

PERFORMANCE

REVISTA INDUSTRIAL

Para expertos en la operación industrial

21

COLECCIONABLE

ENERO - FEBRERO

2008



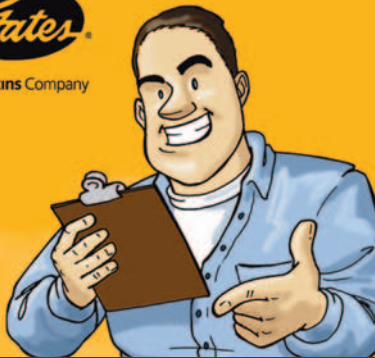
A Tomkins Company



CRECIENDO CON MEXICO

Indice

- 1 Hidráulica Gates
Sistemas Hidráulicos Parte II.
- 4 Neumática
Unidades combinadas para
tratamiento de aire
Excenon®
- 6 Prueba de Laboratorio
Bandas realmente económicas
- 7 Manguera 25B
Para bombas de gasolina
- 8 Comunicación
Lineamientos para una
comunicación Eficaz



PERFORMANCE

Comité Editorial Ejecutivo:
Armando Vázquez, Valentín Soto,
Roberto García Roldán.

Editor Responsable:
Horacio Eterovic Oyhanarte.

Colaboradores y Asesores:
Pablo Rivera, Arturo Ruiz, Miguel Ortega,
Eleazar Mendoza, Víctor Mendoza,
Jorge Hernández, Guadalupe Enríquez.

Diseño Gráfico / Fotografía:
Gates de México, S.A. de C.V.

PERFORMANCE es una publicación bimestral gratuita, editada por Gates de México, S.A. de C.V. Carrada de Galeana No. 5; Fracc. Industrial La Loma; Tlalnepantla, Edo. de México C.P. 54060
Tel. (01) (55) 2000 2700
Sitio Web 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"04"/16735 del Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-2004 051109295400-102.
Impreso en: Anagrama, S.A. de C.V. Cda. de Tlapexco No.2, Col. Palo Alto, Deleg. Cuajimalpa C.P. 05110, México D.F. Tel. 5570 1914 Distribuidos por SEPOMEX Registro Postal PP15-5094.
Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio.

(0155) Nuevo Número Telefónico

2000 2700

MEJOR SERVICIO

Con el objetivo de brindarle una mejor comunicación, actualizamos nuestra tecnología telefónica.



A Tomkins Company



NO

fabrique UN MONSTRUO



¡Marcas distintas... no se mezclan!

Mezclar mangueras y conexiones de diferentes marcas, generan acciones de alto riesgo que pueden ser fatales para las personas que trabajan cerca de ellos (operarios, supervisores, etc.).

En **Gates de México**, fabricamos las mangueras y conexiones hidráulicas bajo las normas y especificaciones internacionales de la más alta calidad. **Nosotros garantizamos todos nuestros productos.**

No mezcle mangueras y conexiones de otras marcas, asegúrese de que sean **Gates**.



Ensamblajes Gates Cero Fugas – Cero Riesgos

www.gates.com.mx



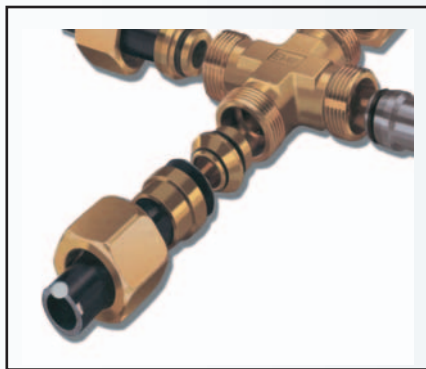
A Tomkins Company

Gates de México, S.A. de C.V.
Cerrada de Galeana 5 Fracc. Ind. La Loma,
54060 Tlalhepantla, Edo. de México
Tel. (0155) 2000 2700

Hidráulica Gates

Parte II

Ensamblaje de tubos con adaptadores en Sistemas Hidráulicos



En todo sistema hidráulico se requiere de conductores para conducir el fluido hidráulico. Los conductores se clasifican en Mangueras y Tubos (flexibles / rígidos), los tubos se pueden conectar con mangueras y/o manifolds (cabezales) repartidores de flujo hidráulico, por medio de adaptadores estándar y milimétricos.

