



PETRÓLEO

**MANGUEIRAS, CORREIAS,
TERMINAIS, POLIAS E SERVIÇOS**

**MANGUERAS, CORREAS,
TERMINALES, POLEAS Y SERVICIOS**





O NOME MAIS CONFIÁVEL DO MUNDO
EM CORREIAS E MANGUEIRAS

EL NOMBRE MAS CONFIABLE DEL MUNDO
EN CORREAS Y MANGUERAS

HISTÓRICO / HISTÓRICO

Em 1973, no bairro do Pari em São Paulo, Capital, a Gates iniciou suas atividades no Brasil. Nascia como subsidiária da The Gates Company. A princípio fabricava correias de transmissão de força. Em 1976 foi produzida no Brasil a primeira correia Power Band. A fábrica de Mangueiras, em Jacareí - SP foi inaugurada em 1977. No ano de 1986, com a aquisição da Uniroyal em todo o mundo, cresceu a participação da Gates no mercado nacional de correias sincronizadoras, atendendo às necessidades de correias agrícolas e industriais do país. Em 1990 foi lançada a linha de correias agrícolas e em 1999 inaugurada a célula de tensionadores. 2001 foi o ano da instalação da célula Micro V em Jacareí: um investimento de 4 milhões de dólares.

Nestes 30 anos de história, empresas foram adquiridas e integradas à Companhia que hoje é composta pelo escritório central, no Itaim Bibi SP e duas fábricas em Jacareí - SP, fabricantes de correias Micro V e tensionadores, correias V e mangueiras e conjuntos montados.



Fábrica de Mangueiras e Terminais / Fabrica de Mangueras y Terminales

Esta história porém começou há várias décadas, em 1911, quando o Sr. Charles Gates comprou uma pequena fábrica de pneus, nos Estados Unidos. A expansão e desenvolvimento foi pontuada por diversas aquisições de fábricas nos Estados Unidos, Canadá, México, Brasil, Europa e Ásia. A matriz permanece em Denver, Colorado (USA) desde a sua fundação em 1911.

A família Gates se retirou da Companhia 85 anos após a fundação, deixando um patrimônio composto por 48 fábricas em 15 países, com cerca de 14.000 funcionários.

Ao longo destes anos seus compromissos foram apenas aprimorados, permanecendo a prioridade de desenvolver produtos de alta tecnologia e qualidade e, principalmente, foco em seus clientes.



Fábrica de Correias e Tensores / Fabrica de Correas y Tensor

En 1973, en el barrio de lo Pari en São Paulo, Capital, a Gates inició su actividad en el Brasil. Nació como subsidiaria de la THE GATES COMPANY. A principio fabricaba correas de transmisión de fuerza. En 1976 fue producida en Brasil la primera Correa Power Band. La fábrica de mangueiras, en Jacareí SP fue inaugurada en 1977. En el año de 1986, con la adquisición de la Uniroyal en todo el mundo, creció la participación de Gates en el mercado nacional de correas sincronizadoras, atendiendo a las necesidades automotivas e industriales del país. En 1990 fue lanzada la línea de correas agrícolas y en 1999 inaugurada la célula de tensor. 2001 fue el año de la instalación de la célula Micro V en Jacareí: una inversión de 4 millones de dólares.

En éstos 30 años de historia, empresas fueron adquiridas e integradas a la Compañía que hoy es compuesta por la oficina central, en el Itaim Bibi y dos fábricas en Jacareí SP, fabricantes de correas Micro V, Tensor, Correas V, Mangueras y Conjuntos armados.

Está historia sin embargo comenzó hay varias décadas, en 1911, cuando el Sr. Charles Gates compró una pequeña fábrica de neumáticos, en Estados Unidos. La expansión y desarrollo comenzó con diversa adquisiciones de fábricas en Estados Unidos, Canadá, México, Brasil, Europa y Ásia. La matriz permanece en Denver, Colorado (USA) desde su fundación en 1911.

La familia Gates se retiró de la Compañía 85 años después la fundación, dejando un patrimonio compuesto por 48 fábricas en 15 países, con cerca de 14.000 empleados.

A lo luego este años sus compromisos fueron apenas apurados, permaneciendo la prioridad de desarrollar productos de alta tecnología y calidad, con principal foco en sus clientes.

Escritório Central /
Oficina Central





ÍNDICE / INDICE

Recomendações de Operação, Manuseio e Segurança /	
Recomendaciones para la Operación, Manejo y Seguridad	03
Objetivo / Objetivo	05
Estocagem / Almacenamiento	06
Manuseio / Manejo	07
Recomendações / Recomendaciones	08
Operação / Operación	10
Ensaio de Pressão / Prueba de Presión	12
Mangueiras de Exploração de Óleo / Exploración Petrolera	13
HDMS / HDMS	15
A Gates acompanha as necessidades da Moderna Tecnologia da Perfuração /	
<i>Requerimientos de la Moderna Tecnología de la Perforación</i>	16
Mangueira Rotary Vibrator/Drilling /	
<i>Manguera Rotary Vibrator/Drilling</i>	17
Mangueira Cementing / Manguera Cementing	19
Mangueira Sour Service / Manguera Sour Service	24
Mangueira Choke and Kill / Manguera Choke And Kill	26
Mangueira Super Choke and Kill /	
<i>Manguera Super Choke And Kill</i>	28
Mangueira de Descoqueamento /	
<i>Manguera de Descoquización</i>	29
Acessórios Opcionais / Accesorios Opcionales	30
Mangueira Petrolífera / Manguera Petrolífera	31
Mangueiras Hidráulicas / Mangueras Hidraulicas	35
Correias e Polias / Correas y Poleas	37
Correia em V Petrobelt / Correa em V Petrobelt	39
Hi-Power® II	40
Power Band Hi-Power® II	46
Hi-power® MN	49
Super HC®	52
Power Band Super HC®	54
Super HCMN®	56
Power Band® Super HCMN®	58
Poly Chain® GT® Carbon	59
Especificações Técnicas de Polias / Especificaciones Técnicas de las Poleas	61





**Recomendações de Operação,
Manuseio e Segurança**

***Recomendaciones para la Operación,
Manejo y Seguridad***



ANOTAÇÕES / NOTAS



A series of horizontal lines for writing notes, consisting of 25 evenly spaced lines that fill the majority of the page.



OFFSHORE



LAND RIG

OBJETIVO

O objetivo deste manual é enfatizar a segurança, por meio de recomendações, procedimentos de manuseio apropriado, estocagem, uso e manutenção para mangueiras montadas Rotary "Drilling" e "Vibrator".

Inspecções externas e testes de pressão, são necessárias para a continuidade de trabalho do conjunto montado, se o mesmo estiver em más condições para uso, garantindo assim a segurança na operação.

Estes são os PRINCIPAIS PROCEDIMENTOS para aplicações em que a falha do conjunto montado pode resultar em sérios danos físicos ao operador ou grande periculosidade.

OBJETIVO

El objetivo de este manual es enfatizar la seguridad, por medio de recomendaciones, procedimientos de manejo apropiado, almacenamiento, uso y mantenimiento para las mangueras armadas Rotary "Drilling" y "Vibrator".

Inspecciones externas y tests de presión, son necesarios para la continuidad del trabajo del mangueras armadas, si este último está en condiciones de seguir siendo utilizado, garantizando la seguridad de la operación.

Estos son los PRINCIPALES PROCEDIMIENTOS para aplicaciones en las que la falta del equipo montado puede resultar en serios daños físicos al operador o puede resultar en gran peligro.

ESCOPO

Este procedimento tem o intuito de prover recomendações práticas para a estocagem, manuseio, operação, teste e inspeção para esta aplicação.

Isto inclui os conectores entre a tubulação e a junta rotativa (A: Rotary Drilling) bem como as conexões entre a bomba e a tubulação (B: Rotary Vibrator) para bombeamento de lama a altas pressões durante o trabalho de perfuração e exploração de petróleo (Fig. 1).

ESCOPO

Este procedimiento ha sido diseñado para proveer recomendaciones prácticas para el almacenamiento, manejo, operación, test e inspección para esta aplicación.

Esto incluye los conectores entre la tubería y la junta rotativa (A: Rotary Drilling) así como también las conexiones entre la bomba y la tubería (B: Rotary Vibrator) para bombeo de lodo a altas presiones durante el trabajo de perforación y exploración de petróleo (Fig. 1).

- 1 Pescoço de Ganso
- 2 Mangueira Rotary Drilling (A)
- 3 Junta Rotativa
- 4 Tubulação Mangueira Rotary Vibrator (B)
- 5 Sucção de Lama
- 6 Bomba

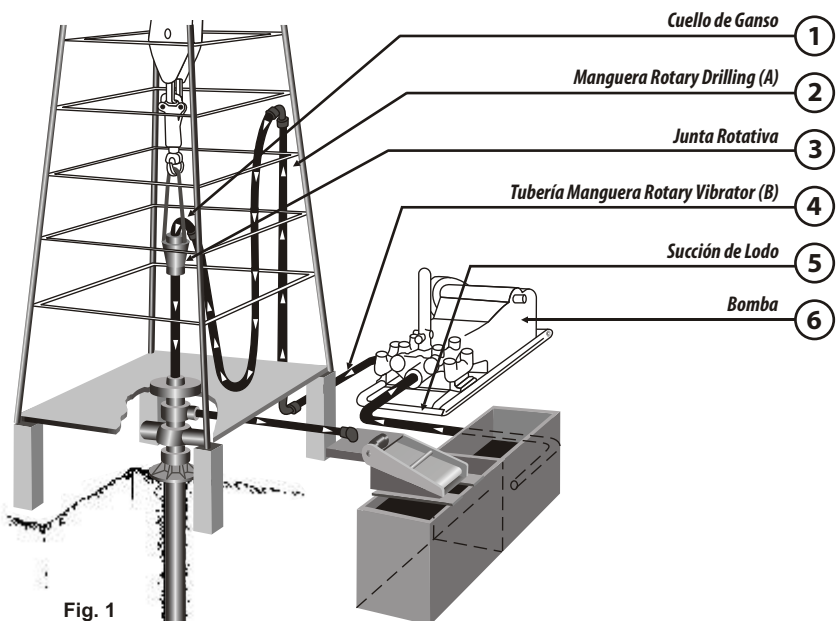


Fig. 1

ATENÇÃO

A falha de uma mangueira Rotary "Drilling" ou "Vibrator" em serviço, pode resultar em sérios danos físicos ao operador ou grande periculosidade.

ATENCIÓN

La falla de una mangueira Rotary "Drilling" o "Vibrator" en servicio puede resultar en serios daños físicos al operador o puede resultar en gran peligro.



ESTOCAGEM

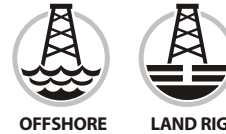
1. Drenar completamente a mangueira, antes de armazená-la.
2. Quando possível, armazene a mangueira em sua embalagem original. Isto proverá alguma proteção contra os efeitos de deterioração causados por solventes, líquidos corrosivos, ozônio e raios UV. A mangueira deve ser estocada enrolada horizontalmente em uma superfície plana.
3. Certamente roedores e insetos podem danificar a mangueira. A adequada proteção contra estes, deve ser providenciada.
4. A temperatura ideal para o armazenamento de mangueiras é de 10°C a 21°C com limite máximo de até 38°C. Se estocada à 0°C, a mangueira irá endurecer, isto requer cuidado especial antes de colocá-la em serviço. A mangueira não deverá ser armazenada próxima a geradores de calor, bem como radiadores ou superfícies com temperaturas elevadas.
5. Para evitar os efeitos adversos de alta concentração de ozônio, as mangueiras não deverão ser estocadas próximas a equipamentos elétricos que possam ser fontes geradoras de ozônio, ou ser armazenado por um longo período em áreas geograficamente com altas concentrações de ozônio. Exposição direta ou indireta à luz do sol (mesmo através de janelas) também deverão ser evitadas.
6. Não empilhar ou colocar nada pesado em cima da mangueira, pois isto pode danificá-la.



MANUSEIO

Atenção: Tenha cuidado para prevenir o manuseio incorreto. O esmagamento ou cortes superficiais podem causar severos danos ao reforço da mangueira. Caso isto ocorra remova a mesma de serviço.

1. No intuito de minimizar a chance de cortes superficiais, a mangueira deve ser removida do engradado manualmente, em linha reta, então deve ser içado pelos olhais prensados próximos à uma das extremidades da mangueira. Neste caso o engradado deve ser submetido a um movimento rotacional conforme a mangueira for removida. Esta recomendação é uma maneira prática para o transporte à um outro local, não é recomendado o manuseio da mangueira usando guincho, pendurando a mangueira em mastro ou submetendo a mangueira à objetos pesados.
2. As mangueiras montadas, nunca devem ser erguidas pelo colar de segurança/corrente. Estes devem ser erguidos pelos colares com "olhais de içamento" (Fig. 2 e 5).



ALMACENAMIENTO

1. Drenar completamente la manguera, antes de almacenarla.
2. Cuando sea posible, almacene la manguera en su embalaje original, esto proporcionará alguna protección contra los efectos de deterioro causados por solventes, líquidos corrosivos, ozono y rayos UV. La manguera debe ser guardada enrollándola horizontalmente en una superficie plana.
3. Ciertamente, roedores y insectos pueden dañar la manguera. Se debe proporcionar una adecuada protección contra estos últimos.
4. La temperatura ideal para el almacenamiento de mangueras es de 10°C a 21 °C con un límite máximo de hasta 38°C. Si está almacenada a 0°C, la manguera se endurecerá, esto requiere de cuidados especiales antes de ponerla en servicio. La manguera no deberá ser almacenada cerca de generadores de calor, ni tampoco cerca de radiadores o superficies con temperaturas elevadas.
5. Para evitar los efectos adversos de la alta concentración de ozono, las mangueras no deben ser almacenadas cerca de equipos eléctricos que puedan ser fuentes generadoras de ozono, o ser almacenadas en áreas geográficamente con altas concentraciones de ozono. Exposición directa o indirecta a la luz del sol (incluso a través de ventanas) también deberán ser evitadas.
6. No almacenar o colocar nada pesado encima de la manguera, ya que esto podría dañarla.



MANEJO

Atención: Tenga cuidado para prevenir el manejo incorrecto. Aplastamientos o cortes superficiales pueden causar daños al refuerzo de la manguera. En caso que esto ocurra, retírela de servicio.

1. Para minimizar la posibilidad de cortes superficiales, la manguera debe ser removida del embalaje manualmente, en línea recta, entonces debe ser levantada por los ojales prensados cerca de uno de los extremos para que la manguera sea retirada. Esta recomendación es un método práctico para el transporte a otro lugar, no se recomienda el manejo de la manguera usando una vincha, arrastrando la manguera o sometiendo la manguera a objetos pesados.
2. Las mangueras montadas nunca deben ser levantadas por el collar de seguridad/corrente. Estas deben ser levantadas por collares con "ojales de levantamiento" (Fig. 2 e 5).



OFFSHORE



LAND RIG



MANUSEIO

3. Colares com olhais de içamento podem ser adquiridos através de pedidos especiais (Fig. 2).

Olhal de içamento
Ojal de levantamiento

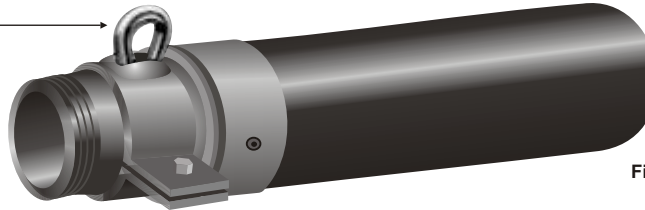


Fig. 2



MANEJO

3. Collares con ojales de levantamiento pueden ser adquiridos a través de pedidos especiales (Fig. 2).



RECOMENDAÇÕES

Quando aplicáveis, as seguintes recomendações devem ser usadas nas mangueiras Rotary "Drilling" e "Vibrator".

A. Medindo o comprimento da mangueira

A medição deve ser feita incluindo os terminais e os adaptadores (Fig. 3).

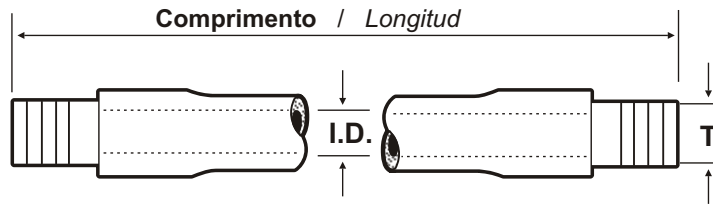


Fig. 3

todo o comprimento da mangueira / todo el largo de la manguera

B. Comprimento da Mangueira Rotary

1. Com o intuito de evitar cortes superficiais na mangueira, o comprimento da mangueira e da tubulação devem ser compatíveis e calculados para que tenhamos espaço suficiente para que a instalação da mangueira seja feita de forma à atender as tolerâncias, quanto ao raio de curvatura. Especificando comprimentos mínimos e máximos, para isto recomendamos o cálculo abaixo (Fig. 4).

$$L_H = L_T/2 + \pi R + S$$

onde:

- L_H = Comprimento da Mangueira, em pés;
- L_T = Comprimento oscilante da Mangueira, em pés;
- R = Raio mínimo de curvatura, em pés;
 - = 4 pés para mangueiras de 2.1/2" e 3";
 - = 4,5 pés para mangueiras de 3.1/2" e 4";
- S = Tolerância para a contração em L_H , devido a máxima pressão de trabalho aplicável, deve ser de 1 pé para todas as bitolas.



RECOMENDACIONES

Cuando corresponda, las siguientes recomendaciones deben ser usadas en las mangueras Rotary "Drilling" y "Vibrator".

A. Midiendo el largo de la manguera

La medición debe ser realizada incluyendo los terminales y los adaptadores (Fig. 3).

B. Longitud de la Manguera Rotary

1. Con la intención de evitar cortes superficiales en la manguera, el largo de la manguera y la tubería deben ser compatibles y calculados para que tengamos espacio suficiente para que la instalación de la manguera sea realizada para atender las tolerancias, de acuerdo al siguiente calculo (Fig. 4).

$$L_H = L_T/2 + \pi R + S$$

donde:

- L_H = Longitud de la Manguera en pies;
- L_T = Longitud variable de la Manguera en pies;
- R = Radio mínimo de curvatura, en pies;
 - = 4 pies para mangueras de 2.1/2" y 3";
 - = 4,5 pies para mangueras de 3.1/2" y 4";
- S = Tolerancia para contracción en L_H , debido a la máxima presión de trabajo aplicable, debe ser de 1 pie para todos los calibres.

RECOMENDAÇÕES

RECOMENDACIONES

- 1 Posição mais alta de funcionamento
- 2 Comprimento oscilante da mangueira
- 3 Posição mais baixa de funcionamento
- 4 Do chão ao final da conexão giratória
- 5 Comprimento da tubulação

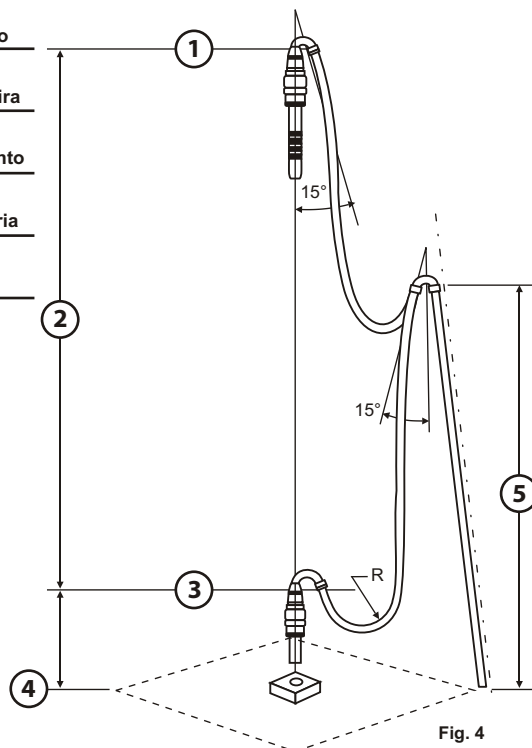


Fig. 4

- 1 Posición mas alta de funcionamiento
- 2 Longitud oscilante de la manguera
- 3 Posición más baja de funcionamiento
- 4 Del suelo al final de la "conexión giratoria"
- 5 Longitud de la tubería

C. Comprimento da tubulação:

1. Use a equação à seguir, para determinar o comprimento da tubulação (**Fig. 4**).

$$HS = LT/2 + Z$$

onde:

HS = Comprimento vertical da tubulação, em pés;
 LT = Comprimento oscilante da Mangueira, em pés;
 Z = Altura em pés. Do chão ao final da conexão giratória (quando na posição mais baixa).

NOTA: Quando o comprimento atual da mangueira é maior do que o calculado, a altura da tubulação deve ser acrescida desta diferença.

D. Comprimento da mangueira "Vibrator":

É importante escolher a mangueira "Vibrator" com o diâmetro interno igual ao da bomba de descarga conectada e com o diâmetro interno da tubulação de alimentação. Isto é necessário para que o fluido tenha passagem livre, evitando assim a turbulência ou abrasão desnecessária no tubo interno. O comprimento da mangueira "Vibrator" deve ser cuidadosamente considerado. Deverá ser longo o bastante para prevenir cortes superficiais nas proximidades das conexões, mas não pode ser muito longo, pois a curvatura no meio da mangueira pode sofrer abrasão do chão, causando cortes superficiais.

C. Longitud de la tubería:

1. Use la siguiente ecuación para determinar la longitud de la tubería (**Fig. 4**).

$$HS = LT/2 + Z$$

donde:

HS = Largo vertical de la tubería, en pies;
 LT = Largo oscilante de la Manguera en pies;
 Z = Altura en pies. Del suelo al final de la conexión giratoria (cuando este en la posición más baja).

NOTA: Cuando la longitud actual de la manguera es mayor de lo que fue calculado, esta diferencia debe ser añadida a la altura de la tubería.

D. Longitud de la manguera "Vibrator":

Es importante escoger la manguera "Vibrator" con el diámetro interno igual al de la bomba y con la parte interna de la tubería de alimentación. Esto es necesario para que el fluido tenga paso libre, evitando de esta manera la turbulencia o abrasión innecesaria del tubo interno. La longitud de la manguera "Vibrator" debe ser considerada cuidadosamente. Deberá ser suficientemente larga para prevenir cortes superficiales en las proximidades de las conexiones, pero no puede ser demasiado largo, ya que la curvatura de la mitad de la manguera puede sufrir abrasión del suelo, causando cortes superficiales.



RECOMENDAÇÕES

E. Terminais:

1. A conexão roscada da mangueira "Rotary" foi projetada para atender as pressões de trabalho, portanto não deverá ser soldada, isto causaria sérios danos à mangueira. As conexões montadas nas mangueiras em aplicações rotativas (Rotary) e tubulações deverão ser as mais tangentes possíveis. O uso de uma conexão giratória tipo: "Pescoço de Ganso" irá assegurar uma proteção no topo da mangueira. Recomenda-se "Pescoço de Ganso" 180° quando usado em conexão com a tubulação se esta for vertical e 160° se a inclinação for a mesma.

2. Tanques de compensação e amortecedores de trepidação, apropriados devem ser usados na linha de lama, após as bombas, afim de minimizar vibrações nas linhas de lama. Os amortecedores de trepidação devem reduzir no máximo em 10% a pressão máxima da bomba. As linhas de sucção laterais à bomba, devem ser pré carregadas ou trabalhar sempre cheias. O uso da sucção é recomendado para evitar a pulsação.

F. Limites de operação:

Os operadores devem ser instruídos sobre as alturas mínimas e máximas das posições de perfuração, comprimento de tubulação, etc. para cada mangueira selecionada. Operações de perfuração devem ser feitas dentro dos limites.

G. Esclarecimento:

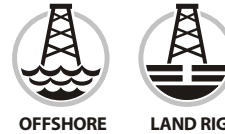
A instalação da mangueira deve ser feita de forma adequada e clara entre mangueira e equipamento.

H. Embarcações Off-Shore:

Quando a mangueira "Rotary" é usada como elemento de ligação flexível entre embarcações Off-Shore, deve-se tomar cuidado com o alinhamento da mangueira entre as conexões. É recomendado o uso de juntas rotativas em ambas as extremidades. "Perfurações submersas e em alto mar resultam em excessiva flexão da mangueira causando sua falha."

OPERAÇÃO

Cuidado: Deve se tomar muito cuidado durante a operação, afim de prevenir esmagamento ou cortes superficiais da mangueira, pois isto pode causar sérios danos ao reforço da mangueira. Caso isto ocorra, remova a mangueira para teste conforme orientação do capítulo, "Ensaio de Pressão".



RECOMENDACIONES

E. Terminales:

1. A conexión roscada de la mangueira "Rotary" fue diseñada para atender las presiones de trabajo, consecuentemente, esta no deberá ser soldada, ya que esto causaría serios daños a la mangueira. Las conexiones montadas en las mangueiras en aplicaciones rotativas (Rotary) y tuberías deberán ser lo más tangentes posible. El uso de una conexión giratoria tipo: El "Cuello de Ganso" asegurará una protección al tope de la mangueira. Se recomienda que el "Cuello de Ganso" a 180° cuando es usado en conexión con una tubería si esta fuese vertical y 160° si la inclinación fuese la misma.

2. Tanques de compensación y amortiguadores de trepidación, deben ser apropiados y usados en la línea de lodo, después de las bombas, para minimizar vibraciones en las líneas de lodo. Los amortiguadores de trepidación deben reducir máximo en 10% la presión máxima de la bomba. Las líneas de succión laterales a la bomba deben ser precargadas o trabajar siempre llenas. El uso de la succión es recomendado para evitar la pulsación.

F. Límites de operación:

Los operadores deben ser instruidos sobre las alturas mínimas y máximas de las posiciones de perforación, largo de tubería, etc. para cada mangueira seleccionada. Las operaciones de perforación deben ser realizadas dentro de los límites.

G. Aclaración:

A instalación de la mangueira debe ser hecha de forma adecuada y clara entre mangueira y equipo.

H. Embarcaciones Off-Shore:

Quando la mangueira "Rotary" es usada como elemento de conexión flexible entre embarcaciones Off-Shore, se debe tener cuidado con la alineación de la mangueira entre las conexiones. Se recomienda el uso de las juntas rotativas en ambos extremos. "Perforaciones submarinas y mar adentro resultan en excesiva flexión de la mangueira causando su fallo."

OPERACIÓN

Cuidado: Se debe tener mucho cuidado durante la operación, para prevenir el aplastamiento o cortes superficiales de la mangueira, ya que esto puede causar serios daños al reforzo de la mangueira. En caso que esto ocurra, retire la mangueira para probarla de acuerdo a las indicaciones del capítulo, "Ensayo de Presión".



OPERAÇÃO

A. Temperatura de trabalho:

A temperatura de trabalho, não deverá exceder à 82°C. Altas temperaturas, combinadas com condições abrasivas, geralmente encontradas em perfurações de ar ou gás, devem ser evitadas.

B. Resfriador posterior:

Compressores sempre devem ser equipados com resfriadores posteriores a fim de abaixar a temperatura do gás ou ar, para os limites operacionais. Se os resfriadores não forem usados, o ar ou gases entrarão na mangueira em altas temperaturas podendo acelerar o desgaste da mangueira, reduzindo assim a expectativa de tempo de serviço da mangueira.

C. Pressão de trabalho:

É recomendado que a pressão de trabalho para a mangueira Rotary siga as recomendações da tabela 1. Pressão de trabalho inclui picos de pressão que podem ocorrer no sistema.

Tab.1 Pressão de trabalho em psi

Bítoia pol.	Grades	Pressão de trabalho em psi			Terminal
		Grade C	Grade D	Grade E	API
2.1/2"	C,D,E	4000	5000	7500	3
3"	C,D,E	4000	5000	7500	4
3.1/2"	C,D,E	4000	5000	7500	4
4"	C,D,E	4000	5000	7500	5

D. Vazão do Fluido:

$$*V = \frac{0,408 \times \text{gpm}}{d^2}$$

V = Velocidade, pés/seg

gpm = Galões por minuto

d = Diâm. Interno da mangueira

***NOTA: Para otimizar a performance, a vazão máxima não deverá exceder 30 pés/segundo.**

Tab.2

Ø mang. (pol.)	*Velocidade, pés/min (fluidos)													
	gpm													
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
2.1/2"	6.5	9.8	13.1	16.3	19.6	22.8	26.1	29.4	32.6	35.9	39.2	42.4	45.7	49.0
3"	-	6.8	9.1	11.3	13.6	15.9	18.1	20.4	22.7	24.9	27.2	29.5	31.7	34.0
3.1/2"	-	5.0	6.7	8.3	10.0	11.7	13.3	15.0	16.6	18.3	20.0	21.6	23.3	25.0
4"	-	3.8	5.1	6.4	7.7	8.9	10.2	11.5	12.8	14.0	15.3	16.6	17.9	19.1

E. Lama de petróleo:

A lama de petróleo tem um excessivo e alto teor aromático, causando delaminação do tubo interno da mangueira, resultando na diminuição do tempo de vida útil. É recomendado que a lama de petróleo tenha o ponto de anilina no mínimo de 66°C.



