

Sin Parar

Comunicación para el Profesional Automotriz

Siempre vamos contigo
Calidad a tu servicio



Stant

Gates

A Timken Company

TIMKEN

Coleccionable

42

Año 1968

Indice

1 Stant

Atracción Magnética

2 Mangueras Gates

UNICOIL

3 TechTips Timken

Resolviendo problemas con retenes

5 Bandas Gates

Todo sobre las Bandas Micro V® de Gates

9 Neumática Gates

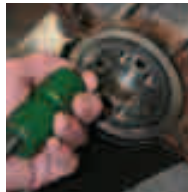
Pistolas para aire

10 Hidráulica Gates

Procedimiento de corte de una manguera hidráulica

12 Entrevista a:

Hules Automotrices Flores



Comité Editorial Ejecutivo:

Armando Vázquez
Valentín Soto
Roberto García Roldán
Francisco Hernández
Francisco Bringas
Edna Morales
Carolina Escalante

Editor Responsable:

Francisco Bringas

Colaboradores y Asesores:

Dawn Keefer
Mónica García
Pablo Rivera
Arturo Ruiz
Eduardo Retureta
Miguel Sánchez Dirzo

Diseño Gráfico / Fotografía:

D.C.G. Edna Morales

SinPam es una publicación bimestral gratuita, editada por Gates de México S.A. de C.V. Cerrada de Galeana No.5; Fracc. Industrial La Loma; Tlalnepantla, Edo. Mex. C.P. 54060 Tel. (01-55) 5333 2700 Fax. (01-55) 5333 2701

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.

**Esta página es
para tí**



TIMKEN

Así estuvo...

**FASE
auto
mechanika**

2006

Gates
A Timken Company



La atracción magnética

> y la resistencia a la corrosión

La atracción magnética no es una medida confiable para medir la resistencia del acero a la corrosión.

La práctica común de colocar un imán al acero y después concluir que (si no existe atracción) es acero altamente resistente a la corrosión o por el contrario, (si existe atracción magnética) es susceptible de ser atacado por la corrosión, no es un método confiable.

Por ejemplo, el acero inoxidable 410, que tiene un alto grado de resistencia a la corrosión, es tan magnético como el acero al carbón. Aún la serie 300 de acero inoxidable, tan conocida por sus propiedades de resistencia a la corrosión y tan usada en diversas aplicaciones, desarrollará una ligera atracción magnética cuando está tratado mediante el proceso de rolado en frío, proceso, que permite al acero ser relaminado para

lograr espesores más delgados y darle un acabado superficial brillante, además de proporcionarle estrechas tolerancias dimensionales, así como una elevada resistencia mecánica, alta dureza y baja ductibilidad.

A continuación presentamos una relación de los aceros más comúnmente empleados en la manufactura de abrazaderas Sin Fin y su atracción magnética relativa.

ATRACCIÓN MAGNÉTICA POR TIPO DE ACERO			
Tipo de Acero	Atracción Magnética	Atracción Magnética en Escala del 1 al 100	Ataque de Corrosión en Escala del 1 al 100
Acero al Carbón	Fuerte en todas condiciones	100	100
Acero Inoxidable Serie 410, 430	Fuerte en todas condiciones	100	33
Acero Inoxidable Serie 201, 301	Menor después del proceso de rolado en frío	5	0.2
Acero Inoxidable Serie 302, 304	Ligera después del proceso de rolado en frío	3	0.2
Acero Inoxidable Serie 305, 316	Muy ligera después del proceso de rolado en frío	1	0.07



Como se puede observar, la atracción magnética no es un buen método para determinar si el acero empleado en la fabricación de las abrazaderas es resistente a la corrosión o no, por lo que lo más recomendable es preguntar al fabricante cuál es el tipo de material que empleó en la manufactura, cuáles son las especificaciones y normas que cumple el producto y solicitar las certificaciones para tener la seguridad de que los productos que se van a emplear corresponden con la calidad esperada. Las abrazaderas Sin Fin de Gates fueron sometidas a pruebas en los laboratorios IMR en los Estados Unidos, para certificar la veracidad de los materiales y normas que cumplen, de tal forma que nuestros clientes pueden estar plenamente seguros que nuestras abrazaderas están fabricadas con los siguientes materiales:

Componente	Material
Banda	Acero Inoxidable series 201/301
Caja o Carcaza	Acero Inoxidable series 201/301
Tornillo	Acero al Carbón
Recubrimiento	Zincado con 0.0002 de zinc y dicromato amarillo de potasio

Las especificaciones del acero inoxidable y del acero al carbón cumplen con las siguientes normas:

Acero	Norma
Inoxidable Serie 301	UNS-S-30400 (AISI 304)
Inoxidable Serie 201	UNS-S-20100 (AISI 201)
Al Carbón	UNS-G-10150 (AISI 1015)

Los métodos empleados para estas pruebas fueron ICP-AES y el ASTM E 1019-00.

UNICOIL™

Arma tus propias mangueras curvas

Dobla una manguera recta de la forma que quieras

Para mangueras
de calefacción
(30T o 35B) 1/2",
5/8" y 3/4"

- ✓ Previene el colapso en mangueras con curvaturas pequeñas.
- ✓ No requiere herramienta ni equipos especiales.
- ✓ La solución perfecta cuando la manguera moldeada no está disponible.
- ✓ Excelente para motores especiales o modificados.

Cada UNICOIL
puede doblar
hasta 90°



Para llegar a un doblar de 180° o más,
usar dos UNICOILS



Disponible
en paquetes
de 12 UNICOILS



A Tomkins Company

Automotriz TechTips

TIMKEN

Presente en todo Movimiento

Maximizar el desempeño y la vida útil de un rodamiento continúa siendo nuestro principal objetivo en The Timken Company, desde los Ingenieros de diseño, hasta nuestro equipo de ventas y distribuidores. Con Tech Tips, pretendemos ayudarte a instalar y mantener rodamientos, retenes, mazas y otras partes Timken® para que obtengas el mejor desempeño tanto de éstos, como de los equipos en los que operan. Para obtener mayor información de los servicios y productos Timken® automotrices, acuda con nuestros distribuidores autorizados; o bien, visite www.timken.com/spanish.

RESOLVIENDO PROBLEMAS CON RETENES



Resolver adecuadamente los problemas potenciales generados por los retenes, representa un gran reto. Cuando vayas a diagnosticar una situación relacionada con el retén, debes hacerte primero las siguientes preguntas y después, consultar la guía de apoyo. Con este cuestionario y la guía, pretendemos ayudarte en la correcta evaluación y reparación de retenes y de los problemas generados por ellos.

Preguntas que debes hacer

- Tiempo transcurrido desde que se detectó el problema
- El retén, ¿está goteando desde el diámetro interior o desde el exterior?
- ¿Cómo está el acabado de la superficie de la flecha?
- ¿Ha cambiado en algo el proceso de manufactura de la flecha?
- ¿Se ha reparado o maquinado la flecha?
- ¿Cuándo y/o en qué condiciones ocurrió el problema?
- ¿En qué aplicación automotriz está utilizado el retén?
- ¿En qué ambiente se utiliza?
- ¿Qué se utilizó para montar el retén?
- ¿Qué tan rápido gira la flecha?
- ¿A qué temperaturas está expuesto el retén?
- ¿Qué tipo de lubricante se utiliza y cada cuánto tiempo se relubrica o se cambia?

