

PERFORMANCE

REVISTA INDUSTRIAL

Para expertos en la operación industrial



A Tomkins Company

- 1 **Hidráulica Gates**
Mangas protectoras para
ensambles hidráulicos
- 2 **Mangueras Gates**
PVC
- 3 **Neumática Gates**
Reguladores para aire
comprimido
- 4 **Ecotips**
Típs para la elección de filtros
de aire
- 6 **Ingeniería Gates**
Temas de Liderazgo
¿Cómo negociar sin romper
relaciones ni rendirse?
- 8 **Sugerencias del Inge Ciro**
Plan Continuo de Actividades
con Mantenimiento Preventivo



PERFORMANCE

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

Editor Responsable:
Horacio Eterovic Oyhanarte.

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

Diseño Gráfico / Fotografía:
D.G. Edna Morales.

PERFORMANCE 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. de México C.P. 54060
Tel. (01) (55) 5333 2700
Fax. (01) (55) 5333 2701. 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.

Esta página es para ti

Agradecemos tus comentarios

NUEVOS LECTORES

Estoy interesado en recibir su publicación de su revista PERFORMANCE, ya que tuve una en mis manos y fue de interés y conocimiento leer estos artículos.

Gracias.

• Jaime A. Villagómez
BIC Mexico
Manufacture-Maintenance
Cuautitlán Izcalli, Estado de México

ENVIANOS TUS COMENTARIOS A:

Cerrada de Galeana No. 5
Fracc. Industrial La Loma,
Tlalnepantla, Edo. de México C.P. 54060
• Teléfono: (0155) 53332700
• E-mail: em1424@gates.com
• Fax: At'n. Comunicación Performance.
Centro: México: (0155) 53332701

LA TRIVIA INDUSTRIAL

Las mangueras para productos químicos, deben ser evidentemente las que tengan mayor resistencia a productos químicos agresivos tales como:

- a) ácidos, álcalisis
- b) solventes
- c) ninguno de los anteriores

Se utiliza en la transferencia y manejo de la gran mayoría de los productos químicos más usados en la industria, desde pipas, barcos, carros-tanque, tanques de almacenamiento y/o plantas de proceso.

- a) 45 HW
- b) 57B
- c) 45W

Su aplicación en la descarga de una gran variedad de productos químicos. Su tubo de polietileno es ideal para mantener un excelente sellado con conexiones de acero inoxidable.

- a) 45 HW
- b) 67B
- c) 45W



• Hidráulica Gates



Mangas protectoras para ensambles hidráulicos

Obtenga más durabilidad de sus ensambles hidráulicos , protegiéndolos de agentes externos

Es muy conocido en la Industria en general, que la Hidráulica ocupa un lugar muy importante dentro de la misma, debido principalmente a su empleo en la realización de trabajos pesados en donde se requiere la utilización de fuerzas muy grandes para sustituir a los trabajos manuales y mecánicos que se tendrían que hacer con la participación de seres humanos, auxiliados con equipos y accesorios electromecánicos.

Como ejemplo de lo anterior, podríamos citar a la Industria Automotriz con las transmisiones automáticas y la dirección hidráulica. En la Industria de la Construcción se cuenta con toda clase de equipos en los que destacarían las Retroexcavadoras y Cargadores. En la Minería los equipos de perforación y cargadores de materiales (Jumbos y Scoops), y un sinnúmero de aplicaciones más.

En los sistemas hidráulicos, las mangueras han substituido en gran parte a las tuberías metálicas debido a sus principales características tales como: flexibilidad, amortiguamiento de las vibraciones y un mejor ruteo con menores pérdidas de presión.

No obstante, aunque las mangueras son resistentes a las condiciones severas de operación en los diversos procesos de las diferentes industrias, es recomendable protegerlas exteriormente contra la abrasión, el calor y los esfuerzos mecánicos.

Para un mejor desempeño y una mayor durabilidad de las mangueras, Gates ha desarrollado un grupo de Mangas o Cubiertas, específicamente diseñadas para protegerlas de los elementos mencionados anteriormente. Las Mangas se clasifican de la siguiente forma:

•Mangas para Abrasión

Evitan el desgaste de la cubierta y elementos internos de la manguera. Materiales: Plástico, Nylon y Polietileno.

