



DRIVEN BY POSSIBILITY™

Las ventajas de las cubiertas de mangueras hidráulicas «bandeladas» y «lisas»

Al elegir una manguera hidráulica, muchos veteranos de esta industria tienen en cuenta el aspecto de la cubierta —«bandelada» o «lisa»— como indicador clave de atributos del producto tales como la durabilidad, la resistencia a la abrasión y el rendimiento general.

CIUDAD DE LUXEMBURGO, septiembre de 2020 — Gates («GTES» en la Bolsa de Nueva York), proveedor líder mundial de soluciones de transmisión hidráulica y de potencia específicamente diseñadas para cada aplicación, le explica la verdadera diferencia entre las cubiertas de mangueras hidráulicas «bandeladas» y «lisas». Cindy Cookson, directora de línea de producto para sistemas hidráulicos de Gates, le ofrece ideas clave acerca de las propiedades específicas de cada componente y analiza si un tipo es «mejor» que el otro.

P: ¿Por qué en el mercado encontramos mangueras con cubiertas «bandeladas» y mangueras con cubiertas «lisas»?

R: Las diferencias visuales son el resultado de diferentes métodos de fabricación durante el vulcanizado de las mangueras. Muchas empresas utilizan ambos procesos de vulcanización y eligen la opción más eficiente en función de la manguera que se esté fabricando. Se consideran factores tales como: los materiales de la cubierta, el diámetro de la manguera y los procesos de fabricación previos a la aplicación de la cubierta.

P: ¿Qué provoca la diferencia de aspecto?

R: Las cubiertas bandeladas están formadas por tiras de tela de nailon que envuelven la manguera antes de entrar en el vulcanizador. Durante el proceso de vulcanización, se aplica presión y el material se consolida. Cuando se retira el nailon tras el proceso de endurecimiento, la capa de tejido y los surcos periféricos en los lugares donde se solapaban las tiras quedan imprimidos sobre la superficie de la manguera. Por otro lado, en las cubiertas lisas se extrude un revestimiento plástico alrededor de la manguera. El revestimiento plástico aplica presión durante el proceso de endurecimiento y no deja marcas circulares ni de tejido. Este es un método más moderno y eficiente de fabricar mangueras.

P: ¿Y cuál es mejor?

R: Es difícil decir cuál es mejor. Aunque la cuestión pueda estar relacionada con el rendimiento de la manguera, nuestras decisiones se suelen basar en los materiales y en los procesos que se utilizan. En una comparación directa entre los procesos de endurecimiento del revestimiento con envoltorio bandelado y liso, Gates ha constatado que no existe ninguna diferencia estadística entre las mangueras en cuanto al rendimiento específico de la colocación, la forma, el funcionamiento y la prensa; siempre que los materiales y otros parámetros del proceso sean idénticos.

P: En términos de rendimiento de la cubierta, ¿qué aspecto crea una mejor resistencia a la abrasión: la cubierta bandelada o la lisa?

R: La verdad es que, si nos basamos en las pruebas, ningún método de endurecimiento (cubiertas con envoltorio o lisas) tiene un impacto significativo sobre las propiedades de resistencia a la abrasión de la cubierta. En realidad es el material de la cubierta lo que determina la resistencia a la abrasión de la manguera.



DRIVEN BY POSSIBILITY™

P: La función principal de la cubierta de la manguera es proteger el refuerzo no solo contra la abrasión, sino también contra la degradación causada por el ozono. ¿Y cuál gana en este sentido?

R: Para aquellos que no lo sepan, el ozono es un gas incoloro que se encuentra en nuestra atmósfera y suele concentrarse alrededor de los aparatos eléctricos, soldadores y dispositivos de iluminación. El ozono puede reaccionar con los materiales provocando pequeñas grietas, que con el tiempo causan problemas en el rendimiento de la cubierta de la manguera. El desarrollo y la selección del material son importantes para limitar las grietas, pero éstas aparecerán debido a los cambios de forma de la superficie. Un ejemplo de ello son los neumáticos. Generalmente, las grietas se inician cerca de las letras de la marca de un neumático, porque es más fácil que se inicien en estas zonas. Dado que una cubierta bandelada sufre cambios en la superficie y una cubierta lisa no, en las mismas condiciones una cubierta lisa debería ser más resistente a las grietas causadas por la exposición al ozono.

P: ¿Hay alguna otra diferencia entre las cubiertas con envolvente y las lisas?

R: Durante la instalación, si la trayectoria de colocación de la manguera es estrecha o está muy congestionada, los surcos periféricos de una manguera con cubierta con envolvente pueden tropezar o quedarse enganchados, mientras que, en el caso de una manguera con cubierta lisa, esto no pasa.

Así que, cualitativamente hablando, una manguera con cubierta lisa será más fácil de colocar en un sistema complejo.

P: ¿Qué debería tener en cuenta para elegir la mejor cubierta de manguera para un uso particular?

R: Ambos métodos tienen sus ventajas y sus limitaciones, pero el material de la cubierta tiene un mayor impacto sobre el rendimiento de la manguera que el aspecto o el método de endurecimiento. Aunque las mangueras lisas funcionan mejor en muchas aplicaciones, Gates sigue fabricando mangueras con cubierta con envolvente por varias razones. En primer lugar, nos permite utilizar una gama más amplia de materiales de cubierta que son incompatibles con el plástico extrudido. En segundo lugar, podemos fabricar mangueras de mayor diámetro. Por último, nos permite hacer tiradas cortas de producción.

A fin de cuentas, lo importante es ofrecer el mejor producto para cada trabajo con el máximo valor posible.

Acerca de Gates

Gates es un fabricante mundial de soluciones innovadoras de transmisión hidráulica y transmisión de potencia de alta ingeniería. Ofrece una amplia cartera de productos a diversos clientes del canal de recambios, además de componentes específicos para fabricantes de equipos originales (primeras instalaciones). Gates participa en numerosos sectores de los mercados industrial y de consumo. Nuestros productos cumplen funciones esenciales en una amplia gama de aplicaciones de una gran variedad de mercados finales, que van desde sectores duros y peligrosos como la agricultura, la construcción, la energía y la fabricación, pasando por aplicaciones de consumo cotidianas como impresoras y limpiadoras a presión, puertas automáticas y aspiradoras, hasta casi cualquier medio de transporte. Nuestros productos se venden en 128 países de las cuatro regiones en las que estamos presentes: América; Europa, Oriente Medio y África (EMEA); Gran China; Este de Asia e India. Gates gestiona diferentes instalaciones en toda la región de EMEA que dependen de una entidad jurídica principal. Para obtener más información, visite www.gates.com.

Declaraciones de futuro



DRIVEN BY POSSIBILITY™

En este comunicado de prensa se realizan declaraciones de futuro que implican riesgos e incertidumbres que podrían afectar a nuestros resultados reales y que podrían provocar que estos últimos difiriesen sustancialmente de aquellos explícitos o implícitos en cualquier declaración de futuro efectuada por nosotros o en nuestro nombre. Hay factores importantes que podrían repercutir en nuestros resultados y provocar que estos últimos difiriesen sustancialmente de los expresados en nuestras declaraciones de futuro, entre otros, los factores incluidos en el apartado «Factores de riesgo» del Informe anual de Gates (formulario 10-K) para el ejercicio fiscal finalizado a 30 de diciembre de 2017 y presentado ante la Comisión de Bolsa y Valores.

###

Contacto de prensa:

Alida Lentini

Alida.Lentini@gates.com

+352 228 229 114