GUÍA PARA RESOLVER PROBLEMAS CON LOS RETENES

Síntoma	Ejemplo	Acción
Superficie del labio del retén enflaquecida		<ul style="list-style-type: none"> • Revisa la temperatura de operación. Altas temperaturas causan el endurecimiento del labio. • Checa que tenga la lubricación correcta y que no haya incompatibilidad con el material del labio del retén y el lubricante.
Labio del retén quebradizo o cuarteado		<ul style="list-style-type: none"> • Revisa la temperatura de operación del lubricante. • Asegúrate de que el retén sea de la medida correcta. Un ajuste demasiado apretado en la flecha puede causar sobrecalentamiento. • Revisa que el lubricante sea el adecuado para el tipo de retén.
El labio del retén muestra señales de desgaste severo		<ul style="list-style-type: none"> • El acabado de la flecha no debe ser áspero en el punto de contacto con el retén. • Asegúrate de que el retén sea prelubricado antes de su instalación y que se emplee el lubricante adecuado para su tipo. • Checa que el retén quede bien ajustado. Un ajuste flojo puede causar calentamiento y desgaste prematuro. • Revisa que el desgaste de la flecha y su desalineación no excedan los límites recomendados. • Confirma que el retén asiente con el rodamiento.
El labio del retén está desgastado nada más de un lado		<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrate de que no haya desalineamiento entre la flecha y el diámetro interior del retén. Esto puede generar un rápido desgaste en el punto de contacto con el labio del retén.
Labio desgarrado o rasgado		<ul style="list-style-type: none"> • El daño puede causarse por el ensamble inadecuado de las piezas relacionadas o por el mal uso de las herramientas de instalación. • Asegúrate de que el retén esté protegido cuando se instala sobre estrías, cuñas o ranuras. • Asegúrate de usar las herramientas apropiadas y seguir las recomendaciones de montaje. • El daño en el labio del retén puede causarse por partículas contaminantes que penetran durante la operación, seguramente son muy severas con el tipo de retén utilizado.
El labio del retén tiene muescas o está rayado anteriormente		<ul style="list-style-type: none"> • El daño puede haberse causado por un almacenamiento inadecuado o por utilizar herramientas inapropiadas para su montaje. • Asegúrate de limpiar perfectamente la flecha antes de la instalación. • Asegúrate de usar las herramientas apropiadas y seguir las recomendaciones de montaje. • Asegúrate de que el retén esté protegido cuando se instala sobre estrías, cuñas o ranuras.
"Blown-out" sealing lip (or reversed direction of lip contact)		<ul style="list-style-type: none"> • Revisa la formación de puntas de alta presión y orificios tapados, los orificios pueden resultar obstruidos si no se protegieron durante la etapa de pintado del retén. • Checa el nivel de lubricante. El calentamiento del lubricante puede expandirlo y ocasionar la presión que expulse al retén.
La superficie del labio del retén se ha suavizado		<ul style="list-style-type: none"> • Checa la compatibilidad del fluido lubricante con el material del retén. Los fluidos incompatibles puede ocasionar que el caucho del retén se agude e infuso se desintegre.

Consulta nuestro catálogo en línea:
www.timkenautomotriz.com.mx

TIMKEN
 Presente en todo
 movimiento

Advertencia:

Las prácticas de mantenimiento y manejo de los productos son críticas. El no hacer caso a las instrucciones de instalación, puede resultar en daños al equipo o causar serios accidentes.

TechTips no pretende sustituir las recomendaciones específicas de los fabricantes de los equipos.

Más información de los productos Timken:
 Llama sin costo al 01800 088 6595
 o envía un correo a
informex@timken.com



Todo sobre las bandas Micro V®

> Las Bandas Micro-V® de Gates se han diseñado para cumplir o exceder las exigencias del equipo original.

En un principio, se utilizaban bandas trapezoidales para accionar el sistema de ventilación y accesorios. En 1982, Gates introdujo la banda serpentín Micro-V®, con múltiples costillas en V en toda la longitud de la banda. Desde entonces, se ha producido una gran evolución en los sistemas de transmisión, con bandas serpentín que accionan todos los accesorios, como la

dirección hidráulica y el aire acondicionado. Hoy en día, el 90% de las millones de transmisiones para accesorios que existen utilizan bandas serpentín. Gates presenta ahora una verdadera innovación en el sistema de transmisión por bandas para accesorios: la mejorada MICRO-V® de Gates. Las Bandas Micro-V® de Gates se han diseñado para cumplir o exceder las

exigencias del equipo original. Estas bandas de alta calidad garantizan una línea de productos superior para todas las aplicaciones y ofrecen una instalación perfecta y una amplia cobertura del mercado. Aseguran un servicio fiable, siempre que hayan sido instaladas y revisadas correctamente.

