

Directorio de productos

- UNIONES
- ADAPTADORES DE BRIDA
- REPARACIÓN DE TUBERÍAS



Gran tolerancia

UltraGrip hasta DN600



Específicos

Carretes de Desmontaje



Soluciones para PE

AquaFast de Gran Diámetro



Abrazaderas y tomas

EasiRange, 2 y 4 tornillos

PIONEROS EN SOLUCIONES PARA TUBERÍAS

Contenido

Cartera de productos	2 - 3
Nuestro legado	4
Nuestros procesos	5
Nuestras marcas	6 - 7
Tiempos pasados / Cronología	8 - 11
Líder mundial - Calidad	12 - 13
Excelencia en la fabricación	14 - 15
Inversión en fabricación	16 - 21
Localizaciones internacionales	22 - 23
Protección frente a la corrosión - Revestimiento Rilsan	24 - 25
Gas y aplicaciones industriales	26 - 27
El buen hacer depende de las personas	28 - 29
Operamos en todo el mundo	30 - 31
Selector de aplicaciones	32 - 33
Gráfico de diámetros exteriores	35
Selector de materiales de tuberías	36
Índice de casos prácticos	283 - 286
Índice de fichas técnicas	287

Aplicaciones



Productos para agua



Productos para gas



Aplicaciones industriales

Entre ellas:

Productos derivados del petróleo

Productos químicos

Saneamiento

Procesos industriales en general

Uniones y adaptadores de brida

Gran tolerancia

**INCLUIDO
MaxiFit
Plus**



MaxiFit

37 - 70



MegaFit

71 - 78

**DISPONIBLE
HASTA
DN600**



UltraGrip

79 - 98

Soluciones para PE

**YA
DISPONIBLE
DIÁMETROS
DE DN355 A
DN450**



AquaFast

183 - 198



AquaGrip

199 - 208

Materiales de tubería



Nota: El material elegido para las juntas debe ser el adecuado para cada aplicación, con el fin de garantizar su funcionamiento óptimo (véanse las páginas 279-282 para obtener más información).

Específicos



Carrete de Desmontaje 99 - 120



FlexLock 121 - 130



Gran Diámetro 131 - 156



QuickFit 157 - 170



Marine 171 - 176



Pasamuros 177 - 182

Reparaciones de tuberías

Abrazaderas y tomas



EasiRange 209 - 240



HandiRange 241 - 260

Datos de diseño

Glosario de términos 262

Glosario de normas 263

Diseño y especificaciones 264

El concepto 265

Resumen del sistema 266

Deflexión angular 267 - 268

Holguras de instalación 269

Fuerzas de presión,
movimiento de la unión
sometida a presión 270

Adaptación al
esfuerzo de tracción,
FlexLock, UltraGrip,
Carrete de Desmontaje 271

Soportes de tubería,
Uniones de Anclaje,
Protección Catódica 272

Tornillos posicionadores,
tuberías inclinadas 273

Resistencia al corte,
expansión y contracción,
preparación de extremos
de tuberías 274

Uniones y
uniones reducidas 275 - 276

Adaptadores de brida
y tabla comparativa
de bridas 277 - 278

Juntas 279 - 280

Protección frente
a la corrosión 281

Tabla de resistencia
a agentes químicos 282

Nuestro legado

Crane Building Services & Utilities forma parte del grupo de Manipulación de Fluidos de Crane Co., fundada en 1855, y que en la actualidad fabrica productos para diversos sectores industriales. Generó una cifra de ventas de 3300 millones de dólares en 2018.

Crane Limited se fundó en 1919 como fabricante de accesorios y válvulas de hierro maleable, y Crane Building Services & Utilities se creó tras la adquisición por parte de Crane Ltd. de Viking Johnson, Helden y WASK in 2003, y de Hattersley en 2004. La adquisición más reciente fue la de Delta Fluid Products en 2008. Cada una de estas empresas tiene una larga y distinguida historia:

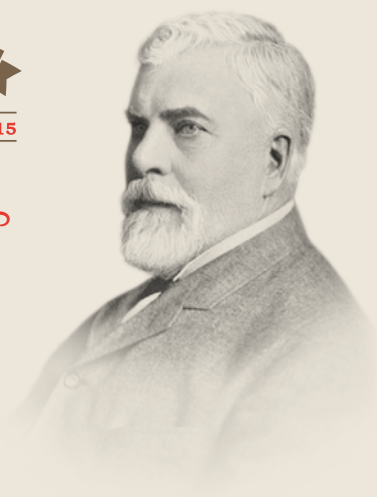
- Crane Limited se fundó en Ipswich en 1919
- Viking Johnson se fundó en Hitchin en la década de 1930
- WASK se fundó en Keighley en 1888
- Delta Fluid Products se fundó en St. Helens en 1900

El nombre de Crane comunica quiénes somos, nuestros principios y la percepción que de nosotros tienen nuestros clientes: una empresa con historia y tradición, pero también innovadora, centrada en la calidad y que actúa con integridad y se mantiene fiel a la resolución de su fundador.

Crane Co. fue fundada el 4 de julio de 1855 por Richard Teller Crane, que tomó la siguiente resolución:

«Estoy resuelto a llevar mi negocio con la máxima honradez y legitimidad; a evitar engaños y trampas; a tratar de forma ecuánime tanto a los clientes como a la competencia; a ser liberal y justo con mis empleados; y a dedicar todos mis esfuerzos a la empresa».

La esencia de esta resolución forma parte hoy en día de la política de negocios de Crane Co.



Richard Teller Crane

Nuestros procesos

La excelencia operacional es el sistema empresarial de Crane, piedra angular de todas nuestras actividades.

Garantiza que cada una de nuestras unidades de negocios adopte un enfoque sistemático mediante el uso de diversas herramientas para generar un crecimiento rentable, eliminando el desperdicio, reduciendo la variabilidad y concentrándonos en los requisitos del cliente.

- Lean manufacturing
- Proyectos basados en el concepto de Kaizen (o mejora continua) para mejorar todos los procesos
- Gestión estratégica de ventas, planificación y cadena de suministro
- Herramientas Six Sigma para medir, trazar y reducir la variabilidad

Tenemos implantados procesos normalizados en todos nuestros flujos de valor para mejorar nuestros parámetros clave—seguridad, calidad, entrega, plazos y coste— para impulsar el crecimiento.



Nuestras marcas



Las juntas de expansión PosiFlex proporcionan alivio de la tensión en los sistemas de tuberías causada por la vibración y/o el movimiento térmico y mecánico, y también se pueden utilizar para solucionar problemas de ruido. Estos conectores flexibles se fabrican a partir de una amplia gama de compuestos de caucho, abiertos o rellenos, de bóveda sencilla o múltiples, y están diseñados para adaptarse a los requisitos individuales de sistemas de tuberías que transportan materiales tan diversos como fluidos, alimentos, agentes químicos o petróleo crudo.



Helden fabrica uniones, adaptadores de brida y soluciones para reparación de tuberías para los sectores industriales, del agua potable, las aguas residuales y el gas.



Sperryn es un destacado proveedor de kits de instalación de contadores y válvulas de control de emergencia para aplicaciones domésticas, comerciales e industriales. Gracias a la tecnología y las instalaciones más avanzadas, los reguladores Sperryn ofrecen mayor capacidad y precisión, y menores caídas de presión.



Líder del mercado de suministro de accesorios especiales para tuberías principales y de servicio, junto con equipos para tuberías de la más alta calidad, WASK goza de una merecida reputación en el sector de la distribución de gas. El Teeset y los equipos de ensacado de WASK se han convertido en baremo de la industria del gas en el Reino Unido y en muchos otros mercados internacionales.

Entre las últimas incorporaciones a la gama se cuenta un exclusivo sistema modular de tendido vertical y lateral, que permite utilizar tuberías de PE para suministrar gas a viviendas individuales o edificios.



Junta de Expansión PosiFlex



Unión Helden



Regulador Sperryn



Accesorios WASK para tuberías verticales y laterales



Durante más de 100 años, la marca Hattersley ha sido sinónimo de calidad, fiabilidad y excelente atención al cliente.

Ofrece diversas válvulas tradicionales, incluidas de bola, de mariposa, de retención, de compuerta y de asiento, así como soluciones de equilibrado para sistemas de flujo constante y variable. Dispone además de una gama de válvulas para aplicaciones de sanidad pública, incluidas válvulas térmicas de circulación que ayudan a prevenir la legionelosis.

NABIC™

NABIC es uno de los principales proveedores de válvulas de seguridad de bronce de cañón, que goza desde hace tiempo del reconocimiento como el estándar de la industria para aplicaciones comerciales e industriales de agua caliente. Las válvulas NABIC son idóneas para suministro de agua caliente, calefacción, alivio de bombas, alivio de desvío, instalación en el exterior y para utilizar con distintos gases y líquidos.

CRANE®

FLUID SYSTEMS

Crane Fluid Systems lleva más de 100 años fabricando diversos accesorios para tuberías de fundición maleable y bronce, válvulas tradicionales, así como una gama de válvulas de puesta en servicio para sistemas de flujo estático y variable, que incluye una gama de unidades terminales PICV (válvulas de control independientes de la presión).

Wade™

Una extensa gama de conectores de compresión, válvulas y accesorios de latón para baja y media presión. La gama incluye también accesorios a presión compactos y SISTEM-P, accesorios BSP niquelados, uniones de desconexión rápida y tubos.



Enganche Hattersey



Conexión Crane FS
TCV y en T



Válvula de seguridad NABIC



Accesorio de compresión Wade

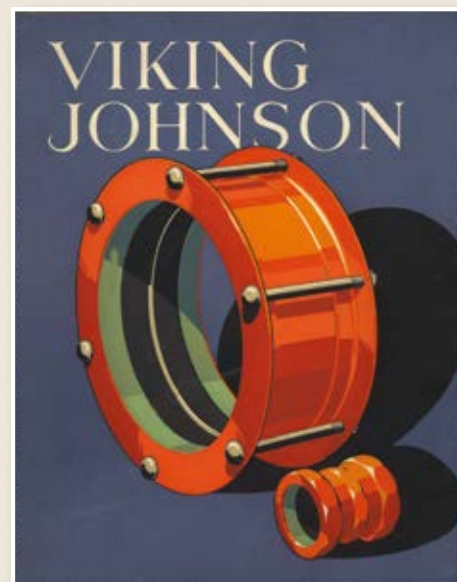
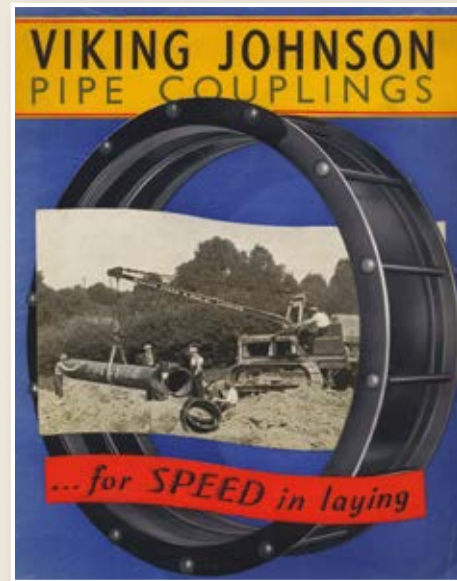


Tiempos pasados

El origen de Viking Johnson se remonta a la década de 1930, cuando las uniones Johnson las fabricaba la Victaulic Company Ltd, parte del grupo del acero Stewarts & Lloyd. La combinación de las tuberías de acero de Stewarts & Lloyd con las uniones Johnson resultó un gran éxito y se instaló en muchos proyectos de tendido de tuberías de todo el mundo.

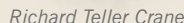
En 1967 tuvo lugar la nacionalización de las grandes empresas del acero, incluida Stewarts & Lloyd, y Viking Johnson se convirtió en parte de la división de tubos de la British Steel Corporation. La compañía siguió adelante hasta que, en 1983, el gobierno conservador de Margaret Thatcher privatizó las divisiones de la British Steel Corporation que no trabajaban con el acero, y se formó la empresa Victaulic plc tras su adquisición por los propios trabajadores. En 2003, Viking Johnson fue una de varias empresas adquiridas por Crane Ltd.

En 2019 Crane Ltd celebró su centenario. Su historia se remonta al 1 de julio de 1919, cuando Crane Co. adquirió James E. Bennett & Sons, una calderería de cobre de Londres que importaba válvulas y accesorios Crane para tuberías.



Viking Johnson - Cronología

1855 | Fundación
de Crane
Co.



2 | Hundimiento del Titanic



1938 La Mallard rompe el récord mundial de velocidad de locomotoras de vapor



1979 Margaret Thatcher se convierte en la primera mujer elegida como Primera Ministra

1904 Finalización del Transiberiano

1927 El nombre de la empresa cambió a Victaulic Company Ltd. La acerera Stewarts & Lloyds adquirió una participación del 70 %.

042 Victaulic se traslada a sus terrenos de 10 hectáreas de Hitchin



1945 | Fin de la II Guerra Mundial

1969 Neil Armstrong se convierte en el primer ser humano en pisar la luna

1930 Victaulic Company Ltd.
(parte del grupo Stewarts & Lloyds) fabrica las uniones Johnson originales

1918 Las mujeres pueden votar por primera vez en unas elecciones generales

1855

1920

1940

1980

1888

Walter A. Slingsby, de la ciudad de Keighley (de ahí el acrónimo), funda WASK

1908
Olímpicos
de
Londres

1903

Los
hermanos
Wright
realizan el
primer vuelo
controlado
y sostenido
propulsado
por motor

1919 después del fin de la I Guerra Mundial



1918 Fin de la I Guerra Mundial

1933 de Victaulic para la hidroelectrificación de Sunderijal en Nepal (India)



1939 Comienza la II Guerra Mundial



1966 Inglaterra gana el Mundial de Fútbol



1976 Entra el servicio e Concorde

1980

Introducción
de muchos
nuevos
productos:
MaxiFit,
FlexLock,
EasiClamp

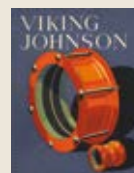


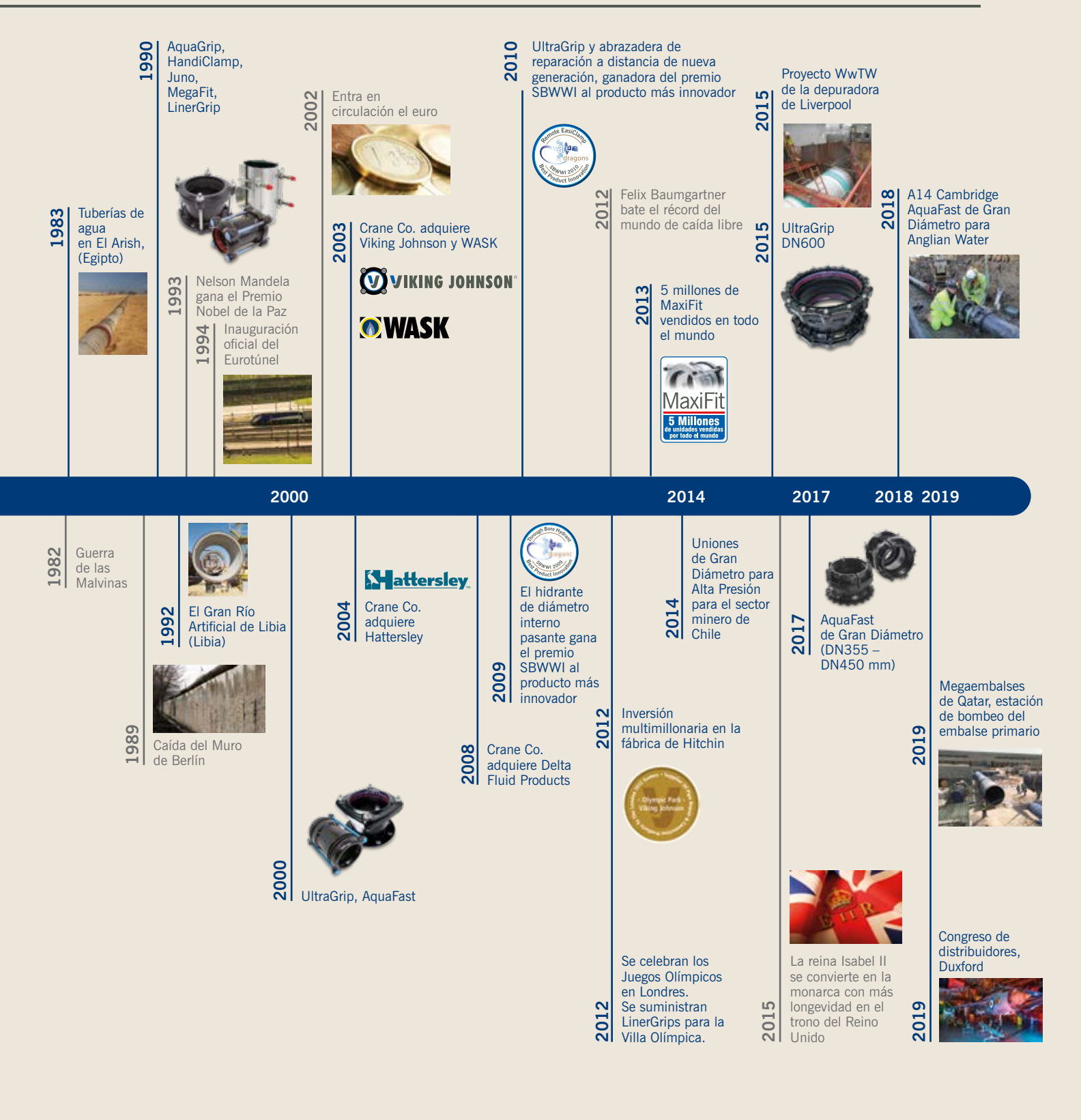
1861-65

Guerra Civil de
EE. UU.

1914 Comienza la I Guerra Mundial

1956

Catálogo de Uniones
Viking Johnson



El Gran Río Artificial de Libia
Uniones y adaptadores de brida - DN4000



Líderes mundiales en lo nuestro...

Viking Johnson es líder mundial en el diseño, fabricación y distribución de uniones, adaptadores de brida y soluciones de reparación de tuberías. Viking Johnson, parte de Crane Building Services & Utilities, trabaja para los sectores del agua potable, saneamiento, el gas y la industria, mediante una gama de productos que pueden utilizarse para conectar o reparar tuberías de muchos materiales distintos, y son aptos para aplicaciones específicas y de gran tolerancia, con diámetros comprendidos entre 40 mm y 4000 mm.

Su cartera de productos ofrece una extensa e innovadora variedad de productos estándar, complementados por soluciones a medida. Todos los productos se fabrican según las más estrictas especificaciones del cliente.

Calidad

Durante más de 90 años, Viking Johnson ha proporcionado productos que superan las expectativas del mercado. Nuestro equipo de diseño utiliza el último software de diseño de ingeniería y especifica procesos de fabricación que garantizan la repetibilidad y la durabilidad. Las especificaciones de la industria son nuestro punto de partida y, para garantizar una vida de diseño de 50 años, los productos Viking Johnson se someten a ensayos de envejecimiento acelerado en nuestras instalaciones internas, para proporcionar una total tranquilidad a nuestros clientes.

El sistema de gestión de calidad de Viking Johnson cuenta con la certificación ISO 9001, y se combina con una política medioambiental con la acreditación ISO 14001.



Haweswater, Cumbria (Reino Unido)
Adaptadores de Brida de Gran Diámetro - DN1200

Además, varias gamas de productos y componentes están homologadas por diversas organizaciones externas, entre ellas:

- Aplicaciones marítimas - Bureau Veritas y ABS
- Agua potable - WBS y ACS
- Regiones específicas - GOST-R, Bulgarkontrola, el Organismo Oficial de Homologación Técnica de Bielorrusia, y muchas otras

Para obtener una lista completa de todas las normas y homologaciones, consultar la sección Datos de diseño de la página 261.



VC 669122
VC 673979



FM 00311

EMS 553775



*Ver la cubierta trasera para consultar la especificación completa



Excelencia en la fabricación

Los productos Viking Johnson tienen una vida útil de diseño prevista de 50 años y desempeñan un papel fundamental en las redes de tratamiento, distribución y saneamiento. Para garantizar la futura integridad de una tubería, es de importancia suprema que los productos posean una estructura sólida y unas dimensiones estables. La mayoría de productos Viking Johnson se fabrican en el Reino Unido, en una fábrica de 5,6 hectáreas situada en Hitchin y a cargo de unos trabajadores cualificados y experimentados. Para fabricar nuestra extensa gama de más de 7000 líneas de productos, prestamos una atenta consideración a todos los pasos de la fabricación, desde la materia prima hasta la manufactura, el revestimiento y el acabado.

Soldadura a tope por corriente eléctrica (Flash Butt Welding)

Tomando como ejemplo una unión Específica de Gran Diámetro, cómo se suelda y se moldea puede afectar a su resistencia, durabilidad y precisión de tolerancias, y la creación de un producto con una estructura sólida y unas dimensiones estables. Viking Johnson es uno de los pocos fabricantes de todo el mundo que utilizan la soldadura a tope por corriente eléctrica para la unión de cuerpos centrales y anillos exteriores, para garantizar que el producto resista el paso de los años.

Esta técnica forma una unión sin costuras entre las dos superficies metálicas, y aporta muchas ventajas con respecto a la soldadura por arco. Ambos son procesos de soldadura por resistencia (se utiliza una corriente eléctrica para crear la soldadura) pero la soldadura a tope crea una soldadura homogénea de alta calidad que está libre de óxidos. Cuando no es posible utilizar la soldadura a tope por corriente eléctrica, Viking Johnson utiliza la soldadura por arco sumergido.

Expansión en frío

Una soldadura teóricamente sólida no es suficiente, y Viking Johnson (de acuerdo con las normas AWWA C219) va más allá expandiendo en frío todas sus secciones soldadas. De este modo no solo se pone a prueba la integridad de la soldadura, sino que además:

- Se pone a prueba total el metal de la sección
- Se verifica que la sección sea circular repetidamente
- Aumenta la resistencia de la pieza mediante su endurecimiento

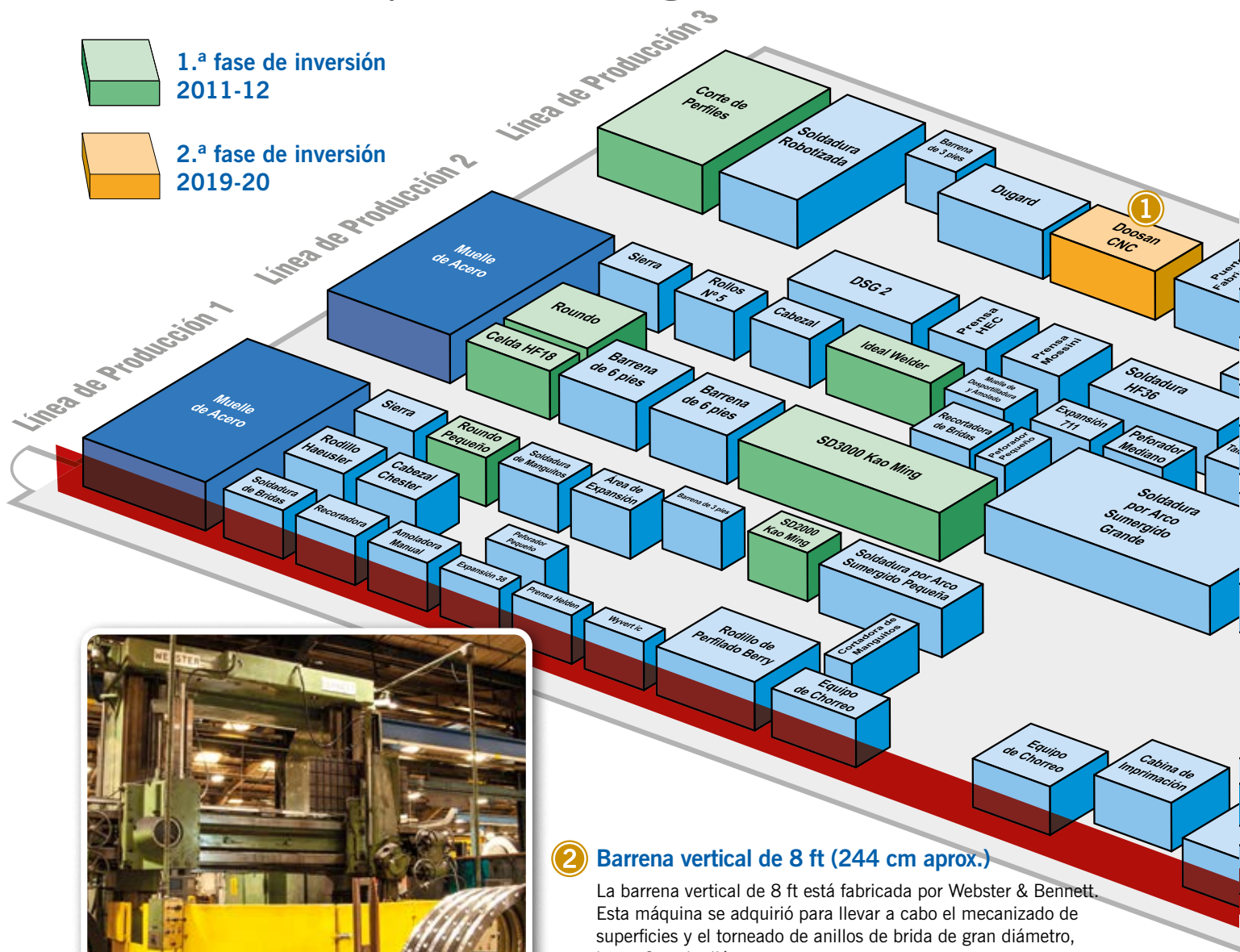
La inversión de Viking Johnson en procesos y equipos garantiza la óptima integridad del producto mediante la eliminación de las variaciones de rendimiento.

Sellado de juntas

Uno de los componentes fundamentales de una unión mecánica es la junta de caucho que crea el sellado entre la tubería y la unión. La mayoría de normas especifican requisitos para cumplir los reglamentos de higiene, pero no tienen en cuenta el rendimiento del producto. Viking Johnson ha avanzado un paso más, diseñando juntas de caucho de alta calidad con una vida útil prevista de 50 años. Todos los productos Viking Johnson llevan juntas especialmente adaptadas, algo que hemos conseguido trabajando estrechamente con fabricantes de juntas, desarrollando y ensayando materiales de caucho y diseños para garantizar un rendimiento de juntas superior en condiciones difíciles sobre el terreno.



Fabricación de productos de gran dimensión



② Barrena vertical de 8 ft (244 cm aprox.)

La barrena vertical de 8 ft está fabricada por Webster & Bennett. Esta máquina se adquirió para llevar a cabo el mecanizado de superficies y el torneado de anillos de brida de gran diámetro, hasta 3 m de diámetro externo.

Esta máquina tiene un husillo doble que puede llevar a cabo el mecanizado al doble de velocidad, mecanizando el diámetro interno y el externo al mismo tiempo.



③ Granalladora de 10 ft (305 cm aprox.)

Se trata de una máquina alemana fabricada a medida por Krapf & Lex para para las aplicaciones Viking Johnson. El diámetro de la mesa es de 3 m y se utiliza para granallar cuerpos centrales de gran diámetro, anillos embridados, adaptadores y las piezas de los carretes de desmontaje.



4 Cabina de pintura

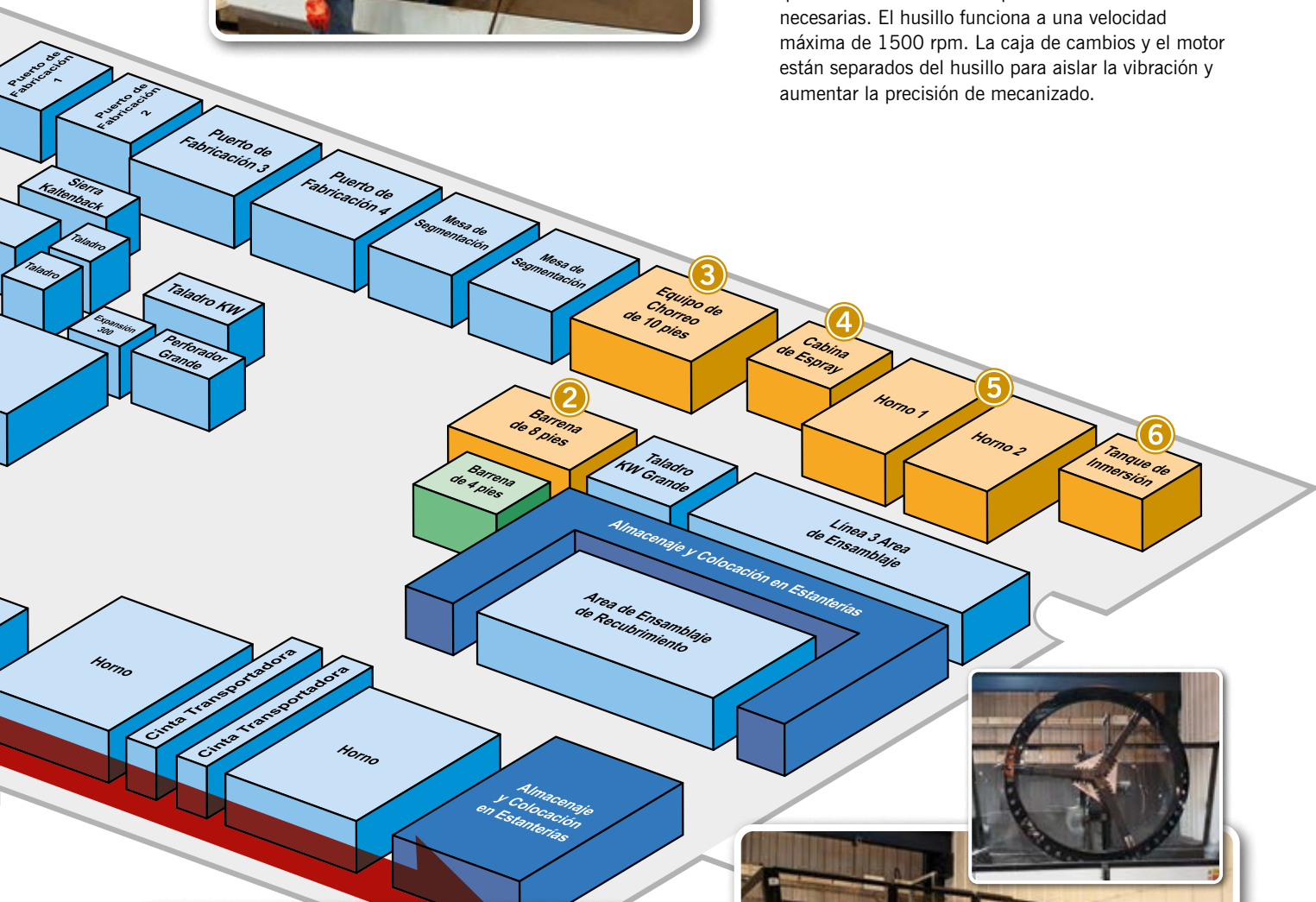
La cabina de pintura se utiliza para pulverizar la imprimación Primgreen antes de aplicar el revestimiento de Rilsan.



1 Doosan CNC

La Doosan Puma 480L es una potente máquina de torneado y tallado para servicio pesado. También ofrece un posicionamiento rápido y una desviación bidireccional rápida de la torreta.

El motor de husillo de 45 kW proporciona la potencia necesaria para la eliminación de restos gruesos, lo que reduce la cantidad de pasadas de desbastado necesarias. El husillo funciona a una velocidad máxima de 1500 rpm. La caja de cambios y el motor están separados del husillo para aislar la vibración y aumentar la precisión de mecanizado.



5 Hornos

Fabricado por RDM, se trata de un horno de dos compartimentos con quemadores Lanemark de 220 kW. El rango de temperaturas está comprendido entre 150 y 320 °C. El espacio interno es de 22 m³.

Se pueden sacar los productos mediante grandes cadenas accionadas por motor cuando el producto está caliente y listo para recubrir.

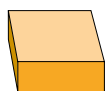


6 Tanque de inmersión de gran diámetro

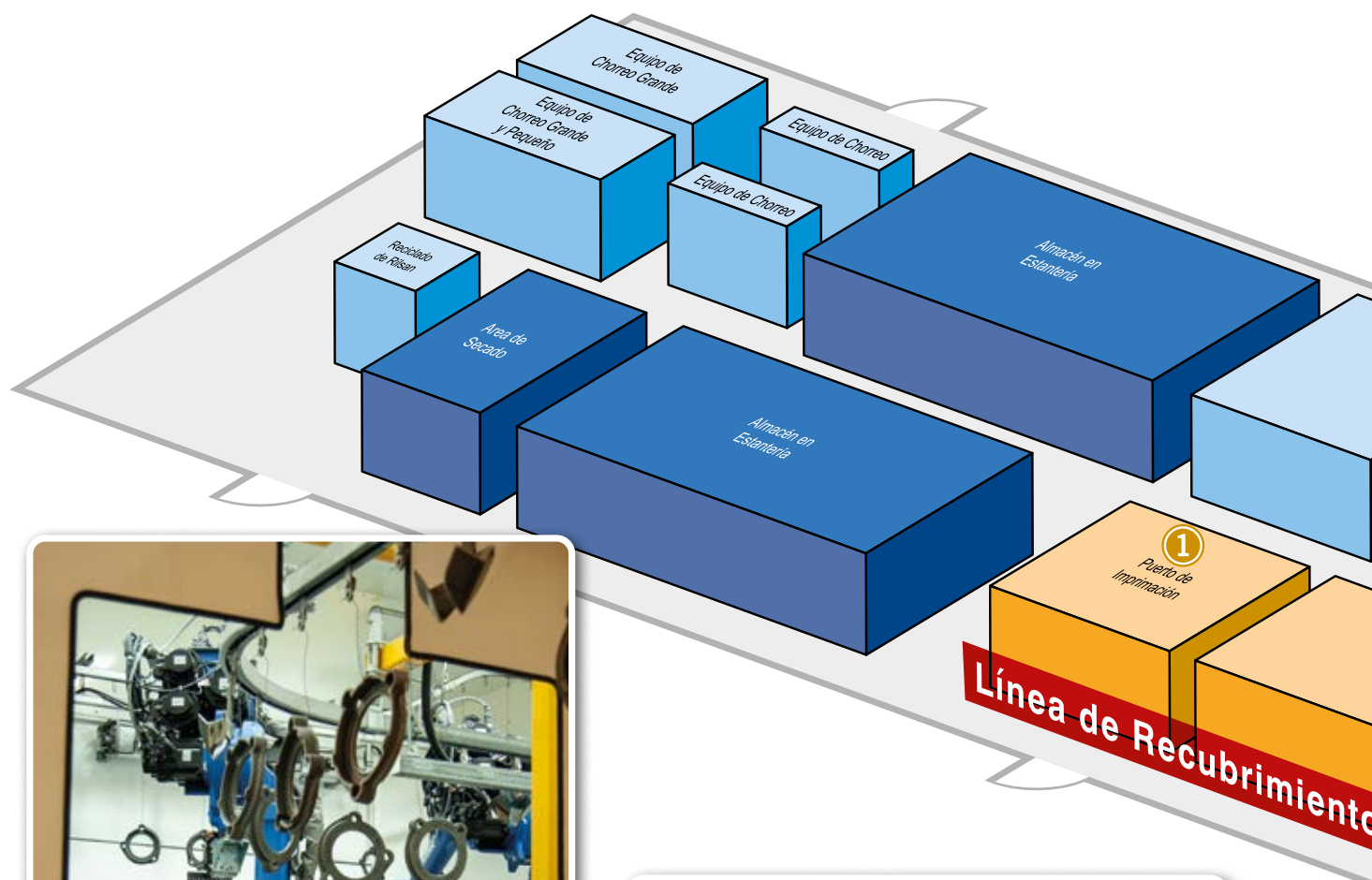
El tanque de inmersión es una máquina hecha a medida que se utiliza para recubrir con Rilsan productos de hasta 3 m de diámetro externo.

Las piezas se cargan en sentido vertical y se sostienen con una grúa aérea. El operario debe tener una gran destreza para controlar la rotación, para asegurarse de que el revestimiento del producto sea uniforme.

Fabricación de productos de pequeña dimensión



2.ª fase de inversión
2018-20



3 Tanques robotizados de inmersión y revestimiento

Disponemos de una cabina robotizada de inmersión para recubrimiento en polvo, y un sistema de recuperación de polvo para reciclar y recuperar el Rilsan sobrante que queda fuera del tanque.

El Rilsan en polvo se agita mediante un soplador Secomak para formar un lecho fluidizado para el revestimiento de productos de la calidad deseada.

La sala de robots consta de cuatro robots, dos a cada lado de la sala. Estos robots de 6 ejes han sido fabricados por Yaskawa y tienen una capacidad de manipulación de 50 kg y un alcance de 2061 mm.

Los robots trabajan en parejas maestro-esclavo, que se controlan mediante un controlador Motoman DX200. La unidad de control puede almacenar un alto número de programas de inmersión para piezas móviles en distintos ejes. También cuenta con controladores lógicos programables (PLC) integrales para procesar varias piezas de forma muy eficiente, lo que reduce el tiempo del ciclo de proceso.



1 Estación de imprimación

Se trata de una cabina doble modular de pulverización fabricada por RDM, con unas dimensiones internas de 66 m³.

La sala tiene una estructura de alta resistencia con planchas galvanizadas de 1,5 mm y consta de dos pistolas automáticas DeVilbiss pulverizadoras de pintura y bombas montadas sobre carros.

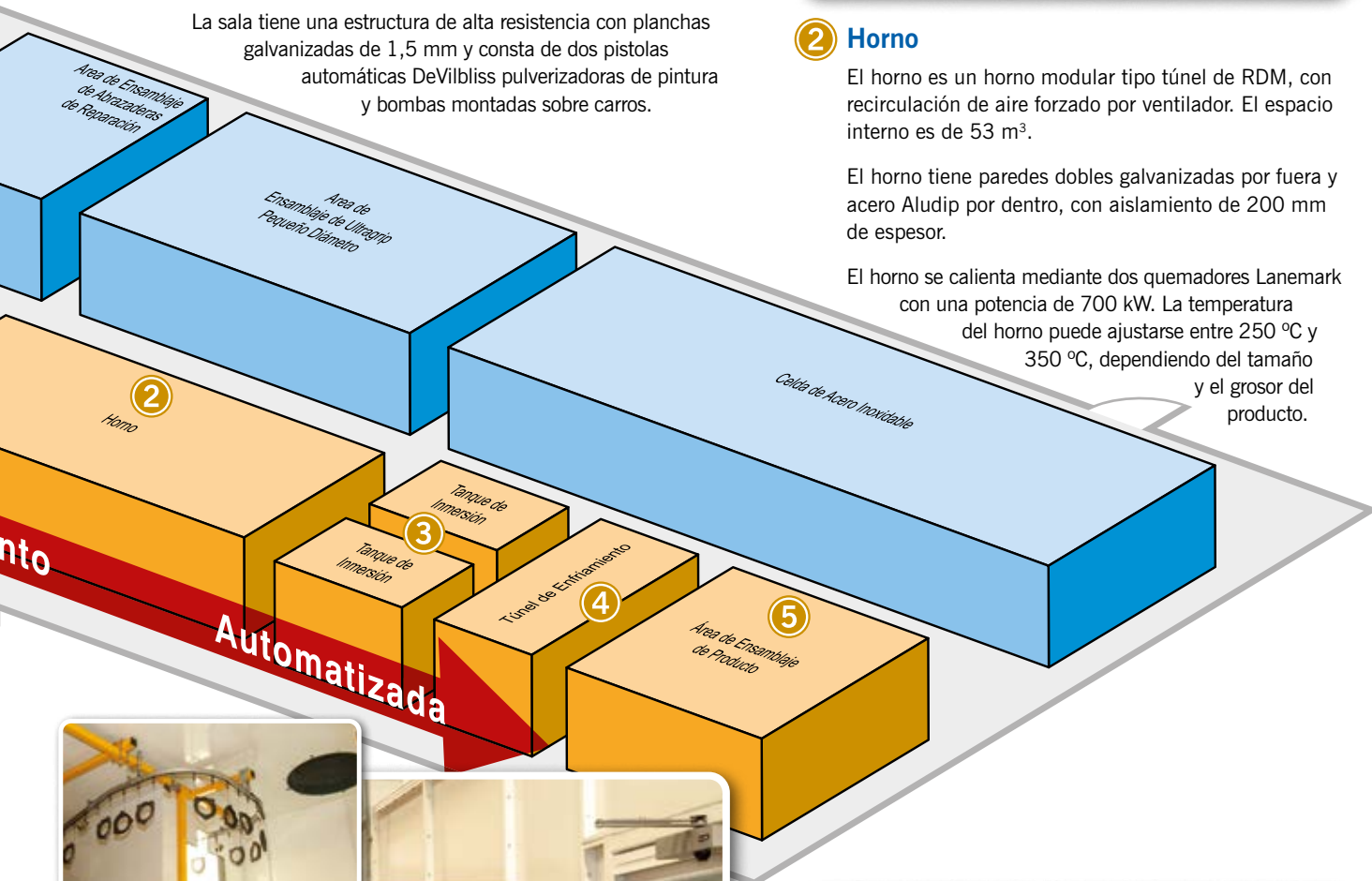


2 Horno

El horno es un horno modular tipo túnel de RDM, con recirculación de aire forzado por ventilador. El espacio interno es de 53 m³.

El horno tiene paredes dobles galvanizadas por fuera y acero Aludip por dentro, con aislamiento de 200 mm de espesor.

El horno se calienta mediante dos quemadores Lanemark con una potencia de 700 kW. La temperatura del horno puede ajustarse entre 250 °C y 350 °C, dependiendo del tamaño y el grosor del producto.