OFFSHORE

LAND RIG



OPERACIÓN

A. Temperatura de trabajo:

La temperatura de trabajo no deberá exceder 82°C. Altas temperaturas, combinadas con condiciones abrasivas, generalmente encontradas en perforaciones de aire o gas deben ser evitadas.

B. Refrigerante posterior:

Los compresores deben estar siempre equipados con refrigerantes posteriores para bajar la temperatura del gas o aire, para los límites operacionales. Si los refrigerantes no son usados, el aire o los gases entrarán en la manguera a altas temperaturas pudiendo acelerar el desgaste de la manguera, reduciendo de esta manera la expectativa de tiempo de servicio de la manguera.

C. Presión de trabajo:

Se recomienda que la presión de trabajo para la manguera Rotary siga las recomendaciones de la tabla 1. La presión de trabajo incluye picos de presión que pueden ocurrir en el sistema.

Tab.1 Presión de trabajo en psi

Calibre pol.	Grados	Presión de trabajo en psi			Terminal
		Grado C	Grado D	Grado E	API
2.1/2"	C,D,E	4000	5000	7500	3
3"	C,D,E	4000	5000	7500	4
3.1/2"	C,D,E	4000	5000	7500	4
4"	C,D,E	4000	5000	7500	5

D. Salida del Fluido:

$$*V = \frac{0,408 \times \text{gpm}}{d^2}$$

V = Velocidad, pies/seg

gpm = Galones por minuto

d = Diám. Parte interna de la manguera

***NOTA: Para optimizar el rendimiento, la salida máxima no deberá exceder 30 pies/segundo.**

Tab.2

Ø mang. (pol.)	*Velocidad, pies/min (fluidos)													
	gpm													
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
2.1/2"	6.5	9.8	13.1	16.3	19.6	22.8	26.1	29.4	32.6	35.9	39.2	42.4	45.7	49.0
3"	-	6.8	9.1	11.3	13.6	15.9	18.1	20.4	22.7	24.9	27.2	29.5	31.7	34.0
3.1/2"	-	5.0	6.7	8.3	10.0	11.7	13.3	15.0	16.6	18.3	20.0	21.6	23.3	25.0
4"	-	3.8	5.1	6.4	7.7	8.9	10.2	11.5	12.8	14.0	15.3	16.6	17.9	19.1

E. Lodo de petróleo:

El lodo de petróleo tiene un excesivo y alto contenido aromático, causando la laminación del tubo interno de la manguera, resultando en la disminución del tiempo de vida útil. Se recomienda que el lodo de petróleo tenga el punto de anilina en un mínimo de 66°C.



OPERAÇÃO

F. Torção:

A mangueira não pode ser torcida intencionalmente. No intuito de prevenir esta torção, sugerimos que a parte giratória seja instalada na extremidade da mangueira conhecida como "Pescoço de Ganso". A identificação da mangueira é feita com uma fita longitudinal amarela. Use isto como guia, para assegurar que a mangueira foi instalada sem torção.

G. Colares de segurança (Fig. 5):

1. Todas as mangueiras Rotary e "Vibrator" de comprimentos de 8" ou maiores, são marcadas com a anotação "Attach Safety clamp here" os colares de segurança deverão ser instalados antes da instalação da mangueira.

- Para Mangueira Rotary: A distância deve ser 6" a 18" entre as extremidades da mangueira (incluindo o terminal).

- Para Mangueira Vibrator: A distância deve ser de 6" a 10" entre as extremidades da mangueira (incluindo o terminal).

2. A montagem com colares de segurança pode ser adquirida através de pedidos especiais. As localizações para a prensagem destes colares de segurança devem obedecer as marcas existente nas extremidades dos terminais. Colares com olhais de içamento também são disponíveis em nossa linha de produtos. Não use o colar de segurança para o içamento da mangueira.

3. O colar de segurança deverá ser instalado de forma segura, não só para evitar danos à mangueira e reduzir o diâmetro interno. No caso da Mangueira Rotary, a corrente de segurança deve ser instalada no término da tubulação, de forma à não restringir a movimentação da mangueira.

1 Medindo o comprimento da mangueira incluindo acoplamentos, flanges e nipples

2 Colar com olhais de içamento

3 Colar de segurança

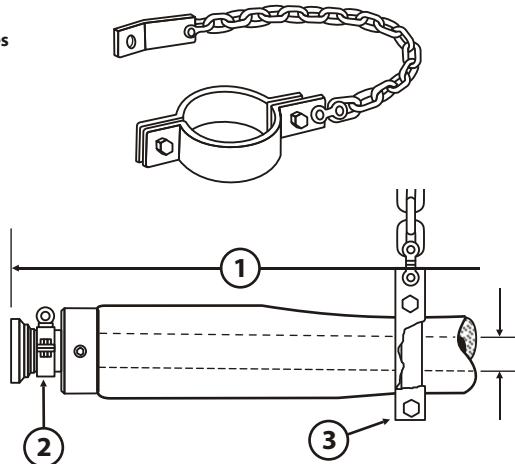


Fig. 5



OFFSHORE



LAND RIG



OPERACIÓN

F. Torsión:

La manguera no puede ser torcida intencionalmente. Para prevenir esta torsión, sugerimos que la parte giratoria sea instalada en el extremo de la manguera conocido como "Cuello de Ganso". La identificación de la manguera se realiza con una cinta longitudinal amarilla. Use esto como guía para asegurarse que la manguera fue instalada sin torsión.

G. Collares de seguridad (Fig. 5):

1. Todas las mangueras Rotary y "Vibrator" de largos de 8" o mayores, son marcadas con la anotación "Attach Safety clamp here" los collares de seguridad deberán ser instalados antes de la instalación de la manguera.

- Para Manguera Rotary: La distancia debe ser 6" a 18" entre los extremos de la manguera (incluyendo el terminal).

- Para Manguera Vibrator: La distancia debe ser 6" a 10" entre los extremos de la manguera (incluyendo el terminal).

2. El montaje con collares de seguridad puede ser adquirido a través de pedidos especiales. Las localizaciones para el ajuste de estos collares de seguridad deben obedecer a las marcas presentes en los extremos de los terminales. Collares con ojales de levantamiento también son disponibles en nuestra línea de productos. No use el collar de seguridad para levantar la manguera.

3. El collar de seguridad deberá ser instalado de forma segura, no solo para evitar daños a la manguera y reducir el diámetro interno. En el caso de la Manguera Rotary, la corriente de seguridad debe ser instalada al final de la tubería para no restringir el movimiento de la manguera.

Midiendo todo el largo de la manguera incluyendo acoplamentos, flanges y nipples

Collar con ojales de levantamiento

Collar de seguridad



ENSAIO DE PRESSÃO

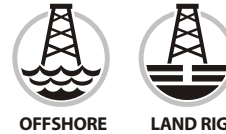
Mangueiras montadas sujeitas a abusos além dos normais, severos esticamentos, torções, esmagamentos, cortes superficiais, excessiva pressão de trabalho, devem ser inspecionadas e testadas hidrostáticamente a 1,25 vezes a pressão de trabalho. Logo após siga os passos 4 à 9 abaixo.

Os ensaios de pressão da mangueira Rotary, quando requeridos devem ser estabelecidos periodicamente com níveis de segurança satisfatórios, usando os tópicos abaixo como exemplo.

1. Confira periodicamente se os colares de segurança estão bem seguros e completamente confiáveis;
2. Evite a torção da mangueira;
3. Suspender a mangueira em sua posição normal, não esticada, da tubulação à junta rotativa;
4. Visualmente, inspecione a mangueira externamente e verifique se não há cortes superficiais, no corpo da mangueira e na estrutura dos terminais;
5. Submeta a pressões entre 1.000 e 10.000 psi/minuto;
6. Retire o ar da mangueira utilizando lama de petróleo, óleo ou água, para permitir médias de testes;
7. Restringir a pressão de teste com tempo limite máximo de 10 minutos;
8. Não exceda 1,25 vezes a pressão máxima de trabalho no teste;
9. Conduza os testes com muita responsabilidade, certificando que o usuário final tenha sempre a segurança em mente.

INSPEÇÃO EXTERNA

1. Examine cuidadosamente a cobertura da mangueira a cada trinta dias;
2. A cobertura da mangueira, tem como principal função a proteção dos reforços, de ataques de agentes externos. A cobertura deve ser cuidadosamente examinada para detectar onde os cabos de reforços podem estar danificados. Nesta área deve se verificar se há cortes, furos, vazamentos e abrasão excessiva.
3. Quaisquer cortes, furos ou vazamentos sobre a cobertura, mas não no reforço, deve ser regularmente inspecionado para que uma futura deterioração não ocorra. Se o reforço estiver exposto, o risco de corrosão é evidente, e a mangueira deve ser removida de serviço.
4. Talvez a cobertura da mangueira apresente rachaduras pelo fato da longa exposição à luz do sol e/ou ozônio. Neste tipo de deterioração não é usual a substituição da mesma, se o reforço não estiver exposto.



PRUEBA DE PRESIÓN

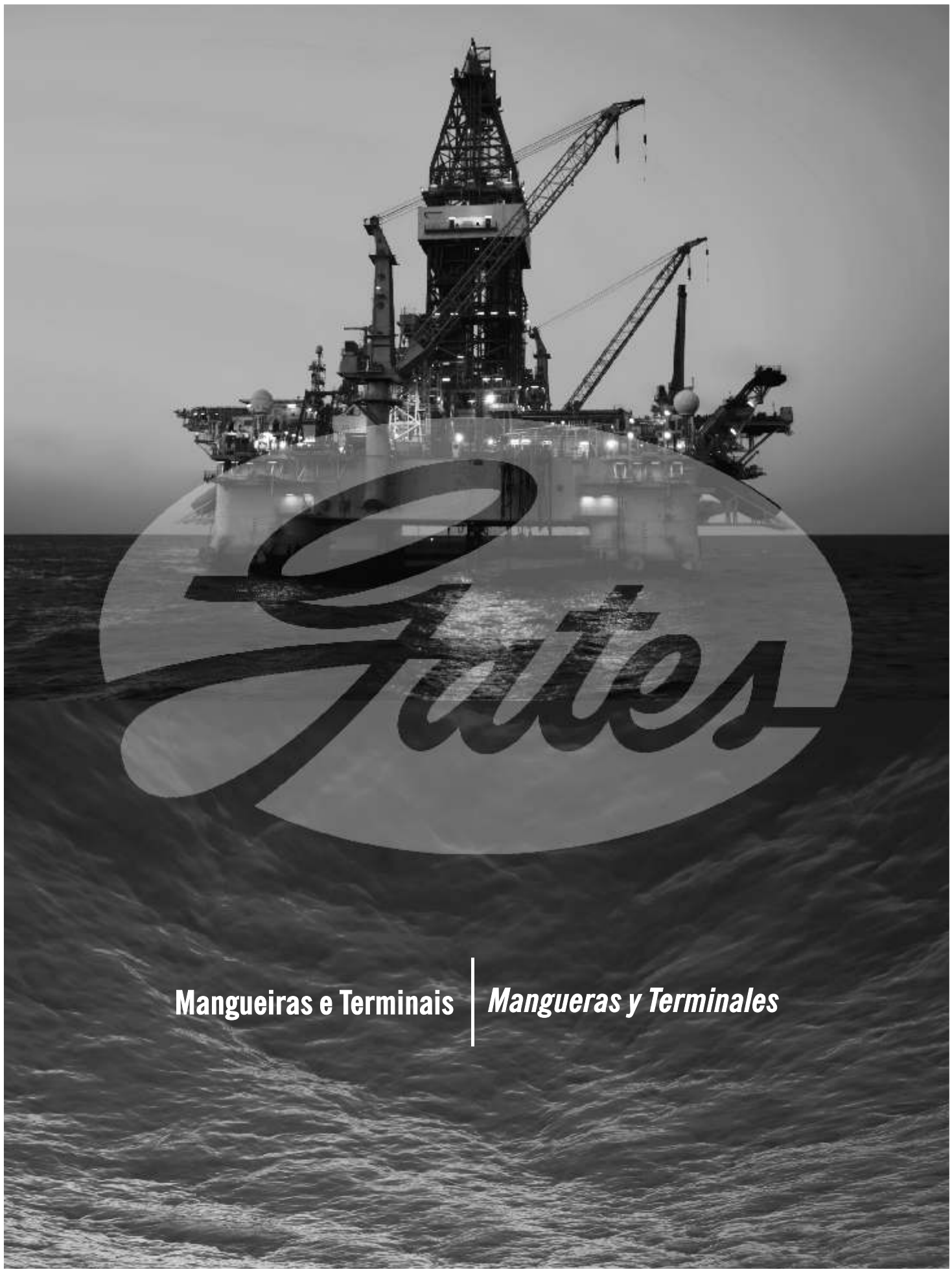
Mangueras montadas sujetas a abusos además de los normales, estiramientos severos, torsiones, aplastamientos, cortes superficiales, presión excesiva de trabajo, deben ser inspeccionadas y testeadas hidrostáticamente a 1.25 veces la presión de trabajo. Después siga los pasos 4 a 9, indicados abajo.

Las pruebas de presión de la manguera Rotary, cuando requerido, deben ser establecidas periódicamente con niveles de seguridad satisfactorios, usando los siguientes temas como ejemplo.

1. Asegúrese periódicamente de que los collares de seguridad estén bien seguros y completamente confiables.
2. Evite la torsión de la manguera;
3. Suspenda la manguera en su posición normal, no estirada, desde la tubería hasta la junta rotativa;
4. En visual debe ser inspeccionado si hay cortes superficiales en el cuerpo de la manguera y en la estructura de los terminales;
5. Someta a presiones entre 1.000 y 10.000 psi/minuto;
6. Retire el aire de la manguera utilizando lodo de petróleo; aceite o agua para permitir la medición de las pruebas;
7. Restringir la presión de prueba con un tiempo límite máximo de 10 minutos;
8. No exceda 1,25 veces la presión máxima de trabajo en la prueba;
9. Realice las pruebas con mucha responsabilidad, certificando que el usuario final tenga siempre la seguridad en mente.

INSPECCIÓN EXTERNA

1. Examine cuidadosamente la cobertura de la manguera cada treinta días;
2. La función principal del revestimiento de la manguera es la protección de los refuerzos de ataques de agentes externos. El revestimiento debe ser examinado cuidadosamente para detectar donde los cables de refuerzo pueden estar dañados. En esta área se debe verificar si hay cortes, huecos, goteras y abrasión excesiva.
3. Cualesquier corte, hueco, o goteras sobre un revestimiento, pero no en el refuerzo, debe ser igualmente inspeccionado para que no ocurra una futura deterioración. Si el refuerzo estuviese expuesto el riesgo de corrosión es evidente y la manguera debe ser retirada de servicio.
4. Talvez el revestimiento de la manguera presente rajaduras debido a la larga exposición a la luz del sol y/o el ozono. La substitución de la misma no es usual en este tipo de deterioro, si el refuerzo no estuviese expuesto.



Mangueiras e Terminais

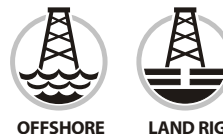
Mangueras y Terminales



ANOTAÇÕES / NOTAS



A series of horizontal lines providing space for notes. There are 25 lines in total, evenly spaced and extending across the width of the page.



HDMS – A forma inteligente de evitar paradas de equipamentos antes que ocorram

HDMS – La manera inteligente para evitar inactividad de los equipos antes de que ocurran

Seja um canteiro de obras, uma operação de mineração, uma instalação marinha, uma sonda de perfuração ou em qualquer lugar onde se depende da força do fluido, uma coisa é com certeza: o custo da falha de mangueiras é muito maior em termos de perda de tempo, produção e dinheiro.

Sistemas com mangueiras hidráulicas e industriais são referência na vida útil em todos os tipos de equipamentos - minicarregadeiras, bulldozers, escavadeiras, motoniveladoras, guindastes, sonda de perfuração, embarcações, etc. Acompanhar o estado e desempenho das mangueiras de sistemas que se transmite energia por meio desta ou transfere materiais, é essencial para elevar sua vida útil, eficiência e produtividade.



Sea un sitio de construcción, una operación minera, una instalación de la Marina, una plataforma de perforación o en cualquier otro lugar donde se depende de la fuerza del fluido, una cosa es segura: el costo de las mangueras no son mucho más grandes en términos de pérdida de tiempo, la producción y el dinero.

Los sistemas con mangueras hidráulicas e industriales son las referencias en la vida en todo tipo de equipo - minicargadoras, impulsor del equipos - excavadoras, niveladoras, grúas, plataforma de perforación, barcos, etc. Supervisar la situación y el rendimiento de los sistemas de manguera que transmite energía a través de este o descargar materiales, es fundamental para aumentar su vida, la eficiencia y la productividad.

Por que o HDMS Gates é necessário?

- Mangueiras podem falhar sem aviso prévio causando atrasos no projeto, a perda de receitas, despesas com limpeza e muito mais.
- Gates HDMS permite aos gestores de frota e os operadores dos equipamentos evitar falhas, estimando a vida útil da mangueira para manter o equipamento em operação.
- Se uma mensagem de aviso é informada, uma resposta rápida pode ser iniciada para substituir uma mangueira antes de sua falha.
- O sistema facilita as relações entre distribuidores / revendedores e operadores de equipamentos / usuários finais para assegurar a vida útil dos equipamentos e maximizar a produtividade.

¿Por qué el HDMS Gates es necesario GATES?

- Las mangueras pueden fallar sin previo aviso causando retrasos en el proyecto, la pérdida de ingresos, gastos, y limpieza.
- Gates HDMS permite a los gestores de flotas y operadores de los equipos evitar el fracaso, estimar la vida útil de la manguera para mantener el equipo en funcionamiento.
- Si un mensaje de advertencia se informa, una respuesta rápida puede iniciarse para reemplazar una manguera antes de su fracaso.
- El sistema facilita las relaciones de los distribuidores / revendedores y operadores de equipos / usuarios finales para garantizar la vida útil del equipo y maximizar la productividad.

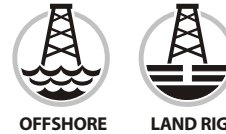


A Gates acompanha as Necessidades da Moderna Tecnologia da Perfuração

O aumento de produção e maior eficiência dos sistemas de exploração de Petróleo&Gás exigiram que os métodos e equipamentos também sigam esta evolução. No passado, eram utilizadas tradicionais Perfuradoras Verticais de bombeamento abaixo do nível do poço de Petróleo que utilizavam somente pressões estáticas. A popular Mangueira Rotary montada com Terminais desenhados para altas pressões porém constantes, eram montadas utilizando como meio selante e de fixação do terminal o epoxi. A competição na produção alertou para o desenvolvimento da perfuração direcional e down-linking com efeitos de picos de pressão e elevadas temperaturas, os terminais montados por meio de epoxi já não atenderiam a necessidade dos efeitos destes sistemas.

Desde 1998 a Gates tem oferecido conjuntos montados de alta performance para pressões dinâmicas com terminais swage-on que atendem a demanda dos métodos de Altíssima Performance mais atuais. Este avançado Terminal não possui parafusos para fixação que poderiam ser perdidos pelas vibrações da perfuração direcional e down-linking (sistema de controle remoto da perfuração). Estes tipos de conexões não apresentam vazamento pela vedação e não utilizam o Epoxi que podem vir a romper em altas temperaturas que são possíveis nos procedimentos de perfurações dinâmicas. Estes novos terminais dinâmicos têm a sua performance provadas. Nós podemos ter segurança nas mangueiras Rotary através da certificação de montagem em diversas localidades ao redor do mundo atendendo rapidamente os pedidos colocados pelas empresas exploradoras.

Com o resultado de sucesso dos terminais swage-on para as novas pressões dinâmicas, a Gates está padronizando as suas mangueiras Rotativas (Rotary) com este tipo de montagem e descontinuando a construção em epoxi, as mangueiras montadas com terminais em epoxi para atender plenamente a condições de pressão estática no padrão de perfuração vertical e é aceitável para essas aplicações até não serem mais solicitadas.



Requerimientos de la Moderna Tecnología de la Perforación

El aumento de producción y mayor eficiencia de los sistemas de exploración de Petróleo&Gás exigieron que los métodos y requerimientos también siguieran esta evolución. En el pasado eran utilizadas Perforadoras Tradicionales Verticales de bombeo bajo el nivel del pozo petrolero que utilizaban solamente presiones estáticas. La popular Manguera Rotary montada con Terminales diseñados para altas presiones que sin embargo eran constantes, eran montadas utilizando epoxi como medio sellantes y de fijación. La competencia en la producción dio la pauta para el desarrollo de la perforación direccional y down-linking con efectos de pulsos de presión y elevadas temperaturas, los terminales montados usando epoxi ya no atendían la necesidad de los efectos de los nuevos sistemas.

Desde 1998 la compañía Gates ofrece equipos montados de alto rendimiento para presiones dinámicas con terminales swage-on que atienden la demanda de los métodos de Altísimo Rendimiento más actuales. Este avanzado Terminal no posee pernos para la fijación que podrían perderse por las vibraciones de la perforación direccional y down-linking (sistema de control remoto de la perforación). Estos tipos de conexiones no presentan goteras por los empaques y no utilizan Epoxi el cual pueden llegar a romper a altas temperaturas que son posibles en los procedimientos de perforaciones dinámicas. Estos nuevos terminales dinámicos tienen su rendimiento probado. Nosotros podemos estar seguros con las mangueiras Rotary a través de la certificación de montaje en diferentes localidades alrededor del mundo atendiendo rápidamente los pedidos hechos por las empresas de exploración.

Con el resultado exitoso de los terminales swage-on para las nuevas presiones dinámicas, Gates está estandarizando sus mangueiras Rotativas (Rotary) con este tipo de montaje y descontinuando la construcción en epoxi, existiendo las mangueiras montadas con terminales en epoxi para atender plenamente las condiciones de presión estática en el patrón de perforación vertical y es aceptable para esas aplicaciones hasta no ser solicitadas más.



Gates Black Gold® Manguera Rotary Vibrator/Drilling

(Manguera do Kelly)
5.000psi P.T. – 10.000psi Teste Grau D
12.500psi Pressão Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

API Espec. 7K
ISO 14693
ABS-CDA Homologação de Tipo
DNV Homologação de Tipo: NV D-3352
Certificado de Teste (Incluso)
Terminais-Investigação de Material (Disponível)
Teste com Testemunho de 3ª Parte(Custo Adicional)

Gates Black Gold® Manguera Rotary Vibrator/Drilling

(Manguera de Kelly)
5.000psi P.T. - 10.000psi Test Grado D
12.500psi Presión Mín. de Ruptura

Certificaciones / Normas

API Espec. 7K
ISO 14693
ABS/CDA Homologación de Tipo
DNV Homologa de Tipo: NV D-3352
Certificado de Test (Incluido)
Terminales/ Investigación de Material (Disponible)
Test con Testimonio de 3ª Parte(Costo Adicional)

Diam. Int. Nominal	Diam. Ext. Nominal			Raio Mín.de Curvatura / Radio Mín. Curvatura		Peso da Manguera / Peso de la Manguera		Rosca do Terminal API / Terminal de Tornillo API		Terminal Forjado (peso/pç) / (peso/número)		Comprimento Máximo da Manguera / Lungitud Máxima de la Manguera		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
	Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft	Kg/m	Pol.	Lbs.	Kg	Ft.	m	P.N.		
2.1/2	4,14	105	36	915	9,8	15	3	33	15,0	90	27,4	7361-0825	4774PE		
3	4,61	117	48	1220	10,8	16	4	44,5	20,2	90	27,4	7361-0830	4774PE		
3.1/2	5,25	133	54	1372	12,8	19	4	47	21,3	90	27,4	7361-0835	4774PE		
4	5,61	143	54	1372	13,4	20	5	55	24,9	90	27,4	7361-0840	4774PE		

Recomendada para: Conexão flexível entre a tubulação vertical e a junta rotativa (Rotary Drilling) ou entre a bomba e a tubulação (Rotary Vibrator) para bombeamento de lama à extrema alta pressão em trabalhos de perfuração e exploração de óleo. Atendendo as altas demandas de Perfuração Direcional e de Down linking com picos de pressão e elevadas temperaturas. Esta manguera pode ser utilizada no Compensador de Movimento para estabilização do perfurador rotativo e bombeamento para o equipamento contra ondas verticais que atuam nas plataformas de perfuração OFFSHORE. **A manguera do Compensador de Movimentos não é recomendada para fluidos éster fosfatados.**

Temperatura: -4°F até +180°F (-20°C até +82°C).

Tubo Interno: Borracha tipo C₃ (Nitrílica Modificada). 3/16" espessura. Preta. Composto especial para trabalhos abrasivos, corrosivos e lama de óleo de perfuração.

Reforço: Múltiplas camadas de cordões de poliéster sobre o tubo. Múltiplas camadas "fechadas" de cabos de aço de alta tenacidade, com uma camada adesiva colocada entre as camadas de cabos. Múltiplas camadas de reforço abaixo da cobertura.

Cobertura: Borracha tipo C₃ (Nitrílica Modificada). Preta. Composto especial "UltraBrasion" sendo altamente resistente a abrasão, corrosão, corte, goivadura, óleo e intempéries. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data incluídos).

Acoplamentos: Forjado – Machos de rosca padrão API. A Gates recomenda a Solda de Topo nos acoplamentos. Os acoplamentos podem ser fornecidos com a terminação de sua escolha (veja abaixo as terminações mais "comuns" para esta linha).

Nota: A SOLDA EM CAMPO DOS TERMINAIS PARA ACOPLAMENTO NÃO É RECOMENDADA.

Recomendada para: Conexión flexible entre la tubería vertical e la junta rotativa (Rotary Drilling) o entre la bomba y la tubería (Rotary Vibrator) para lo bombeamiento de lodo a la extrema alta presión y elevadas temperaturas en trabajos de perforación y exploración de petróleo. Atendiendo las altas demandas de Perfuración Direccional y de Down linking con pulsos de presión y elevadas temperaturas. Esta manguera puede ser utilizada en el Compensador de Movimiento para la estabilización del perforador rotativo y bombeo para el equipo contra ondas verticales que actúan en las plataformas de perforación OFFSHORE. **La manguera del Compensador de Movimientos no es recomendada para fluidos éster fosfatados.**

Temperatura: -4°F hasta +180°F (-20°C hasta +82°C).

Tubo Interno: Goma tipo C₃ (Nitrílica Modificada). 3/16" espesor. Negra. Compuesto especial para trabajos abrasivos, corrosivos y lodo de perforación.

Reforzo: Múltiples capas de cordones de poliéster sobre el tubo. Múltiples capas "cerradas" de cables de acero de alta resistencia, con una capa adhesiva colocada entre las capas de cables. Múltiples capas de refuerzo bajo el revestimiento.

Revestimiento: Goma tipo C₃ (Nitrílica Modificada). Negra. Compuesto especial "Ultra Brasion" siendo altamente resistente a la abrasión, corrosión, corte, raspaduras, petróleo e intemperie. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha incluidos).

Acoplamientos: Forjado - Machos de rosca estándar API. Gates recomienda la Suelta a Tope en los acoplamientos. Los acoplamientos pueden ser entregados con la terminación a su gusto (vea abajo las terminaciones mas "comunes" para esta línea).

Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO NO ES RECOMENDADA.

Terminais:

Unões
Hammer / Martelo



Fêmea Sub
Hembra Sub



Macho Sub / NUT
Macho Sub./Nut

Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site.

Terminales:



HUBS
HUBS



Flanges
Flange

Para maiores detalhes, visite nuestro web sitio.