•Mangas Restrictoras de Flexión

Evitan el excesivo doblaje de la manguera, cerca de las conexiones. Material: PVC

•Mangas para Alta Temperatura. Materiales

Fibra de vidrio y Hule Silicón.

Resisten temperaturas, desde -54°C hasta 1093°C.

Aplicaciones en áreas de Soldadura, Acererías, Molinos de Acero, Plantas de Asfalto y otras aplicaciones.

“PARA MAYOR INFORMACION, FAVOR DE CONSULTAR A CUALQUIERA DE NUESTROS DISTRIBUIDORES HIDRAULICOS AUTORIZADOS EN TODA LA REPUBLICA Y ESTOS ATENDERAN CUALQUIERA DE SUS NECESIDADES”.



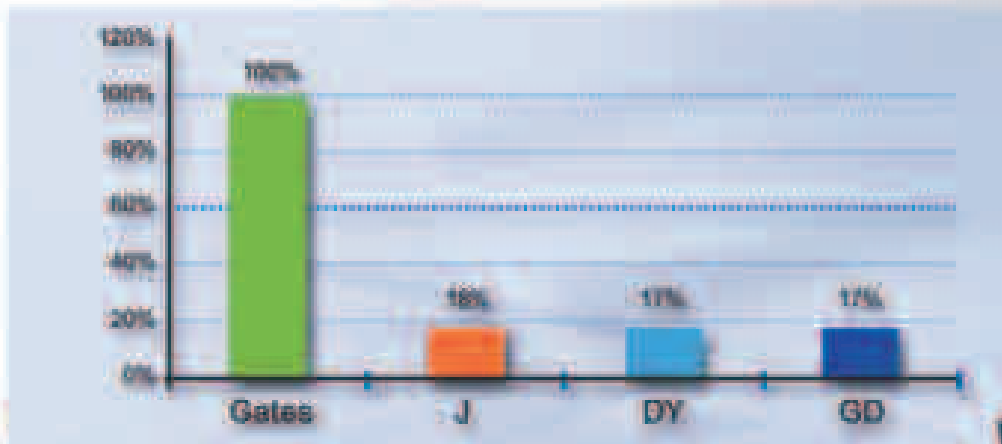
• Duración de bandas Tipo Hi-Power® vs. otras marcas

La Industria moderna exige productividad, calidad y ahorros en la operación diaria de sus equipos y maquinaria, es por ello que Gates colabora con usted para lograrlo, mediante los mejores productos del mercado.

Periódicamente estamos venido comunicando al mercado las diferencias y características más importantes que hacen de nuestras bandas HiPower® la mejor banda para la transmisión de Potencia.

Nuestro alto grado de tecnología y sofisticación, que aunados a altas exigencias del mercado Industrial, hacen de las bandas HiPower® su mejor y más barata elección.

En nuestras pruebas más recientes de Benchmarking en 2006 se encontraron los siguientes resultados de Vida Util de varias marcas de bandas comparadas contra Gates, tipo Hi-Power®.



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

Gates Hi-Power® posee el más alto rendimiento que todas las marcas del mercado.

Utilizar bandas Gates resulta sumamente rentable pues al compararlas contra otros productos Hi-Power®, duración hasta seis veces más que las otras, lo cual hace de nuestras bandas el mejor y más económico producto del mercado.

¿Quién es la opción más rentable?...siempre Gates.

BANDA BELT COURROIE

Nuevas

**Bandas
para Scooters**



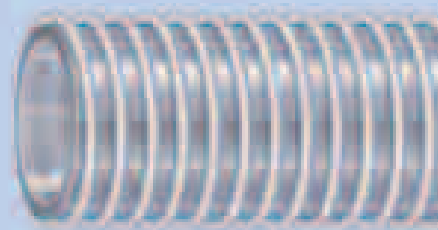
• Mangueras Gates

Mangueras industriales PVC

Recientemente Gates de México lanzó 5 nuevas mangueras de PVC para responder a las demandas del mercado nacional. Estas mangueras cubran a las necesidades de nuestros clientes y usuarios diferenciándose de las de la competencia por su calidad.