4 Túnel de enfriado

Una vez finalizada la inmersión de las piezas en los tanques de Rilsan, entran al túnel de enfriado para enfriarlas rápidamente.

El túnel de enfriado mide 10 m de largo, y tiene cintas transportadoras que se desvían a intervalos de tiempo definidos. Dentro del túnel hay ventiladores de aire forzado dirigidos a los productos para enfriarlos como preparación a su montaje en una línea de una sola pieza.



5 Zonas de montaje de productos

Esta es la zona en la que se ensamblan las piezas una vez recubiertas y enfriadas.



LÍNEA 1
DE PRODUCCIÓN

LÍNEAS 2 Y 3
DE PRODUCCIÓN

PRODUCTOS
ESPECIALES

Uniones MaxiFit de Gran Diámetro, DN350 a DN600
Carretes de Desmontaje, DN350 a DN900
Específicos de Gran Diámetro, DN355 a DN914

Plazo de entrega: 10 días

Carretes de Desmontaje, DN1000 a DN1800
Específicas de Gran Diámetro, DN914 a DN1899
AquaGrip de Gran Diámetro, DN355 a DN800

Plazo de entrega: 20 días

Carretes de Desmontaje, DN2000 y mayores
Especializadas de gran diámetro, DN1900 y mayores
Específicos de Pequeño/Gran Diámetro
Revestimiento especial, tornillos y juntas

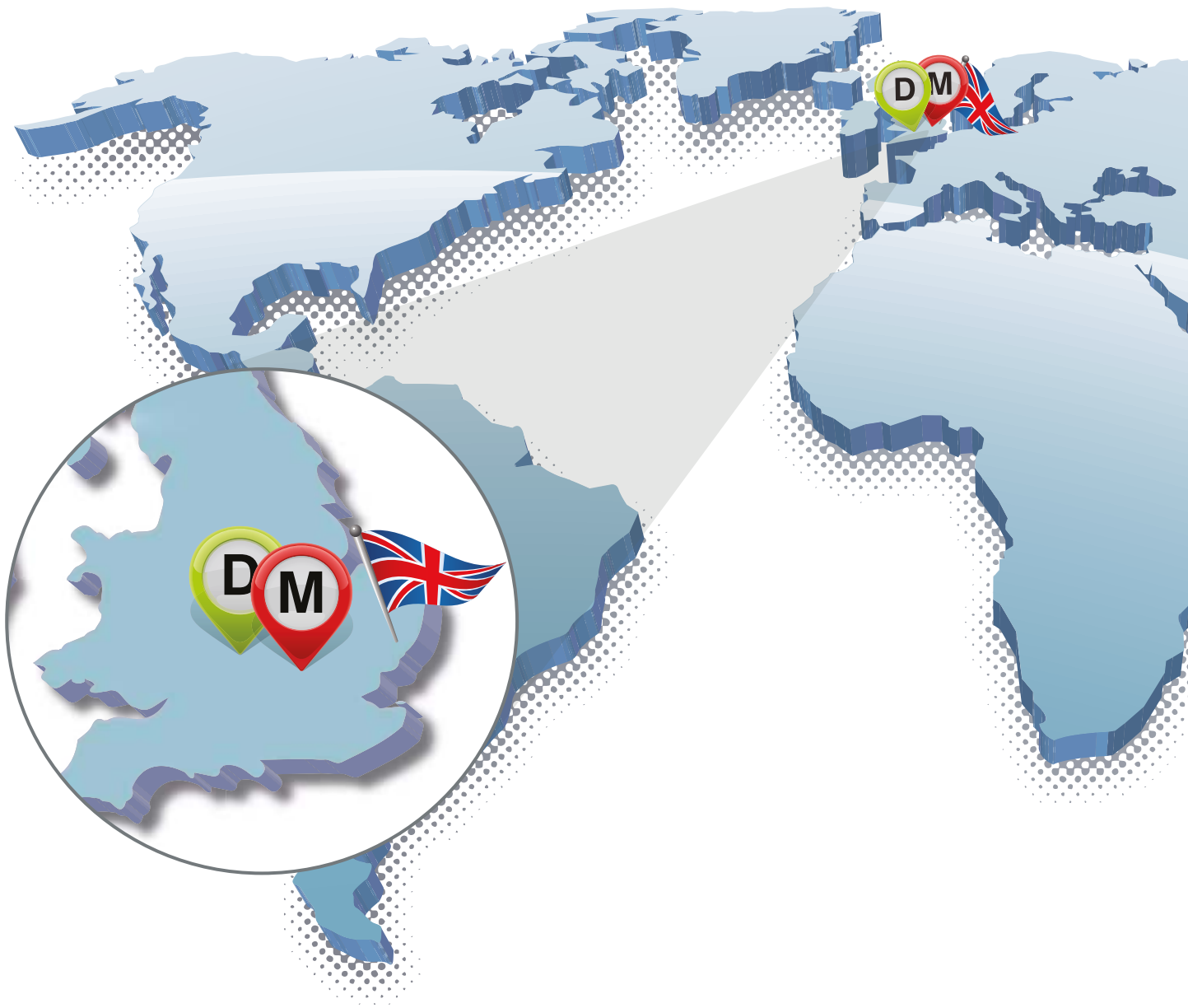
Consultar con la fábrica

Inversión continua: mejora los plazos de entrega al cliente

La inversión por valor de varios millones de libras esterlinas efectuada por Crane BS&U en la fábrica de Viking Johnson de Hitchin ha fortalecido el modelo de negocio para generar mayores ventajas para el cliente y ofrecer una atención y unos productos que son los mejores de su clase.

Esta inversión ha hecho posible la creación de todo un flujo de valor relacionado, desde el suministro de materias primas hasta la manufactura final de los productos, con el resultado de una gran mejora en los plazos de entrega al cliente, disponibilidad de productos y flexibilidad de la maquinaria.

Localizaciones internacionales



Localizaciones

Ipswich

(Oficina central)

Crane BS&U
Crane House
Epsilon Terrace
West Road, Ipswich
IP3 9FJ
(Reino Unido)
Tel.: +44 (0)1473 277300

Hitchin

(Fábrica)

Crane BS&U
46-48 Wilbury Way
Hitchin
Hertfordshire
SG4 0UD
(Reino Unido)
Tel.: +44 (0)1462 443322

Northampton

(Centro de distribución)

Crane BS&U
Lower Farm Road
Moulton Park Industrial Estate
Northampton
NN3 6XF
(Reino Unido)
Tel.: +44 (0)1604 817860

Leyenda



Oficina central



Fábrica



Centro de distribución



Oficina de ventas

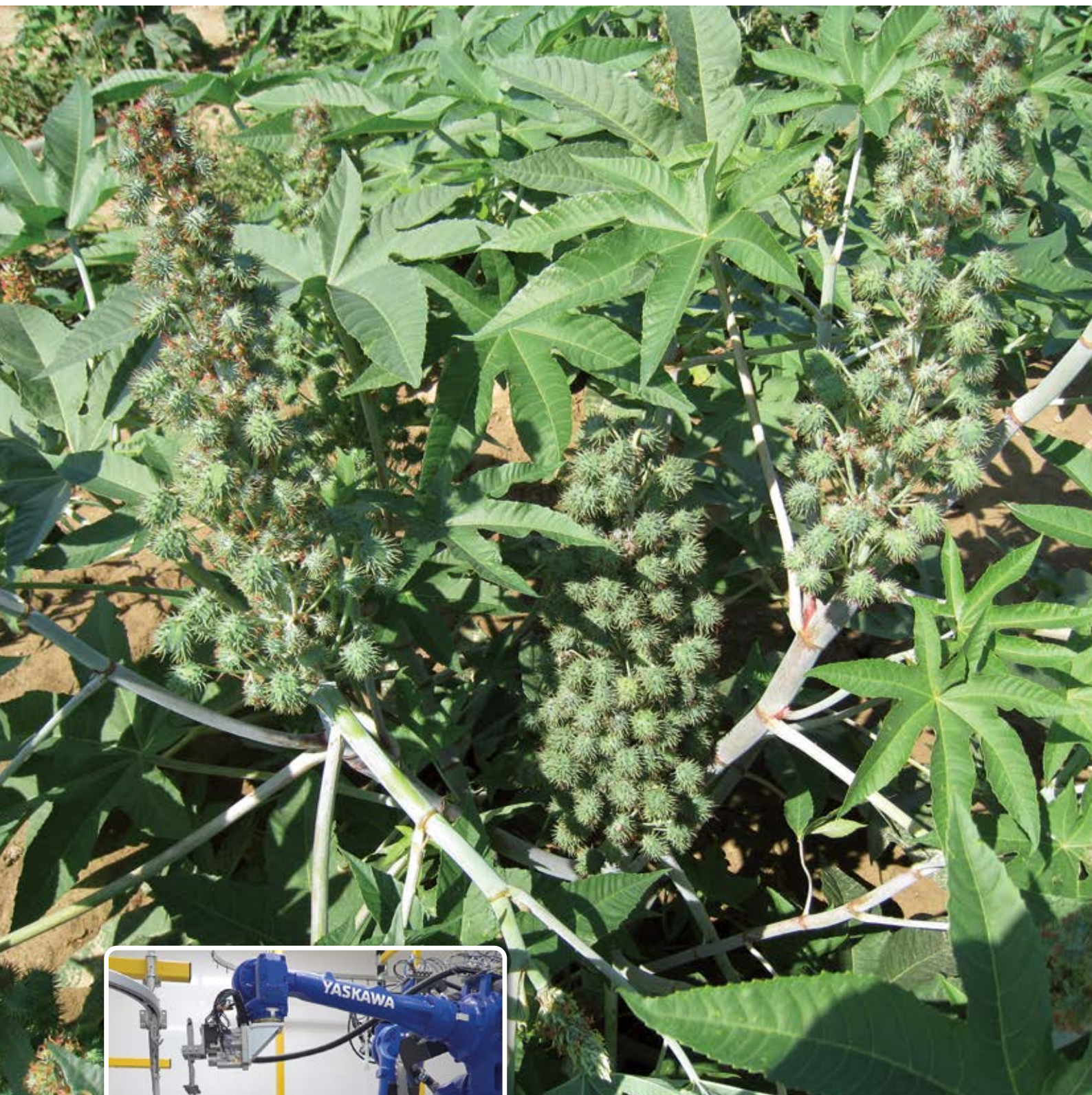


Dubái
(Oficina de ventas)
Crane BS&U
Building 4, Office 901
The Galleries
PO BOX 17415
Downtown Jebel Ali
Dubái
EE. AA. UU.
Tel.: +971 4816 5800

Dubái
(Centro de distribución)
Crane BS&U
Jebel Ali Free Zone
South Zone 2
PO BOX 17415
Dubái
EE. AA. UU.
Tel.: +971 880 9989

Suzhou
(Fábrica)
Suzhou Ltd
1 Runsheng Road
Shengpu Sip
Jiangsu Province
215126 Suzhou
(China)
Tel.: +86 5126 28615 0088

Ningjin
(Fábrica)
8 Youyi Street
Ningjin
00863195856825
(China)
Hebei
Tel.: +86 319
5802730



RILSAN[®]
BY ARKEMA

Protección frente a la corrosión - Revestimiento Rilsan

Un acabado de alta calidad y altas prestaciones exige una preparación cuidadosa y un entorno controlado.

Los revestimientos en polvo Rilsan® llevan utilizándose en la industria del agua desde 1967. Se trata de una poliamida única de altas prestaciones que proporciona un alto grado de protección frente a la corrosión para piezas metálicas, a la vez que cumple con los reglamentos más estrictos del agua potable (WRAS, KIWA etc.).

Elaborado a partir de una materia prima renovable de origen vegetal (aceite de ricino), Rilsan® es un revestimiento respetuoso con el medio ambiente que no libera compuestos orgánicos volátiles y cuya fórmula no contiene pigmentos con base de metales pesados ni endurecedores.

Para que sus accesorios alcancen su vida de diseño prevista, Viking Johnson utiliza Rilsan® como revestimiento anticorrosión en la mayoría de sus productos. Seleccionado no solo por sus excelentes propiedades anticorrosión, Rilsan® soporta unos altos niveles de deformación, por lo que resulta ideal para aquellos productos de Viking Johnson que se flexionan al atornillarlos. Además, el revestimiento es resistente al daño por impacto, lo que le permite soportar una manipulación poco cuidadosa en la obra durante la instalación.

Granallado

El granallado de todas las piezas componentes proporciona una superficie limpia óptima, eliminando el óxido y raspando la superficie para garantizar la buena adhesión del revestimiento.

Imprimación del producto

Una cabina especial garantiza la total imprimación de los componentes, para evitar que se formen óxidos antes de aplicar el revestimiento de Rilsan®, con el resultado de una cobertura total y una mejor adherencia.

Horno de gas

Los componentes se introducen en los hornos de gas para elevar la temperatura del material de forma controlada hasta un nivel definido, que varía según la geometría del artículo, para facilitar la correcta aplicación del revestimiento.

Inmersión en un lecho fluidizado

Seguidamente, los componentes se sumergen en un tanque de Rilsan® donde se fuerza el aire desde el fondo para que el polvo fluya libremente en un "lecho fluidizado" que presenta las mismas propiedades que un líquido, y garantizar el contacto total con todas las superficies. Agitar el componente de metal caliente en el tanque garantiza la ausencia de bolsas de aire, con el resultado de un 100 % de cobertura del metal, que genera un grosor del revestimiento típico de 250 micras.





Ideal para aplicaciones de gas e industriales

Muchos de los productos Viking Johnson se pueden utilizar para proyectos de gas, entre ellos FlexLock, HandiRange, MaxiFit, MegaFit y UltraGrip. La gama comprende dimensiones desde DN40 hasta DN600 (UltraGrip hasta DN400) y presiones de gas de hasta 6 bar.

FlexLock está disponible con juntas de nitrilo para aplicaciones de fundición dúctil y acero, para gas natural, petróleo y combustibles poco aromáticos.

HandiRange es un producto de reparación ideal para tuberías corroídas y agrietadas.

MaxiFit y MegaFit son accesorios universales para tuberías para utilizar con una amplia variedad de materiales de tuberías con presiones de hasta 6 bar.

UltraGrip ha sido diseñado especialmente con una junta de perfil especial para su uso con superficies de tuberías ferrosas de gas muy corroídas y con fugas.

Los Carretes de Desmontaje y los productos de Gran Diámetro, QuickFit, Marine y de control de flujo son aptos para aplicaciones industriales. Están destinados a su uso con derivados del petróleo y productos a base de aceite, sustancias químicas, aguas residuales y otros procesos industriales generales.

Consultar las páginas del producto correspondiente para obtener más información.



4 de julio de 2019
Celebraciones de su centenario - Híchin





El buen hacer depende de las personas

Las personas son el corazón de nuestra empresa. Nuestra cultura de colaboración valora el ingenio y la creatividad, lo que permite a nuestros empleados realizarse como personas y alcanzar sus objetivos profesionales.

En Viking Johnson siempre son bienvenidas las nuevas ideas, y no faltan la confianza, el respeto y el empoderamiento. Prueba de ello es nuestro destacado Programa de Desarrollo de Nuevos Productos, que ha generado productos innovadores de categoría mundial.

Específicos

Los productos Específicos son ideales para proyectos de nuevo tendido de tuberías, disponibles en dimensiones de hasta DN4000 ofrecen una solución rentable para conectar tuberías de extremos lisos entre sí o con equipos embreados.

Soluciones para PE

Una gama de uniones mecánicas y adaptadores de brida para todas las condiciones meteorológicas y de obra, que supone una manera fácil de unir o reparar tuberías de PE.

Gran tolerancia

Una gama de uniones, uniones reducidas y adaptadores de brida diseñados para utilizar en tuberías de extremos lisos con distintos diámetros externos. Un solo tamaño sirve para distintos materiales de tubería, lo que hace a esta gama ideal para labores de reparación y mantenimiento, y reduce la necesidad de almacenar una gran cantidad de existencias.

Reparación de tuberías

Una gama de abrazaderas para reparación y ejecución de tomas en carga, con grandes tolerancias para reparaciones y conexiones de derivación en tuberías de diversos materiales.



Central Térmica de Martigues,
Marsella (Francia), AquaGrip



Planta de Tratamiento de Aguas
Residuales, Lyon (Francia), Gran
Diámetro



Madison Avenue, Nueva York,
(EE.UU.), LinerGrip



Minera Copiapo (Chile),
Gran Diámetro, Alta Presión



Operamos en todo el mundo



Anglesey (Reino Unido)
Universal EasiTee



Stadtwerke Coesfeld
(Alemania), UltraGrip



Ekaterimburgo (Rusia),
Ural, varios productos



Carretera de Nsawam (Ghana),
AquaGrip



Agua en Praga (República Checa),
UltraGrip



Fujairah (EE. AA. UU.)
Carrete de Desmontaje



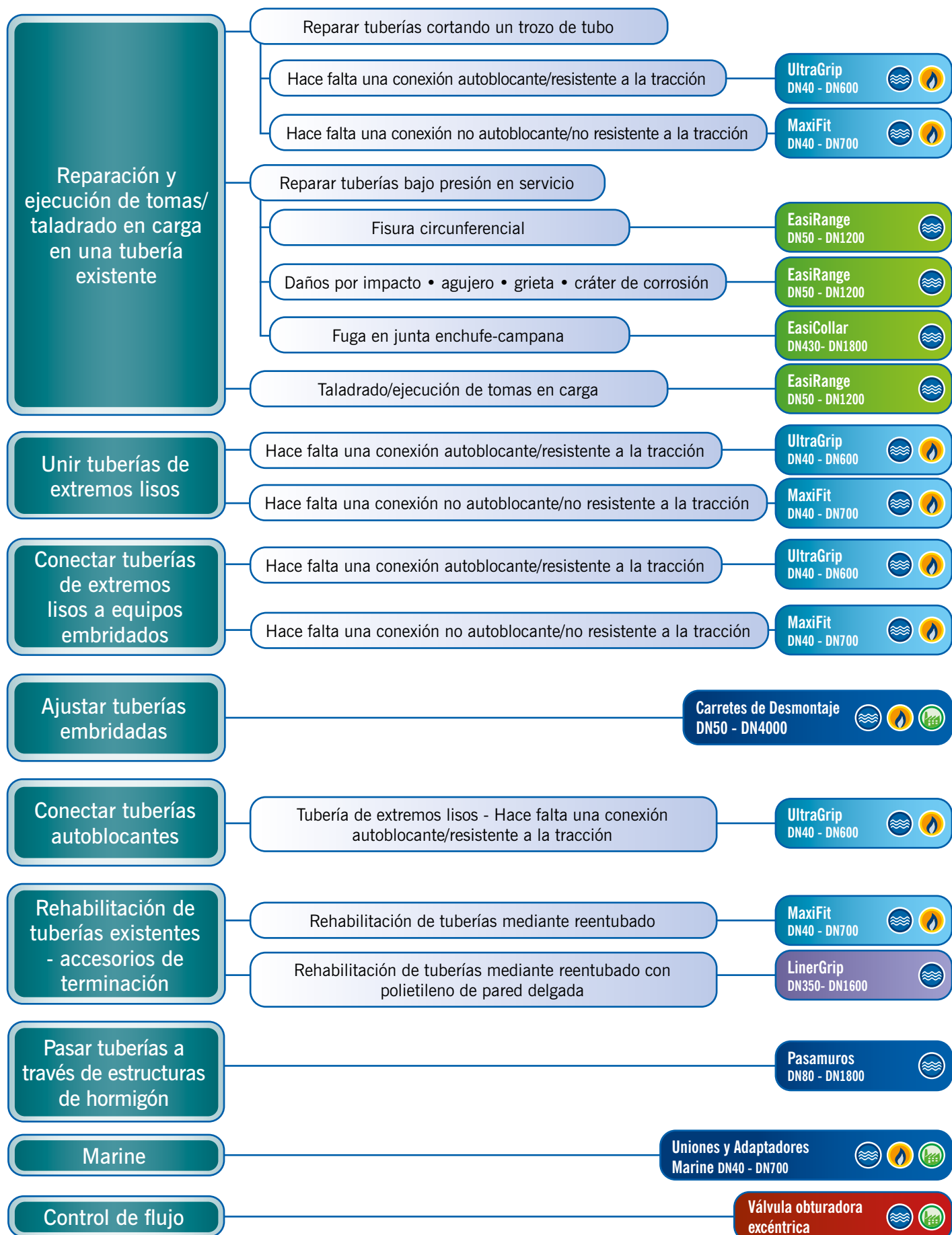
Cruz Roja (Sri Lanka),
AquaGrip



Planta desaladora (Australia),
Gran Diámetro



Selector de aplicaciones típicas



Para comprobar la compatibilidad con el material y el tamaño de la tubería, consultar el Selector de productos según el material de las tuberías de la página 36.

Aplicaciones



Productos para agua



Productos para gas



Aplicaciones industriales

Entre ellas:

Derivados del petróleo y productos a base de aceite

Productos químicos

Saneamiento

Procesos industriales generales

Materiales de tuberías



Nota: El material elegido para las juntas debe ser el adecuado para cada aplicación, con el fin de garantizar su funcionamiento óptimo (véanse las páginas 279-282 para obtener más información).

MegaFit
DN50 - DN300



Gran Diámetro
DN350 - DN4000



HandiRange
DN15 - DN750



HandiRange
DN15 - DN750



FlexLock
DN50 - DN300



AquaFast
DN63 - DN450



AquaGrip
DN63 - DN1600



QuickFit
DN40 - DN300



Gran Diámetro
DN350 - DN4000



MegaFit
DN50 - DN300



FlexLock
DN50 - DN300



AquaFast
DN63 - DN450



AquaGrip
DN63 - DN1600



QuickFit
DN40 - DN300



Gran Diámetro
DN350 - DN4000



MegaFit
DN50 - DN300



QuickFit
DN40 - DN300



Gran Diámetro
DN350 - DN4000



Posiflex



Consultar el catálogo específico
Visite www.posiflex.co.uk

FlexLock
DN50 - DN300



AquaFast
DN63 - DN450



AquaGrip
DN63 - DN1600



MegaFit
DN50 - DN300



Gran Diámetro
DN350 - DN4000



Válvula
FlexCheck



Válvula
MultiPort



Válvulas de compuerta
de asiento elástico



Hidrante de diámetro
interno pasante



Consultar el catálogo específico
Visite www.vikingjohnson.com

Chile, cerca de la ciudad de Iquique

Traslado al interior de agua extraída del mar

Uniones de Gran diámetro para Alta Presión -
500 uniones DN300 - 52 y 70 bar



Instalación a 52 bar



Estación de bombeo

Proyecto

La escasez del agua en Chile ha ocasionado la adopción de una nueva legislación que exige a las minas, normalmente situadas en lugares con escasez hídrica, que el agua que utilicen en sus operaciones de proceso proceda de fuentes no potables.

Cliente

Minera Copiapo

Distribuidor

Tubexa S.A.

Contratista

Minera Copiapo

La empresa Minera Copiapo elaboró un plan para extraer agua del mar y bombearla tierra adentro a su planta de procesamiento, que constaba de tres fases:

1.ª fase

Extracción de agua del mar y tendido de una tubería desde el nivel del mar hasta una estación de bombeo situada a 700 m sobre el nivel del mar en una pendiente pronunciada.

2.ª fase

Tendido de una tubería de 4.400 m (acero DN300) hasta el primer depósito (Viking Johnson suministró 500 uniones sometidas a una presión de funcionamiento de 52 y 75 bar)

3.ª fase

Tendido de una tubería de 6.800 m, parte de acero y parte de PE, para suministrar agua a un segundo depósito

Tabla de diámetros exteriores estándar

DIÁMETRO NOMINAL	MEDIDAS ANGLOSAJONAS FUNDICIÓN Y FIBROCEMENTO (EXTREMO TORNEADO) BS 1211 (1981) (HASTA 27" NB) BS 78 (1981) BS 486 (1966)						ACERO ISO/4200 (1991)				BS EN 10255:2004	BS EN 10220:2002, BS EN 10216:2013 y BS EN 10217:2002 (extremos de tubería según BS EN 10311:2005 y BS EN 10224:2002)	API 5L (2000) y BS 1600 (2000) HASTA 36" NB	PVC-U		ABS BS 5391 (1976)	FUNDICIÓN DÚCTIL BS EN 545:2010, BS EN 598:2007 BS EN 969:2002 DIN 28601, 28602, 28603, 28605	PRFV BS 5480 (1990) (dimensiones típicas en Reino Unido)	SIST. MÉTRICO FIBROCEMENTO (EXTREMO TORNEADO) BS 486 (1990)														
														SOLO CLASE AB								SOLO CLASE CD		NO ESTÁNDAR		SER1	SER2	SER3	SER3	BS 3505 (1998) y BS EN 1452:2009	BS EN ISO 3506		
	mm / pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	SER1	SER2	SER3				SER3	BS EN 10255:2004				BS EN 10220:2002, BS EN 10216:2013 y BS EN 10217:2002 (extremos de tubería según BS EN 10311:2005 y BS EN 10224:2002)	API 5L (2000) y BS 1600 (2000) HASTA 36" NB	BS 3505 (1998) y BS EN 1452:2009	BS EN ISO 3506	BS 5391 (1976)	BS EN 545:2010, BS EN 598:2007 BS EN 969:2002 DIN 28601, 28602, 28603, 28605	BS 5480 (1990) (dimensiones típicas en Reino Unido)							CLASE 15	CLASE 20
15 - 0.5							21.3				21.3	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4																	
20 - 0.75							26.9	25.0	25.4		26.9	26.8	26.7	26.8	26.8	26.8																	
25 / 1							33.7	32.0	30.0	35.0	33.7	33.6	33.4	33.6	33.6	33.6																	
32 / 1.25							42.4	40.0	44.5		42.4	42.3	42.2	42.3	42.3	42.3																	
40 / 1.5	55.9	2.20	55.9	2.20	57.0	2.25	48.3	57.0	54.0		48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	56																
50 / 2	69.1	2.72	69.1	2.72			60.3	63.5			60.3	60.4	60.3	60.4	60.4	60.4	66				69												
65 / 2.5	82.3	3.24	82.3	3.24	82.5	3.25	76.1	70.0	73.0		76.1	76.1	73.0		75.2		82																
80 / 3	95.5	3.76	95.5	3.76			88.9		82.5		88.9	88.9	88.9	88.9	88.9	88.8	98				96												
90 / 3.5								101.6				101.6	101.6																				
100 / 4	121.9	4.80	121.9	4.80			114.3	127.0	108		114.3	114.3	114.3	114.3	114.3	114.3	118				122												
125 / 5	149.9	5.90	149.9	5.90			139.7	133.0	141.3	152.4	139.7	139.7	141.3	140.2	140.2		144																
150 / 6	177.3	6.98	177.3	6.98			168.3		159	177.8	165.1	168.3	168.3	168.3	168.3	168.3	170		177		177												
175 / 7	204.7	86.0	204.7	86.00					193.7			193.7			193.8																		
200 / 8	232.2	9.14	232.2	9.14			219.1					219.1	219.1	219.1	219.1	219.1	222	220	232	232	240												
225 / 9	259.1	10.20	259.1	10.20					244.5			244.5			244.5				259	259	268												
250 / 10	286.0	11.26	286.0	11.26			273.0					273	273.1	273	273		274	272	286	286	295												
300 / 12	333.8	13.14	345.4	13.60			323.9					323.9	323.9	323.9	323.9		326	324	334	345	356												
350 / 14	387.0	15.22	399.3	15.72			355.6					355.6	355.6	355.6	355.5		378	376	392	405	419												
375 / 15	413.0	16.26	426.2	16.78																													
400 / 16	439.0	17.30	453.1	17.84			406.4					406.4	406.4	406.4	406.4		429	427	448	463	478												
450 / 18	492.0	19.38	506.9	19.96			457.0					457.0	457.2	457.2	457.2		480	478	498	515	532												
500 / 20	545.0	21.46	560.3	226.00			508.0					508.0	508.0	508.0	508.0		532	530	568	586	605												
525 / 21	572.0	22.50	587.2	23.12																													
550 / 22	598.0	23.54	613.7	24.16					559.0			559.0	559.0		558.8																		
600 / 24	650.0	25.60	667.0	26.26			610.0					610.0	609.6	609.6	609.6		635	633	654	672	691												
650 / 26	703.0	27.66	720.3	28.36					660.0			660.0	660.4																				
675 / 27	729.0	28.70	746.8	29.40																													
700 / 28	755.0	29.72	773.2	30.44			711.0					711.0	711.2				738	718	761	780	801												
750 / 30	807.0	31.78	826.0	32.52				762.0				762.0	762.0						808	830	852												
800 / 32	860.0	33.84	879.3	34.62			813.0					813.0	812.8				842	820	882	904	915												
825 / 33	886.0	34.88	905.8	35.66																													
850 / 34	912.0	35.92							864.0			864.0	863.6						927	952	977												
900 / 36	964.0	37.96	984.5	38.76			914.0					914.0	914.4				945	924	970	996	1024												
1000 / 40	1068.0	42.06	1090.2	42.92			1016.0					1016.0	1016				1048	1027															
1050 / 42	1121.0	44.12	1143.0	45.00			1067.0	1168.0				1067.0	1066.8																				
1100 / 44	1172.0	46.16					1118.0						1117.6				1152	1144															
1200 / 48	1277.0	50.26	1300.5	51.20			1219.0					1219.0	1219.2				1255	1228															
1300 / 52								1321.0					1320.8					1350															
1400 / 56							1422.0					1422.0	1422.4				1462	1449															
1600 / 64							1626.0					1626.0	1625.6				1668	1640															
1800 / 72							1829.0					1829.0	1828.8				1875	1844															
2000 / 80							2032.0					2032.0	2032.0				2082	2048															
PVC-U y POLIETILENO (SIST. MÉTRICO). BS ISO 11922-1 (1997)		EL PVC-U Y EL PE (SIST. MÉTRICO) TIENEN UN DIÁMETRO NOMINAL DESIGNADO QUE NORMALMENTE ES IGUAL QUE EL DIÁMETRO EXTERNO. INDIQUE LA CLASE, LA CATEGORÍA O EL ESPESOR DE PARED DE LA TUBERÍA EN TODAS SUS CONSULTAS.																															
		16	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1200	1400	1600

Nota: Se pueden solicitar más detalles.

Selector de productos según el material de las tuberías para uniones, uniones reducidas y adaptadores de brida

NOTA: Esta tabla sirve de orientación sobre qué productos Viking Johnson son compatibles con qué materiales de tubería. Consulte la documentación del producto para obtener más detalles sobre su idoneidad final.

Grupos de productos		Rango de diámetros nominales (mm)	Función dúctil	Función	Acero	Acero inoxidable	PVC	HEP30	Polipropileno	PEMD/PE80	PEAD/PE100	PRFV	ABS	Cerámica	Hormigón	Fibrocemento	Cobre	Plomo
Gran tolerancia																		
MaxiFit (A, C)	Unión	40 - 700	●	●	●	●	●	●	8	8	8	6	●	1	●	6	1	1
	Adaptador de Brida	40 - 700	●	●	●	●	●	●	8	8	8	6	●	1	●	6	1	1
	Unión Reducida	40 - 700	●	●	●	●	●	●	8	8	8	6	●	1	●	6	1	1
MegaFit (A, C)	Unión	50 - 300	●	●	●	●	●	●				6	●	1	●	6		
	Adaptador de Brida	50 - 300	●	●	●	●	●	●				6	●	1	●	6		
	Unión Reducida	50 - 300	●	●	●	●	●	●				6	●	1	●	6		
UltraGrip (A, B)	Unión	40 - 600	●	●	●		●	●	3	3	3	2				2		
	Adaptador de Brida	40 - 600	●	●	●		5	5	3	3	3	2				2		
	Uniones Reducidas	40 - 600	●	●	●		5	5	3	3	3	2				2		
	Tapones	50 - 300	●	●	●		5	5	3	3	3	2				2		
	Pecata adaptor	80 - 200	●	●	●		5	5										
Específicos																		
FlexLock (A, B)	Unión	50 - 300	●		●													
	Adaptador de Brida	50 - 300	●		●													
QuickFit (A, C)	Unión	40 - 300	●		●		●	●					●		●			
	Adaptador de Brida	40 - 300	●		●		●	●					●		●			
Gran Diámetro, Desmontadas (A, C)	Unión	350 y mayores	●	●	●	●	●	●				6	●		●	6		
	Adaptador de Brida	350 y mayores	●	●	●	●	●	●				6	●		●	6		
	Unión Reducida	350 y mayores	●	●	●	●	●	●				6	●		●	6		
Soluciones para PE																		
AquaFast (A, B)	Unión	63 - 315					●	●	●	●	●							
	Unión de Gran Diámetro	355 - 450								●	●							
	Adaptador de Brida	63 - 315					●	●	●	●	●							
	Adaptador de Brida de Gran Diámetro	355 - 450								●	●							
AquaGrip (A, B)	Unión	63 - 180							●	●	●							
	Adaptador de Brida	63 - 180							●	●	●							
	Adaptador de Brida	225 - 800								●	●							
	Adaptador de Brida	900 y mayores								●	●							
Reparaciones de tuberías																		
EasiRange (A)	EasiClamp / Toma	50 - 600	●	●	●		4	4	4	4	4							
	Universal EasiTee	80 - 300	●	●	●													
	Mattseal Easitee/ Toma	350 - 600	●	●	●													
	Ringseal Easitee	350 - 1200	●	●	●		●											
	EasiCollar	300 - 1200	●	●											●	●		
HandiRange (A)	HandiBand	15 - 50			●		●	●					●				●	
	HandiClamp / conexión en T	50 - 600	●	●	●	●	●	●	7	7	7	7	●		●	●	●	●

Nota: Un producto Viking Johnson es apto hasta la presión máxima de trabajo indicada con un material de tubería concreto.

- (A) El material de tubería es apto dentro de la gama de tolerancias de diámetros internos del producto Viking Johnson.
 (B) Productos autoblocantes - Resisten el esfuerzo de tracción gracias a la presión interna de la tubería.
 (C) Productos flexibles - No resisten el esfuerzo de tracción y se deberá proporcionar un método de contención externo apropiado.
 (D) Productos autoblocantes - Resisten el esfuerzo de tracción de acuerdo con la capacidad de presión sin restricciones del casquillo de PE.

- (1) Contacte con el departamento de marketing de Viking Johnson para obtener más información.
 (2) Solo en versión Flex.
 (3) Solo en versión autoblocante con casquillo rigidizador.
 (4) Disponible hasta DN200 (rendimiento limitado).
 (5) Puede ser necesario un casquillo rigidizador - consultar la documentación técnica.
 (6) Puede ser necesario un par de apriete menor - ponerse en contacto con Viking Johnson.
 (7) Rendimiento limitado.
 (8) Tramos cortos de hasta 1 m de PE cuando se utiliza con casquillo rigidizador.

Universal

MaxiFit

Gama de gran tolerancia

Tecnología de accesorios mecánicos para tuberías

**AHORA
INCLUIDO
MaxiFit
Plus**



VC 669122

*Ver la cubierta trasera para consultar la especificación completa

Un producto versátil para unir tuberías



Las uniones universales para tuberías MaxiFit están diseñadas para su instalación en tuberías con extremos lisos y diferentes diámetros exteriores. Un único accesorio permite conectar tuberías de acero, fundición, fundición dúctil, PVC y fibrocemento con otras. La gama incluye las siguientes líneas de productos:

- MaxiFit Plus – DN50 – DN150
- MaxiFit pequeño diámetro – DN40 – DN300
- MaxiFit gran diámetro – DN350 – DN700

La gama MaxiFit está diseñada y fabricada según sistemas de gestión de la calidad de acuerdo con la norma BS EN ISO 9001, y cumple los requisitos del Reglamento del Agua del Reino Unido (WRAS) y la norma BS EN 14525. Además, los formatos DN40 a DN300 han sido sometidos a ensayos externos por BSI para verificar que cumplen los requisitos de esta norma.

Gran tolerancia

Con una tolerancia máxima de 34 mm en el diámetro exterior de la tubería, no solo se facilita la instalación sino que se reducen la necesidad de realizar costosos y complicados orificios de prueba y la cantidad de piezas almacenadas, además de fomentar la rotación de piezas. MaxiFit es una solución adaptable y económica para la mayoría de conexiones entre tuberías.

Todos los productos de la gama cuentan con una presión de prueba de 24 bar en agua (9 bar en gas) y son aptos para una presión de trabajo de 16 bar en agua (6 bar en gas).

Amplia gama

La amplia gama está disponible en dimensiones desde DN40 hasta DN700 e incluye Uniones MaxiFit y MaxiFit Xtra de cuerpo central largo, Uniones Reducidas MaxiStep, Adaptadores de Brida MaxiDaptor, Tapones MaxiCap y MaxiThread y Adaptadores de Brida de Gran Diámetro MaxiFit. Las Uniones y Adaptadores de Brida MaxiFit Plus son la última incorporación a la gama.



Unión MaxiFit

MaxiThread

Unión MaxiFit de Gran Diámetro

MaxiStep

MaxiDaptor de Gran Diámetro

MaxiDaptor

Adaptador de Brida MaxiFit Plus

Unión MaxiFit Plus



La solución flexible para reparación de tuberías

Instalación rápida y eficaz

Los productos de esta versátil gama se suministran pre montados con innovadoras juntas con labios de “fácil deslizamiento”, que reducen la fricción con la tubería en la gama superior de tolerancias del accesorio, proporcionando un sellado óptimo a presión, incluso en tuberías con superficies externas arañadas, picadas y corroídas. Los tornillos, con cabezas cautivas que no pueden girar, se aprietan con una llave dinamométrica con un solo par de apriete estándar para toda la gama. La gama MaxiFit Plus ofrece un mejor acceso a los tornillos a la hora de instalarlos, incluso en zanjas estrechas.

Versatilidad de reparación

La gran variedad de materiales de tuberías para los que resulta apta la gama MaxiFit, unida a su gran tolerancia, hacen de estos productos la solución ideal para reparaciones en las que hay que cortar y cambiar un tramo de tubería.

MaxiFit hace fácilmente la transición entre tuberías de distintos materiales, haciendo posible una reparación sencilla, permanente y fiable, mientras que gracias a su gran tolerancia solo es necesario almacenar unas pocas dimensiones estratégicas para cubrir varios tipos de reparaciones y emergencias distintas. MaxiFit Plus resulta ideal para reparaciones en zanjas estrechas, ya que los tornillos son de fácil acceso.

Las tuberías de PE se pueden incluso utilizar para reparar tubos rígidos, pero como la gama MaxiFit no resiste a la tracción, el tramo de PE utilizado en la reparación deberá estar limitado a 1 m de largo con la gama MaxiFit estándar y 2 m de largo con MaxiFitXtra.



Materiales de tuberías



Solo se pueden utilizar tramos de longitud limitada para reparaciones.



***Nota:** MaxiFit SOLO se puede utilizar para hacer reparaciones en las que haya que cortar un trozo de la tubería (de fundición, fundición dúctil, acero, AC) e insertar un tramo corto de PE, y solamente si:

- El tramo de PE no excede 1 m de longitud si se utiliza MaxiFit estándar, y 2 m con MaxiFitXtra.
- Se coloca un casquillo rigidizador de ajuste hermético en el trozo de PE.

MaxiFit no se puede utilizar nunca para conectar tramos largos de tuberías de PE entre sí. Solo resulta aplicable a:

- Uniones MaxiFit
- Uniones MaxiFit Plus
- Uniones MaxiFitXtra

Reino Unido, Canterbury

South East Water

Uniones MaxiFit - DN500

Proyecto

Se utilizaron Uniones MaxiFit para la reparación de emergencia de una tubería del suministro de agua de la ciudad de Canterbury. La rotura dejó a miles de consumidores de la ciudad sin agua o con muy poca presión.

Cliente

South East Water



Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Ventajas de diseño del producto

Diseño de juntas optimizado

Una junta exclusiva con labios circunferenciales especiales de "fácil deslizamiento" proporciona un sellado óptimo en tuberías con superficies externas arañadas, picadas y corroídas.

Excelente resistencia a la corrosión y a posibles daños

Revestido de Rilsan Nylon 11 color negro, aprobado por WRAS, tiene una excelente resistencia al impacto, abrasión, erosión y productos químicos. También es térmicamente estable y flexible permitiendo una manipulación poco cuidadosa en obra.



Montaje flexible

Los bordes acampanados del cuerpo central forman una cámara profunda donde se aloja la junta para permitir un ajuste óptimo con la tubería.

Instalación sencilla

Exclusivo sistema de tres tornillos para hacer más rápida y fácil la instalación, incluso en zanjas muy estrechas con herramientas manuales comunes.

Ventajas para el cliente

- Diseño único de tres tornillos que permite una instalación más rápida, lo que reduce el riesgo de trabajar en zanjas; disponible en dimensiones DN65, DN80 y DN100 (fabricados en fundición).
- MaxiFit Plus permite un mejor apalancamiento para alcanzar el par de apriete correcto.
- Mejor acceso a los pernos, sobre todo en instalaciones en zanjas con condiciones difíciles.
- Diseño a 50 años basado en rigurosos ensayos de envejecimiento acelerado que someten el producto a la presión de trabajo a 80 °C durante 1000 horas.
- Producto más ligero para facilitar su manipulación, almacenaje y transporte, lo que reduce los costes. MaxiFit Plus está disponible en dimensiones de DN50 a DN150 (fabricado en acero).
- La gran tolerancia del accesorio permite reducir la cantidad de piezas almacenadas.
- Todos los modelos se adaptan a la angularidad entre tubos, permitiendo así los movimientos normales que se producen por asentamiento del terreno.

