



DRIVEN BY POSSIBILITY™

REVISTA
COLECCIONABLE

NO.88

LA NUEVA ERA DE LA HIDRÁULICA

CONOCE MEGASYS™ MXG™ 4K XTRATUFF™ PLUS

[PERFORMANCE] INDUSTRIAL

MAY-AGO-2020

04-2015-022711292200-102

INDUSTRIA 4.0

¿Cómo mejorar a través de la Eficiencia Energética?

pág.2

JUEGOS OLÍMPICOS

¿Qué papel juega la neumática en Tokio 2021?

pág.10

MANGUERAS MULTIUSOS

¿Cómo se clasifican y para qué sirven?

pág.17

GATES.COM



DESCARGA
NUESTRA REVISTA

POWERGRIP™ GT4™
Tecnología en banda sincrona

CONTENIDO

EFICIENCIA EN LA INDUSTRIA

pág.02

Megasys™ MXG™ 4K XTRATUFF™ PLUS

pág.05

LA NEUMÁTICA EN LOS JUEGOS OLÍMPICOS

pág.10

TECNOLOGÍA EN TRANSMISIÓN DE POTENCIA Y MANEJO DE MATERIALES

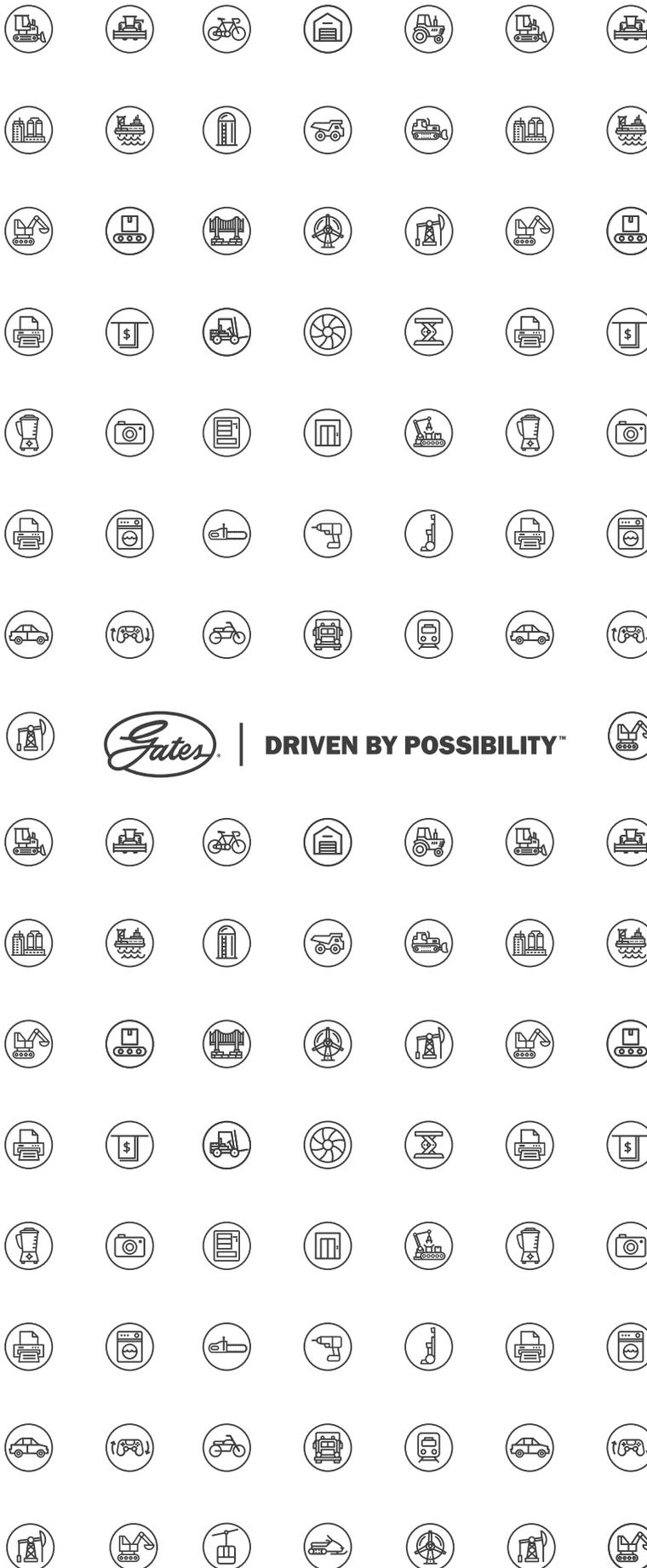
pág.12

MÁS VEHÍCULOS PARA EL SERVICIO PESADO

pág.16

MANGUERAS MULTIUSOS PLANT MASTER®

pág.17



Editor responsable: Alberto Román González
Editores de contenido: Juan Manuel Arellano, Yesica Soriano
Corrección de estilo: Claudia Escalona
Coordinador Editorial: Danae Moreno
Columnistas: Alan Martínez, Aldo Raya, Alberto Román, Alberto Díaz, Rolando Morales, Vianey Gallegos, Yesica Soriano.
Arte y diseño: Miguel Nonigo

Número del certificado de reserva otorgado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor: 04-2015-022711292200-102
Número de Certificado de Licitud de Título y Licitud de Contenido: 16458
Revista Editada por: Gates de México S.A. de C.V.
Av. Vasco de Quiroga 3200, Piso 1, Centro Ciudad Santa Fe, C.P. 01210, CDMX, México. Tel: (55) 2000-2700
Impresa en: Litográfica Dorantes, S.A. de C.V. Oriente 241-A No. 29 Col. Agrícola Oriental Delg. Iztacalco, CDMX, México.
Distribuida por: SEPOMEX - Av. Ceylán 468, Zona Federal Pantaco, 02520 CDMX, México - Registro Postal: PP09-02002

[PERFORMANCE] INDUSTRIAL® Es una publicación cuatrimestral gratuita.

Fecha de edición: Mayo 2020

Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.



EDITORIAL

En Gates de México nos interesa más que nunca que tu negocio crezca, también sabemos de los grandes retos que este 2020 trae consigo y por ello en esta edición te mostramos diferentes alternativas con las que podrías lograrlo. En ediciones anteriores te platicamos un poco sobre la Industria 4.0, como una de las tendencias recientes en el mercado; en esta ocasión volvemos a tocar el tema pero enfocándonos en cómo esta tecnología puede reducir costos, optimizar tus procesos y permitirte una toma de decisiones más rápida; nos interesa estar a la vanguardia de las tendencias que ofrece el mercado por lo que en esta edición de Performance Industrial también te mostramos cómo podemos apoyarte a reducir costos en materia de energía eléctrica con nuestras bandas Súper HC®.