¡Recuerda! Sólo se trata de consejos generales.

Refiérase siempre a los procedimientos recomendados por el fabricante del vehículo para el reemplazo, tensión y mantenimiento de las bandas serpentín. El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daños o lesiones. Gates no se responsabiliza de ningún fallo causado por el no seguimiento de estas instrucciones por parte del usuario.

Construcción de la banda Micro-V®

Las bandas mejoradas para Serpentín Micro-V® son materiales de alta tecnología y tienen la misma construcción que las bandas del equipo original. Por eso, cumplen perfectamente con las exigencias de los fabricantes de Equipo Original. El bajo perfil de estas bandas las hace extremadamente flexibles y permite instalarlas fácilmente en poleas pequeñas, trabajando tanto por la parte de la costilla como por la parte trasera. Además, este perfil ofrece un soporte mejorado de las cuerdas de refuerzo. Las cuerdas distribuyen su fuerza por igual entre diferentes cuñas pequeñas en vez de forzar todo el tejido en una sola cuña.

Colocando las poleas en el mismo plano, las bandas Micro-V® pueden mover varias poleas al mismo tiempo.



Este artículo te ofrece más detalles acerca de la construcción de las bandas Micro V®, inspección y localización de averías, desmontaje e instalación y soporte adicional.



Continuación...

Revisión y localización de fallas de bandas Serpentin

Como la banda serpentin realiza un trabajo duro en un ambiente exigente, es muy importante detectar el desgaste de la banda a tiempo y reemplazarla antes de que falle. El intervalo de reemplazo recomendado es de 4 años. El calor, la tensión y la abrasión afectan a las bandas serpentin. Si una banda resbala, provoca acumulación de calor, lo que puede causar posibles daños en los accesorios y/o motores sobrecalentados. La rotura de una sola banda en una transmisión puede causar daños costosos. Una banda eficaz permite que la transmisión para accesorios funcione perfectamente. Si la bomba de agua funciona adecuadamente, el motor no se sobrecalentará y asegurará una larga duración. Gates recomienda revisar regularmente las bandas serpentin y reemplazarlas a tiempo. No olvide, no obstante, que problemas con la banda, como el ruido, el desgaste o la ruptura, muchas veces están causados por una falla en la transmisión. Si este es el caso, reemplazar la banda no será suficiente. Será necesaria una profunda revisión de poleas, poleas locas y los tensores para localizar y solucionar la verdadera causa del problema.

Los siguientes signos de desgaste indican que se debe reemplazar la banda y/o los otros componentes:

1. GRIETAS IRREGULARES A LO LARGO DE LAS COSTILLAS:

Apariencia: grietas pequeñas pero visibles en toda la longitud de un canal o varias costillas. **Causa:** la exposición continua a temperaturas elevadas y la tensión causada por el doblado de la banda alrededor de las poleas pueden causar grietas. Las grietas comienzan en el borde superior de las costillas y continúan hasta las cuerdas de refuerzo. Como regla general, si encuentra grietas a una distancia regular de uno o dos centímetros, la banda ya ha sobrepasado el 80% de su vida útil y se debe reemplazar. **Solución:** reemplácela por una banda Micro-V® de Gates, que ha sido diseñada para resistir a temperaturas más elevadas y al agrietamiento.



2. DESPRENDIMIENTO DE TROZOS DE HULE:

Apariencia: partes o trocitos de hule se desprenden de la banda. Cuando la caída de trozos de hule sucede, la banda puede fallar en cualquier momento. **Causa:** la caída de trozos de hule se puede producir cuando varias grietas de una zona se mueven paralelamente hacia la cuerda. El calor, el paso del tiempo y la tensión son las principales causas. **Solución:** reemplace la banda inmediatamente con una banda Micro-V® de Gates. Las bandas Gates se han diseñado para obtener una mayor flexibilidad y tolerancia al calor en los actuales espacios reducidos del motor.