Los tubos pueden abocinarse o utilizar barriles para sujetar el tubo y lograr el sello.

El sistema más eficiente hoy en día es el conocido como "Tipo Mordida"; a continuación se describe el procedimiento a seguir en este tipo de ensamblajes.

LINEA DE ADAPTADORES "TIPO MORDIDA" SIN ABOCINAR (BT y BMB)

Todas las Conexiones de Acero y Acero Inoxidable, cumplen la **Norma J**, (SAE y DIN), en todo lo relacionado con el diseño, y funcionamiento de las mismas.

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

Este tipo de Adaptadores, contempla 4 pasos.

- 1) Corte, lijado y limpieza del tubo.
- 2) Prensablado del barril en el tubo.
- 3) Inspección de la mordida de la férula sobre el tubing.
- 4) Re- Ensamble para la Instalación final

Corte, lijado y limpieza

- Utilice tubo, sin costura, o soldado, procediendo a cortarlo a 90°, utilizando un arco sega con hoja de diente fino, o una cortadora circular con disco dentado. El tubo deberá ser totalmente recocido, que permita dobleces.

- Elimine todas las rebabas y aristas filosas del tubo, en su parte interior y exterior, utilizando lija de esmeril.

- Limpie perfectamente el extremo del tubo, con un trapo limpio, asegurándose de que no queden partículas de metal en el extremo del tubing.

Prensablado del barril en el tubo.

- Es importante seguir este procedimiento, para asegurar una correcta colocación del barril sobre el tubo.

- Lubrique las cuerdas del adaptador y de la tuerca.

- Deslice la tuerca y el barril sobre el extremo lijado del tubo. El extremo recto del barril deberá apuntar hacia el extremo del tubo lijado.

- Lubrique ligeramente las cuerdas del adaptador, así como el principio y final del barril, utilizando un lubricante de extrema fricción.

Tips para lograr un ensamble exitoso de tubo y adaptadores Tipo Mordida (BT y EMB)

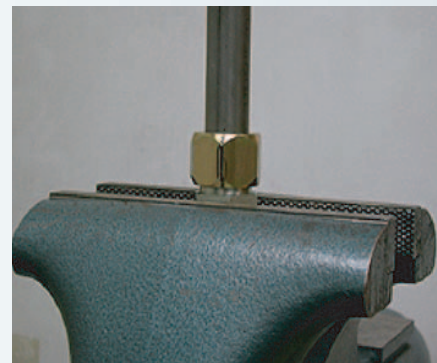


Fig. 1 El ensamble debe estar sujeto y en una posición segura dentro de un tornillo de banco para evitar movimientos.

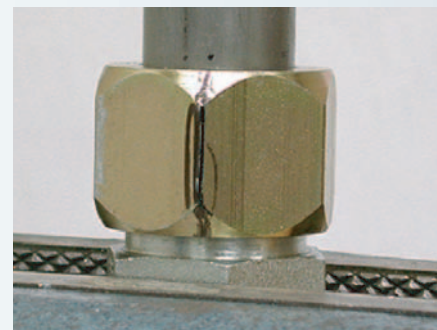


Fig. 2 Hacer una marca de referencia para monitorear el número de vueltas.

Ante todo SEGURIDAD

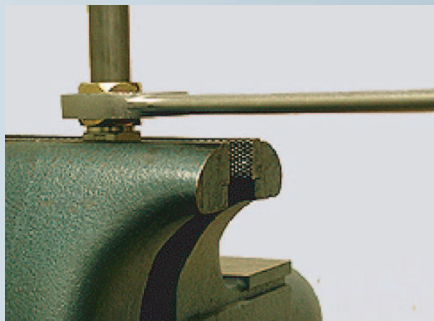


Fig. 3 La llave debe permanecer horizontal y perpendicular al plano axial del tubo y viajar linealmente durante el proceso de apriete. Esto nos permite la aplicación de una fuerza uniforme.

