

PERFORMANCE REVISTA INDUSTRIAL®

Para expertos en la operación industrial



UN CASO DE ÉXITO
Poly Chain® GT® Carbon™
Cambio de cadena catarina
a Poly Chain

SUGERENCIAS
Inge Ciro:
Elegir la conexión
correcta

**MANGUERAS
INDUSTRIALES**
Nueva manguera
Seri sand

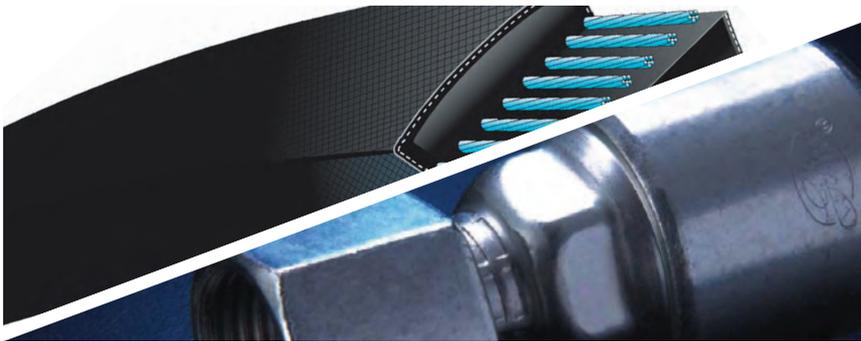


48 JULIO-AGOSTO
COLECCIONABLE



CONTENIDO

PERFORMANCE REVISTA INDUSTRIAL 48
JULIO - AGOSTO



- Pág. 4 **HIDRÁULICA**
¿Por qué efectuar el mantenimiento preventivo?
- Pág. 5 **NEUMÁTICA**
Factores importantes para la selección de una válvula
- Pág. 6 **POLY CHAIN® GT® CARBON™**
- Pág. 7 **UN CASO DE ÉXITO POLY CHAIN®**
Cambio de Cadena Catarina a Polychain®
- Pág. 8 **TRANSMISIÓN DE POTENCIA**
Bandas Hi-Power II®
- Pág. 10 **MANGUERAS INDUSTRIALES**
Nuevos Tipos de Mangueras
- Pág. 12 **MANGUERAS INDUSTRIALES**
Nueva manguera Seri Sand®
- Pág. 14 **SUGERENCIAS DEL INGE CIRO**
Elegir la conexión correcta
- Pág. 15 **10 CAUSAS DE FRACASO EN EL LIDERAZGO**
Habilidades para su desarrollo

PERFORMANCE REVISTA INDUSTRIAL®

Comité Editorial Ejecutivo
Armando Vázquez,
Juan Manuel Arellano.

Colaboradores y Asesores:
Alberto Román, Jorge Hernández, Javier Lenoyr,
Eleazar Mendoza, Víctor Mendoza

Diseño Gráfico / Fotografía
Mariana G. De la Paz Zárate

PERFORMANCE REVISTA INDUSTRIAL
Es una publicación bimestral gratuita.
Fecha de Impresión: julio 2012

Editor Responsable:
José Luis Rivera Fernández

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

Número de Certificado de Licitud de Título:
No.12874

Número de Certificado de Licitud de Contenido:
No.10447

Revista Editada por:
Gates de México S.A. de C.V.
Cerrada de Galeana No. 5
Frac. Industrial La Loma
Tlalnepantla, Edo. de México 54060

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

Distribuida por:
SEPOMEX
Av. Ceylan 468
Zona Federal Pantaco,
02520 México, D.F.
Registro Postal: PP15-5094
Prohibida su reproducción parcial o
total por cualquier medio.



Tel. (01 55) 2000 2700
Fax. (01 55) 2000 2701

Para su comodidad usted puede consultar
por Internet, cualquier información sobre
nuestros productos.

PERFORMANCE REVISTA INDUSTRIAL
en: www.gates.com.mx

MASTERCONCRET Gates

- Extremos rectos
- Conexiones Heavy Duty (Estilo California)
- Ensamblados fabricados bajo nuestro concepto de Seguridad Industrial Gates

SIGA
Seguridad Industrial Gates
Mangueras Industriales



Conoce nuestros lanzamientos de productos en el nuevo Catálogo de Mangueras Industriales Gates de México



La marca de más prestigio en bandas, mangueras, hidráulica y neumática

2012 Master de Mangueras Industriales



NUEVO CATÁLOGO MASTER DE MANGUERAS INDUSTRIALES

<http://www.gates.com.mx/pdf/MASTERMANGIND2012sm.pdf>



¿POR QUÉ EFECTUAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO?