3. DESHILADO:

Apariencia: se deshace el material de las costillas y se acumula en las ranuras de la banda. **Causa:** existen varias causas, incluyendo la falta de tensión, desalineación de poleas, poleas desgastadas o una combinación de estos factores. En la mayoría de los casos, el deshilado ocurre en motores diesel, pero no se limita a este tipo de motores. **Solución:** cuando el deshilado provoca ruido o vibraciones excesivas de la banda, ésta se debe reemplazar.



4. ABRASIÓN:

Apariencia: la parte posterior de la banda se ve brillante o vidriosa. En casos más avanzados, el tejido puede quedar expuesto. **Causa:** en movimiento, la banda entra en contacto con un objeto tales como una brida o un perno. Esto puede ser debido a una tensión incorrecta de la banda. **Solución:** reemplace la banda y quite el objeto extraño o, si no se puede quitar, asegúrese de que ya no haya contacto. Revise el tensor y asegure una tensión correcta.



Continuación...

5. COSTILLAS EXTERIORES DE LA BANDA DAÑADAS:

Apariencia: los costados de la banda se pueden ver brillantes, la cuerda se puede deshilar y pueden faltar costillas. El resultado puede ser la percepción de ruido. En casos extremos, la banda puede saltar de la polea. **Causa:** la desalineación de las poleas es la causa más frecuente de ruptura prematura de las bandas. La desalineación puede ocasionar que la banda se doble o gire durante el funcionamiento, causando el desgaste prematuro. **Solución:** reemplace la banda y no olvide alinear las poleas. También verifique que las poleas, soportes de polea y ejes no se hayan curvado o roto.



6. DESGASTE DESIGUAL DE LAS COSTILLAS:

Apariencia: deterioro en el costado de la banda, posible ruptura de la cuerda de refuerzo o costillas dentadas. También se puede percibir un ruido seco o estridente. **Causa:** un objeto extraño en la polea provocará un desgaste desigual, pudiendo llegar a cortar la banda y romper las cuerdas de refuerzo. **Solución:** reemplace la banda y revise la polea para comprobar que no haya objetos extraños o daños, reemplace la polea si es necesario.



7. PENETRACIÓN DE GRAVA:

Apariencia: se pueden observar agujeros pequeños en la parte posterior de la banda. También se puede ver hinchazón y el tejido de alrededor de los agujeros se puede deshilar. **Causa:** grava o arena se amontona entre la(s) ranura(s) de la banda y el/los borde(s) de la polea. **Solución:** limpie la transmisión y reemplace entonces la banda para evitar la separación de las cuerdas de tracción y posibles averías del motor. Utilice las bandas Micro-V® de Gates, que se han diseñado con gran precisión en la fabricación para obtener una mejor ajuste en las poleas.



8. SEPARACIÓN DE LAS COSTILLAS:

Apariencia: un canal de banda empieza a separarse de las uniones de las costillas. Si se deja, en muchos casos, la cubierta se desprenderá, provocando el deshilo de toda la banda. **Causa:** la banda no se ha posicionado correctamente. Una de las costillas de la banda se ha situado fuera de la ranura de la polea, provocando que una de las costillas de la banda funcione sin soporte o sin la polea bien alineada. **Solución:** la vida útil de la banda se verá limitada severamente, por lo que la banda se debe reemplazar inmediatamente. Asegúrese de que todas las costillas de la banda que reemplaza encajen en las ranuras de la polea. Con el motor parado y la batería desconectada, inspeccione la banda para ver si ha sido instalada correctamente.