Nuestras mangueras de PVC están fabricadas con resinas nuevas de policloruro de vinilo que cumple con las normas internacionales más estrictas, entre las que se encuentra la norma FDA si se va a usar en mangueras para manejo de productos alimenticios. En la fabricación de estas mangueras no se emplea PVC recuperado o reciclado como en las mangueras de la competencia. Esto se nota perfectamente en el acabado de nuestros productos, que tiene las siguientes características:

- Transparencia. Nuestras mangueras de PVC no presentan la opacidad característica de los productos fabricados con resina recuperada.
- Ausencia de burbujas en el cuerpo del producto.
- Acabado del interior más uniforme.
- Mayor resistencia a la acción del ozono y la radiación UV.
- Menor degradación frente a productos químicos.
- Cumplimiento de la norma FDA en la materia prima. Esto no puede ser garantizado por los competidores que utilizan PVC recuperado.



Las nuevas mangueras de PVC de Gates se adicionan a las dos ya existentes para ofrecer una línea de mangueras industriales termoplásticas más completa a nuestros clientes y usuario, como se muestra en la siguiente tabla:

GRUPO DE APLICACION	MANGUERAS	OBSERVACIONES
Aire	Gates Super Air	DI: _" Y 3/8"
	Black Wind	Ducto de aire, DI 3/4" a 8"
Agua	Masterflex V	Verde olivo, _" a 6"
	Flat Blue	Manguera plana, azu 1, 2", 3", 4" y 6"
Varios Usos	Masterflex	Naranja, _" a 6"
Combustibles	Fuel Master	Azul, de 1" a 6"
Alimentos	Food Krystal	Atóxica, _" a 6"
	Food Krystal Light	Atóxica , muy flexible. _" a 6"

Estos productos están disponibles en todos nuestros centros de distribución (La Loma, Guadalajara, Monterrey y Mérida).

En mangueras industriales de PVC... Nuestro nombre lo dice todo.



¡Ya llegaron!

POWERLINK™



✦ Tips para el uso de reguladores de aire comprimido

Para poder usar el aire comprimido de la manera más eficiente y eficaz, es necesario reducir la presión al nivel requerido precisamente para su aplicación. Todo el equipo neumático tiene una presión de operación óptima; el usar una presión mayor provoca un uso excesivo, sin el aumento significativo en el rendimiento pero si el gasto de aire comprimido y en consecuencia el costo de generación de ese aire comprimido.

Si el aire comprimido se almacena y únicamente se usa el requerido al nivel mas bajo de presión que la aplicación necesita, entonces el tanque almacenador será llenado nuevamente en la proporción de lo que se consumió, permitiendo con ello un uso optimo del compresor, el cual opera entre dos niveles de presión (el interruptor de presión corta el funcionamiento del compresor a la presión más alta que permite el grado de filtración más eficiente y un nivel mínimo para cuando el volumen contenido en el tanque baja un 20%).

Este rango puede ajustarse de manera óptima, para lograr que el compresor no este trabajando continuamente y en consecuencia, se produzca un gasto excesivo de energía.

Una válvula de reducción de presión (regulador), por consiguiente, genera mayores ahorros de costos. También es importante y obligatorio que se utilicen reguladores en aplicaciones tales como pistolas de sopleteo y boquillas, ya que el uso de altas presiones en esos aditamentos es potencialmente arriesgada.

Los reguladores deben cumplir dos características importantes para su selección:

- Mantener la presión de entrada y la de salida, totalmente independiente (característica de regulación).
- Mantener una independencia en el flujo de aire.

Aunque existe una inmensa gama de reguladores para aire comprimido, generalmente se pueden clasificar en 4 grupos:

Propósito General

Piloteado

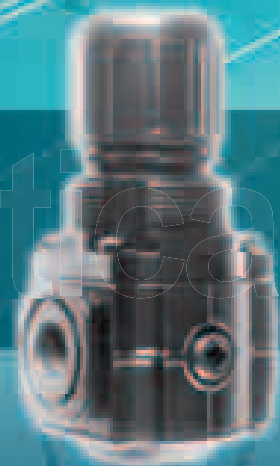
Precisión

Propósito especial



ingeciro@gates.com

Neumático

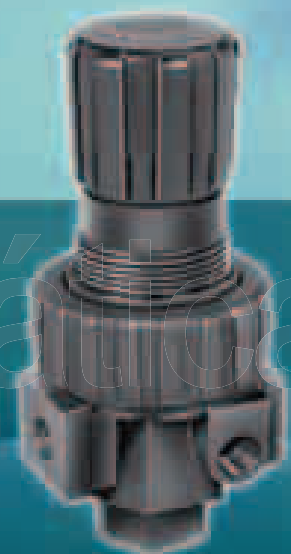
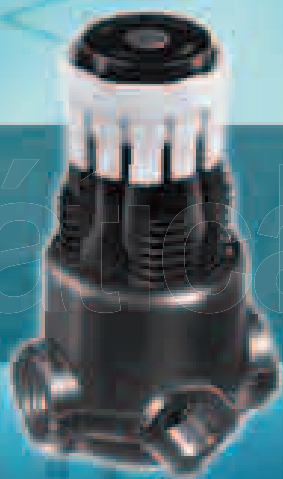
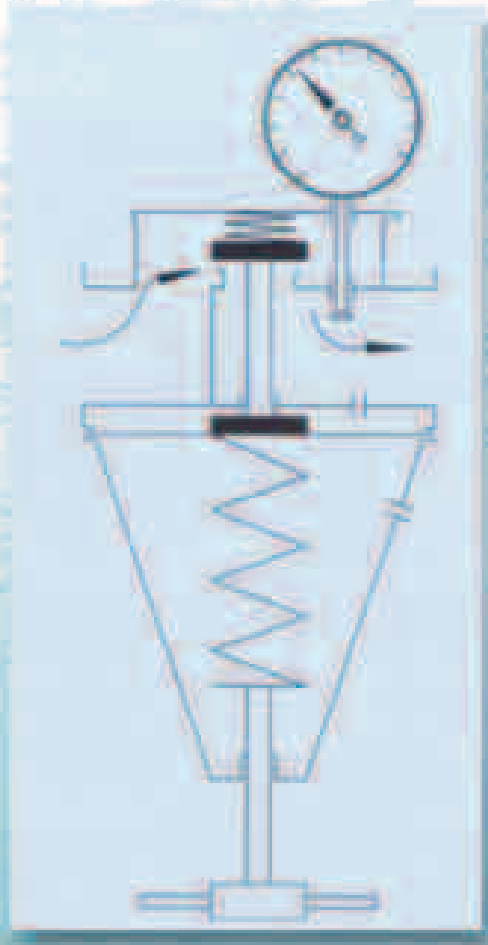


reguladores aire comprimido

Esquema de funcionamiento de regulador

Los reguladores de propósito general son de tipo diafragma. En general, éstos son mas sensibles que los de tipo pistón. Los reguladores de tipo diafragma, son de dos tipos, relevado y no relevado. La diferencia entre estos tipos esta en que el primero no requiere un cierre parcial del flujo para hacer un ajuste en el valor requerido de presión de salida, pues cuenta con una perforación muy pequeña que le permite aliviar el aire atrapado cuando se hace un ajuste. El segundo tipo requiere de un aditamento auxiliar para poder expeler el aire en exceso que se acumula en el sistema cuando se ajusta la presión.

Es importante mencionar que los reguladores de propósito general, deben operarse a un tercio de su rango total, pues en valores cercanos al rango mínimo, pierden sensibilidad; y en valores cercanos al rango máximo pueden sufrir daño.



Neumática Neumática



• Ingeniería Gates

Liderazgo hoy...

¿Cómo negociar sin romper relaciones ni rendirse?

Usted habrá visto partidos de tenis donde juegan jugadores muy temperamentales. Uno llegaba a pensar cómo podía alguien jugar frente de alguien así. Pues bien, solamente se trata de concentración. Los buenos jugadores de tenis saben que hay una sola cosa que afecta el resultado de los partidos: el movimiento de la pelota a uno y otro lado de la red.

Lo que el otro jugador haga no tendrá ningún efecto sobre el resultado del partido. Solamente lo que la pelota está haciendo es lo que importa. De este modo, los jugadores aprenden a concentrarse en la pelota, no en la otra persona. Cuando usted está negociando, la pelota es el movimiento de las solicitudes, ofrecimientos y concesiones a través de la negociación. Esto es lo único que afecta el resultado de una negociación. Pero es muy fácil enojarse por lo que la otra persona hace o dice... ¿no es cierto?