Realizamos un artículo sobre nuestro más reciente lanzamiento de producto: la manguera hidráulica Megasys™ MXG™ 4K Xtratuff™ Plus, construida con alta tecnología, para hacerla más flexible, más ligera y calificada para realizar hasta un millón de ciclos de impulsos, excediendo y por mucho los estándares de la industria.

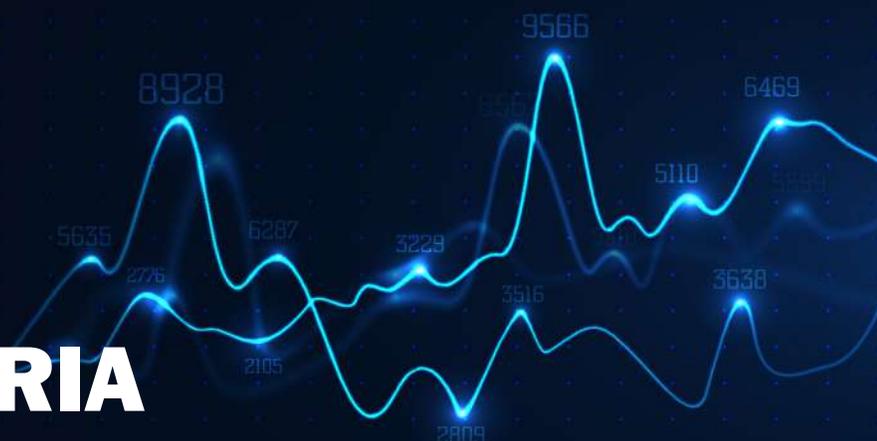
Pocos saben, que el aire comprimido interviene en algunos deportes, no solo en procesos industriales, entérate de más en el artículo "La neumática en los juegos olímpicos" y de cómo Gates ayuda a garantizar que los equipos que se utilizan durante las competencias cumplan con las especificaciones que el comité olímpico requiere. En otros artículos de esta revista te mostramos dos extremos de la industria, por un lado, la de alimentos y bebidas, y por otro, el de la industria de los materiales, para mostrarte la diferencia entre las TPU Belts y Polychain® Carbon de Gates, ya que, aunque ambas son de poliuretano cada una tiene una especialidad, por ello la importancia de saber identificarlas y así puedas tener el expertiz para elegir la banda perfecta para el tipo de proceso que tu cliente o tu requieras.

Es importante destacar que en México el crecimiento del parque vehicular en servicio pesado sigue en aumento por lo que vemos una oportunidad más de venta para tu negocio en este sector; te mostramos con números el enorme potencial que existe en esta industria y que muy pocos están atendiendo. Si este es tu sector de venta o incluso si aún no lo es, te recomendamos leer el artículo "Más vehículos para el servicio pesado", encontrarás datos interesantes que pueden aportar incrementos a tu negocio.

Si uno de tus temas de interés son las mangueras multiusos, te presentamos Plant Master®, la nueva generación de mangueras industriales Gates, con todo un compendio de diámetros y especificaciones diseñados para agua, aire y/o aceite. Agradecemos como siempre tu preferencia, gracias a ti nuestra comunidad de lectores sigue en aumento y esperamos seguir contigo, apoyándote con información útil para superar cada uno de tus retos.

Ing. Alberto Román
Gerente Nacional de Transmisión de Fluidos Industrial

EFICIENCIA EN LA INDUSTRIA



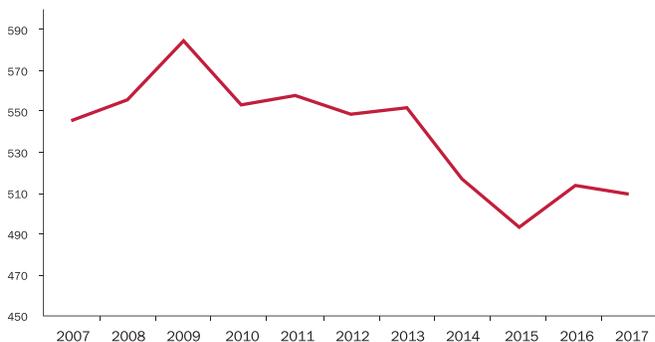
En la llamada Industria 4.0, existen muchas metodologías de mejora y una de ellas se centra en la optimización de la eficiencia energética. Entre las herramientas de optimización y mejora se encuentra la conectividad entre el factor humano, los sistemas y los equipos. El Big Data industrial es un término orientado al tratamiento de grandes volúmenes de información que aplican desde la llegada de materia prima hasta la cadena final en el consumidor. La información que tenemos a nuestro alcance es enorme, y por ende, debemos de fijar nuestros esfuerzos en mejorar los procesos críticos y los que más repercutan en un avance en nuestra empresa como lo son:

- Reducción de costos.
- Identificación de oportunidades para nuevos productos o servicios.
- Toma de decisiones más rápidas.
- Búsqueda de mejoras en las operaciones habituales.
- Analíticas de rendimiento para control de actividad.

La forma en la que manejemos esta información y podamos convertirla en un elemento clave para nuestras mejoras, llevará la optimización de procesos. Y este fenómeno no puede darse si no se considera la monitorización del consumo energético y la implementación de sistemas y procesos sostenibles. Reducir costos no solo con la premisa de ahorro, sino ofrecer soluciones inteligentes que reduzcan la demanda de recursos y de energía.

Estudios de la CONUEE (Comision Nacional para el Uso Eficiente de la Energia) muestran un perfil irregular en la evolución de la intensidad energética primaria (IEP).

INTENSIDAD ENERGÉTICA NACIONAL (KJ/\$ DE PIB PRODUCIDO)

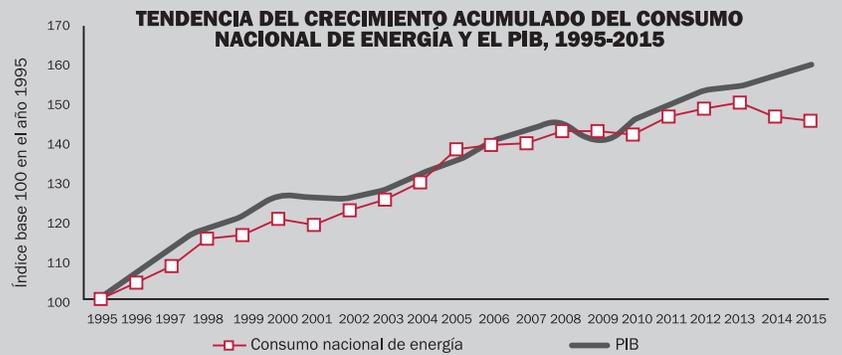


La intensidad energética es un indicador de la eficiencia energética de una economía. Se calcula como la relación entre la demanda o consumo energético (E) y el producto interior bruto (PIB) de un país: **$I = E / PIB$**



Y se interpreta como “se necesitan x unidades de energía para producir 1 unidad de riqueza”.