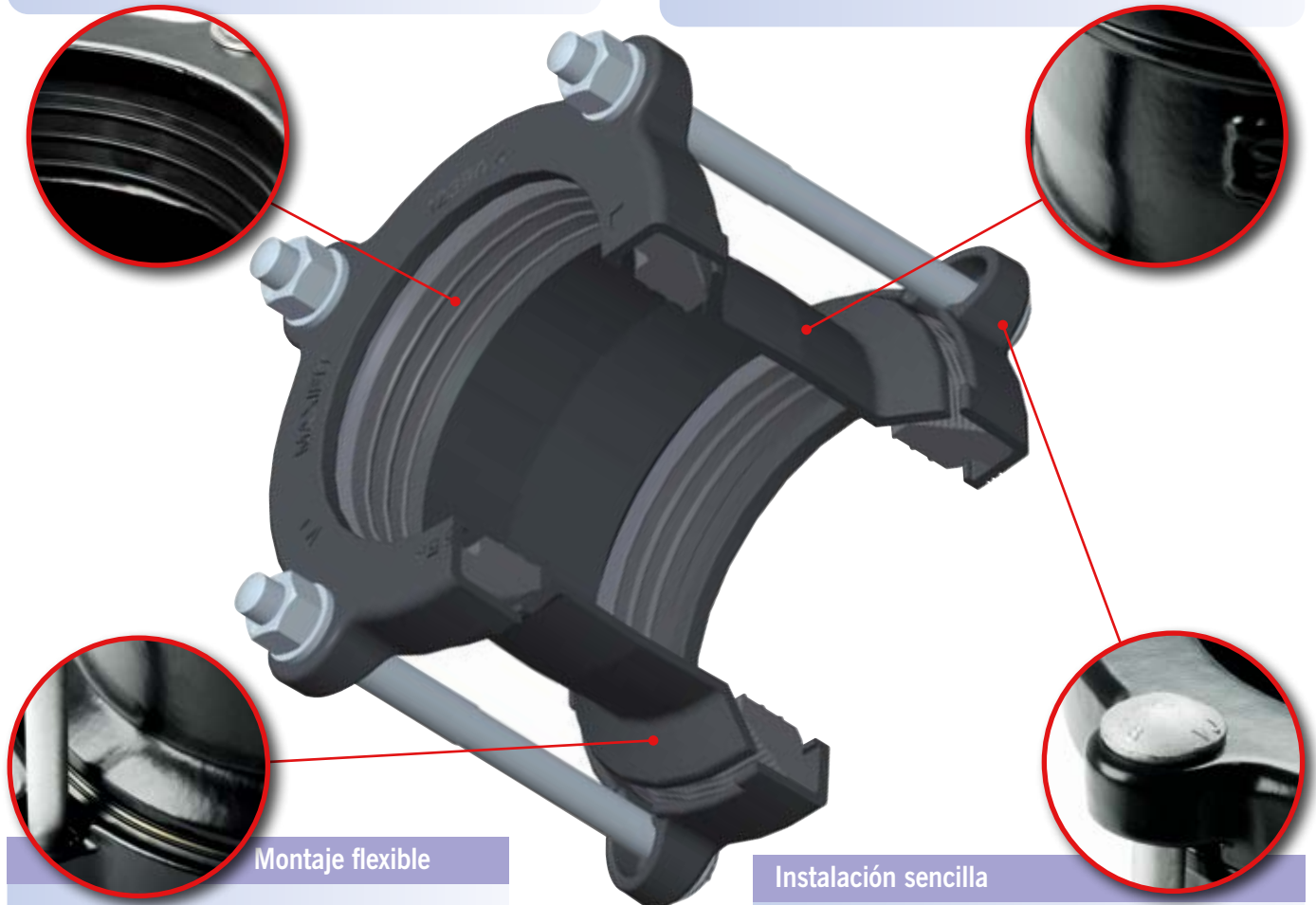
Ventajas de diseño del producto

Diseño de juntas optimizado

Una junta exclusiva con labios circunferenciales especiales de "fácil deslizamiento" proporciona un sellado óptimo en tuberías con superficies externas arañadas, picadas y corroídas.

Excelente resistencia a la corrosión y a posibles daños

Revestido de Rilsan Nylon 11 color negro, aprobado por WRAS, tiene una excelente resistencia al impacto, abrasión, erosión y productos químicos. También es térmicamente estable y flexible permitiendo una manipulación poco cuidadosa en obra.



Montaje flexible

Los bordes acampanados del cuerpo central forman una cámara profunda donde se aloja la junta para permitir un ajuste óptimo con la tubería.

Instalación sencilla

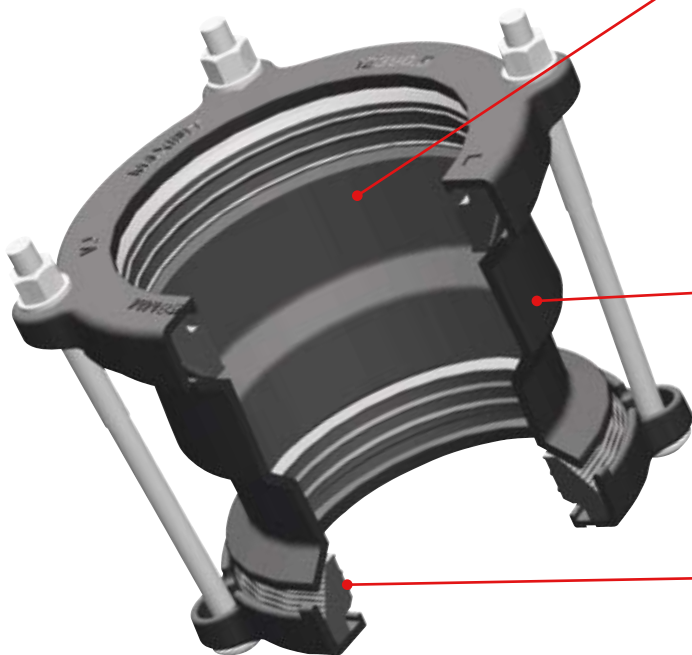
Las cabezas de los tornillos no giran, son cautivas, y solo requieren una llave dinamométrica para instalarse.

Ventajas para el cliente

- Diseño a 50 años basado en rigurosos ensayos de envejecimiento acelerado que someten el producto a la presión de trabajo a 80 °C durante 1000 horas.
- La gran tolerancia del accesorio permite reducir la cantidad de piezas almacenadas.
- Todos los modelos se adaptan a la angularidad entre tubos, permitiendo así los movimientos normales que se producen por asentamiento del terreno. Las uniones y las reducciones permiten 6° de desviación angular total, mientras que los adaptadores de brida permiten hasta 3°.

MaxiFit, MaxiFitXtra y MaxiStep

Ventajas de diseño del producto



■ Instalación sencilla

Disponibles en versiones estándar y con cuerpo central largo, los accesorios MaxiFitXtra simplifican aún más la instalación permitiendo mayores tolerancias de corte, mayor profundidad de inserción de tubería y un sellado que sobrepasa los extremos de tuberías dañados por la corrosión.

■ Excelente producto para reparación

Las Reducciones MaxiStep se diseñan para solucionar transiciones entre tuberías de diferentes diámetros nominales simplificando la instalación cuando se reparan tuberías viejas con tramos nuevos.

■ Permite movimientos de las tuberías

Todos los modelos permiten angularidad entre tubos permitiendo así los movimientos normales que se producen por asentamientos del terreno. Tanto las uniones estándar como las reducidas admiten 6° de desviación angular total.

MaxiDaptor

Ventajas de diseño del producto

■ Gran flexibilidad

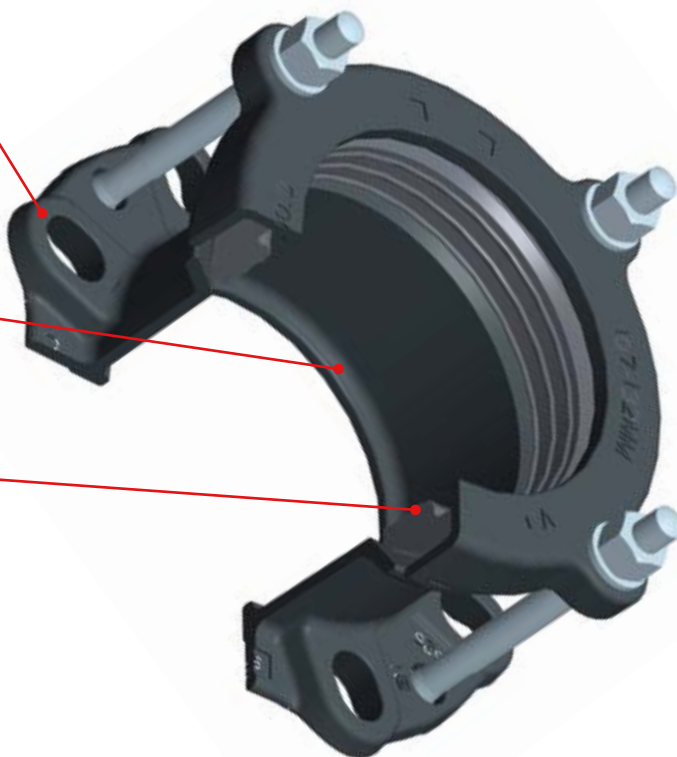
Todas las bridas de fundición incorporan varios taladros, entre ellos BS EN 1092-1, ISO 7005 1:1992, (PN10/16), BS10: 1962 (Tabla ADE), ANSI/AWWA.

■ Capacidad de sellado excepcional

Las bridas tienen una superficie mayor de sellado.

■ Permite movimientos de las tuberías

Todos los modelos se adaptan a la angularidad entre tubos, permitiendo así los movimientos normales que se producen por asentamiento del terreno. Los adaptadores de brida permiten 3° de desviación angular total.



Reino Unido – Lancashire

Acueducto de Hodder

Reducciones MaxiStep DN700

Proyecto

Proyecto de rehabilitación y limpieza:

El Acueducto de Hodder, de 45 km de longitud, fue construido en 1925 por la Junta de Aguas de Flyde para suministrar agua procedente del pantano de Stocks a la ciudad de Blackpool.

Cliente

United Utilities



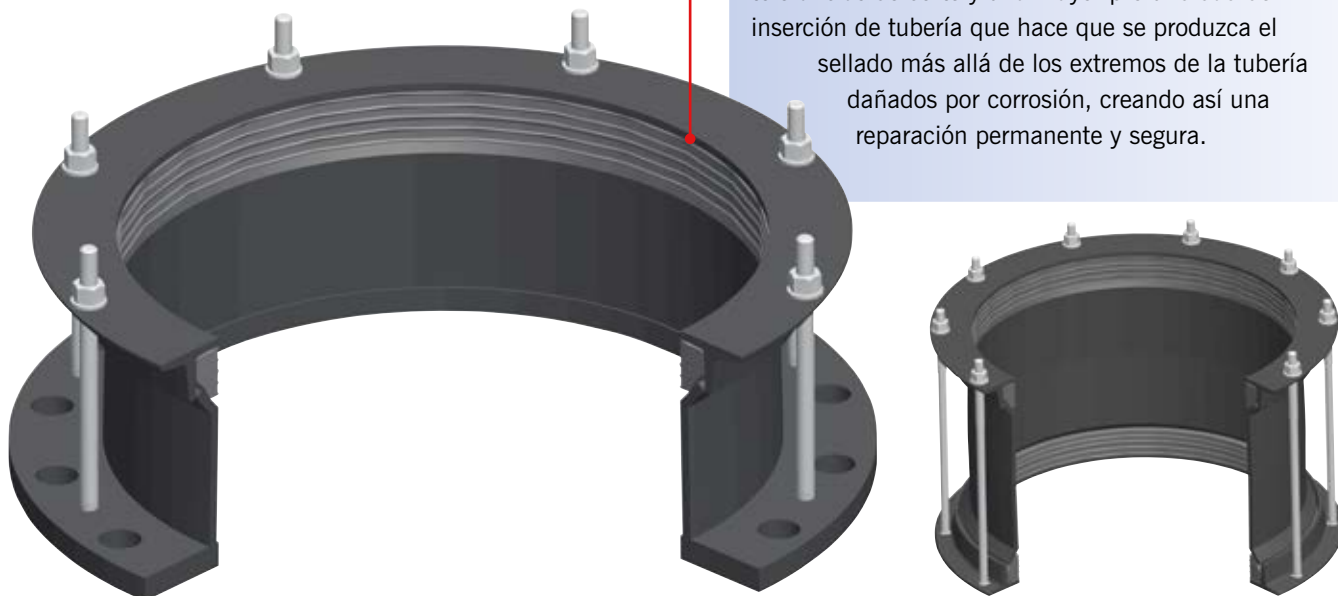
Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

MaxiFit Gran Diámetro

Ventajas de diseño del producto

Fáciles de instalar

Todos los accesorios de Gran Diámetro MaxiFit, MaxiStep y MaxiDaptor (DN350-DN700) tienen un cuerpo central largo en su versión estándar; esta es otra ventaja para el instalador, al permitir mayores tolerancias de corte y una mayor profundidad de inserción de tubería que hace que se produzca el sellado más allá de los extremos de la tubería dañados por corrosión, creando así una reparación permanente y segura.



MaxiCap y MaxiThread Tapones de Cierre

Ventajas de diseño del producto

Diseñado para realizar pruebas y taponar un extremo de la tubería, aunque requiere un anclaje externo adecuado para evitar que se desplace bajo los efectos de la presión. MaxiCap es una alternativa que permite conectar una tubería de extremos lisos con una rosca.

Doble propósito

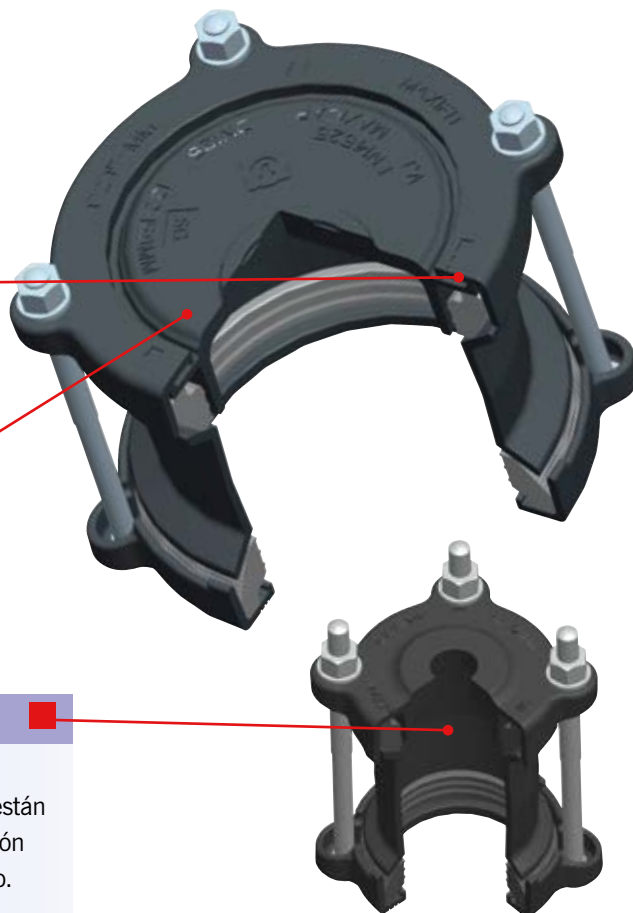
El accesorio MaxiCap End Cap se ajusta dentro del anillo exterior del MaxiFit y se puede taladrar y colocar una llave para formar una salida (hasta 2" dependiendo del tamaño).

Permite las pruebas en obra

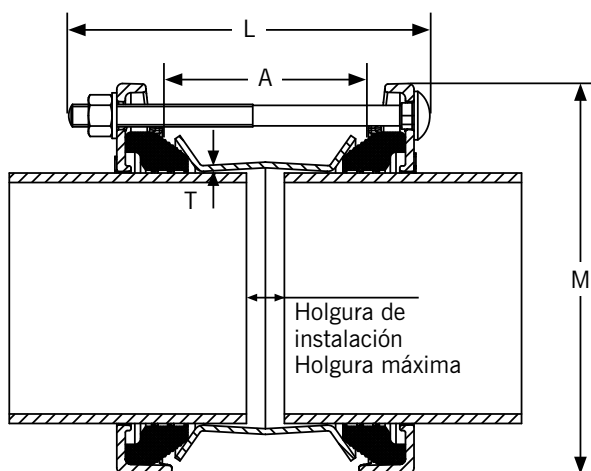
Convierte al accesorio en un tapón para pruebas, aunque requiere un anclaje externo adecuado para evitar que se desplace bajo los efectos de la presión.

Se conecta con tuberías roscadas

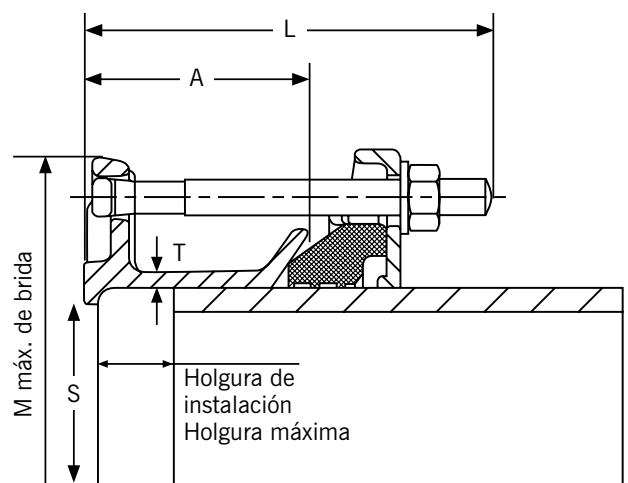
El accesorio MaxiThread con rosca en el tapón está diseñado para conectar tuberías de extremo liso con tuberías roscadas. Las salidas están disponibles en 1", 1,25", y 1,5". Se fabrica con el cuerpo de una unión MaxiFit con un anillo exterior estándar y con un anillo exterior roscado.



Unión



Adaptador de Brida



Uniones y Tapones MaxiFit Plus

Diámetro Nominal (mm)	Rango de dimensiones (mm)		Diámetro (mm)	Longitud total (mm)	Longitud y grosor del cuerpo central	Cuerpo central	Holgura de instalación (mm)		Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)	MaxiCap disponible
	Mín.	Máx.					Mín.	Máx.				
50	57.0	74.0	154.5	190	95 x 3	Acero	20	40	4-M12 x 180	12392/1	2.7	✓
65	63.0	85.0	173.5	190	95 x 4.5	Fundición dúctil	20	40	3-M12 x 180	12392/2	3.6	✓
65	63.0	85.0	173.5	190	95 x 3	Acero	20	40	3-M12 x 180	12392/2	3.2	✓
80	85.0	107.0	195.5	190	95 x 4.5	Fundición dúctil	20	40	3-M12 x 180	12392/3	4.1	✓
80	85.0	107.0	195.5	190	95 x 3	Acero	20	40	3-M12 x 180	12392/3	3.7	✓
100	107.0	132.0	224.5	190	95 x 4.5	Fundición dúctil	20	40	3-M12 x 180	12392/4	5	✓
100	107.0	132.0	224.5	190	95 x 3	Acero	20	40	3-M12 x 180	12392/4	4.5	✓
125	132.0	158.0	254.5	190	95 x 3	Acero	20	40	4-M12 x 180	12392/6	5.2	✓
150	158.0	184.0	280.5	190	95 x 3	Acero	20	40	4-M12 x 180	12392/7	6	✓

Consultar las fichas técnicas de MaxiFit para ver otras dimensiones de uniones.

Adaptadores de Brida MaxiFit Plus

Diámetro Nominal (mm)	Rango de dimensiones (mm)		Diámetro (mm)	Calibre (mm)	Longitud total (mm) L	Longitud y grosor cuerpo central	Opciones de taladrado de brida				Holgura de instalación (mm)		Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)
							Nom. (DN)	Especificación del taladrado métrico	Nom. (pulg.)	Especificación del taladrado imperial					
	Mín.	Máx.	M	S		(A) x (T)					Mín.	Máx.			
65	63.0	85.0	196.9	75	124	75 x 5	60	PN10, 16	2.5"	ANSI 125/150	20	40	3-M12 x 115	12392/2	3.6
							65	PN10, 16	3"	BS10, Tabla ADE ANSI 125/150					
							80	PN10, 16 AS2129 CD AS4087 16							
80	85.0	107.0	202.5	101	124	75 x 5	80	PN10, 16	3"	ANSI 125/150	20	40	3-M12 x 115	12392/3	3.8
									3.5"	BS10, Tabla ADE					
100	107.0	132.0	228	121	134	75 x 5	100	PN10, 16 AS2129 CD AS4087 16	4"	BS10, Tabla ADE AWWA C207 D ANSI 125/150	20	40	3-M12 x 125	12392/4	4.7

Consultar las fichas técnicas de MaxiDaptor para ver otras dimensiones de adaptadores de brida.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Taladrado de bridas y presión nominal

Aunque los patrones de taladrado definidos para los adaptadores de brida son compatibles con las normas citadas en la tabla de fichas técnicas, la presión de trabajo nominal del producto es la que se especifica más arriba.

Angularidad

Uniones 6°

Adaptadores de brida 3°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90 °C

EPDM -20 °C a +90 °C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MaxiFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MaxiFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama MaxiFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

MaxiFit de DN40 a DN300 ha sido sometido a ensayos externos por BSI para verificar que cumple los requisitos de la norma BS EN 14525 (VC 669122)

Materiales y normas aplicables

Anillo exterior y cuerpo del adaptador de brida

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN GJS-450-10

Cuerpo central

El cuerpo central está hecho de acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275 o de fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN GJS-450-10

Junta

Compuesto de EPDM, grado E según BS EN 681-1, tipo WA, WC

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimiento

Cuerpo central, adaptador de brida y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Tornillos cautivos/tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

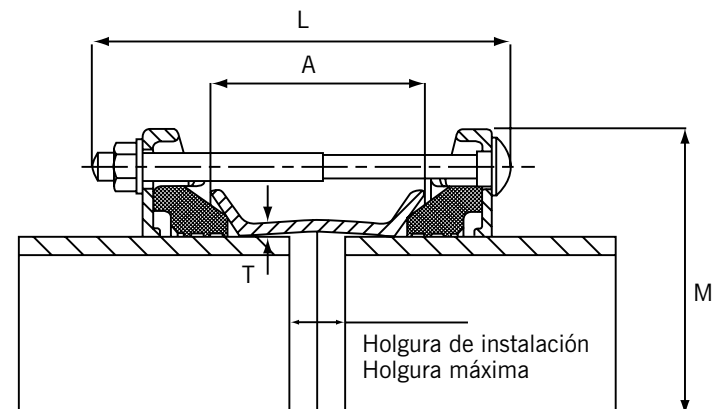
Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Unión



Uniones con cuerpo central estándar MaxiFit y Tapones

Diámetro Nominal (mm)	Rango de dimensiones (mm)		Diámetro (mm)	Longitud total (mm)	Longitud x Grosor del cuerpo central (A) x (T)	Holgura de instalación (mm)		Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)	MaxiCap disponible	Máx. salida roscada	MaxiFit Plus disponible
	Mín.	Máx.				Mín.	Máx.						
40	47.9	59.5	149.5	190.0	100 x 4.5	20.0	40.0	2-M12 x 180	1637	3.1			
50	57.0	74.0	154.5	190	95 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 180	12392/1	3.0	✓	1"	✓
65	63.0	85.0	173.5	190.0	95 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 180	12392/2	3.6	✓	1"	✓
80	85.0	107.0	195.5	190.0	95 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 180	12392/3	4.1	✓	2"	✓
100	107.0	132.0	224.5	190.0	95 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 180	12392/4	5.0	✓	2"	✓
125	132.0	158.0	254.5	190.0	95 x 5	20.0	40.0	4-M12 x 180	12392/6	6.1	✓	2"	✓
150	158.0	184.0	280.5	190.0	95 x 5	20.0	40.0	4-M12 x 180	12392/7	7.0	✓	2"	✓
175	189.0	212.0	306.5	230.0	130 x 5	25.0	50.0	4-M12 x 220	12392/9	9.4	✓	2"	
200	218.0	244.0	342.5	230.0	130 x 5	25.0	50.0	4-M12 x 220	12392/10	10.9	✓	2"	
225	243.0	269.0	367.5	230.0	130 x 5	25.0	50.0	6-M12 x 220	12392/11	12.4	✓	2"	
250	266.0	295.0	399.5	230.0	130 x 5	25.0	50.0	6-M12 x 220	12392/12	14.6	✓	2"	
300	315.0	349.0	462.5	230.0	130 x 5	25.0	50.0	8-M12 x 220	12392/14	19.4	✓	2"	

Uniones con cuerpo central largo MaxiFit y Tapones

Diámetro Nominal (mm)	Rango de dimensiones (mm)		Diámetro (mm)	Longitud total (mm)	Longitud y grosor del cuerpo central (A) x (T)	Holgura de instalación (mm)		Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)	MaxiCap disponible	Máx. salida roscada
	Mín.	Máx.				Mín.	Máx.					
50	57.0	74.0	154.5	285.0	200 x 5.5	20.0	140.0	4-M12 x 275	12392/1	4.6	✓	1"
65	63.0	85.0	173.5	285.0	190 x 5.5	20.0	130.0	4-M12 x 275	12392/2	5.2	✓	1"
80	85.0	107.0	195.5	285.0	200 x 5.5	20.0	140.0	4-M12 x 275	12392/3	6.3	✓	2"
100	107.0	132.0	224.5	285.0	190 x 5.5	20.0	130.0	4-M12 x 275	12392/4	7.2	✓	2"
125	132.0	158.0	254.5	285.0	190 x 6	20.0	130.0	4-M12 x 275	12392/6	9.0	✓	2"
150	158.0	184.0	280.5	285.0	190 x 6	20.0	130.0	4-M12 x 275	12392/7	10.3	✓	2"
175	189.0	212.0	306.5	285.0	190 x 6	25.0	110.0	4-M12 x 275	12392/9	12.1	✓	2"
200	218.0	244.0	342.5	285.0	190 x 6	25.0	110.0	4-M12 x 275	12392/10	14.1	✓	2"
225	243.0	269.0	367.5	350.0	250 x 6	25.0	165.0	6-M12 x 340	12392/11	18.6	✓	2"
250	266.0	295.0	399.5	350.0	250 x 6	25.0	165.0	6-M12 x 340	12392/12	21.4	✓	2"
DN300	315.0	349.0	462.5	350.0	240 x 6	25.0	155.0	8-M12 x 340	12392/14	27.0	✓	2"

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Uniones 6°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MaxiFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MaxiFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama MaxiFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

MaxiFit de DN40 a DN300 ha sido sometido a ensayos externos por BSI para verificar que cumple los requisitos de la norma BS EN 14525 (VC 669122)

Materiales y normas aplicables

Anillo exterior, cuerpo de adaptador/cuerpo central y tapón

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN GJS-450-10

Junta

Compuesto de EPDM, grado E según BS EN 681-1, tipo WA, WC

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimiento

Cuerpo central y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Tornillos cautivos/tornillos

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

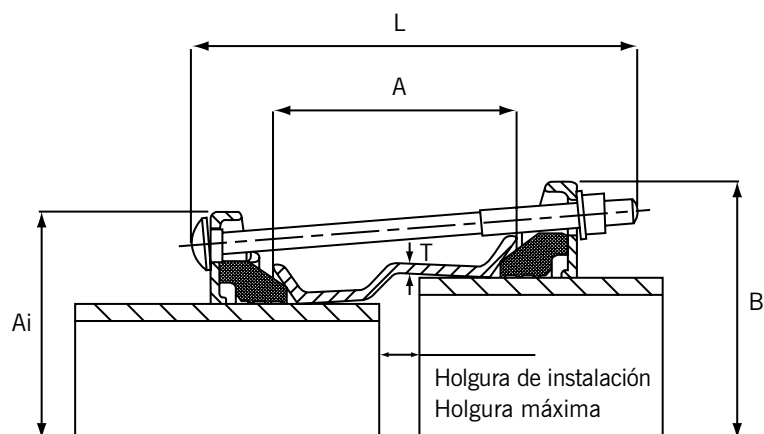
Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 8

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Unión reducida



Uniones Reducidas Maxistep

Diámetro Nominal	Rango de dimensiones (mm)				Diámetro (mm)		Longitud total	Longitud x Grosor del cuerpo central	Holgura de instalación (mm)		Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Referencia de junta		Peso (kg)
	Extremo pequeño		Extremo grande		Ai	B			Mín.	Máx.		Extremo pequeño	Extremo grande	
50/65	57.0	74.0	63.0	85.0	154.5	173.5	210.0	110 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 200	12392/1	12392/2	3.5
50/80	57.0	74.0	85.0	107.0	154.5	195.5	210.0	110 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 200	12392/1	12392/3	3.9
65/80	63.0	85.0	85.0	107.0	173.5	195.5	210.0	110 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 200	12392/2	12392/3	4.2
80/100	85.0	107.0	107.0	132.0	195.5	224.5	210.0	110 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 200	12392/3	12392/4	4.8
100/125	107.0	132.0	132.0	158.0	224.5	254.5	220.0	120 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 210	12392/4	12392/6	6.2
125/150	132.0	158.0	158.0	184.0	254.5	280.5	220.0	120 x 5	20.0	40.0	4-M12 x 210	12392/6	12392/7	7.2
150/175	158.0	184.0	189.0	212.0	280.5	306.5	230.0	130 x 5	25.0	50.0	4-M12 x 220	12392/7	12392/9	8.8
175/200	189.0	212.0	218.0	244.0	306.5	342.5	230.0	130 x 5	25.0	50.0	4-M12 x 220	12392/9	12392/10	10.4
200/225	218.0	244.0	243.0	269.0	342.5	367.5	230.0	130 x 5	25.0	50.0	6-M12 x 220	12392/10	12392/11	12.2
225/250	243.0	269.0	266.0	295.0	367.5	399.5	230.0	130 x 5	25.0	50.0	6-M12 x 220	12392/11	12392/12	13.7

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Uniones reducidas / Reducciones 6°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MaxiFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MaxiFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama MaxiFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

MaxiFit de DN40 a DN300 ha sido sometido a ensayos externos por BSI para verificar que cumple los requisitos de la norma BS EN 14525 (VC 669122)

Materiales y normas aplicables

Anillo exterior y cuerpo del adaptador / cuerpo central

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN GJS-450-10

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA, WC

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimiento

Cuerpo central y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Tornillos cautivos/tornillos

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

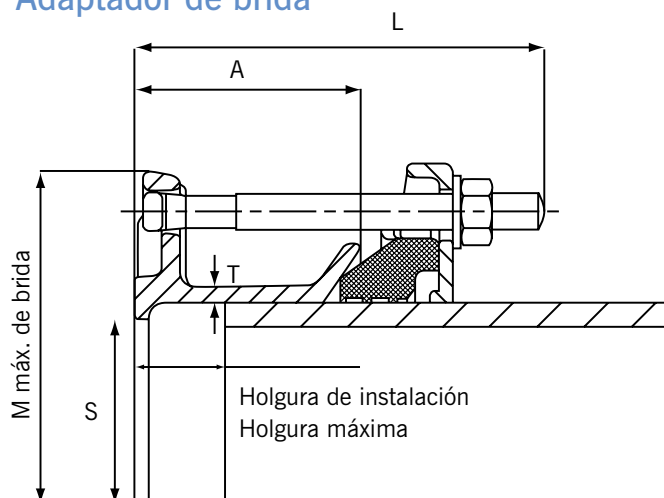
Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Adaptador de brida



Adaptadores de Brida MaxiDaptor

Diámetro Nominal	Rango de dimensiones (mm)		Ø Diám. (mm)	Diámetros internos (mm)	Longitud total (mm)	Longitud x Grosor del cuerpo central (A) x (T)	Opciones de taladrado de brida				Holgura de instalación (mm)		Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Referencia de junta Número	Peso (kg)	MaxiFit Plus disponible
	Mín.	Máx.					Nom. (DN)	Especificación del taladrado métrico	Nom. (pulg.)	Especificación del taladrado imperial	Mín.	Máx.				
50	57.0	74.0	163.4	59.0	124.0	75.0 x 5.0	50	PN10, 16	2"	ANSI 125/150	20.0	40.0	4-M12 x 115	12392/1	2.7	
65	63.0	85.0	196.9	75.0	124.0	75.0 x 5.0	60	PN10, 16	2.5"	ANSI 125/150	20.0	40.0	4-M12 x 115	12392/2	3.5	✓
							65	PN10, 16								
							80	PN10, 16 AS2129 CD AS4087 16	3"	BS10, Tabla ADE ANSI 125/150						
80	85.0	107.0	202.5	101.0	124.0	75.0 x 5.0	80	PN10, 16	3"	ANSI 125/150	20.0	40.0	4-M12 x 115	12392/3	3.7	✓
									3.5"	BS10, Tabla ADE						
100	107.0	132.0	228.0	121.0	134.0	75.0 x 5.0	100	PN10, 16 AS2129 CD AS4087 16	4"	BS10, Tabla ADE AWWA C207 D ANSI 125/150	20.0	40.0	4-M12 x 125	12392/4	4.4	✓
125	132.0	158.0	281.5	150.0	134.0	75.0 x 5.0	125	PN10, 16 AS2129 CD	5"	BS10, Tabla ADE	20.0	40.0	4-M12 x 125	12392/6	5.6	
							150	PN10, 16	6"	BS10, Tabla ADE AWWA C207 D ANSI 125/150						
150	158.0	184.0	281.2	173.0	134.0	75.0 x 5.0	150	PN10, 16 AS4087 16 AS2129 CD	6"	BS10, Tabla AD AWWA C207 D ANSI 125/150	20.0	40.0	4-M12 x 125	12392/7	6.0	
175	189.0	212.0	336.5	202.0	133.0	75.0 x 5.0	150	PN10, 16			25.0	40.0	4-M12 x 125	12392/9	8.3	
							200	PN10, 16 AS2129 CD AS4087 16	8"	BS10, Tabla AD						
200	218.0	244.0	337.8	225.0	134.0	75.0 x 5.0	200	PN10, 16 AS2129 CD	8"	BS10, Tabla AD AWWA C207 D ANSI 125/150	25.0	40.0	4-M12 x 125	12392/10	8.3	
225	243.0	269.0	401.5	252.0	144.0	85.0 x 5.0	250	PN10/16	10"	BS10, Tabla E	25.0	50.0	6-M12 x 135	12392/11	10.9	
250	266.0	295.0	402.1	277.0	146.0	85.0 x 5.0	250	PN10, 16	10"	BS10, Tabla E	25.0	50.0	6-M12 x 135	12392/12	11.4	
300	315.0	349.0	457.8	329.0	155.0	100.0 x 5.0	300	PN10, 16 AS2129 CD			25.0	60.0	6-M12 x 145	12392/14	14.8	

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Taladrado de bridas y presión nominal

Aunque los patrones de taladrado definidos para los adaptadores de brida son compatibles con las normas citadas en la tabla de fichas técnicas, la presión de trabajo nominal del producto es la que se especifica más arriba.

Angularidad

Adaptadores de brida 3°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MaxiFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MaxiDaptor están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama MaxiFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

MaxiFit de DN40 a DN300 ha sido sometido a ensayos externos por BSI para verificar que cumple los requisitos de la norma BS EN 14525 (VC 669122)

Materiales y normas aplicables

Anillo exterior y cuerpo del adaptador / cuerpo central

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN GJS-450-10

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA, WC

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimiento

Cuerpo del adaptador y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Tornillos cautivos/tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

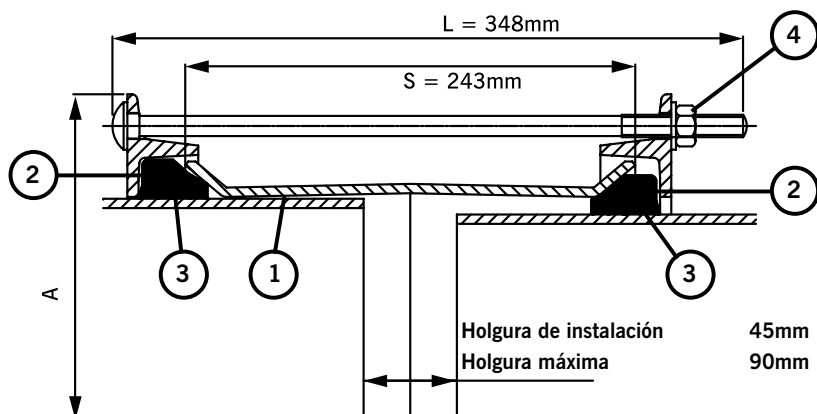
Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Unión de gran diámetro



Leyenda

- 1 = Cuerpo central
- 2 = Anillo exterior
- 3 = Junta
- 4 = Tornillo, tuerca y arandela

Uniones de Gran Diámetro MaxiFit

Rango de diámetros exteriores		Dimensiones	Referencia de junta	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)
Mín. (mm)	Máx. (mm)	Diámetro del anillo exterior A (mm)			
351.0	368.0	478.0	6002	8-M12 x 340	30.1
374.5	391.5	501.5	1659	8-M12 x 340	31.9
386.0	403.0	513.0	6035	8-M12 x 340	32.6
394.3	411.3	521.5	1766	8-M12 x 340	33.2
404.8	421.8	532.0	1767	8-M12 x 340	34.0
412.0	429.0	539.0	6023	10-M12 x 340	35.1
418.2	435.2	545.0	1784	8-M12 x 340	34.9
425.0	442.0	552.0	1662	8-M12 x 340	35.5
434.5	451.5	561.5	1768	10-M12 x 340	37.0
439.0	456.0	566.0	6036	10-M12 x 340	37.3
447.2	464.2	574.0	1769	10-M12 x 340	37.9
455.0	472.0	582.0	6003	10-M12 x 340	38.5
467.0	484.0	594.0	6073	10-M12 x 340	39.3
476.0	493.0	603.0	1770	10-M12 x 340	39.9
487.0	504.3	614.5	1771	10-M12 x 340	40.7
492.0	509.0	619.0	6037	10-M12 x 340	41.1
501.9	518.9	629.0	1772	10-M12 x 340	41.8
510.0	527.0	637.0	6004	10-M12 x 340	42.3
515.0	532.0	642.0	6024	10-M12 x 340	42.8
527.0	544.0	654.0	1773	12-M12 x 340	44.1
540.1	557.1	667.0	1774	10-M12 x 340	44.5
546.0	563.0	673.0	6038	12-M12 x 340	45.5
555.3	572.3	682.5	1775	12-M12 x 340	46.1
565.0	582.0	692.0	1776	12-M12 x 340	46.8
582.2	599.2	709.0	1777	12-M12 x 340	48.0
593.0	610.0	720.0	6021	12-M12 x 340	48.8
601.0	618.0	728.0	6020	12-M12 x 340	49.4
613.0	630.0	740.0	6019	12-M12 x 340	50.3
618.0	635.0	745.0	6025	12-M12 x 340	50.6
630.0	647.0	757.0	1778	14-M12 x 340	52.0
645.2	662.2	772.0	1779	14-M12 x 340	53.0
654.0	671.0	781.0	6039	14-M12 x 340	53.8
662.0	679.0	789.0	1780	14-M12 x 340	54.3
675.0	692.0	802.0	6005	14-M12 x 340	55.2
689.0	706.0	816.0	10511/49	14-M12 x 340	56.3
695.0	712.0	822.0	6063	14-M12 x 340	56.7
710.0	727.0	837.0	6075	14-M12 x 340	57.7

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Uniones 6°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MaxiFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MaxiFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama MaxiFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

Materiales y normas aplicables

Cuerpo central

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Anillo exterior

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimiento

Cuerpo central y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

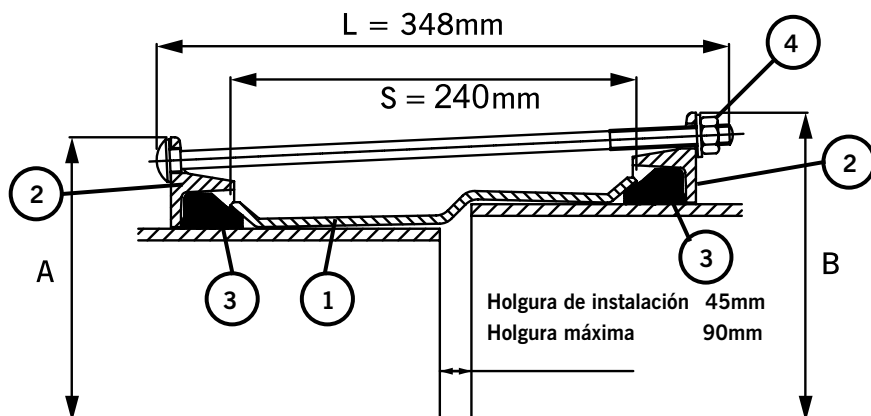
Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Unión reducida con cuerpo central prolongado



Leyenda

- 1 = Cuerpo central
- 2 = Anillo exterior
- 3 = Junta
- 4 = Tornillo, tuerca y arandela