En momentos de crisis nuestra sensibilidad está al límite. Son tantas las agresiones y presiones externas a las que nos vemos sometidos, que caminamos constantemente al borde de la exasperación y la intolerancia.

Es fácil distraerse y perder de vista los reales asuntos en una negociación, pero es necesario separar a las personas del problema para explorar los intereses e inventar opciones de mutuo beneficio entre las cuales pueda escoger.



¿Entonces qué hago?

No sostenga rígidamente su posición, pero si persiga y defienda firmemente sus intereses.

Tenga como foco la satisfacción. Ayude al otro negociador a sentirse satisfecho. Satisfacción significa que sus intereses básicos han sido satisfechos. No confunda intereses básicos con posiciones: Su posición es lo que él dice que quiere; su interés básico es lo que él realmente necesita obtener.

Una forma de entender la diferencia que existe entre posiciones e intereses es con el clásico ejemplo de dos hermanas que se peleaban por una naranja. Ambas querían la naranja, así que tuvieron una gran discusión, hasta que al final la cortaron por la mitad. Pero si en lugar de mirar la naranja hubieran considerado que a una le interesaba cocinar y a la otra le interesaba comer, bien podrían haber terminado con una cáscara entera para una, y una fruta entera para la otra.

Eso es muchas veces lo que hacemos al negociar, terminamos dividiendo la naranja y nos quedamos con menos de lo que podríamos haber obtenido.

El aumento de su poder y liderazgo en la negociación es directamente proporcional al desarrollo de una buena alternativa, un buen plan de acción a seguir para alcanzar sus intereses si no logra llegar a un acuerdo. Su mejor alternativa es pensar que hará usted si no logra un acuerdo con esa persona. Nunca negocie sin tener otras opciones.

Si usted depende demasiado del resultado de la negociación, está perdiendo su capacidad de decir NO.

Aún dentro de un caos social que parezca demandar decisiones críticas inmediatas, siempre mantenga perspectiva durante sus negociaciones. No se empecine en obtener un centavo extra y pierda de vista los puntos centrales de la negociación, los que son importantes para usted. Siempre piense: "¿Qué me va a parecer esto dentro de un año?"



Todos tenemos la tendencia natural a pensar que lo que es importante para nosotros debe ser importante para las otras personas. Pero eso no es verdad. De hecho todos tenemos una perspectiva del mundo en que vivimos. Nadie en el mundo ve al mundo exactamente de la misma manera en que usted lo ve.

Aún si una negociación está reducida a una sola cosa que dos personas desean poseer, lo que para ellas es importante acerca de esa cosa, el "para qué" de esa cosa, sus intereses, no su posición, comúnmente son distintos.

Estamos acostumbrados a pensar que lo único que importa en los hechos es quién está en lo cierto, y quien no, pero tan importante como los hechos es la percepción que la gente tiene sobre esos hechos.

En la negociación, los buenos negociadores aprenden a compensar mentalmente esta creencia.

La negociación es siempre un asunto de dos partes, de doble vía. En una negociación la presión para llegar a un acuerdo está siempre en la otra parte, exactamente del mismo modo que está en usted.

Usted se piensa a sí mismo como quien tiene la posición más débil en la negociación, que ellos no necesitan llegar a un acuerdo con usted, tanto como usted necesita hacerlo.

El inquilino piensa: "Uuy...siempre nos llevamos tan bien, estoy tan cómodo en ese departamento...tal vez la estoy

presionando mucho...". Y ¿Sabe lo que la dueña del departamento está pensando? "Uuy...no puedo perder a este hombre...hace años que está en el departamento y lo cuida bien y paga religiosamente el alquiler, nunca un problema..., no sé donde podría encontrar otro inquilino como él".

Cada persona actúa solamente en su propio interés

Siempre recuerde que las personas le van a dar lo que usted quiere no cuando usted los domine; ellos van a darle lo que usted quiere, cuando usted le dé a ellos lo que ellos quieren.

Aunque usted haya obtenido todo lo que deseaba y logrado todas sus posiciones probablemente no ha concluido una buena negociación si la otra parte se va pensando: "¡Pero qué bien que sabe negociar este hombre, no lo puedo creer!".