Fig. 5 No use esta posición, por el peso del tubo y la fuerza aplicada, que pueden causar que la conexión se mueva en el tornillo y que el tubo pierda su posición en el fondo de la conexión, evitando que la férula muerda al tubo sin lograr el sello adecuado.

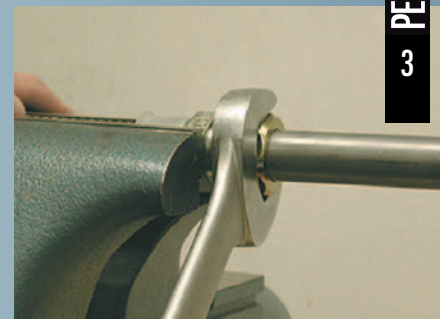


Fig. 6 Un movimiento excesivo de la llave debe evitarse porque causará una fuerza fuera del plano horizontal, causando que el ensamble se mueva de su posición durante el proceso de apriete. Una fuerza excesiva causará un error en el momento de inercia provocando que la férula muerda al tubo sin lograr el sello adecuado.



Fig. 4 La llave debe viajar en un plano lineal, en el momento de aplicar la fuerza. La fuerza axial aplicada al tubo lo mantendrá completamente en el fondo de la conexión.



Evite paros de Equipos Hidráulicos

Equipo de medición de presión para sistemas hidráulicos

Equipado con 3 manómetros de diferentes rangos de presión:

- de 0 a 7000 psi
- de 0 a 1000 psi
- de 0 a 30 psi / 0 a 15 pulg. de mercurio



A Tomkins Company

Gates de México, S.A. de C.V.
Cerrada de Galeana 5 Fracc. Ind. La Loma
54060 Tlalnepantla, Edo. de México Tel. (0155) 2000 2700 www.gates.com.mx

Cilindros

Gates - Norgren, cuenta con una de las gamas más amplias de cilindros Neumáticos, y todos estos son respaldados por años de excelencia en diseño y fabricación.

Gates - Norgren posee varias patentes en diseño de cilindros, como son los cilindros con sellos ecológicos, que disminuye el impacto del pistón al final de su carrera, aumentando considerablemente la vida útil del cilindro y reduciendo el ruido.



Cuando piense en movimiento lineal o rotativo, recuerde que Norgren tiene una solución adecuada para cada una de sus necesidades.

Algunas de nuestras principales líneas de cilindros son:

- NFPA,
- ISO / VDMA
- Rolados
- Sin vástago
- Rotativos
- Elásticos
- Guiados
- Fabricados en Acero Inoxidable
- Compactos

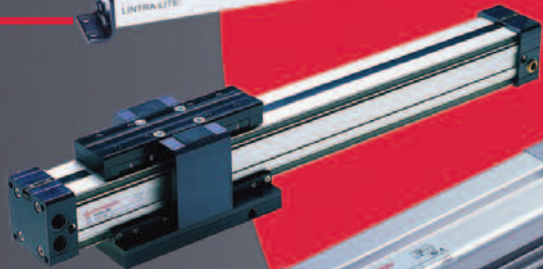
NFPA



LINTRA - LIFE



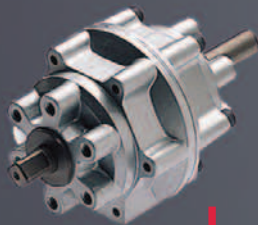
LINTRA



**ISO-6431
COM PERFIL**



ROTATIVO



**ISO-6432
ROLADO**



**ISO-6431
CON TIRANTES**



COMPACTO



Línea Neumática

Tratamiento de aire



Los equipos para preparación de aire... ¿son un dolor de cabeza para su personal de mantenimiento?

¡¡¡¡Hemos desarrollado la mejor solución, que adicionalmente le traerá ahorros importantes en costo-beneficio!!!!

