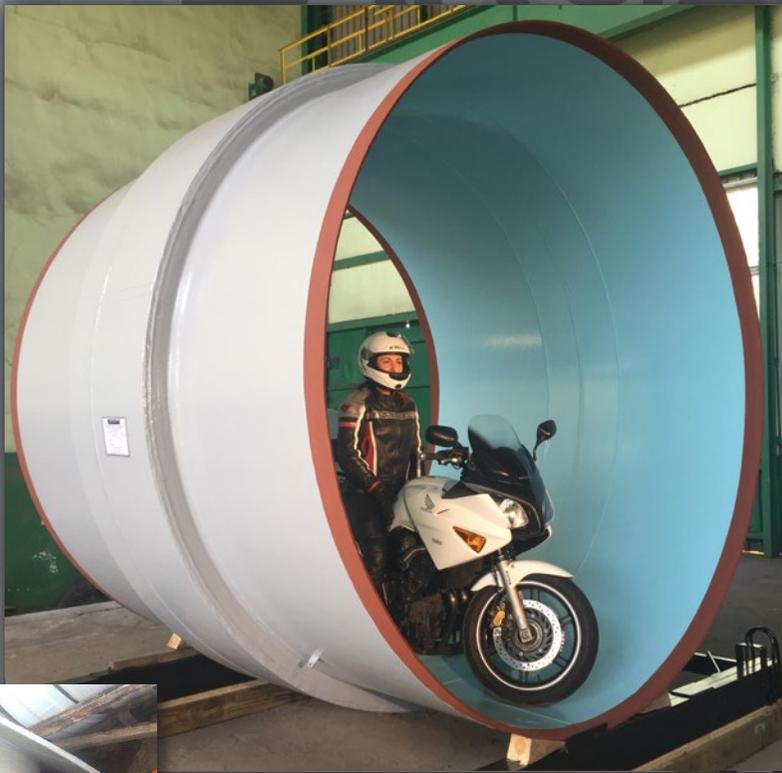


CATHODIC PROTECTION  
FOR LARGE DIAMETER



# ISOJOINT®

PARA PROTECCIÓN CATÓDICA DE TUBOS DE  
ACERO PARA AGUA CON GRANDES  
DIÁMETROS

Diseño Isojoint®

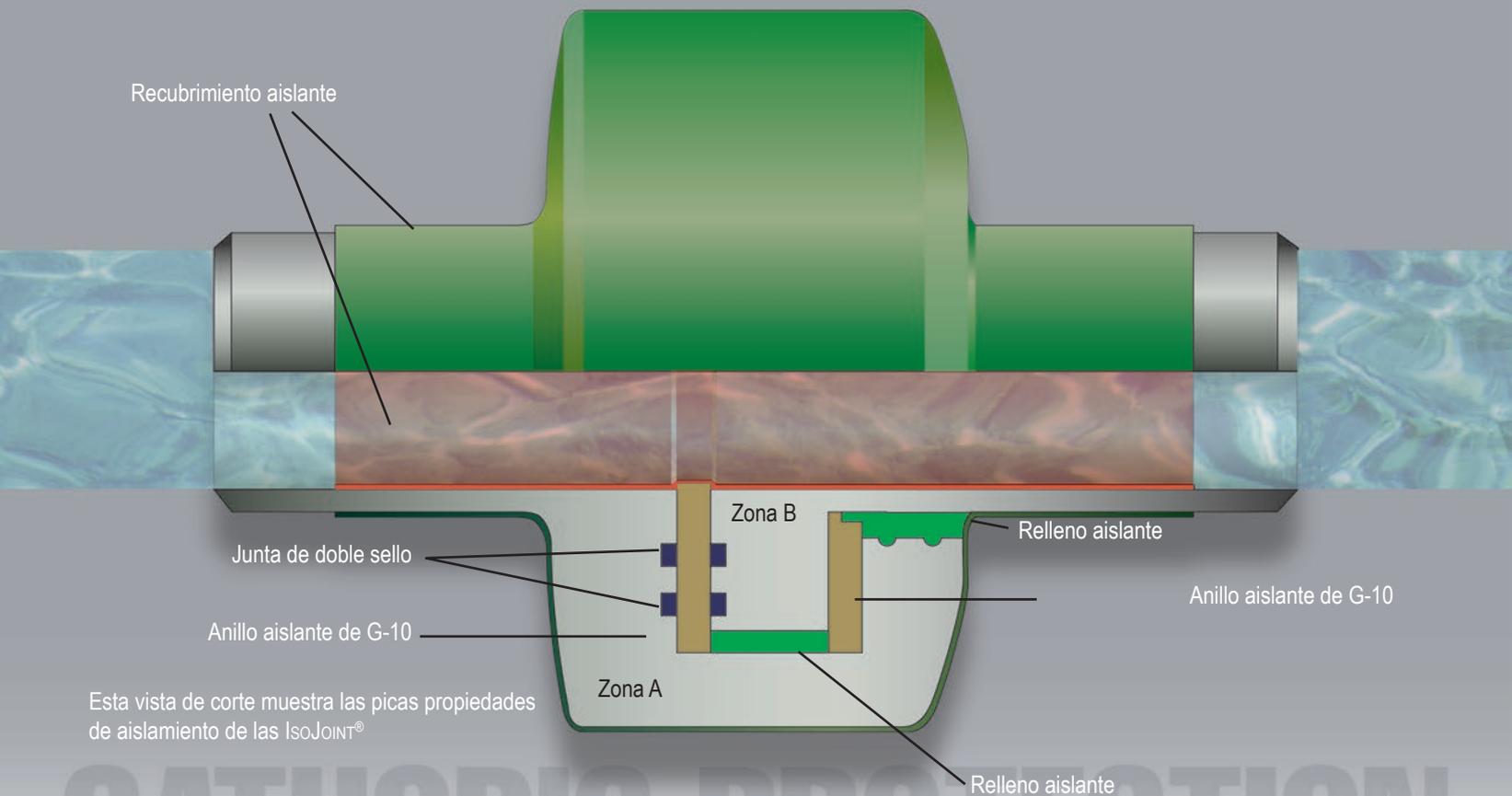
-ver página 1

Isojoint® Beneficios  
y ventajas

-ver página 2



ISO-9001 CERTIFIED COMPANY - FM537405



Esta vista de corte muestra las picas propiedades de aislamiento de las IsoJOINT®

# CATHODIC PROTECTION

IsoJoint® es una verdadera junta aislante monolítica que detiene, efectiva y eficientemente, cortos-circuitos y corrientes para que no brinquen a las tuberías y el equipo. IsoJoint® emplea uno o más anillos aislantes y sellos preensamblados. A diferencia de las juntas aislantes, IsoJoint® no depende de de piezas para instalar la junta, mangas o rondanas. Cualquiera de esas piezas se pueden dañar en la obra causando una falla total del aislante de la brida, perdiendo así el aislamiento catódico. Gracias a que las IsoJoints están soldadas formando una sola pieza, los problemas en la obra son virtualmente inexistentes y la integridad del aislante se mantiene intacta.

Además una vez instaladas las IsoJoint® se pueden enterrar y olvidarse de ellas, eliminando las preocupaciones de mantenimiento. En contraste, para monitorear juntas enterradas, se deben de construir pozos y bóvedas, y es necesaria una constante supervisión de las juntas no enterradas para encontrar cortos-circuitos. Esto requiere de una planeación y equipo de mantenimiento durante toda la vida útil de la tubería.

Las IsoJoint® proveen control de corrientes, separando los tubos en distintas zonas, y eliminándolas efectivamente de la línea de tubería. Esto asegura mayor vida en el equipo de la planta reduciendo o eliminando el daño por corrosión. Se mantiene el control de manera eficaz cuando se agrega una ramificación, cuando se conectan tuberías de distintos materiales o cuando tubos bien recubiertos se conectan a un sistema mal recubierto.

Advance Products and Systems, Inc. es el proveedor exclusivo de IsoJoint® para soldar. Las IsoJoint® se fabrican en tamaños desde 1/2" hasta 150" de diámetro con rango ANSI desde 150# hasta 2500# y hasta API 10,000#. Se fabrican en todos los tipos de acero al carbón y acero inoxidable.

