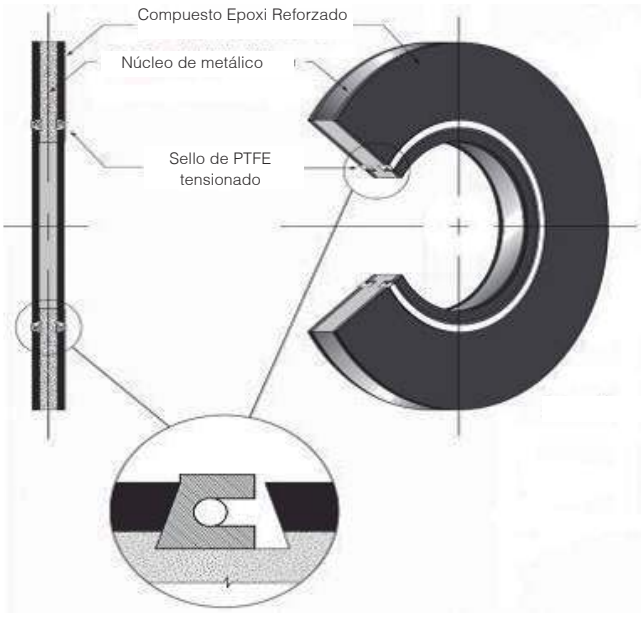
CONJUNTO DE AISLAMIENTO VCS



Los conjuntos VCS poseen una alta confiabilidad de uso para fines de aislamiento y sellado general en servicios muy críticos. Tienen una probada trayectoria de integridad en situaciones de sellado agresivo. Son adecuados en todos los servicios, incluidas las clases ANSI 2500 y API 15.000.

Diseño VCS

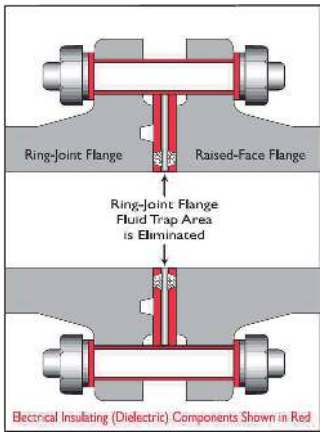
El diseño único y patentado de los conjuntos VCS incorpora un laminado epoxi reforzado con fibra de vidrio de alta resistencia adherido a un núcleo de acero inoxidable. Esto proporciona la resistencia de una junta metálica tradicional mientras se mantiene un aislamiento eléctrico completo entre las caras de la brida. Las ranuras de los sellos se mecanizan a través del material aislante laminado y en el núcleo de acero inoxidable. Esto proporciona una base sólida para que el sello se asiente y rompa la ruta potencial de fuga / pérdida que es inherente a los materiales de laminado de vidrio. Los sellos internos de teflón tensionados con resortes se instalan en las ranuras de sello en forma de cola de milano para proporcionar el característico desempeño de sellado activado por presión que las distinguen de todas las demás juntas aislantes de alta presión.



"Toda información y recomendación contenida en las publicaciones de Rich Klinger S.A.A.C.I. y F. es correcta a nuestro mejor saber y entender. Las recomendaciones son reglas de carácter general que no toman en consideración las circunstancias particulares de cada caso y dado que las condiciones de aplicación están fuera de nuestro control, los usuarios deben asegurarse de que los productos son apropiados para los procesos y usos previstos. En consecuencia, no nos responsabilizamos por eventuales consecuencias dañosas que puedan surgir de la aplicación de las recomendaciones ni damos garantías en lo que respecta a la información o recomendación que brindamos. En ningún caso nuestra responsabilidad excede el valor del material facturado y entregado al cliente. Nos reservamos el derecho de cambiar el diseño y las propiedades del producto sin previo aviso. Cualquier copia, extracto o reproducción del contenido de nuestra información y recomendaciones deberá tener nuestra autorización previa y contendrá el presente párrafo."

Aislamiento eléctrico

Además de sus características de sellado superior, se distingue por proporcionar aislamiento eléctrico de brida en una junta de alta resistencia. Reduce significativamente el potencial eléctrico entre dos caras de brida al proporcionar una interfaz no conductora y no metálica. Esto elimina eficazmente la corrosión resultante del contacto con metales diferentes o la corrosión inducida por la corriente de tierra de los componentes de las tuberías de metal. Cuando se usa con tubos y arandelas aislantes, es particularmente efectivo para romper la conductividad eléctrica en sistemas de tuberías con sistemas de protección catódica. Lo que hace que sea único entre las juntas aislantes es su resistencia y durabilidad. Las juntas tradicionalmente aislantes han sido frágiles y propensas a fallar debido a que a menudo están hechas de materiales frágiles no metálicos (por ejemplo, resina fenólica) y no son capaces de resistir prácticas de instalación imperfectas. El núcleo de acero inoxidable y la construcción patentada permiten que la junta soporte mucha más presión del sistema, ciclos de presión, momentos de flexión, sobre torque y abuso general que las juntas aislantes convencionales con cero riesgo de falla del producto.