Opcionais: Acessórios do tipo Grampo de Segurança, Olhais e Colares Grampo de Elevação da Manguera e Blindagem de Aço inoxidável estão na pag. 30

Opcionales: Accesorios de tipo Grapa de Seguridad, Ojales y Collaes Grampa de Elevación de Manguera y Blindaje de Acero inoxidable están en pag. 30



OFFSHORE



LAND RIG

Gates Black Gold® Manguera Rotary Vibrator/Drilling

(Manguera do Kelly)
7.500psi P.T. – 15.000psi Teste Grau E
18.750psi Pressão Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

API Espec. 7K
ISO 14693
ABS/CDA Homologação de Tipo
DNV Homologação de Tipo: NV D-3352
Certificado de Teste (Incluso)
Terminais/ Investigação de Material (Disponível)
Teste com Testemunho de 3ª Parte (Custo Adicional)

Gates Black Gold® Manguera Rotary Vibrator/Drilling

(Manguera de Kelly)
7.500psi P.T. - 15.000psi Test Grado E
18.750psi Presión Mín. de Ruptura

Certificaciones / Normas

API Espec. 7K
ISO 14693
ABS/CDA Homologación de Tipo
DNV Homologa de Tipo: NV D-3352
Certificado de Test (Incluido)
Terminales/ Investigación de Material (Disponible)
Test con Testimonio de 3a Parte (Costo Adicional)

Diam. Int. Nominal	Diam. Ext. Nominal		Raio Mín. de Curvatura / Radio Min. Curvatura		Peso da Manguera / Peso de la Manguera		Terminal Forjado (peso/pç) / (peso/número)		Comprimento Máximo da Manguera / Lungitud Máxima de la Manguera		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
	Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft	Kg/m	Lbs.	Kg	Ft.		
2.1/2	5,16	131	48	1219	20,2	30,1	33,0	15,0	90	27,4	7361-0830	4774PE
3	5,66	144	48	1219	22,6	33,6	44,5	20,2	90	27,4	7361-0840	4774PE
3.1/2	6,04	153	54	1372	24,1	35,9	47,0	21,3	90	27,4	7361-0845	4774PE
4	6,48	165	60	1524	25,8	38,4	55,0	24,9	90	27,4	7361-0850	4774PE

Recomendada para: Conexão Flexível entre a tubulação e a junta rotativa (Rotary Drilling) ou entre a bomba e a tubulação (Rotary Vibrator) para bombeamento de lama em extrema alta pressão no perfurador de óleo e serviço de exploração. Atendendo as altas demandas de Perfuração Direccional e de Down linking com picos de pressão e elevadas temperaturas.

Temperatura: -4°F até +180°F (-20°C até +82°C).

Tubo Interno: Borracha tipo C₃ (Nitrílica Modificada). 3/16" espessura. Preta. Composto especial para trabalhos abrasivos, corrosivos e lama de óleo de perfuração.

Reforço: Múltiplas camadas de cordões de poliéster sobre o tubo. Múltiplas camadas "fechadas" de cabos de aço de alta tenacidade, com uma camada adesiva colocadas entre as camadas de cabos. Múltiplas camadas de reforço abaixo da cobertura.

Cobertura: Borracha tipo C₃ (Nitrílica Modificada). Preta. Composto especial "UltraBration" sendo altamente resistente a abrasão, corrosão, corte, goivadura, óleo e intempéries. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data inclusos).

Acoplamentos: Swage-on – A manguera API 7K é montada para pressões de trabalho que excedem 5.000psi, as extremidades dos terminais devem ter solda de topo nos acoplamentos da manguera. Os acoplamentos podem ser fornecidos com a terminação de sua escolha (veja abaixo as terminações mais "comuns" para esta linha).

Nota: A SOLDA EM CAMPO DOS TERMINAIS PARA ACOPLAMENTO NÃO É RECOMENDADA.

Recomendada para: Conexión flexible entre la tubería y la junta rotativa (Rotary Drilling) o entre la bomba y la tubería (Rotary Vibrator) para el bombeo de lodo de extrema alta presión en trabajos de perforación y exploración de petróleo. Atendiendo las altas demandas de Perforación Direccional y de Down linking con pulsos de presión y elevadas temperaturas.

Temperatura: -4°F hasta +180°F (-20°C hasta +82°C).

Tubo Interno: Goma tipo C₃ (Nitrílica Modificada). 3/16" espesor. Negra. Compuesto especial para trabajos abrasivos, corrosivos lodo de perforación.

Reforzo: Múltiples capas de cordones de poliéster sobre el tubo. Múltiples capas "cerradas" de cables de acero de alta resistencia, con una capa adhesiva colocada entre las capas de cables. Múltiples capas de refuerzo bajo el revestimiento.

Revestimiento: Goma tipo C₃ (Nitrílica Modificada). Negra. Compuesto especial "Ultra Bration" siendo altamente resistente a la abrasión, corrosión, corte, corte, raspaduras, petróleo e intemperie. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha inclusos).

Acoplamientos: Swage-on – La manguera API 7K es montada para presiones de trabajo que excedan 5.000psi, los extremos de los terminales deben tener suelda de topo en los acoplamientos de la manguera. Los acoplamientos pueden ser entregados con el acabado a su gusto (vea abajo los acabados mas "comunes" para esta línea).

Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO NO ES RECOMENDADA.

Terminais:

Uníões
Hammer / Martelo



Fêmea Sub
Hembra Sub



Macho Sub / NUT
Macho Sub. / Nut

Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site.

Terminales:



HUBS
HUBS

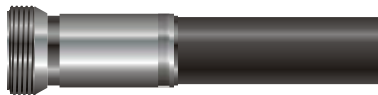


Flanges
Flange

Para maiores detalhes, visite nuestro web sitio.

Opcionais: Acessórios do tipo Grampo de Segurança, Olhais e Colares Grampo de Elevação da Manguera e Blindagem de Aço inoxidável estão na pág. 30

Opcionales: Accesorios de tipo Grapa de Seguridad, Ojales y Collares Grampa de Elevación de Manguera y Blindaje de Acero inoxidable están en pág. 30



OFFSHORE



LAND RIG

Gates Black Gold® Mangueira Cementing

(Tubo em Borracha Nitrílica)

5.000psi P.T. – 10.000psi Teste

12.500psi Pressão Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

API Espec. 7K

ISO 14693

Certificado de Teste (Incluso)

Terminais/ Investigação de Material (Disponível)

Teste com Testemunho de 3ª Parte(Custo Adicional)

Gates Black Gold® Manguera Cementing

(Tubo en Goma Nitrílica)

5.000psi P.T. - 10.000psi Test

12.500psi Presión Mín. de Ruptura

Certificaciones / Normas

API Espec. 7K

ISO 14693

Certificado de Test (Incluido)

Terminales/ Investigación de Material (Disponible)

Test con Testimonio de 3ª Parte(Costo Adicional)

Diam. Int. Nominal	Diam. Ext. Nominal		Raio Min.de Curvatura / Radio Min. Curvatura		Peso da Mangueira / Peso de la Manguera		Terminal Prensado (Tipo União Hammer) (peso/ρç) / (peso/número) (Lbs. / kg)		Comprimento Máximo da Mangueira / Lungitud Máxima de la Manguera		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
	Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft	Kg/m	Fêmea Sub/Seal	Macho Sub/Seal	Ft.		
2	2,80	71	36	914	4,64	6,9	7341-1569 7,8 / 3,5	7341-1571 17,7 / 8,0	200	27,4	7361-6550	4651ZL

Recomendada para: Utilização na conexão flexível entre a bomba de cimentação e o cabeçote de cimentação para condução da pasta de cimento sob alta pressão.

Temperatura: -4°F até +250°F (-20°C até +121°C) em serviços contínuos.

Tubo Interno: Borracha Tipo C (Nitrílica). Preta. Composto especial para passagem de abrasivos e corrosivos.

Reforço: Múltiplas camadas em espiral de fios de aço de alta tenacidade.

Cobertura: Tipo A (Neoprene). Preta. Resistente á óleo e abrasão. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data inclusos).

Acoplamentos: Prensados – Gates GSH integrado de 2" Fig. 1502 acoplamento União Hammer. Os acoplamentos podem ser fornecidos com as terminações de sua escolha.

Nota: A SOLDA EM CAMPO DOS TERMINAIS PARA ACOPLAMENTO **NÃO** É RECOMENDADA.

Recomendada para: Utilización en la conexión flexible entre la bomba de cimentación y el cabezote de cimentación para conducción de la masa de cemento bajo alta presión.

Temperatura: -4°F hasta +250°C (-20°C hasta +121°C) en servicios continuos.

Tubo Interno: Goma Tipo C (Nitrílica). Negra. Compuesto especial para paso de abrasivos y corrosivos.

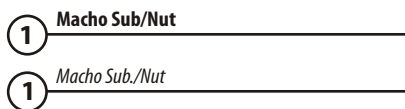
Refuerzo: Múltiples capas en espiral de hilos de acero de alta resistencia.

Revestimiento: Tipo A (Neoprene). Negra. Resistente al petróleo y abrasión. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha incluidos).

Acoplamientos: Prensados - Gates GSH integrado de 2" Fig. 1502 acoplamiento União Hammer. Los acoplamientos pueden ser entregados con los acabados de su selección.

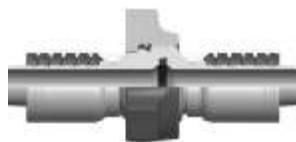
Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO **NO** ES RECOMENDADA.

Terminais: GSH integrado 2" Fig. 1502 União Hammer. Consultar a Gates sobre este terminal.

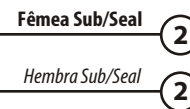


Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site.

Terminales: GSH integrado 2" Fig. 1502 Unión Hammer. Consultar Gates sobre este terminal.



Para majores detalles, visite nuestro web sitio.



Opcionais: Acessórios do tipo Colar de SEGURANÇA estão na página 30

Opcionales: Accesorios de tipo Collar de SEGURIDAD están en la página 30



OFFSHORE



LAND RIG

Gates Black Gold® Manguera Cementing

(Tubo em Borracha Nitrilica)
5.000psi P.T. – 10.000psi Teste
12.500psi Pressão Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

API Espec. 7K
ISO 14693
ABS/CDA Homologação de Tipo
DNV Homologação de Tipo: NV D-3372
Certificado de Teste (Incluso)
Terminais/ Investigação de Material (Disponível)
Teste com Testemunho de 3ª Parte (Custo Adicional)

Gates Black Gold® Manguera Cementing

(Tubo en Goma Nitrilico)
5.000psi P.T. - 10.000psi Test
12.500psi Presión Mín. de Ruptura

Certificaciones / Normas

API Espec. 7K
ISO 14693
ABS/CDA Homologación de Tipo
DNV Homologa de Tipo: NV D-3372
Certificado de Test (Incluido)
Terminales/ Investigación de Material (Disponible)
Test con Testimonio de 3a Parte (Costo Adicional)

Diam. Int. Nominal	Diam. Ext. Nominal		Raio Min.de Curvatura / Radio Min. Curvatura		Peso da Mangueira / Peso de la Mangueira		Rosca do Terminal API / Terminal de Tornillo API	Terminal Forjado (peso/pç) / (peso/número)		Comprimento Máximo da Mangueira / Lungitud Máxima de la Mangueira		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
	Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft		Kg/m	Pol.	Lbs.	Kg		
2.1/2	4,14	105	36	914	9,8	14,6	3	33,0	15,0	90	27,4	7361-0825	4774PE
3	4,61	117	48	1219	10,8	16,1	4	44,5	20,2	90	27,4	7361-0830	4774PE
3.1/2	5,25	133	54	1372	12,8	19,0	4	47,0	21,3	90	27,4	7361-0835	4774PE
4	5,61	142	54	1372	13,4	19,9	5	55,0	24,9	90	27,4	7361-0840	4774PE

Recomendada para: Utilização na conexão flexível entre a bomba de cimentação e o cabeçote de cimentação para condução da pasta de cimento sob alta pressão.

Temperatura: -4°F até +180°F (-20°C até +82°C).

Tubo Interno: Tipo C₃ (Nitrilica Modificada). 3/16" de espessura. Cor Preta. Composto especial para manuseio com abrasivo e corrosivo.

Reforço: Múltiplas camadas "fechadas" de cabos de aço de alta tenacidade, com uma camada adesiva colocada entre as camadas de cabos. Múltiplas camadas de reforço abaixo da cobertura.

Cobertura: Tipo C₁ (Nitrilica Modificada). Cor Preta. Cobertura de composto especial "UltraBrasion" resistente a abrasão, corrosão, cortes, goivadura, óleo e intempéries. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data incluídos).

Acoplamentos: Swage-on – Machos de rosca padrão API. A Gates recomenda a Solda de Topo nos acoplamentos. Os acoplamentos podem ser fornecidos com a terminação de sua escolha (veja abaixo as terminações mais "comuns" para esta linha).

Nota: A SOLDA EM CAMPO DOS TERMINAIS PARA ACOPLAMENTO NÃO É RECOMENDADA.

Recomendada para: Utilización en la conexión flexible entre la bomba de cimentación y el cabezote de cimentación para conducción de la masa de cemento bajo alta presión.

Temperatura: -4°F até +180°F (-20°C até +82°C).

Tubo Interno: Tipo C₃ (Nitrilica Modificada). 3/16" de espessura. Cor Preta. Composto especial para manuseio com abrasivo e corrosivo.

Reforzo: Múltiplas capas "cerradas" de cables de acero de alta resistencia, con una capa adhesiva colocada entre las capas de cables. Múltiplas capas de refuerzo bajo el revestimiento.

Revestimiento: Tipo C₁ (Nitrilica Modificada). Color Negro Composto especial "Ultra Brasion" resistente a la abrasión, corrosión, corte, raspaduras, petróleo e intemperie. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha incluidos).

Acoplamientos: Swage-on - Machos de rosca estándar API. Gates recomienda la Suelta de Topo en los acoplamientos. Los acoplamientos pueden ser entregados con el acabado a su gusto (vea abajo los acabados mas "comunes" para esta línea).

Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO NO ES RECOMENDADA.

Terminais:

Unões
Hammer / Martelo



Fêmea Sub
Hembra Sub



Macho Sub / NUT
Macho Sub./Nut

Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site.

Terminales:



HUBS
HUBS

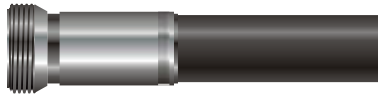


Flanges
Flange

Para majores detalles, visite nuestro web sitio.

Opcionais: Acessórios do tipo Grampo de Segurança, Olhais e Colares Grampo de Elevação da Mangueira e Blindagem de Aço inoxidável estão na pág. 30

Opcionales: Accesorios de tipo Grapa de Seguridad, Ojales y Collares Grampa de Elevación de Manguera y Blindaje de Acero inoxidable están en pág. 30



Gates Black Gold® Manguera Cementing

(Tubo em Borracha Nitrílica)
10.000psi P.T. – 15.000psi Teste
22.500psi Pressão Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

API Espec. 7K
ISO 14693
Certificado de Teste (Incluso)
Terminais/ Investigação de Material (Disponível)
Teste com Testemunho de 3ª Parte (Custo Adicional)

Gates Black Gold® Manguera Cementing

(Tubo en Goma Nitrílico)
10.000psi P.T. - 15.000psi Test
22.500psi Presión Mín. de Ruptura

Certificaciones / Normas

API Espec. 7K
ISO 14693
Certificado de Test (Incluido)
Terminales/ Investigación de Material (Disponible)
Test con Testimonio de 3ª Parte (Costo Adicional)

Diam. Int. Nominal	Diam. Ext. Nominal		Raio Mín.de Curvatura / Radio Mín. Curvatura		Peso da Manguera / Peso de la Manguera		Terminal Pressado (Tipo União Hammer) (peso/pc) / (peso/número) (Lbs. / kg)		Comprimento Máximo da Manguera / Lungitud Máxima de la Manguera		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
	Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft	Kg/m	Fêmea Sub/Seal	Macho Sub/Seal	Ft.	m	
2	2,8	71	48	1219	4,66	6,9	7341-1569 7,8 / 3,5	7341-1571 17,7 / 8,0	200	27,4	7361-6550	4651ZA

Recomendada para: Utilização na conexão flexível entre a bomba de cimentação e o cabeçote de cimentação para condução da pasta de cimento sob alta pressão.

Temperatura: -4°F até +250°F (-20°C até +121°C) em serviços contínuos.

Tubo Interno: Borracha Tipo C (Nitrílica). Preta. Composto especial para passagem de abrasivos e corrosivos.

Reforço: Múltiplas camadas em espiral de fios de aço de alta tenacidade.

Cobertura: Tipo A (Neoprene). Preta. Resistente à óleo e abrasão. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data inclusos).

Acoplamentos: Pressados – Gates GSH integrado de 2" Fig. 1502 acoplamento União Hammer (Martelo). Os terminais podem ser fornecidos com as terminações a sua escolha.

Nota: A SOLDA EM CAMPO DOS TERMINAIS PARA ACOPLAMENTO **NÃO** É RECOMENDADA.

Recomendada para: Utilización en la conexión flexible entre la bomba de cimentación y el cabezote de cimentación para conducción de la masa de cemento bajo alta presión.

Temperatura: -4°F hasta +121,11°C (-20°C hasta +121°C) en servicios continuos.

Tubo Interno: **Goma** Tipo C (Nitrílica). Negra. Compuesto especial para paso de abrasivos y corrosivos.

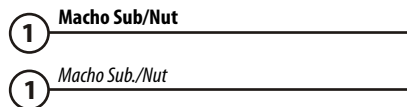
Refuerzo: Múltiples capas en espiral de hilos de acero de alta resistencia.

Revestimiento: Tipo A (Neoprene). Negra. Resistente al petróleo y abrasión. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha incluidos).

Acoplamientos: Pressados - Gates GSH integrado de 2" Fig. 1502 acoplamiento Unión Hammer (Martelo). Los acoplamientos pueden ser entregados con los acabados de su selección.

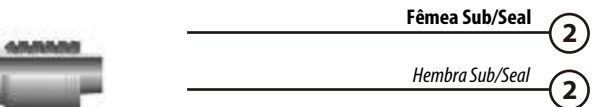
Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO **NO** ES RECOMENDADA.

Terminais: GSH integrado 2" Fig. 1502 União Hammer (Martelo). Consultar a Gates sobre este terminal.



Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site.

Terminales: GSH integrado 2" Fig. 1502 Unión Hammer (Martelo). Consultar Gates sobre este terminal.



Para majores detalles, visite nuestro web sitio.

Opcionais: Acessórios do tipo Colar de SEGURANÇA estão na página 30

Opcionales: Accesorios de tipo Collar de SEGURIDAD están en la página 30



Gates Black Gold® Manguera Cementing

(Tubo em Borracha Nitrilica)
10.000psi P.T. – 15.000psi Teste
22.500psi Pressão Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

API Espec. 7K
ISO 14693
ABS/CDA Homologação de Tipo
DNV Homologação de Tipo: NV D-3372
Certificado de Teste (Incluso)
Terminais/ Investigação de Material (Disponível)
Teste com Testemunho de 3ª Parte (Custo Adicional)

Gates Black Gold® Manguera Cementing

(Tubo en Goma Nitrilico)
10.000psi P.T. - 15.000psi
Test 22.500psi Presión Mín. de Ruptura

Certificaciones / Normas

API Espec. 7K
ISO 14693
ABS/CDA Homologación de Tipo
DNV Homologa de Tipo: NV D-3372
Certificado de Test (Incluido)
Terminales/ Investigación de Material (Disponible)
Test con Testimonio de 3a Parte (Costo Adicional)

Diam. Int. Nominal	Diam. Ext. Nominal		Raio Mín.de Curvatura / Radio Min. Curvatura		Peso da Manguera / Peso de la Manguera		Terminal Forjado (peso/pc) / (peso/número)		Comprimento Máximo da Manguera / Lungitud Máxima de la Manguera		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
	Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft	Kg/m	Lbs.	Kg	Ft.		
2.1/2	5,16	131	48	1219	20,2	30,1	62,0	28,1	90	27,4	7361-0835	4774PE
3	5,66	143	48	1219	22,6	33,6	70,0	31,8	90	27,4	7361-0840	4774PE
3.1/2	6,04	153	54	1372	24,1	35,9	75,0	34,0	90	27,4	7361-0845	4774PE

Recomendada para: Utilização na conexão flexível entre a bomba de cimentação do manifold e o cabeçote de cimentação para condução da massa de cimento sob alta pressão.

Temperatura: -4°F até +180°F (-20°C até +82°C).

Tubo Interno: Tipo C₃ (Nitrilica Modificada). 3/16" de espessura. Cor Preta. Composto especial para manuseio com abrasivo e corrosivo.

Reforço: Múltiplas camadas "fechadas" de cabos de aço de alta tenacidade, com uma camada adesiva colocada entre as camadas de cabos. Múltiplas camadas de reforço abaixo da cobertura.

Cobertura: Tipo C₃ (Nitrilica Modificada). Cor Preta. Cobertura de composto especial "UltraBration" resistente a abrasão, corrosão, cortes, goivadura, óleo e intempéries. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data inclusos).

Acoplamentos: Swage-on - Machos de rosca padrão API. A Gates recomenda a Solda de Topo nos acoplamentos. Os acoplamentos podem ser fornecidos com a terminação de sua escolha (veja abaixo as terminações mais "comuns" para esta linha).

Nota: A SOLDA EM CAMPO DOS TERMINAIS PARA ACOPLAMENTO NÃO É RECOMENDADA.

Recomendada para: Utilización en la conexión flexible entre la bomba de cimentación del manifold y el cabezote de cimentación para conducción de la masa de cemento bajo alta presión.

Temperatura: -4°F hasta +180°F (-20°C hasta +82°C).

Tubo Interno: Tipo C₃ (Nitrilica Modificada). 3/16" de espesor Color Negro Compuesto especial para paso de abrasivos y corrosivos.

Reforzo: Múltiples capas "cerradas" de cables de acero de alta resistencia, con una capa adhesiva colocada entre las capas de cables. Múltiples capas de refuerzo bajo el revestimiento.

Revestimiento: Tipo C₃ (Nitrilica Modificada). Color Negro Compuesto especial "Ultra Bration" resistente a la abrasión, corrosión, corte, raspaduras, petróleo e intemperie. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha incluidos).

Acoplamientos: Swage-on - Machos de rosca estándar API. Gates recomienda la Solda de Topo en los acoplamientos. Los acoplamientos pueden ser entregados con el acabado a su gusto (vea abajo los acabados mas "comunes" para esta línea).

Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO NO ES RECOMENDADA.

Terminais:

Uníões
Hammer / Martelo



Fêmea Sub
Hembra Sub



Macho Sub / NUT
Macho Sub./Nut

Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site.

Terminales:



HUBS
HUBS



Flanges
Flange

Para maiores detalhes, visite nuestro web sitio.

Opcionais: Acessórios do tipo Grampo de Segurança, Olhais e Colares Grampo de Elevação da Manguera e Blindagem de Aço inoxidável estão na pág. 30

Opcionales: Accesorios de tipo Grapa de Seguridad, Ojales y Collares Grampa de Elevación de Manguera y Blindaje de Acero inoxidable están en pág. 30



Gates Black Gold® Mangueira Cementing

(Tubo em Fluorelastômero)
15.000psi P.T. – 22.500psi Teste
33.750psi Pressão Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

Certificado de Teste (Incluso)
Terminais/ Investigação de Material (Disponível)
Teste com Testemunho de 3ª Parte (Custo Adicional)

Gates Black Gold® Manguera Cementing

(Tubo en Fluorelastômero)
15.000psi P.T. – 22.500psi Test
33.750psi Presión Mín. de Ruptura

Certificaciones / Normas

Certificado de Test (Incluido)
Terminales/ Investigación de Material (Disponible)
Test con Testimonio de 3ª Parte (Costo Adicional)

Diam. Int. Nominal		Diam. Ext. Nominal			Raio Mín.de Curvatura / Radio Min. Curvatura		Peso da Mangueira / Peso de la Manguera		Terminal Forjado (peso/pç) / (peso/número)		Comprimento Máximo da Mangueira / Lungitud Máxima de la Manguera		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft	Kg/m	Lbs.	Kg	Ft.	m	P.N.	-		
2.1/2	5,66	143	60	1524	29,4	43,8	130	59	90	27,4	7361-0840	4758L		
3	6,16	156	60	1524	33,2	49,4	172	78	90	27,4	7361-0845	4758L		

Recomendada para: Utilização na conexão flexível entre a bomba de cimentação e o cabeçote de cimentação para condução da pasta de cimento sob alta pressão.

Temperatura: - 4°F até +212°F (-20°C até +100°C).

Tubo Interno: Tipo V (Fluorelastômero). Cor Preta. Excepcional resistência a abrasão e corrosão.

Reforço: Múltiplas camadas "fechadas", de cabos de fios de aço de alta tenacidade para resistir a flexibilidade e altas pressões encontradas em operações OFFSHORE. Múltiplas camadas desta fabricação abaixo da cobertura.

Cobertura: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Cor Preta. Cobertura de composto especial "UltraBration" resistente a abrasão, corrosão, cortes, goivadura, óleo e intempéries. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data inclusos).

Acoplamentos: Construção especial com as terminações fornecidas de sua escolha (veja abaixo as terminações mais "comuns" para esta linha).

Nota: A SOLDERIA EM CAMPO DOS TERMINAIS PARA ACOPLAMENTO NÃO É RECOMENDADA.

Recomendada para: Utilización en la conexión flexible entre la bomba de cimentación y el cabezote de cimentación para conducción de la masa de cemento bajo alta presión.

Temperatura: -4°F hasta +212°F (-20°C hasta +100°C).

Tubo Interno: Tipo V (Fluorelastômero). Color Negro Excepcional resistencia a la abrasión y corrosión.

Refuerzo: Múltiples capas "cerradas" de cables de hilos de acero de alta resistencia para soportar la flexibilidad y las altas presiones encontradas en operaciones OFFSHORE. Múltiples capas de esta fabricación bajo el revestimiento.

Revestimiento: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Color Negro Compuesto especial "Ultra Bration" resistente a la abrasión, corrosión, corte, raspaduras, petróleo e intemperie. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha incluidos).

Acoplamientos: Construcción especial con los acabados proporcionados a su selección (ver los acabados más comunes para esta línea abajo).

Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO NO ES RECOMENDADA.

Terminais:

Unões
Hammer / Martelo



Fêmea Sub
Hembra Sub



Macho Sub / NUT
Macho Sub / Nut

Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site.

Terminales:



HUBS
HUBS



Flanges
Flange

Para maiores detalhes, visite nuestro web sitio.

Opcionais: Acessórios do tipo Grampo de Segurança, Olhais e Colares Grampo de Elevação da Mangueira e Blindagem de Aço inoxidável estão na pág. 30

Opcionales: Accesorios de tipo Grapa de Seguridad, Ojales y Collares Grampa de Elevación de Manguera y Blindaje de Acero inoxidable están en pág. 30



OFFSHORE



LAND RIG

Gates Black Gold® Mangueira Sour Service

(Mangueira para Serviços com Ácido)
5.000psi P.T. – 10.000psi Teste
12.500psi Pressão Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

Certificado de Teste (Incluso)
Terminais/ Investigação de Material (Disponível)
Teste com Testemunho de 3ª Parte Custo Adicional)
NACE (Custo Adicional)

Gates Black Gold® Manguera Sour Service

(Manguera para Servicios con Ácido)
5.000psi P.T. - 10.000psi Test
12.500psi Presión Mín. de Ruptura

Certificaciones / Normas

Certificado de Test (Incluido)
Terminales/ Investigación de Material (Disponible)
Test con Testimonio de 3a Parte (Costo Adicional)
NACE (Costo Adicional)

Diam. Int. Nominal	Diam. Ext. Nominal		Raio Min.de Curvatura / Radio Min. Curvatura		Peso da Mangueira / Peso de la Mangueira		Rosca do Terminal API / Terminal de Tornillo API	Terminal Forjado (peso/pç) / (peso/número)		Comprimento Máximo da Mangueira / Lungitud Máxima de la Mangueira		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
	Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft	Kg/m	Pol.	Lbs.	Kg	Ft.	m	
2.1/2	4,15	105	36	914	10,1	15,0	3	33,0	15,0	90	27,4	7361-0825	4774F
3	4,61	117	48	1219	11,1	16,5	4	44,5	20,2	90	27,4	7361-0830	4774F
3.1/2	5,25	133	54	1372	13,2	19,6	4	47,0	21,3	90	27,4	7361-0835	4774F
4	5,58	141	54	1372	13,9	20,7	5	55,0	24,9	90	27,4	7361-0840	4774F

Recomendada para: Utilização na conexão flexível entre a bomba de cimentação e o cabeçote de cimentação para condução da pasta de cimento sob alta pressão.

Temperatura: -4°F até +200°F (-20°C até +93°C)

Tubo Interno: Tipo V (Fluorelastomero). Cor Preta. Resistente a abrasão, corrosão, óleo, e até 20% H₂S.

Nota: Esta mangueira é confeccionada para manuseio de até 20% de Sulfeto de Hidrogênio (H₂S) por 1 hora até 93°C (200°F) com a pressão de trabalho nominal.