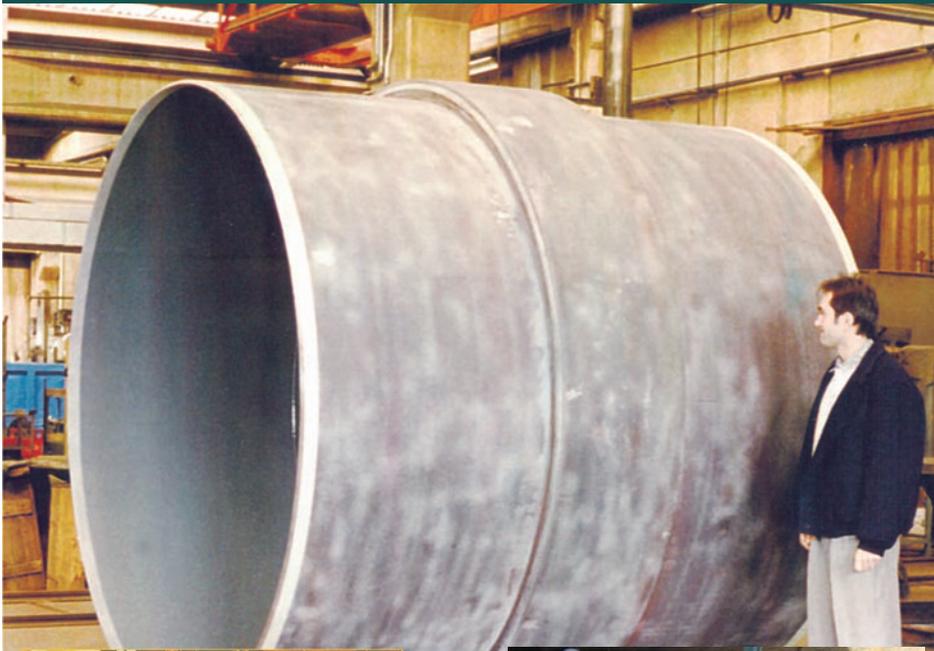
Para un aislamiento catódico superior, Advance Products and Systems, ofrece una IsoJoint® faricada según los estándares de "ASME VIII Division 1" y certificado con el ISO 9002 Quality Assurance" haciéndola la mejor del mercado.



Tamaños desde 1/2" hasta 150" de diámetro

**Gaskets:**

- are not resistant to bending
- may not seal properly
- are not earthquake resistant



40 años fabricando Juntas monolíticas nos respaldan.

## RESISTENCIA DE EMPUJE

ISOJOINT® de 144" de diámetro

En las pruebas de rendimiento real puede soportar una carga de compresión de 24,000 psi sin comprometer la estructura o el rendimiento del ISOJOINT®.

Límite elástico mínimo (SMYS).

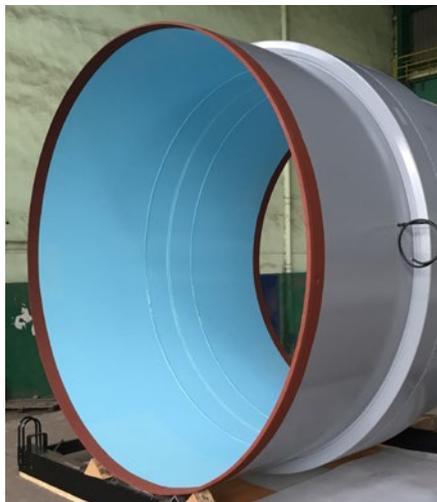
Calsificación de los materiales:

- Escalón (UNI5869 FE510) - 52,000 psi
- Cuerpo (UNI5869 FE430) - 35,000 psi

Recubrimientos internos aprobados por NSF. Actúa como bloque de soporte.



60" diameter Isojoint



Isojoint de 111" de diámetro

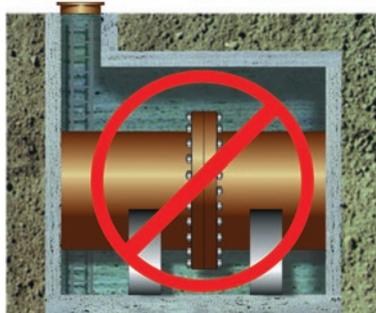
## Ventajas y beneficios

- Sin pérdida de la integridad por la expansión por temperatura o presión de la tierra, como suele suceder en las juntas de brida.
- Probadas en fábrica, hidrostática y eléctricamente hasta 1 1/2 veces la presión de trabajo. Más pruebas no destructivas están disponibles.
- Libre de mantenimiento, confiable aislamiento catódico del equipo en donde se requiera aislante como en plantas de tratamiento.
- Fácil y rápida instalación a diferencia de las juntas de brida.
- Sin necesidad de pozos o bóvedas de inspección, ni mantenimiento, simplemente se colocan en su lugar y se entierran. Aislante catódico libre de preocupaciones..
- El recubrimiento epóxico no conductor ayuda con el CP de la línea de agua.
- Aisla las corrientes de fuentes externas como los sistemas de transmisión eléctrica, corrientes en la tierra y flujos de punto a punto.

