

**Una solución más segura y fiable para
la mayoría de aplicaciones corrosivas**



Neotecha NXR

Válvula de bola revestida con PFA



La válvula de bola NXR revestida con PFA representa un paso adelante como solución fiable y segura para aplicaciones corrosivas muy exigentes.





Las válvulas de bola revestida tienden a presentar emisiones fugitivas y fallos en condiciones corrosivas

Cuando opera en entornos exigentes que implican altas temperaturas y presiones, la corrosión puede tener un efecto significativo en el rendimiento y la seguridad inherente de sus válvulas. Las válvulas de bola revestida, en particular, tienen una tendencia a presentar fugas y fallar, con la consiguiente exposición a multas y paradas inesperadas de la planta. Hasta que Emerson desarrolló la Neotecha NXR - una solución de válvula con bola revestida que redefine la seguridad y fiabilidad.

Puede dar por solucionado su problema de emisiones fugitivas con la Neotecha NXR

Los operadores de la planta pueden ser sancionados si sus válvulas no cumplen la normativa más reciente sobre emisiones fugitivas.

Solución:

La Neotecha NXR cumple los estándares internacionales sobre emisiones fugitivas.

Nadie mejor que Emerson para comprender la importancia que tiene que las válvulas cumplan la normativa sobre emisiones fugitivas. Reconocemos su estricta aplicación en EE.UU. por la Agencia de Protección Ambiental (EPA), y las cuantiosas multas a que se exponen los operadores globales cuando sus válvulas presentan fugas. Por este motivo, la Neotecha NXR está diseñada para cumplir todos los estándares, desde TA Luft VDI 2440 hasta ISO 15848-1 BH C01.

Las válvulas con fugas requieren un mantenimiento inmediato para solucionar posibles riesgos.

Solución:

Una válvula que no necesita mantenimiento.

Emerson reconoce lo destructivas que pueden resultar las válvulas con fugas, tanto para la planta como para los resultados. El mantenimiento no programado, las ineficiencias del proceso y las paradas inesperadas pueden tener un gran impacto en su capacidad de producción. Para enfrentarse a esto, la Neotecha NXR tiene una bola-vástago de una pieza que elimina cualquier daño al revestimiento entre la bola y el vástago. Comparemos esto con una válvula de bola flotante tradicional con bola-vástago en dos piezas, en que la transferencia de la torsión a través del revestimiento lo acabará debilitando, causando el fallo prematuro de la válvula.

Las válvulas para ciclos térmicos incrementan el índice de emisiones fugitivas debido a fugas en el vástago.

Solución:

Un cierre del vástago activado mecánicamente que no requiere ningún ajuste ni mantenimiento.

Un juego de resorte consistente de arandelas Belleville aplica una presión constante al cierre del vástago, lo que permite que este cierre se expanda a altas temperaturas y encoja a temperaturas frías. Para incrementar la seguridad, hay un cierre secundario dentro del área revestida y un excluidor de suciedad que asegura que la suciedad externa no afecte al rendimiento de la válvula.

Los tubos y las válvulas tienen fugas debido a la fatiga causada por su expansión térmica o su desalineación.

Solución:

Elimine la fatiga que hace que otras válvulas tengan fugas.

Un cuerpo descentrado con división y el contacto metal con metal hacen que la Neotecha NXR elimine la fatiga que pueda ocurrir debido a la expansión térmica o la desalineación de los tubos. Esto evita cualquier fuga a través de la división del cuerpo y el cierre del vástago, reduciendo posibles riesgos causados por emisiones fugitivas. De hecho, el diseño patentado de división del cuerpo permite que el PFA se expanda a altas temperaturas y retome su forma cuando se enfría.



Eche un vistazo detallado al nivel de fiabilidad de las válvulas de bola

La Neotecha NXR es el producto más reciente de una gama de productos con revestimiento que son confiables por sus características de rendimiento, calidad y emisiones fugitivas. Las válvulas Neotecha revestidas con PTFE, TFM y PFA están especialmente diseñadas para medios muy corrosivos. Debido a que el cumplimiento en condiciones extremas exige requisitos más estrictos a los operadores, Emerson se enfrenta ahora a este reto con toda una variedad de innovadoras soluciones para las características de las actuales válvulas de bola.

Ventajas de la Neotecha NXR

Cierre del husillo sin necesidad de mantenimiento.