Reforço: Múltiplas camadas "fechadas" de cabos de aço de alta tenacidade, com uma camada adesiva colocada entre as camadas de cabos. Múltiplas camadas de reforço abaixo da cobertura.

Cobertura: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Cor Preta. Cobertura de composto especial "UltraBriasion" resistente a abrasão, corrosão, cortes, goivadura, óleo e intempéries. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data inclusos).

Acoplamentos: Swage-on – Atende NACE MR0175. Roscas macho padrão API. A Gates recomenda solda de topo nos terminais. Os acoplamentos podem ser fornecidos com a terminação de sua escolha (veja abaixo as terminações mais "comuns" para esta linha).

Nota: A SOLDA EM CAMPO DOS TERMINAIS PARA ACOPLAMENTO **NÃO** É RECOMENDADA.

Recomendada para: Utilización en la conexión flexible entre la bomba de cimentación y el cabezote de cimentación para conducción de la masa de cemento bajo alta presión.

Temperatura: -4°F hasta +200°F (-20°C hasta +93°C).

Tubo Interno: Tipo V (Fluorelastómero). Color Negro Resistente a la abrasión, corrosión, petróleo y hasta 20% H₂S.

Nota: Esta manguera es fabricada para manejo de hasta 20% de Sulfato de Hidrógeno (H₂S) por 1 hora hasta 93°C (200°F) con presión de trabajo nominal.

Refuerzo: Múltiples capas "cerradas" de cables de acero de alta resistencia, con una capa adhesiva colocada entre las capas de cables. Múltiples capas de refuerzo bajo el revestimiento.

Revestimiento: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Color Negro Compuesto especial "Ultra Briasion" resistente a la abrasión, corrosión, corte, raspaduras, petróleo e intemperie. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha incluidos).

Acoplamientos: v- Atiende NACE MR0175. Roscas macho estándar API. La Gates recomienda solda de topo en los terminales. Los acoplamientos pueden ser entregados con el acabado a su gusto (vea abajo los acabados mas "comunes" para esta linea).

Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO **NO** ES RECOMENDADA.

Terminais:

Unões Hammer / Martelo



Fêmea Sub
Hembra Sub



Macho Sub / NUT
Macho Sub / Nut

Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site.

Terminales:



HUBS
HUBS



Flanges
Flange

Para maiores detalhes, visite nuestro web sitio.

Opcionais: Acessórios do tipo Grampo de Segurança, Olhais e Colares Grampa de Elevação da Mangueira e Blindagem de Aço inoxidável estão na pág. 30

Opcionales: Accesorios de tipo Grapa de Seguridad, Ojales y Collares Grampa de Elevación de Manguera y Blindaje de Acero inoxidable están en pág. 30



Gates Black Gold® Mangueira Sour Service

(Mangueira para Serviços com Ácido)
7.500psi P.T. – 15.000psi Teste
18.750psi Pressão Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

Certificado de Teste (Incluído)
Terminais/ Investigação de Material (Disponível)
Teste com Testemunho de 3ª Parte (Custo Adicional)
NACE (Custo Adicional)

Gates Black Gold® Manguera Sour Service

(Manguera para Servicios con Ácido)
7.500psi P.T. - 15.000psi Test
18.750psi Presión Mín. de Ruptura

Certificaciones / Normas

Certificado de Test (Incluído)
Terminales/ Investigación de Material (Disponible)
Test con Testimonio de 3ª Parte (Custo Adicional)
NACE (Custo Adicional)

Diam. Int. Nominal	Diam. Ext. Nominal			Raio Min.de Curvatura / Radio Min. Curvatura		Peso da Mangueira / Peso de la Manguera		Terminal Forjado (peso/pç) / (peso/número)		Comprimento Máximo da Mangueira / Lungitud Máxima de la Manguera		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
	Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft	Kg/m	Lbs.	Kg	Ft.	m		
2.1/2	5,14	130	48	1219	20,6	30,7	62,0	28,1	90	27,4	7361-0835	4773LE	
3	5,64	143	48	1219	23,0	34,2	70,0	31,8	90	27,4	7361-0840	4773LE	
3.1/2	6,05	153	54	1372	24,6	36,6	75,0	34,0	90	27,4	7361-0845	4773LE	
4	6,40	162	60	1524	26,4	39,3	90,0	40,8	90	27,4	7361-0850	4773LE	

Recomendada para: Utilização na conexão flexível entre a bomba de cimentação e o cabeçote de cimentação para condução da pasta de cimento sob alta pressão.

Temperatura: -4°F até +200°F (-20°C até +93°C).

Tubo Interno: Tipo V (Fluorelastômero). Cor Preta. Resistente a abrasão, corrosão, óleo, e até 20% H₂S.

Nota: Esta mangueira é confeccionada para manuseio de até 20% de Sulfeto de Hidrogênio (H₂S) por 1 hora até 93°C (200°F) com a pressão de trabalho nominal.

Reforço: Múltiplas camadas "fechadas" de cabos de aço de alta tenacidade, com uma camada adesiva colocada entre as camadas de cabos. Múltiplas camadas de reforço abaixo da cobertura.

Cobertura: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Cor Preta. Cobertura de composto especial "UltraBrasion" resistente a abrasão, corrosão, cortes, goivadura, óleo e intempéries. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data incluídos).

Acoplamentos: Swage-on – Atende NACE MR0175. Montagem da mangueira tipo API7K para pressões de trabalho acima de 5.000psi, as extremidades do terminais devem ter solda de topo em seus acoplamentos. Os acoplamentos podem ser fornecidos com a terminação de sua escolha (veja abaixo as terminações mais "comuns" para esta linha).

Nota: A SOLDA EM CAMPO DOS TERMINAIS PARA ACOPLAMENTO NÃO É RECOMENDADA.

Recomendada para: Utilización en la conexión flexible entre la bomba de cimentación y el cabezote de cimentación para conducción de la masa de cemento bajo alta presión.

Temperatura: -4°F hasta +200°F (-20°C hasta +93°C).

Tubo Interno: Tipo V (Fluorelastómero). Color Negro Resistente a la abrasión, corrosión, petróleo y hasta 20% H₂S.

Nota: Esta manguera es fabricada para manejo de hasta 20% de Sulfato de Hidrógeno (H₂S) por 1 hora hasta 93°C (200°F) con presión de trabajo nominal.

Reforzo: Múltiples capas "cerradas" de cables de acero de alta resistencia, con una capa adhesiva colocada entre las capas de cables. Múltiples capas de refuerzo bajo el revestimiento.

Revestimiento: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Color Negro Compuesto especial "Ultra Brasion" resistente a la abrasión, corrosión, corte, raspaduras, petróleo e intemperie. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha incluidos).

Acoplamientos: Swage-on - Atiende NACE MR0175. Montaje de la manguera tipo API7K para presiones de trabajo sobre 5.000psi, los extremos de los terminales deben tener suelda de topo en sus acoplamientos. Los acoplamientos pueden ser entregados con el acabado a su gusto (vea abajo los acabados mas "comunes" para esta línea).

Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO NO ES RECOMENDADA.

Terminais:

Unhões
Hammer / Martelo



Fêmea Sub
Hembra Sub



Macho Sub / NUT
Macho Sub / Nut

Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site.

Terminales:



HUBS
HUBS



Flanges
Flange

Para maiores detalhes, visite nuestro web sitio.

Opcionais: Acessórios do tipo Grampo de Segurança, Olhais e Colares Grampo de Elevação da Mangueira e Blindagem de Aço inoxidável estão na pág. 30

Opcionales: Accesorios de tipo Grapa de Seguridad, Ojales y Collares Grampa de Elevación de Manguera y Blindaje de Acero inoxidable están en pág. 30



Gates Black Gold®
Manguera Choke and Kill
 5.000psi P.T. – 10.000psi Teste
 15.000psi Pressão Mín. de Ruptura

Gates Black Gold®
Manguera Choke and Kill
 5.000psi P.T. - 10.000psi Test
 15.500psi Presión Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

Terminais/ Investigação de Material (Custo Adicional)
 Carta de Conformidade (Custo Adicional)
 NACE
 Certificado de Teste (Incluso)
 Teste com Testemunho de 3ª Parte(Custo Adicional)

Certificaciones / Normas

Terminales/ Investigación de Material (Costo Adicional)
 Carta de Conformidad (Costo Adicional)
 NACE
 Certificado de Test (Incluido)
 Test con Testimonio de 3a Parte (Costo Adicional)

Diam. Int. Nominal	Diam. Ext. Nominal			Raio Mín.de Curvatura / Radio Min. Curvatura		Peso da Manguera / Peso de la Manguera		Terminal Forjado (peso/pç) / (peso/número)		Comprimento Máximo da Manguera / Lungitud Máxima de la Manguera		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
	Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft	Kg/m	Lbs.	Kg	Ft.	m		
2.1/2	4,15	105	36	1219	10,1	15,0	33,0	15,0	90	27,4	7361-0825	4774F	
3	4,61	117	48	1219	11,1	16,5	44,5	20,2	90	27,4	7361-0830	4774F	
3.1/2	5,25	133	54	1372	13,2	19,6	47,0	21,3	90	27,4	7361-0835	4774F	
4	6,40	162	60	1524	26,4	39,3	90,0	40,8	90	27,4	7361-0850	4773LE	

Recomendada para: Manguera para conexão flexível entre a coluna de ascensão e o manifold ou entorno da junta circular das plataformas de perfuração OFFSHORE.

Recomendada para: Manguera para conexión flexible entre la columna de ascensión y el manifold o entorno de la junta circular de las plataformas de perforación OFFSHORE.

Temperatura: - 4°F até +200°F (-20°C até +93°C).

Temperatura: - 4°F hasta +200°F (-20°C hasta +93°C).

Tubo Interno: Tipo V (Fluorelastomero). Cor Preta. Resistente a abrasão, corrosão, óleo, e até 20% H₂S.

Tubo Interno: Tipo V (Fluorelastómero). Color Negro Resistente a la abrasión, corrosión, petróleo y hasta 20% H₂S.

Nota: Esta mangueira é confeccionada para manuseio com até 20% de Sulfeto de Hidrogênio (H₂S) por 1 hora até 93°C (200°F) com a pressão de trabalho nominal.

Nota: Esta manguera es fabricada para manejo de hasta 20% de Sulfato de Hidrógeno (H₂S) por 1 hora hasta 93°C (200°F) con presión de trabajo nominal.

Reforço: Múltiplas camadas "fechadas" de cabos de aço de alta tenacidade, com uma camada adesiva colocada entre as camadas de cabos. Múltiplas camadas de reforço abaixo da cobertura.

Reforzo: Múltiples capas "cerradas" de cables de acero de alta resistencia, con una capa adhesiva colocada entre las capas de cables. Múltiples capas de refuerzo bajo el revestimiento.

Cobertura: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Cor Preta. Cobertura de composto especial "UltraBrasion" resistente a abrasão, corrosão, cortes, goivadura, óleo e intempéries. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data inclusos).

Revestimiento: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Color Negro Compuesto especial "Ultra Brasion" resistente a la abrasión, corrosión, corte, raspaduras, petróleo e intemperie. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha incluidos).

Acoplamentos: Swage-on – Atende a NACE MR0175. Pela API – a terminação da mangueira flexível Choke and Kill deve ser com solda de topo e a classe de pressão deve ser equivalente com a Classe de pressão da mangueira flexível. Os acoplamentos podem ser fornecidos com a terminação de sua escolha (veja abaixo as terminações mais "comuns" para esta linha).

Acoplamientos: Swage-on - Atiende NACE MR0175. De acuerdo con la API – el extremo de la manguera flexible Choke and Kill debe ser con soldadura lineal y la clase de presión debe ser equivalente a la Clase de presión de la manguera flexible. Los acoplamientos pueden ser entregados con el acabado a su gusto (vea abajo los acabados mas "comunes" para esta linea).

Nota: A SOLDA EM CAMPO DOS TERMINAIS PARA ACOPLAMENTO **NÃO** É RECOMENDADA.

Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO **NO** ES RECOMENDADA.

Terminais:		Terminales:	
Uniãos Hammer / Martelo 	Fêmea Sub / Hembra Sub 	Macho Sub / NUT / Macho Sub./Nut 	HUBS
Flanges / Flange			

Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site. / Para mayores detalles, visite nuestro web sitio.

Opcionais: Acessórios do tipo Grampo de Segurança, Olhais e Colares Grampa de Elevação da Mangueira e Blindagem de Aço inoxidável estão na pág. 30

Opcionales: Accesorios de tipo Grapa de Seguridad, Ojales y Collares Grampa de Elevación de Manguera y Blindaje de Acero inoxidable están en pág. 30



Gates Black Gold® Manguera Choke and Kill

10.000psi P.T. – 15.000psi Teste
22.500psi Pressão Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

Lloyds Teste de Fogo OD/1000/499
Certificado de Teste (Incluso)
Terminais/ Investigação de Material (Custo Adicional)
NACE (Custo Adicional)
Teste com Testemunho de 3ª Parte (Custo Adicional)

Gates Black Gold® Manguera Choke and Kill

10.000psi P.T. - 15.000psi Test
22.500psi Presión Mín. de Ruptura

Certificaciones / Normas

Lloyds Test de Fuego OD/1000/499
Certificado de Test (Incluso)
Terminales/ Investigación de Material (Costo Adicional)
NACE (Costo Adicional)
Test con Testimonio de 3ª Parte (Costo Adicional)

Diam. Int. Nominal	Diam. Ext. Nominal			Raio Mín.de Curvatura / Radio Mín. Curvatura		Peso da Manguera / Peso de la Manguera		Terminal Forjado (peso/ρç) / (peso/número)		Comprimento Máximo da Manguera / Lungitud Máxima de la Manguera		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
	Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft	Kg/m	Lbs.	Kg	Ft.	m		
2.1/2	5,14	130	48	1219	20,6	30,7	62,0	28,1	90	27,4	7361-0835	4773LE	
3	5,64	143	48	1219	23,0	34,2	70,0	31,8	90	27,4	7361-0840	4773LE	
3.1/2	6,05	153	54	1372	24,6	36,6	75,0	34,0	90	27,4	7361-0845	4773LE	

Recomendada para: Manguera para conexão flexível entre a coluna de ascensão e o manifold ou entorno da junta circular das plataformas de perfuração OFFSHORE.

Temperatura: - 4°F até +200°F (-20°C até +93°C).

Tubo Interno: Tipo V (Fluorelastomero). Cor Preta. Resistente a abrasão, corrosão, óleo, e até 20% H₂S.

Nota: Esta manguera é confeccionada para manuseio com até 20% de Sulfeto de Hidrogênio (H₂S) por 1 hora até 93°C (200°F) com a pressão de trabalho nominal.

Reforço: Múltiplas camadas "fechadas" de cabos de aço de alta tenacidade, com uma camada adesiva colocada entre as camadas de cabos. Múltiplas camadas de reforço abaixo da cobertura.

Cobertura: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Cor Preta. Cobertura de composto especial "UltraBrasion" resistente a abrasão, corrosão, cortes, goivadura, óleo e intempéries. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data inclusos).

Acoplamentos: Swage-on– Atende a NACE MR0175. Pela API – a terminação da manguera flexível Choke and Kill deve ser com solda de topo e a classe de pressão deve ser equivalente com a Classe de pressão da manguera flexível. Os acoplamentos podem ser fornecidos com a terminação de sua escolha (veja abaixo as terminações mais "comuns" para esta linha).

Nota: A SOLDA EM CAMPO DOS TERMINAIS PARA ACOPLAMENTO NÃO É RECOMENDADA.

Recomendada para: Manguera para conexión flexible entre la columna de ascención y el manifold o entorno de la junta circular de las plataformas de perforación OFFSHORE.

Temperatura: - 4°F hasta +200°F (-20°C hasta +93°C).

Tubo Interno: Tipo V (Fluorelastómero). Color Negro Resistente a la abrasión, corrosión, petróleo y hasta 20% H₂S.

Nota: Esta manguera es fabricada para manejo de hasta 20% de Sulfato de Hidrógeno (H₂S) por 1 hora hasta 93°C (200°F) con presión de trabajo nominal.

Reforzo: Múltiples capas "cerradas" de cables de acero de alta resistencia, con una capa adhesiva colocada entre las capas de cables. Múltiples capas de refuerzo bajo el revestimiento.

Revestimiento: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Color Negro Compuesto especial "Ultra Brasion" resistente a la abrasión, corrosión, corte, raspaduras, petróleo e intemperie. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha incluidos).

Acoplamientos: Swage-on - Atiende NACE MR0175. De acuerdo con la API – el extremo de la manguera flexible Choke and Kill debe ser con soldadura lineal y la clase de presión debe ser equivalente a la Clase de presión de la manguera flexible. Los acoplamientos pueden ser entregados con el acabado a su gusto (vea abajo los extremos mas "comunes" para esta línea).

Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO NO ES RECOMENDADA.

Terminais:

Uníões
Hammer / Martelo



Fêmea Sub
Hembra Sub



Macho Sub / NUT
Macho Sub./Nut

Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site.

Terminales:



HUBS
HUBS



Flanges
Flange

Para maiores detalhes, visite nuestro web sitio.

Opcionais: Acessórios do tipo Grampo de Segurança, Olhais e Colares Grampo de Elevação da Manguera e Blindagem de Aço inoxidável estão na pág. 30

Opcionales: Accesorios de tipo Grapa de Seguridad, Ojales y Collares Grampa de Elevación de Manguera y Blindaje de Acero inoxidable están en pág. 30



Gates Black Gold® Manguera Super Choke and Kill

15.000psi P.T. – 22.500psi Teste
37.750psi Pressão Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

Certificado de Teste (Incluso)
Terminais/ Investigação de Material (Disponível)
NACE (Custo Adicional)
Teste com Testemunho de 3ª Parte (Custo Adicional)

Gates Black Gold® Manguera Super Choke and Kill

15.000psi P.T. - 22.500psi Test
37.750psi Presión Mín. de Ruptura

Certificaciones / Normas

Certificado de Test (Incluido)
Terminales/ Investigación de Material (Disponible)
NACE (Costo Adicional)
Test con Testimonio de 3ª Parte (Costo Adicional)

Diam. Int. Nominal		Diam. Ext. Nominal			Raio Min.de Curvatura / Radio Min. Curvatura		Peso da Manguera / Peso de la Manguera		Terminal Forjado (peso/pç) / (peso/número)		Comprimento Máximo da Manguera / Lungitud Máxima de la Manguera		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft	Kg/m	Lbs.	Kg	Ft.	m	P.N.	-		
2.1/2	5,66	143	60	1524	29,4	43,8	130	59	90	27,4	7361-0840	4758L		
3	6,16	156	60	1524	33,2	49,4	172	78	90	27,4	7361-0845	4758L		

Recomendada para: Manguera para conexão flexível entre a coluna de ascensão e o manifold ou entorno da junta circular das plataformas de perfuração OFFSHORE.

Temperatura: -4°F até +200°F (-20°C até +93°C).

Tubo Interno: Tipo V (Fluorelastomero). Cor Preta. Resistente a abrasão, corrosão, óleo, e até 20% H₂S.

Nota: Esta manguera é confeccionada para manuseio com até 20% de Sulfato de Hidrogênio (H₂S) por 1 hora até 93°C (200°F) com a pressão de trabalho nominal.

Reforço: Múltiplas camadas "fechadas" de cabos de aço de alta tenacidade para suportar as flexões e altas pressões encontradas em operações OFFSHORE. Múltiplas camadas de reforço abaixo da cobertura.

Cobertura: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Cor Preta. Cobertura de composto especial "UltraBration" resistente a abrasão, corrosão, cortes, goivadura, óleo e intempéries. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data inclusos).

Acoplamentos: Construção Especial – Atende a NACE MR0175. Pela API – a terminação da manguera flexível Choke and Kill deve ser com solda de topo e a classe de pressão deve ser equivalente com a Classe de pressão da manguera flexível. Os acoplamentos podem ser fornecidos com a terminação de sua escolha (veja abaixo as terminações mais "comuns" para esta linha).

Nota: A SOLDA EM CAMPO DOS TERMINAIS PARA ACOPLAMENTO **NÃO** É RECOMENDADA.

Recomendada para: Manguera para conexión flexible entre la columna de ascención y el manifold o entorno de la junta circular de las plataformas de perforación OFFSHORE.

Temperatura: -4°F hasta +200°F (-20°C hasta +93°C).

Tubo Interno: Tipo V (Fluorelastómero). Color Negro Resistente a la abrasión, corrosión, petróleo y hasta 20% H₂S.

Nota: Esta manguera es fabricada para manejo de hasta 20% de Sulfato de Hidrógeno (H₂S) por 1 hora hasta 93°C (200°F) con presión de trabajo nominal.

Refuerzo: Múltiples capas "cerradas" de cables de hilos de acero de alta resistencia para soportar la flexibilidad y las altas presiones encontradas en operaciones OFFSHORE. Múltiples capas de refuerzo bajo el revestimiento.

Revestimiento: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Color Negro Compuesto especial "Ultra Bration" resistente a la abrasión, corrosión, corte, raspaduras, petróleo e intemperie. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha incluidos).

Acoplamientos: Construcción Especial – Cumple con NACE MR0175. De acuerdo con la API – el extremo de la manguera flexible Choke and Kill debe ser con soldadura lineal y la clase de presión debe ser equivalente a la Clase de presión de la manguera flexible. Los acoplamientos pueden ser entregados con el acabado a su gusto (vea abajo los acabados mas "comunes" para esta línea).

Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO **NO** ES RECOMENDADA.

Terminais:

Unões Hammer / Martelo



Fêmea Sub
Hembra Sub



Macho Sub / NUT
Macho Sub./Nut

Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site.

Terminales:



HUBS
HUBS



Flanges
Flange

Para maiores detalhes, visite nuestro web sitio.

Opcionais: Acessórios do tipo Grampo de Segurança, Olhais e Colares Grampo de Elevação da Manguera e Blindagem de Aço inoxidável estão na pág. 30

Opcionales: Accesorios de tipo Grapa de Seguridad, Ojales y Collares Grampa de Elevación de Manguera y Blindaje de Acero inoxidable están en pág. 30



Gates Black Gold® Manguera de Descoqueamento

5.000psi P.T. – 10.000psi Teste
12.500psi Pressão Mín. de Ruptura
7.500psi P.T. – 15.000psi Teste
18.750psi Pressão Mín. de Ruptura

Certificações / Normas

Certificado de Teste (Incluso)
Terminais/ Investigação de Material (Disponível)
Teste com Testemunho de 3ª Parte(Custo Adicional)

Gates Black Gold® Manguera de Descoquización

5.000psi P.T. - 10.000psi Test
12.500psi Presión Mín. de Ruptura
7.500psi P.T. - 15.000psi Test

Certificaciones / Normas

Certificado de Test (Incluso)
Terminales/ Investigación de Material (Disponible)
Test con Testimonio de 3ª Parte (Costo Adicional)

Diam. Int. Nominal	Diam. Ext. Nominal			Raio Min.de Curvatura / Radio Min. Curvatura		Peso da Manguera / Peso de la Manguera		Terminal Forjado (peso/pc) / (peso/número)		Comprimento Máximo da Manguera / Lungitud Máxima de la Manguera		Grampo e Corrente de Segurança / Abrazadera y la cadena de seguridad	Espec.
	Pol. / Pulgadas	Pol. / Pulgadas	m.m.	Pol. / Pulgadas	m.m.	Lbs./ft	Kg/m	Lbs.	Kg	Ft.	m		
3	4,61	117,1	48	1219	10,8	16,1	44,5	20,2	90	27,4	7361-0830	4774PE (Grau D)	
3	5,66	143,8	48	1219	22,6	33,6	70,0	31,8	90	27,4	7361-0840	4773PE (Grau E)	
3.1/2	5,25	133,4	54	1372	12,8	19,0	47,0	21,3	90	27,4	7361-0835	4774PE (Grau D)	
3.1/2	6,04	153,4	54	1372	24,1	35,9	75,0	34,0	90	27,4	7361-0845	4773PE (Grau E)	
4	5,61	142,5	54	1372	13,4	19,9	55,0	24,9	90	27,4	7361-0840	4774PE (Grau D)	
4	6,48	164,6	60	1524	25,8	38,4	90,0	40,8	90	27,4	7361-0850	4773PE (Grau E)	

Recomendada para: O Coque é um produto derivado do refino do petróleo. É estocado em silos antes de ser embarcado em trens que o levam até os navios. O coque endurece após ser colocado nos silos. Para retirá-lo dos silos, as mangueiras de descoqueamento são acopladas aos perfuradores que entram até o fundo do silo. Utilizando água quente a altas pressões para lavagem e soltando todo o coque do silo.

Temperatura: -4°F até +180°F (-20°C até +82°C).

Tubo Interno: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). 3/16" de espessura. Cor Preta. Composto especial para manuseio com abrasivo e corrosivo.

Reforço: Múltiplas camadas "fechadas" de cabos de aço de alta tenacidade, com uma camada adesiva colocada entre as camadas de cabos. Múltiplas camadas de reforço abaixo da cobertura.

Cobertura: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Cor Preta. Cobertura de composto especial "UltraBriasion" resistente a abrasão, corrosão, cortes, goivadura, óleo e intempéries. Uma gravação longitudinal contínua amarela (com o número de série e código data inclusos).

Acoplamentos: Swage-on – Fornecido com Flanges norma API ou equivalente de sua escolha.

Nota: NÃO É RECOMENDADO A SOLDA DOS TERMINAIS EM CAMPO PARA ACOPLAMENTO.

Recomendada para: El coque es un producto derivado del refinamiento del petróleo. Es almacenado en E estocado en silos antes de ser embarcado en trenes que lo llevan hasta los barcos. El coque endurece después de ser colocado en los silos. Para retirarlo de los silos, las mangueiras de descoquización son acopladas a los perforadores que entran hasta el fondo del silo. Utilizando agua caliente a altas presiones para el lavado y soltando todo el coque del silo.

Temperatura: -4°F hasta +180°F (-20°C hasta +82°C).

Tubo Interno: Tipo C3 (Nitrílica Modificada). 3/16" de espesor Color Negro Compuesto especial para paso de abrasivos y corrosivos.

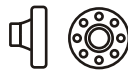
Refuerzo: Múltiples capas "cerradas" de cables de acero de alta resistencia, con una capa adhesiva colocada entre las capas de cables. Múltiples capas de refuerzo bajo el revestimiento.

Revestimiento: Tipo C₁ (Nitrílica Modificada). Color Negro Compuesto especial "Ultra Briasion" resistente a la abrasión, corrosión, corte, corte, raspaduras, petróleo e intemperie. Una grabación longitudinal continua amarilla (con el número de serie y código de fecha incluidos).

Acoplamientos: Swage-on – Incluido con las Flanges norma API o equivalente de su selección.

Nota: LA SUELDA EN EL CAMPO DE LOS TERMINALES PARA ACOPLAMIENTO NO ES RECOMENDADA.

Terminais:



Para maiores detalhes sobre os terminais, consulte a Gates ou nosso site.

Terminales:

Flanges
Flange

Para maiores detalhes, visite nuestro web sitio.

Opcionais: Acessórios do tipo Grampo de Segurança, Olhais e Colares Grampa de Elevação da Manguera e Blindagem de Aço inoxidável estão na pág. 30

Opcionales: Accesorios de tipo Grapa de Seguridad, Ojales y Collares Grampa de Elevación de Manguera y Blindaje de Acero inoxidable están en pág. 30

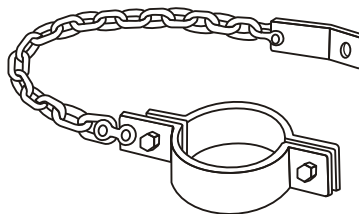


**Acessórios Opcionais: Custo Adicional.
Contatar a Gates do Brasil para verificar
preços.**

**Accesorios Opcionales: Costo Adicional.
Contáctese con Gates del Brasil para verificar
precios.**

1. Grampos de Segurança podem ser obtidos através de um pedido especial. O local para fixação dos grampos é exemplificado abaixo da forma segura mostrando a como o mercado monta, nota-se o posicionamento ao final do terminal.

1. Grampas de Seguridad pueden ser obtenidas a través de un pedido especial. El lugar para la fijación de las grampas es mostrado abajo de forma segura, mostrando como el mercado crece, note el posicionamiento al final del terminal.



2. Grampos Anéis e Olhais de Elevação são disponíveis. O grampo de segurança e sua corrente não devem ser utilizados para elevação e/ou movimentação da mangueira.

2. Grampas Anillos y Ojales de Elevación están disponibles. La grampa de seguridad y su corriente no deben ser utilizados para la elevación y/o movimiento de la manguera.