Las reparaciones costosas, el tiempo improductivo, la seguridad de los trabajadores, entre otras, son algunas de las razones por las cuales es bueno empezar un programa de mantenimiento preventivo.

El objetivo principal de un programa de mantenimiento preventivo es identificar las irregularidades de los componentes.

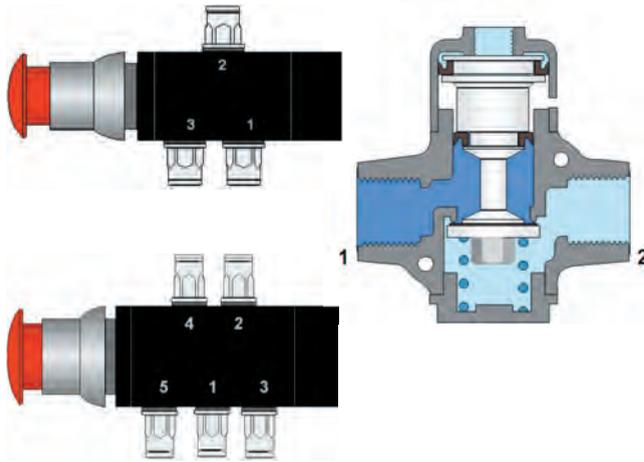
- Producción eficiente.
- Mejor utilización del personal interno de mantenimiento.
- Mejor control.
- Reducción del tiempo improductivo del equipo.
- Riesgos de seguridad reducidos.
- Mayor expectativa de vida útil.
- Reducción de inversiones para nuevos equipos.
- Menos gastos de reparación.
- Prevención del deterioro del equipo.
- Evitar lesiones por inyección de fluido.

El mantenimiento preventivo es especialmente importante en el caso de productos hidráulicos.

La combinación de productos Gates de calidad superior y un programa regular de mantenimiento preventivo ayudará a mantener sus equipos funcionando a su máxima eficiencia.

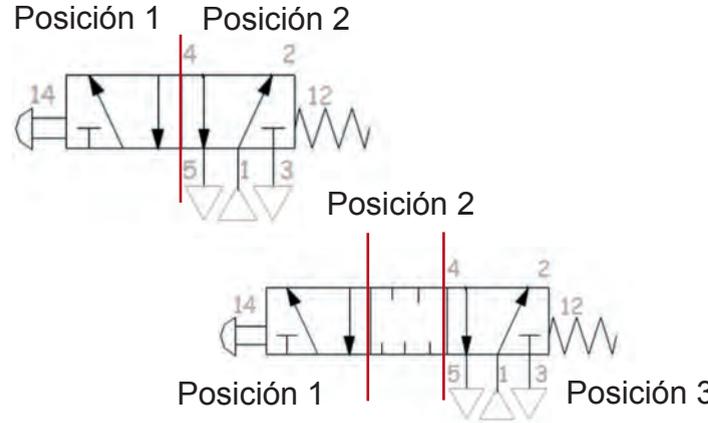
Número de Puertos

Es el número de orificios que maneja la válvula, generalmente son: 2, 3, 4, 5



Número de Posiciones

Están determinadas generalmente por el tipo de nomenclatura que maneja la válvula en la calcomanía de identificación, éstas pueden ser: 2 posiciones o 3 posiciones.



FACTORES IMPORTANTES PARA LA SELECCIÓN DE UNA VÁLVULA

Para la identificación correcta de una válvula, debemos tener en cuenta los siguientes datos:

- Número de puertos
- Número de posiciones
- Tipo de activadores
- Activador 1
- Activador 2
- Voltaje (si aplica)
- Diámetro de puertos
- Flujo
- Presión de trabajo
- Número de parte de la competencia
- Número de parte Norgren

Tipo de Activadores

Estos son los que activan a la válvula: pueden ser mecánicos, manuales, eléctricos (comúnmente llamados bobina o de solenoide), piloteados (que son los de aire).

