



DRIVEN BY POSSIBILITY™

REVISTA
COLECCIONABLE

NO. 99

MUJERES EN LA INDUSTRIA ENTREVISTAS CON
NUESTRAS SOCIAS COMERCIALES GATES

[PERFORMANCE] INDUSTRIAL®

ENE - ABR 2024
04-2015-022711292200-102

MATERIALES DE MINERÍA EN MÉXICO

¿Sabes cuáles son los principales minerales en México?

pág. 04

SODIO ES EL NUEVO LITIO

Descubre las propiedades de este químico

pág. 07

LA NEUMÁTICA EN SERVICIO PESADO

¿Conoces cuáles son los sistemas neumáticos que tienen?

pág. 15

GATES.COM



DESCARGA
NUESTRA REVISTA

ALIANZAS ESTRATÉGICAS COMERCIALES

CONTENIDO

MINERALES DE MINERÍA EN MÉXICO pág.04

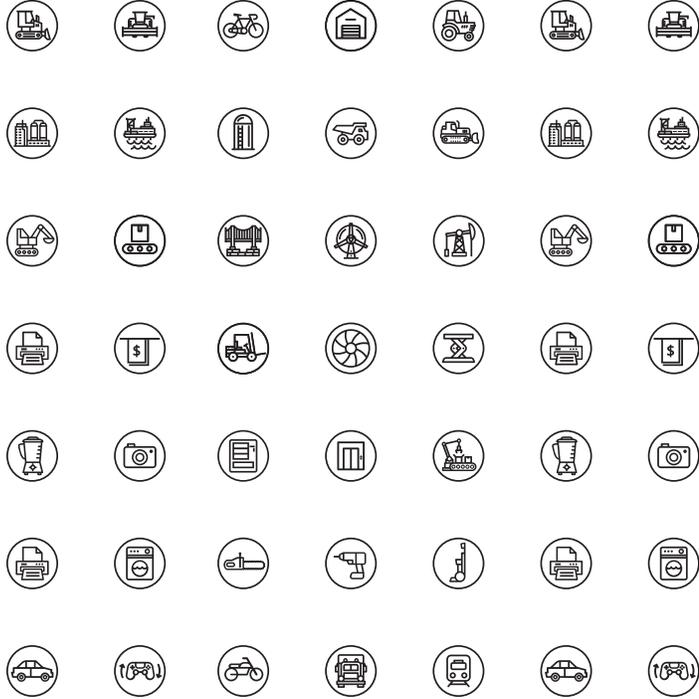
SODIO ES EL NUEVO LITIO pág.07

MUJERES EN LA INDUSTRIA pág.10

LA NEUMÁTICA EN SERVICIO PESADO pág.15

RECUBRIMIENTOS ESPECIALES PARA CONEXIONES HIDRÁULICAS pág.18

ALIANZAS ESTRATÉGICAS COMERCIALES pág.20



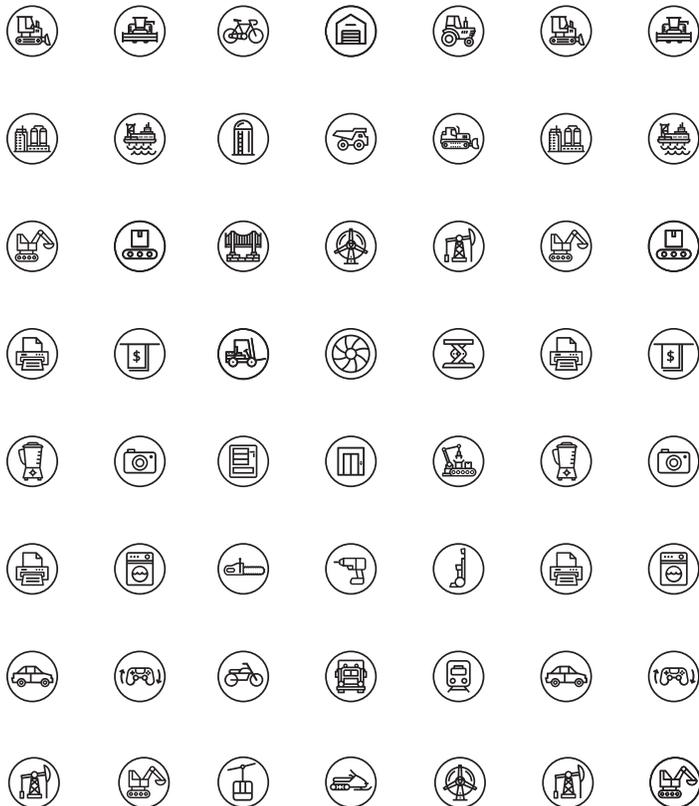
Editor responsable: César González.
 Editor de contenidos: Yesica Soriano, Juan Manuel Arellano y Alan Martínez.
 Corrección de estilo: Claudia Escalona.
 Coordinador editorial: Miguel Nonigo.
 Columnistas y colaboradores: Alberto Román, Aldo Raya, Rolando Morales, Sandra Sánchez y Yesica Soriano.
 Arte y diseño: Diego Hernández.

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: 16458
 Número de Certificado de Licitud de Contenido: 16458
 Revista Editada por: Gates de México S. de R. L. de C. V.
 Av. Vasco de Quiroga 3200, Piso 1, Centro Ciudad Santa Fe, C.P. 01210, Álvaro Obregón, CDMX.
 Tel: (55) 2000-2700
 Impresa en: Litográfica Dorantes, S.A. de C.V.
 Oriente 241-A No. 29 Col. Agrícola Oriental, Delg. Iztacalco, CDMX.
 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 Impresión: Abril 2024

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.



[PERFORMANCE] INDUSTRIAL.



EDITORIAL

¿Qué nos depara el año 2024? Al observar las estimaciones de los mercados más sólidos en México, notamos que hay sectores que experimentarán un crecimiento y otros que estarán por debajo de la media estimada. Es por eso que mercados como el manufacturero, el de construcción (al menos en los primeros 6 meses del año), el comercio y las empresas de servicios financieros son los que tienen mejores expectativas para este año. Sin embargo, sectores como el de minería, turismo y agricultura muestran estimaciones muy conservadoras, aunque como cualquier sector, seguirán demandando insumos.

En esta edición, destacamos varias oportunidades de negocios en aplicaciones de gran impacto para sus empresas. ¿Alguna vez has pensado en todos los sistemas que funcionan con aire comprimido en un camión de servicio pesado? Podemos mencionar el sistema de frenos, compuesto esencialmente por tres subsistemas; tales como: frenos de servicio, frenos de estacionamiento y sistema de frenos de emergencia, todos ellos con elementos neumáticos, de los cuales hablaremos en esta edición.

Por ejemplo, ¿sabías que nuestras conexiones hidráulicas cuentan con un recubrimiento que las protege de la corrosión? Esto no es un capricho, sino que responde a un estándar exigido por el mercado, ya sea SAE o ASTM.

Uno de los mercados más destacados en la economía local es la minería, y aunque México es una potencia mundial en este ámbito, ¿sabías que somos el principal productor de plata del mundo? Es importante destacar que la plata no es un elemento único, sino que existen diferentes tipos, y en esta edición explicaremos cada uno de ellos.