- Intensidad energética elevada: indica un costo alto en la “conversión” de energía en riqueza (se trata de una economía energéticamente voraz). Se consume mucha energía obteniendo un PIB bajo.
- Intensidad energética baja: indica un costo bajo. Se consume poca energía, obteniendo un PIB alto.



Los factores que inciden en el incremento de IEP son:



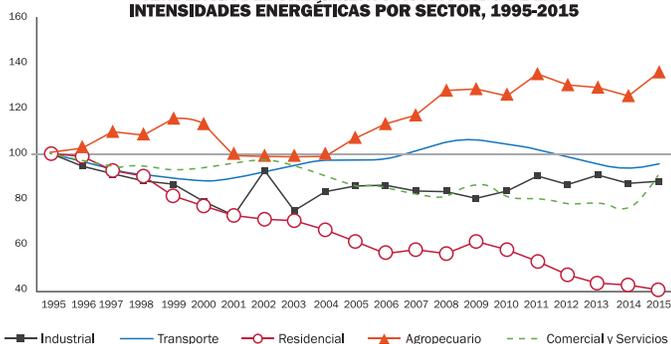
- Crecimiento irregular de la economía.
- Incremento en la generación eléctrica a base de carbón y combustóleo.
- Aumento del gas natural en la inyección a pozos petroleros.
- El aumento en las pérdidas eléctricas de distribución y transmisión.

Los factores que inciden en la baja de IEP son:



- Tercerización de la economía mexicana.
- Cambios estructurales.
- Sustitución de combustibles y procesos eficientes en la industria.
- Normas Oficiales Mexicanas de eficiencia energética de tecnologías consumidoras de energía.
- Programas de sustitución de tecnologías.
- Mayor participación de tecnologías de ciclo combinado a gas.
- Importación de energéticos (gasolina y gas natural)

TENDENCIA DEL CRECIMIENTO ACUMULADO DE LAS INTENSIDADES ENERGÉTICAS POR SECTOR, 1995-2015



Las intensidades energéticas de cada sector de uso final han evolucionado de la siguiente manera:

- Residencial se redujo 45.9%
- Industrial se redujo 15.6%
- Comercial y servicios se redujo 10.9%
- Transporte se redujo 5.6%
- Agropecuario aumentó 37.7%

Fuentes de consulta: INEGI, censos 2015 y 2017.



BANDAS SUPER HC®

En Gates® hemos ayudado a la industria y el transporte a mejorar sus programas de reducción de costos y ofrecer productos con las mejores tecnologías, como lo es la banda Super HC®. Las bandas Super HC® de Gates® tienen un perfil angosto lo que en promedio ayuda a transmitir hasta 3 veces más potencia que una banda de sección clásica (A, B, C).

Las bandas Super HC® son adecuadas para aplicaciones industriales, particularmente donde el espacio, peso y potencia son críticas.

CURVAS GATES®

Proporcionan un soporte adecuado y un contacto completo con la ranura de la polea para una carga uniforme, un desgaste uniforme y una mayor vida útil de la banda.

CUERDAS FLEX BONDED®

Están fuertemente unidas al cuerpo de la banda dando como resultado una distribución de carga igual y la absorción de la tensión de flexión sin deterioro de la cuerda.

CUBIERTA FLEX WEAVE®

Está construido para una vida útil más prolongada, brindando protección extendida al núcleo de la banda contra el aceite, la suciedad y el calor.



DRIVEN BY POSSIBILITY™

TUBING DE POLIURETANO GATES®

Fabricado con la más alta calidad y la mejor materia prima disponible en el mercado, Gates se complace en presentar su renovada línea de tubing de Poliuretano para aplicaciones neumáticas en general.

Formulado con compuestos base Éter, provee excelente resistencia a la hidrólisis, aceites y bajas temperaturas, ofreciendo flexibilidad y resistencia al doblar comparado con otros materiales. Es hasta 10 veces más ligero que las mangueras de hule convencionales para aire.

El poliuretano Gates® tiene tolerancias en radio exterior muy cerradas, que lo hace ideal para ajustar en conexiones rápidas sin riesgo a fuga o zafado en aplicaciones rudas, así mismo se puede utilizar en conexiones con espigas tipo barba o en aplicaciones de compresión.

El poliuretano Gates® se comercializa en carretes continuos de 100m en medidas métricas y en carretes de 500Ft (152.4m) en medidas estándar.

Colores disponibles: Negro, Verde, Gris, Verde Brillante, Azul Marino*, Naranja, Rojo, Blanco, Amarillo, Azul Translúcido* y Transparente*.

CARACTERÍSTICAS + BENEFICIOS

- Robusto.
- Flexible.
- Liviano.
- Resistente a la abrasión.
- Resistente a frío y calor.
- Resistencia química alta.
- Resistencia al doblar.
- Certificado bajo NSF 51 y cumple los requerimientos de la norma NSF-61.

Presión de trabajo: 125- 250 PSI (dependiendo de la medida O.D.).

Rangos de temperatura: -40 °C a 70 °C.

Dureza: Shore A 98.

Rango de Vacío: 28" Hg.

Tolerancias:

1/8" - 1/2" O.D. +/- 0.005.

9/16" - 3/4" O.D. +/-0.006.

Cumple RoHS.

*Colores de línea, resto OP



MANGUERA
Megasys™ MXG™ 4K
XTRATUFF™ PLUS

Redefiniendo el desempeño de muy alta presión.



GATES EN SU AFÁN DE PERMANECER A LA VANGUARDIA EN AVANCES TECNOLÓGICOS E INNOVACIÓN EN LOS PRODUCTOS QUE FABRICA Y COMERCIALIZA, TE PRESENTA LA NUEVA MANGUERA MXG™ 4K XTRA TUFF™ PLUS.

Construida con nuestro proceso de trenzado de alta tecnología, Megasys™ MXG™ 4K es más ligera, más flexible y calificada para 1 millón de ciclos en impulsos, es un producto revolucionario dentro de un balde de mangueras convencionales de construcción en espiral.

Usando en la ciencia de los materiales, experiencia en el diseño y tecnologías de procesos, creamos una manguera hidráulica que excede el performance normativo de mangueras con construcción en espiral, pero con menor peso y mejor flexibilidad, todo conducido por nuestra tecnología en trenzado de alambre de acero. La cubierta XtraTuff™ Plus sobre la manguera MXG™ 4K ofrece 25 veces mejor soporte a la abrasión que cubiertas convencionales, adicional a una resistencia impresionante al Ozono.