Requiere de Intervención Humana

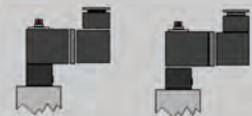


De antena

Rodillo S.
Ligero

Pestaña S.
Pesado

ELÉCTRICOS



AIRE





Sistema Poly Chain® GT® CARBON™

El Sistema de Transmisión de Potencia libre de mantenimiento

- ▶ Menor consumo de energía eléctrica
- ▶ Reducción de tiempos muertos
- ▶ Ahorro en costos de mantenimiento



Sistema con Tecnología Aeroespacial

- ▶ Alta tecnología amigable con el medio ambiente
- ▶ Mano de obra prácticamente nula
- ▶ 3 veces más durables que las catarinas
- ▶ Mayor eficiencia



El Sistema Poly Chain® GT® Carbon™
Producto del Año 2007

UN CASO DE ÉXITO

Cambio de Cadena-Catarina a PolyChain® GT® Carbon®

Las transmisiones de un colector de polvos, requerían de la reposición muy frecuente de tramos de cadena paso 80 y un constante ajuste de la tensión de la misma. A causa de la carga excesiva y esfuerzos de choque frecuentes, provocaba costosos paros de maquina, interrupción de la producción, gastos no programados de mantenimiento, complicación en las operaciones, etc.

Esto ocasionaba excesivos tiempos muertos y costos de mantenimientos correctivos.



Las transmisiones fueron cambiadas al sistema PolyChain® GT® Carbon® con muchos beneficios:

- Más seguras en su operación.
- Mayor eficiencia.
- Reducción en el consumo de energía eléctrica.
- Más compactas en sus dimensiones.
- Mayor confiabilidad en su operación.
- Se reducen los tiempos muertos para cambiar bandas.

Lo anterior hace que la producción no se detenga.

El solo hecho de no parar la producción representa ahorros muy significativos para el negocio.

PolyChain® GT® Carbon® ofrece excelente **confianza y calidad** en sus productos, y contribuye a la mejora continua.



Beneficios del sistema de Transmisión de Potencia PolyChain® GT® Carbon®

- **Reducción de los costos de mantenimiento.**
- **Transmisión ligera = ahorro de energía eléctrica.**
- **Cero lubricaciones.**
- **Cero mano de obra.**

BANDA **HI-POWER II**®

¿Cuál es el costo real de una banda?

El costo real de operación de una banda, debe de analizarse tomando en consideración 3 aspectos relevantes:

- 1.El costo de adquisición de la banda
- 2.La mano de obra
- 3.Los Tiempos muertos a causó de falla.

La siguiente gráfica muestra los resultados de desempeño de las bandas GATES Hi-Power II® y otras marcas, la cual muestra el tiempo de vida útil de las diferentes bandas probadas:

Antes de utilizar otras marcas:

- Asegúrese qué marca, duración y origen tiene
- No permita que le engañen con imitaciones que nunca serán iguales a la original.
- Los productos “económicos” en realidad se convierten en generadores de gastos muy costosos.
- Verifique que el producto que adquiere cuente con la garantía y el respaldo técnico necesario.



• Prueba de laboratorio, peso muerto con tensor inverso.

Las bandas **Gates Hi-Power II**® poseen una duración de hasta **20 veces más** que las otras, es por esto que son las bandas con el mayor costo-beneficio del mercado.

Al utilizar los **productos Gates** le garantizamos la **mayor calidad**, el más alto desempeño, el mejor precio del mercado, **reducción del tiempo** improductivo, ahorros en mano de obra, reducción de actividades de mantenimiento, ahorro de energía, etc. Todo esto se obtiene al disminuir la frecuencia de cambio de la banda.

¿Cuál es el beneficio económico de utilizar una banda con mayor tiempo de vida útil?

SUPUESTOS:

- Costo Banda Gates Hi-Power II®: \$100
- Costo de mano de obra por cada cambio de banda: \$50 c/u
- Costo del tiempo muerto de una máquina que tuvo que dejar de producir a causa de la ruptura de una banda: 5,000/hr.

• De acuerdo con la gráfica anterior, aquí se muestra el ahorro en comparación con las otras marcas:

Cuando usas Gates en lugar de otras marcas te ahorras...