Para afianzar sólidas relaciones de largo plazo, una buena negociación sólo se completa cuando además de lograr concesiones de la otra parte, y , sin ceder ni comprometer sus propios intereses, usted encuentra soluciones que de manera recíproca contemplen los intereses del otro, de manera que él también termine la negociación convencido de haber logrado el mejor acuerdo posible.





Sugerencias del INGE CIRO



Plan Continuo de Actividades con Mantenimiento Preventivo

- Las transmisiones con banda son las más efectivas en costo, esto significa disponibilidad de la transmisión de flecha a flecha.
- Beneficios de un plan de Mantenimiento Preventivo.

Mayor duración
Operación libre de problemas
Ahorra tiempo y dinero
Mejora el tiempo e incrementa la productividad

- Beneficios Adicionales.

Conservación de la energía
Transmisión más eficiente.
Mayor durabilidad de los componentes (mejora en MTBF)

Buen Programa MP

- Mantener un Ambiente de Trabajo Seguro.
- Mejora OEE (Efectividad Completa de los Equipos).
- Programa Regular de Inspección en Transmisiones.
- Maximizar MTBF (Vida de la Transmisión) y evita costos por tiempo perdido no planeado.
- Adecuada Instalación de la Banda.
- Minimiza MTTR.
- Conocimiento en Productos de Banda para Transmisión.
- Adecuado Manejo y Almacenamiento de las Bandas.
- Evaluación del Funcionamiento de la Transmisión por Banda.
- Solución de Problemas.



mantenimiento preventivo

••• Evento Sical



Sistema de Calidad a Proveedores 2006

En fechas pasadas, se realizó el evento Sical, Sistema de Calidad a proveedores por parte de Gates de México, teniendo como sede el “Salón del Club Deportivo Gates”, situado a 10 minutos de Gates Planta Toluca.

El objetivo del evento Sical, es reconocer al mejor proveedor del año y mantener así relaciones exitosas con claras expectativas de honestidad, logrando una medición del desempeño y la mejora continua.

Alrededor de 78 proveedores de materia prima, producto terminado y servicios de toda nuestra organización en **Gates de México**, se dieron cita en este evento organizado por nuestros compañeros Asociados de Planta Toluca, quienes resultaron excelentes anfitriones y compartieron el sistema de calidad y la filosofía que maneja nuestra organización para mantener el éxito en sus operaciones.

El Quím. Armando Vázquez, Director General de Gates de México y Vicepresidente de PTDNA, expuso en su mensaje de bienvenida la importancia de ser competitivos y de trabajar con las herramientas para lograrlo.

Gates de México promueve una relación ganadora con sus proveedores, buscando la excelencia en todos los procesos y servicios para obtener un producto de calidad. La cadena de valor para alcanzar la cima del éxito no permite fuertes ni débiles, todos los eslabones deben contar con la capacidad de soportar la presión y cumplir con las demandas y expectativas de nuestros clientes e inversionistas.

Gates de México reconoce el esfuerzo y la constancia de sus proveedores,

clasificando los premios de la siguiente manera:

- **Proveedores socios en la Excelencia**
- **Proveedores confiables**
- **Proveedores aprobados y**
- **Proveedores que requieren un cambio radical.**

Aquellos proveedores que se mantengan dentro de la clase de excelencia por tres años consecutivos, se harán acreedores al trofeo OLMECALT, máximo galardón que Gates otorga a la excelencia de sus proveedores. Este año los proveedores que alcanzaron la máxima calificación en Calidad Precio y Servicio son:

- **Lion Copolimer**
- **Exxon Mobi**
- **Química Iberoamericana**

Sin duda este evento coloca a Gates de México en una posición estratégica y de gran valor, para lograr que los proveedores entiendan, practiquen y promuevan nuestra filosofía de calidad total, en beneficio siempre de la satisfacción de nuestros clientes.





A Tomkins Company

TuffCoat® Recubrimiento para Conexiones Hidráulicas



500% Mejor

**Esto significa más de 500% superior
que las 72 horas, que marca
la norma SAE.**

TuffCoat® de Gates brinda más de 400 horas de protección contra la corrosión cuando se someten a condiciones rigurosas, utilizando agua salada según especificaciones de las normas SAE J516 y ASTM B117. Esto significa más de 500% mejor que las 72 horas, que marca la norma SAE.



Competidor

Gates

Competidor

Competidor

Competidor

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

www.gates.com.mx

01800-750 3600