¡Nuevo!

Sello a prueba de humedad
Conexión de inyección de grasa no metálica
Ventila de alivio





ADVANCE PRODUCTS & SYSTEMS, LLC

KLEERBAND®

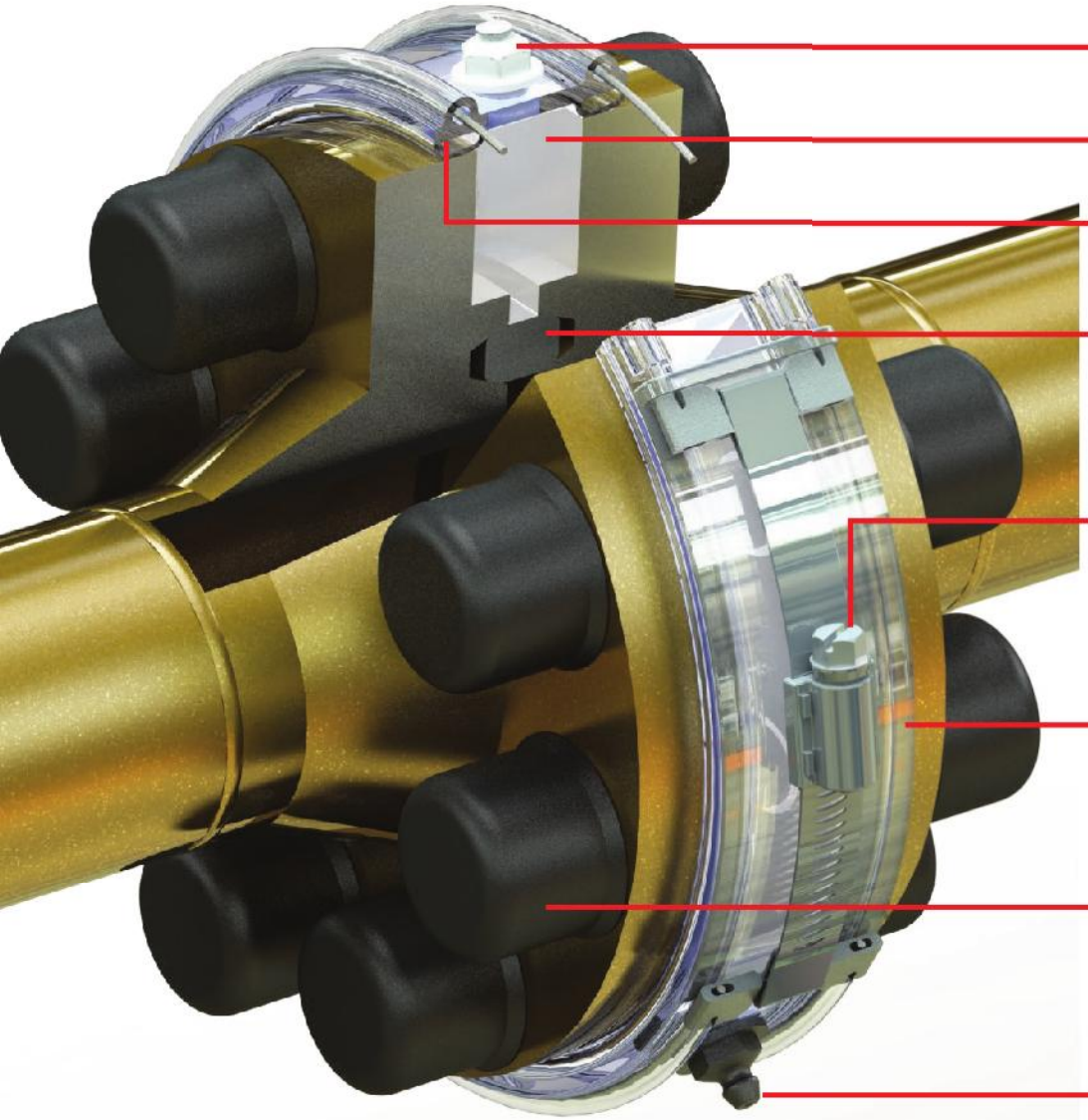
PROTECTORES DE BRIDAS KLEERBAND® Y PROTECTORES PARA TORNILLOS Y TUERCAS RADOLID®

Tapas de protección de pernos Radolid® • Grasa inhibidora de corrosión Kleergel®

Protectores para tornillo y tuercas Radolid®
-Ver página 3

EMPRESA CERTIFICADA ISO-9001:2015 – FM537405

Protectores de bridas Kleerband:



NUEVA VENTILA DE ALIVIO

GRASA INHIBIDORA DE CORROSIÓN KLEERGEL®

NUEVO SELLO A PRUEBA DE HUMEDAD

JUNTA AISLANTE

CONEXIÓN DE SINFÍN DE METAL PARA UNA FÁCIL INSTALACIÓN (NO SE REQUIEREN HERRAMIENTAS ESPECIALES PARA SU INSTALACIÓN) *PATENTADO

EL POLIBYAND TRANSPARENTE PERMITE UNA INSPECCIÓN CONTINUA DE 360° CON EL SELLO A PRUEBA DE HUMEDAD QUE SOPORTA HASTA 4 LBS. DE PRESIÓN

PROTECTORES PARA TORNILLOS Y TUERCAS RADOLID®

NUEVA CONEXIÓN DE INYECCIÓN DE GRASA NO METÁLICA

NUEVO sello a prueba de humedad **NUEVA Conexión de inyección de grasa no metálica** **NUEVA Ventila de alivio**



Controlar la corrosión y ser consciente de sus efectos perjudiciales es crucial en el mantenimiento de tuberías. Con el uso de los protectores de bridas Kleerband®, los protectores para tornillos y tuercas Radolid®, y la grasa inhibidora de corrosión Kleergel®, las bridas y el equipo se mantienen a salvo de corrosión peligrosa y antiestética que puede causar fugas, fallas y hasta parada del equipo. El tiempo de inactividad junto con el costo de cortar y soldar una nueva brida, reemplazar sus tornillos y sellos, se tornaría muy costoso.

Los protectores de bridas Kleerband® están diseñados para proteger la cara de las bridas, tornillos, y juntas de cara ancha, cara completa y con sello de corrosión atmosférica que se encuentra en plantas químicas, refinerías, plantas de gas, plataformas fuera de costa, campos de petróleo en tierra, estaciones de medición, plantas de agua y aguas residuales, estaciones de bombeo y tuberías subterráneas.

Los protectores de bridas Kleerband® también están diseñados para su uso en bridas catódicamente aisladas para prevenir que cualquier materia externa cause un cortocircuito o un puenteo sobre una junta aislada. Todos los protectores de bridas Kleerband® están equipados con una exclusiva ventila de alivio y grasa inhibidora de corrosión no metálica que asegurar la carga completa de las cavidades de la brida. El Polyband extruido y transparente permite una inspección visual continua sin tener que remover la protección, y provee un sello antihumedad que soporta hasta 4lb. de presión. Además, es anticorrosiva, proveyendo muchos años de servicio y es completamente reutilizable.

¿Por qué proteger las bridas de la forma vieja cuando APS tiene la nueva y clara ventaja para prevenir la corrosión?



Actualmente APS fabrica los protectores de bridas Kleerband® para todas las bridas ANSI serie 150# a 2500#, de ½" de diámetro a 144". También están disponibles protectores de bridas para bridas API 2000# a 15,000#, bridas API Integral, bridas obsoletas API o bridas AWWA. Están disponibles en anchos estándar de 1 ½" 2 ½". Anchos mayores están disponibles en diseño bajo pedido.

Mangas encogibles



Las mangas encogibles para protección de bridas cuentan con múltiples componentes (como manga encogible, zoclos, masilla y cinta adhesiva), requieren múltiples herramientas para su instalación (como tanques de propano, antorcha, manguera, regulador, cuchillo, paños, solventes aprobados, dispositivos para medir temperatura, martillo, destornillador, alicates), así como equipo de protección (como guantes, gafas y guarda de fuego) así como tiempo extra y personal para su correcta instalación. En parte debido a sus muchos pasos de instalación, es un método incómodo y complicado para proteger las bridas. Una vez instalado, las bridas no pueden ser inspeccionadas por corrosión sin remover las mangas encogibles y la necesidad de repetir todo el proceso de instalación. Además, las mangas encogibles son caras y deben quemarse o cortarse para su remoción.

Cintas



Los productos de cinta deben envolverse completamente por la circunferencia de la brida, aunque no todas las bridas son accesibles de esta manera. Las bridas cubiertas con cinta no se llenan fácilmente y suelen resultar en vacíos en su cavidad, donde se forma condensación. Los productos de cinta, además de atrapar humedad, no son rellenables ni inspeccionables, haciendo necesario cortar y tirar esta forma de protección no reutilizable.