• Detalles de la gráfica anterior

| | GATES | AP | BG | OPT | BDO | GIM |
|---|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| % Duración | 100% | 16% | 19% | 16% | 35% | 5% |
| Número de Bandas necesarias para igualar duración gates | 1 | 6.3 | 5.3 | 6.3 | 2.9 | 20.0 |
| Costo de 1 banda | \$ 100 | \$ 78 | \$ 65 | \$ 63 | \$ 50 | \$ 80 |
| Costo total de bandas | \$ 100 | \$ 487 | \$ 342 | \$ 393 | \$ 142 | \$ 1,600 |
| Número de cambios de banda necesarios | 1 | 6.3 | 5.3 | 6.3 | 2.9 | 20.0 |
| Costo total de mano de obra | \$ 50 | \$ 312 | \$ 263 | \$ 312 | \$ 142 | \$ 1,000 |
| Horas que está detenida máquina p/cambio de banda | 1 | 6.3 | 5.3 | 6.3 | 2.9 | 20.0 |
| Costo estimado de tiempo muerto de máquina parada | \$ 5,000 | \$ 31,250 | \$ 26,316 | \$ 31,250 | \$ 14,286 | \$ 100,000 |
| Costo Total | \$ 5,150 | \$ 32,050 | \$ 26,921 | \$ 31,956 | \$ 14,571 | \$ 102,600 |
| Diferencia | - | \$ 26,900 | \$ 21,771 | \$ 26,806 | \$ 9,421 | \$ 97,450 |

MANGUERAS INDUSTRIALES

Nuevos Tipos de Mangueras

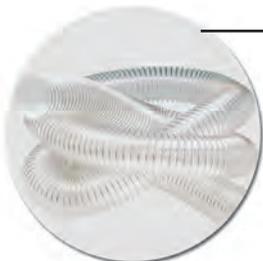
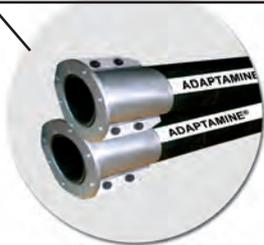


• **MASTERCONCRET®**
Manguera para lanzamiento de concreto



• **MASTERCONCRET DISCHARGE®**
Manguera para descarga de concreto

• **ADAPTAMINE®**
Manguera para conducción de minerales beneficiados



• **MASTERFLEX TPU**
Succión y descarga de materiales a alta temperatura

• **GCS CEMENTING SERVICE S&D**
Cementación de pozos petroleros



• **SERI SAND**
Circulación Inversa



• **GES®**
Manguera para bombas de gasolina



• **HTS®**
Manguera para temperaturas elevadas



• **BLACK GOLD®**
Rotaria



Gates ofrece varios tipos de mangueras industriales, todas ellas diseñadas para una o varias aplicaciones.

• Para mayor información visite www.gates.com.mx/catalogos_boletines.asp



SOLUCIONES PARA MINERÍA



Línea Hidráulica

Mangueras:

- Extrema Presión, Alta Presión, Media Presión, Baja Presión, Retorno y Vacío, Aire Acondicionado.
- Fundas Protectoras

Conexiones:

- Permanentes GSH, GSP, GS
- Adaptadores de Acero
- Coples Hidráulicos Rápidos
- Conexiones MegaCrimp®

Equipo:

- Crimpadoras GC32, 3000B, PC707, MC420
- Cortadoras, Suajadoras, Bombas Hidráulicas/Neumáticas, Dados
- MegaClean (Sistema de limpieza de tubos)

Línea Industrial

Bandas Lisas:

- Hi-Power II®, Truflex®, Super HC®, PowerBand®
- Poliflex®

Bandas Dentadas:

- TriPower®
- MetricPower®, Super HC®, RVS
- Bandas Micro V: Secciones J, L, M

Bandas Sincronas:

- PolyChain® GT® Carbon
- PowerGrip®, TP®, Synchro Power, Eliminator®
- Con Fin
- Sprockets, Bujes y Poleas, Americanos y Europeos

Mangueras:

- Aire
- Agua
- Vapor
- Usos Múltiples
- Productos Químicos
- Materiales a Granel
- Conexiones Industriales

Línea Neumática

- Filtros, Reguladores, Lubricadores
- Actuadores
- Válvulas Solenoides
- Conexiones
- Accesorios
- Tubing de Poliuretano





Mangueras Industriales

SERI SAND

Hemos integrado a nuestra línea de mangueras industriales de hule, la manguera Seri Sand.