Uniones reducidas con cuerpo central prolongado MaxiStep

Rango de diámetros exteriores				Referencia de junta		Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Dimensiones		Peso (kg)
Extremo pequeño		Extremo grande		Extremo pequeño	Extremo grande		Diámetro del anillo exterior		
Mín. (mm)	Máx. (mm)	Mín. (mm)	Máx. (mm)				Extremo pequeño A (mm)	Extremo grande B (mm)	
374.5	391.5	394.3	411.3	1659	1766	8-M12 x 340	501.5	521.5	32.1
374.5	391.5	404.8	421.8	1659	1767	8-M12 x 340	501.5	532.0	32.4
374.5	391.5	418.2	435.2	1659	1784	10-M12 x 340	501.5	545.0	33.1
386.0	403.0	412.0	429.0	6035	6023	10-M12 x 340	513.0	539.0	33.6
394.3	411.3	418.2	435.2	1766	1784	10-M12 x 340	521.5	545.0	34.1
404.8	421.8	418.2	435.2	1767	1784	10-M12 x 340	532.0	545.0	34.7
404.8	421.8	425.0	442.0	1767	1662	10-M12 x 340	532.0	552.0	34.8
425.0	442.0	434.5	451.4	1662	1768	10-M12 x 340	552.0	561.5	36.3
425.0	442.0	447.2	464.2	1662	1769	10-M12 x 340	552.0	574.0	36.5
425.0	442.0	455.0	472.0	1662	6003	10-M12 x 340	552.0	582.0	36.6
439.0	456.0	467.0	484.0	6036	6073	10-M12 x 340	566.0	594.0	37.8
455.0	472.0	467.0	484.0	6003	6073	10-M12 x 340	582.0	594.0	38.7
476.0	493.0	487.3	504.3	1770	1771	10-M12 x 340	603.0	614.5	40.1
476.0	493.0	501.9	518.9	1770	1772	10-M12 x 340	603.0	629.0	40.4
476.0	493.0	510.0	527.0	1770	6004	10-M12 x 340	603.0	637.0	40.5
492.0	509.0	510.0	527.0	6037	6004	10-M12 x 340	619.0	637.0	41.4
492.0	509.0	527.0	544.0	6037	1773	12-M12 x 340	619.0	654.0	42.2
501.9	518.9	527.0	544.0	1772	1773	12-M12 x 340	629.0	654.0	42.8
510.0	527.0	527.0	544.0	6004	1773	12-M12 x 340	637.0	654.0	43.1
527.0	544.0	540.1	557.1	1773	1774	12-M12 x 340	654.0	667.0	44.3
527.0	544.0	555.3	572.3	1773	1775	12-M12 x 340	654.0	682.5	44.6
527.0	544.0	566.5	583.5	1773	1776	12-M12 x 340	654.0	693.5	44.8
527.0	544.0	573.0	590.0	1773	6129	12-M12 x 340	654.0	700.0	44.9
527.0	544.0	582.2	599.2	1773	1777	12-M12 x 340	654.0	709.0	45.1
546.0	563.0	590.5	607.5	6038	6074	12-M12 x 340	673.0	717.5	46.3
598.0	615.0	630.0	647.0	6130	1778	14-M12 x 340	725.0	757.0	50.3
601.0	618.0	630.0	647.0	6020	1778	14-M12 x 340	728.0	757.0	50.4
601.0	618.0	645.2	662.2	6020	1779	14-M12 x 340	728.0	772.0	50.7
618.0	635.0	630.0	647.0	6025	1778	14-M12 x 340	745.0	757.0	51.3
630.0	647.0	645.2	662.2	1778	1779	14-M12 x 340	757.0	772.0	52.3
630.0	647.0	654.0	671.0	1778	6039	14-M12 x 340	757.0	781.0	52.4
630.0	647.0	662.0	679.0	1778	1780	14-M12 x 340	757.0	789.0	52.6
630.0	647.0	675.0	692.0	1778	6005	14-M12 x 340	757.0	802.0	52.8
654.0	671.0	710.0	727.0	6039	6075	14-M12 x 340	781.0	837.0	54.7
733.0	750.0	741.0	758.0	10511/46	10511/51	16-M12 x 340	860.0	868.0	60.1

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Uniones reducidas 6°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MaxiFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MaxiFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama MaxiFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

Materiales y normas aplicables

Cuerpo central prolongado

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Anillo exterior

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimiento

Cuerpo central y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

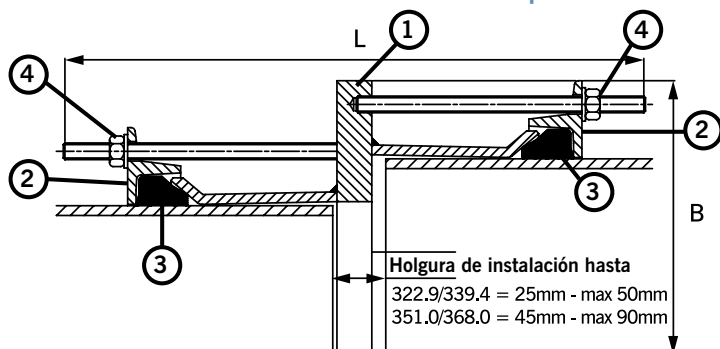
Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Unión reducida con anillo de compensación



Leyenda

- 1 = Cuerpo central
- 2 = Anillo exterior
- 3 = Junta
- 4 = Tornillo, tuerca y arandela

Uniones Reducidas con anillo de compensación MaxiStep

Rango de diámetros exteriores				Referencia de junta		Tornillos		Dimensiones		Peso (kg)
Extremo pequeño		Extremo grande		Extremo pequeño	Extremo grande	Extremo pequeño Nº. - Diámetro x Longitud	Extremo grande Nº. - Diámetro x Longitud	Diámetro total B (mm)	Longitud total L (mm)	
Mín. (mm)	Máx. (mm)	Mín. (mm)	Máx. (mm)							
315.0	332.0	351.0	368.0	8207/47	6002	8-M12 x 125	8-M12 x 205	478	326	39.3
315.0	332.0	367.0	384.0	8207/47	6097	8-M12 x 125	8-M12 x 190	494	316	45.6
315.0	332.0	374.5	391.5	8207/47	1659	8-M12 x 125	8-M12 x 205	502	335	47.3
315.0	332.0	404.8	421.8	8207/47	1767	8-M12 x 125	8-M12 x 205	532	335	53.1
315.0	332.0	418.2	435.2	8207/47	1784	8-M12 x 125	10-M12 x 205	545	337	58.6
322.9	339.4	374.5	391.5	1657	1659	8-M12 x 125	8-M12 x 205	502	331	46.7
351.0	368.0	367.0	384.0	6002	6097	8-M12 x 205	8-M12 x 205	494	410	43.7
351.0	368.0	374.5	391.5	6002	1659	8-M12 x 205	8-M12 x 205	502	410	44.9
351.0	368.0	394.3	411.3	6002	1766	8-M12 x 205	8-M12 x 205	522	410	48.1
351.0	368.0	527.0	544.0	6002	1773	8-M12 x 205	12-M12 x 205	654	423	96.0
367.0	384.0	374.5	391.5	6097	1659	8-M12 x 205	8-M12 x 205	502	410	44.2
374.5	391.5	412.0	429.0	1659	6023	8-M12 x 205	10-M12 x 205	539	410	54.0
374.5	391.5	425.0	442.0	1659	1662	8-M12 x 205	10-M12 x 205	552	411	56.6
394.3	411.3	404.8	421.8	1766	1767	8-M12 x 205	8-M12 x 205	532	410	47.1
394.3	411.3	425.0	442.0	1766	1662	8-M12 x 205	10-M12 x 205	552	410	50.8
394.3	411.3	447.2	464.2	1766	1769	8-M12 x 205	10-M12 x 205	574	415	59.6
404.8	421.8	434.5	451.5	1767	1768	8-M12 x 205	10-M12 x 205	562	420	51.9
404.8	421.8	439.0	456.0	1767	6036	8-M12 x 205	10-M12 x 205	566	415	56.9
404.8	421.8	447.2	464.2	1767	1769	8-M12 x 205	10-M12 x 205	574	415	58.6
404.8	421.8	467.0	484.0	1767	6073	8-M12 x 205	10-M12 x 205	594	415	62.8
412.0	429.0	425.0	442.0	6023	1662	10-M12 x 205	10-M12 x 205	552	410	50.0
418.2	435.2	434.5	451.5	1784	1768	10-M12 x 205	10-M12 x 205	562	411	51.3
418.2	435.2	455.0	472.0	1784	6003	10-M12 x 205	10-M12 x 205	582	415	59.4
425.0	442.0	476.0	493.0	1662	1770	10-M12 x 205	10-M12 x 205	603	411	63.2
425.0	442.0	487.0	504.0	1662	1771	10-M12 x 205	10-M12 x 205	615	411	65.7
425.0	442.0	527.0	544.0	1662	1773	10-M12 x 205	12-M12 x 205	654	392	81.6
425.0	442.0	555.3	572.3	1662	1775	10-M12 x 205	12-M12 x 205	683	421	92.3
425.0	442.0	565.0	582.0	1662	1776	10-M12 x 205	12-M12 x 205	692	422	95.9
439.0	456.0	527.0	544.0	6036	1773	10-M12 x 205	12-M12 x 205	654	419	78.7
447.2	464.2	476.0	493.0	1769	1770	10-M12 x 205	10-M12 x 205	603	410	56.7
447.2	464.2	487.0	504.3	1769	1771	10-M12 x 205	10-M12 x 205	615	415	63.7
447.2	464.4	455.0	472.0	1769	6003	10-M12 x 205	10-M12 x 205	582	411	52.9
476.0	493.0	527.0	544.0	1770	1773	10-M12 x 205	12-M12 x 205	654	415	69.7
492.0	509.0	555.3	572.3	6037	1775	10-M12 x 205	12-M12 x 205	683	416	76.1
501.9	518.9	540.1	557.1	1772	1774	10-M12 x 205	12-M12 x 205	667	411	69.7
527.0	544.0	598.0	615.0	1773	6130	12-M12 x 205	12-M12 x 205	725	413	83.9
527.0	544.0	601.0	618.0	1773	6020	12-M12 x 205	12-M12 x 205	728	417	85.2
527.0	544.0	630.0	647.0	1773	1778	12-M12 x 205	14-M12 x 205	757	422	101.0
527.0	544.0	645.2	662.2	1773	1779	12-M12 x 205	14-M12 x 205	772	423	108.0
527.0	544.0	675.0	692.0	1773	6005	12-M12 x 205	14-M12 x 205	802	412	122.0
565.0	582.0	582.2	599.2	1776	1777	12-M12 x 205	12-M12 x 205	709	401	67.0
565.0	582.0	601.0	618.0	1776	6020	12-M12 x 205	12-M12 x 205	728	415	76.5
566.5	583.5	601.0	618.0	1776	6020	12-M12 x 205	12-M12 x 205	728	415	76.5
582.2	599.2	601.0	618.0	1777	6020	12-M12 x 205	12-M12 x 205	728	410	69.1
582.2	599.2	630.0	647.0	1777	1778	12-M12 x 205	14-M12 x 205	757	421	83.2
598.0	615.0	630.0	647.0	6130	1778	14-M12 x 205	14-M12 x 205	757	411	80.0
601.0	618.0	630.0	647.0	6020	1778	14-M12 x 205	14-M12 x 205	757	411	79.5
601.0	618.0	675.0	692.0	6020	6005	14-M12 x 205	14-M12 x 205	802	419	99.0
630.0	647.0	689.0	706.0	1778	10511/49	14-M12 x 205	14-M12 x 205	816	418	94.9
630.0	647.0	710.0	727.0	1778	6075	14-M12 x 205	14-M12 x 205	837	420	106

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0.7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Uniones reducidas 6°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MaxiFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MaxiFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama MaxiFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

Materiales y normas aplicables

Cuerpo central con anillo de compensación

Acero dulce según BS EN 10025-2, grado S275

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Anillo exterior

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimiento

Cuerpo central y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4,8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

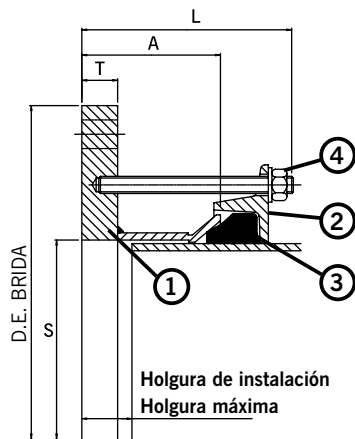
Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

MaxiDaptor Adaptadores de brida de gran diámetro PN10 (diám. ext. de DN351 a DN504,3)

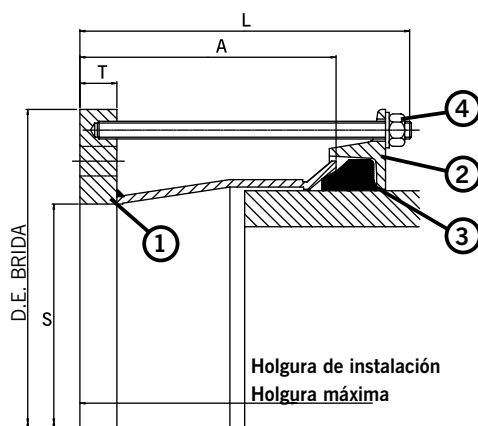
Ficha técnica

1/4

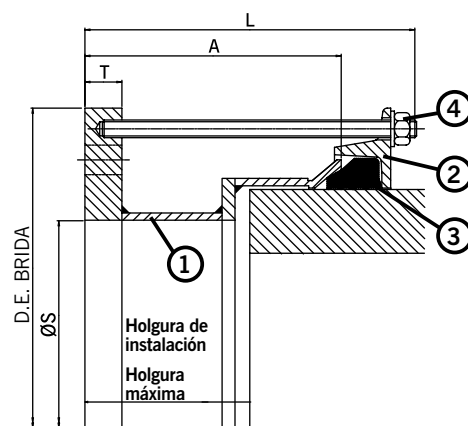
Adaptador de brida de
Tipo 1



Adaptador de brida de
Tipo 2



Adaptador de brida de
Tipo 3



Leyenda

- 1 = Cuerpo central 3 = Junta
2 = Anillo exterior 4 = Tornillo, tuerca y arandela

Adaptadores de Brida PN10 MaxiDaptor

Rango de diámetros exteriores		Detalles de la brida								Referencia de junta	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Holgura de instalación		Peso (kg)
Mín. (mm)	Máx. (mm)	Nom.	Taladrado	Diám. ext. de brida (mm)	Diám. int. de brida S (mm)	Espesor de brida T (mm)	Tipo	Longitud cuerpo central A (mm)	Longitud total L (mm)			Mín. (mm)	Máx. (mm)	
351.0	368.0	300	PN10	478	300.0	18	3	205	298	6002	6-M12 x 290	130	153	36.6
351.0	368.0	350	PN10	505	350.0	18	1	120	218	6002	8-M12 x 205	45	68	27.4
351.0	368.0	350	PN10	505	370.0	18	1	120	218	6002	8-M12 x 205	45	68	28.9
367.0	384.0	300	PN10	494	300.0	18	3	235	313	6097	6-M12 x 305	160	183	41.4
367.0	384.0	350	PN10	505	350.0	18	1	120	213	6097	8-M12 x 205	45	68	29.5
374.5	391.5	300	PN10	501	300.0	18	3	205	298	1659	6-M12 x 290	130	153	41.2
374.5	391.5	350	PN10	505	350.0	18	1	120	213	1659	8-M12 x 205	45	68	29.8
374.5	391.5	350	PN10	505	393.5	18	1	120	218	1659	8-M12 x 205	45	68	26.2
374.5	391.5	400	PN10	565	393.5	25	1	120	218	1659	8-M12 x 205	45	68	39.4
394.3	411.3	350	PN10	522	350.0	18	2	205	303	1766	8-M12 x 290	130	153	37.4
394.3	411.3	350	PN10	505	397.5	18	2	205	303	1766	8-M12 x 290	130	153	33.5
394.3	411.3	400	PN10	565	400.0	25	1	120	220	1766	8-M12 x 205	45	68	39.3
394.3	411.3	400	PN10	565	413.5	25	1	120	220	1766	8-M12 x 205	45	68	37.6
404.8	421.8	350	PN10	532	350.0	18	3	235	313	1767	8-M12 x 305	160	183	44.3
404.8	421.8	400	PN10	565	400.0	18	1	120	213	1767	8-M12 x 205	45	68	33.4
404.8	421.8	400	PN10	565	424.0	18	1	120	218	1767	8-M12 x 205	45	68	31.2
418.2	435.2	400	PN10	565	400.0	18	1	120	213	1784	8-M12 x 205	45	68	33.8
418.2	435.2	400	PN10	565	437.0	18	1	120	218	1784	8-M12 x 205	45	68	30.4
425.0	442.0	350	PN10	552	350.0	18	3	235	313	1662	8-M12 x 305	160	183	48.5
425.0	442.0	400	PN10	565	400.0	18	1	120	218	1662	8-M12 x 205	45	68	34.1
425.0	442.0	400	PN10	565	444.0	18	1	120	218	1662	8-M12 x 205	45	68	30.0
434.4	451.4	400	PN10	565	400.0	18	2	205	298	1768	8-M12 x 290	130	153	40.4
434.4	451.4	400	PN10	565	448.0	18	2	205	298	1768	8-M12 x 290	130	153	35.9
447.2	464.2	400	PN10	575	400.0	18	2	205	298	1769	8-M12 x 290	130	153	41.9
447.2	464.2	400	PN10	575	448.0	18	2	205	298	1769	8-M12 x 290	130	153	37.4
455.0	472.0	400	PN10	582	400.0	18	3	240	333	6003	8-M12 x 325	165	188	48.7
455.0	472.0	450	PN10	615	450.0	23	1	120	213	6003	10-M12 x 205	45	68	42.0
455.0	472.0	450	PN10	615	474.0	23	1	120	218	6003	10-M12 x 205	45	68	38.9
467.0	484.0	400	PN10	594	400.0	23	3	205	303	6073	8-M12 x 290	130	153	54.7
467.0	484.0	450	PN10	615	450.0	23	1	120	218	6073	10-M12 x 205	45	68	42.4
476.0	493.0	400	PN10	603	400.0	23	3	240	338	1770	8-M12 x 325	170	193	60.6
476.0	493.0	450	PN10	615	450.0	23	1	120	218	1770	10-M12 x 205	45	68	42.7
476.0	493.0	450	PN10	615	495.0	23	1	120	218	1770	10-M12 x 205	45	68	36.7
476.0	493.0	500	PN10	670	495.0	25	1	120	218	1770	10-M12 x 205	45	68	49.0
487.3	504.3	400	PN10	615	400.0	23	3	245	338	1771	8-M12 x 325	170	193	63.8
487.3	504.3	450	PN10	615	450.0	23	2	205	303	1771	10-M12 x 290	130	153	49.8
487.3	504.3	450	PN10	615	499.0	23	2	205	303	1771	10-M12 x 290	130	153	43.2
487.3	504.3	500	PN10	670	500.0	23	1	120	218	1771	10-M12 x 205	45	68	46.4

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 10 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0.7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Adaptadores de brida 3°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MaxiFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MaxiFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama MaxiFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida

Brida:

➤ Acero dulce según BS EN 10025-2, grado S275

Cuerpo central:

➤ Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Anillo exterior

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Pernos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4,8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

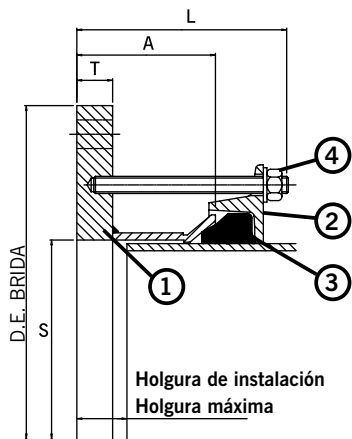
Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

MaxiDaptor Adaptadores de brida de gran diámetro PN10 (diám. ext. de DN492 a DN716)

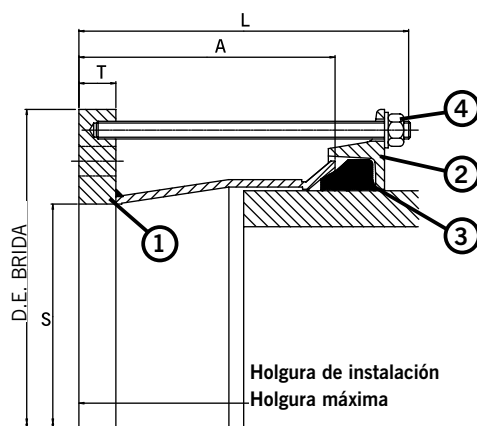
Ficha técnica

3/4

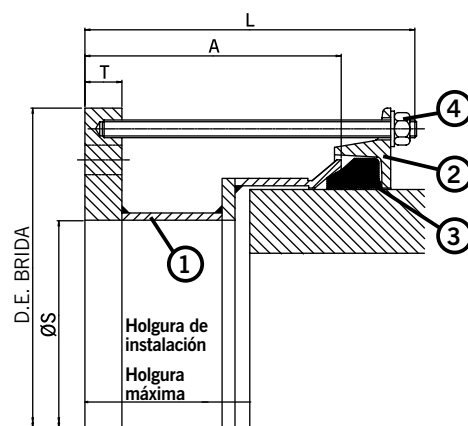
Adaptador de brida de
Tipo 1



Adaptador de brida de
Tipo 2



Adaptador de brida de
Tipo 3



Leyenda

- 1 = Cuerpo central 3 = Junta
2 = Anillo exterior 4 = Tornillo, tuerca y arandela

Adaptadores de brida PN10 MaxiDaptor

Rango de diámetros exteriores		Detalles de la brida								Referencia de junta	Métrica de Tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Holgura de instalación		Peso (kg)
Mín. (mm)	Máx. (mm)	Nom.	Taladrado	Diám. ext. de brida D (mm)	Diám. int. de brida S (mm)	Espesor de brida T (mm)	Tipo	Longitud cuerpo central A (mm)	Longitud total L (mm)			Mín. (mm)	Máx. (mm)	
492.0	509.0	500	PN10	670	511	23	1	120	218	6037	10-M12 x 205	45	68	45.0
501.9	518.9	450	PN10	630	450	23	2	205	303	1772	10-M12 x 290	130	153	52.3
501.9	518.9	450	PN10	615	485.5	23	2	205	303	1772	10-M12 x 290	130	153	47.6
501.9	518.9	500	PN10	670	500	23	1	120	218	1772	10-M12 x 205	45	68	47.0
501.9	518.9	500	PN10	670	521	23	1	120	218	1772	10-M12 x 205	45	68	43.9
510.0	527.0	450	PN10	637	450	23	2	205	303	6004	10-M12 x 290	130	153	53.9
510.0	527.0	450	PN10	637	494	23	2	205	303	6004	10-M12 x 290	130	153	48.0
510.0	527.0	500	PN10	670	500	23	1	120	220	6004	10-M12 x 205	45	68	47.2
527.0	544.0	500	PN10	670	500	23	1	120	218	1773	10-M12 x 205	45	68	47.8
527.0	544.0	500	PN10	670	546	23	1	120	218	1773	10-M12 x 205	45	68	47.1
540.1	557.1	450	PN10	667	450	23	3	250	338	1774	10-M12 x 325	175	198	71.2
540.1	557.1	500	PN10	670	500	23	2	205	303	1774	10-M12 x 290	130	153	55.0
540.1	557.1	500	PN10	670	550	23	2	205	303	1774	10-M12 x 290	130	153	47.6
555.3	572.3	500	PN10	684	500	23	2	205	303	1775	10-M12 x 290	130	153	58.2
555.3	572.3	500	PN10	684	550	23	2	205	303	1775	10-M12 x 290	130	153	50.8
566.5	583.5	500	PN10	694	500	23	2	205	303	1776	10-M12 x 290	130	153	60.5
566.5	583.5	500	PN10	694	550	23	2	205	303	1776	10-M12 x 290	130	153	53.1
582.2	599.2	500	PN10	709	500	23	3	205	303	1777	10-M12 x 290	130	153	72.6
582.2	599.2	500	PN10	670	540	23	3	205	303	1777	10-M12 x 290	130	153	64.5
582.2	599.2	600	PN10	780	600	25	1	120	218	1777	10-M12 x 205	45	68	59.1
601.0	618.0	500	PN10	728	500	23	3	255	338	6020	10-M12 x 325	180	203	81.3
601.0	618.0	600	PN10	780	600	25	1	120	218	6020	10-M12 x 205	45	68	59.8
618.0	635.0	600	PN10	780	600	23	1	120	218	6025	10-M12 x 205	45	68	57.5
630.0	647.0	600	PN10	780	600	23	1	120	218	1778	10-M12 x 205	45	68	58.0
630.0	647.0	600	PN10	780	649	23	1	120	218	1778	10-M12 x 205	45	68	49.4
645.2	662.2	600	PN10	780	600	23	2	205	303	1779	10-M12 x 290	130	153	66.8
645.2	662.2	600	PN10	780	649	23	2	205	303	1779	10-M12 x 290	130	153	58.1
662.0	679.0	600	PN10	790	600	23	2	205	298	1780	10-M12 x 290	130	153	69.3
662.0	679.0	600	PN10	790	653	23	2	205	303	1780	10-M12 x 290	130	153	60.0
675.0	692.0	600	PN10	802	600	23	2	205	303	6005	10-M12 x 290	130	153	72.3
675.0	692.0	600	PN10	802	653	23	2	205	303	6005	10-M12 x 290	130	153	63.0
689.0	706.0	600	PN10	816	600	23	3	260	338	10511/49	10-M12 x 325	185	210	90.3
695.0	712.0	700	PN10	895	714	23	1	120	218	6063	12-M12 x 205	45	68	66.1
699.0	716.0	700	PN10	895	718	23	1	120	218	10511/50	12-M12 x 205	45	68	65.5

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 10 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Adaptadores de brida 3°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MaxiFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MaxiFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama MaxiFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida

Brida:

➤ Acero dulce según BS EN 10025-2, grado S275

Cuerpo central:

➤ Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Anillo exterior

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Pernos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

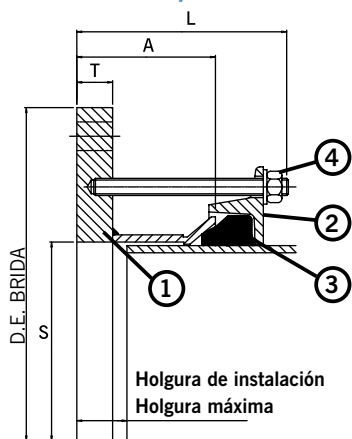
Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

MaxiDaptor Adaptadores de brida de gran diámetro PN16 (diám. ext. de DN348,5 a DN572,3)

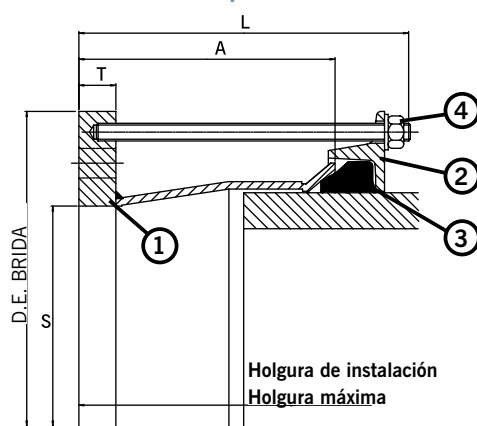
Ficha técnica

1/4

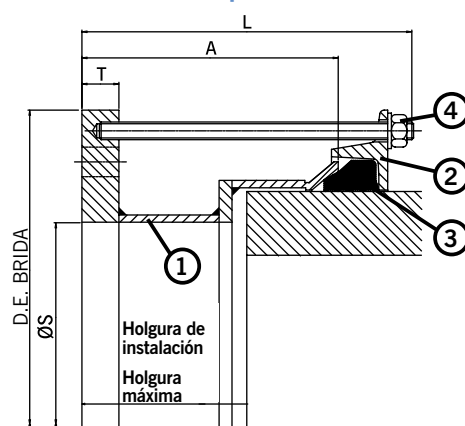
Adaptador de brida de Tipo 1



Adaptador de brida de Tipo 2



Adaptador de brida de Tipo 3



Leyenda

- 1 = Cuerpo central 3 = Junta
2 = Anillo exterior 4 = Tornillo, tuerca y arandela

Adaptadores de brida PN16 MaxiDaptor

Rango de diámetros exteriores		Detalles de la brida								Referencia de junta	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Holgura de instalación		Peso (kg)
Mín. (mm)	Máx. (mm)	Nom.	Taladrado	Diám. ext. de brida (mm)	Diám. int. de brida S (mm)	Espesor de brida T (mm)	Tipo	Longitud cuerpo central A (mm)	Longitud total L (mm)			Mín. (mm)	Máx. (mm)	
348.5	365.5	350	PN16	520.0	367.5	18	2	120	218	6008	8-M12 x 205	45	68	28.5
351.0	368.0	300	PN16	478.0	300.0	18	3	240	333	6002	6-M12 x 325	165	188	38.5
351.0	368.0	300	PN16	478.0	329.0	18	3	240	333	6002	6-M12 x 325	165	188	36.5
351.0	368.0	350	PN16	520.0	370.0	18	1	120	218	6002	8-M12 x 205	45	68	28.6
374.5	391.5	300	PN16	502.0	300.0	18	3	240	333	1659	6-M12 x 325	160	183	43.1
374.5	391.5	350	PN16	520.0	350.0	18	1	120	218	1659	8-M12 x 205	45	68	31.0
374.5	391.5	350	PN16	520.0	393.5	18	1	120	218	1659	8-M12 x 205	45	68	27.5
374.5	391.5	400	PN16	580.0	393.5	25	1	120	218	1659	8-M12 x 205	45	68	41.6
394.3	411.3	350	PN16	522.0	350.0	18	2	205	298	1766	8-M12 x 290	130	153	37.1
394.3	411.3	350	PN16	520.0	397.5	18	2	205	303	1766	8-M12 x 290	130	153	33.1
394.3	411.3	400	PN16	580.0	413.5	25	1	120	220	1766	8-M12 x 205	45	68	39.8
404.8	421.8	400	PN16	580.0	400.0	18	1	120	213	1767	8-M12 x 205	45	68	34.9
404.8	421.8	400	PN16	580.0	424.0	18	1	120	218	1767	8-M12 x 205	45	68	32.8
418.2	435.2	400	PN16	580.0	437.0	18	1	120	218	1784	8-M12 x 205	45	68	32.0
425.0	442.0	400	PN16	580.0	400.0	18	1	120	218	1662	8-M12 x 205	45	68	35.7
425.0	442.0	400	PN16	580.0	444.0	18	1	120	218	1662	8-M12 x 205	45	68	31.6
434.4	451.4	400	PN16	580.0	448.0	18	2	205	303	1768	8-M12 x 290	130	153	37.4
447.2	464.2	400	PN16	580.0	400.0	18	2	205	303	1769	8-M12 x 290	130	153	42.2
447.2	464.2	400	PN16	580.0	448.0	18	2	205	303	1769	8-M12 x 290	130	153	37.7
455.0	472.0	400	PN16	582.0	400.0	18	2	205	298	6003	8-M12 x 290	130	153	42.6
455.0	472.0	450	PN16	640.0	450.0	23	1	120	218	6003	10-M12 x 205	45	68	46.0
455.0	472.0	450	PN16	640.0	474.0	23	1	120	218	6003	10-M12 x 205	45	68	42.8
462.5	479.5	400	PN16	590.0	440.0	25	2	205	303	10511/40	8-M12 x 290	130	153	45.7
467.0	484.0	450	PN16	640.0	486.0	23	1	120	218	6073	10-M12 x 205	45	68	41.6
476.0	493.0	400	PN16	603.0	400.0	23	3	255	338	1770	8-M12 x 325	180	203	60.8
476.0	493.0	450	PN16	640.0	495.0	23	1	120	218	1770	10-M12 x 205	45	68	40.7
487.3	504.3	450	PN16	640.0	506.5	23	1	120	218	1771	10-M12 x 205	45	68	39.4
487.3	504.3	500	PN16	715.0	506.5	23	1	120	218	1771	10-M12 x 205	45	68	53.2
501.9	518.9	450	PN16	640.0	485.5	23	2	205	303	1772	10-M12 x 290	130	153	48.7
501.9	518.9	500	PN16	715.0	500.0	23	1	120	218	1772	10-M12 x 205	45	68	54.7
501.9	518.9	500	PN16	715.0	521.0	23	1	120	218	1772	10-M12 x 205	45	68	51.7
510.0	527.0	450	PN16	640.0	494.0	23	2	205	303	6004	10-M12 x 290	130	153	47.9
510.0	527.0	500	PN16	715.0	500.0	23	1	120	218	6004	10-M12 x 205	45	68	54.9
527.0	544.0	500	PN16	715.0	500.0	23	1	120	218	1773	10-M12 x 205	45	68	55.6
527.0	544.0	500	PN16	715.0	546.0	23	1	120	218	1773	10-M12 x 205	45	68	48.8
540.1	557.1	500	PN16	715.0	559.0	23	1	120	218	1774	10-M12 x 205	45	68	47.2
555.3	572.3	500	PN16	715.0	550.0	23	2	205	303	1775	10-M12 x 290	130	153	56.0
555.3	572.3	600	PN16	840.0	574.5	25	1	120	218	1775	10-M12 x 205	45	68	62.3

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Adaptadores de brida 3°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MaxiFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MaxiFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama MaxiFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida

Brida:

➤ Acero dulce según BS EN 10025-2, grado S275

Cuerpo central:

➤ Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Anillo exterior

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Pernos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

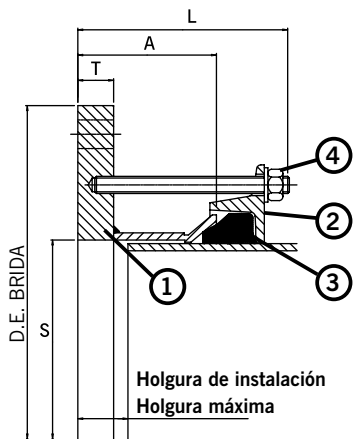
Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

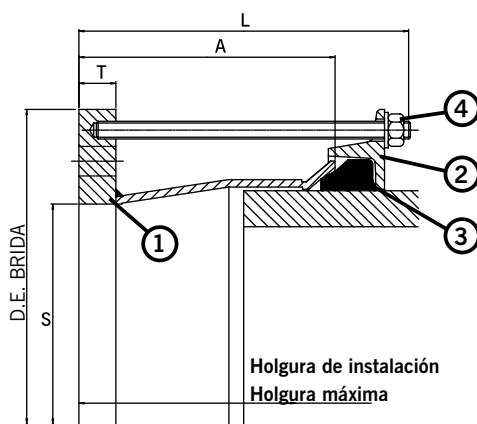
Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

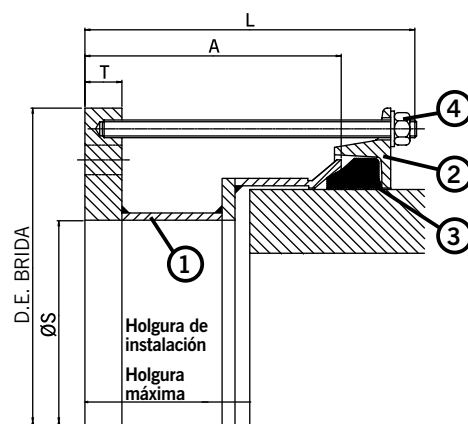
Adaptador de brida de
Tipo 1



Adaptador de brida de
Tipo 2



Adaptador de brida de
Tipo 3



Leyenda

- 1 = Cuerpo central 3 = Junta
2 = Anillo exterior 4 = Tornillo, tuerca y arandela

Adaptadores de brida PN16 MaxiDaptor

Rango de diámetros exteriores		Detalles de la brida								Referencia de junta	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Holgura de instalación		Peso (kg)
Mín. (mm)	Máx. (mm)	Nom.	Taladrado	Diám. ext. de brida (mm)	Diám. int. de brida S (mm)	Espesor de brida T (mm)	Tipo	Longitud cuerpo central A (mm)	Longitud total L (mm)			Mín. (mm)	Máx. (mm)	
566.5	583.5	500	PN16	715.0	500.0	23	2	205	303	1776	10-M12 x 290	130	153	63.6
566.5	583.5	500	PN16	715.0	550.0	23	2	205	303	1776	10-M12 x 290	130	153	56.2
582.2	599.2	500	PN16	715.0	560.0	23	3	205	303	1777	10-M12 x 290	130	153	60.4
582.2	599.2	600	PN16	840.0	601.0	25	1	120	218	1777	10-M12 x 205	45	68	72.5
601.0	618.0	600	PN16	840.0	600.0	25	1	120	218	6020	10-M12 x 205	45	68	73.4
601.0	618.0	600	PN16	840.0	620.0	25	1	120	218	6020	10-M12 x 205	45	68	69.7
613.0	630.0	600	PN16	840.0	632.0	23	1	120	218	6019	10-M12 x 205	45	68	64.4
618.0	635.0	600	PN16	840.0	637.0	23	1	120	218	6025	10-M12 x 205	45	68	63.6
630.5	647.5	600	PN16	840.0	600.0	23	1	120	218	1778	10-M12 x 205	45	68	70.6
630.5	647.5	600	PN16	840.0	649.5	23	1	120	218	1778	10-M12 x 205	45	68	61.8
645.2	662.2	600	PN16	840.0	664.0	23	1	120	218	1779	10-M12 x 205	45	68	59.7
662.0	679.0	600	PN16	840.0	681.0	23	1	120	218	1780	10-M12 x 205	45	68	57.1
675.0	692.0	600	PN16	840.0	653.0	23	2	205	303	6005	10-M12 x 290	130	153	7zz

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Adaptadores de brida 3°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MaxiFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MaxiFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama MaxiFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida

Brida:

➤ Acero dulce según BS EN 10025-2, grado S275

Cuerpo central:

➤ Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Anillo exterior

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Pernos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

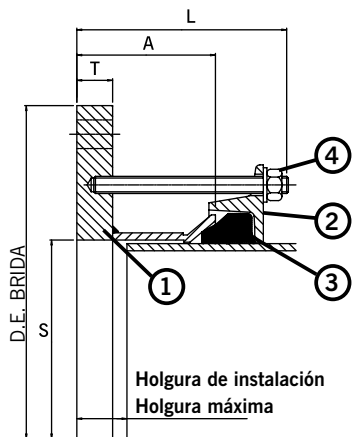
Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

MaxiDaptor Adaptadores de brida de gran diámetro con taladrado de brida ANSI

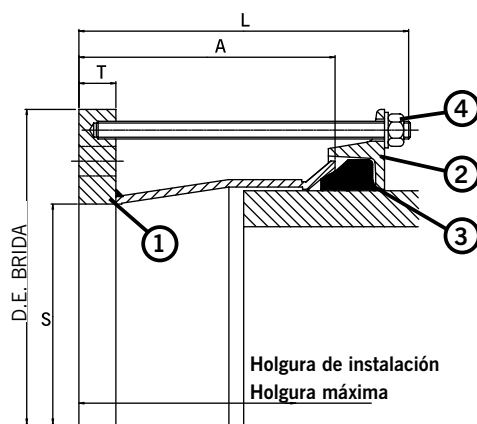
Ficha técnica

1/2

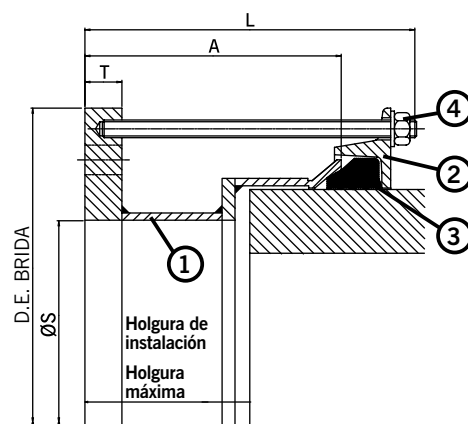
Adaptador de brida de
Tipo 1



Adaptador de brida de
Tipo 2



Adaptador de brida de
Tipo 3



Leyenda

- 1 = Cuerpo central 3 = Junta
2 = Anillo exterior 4 = Tornillo, tuerca y arandela

Adaptadores de brida PN16 MaxiDaptor

Rango de diámetros exteriores		Detalles de la brida								Referencia de junta	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Holgura de instalación		Peso (kg)
Mín. (mm)	Máx. (mm)	Nom.	Taladrado	Diám. ext. de brida (mm)	Diám. int. de brida S (mm)	Espesor de brida T (mm)	Tipo	Longitud cuerpo central A (mm)	Longitud total L (mm)			Mín. (mm)	Máx. (mm)	
351.0	368.0	14"	ANSI150	533.0	370.0	25	1	120	218	6002	6-M12 x 205	45	68	35.9
374.5	391.5	14"	ANSI150	533.0	393.5	25	1	120	218	1659	6-M12 x 205	45	68	34.0
386.0	403.0	14"	ANSI150	533.0	397.5	25	2	205	218	6035	6-M12 x 290	130	153	39.0
394.3	411.3	14"	ANSI150	533.0	397.5	25	2	205	218	1766	6-M12 x 290	130	153	39.2
404.8	421.8	16"	ANSI150	597.0	424.0	25	1	120	218	1767	8-M12 x 205	45	68	42.2
425.0	442.0	16"	ANSI150	597.0	444.0	25	1	120	218	1662	8-M12 x 205	45	68	40.3
434.4	451.4	16"	ANSI150	597.0	453.5	25	1	120	303	1768	8-M12 x 205	45	68	39.4
439.0	456.0	16"	ANSI150	597.0	458.0	25	1	120	303	6036	8-M12 x 205	45	68	39.0
447.2	464.2	16"	ANSI150	597.0	448.0	25	2	205	303	1769	8-M12 x 290	130	153	46.3
455.0	472.0	16"	ANSI150	597.0	448.0	25	2	205	303	6003	8-M12 x 290	130	153	46.4
455.0	472.0	18"	ANSI150	635.0	474.0	25	1	120	303	6003	8-M12 x 205	45	68	44.0
487.3	504.3	18"	ANSI150	635.0	499.0	25	2	205	303	1771	8-M12 x 290	130	153	47.8
492.0	509.0	18"	ANSI150	635.0	499.0	25	2	205	303	6037	8-M12 x 290	130	153	47.8
501.9	518.9	18"	ANSI150	635.0	499.0	25	2	205	303	1772	8-M12 x 290	130	153	48.0
510.0	527.0	18"	ANSI150	637.0	499.0	25	2	205	303	6004	8-M12 x 290	130	153	48.6
527.0	544.0	20"	ANSI150	698.0	546.0	25	1	120	303	1773	10-M12 x 205	45	68	47.9
540.1	557.1	20"	ANSI150	698.0	550.0	25	2	205	303	1774	10-M12 x 290	130	153	54.4
546.0	563.0	20"	ANSI150	698.0	550.0	25	2	205	303	6038	10-M12 x 290	130	153	54.8
555.3	572.3	20"	ANSI150	698.0	550.0	25	2	205	303	1775	10-M12 x 290	130	153	55.0
565.0	582.0	20"	ANSI150	698.0	550.0	25	2	205	303	1776	10-M12 x 290	130	153	55.1
582.2	599.2	20"	ANSI150	709.0	550.0	25	2	205	303	1777	10-M12 x 290	130	153	57.8
601.0	618.0	24"	ANSI150	813.0	620.0	25	1	120	218	6020	10-M12 x 205	45	68	63.3
630.0	647.0	24"	ANSI150	813.0	649.0	25	1	120	303	1778	10-M12 x 205	45	68	58.7
645.2	662.2	24"	ANSI150	813.0	653.0	25	2	205	303	1779	10-M12 x 290	130	153	66.7
654.0	671.0	24"	ANSI150	813.0	653.0	25	2	205	303	6039	10-M12 x 290	130	153	66.9
662.0	679.0	24"	ANSI150	813.0	653.0	25	2	205	303	1780	10-M12 x 290	130	153	67.0
675.0	692.0	24"	ANSI150	813.0	653.0	25	2	205	303	6005	10-M12 x 290	130	153	67.3

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Taladrado de bridas y presión nominal

Aunque los patrones de taladrado definidos para los adaptadores de brida son compatibles con las normas citadas en la tabla de fichas técnicas, la presión de trabajo nominal del producto es la que se especifica más arriba.