En los últimos años, hemos hablado del término globalización, que favorece a las grandes compañías en términos de reducción de costos, estandarización de productos, etc. El más beneficiado con esto es el usuario. Pero, ¿qué sucede cuando no somos una empresa global? ¿Cómo podemos crecer o diversificarnos si tenemos una empresa o negocio pequeño? Para esto, es importante establecer alianzas que nos ayuden a crecer e impulsarnos dentro de un sector o mercado nuevo. Asimismo, estas alianzas nos permiten ampliar el portafolio que ofrecemos a los usuarios. En esta edición del 2024, destacaremos las ventajas y los tipos de alianzas que existen, con el fin de brindar una guía para aquellos que buscan expandir y potenciar sus negocios.



Ing. Alberto Román González
Gerente Nacional de Manguera Industrial

MATERIALES DE MINERÍA EN MÉXICO

México se ubica entre los 10 principales productores de 16 diferentes tipos de minerales tales como: la plata (Ag), el bismuto (Bi), la fluorita (CaF₂), la celestita (SrSO₄), la wollastonita (CaSiO₃), el cadmio (Cd), el molibdeno (Mo), el plomo (Pb), el zinc (Zn), la diatomita (SiO₂ * nH₂O), la sal (NaCl), la barita (Ba), el grafito (C), el yeso (CaSO₄H₂O), el oro (Au) y el cobre (Cu).



CINCO ESTADOS APORTAN 82.6% DE LA PRODUCCIÓN MINERO-METALÚRGICA NACIONAL: SONORA, ZACATECAS, CHIHUAHUA, DURANGO Y GUERRERO.



DRIVEN BY POSSIBILITY

©2024 Gates

Todos estos materiales para su extracción requieren una serie de procesos para obtener el producto deseado, lo que hace que se requiera muchas veces mangueras de gran resistencia, ya que el contacto constante con este tipo de materiales tan abrasivos, hace prácticamente imposible que 1 solo producto pueda durar lo suficiente como para poder medirlo y programar sus mantenimientos, hemos visto productos que duran horas hasta productos que duran meses, siendo la misma aplicación sin embargo el mayor parámetro es la cantidad de material que podemos encontrar ya sea diluido, con ácidos con lodos, etc., al final, Gates ha desarrollado una tecnología capaz de soportar todos estos materiales y darle la confiabilidad que todos los usuarios requieren.

Conozcamos un poco más sobre algunos materiales que se extraen en México, así como algunas de sus aplicaciones.

PLATA

La plata se encuentra principalmente en los estados de Chihuahua, Oaxaca, Zacatecas, Durango, Sonora, SLP y México, una de las empresas más conocidas a nivel nacional se encuentra en Fresnillo extrayendo 51.8 millones de onzas de plata (dato 2019) lo que la coloca como la #1 a nivel mundial en este mineral.

Existen diferentes tipos de plata:

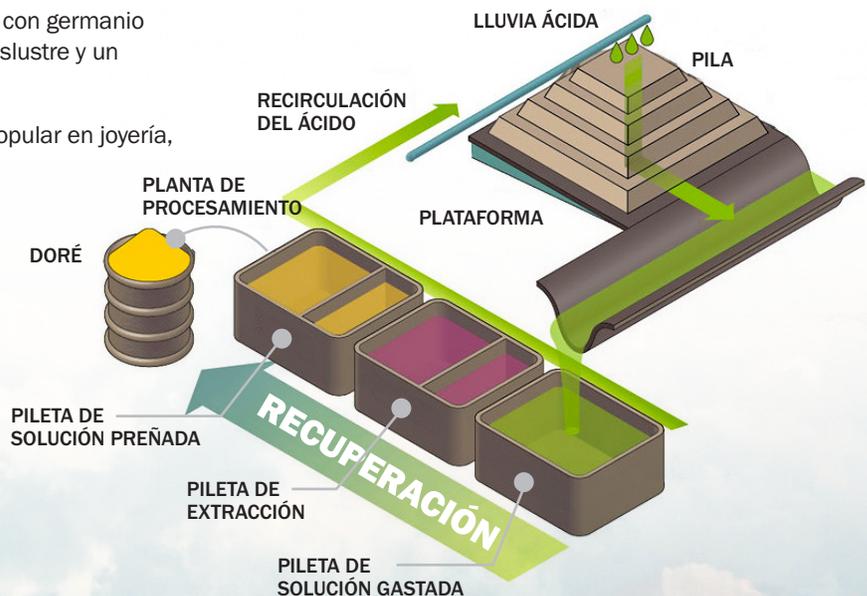
- Plata fina (99.99% pura), es extremadamente suave y maleable, además se puede soldar fácilmente.
- Plata Britania (95.8% pura), ligeramente más suave que la plata de ley, se alea generalmente con cobre y se usa generalmente para fabricar monedas.
- Plata Argentium (93.5% pura), se alea con germanio para darle una mayor resistencia al deslustre y un acabado más blanco.
- Plata de ley (92.5% pura), es la más popular en joyería, ésta se alea también con cobre.

- Plata Ecosilver (92.5% pura), esta hecha de material reciclado de la industria médica y electrónica.

La plata es comúnmente extraída por fundición o lixiviación química y se produce durante el refinamiento por electrólisis del cobre y mediante la aplicación del proceso Parkes en el metal de plomo obtenido a partir de minerales que contienen pequeñas cantidades de plata.

La plata fina de calidad comercial es al menos el 99.9 por ciento de plata pura, y se dispone de materiales con purezas superiores al 99.999 por ciento.

SISTEMA DE LIXIVIACIÓN



ORO

Es un metal muy denso, blando y de color amarillo intenso. El oro se clasifica como metal pesado y noble; en el comercio es el más común de los metales preciosos.

Una pieza que tiene etiqueta «tres oros» quiere decir que la pieza tiene oro blanco, oro rosa y oro amarillo

entrelazados. Pero eso no informa la pureza del oro porque la pureza se mide en kilates. En realidad, una joya de oro 18k puede venir en color blanco, rosa, amarillo o rojo.

¿En qué consiste? en la remoción de grandes cantidades de suelo y subsuelo que son procesados en

busca del metal. Hoy día, el oro se extrae sobre todo en grandes minas a cielo abierto. Para obtener un par de gramos de oro, es necesario mover, romper y tamizar enormes cantidades de rocas.

1 EXPLORACIÓN

Se estudia la zona y se sacan muestras.

2 MINADO

La roca que contiene oro se extrae con explosivos.

3 TRANSPORTE

Los camiones llevan el mineral a las piscinas de lixiviación.

4 PURIFICACIÓN

Se deposita en las piscinas de lixiviación donde se le aplica cianuro de sodio para recuperar el oro.

6 REFINERÍA

El oro obtenido es secado en hornos a 650°C y después fundido a 1200°C para obtener los lingotes.

5 SOLIDIFICACIÓN

Se filtra la solución de oro, se elimina el exceso de oxígeno y se añade polvo de zinc para solidificarlo.

NOTA:

DE ACUERDO CON EL OBSERVATORIO DE UNA EXPLOTACIÓN MEDIANA QUE PROCESA 25.000 TONELADAS DIARIAS DE ROCA PUEDEN PRODUCIR 25 KG DE ORO.

ESCANEA EL CÓDIGO QR Y CONOCE MÁS ACERCA DE LAS MANGUERAS GATES UTILIZADAS EN ESTE PROCESO.



SODIO ES EL NUEVO LITIO



La constante introducción de autos eléctricos está marcando sin duda la pauta para el movimiento del mañana, es cada vez más común encontrar modelos de autos no solo en versión híbrida, sino totalmente impulsados por electricidad, sin embargo, una limitante es la fabricación de las baterías que almacenan esta energía.

China controla la cadena de suministro global de baterías de iones de litio (79%). También maneja el 61% de la capacidad global de refinación de litio utilizada para el almacenamiento de baterías y automóviles eléctricos.