Unidades combinadas para tratamiento de aire Excelon®

La serie Excelon® de filtro/regulador, lubricador y accesorios está disponible en diámetros de tubería de 1/4", 3/8" 1/2" y 3/4". Con ella, usted puede conformar una instalación convencional en línea gracias a su NOVEDOSO sistema modular de abrazadera patentado de una sola pieza.

El corazón del sistema modular es simple, la abrazadera de una sola pieza patentada, permite la instalación y cambio de componentes de la manera más sencilla. Esto trae ahorros en tiempo de ejecución; consecuentemente los gastos por mantenimiento se verán reducidos.

Dren manual de un cuarto de vuelta, indicador de nivel de líquidos con lentes prismáticos visible hasta 10 metros y el más amplio rango de accesorios como montajes para pared, para panel, válvulas de corte de 3 vías que le permiten aislar y desalojar la presión en el sistema, bloques de puertos para salidas auxiliares, switches de presión para monitorear la presión del sistema, vasos metálicos o de policarbonato con protección metálica, adaptadores para tubo y mucho más. Accesorios que permiten hacer sumamente versátil la serie Excelon®.

Con todas estas opciones usted podrá eficientar de manera económica cualquier aplicación específica y obtener alto flujo con pérdida mínima de presión y la precisión que usted siempre espera de los productos para tratamiento de aire comprimido.

Todos los productos modulares de serie 72,73 y 74 están diseñados con bridas Integrales que se deslizan en las ranuras de la abrazadera; dos O´rings imperdibles proveen un sello confiable cuando la abrazadera está cerrada por su tornillo también imperdible. Los productos están protegidos con pintura epóxica horneada negra satinada para proveer larga duración y buena apariencia.



FILTRO

LUBRICADOR

REGULADOR

- 1- Válvula de corte de 3 vías
- 2A- Abrazadera con soporte para pared
- 2B- Abrazadera sin soporte de pared
- 3- Filtro regulador integral con dren automático
- 4- Lubricador
- 5- Adaptador para tubo

Por favor contáctenos para obtener mayor información y asesoramiento personalizado.

¿Bandas realmente ECONÓMICAS?

Las mal llamadas "marcas económicas" en toda clase de productos, incluyendo las bandas Industriales, son ya asuntos cotidianos, los cuales debemos evaluar antes de "probarlos"

Si bien el **costo de adquisición** parece ser económico, el uso de esta clase de productos siempre resulta **sumamente caro** y problemático, ya que la falta de

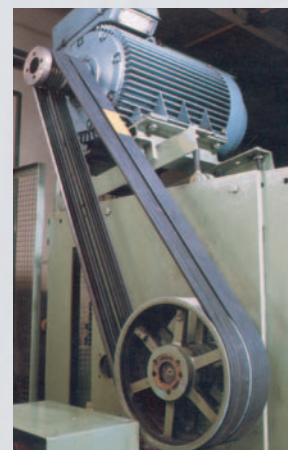
calidad, garantía, asesoría, soporte técnico, etc. hace que se incurra en fuertes gastos **adicionales** que encarecen su uso.

Gates se ha preocupado por ofrecer el **mejor producto del mercado**, el cual por cierto es el más competitivo, con mayor desempeño y con el más alto costo-beneficio.

Los resultados de un estudio reciente de desempeño realizado a algunas de las mal llamadas "marcas baratas" mostró los siguientes resultados:



*Prueba de laboratorio acelerada a Peso Muerto y con Tensor inverso.



Con Bandas Gates tienes el Mayor Rendimiento.

Haciendo un cálculo rápido del monto y consecuencias que se generan con el uso de esta clase de bandas, el **COSTO TOTAL** que se paga es de **6.6 VECES MÁS CARO** que utilizar bandas Gates.