Rellenos de cera



Los rellenos de cera y epóxicos son sucios y difíciles de aplicar. Estos requieren de muchas herramientas y consumen mucho tiempo. La cera debe derretirse y verterse a su forma hasta endurecerse. Los epóxicos deben inyectarse con mucha presión o aplicarse con pala sobre las bridas, dejando potenciales vacíos. Ambos rellenos tienden a encogerse y separarse de la superficie de las bridas con el tiempo, permitiendo a la humedad migrar entre el relleno y la brida causando el crecimiento de corrosión. Una vez instalados, los rellenos de cera y epóxicos no son inspeccionables ante corrosión además de ser sucios y difíciles de remover y desechar de forma segura.

Protectores de bridas de acero inoxidable

Los protectores de brida de la serie 7100 están fabricados con banda acero inoxidable calibre 22 tipo 304L o 316L, abrazadera sinfín y grasera. Este acoplamiento estándar es prácticamente indestructible y es apropiada para temperaturas extremas. Los Protectores de brida APS están fabricados de acuerdo a las especificaciones ANSI B16.5 hasta 24". A partir de 24", favor de proveer especificaciones de tus bridas, incluyendo la circunferencia.



Especificaciones:

Los protectres de bridas Kleerband® están fabricados 100% de un compuesto de vinil virgen. La resina de cloruro de polivilino utilizada para este compuesto, así como los plastificantes y todos los demás ingredientes, han sido aprobados por la FDA de acuerdo a regulaciones.

Evaluación física compuesta

Dureza - Shore A (± 3) - instantáneo	75
- 10 segundo retraso	70
Gravedad específica (± .02)	1.20
Resistencia a tensión (PSI)	2200
100% Modulus (PSI)	1000
Elongación (%)	420
Fragilidad a baja temperatura (°F)	-40
Temperatura operativa (°F)	Min.-13
Temperatura operativa (°F)	Max.+167

Protectores para tornillos y tuercas Radolid de APS:

La forma rápida, fácil y económica de proteger tornillos y tuercas





Sin protección Protegidas





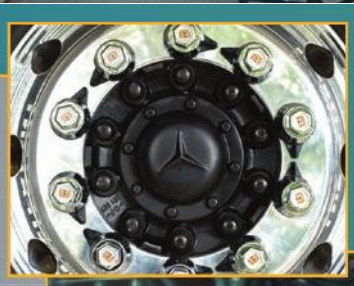
Práctica, eficiente y reutilizable



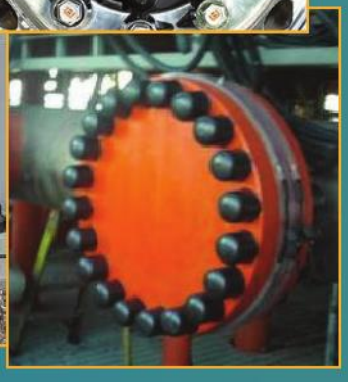
Tapas protectoras Radolid ®

Se utilizan para eliminar la corrosión de tornillos y tuercas, permitiendo una fácil remoción cuando es necesario. Estas tapas se instalan de forma fácil al presionarse a mano sobre la junta atornillada. La orilla dentada encaja en su lugar previniendo que las tapas se remuevan por accidente. Están fabricadas de polietileno resistente a los rayos UV de alta densidad blanco o negro, son reutilizables y mantendrán las tuercas y tornillos libres de corrosión durante años. (APS recomienda cubrir las tuercas, tornillos y sus cabezas con la grasa APS Kleergel® inhibidor de corrosión de alta fusión para mayor protección.)



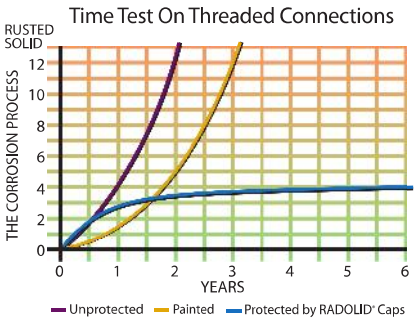






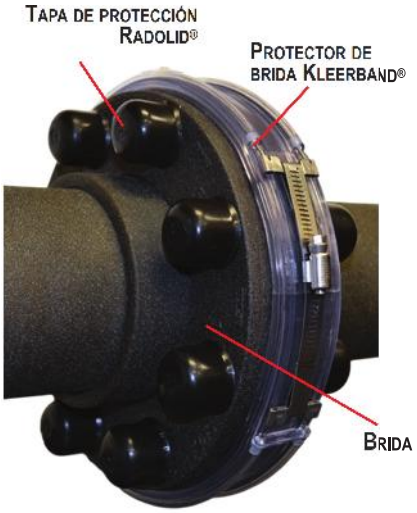
Los resultados de las pruebas de corrosión de un laboratorio independiente muestran la importancia de una buna protección de bridas, tornillos y tuercas

