

REVISTA INDUSTRIAL

No. 58

PERFORMANCE



Para los expertos en la operación Industrial

A large-scale industrial construction site at sunset. The scene is dominated by a massive concrete structure under construction, with several tall, lattice-structured towers. A long conveyor belt system runs across the site. The ground is covered in a layer of grey material, possibly aggregate or concrete, with visible tire tracks. The sky is a mix of orange, yellow, and blue, with some clouds. In the foreground, there are more piles of material and some smaller pieces of machinery.

MEGATUFF®
**CUBIERTAS RESISTENTES
A LA ABRASIÓN**

CONTENIDO

BANDAS INDUSTRIALES 2

Grandes ahorros por decisiones acertadas

TRANSMISIÓN DE POTENCIA 4

Bandas resistentes a la temperatura

POLYCHAIN® GT® CARBON™ 6

Desencadenamos la industria

HIDRÁULICA SEGURA 8

Megatuff® cubiertas resistentes a la abrasión

GATES MECTROL POSICLEAN® 10

Bandas grado alimenticio

MANGUERAS INDUSTRIALES 12

Gates Terminator® para conducción de aire,

aceite, agua y algunos productos químicos

¿Te gustaría recibir la revista Performance? Envíanos los siguientes datos: nombre, empresa y dirección completa.

Danos tu opinión acerca de la revista, escríbenos a:



performance@gates.com

PERFORMANCE REVISTA INDUSTRIAL®

No 58 - MARZO - ABRIL 2014

Comité Editorial Ejecutivo
Víctor Mendoza

Colaboradores:
Alberto Román, Arturo Villagrán, Damián Mendoza,

Diseño Gráfico / Fotografía
Mariana De la Paz Zárate
Lorena Gutiérrez Pliego
José Ángel Aguilar

PERFORMANCE REVISTA INDUSTRIAL
Es una publicación bimestral gratuita.
Fecha de Impresión: Abril 2014

Editor Responsable:
Víctor Olivares Pineda

Número del certificado de reserva otorgado por el
Instituto Nacional de Derechos de
Autor: 04-2007-050414351400-102

Número de Certificado de Licitud de Título:
No.12874

Número de Certificado de Licitud de Contenido:
No.10447

Revista Editada por:
Gates de México S.A. de C.V.
Av. Vasco de Quiroga 3200, 1er. Piso
Centro Ciudad Santa Fe, C.P. 01210,
México, D.F.
Tel: 52-55-2000-2700 - 01 (800) 774 28 37
Fax: 52-55 8850-2801

Impresa en:
Anagrama, S.A. de C.V.
Cerrada de Tlapexco No. 2
Col. Palo Alto, México, D.F. 05110

Distribuida por:
SEPOMEX
Av. Ceylan 468
Zona Federal Pantaco,
02520 México, D.F.
Registro Postal: PP15-5094

Prohibida su reproducción parcial o
total por cualquier medio.



/GatesdeMexico

PERFORMANCE REVISTA INDUSTRIAL

También puedes descargar la revista en:
www.Gates.com.mx

GATES DE MÉXICO



NUESTRO OBJETIVO ES IMPULSAR EL PROGRESO

Contribuimos en mejorar la calidad de vida de nuestra sociedad con la innovación y el desempeño de todos nuestros productos.



DESEMPEÑO

se traduce en:

- Reducción de costos
- Sustentabilidad
- Reducción de riesgos
- Productividad

=

Disfrutar los momentos más importantes de tu vida



Hi-Power II®



100%

Desempeños que generan **AHORROS** de hasta **10 VECES +** que otras bandas



GATES DE MÉXICO

Av. Vasco de Quiroga 3200, 1er. Piso, Centro Ciudad Santa Fe, C.P. 01210, México D.F.
Tel. +52-55-2000-2700 / Fax: +52-55-2000-2726



www.Gates.com.mx



LOS GRANDES AHORROS SE HACEN POR DECISIONES ACERTADAS

Para cualquier industria es fundamental utilizar productos de alto desempeño, ya que el uso de este tipo de productos con adelantos tecnológicos, generan por su mayor desempeño, ahorros sustanciales en los costos de operación. Entre muchos de los grandes beneficios que se pueden obtener al utilizar productos **Gates**, podemos mencionar:

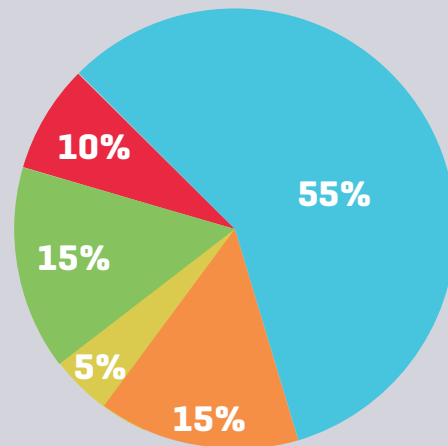
- **Menor costo de mantenimiento**, gracias a la calidad, durabilidad y desempeño del producto.
- **Menor impacto ambiental**, ya que se reduce el consumo de energía y la cantidad de desechos al realizar menos reemplazos.
- **Mayor eficiencia**, que se obtiene al reducir tiempos muertos, en maquinarias que se detienen por desperfectos y/o reemplazo de piezas dañadas.
- **Reducción del consumo de energía**. Sistemas de transmisión de potencia eficientes logran tener un menor consumo de energía, esto impacta directamente en el gasto de operación y en el desarrollo sustentable de las industrias.

Gates siempre ha estado comprometido con la innovación tecnológica, desarrollando productos con el mejor desempeño, mismos que impactan directamente en la productividad de los procesos industriales.

DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DE OPERACIÓN

AHORRO de ENERGÍA

- Costo de Energía
- Costo de Mantenimiento Ordinario
- Costo de Mantenimiento Extraordinario
- Costo de Instalación
- Costo Inicial



www.Gates.com.mx

LAS BANDAS GATES RESISTEN MAYOR TEMPERATURA

En años pasados, la temperatura ambiente recomendada para las bandas V Gates iba de 120°F a 140°F (48°C a 60°C). Al mismo tiempo, **Gates ofrecía bajo pedido bandas en V con construcción especial para “alta temperatura”**.

Ahora, la mayoría de [las bandas en V vienen en versión estándar con construcción para alta temperatura](#) sin que se tenga que realizar por pedido especial.

La temperatura ambiente es la temperatura del aire que se encuentra alrededor de la banda del motor. La tem-

peratura de operación es la temperatura de la banda mientras está operando. Normalmente la temperatura de operación supera considerablemente la temperatura ambiente.

Tener una temperatura arriba de la recomendada, tanto en ambiente como de operación, deteriora las propiedades del hule de la banda siendo una de las principales causas de una falla prematura.

Rangos de temperatura ambiente para las bandas en V Gates:

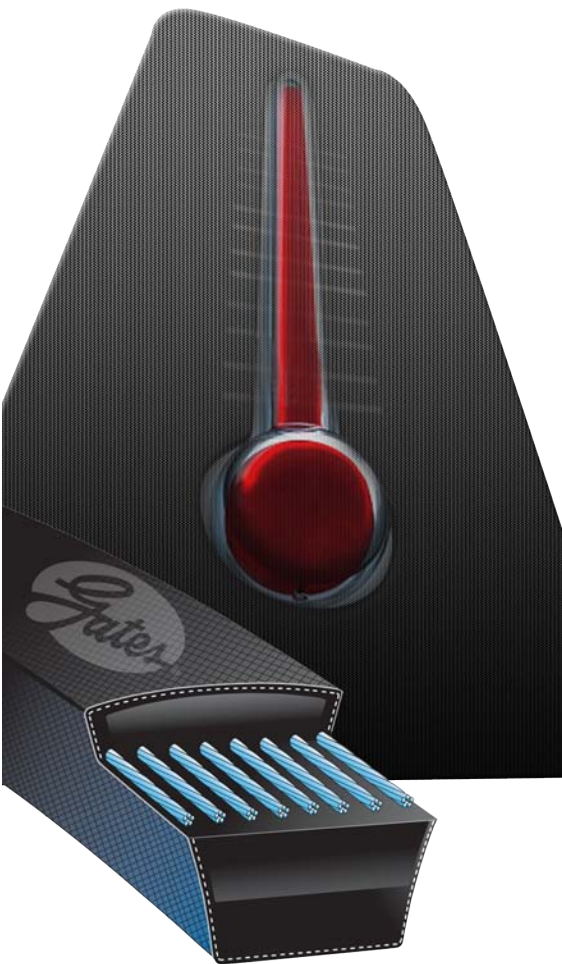
Línea de producto	Secciones	Temperatura ambiente menor (°C)	Temperatura ambiente mayor (°C)
Predator®	AP, BP, CP, 3VP, 5VP, 8VP, SPBP, SPCP	-34	82
Hi Power® II	A, B, C, D, E	-34	60
Tri-Power® Dentada	AX, BX, CX	-51	110
Super HC®	3V, 5V, 8V	-34	82
Super HC® Dentada	3VX, 5VX, 8VX	-51	110
Metric Power™	SPZ, SPA, SPB, SPC	-34	60
Metric Power Dentada	XPZ, XPA, XPB, XPC	-51	110
Micro-V®	J, L, M	-34	82
Truflex®	2L (0), 3L (1), 4L (2), 5L (3)	-34	60
PowerRated®	3L (67), 4L (68), 5L (69)	-34	82

Transmisión de Potencia

La temperatura ambiente es la principal fuente de calor para los motores con bandas en V. La mayoría de estos deben trabajar en ambientes de altas temperaturas cerca de hornos, de motores que desprenden calor o en máquinas con guardas sin ventilación.

Otro de los factores que incrementan la temperatura en un sistema de transmisión de potencia con banda en V es el deslizamiento o “patinaje” de esta.

Esto se debe a la falta de mantenimiento en el sistema o un mantenimiento inadecuado; una de las principales razones que incrementan la temperatura es una instalación de banda sin la suficiente tensión.



Para aplicaciones en ambientes de alta temperatura, incrementar la ventilación alrededor del sistema de transmisión de potencia ayudará a reducir la temperatura de operación de la banda, esto puede lograrse agregando ventilas a las guardas de la banda, colocando aletas a las poleas o instalando un sistema de enfriamiento externo en el mejor de los casos.