El diseño de cierre del husillo patentado de la válvula Neotecha NXR está mecánicamente activado, por lo que además de tener la certificación TA Luft e ISO contra emisiones fugitivas, no requiere ningún ajuste ni mantenimiento.

Cierre metal con metal del cuerpo.

El diseño patentado de cierre del cuerpo tiene una división de metal con metal del cuerpo, que está equilibrado contra expansión para todo el rango de temperaturas.

La bola-vástago de una pieza elimina cualquier daño al revestimiento.

El diseño de bola-vástago de una pieza de la NXR elimina los daños al revestimiento entre el eje y la bola durante la transferencia de torsión. Combinado con una MAST (torsión máxima permitida del eje) incrementada, ofrece un funcionamiento mucho más seguro y alarga la vida útil de la válvula.

Revestimiento conductor para mayor seguridad.

Hay disponible una opción de revestimiento conductor que crea una conexión conductora entre el medio del proceso y el cuerpo de la válvula. Esto evita que se forme un potencial eléctrico causado por la fricción del medio contra la superficie de la válvula.

Torsión reducida y MAST superior para mayor seguridad.

La válvula NXR es mucho más segura gracias a su combinación de baja torsión de operación y el material mejorado del vástago. El vástago reforzado incrementa la MAST (torsión máxima permitida del eje), ofreciendo un funcionamiento más seguro y permitiendo una gama más amplia de selección de actuadores.

Cierre de bola precargado.

El cierre de bola precargado mantiene la bola siempre en contacto con el cierre aguas arriba y aguas abajo. Esto evita que penetren partículas y alarga la vida útil de la válvula.

Diseño de husillo anti-expulsión.

La bola-vástago de una pieza está totalmente alineada con el segundo cierre del husillo, lo que limita cualquier posible corrosión. La bola-vástago está diseñada para impedir cualquier posibilidad de expulsarse de la válvula. Si se produce corrosión, causando que el husillo se separe de la bola, el diseño asegura que el husillo permanezca dentro del cuerpo de la válvula.

El cuerpo descentrado reduce cualquier posible trayectoria de fugas.

Para reducir aún más la posibilidad de emisiones fugitivas, el diseño partido del cuerpo descentrado asegura que el cierre del cuerpo esté separado en todo momento del área de cierre del vástago, eliminando cualquier posible punto de fuga.

NEOTECHA™



Tecnología innovadora

La válvula de bola NXR incorpora varias innovadoras características de diseño patentadas que ofrecen mejoras significativas en cuanto a rendimiento y seguridad para las aplicaciones de válvulas revestidas.

Cuerpo

El cuerpo principal y el adaptador están fabricados de hierro dúctil, lo que permite el cierre de metal con metal del cuerpo. Los cuerpos tienen un revestimiento exterior para una resistente protección frente a la corrosión.

Revestimiento

El revestimiento homogéneo de PFA tiene un grosor de 3 mm, sin poros, y se prueba contra chispa a 30 000 voltios. Ofrece una protección confiable frente a difusión y corrosión.

El revestimiento está anclado en la fundición mediante colas de milano mecanizadas, lo que permite el uso de la válvula en alto vacío y a altas temperaturas sin peligro de destrucción del revestimiento.

Junta de vástago

Un conjunto de muelles de disco Belleville ejerce una carga uniforme sobre la empaquetadura, lo que se traduce en una operación exenta de mantenimiento. Esta empaquetadura de TFM flexible y resistente a la corrosión garantiza un cierre del vástago sin fugas que tiene la homologación ISO 15848-1.

Conjunto bola-vástago de una pieza

La bola-vástago de una pieza permite una transferencia directa de la torsión sin histéresis. El cierre de husillo energizado se mantiene en contacto constante con la bola en todas las condiciones de operación, lo que reduce el desgaste normal de los asientos y alarga la vida útil.

Asientos

Los asientos de válvula energizados garantizan un sellado tanto aguas arriba como aguas abajo con una torsión de operación baja y constante.

Vástago anti-expulsión

El vástago anti-expulsión cumple API 609 y está situado en el lado seco de la empaquetadura, lo que proporciona una seguridad óptima, incluso en aplicaciones con alta corrosión.

Especificaciones

Gama de tamaños

DN 15, 20, 25, 40, 50, 80, 100, 150

NPS ½, ¾, 1, 1 ½, 2R, 3R, 4R, 6R

Nota: NPS 2R, 3R, 4R y 6R son de diámetro reducido.