Características de sellado

El trabajo principal que debe realizar cualquier junta es sellar la diferencia de presión entre el entorno interno y el externo. La junta VCS realiza esta tarea mediante el uso de sus elementos de sellado activados por presión y resorte. A baja presión del sistema, el resorte actúa para desviar los labios del sello, lo que permite el sellado a baja presión. A medida que la presión aumenta y entra en contacto directo con el elemento de sellado, la presión del sistema activa los labios del sello contra la cara de la brida y el núcleo de acero inoxidable. Cuanto mayor es la presión, más fuerza de sellado se aplica contra las bridas. Este sellado a alta presión se logra manteniendo el aislamiento eléctrico completo de la brida. Esto hace que la junta que se deba usar cuando no se puede sufrir una falla.
El hecho de que utiliza elementos de sellado activados por presión que están ubicados en el interior de la ranura del anillo en bridas RTJ tiene los beneficios adicionales de permitir que selle el RTJ no coincidente con la cara elevada o las bridas de cara plana. Esta función es muy útil cuando se reemplazan válvulas de stock que puede tener una cara de brida diferente a las bridas de acoplamiento.

Propiedades principales

Material: Resina epoxi reforzada con vidrio G-10
Compresión: 65,000psi
Resistencia dieléctrica: 29.5-31.5 kV / mm
Temperatura máxima: 150 ° C
Absorción de agua: 0.05%
Flexibilidad: 65,000psi
Resistencia a la tracción: 50,000psi
Rango de temperatura: -130 ° C a 150 ° C (limitado por el material de la junta)
Sello: Retén PTFE

Propiedades generales

- Aislamiento de brida junto con protección catódica
- Mitiga la corrosión galvánica en juntas de bridas de metal diferentes
- Acoplamiento de junta anular no coincidente a bridas de cara elevada (juntas de anillo RTJ, cara elevada y cara plana / bridas deslizadas)
- Apta para ambientes corrosivos, incluidos altos niveles de CO2, H2S y agua pesada
- La construcción del conjunto protege las caras de las bridas de la corrosión inducida por los medios y la erosión por el flujo
- El sello tensionado de presión reduce el desgaste de la brida.
- Fácil instalación.
- Adecuado para todas las bridas clasificadas ANSI y API
- Material laminado de alta resistencia que resiste fallas debido a una compresión excesiva

Componentes del conjunto de aislamiento VCS

Las juntas VCS son un conjunto para bridas de alta confiabilidad diseñado para aislamiento eléctrico y sellado en servicio muy crítico.
La junta comprende un material de retención de sellado compuesto unido a un núcleo de metal de alta integridad. El sello de la cara radial con tensión del resorte ofrece una excelente capacidad de sellado a bajas cargas.

Contenido del conjunto de aislamiento

Junta aislante
- Material: Resina epoxi reforzada con vidrio G-10
- Espesor: 1,5 mm
- Cantidad: 2 unidades por conjunto

Sello de Retén
- Material: PTFE
- Cantidad: 1 unidad por cara. (2 unidades por conjunto)

Material soporte
- Material: Acero inoxidable AISI 316
- Espesor: 4,0 mm
- Cantidad: 1 unidad por conjunto

Arandelas aislantes
- Material: Resina epoxi reforzada con vidrio G-10
- Espesor: 3,0 mm
- Cantidad: 2 unidades por bulón

Arandelas soporte
- Material: Acero SAE1010 zincado
- Espesor: 3,2 mm
- Cantidad: 2 unidades por bulón

Tubos aislantes
- Material: Resina epoxi reforzada con vidrio G-10
- Espesor de pared: 1,0 mm
- Cantidad: 1 Tubo aislante por bulón

Rich. KLINGER S.A.A.C.I. y F.
José Hernández 2004 (esq. Santiago del Estero)
c.p. 1619 Garín - Bs. As. - Argentina
TE : + 54 (011) 2152 2600

www.rklinger.com.ar

Empresa con Sistema de Calidad Certificado por DNV GL en ISO 9001.2015