3. Um anteparo tipo armadura externa em aço inoxidável pode ser aplicado sobre a cobertura da mangueira. Esta armadura proporciona uma proteção contra abrasões e choques mecânicos para as mangueiras aplicadas onde ocorrem estes abusos externos.

3. Un escudo tipo armadura externa en acero inoxidable puede ser aplicado sobre el revestimiento de la manguera. Esta armadura proporciona protección contra abrasiones y choques mecánicos para mangueras aplicadas donde ocurren estos excesos externos.





Mangueira Petrolífera
Mangueira Motion Compensator
 (Mangueira do Compensador de Movimentos)
 (Plain End)
 (Especificação 4651XL)

Recomendada para: Estabilização do perfurador rotativo e do equipamento de bombeamento contra ondas verticais encontrados nas plataformas de perfuração OFFSHORE.

Temperatura: -40°F até +250°F (-40°C até +121°C).

Tubo: Tipo A (Neoprene). Cor Preta. Borracha sintética resistente ao óleo.

Reforço: Quatro camadas alternadas espiraladas, de fios de aço de alta tenacidade sobre uma camada de tecido.

Cobertura: Tipo A (Neoprene). Cor Preta. Borracha sintética resistente a óleo. Faixa vermelha especial longitudinal para fácil identificação.

Máxima Pressão de Trabalho: 2.500 psi

Disponível nos Diâmetros: Somente de 2" (interno).

Comprimentos: 200 ft. máximo (60,96 metros)

Manguera Petrolífera
Manguera Motion Compensator
 (Manguera del Compensador de Movimientos)
 (Plain End)
 (Especificación 4651XL)

Recomendada para: Estabilización del perforador rotativo y del equipo de bombeo contra ondas verticales encontradas en las plataformas de perforación OFFSHORE.

Temperatura: -40°F hasta +250°F (-40°C hasta +121°C).

Tubo: Tipo A (Neoprene). Color Negro **Goma** sintético resistente al petróleo.

Reforzo: Cuatro capas alternadas espiraladas, de hilos de acero de alta resistencia sobre una capa de tejido.

Revestimiento: Tipo A (Neoprene). Color Negro **Goma** sintético resistente al petróleo. Cinta roja especial longitudinal para fácil identificación.

Acoplamiento: Forjado – Incluido con las Flanges norma API o equivalente de su selección.

Máxima Presión de Trabajo: 2.500 psi

Disponível en los Diámetros: Solamente de 2" (interno).

Largos: 200 ft. máximo (60,96 metros)

Terminais: Terminal Gates PCS.



32PCS-32MPAPI

Terminales: Terminal Gates PCS.



Capa PCS



Manguera Petrolífera 16 B.O.P Blow-out Preventer (Especificação 4651XL)

Certificações / Normas

DNV
MSHA
SAE
USCG

Este produto pode ser testado para linha Petrolífera e atender outras certificações/normas relacionadas.

Recomendada para: Manguera inserida em todos os sistemas Blow-Out de campos de Petróleo. Esta é uma mangueira robusta e foi testada para os requisitos de 5.000PSI de pressão estática de trabalho.

NOTA: Dever ser inserida neste tipo de mangueira (B.O.P.) cobertura e proteção de acordo com as especificações aplicáveis.

Temperatura: -40°F até +250°F (-40°C até +121°C).

Tubo: Tipo C (Nitrílica). Cor Preta. Borracha sintética resistente ao óleo.

Reforço: Quatro camadas espiraladas alternadas, de fios de aço de alta tenacidade em cima de um tecido.

Cobertura: Tipo A (Neoprene). Cor Preta. Borracha sintética resistente a óleo. Faixa vermelha especial longitudinal para fácil identificação.

Máxima Pressão de Trabalho: 5.000 psi estática.

Disponível nos Diâmetros: Somente de 1" (interno).

Comprimentos: Embalagem padrão - 200 ft (60,96m). Enrolado e Amarrado.

Manguera Petrolífera 16 B.O.P Blow-out Preventer (Especificación 4651XL)

Certificaciones / Normas

DNV
MSHA
SAE
USCG

Este producto puede ser testeado para línea Petrolífera y para cumplir otras certificaciones/normas relacionadas.

Recomendada para: Manguera inserida en todos los sistemas Blow-Out de campos Petroleros. Esta es una mangueira robusta y fue testeada para los requisitos de 5.000PSI de presión estática de trabajo.

NOTA: El revestimiento y protección deben ser aplicadas a este tipo de mangueras (B.O.P.) según las especificaciones aplicables.

Temperatura: -40°F hasta +250°F (-40°C hasta +121°C).

Tubo: Tipo C (Nitrílica). Color Negro Goma sintético resistente al petróleo.

Reforzo: Cuatro capas alternadas espiraladas, de hilos de acero de alta resistencia sobre una capa de tejido.

Revestimiento: Tipo A (Neoprene). Color Negro Goma sintético resistente al petróleo. Cinta roja especial longitudinal para fácil identificación.

Máxima Presión de Trabajo: 5.000 psi estática.

Disponible en los Diámetros: Solamente de 1" (interno).

Largos: Embalaje estándar - 200 ft (60,96m). Enrollado y Amarrado.

Terminais: Terminais Gates tipo "Global Spiral"



16GS-16MPAPI

Terminales: Terminales Gates tipo "Global Spiral"



Capa GS



Mangueira Petrolífera Powerbraid® Plus

(Especificação 4651XL, 4651PL, 4651ZL – para 3.000 e 5.000 psi)

Certificações / Normas

DNV
MSHA
SAE
USCG

Este produto pode ser testado para linha Petrolífera e atender outras certificações/normas relacionadas.

Recomendada para: Mangueira rotativa (Rotary) para serviços em cima das Torres e Perfurações Delgadas ("Slim Hole") ou Torres de Sismógrafo sendo projetadas para pressões máximas de 3.000 até 5.000 PSI de pressão de trabalho nominal dependendo do seu diâmetro. Aplicações em plataformas de perfuração (pequenas ou médias), utilizadas para operações de poços de água, perfuração de poços de água de testemunho de sondagem, operações de jateamento ou furos de explosão. Estas mangueiras são conectores flexíveis em linhas de pressão usadas na condução de água ou lama. Para aplicações normais de ar ou lama, e onde é necessária maior resistência a abusos externos ou pulsações da bomba.

Temperatura: -40°F até +180°F (-40°C até +82°C) em serviços contínuos.

Tubo: Tipo A (Neoprene). Cor Preta. Para 1.1/2" e 2" (Diâm. Interno) 5.000 psi e 2" (Diâm. Interno) 3.000 psi.
Tipo C (Nitrílica). Cor Preta. Para 1" e 1.1/4" (Diâm. Interno) 5.000 psi.
RMA (Classe B) Média Resistência ao Óleo.

Reforço: Fios de Aço de Alta tenacidade.

Cobertura: Tipo A (Neoprene). Cor Preta com gravação longitudinal azul. Todas medidas são microperfuradas.

Máxima Pressão de Trabalho: 5.000 psi 1", 1.1/4", 1.1/2" e 2"
3.000 psi 2" estática

Disponível nos Diâmetros: Somente de 1" até 2" (interno).

Comprimentos: 50 ft. e 200 ft. (15,24m e 60,96) de comprimento.

Manguera Petrolífera Powerbraid® Plus

(Especificación 4651XL, 4651PL, 4651ZL - para 3.000 y 5.000 psi)

Certificaciones / Normas

DNV
MSHA
SAE
USCG

Este producto puede ser testado para línea Petrolífera e atender otras certificaciones/normas relacionadas.

Recomendada para: Manguera rotativa (Rotary) para servicios sobre las Torres y Perforaciones Delgadas ("Slim Hole") o Torres de Sismógrafo siendo diseñadas para presiones máximas de 3.000 hasta 5.000 PSI de presión de trabajo nominal dependiendo de su diámetro. Aplicaciones en plataformas de perforación (pequeñas o medianas), utilizadas para operaciones de pozos de agua, perforación de pozos de agua de testimonio de sondeo, operación chorreo o furos de explosión. Estas mangueras son conectores flexibles en líneas de presión usadas en la conducción de agua o lodo. Para aplicaciones normales de aire o lodo y donde es necesaria mayor resistencia a excesos externos o pulsaciones de la bomba.

Temperatura: -40,00°C hasta +82,22°C (-40°C hasta +82°C) en servicios continuos.

Tubo: Tipo A (Neoprene). Color Negro Para 1.1/2" y 2" (Diám. Interno) 5.000 psi y 2" (Diám. Interno) 3.000 psi.
Tipo C (Nitrílica). Color Negro Para 1.1/1" y 4" (Diám. Interno) 5.000 psi.
RMA (Clase B) Mediana Resistencia al Petróleo.

Reforzo: Hilos de Acero de Alta Resistencia.

Revestimiento: Tipo A (Neoprene). Color Negro con grabación longitudinal azul. Todas las medidas son microperforadas.

Máxima Presión de Trabajo: 5.000 psi 1", 1.1/4", 1.1/2" y 2"
3.000 psi 2" estática

Disponible en los Diámetros: Solamente de 1" a 2" (interno).

Largos: 50 ft. y 200 ft. (15,24m y 60,96) de largo.

Terminais: Terminais Gates PCS –PCM –GS.



32PCS-32MPAPI
(3000 psi)



Capa PCS



20GS-20MPAPI
(5000 psi)



32PCM-32MPAPI
(5000 psi)

16GS-16MPLN (5000 psi) (não demonstrado) / (no demostrado)

Terminais permanentes forjados – Roscas API na terminação do eixo para fácil fixação do flange. Colar forte para ancorar o terminal no eixo. Aço com Recobrimento Eletrolgalvanizado. Também disponível em Aço Inoxidável e outros metais especiais.



Permanent Swaged

Terminales permanentes forjados - Roscas API en el final del eje para fácil fijación del flange. Pegar fuerte para anclar el terminal al eje. Acero con Recubrimiento Electro galvanizado. También disponible en Acero Inoxidable y otros metales especiales.

Terminal Wildman Tipo A reusável (não demonstrado).
(Somente roscas API)



Ferrule

Terminal Wildman Tipo A reusable (no demostrado).
(Solamente roscas API)



Mangueira Petrolífera Powerbraid® Plus (Especificação 3670H – Para 2.000 e 2.500 psi)

Certificações / Normas

MSHA
RMA (Classe A)

Recomendada para: Mangueira rotativa (Rotary) para serviços em cima das Torres e Perfurações Delgadas ("Slim Hole") ou Torres de Sismógrafo sendo projetadas para pressões máximas de 2.000 até 2.500 PSI de pressão de trabalho nominal dependendo do seu diâmetro. Aplicações em plataformas de perfuração (pequenas ou médias), utilizadas para operações de poços de água, perfuração de poços de água de testemunho de sondagem, operações de jateamento ou furos de explosão. Estas mangueiras são conectores flexíveis em linhas de pressão usadas na condução de água ou lama. Para aplicações normais de ar ou lama, e onde é necessária maior resistência a abusos externos ou pulsações da bomba.

Temperatura: -40°F até +180°F (-40°C até +82°C) em serviços contínuos.

Tubo: Tipo C (Nitrílica). Cor Preta. Composto especial que proporciona alta resistência à óleo, abrasão e calor.

Reforço: Fios de aço de alta tenacidade.

Cobertura: Tipo A (Neoprene). Cor Preta com gravação longitudinal azul. Todas medidas são microperfuradas.

Máxima Pressão de Trabalho: 2.500psi 2 1/2"
2.000psi 3"

Disponível nos Diâmetros: 2 1/2" e 3" (interno)

Comprimentos: Máximo 50 ft. (15,24m).

Manguera Petrolífera Powerbraid® Plus (Especificación 3670H - Para 2.000 y 2.500 psi)

Certificaciones / Normas

MSHA
RMA (Clase A)

Recomendada para: Manguera rotativa (Rotary) para servicios sobre las Torres y Perforaciones Delgadas ("Slim Hole") o Torres de Sismógrafo siendo diseñadas para presiones máximas de 2.000 hasta 2.500 PSI de presión de trabajo nominal dependiendo de su diámetro. Aplicaciones en plataformas de perforación (pequeñas o medianas), utilizadas para operaciones de pozos de agua, perforación de pozos de agua de testimonio de sondeo, operación chorreo o furos de explosión. Estas mangueras son conectores flexibles en líneas de presión usadas en la conducción de agua o lodo. Para aplicaciones normales de aire o lodo y donde es necesaria mayor resistencia a excesos externos o pulsaciones de la bomba.

Temperatura: -40°F hasta +180°F (-40°C hasta +82°C) en servicios continuos.

Tubo: Tipo C (Nitrílica). Color Negro Compuesto especial que proporciona alta resistencia al petróleo, abrasión y calor.

Refuerzo: Hilos de Acero de Alta Resistencia.

Revestimiento: Tipo A (Neoprene). Color Negro con grabación longitudinal azul. Todas las medidas son microperforadas.

Máxima Presión de Trabajo: 2.500psi 2 1/2"
2.000psi 3"

Disponible en los Diámetros: 2 1/2" y 3" (interno)

Largos: Máximo 50ft. (15,24m).

Terminais: Terminais permanentes forjados – Roscas API na terminação do eixo para fácil fixação do flange. Colar forte para ancorar o terminal no eixo. Aço com Recobrimento Eletroalvânizado. Também disponível em Aço Inoxidável e outros metais especiais.



Permanent Swaged

Terminales: Terminales permanentes forjados - Roscas API en el final del eje para fácil fijación del flange. Pegar fuerte para anclar el terminal al eje. Acero con Recubrimiento Electroalvânizado. También disponible en Acero Inoxidable y otros metales especiales.

Terminal Wildman Tipo A reusable (não demonstrado).
(Somente roscas API)



Ferrule

Terminal Wildman Tipo A reusable (no demostrado).
(Solamente roscas API)



Mangueiras Hidráulicas

EFG4K / EFG3K - SAE 100R12



CONSTRUÇÃO / CONSTRUCCIÓN:

Tubo interno / Tubo interno:

Borracha sintética NBR./
Goma sintética NBR.

Reforço / Refuerzo:

Quatro espirais de fios de aço./
Cuatro espirales de hilos de acero.

Cobertura / Cubierta:

Borracha sintética CR / Goma sintética CR.
*Compatível com fluidos hidráulicos biodegradáveis, polyolester, poliglicóis, óleos vegetais, e também aos fluidos hidráulicos à base de petróleo./

*Compatible a los fluidos hidráulicos biodegradables, como ésteres sintéticos, poliglicoles, aceites vegetales y tambien a los fluidos hidráulicos a base de petroleo.

EFG5K - SAE 100R13



CONSTRUÇÃO / CONSTRUCCIÓN:

Tubo interno / Tubo interno:

Borracha sintética NBR./
Goma sintética NBR.

Reforço / Refuerzo:

Quatro espirais de fios de aço de alta resistência até 1" e seis espirais de fios de aço de alta resistência de 1.1/4" até 2".
Cuatro espirales de hilos de acero de alta resistencia hasta 1" y seis espirales de alta resistencia de 1.1/4" hasta 2".

Cobertura / Cubierta:

Borracha sintética CR / Goma sintética CR.
*Compatível com fluidos hidráulicos biodegradáveis, polyolester, poliglicóis, óleos vegetais, e também aos fluidos hidráulicos à base de petróleo./

*Compatible a los fluidos hidráulicos biodegradables, como ésteres sintéticos poliglicoles, aceites vegetales y tambien a los fluidos hidráulicos a base de petroleo.

EFG6K - SAE 100R15



CONSTRUÇÃO / CONSTRUCCIÓN:

Tubo interno / Tubo interno:

Borracha sintética NBR até 1.1/4" e CR para 1.1/2".
Goma sintética NBR hasta 1.1/4" y CR para 1.1/2".

Reforço / Refuerzo:

Quatro espirais de fios de aço de alta resistência até 1" e seis espirais de fios de aço de alta resistência de 1.1/4" e 1.1/2".
Cuatro espirales de hilos de acero de alta resistencia hasta 1" y seis espirales de alta resistencia de 1.1/4" hasta 1.1/2".

Cobertura / Cubierta:

Borracha sintética CR./
Goma sintética CR.

* Até 1.1/4" compatível com fluidos hidráulicos biodegradáveis, polyolester, poliglicóis, óleos vegetais, e também aos fluidos hidráulicos à base de petróleo./
Hasta 1.1/4" compatible a los fluidos hidráulicos biodegradables, como ésteres sintéticos, Poliglicoles, aceites vegetales y tambien a los fluidos hidráulicos a base de petroleo.

A Gates possui a linha completa de Mangueiras Hidráulicas, Industriais e conexões, para maiores informações entre em contato ou consulte em nosso site www.gatesbrasil.com.br



OFFSHORE



LAND RIG



Mangueras Hidraulicas

Descrição/ Descripción	Diâm.		Pressão Máx. Trabalho / Presión Máx. de Trabajo		Pressão Min. Ruptura / Presión Mínima de Rótura		Raio Curv./ Radio Min. Curvatura
	pol / pulgadas	mm	psi	kg/cm ²	psi	kg/cm ²	mm
6EFG4K	3/8"	20,3	4.000	280	16.000	1.120	64
8EFG4K	1/2"	24,0	4.000	280	16.000	1.120	89
10EFG4K	5/8"	28,0	4.000	280	16.000	1.120	102
12EFG4K	3/4"	31,0	4.000	280	16.000	1.120	122
16EFG4K	1"	38,1	4.000	280	16.000	1.120	152
20EFG4K	1.1/4"	47,0	4.000	280	16.000	1.120	211
24EFG3K	1.1/2"	53,6	3.000	210	12.000	840	508
32EFG3K	2"	66,8	3.000	210	12.000	840	508

APLICAÇÃO / APLICACIÓN:

Circuitos hidráulicos de super alta pressão, suscetíveis a altos pulsos de pressão. Excede todos os requisitos das normas SAE 100R12, EN 856 R12 e EN 856 4SP (I.D. -16).
Circuitos hidráulicos de super alta presión, susceptibles a altos pulsos de presión. Excede todos los requerimientos de las normas SAE 100R12, EN 856 R12 y EN 856 4SP (I.D. -16).

Temperatura de operação / Temperatura de operación:

-40°C à +121°C para óleo./ para acero.

Terminais / Terminales: Prensáveis GlobalSpiral™ até 1.1/4" e PCS para 1.1/2" e 2".
Prensables GlobalSpiral™ hasta 1.1/4" y PCS para 1.1/2" y 2".

Descrição/ Descripción	Diâm.		Pressão Máx. Trabalho / Presión Máx. de Trabajo		Pressão Min. Ruptura / Presión Mínima de Rótura		Raio Curv./ Radio Min. Curvatura
	pol / pulgadas	mm	psi	kg/cm ²	psi	kg/cm ²	mm
6EFG5K	3/8"	20,3	5.000	352	20.000	1.408	127
8EFG5K	1/2"	23,9	5.000	352	20.000	1.408	178
10EFG5K	5/8"	28,2	5.000	352	20.000	1.408	203
12EFG5K	3/4"	31,5	5.000	352	20.000	1.408	241
16EFG5K	1"	38,9	5.000	352	20.000	1.408	305
20EFG5K	1.1/4"	50,0	5.000	352	20.000	1.408	419
24EFG5K	1.1/2"	57,4	5.000	352	20.000	1.408	508
32EFG5K	2"	71,1	5.000	352	20.000	1.408	635

APLICAÇÃO / APLICACIÓN:

Circuitos hidráulicos de super alta pressão, suscetíveis a altos pulsos de pressão. Atende todos os requisitos especificados na norma SAE 100R13, e atende os requisitos das normas EN 856 4SH (I.D. -16 e -20), EN 856 4SP (I.D. -8, -10 e -12) e EN 856 R13.
Circuitos hidráulicos de super alta presión, susceptibles a altos pulsos de presión. Atiende a todos los requerimientos de las normas SAE 100R13, y atiende los requerimientos de las normas EN 856 4SH (I.D. -16 y -20), EN 856 4SP (I.D. -8, -10, 12) y EN 856 R13.

Temperatura de operação / Temperatura de operación:

-40°C à +121°C para óleo./ para aceite.

Terminais / Terminales: Prensáveis GlobalSpiral™ até 1.1/4" e PCM para 1.1/2" e 2".
Prensables GlobalSpiral™ hasta 1.1/4" y PCM para 1.1/2" y 2".

Descrição/ Descripción	Diâm.		Pressão Máx. Trabalho / Presión Máx. de Trabajo		Pressão Min. Ruptura / Presión Mínima de Rótura		Raio Curv./ Radio Min. Curvatura
	pol / pulgadas	mm	psi	kg/cm ²	psi	kg/cm ²	mm
6EFG6K	3/8"	21	6.000	422	24.000	1.688	127
8EFG6K	1/2"	24	6.000	422	24.000	1.688	178
10EFG6K	5/8"	28	6.000	422	24.000	1.688	203
12EFG6K	3/4"	31	6.000	422	24.000	1.688	241
16EFG6K	1"	39	6.000	422	24.000	1.688	305
20EFG6K	1.1/4"	50	6.000	422	24.000	1.688	419
24G6K	1.1/2"	57	6.000	422	24.000	1.688	508

APLICAÇÃO / APLICACIÓN:

Circuitos hidráulicos de super alta pressão, suscetíveis a altos pulsos de pressão, tal como transmissões hidrostáticas. Atende a todos os requisitos especificados pela norma SAE 100R15, e atende os requisitos das normas EN 856 4SP (I.D. -6, 8, -10 e -12) e EN 856 4SH (I.D. -12, -16 e -20).

Circuitos hidráulicos de super alta presión, susceptibles a altos pulsos de presión, tal como transmisiones hidrostáticas. Atiende a todos los requerimientos especificados pela norma SAE 100R15, y atiende los requerimientos de las normas EN 856 4SP (I.D. -6, -8, -10 y -12) y EN 856 4SH (I.D. -12, -16 y -20).

Temperatura de operação / Temperatura de operación:

-40°C à +121°C para óleo./ para aceite.

Terminais / Terminales: Prensáveis GlobalSpiral™ até 1.1/4" e PCM para 1.1/2".
Prensables GlobalSpiral™ hasta 1.1/4" y PCM para 1.1/2".

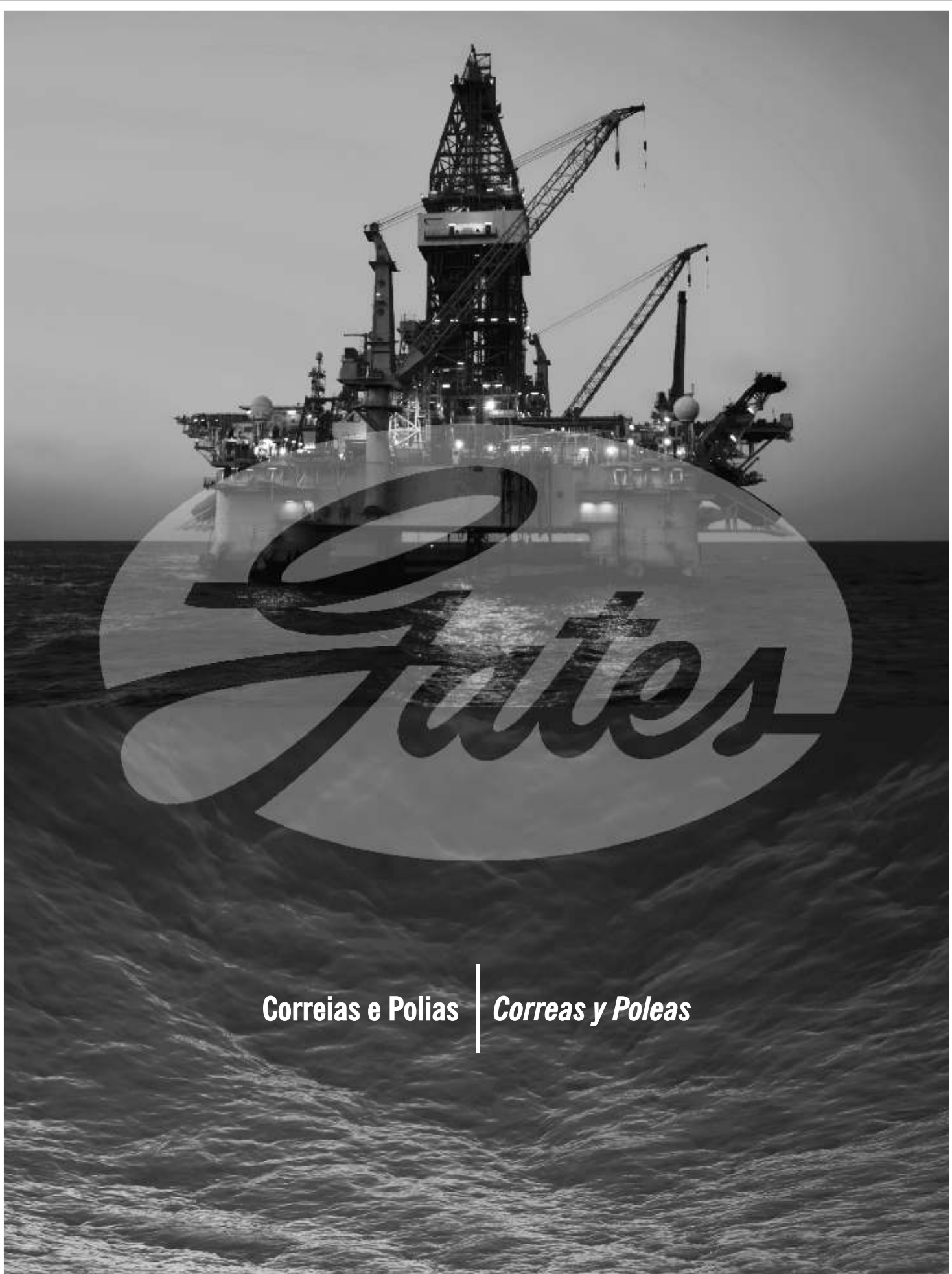
A Gates tiene una línea completa de mangueras hidráulicas, industriales y conexiones para obtener más información, póngase en contacto con nosotros o visite nuestro sitio web www.gatesbrasil.com.br



ANOTAÇÕES / NOTAS



A series of horizontal lines for writing notes, consisting of 25 evenly spaced lines that fill the majority of the page.



Correias e Polias | ***Correas y Poleas***



ANOTAÇÕES / NOTAS



A series of horizontal lines providing space for notes or annotations.



Correia em V PETROBELT

Alto rendimento nas transmissões

APLICAÇÃO: A correia em V PETROBELT foi especialmente desenvolvida para a transmissão da UB - Unidade de Bombeio Mecânico de Petróleo. Essa correia se adapta às condições severas de trabalho com excelente expectativa de vida útil.

CONSTRUÇÃO:

- Cordonéis de tração Flex-Bonded são quimicamente colocados ao corpo da correia, resultando igual distribuição de carga e absorção do esforço de flexão;
- Construção Vextra, patente GATES, apresenta uma combinação insuperável de flexibilidade e alongamento reduzido com excelente adesão do cordonel de tração;
- Atende às exigências de condutividade estática conforme norma RMA (Rubber Manufacturers Association);
- Atende às exigências de resistência a óleo e calor conforme norma RMA;
- Atende às exigências da norma ABNT NBR 14963;
- Disponível também na construção PowerBand®.

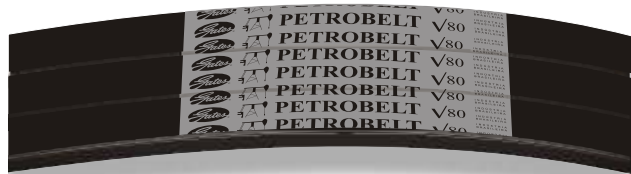
POLIAS: Polias em V, padrão conforme norma RMA/ABNT NBR 8319.

PETROBELT



REFERÊNCIA CORREIA	COMPRIMENTO EXTERNO (pol)	COMPRIMENTO EXTERNO (mm)
C98 Petrobelt	102	2596
C180 Petrobelt	184	4684
C185 Petrobelt	189	4811
C195 Petrobelt	199	5065
C210 Petrobelt	214	5446
C225 Petrobelt	227	5771
C240 Petrobelt	242	6152
C270 Petrobelt	272	6914
C300 Petrobelt	302	7676
C330 Petrobelt	332	8438
C345 Petrobelt	347	8819
C360 Petrobelt	362	9200
C390 Petrobelt	392	9962

POWERBAND PETROBELT



REFERÊNCIA CORREIA	COMPRIMENTO EXTERNO (pol)	COMPRIMENTO EXTERNO (mm)
B162PB Petrobelt	165	4188
C180 PB Petrobelt	184	4684
C185 PB Petrobelt	189	4811
C195 PB Petrobelt	199	5065
C210 PB Petrobelt	214	5446
C225 PB Petrobelt	227	5771
C240 PB Petrobelt	242	6152
C270 PB Petrobelt	272	6914
C300 PB Petrobelt	302	7676
C360PB Petrobelt	362	9200

A construção **GATES PowerBand** foi especialmente desenvolvida para eliminar os problemas causados em transmissões sujeitas às cargas de choque. A PowerBand constitui-se de duas ou mais correias em "V" unidas em uma só peça, por uma banda altamente resistente e flexível, com alta rigidez lateral. Estas características extras proporcionam aos conjuntos PowerBand uma vida útil mais longa, com menor custo operacional.