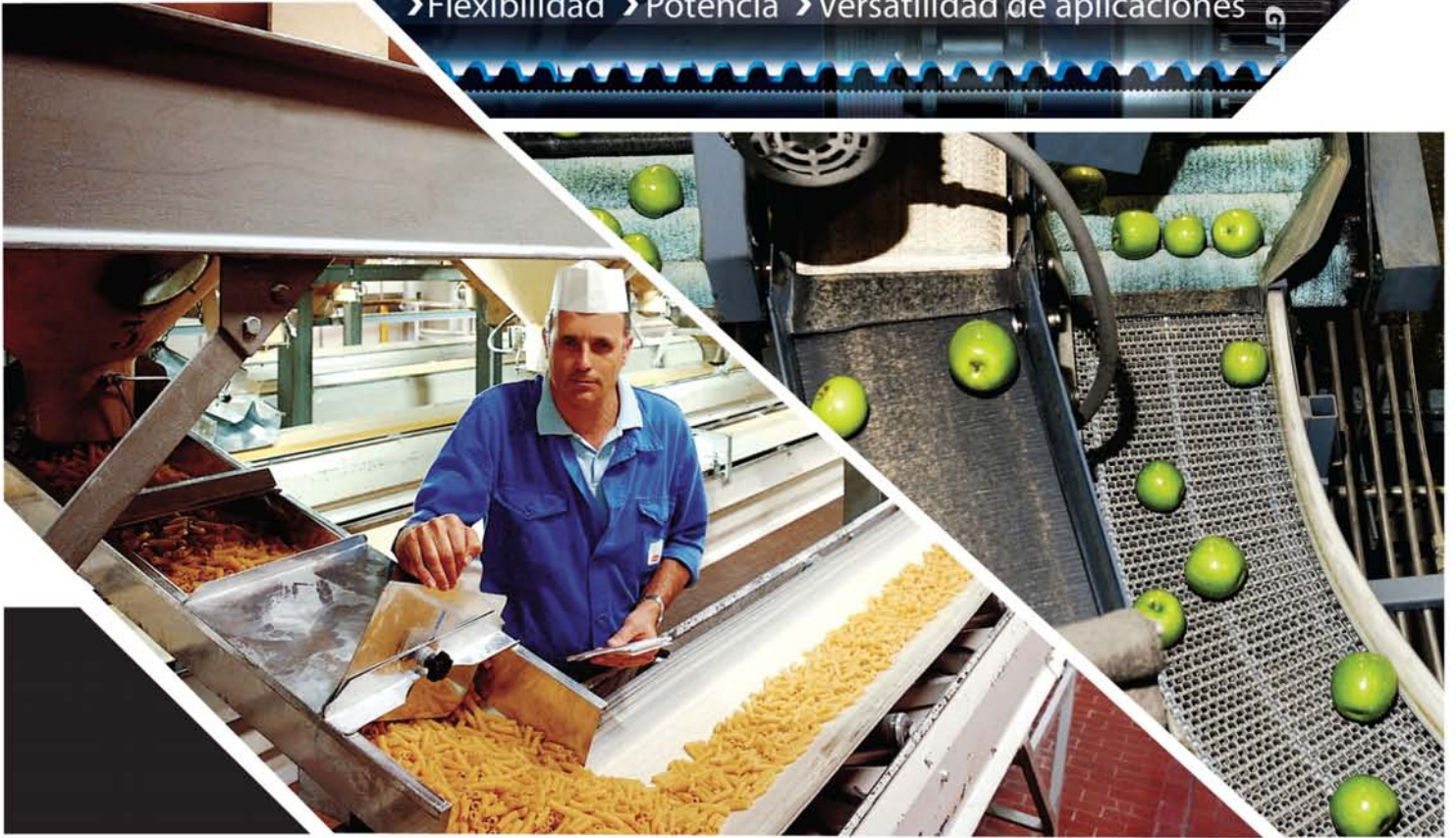
Si la temperatura es generada por el deslizamiento o “patinamiento” de un sistema de transmisión de potencia bien calculado, se debe verificar que se tenga una tensión adecuada de la banda y/o que las poleas se encuentren en buen estado. Si la fuente del calor es generada por el tipo de sistema de transmisión de potencia podría ayudar recalcarlo.

Algunos consejos de diseño para minimizar la generación de calor en el sistema son los siguientes:

- Seleccionar bandas con alto rango de temperatura ambiente (ver tabla anterior).
- Usar más bandas en el sistema para reducir la carga por banda.
- Usar diámetros de poleas grandes para reducir el estrés, al doblarse la banda.
- Cambiar a una sección más pequeña u ocupar bandas dentadas para incrementar su flexibilidad.