Radolid® Nut Cap Exposure Test





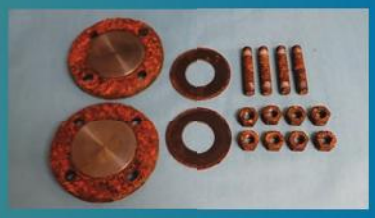
Cubre toda la brida



Copia certificada de los resultados de las pruebas están disponibles bajo pedido.

Prueba de corrosión de protectores de bridas

El conjunto de brida nº 1 era plano y no estaba protegido. La brida n. ° 2 se protegió con un protector de brida Kleerband® y tapas de tuerca Radolid®. La prueba consistió en 1000 horas de exposición a niebla salina ASTM B 117-18. (Documentos de resultados de prueba reales disponibles a pedido).

	#1 Brida sin protección	#2 Brida protegida
0-Horas		
1000-horas desarmada		
		
	Resultado final: brida, tuercas, tornilos y cabezas están corroídas, hacienda posible que falle el sello de la brida y dificultando el mantenimiento.	Resultado final: la brida, tuercas, tornillos y cabezas están en buen estado, con el sello íntegro y seguro por años, y permitiendo un mantenimiento eficiente.

Los protectores de bridas Kleerband® previenen este tipo de daño.
El costo típico de reparación de esta brida ANSI 600# de 12" o de la junta RTJ con tuercas y tornillos es de $1,450.00 USD.



Información de pedido:

Protectores de bridas Kleerband®
- Tamaño de la brida
- ANSI o API

Tapas protectoras Radolid
- Diámetro del tornillo
- Diámetro de la tuerca
- Tapas de medidas especiales, si son necesarias
- Otros colores, diferentes al negro

Grasa inhibidora de corrosión Kleergel®
- Cartucho de 14 oz
- Cubo de 35 lb

bsi. ISO 9001:2015 Quality Management

BBB ACCREDITED BUSINESS

Made in USA

ADVANCE PRODUCTS & SYSTEMS, LLC

PO Box 60399 • Lafayette, Louisiana 70596-0399
800-315-6009 • 337-233-6116 • FAX 337-232-3860
E-Mail: sales@apsonline.com • Website: www.apsonline.com

Nota: comuníquese con su distribuidor o con la fábrica para conocer los precios.

Distribuido por:

FSS INTER S.A.S.
Cra 55 # 17 - 68
Puente Aranda - Bogotá D.C. - Colombia
Cel. 350 6894088 - 3011260413
asesor1@fssinter.com
www.fssinter.com
14 años de alianza - Distribuidores Exclusivos

Advance Products & Systems LLC, no es responsable por errores de impresión en este folleto.

Advance Products & Systems LLC, reparará o reemplazará (dentro de las limitaciones de dicha garantía expresa por escrito aplicable que pueda emitir) cualquier producto o partes del mismo que demuestren tener defectos de mano de obra o materiales durante un período de 12 meses a partir de la fecha de envío. Lo anterior en lugar de todas las garantías, expresas o implícitas, y todas las demás obligaciones o responsabilidades por parte de APS, en razón del producto que pueda vender. En ningún caso APS será responsable de daños emergentes o especiales: ni excepto que se acuerde específicamente por escrito, instalación u otro trabajo que APS / la distribución / distribuidor u otros puedan realizar sobre o en conexión con el producto. LAS GARANTÍAS LIMITADAS PROPORCIONADAS EN ESTE ACUERDO Y LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE APS SON LAS ÚNICAS GARANTÍAS HECHAS POR APS CON RESPECTO AL PRODUCTO. APS NO OFRECE GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS DE OTRO TIPO, POR CURSO DE NEGOCIACIÓN, USO COMERCIAL, COMERCIABILIDAD, APTITUD PARA UN USO PARTICULAR (YA SEA GENERAL O ESPECÍFICO), O DE OTRO MODO.

REV 050421