Las baterías de iones de litio están hechas de elementos escasos y costosos como el cobalto. Los precios del litio han aumentado más de un 700 % desde 2021 en medio de la creciente demanda de baterías.

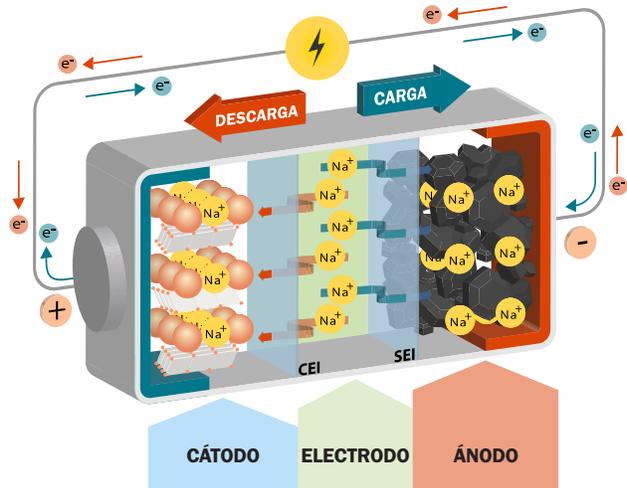
Éstas tendrían dificultades para satisfacer la creciente demanda de almacenamiento de energía en la red eléctrica, por eso las empresas tecnológicas buscan alternativas para reemplazarla.



Hoy en día existen 3 tipos de baterías de Litio:

■ **BATERÍAS LFP:**

Este tipo de almacenamiento se considera una variante de la batería de litio convencional, donde este material es sustituido por láminas de fosfatos de hierro que se concentra en el polo positivo (cátodo) y en el polo negativo (ánodo) encontramos pequeñas partículas de litio. El movimiento de estas partículas entre el ánodo y el cátodo permiten la generación de corriente eléctrica. Con este mismo principio, podríamos considerar una aleación Litio y Cobalto (LiCoO_2) aunque más eficaz, presenta un elevado costo de materiales, además que esa combinación es altamente tóxica para los seres vivos, así también presentan algunos otros inconvenientes como su densidad energética y el frío extremo afecta notablemente a partir de los -20°C .

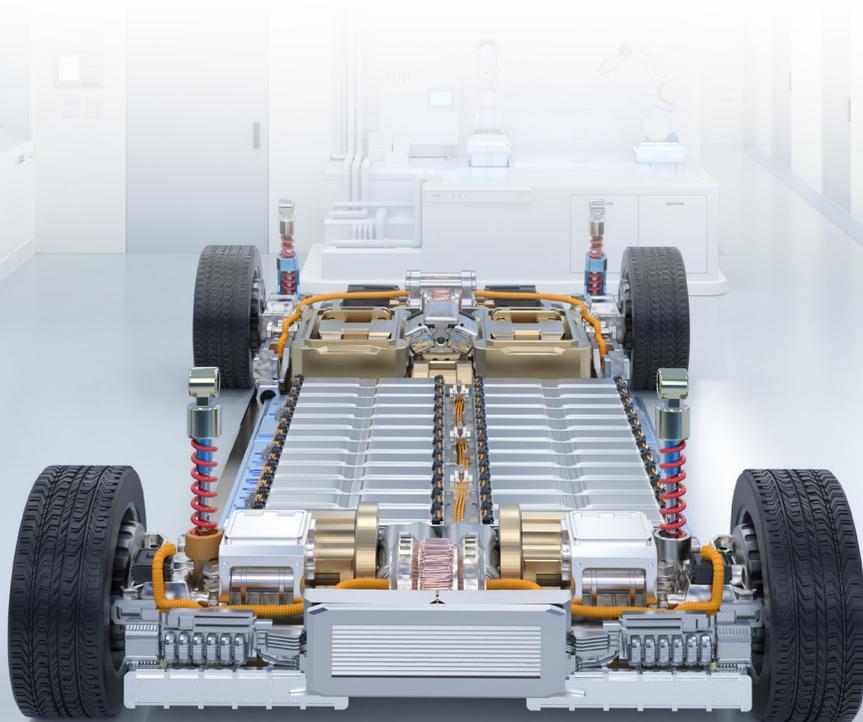


■ **BATERÍAS NMC:**

Por sus siglas, están compuestas por Níquel, Manganeso y Cobalto.

■ **BATERÍAS NCA:**

Por sus siglas, están compuestas por Níquel, Cobalto y Aluminio.



Ahora es el sodio, un nuevo jugador en esta era de electrificación, aunque en estos momentos presenta una densidad energética baja, algunas investigaciones sugieren que podría igualar los rendimientos de las baterías LFP de 2020. El enfoque es que estas baterías tienen un mayor acceso debido a que el sodio es mucho más abundante que el litio y conlleva menor riesgo ambiental y para las prestaciones que se busca del día a día en cuanto a autonomía, permiten conservar una capacidad del 93.7 % después de 4000 ciclos de carga y descarga, lo que representa cerca de 1.6 millones de kilómetros.

En el ámbito político, supone una batalla entre EE.UU. y China, ya que el primero contiene una mayor reserva de sodio que del abundante Litio de China.

La demanda de las baterías es muy amplia, están presentes en relojes, calculadoras, teléfonos, vehículos de baja velocidad como carritos de golf, sistemas de reparto de refrescos, también podemos utilizarlas en alimentación ininterrumpida (UPS), dispositivos electrónicos portátiles, equipos médicos portátiles, electrónica de consumo, drones y vehículos aéreos no tripulados, herramientas eléctricas, luces subacuáticas en barcos y otro tipo de embarcaciones, scooters, sillas de ruedas, bombas sumergibles, sistemas de alarmas y emergencia.



ASÍ COMO LA TECNOLOGÍA EN MOVILIDAD EVOLUCIONA, TAMBIÉN NUESTRA BANDA QUADPOWER 4:

- Sin forro
- Alto desempeño
- Menor vibración
- Resistente a alta temperatura



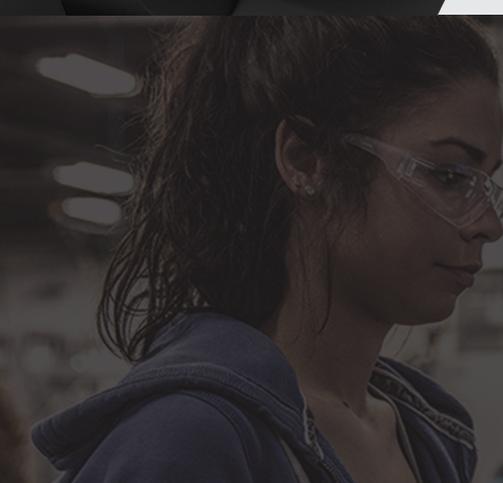
DESEMPEÑO SUPERIOR

Compuesto EPDM de nueva generación

Cuerdas de poliéster con mínima elongación

Capa de adherencia azul para una unión extra fuerte

Forma dentada optimizada para reducir tensión de flexión y mejorar la eficiencia



¡LA OPORTUNIDAD TE ESPERA!

Emplea tu talento en Gates y haz realidad tus sueños

Escanea el código QR y descubre las oportunidades que tenemos para ti.