Angularidad

Adaptadores de brida 3°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MaxiFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MaxiFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama MaxiFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida

Brida:

➤ Acero dulce según BS EN 10025-2, grado S275

Cuerpo central:

➤ Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Anillo exterior

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimientos

Cuerpo del adaptador de brida y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Pernos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Borneo Oriental, Samarinda

Tuberías con fugas - Planta de tratamiento de aguas

UltraGrip de nueva generación

Proyecto

Problema: una tubería de PE100 SDR 17 de 400 mm había desarrollado una fuga porque al principio el cliente había seleccionado accesorios de ajuste por compresión que no tenían suficiente capacidad de agarre a la tubería. Esta tubería transportaba agua sin tratar a la planta de tratamiento de aguas de la zona.

Solución: se instaló el producto UltraGrip para garantizar una solución sin contratiempos para una tubería con una fuga de gran volumen.

Cliente

PDAM Samarinda

Distribuidor

PT Duta Prima Utama (Yakarta)



Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Robustos

MegaFit

Uniones y adaptadores de brida
Tecnología avanzada para unión mecánica



Accesorios universales para tuberías

La gama MegaFit de accesorios universales para tuberías representan lo último en tecnología de empalme mecánico de tuberías, con productos diseñados para conectar tuberías de extremos lisos del mismo diámetro interior con tuberías de diámetros exteriores iguales o distintos. Una misma unión es capaz de unir tuberías de acero, fundición, fundición dúctil, PVC y fibrocemento, con lo que se reducen las existencias almacenadas.

Simplifica el almacenaje y la instalación

Los productos MegaFit están diseñados para utilizar en situaciones en las que no se conoce el diámetro exterior exacto de las tuberías por reparar. La tolerancia de hasta 34 mm en el diámetro exterior no solo reduce la cantidad de piezas que se deben almacenar a una sola dimensión por diámetro nominal, sino que además simplifica la instalación.

Sellado simple y fiable

La gama MegaFit incorpora anillos exteriores diseñados para abarcar toda la junta. La innovadora junta de “fácil deslizamiento” proporciona una presión de sellado óptima incluso en tuberías con superficies externas arañadas, picadas y corroídas, gracias a sus característicos labios circunferenciales que ofrecen una instalación sencilla y un sellado garantizado.

Calidad aprobada

La gama de productos MegaFit incluye uniones y adaptadores de brida, que están disponibles en dimensiones de DN50 (2") hasta DN300 (12"). Todos los modelos han sido diseñados y fabricados de acuerdo con sistemas de gestión de la calidad que cumplen la norma BS EN ISO 9001, han sido sometidos a ensayo en las excelentes instalaciones internas de Viking Johnson, y cumplen con la especificación AWWA/ANSI C.219 para uniones atornilladas de la American Water Works Association.



Unión MegaFit

Adaptador de Brida MegaDaptor

Unión MegaFit

Materiales de tuberías



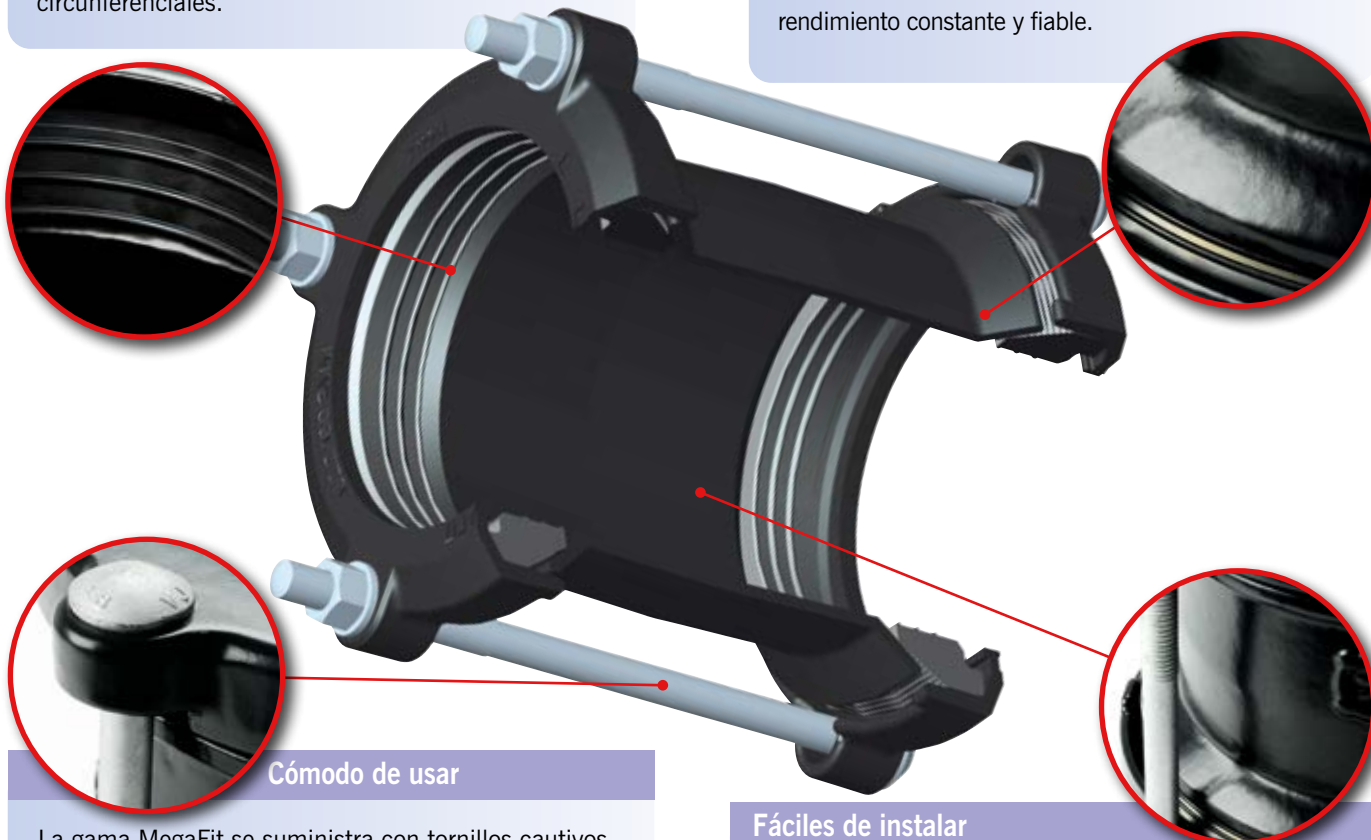
Ventajas de diseño del producto

Sellado garantizado

La innovadora junta de “fácil deslizamiento” proporciona una presión de sellado óptima incluso en tuberías con superficies externas arañadas, picadas y corroídas, gracias a sus característicos labios circunferenciales.

Excelente protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos están revestidos de Rilsan Nylon 11, que cuenta con la homologación WRAS para su uso con agua potable. Las tuercas y los tornillos están recubiertos con Sheraplex según WIS 4-52-03, que proporciona protección a largo plazo frente a la corrosión, impactos y abrasión, para asegurar un rendimiento constante y fiable.



Cómodo de usar

La gama MegaFit se suministra con tornillos cautivos, por lo que solo hace falta apretar las tuercas con una llave dinamométrica en un extremo, lo que ahorra tiempo y simplifica la instalación.

Fáciles de instalar

MegaFit incorpora de serie un cuerpo central prolongado para facilitar la instalación, al permitir mayores tolerancias de corte y una mayor profundidad de inserción de tubería, es decir, que el sellado alcanza hasta más allá de los extremos de la tubería dañados por corrosión.

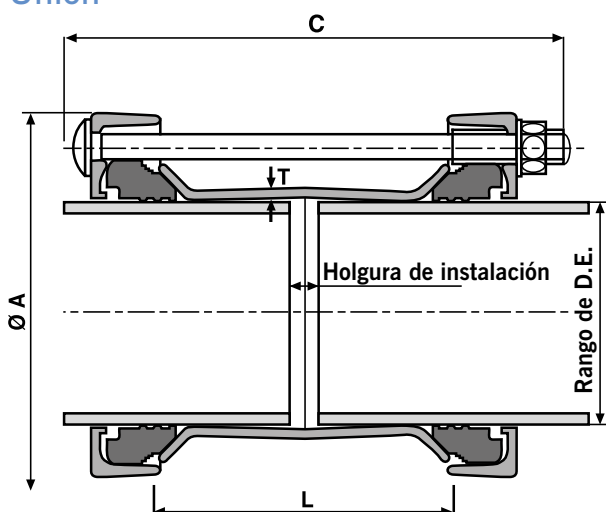
Ventajas para el cliente

- La gama MegaFit es apta para aplicaciones de agua y gas. Tras la realización de exhaustivos ensayos, los productos están garantizados para una presión de trabajo de 16 bar para aplicaciones de agua (presión de prueba de 24 bar) y 6 bar para gas (presión de prueba de 9 bar).
- Con una tolerancia máxima de 34 mm en el diámetro exterior de la tubería, cada producto sirve para varios diámetros y materiales de tubería. Reduce la necesidad de realizar costosos y complicados orificios de prueba y la cantidad de piezas almacenadas, además de fomentar la rotación de piezas. MegaFit es una solución adaptable y económica para la mayoría de conexiones entre tuberías.

- Para los clientes más exigentes, la gama MegaFit ofrece una superficie de sellado de mayor tamaño que las de otros modelos de gran tolerancia. Los modelos DN100 llevan tornillos M16 y superiores para garantizar una solución de robustez total.
- Los accesorios MegaFit se adaptan a una deflexión angular entre tuberías de hasta 8° en el caso de las uniones y de 4° en el de los adaptadores de brida, lo que facilita la instalación y permite el movimiento de la tubería, como el producido por el asentamiento del terreno. Esta deflexión angular se puede utilizar para tender tuberías con curvas de gran radio sin necesidad de utilizar accesorios especiales, lo que ahora tiempo y dinero.



Unión



Leyenda

- A = Diámetro del anillo exterior
- C = Longitud total
- L = Longitud del cuerpo central
- T = Espesor del cuerpo central

Uniones MegaFit

DN	Rango de diámetros exteriores		Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	A (mm)	C (mm)	Longitud x Espesor del cuerpo central L x T (mm)	Holgura de instalación		Referencia de junta	Peso (kg)
	Mín. (mm)	Máx. (mm)					Mín. (mm)	Máx. (mm)		
50	43.5	63.5	4-M12 x 235	151	242	144 x 5	18	60	6010	4.5
65	63.0	83.7	4-M12 x 235	171	242	144 x 5	18	60	6011	5.2
80	85.7	107.0	4-M12 x 260	192	267	170 x 5	18	100	6012	6.3
100	107.2	133.2	4-M16 x 290	231	300	180 x 5	18	110	6013	9.0
125	132.2	160.2	4-M16 x 290	265	300	180 x 5.5	18	110	6014	11.3
150	158.2	192.2	4-M16 x 340	308	350	213 x 5.5	18	130	6015	15.4
175	192.2	226.9	4-M16 x 340	344	350	215 x 7	18	130	6030	21.7
200	218.1	252.1	4-M16 x 340	369	350	220 x 8	18	135	6016	24.3
250	266.2	300.2	6-M16 x 420	417	430	300 x 8	18	215	6017	34.7
300	315.0	349.0	6-M16 x 420	466	430	300 x 8	18	215	6018	39.4

* Los materiales constituyentes son a discreción de Viking Johnson. Viking Johnson se reserva el derecho de modificar los detalles de la presente publicación conforme se van actualizando y mejorando los productos y las especificaciones.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Uniones 8°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MegaFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MegaFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS

Materiales y normas aplicables

Cuerpo central*

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo GJS-450-10.

Anillos exteriores*

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo GJS-450-10.

Revestimientos

Manguito central y anillos exteriores:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Tornillos

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 8.8

Tuercas

Acero según BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.8

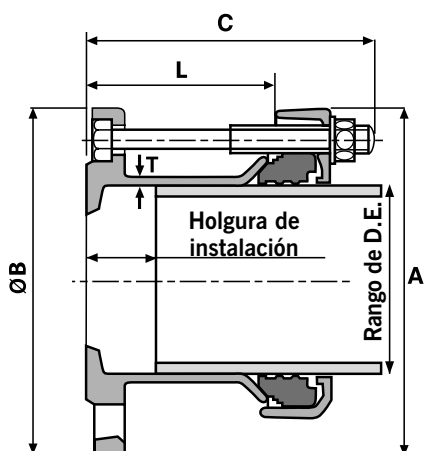
Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

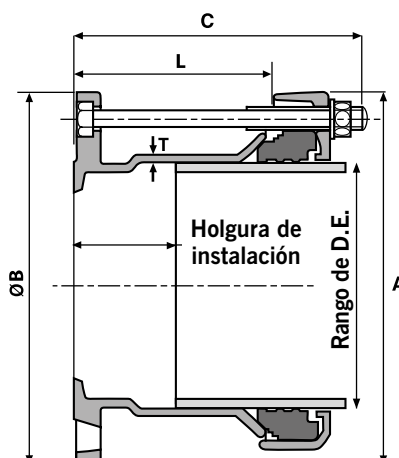
* Los materiales constituyentes son a discreción de Viking Johnson. Viking Johnson se reserva el derecho de modificar los detalles de la presente publicación conforme se van actualizando y mejorando los productos y las especificaciones.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Adaptador de brida de Tipo 1



Adaptador de brida de Tipo 2



Leyenda

- A = Diámetro del anillo exterior
- B = Diámetro de brida
- C = Longitud total
- L = Longitud del cuerpo central
- T = Espesor del cuerpo central

Los adaptadores de brida están diseñados para unir tuberías de varios materiales y diámetros externos con bridas de la misma dimensión nominal*.

Adaptadores de Brida MegaDaptor

DN	Rango de diámetros exteriores (mm)		Brida nominal	Taladrado de brida	Espesor de brida (mm)	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Longitud x Espesor del cuerpo central (L) x (T)	Holgura de instalación (mm)		Tipo	Referencia de junta	Peso (kg)
	Mín.	Máx.									Mín.	Máx.			
50	43.5	63.5	50	PN10, 16	17.0	4-M12 x 125	151	167	131	80 x 6	25	35	1	6010	4.4
65	63.0	83.7	65	PN10, 16	17.0	4-M12 x 125	171	185	132	80 x 6	25	35	1	6011	5.1
80	85.7	107.0	80	PN10, 16	17.0	4-M12 x 145	192	200	154	100 x 6	30	60	1	6012	5.8
100	107.2	133.2	100	PN10, 16	18.0	4-M16 x 180	231	234	191	130 x 6	57	85	2	6013	8.6
125	132.2	160.2	125	PN10, 16	18.0	4-M16 x 160	265	268	171	111 x 6	28	65	1	6014	9.8
150	158.2	192.2	150	PN10, 16	18.0	4-M16 x 210	303	317	220	150 x 6	70	100	2	6015	14.17
175*	192.2	226.9	200	PN10, 16	18.0	4-M16 x 190	344	344	201	132 x 7	25	80	1	6030	17.2
200	218.1	252.1	200	PN10, 16	18.0	4-M16 x 230	369	374	241	180 x 7	75	130	2	6016	20.4
250	266.2	300.2	250	PN10, 16	20.0	6-M16 x 270	417	424	281	212 x 7	80	160	2	6017	27.5
300	315.0	349.0	300	PN10, 16	21,5	6-M16 x 270	466	472	281	211 x 8	80	160	2	6018	34,3

* MegaDaptor DN175 se suministra con brida DN200.

* Los materiales constituyentes son a discreción de Viking Johnson. Viking Johnson se reserva el derecho de modificar los detalles de la presente publicación conforme se van actualizando y mejorando los productos y las especificaciones.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Adaptadores de brida 4°

Las cifras indicadas resultan aplicables cuando el producto se utiliza con tuberías del máximo diámetro externo; se pueden lograr cifras más altas con tuberías de diámetro más pequeño.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

MegaFit NO resiste el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MegaFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida*

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo GJS-450-10

Anillo exterior*

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo GJS-450-10

Revestimientos

Cuerpo del adaptador y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1

Compuesto de nitrilo, grado G según BS EN 682, tipo G

Tornillos

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 8.8

Tuercas

Acero según BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.8

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

* Los materiales constituyentes son a discreción de Viking Johnson. Viking Johnson se reserva el derecho de modificar los detalles de la presente publicación conforme se van actualizando y mejorando los productos y las especificaciones.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Alemania, Bielefeld

Sustitución de una tubería de acometida antigua de fundición

Adaptadores de Brida MegaFit - DN300

Proyecto

Se cortó una tubería DN300 de gas y se atornilló una pieza en T de fundición dúctil para crear una nueva tubería de acometida conectada a dos Adaptadores de Brida MegaFit.

Cliente

Stadtwerke Bielefeld

Distribuidor

Friatec AG, Mannheim



Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Nueva

generación UltraGrip

Amplia tolerancia óptima y total resistencia a la tracción

**DISPONIBLE
HASTA
DN600**



VC 673979

*Ver la cubierta trasera para consultar la especificación completa

Presentamos **UltraGrip**



Ventajas clave

- Se agarra a las tuberías más corroídas y las sella.
- Con la mayor gama de diámetros y la amplia tolerancia se reducen los costes de mantenimiento de existencias.
- Tornillos reversibles para una instalación rápida y sencilla.
- Fácil manejo en obra gracias a un diseño de soporte inteligente líder mundial.
- Nuevo diseño basado en tecnología demostrada con mejoras para ofrecer durabilidad, fiabilidad y tranquilidad total.
- Alto rendimiento en tuberías tanto de agua (hasta DN600) como de gas (hasta DN400).
- Innovador diseño de agarre progresivo que garantiza la máxima resistencia a la tracción.



Un diseño avanzado con rendimiento excepcional

UltraGrip de nueva generación está diseñado para unir tuberías de extremos lisos. Incluye un mecanismo resistente a tracción que se agarra y sella tuberías de materiales diversos, incluidos fundición, fundición dúctil, acero, PVC y PE.

Gran dimensión DN450-DN600

Viking Johnson ha ampliado la acreditada y popular gama UltraGrip con dimensiones de hasta DN600. Esto ofrecerá al cliente un producto autoblocante y sellado único que abarca la mayoría de las tuberías instaladas en su red enterrada de abastecimiento de agua. El UltraGrip de dimensión mayor se ha fabricado metódicamente para crear un mecanismo de agarre progresivo mediante un diseño mejorado y con una superficie más amplia para aumentar el área de actuación en el punto de contacto, lo que da lugar a una función de agarre distribuida de manera uniforme. También está diseñado para resistir la manipulación brusca en obra gracias a un soporte inteligente que mantiene la junta y los anillos de agarre dentro del anillo exterior y que garantiza que el adaptador se deslice sobre la tubería sin problemas.

Pruebas industriales

Los productos Viking Johnson se someten a intensas pruebas de rendimiento para garantizar su solidez e integridad y que cumplan las normas de la industria.

- Ensayos de Envejecimiento Acelerado (AAT) para verificar la vida útil de 50 años prevista.
- UltraGrip se ha probado en tuberías estriadas y ranuradas para adaptarse a las condiciones típicas presentes en muchas ubicaciones repartidas por todo el mundo.



Tubería estriada y ranurada

Uniones y adaptadores de brida

Gran tolerancia

Materiales de tuberías



Los materiales de tubería a base de fibrocemento y poliéster reforzado con fibra de vidrio no deben utilizarse con la versión UltraGrip autoblocante.

Catálogo PE para utilizar con PVC y PE



***Nota:** Debido a la flexibilidad de las tuberías de plástico, cuando se utilice tubería de PE o PVC de pared delgada para realizar una reparación es preciso usar un casquillo interno rigidizador de acero inoxidable, de ajuste hermético, con el fin de impedir la excesiva deformación de la tubería a la hora de instalar el UltraGrip.



UltraGrip es la tecnología de agarre definitiva

Agarre progresivo

Uno de los componentes esenciales de UltraGrip es el mecanismo de agarre progresivo, que mejora su resistencia a la tracción a medida que aumenta la presión en el interior de la tubería. Un sistema de agarre único adecuado para todos los materiales de tubería recomendados, que combinado con un soporte inteligente garantiza la máxima fuerza de agarre alrededor de toda la circunferencia de la tubería. Esto se consigue a través de un movimiento uniforme durante la instalación y el atornillado.

Además, los anillos de agarre son desmontables para convertir el UltraGrip en un producto flexible que permite el movimiento axial. El subconjunto de agarre y sellado puede admitir una variación del diámetro exterior de la tubería de hasta 54 mm, dependiendo de la dimensión nominal.



Producto autoblocante – para contener las cargas axiales



Producto flexible – retirar los anillos de agarre

Tapas de protección higiénicas

Las tapas de protección se introdujeron para mantener el accesorio limpio y libre de contaminación. Las tapas están hechas de material reciclable para minimizar el impacto en el medio ambiente y asegurar que los accesorios permanezcan limpios y listos para su uso en agua potable (hasta DN600) o gas (hasta DN400).



Protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos UltraGrip tienen revestimiento de Rilsan Nylon 11, homologado por la WRAS como apto para agua potable. Las ventajas de Rilsan incluyen protección contra la corrosión a largo plazo y resistencia a los impactos. Además, los tornillos son de acero inoxidable recubierto con Gleitmo/lubricante de película seca, y las tuercas van recubiertas de Geomet, lo que previene las excoriaciones y ofrece protección contra la corrosión a largo plazo.

Temperatura y presión de trabajo nominales

Diámetro nominal	Producto autoblocante		Producto flexible		Temperatura de funcionamiento
	Gas	Agua	Gas	Agua	
40 a 300	5 bar	16 bar	5 bar	16 bar	-20 °C a +30 °C
350 a 400	5 bar	10 bar	5 bar	10 bar	
450 a 600	N/D	10 bar	N/D	10 bar	

(Presión de prueba en obra: 1,5 veces la presión de trabajo)



Tapón
UltraGrip



Pecatadaptor
UltraGrip



Adaptador de Brida
UltraGrip



Unión Reducida
UltraGrip

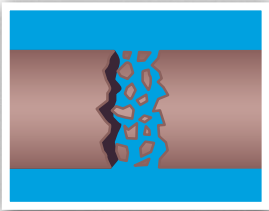


Unión UltraGrip

El socio perfecto para reparaciones difíciles

Soluciones para reparación

UltraGrip ofrece la solución ideal para reparar tuberías seriamente dañadas, oxidadas o completamente destrozadas en las difíciles condiciones presentes en la zanja. En reparaciones en las que sea necesario cortar una sección de tubería, la gama UltraGrip ofrece una solución versátil para diversos materiales y dimensiones de tubería, gracias a la amplia tolerancia de los productos. Solo es necesario mantener en existencias algunas dimensiones estratégicas para cubrir numerosas situaciones de emergencia.



Apto para tuberías
destrozadas

Facilidad de instalación

UltraGrip es fácil de instalar en obra. El producto viene ya montado para facilitar su colocación rápida sobre la tubería de tolerancia superior e inferior mediante tornillos cautivos reversibles para cuyo apriete solo hace falta una simple llave de tuercas. Un producto ideal cuando se trabaja en condiciones difíciles como en espacios reducidos.



Uniones y adaptadores de brida

Gran tolerancia



Materiales de tuberías



Ideal para conexiones y transiciones de tuberías de PE y PVC

Los productos UltraGrip están diseñados para unir tuberías con extremos lisos. Incorporan un mecanismo resistente a la tracción que se agarra y sella diversos materiales de tubería, incluidos PVC y PE.

UltraGrip ofrece dos soluciones alternativas para conectar tuberías de PE y rígidas de muchas dimensiones distintas. Se puede elegir entre la gama de Uniones y Adaptadores UltraGrip o UltraGrip Pecatadaptor.

Los Pecatadaptors UltraGrip se montan en fábrica con una espiga de PE, listos para unirlos a una red de tuberías por medio de fusión a tope o mediante un manguito electrosoldable. La conexión de PE tiene 500 mm de largo y admitirá dos conexiones por electrofusión. La junta Pecatadaptor resiste más que la propia tubería, tanto al principio como después de años de servicio. Los Pecatadaptors se han estado utilizando en redes de tuberías críticas de todo el mundo durante más de veinte años.

Debido a la flexibilidad de las tuberías de plástico, es preciso usar un casquillo interno de acero inoxidable de ajuste hermético cuando se utilicen juntas mecánicas en tuberías de PE o de PVC de pared delgada, para impedir que la tubería se deforme excesivamente.



UltraGrip Pecatadaptor



Ultragrip de nueva generación Uniones y adaptadores de brida

Ventajas de diseño del producto

Fáciles de instalar

- Tornillos cautivos no giratorios en toda la gama que solo necesitan una llave de tuercas para su instalación.
- Junta/anillo de agarre totalmente integrados en la carcasa del anillo exterior, asegurando que el producto se deslice fácilmente sobre las tuberías.
- La orientación de los tornillos en las uniones / reducciones puede invertirse para adaptarse a las condiciones de la obra.

Agarre progresivo

- Tecnología de agarre progresivo, con incremento de la capacidad de retención del esfuerzo de tracción a medida que aumenta la presión en el interior de la tubería.
- Se usa arenilla y fricción para movilizar las fuerzas de tracción, para que no se dañe la superficie de la tubería.
- Un solo sistema de anillos de agarre resulta apto para todos los materiales de tubería recomendados.
- El anillo de agarre ocupa una gran superficie, lo que reduce la carga tubería.



Sellado de junta mejorado

- La tecnología de juntas patentada incorpora un diseño de perfil gofrado (*waffle*), que proporciona puntos de alta presión localizada en la superficie de la tubería.
- Variantes de juntas de EPDM (calidad aprobada para el agua) y de nitrilo.

Soporte de diseño innovador

- Admite alta tolerancia en el diámetro exterior de la tubería: hasta 54 mm.
- El anillo de agarre ocupa una gran superficie, lo que reduce la carga sobre la tubería.

Varios taladros de brida

- Los adaptadores de brida estándar vienen con varios taladros para cumplir con la norma BS EN 1092-1, PN10 y 16.

Ventajas para el cliente

- Alto rendimiento en aplicaciones de agua (hasta DN600) y gas (hasta DN400), verificadas a través de Ensayos de Envejecimiento Acelerado (AAT) demostrados.
- Todos los materiales que entran en contacto con el agua están homologados para su uso con agua potable (WRAS).
- Capacidad total de resistencia a la tracción con deflexión angular total.
- Elimina la necesidad de utilizar costosos macizos de anclaje gracias al mecanismo progresivo probado, que se adapta al esfuerzo de tracción causado por la presión del interior de la tubería.
- Amplia tolerancia que permite utilizar una sola dimensión por diámetro nominal hasta DN400.
- Producto premontado que garantiza una instalación en obra simple y rápida y un deslizamiento fácil sobre la tubería.
- Tornillos reversibles que ofrecen a los operadores la flexibilidad de poder seleccionar el mejor medio de instalar accesorios en lugares con acceso limitado.
- Se evitan daños por una manipulación brusca en obra gracias al revestimiento Rilsan que soporta altos niveles de deformación/daños por impacto.
- El diseño del soporte inteligente garantiza que la junta y los anillos de agarre permanezcan dentro del anillo exterior, haciendo que el producto llegue a la obra listo para su instalación en la tubería de máxima tolerancia.

Ventajas de diseño del producto

Tramo largo de tubería de PE para unión por fusión

- Tubería de PE PE100 SDR11 de 500 mm de largo montada en fábrica y capaz de admitir dos conexiones por electrofusión.



Unión de transición fiable de Tipo 1

- Una conexión integral Tipo 1 entre el PE y extremo del UltraGrip, instalada en la fábrica, lista para unir por fusión a la red.
- La conexión de fábrica entre el PE y el metal es más resistente que la tubería de PE.

Ventajas para el cliente

- Una solución fiable instalada en fábrica para la transición de tuberías de metal con PE para aquellos clientes que no tienen previsto efectuar una transición en obra.
- Una solución integral de soporte de completa resistencia a la tracción del extremo del UltraGrip a la tubería de PE, lo que garantiza la longevidad de la junta debido a que el Pecatadaptor es más resistente que la propia tubería.
- Producto premontado para conectar sencillamente en la obra tuberías de metal con tuberías de PE.
- Cuando se lleva a cabo una conexión con la red por electrofusión, el tramo de tubería de PE en el Pecatadaptor puede admitir dos conexiones por electrofusión, ofreciendo una segunda oportunidad de instalación correcta.
- Menor almacenaje de piezas, ya que el extremo del UltraGrip puede instalarse en una amplia variedad de materiales de tubería gracias a su amplia tolerancia.

Tornillos de Sheraplex

- Los tapones se suministran con tornillos de acero recubiertos de Sheraplex según BS EN ISO 898-1, que ofrece protección contra la corrosión a largo plazo y resistencia a los impactos, y proporciona flexibilidad para su reutilización.



Conexión con una tubería roscada

- El Tapón UltraGrip está diseñado con la opción de una salida radial y una axial en salidas de BSP de entre 1/2" y 2", que actúan como puntos de entrada o salida del aire.

Ventajas para el cliente

- Los tapones están diseñados para taponar el extremo de la tubería o para usarlo como extremo de prueba.
- Opciones disponibles para salidas taladradas:
 - Axial - para actuar como punto de entrada/drenaje (mín. = 1/2", máx. = 2", todas las dimensiones)
 - Radial - para actuar como orificio de purga/salida de aire (mín. = 1/2", máx. = 2", según el diámetro)
- Los tapones con tornillos de acero recubiertos de Sheraplex permiten su reutilización sin necesidad de lubricar las roscas.
- Hay disponibles pernos de acero inoxidable opcionales.

Holanda, Enschede

Tuberías de suministro urbano - Conexión de una nueva tubería de derivación de PE a una red existente de tuberías de fibrocemento

Unión UltraGrip DN400

Proyecto

Instalación en Enschede de dos uniones UltraGrip DN400. La finalidad de esta mejora es que el agua de escorrentía tras las lluvias fuertes pueda alejarse de edificios e infraestructura claves.

Cliente

Vitens

Contratista

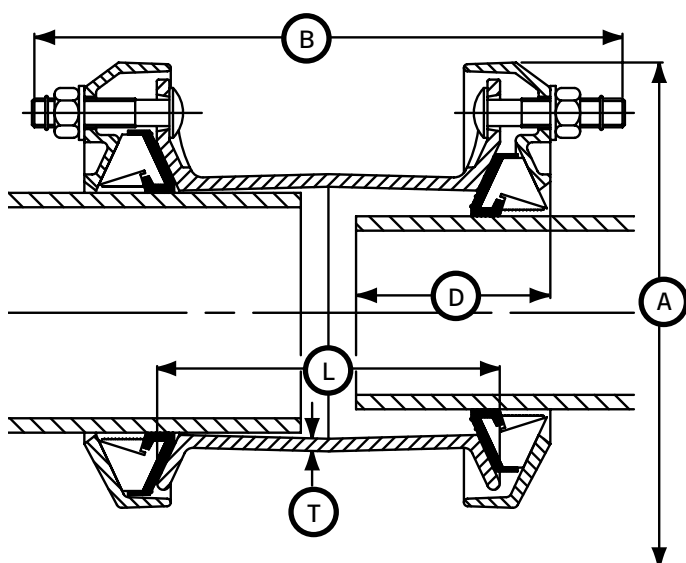
A. Hak

Distribuidor

Imbema

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Unión



Uniones UltraGrip

Diámetro Nominal	Rango de dimensiones		Profundidad de inserción (D)		Dimensiones				Métrica de tornillos		Peso (kg)
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Total		Cuerpo central		Sin dimensión	Tipo	
40	43.5	63.5	65	95	168	262	144	7.0	6-M12 x 70	HRH	5.76
50	48.0	71.0	65	110	178	296	180	5.0	6-M12 x 70	CSX	6.13
65	63.0	83.7	65	95	189	262	144	7.0	6-M12 x 70	HRH	6.86
80	85.7	107.0	65	110	212	288	170	7.0	6-M12 x 70	HRH	8.54
100	107.0	133.2	90	125	280	342	180	7.0	6-M16 x 93	CSX	13.57
125	132.2	160.2	90	125	305	342	180	6.0	6-M16 x 93	CSX	14.51
150	158.2	192.2	90	135	339	386	213	6.5	8-M16 x 93	CSX	20.22
175	192.2	226.9	125	165	403	400	220	6.5	10-M16 x 93	CSX	33.22
200	218.1	256.0	125	165	432	400	220	6.5	10-M16 x 93	CSX	35.48
250	266.0	310.0	125	165	476	524	300	8.0	12-M16 x 120	CSX	52.88
300	315.0	356.0	125	200	522	524	300	8.0	16-M16 x 120	CSX	63.80
350	352.2	396.0	125	200	577	525	300	7.5	18-M16 x 120	CSX	74.58
400	398.2	442.0	125	200	623	525	300	7.5	20-M16 x 120	CSX	82.88
450	448.0	492.0	135	215	713	545	300	7.5	24-M16 x 140	HRH	139.03
500	498.0	552.0	155	215	803	565	300	7.5	18-M20 x 150	HRH	160.42
500	558.0	608.0	155	215	860	565	300	7.5	20-M20 x 150	HRH	175.02
600	604.0	648.0	195	255	900	565	300	7.5	24-M20 x 150	HRH	240.01
600	676.0	726.0	195	255	975	565	300	7.5	28-M20 x 150	HRH	267.38

Temperatura y presión de trabajo nominales

Diámetro Nominal	Producto autoblocante		Producto flexible		Temperatura de funcionamiento
	Gas	Agua	Gas	Agua	
40 a 300	5 bar	16 bar	5 bar	16 bar	-20 °C a +30 °C
350 a 400	5 bar	10 bar	5 bar	10 bar	
450 a 600	N/D	10 bar	N/D	10 bar	

Notas:

- 1) Presión de prueba en obra: 1,5 veces la presión de trabajo.
- 2) Presión de prueba en fábrica: el requisito mínimo de presión de las normas europeas es 1,5 veces la presión de trabajo más 5 bar (p. ej., 29 bar para una presión de trabajo de 16 bar).
- 3) Todos componentes que entran en contacto con el agua están aprobados para su uso con agua potable.

Par de apriete	
	Nm
M12	55 - 70
M16	95 - 120
M20	210 - 230

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Producto de agarre apto para

Acero / fundición dúctil / fundición gris / PE / PVC

Producto flexible apto para

Acero / fundición dúctil / fundición gris / PVC / fibrocemento

Angularidad

Uniones 8°

Casquillos rigidizadores para tuberías de PE y PVC

Es necesario un casquillo de ajuste hermético cuando se utiliza en:

- Todas las tuberías de PE
- Tuberías de PVC de pared delgada

Cuando se utiliza en tuberías de PVC de pared gruesa no se necesita casquillo. Contacte con Viking Johnson para obtener más información.

Uso de uniones autoblocantes en tuberías expuestas

Las tuberías aéreas expuestas están sometidas tanto a las cargas de la presión interna como a las de cambios de temperatura y expansión térmica, que pueden ser considerablemente más altas que las de la presión interna y no pueden determinarse siempre con seguridad. Por esta razón, se recomienda que el uso de UltraGrip se limite a tuberías enterradas, arquetas de válvulas y aplicaciones aéreas interiores y no expuestas a la luz directa del sol o a cambios de temperatura excesivos (p. ej. estaciones de bombeo).

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en UltraGrip están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, KIWA, AS/NZS 4020

Junta (EPDM):

- WRAS, KTW, DVGW, W270, KIWA y AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama UltraGrip como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Junta (nitrilo):

- Homologación DVGW

UltraGrip de DN40 a DN600 ha sido sometido a ensayos externos por BSI para verificar que cumple los requisitos de la norma BS EN 14525 (VC 673979)

Materiales y normas aplicables

Anillos exteriores y cuerpo central

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1

Compuesto de nitrilo, grado G según BS EN 682, tipo G

Anillo de agarre y soporte

Copolímero de acetal, grado M25 o equivalente.

Revestimientos

Componentes de fundición/metal:

- Rilsan Nylon 11 (negro)

Tornillos:

- Gleitmo 900 (lubricante de película seca)

Tuercas:

- Geomet 500

Tornillos

Estándar: Acero inoxidable según BS EN 3506-1, grado A2, clase de resistencia 80 o 70

Opcional: Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Acero inoxidable según BS EN 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

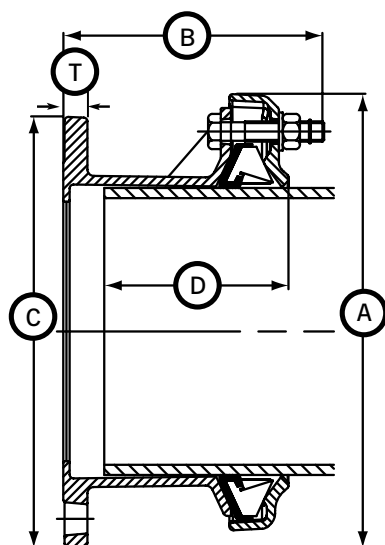
Arandelas

Acero inoxidable – según BS 1449, parte 2, grado 304S15

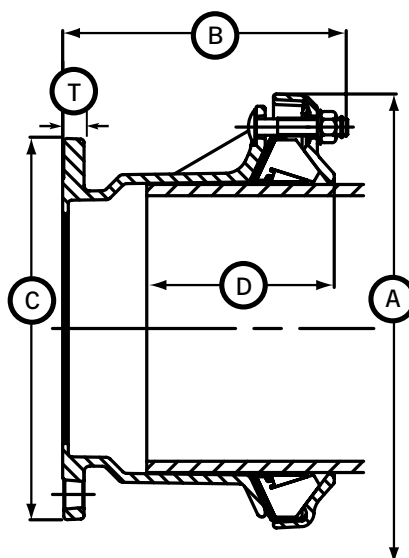
Arenilla del anillo de agarre

Corundum - óxido de aluminio con composición química Al_2O_3 y estructura de cristales hexagonales (mineral de formación rocosa que se encuentra en rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias).

Adaptador de Brida de Tipo 1



Adaptador de Brida de Tipo 2



Adaptadores de Brida UltraGrip

Diámetro Nominal	Rango de dimensiones		Brida Dimensión nominal	Taladrado de brida	Tipo	Profundidad de inserción (D)		Dimensiones				Métrica de tornillos		Peso (kg)
	Mín.	Máx.				Mín.	Máx.	C	A	B	T	Sin dimensión	Tipo	
40	43.5	63.5	40	PN10, 16	1	65	110	150	168	164	17.0	3-M12 x 70	HRH	4.4
40	43.5	63.5	50	PN10, 16	1	65	110	165	168	164	17.0	3-M12 x 70	HRH	4.83
50	48.0	71.0	50	PN10, 16	1	65	110	165	178	163	17.0	3-M12 x 70	CSX	4.83
65	63.0	83.7	60/65	PN10, 16	1	65	110	185	189	162	17.0	3-M12 x 70	HRH	5.68
65	63.0	83.7	65	PN10, 16	1	65	110	185	189	164	17.0	3-M12 x 70	HRH	5.87
80	85.7	107.0	80	PN10, 16	1	65	110	200	212	164	17.0	3-M12 x 70	HRH	6.82
100	107.0	133.2	100	PN10, 16	2	90	125	220	280	212	17.0	3-M16 x 90	HRH	10.17
125	132.2	160.2	100	PN10, 16	2	90	135	220	305	243	17.0	3-M16 x 90	HRH	11.5
125	132.2	160.2	125	PN10, 16	1	90	135	257	305	193	17.0	3-M16 x 90	HRH	11.19
125	132.2	160.2	150	PN10, 16	1	90	135	285	305	194	17.0	3-M16 x 90	HRH	12.6
150	158.2	192.2	150	PN10, 16	2	90	125	285	339	232	17.0	4-M16 x 90	HRH	14.72
175	192.2	226.9	200	PN10, 16	2	125	165	340	403	263	18.0	5-M16 x 93	CSX	24.32
200	218.1	256.0	200	PN10, 16	2	125	165	340	432	263	18.0	5-M16 x 93	CSX	25.75
250	266.0	310.0	250	PN10, 16	2	125	165	404	476	323	20.0	6-M16 x 120	HRH	36.23
300	315.0	356.0	300	PN10, 16	2	125	200	469	522	324	21.5	8-M16 x 120	HRH	44.5
350	352.2	396.0	350	PN10, 16	2	125	200	520	577	333	21.5	9-M16 x 120	CSX	51.75
400	398.2	442.0	400	PN10, 16	2	125	200	580	623	333	21.5	10-M16 x 120	CSX	58.46
450	448.0	492.0	400	PN10, 16	2	135	215	580	713	413	24.0	12-M16 x 140	HRH	97.42
450	448.0	492.0	450	PN10, 16	2	135	215	640	710	409	27.0	12-M16 x 140	HRH	101.0
500	498.0	552.0	500	PN10, 16	2	155	215	715	803	398	27.5	9-M20 x 150	HRH	115.78
500	558.0	608.0	500	PN10, 16	2	155	215	715	860	448	27.5	10-M20 x 150	HRH	130.09
600	604.0	648.0	600	PN10, 16	2	195	255	840	900	454	31.0	12-M20 x 150	HRH	170.97
600	676.0	726.0	600	PN10, 16	2	195	255	840	975	454	31.0	14-M20 x 150	HRH	195.36

Taladrado de brida - Todas las bridas se taladrarán según BS EN 1092 (antes BS 4504) 7005* con la categoría que se indica en la tabla.