Correa em V PETROBELT

Superior performance en las transmisiones.

APLICACIÓN: La correa en V PETROBELT fue especialmente desarrollada para las transmisiones de la UB-Unidad de Bombeo Mecánico de Petróleo. Esta correa ajustase a las condiciones severas de trabajo con excelente expectativa de vida útil.

CONSTRUCCIÓN:

- Cuerdas de tracción Flex-Bonded son químicamente colocadas al cuerpo de la correa, generando igual distribución de carga y absorción de esfuerzo de flexión;
- Construcción Vextra, patente GATES, presenta una combinación insuperable de flexibilidad y menos posibilidad de dilatarse con excelente adhesión de la cuerda de tracción;
- Atiende a las exigencias de conductividad estática conforme norma RMA (Rubber Manufacturers Association);
- Atiende a las exigencias de resistencia a aceite y calor conforme norma RMA;
- Atiende a las exigencias de la norma ABNT NBR 14963;
- Disponible también en la construcción PowerBand®.

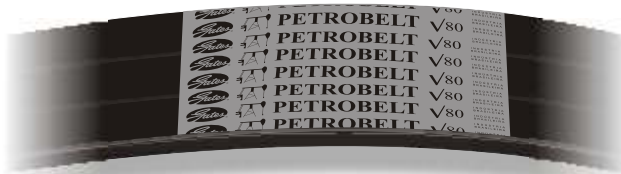
POLEAS: Poleas em V, padrão conforme norma RMA/ABNT NBR 8319.

PETROBELT



PN CORREA	LARGO EXTERNO (pulg)	LARGO EXTERNO (pulg)
C98 Petrobelt	102	2596
C180 Petrobelt	184	4684
C185 Petrobelt	189	4811
C195 Petrobelt	199	5065
C210 Petrobelt	214	5446
C225 Petrobelt	227	5771
C240 Petrobelt	242	6152
C270 Petrobelt	272	6914
C300 Petrobelt	302	7676
C330 Petrobelt	332	8438
C345 Petrobelt	347	8819
C360 Petrobelt	362	9200
C390 Petrobelt	392	9962

POWERBAND PETROBELT



PN CORREA	LARGO EXTERNO (pulg)	LARGO EXTERNO (pulg)
B162PB Petrobelt	165	4188
C180 PB Petrobelt	184	4684
C185 PB Petrobelt	189	4811
C195 PB Petrobelt	199	5065
C210 PB Petrobelt	214	5446
C225 PB Petrobelt	227	5771
C240 PB Petrobelt	242	6152
C270 PB Petrobelt	272	6914
C300 PB Petrobelt	302	7676
C360PB Petrobelt	362	9200

La construcción **GATES PowerBand** fue especialmente desarrollada por GATES para eliminar los problemas causados por las transmisiones sujetas a cargas de choque. La PowerBand constituye de dos o más correas en "V" unidas en una sola pieza por una banda altamente resistente y flexible, con rigidez lateral adicional. Estas características proveen a los conjuntos PowerBand una vida útil más extensa, con menor costo.



Hi-Power® II



Mercado e Aplicação:

Perfeitas para qualquer aplicação industrial, incluindo Transmissões V-Flat

A sustentação apropriada ao cordonél e total contato como canal da polia com maior uniformidade na carga e no desgaste, aumentando a vida útil da correia.

Satisfaz as normas RMA de **resistência a óleo e calor**.

Satisfaz as exigências RMA de **condutividade estática**.

Satisfaz as exigências da Norma ABNT NBR 14963

Mercado y Aplicación:

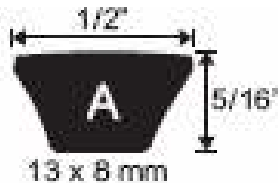
Perfectas para cualquier aplicación industrial, incluyendo Transmisiones V-Flat

El sustentación apropiado al cordonél y total contacto como canal de la polea con mayor uniformidad en la carga y en el desgaste, aumentando la vida útil de la correa.

Satisface las normas RMA de **resistencia a óleo y calor**.

Satisface las exigencias RMA de **condutividade estática**.

Satisface las exigencias de la Norma ABNT NBR 14963



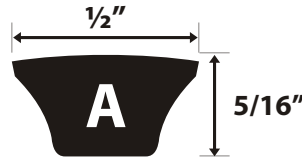
C.D. = Comprimento Datum / Longitud Datum

C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - A														
REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
A24	25	643	26	663	A64	65	1659	66	1679	A104	105	2675	106	2695
A25	26	668	27	688	A65	66	1684	67	1704	A105	106	2700	107	2720
A26	27	693	28	714	A66	67	1709	68	1730	A106	107	2725	108	2746
A27	28	719	29	739	A67	68	1735	69	1755	A107	108	2751	109	2771
A28	29	744	30	765	A68	69	1760	70	1781	A108	109	2776	110	2797
A29	30	770	31	790	A69	70	1786	71	1806	A110	111	2827	112	2847
A30	31	795	32	815	A70	71	1811	72	1831	A112	113	2878	114	2898
A31	32	820	33	841	A71	72	1836	73	1857	A113	114	2903	115	2924
A32	33	846	34	866	A72	73	1862	74	1882	A114	115	2929	116	2949
A33	34	871	35	892	A73	74	1887	75	1908	A115	116	2954	117	2974
A34	35	897	36	917	A74	75	1913	76	1933	A116	117	2979	118	3000
A35	36	922	37	942	A75	76	1938	77	1958	A117	118	3005	119	3025
A36	37	947	38	968	A76	77	1963	78	1984	A118	119	3030	120	3051
A37	38	973	39	993	A77	78	1989	79	2009	A120	121	3081	122	3101
A38	39	998	40	1019	A78	79	2014	80	2035	A124	125	3183	126	3203
A39	40	1024	41	1044	A79	80	2040	81	2060	A125	126	3208	127	3228
A40	41	1049	42	1069	A80	81	2065	82	2085	A127	128	3259	129	3279
A41	42	1074	43	1095	A81	82	2090	83	2111	A128	129	3284	130	3305
A42	43	1100	44	1120	A82	83	2116	84	2136	A130	131	3335	132	3355
A43	44	1125	45	1146	A83	84	2141	85	2162	A132	133	3386	134	3406
A44	45	1151	46	1171	A84	85	2167	86	2187	A133	134	3411	135	3432
A45	46	1176	47	1196	A85	86	2192	87	2212	A134	135	3437	136	3457
A46	47	1201	48	1222	A86	87	2217	88	2238	A136	137	3487	138	3508
A47	48	1227	49	1247	A87	88	2243	89	2263	A137	138	3513	139	3533
A48	49	1252	50	1273	A88	89	2268	90	2289	A140	141	3589	142	3609
A49	50	1278	51	1298	A89	90	2294	91	2314	A144	145	3691	146	3711
A50	51	1303	52	1323	A90	91	2319	92	2339	A148	149	3792	150	3813
A51	52	1328	53	1349	A91	92	2344	93	2365	A152	153	3894	154	3914
A52	53	1354	54	1374	A92	93	2370	94	2390	A156	157	3995	158	4016
A53	54	1379	55	1400	A93	94	2395	95	2416	A157	158	4021	159	4041
A54	55	1405	56	1425	A94	95	2421	96	2441	A158	159	4046	160	4067
A55	56	1430	57	1450	A95	96	2446	97	2466	A162	163	4148	164	4168
A56	57	1455	58	1476	A96	97	2471	98	2492	A167	168	4275	169	4295
A57	58	1481	59	1501	A97	98	2497	99	2517	A173	174	4427	175	4448
A58	59	1506	60	1527	A98	99	2522	100	2543	A175	176	4478	177	4498



Hi-Power® II

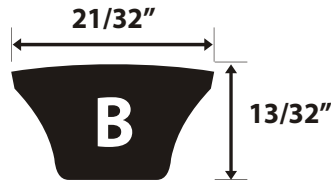


13 x 8 mm

C.D. = Comprimento Datum / Longitud Datum

C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - A														
REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
A59	60	1532	61	1552	A99	100	2548	101	2568	A180	181	4605	182	4625
A60	61	1557	62	1577	A100	101	2573	102	2593	A187	188	4783	189	4803
A61	62	1582	63	1603	A101	102	2598	103	2619	A197	198	5037	199	5057
A62	63	1608	64	1628	A102	103	2624	104	2644	A200	201	5113	202	5133
A63	64	1633	65	1654	A103	104	2649	105	2670					

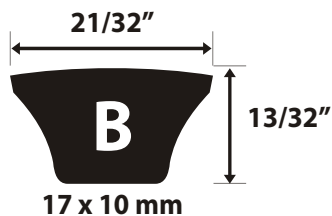


17 x 10 mm

Seção / Sección - B														
REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
B28	30	757	31	785	B97	99	2510	100	2537	B170	172	4364	173	4392
B29	31	782	32	810	B98	100	2535	101	2563	B172	174	4415	175	4442
B30	32	808	33	836	B99	101	2560	102	2588	B173	175	4440	176	4468
B31	33	833	34	861	B100	102	2586	103	2614	B174	176	4465	177	4493
B32	34	859	35	886	B101	103	2611	104	2639	B175	177	4491	178	4519
B33	35	884	36	912	B102	104	2637	105	2664	B177	179	4542	180	4569
B34	36	909	37	937	B103	105	2662	106	2690	B178	180	4567	181	4595
B35	37	935	38	963	B104	106	2687	107	2715	B180	182	4618	183	4646
B36	38	960	39	988	B105	107	2713	108	2741	B182	184	4669	185	4696
B37	39	986	40	1013	B106	108	2738	109	2766	B184	186	4719	187	4747
B38	40	1011	41	1039	B107	109	2764	110	2791	B185	187	4745	188	4773
B39	41	1036	42	1064	B108	110	2789	111	2817	B186	188	4770	189	4798
B40	42	1062	43	1090	B109	111	2814	112	2842	B187	189	4796	190	4823
B41	43	1087	44	1115	B110	112	2840	113	2868	B188	190	4821	191	4849
B42	44	1113	45	1140	B111	113	2865	114	2893	B190	192	4872	193	4900
B43	45	1138	46	1166	B112	114	2891	115	2918	B191	193	4897	194	4925
B44	46	1163	47	1191	B113	115	2916	116	2944	B192	194	4923	195	4950
B45	47	1189	48	1217	B114	116	2941	117	2969	B195	197	4999	198	5027
B46	48	1214	49	1242	B115	117	2967	118	2995	B197	199	5050	200	5077
B47	49	1240	50	1267	B116	118	2992	119	3020	B199	201	5100	202	5128
B48	50	1265	51	1293	B117	119	3018	120	3045	B200	202	5126	203	5154
B49	51	1290	52	1318	B118	120	3043	121	3071	B201	203	5151	204	5179
B50	52	1316	53	1344	B119	121	3068	122	3096	B204	206	5227	207	5255
B51	53	1341	54	1369	B120	122	3094	123	3122	B205	207	5253	208	5281
B52	54	1367	55	1394	B122	124	3145	125	3172	B206	208	5278	209	5306
B53	55	1392	56	1420	B123	125	3170	126	3198	B210	212	5380	213	5408
B54	56	1417	57	1445	B124	126	3195	127	3223	B215	216	5484	216	5497
B55	57	1443	58	1471	B125	127	3221	128	3249	B217	218	5535	218	5547
B56	58	1468	59	1496	B126	128	3246	129	3274	B218	219	5560	219	5573



Hi-Power® II



C.D. = Comprimento Datum / Longitud Datum

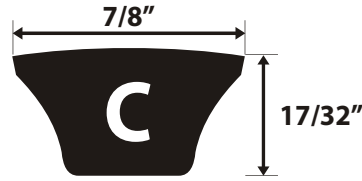
C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - B

REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
B57	59	1494	60	1521	B127	129	3272	130	3299	B220	221	5611	221	5624
B58	60	1519	61	1547	B128	130	3297	14	353	B221	222	5636	222	5649
B59	61	1544	62	1572	B130	132	3348	133	3376	B223	224	5687	224	5700
B60	62	1570	63	1598	B131	133	3373	134	3401	B225	226	5738	226	5751
B61	63	1595	64	1623	B132	134	3399	135	3426	B228	224	5687	229	5827
B62	64	1621	65	1648	B133	135	3424	136	3452	B230	231	5865	231	5878
B63	65	1646	66	1674	B134	136	3449	137	3477	B234	235	5966	235	5979
B64	66	1671	67	1699	B135	137	3475	138	3503	B235	236	5992	236	6005
B65	67	1697	68	1725	B136	138	3500	139	3528	B236	237	6017	237	6030
B66	68	1722	69	1750	B137	139	3526	140	3553	B237	238	6043	238	6055
B67	69	1748	70	1775	B138	140	3551	141	3579	B240	241	6119	241	6132
B68	70	1773	71	1801	B139	141	3576	142	3604	B248	249	6322	249	6335
B69	71	1798	72	1826	B140	142	3602	143	3630	B249	250	6347	250	6360
B70	72	1824	73	1852	B141	143	3627	144	3655	B253	254	6449	254	6462
B71	73	1849	74	1877	B142	144	3653	145	3680	B255	256	6500	256	6513
B72	74	1875	75	1902	B143	145	3678	146	3706	B265	266	6754	266	6767
B73	75	1900	76	1928	B144	146	3703	147	3731	B270	271	6881	271	6894
B74	76	1925	77	1953	B145	147	3729	148	3757	B275	276	7008	276	7021
B75	77	1951	78	1979	B146	148	3754	149	3782	B276	277	7033	277	7046
B76	78	1976	79	2004	B147	149	3780	150	3807	B278	279	7084	279	7097
B77	79	2002	80	2029	B148	150	3805	151	3833	B279	280	7109	280	7122
B78	80	2027	81	2055	B149	151	3830	152	3858	B280	281	7135	281	7148
B79	81	2052	82	2080	B150	152	3856	153	3884	B285	286	7262	286	7275
B80	82	2078	83	2106	B151	153	3881	154	3909	B290	291	7389	291	7402
B81	83	2103	84	2131	B152	154	3907	155	3934	B292	293	7440	293	7452
B82	84	2129	85	2156	B153	155	3932	156	3960	B293	294	7465	294	7478
B83	85	2154	86	2182	B154	156	3957	157	3985	B300	301	7643	301	7656
B84	86	2179	87	2207	B156	158	4008	159	4036	B310	311	7897	311	7910
B85	87	2205	88	2233	B157	159	4034	160	4061	B315	316	8024	316	8037
B86	88	2230	89	2258	B158	160	4059	161	4087	B330	331	8405	331	8418
B87	89	2256	90	2283	B159	161	4084	162	4112	B340	341	8659	341	8672
B88	90	2281	91	2309	B160	162	4110	163	4138	B345	346	8786	346	8799
B89	91	2306	92	2334	B161	163	4135	164	4163	B355	356	9040	356	9053
B90	92	2332	93	2360	B162	164	4161	165	4188	B360	361	9167	361	9180
B91	93	2357	94	2385	B164	166	4211	167	4239	B394	395	10030	395	10043
B92	94	2383	95	2410	B165	167	4237	168	4265	B433	434	11021	434	11034
B93	95	2408	96	2436	B166	168	4262	169	4290	B472	473	12012	473	12024
B94	96	2433	97	2461	B167	169	4288	170	4315	B525	526	13358	526	13371
B95	97	2459	98	2487	B168	170	4313	171	4341					
B96	98	2484	99	2512	B169	171	4338	172	4366					



Hi-Power® II



22 x 13 mm

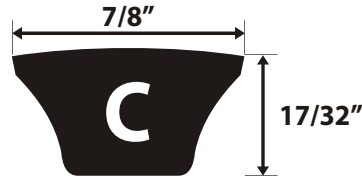
C.D. = Comprimento Datum / Longitud Datum

C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - C														
REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
C44	47	1191	48	1224	C110	113	2868	114	2901	C182	185	4696	186	4735
C45	48	1217	49	1250	C111	114	2893	115	2926	C183	186	4722	187	4760
C46	49	1242	50	1275	C112	115	2918	116	2951	C184	187	4747	188	4785
C47	50	1267	51	1300	C113	116	2944	117	2977	C185	188	4773	189	4811
C48	51	1293	52	1326	C114	117	2969	118	3002	C186	189	4798	190	4836
C49	52	1318	53	1351	C115	118	2995	119	3028	C187	190	4823	191	4862
C50	53	1344	54	1377	C116	119	3020	120	3053	C188	191	4849	192	4887
C51	54	1369	55	1402	C117	120	3045	121	3078	C189	192	4874	193	4912
C52	55	1394	56	1427	C118	121	3071	122	3104	C190	193	4900	194	4938
C53	56	1420	57	1453	C119	122	3096	123	3129	C193	196	4976	197	5014
C54	57	1445	58	1478	C120	123	3122	124	3155	C195	198	5027	199	5065
C55	58	1471	59	1504	C121	124	3147	125	3180	C196	199	5052	200	5090
C56	59	1496	60	1529	C122	125	3172	126	3205	C197	200	5077	201	5116
C57	60	1521	61	1554	C123	126	3198	127	3231	C198	201	5103	202	5141
C58	61	1547	62	1580	C124	127	3223	128	3256	C200	203	5154	204	5192
C59	62	1572	63	1605	C125	128	3249	129	3282	C202	205	5204	206	5243
C60	63	1598	64	1631	C126	129	3274	130	3307	C204	207	5255	208	5293
C61	64	1623	65	1656	C127	130	3299	131	3332	C205	208	5281	209	5319
C62	65	1648	66	1681	C128	131	3325	132	3358	C206	209	5306	210	5344
C63	66	1674	67	1707	C130	133	3376	134	3414	C207	210	5331	211	5370
C64	67	1699	68	1732	C131	134	3401	135	3439	C208	211	5357	212	5395
C65	68	1725	69	1758	C132	135	3426	136	3465	C210	213	5408	214	5446
C66	69	1750	70	1783	C133	136	3452	137	3490	C214	215	5458	216	5491
C67	70	1775	71	1808	C134	137	3477	138	3515	C215	216	5484	217	5517
C68	71	1801	72	1834	C135	138	3503	139	3541	C218	219	5560	220	5593
C69	72	1826	73	1859	C136	139	3528	140	3566	C220	221	5611	222	5644
C70	73	1852	74	1885	C137	140	3553	141	3592	C221	222	5636	223	5669
C71	74	1877	75	1910	C138	141	3579	142	3617	C225	226	5738	227	5771
C72	75	1902	76	1935	C139	142	3604	143	3642	C228	229	5814	230	5847
C73	76	1928	77	1961	C140	143	3630	144	3668	C229	230	5839	231	5872
C74	77	1953	78	1986	C141	144	3655	145	3693	C230	231	5865	232	5898
C75	78	1979	79	2012	C142	145	3680	146	3719	C235	236	5992	237	6025
C76	79	2004	80	2037	C143	146	3706	147	3744	C238	239	6068	240	6101
C77	80	2029	81	2062	C144	147	3731	148	3769	C240	241	6119	242	6152
C78	81	2055	82	2088	C145	148	3757	149	3795	C245	246	6246	247	6279
C79	82	2080	83	2113	C146	149	3782	150	3820	C246	247	6271	248	6304
C80	83	2106	84	2139	C147	150	3807	151	3846	C248	249	6322	250	6355
C81	84	2131	85	2164	C148	151	3833	152	3871	C250	251	6373	252	6406
C82	85	2156	86	2189	C149	152	3858	153	3896	C255	256	6500	257	6533
C83	86	2182	87	2215	C150	153	3884	154	3922	C256	257	6525	258	6558
C84	87	2207	88	2240	C151	154	3909	155	3947	C264	265	6728	266	6761
C85	88	2233	89	2266	C152	155	3934	156	3973	C265	266	6754	267	6787
C86	89	2258	90	2291	C153	156	3960	157	3998	C270	271	6881	272	6914
C87	90	2283	91	2316	C154	157	3985	158	4023	C275	276	7008	277	7041



Hi-Power® II

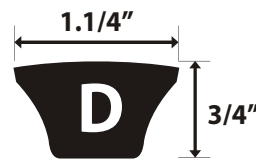


22 x13 mm

C.D. = Comprimento Datum / Longitud Datum

C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - C														
REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
C88	91	2309	92	2342	C155	158	4011	159	4049	C276	277	7033	278	7066
C89	92	2334	93	2367	C156	159	4036	160	4074	C280	281	7135	282	7168
C90	93	2360	94	2393	C157	160	4061	161	4100	C285	286	7262	287	7295
C91	94	2385	95	2418	C158	161	4087	162	4125	C290	291	7389	292	7422
C92	95	2410	96	2443	C160	163	4138	164	4176	C295	296	7516	297	7549
C93	96	2436	97	2469	C162	165	4188	166	4227	C297	298	7567	300	7625
C94	97	2461	98	2494	C163	166	4214	167	4252	C300	301	7643	302	7676
C95	98	2487	99	2520	C164	167	4239	168	4277	C303	304	7719	305	7752
C96	99	2512	100	2545	C165	168	4265	169	4303	C314	315	7998	316	8031
C97	100	2537	101	2570	C166	169	4290	170	4328	C315	316	8024	317	8057
C98	101	2563	102	2596	C167	170	4315	171	4354	C320	321	8151	322	8184
C99	102	2588	103	2621	C168	171	4341	172	4379	C330	331	8405	332	8438
C100	103	2614	104	2647	C169	172	4366	173	4404	C340	341	8659	342	8692
C101	104	2639	105	2672	C170	173	4392	174	4430	C345	346	8786	347	8819
C102	105	2664	106	2697	C172	175	4442	176	4481	C360	361	9167	362	9200
C103	106	2690	107	2723	C173	176	4468	177	4506	C390	391	9929	392	9962
C104	107	2715	108	2748	C175	178	4519	179	4557	C400	401	10183	402	10216
C105	108	2741	109	2774	C176	179	4544	180	4582	C420	421	10691	422	10724
C106	109	2766	110	2799	C177	180	4569	181	4608	C424	425	10792	424	10775
C107	110	2791	111	2824	C178	181	4595	182	4633	C450	451	11453	452	11486
C108	111	2817	112	2850	C180	183	4646	184	4684					
C109	112	2842	113	2875	C181	184	4671	185	4709					

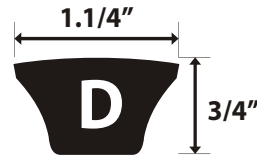


32 x19 mm

Seção / Sección - D														
REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
D98	101	2573	103	2621	D162	165	4199	167	4247	D280	283	7196	283	7181
D104	107	2725	109	2774	D164	167	4249	169	4298	D285	288	7323	288	7308
D105	108	2751	110	2799	D165	168	4275	170	4323	D300	303	7704	303	7689
D107	110	2802	112	2850	D166	169	4300	171	4348	D315	318	8085	318	8070
D108	111	2827	113	2875	D167	170	4326	172	4374	D330	333	8466	333	8451
D110	113	2878	115	2926	D170	173	4402	175	4450	D335	338	8593	338	8578
D112	115	2929	117	2977	D171	174	4427	176	4475	D345	348	8847	348	8832
D117	120	3056	122	3104	D173	176	4478	178	4526	D354	357	9075	357	9060
D120	123	3132	125	3180	D180	183	4656	185	4704	D360	363	9228	363	9213
D124	127	3233	129	3282	D195	198	5037	200	5085	D370	373	9482	373	9467
D128	131	3335	133	3383	D205	208	5291	210	5339	D390	393	9990	393	9975
D132	135	3437	137	3485	D210	213	5418	215	5461	D394	397	10091	397	10076



Hi-Power® II



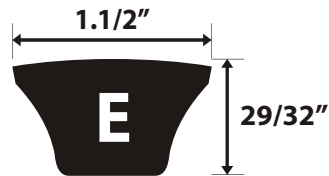
C.D. = Comprimento Datum / Longitud Datum

32 x 19 mm

C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - D

REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
D135	138	3513	140	3561	D220	223	5672	223	5657	D420	423	10752	423	10737
D136	139	3538	141	3586	D225	228	5799	228	5784	D436	439	11158	439	11143
D140	143	3640	145	3688	D230	233	5926	233	5911	D441	444	11285	444	11270
D144	147	3741	149	3790	D240	243	6180	243	6165	D450	453	11514	453	11499
D148	151	3843	153	3891	D248	251	6383	251	6368	D480	483	12276	483	12261
D152	155	3945	157	3993	D250	253	6434	253	6419	D540	543	13800	543	13785
D154	157	3995	159	4044	D255	258	6561	258	6546	D600	603	15324	603	15309
D158	161	4097	163	4145	D260	263	6688	263	6673	D660	663	16848	663	16833
D160	163	4148	165	4196	D270	273	6942	273	6927					



38 x 23 mm

Seção / Sección - E

REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
E144	149	3772	151	3835	E240	241	6121	244	6185	E420	421	10693	424	10757
E145	150	3797	152	3861	E250	251	6375	254	6439	E441	442	11227	445	11290
E158	163	4128	165	4191	E270	271	6883	274	6947	E460	461	11709	464	11773
E180	185	4686	187	4750	E300	301	7645	304	7709	E480	481	12217	484	12281
E185	190	4813	192	4877	E310	311	7899	314	7963	E540	541	13741	544	13805
E195	200	5067	202	5131	E325	326	8280	329	8344	E600	601	15265	604	15329
E202	207	5245	209	5309	E330	331	8407	334	8471	E660	661	16789	664	16853
E210	215	5448	217	5512	E360	361	9169	364	9233					
E225	230	5829	239	6058	E390	391	9931	394	9995					



Power Band Hi-Power® II



OFFSHORE



LAND RIG

Mercado e Aplicação:

Recomendadas para transmissões nas quais as correias individuais vibram, e tendem a virar ou saltar para fora da transmissão.

Garante alta rigidez lateral, guiando a correia em uma linha reta e evitando que a mesma salte fora da polia.

O perfeito contato correia x polias, possibilitam a distribuição da carga e desgata uniformes.

Satisfaz as normas RMA de **resistência a óleo e calor**.

Satisfaz as exigências RMA de **condutividade estática**.

Satisfaz as exigências da Norma ABNT NBR 14963

Mercado y Aplicación:

Recomendadas para transmisiones en las cuales las correas individuales vibran, y tienden a virar o saltar para fuera de la transmisión.

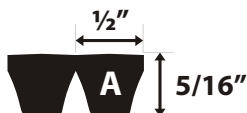
Garantiza alta rigidez lateral, guiando la correa en una línea recta y evitando que la misma salte fuera de la polea.

Lo perfecto contacto correa x poleas, posibilitan la distribución de la carga uniformes.

Satisface las normas RMA de **resistencia a óleo y calor**.

Satisface las exigencias RMA de **condutividade estática**.