¿QUÉ DEBES DE SABER?

MXG™ 4K hace todo lo que EFG4K puede, y es también un 30% más ligera, 40% más flexible y 8% más compacta, tiene una resistencia a la abrasión y al ozono superior a una cubierta estándar. Se puede concentrar el inventario de manguera, sumado a las familias de conexiones que actualmente existen.

MXG™ 4K está calificada para 1 millón de impulsos con conexiones GlobalSpiral™ (GS), (4000psi en presión de trabajo, 133% la presión de prueba, temperatura 250 °F/121 °C y el mismo radio mínimo de curvatura que EFG4K)

FICHA TÉCNICA DE MANGUERA MXG™ 4K													
Tamaño de manguera	DN	DI (in)	DE (in)	DE (mm)	PT (PSI)	PT (MPa)	Ruptura (PSI)	Ruptura (MPa)	RMC (in)	RMC (mm)	Peso (lbs/ft)	Peso (kg/100m)	Conexiones
6MXG	10	3/8	0.7	17.7	4,060	28	16,240	112	2.5	65	0.26	38.2	GS
8MXG	12	1/2	0.82	20.7	4,060	28	16,240	112	3.5	90	0.35	51.9	GS
10MXG	16	5/8	0.99	25.2	4,060	28	16,240	112	3.9	100	0.47	69.3	GS
12MXG	19	3/4	1.14	28.9	4,060	28	16,240	112	4.7	120	0.64	94.7	GS
16MXG	25	1	1.5	38	4,060	28	16,240	112	5.9	150	1.05	156.9	GS

MATERIALES + ESPECIFICACIONES

ESTÁNDARES

Excede todo el criterio de ISO 18752 280DC y SAE 100R19

Excede el criterio de performance del SAE 100R12, EN 856 R12, ISO 3862 R12. (Tamaño -16 excede los requerimientos del performance EN 856 4SP).

CONSTRUCCIÓN

Negra, resistente al aceite, tubo de hule sintético, refuerzo de 2 trenzas de alambre de acero de alta resistencia a la tensión.

CUBIERTA

Negra, XtraTuff™ Plus resistente a la abrasión y al ozono, hule sintético, cubierta suave cumple con los requerimientos de resistencia a flama MSHA.

RANGO DE TEMPERATURA

-40 °F a +250 °F (-40 °C a +121 °C)

¿CÓMO MXG™ 4K SE DIFERENCIA DE MANGUERAS CON REFUERZO EN ESPIRAL Y MANGUERAS DE CONSTRUCCIÓN TRENZADA?

MXG™ 4K	EFG4K	M4KH	M4K
Trenzado de Alambre	Espiralado de Alambre.	Trenzado de Alambre.	Trenzado de Alambre.
Calificada para 250 °F (121 °C)	Calificada para 250 °F (121 °C).	Calificada para 250 °F (121 °C).	Calificada para 212 °F (100 °C).
Cumple 1M de impulsos	Cumple 1M de impulsos.	Cumple con 600k impulsos.	Cumple con 600k impulsos.
Cubierta resistente a la abrasión, temperatura y ozono	Cubierta para alta temperatura .	Cubierta para alta temperatura.	Cubierta para temperatura estándar.
Marcada con las especificaciones de manguera espiralada y trenzada	Marcada con especificaciones de mangueras espiraladas.	Marcada con especificaciones de manguera trenzada únicamente.	Cumple con especificaciones de manguera trenzada únicamente.
Conexiones GS (1M de impulsos).	Conexiones GS (1M de impulsos).	Conexiones G (medidas 6-12) para 600K impulsos, no disponible medida -16.	Conexiones G (medidas 6-16) para 600K impulsos.



VENTAJAS DE FLEXIBILIDAD

- Más fácil de rutear durante la instalación, lo que reduce fatiga y tensión durante este proceso que resulta en más productividad y menos incidentes de tiempo perdido.
- Acelera el tiempo de montaje o limita el tiempo de inactividad que aumenta productividad.
- Con un 40% menos de fuerza para doblar, MXG™ 4K es más rápido de instalar y más fácil de rutear, lo que aumenta la productividad.
- Un radio de curvatura más pequeño y una mayor flexibilidad pueden significar usar menos manguera (ahorro).
- Una manguera más flexible permite empacarse en un carrete para facilitar manipulación y almacenamiento.

VENTAJAS DE DESEMPEÑO

- Rendimiento de manguera en espiral, flexible y ligera con una innovadora tecnología de trenzado de alambre.
 - La cubierta XtraTuff™ Plus sobre la manguera MXG™ 4K ofrece 25 veces más resistencia a la abrasión que las cubiertas estándar, así como, una impresionante resistencia al ozono; esto ofrece excepcional durabilidad, incluso a temperaturas de funcionamiento de 250°F / 121°C de aplicaciones en espiral.
 - Excede los criterios de rendimiento de ISO 18752 280DC, SAE 100R12, EN856 R12, ISO 3862 R12 y SAE 100R19; tamaño -16 también clasificado para EN856 4SP.
 - Las presiones de prueba de impulso coinciden con las especificaciones SAE 100R12 - probado a 133% de presión de trabajo.
 - La vida de impulso de 1, 000,000 ciclos excede los estándares de la industria con conexiones GS (2X espiral y 5X en estándares de trenzado de alambre).
 - Más flexible con menor fuerza necesaria para flexionarla (~40%) para una instalación más rápida y ergonómica.
 - Peso más ligero para un manejo e instalación más fácil (30% reducción de peso en promedio).
- XTP es la cubierta que tiene la manguera MXG™ 4K de origen, por lo que no tendrás que pedirlo como un adicional, si no que ya la trae implícita.



LA FUERZA DE DOBLEZ ES LA CANTIDAD DE FUERZA REQUERIDA PARA DOBLAR UNA MANGUERA. ES UN MEDIO CUANTITATIVO DE COMPARAR LA FLEXIBILIDAD RELATIVA DE LAS DIFERENTES MANGUERAS.

TAMAÑO NOM 1/16"	FUERZA DE DOBLES (LB) DE MXG 4K RMC		
	MXG 4K	EFG4K	MEJORAMIENTO DE FUERZA DE DOBLES EN MXG™4K=% DE DOBLES
6	3.4	10	-66%
8	4.3	11.4	-62%
10	7.2	17.1	-58%
12	10.8	15.4	-30%
16	15.4	26.3	-35%

- Una manguera que es más fácil de doblar puede proporcionar excelentes ventajas para instalación y mantenimiento.
- Menos fuerza para doblarse = Instalación más fácil de igual a menos fugas.
- Las mangueras con espirales tradicionales son rígidas y muy difíciles para orientar en aplicaciones ajustadas; menor fuerza para doblarse significa que MXG 4K es más fácil de instalar.
- La fuerza reducida para doblar ofrece estas ventajas:
 - Más rápido de instalar
 - Ergonomía mejorada durante la instalación.
 - Riesgo reducido de fugas en el sistema.