* Estas normas tienen varias partes aplicables a diferentes materiales de brida:

1. BS EN 1092, Parte 1 2. BS EN 1092, Parte 2 3. BS EN 1092, Parte 3 4. BS EN 1092, Parte 4 5. ISO 7005-1 6. ISO 7005-2 7. ISO 7005-3

Temperatura y presión de trabajo nominales

Diámetro nominal	Producto autoblocante		Producto flexible		Temperatura de funcionamiento
	Gas	Agua	Gas	Agua	
40 a 300	5 bar	16 bar	5 bar	16 bar	-20 °C a +30 °C
350 a 400	5 bar	10 bar	5 bar	10 bar	
450 a 600	N/D	10 bar	N/D	10 bar	

Notas:

- 1) Presión de prueba en obra: 1,5 veces la presión de trabajo.
- 2) Presión de prueba en fábrica: el requisito mínimo de presión de las normas europeas es 1,5 veces la presión de trabajo más 5 bar (p. ej., 29 bar para una presión de trabajo de 16 bar).
- 3) Todos los componentes que entran en contacto con el agua están aprobados para su uso con agua potable.

Par de apriete	
	Nm
M12	55 - 70
M16	95 - 120
M20	210 - 230

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Producto autoblocante apto para

Acero / fundición dúctil / fundición gris / PE / PVC

Producto flexible apto para

Acero / fundición dúctil / fundición gris / PVC / fibrocemento

Brida plana apta para válvulas de mariposa tipo wafer

Angularidad

Adaptadores de brida 4°

Casquillos rigidizadores para tuberías de PE y PVC

Es necesario un casquillo de ajuste hermético cuando se utiliza en:

- Todas las tuberías de PE
- Tuberías de PVC de pared delgada

Cuando se utiliza en tuberías de PVC de pared gruesa no se necesita casquillo. Contacte con Viking Johnson para obtener más información.

Uso de uniones autoblocantes en tuberías expuestas

Las tuberías aéreas expuestas están sometidas tanto a las cargas de la presión interna como a las de cambios de temperatura y expansión térmica, que pueden ser considerablemente más altas que las de la presión interna y no pueden determinarse siempre con seguridad. Por esta razón, se recomienda que el uso de UltraGrip se limite a tuberías enterradas, arquetas de válvulas y aplicaciones aéreas interiores y no expuestas a la luz directa del sol o a cambios de temperatura excesivos (p. ej. estaciones de bombeo).

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en UltraGrip están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, KIWA, AS/NZS 4020

Junta (EPDM):

- WRAS, KTW, DVGW, W270, KIWA y AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama UltraGrip como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Junta (nitrilo):

- Homologación DVGW

UltraGrip de DN40 a DN600 ha sido sometido a ensayos externos por BSI para verificar que cumple los requisitos de la norma BS EN 14525 (VC 673979)

Materiales y normas aplicables

Anillo exterior y cuerpo del adaptador / cuerpo central

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1

Compuesto de nitrilo, grado G según BS EN 682, tipo G

Anillo de agarre y soporte

Copolímero de acetal, grado M25 o equivalente.

Revestimientos

Componentes de fundición/metal:

- Rilsan Nylon 11 (negro)

Tornillos:

- Gleitmo 900 (lubricante de película seca)

Tuercas:

- Geomet 500

Tornillos

Estándar - Acero inoxidable según BS EN 3506-1, grado A2, clase de resistencia 80 o 70

Opcional: Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Acero inoxidable según BS EN 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

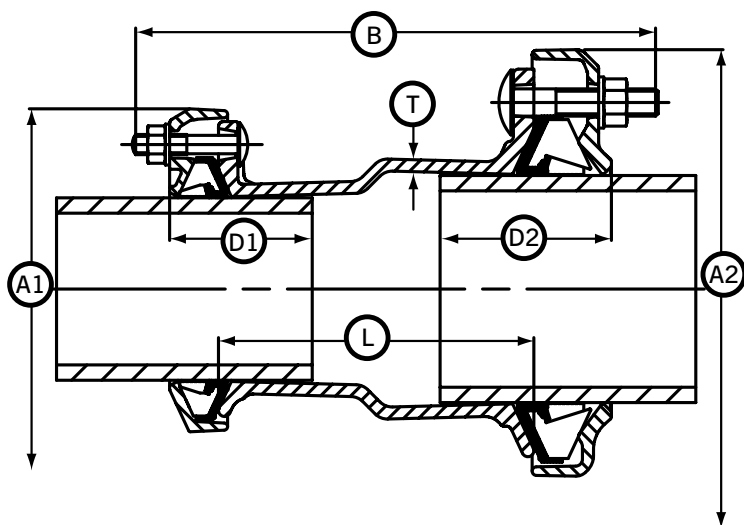
Arandelas

Acero inoxidable – BS 1449, parte 2, grado 304A15

Arenilla del anillo de agarre

Corundum - óxido de aluminio con composición química Al_2O_3 y estructura de cristales hexagonales (mineral de formación rocosa que se encuentra en rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias).

Unión reducida



Uniones Reducidas

Diámetro nominal		Rango de diámetros				Profundidad de inserción				Dimensiones					Métrica de tornillos				Peso (kg)
Extremo pequeño	Extremo grande	Extremo pequeño		Extremo pequeño		Extremo pequeño (D1)		Extremo grande (D2)		Total			Cuerpo central		Extremo pequeño		Extremo grande		
		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	A1	A2	B	L	T	Dimensión	Tipo	Dimensión	Tipo	
32	40	36.0	46.0	43.5	63.5	65	95	65	95	153	168	266	150	5.0	3-M12 x 70	CSX	3-M12 x 70	CSX	5.16
80	100	85.7	107.0	107.0	133.2	65	95	90	125	212	280	325	185	7.5	3-M12 x 70	HRH	3-M16 x 93	CSX	11.42
100	125	107.0	133.2	132.2	160.2	90	125	90	115	280	305	352	190	7.5	3-M16 x 93	CSX	3-M16 x 93	CSX	14.97
100	150	107.0	133.2	158.2	192.2	90	115	90	135	280	339	375	216	7.5	3-M16 x 93	CSX	4-M16 x 93	CSX	17.94
125	150	132.2	160.2	158.2	192.2	90	115	90	135	305	339	366	207	7.5	3-M16 x 93	CSX	4-M16 x 93	CSX	18.37
150	175	158.2	192.2	192.2	226.9	90	125	125	165	339	403	393	220	7.0	4-M16 x 93	CSX	5-M16 x 93	CSX	27.25
175	200	192.2	226.9	218.1	256.0	125	155	125	165	403	432	393	220	7.0	5-M16 x 93	CSX	5-M16 x 93	CSX	34.78
200	250	218.1	256.0	266.0	310.0	125	165	125	165	432	476	479	280	7.0	5-M16 x 93	CSX	6-M16 x 120	CSX	44.59
250	300	266.0	310.0	315.0	356.0	125	165	125	200	476	522	524	300	9.0	6-M16 x 120	CSX	8-M16 x 120	CSX	58.43
400	450	398.0	442.0	448.0	492.0	125	200	125	200	623	713	575	330	7.5	10-M16 x 120	CDX	12-M16 x 140	HRH	117.82
500	500	498.0	552.0	558.0	608.0	140	215	140	215	803	860	595	330	7.5	9-M20 x 150	HRH	9-M20 x 150	HRH	167.21
600	600	604.0	648.0	676.0	726.0	195	255	195	255	900	975	595	330	7.5	10-M20 x 150	HRH	10-M20 x 150	HRH	259.03

Temperatura y presión de trabajo nominales

Diámetro nominal	Producto autoblocante		Producto flexible		Temperatura de funcionamiento
	Gas	Agua	Gas	Agua	
40 a 300	5 bar	16 bar	5 bar	16 bar	-20 °C a +30 °C
350 a 400	5 bar	10 bar	5 bar	10 bar	
450 a 600	N/D	10 bar	N/D	10 bar	

Notas:

- 1) Presión de prueba en obra: 1,5 veces la presión de trabajo.
- 2) Presión de prueba en fábrica: el requisito mínimo de presión de las normas europeas es 1,5 veces la presión de trabajo más 5 bar (p. ej., 29 bar para una presión de trabajo de 16 bar).
- 3) Todos componentes que entran en contacto con el agua están aprobados para su uso con agua potable.

Par de apriete	
	Nm
M12	55 - 70
M16	95 - 120
M20	210 - 230

Información técnica

Producto autoblocante apto para

Acero / fundición dúctil / fundición gris / PE / PVC

Producto flexible apto para

Acero / fundición dúctil / fundición gris / PVC / fibrocemento

Angularidad

Reducción 8°

Casquillos rigidizadores para tuberías de PE y PVC

Es necesario un casquillo de ajuste hermético cuando se utiliza en:

- Todas las tuberías de PE
- Tuberías de PVC de pared delgada

Cuando se utiliza en tuberías de PVC de pared gruesa no se necesita casquillo. Contacte con Viking Johnson para obtener más información.

Uso de uniones autoblocantes en tuberías expuestas

Las tuberías aéreas expuestas están sometidas tanto a las cargas de la presión interna como a las de cambios de temperatura y expansión térmica, que pueden ser considerablemente más altas que las de la presión interna y no pueden determinarse siempre con seguridad. Por esta razón, se recomienda que el uso de UltraGrip se limite a tuberías enterradas, arquetas de válvulas y aplicaciones aéreas interiores y no expuestas a la luz directa del sol o a cambios de temperatura excesivos (p. ej. estaciones de bombeo).

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en UltraGrip están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, KIWA, AS/NZS 4020

Junta (EPDM):

- WRAS, KTW, DVGW, W270, KIWA y AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama UltraGrip como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento de Aguas de Irlanda del Norte.

Junta (nitrilo):

- Homologación DVGW

UltraGrip de DN40 a DN600 ha sido sometido a ensayos externos por BSI para verificar que cumple los requisitos de la norma BS EN 14525 (VC 673979)

Materiales y normas aplicables

Anillos exteriores y cuerpo central

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1

Compuesto de nitrilo, grado G según BS EN 682, tipo G

Anillo de agarre y soporte

Copolímero de acetal, grado M25 o equivalente.

Revestimientos

Componentes de fundición/metal:

- Rilsan Nylon 11 (negro)

Tornillos:

- Gleitmo 900 (lubricante de película seca)

Tuercas:

- Geomet 500

Tornillos

Estándar - Acero inoxidable según BS EN 3506-1, grado A2, clase de resistencia 80 o 70

Opcional: Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Acero inoxidable según BS EN 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

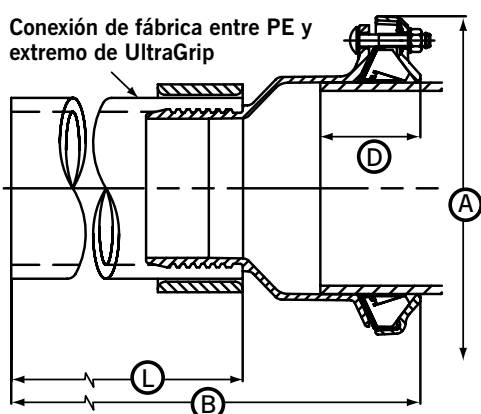
Arandelas

Acero inoxidable – BS 1449, parte 2, grado 304A15

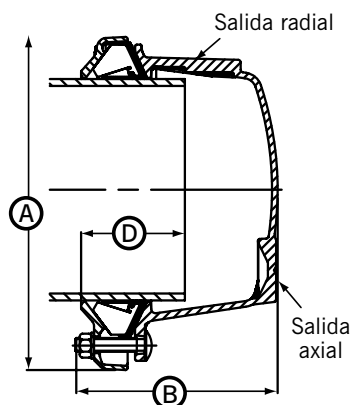
Arenilla del anillo de agarre

Corundum - óxido de aluminio con composición química Al_2O_3 y estructura de cristales hexagonales (mineral de formación rocosa que se encuentra en rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias).

Pecatadaptor



Tapón



Pecatadaptors UltraGrip

Diámetro nominal	Rango de diámetros		PE		Profundidad de inserción (D)		Dimensiones			Métrica de tornillos		Peso (kg)
	Mín.	Máx.	Dimensión	SDR	Mín.	Máx.	Total	Extremo de tubería de PE		Dimensión	Tipo	
							A	B	L			
80	85.7	107.0	90	11	65	95	212	682	496	3-M12 x 70	HRH	7.43
100	107.0	133.2	110	11	90	115	280	708	496	3-M16 x 93	CSX	12.23
100	107.0	133.2	125	11	90	115	280	701	496	3-M16 x 93	CSX	12.92
125	132.2	160.2	110	11	90	115	305	727	496	3-M16 x 93	CSX	13.84
125	132.2	160.2	125	11	90	115	305	721	496	3-M16 x 93	CSX	14.56
150	158.2	192.2	160	11	90	125	339	730	496	4-M16 x 93	CSX	20.7
150	158.2	192.2	180	11	90	125	339	727	496	4-M16 x 93	CSX	23.27
200	218.1	256.0	225	11	125	165	432	751	496	5-M16 x 93	CSX	36.22

Tapones UltraGrip

Diámetro nominal	Rango de diámetros		Profundidad de inserción (D)		Salida				Dimensiones		Métrica de tornillos		Peso (kg)
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Axial		Radial		A	B	Sin dimensión	Tipo	
					Mín. BSP	Máx. BSP	Mín. BSP	Máx. BSP					
40	43.5	63.5	65	95	1/2"	2"	1/2"	3/4"	168	150	3-M12 x 70	CSX	3.34
65	63.0	83.7	65	95	1/2"	2"	1/2"	3/4"	189	150	3-M12 x 70	CSX	3.97
80	85.7	107.0	65	110	1/2"	2"	1/2"	3/4"	212	166	3-M12 x 70	CSX	4.84
100	107.0	133.2	90	125	1/2"	2"	1/2"	1"	280	197	3-M16 x 93	CSX	8.44
125	132.2	160.2	90	135	1/2"	2"	1/2"	1"	305	215	3-M16 x 93	CSX	10.12
150	158.2	192.2	90	135	1/2"	2"	1/2"	1"	339	219	4-M16 x 93	CSX	12.6
175	192.2	226.9	125	165	1/2"	2"	1/2"	1"	403	235	5-M16 x 93	CSX	19.54
200	218.1	256.0	125	165	1/2"	2"	1/2"	1 1/2"	432	237	5-M16 x 93	CSX	21.40
250	266.0	310.0	125	165	1/2"	2"	1/2"	2"	476	309	6-M16 x 120	CSX	32.46
300	315.0	356.0	125	200	1/2"	2"	1/2"	2"	522	310	8-M16 x 120	CSX	39.21

Temperatura y presión de trabajo nominales

Diámetro nominal	Producto autoblocante		Producto flexible		Temperatura de funcionamiento
	Gas	Agua	Gas	Agua	
40 a 300	5 bar	16 bar	5 bar	16 bar	-20 °C a +30 °C
350 a 400	5 bar	10 bar	5 bar	10 bar	
450 a 600	N/D	10 bar	N/D	10 bar	

Notas:

- 1) Presión de prueba en obra: 1,5 veces la presión de trabajo.
- 2) Presión de prueba en fábrica: el requisito mínimo de presión de las normas europeas es 1,5 veces la presión de trabajo más 5 bar (p. ej., 29 bar para una presión de trabajo de 16 bar).
- 3) Todos componentes que entran en contacto con el agua están aprobados para su uso con agua potable.

Par de apriete	
	Nm
M12	55 - 70
M16	95 - 120
M20	210 - 230

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Producto autoblocante apto para

Acero / fundición dúctil / fundición gris / PE / PVC

Producto flexible apto para

Acero / fundición dúctil / fundición gris / PVC / fibrocemento

Angularidad

Pecatadaptor 4°

Tapón 4°

Casquillos rigidizadores para tuberías de PE y PVC

Es necesario un casquillo de ajuste hermético cuando se utiliza en:

- Todas las tuberías de PE
- Tuberías de PVC de pared delgada

Cuando se utiliza en tuberías de PVC de pared gruesa no se necesita casquillo. Contacte con Viking Johnson para obtener más información.

Pecatadaptors que caben en un tramo de PE:

- 2 conexiones por electrofusión

Tapón opcional - salidas taladradas disponibles:

- Axial - para actuar como punto de entrada/drenaje (mín. = 1/2", máx. = 2", todas las dimensiones)
- Radial - para actuar como orificio de purga/salida de aire (mín. = 1/2", máx. = 2", según el diámetro)

Materiales y normas aplicables

Anillos exteriores y cuerpo central

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Cuerpo central de terminación a Pecatadaptor

Tubo de acero dulce según DIN 1629, grado ST52 o ST37-2

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Revestimientos

Componentes de fundición/metal:

- Rilsan Nylon 11 (negro)

Tornillos:

- Pecatadaptors: Gleitmo 900 (lubricante de película seca)
- Tapones: Sheraplex según WIS 4-52-03

Tuercas:

- Geomet 500

Tornillos de los tapones

Los tornillos de acero recubiertos de Sheraplex se pueden reutilizar sin necesidad de lubricar las roscas. Hay tornillos de acero inoxidable opcionales.

Uso de uniones autoblocantes en tuberías expuestas

Las tuberías aéreas expuestas están sometidas tanto a las cargas de la presión interna como a las de cambios de temperatura y expansión térmica, que pueden ser considerablemente más altas que las de la presión interna y no pueden determinarse siempre con seguridad. Por esta razón, se recomienda que el uso de UltraGrip se limite a tuberías enterradas, arquetas de válvulas y aplicaciones aéreas interiores y no expuestas a la luz directa del sol o a cambios de temperatura excesivos (p. ej. estaciones de bombeo).

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en UltraGrip están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, KIWA, AS/NZS 4020

Junta (EPDM):

- WRAS, KTW, DVGW, W270, KIWA y AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama UltraGrip como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Junta (nitrilo):

- Homologación DVGW

UltraGrip de DN40 a DN600 ha sido sometido a ensayos externos por BSI para verificar que cumple los requisitos de la norma BS EN 14525 (VC 673979)

Anillo de agarre y soporte

Copolímero de acetal, grado M25 o equivalente.

Tornillos

Estándar - Acero inoxidable según BS EN 3506-1, grado A2, clase de resistencia 80 o 70

Opcional: Acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Acero inoxidable según BS EN 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable – BS 1449, parte 2, grado 304S15

Arenilla del anillo de agarre

Corundum - óxido de aluminio con composición química Al_2O_3 y estructura de cristales hexagonales (mineral de formación rócica que se encuentra en rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias).

Alemania – Memmingen

Mantenimiento de la red de tuberías de suministro del agua

Unión Reducida UltraGrip de nueva generación - DN80/DN110 PEAD

Proyecto

En Alemania, muchas compañías de aguas usan tuberías de PEAD (polietileno de alta densidad) para las reparaciones cotidianas y la renovación de las tuberías de suministro existentes.

Para este proyecto en Memmingen se utilizó una reducción FriaGrip (UltraGrip) con casquillo rigidizador para conectar una tubería vieja DN80 de fundición gris con una tubería nueva de 110 mm de PEAD.

Cliente

Stadtwerke Memmingen

Distribuidor

Aliaxis Germany



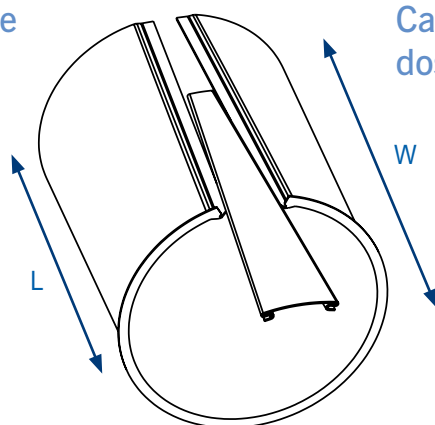
Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

UltraGrip Casquillo rigidizador para tuberías de PE y PVC

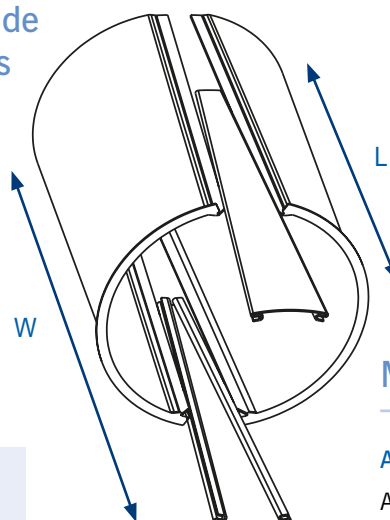
Ficha técnica

1/1

Casquillo de una pieza



Casquillo de dos piezas



Materiales

Acero inoxidable

ASTM, AISI 304

Leyenda de la tabla

- ✓ = Necesita casquillo rigidizador y productos disponibles
- A = Necesita casquillo rigidizador, técnicamente probado; contactar con Viking Johnson para comprobar la disponibilidad
- = No hay casquillos disponibles para esta dimensión / categoría SDR de tubería

Nota: Si el espesor de la pared de la tubería es inferior a la indicada en la tabla, ponerse en contacto con Viking Johnson para comprobar la disponibilidad de casquillos. Si hace falta un casquillo de acero inoxidable, las dimensiones serán las mismas que las de la dimensión equivalente para tuberías de PE.

Casquillos rigidizadores de acero inoxidable Ultragrip

Para tuberías de PE

Diámetro exterior de tubería	Tuberías de PE - Necesidad de casquillos rigidizadores de acero inoxidable y disponibilidad para distintas categorías SDR.					Detalles de casquillos rigidizadores de acero inoxidable			
	SDR9	SDR11	SDR13.6	SDR17	SDR21	T (mm)	L (mm)	W (mm)	N.º cuñas
40	–	✓	–	–	–	1.5	110	–	Ninguna
50	–	✓	–	✓	–	1.5	110	–	Ninguna
63	A	✓	✓	✓	✓	1.0	135	220	1
75	A	✓	A	✓	✓	1.0	135	220	1
90	A	✓	✓	✓	✓	1.0	135	220	1
110	A	✓	✓	✓	✓	1.0	150	220	1
125	A	✓	A	✓	✓	1.0	150	220	1
140	A	✓	A	✓	✓	1.0	150	220	1
160	A	✓	✓	✓	✓	1.0	175	220	1
180	A	✓	B	✓	✓	1.0	175	220	1
200	A	✓	A	✓	✓	2.0	210	220	1
225	A	✓	A	✓	✓	2.0	180	300	1
250	✓	✓	A	✓	✓	2.0	180	300	1
280	A	✓	✓	✓	✓	2.0	200	300	1
315	✓	✓	A	✓	✓	2.0	200	300	1
355	✓	✓	A	✓	✓	2.0	200	300	1
400	✓	✓	✓	✓	✓	2.0	200	300	1
450	A	✓	✓	✓	✓	3.0	240	300	2
500	A	✓	A	✓	A	3.0	240	300	2
560	A	✓	A	✓	A	3.0	240	300	2
630	A	✓	A	✓	A	3.0	240	300	2
710	A	✓	A	✓	A	3.0	240	300	2

Para tuberías métricas de PVC

Diámetro exterior de tubería	Las tuberías de PVC con espesor de pared superior no necesitan casquillo cuando se utilizan con UltraGrip
63	3.4 mm y superior
75	3.6 mm y superior
90	4.3 mm y superior
110	5.3 mm y superior
125	6.0 mm y superior
140	6.7 mm y superior
160	7.7 mm y superior
180	8.6 mm y superior
200	9.6 mm y superior
225	10.8 mm y superior
250	11.9 mm y superior
280	13.4 mm y superior
315	15.0 mm y superior
355	16.9 mm y superior
400	19.1 mm y superior
450	21.5 mm y superior
500	23.9 mm y superior
560	26.7 mm y superior
630	30.0 mm y superior

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.



Alemania – Bremen

Sustitución de válvula en tuberías de fundición DN500

Adaptadores de Brida UltraGrip – DN500

Proyecto

Un método rápido y eficiente para sustituir válvulas utilizando Adaptadores de Brida UltraGrip DN500

Cliente

Bremen – Alemania

Distribuidor

Friatec AG, Mannheim

Contratista

STEHNKE Bauunternehmung GmbH & Co. Bremen

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Resistente
a la tracción

Gama de Carretes de Desmontaje

Accesorio con dos bridas con total resistencia a la tracción





Creado para facilitar una versatilidad total

La gama de carretes de desmontaje se ha desarrollado para proporcionar mayor versatilidad para el diseño e ingeniería en las fases de planificación e instalación de componentes embridados y para simplificar tareas de mantenimiento.

Tolerancias de ajuste

Los carretes de desmontaje son accesorios brida-brida que permiten absorber longitudinalmente hasta 100 mm (4") y se pueden ajustar a la longitud necesaria mediante los espárragos con que van equipados. Este sistema no solo facilita y agiliza el mantenimiento de válvulas, bombas o contadores, sino que simplifica futuras modificaciones en la red y reduce interrupciones del servicio cuando se tienen que realizar mejoras.

Fáciles de instalar

La instalación es muy rápida y simple utilizando una llave de tuercas y una llave dinamométrica para apretar los espárragos de acero de alta resistencia o de acero inoxidable. Al haber menos espárragos que orificios para bridas, que además actúan como pernos de unión, el proceso de instalación resulta rápido y fácil, a la vez que ofrece un sistema seguro, rígido, con total resistencia al esfuerzo de tracción y con una presión nominal igual a la de la brida.

Gama

Ofrecemos una completa gama, desde DN40 (1½") hasta DN4000 (144"), para prácticamente cualquier taladrado de brida y presión. Podemos diseñar y fabricar carretes de desmontaje de tamaños mayores y a medida bajo pedido.



Carretes de Desmontaje

Materiales de tuberías embridadas



Carrete de Desmontaje

Ventajas de diseño del producto

Sellado total de la brida

La brida de la espiga proporciona un área completa de sellado, por lo que resulta ideal para aplicaciones donde se necesita una brida integral, por ejemplo en válvulas *wafer* o de mariposa.

Ajuste longitudinal

El ajuste longitudinal facilita la instalación y retirada del equipo embridado.

Excelente protección frente a la corrosión

Tanto el adaptador de brida como la espiga embrizada están revestidos de Rilsan Nylon 11, que proporciona una excelente protección durante el transporte, el almacenaje y la manipulación en obra, y frente a la corrosión. El acabado estándar de los espárragos es zincado (Zn^3), y están disponibles bajo pedido con otros recubrimientos y acabados. Los tornillos y las tuercas están recubiertos con Sheraplex según WIS-4-52-03, que ofrece protección frente a la corrosión a largo plazo.

Apriete de juntas independientes

Los pernos comprimen la junta independientemente de los espárragos, lo que garantiza un sellado eficaz a largo plazo que no se ve afectado por cargas externas.

Peso reducido

El uso de acero de alta resistencia en los espárragos reduce la cantidad necesaria para dar cabida al esfuerzo de tracción, lo que reduce el peso total del producto.

Diseño compacto

Se adapta a la longitud requerida mediante los espárragos suministrados, eliminando complejos sistemas de anclaje y reduciendo el espacio necesario.

Ventajas para el cliente

- Los Carretes de Desmontaje de Viking Johnson son especialmente adecuados para simplificar la instalación y desmontaje de válvulas de corte, válvulas de control, válvulas anti retorno, contadores, bombas, válvulas reductoras de presión y tuberías y accesorios embrizados.
- La sencillez y versatilidad de los accesorios los hace adecuados para muchas aplicaciones, incluidas estaciones de bombeo, plantas de tratamiento de agua potable, depuradoras, arquetas de contadores, equipos generadores y plantas de distribución de gas.
- Los pernos comprimen la junta independientemente de los espárragos, lo que permite utilizar diámetros menores que los de los tornillos conectores de bridas, lo que mejora el acceso para los operarios durante la instalación.
- El uso de acero de alta resistencia en los espárragos reduce la cantidad necesaria para dar cabida al esfuerzo de tracción, por lo que resultan más fáciles y rápidos de instalar para los operarios, sobre todo en espacios reducidos, arquetas y estaciones de bombeo.

Qatar, Doha

Construcción de la Autopista de Dukhan Este

Carretes de Desmontaje – DN200 - DN1200

Uniones de Gran Diámetro

Adaptadores de Brida de Gran Diámetro

Proyecto

La construcción de la Autopista de Dukhan, en Qatar, consiste en un cruce de diez pasos a desnivel, siete pasos subterráneos para camellos y una vía colectora de dos sentidos de 87 km, que creará una autopista estratégica que recorrerá el país de este a oeste.

Cliente

ASHGAL

Consultoría

Parsons

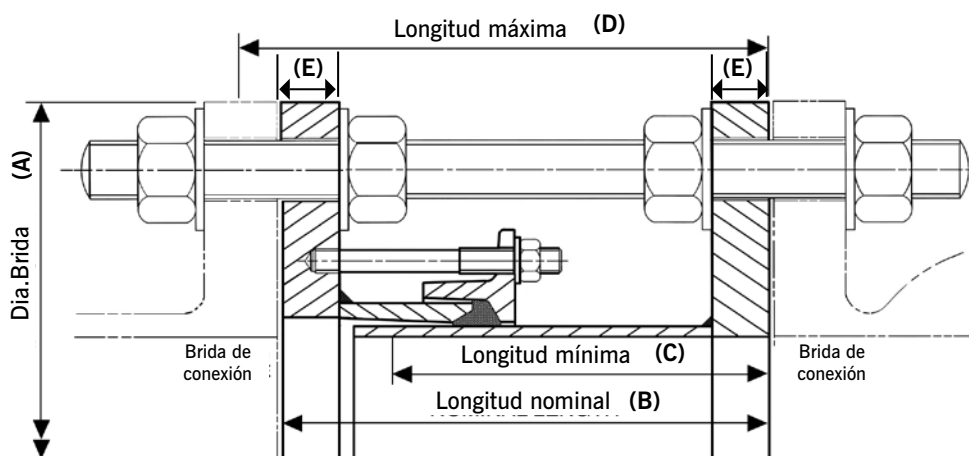
Contratista

UNICORP

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos, y no tiene ninguna influencia directa sobre, ni asume ninguna responsabilidad por, las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.



Carrete de Desmontaje



Nota: Ajuste longitudinal máximo = Longitud máxima - Longitud mínima

Carretes de Desmontaje (producto estándar)

La tabla proporciona detalles del producto estándar. Si necesita productos con bridas más largas y/o un mayor ajuste longitudinal, póngase en contacto con Viking Johnson.

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos						Fabricación de adaptador de brida y espiga	
D.Nom.	Taladrado	Espesor de brida		Diámetro exterior de la brida	Longitud nominal	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárrago de acero			Espárrago de acero inoxidable			
		Adaptador de brida E (mm)	Espiga E (mm)					A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Diámetro x Longitud (mm)		Número
40	PN10, 16, 25, 40	18	18	150	187	167	207	M16 x 300	4	7.8	M16 x 300	4	7.8	Manufacturado
50	PN10, 16, 25, 40	17	17	165	194	174	214	M16 x 300	4	6.9	M16 x 300	4	6.9	Fundición/Fundición
65	PN10, 16	17	17	185	194	174	214	M16 x 300	4	7.7	M16 x 300	4	7.7	Fundición/Fundición
80	PN10, 16, 25, 40	17	17	200	194	174	214	M16 x 300	4	9.4	M16 x 300	4	9.4	Fundición/Fundición
100	PN10, 16	17	17	220	194	174	214	M16 x 300	4	10.4	M16 x 300	4	10.4	Fundición/Fundición
100	PN25, 40	25	25	235	194	174	214	M20 x 320	4	19.2	M20 x 320	4	19.2	Manufacturado
125	PN10, 16	17	17	250	194	174	214	M16 x 300	4	11.9	M16 x 300	4	11.9	Fundición/Fundición
125	PN25, 40	25	25	270	194	174	214	M24 x 330	4	26.2	M24 x 330	4	26.2	Manufacturado
150	PN10, 16	17	17	285	194	174	214	M20 x 310	4	15.8	M20 x 310	4	15.8	Fundición/Fundición
150	PN25	25	25	300	194	174	214	M24 x 330	4	28.9	M24 x 330	4	28.9	Manufacturado
150	PN40	25	25	300	194	174	214	M24 x 330	4	28.8	M24 x 330	4	28.8	Manufacturado
200	PN10	20	20	340	194	174	214	M20 x 310	4	21.6	M20 x 310	4	21.6	Fundición/Fundición
200	PN16	20	20	340	194	174	214	M20 x 310	4	21.6	M20 x 310	4	21.6	Fundición/Fundición
200	PN25	25	25	360	194	174	214	M24 x 340	4	37.5	M24 x 340	4	37.5	Manufacturado
200	PN40	25	25	375	194	174	214	M27 x 350	4	42.6	M27 x 350	4	42.6	Manufacturado
250	PN10	19	20	395	194	174	214	M20 x 310	4	28.9	M20 x 310	4	28.9	Fundición/Fundición
250	PN16	19	20	405	194	174	214	M24 x 330	4	31.6	M24 x 330	4	31.6	Fundición/Fundición
250	PN25	25	25	425	194	174	214	M27 x 350	4	49.1	M27 x 350	4	49.1	Manufacturado
250	PN40	25	25	450	194	174	214	M30 x 370	4	57.9	M30 x 370	4	57.9	Manufacturado
300	PN10	19	19	445	194	174	214	M20 x 310	4	32.8	M20 x 310	4	32.8	Fundición/Fundición
300	PN16	19	20	460	194	174	214	M24 x 330	4	35.4	M24 x 330	4	35.4	Fundición/Fundición
300	PN25	25	25	485	194	174	214	M27 x 350	4	57.1	M27 x 350	4	57.1	Manufacturado
300	PN40	25	25	515	194	174	214	M30 x 380	4	69.8	M30 x 380	4	69.8	Manufacturado

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - Según la clasificación de la brida

Gas-6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los Carretes de Desmontaje son básicamente tuberías con dos bridas, en las que puede ajustarse la dimensión brida-brida y, por tanto, no se adaptan a ninguna angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Espárragos

El par de apriete es una función de la junta de conexión de la brida, que no suministra Viking Johnson; consulte al proveedor de las juntas de brida.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90 °C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los Carretes de Desmontaje están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

► WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

► WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, el adaptador de brida del carrete de desmontaje cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, con la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento de las Aguas de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

BS EN 1092-1

ISO 7005

Cuerpo del adaptador de brida y anillos exteriores de fundición

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Cuerpo del adaptador de brida y anillos exteriores manufacturados

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de cuerpo central

► Tubo de acero según BS EN 10255

► Tubo de acero según BS EN 10216-1, grado P265TR1

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Espiga embridada de fundición:

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Espiga embridada manufacturada:

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de espigas de acero:

► Tubo de acero según BS EN 10255

► Tubo de acero según BS EN 10216-1, grado P265TR1

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Juntas

Estándar:

► Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Revestimientos

Adaptador de brida, espiga y anillo exterior:

► Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Opción 1 adaptador de brida, tornillos y tuercas:

► Sheraplex según WIS 4-52-03

Espárragos/tuercas de acero:

► con recubrimiento de zinc Zn³

Espárragos, pernos, tuercas y arandelas

Las siguientes dos opciones son variaciones estándar:

Opción 1: Acero zincado

Espárragos

ASTM A193 (grado B7/MB7) equivalente a BS EN 10269: +A1, Nombre 42CrMo4 (límite elástico 725 N/mm²)

Tuercas de espárragos

ASTM A194 (grado 2H/M2H) equivalente a BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.00

Pernos del adaptador de brida

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas del adaptador de brida

Acero según BS 4190, grado 4

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Opción 2: Acero inoxidable

Espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-1, grado A4, clase de resistencia 70 (límite elástico 450 N/mm²)

Tuercas de espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Pernos del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1:2009, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2:2009, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

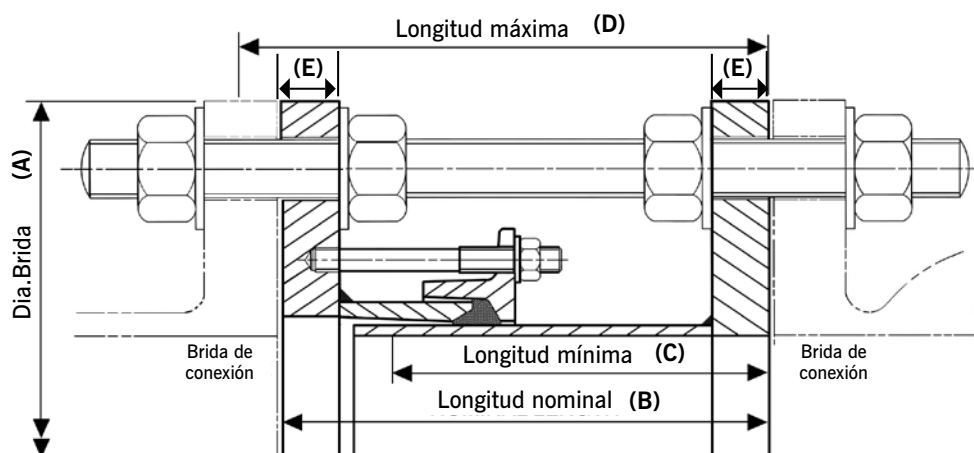
Carretes de Desmontaje DN350 a DN2400 (PN10)

Ficha técnica

1/2

Carrete de Desmontaje

(Para diámetros superiores a DN2400, ponerse en contacto con Viking Johnson)



Nota: Ajuste longitudinal máximo = Longitud máxima - Longitud mínima

Carretes de Desmontaje (producto estándar)

La tabla proporciona detalles del producto estándar. Si necesita productos con bridas más largas y/o un mayor ajuste longitudinal, póngase en contacto con Viking Johnson.

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos					
D.Nom.	Taladrado	Espesor de brida	Diámetro exterior de la brida	Longitud nominal	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárrago de acero			Espárrago de acero inoxidable		
		E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Diámetro x Longitud (mm)	Número	Peso total del C. de D. (kg)	Diámetro x Longitud (mm)	Número	Peso total del C. de D. (kg)
350	PN10	18	505	295	270	320	M20 x 430	4	57.7	M20 x 430	4	57.7
400	PN10	18	565	295	270	320	M24 x 440	4	68.9	M24 x 440	4	68.9
450	PN10	23	615	300	275	325	M24 x 450	5	87.2	M24 x 450	5	87.2
500	PN10	23	670	300	275	325	M24 x 460	5	97.1	M24 x 460	5	97.1
550	PN10	23	730	300	275	325	M27 x 470	5	112.0	M27 x 470	5	112.0
600	PN10	23	780	300	275	325	M27 x 470	5	120.0	M27 x 470	5	120.0
650	PN10	23	835	300	275	325	M27 x 480	6	132.0	M27 x 480	6	132.0
700	PN10	23	895	300	275	325	M27 x 480	6	146.0	M27 x 480	6	146.0
800	PN10	23	1015	300	275	325	M30 x 500	6	167.0	M30 x 500	8	169.0
900	PN10	25	1115	307	277	337	M30 x 520	7	211.0	M30 x 520	8	215.6
1000	PN10	25	1230	307	277	337	M33 x 530	7	246.0	M33 x 530	8	251.0
1100	PN10	25	1340	307	277	337	M33 x 540	8	276.0	M33 x 540	10	286.0
1200	PN10	38	1455	320	290	350	M36 x 570	8	414.0	M36 x 570	10	426.0
1300	PN10	38	1575	320	290	350	M39 x 590	8	475.0	M39 x 590	10	491.0
1400	PN10	38	1675	320	290	350	M39 x 600	9	509.0	M39 x 600	12	533.0
1500	PN10	38	1785	320	290	350	M39 x 610	9	606.0	M39 x 610	12	631.0
1600	PN10	38	1915	320	290	350	M45 x 630	10	731.0	M45 x 630	10	731.0
1800	PN10	38	2115	320	290	350	M45 x 650	11	829.0	M45 x 650	14	866.0
2000	PN10	60	2325	462	412	512	M45 x 830	12	1412.0	M45 x 830	16	1470.0
2200	PN10	60	2550	462	412	512	M52 x 860	13	1699.0	M52 x 950	14	1775.0
2400	PN10	60	2760	462	412	512	M52 x 880	14	1878.0	M52 x 970	18	2032.0

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - Según la clasificación de la brida
Gas-6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los Carretes de Desmontaje son básicamente tuberías con dos bridas, en las que puede ajustarse la dimensión brida-brida y, por tanto, no se adaptan a ninguna angularidad.

