos de **Servicio Pesado**, es decir, en lugar de usar la potencia para mover la mercancía se está ocupando para enfriar el motor. *Con los termostatos Weir-Stat® se reduce considerablemente el tiempo de operación del ventilador y se logran ahorros significativos, por un motor más eficiente.*

¡No lo dudes más, si quieres reducir los costos de transporte, instala los termostatos Weir-Stat® de Gates-Stant!

Weir-Stat® es una marca registrada de Standard-Thomson Corporation.

- Más kilómetros por litro.
- Menor uso del "fan-clutch".
 - Mayor rendimiento del lubricante.
- Larga vida para el motor.



NUEVA Manguera Retráctil para Frenos de Aire

El último desarrollo tecnológico de Gates en plásticos... a tu alcance.

Ya puedes encontrar en el mercado la nueva manguera retráctil que te permitirá tener una interconexión segura del sistema de frenos entre el tractocamión y el remolque.

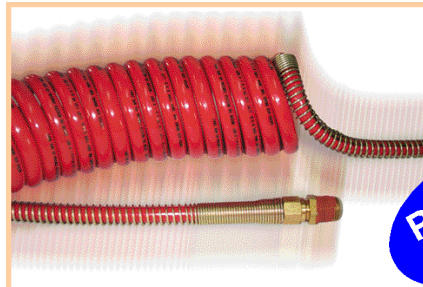
Diseñada para acoplarse y desacoplarse cada vez que se requiera, libre de mantenimiento, fugas ó fallas prematuras. La manguera se surte completamente ensamblada con conexiones reusables y resortes de protección para su manejo.

Seguramente has probado diferentes mangueras retráctiles, con y sin marca, que no cumplen las más mínimas especificaciones para ésta aplicación tan importante. La manguera retráctil Gates está fabricada con componentes de excelente calidad que te brindarán un alto desempeño y por supuesto, cumple con normas internacionales.

Permíteme mostrarte a detalle algunas de las características de este nuevo producto:

Tubing Plástico

- **Altamente flexible y ligero.**
- **Resistente** a condiciones atmosféricas, grasa, combustibles y aceites.
- **Excelente capacidad retráctil.**
- Estabilidad dimensional que evita el inflado bajo presión.
- Diámetro Nominal de 1/2", **cumple Norma SAE J844 tipo B.**
- Diámetro de espiral manejable.



Producto NUEVO

Conexión Gates

- Reusable fabricada en latón.
- Puertos con rosca NPTF 1/2-14.
- Película sellante en la rosca de la conexión.
- **Excelente resistencia a la corrosión.**
- Resorte de acero protector a la conexión y tubing



Se tienen básicamente para longitudes de trabajo en 12 y 15 pies. Las mangueras retráctiles operan en rangos desde -40°C hasta 93°C, y su presentación es en juego de dos ensambles identificados por color: Azul para línea de Servicio y Rojo para Emergencia.

Descripción	Longitud de Trabajo	Presión Máx. de Trabajo (psi)	Número de Espiras	Peso (Kkgs.)
Frenos de Aire Retráctil 8-12	12 pies (3.65 mts.)	235	18 - 1/2	0.745
Frenos de Aire Retráctil 8-15	15 pies (4.57 mts.)	235	21 - 1/2	0.775

Conecta fácilmente el aire de tu tractocamión a cualquier tipo de remolque... pero no olvides exigir la mejor marca del mercado....

Solicítalas con tu distribuidor Gates más cercano.

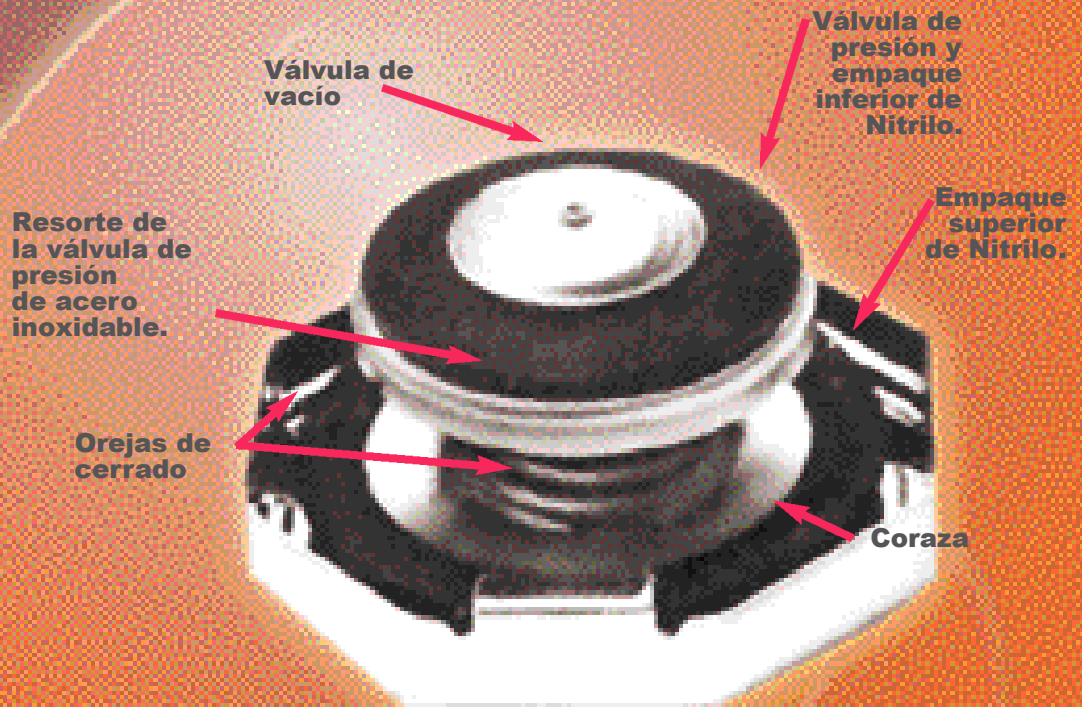


Stant

Los tapones de Radiador Gates son el único remedio definitivo a los problemas de fugas de presión.

- Confiable; resiste altas temperaturas y el contacto con químicos, por sus gruesos sellos de Nitrilo.
- Durable; resiste más de 600,000 ciclos de temperatura y cierre de la válvula, por su resorte de acero inoxidable.

Preferidos por las armadoras desde hace más de 18 años.



La próxima vez que compres un tapón, busca el más resistente, busca GATES-START.

¡Gracias!

A **CAMIONES Y MOTORES INTERNATIONAL** por habernos distinguido con el premio: **“MEJOR PROVEEDOR DEL 2001”** y a **TREMEC del GRUPO TRANSMISIONES**, por habernos otorgado el reconocimiento **“Socio Proveedor”** por nuestro excelente desempeño en servicio, calidad, entregas y precios. **Agradecemos también a todos nuestros asociados en Timken de México**, porque con su trabajo, esfuerzo, desempeño y entrega, nos hemos distinguido como una empresa comprometida con la transformación y competitividad que caracterizan en la actualidad a México.



Timken de México
Líder Mundial en Rodamientos y Acero
Exija calidad, use productos Timken
Rodamientos, Piezas para Servicio y Grasas

TIMKEN