› Flexibilidad › Potencia › Versatilidad de aplicaciones



GATES DE MÉXICO

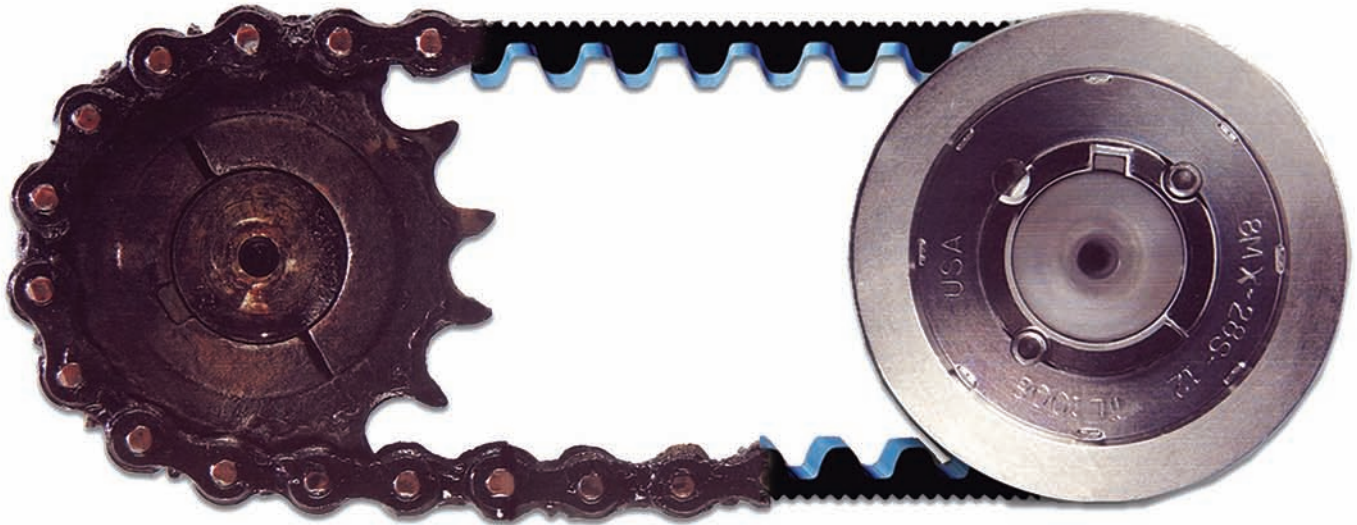
PROCESOS LIMPIOS QUE GENERAN AHORROS

- › Alta tecnología amigable con el medio ambiente.
- › Mano de obra prácticamente nula.
- › 3 veces más durables que las catarinas.
- › Menor consumo de energía eléctrica.
- › Reducción de tiempos muertos.
- › Ahorro en costos de mantenimiento.
- › Cero contaminación por el uso de lubricantes

www.Gates.com.mx



RETO POLYCHAIN



POLY CHAIN®
GT® CARBON
NANOTECNOLOGÍA GATES

DESENCADENAMOS LA INDUSTRIA

Contacto: Rafael.Rodriguez@gates.com

¿ACEPTAS EL RETO?

Te retamos a que sustituyas un sistema de cadena catarina
y nos comprometemos a que en 90 días
percibirás ahorros sustanciales con el Sistema
Gates Poly Chain® GT® Carbon™.

Cubiertas Resistentes a la Abrasión.



Megatuff® resiste su uso prolongado. Durante las estrictas pruebas de abrasión [ISO 6945], las mangueras con cubiertas Megatuff® superan el Millón de ciclos sin falla alguna.

Esto es 300 veces más durabilidad que mangueras de hule estándar.

Megatuff® supera a cualquier otra manguera resistente a la abrasión en el mercado hoy.

MEGATUFF® RESISTE CONDICIONES DE ABRASIÓN SEVERAS:

- Permanece indemne al tener contacto con bordes afilados, escombros u objetos extraños.
- Ideal para aplicaciones que requieran de mangueras agrupadas.
- Resiste el desgaste cuando se arrastra a lo largo de metal o superficies ásperas.
- Elimina la necesidad de costos protectores como guardas o fundas de Nylon.
- Resistente a los rayos UV, ozono, aceite y químicos.

La abrasión en la cubierta de una manguera es la causa más común de falla prematura de mangueras hidráulicas en ambientes toscos como minería, moldeo por inyección, canteras y construcción.

Las cubiertas MegaTuff® de Gates son la solución de larga duración al problema de la abrasión severa, 300 veces más durables que las mangueras de hule estándar.

La combinación entre las mangueras Megasys® con la cubierta MegaTuff® ofrece rendimientos superiores y excelente flexibilidad en todos sus tamaños.



GATES DE MÉXICO - POWERING PROGRESS™



Contamos con la gama más amplia de productos para equipo móvil.