Par de apriete de tornillos/Llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo
M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Espárragos

El par de apriete es una función de la junta de conexión de la brida, que no suministra Viking Johnson; consulte al proveedor de las juntas de brida.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90 °C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los Carretes de Desmontaje están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

► WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

► WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, el adaptador de brida del carrete de desmontaje cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, con la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

BS EN 1092-1
ISO 7005

Cuerpo de adaptador de brida manufacturado

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de anillos exteriores y cuerpo central

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S355 (depende de la sección)

Brida

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de espigas:

► Tubo de acero según BS10216-1, grado P265TR1

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Juntas

Estándar:

► Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Revestimientos

Adaptador de brida, espiga y anillo exterior:

► Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Opción 1 adaptador de brida, tornillos y tuercas:

► Sheraplex según WIS 4-52-03

Espárragos/tuercas de acero:

► con recubrimiento de zinc Zn³

Espárragos, pernos, tuercas y arandelas

Las siguientes dos opciones son variaciones estándar:

Opción 1: Acero zincado

Espárragos

ASTM A193 (grado B7/MB7) equivalente a BS EN 10269: +A1, Nombre 42CrMo4 (límite elástico 725 N/mm²)

Tuercas de espárragos

ASTM A194 (grado 2H/M2H) equivalente a BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.00

Pernos del adaptador de brida

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas del adaptador de brida

Acero según BS 4190, grado 4

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Opción 2: Acero inoxidable

Espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-1, grado A4, clase de resistencia 70 (límite elástico 450 N/mm²)

Tuercas de espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Pernos del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1:2009, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas del adaptador de brida

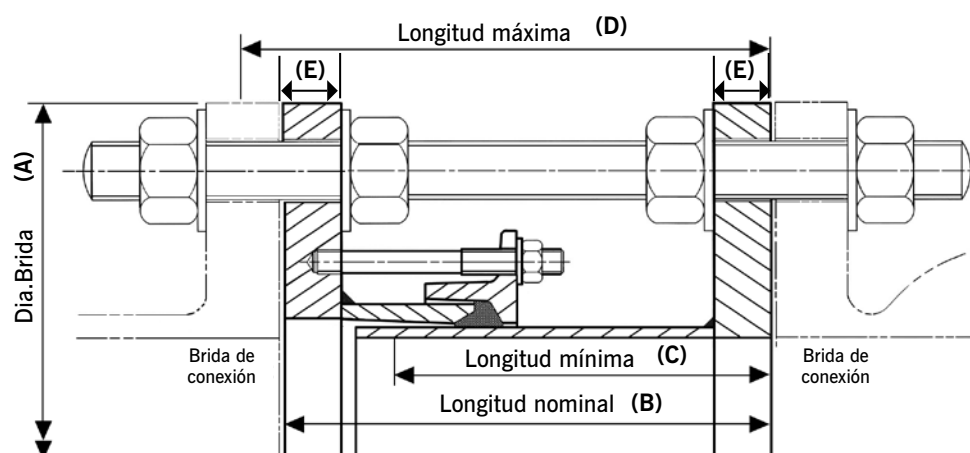
Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2:2009, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Carrete de Desmontaje

(Para diámetros superiores a DN2400, ponerse en contacto con Viking Johnson)



Nota: Ajuste longitudinal máximo = Longitud máxima - Longitud mínima

Carretes de Desmontaje (producto estándar)

La tabla proporciona detalles del producto estándar. Si necesita productos con bridas más largas y/o un mayor ajuste longitudinal, póngase en contacto con Viking Johnson.

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos					
D.Nom.	Taladrado	Espesor de brida	Diámetro exterior de la brida	Longitud nominal	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárrago de acero			Espárrago de acero inoxidable		
		E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Diámetro x Longitud (mm)	Número	Peso total del C. de D. (kg)	Diámetro x Longitud (mm)	Número	Peso total del C. de D. (kg)
350	PN16	18	520	295	270	320	M24 x 450	4	63.4	M24 x 450	4	63.4
400	PN16	18	580	295	270	320	M27 x 460	4	75.2	M27 x 460	4	75.2
450	PN16	23	640	300	275	325	M27 x 470	5	99.0	M27 x 470	5	99.0
500	PN16	23	715	300	275	325	M30 x 480	5	121.0	M30 x 480	5	121.0
550	PN16	23	775	300	275	325	M30 x 490	5	134.0	M30 x 490	5	134.0
600	PN16	23	840	300	275	325	M33 x 500	5	154.0	M33 x 500	5	154.0
650	PN16	23	860	300	275	325	M33 x 510	6	153.0	M33 x 510	6	153.0
700	PN16	23	910	300	275	325	M33 x 520	6	162.0	M33 x 520	6	162.0
750	PN16	23	970	300	275	325	M33 x 530	6	177.0	M33 x 530	8	182.0
800	PN16	23	1025	300	275	325	M36 x 540	6	184.0	M36 x 540	8	190.5
900	PN16	25	1125	307	277	337	M36 x 570	7	232.0	M36 x 570	10	251.5
1000	PN16	25	1255	307	277	337	M39 x 590	7	282.0	M39 x 590	10	306.5
1100	PN16	38	1355	320	290	350	M39 x 610	8	406.0	M39 x 610	12	438.0
1200	PN16	38	1485	320	290	350	M45 x 640	8	505.0	M45 x 640	10	529.0
1300	PN16	38	1585	320	290	350	M45 x 650	8	533.0	M45 x 650	12	582.0
1400	PN16	38	1685	320	290	350	M45 x 660	9	583.0	M45 x 660	14	644.0
1500	PN16	38	1820	320	290	350	M52 x 690	9	760.0	M52 x 770	12	829.0
1600	PN16	38	1930	320	290	350	M52 x 710	10	850.0	M52 x 800	12	903.0
1800	PN16	38	2130	320	290	350	M52 x 730	11	962.0	M52 x 810	16	1075.0
2000	PN16	60	2345	462	412	512	M56 x 930	12	1662.0	M56 x 1020	18	1899.0
2200	PN16	60	2555	462	412	512	M56 x 950	13	1871.0	M56 x 1040	20	2145.0
2400	PN16	60	2765	462	412	512	M56 x 980	16	2144.0	M56 x 1070	24	2468.0

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - Según la clasificación de la brida

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los Carretes de Desmontaje son básicamente tuberías con dos bridas, en las que puede ajustarse la dimensión brida-brida y, por tanto, no se adaptan a ninguna angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Espárragos

El par de apriete es una función de la junta de conexión de la brida, que no suministra Viking Johnson; consulte al proveedor de las juntas de brida.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90 °C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los Carretes de Desmontaje están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

► WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

► WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, el adaptador de brida del carrete de desmontaje cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, con la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

BS EN 1092-1 ISO 7005

Cuerpo de adaptador de brida manufacturado

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de anillos exteriores y cuerpo central

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S355 (depende de la sección)

Brida

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de espigas:

► Tubo de acero según BS 10216-1, grado P265TR1

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Juntas

Estándar:

► EPDM según BS EN 681-1, tipo WA

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Revestimientos

Adaptador de brida, espiga y anillo exterior:

► Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Opción 1 adaptador de brida, tornillos y tuercas:

► Sheraplex según WIS 4-52-03

Espárragos/tuercas de acero:

► con recubrimiento de zinc Zn³

Espárragos, pernos, tuercas y arandelas

Las siguientes dos opciones son variaciones estándar:

Opción 1: Acero zincado

Espárragos

ASTM A193 (grado B7/MB7) equivalente a BS EN 10269: +A1, Nombre 42CrMo4 (límite elástico 725 N/mm²)

Tuercas de espárragos

ASTM A194 (grado 2H/M2H) equivalente a BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.00

Pernos del adaptador de brida

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas del adaptador de brida

Acero según BS 4190, grado 4

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Opción 2: Acero inoxidable

Espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-1, grado A4, clase de resistencia 70 (límite elástico 450 N/mm²)

Tuercas de espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Pernos del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1:2009, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas del adaptador de brida

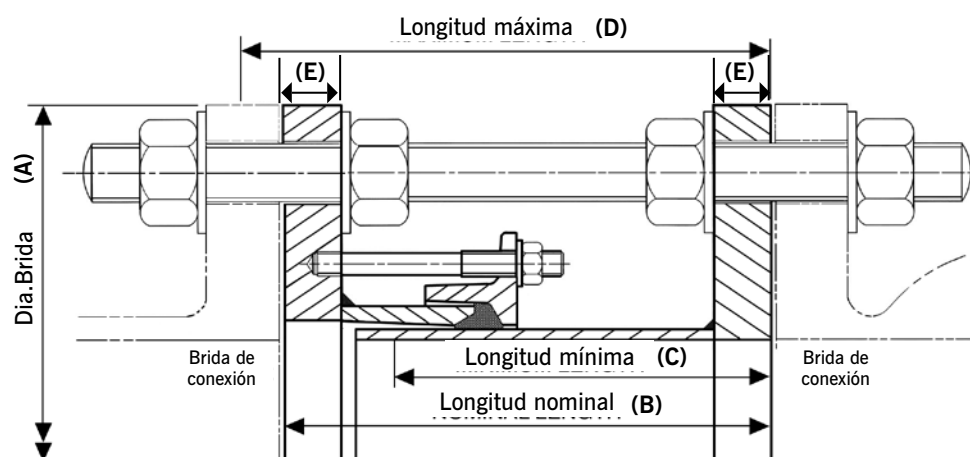
Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2:2009, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Carrete de Desmontaje

(Para diámetros superiores a DN1800, ponerse en contacto con Viking Johnson)



Nota: Ajuste longitudinal máximo = Longitud máxima - Longitud mínima

Carretes de Desmontaje (producto estándar)

La tabla proporciona detalles del producto estándar. Si necesita productos con bridas más largas y/o un mayor ajuste longitudinal, póngase en contacto con Viking Johnson.

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos					
D.Nom.	Taladrado	Espesor de brida	Diámetro exterior de la brida	Longitud nominal	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárrago de acero			Espárrago de acero inoxidable		
		E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Diámetro x Longitud (mm)	Número	Peso total del C. de D. (kg)	Diámetro x Longitud (mm)	Número	Peso total del C. de D. (kg)
350	PN25	25	555	302	277	327	M30 x 480	4	91.1	M30 x 480	4	91.1
400	PN25	25	620	302	277	327	M33 x 490	4	109.0	M33 x 490	4	109.0
450	PN25	25	670	302	277	327	M33 x 500	5	122.0	M33 x 500	5	122.0
500	PN25	25	730	302	277	327	M33 x 510	5	137.0	M33 x 510	5	137.0
550	PN25	25	785	302	277	327	M36 x 530	5	155.0	M36 x 530	5	155.0
600	PN25	25	845	302	277	327	M36 x 540	5	170.0	M36 x 540	6	177.0
650	PN25	25	895	307	277	337	M36 x 550	6	199.0	M36 x 550	8	211.0
700	PN25	25	960	302	277	327	M39 x 570	6	212.0	M39 x 570	8	227.0
800	PN25	25	1085	307	277	337	M45 x 630	6	279.0	M45 x 630	8	302.0
900	PN25	25	1185	307	277	337	M45 x 630	7	317.0	M45 x 630	10	350.0
1000	PN25	38	1320	320	290	350	M52 x 660	7	520.0	M52 x 740	8	567.0
1200	PN25	38	1530	320	290	350	M52 x 690	8	637.0	M52 x 770	12	724.0
1400	PN25	60	1755	462	412	512	M56 x 890	9	1181.0	M56 x 980	14	1369.0
1600	PN25	60	1975	462	412	512	M56 x 920	10	1514.0	M56 x 1010	16	1740.0
1800	PN25	60	2185	462	412	512	M64 x 970	11	1855.0	M64 x 1075	16	1970.0

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - Según la clasificación de la brida

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los Carretes de Desmontaje son básicamente tuberías con dos bridas, en las que puede ajustarse la dimensión brida-brida y, por tanto, no se adaptan a ninguna angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Espárragos

El par de apriete es una función de la junta de conexión de la brida, que no suministra Viking Johnson; consulte al proveedor de las juntas de brida.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90 °C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los Carretes de Desmontaje están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

► WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

► WRAS, AS/NZS 4020

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

BS EN 1092-1 ISO 7005

Cuerpo de adaptador de brida manufacturado

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de anillos exteriores y cuerpo central

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S355 (depende de la sección)

Brida

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de espigas:

► Tubo de acero según BS 10216-1, grado P265TR1

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Juntas

Estándar:

► Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Revestimientos

Adaptador de brida, espiga y anillo exterior:

► Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Opción 1 adaptador de brida, tornillos y tuercas:

► Sheraplex según WIS 4-52-03

Espárragos/tuercas de acero:

► con recubrimiento de zinc Zn³

Espárragos, pernos, tuercas y arandelas

Las siguientes dos opciones son variaciones estándar:

Opción 1: Acero zincado

Espárragos

ASTM A193 (grado B7/MB7) equivalente a BS EN 10269: +A1, Nombre 42CrMo4 (límite elástico 725 N/mm²)

Tuercas de espárragos

ASTM A194 (grado 2H/M2H) equivalente a BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.00

Pernos del adaptador de brida

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas del adaptador de brida

Acero según BS 4190, grado 4

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Opción 2: Acero inoxidable

Espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-1, grado A4, clase de resistencia 70 (límite elástico 450 N/mm²)

Tuercas de espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Pernos del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1:2009, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2:2009, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

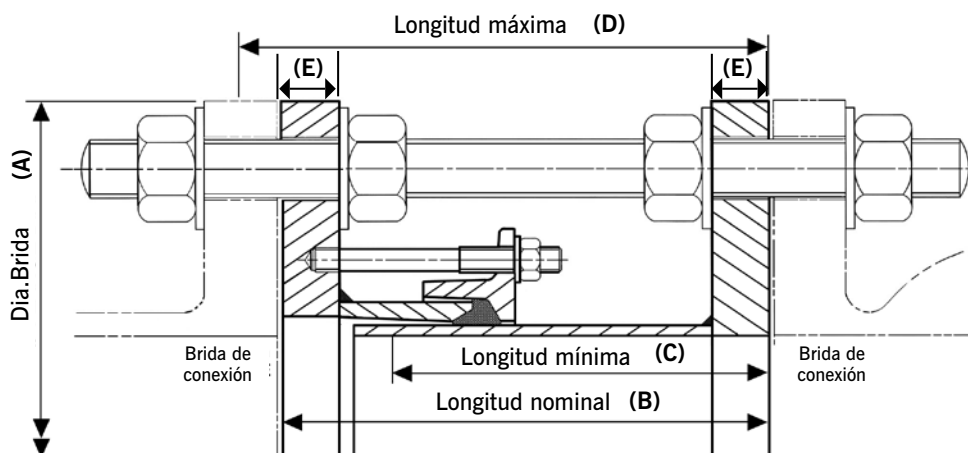
Carretes de Desmontaje DN350 a DN1600 (PN40)

Ficha técnica

1/2

Carrete de Desmontaje

(Para diámetros superiores a DN1600, ponerse en contacto con Viking Johnson)



Nota: Ajuste longitudinal máximo = Longitud máxima - Longitud mínima

Carretes de Desmontaje (producto estándar)

La tabla proporciona detalles del producto estándar. Si necesita productos con bridas más largas y/o un mayor ajuste longitudinal, póngase en contacto con Viking Johnson.

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos					
D.Nom.	Taladrado	Espesor de brida	Diámetro exterior de la brida	Longitud nominal	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárrago de acero			Espárrago de acero inoxidable		
		E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Diámetro x Longitud (mm)	Número	Peso total del C. de D. (kg)	Diámetro x Longitud (mm)	Número	Peso total del C. de D. (kg)
350	PN40	25	580	307	277	337	M33 x 520	4	111.0	M33 x 520	4	111.0
400	PN40	25	660	307	277	337	M36 x 540	4	138.0	M36 x 540	4	138.0
450	PN40	25	685	307	277	337	M36 x 550	5	148.0	M36 x 550	5	148.0
500	PN40	25	755	307	277	337	M39 x 570	5	178.0	M39 x 570	6	186.0
550	PN40	38	835	320	290	350	M45 x 600	5	289.0	M45 x 600	5	289.0
600	PN40	38	890	320	290	350	M45 x 620	5	313.0	M45 x 620	6	325.0
650	PN40	38	945	320	290	350	M45 x 630	6	350.0	M45 x 630	8	374.0
700	PN40	38	995	320	290	350	M45 x 640	6	375.0	M45 x 640	8	399.0
800	PN40	38	1140	320	290	350	M52 x 680	6	479.0	M52 x 760	8	544.0
900	PN40	38	1250	320	290	350	M52 x 700	7	570.0	M52 x 780	10	661.0
1000	PN40	38	1360	320	290	350	M52 x 720	8	661.0	M52 x 810	14	826.0
1200	PN40	38	1575	320	290	350	M56 x 780	10	863.0	M56 x 870	16	1073.0
1400	PN40	60	1795	462	412	512	M56 x 980	14	1640.0	M56 x 1070	22	1937.0
1600	PN40	60	2025	462	412	512	M64 x 1040	14	1988.0	M64 x 1140	20	2318.0

Nota: Los espárragos de acero inoxidable no pueden resistir esta presión de trabajo, por lo que no están disponibles en este material.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - Según la clasificación de la brida

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los Carretes de Desmontaje son básicamente tuberías con dos bridas, en las que puede ajustarse la dimensión brida-brida y, por tanto, no se adaptan a ninguna angularidad.

Par de apriete de tornillos/Llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Espárragos

El par de apriete es una función de la junta de conexión de la brida, que no suministra Viking Johnson; consulte al proveedor de las juntas de brida.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90 °C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los Carretes de Desmontaje están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

► WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

► WRAS, AS/NZS 4020

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

BS EN 1092-1 ISO 7005

Cuerpo de adaptador de brida manufacturado

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de anillos exteriores y cuerpo central:

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S355 (depende de la sección)

Brida

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de espigas:

► Tubo de acero según BS 10216-1: grado P265TR1

► Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Juntas

Estándar:

► Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Revestimientos

Adaptador de brida, espiga y anillo exterior:

► Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Opción 1 adaptador de brida, tornillos y tuercas:

► Sheraplex según WIS 4-52-03

Espárragos/tuercas de acero:

► con recubrimiento de zinc Zn³

Espárragos, pernos, tuercas y arandelas

Las siguientes dos opciones son variaciones estándar:

Opción 1: Acero zincado

Espárragos

ASTM A193 (grado B7/MB7) equivalente a BS EN 10269: +A1, Nombre 42CrMo4 (límite elástico 725 N/mm²)

Tuercas de espárragos

ASTM A194 (grado 2H/M2H) equivalente a BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.00

Pernos del adaptador de brida

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas del adaptador de brida

Acero según BS 4190, grado 4

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Opción 2: Acero inoxidable

Espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-1, grado A4, clase de resistencia 70 (límite elástico 450 N/mm²)

Tuercas de espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Pernos del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1:2009, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2:2009, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

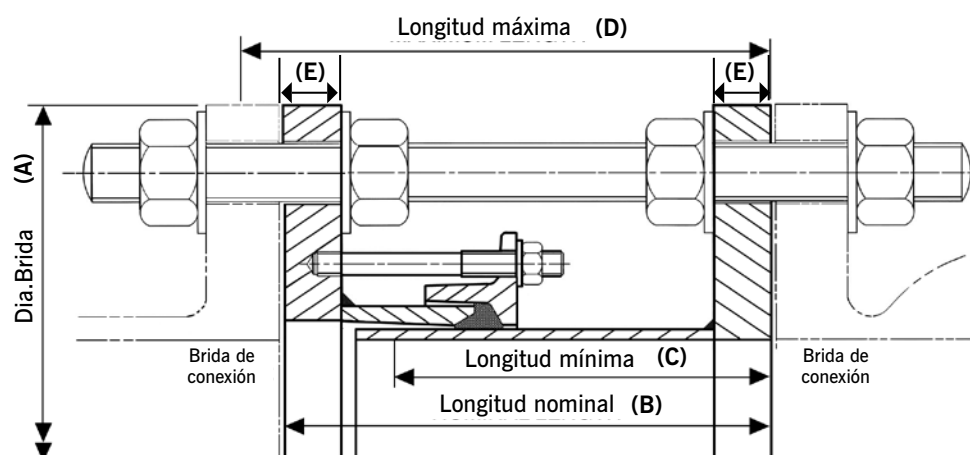
Carretes de Desmontaje 4" a 40" AWWA (clase D)

Ficha técnica

1/2

Carrete de Desmontaje

(Para diámetros superiores a 40", ponerse en contacto con Viking Johnson)



Nota: Ajuste longitudinal máximo = Longitud máxima - Longitud mínima

Carretes de Desmontaje (producto estándar)

La tabla proporciona detalles del producto estándar. Si necesita productos con bridas más largas y/o un mayor ajuste longitudinal, póngase en contacto con Viking Johnson.

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos				
D.Nom.	Taladrado	Espesor de brida	Diámetro exterior de la brida	Longitud nominal	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárragos Diámetro x Longitud	Acero zincado alta resistencia. Acero de alta resistencia BS4882 Grado MB7, Límite elástico 725 N/mm²		Acero inoxidable Clase 70 Límite elástico 450 N/mm²	
		E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		Número	Peso total del C. de D. (kg)	Número	Peso total del C. de D. (kg)
4"	Clase D	18	229	187	167	207	5/8" x 11 1/2"	4	14.2	4	14.2
6"	Clase D	18	279	187	167	207	3/4" x 12"	4	19.7	4	19.7
8"	Clase D	18	343	187	167	207	3/4" x 12"	4	27.5	4	27.5
10"	Clase D	18	406	187	167	207	7/8" x 12"	4	35.4	4	35.4
12"	Clase D	18	483	187	167	207	7/8" x 12 1/2"	4	48.3	4	48.3
14"	Clase D	18	533	295	270	320	1" x 17 1/2"	4	69.3	4	69.3
16"	Clase D	18	597	295	270	320	1" x 17 1/2"	4	79.7	4	79.7
18"	Clase D	23	635	300	275	325	1 1/8" x 18 1/2"	4	98.3	4	98.3
20"	Clase D	23	698	300	275	325	1 1/8" x 18 1/2"	5	115.0	5	115.0
24"	Clase D	23	813	300	275	325	1 1/4" x 19"	5	143.0	5	143.0
28"	Clase D	23	927	300	275	325	1 1/4" x 19"	7	176.0	7	176.0
30"	Clase D	23	984	300	275	325	1 1/4" x 19"	7	189.0	7	189.0
32"	Clase D	23	1060	300	275	325	1 1/2" x 20"	7	218.0	7	218.0
36"	Clase D	25	1168	307	277	337	1 1/2" x 20 1/2"	8	278.0	8	278.0
40"	Clase D	25	1289	307	277	337	1 1/2" x 20 1/2"	9	320.0	9	320.0

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - Según la clasificación de la brida

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los Carretes de Desmontaje son básicamente tuberías con dos bridas, en las que puede ajustarse la dimensión brida-brida y, por tanto, no se adaptan a ninguna angularidad.

Par de apriete de tornillos/Llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Espárragos

El par de apriete es una función de la junta de conexión de la brida, que no suministra Viking Johnson; consulte al proveedor de las juntas de brida.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90 °C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los Carretes de Desmontaje están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

► WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

► WRAS, AS/NZS 4020

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

ANSI/AWWA C207-01

Cuerpo de adaptador de brida manufacturado

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de anillos exteriores:

- Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10
- Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de cuerpo central:

- Tubo de acero según BS EN 10255,
- Tubo de acero según BS EN 10216-1, grado P265TR1
- Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275
- Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S355 (depende de la sección)

Brida

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de espigas:

- Tubo de acero según BS EN 10255
- Tubo de acero según BS EN 10216-1, grado P265TR1
- Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Juntas

Estándar:

- Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Revestimientos

Adaptador de brida, espiga y anillo exterior:

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Opción 1 adaptador de brida, tornillos y tuercas:

- Sheraplex según WIS 4-52-03
- Espárragos/tuercas de acero:
- con recubrimiento de zinc Zn³

Espárragos, pernos, tuercas y arandelas

Las siguientes dos opciones son variaciones estándar:

Opción 1: Acero zincado

Espárragos

ASTM A193 (grado B7/MB7) equivalente a BS EN 10269: +A1, Nombre 42CrMo4 (límite elástico 725 N/mm²)

Tuercas de espárragos

ASTM A194 (grado 2H/M2H) equivalente a BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.00

Pernos del adaptador de brida

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas del adaptador de brida

Acero según BS 4190, grado 4

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Opción 2: Acero inoxidable

Espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-1, grado A4, clase de resistencia 70 (límite elástico 450 N/mm²)

Tuercas de espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Pernos del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1:2009, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2:2009, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

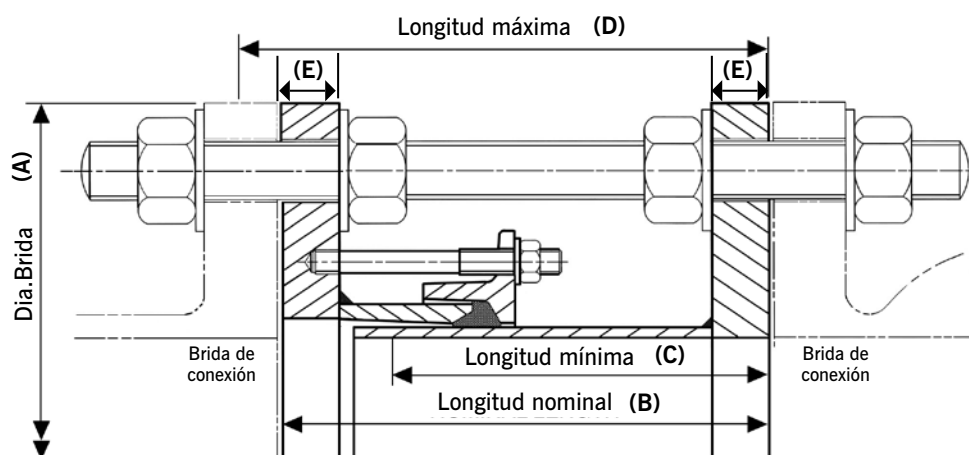
Carretes de Desmontaje 3" a 40" (ANSI 150)

Ficha técnica

1/2

Carrete de Desmontaje

(Para diámetros superiores a 40", ponerse en contacto con Viking Johnson)



Nota: Ajuste longitudinal máximo = Longitud máxima - Longitud mínima

Carretes de Desmontaje (producto estándar)

La tabla proporciona detalles del producto estándar. Si necesita productos con bridas más largas y/o un mayor ajuste longitudinal, póngase en contacto con Viking Johnson.

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos				
D.Nom.	Taladrado	Espesor de brida	Diámetro exterior de la brida	Longitud nominal	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárragos Diámetro x Longitud	Acero zincado alta resistencia. Acero de alta resistencia BS4882 Grado MB7, Límite elástico 725 N/mm²		Acero inoxidable Clase 70 Límite elástico 450 N/mm²	
		E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		Número	Peso total del C. de D. (kg)	Número	Peso total del C. de D. (kg)
3"	ANSI 150	25	190	194	174	214	5/8" x 12 1/2"	4	14.0	4	14.0
4"	ANSI 150	25	229	194	174	214	5/8" x 12 1/2"	4	17.4	4	17.4
6"	ANSI 150	25	279	194	174	214	3/4" x 13"	4	23.8	4	23.8
8"	ANSI 150	25	343	194	174	214	3/4" x 13"	4	33.3	4	33.3
10"	ANSI 150	25	406	194	174	214	7/8" x 13 1/2"	4	43.0	4	43.0
12"	ANSI 150	25	483	194	174	214	7/8" x 13 1/2"	4	59.1	4	59.1
14"	ANSI 150	25	533	302	277	327	1" x 19"	4	82.8	4	82.8
16"	ANSI 150	25	597	302	277	327	1" x 19"	4	95.8	4	95.8
18"	ANSI 150	25	635	302	277	327	1 1/8" x 19"	4	103.0	4	103.0
20"	ANSI 150	25	698	302	277	327	1 1/8" x 19 1/2"	5	121.0	6	121.0
24"	ANSI 150	25	813	302	277	327	1 1/4" x 20 1/2"	5	151.0	6	151.8
28"	ANSI 150	25	927	302	277	327	1 1/4" x 22"	7	187.0	8	187.6
30"	ANSI 150	25	984	302	277	327	1 1/4" x 22 1/2"	7	202.0	10	218.0
32"	ANSI 150	25	1060	302	277	327	1 1/2" x 23"	7	225.0	8	233.0
36"	ANSI 150	25	1168	307	277	337	1 1/2" x 24 1/2"	8	291.0	10	308.0
40"	ANSI 150	38	1289	320	290	350	1 1/2" x 25"	9	441.0	12	467.0

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - Según la clasificación de la brida

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los Carretes de Desmontaje son básicamente tuberías con dos bridas, en las que puede ajustarse la dimensión brida-brida y, por tanto, no se adaptan a ninguna angularidad.

Par de apriete de tornillos/Llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Espárragos

El par de apriete es una función de la junta de conexión de la brida, que no suministra Viking Johnson; consulte al proveedor de las juntas de brida.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90 °C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los Carretes de Desmontaje están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

► WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

► WRAS, AS/NZS 4020

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

ASME/ANSI B16.5/B16.47

Cuerpo de adaptador de brida manufacturado

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de anillos exteriores:

- Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10
- Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de cuerpo central:

- Tubo de acero según BS EN 10255,
- Tubo de acero según BS EN 10216-1, grado P265TR1
- Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275
- Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S355 (depende de la sección)

Brida

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de espigas:

- Tubo de acero según BS EN 10255,
- Tubo de acero según BS EN 10216-1, grado P265TR1

Juntas

Estándar:

- Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Revestimientos

Adaptador de brida, espiga y anillo exterior:

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Opción 1 adaptador de brida, tornillos y tuercas:

- Sheraplex según WIS 4-52-03

Espárragos/tuercas de acero:

- con recubrimiento de zinc Zn³

Espárragos, pernos, tuercas y arandelas

Las siguientes dos opciones son variaciones estándar:

Opción 1: Acero zincado

Espárragos

ASTM A193 (grado B7/MB7) equivalente a BS EN 10269: +A1, Nombre 42CrMo4 (límite elástico 725 N/mm²)

Tuercas de espárragos

ASTM A194 (grado 2H/M2H) equivalente a BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.00

Pernos del adaptador de brida

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas del adaptador de brida

Acero según BS 4190, grado 4

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Opción 2: Acero inoxidable

Espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-1, grado A4, clase de resistencia 70 (límite elástico 450 N/mm²)

Tuercas de espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Pernos del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1:2009, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2:2009, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

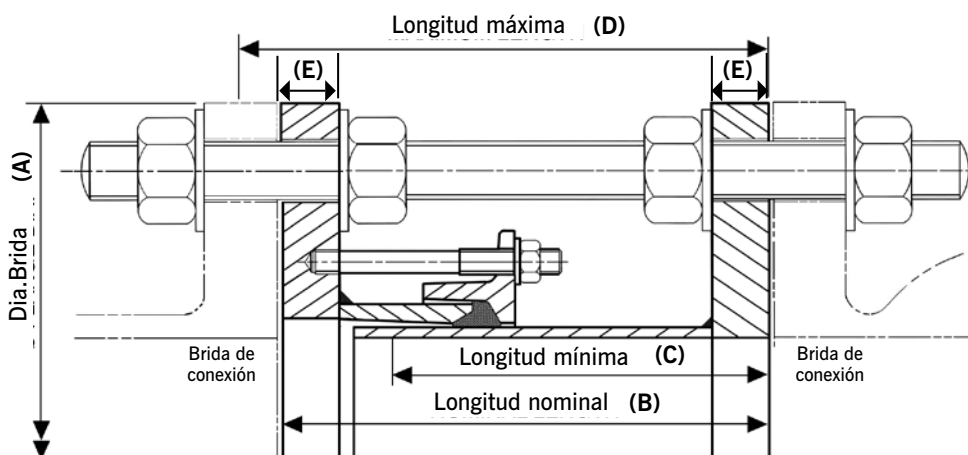
Carretes de Desmontaje 3" a 40" (ANSI 300)

Ficha técnica

1/2

Carrete de Desmontaje

(Para diámetros superiores a 40", ponerse en contacto con Viking Johnson)



Nota: Ajuste longitudinal máximo = Longitud máxima - Longitud mínima

Carretes de Desmontaje (producto estándar)

La tabla proporciona detalles del producto estándar. Si necesita productos con bridas más largas y/o un mayor ajuste longitudinal, póngase en contacto con Viking Johnson.

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos				
D.Nom.	Taladrado	Espesor de brida	Diámetro exterior de la brida	Longitud nominal	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárragos Diámetro x Longitud	Acero zincado alta resistencia. Acero de alta resistencia BS4882 Grado MB7, Límite elástico 725 N/mm ²		Acero inoxidable Clase 70 Límite elástico 450 N/mm ²	
		E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		Número	Peso total del C. de D. (kg)	Número	Peso total del C. de D. (kg)
3"	ANSI 300	25	210	194	174	214	3/4" x 13"	4	19.3	4	19.3
4"	ANSI 300	25	254	194	174	214	3/4" x 13"	4	26.2	4	26.2
6"	ANSI 300	25	318	194	174	214	3/4" x 13 1/2"	4	32.1	4	32.1
8"	ANSI 300	25	381	194	174	214	7/8" x 14 1/2"	4	43.1	4	43.1
10"	ANSI 300	25	444	194	174	214	1" x 15"	4	63.0	6	60.8
12"	ANSI 300	25	521	194	174	214	1 1/8" x 16"	4	74.1	6	80.2
14"	ANSI 300	25	584	307	277	337	1 1/8" x 20 1/2"	5	117.0	8	129.0
16"	ANSI 300	25	648	307	277	337	1 1/4" x 21 1/2"	5	138.0	8	151.5
18"	ANSI 300	38	711	320	290	350	1 1/4" x 22"	6	220.0	10	241.0
20"	ANSI 300	38	775	320	290	350	1 1/4" x 22 1/2"	8	262.0	12	284.0
24"	ANSI 300	38	914	320	290	350	1 1/2" x 23 1/2"	8	359.0	12	393.0
28"	ANSI 300	38	1035	320	290	350	1 5/8" x 25"	7	427.0	12	489.0
30"	ANSI 300	38	1092	320	290	350	1 3/4" x 26"	8	500.0	12	551.0
32"	ANSI 300	38	1149	320	290	350	1 7/8" x 26 1/2"	8	546.0	14	646.0
36"	ANSI 300	38	1270	320	290	350	2" x 28"	10	676.0	14	749.0
40"	ANSI 300	60	1238	462	412	512	1 5/8" x 33 1/2"	16	844.0	26	958.0

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - Según la clasificación de la brida

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los Carretes de Desmontaje son básicamente tuberías con dos bridas, en las que puede ajustarse la dimensión brida-brida y, por tanto, no se adaptan a ninguna angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Espárragos

El par de apriete es una función de la junta de conexión de la brida, que no suministra Viking Johnson; consulte al proveedor de las juntas de brida.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90 °C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los Carretes de Desmontaje están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

► WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

► WRAS, AS/NZS 4020

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

ASME/ANSI B16.5/B16.47

Cuerpo de adaptador de brida manufacturado

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de anillos exteriores:

- Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10
- Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de cuerpo central:

- Tubo de acero según BS EN 10255,
- Tubo de acero según BS EN 10216-1, grado P265TR1
- Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275
- Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S355 (depende de la sección)

Brida

Acero estirado según BS EN 10025-2, grado S275

Opciones de espigas:

- Tubo de acero según BS EN 10255,
- Tubo de acero según BS EN 10216-1, grado P265TR1

Juntas

Estándar:

- Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Revestimientos

Adaptador de brida, espiga y anillo exterior:

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Opción 1 adaptador de brida, tornillos y tuercas:

- Sheraplex según WIS 4-52-03

Espárragos/tuercas de acero:

- con recubrimiento de zinc Zn³

Espárragos, pernos, tuercas y arandelas

Las siguientes dos opciones son variaciones estándar:

Opción 1: Acero zincado

Espárragos

ASTM A193 (grado B7/MB7) equivalente a BS EN 10269: +A1, Nombre 42CrMo4 (límite elástico 725 N/mm²)

Tuercas de espárragos

ASTM A194 (grado 2H/M2H) equivalente a BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.00

Pernos del adaptador de brida

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas del adaptador de brida

Acero según BS 4190, grado 4

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Opción 2: Acero inoxidable

Espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-1, grado A4, clase de resistencia 70 (límite elástico 450 N/mm²)

Tuercas de espárragos

Acero inoxidable según BS EN 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Pernos del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1:2009, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2:2009, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas del adaptador de brida

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

A man with short hair, wearing a dark jacket and blue jeans, is sitting inside a large, dark-colored pipe. He is looking directly at the camera and smiling. The pipe has a thick, dark rim. The background outside the pipe is a rough, light-colored surface.

Rusia - Ural

Ekaterimburgo

Carretes de Desmontaje

Uniones de Gran Diámetro

Uniones Reducidas

Adaptadores de Bridas

Proyecto

Reparación de tubería para evitar pérdidas de agua que se estimaban un 30 %.

Cliente

Compañía de suministro de aguas de Ekaterimburgo.

Contratista

Renaissance

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos, y no tiene ninguna influencia directa sobre, ni asume ninguna responsabilidad por, las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Único, sin rivales

FlexLock

Uniones y adaptadores de brida

Para tuberías de fundición dúctil o de acero



Producto exclusivo y patentado, juntas autoblocantes para tuberías de fundición dúctil o acero

El sistema FlexLock facilita un método de unión autoblocante para tuberías de fundición dúctil o de acero y ofrece una alternativa de bajo coste, rápida y simple, a los tradicionales sistemas de anclaje como la soldadura en obra, atornillado o los macizos de anclaje.

Instalación aérea o enterrada

FlexLock es un sistema de unión de tuberías único que resiste las tracciones generadas. Las juntas están provistas de unos dientes de acero inoxidable que agarran la superficie externa de la tubería, a la vez que se adaptan a la deflexión angular de las tuberías en servicio. Esto evita que las tuberías se desconecten por efecto de la presión, haciendo de FlexLock un producto ideal para instalaciones aéreas o enterradas, en suelos blandos de poca consistencia o para trabajos temporales.

Resistencia a tracción

FlexLock funciona por el mismo principio que los productos Viking Johnson estándar, unión por compresión, pero a la vez que se aprietan los tornillos, el dentado de acero inoxidable se agarra al diámetro exterior de la tubería, generando así una unión con total resistencia a tracción. La presión interna de la tubería hace que el conjunto se apriete firmemente, para proporcionar una junta totalmente estanca.

La gama FlexLock comprende uniones y adaptadores de brida con dimensiones nominales desde DN50 (2") hasta DN300 (12") y se puede usar tanto en tuberías de gas como de agua fría potable con una temperatura de trabajo máxima de 40 °C.



Adaptadores de Brida FlexLock

Unión FlexLock

Materiales de tubería



Ventajas de diseño del producto

Adecuado para agua y gas

El accesorio FlexLock estándar se suministra con juntas EPDM para aplicaciones con agua según EN 681. Sin embargo también esta disponible con juntas de nitrilo según EN 682, aptas para gas natural, derivados de petróleo, saneamiento y drenajes.

Excelente protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos están revestidos con Rilsan Nylon 11, que tiene la homologación WRAS para su uso con agua potable. Las tuercas y los tornillos están recubiertos con Sheraplex según WIS 4-52-03, lo que proporciona una protección a largo plazo frente a la corrosión, impactos y abrasión, para asegurar un rendimiento constante y fiable.



Sistema único de mordaza antitracción

A medida que los tornillos compresores son apretados, la mordaza de acero inoxidable embebido en la junta se agarra al exterior de la tubería, consiguiéndose una completa resistencia a tracción.

Ventajas para el cliente

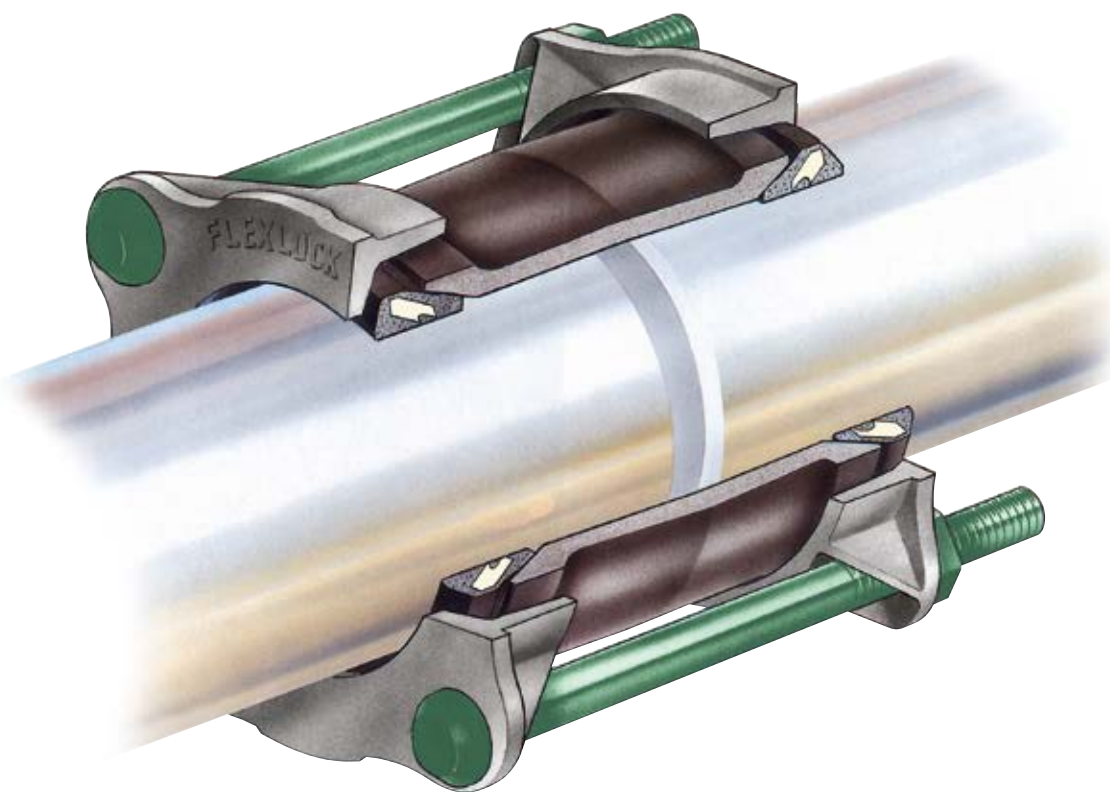
- FlexLock permite la deflexión angular entre tubos ($\pm 6^\circ$ con uniones / $\pm 3^\circ$ con adaptadores de brida), para tener en cuenta el movimiento habitual de las tuberías por asentamiento del terreno. Se pueden conseguir curvas de gran radio, lo que reduce la necesidad de accesorios especiales.
- Rentabilidad: FlexLock aporta un considerable ahorro de costes en comparación con el uso de uniones no bloqueantes con sistema de anclaje.
- Resisten los empujes generados por la presión sin macizos de anclaje en las curvas.