9. CONTAMINACIÓN CON ACEITE:

Apariencia: la superficie de la banda se ve descamada, pegajosa o hinchada. **Causa:** el aceite y la grasa son los peores enemigos de un compuesto de hule, debilitando las uniones del compuesto y ablandando y esponjando la banda. Con el tiempo, esta banda se hará resbalosa, se calentará y fallará. **Solución:** elimine el origen del escape de aceite, grasa o contaminación con aceite. Reemplace la banda. No utilice cosmético para las bandas.





Continuación...



10. BANDA ROTA:

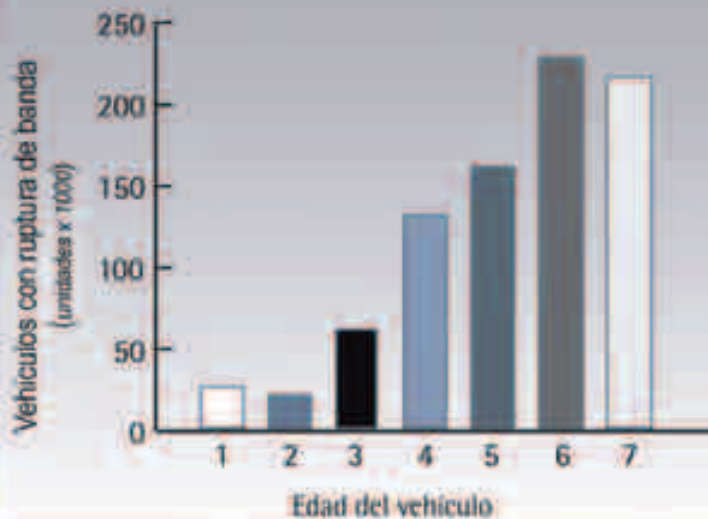
Apariencia: la banda está rota. **Causa:** un objeto extraño en la polea puede cortar la banda y romper las cuerdas de tracción. Una ruptura de las cuerdas de tracción puede ocurrir y pasar inadvertida si la banda ha sido forzada durante la instalación. Otras posibles razones podrían ser severas cargas de choque o el bloqueo de una polea y/o accesorio. **Solución:** revise con atención todos los componentes de la transmisión y compruebe que no existan objetos extraños o deterioros. Reemplácelos si es necesario. Asegúrese de no forzar la banda al instalarla en la transmisión con herramientas inapropiadas.



11. RUIDO:

Apariencia: el ruido provocado por desalineación y/o tensión inapropiada se puede determinar por medio de la “prueba de pulverización de agua”. Llene un pulverizador con agua y humedezca ligeramente la banda, con el motor encendido. Si el ruido persiste después de humedecer, podría indicar problemas con la tensión o bandas desencajadas. Si el ruido disminuye durante algunos segundos y posteriormente se incrementa, es muy probable que haya un problema de desalineación. Si el ruido aumenta inmediatamente después de haber humedecido la banda con agua y no aumenta después, es que hay un problema de tensión.

FRECUENCIA DE RUPTURAS



Este gráfico ilustra cómo la frecuencia de rupturas de bandas aumenta drásticamente a partir del cuarto año de servicio. Con el fin de ayudar a evitar situaciones indeseadas y peligrosas, reemplace la banda serpentina con una banda Micro-V® si la banda lleva cuatro años de servicio o más.



Pistolas para aire:

> de seguridad y estándar



PISTOLA DE SEGURIDAD 204-30 A



PISTOLA DE SEGURIDAD 212



PISTOLA DE SEGURIDAD 219 D



PISTOLA DE SEGURIDAD 208



Gates de México ofrece una de las líneas más grandes de pistolas para aire, tanto de seguridad como estándar, disponible en el mercado de hoy; las características principales de éstas son:

- Cuerpo de hierro fundido con cubiertas cromadas, mecanizado preciso.
- Palanca de activación ergonómica y diseñada para fácil accionamiento del flujo
- Todas las partes internas de latón, sellos de Buna-N y puntas con diferentes configuraciones.
- Alta resistencia a la corrosión, peso ligero y diseñada para evitar fugas.