MANGUERAS

G3K 5000 PSI (35.0 MPa) MAX WP



CONEXIONES
HIDRÁULICAS



BANDAS
SÍNCRONAS

BANDAS EN V
POLEAS Y TENSORES



www.Gates.com.mx

GATES-MECTROL POSICLEAN® BANDAS GRADO ALIMENTICIO



Uno de los sectores industriales con mayor crecimiento y dinamismo en los últimos años ha sido el alimenticio. Cada día se abren nuevas plantas a fin de dar cabida al procesamiento de productos dedicados al consumo humano.

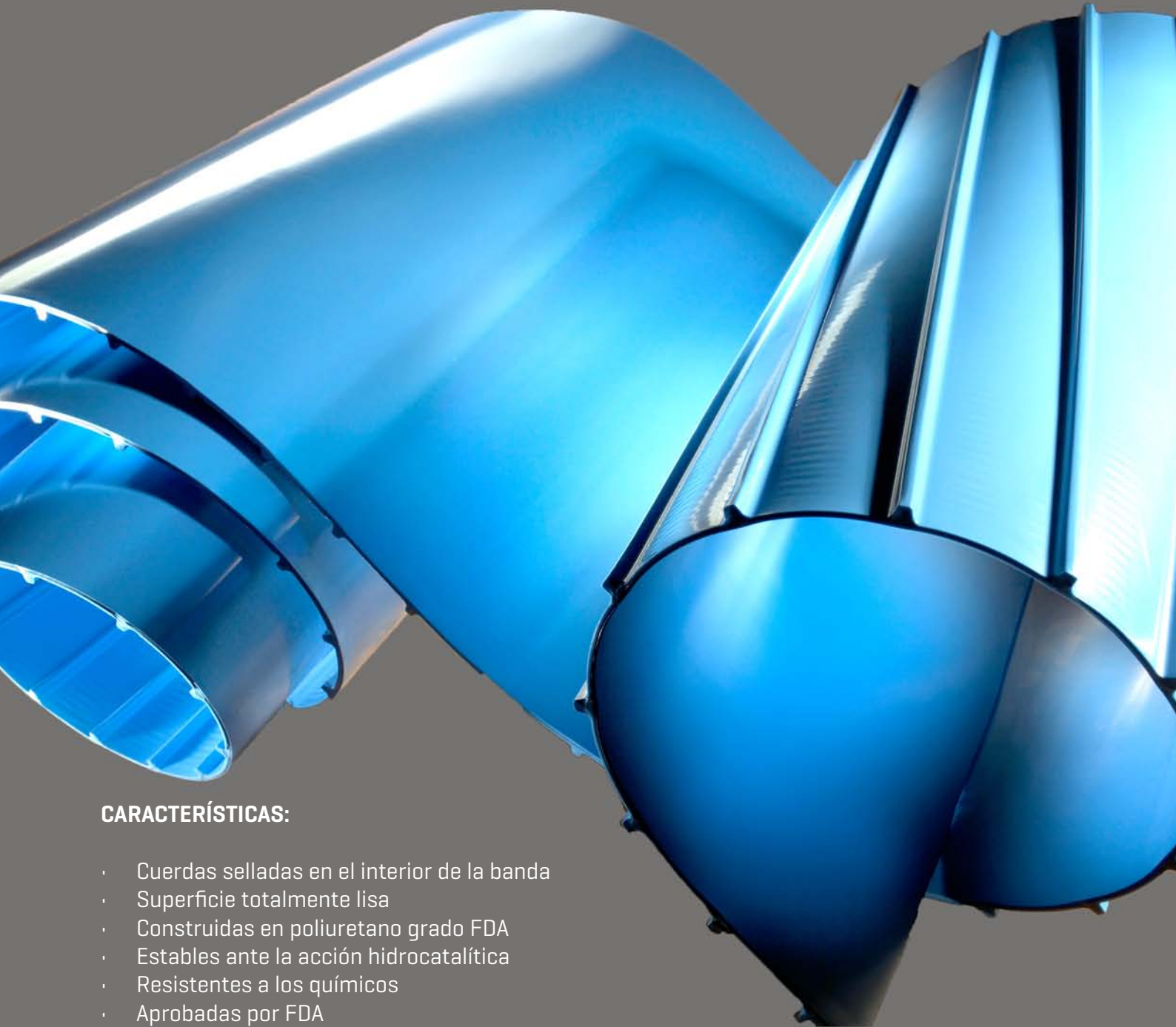
Una de las mayores exigencias de esta industria es el cuidado e higiene en el manejo-transporte de alimentos, para lo cual los productos utilizados deben ser un medio que evite la creación,

acumulación o proliferación de bacterias.