Especialmente recomendada para Perforadoras de Circulación Inversa, utilizadas en minería, para transferencia de mezcla de materiales rocosos derivados de las perforaciones hechas tanto en producción como para extracción de muestras mineras. Así también en equipos utilizados en la explotación de distintos tipos de canteras y perforación de pozos de agua.

| Código | Diámetro Interior  | | Diámetro Exterior  | | Presión  | | Succión  | | Rad. mín. curvatura  | | Peso por metro  | | Long. |
|----------|--|------|--|------|--|-----|--|--------|--|------|---|-------|-------|
| | mm | plg. | mm | plg. | kg/cm ² | psi | mm Hg | plg Hg | mm | plg. | kg/m | lb/ft | |
| 44389392 | 76.2 | 3 | 105.9 | 4.17 | 42.2 | 600 | N/A | N/A | 762 | 30 | 4.76 | 3.20 | 15.24 |
| 44389395 | 101.6 | 4 | 136.9 | 5.39 | 42.2 | 600 | N/A | N/A | 889 | 35 | 6.82 | 4.57 | 15.24 |

VENTAJAS:

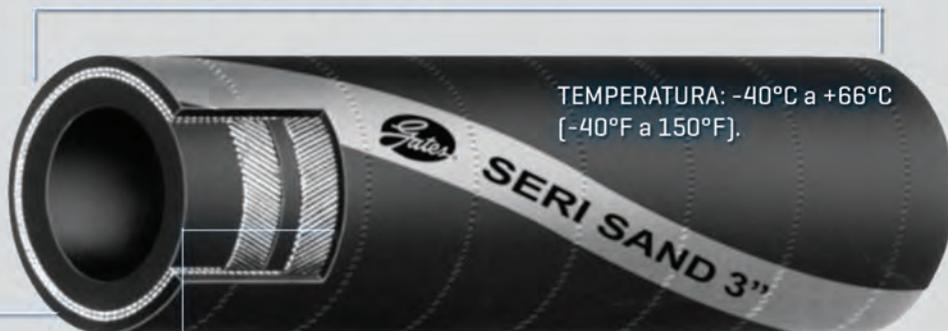
- Rango de temperatura de -40°C a +66°C [-40°F a 150°F].
- Su tubo tipo D3 [Hule Natural] tiene gran resistencia a la abrasión.
- Conductor de electricidad estática, garantizando una conexión a tierra segura.
- Mayor tiempo de vida útil
- Tramos de 15.24 m.

Conexiones: Se cuenta con una amplia variedad de conexiones industriales que usted podrá encontrar en nuestro catálogo de Manguera Industrial 2012

CARACTERÍSTICAS

TUBO: Tipo D3 [Hule natural]. Color negro de excelente resistencia a la abrasión y conductor de corriente estática.

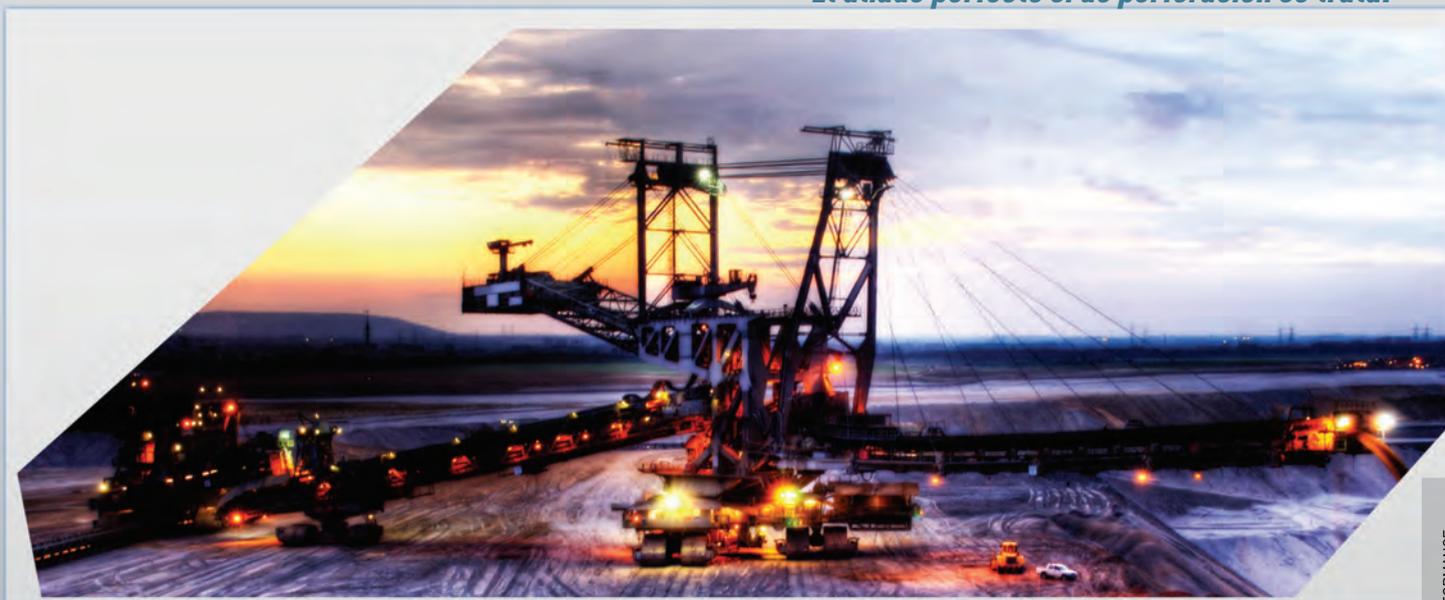
PRESENTACIÓN:
En tramos de
15.24 m.