Todos los modelos tienen entrada de 1/4" hembra (NPT) y salida de 1/8". Una gran variedad de puntas están disponibles como accesorios, para usarse con las pistolas Amflo®

Pistolas de Seguridad

Frecuentemente olvidado en la industria. Estas pistolas satisfacen las regulaciones federales que existen sobre limitaciones de presión para pistolas para aire. Estas son dos regulaciones principales de OSHA, referentes al criterio desempeño/seguridad que estos productos ofrecen.

OSHA 1910.242b

Pide que la pistola tenga la "habilidad" de desfogar/liberar el aire comprimido, en el supuesto de que la punta sea bloqueada o taponada accidentalmente. Deberá contar con un dispositivo de restricción interno, para asegurar que la presión en la punta no rebase las 30 PSI.

OSHA 1910.95

Establece que el nivel de ruido emitido por la pistola no deberá ser mayor de 90 decibeles cuando esta es usada por un período de 8 horas o más.

Esto no es "aprobado" por la OSHA (*Occupational Safety and Health Administration*), la cual es una agencia reguladora, no de sanción.

Nuestras pistolas satisfacen las regulaciones mencionadas en los documentos referenciados, pero no llevan implícito un "certificado".

Grandes verdades acerca de las pistolas de Seguridad:

- La mayoría de los usuarios en la industria prefieren las pistolas de seguridad. Ellos están mayormente supervisados por este tipo de regulaciones y su intención es estar dentro del marco legal.
- Los usuarios automotrices tiene una fuerte preferencia por las pistolas del tipo estándar. Ellos enfocan su atención en la presión que el dispositivo puede entregar y esto dificulta que se puedan visualizar los beneficios de una pistola de seguridad.



Procedimiento de corte

> de la manguera hidráulica

Hemos escogido este artículo ya que es de vital importancia que todos nuestros Distribuidores y Usuarios elaboren ensambles de calidad pero sobre todo que sean **ENSAMBLES SEGUROS**, que eviten accidentes a cualquier persona cercana al sistema hidráulico ya sea el operario o personas que por cualquier razón transitan cerca de las máquinas operadas con estos sistemas, sin dejar de considerar los daños cuantiosos a las mismas máquinas.

En el proceso de elaboración de Ensamblajes Hidráulicos uno de **los procesos importantes es el corte de la manguera**, ya que de no hacerlo con eficiencia, un mal corte puede provocar desprendimiento de la conexión, derivándose los daños antes mencionados.



Siempre utiliza lentes de protección cuando cortes una manguera.

Procedimiento de Corte de la Manguera Hidráulica.

1.- Determine la longitud de la manguera antes del corte.

Las dimensiones conocidas como “longitud de corte”, se indican en nuestro catálogo Master de Hidráulica y estas son consideradas como aproximadas.

Mida la longitud de corte de la conexión que va a ser crimpada.

Después de crimpar el primer ensamble, la “longitud de corte” actual, podría tener que ajustarse levemente para compensar el crecimiento causado por la fuerza de compresión del crimpado de la conexión contra la manguera. Este pequeño crecimiento varía con los diferentes tipos de mangueras y el tipo de conexiones, permanentes o reusables.

2.- La manguera debe cortarse tan recta como sea posible, es permisible tener una desviación en el corte de 5° (ver figura A). Un transportador de ángulo para taller mecánico, puede ser utilizado para medir el ángulo.

3.- El procedimiento de corte, no deberá “deshilachar” los alambres del refuerzo de la manguera. Cuando la manguera es forzada contra el disco de corte, la presión disminuye en el extremo del corte para que la capa exterior del alambre no se afloje de su material adhesivo y del resto de la manguera. Esto es crítico especialmente en la construcción de mangueras con refuerzo en espiral.