COMPARATIVO DE COSTOS VS OTRAS MARCAS

	GATES	JASON	FENNER	BANDO	DAYCO	GOOD YEAR	ALASKA	IPT REXON	OPTIBELT	BLACK GOLD
% DURACION	100%	32%	39%	22%	50%	19%	30%	39%	24%	11%
# VECES	1	3.1	2.6	4.5	2.0	5.3	3.3	2.6	4.2	9.1
PRECIO	\$ 50,00	\$ 32,50	\$ 31,00	\$ 32,00	\$ 40,00	\$ 51,05	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 27,50	\$ 20,00
COSTO ADQ. BANDAS	\$ 50,00	\$ 101,56	\$ 79,49	\$ 145,45	\$ 80,00	\$ 268,68	\$ 100,00	\$ 76,92	\$ 114,58	\$ 181,82
# VECES/BANDAS		2.0	1.6	2.9	1.6	5.4	2.0	1.5	2.3	3.6
MANO OBRA	\$ 15	\$ 46,88	\$ 38,46	\$ 68,18	\$ 30,00	\$ 78,95	\$ 50,00	\$ 38,46	\$ 62,50	\$ 136,36
# VECES		3.1	2.6	4.5	2.0	5.3	3.3	2.6	4.2	9.1
SUBT (Banda + MO)	\$ 65	\$ 148	\$ 118	\$ 214	\$ 110	\$ 348	\$ 150	\$ 115	\$ 177	\$ 318
		2.3	1.8	3.3	1.7	5.3	2.3	1.8	2.7	4.9
COSTO ESTIM TIEMPO MUERTO MAQ. PARADA	\$ 5,000	\$ 15,625	\$ 12,821	\$ 22,727	\$ 10,000	\$ 26,316	\$ 16,667	\$ 12,821	\$ 20,833	\$ 45,455
MONTO TOTAL	\$ 5,115	\$ 15,875	\$ 13,018	\$ 23,086	\$ 10,190	\$ 26,932	\$ 16,917	\$ 13,013	\$ 21,125	\$ 45,955
		3.1	2.5	4.5	2.0	5.3	3.3	2.5	4.1	9.0

Antes de probar con marcas "baratas"...

- Asegúrese de conocer a detalle: Marca, Duración y Origen de las mismas.
- No permita que le engañen, las imitaciones nunca serán iguales a la original.
- Cerciórese de contar con Garantía y respaldo Técnico.
- No se arriesgue a la ligera, hay muchos costos adicionales cuando una banda falla.

Los productos "económicos" en realidad se convierten en un material muy costoso.

Al utilizar GATES le garantizamos la mayor calidad, el más alto desempeño, el mejor precio del mercado, reducción del tiempo improductivo, ahorros en mano de obra, reducción de actividades de mantenimiento,

ahorro de energía, etc. Todo esto se obtiene al disminuir la frecuencia de cambio de la banda.

No se arriesgue, cuide su dinero...inviértalo en la mejor banda: GATES
La Durabilidad se traduce en ahorros muy importantes.

Manguera 25B Para Bombas de Gasolina

Estimados amigos:

En breve estaremos lanzando nuestros ensambles de estación de servicio para Gasolina. Después de un arduo trabajo de laboratorio, desarrollamos nuestra manguera **25B, para bombas de Gasolina.**

La cubierta suave no raya ni mancha la pintura de los vehículos al entrar en contacto con ella; su tubo, especialmente formulado, no colorea la gasolina.

Cabe señalar que **Underwriters Laboratories Inc.** certificó recientemente nuestros ensambles, ya que éstos **cumplen la norma UL 330.** Nuestros ensambles estarán disponibles en las longitudes de mayor movimiento. 3.96, 3.65, y 0.30 metros. Para cualquier otra longitud, favor de ponerse en contacto con su Distribuidor Autorizado Gates más cercano.