MUJERES EN LA INDUSTRIA

SERIAL DE ENTREVISTAS CON
NUESTRAS SOCIAS COMERCIALES GATES

Actualmente, derivado de la postura en pro de la equidad de género y con nuevas estrategias de liderazgo, el papel de la mujer dentro de la industria y grandes corporaciones ha tomado mayor relevancia, desde las pioneras, que desde hace varias décadas abrieron el camino a las actuales ingenieras y líderes, hasta aquellas que todos los días continúan el desafío para generar ideas que transformen al mundo haciendo crecer sus propios negocios.

Sin duda, los mayores desafíos son; el cambio constante en la tecnología, los avances que generan nuevas oportunidades de crecimiento y la necesidad de tener perfiles especializados. Adicional, el desarrollo de la cultura interna y externa en los negocios, así como, la implementación y capacitación constante para incluir y manejar con igualdad todas las actividades que el trabajo demanda día a día.

Es por ello, que en Gates queremos presentarte y que conozcas un poco de nuestras aliadas comerciales que todos los días desarrollan un papel importante dentro de las industria, fortaleciendo e impulsando sus negocios.

DRA. ROCHA

En esta ocasión, nos complace presentar a María Isabel Rocha, una destacada profesional con más de 32 años de experiencia en la industria, colaborando estrechamente con Gates. Es un honor para nosotros explorar su trayectoria y destacar su papel como mujer líder en este sector.

María Isabel Rocha Cantón es médico veterinario zootecnista con una maestría en producción animal avícola. Hace 34 años, con recursos propios, fundó Grupo Roca, una empresa líder en los sectores automotriz e industrial. Conformada por cinco negocios, Grupo Roca ha sido un empleador vital para 68 familias a lo largo de su historia.

Con la intención de conocer mejor a Isabel, le realizamos algunas preguntas para profundizar en su labor y experiencia, destacándola como un ejemplo inspirador de mujeres en la industria.

01

NOTAMOS QUE TU FORMACIÓN DIFIERE NOTABLEMENTE DEL ÁMBITO AUTOMOTRIZ E INDUSTRIAL. NOS GUSTARÍA SABER ¿CÓMO TE HAS PREPARADO PARA LIDERAR A GRUPO ROCA DURANTE CASI 35 AÑOS DE OPERACIONES EXITOSAS?

“La preparación universitaria es esencial, pero la experiencia de vida también juega un papel crucial. Proveniente de una familia empresarial, asumí responsabilidades desde temprana edad, adquiriendo habilidades en gestión y relaciones comerciales. Al iniciar mi propio negocio, me enfrenté a desafíos desconocidos, pero busqué formarme continuamente, desde el manejo de herramientas técnicas hasta cursos de administración. Valoré la importancia de comprender a fondo los productos que vendía y cómo comercializarlos, tanto para mí como para mi equipo, quienes han recibido oportunidades para capacitarse y crecer junto a la empresa. La inversión en la preparación del personal es fundamental, ya que repercute en el éxito y el crecimiento sostenido de la empresa”.

02

CONSIDERAMOS QUE LOGRAR UN EQUILIBRIO ENTRE LA VIDA PROFESIONAL Y PERSONAL ES FUNDAMENTAL PARA EL ÉXITO. ¿CÓMO HAS CONSEGUIDO MANTENER ESTE EQUILIBRIO EN TU VIDA?

“Creo que el equilibrio entre mi vida profesional y personal ha sido fundamental para mi éxito. Organizar mis tiempos y prioridades ha sido clave. Para mí, el éxito profesional no puede separarse del éxito familiar. Criar una familia mientras construía mi carrera fue todo un desafío, pero demostré que se puede lograr”.

03

SIGUIENDO CON AQUELLOS QUE HAN CONTRIBUIDO A TU ÉXITO, ¿DE QUÉ MANERA HAS RESPALDADO A LAS MUJERES QUE FORMAN PARTE DE TU EQUIPO DE TRABAJO?

“La flexibilidad y el apoyo familiar son pilares fundamentales en mi empresa, tanto para mujeres como para hombres. Permito a mis empleados atender compromisos familiares importantes, como eventos escolares o cuidar a un familiar enfermo. Esto ha creado un ambiente laboral positivo y exitoso, reflejado en la larga trayectoria de mis empleadas, algunas de las cuales tienen más de 25 años trabajando conmigo y son madres de familia igualmente exitosas”.

04

¿QUÉ CONSEJO DARÍAS A LAS MUJERES QUE ESTÁN TRATANDO O TIENEN LA CURIOSIDAD DE PODER INCURSIONAR EN LA INDUSTRIA?

“Mira, lo primero que les diría a todas las mujeres es que se preparen, que estudien. La preparación es clave en cualquier área, sea cual sea tu campo. También les aconsejaría que se atrevan, todas tenemos miedo al principio, ¿te imaginas cuánto miedo tenía yo? La primera vez que abrí mi negocio, estaba muy asustada pero si no te atreves, nunca sabrás si lo lograrás. Vas a tropezar en el camino, pero te levantarás, los errores son para aprender, así es la vida. Nada es fácil, pero con constancia, actitud, preparación y mucho trabajo, puedes lograrlo. Todo es posible”.



05

PARA TERMINAR ¿CUÁL ES TU PERSPECTIVA DE LA INDUSTRIA EN LA ACTUALIDAD?

“En mis 34 años de experiencia, siempre he buscado marcas de calidad y respaldo técnico sólido, como Gates. En la actualidad, hay una gran cantidad de productos asiáticos de calidad incierta en el mercado, pero mi enfoque siempre ha sido ofrecer productos de calidad que brinden seguridad y apoyo técnico a mis clientes. Aunque estos productos pueden no ser los más baratos, la calidad asegura la permanencia en el mercado. Mi consejo para la industria es apoyar los productos fabricados en el país para fortalecer el sector y contribuir al desarrollo nacional. Siempre he vendido productos hechos en México y eso ha sido clave para mi éxito en el mercado”.

Agradecemos a la Dra. Ma. Isabel Rocha por permitirnos conocer un poco más de su experiencia en la industria y junto con Gates continuar creciendo su negocio, confiando en la seguridad y calidad que los productos y herramientas Gates le proporcionan.

Te invitamos a ver la entrevista completa en el siguiente Código QR:



CRISTINA CANELLA

Continuando con la presentación de nuestras socias comerciales que desempeñan un papel importante de las “Mujeres en la Industria”, tenemos el agrado de presentarles a Cristina Canella López, quien es una de nuestras distribuidoras del medio automotriz y servicio pesado, con más de 22 años de experiencia con una sucursal y matriz en Cuitlahuac, Ciudad de México y otra sucursal en Tula, Hidalgo.

Conozcamos más de Cristina, su experiencia en la industria y como ha logrado superarse dentro de esta...

01 **DECIR 22 AÑOS DE EXPERIENCIA, NO SE DICE FÁCIL ¿COMO SE TE HAS PREPARADO PARA PODER ESTAR A CARGO DEL NEGOCIO?**

“Mi padre fundó el negocio hace 36 años, trabajando junto a él, he podido entender las necesidades de la empresa y he tenido la oportunidad de aprender y crecer, gracias a la experiencia que él me ha transmitido. Ahora estoy al frente del negocio, preparado para seguir adelante”.

02 **DURANTE TODOS ESTOS AÑOS, SEGURAMENTE HAS EXPERIMENTADO MOMENTOS DE ALTIBAJOS. CUÁL ES EL DESAFÍO MÁS SIGNIFICATIVO QUE HAS SUPERADO?**

“La mayor prueba que enfrenté fue la muerte de mi padre, quien fundó el negocio. Pasar de trabajar junto a él, con toda su experiencia y liderazgo, a tener que asumir la responsabilidad sola, ha sido tremendamente difícil. Hubo momentos de incertidumbre, con gente que dudaba de mi capacidad para dirigir el negocio, pero gracias a la perseverancia, llevamos seis años adelante. A pesar de los desafíos con proveedores y clientes, todo ha valido la pena y seguimos adelante”.