## Ventajas en ahorros

La creencia de que los kits de junta son más rentables que las juntas monolíticas no soporta bien cuando se consideran todas las variables.

Materiales, exhaustiva mano de obra en la instalación, inspección previa, continuo mantenimiento y probable reemplazo de las juntas aumentan el costo, haciendo a las IsoJoint® un efectivo y rentable método de aislante catódico.



**Sin necesidad de bóvedas de inspección**

Isolating Flanges vs. ISOJOINT	
One City's Independent Cost Analysis	
54" Isolating Flange class 150	54" ISOJOINT class 150
<b>Total Cost \$23,000</b>	<b>Total Cost \$19,000</b>
<p>After calculating all costs for required personnel, materials, equipment and time, a 10.5% up-front cost savings occurred with the use of ISOJOINT in place of isolating gasket kits. Additional savings are realized due to no-maintenance and long life characteristics (40 years or more) of ISOJOINT.</p>	

## Información para pedidos

Para ordenar favor de especificar lo siguiente:

1. Diámetro del tubo
2. Clasificación ANSI
3. Grado del material del tubo
4. Espesor de pared
5. Fluido a transportar
6. Temperatura del fluido  
(160° F es estándar, materiales para mayores temperaturas están disponibles bajo pedido)
7. Las pruebas eléctricas, hidrostáticas, de ultrasonido y tinte penetrante.  
Pruebas adicionales como rayos-x, partículas magnéticas o cualquier otra se pueden realizar si se necesita.  
(Porfavor especifique los requerimientos)

## Otros productos disponibles.

- Juntas para bridas
- Portectores de bridas Kleerband®
- Tapones protectores Radolid®
- Espaciadores y sellos finales
- Sellos modulares Innerlynx®
- Aislantes Monolíticos
- Tapones provisionales Foreman Night Caps
- UBolt Cote®
- Centralizadores
- Soportes para tubos Inspect-a-Lift®
- Escudos anti fugas



P.O. Box 60399

Lafayette, Louisiana 70596-0399

(800) 315-6009 • (337) 233-6116 • fax: (337) 232-3860

email: sales@apsonline.com • www.apsonline.com

Distribuido por:

**FSS INTER S.A.S.**

Calle 15 D Bis # 111 A – 12

Fontibón – Bogotá D.C. – Colombia

Cel. 350 6894088 – 321 3800695

Tel. 571-7523982

info@fssinter.com

www.fssinter.com

**9 años de alianza**



ISO 9001  
FM 537405

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

Advance Products & Systems, LLC reparará o cambiará (dentro de las limitantes de la garantía expresada por escrito) cualquier producto o parte de este, al cual se le compruebe defecto de fabricación (ya sea por material o mano de obra), dentro de un periodo de 12 meses a partir de la fecha de envío. Lo anterior aplica a todos los productos que distribuye, vende o pueda llegar a vender Advance Products & Systems, LLC. En ningún caso o circunstancia Advance Products & Systems, LLC será responsable por daños en consecuencia o especiales, a excepción si de forma escrita fue convenido en instalaciones u otro trabajo realizado con o para el producto por APS, logística o distribuidores. LAS GARANTÍAS Y OBLIGACIONES AQUÍ DESCRITAS SON LAS ÚNICAS APLICABLES A ADVANCE PRODUCTS & SYSTEMS LLC Y A SUS PRODUCTOS. SOLAMENTE APLICAN GARANTÍAS POR ESCRITO YA QUE ADVANCE PRODUCTS & SYSTEMS LLC NO DA GARANTÍAS DE PALABRA DE LOS TRATADOS DE COMERCIALIZACIÓN Y TAMPOCO EXISTEN GARANTÍAS IMPLÍCITAS DENTRO DE LOS USOS GENÉRICOS O ESPECÍFICOS DE SUS PRODUCTOS.