TEMPERATURA: -40°C a +66°C
[-40°F a 150°F].

REFUERZO: Capas múltiples de poliéster alta tenacidad.

El aliado perfecto si de perforación se trata.

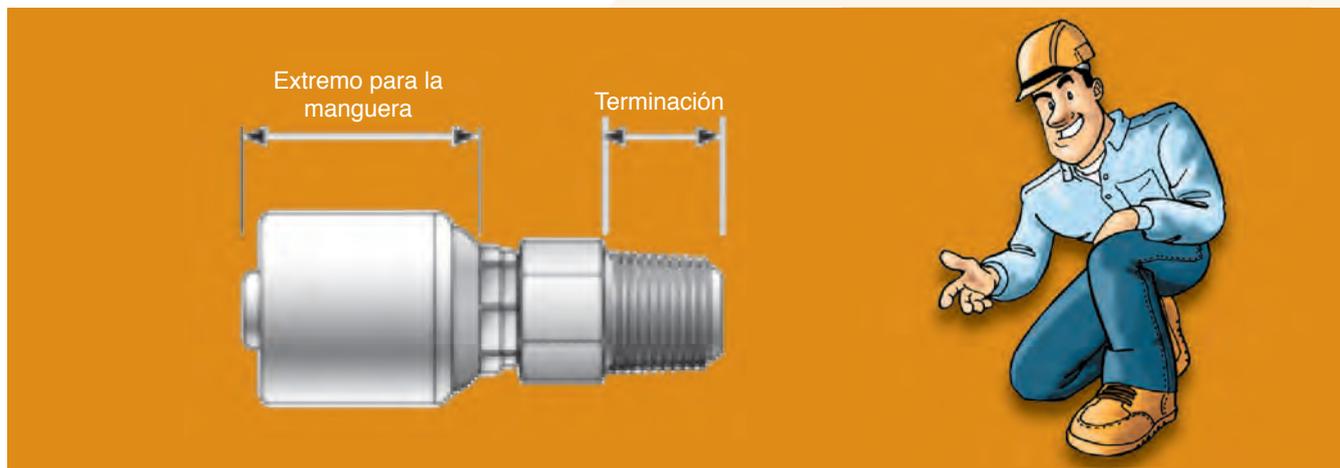


ELEGIR LA CONEXIÓN CORRECTA

Selección de Conexión

Una conexión hidráulica consta de dos extremos funcionales:

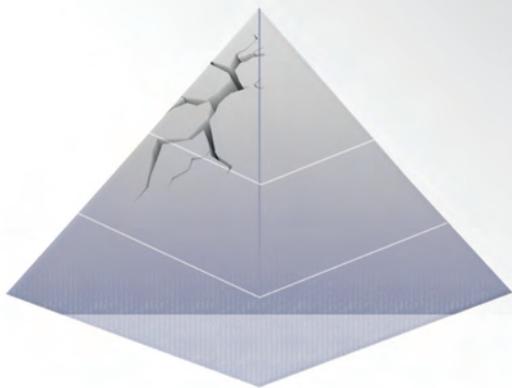
1. El extremo que se sujeta a la manguera.
2. La terminación para la conexión al puerto o al adaptador.