03 **¿CÓMO ES QUE APOYAS A LAS MUJERES EN TU NEGOCIO?**

He promovido la participación de mujeres en distintos departamentos de la empresa, como contabilidad, almacén y atención al cliente. Aunque tradicionalmente había más hombres en estos roles, he buscado equilibrar la proporción y ahora cuento con un mayor número de mujeres en mi equipo”.

04 **¿QUÉ CONSEJO DARÍAS A LAS MUJERES DE LAS NUEVAS GENERACIONES?**

“Creo que como mujeres, es fundamental que identifiquemos nuestros verdaderos deseos y metas en la vida, aprovechando todas las oportunidades disponibles en la actualidad. Es alentador ver los cambios positivos en la sociedad y en el ámbito educativo, que ahora ofrecen más opciones de carrera para nosotras. Personalmente, creo que es crucial tomar decisiones con determinación, encontrar un entorno propicio para nuestro crecimiento y buscar la felicidad en lo que elijamos hacer.

Una anécdota significativa para mi es tras la muerte de mi padre en 2017, ocurrieron eventos significativos en mi vida y en la empresa familiar. Coincidentemente, su fallecimiento ocurrió poco antes del 35 aniversario de la empresa, que tradicionalmente celebramos cada cinco años con un gran evento. Aunque cancelamos la celebración con proveedores, organizamos una misa y una comida con el personal. En ese momento, les recordé a todos la importancia del legado de mi padre y la necesidad de seguir adelante con su trabajo. Algunos decidieron irse, pero mantuve la filosofía y estilo de trabajo que él estableció, a pesar de los desafíos y las expectativas de cambio”.

05

PARA FINALIZAR ESTA INCREIBLE CHARLA ¿CÓMO HA APOYADO GATES TU NEGOCIO?

“Gates ha estado en nuestro negocio durante mucho tiempo, con nosotros en Canelli, este año cumplimos 26 años con Gates, una década después de que iniciamos el negocio y nos brindan la distribución; siempre han estado pendientes de nosotros, apoyándonos enormemente. Los ingenieros han visitado a nuestros clientes cuando ha sido necesario, hemos recibido capacitación con ellos y también hemos adquirido nuevos productos.

Algo muy importante cuando desarrollan algo nuevo, nos mantienen informados y están disponibles. Siempre ha habido una comunicación sólida entre la empresa Gates y Canelli. Tengo una anécdota sobre mi papá, precisamente de hace mucho tiempo, alrededor de 1977, él había llegado recientemente a la Ciudad de México y trabajaba en una empresa donde Gates ya estaba presente. Asistió a un curso de ventas que le enviaron desde el trabajo y recibió un reconocimiento por participar en un curso de Gates. Desde aquellos tiempos, Gates ha estado presente en mi familia y ha sido un gran apoyo. Desde entonces, él ya había aprendido el valor de Gates para la industria de repuestos.

Algo que no olvido de mi padre y lo considero un legado es: “la lealtad”. Mi papá siempre me enseñó la importancia de ser leales con lo que tenemos, con las marcas que nos han apoyado. Es crucial mantener esa lealtad tanto con nuestros clientes como con nuestros proveedores. ¿Por qué? Porque cuando mantenemos esa lealtad, las cosas fluyen de manera más armoniosa”.

Para nosotros es un placer contar con estos testimonios de nuestras socias comerciales que, con su fortaleza, ideología y ganas de seguir creciendo todos los días, están innovando, haciendo las cosas bien y mejores para que las mujeres tengan un papel y sean líderes dentro de las diversas industrias.

Te invitamos a seguir conociendo a nuestras aliadas comerciales en nuestros próximos números.

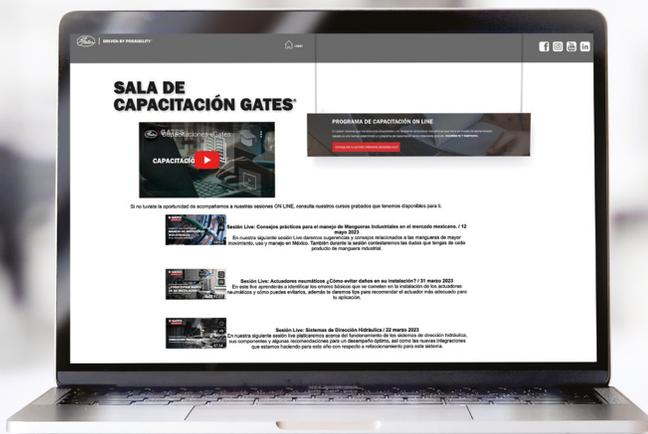


Diploma otorgado por Gates en 1977 al Sr. José Luis Canella Vega, padre de Cristina.

Agradecemos a Cristina Canella que en esta pequeña entrevista definitivamente nos habla y demuestra cómo es un ejemplo del crecimiento de las mujeres en la industria y cómo se combina con la vida personal.



Te invitamos a ver la entrevista completa en el siguiente código QR:



eGATES

Conoce y participa en nuestras capacitaciones en línea.

Escanea el código QR para conocer y aprender más sobre nuestros productos.