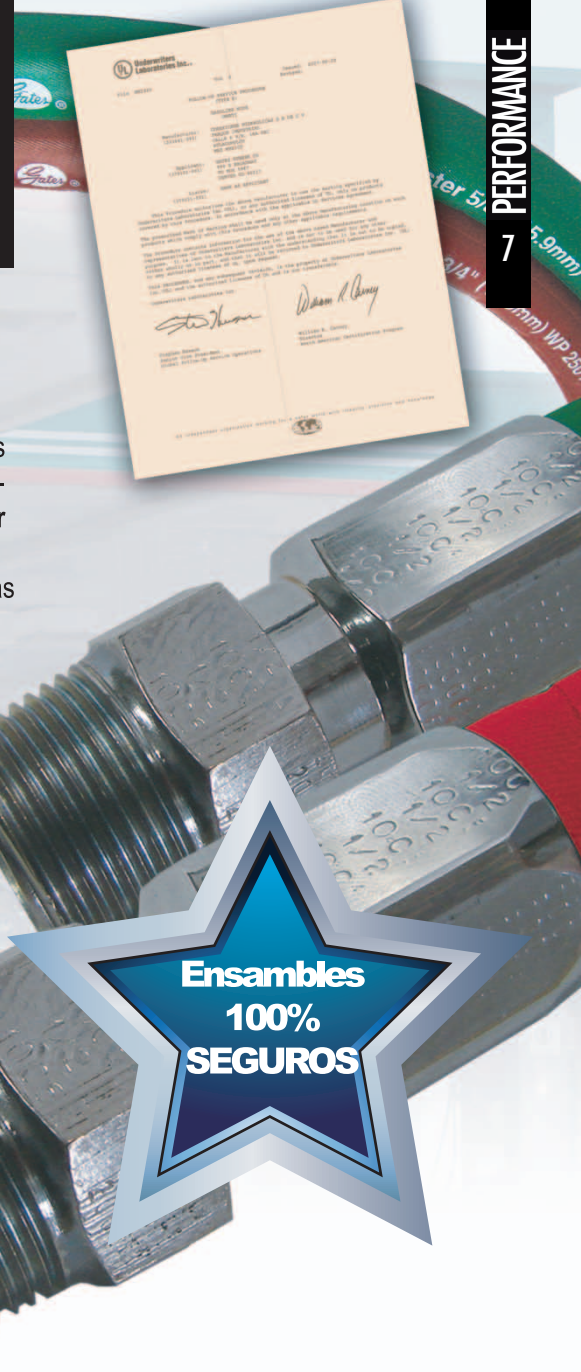
Como todos los productos Gates, estos ensambles están amparados por nuestra garantía contra defectos de

fabricación y mano de obra, siempre que sean usadas en la aplicación y bajo las condiciones para las cuales fueron diseñadas.

Estos ensambles se unirán a nuestras mangueras con aplicación en Estaciones de Servicio, tales como **Gates Air Master, 24HW, 22B**, entre muchas otras. Con este paquete de mangueras industriales ofrecemos a ustedes una línea completa para satisfacer las necesidades de una gasolinera, sin tener que diversificar sus fuentes de abastecimiento.

Además ofrecemos productos con alto valor agregado:

- Ingeniería de Servicio al Cliente
- Asistencia técnica en campo
- Capacitación en conocimiento y manejo del producto



**Ensamblados
100%
SEGUROS**



Gates

Poleas Industriales

Líder Mundial en Bandas, Mangueras e Hidráulica

La pareja perfecta de las bandas en V Gates...

- Calidad Premium
- Balanceadas estáticamente
- Mayor duración
- La mejor tecnología
- Optimo servicio
- Desempeño excepeccional



A Tomkins Company

Gates de México, S.A. de C.V.
Cerrada de Galeana 5
Fracc. Ind. La Loma
54060 Tlalnepantla, Edo. de México
Tel. (0155) 2000 2700
www.gates.com.mx



COMUNICACION EFICAZ

Sin una comunicación eficaz, el liderazgo resulta imposible. Fijar metas y objetivos, organizar, integrar personal, pronosticar, supervisar, compensar, motivar, evaluar y controlar, implican comunicación. Los canales abiertos de comunicación son especialmente críticos cuando la organización debe adaptarse con rapidez a los objetivos corporativos cambiantes.

A continuación listamos los lineamientos más importantes para lograr una comunicación eficaz.