Objetivo: Cero Bacterias

Gates-Mectrol ha desarrollado la línea de bandas grado alimenticio Posiclean® que no solo cumple sino que supera la exigencia de la no proliferación de bacterias.

Bandas Planas	Bandas modulares de plástico	Bandas Gates-Mectrol Posiclean®
<p>Ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Baratas b) Flexibles c) Pueden curvarse sin dificultad <p>Limitaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Tendencia a patinarse b) Cuerdas generalmente expuestas en los laterales, que general bacterias c) Se elongan demasiado 	<p>Ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mayor vida útil que las bandas planas • Mayor control del deslizamiento. • Se centra automáticamente <p>Limitaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificiles de lavar. • Se elongan • Deben trabajar sin tensión, o tienden a deformarse-romperse. • Eficientes solo en baja velocidad • Muy ruidosas 	<p>Ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No tienen grietas que acumulen o generen bacterias • Trabajan silenciosamente • Baja elongación • Trabajan bien en alta y baja velocidad, con o sin tensión. <p>Recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No para cargas excesivas • Cuerdas no expuestas al exterior



CARACTERÍSTICAS:

- Cuerdas selladas en el interior de la banda
- Superficie totalmente lisa
- Construidas en poliuretano grado FDA
- Estables ante la acción hidrocatalítica
- Resistentes a los químicos
- Aprobadas por FDA
- Fabricadas en color azul

Estas son bandas de uretano, aprobadas por FDA, que están libres de formas, vértices o ranuras, que pudieran ser un lugar de cultivo o proliferación de bacterias. Son totalmente planas, flexibles y se pueden lavar en lugar donde están montadas.

Las bandas “modulares” de uso común requieren de todo un protocolo de limpieza con detergentes industriales, fuera del lugar donde están montadas, lo cual hace sumamente laborioso su manejo y mantenimiento.

MANGUERA TERMINATOR®



Manguera Terminator de D.L. 1 1/2" y 2"

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
32020131	TERMINATOR 1 1/2" X 30.48 MTS.
32020133	TERMINATOR 2" X 30.48 MTS.

● **Recomendada para usarse en:**

Aplicaciones que requieren una manguera indestructible, con excelente flexibilidad y máxima resistencia a la intemperie y la abrasión para conducir aire, agua, aceites y algunos productos químicos.

● **Recomendada para la industria:**

Química

Minera

Construcción

Alimentos y bebidas

Farmacéutica

Madera y Papel

Petrólera

Gasolinera

● **Tubo:**

Tipo C (interior de nitrilo) Color negro de excelente resistencia a los derivados del petróleo, color negro

● **Refuerzo:**

Textil sintético de alta resistencia

● **Cubierta:**

Tipo C4 (Nitrilo Carboxilado), color amarillo brillante, resistente a la gasolina, aceites, grasas, intemperie, ozono y a la abrasión. Resistente a la flama



GATES MINERÍA

Estamos presentes en la transformación de minerales que simbolizan tus historias de éxito.

www.Gates.com.mx

CERO FUGAS

MEGACRIMP™



Personal
Certificado +

Mangueras +

Conexiones +

Máquina
Probadora +



Máquina
Crimpadora =

ENSAMBLES SEGUROS

PARA MAYOR INFORMACIÓN CONSULTE A LOS EXPERTOS



Gates de México S.A. de C.V. Av. Vasco de Quiroga 3200, 1er. Piso Centro Ciudad Santa Fe, C.P. 01210, México, D.F.
Tel: 52-55-2000-2700 - 01 (800) 774 28 37 - Fax: 52-55 8850-2801