Satisface las exigencias de la Norma ABNT NBR 14963



13 x 8 mm

C.D. = Comprimento Datum / Longitud Datum

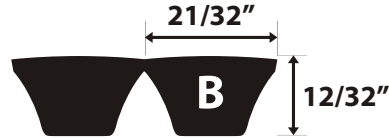
C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - A

REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
A42	43	1100	44	1120	A64	65	1659	66	1679	A92	93	2370	94	2390
A43	44	1125	45	1146	A65	66	1684	67	1704	A96	97	2471	98	2492
A44	45	1151	46	1171	A66	67	1709	68	1730	A100	101	2573	102	2593
A46	47	1201	48	1222	A68	69	1760	70	1781	A105	106	2700	107	2720
A47	48	1227	49	1247	A70	71	1811	72	1831	A110	111	2827	112	2847
A48	49	1252	50	1273	A71	72	1836	73	1857	A112	113	2878	114	2898
A49	50	1278	51	1298	A74	75	1913	76	1933	A120	121	3081	122	3101
A51	52	1328	53	1349	A75	76	1938	77	1958	A128	129	3284	130	3305
A53	54	1379	55	1400	A77	78	1989	79	2009	A136	137	3487	138	3508
A54	55	1405	56	1425	A78	79	2014	80	2035	A144	145	3691	146	3711
A55	56	1430	57	1450	A80	81	2065	82	2085	A158	159	4046	160	4067
A56	57	1455	58	1476	A81	88	2243	83	2111	A162	163	4148	164	4168
A57	58	1481	59	1501	A83	84	2141	85	2162	A173	174	4427	175	4448
A58	59	1506	60	1527	A85	86	2192	87	2212	A180	181	4605	182	4625
A60	61	1557	62	1577	A90	91	2319	92	2339					
A62	63	1608	64	1628	A91	92	2344	93	2365					



Power Band Hi-Power® II



C.D. = Comprimento Datum / Longitud Datum

17 x 10 mm

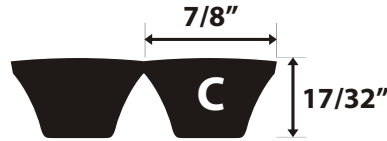
C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - B

REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
B35	37	935	38	963	B77	79	2002	80	2029	B120	122	3094	123	3122
B38	40	1011	41	1039	B78	80	2027	81	2055	B124	126	3195	127	3223
B42	44	1113	45	1140	B79	81	2052	82	2080	B128	130	3297	131	3325
B43	45	1138	46	1166	B80	82	2078	83	2106	B130	132	3348	133	3376
B46	48	1214	49	1242	B81	83	2103	84	2131	B133	135	3424	136	3452
B47	49	1240	50	1267	B82	84	2129	85	2156	B136	138	3500	139	3528
B48	50	1265	51	1293	B83	85	2154	86	2182	B138	140	3551	141	3579
B50	52	1316	53	1344	B84	86	2179	87	2207	B139	141	3576	142	3604
B51	53	1341	54	1369	B85	87	2205	88	2233	B141	143	3627	144	3655
B52	54	1367	55	1394	B86	88	2230	89	2258	B144	146	3703	147	3731
B53	55	1392	56	1420	B87	89	2256	90	2283	B148	150	3805	151	3833
B54	56	1417	57	1445	B88	90	2281	91	2309	B150	152	3856	153	3884
B55	57	1443	58	1471	B90	92	2332	93	2360	B152	154	3907	155	3934
B56	58	1468	59	1496	B92	94	2383	95	2410	B154	156	3957	157	3985
B57	59	1494	60	1521	B93	95	2408	96	2436	B158	160	4059	161	4087
B58	60	1519	61	1547	B95	97	2459	98	2487	B160	162	4110	163	4138
B59	61	1544	62	1572	B96	98	2484	99	2512	B162	164	4161	165	4188
B60	62	1570	63	1598	B97	99	2510	100	2537	B168	170	4313	171	4341
B61	63	1595	64	1623	B99	101	2560	102	2588	B173	175	4440	176	4468
B62	64	1621	65	1648	B100	102	2586	103	2614	B180	182	4618	183	4646
B63	65	1646	66	1674	B103	105	2662	106	2690	B185	187	4745	188	4773
B64	66	1671	67	1699	B104	106	2687	107	2715	B190	192	4872	193	4900
B65	67	1697	68	1725	B105	107	2713	108	2741	B195	197	4999	198	5027
B66	68	1722	69	1750	B108	110	2789	111	2817	B200	202	5126	203	5154
B67	69	1748	70	1775	B109	111	2814	112	2842	B210	212	5380	213	5408
B68	70	1773	71	1801	B110	112	2840	113	2868	B218	218	5545	219	5573
B70	72	1824	73	1852	B112	114	2891	115	2918	B225	225	5723	226	5751
B71	73	1849	74	1877	B113	115	2916	116	2944	B240	240	6104	241	6132
B72	74	1875	75	1902	B114	116	2941	117	2969	B255	255	6485	256	6513
B73	75	1900	76	1928	B115	117	2967	118	2995	B270	270	6866	271	6894
B74	76	1925	77	1953	B116	118	2992	119	3020	B300	300	7628	301	7656
B75	77	1951	78	1979	B118	120	3043	121	3071	B315	315	8009	316	8037



Power Band Hi-Power® II



C.D. = Comprimento Datum / Longitud Datum

22 x 13 mm

C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - C

REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
C60	63	1598	64	1631	C109	112	2842	113	2875	C189	192	4874	193	4907
C61	64	1623	65	1656	C110	113	2868	114	2901	C190	193	4900	194	4938
C68	71	1801	72	1834	C112	115	2918	116	2951	C195	198	5027	199	5065
C72	75	1902	76	1935	C115	118	2995	119	3028	C204	207	5255	208	5293
C73	76	1928	77	1961	C120	123	3122	124	3155	C210	213	5408	214	5446
C75	78	1979	79	2012	C124	127	3223	128	3256	C225	226	5738	227	5771
C78	81	2055	82	2088	C126	129	3274	130	3307	C240	241	6119	242	6152
C80	83	2106	84	2139	C128	131	3325	132	3358	C255	256	6500	257	6533
C81	84	2131	85	2164	C136	139	3528	140	3566	C270	271	6881	272	6914
C85	88	2233	89	2266	C144	147	3731	148	3769	C285	286	7262	287	7295
C87	90	2283	91	2316	C146	149	3782	150	3820	C300	301	7643	302	7676
C90	93	2360	94	2393	C151	154	3909	155	3947	C315	316	8024	317	8057
C96	99	2512	100	2545	C158	161	4087	162	4125	C330	331	8405	332	8438
C99	102	2588	103	2621	C162	165	4188	166	4227	C345	346	8786	347	8819
C100	103	2614	104	2647	C173	176	4468	177	4506	C360	361	9167	362	9200
C105	108	2741	109	2774	C180	183	4646	184	4684	C390	391	9929	392	9962
C108	111	2817	112	2850	C185	188	4773	189	4811	C420	421	10691	422	10724



32 x 19 mm

Seção / Sección - D

REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
D144	147	3741	149	3790	D250	251	6370	253	6419	D390	391	9926	393	9975
D158	161	4097	163	4145	D255	256	6497	258	6546	D420	421	10688	423	10737
D162	165	4199	167	4247	D270	271	6878	273	6927	D450	451	11450	453	11499
D173	176	4478	178	4526	D285	286	7259	288	7308	D480	481	12212	483	12261
D180	183	4656	185	4704	D300	301	7640	303	7689	D540	541	13736	543	13785
D195	198	5037	200	5085	D315	316	8021	318	8070	D600	601	15260	603	15309
D210	213	5418	215	5461	D330	331	8402	333	8451	D660	661	16784	663	16833
D225	226	5735	228	5784	D345	346	8783	348	8832					
D240	241	6116	243	6165	D360	361	9164	363	9213					



Hi-Power® MN



Mercado e Aplicação:

Perfeitas para qualquer aplicação industrial, principalmente onde transmissões requerem diâmetros de polias no mínimo especificado.

Construção com dentes moldados, possui uma combinação superior de flexibilidade e capacidade de transmitir força e perfeitamente adaptável nas polias padrões RMA.

Satisfaz as normas RMA de **resistência a óleo e calor**.

Satisfaz as exigências RMA de **condutividade estática**.

Satisfaz as exigências da Norma ABNT NBR 14963

Mercado y Aplicación:

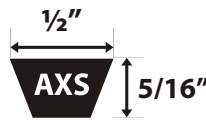
Perfectas para cualquier aplicación industrial, principalmente donde transmisiones requieren diámetros de poleas por lo menos especificado.

Construcción con dientes moldeados, posee una combinación superior de flexibilidad y capacidad de transmitir fuerza y perfectamente acoplable en las poleas padrones RMA.

Satisface las normas RMA de **resistencia a óleo y calor**.

Satisface las exigencias RMA de **condutividade estática**.

Satisface las exigencias de la Norma ABNT NBR 14963



13 x 8 mm

C.D. = Comprimento Datum / Longitud Datum

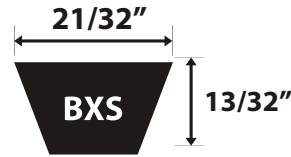
C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - AXS

REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
AXS20	21	541	22	555	AXS51	52	1328	53	1333	AXS82	83	2116	84	2111
AXS21	22	566	23	580	AXS52	53	1354	54	1358	AXS83	84	2141	85	2136
AXS22	23	592	24	605	AXS53	54	1379	55	1383	AXS84	85	2167	86	2161
AXS23	24	617	25	630	AXS54	55	1405	56	1408	AXS85	86	2192	87	2186
AXS24	25	643	26	655	AXS55	56	1430	57	1433	AXS86	87	2217	88	2211
AXS25	26	668	27	680	AXS56	57	1455	58	1458	AXS87	88	2243	89	2236
AXS26	27	693	28	705	AXS57	58	1481	59	1483	AXS88	89	2268	90	2262
AXS27	28	719	29	730	AXS58	59	1506	60	1509	AXS89	90	2294	91	2287
AXS28	29	744	30	756	AXS59	60	1532	61	1534	AXS90	91	2319	92	2312
AXS29	30	770	31	781	AXS60	61	1557	62	1559	AXS91	92	2344	93	2337
AXS30	31	795	32	806	AXS61	62	1582	63	1584	AXS92	93	2370	94	2362
AXS31	32	820	33	831	AXS62	63	1608	64	1609	AXS93	94	2395	95	2387
AXS32	33	846	34	856	AXS63	64	1633	65	1634	AXS94	95	2421	96	2412
AXS33	34	871	35	881	AXS64	65	1659	66	1659	AXS96	97	2471	98	2462
AXS34	35	897	36	906	AXS65	66	1684	67	1684	AXS97	98	2497	99	2487
AXS35	36	922	37	931	AXS66	67	1709	68	1709	AXS98	99	2522	100	2513
AXS36	37	947	38	956	AXS67	68	1735	69	1734	AXS101	102	2598	103	2588
AXS37	38	973	39	981	AXS68	69	1760	70	1760	AXS102	103	2624	104	2613
AXS38	39	998	40	1007	AXS69	70	1786	71	1785	AXS103	104	2649	105	2638
AXS39	40	1024	41	1032	AXS70	71	1811	72	1810	AXS105	106	2700	107	2688
AXS40	41	1049	42	1057	AXS71	72	1836	73	1835	AXS106	107	2725	108	2713
AXS41	42	1074	43	1082	AXS72	73	1862	74	1860	AXS107	108	2751	109	2738
AXS42	43	1100	44	1107	AXS73	74	1887	75	1885	AXS110	111	2827	112	2814
AXS43	44	1125	45	1132	AXS74	75	1913	76	1910	AXS112	113	2878	114	2864
AXS44	45	1151	46	1157	AXS75	76	1938	77	1935	AXS113	114	2903	115	2889
AXS45	46	1176	47	1182	AXS76	77	1963	78	1960	AXS114	115	2929	116	2914
AXS46	47	1201	48	1207	AXS77	78	1989	79	1985	AXS120	121	3081	122	3065
AXS47	48	1227	49	1232	AXS78	79	2014	80	2011	AXS128	129	3284	130	3266
AXS48	49	1252	50	1258	AXS79	80	2040	81	2036	AXS144	145	3691	146	3667
AXS49	50	1278	51	1283	AXS80	81	2065	82	2061	AXS173	174	4427	175	4395
AXS50	51	1303	52	1308	AXS81	82	2090	83	2086					



Hi-Power® MN



17 x 10 mm

C.D. = Comprimento Datum / Longitud Datum

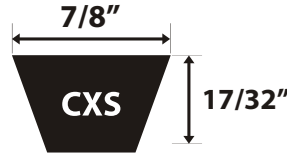
C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - BXS

REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
BXS20	22	554	23	582	BXS57	59	1494	60	1521	BXS94	96	2433	97	2461
BXS21	23	579	24	607	BXS58	60	1519	61	1547	BXS95	97	2459	98	2487
BXS22	24	605	25	632	BXS59	61	1544	62	1572	BXS96	98	2484	99	2512
BXS23	25	630	26	658	BXS60	62	1570	63	1598	BXS97	99	2510	100	2537
BXS24	26	655	27	683	BXS61	63	1595	64	1623	BXS98	100	2535	101	2563
BXS25	27	681	28	709	BXS62	64	1621	65	1648	BXS99	101	2560	102	2588
BXS26	28	706	29	734	BXS63	65	1646	66	1674	BXS100	102	2586	103	2614
BXS27	29	732	30	759	BXS64	66	1671	67	1699	BXS101	103	2611	104	2639
BXS28	30	757	31	785	BXS65	67	1697	68	1725	BXS103	105	2662	106	2690
BXS29	31	782	32	810	BXS66	68	1722	69	1750	BXS104	106	2687	107	2715
BXS30	32	808	33	836	BXS67	69	1748	70	1775	BXS105	107	2713	108	2741
BXS31	33	833	34	861	BXS68	70	1773	71	1801	BXS106	108	2738	109	2766
BXS32	34	859	35	886	BXS69	71	1798	72	1826	BXS108	110	2789	111	2817
BXS33	35	884	36	912	BXS70	72	1824	73	1852	BXS110	112	2840	113	2868
BXS34	36	909	37	937	BXS71	73	1849	74	1877	BXS112	114	2891	115	2918
BXS35	37	935	38	963	BXS72	74	1875	75	1902	BXS113	115	2916	116	2944
BXS36	38	960	39	988	BXS73	75	1900	76	1928	BXS115	117	2967	118	2995
BXS37	39	986	40	1013	BXS74	76	1925	77	1953	BXS116	118	2992	119	3020
BXS38	40	1011	41	1039	BXS75	77	1951	78	1979	BXS120	122	3094	123	3122
BXS39	41	1036	42	1064	BXS76	78	1976	79	2004	BXS124	126	3195	127	3223
BXS40	42	1062	43	1090	BXS77	79	2002	80	2029	BXS128	130	3297	131	3325
BXS41	43	1087	44	1115	BXS78	80	2027	81	2055	BXS133	135	3424	136	3452
BXS42	44	1113	45	1140	BXS79	81	2052	82	2080	BXS136	138	3500	139	3528
BXS43	45	1138	46	1166	BXS80	82	2078	83	2106	BXS140	142	3602	143	3630
BXS44	46	1163	47	1191	BXS81	83	2103	84	2131	BXS144	146	3703	147	3731
BXS45	47	1189	48	1217	BXS82	84	2129	85	2156	BXS150	152	3856	153	3884
BXS46	48	1214	49	1242	BXS83	85	2154	86	2182	BXS158	160	4059	161	4087
BXS47	49	1240	50	1267	BXS84	86	2179	87	2207	BXS162	164	4161	165	4188
BXS48	50	1265	51	1293	BXS85	87	2205	88	2233	BXS173	175	4440	176	4468
BXS49	51	1290	52	1318	BXS86	88	2230	89	2258	BXS180	182	4618	183	4646
BXS50	52	1316	53	1344	BXS87	89	2256	90	2283	BXS195	197	4999	198	5027
BXS51	53	1341	54	1369	BXS88	90	2281	91	2309	BXS205	207	5253	208	5281
BXS52	54	1367	55	1394	BXS89	91	2306	92	2334	BXS210	212	5380	213	5408
BXS53	55	1392	56	1420	BXS90	92	2332	93	2360	BXS225	227	5761	226	5751
BXS54	56	1417	57	1445	BXS91	93	2357	94	2385	BXS255	257	6523	256	6513
BXS55	57	1443	58	1471	BXS92	94	2383	95	2410	BXS270	272	6904	271	6894
BXS56	58	1468	59	1496	BXS93	95	2408	96	2436	BXS300	302	7666	301	7656



Hi-Power® MN



22 x 13 mm

C.D. = Comprimento Datum / Longitud Datum

C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - CXS

REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.		REF. DA CORREIA	C.D.		C.E.	
	pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm		pol.	mm	pol.	mm
CXS42	45	1140	46	1179	CXS72	75	1902	76	1941	CXS105	108	2741	109	2779
CXS44	47	1191	48	1229	CXS73	76	1928	77	1966	CXS106	109	2766	110	2804
CXS45	48	1217	49	1255	CXS74	77	1953	78	1991	CXS109	112	2842	113	2880
CXS46	49	1242	50	1280	CXS75	78	1979	79	2017	CXS111	113	2868	115	2931
CXS47	50	1267	51	1306	CXS76	79	2004	80	2042	CXS112	115	2918	116	2957
CXS48	51	1293	52	1331	CXS77	80	2029	81	2068	CXS115	118	2995	119	3033
CXS49	52	1318	53	1356	CXS78	81	2055	82	2093	CXS120	123	3122	124	3160
CXS50	53	1344	54	1382	CXS79	82	2080	83	2118	CXS123	126	3198	127	3236
CXS51	54	1369	55	1407	CXS80	83	2106	84	2144	CXS128	131	3325	132	3363
CXS52	55	1394	56	1433	CXS81	84	2131	85	2169	CXS133	136	3452	137	3490
CXS53	56	1420	57	1458	CXS82	85	2156	86	2195	CXS136	139	3528	140	3566
CXS54	57	1445	58	1483	CXS83	86	2182	87	2220	CXS144	147	3731	148	3769
CXS55	58	1471	59	1509	CXS84	87	2207	88	2245	CXS150	153	3884	154	3922
CXS56	59	1496	60	1534	CXS85	88	2233	89	2271	CXS158	161	4087	162	4125
CXS57	60	1521	61	1560	CXS86	89	2258	90	2296	CXS162	165	4188	166	4227
CXS58	61	1547	62	1585	CXS87	90	2283	91	2322	CXS173	176	4468	177	4506
CXS59	62	1572	63	1610	CXS88	91	2309	92	2347	CXS180	183	4646	184	4684
CXS60	63	1598	64	1636	CXS89	92	2334	93	2372	CXS187	190	4823	191	4862
CXS61	64	1623	65	1661	CXS90	93	2360	94	2398	CXS190	193	4900	194	4938
CXS62	65	1648	66	1687	CXS91	94	2385	95	2423	CXS195	198	5027	199	5065
CXS63	66	1674	67	1712	CXS92	95	2410	96	2449	CXS210	213	5408	214	5446
CXS64	67	1699	68	1737	CXS94	97	2461	98	2499	CXS225	226	5735	227	5771
CXS65	68	1725	69	1763	CXS95	98	2487	99	2525	CXS240	241	6116	242	6152
CXS66	69	1750	70	1788	CXS96	99	2512	100	2550	CXS255	256	6497	257	6533
CXS67	70	1775	71	1814	CXS99	100	2537	103	2626	CXS270	271	6878	272	6914
CXS68	71	1801	72	1839	CXS100	103	2614	104	2652	CXS300	301	7640	302	7676
CXS69	72	1826	73	1864	CXS101	104	2639	105	2677	CXS330	331	8402	332	8438
CXS70	73	1852	74	1890	CXS103	106	2690	107	2728	CXS360	361	9164	362	9200
CXS71	74	1877	75	1915	CXS104	107	2715	108	2753					



Super HC®



OFFSHORE



LAND RIG

Mercado e Aplicação:

Perfeitas para qualquer aplicação industrial, particularmente onde espaço, peso e capacidade de cavalos de força são críticos. As curvas do corpo da correia Gates proporciona sustentação apropriada ao cordonel e total contato com o canal da polia proporcionando uniformidade na carga e no desgaste, aumentando assim a vida útil da correia.

Satisfaz as normas RMA de **resistência a óleo e calor**.

Satisfaz as exigências RMA de **condutividade estática**.

Satisfaz as exigências da Norma ABNT NBR 15002

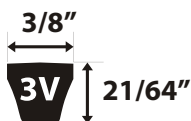
Mercado y Aplicación:

Perfectas para cualquier aplicación industrial, particularmente donde espacio, peso y capacidad de caballos de fuerza son críticos. Las curvas del cuerpo de la correia Gates proporciona sustentación apropiada al cordonel y total contacto con el canal de la polia proporcionando uniformidad en la carga y en el desgaste, aumentando así la vida útil de la correia.

Satisface las normas RMA de **resistencia a óleo y calor**.

Satisface las exigencias RMA de **condutividade estática**.

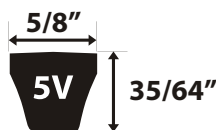
Satisface las exigencias de la Norma ABNT NBR 15002



10 x 8 mm

C.E. = Comprimento Efetivo /
Longitud efectiva

Seção / Sección - 3V								
REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.	
	pol.	mm		pol.	mm		pol.	mm
3V250	25,0	635	3V500	50,0	1270	3V830	83,0	2108
3V265	26,5	673	3V530	53,0	1346	3V850	85,0	2159
3V280	28,0	711	3V560	56,0	1422	3V900	90,0	2286
3V300	30,0	762	3V600	60,0	1524	3V950	95,0	2413
3V315	31,5	800	3V630	63,0	1600	3V1000	100,0	2540
3V325	32,5	826	3V650	65,0	1651	3V1060	106,0	2692
3V335	33,5	851	3V670	67,0	1702	3V1120	112,0	2845
3V355	35,5	902	3V710	71,0	1803	3V1180	118,0	2997
3V375	37,5	953	3V730	73,0	1854	3V1250	125,0	3175
3V400	40,0	1016	3V750	75,0	1905	3V1320	132,0	3353
3V425	42,5	1080	3V780	78,0	1981	3V1400	140,0	3556
3V450	45,0	1143	3V800	80,0	2032			
3V475	47,5	1207	3V810	81,0	2057			



16 x 14 mm

Seção / Sección - 5V								
REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.	
	pol.	mm		pol.	mm		pol.	mm
5V500	50	1270	5V1060	106	2692	5V1900	190	4826
5V530	53	1346	5V1120	112	2845	5V2000	200	5080
5V560	56	1422	5V1180	118	2997	5V2120	212	5385
5V600	60	1524	5V1200	120	3048	5V2240	224	5690
5V630	63	1600	5V1250	125	3175	5V2360	236	5994
5V670	67	1702	5V1320	132	3353	5V2500	250	6350
5V710	71	1803	5V1400	140	3556	5V2650	265	6731
5V750	75	1905	5V1500	150	3810	5V2800	280	7112
5V800	80	2032	5V1600	160	4064	5V3000	300	7620
5V850	85	2159	5V1630	163	4140	5V3150	315	8001
5V900	90	2286	5V1700	170	4318	5V3350	335	8509
5V950	95	2413	5V1710	171	4343	5V3550	355	9017
5V1000	100	2540	5V1800	180	4572			



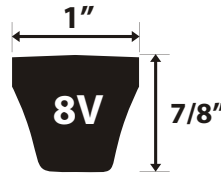
Super HC[®]



OFFSHORE



LAND RIG



25 x 22 mm

C.E. = Comprimento Efetivo /
Longitud efectiva

Seção / Sección - 8V								
REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.	
	pol.	mm		pol.	mm		pol.	mm
8V1000	100	2540	8V1900	190	4826	8V3350	335	8509
8V1060	106	2692	8V2000	200	5080	8V3550	355	9017
8V1120	112	2845	8V2120	212	5385	8V3750	375	9525
8V1180	118	2997	8V2240	224	5690	8V4000	400	10160
8V1250	125	3175	8V2300	230	5842	8V4250	425	10795
8V1320	132	3353	8V2360	236	5994	8V4500	450	11430
8V1400	140	3556	8V2500	250	6350	8V4750	475	12065
8V1500	150	3810	8V2650	265	6731	8V5000	500	12700
8V1600	160	4064	8V2800	280	7112	8V5600	560	14224
8V1700	170	4318	8V3000	300	7620	8V6000	600	15240
8V1800	180	4572	8V3150	315	8001			



Power Band Super HC®

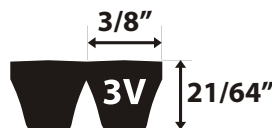


Mercado e Aplicação:

Recomendadas para transmissões expostas a altas cargas de choque e vibração.
 A união entre os canais das correias através da lona de ligação, garante a alta rigidez, guiando a correia em uma linha reta e evita que a mesma vibrem e saltem da transmissão.
 Satisfaz as normas RMA de **resistência a óleo e calor**.
 Satisfaz as exigências RMA de **condutividade estática**.
 Satisfaz as exigências da Norma ABNT NBR 15002

Mercado e Aplicación:

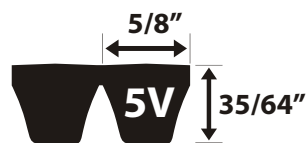
Recomendadas para transmisiones expuestas a altas cargas de choque y vibración.
 La unión entre los canales de las correas a través de la lona de ligazón, garantiza la alta rigidez, guiando la correa en una línea recta y evita que la misma vibren y salten de la transmisión.
 Satisface las normas RMA de **resistencia a óleo y calor**.
 Satisface las exigencias RMA de **condutividade estática**.
 Satisface las exigencias de la Norma ABNT NBR 15002



10 x 8 mm

C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - 3V								
REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.	
	pol.	mm		pol.	mm		pol.	mm
3V300	30,0	762	3V530	53,0	1346	3V950	95,0	2413
3V315	31,5	800	3V560	56,0	1422	3V1000	100,0	2540
3V335	33,5	851	3V600	60,0	1524	3V1060	106,0	2692
3V355	35,5	902	3V630	63,0	1600	3V1120	112,0	2845
3V375	37,5	953	3V670	67,0	1702	3V1180	118,0	2997
3V400	40,0	1016	3V710	71,0	1803	3V1250	125,0	3175
3V425	42,5	1080	3V750	75,0	1905	3V1320	132,0	3353
3V450	45,0	1143	3V800	80,0	2032	3V1400	140,0	3556
3V475	47,5	1207	3V850	85,0	2159			
3V500	50,0	1270	3V900	90,0	2286			

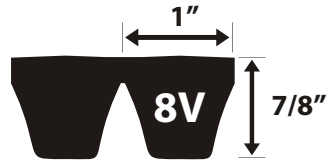


16 x 14 mm

Seção / Sección - 5V								
REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.	
	pol.	mm		pol.	mm		pol.	mm
5V500	50	1270	5V1000	100	2540	5V1900	190	4826
5V530	53	1346	5V1060	106	2692	5V2000	200	5080
5V560	56	1422	5V1104	110,4	2804	5V2120	212	5385
5V600	60	1524	5V1120	112	2845	5V2240	224	5690
5V630	63	1600	5V1180	118	2997	5V2360	236	5994
5V670	67	1702	5V1250	125	3175	5V2500	250	6350
5V710	71	1803	5V1320	132	3353	5V2650	265	6731
5V750	75	1905	5V1400	140	3556	5V2800	280	7112
5V800	80	2032	5V1500	150	3810	5V3000	300	7620
5V850	85	2159	5V1600	160	4064	5V3150	315	8001
5V900	90	2286	5V1700	170	4318	5V3350	335	8509
5V950	95	2413	5V1800	180	4572	5V3550	355	9017



Power Band Super HC®



25 x 22 mm

C.E. = Comprimento Efetivo / Longitud efectiva

Seção / Sección - 8V

REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.	
	pol.	mm		pol.	mm		pol.	mm
8V1000	100	2540	8V1900	190	4826	8V3550	355	9017
8V1060	106	2692	8V2000	200	5080	8V3750	375	9525
8V1120	112	2845	8V2120	212	5385	8V4000	400	10160
8V1180	118	2997	8V2240	224	5690	8V4250	425	10795
8V1250	125	3175	8V2360	236	5994	8V4500	450	11430
8V1320	132	3353	8V2500	250	6350	8V4750	475	12065
8V1400	140	3556	8V2650	265	6731	8V5000	500	12700
8V1500	150	3810	8V2800	280	7112	8V5600	560	14224
8V1600	160	4064	8V3000	300	7620	8V6000	600	15240
8V1700	170	4318	8V3150	315	8001			
8V1800	180	4572	8V3350	335	8509			



Super HC MN®



Mercado e Aplicação:

Perfeitas para qualquer aplicação industrial, principalmente onde transmissões requerem diâmetros de polias no mínimo especificado.

Construção com dentes moldados, possui uma combinação superior de flexibilidade e capacidade de transmitir mais cavalos de força do que as seções transversais clássicas em uma mesma quantidade de espaço de transmissão e perfeitamente adaptável nas polias padrões RMA.

Satisfaz as normas RMA de **resistência a óleo e calor**.

Satisfaz as exigências RMA de **condutividade estática**.

Satisfaz as exigências da Norma ABNT NBR 15002

Mercado y Aplicación:

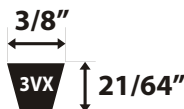
Perfectas para cualquier aplicación industrial, principalmente donde transmisiones requieren diámetros de poleas por lo menos especificado.

Construcción con dientes moldeados, posee una combinación superior de flexibilidad y capacidad de transmitir más caballos de fuerza de lo que las secciones transversales clásicas en una misma cantidad de espacio de transmisión y perfectamente acoplable en las poleas calidades RMA.