El ser líder del segmento acarrea una responsabilidad que en Gates valoramos y cultivamos día a día, por lo que para nosotros es vital contar con tu apoyo en este avance hacia una renovación del mercado Hidráulico, ayer, hoy y mañana cuenta con nuestro respaldo técnico, comercial y tecnológico para hacer tus procesos más seguros, confiables y productivos. **#GatesIsThere**



LA NEUMÁTICA EN LOS JUEGOS OLÍMPICOS

Desde tiempos anteriores a nuestra era, específicamente en el siglo VIII a.C., en la ciudad antigua griega de Olimpia, diferentes atletas de regiones antiguas del mundo se citaban para competir en deportes como la lucha, lanzamiento de discos o jabalina, los ganadores, además de ser reconocidos como héroes en su ciudades natales, eran nombrados en la entrada del templo de Zeus seguidos de su linaje y ciudad natal, además premiados con alimentación de por vida, con la posibilidad de esculpir estatuas en su honor y la característica corona de olivo en la cabeza .

Los juegos olímpicos de hoy se denominan “JUEGOS OLÍMPICOS DE LA ERA MODERNA” siendo su primera edición en la ciudad de Atenas, el 06 de Abril de 1869, y desde ese entonces de manera ininterrumpida, solo 3 veces, por los sucesos bélicos más grandes, primera y segunda guerra mundial.

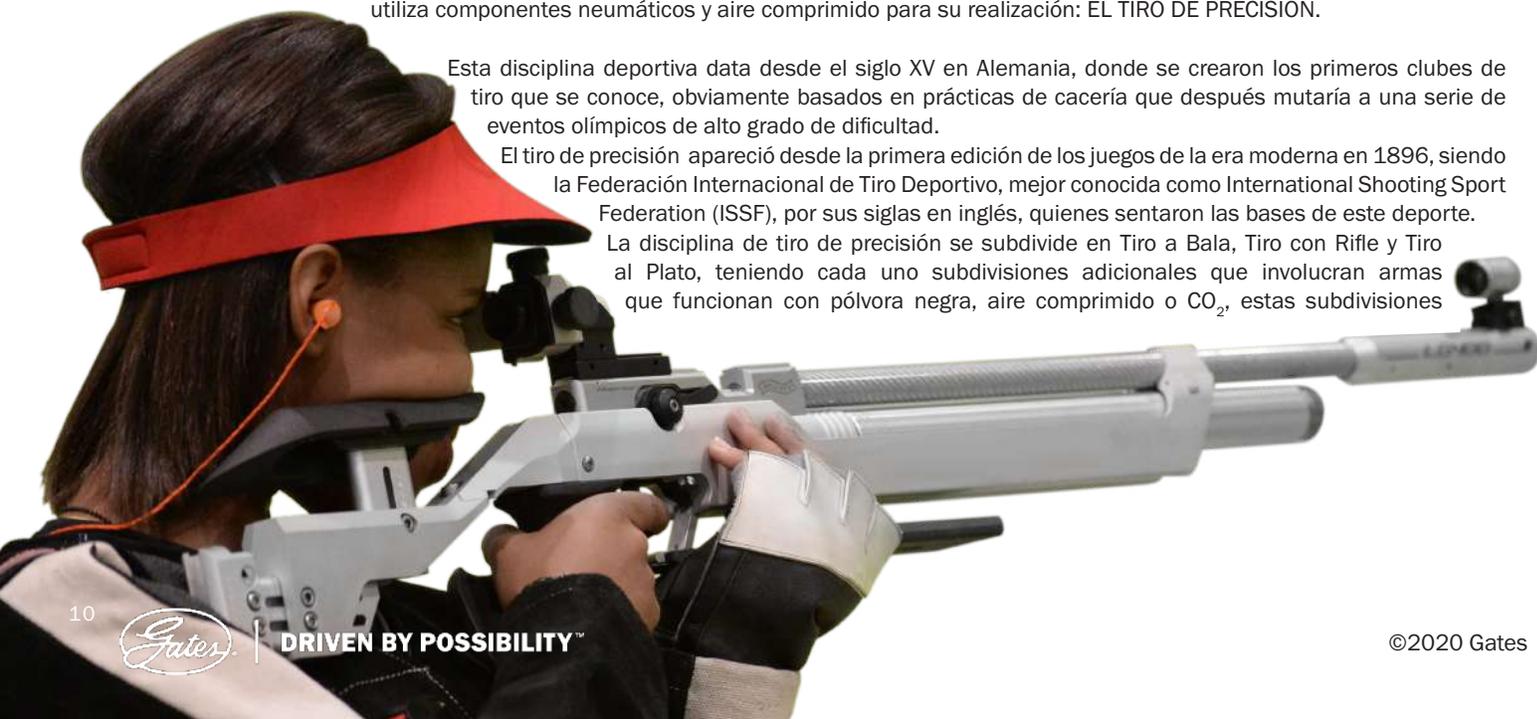
Japón es el país anfitrión de la edición 2021. Esta edición 32 contará con 204 naciones participantes incluida una delegación de personas refugiadas, más de 10,500 atletas que disputarán más de 962 medallas, además, de que alrededor del mundo 4,800 millones de personas estarán observando a quienes conquistarán la tan apreciada gloria olímpica.

Dentro de las 33 disciplinas olímpicas que la edición 2021 tendrá, nos enfocaremos en una muy especial que utiliza componentes neumáticos y aire comprimido para su realización: EL TIRO DE PRECISIÓN.

Esta disciplina deportiva data desde el siglo XV en Alemania, donde se crearon los primeros clubes de tiro que se conoce, obviamente basados en prácticas de cacería que después mutaría a una serie de eventos olímpicos de alto grado de dificultad.

El tiro de precisión apareció desde la primera edición de los juegos de la era moderna en 1896, siendo la Federación Internacional de Tiro Deportivo, mejor conocida como International Shooting Sport Federation (ISSF), por sus siglas en inglés, quienes sentaron las bases de este deporte.

La disciplina de tiro de precisión se subdivide en Tiro a Bala, Tiro con Rifle y Tiro al Plato, teniendo cada uno subdivisiones adicionales que involucran armas que funcionan con pólvora negra, aire comprimido o CO₂, estas subdivisiones



que involucran gas comprimido son: Tiro con pistola de Aire 10m, Tiro con rifle de aire 10m, Pistolas de aire y pistola estándar de aire. De manera general las reglas son las siguientes con variaciones por disciplina en número de disparos y tipo de ojivas.