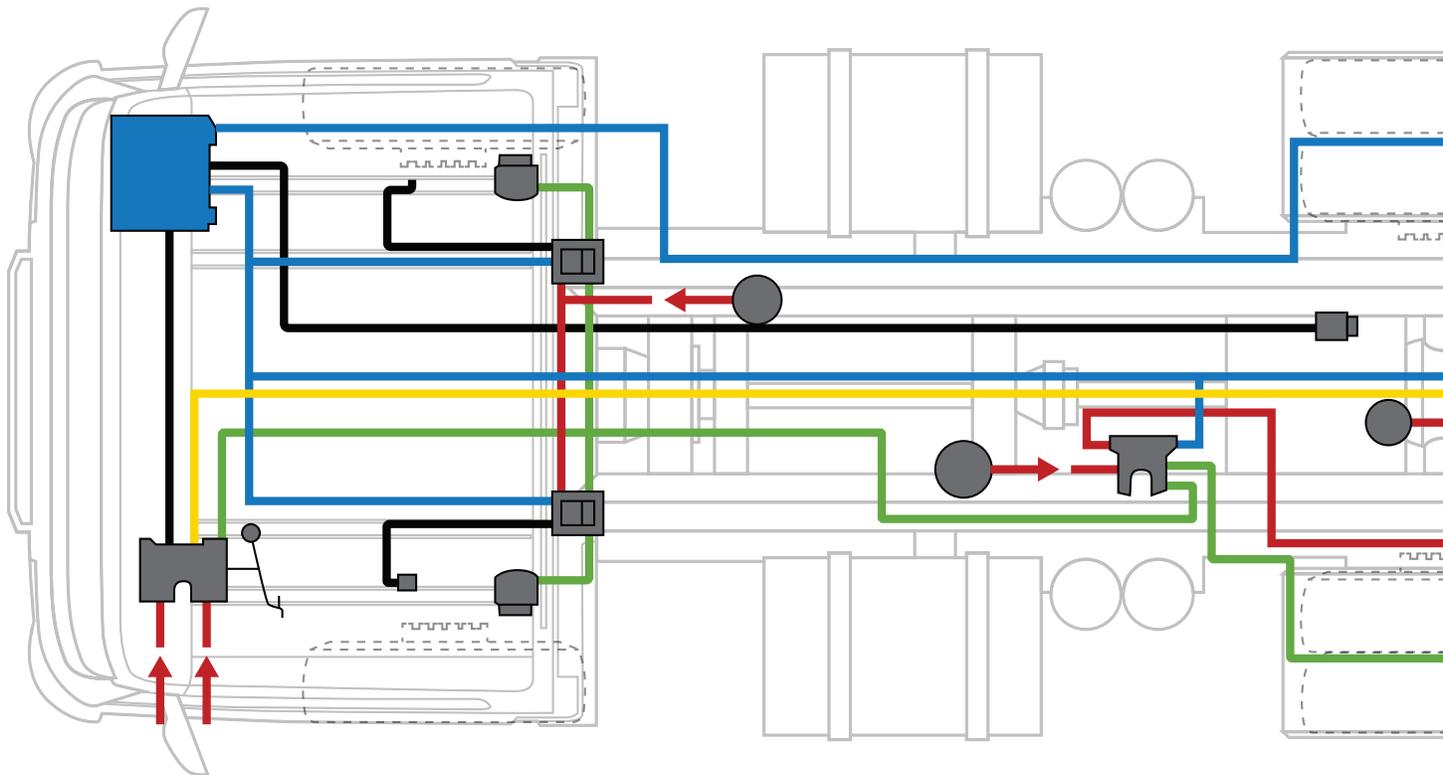




LA NEUMÁTICA EN SERVICIO PESADO

Hemos hablado constantemente de la importancia de la neumática en diferentes ámbitos de nuestra vida cotidiana y de cómo esta nos ayuda a tener procesos seguros, rápidos y limpios. Sin embargo, muchas veces se desconoce que la neumática y sus componentes juegan un papel muy importante en el transporte tanto de mercancías como de pasajeros.

En este número de PERFORMANCE te daremos algunos ejemplos de sistemas y productos que se encuentran dentro de un camión.



1

SISTEMA DE FRENOS DE SERVICIO

Todo el sistema de frenado se origina en los tanques o depósitos de aire comprimido, que comprime el mismo por apoyo del motor principal. Esto da pie a que el aire y su energía potencial, sea usada al pisar el pedal.

Después de que el aire es presurizado y el operario utiliza los frenos, el aire fluirá hacia el cilindro principal de frenado, también conocido como Rotochamber. Este ejerce una presión sobre la cámara de frenado, que empuja las pastillas dentro del tambor por medio de una flecha y frena de manera paulatina, si el operario deja de presionar o reduce el empuje en el pedal, la presión se ajustará por medio de un resorte del rotochamber o se desfogará para liberar el frenado.

La presión de trabajo de un sistema de freno en un camión puede ser variada, sin embargo, normalmente se encuentra en 100 psi.

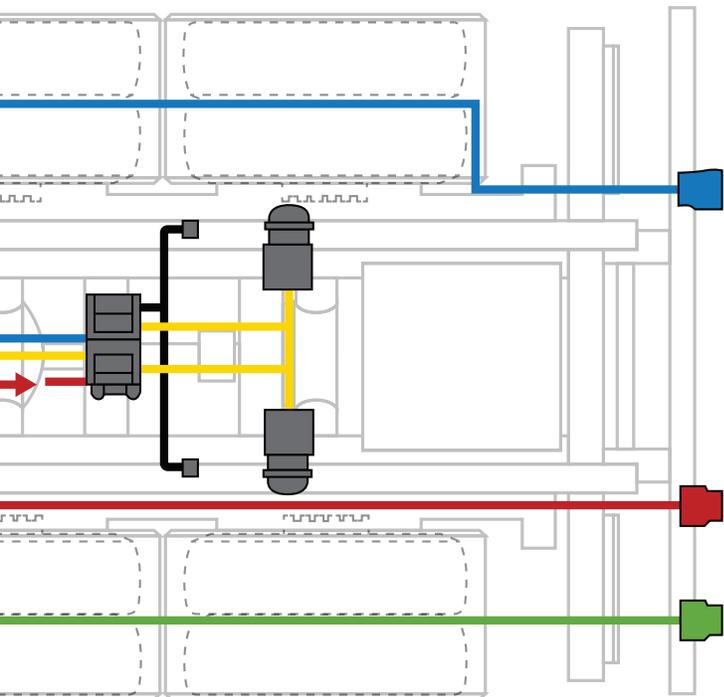
2

SISTEMA DE FRENOS DE AIRE

El sistema de frenos de aire de un camión es uno de los procesos más importantes, que, por obvias razones, siempre debe ser confiable y sobre todo responder en el momento adecuado cuando el operador lo demanda.

El sistema de frenos de un camión se compone de 3 subsistemas esencialmente:

Sistema de frenos de servicio, sistema de frenos de estacionamiento y el sistema de frenos de emergencia, estos tres contienen elementos neumáticos (en su mayoría) que hacen el trabajo.



RECOMENDACIONES PARA UN SISTEMA ÓPTIMO DE TRATAMIENTO DE AIRE EN EL SISTEMA DE FRENOS DE UN CAMIÓN

Es bien sabido en la neumática, que el tratamiento de aire es una de las principales causas de éxito o falla en un sistema, debido a que, si existe demasiada humedad, partículas o aceite, este puede fallar de manera sorpresiva.

Hablando específicamente de sistemas neumáticos en los frenos de un tractocamión, es indispensable que el sistema se purgue de manera constante, el no hacerlo podría provocar daño prematuro en las piezas que lo componen por exceso de agua, lo cual deriva en oxidación.

En Gates tenemos componentes neumáticos, normados y de alta calidad, que te permiten tener un sistema óptimo en tu tractocamión. Para más información, por favor revisa nuestro catálogo y acércate a tu asesor Gates más cercano.

3

SISTEMA DE FRENOS DE ESTACIONAMIENTO

Como su nombre lo dice, este tipo de freno se utiliza una vez que el camión está detenido y dispuesto a estacionarse, este sistema de frenos mecánico o denominado de resorte, no se acciona con el pedal sino con una válvula especial en forma de rombo. Su funcionamiento replica al de un actuador de simple efecto, cuando la válvula es liberada, deja de haber aire en la cámara y un resorte regresa la flecha a su posición original, esto deriva en el aseguramiento y bloqueo de las ruedas traseras del tractocamión.

Normalmente, está contraindicado, se usen los frenos de aire mientras los frenos de estacionamiento están aplicados, las fuerzas combinadas de los 2 sistemas pueden dañarlos. Algunos tractocamiones actualmente están diseñados para que esto no pueda suceder, sin embargo, no es una regla general.

4

SISTEMA DE FRENOS DE EMERGENCIA

Este sistema está íntimamente ligado con el sistema de estacionamiento, ya que, si por algún motivo el aire que proviene del sistema de servicio es suspendido, el rotochamber frena las ruedas de atrás, por el mecanismo que se describió en el sistema anterior. Esto evita en cierto sentido que el camión quede sin control y sobre todo sin una manera de detenerlo.

Por supuesto que llegar al extremo de quedarte sin frenos depende de varios factores, principalmente de mantenimiento preventivo, calidad de las refacciones y pericia del operador.