Figura A

4.- La manguera deberá doblarse durante la operación del corte utilizando los pernos fijadores. Esto reduce la fricción sobre el disco, manteniendo baja su temperatura, dando como resultado una mayor vida útil del disco. (Ver Figura B)

5.- El disco de corte deberá mantenerse afilado. Un disco bien afilado corta eficientemente los materiales de la manguera. Aunque el proceso parece sencillo y elemental, se ha observado en el campo (mostradores, talleres, etc.), que en ocasiones después del corte de la manguera, se tiene dificultad para insertar las férulas en la manguera, debido a un incremento del diámetro en las puntas de la manguera comúnmente llamado “aflorado” o “abocinado”.

IMPORTANTE:

Te recomendamos que su personal encargado del mantenimiento preventivo de sus equipos, revise periódicamente las condiciones del disco y cuando la punta se torne roma, deberá llevarse a un taller mecánico local para su afilado y no tendrá problemas de abocinados en los cortes de las mangueras.

Gates de México cuenta con 3 Cortadoras, las cuales se encuentran a su disposición con nuestra red de Distribuidores en todo el País.



Figura B



Corte incorrecto por cuchilla mal afilada



Corte correcto



Cortadora Gates 207



TIMKEN®

Hules Automotrices Flores

> Servicio Pesado y Automotriz

Entrevista a:

Sr. Reyes Gómez
Dueño
Hules automotrices Flores
Delegación Azcapotzalco.

¿Nos puedes dar una breve descripción del negocio y al segmento al que va dirigido?

Es un negocio creado por mi Esposa Alejandra Flores y un servidor hace 10 años con permanencia en la ciudad de México, y estamos dirigidos al segmento automotriz y de Servicio Pesado. (Flotillas)

¿Qué productos Gates manejas y cuál es tu experiencia con ellos?

Simplemente excelentes y al pasar de los años lo reafirmo porque son muy demandados. Manejamos bandas micro "V", dentadas, Hi Power, mangueras CH, Charter, ADS, etc.

¿Qué productos Timken vende y cuál es su experiencia con estos?

Es muy reconocida la marca por su durabilidad y manejo principalmente grasas y baleros.

¿Cuáles son las fortalezas que tiene tu negocio ante la competencia?

Básicamente el servicio y el tratar de solucionar inmediatamente la necesidad del usuario, además de contar con extenso surtido de equipo original y bandas.

¿Por qué prefieres vender marcas líderes y OEM?

Por la confianza en la calidad de los productos y el soporte de garantía y



técnico que le da a mis clientes. El rendimiento que les proporciona.

¿Qué opinas de las marcas baratas y los productos de reemplazo asiáticos?

Son una segunda opción más de compra. En mi experiencia no todas son malas aunque no tengan una calidad certificada de OEM, pero por precio y aplicación están presentes en el mercado.

¿Qué mensaje les das a tus colegas refaccionarios del país?

Crear una competencia leal y busquemos el beneficio y satisfacción del usuario y de su vehículo.



TRICO



Limpiaparabrisas para Servicio Pesado

Limpiaparabrisas para camiones y autobuses.

Trico tiene una amplia variedad de limpiaparabrisas y brazos para los vehículos de servicio pesado, todos ellos construidos en acero y con el hule natural de formulación exclusiva de Trico para limpiar sin rayar en cualquier circunstancia.



Serie 61

Para parabrisas planos, desde 11" y hasta 22".



Serie 63

Para parabrisas planos y curvos, desde 12" y hasta 20".



A Tomkins Company

Una Vez Original,

En el año 1917, John Gates inventó la banda V. Hoy en día, Gates es el proveedor más importante de bandas para la mayoría de las armadoras.

Gracias a esta larga historia y conocimiento.

Por Siempre Original...

Hoy seguimos surtiendo al mercado de reemplazo los mismos productos con la más alta calidad.

Queremos compartir contigo nuestra experiencia.

**Al elegir Gates,
eliges lo original.**

Gates de México, S.A. de C.V. Cerrada de Galeana 5
Fracc. Ind. La Loma 54060 Tlalnepantla, México
(0155) 5333 2700 Fax. (0155) 5333 2701

www.gates.com.mx 01-800-750-3600