Satisface las normas RMA de **resistencia a óleo y calor**.

Satisface las exigencias RMA de **condutividade estática**.

Satisface las exigencias de la Norma ABNT NBR 15002



C.E. = Comprimento Efetivo /
Longitud efectiva

10 x 8 mm

Seção / Sección - 3VX								
REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.	
	pol.	mm		pol.	mm		pol.	mm
3VX 220	22	559	3VX 420	42	1067	3VX 610	61	1549
3VX 230	23	584	3VX 425	42,5	1080	3VX 615	61,5	1562
3VX 250	25	635	3VX 430	43	1092	3VX 620	62	1575
3VX 255	25,5	648	3VX 440	44	1118	3VX 625	62,5	1588
3VX 260	26	660	3VX 445	44,5	1130	3VX 630	63	1600
3VX 265	26,5	673	3VX 450	45	1143	3VX 640	64	1626
3VX 270	27	686	3VX 455	45,5	1156	3VX 645	64,5	1638
3VX 275	27,5	699	3VX 460	46	1168	3VX 650	65	1651
3VX 280	28	711	3VX 465	46,5	1181	3VX 670	67	1702
3VX 290	29	737	3VX 470	47	1194	3VX 680	68	1727
3VX 295	29,5	749	3VX 475	47,5	1207	3VX 685	68,5	1740
3VX 300	30	762	3VX 480	48	1219	3VX 690	69	1753
3VX 305	30,5	775	3VX 490	49	1245	3VX 695	69,5	1765
3VX 310	31	787	3VX 495	49,5	1257	3VX 705	70,5	1791
3VX 315	31,5	800	3VX 500	50	1270	3VX 710	71	1803
3VX 320	32	813	3VX 505	50,5	1283	3VX 715	71,5	1816
3VX 325	32,5	826	3VX 510	51	1295	3VX 720	72	1829
3VX 330	33	838	3VX 515	51,5	1308	3VX 725	72,5	1842
3VX 335	33,5	851	3VX 520	52	1321	3VX 735	73,5	1867
3VX 340	34	864	3VX 525	52	1321	3VX 745	74,5	1892
3VX 345	34,5	876	3VX 530	53	1346	3VX 750	75	1905
3VX 350	35	889	3VX 535	53,5	1359	3VX 765	76,5	1943
3VX 355	35,5	902	3VX 540	54	1372	3VX 800	80	2032
3VX 360	36	914	3VX 545	54,5	1384	3VX 850	85	2159
3VX 365	36,5	927	3VX 550	55	1397	3VX 900	90	2286
3VX 370	37	940	3VX 555	55,5	1410	3VX 950	95	2413
3VX 375	37,5	953	3VX 560	56	1422	3VX 1000	100	2540
3VX 380	38	965	3VX 565	56,5	1435	3VX 1060	106	2692
3VX 385	38,5	978	3VX 570	57	1448	3VX 1120	112	2845
3VX 390	39	991	3VX 575	57,5	1461	3VX 1180	118	2997
3VX 395	39,5	1003	3VX 580	58	1473	3VX 1250	125	3175
3VX 400	40	1016	3VX 585	58,5	1486	3VX 1320	132	3353
3VX 405	40,5	1029	3VX 590	59	1499	3VX 1400	140	3556
3VX 410	41	1041	3VX 595	59,5	1511			
3VX 415	41,5	1054	3VX 600	60	1524			



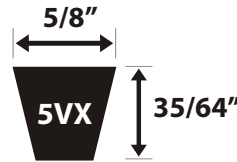
Super HC MN®



OFFSHORE



LAND RIG



16 x 14 mm

C.E. = Comprimento Efetivo /
Longitud efectiva

Seção / Sección - 5VX								
REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.	
	pol.	mm		pol.	mm		pol.	mm
5VX 220	22	559	5VX 465	46,5	1181	5VX 700	70	1778
5VX 225	22,5	572	5VX 470	47	1194	5VX 710	71	1803
5VX 230	23	584	5VX 475	47,5	1207	5VX 715	71,5	1816
5VX 240	24	610	5VX 480	48	1219	5VX 720	72	1829
5VX 245	24,5	622	5VX 485	48,5	1232	5VX 730	73	1854
5VX 250	25	635	5VX 490	49	1245	5VX 740	74	1880
5VX 255	25,5	648	5VX 495	49,5	1257	5VX 750	75	1905
5VX 260	26	660	5VX 500	50	1270	5VX 760	76	1930
5VX 270	27	686	5VX 505	50,5	1283	5VX 780	78	1981
5VX 275	27,5	699	5VX 510	51	1295	5VX 800	80	2032
5VX 285	28,5	724	5VX 515	51,5	1308	5VX 810	81	2057
5VX 290	29	737	5VX 525	52,5	1334	5VX 830	83	2108
5VX 295	29,5	749	5VX 530	53	1346	5VX 840	84	2134
5VX 305	30,5	775	5VX 535	53,5	1359	5VX 850	85	2159
5VX 310	31	787	5VX 540	54	1372	5VX 860	86	2184
5VX 315	31,5	800	5VX 545	54,5	1384	5VX 880	88	2235
5VX 320	32	813	5VX 550	55	1397	5VX 890	89	2261
5VX 330	33	838	5VX 555	55,5	1410	5VX 900	90	2286
5VX 335	33,5	851	5VX 560	56	1422	5VX 930	93	2362
5VX 340	34	864	5VX 565	56,5	1435	5VX 940	94	2388
5VX 345	34,5	876	5VX 570	57	1448	5VX 950	95	2413
5VX 350	35	889	5VX 575	57,5	1461	5VX 960	96	2438
5VX 355	35,5	902	5VX 580	58	1473	5VX 990	99	2515
5VX 365	36,5	927	5VX 585	58,5	1486	5VX 1000	100	2540
5VX 370	37	940	5VX 590	59	1499	5VX 1030	103	2616
5VX 375	37,5	953	5VX 595	59,5	1511	5VX 1050	105	2667
5VX 380	38	965	5VX 600	60	1524	5VX 1060	106	2692
5VX 385	38,5	978	5VX 605	60,5	1537	5VX 1080	108	2743
5VX 390	39	991	5VX 610	61	1549	5VX 1120	112	2845
5VX 395	39,5	1003	5VX 615	61,5	1562	5VX 1150	115	2921
5VX 400	40	1016	5VX 620	62	1575	5VX 1180	118	2997
5VX 405	40,5	1029	5VX 630	63	1600	5VX 1230	123	3124
5VX 410	41	1041	5VX 640	64	1626	5VX 1250	125	3175
5VX 415	41,5	1054	5VX 650	65	1651	5VX 1320	132	3353
5VX 425	42,5	1080	5VX 660	66	1676	5VX 1400	140	3556
5VX 430	43	1092	5VX 665	66,5	1689	5VX 1500	150	3810
5VX 440	44	1118	5VX 670	67	1702	5VX 1600	160	4064
5VX 445	44,5	1130	5VX 680	68	1727	5VX 1700	170	4318
5VX 450	45	1143	5VX 685	68,5	1740	5VX 1800	180	4572
5VX 455	45,5	1156	5VX 690	69	1753	5VX 1900	190	4826
5VX 460	46	1168	5VX 695	69,5	1765	5VX 2000	200	5080



Power Band® Super HC MN®



Mercado e Aplicação:

Recomendadas para transmissões nas quais as correias individuais vibram, e tendem a virar ou saltar para fora da transmissão

Garante alta rigidez lateral, guiando a correia em uma linha reta e evitando que a mesma salte fora da polia.

O perfeito contato correia x polias, possibilitam a distribuição da carga e desgaste uniformes.

Satisfaz as normas RMA de **resistência a óleo e calor**.

Satisfaz as exigências RMA de **condutividade estática**.

Satisfaz as exigências da Norma ABNT NBR 15002

Mercado y Aplicación:

Recomendadas para transmisiones en las cuales las correas individuales vibran, y tienden a virar o saltar para fuera de la transmisión

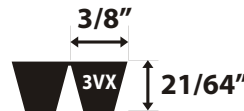
Garantiza alta rigidez lateral, guiando la correa en una línea recta y evitando que la misma salte fuera de la polea.

Lo perfecto contacto correa x poleas, posibilitan la distribución de la carga uniformes

Satisface las normas RMA de **resistencia a óleo y calor**.

Satisface las exigencias RMA de **condutividade estática**.

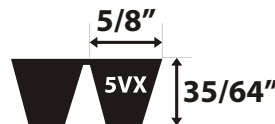
Satisface las exigencias de la Norma ABNT NBR 15002



10 x 8 mm

C.E. = Comprimento Efetivo /
Longitud efectiva

Seção / sección - 3VX								
REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.	
	pol.	mm		pol.	mm		pol.	mm
3VX 250	25	635	3VX 475	47,5	1207	3VX 900	90	2286
3VX 265	26,5	673	3VX 500	50	1270	3VX 950	95	2413
3VX 280	28	711	3VX 530	53	1346	3VX 1000	100	2540
3VX 300	30	762	3VX 560	56	1422	3VX 1060	106	2692
3VX 315	31,5	800	3VX 600	60	1524	3VX 1120	112	2845
3VX 335	33,5	851	3VX 630	63	1600	3VX 1180	118	2997
3VX 355	35,5	902	3VX 670	67	1702	3VX 1250	125	3175
3VX 375	37,5	953	3VX 710	71	1803	3VX 1320	132	3353
3VX 400	40	1016	3VX 750	75	1905	3VX 1400	140	3556
3VX 425	42,5	1080	3VX 800	80	2032			
3VX 450	45	1143	3VX 850	85	2159			



16 x 14 mm

Seção / Sección - 5VX								
REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.		REF. DA CORREIA	C.E.	
	pol.	mm		pol.	mm		pol.	mm
5VX 500	50	1270	5VX 850	85	2159	5VX 1400	140	3556
5VX 530	53	1346	5VX 900	90	2286	5VX 1500	150	3810
5VX 560	56	1422	5VX 950	95	2413	5VX 1600	160	4064
5VX 600	60	1524	5VX 1000	100	2540	5VX 1700	170	4318
5VX 630	63	1600	5VX 1060	106	2692	5VX 1800	180	4572
5VX 670	67	1702	5VX 1120	112	2845	5VX 1900	190	4826
5VX 710	71	1803	5VX 1180	118	2997	5VX 2000	200	5080
5VX 750	75	1905	5VX 1250	125	3175			
5VX 800	80	2032	5VX 1320	132	3353			



Poly Chain® GT® Carbon



Mercado e Aplicação:

São perfeitas para todos os mercados industriais. Utilizada em transmissões de excessivas cargas de choque para sistemas de reduções cujos limites não são aceitos por correias de borracha.

Compacta e leve, a Poly Chain proporciona maior potência em menor espaço

Dentes revestidos de Nylon reduzem a fricção e eliminam a necessidade de lubrificação.

Totalmente operacionais em temperaturas extremas: -54°C até +85°C (-65°F até +185°F)

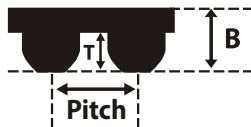
Mercado y Aplicación:

Son perfectas para todos los mercados industriales. Utilizada en transmisiones de excesivas cargas de choque para sistemas de reducciones cuyos límites no son aceptados por correas de goma. Compacta y leve, a Poly Chain proporciona mayor potencia en menor espacio.

Dientes revestidos de Nilón reducen la fricción y eliminan la necesidad de engrase.

Totalmente operacionales en temperaturas extremas: -54°C hasta +85°C (-65°F hasta +185°F)

C.P. = Comprimento Primitivo / Longitud primitiva
Pitch = Passo / Paso



Ref.	Pitch (mm)	T (mm)	B(mm)
8MGT	8	3,4	5,90
14MGT	14	6,0	10,2

Poly Chain GT Carbon - Codificação / Codificación

14MGT - 1120 - 90

1120	- Comprimento Primitivo / Longitud primitiva
14MGT	- Pitch 14M
90	- Largura da correia / Anchura de la correia (mm)

8MGT	
Cod. Largura Cod. Anchura	Largura da correia Anchura de la correia (mm)
12	12,0
21	21,0
36	36,0
62	62,0

14MGT	
Cod. Largura Cod. Anchura	Largura da correia Anchura de la correia (mm)
20	20,0
37	37,0
68	68,0
90	90,0
125	125,0

Seção / sección - 8MGT

REF. DA CORREIA	Nº de dentes Nº de dientes	C.P. (mm)	C.P. (pol)	REF. DA CORREIA	Nº de dentes Nº de dientes	C.P. (mm)	C.P. (pol)
8MGT - 640	80	640	25,20	8MGT - 2000	250	2000	78,74
8MGT - 720	90	720	28,35	8MGT - 2200	275	2200	86,61
8MGT - 800	100	800	31,50	8MGT - 2240	280	2240	88,19
8MGT - 896	112	896	35,28	8MGT - 2400	300	2400	94,49
8MGT - 960	120	960	37,80	8MGT - 2520	315	2520	99,21
8MGT - 1000	125	1000	39,37	8MGT - 2600	325	2600	102,36
8MGT - 1040	130	1040	40,95	8MGT - 2800	350	2800	110,24
8MGT - 1120	140	1120	44,09	8MGT - 2840	355	2840	111,81
8MGT - 1200	150	1200	47,24	8MGT - 3048	381	3048	120,00
8MGT - 1224	153	1224	48,19	8MGT - 3200	400	3200	125,98
8MGT - 1280	160	1280	50,39	8MGT - 3280	410	3280	129,13
8MGT - 1440	180	1440	56,69	8MGT - 3600	450	3600	141,73
8MGT - 1600	200	1600	62,99	8MGT - 4000	500	4000	157,48
8MGT - 1760	220	1760	69,29	8MGT - 4400	550	4400	173,23
8MGT - 1792	224	1792	70,55	8MGT - 4480	560	4480	176,38



Poly Chain® GT® Carbon



OFFSHORE



LAND RIG

C.P. = Comprimento Primitivo / Longitud primitiva

Pitch = Passo / Paso

Seção / sección - 14MGT								
REF. DA CORREIA	Nº de dentes Nº de dientes	C.P. (mm)	C.P. (pol)		REF. DA CORREIA	Nº de dentes Nº de dientes	C.P. (mm)	C.P. (pol)
14MGT - 994	71	994	39,13		14MGT - 2660	190	2660	104,72
14MGT - 1120	80	1120	44,09		14MGT - 2800	200	2800	110,24
14MGT - 1190	85	1190	46,85		14MGT - 3136	224	3136	123,46
14MGT - 1260	90	1260	49,61		14MGT - 3304	236	3304	130,08
14MGT - 1400	100	1400	55,12		14MGT - 3360	240	3360	132,28
14MGT - 1568	112	1568	61,73		14MGT - 3500	250	3500	137,80
14MGT - 1610	115	1610	63,39		14MGT - 3850	275	3850	151,58
14MGT - 1750	125	1750	68,90		14MGT - 3920	280	3920	154,33
14MGT - 1890	135	1890	74,41		14MGT - 4326	309	4326	170,32
14MGT - 1960	140	1960	77,17		14MGT - 4410	315	4410	173,62
14MGT - 2100	150	2100	82,68		14MGT - 4578	327	4578	180,24
14MGT - 2240	160	2240	88,19		14MGT - 4956	354	4956	195,12
14MGT - 2310	165	2310	90,95		14MGT - 5320	380	5320	209,45
14MGT - 2380	170	2380	93,70		14MGT - 5740	410	5740	225,98
14MGT - 2450	175	2450	96,46		14MGT - 6160	440	6160	242,52
14MGT - 2520	180	2520	99,21		14MGT - 6860	490	6860	270,08
14MGT - 2590	185	2590	101,97					

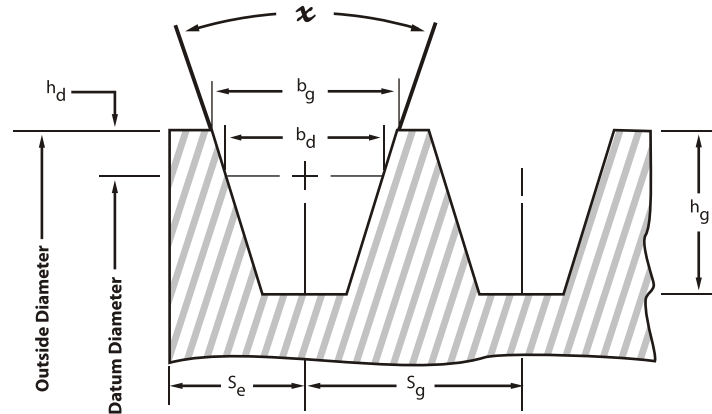


Especificações técnicas de Polias

Especificaciones técnicas de las Poleas



Hi-Power® II, Hi-Power® MN e Power Band Hi-Power® II



Onde:

Largura da Polia / Anchura de polea = $S_g(Ng-1) + 2S_e$

Ng = Número de canais / Numero de Canales

Dimensões Standard dos Canais / Dimensiones Standard de los Canales										
Perfil	Diâmetro Datum	α ($\pm 0.33^\circ$)	bd (ref.) (mm)	bg (mm)	hg min. (mm)	hd (ref.)	Sg (± 0.40) (mm)	Se (mm)	Diâmetro DATUM Mínimo (mm)	
A / AX	até / hasta 138 mm acima / arriba de 138 mm	34	10,62	12,55	11,68	3,18	15,88	9,53	A - 76.2 AX - 55.9	
		38		± 0.13						12,80
B / BX	até / hasta 178 mm acima / arriba de 178 mm	34	13,46	16,18	13,97	4,45	19,05	12,70	B - 137.0 BX - 102.0	
		38		± 0.15						16,51
C / CX	até / hasta 203 mm de 203 até / hasta 305 mm acima / arriba de 305 mm	34	19,23	22,33	19,05	5,08	25,4	17,48	C - 229.0 CX - 173.0	
		36		± 0.18						22,53
		38		± 0.18						22,73
D	até / hasta 330 mm de 330 até / hasta 432 mm acima / arriba de 432 mm	34	27,33	31,98	25,91	7,62	36,53	22,23	D - 331.0	
		36		± 0.20						32,28
		38		± 0.20						32,59

Dimensões Canais Profundos / Dimensiones de los Canales Profundos										
Perfil	Diâmetro Datum	α ($\pm 0.33^\circ$)	bd (ref.) (mm)	bg (mm)	hg min. (mm)	hd (ref.)	Sg (± 0.40) (mm)	Se (mm)	Diâmetro DATUM Mínimo (mm)	
B / BX	até / hasta 178 mm acima / arriba de 178 mm	34	13,46	18,97	18,54	9,02	22,23	14,27	B - 138.0 BX - 102.0	
		38		± 0.15						19,66
C / CX	até / hasta 203 mm de 203 até / hasta 305 mm acima / arriba de 305 mm	34	19,23	27,08	26,8	12,83	31,75	20,62	C - 229.0 CX - 173.0	
		36		± 0.18						27,56
		38		± 0.18						28,07
D	até / hasta 330 mm de 330 até / hasta 432 mm acima / arriba de 432 mm	34	27,33	38,43	36,45	18,16	44,45	26,97	D - 331.0	
		36		± 0.20						39,14
		38		± 0.20						39,85

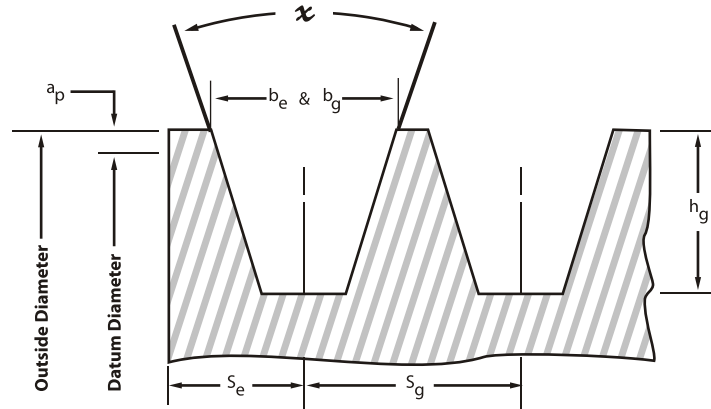


Especificações técnicas de Polias

Especificaciones técnicas de las Poleas



Super HC[®], Super HC Mn[®] e Power Band Super HC[®]



Onde:

Largura da Polia / Anchura de polea = $Sg(Ng-1) + 2Se$
 Ng = Número de canais / Numero de Canales

Dimensões Standard dos Canais / Dimensiones Standard de los Canales											
Perfil	Diâmetro Efetivo	α ($\pm 0.25^\circ$)	be (ref.) (mm)	bg (mm)	hg min. (mm)	Sg (mm)	Se (mm)	Diâmetro DATUM Mínimo (mm)			
3V/ 3VX	até / hasta 90 mm	36	8,9	8,9	8,9	10,3	± 0.25	10	+ 2	3V - 67.0	
	de 90 até / hasta 150 mm	38									- 0.20
	de 150 até / hasta 300 mm	40									
	acima / arriba de 300 mm	42									
5V/ 5VX	até / hasta 250 mm	38	15,2	15,2	15,2	17,5	± 0.25	14	+ 3	5V - 180.0	
	de 250 até / hasta 400 mm	40									- 0.28
	acima / arriba de 400 mm	42									
8V	até / hasta 400 mm	38	25,4	25,4	25,4	28,6	± 0.40	21	+ 6	8V - 315.0	
	de 400 até / hasta 560 mm	40									- 0.28
	acima / arriba de 560 mm	42									

Dimensões Canais Profundos / Dimensiones de los Canales Profundos											
Perfil	Diâmetro Efetivo	α ($\pm 0.25^\circ$)	be (ref.) (mm)	bg (mm)	hg min. (mm)	Sg (mm)	Se (mm)	Diâmetro DATUM Mínimo (mm)			
3V/ 3VX	até / hasta 90 mm	36	8,9	10,68	11,6	12,7	± 0.40	10	+ 2	3V - 67.0	
	de 90 até / hasta 150 mm	38		10,79							± 0.15
	de 150 até / hasta 300 mm	40		10,90							
	acima / arriba de 300 mm	42		11,01							
5V/ 5VX	até / hasta 250 mm	38	15,2	17,99	19,2	20,6	± 0.40	14	+ 3	5V - 180.0	
	de 250 até / hasta 400 mm	40		18,15							± 0.20
	acima / arriba de 400 mm	42		18,31							
8V	até / hasta 400 mm	38	25,4	29,98	32,0	33,3	± 0.40	21	+ 6	8V - 315.0	
	de 400 até / hasta 560 mm	40		30,24							± 0.25
	acima / arriba de 560 mm	42		30,51							



Especificações técnicas de Polias

Especificaciones técnicas de las Poleas



Poly Chain® GT® Carbon®

Mercado e Aplicação:

Polias dentadas para serem utilizadas com Correias Poly Chain®GT® Carbon ou correias Poly Chain®GT®. A fenda inteira das buchas permite fácil instalação e remoção. O design de precisão da polia dentada produz encaixe de pressão positivo no eixo. Polias dentadas poupam espaço no eixo, mantendo a carga mais próxima do rolamento e estendendo a vida útil do redutor. As polias dentadas Gates são fabricadas com enorme precisão e equilíbrio estático.

Advertência: Não utilize polias dentadas com velocidade periférica que excedam 33m/seg (6500fdm).

Mercado y Aplicación:

Poleas dentadas para ser utilizadas con Correias Poly Chain®GT® Carbon o correias Poly Chain®GT®. La hendidura entera de los casquillos permite fácil instalación y remoción. El design de precisión de la polea dentellada producen encaje de presión positivo en el eje. Poleas dentadas ahorran espacio en el eje, manteniendo la carga más próxima del rodamiento y extendiendo la vida útil del reductor. Las poleas dentadas Gates son fabricadas con enorme precisión y equilibrio estático.

Advertencia: No utilice poleas dentadas con velocidad periférica que excedan 33m/seg (6500fdm).

D.P. = Diâmetro Primitivo / Diámetro primitivo

8MX	
Cod. Largura Cod. Anchura	Largura da correia Anchura de la correia (mm)
12	12,0
21	21,0
36	36,0
62	62,0

14MX	
Cod. Largura Cod. Anchura	Largura da correia Anchura de la correia (mm)
20	20,0
37	37,0
68	68,0
90	90,0
125	125,0

Seção / sección - 8MX							
REF. DA POLIA / POLEA	Nº de dentes Nº de dientes	D.P. (pol)	D.P. (mm)	REF. DA POLIA / POLEA	Nº de dentes Nº de dientes	D.P. (pol)	D.P. (mm)
8MX-22S	22	2,206	56,02	8MX-42S	42	4,211	106,95
8MX-25S	25	2,506	63,66	8MX-45S	45	4,511	114,59
8MX-26S	26	2,607	66,21	8MX-48S	48	4,812	122,23
8MX-27S	27	2,707	68,75	8MX-50S	50	5,013	127,32
8MX-28S	28	2,807	71,30	8MX-53S	53	5,314	134,96
8MX-29S	29	2,907	73,85	8MX-56S	56	5,614	142,60
8MX-30S	30	3,008	76,39	8MX-60S	60	6,015	152,79
8MX-31S	31	3,108	78,94	8MX-63S	63	6,316	160,43
8MX-32S	32	3,208	81,49	8MX-67S	67	6,717	170,61
8MX-33S	33	3,308	84,03	8MX-71S	71	7,118	180,80
8MX-34S	34	3,409	86,58	8MX-75S	75	7,519	190,99
8MX-35S	35	3,509	89,13	8MX-80S	80	8,020	203,72
8MX-36S	36	3,609	91,67	8MX-90S	90	9,023	229,18
8MX-37S	37	3,709	94,22	8MX-112S	112	11,229	285,20
8MX-38S	38	3,810	96,77	8MX-140S	140	14,036	356,51
8MX-39S	39	3,910	99,31	8MX-180S	180	18,046	458,37
8MX-40S	40	4,010	101,86	8MX-224S	224	22,457	570,41
8MX-41S	41	4,110	104,41				



Especificações técnicas de Polias

Especificaciones técnicas de las Poleas



Poly Chain® GT® Carbon®

D.P. = Diâmetro Primitivo / Diámetro primitivo

Seção / sección - 14MX								
REF. DA POLIA / POLEA	Nº de dentes Nº de dientes	D.P. (pol)	D.P. (mm)		REF. DA POLIA / POLEA	Nº de dentes Nº de dientes	D.P. (pol)	D.P. (mm)
14MX-28S	28	4,912	124,78		14MX-50S	50	8,772	222,82
14MX-29S	29	5,088	129,23		14MX-53S	53	9,299	236,19
14MX-30S	30	5,263	133,69		14MX-56S	56	9,825	249,55
14MX-31S	31	5,439	138,15		14MX-60S	60	10,527	267,38
14MX-32S	32	5,614	142,60		14MX-63S	63	11,053	280,75
14MX-33S	33	5,790	147,06		14MX-67S	67	11,755	298,57
14MX-34S	34	5,965	151,52		14MX-71S	71	12,457	316,40
14MX-35S	35	6,141	155,97		14MX-75S	75	13,158	334,22
14MX-36S	36	6,316	160,43		14MX-80S	80	14,036	356,51
14MX-37S	37	6,492	164,88		14MX-90S	90	15,790	401,07
14MX-38S	38	6,667	169,34		14MX-112S	112	19,650	499,11
14MX-39S	39	6,842	173,80		14MX-140S	140	24,562	623,89
14MX-40S	40	7,018	178,25		14MX-168S	168	29,475	748,66
14MX-43S	43	7,544	191,62		14MX-180S	180	31,580	802,14
14MX-45S	45	7,895	200,53		14MX-200S	200	35,089	891,27
14MX-48S	48	8,421	213,90		14MX-224S	224	39,300	998,22

Nota: maiores detalhes de especificação / desenho consultar a GATES.

Nota: mayores detalles de especificación / diseño consultar a GATES.



Ferramentas

O NOME MAIS CONFIÁVEL DO MUNDO
EM CORREIAS E MANGUEIRAS

Herramientas

EL NOMBRE MAS CONFIABLE DEL MUNDO
EN CORREAS Y MANGUERAS





www.gatesbrasil.com.br



BRASIL

R. Dr. Renato Paes de Barros, 1017 - 8º and. - conj 81
Itaim Bibi - CEP 04530 001 - São Paulo - SP
Tel.: 55 11 **3848 8136** - Fax: 55 11 3848 8170
E-mail: gatesmkt@gatesbrasil.com.br



ARGENTINA

Av. Del Libertador, 498 Piso 20º
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Tel.: (011) **4018 5050** - Fax: (011) 4018 5059
E-mail: infogates@gates-arg.com.ar

Distribuidor