RECUBRIMIENTOS ESPECIALES PARA CONEXIONES HIDRÁULICAS

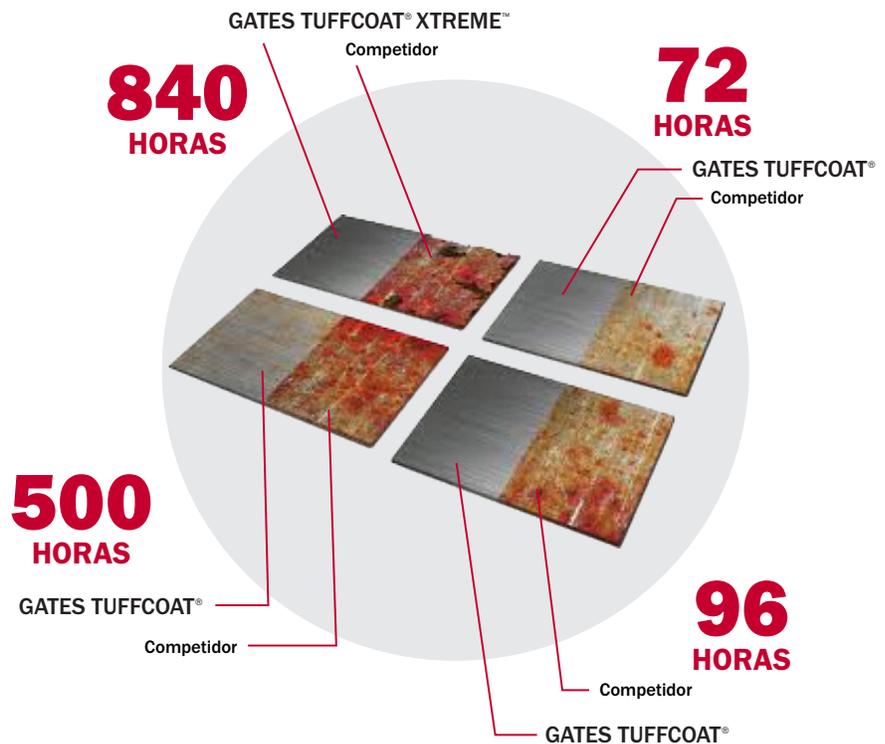
Seguramente en la vida cotidiana tenemos diferentes tipos de productos fabricados en acero para un sinfín de aplicaciones. En el sector industrial hidráulico muchos de los componentes como racores, tubería y ensambles con conexiones necesitan de recubrimientos o revestimientos que les permitan trabajar en condiciones ambientales o de intemperie sin que tengan un proceso de oxidación prematuro. Para prevenir la degradación en los metales y su consecuente corrosión es necesario llevar a cabo procesos de galvanizado en los materiales, donde se emplean técnicas especiales para proteger al acero, aplicando películas muy delgadas con partículas de otros minerales que permiten ayudarlos contra la oxidación.

Para el caso particular de las piezas metálicas usadas en sistemas hidráulicos, existen normatividades y estándares de prueba que los productos deben cumplir. Entre las normas a citar está por ejemplo el SAE J512 y el SAE J516, en las cuáles se especifica el acabado que deben tener adaptadores y conexiones para aplicaciones bajo presión. Dentro de los estándares de laboratorio aplicables se señalan el ASTM B117 y el ASTM B456, que describen la metodología bajo la cual se prueba la resistencia a la formación de óxido rojo en el revestimiento de una conexión metálica ante ambientes salinos controlados.

Existen diferentes técnicas de recubrimiento o galvanizado. En general las más comunes son:

- **GALVANIZACIÓN EN CALIENTE.** Este proceso baña el metal en zinc fundido a 450 °C. La inmersión provoca una reacción en la que se forman varias capas externas sobre el material, de mayor dureza y contenido en zinc a medida que se acercan a la superficie.

- **GALVANIZADO EN FRÍO.** Consiste en recubrir de zinc el metal con una herramienta (pistola, brocha o rodillo) debiendo contener una película mínima con un 92% de zinc.
- **GALVANIZADO ELECTROLÍTICO.** Método bajo el cual se deposita la capa de zinc sobre un metal, usando una corriente eléctrica controlada con soluciones de sales metálicas (electrolitos) y ánodos con placas de metal muy puro de zinc, níquel o cobre. A este proceso se le conoce normalmente como galvanoplastia.
- **GALVANIZADO POR LAMINACIÓN.** Se usa para obtener una lámina acanalada galvanizada aplicando el recubrimiento en caliente sobre láminas de acero.



Las aplicaciones industriales de metales con recubrimientos son usadas en múltiples productos fabricados en acero, siendo el zincado uno de los procesos más utilizados en el acabado de metales. Esta técnica es muy rentable para garantizar una protección contra la corrosión. Sus principales beneficios están en un acabado uniforme y duradero resistente a la temperatura que le permite cumplir con las pruebas de cámara salina tipificadas. Además, es reciclable y libre de mantenimiento.

El zincado electrolítico o electro-zincado protege al acero mediante dos mecanismos: por un lado, produce un efecto barrera aislando al acero del medio corrosivo, y por el otro, actúa como ánodo de sacrificio inhibiendo la corrosión y formación de óxido rojo. El método se lleva a cabo en 5 diferentes fases que incluye el pretratamiento, deposición, deshidrogenado, pasivación y acabado e inspección final. La primera fase consiste en eliminar aceites y grasa usadas en el maquinado de la pieza. También es importante decapar o quitar óxidos superficiales a través de soluciones ácidas aplicadas mediante baños. La segunda etapa es en la que se lleva a cabo la electrodeposición o recubrimiento de la pieza de metal con espesores entre 5 y 25 micras.

En algunos casos la tercera etapa de deshidrogenación consiste en un tratamiento térmico de la pieza a unos 200 °C dependiendo de la dureza de esta, para llegar a la etapa de pasivación donde se genera un recubrimiento de conversión que se aplica para mejorar la resistencia a la corrosión. Posterior a este proceso es factible aplicar una película de sellado que penetra a través de la pasivación cerrando microporos en la superficie del metal. Finalmente, en el acabado e inspección final se llevan a pruebas de laboratorio para comprobar los espesores, adherencia y otras pruebas relacionadas con la resistencia a la oxidación, incluidas las pruebas de cámara salina.

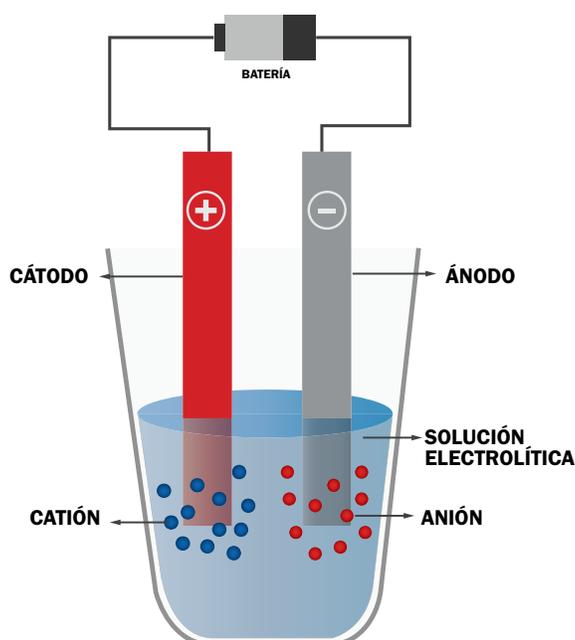
Es importante mencionar que en los procesos de recubrimientos actuales ya no se usan desde el 2006 algunos productos químicos que son poco amigables con el entorno, como los cianuros y cromos hexavalentes, lo que permite cumplir con las normatividades acorde a las directrices del RoHS (Restriction of Hazardous Substances).