El extremo para la manguera se identifica por el tamaño y tipo de manguera al que será conectado.

El fabricante de la manguera especifica el diseño de la conexión para satisfacer las condiciones de uso correspondientes.

La terminación o el extremo roscable de una conexión puede ser identificado comparándolo con la conexión que está siendo sustituida, o midiendo el puerto o extremo roscable al cual será conectado.



10 Causas de Fracaso en el **LIDERAZGO**

Los verdaderos líderes influyen poderosamente en las ideas y en las acciones de otros, y logran alcanzar las metas de su grupo u organización.

Si es cierto que fracasamos “a propósito” (el fracaso no llega por casualidad, también es “consecuencia de”), entonces saber qué hay que hacer quizás sea tan importante como saber qué no hay que hacer.

1. Incapacidad para organizar detalles. Un liderazgo eficiente requiere capacidad para organizar y controlar los detalles. Ningún líder genuino está jamás “demasiado ocupado” para hacer cualquier cosa que se le pueda pedir en su condición de líder.

2. Mala disposición para prestar servicios modestos. Los líderes realmente grandes están siempre dispuestos, cuando la ocasión lo exige, a llevar a cabo cualquier tipo de labor que se les pida que hagan.

3. Expectativas de gratificación por lo que “saben” y no por lo que hacen con aquello que saben.

4. Temor ante la competencia de los seguidores. El líder que teme que uno de sus seguidores pueda ocupar su puesto está prácticamente condenado a ver cumplidos sus temores tarde o temprano. El líder capaz, entrena a suplentes en quienes pueda delegar a voluntad, cualquiera de los detalles de su posición.

Sólo de ese modo un líder puede multiplicarse y prepararse para estar en muchos lugares, y prestar atención a muchas cosas al mismo tiempo.

5. Falta de imaginación. Sin imaginación, el líder es incapaz de superar las emergencias, y de crear planes que le permitan guiar con eficacia a sus seguidores.

6. Egoísmo. El líder que reclama todo el honor por el trabajo de sus seguidores está condenado a generar resentimientos. El verdadero líder no exige honor alguno, le alegra ver que los honores, cuando los hay, son para sus seguidores.

7. Intemperancia. Los seguidores no respetan a los líderes intemperantes. Además, la intemperancia en cualquiera de sus diversas formas destruye la resistencia y la vitalidad de cualquiera que se deje llevar por ella.

8. Deslealtad. El líder que no sea leal con su organización y con su equipo, con quienes están por en-

cima de él y con quienes están por debajo, no podrá mantener mucho tiempo su liderazgo.

9. Acentuar la “autoridad” del liderazgo. El líder eficiente enseña mediante el estímulo y no intenta atemorizar a sus seguidores. El líder que trata de impresionar a sus seguidores con su “autoridad” entra en la categoría del liderazgo por la fuerza. Un líder verdadero, no necesitará anunciarlo, a no ser mediante su conducta, es decir, con su simpatía, comprensión y sentido de la justicia, y demostrando, además, que conoce su trabajo.

10. Insistir en el título. El líder competente no necesita títulos para obtener el respeto de sus seguidores. El hombre que insiste demasiado en su título, generalmente no tiene mucho más en qué apoyarse.

Las puertas de la oficina de un verdadero líder permanecen abiertas para todos aquellos que deseen entrar, y su lugar de trabajo está tan libre de formalidad como de ostentación.

Mangueras + Conexiones + Máquina Crimpadora + Máquina Probadora + Personal Certificado

ENSAMBLES SEGUROS

CALIDAD DE EQUIPO ORIGINAL



Mangueras



Conexiones



Máquina Crimpadora



Máquina Probadora



Personal Certificado

PARA MAYOR INFORMACIÓN CONSULTE A LOS EXPERTOS



Gates de México S.A. de C.V. Cerrada de Galeana No. 5, Fracc. Industrial La Loma, Tlalnepantla
Tel. (0155) 2000 2790 Fax. (0155) 2000 2798 www.gates.com.mx