Tiro con rifle de aire de 10 metros

Estos disparos se realizan de pie utilizando un fúsil de aire de unas 0.177" o unos 4.5 milímetros. El peso máximo del arma es de 5.5 kilogramos y el tirador debe hacer 60 disparos durante 105 minutos. El objetivo o blanco tiene 5 centímetros de diámetro y se divide en 10 anillos que tienen un sistema de puntuación entre 0 y 10.

Detalles generales:

- Los hombres disparan 60 tiros estando de pie durante 105 minutos
- Las mujeres disparan 40 tiros de pie durante 75 minutos
- Los tiros se realizan en galerías cubiertas

Este deporte requiere un alto entrenamiento y disciplina, el cual que puede ser practicado desde los 12 años de edad.

También existe una modalidad de invierno llamada Biatlón, sin embargo, la variación fundamental en este otro deporte es que adicional al tiro de precisión efectuado a 50m del blanco (5 tiros por estación), se debe esquiar durante 20km en su prueba más larga llamada sprint, fallar un tiro en las estaciones destinadas al mismo equivale a dar una vuelta de 150m que repercute en el tiempo que el atleta marca al final de su competencia, además de utilizarse un rifle de corto alcance calibre 0.22 en vez de armas de aire o gas comprimido.

Seguramente alguna vez ha visto una competición de estas, que suelen ser increíblemente entretenidas además de tener millones de adeptos a nivel mundial.

Después de leer esto, ¿no te gustaría ser un atleta y representar a México en las olimpiadas venideras en tiro de precisión?



MÉXICO Y EL TIRO DE PRECISIÓN

En los pasados juegos panamericanos Lima 2019, el mexicano Edson Ramírez logró adjudicarse la medalla de plata además de imponer nuevo récord panamericano en su ronda clasificatoria, con lo cual obtuvo su pase a los juegos olímpicos de Tokio 2021, por lo que México tendrá una digna representación en esta disciplina, apoyemos a Edson en este evento deportivo y esperemos, porque no, una medalla olímpica.

Como lo hemos revisado en números de Performace anteriores, la neumática se encuentra en todos lados, incluso en los juegos olímpicos, además de formar parte activa en ellos, imagina los miles de procesos que los ingenieros, técnicos y obreros japoneses deberán de ejecutar para armar las instalaciones olímpicas, siendo el estadio nacional de Tokio quien albergará la ceremonia inaugural y el cual está siendo reconstruido en su totalidad, el más importante

Te imaginas ¿Cómo será la ceremonia de apertura?, te podemos asegurar que no será menos que espectacular.

Para este tipo de deportes, eventos y procesos el mundo cuenta con la neumática. Úsala siempre con seguridad y con componentes de alta calidad #GatesIsThere



Fuente de consulta: Comité Olímpico Internacional



TECNOLOGÍA EN TRANSMISIÓN DE POTENCIA Y MANEJO DE MATERIALES



La eficiencia en los procesos de producción juega un papel importante en la disminución de costos asociados a la transformación de insumos, sin embargo, es vital considerar otros aspectos asociados a la seguridad e higiene. Gates es una empresa en constante innovación y comprometida con el medio ambiente, presente en diferentes procesos tales como:



Alimentos & Bebidas

- Sistemas de transporte (alimentos en contacto directo con producto grado FDA).
- Elevación y posicionamiento de producto.



Materiales

- Transmisión de potencia
- Trituración
- Transferencia y posicionamiento

En el manejo de materiales y procesos alimenticios es de suma importancia evitar la contaminación de producto durante su manipulación. Gates cuenta con dos familias de productos diseñados para estos procesos:

POLY CHAIN® GT® CARBON™

Construcción:

- Cuerpo: Poliuretano
- Refuerzo: Fibra de Carbono
- Temperatura de trabajo: -54 °C a +85 °C

Aplicación:

- Transmisión de potencia

Mercados:

- Alimentos & Bebidas
- Agregados
- Petróleo & Gas

Pasos disponibles:

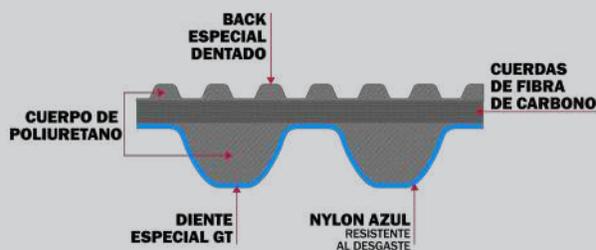
- 5MGT
- 8MGT
- 14MGT
- 19M

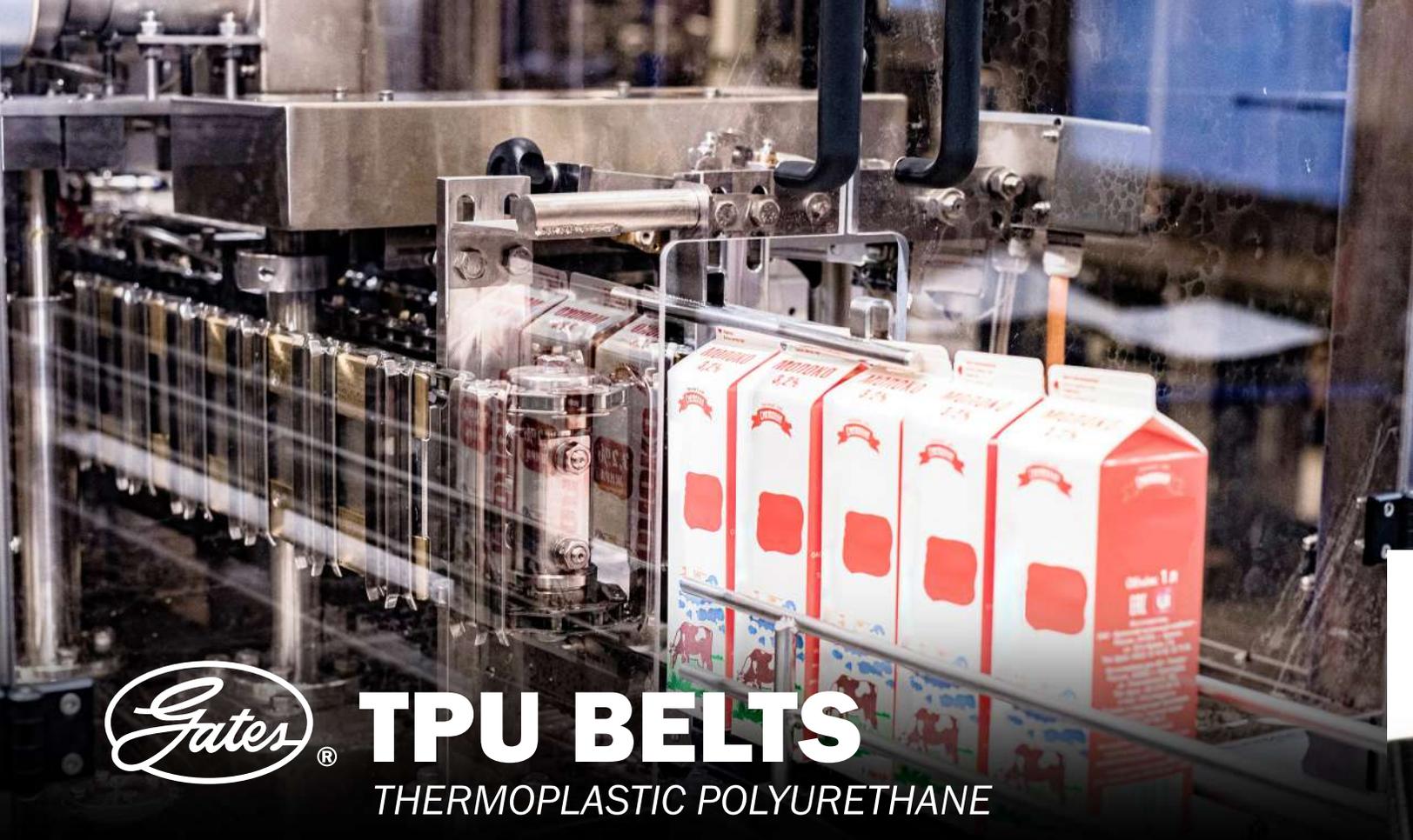
Beneficios:

- Libre de mantenimiento
- Resistente a la abrasión, productos químicos y altas cargas de choque
- Flexible
- Ligera

La capacidad de la transmisión (Banda + Bujes + Poleas) es determinada vía Design Flex® Pro™ & Design IQ Software (Exclusivos de Gates)

- Asesoría de Ingenieros expertos en instalación de transmisión
- Análisis de costo beneficio
- Todos los elementos de la transmisión son de proveeduría Gates.





TPU BELTS

THERMOPLASTIC POLYURETHANE

Construcción:

- Cuerpo: Poliuretano
- Refuerzo: Acero y Aramida
- Temperatura de trabajo: -5°C a +70°C

Aplicación:

- Transferencia y posicionamiento de Materiales

Mercados:

- Alimentos & Bebidas
- Cuidado Personal

Pasos disponibles:

- Métricos: T2.5, T5, T10, T20, AT5, AT10, AT20, HTD5, HTD8, HTD14
- Estándar: XL, L, H, XH

Beneficios:

- Resistente a la abrasión y gran cantidad de productos químicos, opción de fabricar con grado FDA.
- Se puede aplicar cualquier recubrimiento y empujadores disponibles en catálogo.
- Libre de mantenimiento.
- Confección de cualquier maquinado acorde a requerimientos de aplicación. Soporte de Ingeniería en identificación de producto y diseño acorde a especificaciones (Producto hecho a la medida).





DRIVEN BY POSSIBILITY™

POWERGRIP™ GT4™ 8MGT-14MGT



LO ÚLTIMO EN TECNOLOGÍA DE BANDA SÍNCRONA EN LA INDUSTRIA DE HULE



¿POR QUÉ ELEGIR POWERGRIP™ GT4™?

- Alta capacidad de transmisión de potencia y óptimo desempeño.
- Resistente a una gran cantidad de productos químicos.
- Libre de óxido y evita contaminación en procesos alimenticios.
- Sin necesidad de lubricación/Sin elongación
- Amplio rango de temperatura.
-40°C a +140°C (-40°F to +284°F)
*Uso intermitente.
- Estáticamente conductiva acorde a ISO9563 & 2014/34/EU-ATEX.

MÁS VEHÍCULOS PARA EL SERVICIO PESADO



Datos del 2019 por parte de la ANPACT (Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones) señalan que en los últimos meses la producción y exportación de vehículos pesados creció un 2.7% en relación al 2018. Durante octubre del 2019, la producción de vehículos de autotransporte totalizó 17,391 unidades.

Lo anterior permitió, de acuerdo a los datos emanados de la ANPACT, que la cifra acumulada de ensamble de vehículos pesados en el periodo enero–octubre de 2019, fuera de 175,822 unidades, la cual, al compararse con las 146,727 construidas durante los mismos diez meses de 2018, representara crecimiento de 19.8%.

En cuanto a la exportación, la agrupación precisó que en octubre de 2019 se enviaron al exterior 14,573 vehículos, lo que significó un aumento de 9.6%, respecto a 2018, por lo que las unidades comercializadas en otros países durante diez meses del año pasado totalizarán 147,755 vehículos, lo que será un crecimiento de 19.7%. Desde la perspectiva de Miguel Heberto Elizalde Lizárraga, presidente de la ANPACT, el incremento en el envío de camiones y tractocamiones a otros países, refleja el potencial exportador de la industria mexicana de vehículos pesados.

Señaló que en el periodo de 2019 se tuvieron resultados positivos en cuanto a producción y exportación de automotores pesados; sin embargo indicó que el reto continúa vigente en el ámbito normativo para que los camiones que se construyen en el país, tengan mayor demanda interna, contribuyendo al cuidado ambiental por la vía de sustituir unidades obsoletas por las nuevas tecnologías ecológicas.

El directivo también señaló que a pesar del reciente anuncio de la CRE (Comisión Reguladora de Energía) sobre ampliar el plazo para la disponibilidad en el territorio nacional de DUBA diésel de ultra bajo azufre, las empresas afiliadas a la ANPACT continúan a la espera de que la Semarnat (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales) ajuste la NOM-044-SEMARNAT-2017, para que puedan convivir la tecnología vigente Euro V/EPA 07 y Euro VI/EPA 10 hasta que se logre la plena disponibilidad de DUBA diésel, ya que ello generaría certidumbre y contribuiría a reactivar el mercado interno en la venta de vehículos pesados.

Fuente de consulta: Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones ANPACT



MANGUERAS MULTIUSOS

PLANT MASTER®

En todas las industrias se utilizan mangueras para agua, aire y algunos aceites, estas mangueras muchas veces llamadas “multiusos”, son las más comunes del mercado. No existe empresa en México o en el mundo que no maneje una manguera multiusos.

Para esto Gates tiene un completo portafolio para cada una de las especificaciones que requiere el mercado; ya que aunque su aplicación es sencilla, si es conveniente revisar todas las cuestiones que vienen en cada una de ellas para poder usar la más adecuada.



CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A RMA (RUBBER MANUFACTURERS ASSOCIATION)

Las mangueras multiusos Gates se dividen en 3 categorías de acuerdo a RMA:

PLANT MASTER® XTREME™

Estas tienen una resistencia alta al aceite y se le denomina RMA Clase A

	Plant Master Xtreme 501 AR (Antes Terminator)
	Plant Master Xtreme 325 Braid (Antes 19B)
	Plant Master Xtreme 315/250 (Antes Premo Flex)
	Plant Master Xtreme 300 AR (Antes Premo Flex AR)
	Plant Master Xtreme 300 Lock-On Braid (Antes Lol)

Especificaciones:

- Cumplen con RMA Clase A en el tubo
- Su construcción en el tubo es de Nitrilo
- Pueden cumplir con MSHA o ser no conductivas o ambas (Depende el modelo)
- Una gran variedad de colores (Amarillo, Roja, Negra, Azul, Gris, verde).
- Rango de Temperatura desde: -40 °C hasta 100 °C

PLANT MASTER® PLUS

Estas tienen una resistencia media al aceite y se le denomina RMA Clase B

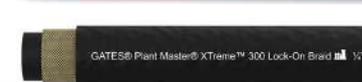
	Plant Master Plus 300 Lock-On (Antes Python Plus)
	Plant Master Plus 300/250/200 (Antes Duro Flex)

Especificaciones:

- Cumplen con RMA Clase B en el tubo
- Su construcción en el tubo es de Nitrilo (Python Plus) y Elastómero especial tipo B1 (Duro Flex)
- La Manguera Python es no conductiva, mientras que la Duro Flex viene perforada hasta el DI de ½”.
- Una gran variedad de colores (Amarillo, Roja, Negra, Azul, Gris, verde).
- Rango de Temperatura desde: -29 °C hasta 100 °C la Python / -40 °C hasta 93 °C la Duro Flex

PLANT MASTER®

Estas tienen una resistencia baja al aceite y se le denomina RMA Clase C

	Plant Master 300/Plant Master 250 Colors/ Plant Master 150/200 (Antes Adapta Flex)
	Plant Master Plus 300 NC (Antes Ohmega)

Especificaciones:

- Cumplen con RMA Clase C en el tubo
- Su construcción en el tubo es de EPDM
- La Manguera Ohmega es “No Conductiva”.
- Una Gran variedad de colores (Amarillo, Roja, Negra, Azul, Gris, verde).
- Rango de Temperatura desde: -29 °C hasta 93 °C la Adapta Flex / -29 °C hasta 66 °C la Ohmega

De acuerdo a RMA, los efectos que tiene el aceite sobre el hule dependen de varios factores, los cuales incluyen el tipo de compuesto del tubo, composición del aceite, temperatura y tiempo de exposición. Los compuestos de hule pueden ser clasificados según sus grados de resistencia al aceite, basados en sus propiedades físicas, después de haberlos expuestos a pruebas estándar de fluidos. En esta clasificación de RMA, las muestras de hule son sumergidas en aceite IRM 903 a 100°C por 70 horas (Vea ASTM método D471 para una descripción detallada del aceite y del procedimiento de la prueba).

	MÁXIMO CAMBIO VOLUMÉTRICO	RETENCIÓN DE LA FUERZA DE TENSIÓN
Clase A (Alta resistencia a los aceites)	+25%	80%
Clase B (Mediana resistencia a los aceites)	+65%	50%
Clase C (Baja resistencia a los aceites)	+100%	40%



GATES ENGINEERING & SERVICES

LA ÚNICA EMPRESA CON CERTIFICACIÓN **API Q1 Y **API 7K** EN MÉXICO PARA REALIZAR ENSAMBLES: LOS MÁS ALTOS ESTÁNDARES NACIONALES E INTERNACIONALES EN CALIDAD Y SEGURIDAD.**

En la planta Gates® Engineering & Services ubicada en Cunduacán, Tabasco, te ofrecemos mangueras y ensambles petroleros además de fabricación de ensambles para aplicaciones industriales.

Mantén tus equipos de perforación marítimos y terrestres en operación con el servicio de ingeniería especializado en evaluación y recertificación que Gates te ofrece.





DRIVEN BY POSSIBILITY™

TUBING DE NYLON GATES®

El tubing de Nylon es reconocido en la industria en aplicaciones donde se requiere un mayor rango de manejo de presión, temperatura y resistencia química que el tubing de poliuretano. Es ideal para aplicaciones a la intemperie por su resistencia superior al agrietamiento.

El tubing industrial Gates®, es más fuerte, liviano y posee un bajo coeficiente de absorción de humedad comparado con Nylon de otras marcas. Al no absorber humedad, nuestro Nylon se mantiene más flexible lo que provoca extender su vida útil, adicionalmente este Nylon puede ser usado con conectores rápidos neumáticos o conexiones de deformación neumáticas sin ningún riesgo.

Debido a sus propiedades semirrígidas, el tubing de Nylon ofrece una pared de tubo más delgada, que permite mayor capacidad de fluidez interior y mejor manejo en la presión de trabajo.

CARACTERÍSTICAS + BENEFICIOS

- Fuerte.
- Ligero.
- Flexible.
- Resistente a la abrasión.
- Resistente a la temperatura.
- Resistente a químicos.

Presión de trabajo: desde 175 hasta 250 PSI (dependiendo O.D.).

Dureza: Rockwell 78R / Shore D70

Rango de Temperatura: -15 °C a 94 °C.

Rango de vacío: hasta 28" Hg con el más alto rango de fluidez y presión de trabajo.

Tolerancias: 1/8" - 1/4" O.D. +/- 0.005.
3/8" - 1/2" O.D. +/- 0.006.



DRIVERS GATES®

GATES ESTÁ EN TODO LO QUE TE RODEA

Los 6 cuadros que se muestran abajo son partes de una imagen. Se de los primeros 10 fans en decirnos el orden correcto en que deberían aparecer los siguientes cuadros para que la imagen pueda armarse correctamente, podrás llevarte un exclusivo regalo Gates. Esperamos tus respuestas vía inbox a nuestra fan page de Facebook.



    @GATESMEXICO



CAPACITACIÓN 2019

Conoce lo necesario para maximizar tu rendimiento, aumentar las ventas y proporcionar experiencias excepcionales al cliente.

Los Programas de Certificación Gates, están diseñados con el objetivo de ampliar y reforzar el conocimiento de nuestras diferentes líneas de productos, transformando esta información en una herramienta que dará soporte a las diferentes actividades que día con día se realizan en nuestro ámbito laboral.

Contáctanos para conocer las fechas y sedes de nuestros próximos eventos de capacitación. holamexico@gates.com o al 55 2000 2781.



DRIVEN BY POSSIBILITY™



MANGUERA

MXG™ 4K

**REDEFINIENDO
EL DESEMPEÑO
EN MUY ALTA PRESIÓN**