LINEAMIENTOS PARA UNA COMUNICACION EFICAZ

- Aclarar las ideas antes de comunicar
- Analizar el objetivo de la comunicación
- Considerar la situación en que la comunicación se va a llevar a cabo
- Consultar con otros para planear la comunicación
- Estar consciente de los mensajes no verbales que se envíen
- Dar seguimiento a la comunicación
- Asegurar de que las acciones apoyen a la comunicación.

DIEZ CLAVES PARA ESCUCHAR CON EFICACIA

- Concentrar áreas de interés
- Juzgar el contenido, no la manera de transmitir
- Ser flexible
- Trabajar en escuchar
- Resistir las distracciones
- Ejercitar la mente
- Mantener la mente abierta
- Capitalizar el hecho de que el pensamiento es más rápido que el habla

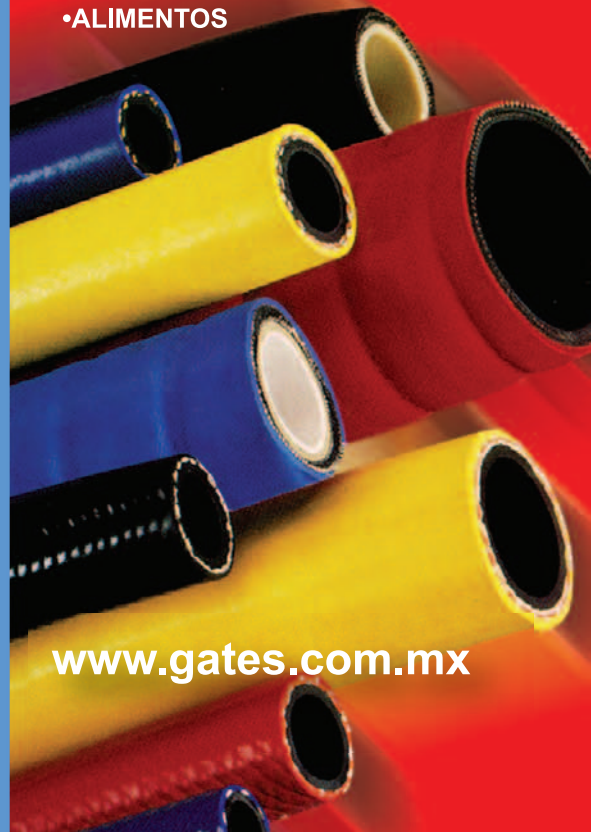
Esperamos que estas notas y conceptos sean de gran utilidad para este año que empieza y te ayuden a lograr tus objetivos corporativos. Recuerda, es importante poner en práctica estas ideas en todas las funciones cotidianas de tu desempeño como Gerente.



A Tomkins Company

MANGUERAS INDUSTRIALES

- AIRE
- AGUA
- VARIOS USOS
- VAPOR
- PRODUCTOS QUIMICOS
- PETROLEO Y DERIVADOS
- DIFERENTES MATERIALES
- ALIMENTOS



www.gates.com.mx



A Tomkins Company

The Driving Force in Power Transmission®

ELIMINATOR™

This high-performance, long-life, polyurethane Eliminator™ belt is designed as a replacement part for any belt of the same size with an RPP® tooth profile (Panther® type) and can be installed without changing existing drive components.

Caution: Do not crimp Eliminator™ belts or hang them on hooks or racks. Do not use this belt with Poly Chain® GT2 sprockets.

Green tooth is a trademark of Gates Corporation.

La banda que **ELIMINA** a todas las demás...

- Cero mantenimiento
- No requiere lubricación
- No se elonga
- No provoca desgaste por fricción de Metal-Metal
- Reduce tiempos muertos
- Máxima la producción
- Ahorra energía eléctrica, por ser ligera y con menor fricción

➤ **Diente de poliuretano**

➤ **Cuerdas de aramida**

➤ **Cuerpo de poliuretano**

Dura 2.7 veces más



A Tomkins Company

Gates de México, S.A. de C.V.
Cerrada de Galeana 5 Fracc. Ind. La Loma
54060 Tlalnepantla, Edo. de México Tel. (0155) 2000 2700 www.gates.com.mx

!Qué linda está la mañana!



A Tomkins Company