Acorde a la tecnología MegaSys® de Gates, nuestras conexiones para

aplicaciones hidráulicas en diseño MegaCrimp® y Global Spiral® están protegidas con un revestimiento de TuffCoat®, estándar global único que permite superar la prueba de cámara salina conforme al ASTM B117 hasta por 500 horas, superando las 144 horas mínimas estipuladas por el SAE. El revestimiento TuffCoat® establece el estándar mundial tanto en resistencia a la corrosión como el cuidado del medio ambiente, eliminando el Cromo VI en sus procesos de recubrimiento.

En Gates ofrecemos un portafolio amplio de conexiones y adaptadores para satisfacer las necesidades de interconexión de mangueras y tuberías hidráulicas. Contáctanos en caso de necesitar alguna información particular.

Fuentes bibliográficas: Electroniquel S.A.U., IngeZ-inc, Alsimet S.A., Quality Chrome, Ferros Planes Metales Industriales de Puebla S.A.





ALIANZAS ESTRATÉGICAS COMERCIALES

Las alianzas estratégicas son esenciales para el crecimiento de las empresas y organizaciones, ya que se comparten objetivos mutuos, tecnología, reducen costos, brindan acceso a nuevos mercados, además de generar innovación de productos, todo lo anterior brinda un crecimiento económico.

Estos esquemas generan una buena imagen de las marcas que participan en el proceso, lo que incentiva la confianza de los inversionistas, generando algunos beneficios como los siguientes:

- Fortalecimiento económico.
- Se comparte tecnología.
- Incremento de participación de mercado.
- Mejor posicionamiento de marca.

En estas asociaciones, las empresas y personas intercambiar recursos y conocimientos, al tiempo que comparten riesgos y beneficios, sin dejar de lado algo muy importante como es mantenerse como organizaciones independientes.

CATEGORÍAS DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS

DE COOPERACIÓN:

Son de colaboración entre dos o más entidades creadas con el objetivo de mejorar la eficiencia y competitividad. Los involucrados comparten recursos y destinan el resultado de sus actividades y beneficios comunes.

ESTRATÉGICAS:

Aprovechan los recursos disponibles: licencias, derechos reservados y tecnología.

ALIANZAS INTERNACIONALES:

Participan dos o más organizaciones en el intercambio comercial en diferentes entidades. Genera estrategias rentables y con el mismo nivel de responsabilidad entre inversionistas.

JOINT VENTURE:

Son alianzas temporales entre dos o más organizaciones estableciendo metas específicas, generalmente se dan en periodos de 1 a 10 años.



Los involucrados comparten equitativamente riesgos y beneficios obtenidos que desean sacar adelante.

Algunas recomendaciones para generar alianzas estratégicas son:

ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS: Es de suma relevancia contar con objetivos comunes sobre los cuales se construya la estrategia comercial, financiera y de mutua cooperación.

IDENTIFICAR A SOCIOS POTENCIALES Y OPORTUNIDADES: Es relevante detectar posibles socios comerciales que compartan visión, objetivos y compromisos.

DETALLAR ESTRATEGIA: Contar con metas específicas y agenda de actividades, para lo cual debemos contar con seguimiento a plan de acción y acuerdos.

COMUNICACIÓN: Crear un ambiente de confianza que promueva el intercambio de puntos de vista de participantes en la organización.

RESPONSABILIDAD: Generar compromisos que sean ejecutados en tiempo y forma.

Finalmente, es de suma importancia analizar factores que puedan obstaculizar la implementación de la alianza estratégica, tales como:

- Desequilibrio en acuerdos y beneficios.
- Dependencia de marcas.
- Malas prácticas.
- Falta de comunicación.

Por lo anterior, es recomendable analizar a detalle cada aspecto que involucre una alianza estratégica para que esta tenga el impacto y alcance deseado.

Fuente:

<https://www.concur.co/blog/article/alianzas-estrategicas>



WEBINARS GATES®

Nuestros webinars cubren una gama de temas para mantenerte actualizado. Conoce lo necesario para maximizar el rendimiento de tu negocio, aumentar las ventas y proporcionar experiencias excepcionales al cliente. Diseñamos nuestros programas de capacitación 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. Obtén más información en nuestras redes sociales o escanea el código QR y entérate de nuestros próximos webinars.



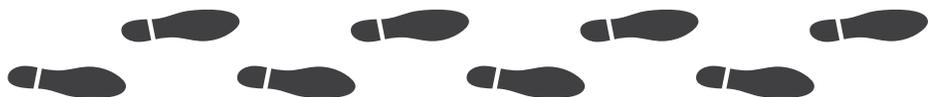


PARTICIPA Y GANA CON GATES

Encuentra el código oculto dentro de nuestra revista, toma un screenshot y envíalo por mensaje directo a través de nuestras redes sociales (Facebook e Instagram) y en automático participas para ganar una camisa Racing Gates, anunciaremos a los 3 ganadores el 30 de abril de 2024. No dudes en participar y de seguirnos en nuestras redes sociales, donde encontrarás videos de instalación, material técnico descargable y muchas cosas más.



¡ENCUENTRA EL CÓDIGO OCULTO Y GANA!





GATES IS THERE

C2B: SOLUCIONES EN TRANSMISIÓN DE POTENCIA PARA LA INDUSTRIA

MÉTODOS COMUNES (TECNOLOGÍA TRADICIONAL)	SOLUCIONES GATES NUEVA TECNOLOGÍA	PROPUESTA DE VALOR
Cadena de rodillos	Poly Chain® GT® Carbon®	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 3 veces mayor duración Seguridad en el trabajo Menor peso Menos tiempo de mantenimiento
Cajas de engranes / Transmisiones directas	Poly Chain® GT® Carbon®	<ul style="list-style-type: none"> Mismo tiempo de vida Reducción en tiempo de entrega Menos tiempo de mantenimiento Refacciones disponibles Menor costo de inversión
Cadena de alta tecnología	Banda termoplástica de poliuretano (TPU) timing	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo uniforme + reducción de ruido No se oxida y no requiere lubricantes Menos tiempo de mantenimiento Menor peso Trabajo a altas velocidades
Cadena de tablillas (modular)	Banda termoplástica de poliuretano (TPU) PosiClean®	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de riesgos de contaminación (HSE) Trabajo uniforme + reducción de ruido Económica + fácil en su limpieza Menor tiempo de mantenimiento
Cables de carga	Banda plana termoplástica de poliuretano (TPU)	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de elongación y menor tiempo de mantenimiento Trabajo uniforme + reducción de ruido Menor consumo de energía
Sistemas de husillo (de bolas)	Banda en rollo termoplástica de poliuretano (TPU)	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo a altas velocidades Mejor costo en grandes longitudes + reducción de peso Menor tiempo de mantenimiento



ESCANEA EL QR PARA MÁS
INFORMACIÓN.





DRIVEN BY POSSIBILITY™

NEUMÁTICA GATES®

SKILLAIR®

La familia Skillair® propone soluciones técnicas muy interesantes:

COMPACIDAD: con la misma capacidad, pero mayor adaptabilidad, nuestra familia se encuentra entre las que ocupan menos espacio en relación con los que existen en el mercado.

MODULARIDAD: se pueden introducir elementos combinados en función de las propias necesidades de un proceso como: filtros, reguladores, lubricadores, válvulas de corte, arrancadores progresivos, módulos de derivación (tomas de aire adicionales), presostatos y reguladores proporcionales.

MANTENIBILIDAD: es posible quitar cualquiera de los elementos del grupo o su totalidad sin necesidad de remover la parte restante o las tuberías.



ESCANEA EL
QR PARA MÁS
INFORMACIÓN.