Conexión de brida

DIN PN16

ASME 150

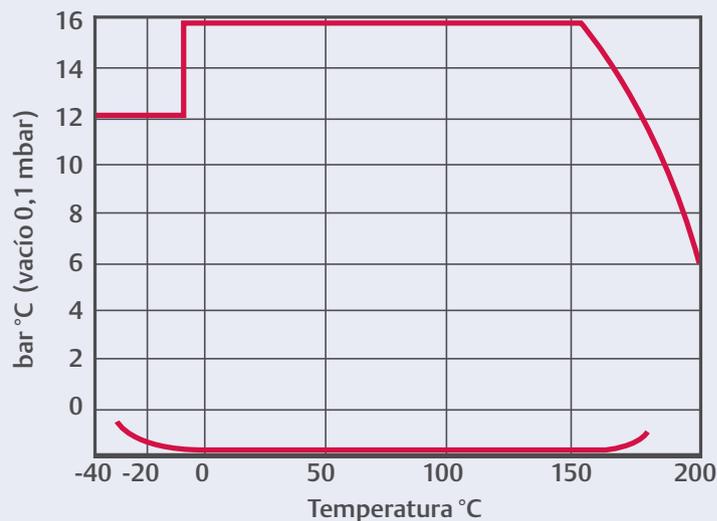
Superficie a superficie

DIN EN558, fila 1

ASME B 16.10

Las dimensiones DIN ASME de superficie a superficie permiten una fácil sustitución de las válvulas obturadoras y de diafragma.

Rango de presión / temperatura



Soluciones de válvulas automáticas completas de un solo proveedor

No necesita organizarse con múltiples fabricantes ni con una compleja integración de válvulas. Emerson puede suministrarle las válvulas automáticas NXR totalmente diseñadas, integradas y configuradas que necesita a partir de un solo proveedor.

Considere las ventajas de un único proveedor:

- Emerson puede gestionar, administrar y fabricar sus válvulas automáticas NXR como 'productos' y no paquetes de componentes
- Emerson produce todos los componentes. Esto hace que seamos los únicos responsables de las soluciones que suministramos, con independencia de las piezas que integremos en cada producto
- Tener un solo proveedor minimiza los riesgos y la complejidad de la puesta en servicio, además de asegurar la entrega puntual y la certeza del proyecto

Marcas reputadas

Como parte de nuestra excelente oferta de soluciones, las válvulas Neotecha se suministran con productos de marcas líderes, como actuadores neumáticos Keystone, posicionadores Fisher, cajas de distribución TopWorx y electroválvulas ASCO.

Sede de Global Isolation Valve

Neuhofstrasse 19a
P.O. Box 1046 CH 6340 Baar,
Suiza
T +41 41 768 6111

**Sede de North American
Isolation Valve**

19200 Northwest Freeway
Houston, Texas, 77065
Estados Unidos
T +1 281 477 4100

**Emerson Automation Solutions
Sedes mundiales regionales****Asia-Pacífico**

1 Pandan Crescent
Singapur 128461
T +65 6777 8211

Europa

Neuhofstrasse 19a P.O. Box
1046 CH 6340 Baar,
Suiza
T +41 41 768 6111

Latinoamérica

1300 Concord Terrace Suite 400
Sunrise, Florida 33323,
Estados Unidos
T +1 954 846 5030

Oriente Medio y África

Emerson FZE P.O. Box 17033,
Jebel Ali Free Zone - South 2,
Dubái, Emiratos Árabes Unidos
T +971 4 8118100

©2018 Emerson Automation Solutions. Todos los derechos reservados.

La marca Neotecha es propiedad de una de las empresas de la unidad de negocio Emerson Automation Solutions de Emerson Electric Co. El logotipo de Emerson es marca comercial y de servicio de Emerson Electric Co. Las demás marcas pertenecen a sus propietarios respectivos.

El contenido de esta publicación solo se ofrece para fines informativos y se han realizado todos los esfuerzos posibles para garantizar su precisión; no se debe interpretar como garantía, expresa o implícita, respecto a los productos o servicios que describe, su utilización o su aplicabilidad. Todas las ventas están regidas por nuestras condiciones, que están disponibles a petición. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o especificaciones de nuestros productos sin previo aviso. La responsabilidad respecto a la elección, el uso y el mantenimiento adecuados de cualquiera de los productos o servicios recae absolutamente en el comprador y el usuario final.

VCPBR-08564 ES 18/10 eDoc: D352740X012



CONSIDER IT SOLVED™