- Permite aprovechar recortes de tubos.
- Presión de trabajo de 16 bar con agua hasta DN200 inclusive, y de 10 bar para DN250 y DN300. En aplicaciones de gas se puede conseguir una presión de trabajo de 6 bar.
- FlexLock proporciona deflexión angular en CUALQUIER plano, a diferencia de los sistemas de anclaje, que solo pueden proporcionar deflexión angular en un solo plano.

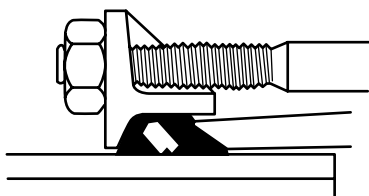


Cómo funciona FlexLock

Los Adaptadores de Brida y Uniones FlexLock trabajan con el mismo sistema de compresión de la junta que los productos estándar Viking Johnson. Según se aprietan los tornillos, el anillo de acero inoxidable dentado embebido en el interior de la junta se agarra alrededor del exterior de la tubería, proporcionando un total bloqueo. La presión interna en la tubería trabaja a favor, haciendo que el bloqueo sea aún más efectivo.

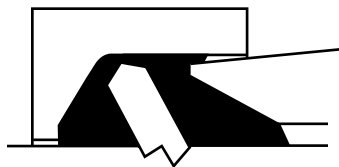


Paso 1



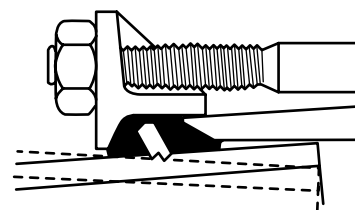
Al apretar los tornillos se comprime la junta entre los anillos exteriores y el cuerpo central, lo que hace que la junta haga presión contra la tubería y se muevan los bordes de los dientes de acero para agarrar la superficie de la tubería.

Paso 2



El apretado progresivo de los tornillos guía los dientes hasta la correcta posición de bloqueo.

Paso 3



Cuando los tornillos se aprietan con el par adecuado, la Unión o Adaptador de Brida FlexLock queda bien bloqueado en su sitio, proporcionando una junta estanca a la vez que permite a la junta compensar el movimiento angular dentro de la tubería.

Reino Unido – Chesterfield

Yorkshire Water

Adaptadores de Brida FlexLock – DN250

Proyecto

FlexLock instalados en una tubería de fundición dúctil.

Cliente

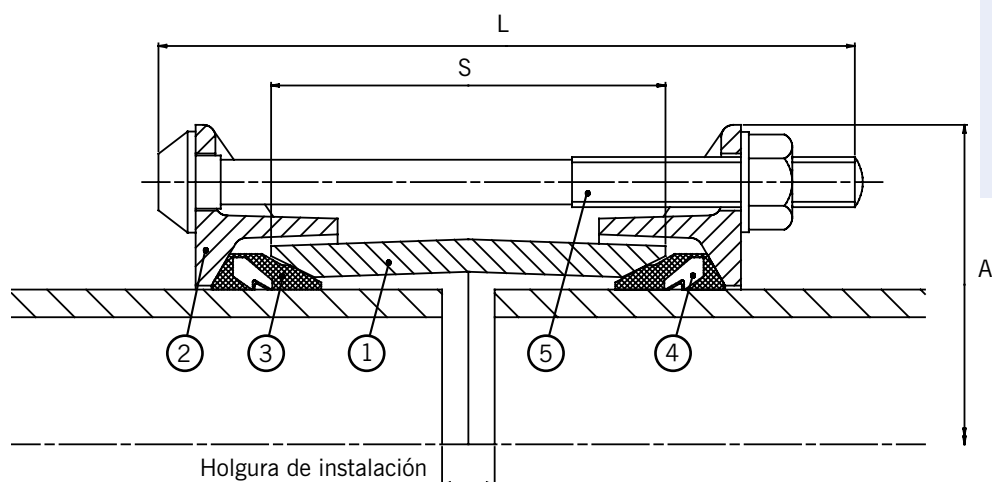
Yorkshire Water

Contratista

Black & Veatch

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Unión



Leyenda

- 1 = Cuerpo central
- 2 = Anillo exterior
- 3 = Junta
- 4 = Dientes de agarre de la junta
- 5 = Tornillo, tuerca y arandela

Uniones FlexLock

Diámetro nominal	Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Longitud total (L)	Diámetro exterior del anillo exterior (A)	Cuerpo central - Longitud x Espesor (mm) (S)	Holgura de instalación		Presión de trabajo (bar)		Referencia de junta	Peso (kg)
							Mín.	Máx.	Agua	Gas		
50/2"	60.3	Acero	2-M12 x 145	157	135	80 x 5.5	15	30	16	6	1375	2.7
65/2.5"	76.1/77	Acero	2-M12 x 160	170	152	100 x 6.0	20	40	16	6	1394	3.2
80/3"	88.9	Acero	4-M12 x 160	170	163	100 x 6.0	20	40	16	6	1382	4.2
80/3"	98.0	Fundición dúctil	4-M12 x 195	203	181	115 x 6.4	20	40	16	6	1630	5.2
100/4"	114.3	Acero	4-M12 x 170	188	195	100 x 6.0	20	40	16	6	1367	6.1
100/4"	118.0	Fundición dúctil	4-M12 x 195	203	200	115 x 6.4	20	40	16	6	1618	5.6
150/6"	165.1	Acero	6-M12 x 170	188	254	100 x 7.2	20	40	16	6	1369	9.2
150/6"	168.3	Acero	6-M12 x 170	188	256	100 x 7.2	20	40	16	6	1369	9.3
150/6"	170.0	Fundición dúctil	6-M12 x 170	178	256	100 x 7.2	20	40	16	6	1369	9.2
200/8"	219.1	Acero	8-M12 x 170	188	310	100 x 7.2	20	40	16	6	1370	11.9
200/8"	222.0	Fundición dúctil	6-M16 x 195	206	316	115 x 6.4	20	40	16	6	1631	12.0
250/10"	273.0	Acero	12-M16 x 275	286	376	178 x 8.5	20	40	10	6	1737	32.2
250/10"	274.0	Fundición dúctil	12-M16 x 275	286	376	178 x 8.5	20	40	10	6	1737	32.2
300/12"	323.9	Acero	12-M16 x 275	286	436	178 x 6.0	20	40	10	6	7667/8	33.7
300/12"	326.0	Fundición dúctil	12-M16 x 275	286	436	178 x 6.0	20	40	10	6	7667/8	33.7

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua:

- DN50 a DN200 - 16 bar
- DN250 a DN300 - 10 bar

Gas:

- DN50 a DN300 - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Uniones 6°

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

M16; par de 95-120Nm en cada tornillo

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +40 °C

Nitrilo -20 °C a +40 °C

Notas generales

- FlexLock solo es apto para su uso con tuberías de fundición dúctil, acero y acero con revestimiento
- Para tuberías de acero revestidas el espesor de revestimiento máximo permitido es de 500 micras. Esto es para garantizar que los dientes de acero inoxidable se agarren perfectamente a la superficie de la tubería para movilizar la capacidad de arriostamiento de los accesorios.
- Debido a las características de la superficie de las tuberías de acero inoxidable, los anillos de agarre FlexLock son incapaces de proporcionar un agarre garantizado en la superficie de la tubería.
- Si es necesario desmontar el producto después de instalado, se debe utilizar una junta nueva para volver a montarlo, puesto que existe el riesgo de que los dientes de acero se hayan desprendido durante la operación de desmontaje. Las juntas están disponibles como repuestos de Viking Johnson; para pedirlos será necesario facilitar el número de referencia de la junta que se indica en la tabla, junto con el material compuesto de la junta.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en FlexLock están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama FlexLock cuenta con la certificación KIWA del producto terminado, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación del Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Opciones de cuerpo central y anillos exteriores:

- Fundición dúctil según BS 1563, símbolo EN-GJS-450-10
- Acero estirado según BS EN 10025, grado S275

Opciones del cuerpo de la unión

- Fundición dúctil BS EN 1563 EN-GJS-450-10
- Acero dulce según BS EN 10025, grado S275

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Dientes de agarre de la junta

Acero inoxidable BS 3146, parte 2, grado ANC2

Revestimientos

Cuerpo, cuerpo central y anillos exteriores:

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos, pernos y tuercas:

- Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Tornillos

Fijadores de acero forjado en frío según BS EN ISO898-1, clase de resistencia 8.8

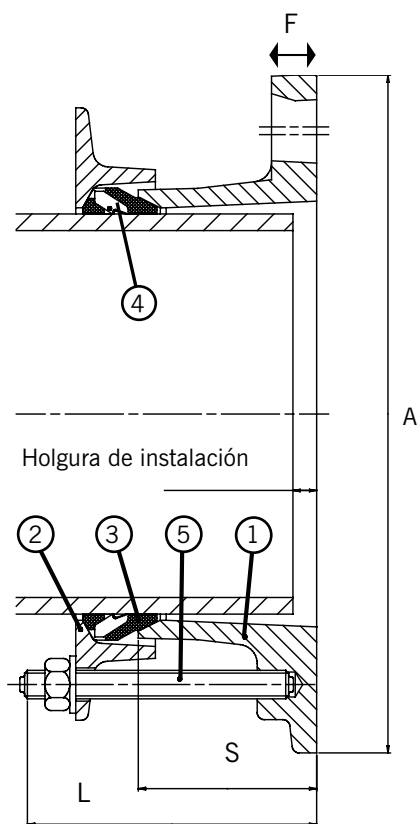
Tuercas

Acero BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.8

Arandelas

BS 4320, acero inoxidable forma B, BS 1449, parte 2, grado 314S15

Adaptador de brida



Leyenda

- 1 = Adaptador de brida
- 2 = Anillo exterior
- 3 = Junta
- 4 = Dientes de agarre de la junta
- 5 = Tornillo

Adaptadores de Brida FlexLock

Diámetro nominal	Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Diámetro exterior de la brida (A)	Longitud total (L)	Espesor de brida (mm) (F)	Longitud del cuerpo central (mm) (S)	Taladrado nominal de la brida BS EN 1092-1	Presión de trabajo (bar)		Holgura de instalación		Referencia de junta	Peso A.B. (kg)
									Agua	Gas	Mín.	Máx.		
50/2"	60.3	Acero	2-M12 x 115	160	123	16	75	50 PN10, 16	16	6	10	30	1375	2.3
65/2.5"	76.1	Acero	2-M12 x 115	180	123	16	75	60/65 PN10, 16	16	6	10	30	1394	2.6
80/3"	88.9	Acero	4-M12 x 115	195	123	16	75	80 PN10, 16 90 PN6	16	6	10	30	1382	3.4
80/3"	98.0	Fundición dúctil	4-M12 x 115	195	123	16	75	80 PN10, 16 90 PN6	16	6	10	30	1630	4.0
100/4"	114.3	Acero	4-M12 x 115	215	123	16	75	100 PN10, 16 110 PN6	16	6	10	30	1367	4.5
100/4"	118.0	Fundición dúctil	4-M12 x 115	215	123	16	75	100 PN10, 16	16	6	10	30	1618	4.4
150/6"	165.1	Acero	8-M12 x 115	285	127	25	75	150 PN10, 16 6"E 6" ANSI 150	16	6	10	30	1369	9.3
150/6"	168.3	Acero	8-M12 x 115	286	123	19	75	150 PN10, 16	16	6	10	30	1369	8.0
150/6"	170.0	Fundición dúctil	8-M12 x 115	286	123	19	75	150 PN10, 16	16	6	10	30	1369	8.0
200/8"	219.1	Acero	8-M12 x 115	341	123	19	75	200 PN10	10	6	10	30	1370	9.7
200/8"	219.1	Acero	8-M12 x 115	340	127	25	73	200 PN16	16	6	10	30	1370	15.2
200/8"	222.0	Fundición dúctil	6-M16 x 125	341	137	19	75	200 PN16	16	6	10	30	1631	10.6
200/8"	222.0	Fundición dúctil	8-M16 x 125	340	137	25	75	200 PN10 8"E	10	6	10	30	1631	13.9
250/10"	273.0	Acero	12-M16 x 125	405	137	19	90	250 PN10, 16*	10	6	10	30	1737	16.4
250/10"	274.0	Fundición dúctil	12-M16 x 125	405	137	19	90	250 PN10, 16*	10	6	10	30	1737	16.4
300/12"	323.9	Acero	12-M16 x 125	467	137	19	90	300 PN10, 16*	10	6	10	30	7667/8	22.7
300/12"	326.0	Fundición dúctil	12-M16 x 125	467	137	19	90	300 PN10, 16*	10	6	10	30	7667/8	22.7

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua:

- DN50 a DN200 - 16 bar
- DN250 a DN300 - 10 bar

Gas:

- DN50 a DN300 - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Taladrado de bridas

Aunque los diámetros DN250 a DN300 se suministran con taladrado PN16, la presión de trabajo nominal, con agua, es de tan solo 10 bar, como se especifica en la tabla.

Angularidad

Adaptadores de brida 3°

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

M16; par de 95-120Nm en cada tornillo

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +40 °C

Nitrilo -20 °C a +40 °C

Materiales y normas aplicables

Opciones de anillos exteriores:

- Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10
- Acero estirado según BS EN 10025, grado S275

Opciones del cuerpo del adaptador de brida:

- Fundición dúctil BS EN 1563 EN-GJS-450-10
- Acero dulce según BS EN 10025, grado S275

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1

Compuesto de EPDM, grado G, según BS EN 682, tipo G

Dientes de agarre de la junta

Acero inoxidable BS 3146, parte 2, grado ANC2

Notas generales

- FlexLock solo es apto para su uso con tuberías de fundición dúctil, acero y acero con revestimiento.
- Para tuberías de acero revestidas el espesor de revestimiento máximo permitido es de 500 micras. Esto es para garantizar que los dientes de acero inoxidable se agarren perfectamente a la superficie de la tubería para movilizar la capacidad de arriostamiento de los accesorios.
- Debido a las características de la superficie de las tuberías de acero inoxidable, los anillos de agarre FlexLock son incapaces de proporcionar un agarre garantizado en la superficie de la tubería.
- Si es necesario desmontar el producto después de instalado, se debe utilizar una junta nueva para volver a montarlo, puesto que existe el riesgo de que los dientes de acero se hayan desprendido durante la operación de desmontaje. Las juntas están disponibles como repuestos de Viking Johnson; para pedirlos será necesario facilitar el número de referencia de la junta que se indica en la tabla, junto con el material compuesto de la junta.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en FlexLock están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama FlexLock cuenta con la certificación KIWA del producto terminado, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Revestimientos

Cuerpo, cuerpo central y anillos exteriores:

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Pernos y tuercas:

- Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Pernos

Fijadores de acero forjado en frío según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 8.8

Tuercas

Acero BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.8

Arandelas

BS 4320, acero inoxidable forma B, BS 1449, parte 2, grado 304S15

Reino Unido, Liverpool

Tubería principal Oeste-Este

FlexLock - DN150

Gran Diámetro - DN800

Proyecto

Tubería de transmisión Oeste-Este
Esta tubería de 53 km de longitud
va desde Prescott, en los alrededores
de Liverpool, hasta Bury, cerca de
Manchester.

Cliente

United Utilities

Contratista

Murphys

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

A medida

Gran Diámetro

Accesorios que se adaptan a cualquier especificación de tubería





Solución robusta, fiable y de eficacia probada para tuberías de nuevo tendido

Especificaciones del cliente

La gama Específica está diseñada para su uso en nuevos tendidos de tuberías y otras situaciones específicas en las que el material de la tubería y los diámetros nominales se conocen con antelación. Los clientes pueden elegir entre la gama estándar de Viking Johnson o que sean a medida para adaptarse a una gama de diámetros y presiones de trabajo. Esta adaptabilidad hace de Viking Johnson la opción natural en la mayoría de grandes proyectos de tubería.

Diseño coordinado

Viking Johnson trabaja con clientes, consultorías y contratistas de todo el mundo, ayudando en la selección del producto más adecuado a cada proyecto. Tal soporte incluye una cooperación en el diseño con los ingenieros prescriptores, visitas a obra para ayudar en la instalación y que sea satisfactoria, productos especialmente diseñados para adaptarse a las exigencias del proyecto, pruebas en nuestro completo centro de pruebas y tratamiento de las exigencias de la extensa documentación e inspecciones normalmente asociadas a grandes proyectos.



Adaptabilidad de diseño

Tanto para el diseño de tuberías como para ingenieros en obra, las Uniones de Gran Diámetro de Viking Johnson son enormemente versátiles. El anillo central de la unión está abombado internamente, de manera que permite grandes desviaciones angulares, lo que es ideal para absorber desalineaciones.

Gama disponible

Las Uniones y Adaptadores de Brida de Gran Diámetro están disponibles en una amplia gama de tamaños para adaptarse prácticamente a cualquier necesidad del cliente. Los productos se pueden suministrar para acoplarse a todos los diámetros, estándar y no estándar, desde DN350 hasta DN4000. Las uniones reducidas unen tuberías de distintos diámetros exteriores y los adaptadores de brida se pueden suministrar con bridas taladradas según cualquier norma, nacional o internacional, o según la propia especificación del cliente para una presión de hasta 80 bar.

Aprobaciones

Todos los productos se diseñan y fabrican bajo sistemas de calidad certificados por ISO 9001 y conforme a las especificaciones de la American Water Works Association AWWA/ANSI C219 para uniones atornilladas.

Tornillos posicionadores desmontables - Para evitar el deslizamiento de las uniones

Las uniones Específicas de Gran Diámetro están disponibles con tornillos posicionadores desmontables para prevenir el deslizamiento de la unión en tuberías de superficie causado por movimientos repetidos debidos a las variaciones de temperatura y la vibración. Los tornillos posicionadores (opcionales) hacen que la unión se deslice totalmente sobre la tubería hasta el fondo, para conseguir una instalación rápida y simple. Una vez instalados se engranan entre los extremos de las tuberías para evitar que la unión se mueva más allá de unos límites prefijados.

Materiales de tubería



Ventajas de diseño del producto

Protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos están revestidos de Rilsan Nylon 11, que está homologado por WRAS para su uso con agua potable, y ofrece protección frente a la corrosión a largo plazo y resistencia a daños por impacto.

Las tuercas y los tornillos están recubiertos con Sheraplex según WIS 4-52-03, sin desgaste al reutilizarlo y que ofrece una relación constante apriete-carga, lo que reduce la sensibilidad durante la instalación a la vez que proporciona protección frente a la corrosión a largo plazo.

Expansión en frío

De acuerdo con la norma AWWA C219, el anillo exterior y el cuerpo central se expanden en frío, lo que aumenta la dureza del acero, garantiza la redondez de las piezas manufactureras y verifica la integridad del material con cargas sustancialmente mayores que aquellas a las que se verá sometido en servicio.



Soldadura a tope por corriente eléctrica (Flash Butt Welding)

Para el cuerpo central y los anillos exteriores se utiliza la soldadura a tope por corriente eléctrica, para garantizar una soldadura de penetración total con un material totalmente homogéneo y sin impurezas.

Tornillos cautivos

Las cabezas de los tornillos cautivos no giran, y se instalan con una llave sencilla.

Longitud del cuerpo central

Los cuerpos centrales vienen en largo estándar y extralargos, para adaptarse a las condiciones de la obra.

Abombado interno del cuerpo central

Abombado interno del cuerpo central para adaptarse a una deflexión angular de hasta 6° (según tamaño).

Varias calidades de juntas

Juntas de EPDM (calidad aprobada para el agua) y de nitrilo de serie. También ofrecemos calidades especiales para aplicaciones especializadas (ver los datos de diseño para obtener más detalles).

Ventajas para el cliente

- Las uniones pueden absorber hasta 10 mm de expansión y contracción, para tener en cuenta los movimientos normales en puentes, arquetas y estaciones de bombeo. Normalmente se elimina la necesidad de juntas de expansión.
- Las uniones ofrecen hasta 6° de deflexión angular para poder conectar tuberías desalineadas, absorber el asentamiento del terreno en estructuras, formar curvas de gran radio, etc.
- El acabado final estándar de todos los productos Viking Johnson es Rilsan Nylon 11 de color negro, altamente resistente a impactos, corrosión, abrasión y ataques químicos. No obstante, se puede disponer de otros revestimientos como shopcoat, galvanizado en caliente, zinc pulverizado y epoxi bajo pedido.

Ventajas de diseño del producto

Protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos están revestidos de Rilsan Nylon 11, que está homologado por WRAS para su uso con agua potable, y ofrece protección frente a la corrosión a largo plazo y resistencia a daños por impacto.

Las tuercas y los tornillos están recubiertos con Sheraplex según WIS 4-52-03, sin desgaste al reutilizarlo y que ofrece una relación constante apriete-carga, lo que reduce la sensibilidad durante la instalación a la vez que proporciona protección frente a la corrosión a largo plazo.

Expansión en frío

De acuerdo con la norma AWWA C219, el anillo exterior y el cuerpo central se expanden en frío, lo que aumenta la dureza del acero, garantiza la redondez de las piezas manufacturadas y verifica la integridad del material con cargas sustancialmente mayores que aquellas a las que se verá sometido en servicio.



Soldadura a tope por corriente eléctrica (Flash Butt Welding)

Para el cuerpo central y los anillos exteriores se utiliza la soldadura a tope por corriente eléctrica, para garantizar una soldadura de penetración total con un material totalmente homogéneo y sin impurezas.

Bridas de paso total (pasante)

Los adaptadores de brida vienen de serie con paso total, para deslizarlos sobre la tubería y facilitar su instalación a pie de obra.

Están disponibles también con bridas de paso total especial "S", para utilizar con válvulas de mariposa tipo *wafer*.

Taladrado de bridas

Ofrecemos taladrado de bridas según cualquier norma para adaptarse a los requisitos de la obra.

Longitud del cuerpo central

Los cuerpos centrales están disponibles en largo estándar y extralargos, para adaptarse a las condiciones de la obra.

Esfuerzo de tracción

Las muescas en los anillos exteriores permiten utilizar espárragos para anclar el adaptador de brida y tener en cuenta el esfuerzo de tracción.

Varias calidades de juntas

Junta de EPDM (calidad aprobada para agua) y de nitrilo de serie. También ofrecemos calidades especiales para aplicaciones especializadas (ver los datos de diseño para obtener más detalles).

Ventajas para el cliente

- Los adaptadores de brida pueden absorber hasta 5 mm de expansión, para tener en cuenta los movimientos normales en puentes, arquetas y estaciones de bombeo. A menudo se elimina la necesidad de juntas de expansión.
- Los adaptadores de brida ofrecen hasta 3° de deflexión angular, para poder conectar tuberías desalineadas con equipos embridados y absorber el movimiento/asentamiento una vez puestos en servicio.
- El acabado final estándar de todos los productos Viking Johnson es Rilsan Nylon 11 de color negro, altamente resistente a impactos, corrosión, abrasión y ataques químicos. No obstante, se puede disponer de otros revestimientos como shopcoat, galvanizado en caliente, zinc pulverizado y epoxi bajo pedido.

Australia – Adelaide

Tubería de transferencia en desaladora

Adaptador de Brida de Gran Diámetro – DN1600



Proyecto

La desaladora tiene una capacidad de hasta 100 hm³ y abastecerá a la ciudad de Adelaide de hasta la mitad de sus necesidades anuales de agua. El suministro de energía para esta planta de enormes dimensiones procederá de fuentes de energía renovables y hará que la mayor parte del agua suministrada sea del mar, con mucha menor dependencia de la cuenca del río Murray.

Cliente

Compañía de Aguas de Australia del Sur y Gobierno de Australia del Sur

Contratista

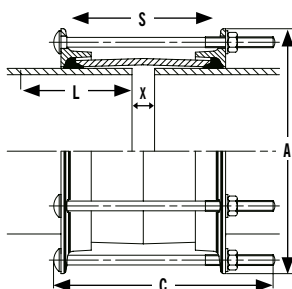
McConnell Dowell

Distribuidor

Philmac

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Unión



Tipo de unión	Tipo de sección de unión	Longitud del cuerpo central S (mm)	Dimensiones (mm)		Holgura de instalación X (mm)		Detalles de los tornillos		
			Distancia L	Total C	Mín.	Máx.	Diám. tornillo	Longitud (mm)	Par (Nm)
Cuerpo central estándar	LO2	150	150	243	25	50	M12	235	55 - 65
Cuerpo central largo	LO3	250	200	348	25	150	M12	340	55 - 65
Cuerpo central estándar	YF2	178	150	276	38	76	M16	265	95 - 120
Cuerpo central largo	YF3	250	200	351	38	150	M16	340	95 - 120
Cuerpo central estándar	A2E	178	150	276	38	76	M16	265	95 - 120
Cuerpo central largo	A2H	254	200	351	38	150	M16	340	95 - 120
Cuerpo central estándar	XSXG	254	200	411	57	117	M16	400	95 - 120

L = Distancia desde el extremo de la tubería que debe ser redonda, cumplir las tolerancias, y estar libre de recubrimientos para garantizar un montaje correcto.

Uniones de Gran Diámetro

Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Presión de trabajo (bar)	Referencia de junta	Tolerancia (mm) sobre el diám. ext. de la tubería para la distancia L (mm)		Tipo de sección de unión		Métrica de tornillos N.º x Diám.	Peso (kg)		Diámetro A (mm)
				+	-	Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo		Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo	
355.6	Acero y PVC-U	23.2	J51LS	1.6	1.6	LO2	LO3	6 x M12	19.6	26.3	447
355.6	Acero	31.0	J51LS	1.6	1.6	LO2	LO3	8 x M12	20.0	26.9	447
358.6	Acero con revestimiento	19.6	J51LS	1.6	1.6	LO2	LO3	6 x M12	19.7	26.5	450
358.6	Acero con revestimiento	30.7	J51LS	1.6	1.6	LO2	LO3	8 x M12	20.2	27.1	450
378	Fundición dúctil	29.2	J52LS	2.7	3.5	LO2	LO3	8 x M12	21.1	28.4	469
406.4	Acero y PVC-U	27.2	J53LS	1.6	1.6	LO2	LO3	8 x M12	22.4	30.2	497
408.4	Acero con revestimiento	27.0	J53LS	1.6	1.6	LO2	LO3	8 x M12	22.5	30.4	499
409.6	Acero con revestimiento	27.0	J53LS	1.6	1.6	LO2	LO3	8 x M12	22.6	30.4	500
429	Fundición dúctil	25.8	J54LS	2.8	4.0	LO2	LO3	8 x M12	23.6	31.7	520
457	Acero y PVC-U	24.2	J55LS	1.6	1.6	LO2	LO3	8 x M12	24.9	33.5	548
460	Acero con revestimiento	24.1	J55LS	1.6	1.6	LO2	LO3	8 x M12	25.0	33.7	551
480	Fundición dúctil	23.1	J56LS	2.9	4.0	LO2	LO3	8 x M12	26.0	35.1	571
480	Fundición dúctil	28.9	J56LS	2.9	4.0	LO2	LO3	10 x M12	26.5	35.7	571
508	Acero y PVC-U	27.4	J57LS	1.6	1.6	LO2	LO3	10 x M12	27.8	37.4	598
511	Acero con revestimiento	27.2	J57LS	1.6	1.6	LO2	LO3	10 x M12	27.9	37.6	602
532	Fundición dúctil	26.1	J58LS	3.0	4.0	LO2	LO3	10 x M12	29.0	39.1	624
559	Acero y PVC-U	24.9	J59LS	1.6	1.6	LO2	LO3	10 x M12	30.2	40.7	649
610	Acero y PVC-U	22.9	J60LS	1.6	1.6	LO2	LO3	10 x M12	32.7	44.1	701
610	Acero	26.3	J60LS	1.6	1.6	LO2	LO3	12 x M12	33.1	44.6	701
613	Acero con revestimiento	22.8	J60LS	1.6	1.6	LO2	LO3	10 x M12	32.8	44.3	704
613	Acero con revestimiento	26.2	J60LS	1.6	1.6	LO2	LO3	12 x M12	33.2	44.8	704
635	Fundición dúctil	22.0	J61LS	3.2	4.5	LO2	LO3	10 x M12	33.9	45.8	726
635	Fundición dúctil	25.2	J61LS	3.2	4.5	LO2	LO3	12 x M12	34.3	46.3	726
660	Acero	24.3	J61LS	1.6	1.6	LO2	LO3	12 x M12	35.5	47.9	751
660	Acero	31.5	J61LS	1.6	1.6	YF2	YF3	10 x M16	62.6	74.5	770
663	Acero con revestimiento	24.3	J61LS	1.6	1.6	LO2	LO3	12 x M12	35.7	48.1	754
663	Acero con revestimiento	31.4	J61LS	1.6	1.6	YF2	YF3	10 x M16	62.9	74.8	773
711	Acero	22.6	J63LS	1.6	1.6	LO2	LO3	12 x M12	38.1	51.3	802
714	Acero con revestimiento	22.4	J63LS	1.6	1.6	LO2	LO3	12 x M12	38.1	51.5	805
738	Fundición dúctil	21.7	J63LS	3.4	4.5	LO2	LO3	12 x M12	39.3	53.1	830
738	Fundición dúctil	28.2	J63LS	3.4	4.5	YF2	YF3	10 x M16	69.3	82.4	849
762	Acero	21.0	J64LS	1.6	1.6	LO2	LO3	12 x M12	40.4	54.6	852
762	Acero	27.3	J64LS	1.6	1.6	YF2	YF3	10 x M16	71.2	84.6	871
765	Acero con revestimiento	21.0	J64LS	1.6	1.6	LO2	LO3	12 x M12	40.6	54.8	856
765	Acero con revestimiento	27.2	J64LS	1.6	1.6	YF2	YF3	10 x M16	71.5	85.0	875
813	Acero	19.8	J65LS	1.6	1.6	LO2	LO3	14 x M12	43.3	58.5	903
816	Acero con revestimiento	19.7	J65LS	1.6	1.6	LO2	LO3	14 x M12	43.3	58.7	906

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Viking Johnson fabrica uniones para cualquier diámetro exterior de tubería y presión de trabajo. Si el producto que necesita no figura en la tabla, contacte con Viking Johnson para que le facilite la información necesaria.

Presión de trabajo nominal

Para aplicaciones de agua y saneamiento, como se detalla en la ficha técnica de las Uniones de Gran Diámetro.

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Esfuerzo de tracción por presión interna

Las Uniones Específicas NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90 °C

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos Específicos de Gran Diámetro están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA.

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama Específica de Gran Diámetro cuenta con la certificación KIWA del producto terminado, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo central y anillos exteriores

Acero según BS EN10025-2, grado S275JR

Juntas: LO2/LO3/YF2/YF3

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,80 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXX

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,70 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tuercas y tornillos:

➤ Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Tornillos

Acero según BS EN ISO898-1, clase de resistencia 4.8

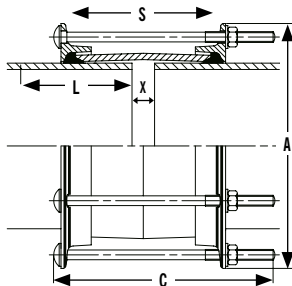
Tuercas

Acero según BS 4190: grado 4

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Unión



Tipo de unión	Tipo de sección de unión	Longitud del cuerpo central S (mm)	Dimensiones (mm)		Holgura de instalación X (mm)		Detalles de los tornillos		
			Distancia L	Total C	Mín.	Máx.	Diám.	Longitud (mm)	Par (Nm)
Cuerpo central estándar	LO2	150	150	243	25	50	M12	235	55 - 65
Cuerpo central largo	LO3	250	200	348	25	150	M12	340	55 - 65
Cuerpo central estándar	YF2	178	150	276	38	76	M16	265	95 - 120
Cuerpo central largo	YF3	250	200	351	38	150	M16	340	95 - 120
Cuerpo central estándar	A2E	178	150	276	38	76	M16	265	95 - 120
Cuerpo central largo	A2H	254	200	351	38	150	M16	340	95 - 120
Cuerpo central estándar	XSXG	254	200	411	57	117	M16	400	95 - 120

L = Distancia desde el extremo de la tubería que debe ser redonda, cumplir las tolerancias, y estar libre de recubrimientos para garantizar un montaje correcto.

Uniones de Gran Diámetro

Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Presión de trabajo (bar)	Referencia de junta	Tolerancia (mm) sobre el diám. ext. de la tubería para la distancia L		Tipo de sección de unión		Métrica de tornillos N.º x Diám.	Peso (kg)		Diámetro A (mm)
				+	-	Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo		Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo	
842	Fundición dúctil	18.9	J65LS	1.0	4.5	LO2	LO3	14 x M12	44.6	60.3	931
842	Fundición dúctil	25.0	J65LS	1.0	4.5	YF2	YF3	12 x M16	78.7	93.6	950
842	Fundición dúctil	29.1	J116M	1.0	4.5	A2E	A2H	14 x M16	103.4	122.7	965
864	Acero	17.9	J66LS	1.6	1.6	LO2	LO3	14 x M12	45.7	61.8	955
864	Acero	28.4	J116M	1.6	1.6	A2E	A2H	14 x M16	105.9	125.8	988
867	Acero con revestimiento	17.8	J66LS	1.6	1.6	LO2	LO3	14 x M12	45.9	62.0	958
867	Acero con revestimiento	28.2	J117M	1.6	1.6	A2E	A2H	14 x M16	106.3	126.2	992
914	Acero	16.0	J67LS	1.6	1.6	LO2	LO3	14 x M12	48.2	65.1	1005
914	Acero	26.8	J117M	1.6	1.6	A2E	A2H	14 x M16	111.6	132.4	1039
916	Acero con revestimiento	16.0	J67LS	1.6	1.6	LO2	LO3	14 x M12	48.3	65.2	1007
916	Acero con revestimiento	26.8	J117M	1.6	1.6	A2E	A2H	14 x M16	111.8	132.7	1041
945	Fundición dúctil	22.0	J70LS	1.0	5.0	YF2	YF3	12 x M16	87.5	104.0	1054
945	Fundición dúctil	25.9	J118M	1.0	5.0	A2E	A2H	14 x M16	115.0	136.5	1069
1016	Acero	19.6	J71LS	1.6	1.6	YF2	YF3	14 x M16	94.3	112.2	1125
1019	Acero con revestimiento	19.4	J71LS	1.6	1.6	YF2	YF3	14 x M16	94.6	112.5	1129
1048	Fundición dúctil	18.4	J71LS	1.0	5.0	YF2	YF3	14 x M16	96.9	115.3	1156
1048	Fundición dúctil	26.8	J119M	1.0	5.0,0	A2E	A2H	16 x M16	127.1	151.0	1171
1067	Acero	17.7	J72LS	1.6	1.6	YF2	YF3	14 x M16	98.6	117.3	1177
1067	Acero	26.3	J119M	1.6	1.6	A2E	A2H	16 x M16	129.4	153.7	1192
1070	Acero con revestimiento	17.6	J72LS	1.6	1.6	YF2	YF3	14 x M16	98.9	117.6	1180
1070	Acero con revestimiento	26.2	J120M	1.6	1.6	A2E	A2H	16 x M16	129.7	154.1	1195
1118	Acero	16.2	J73LS	1.6	1.6	YF2	YF3	14 x M16	102.9	122.4	1227
1121	Acero con revestimiento	16.0	J73LS	1.6	1.6	YF2	YF3	14 x M16	103.2	122.8	1231
1152	Fundición dúctil	24.4	J121M	1.0	6.0	A2E	A2H	16 x M16	138.7	164.7	1275
1219	Acero	23.0	J121M	1.6	1.6	A2E	A2H	16 x M16	146.3	173.7	1343
1222	Acero con revestimiento	23.0	J121M	1.6	1.6	A2E	A2H	16 x M16	146.6	174.1	1347
1255	Fundición dúctil	25.2	J122M	1.0	6.0	A2E	A2H	18 x M16	151	179.4	1378
1422	Acero	24.5	J125M	1.6	3.0	A2E	A2H	20 x M16	170.5	202.6	1546
1426	Acero con revestimiento	24.4	J125M	1.6	3.0	A2E	A2H	20 x M16	171	203.1	1551
1462	Fundición dúctil	23.8	J125M	1.0	7.0	A2E	A2H	20 x M16	174.8	207.7	1585
1620	Acero	20.3	J127M	3.0	3.0	A2E	A2H	24 x M16	192.4	230.9	1745
1626	Acero con revestimiento	20.2	J127M	3.0	3.0	A2E	A2H	24 x M16	194.2	231.7	1751
1668	Fundición dúctil	19.2	J128M	1.0	7.0	A2E	A2H	24 x M16	199.4	237.0	1791
1829	Acero	16.0	J130M	3.0	3.0	A2E	A2H	24 x M16	217.5	258.5	1954
1835	Acero con revestimiento	24.0	J184H	3.0	3.0	XSXG	-	32 x M16	378.4	-	1970
2032	Acero	22.1	J186H	3.0	3.0	XSXG	-	36 x M16	418.6	-	2167
2038	Acero con revestimiento	22.0	J186H	3.0	3.0	XSXG	-	36 x M16	419.7	-	2173

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Viking Johnson fabrica uniones para cualquier diámetro exterior de tubería y presión de trabajo. Si el producto que necesita no figura en la tabla, contacte con Viking Johnson para que le facilite la información necesaria.

Presión de trabajo nominal

Para aplicaciones de agua y saneamiento, como se detalla en la ficha técnica de las Uniones de Gran Diámetro.

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Esfuerzo de tracción por presión interna

Las Uniones Específicas NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos Específicos de Gran Diámetro están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA.

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama Específica de Gran Diámetro cuenta con la certificación KIWA del producto terminado, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo central y anillos exteriores

Acero según BS EN 10025-2, grado S275JR

Juntas: LO2/LO3/YF2/YF3

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,80 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G
(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXX

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,70 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,70 IRHD, tipo WA,WC y WG
(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tuercas y tornillos:

➤ Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Tornillos

Acero según BS EN ISO898-1, clase de resistencia 4.8

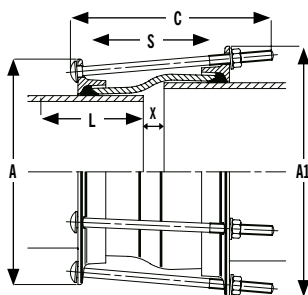
Tuercas

Acero según BS 4190: grado 4

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Unión Reducida con cuerpo central prolongado



Tipo de unión	Tipo de sección de unión	Longitud del cuerpo central S (mm)	Dimensiones (mm)		Holgura de instalación X (mm)		Detalles de los tornillos		
			Distancia L	Total C	Mín.	Máx.	Diám. tornillo	Longitud (mm)	Par (Nm)
Cuerpo central estándar	L02	150	150	243	25	50	M12	235	55 - 65
Cuerpo central largo	L03	250	200	348	25	150	M12	340	55 - 65
Cuerpo central estándar	YF2	178	150	276	38	76	M16	265	95 - 120
Cuerpo central largo	YF3	250	200	351	38	150	M16	340	95 - 120
Cuerpo central estándar	A2E	178	150	276	38	76	M16	265	95 - 120
Cuerpo central largo	A2H	254	200	351	38	150	M16	340	95 - 120
Cuerpo central estándar	XSXG	254	200	411	57	117	M16	400	95 - 120

L = Distancia desde el extremo de la tubería que debe ser redonda, cumplir las tolerancias, y estar libre de recubrimientos para garantizar un montaje correcto.

Uniones Reducidas de Gran Diámetro

		Detalles de la tubería																			
Diámetro exterior (mm)		Material de la tubería Extremo 1	Tolerancia sobre el diám. ext. de la tubería para la distancia L		Material de la tubería Extremo 2	Tolerancia sobre el diám. ext. de la tubería para la distancia L		Presión de trabajo (bar)	Referencia de junta		Tipo de sección de unión		Métrica de tornillos N.º x Diám.	Peso (kg)		Dimensiones (mm)		Longitud tornillo		Dimensiones totales C	
Extremo 1	Extremo 2		(mm) +	(mm) -		(mm) +	(mm) -		Extremo 1	Extremo 2	Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo		Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo	Diám. A, Extremo 1	Diám. A1, Extremo 2	Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo	Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo
355.6	378	Acero y PVC-U	1.6	1.6	Fundición dúctil	2.7	3.5	29.2	J51LS	J52LS	L02	L03	8 x M12	20.7	27.8	446	469	235	340	243	348
358.6	378	Acero con revestimiento	1.6	1.6	Fundición dúctil	2.7	3.5	29.2	J51LS	J52LS	L02	L03	8 x M12	20.7	27.8	450	469	235	340	243	348
406.4	429	Acero y PVC-U	1.6	1.6	Fundición dúctil	2.8	4.0	25.7	J53LS	J54LS	L02	L03	8 x M12	23.1	31.1	497	520	235	340	243	348
409.6	429	Acero con revestimiento	1.6	1.6	Fundición dúctil	2.8	4.0	25.7	J53LS	J54LS	L02	L03	8 x M12	23.2	31.2	499	520	235	340	243	348
457	480	Acero y PVC-U	1.6	1.6	Fundición dúctil	2.9	4.0	23.1	J55LS	J56LS	L02	L03	8 x M12	25.6	34.5	548	571	235	340	243	348
460	480	Acero con revestimiento	1.6	1.6	Fundición dúctil	2.9	4.0	23.1	J55LS	J56LS	L02	L03	8 x M12	25.7	34.5	551	571	235	340	243	348
480	508	Fundición dúctil	2.9	4.0	Acero y PVC-U	1.6	1.6	27.3	J56LS	J57LS	L02	L03	10 x M12	27.3	36.7	571	598	235	340	243	348
480	511	Fundición dúctil	2.9	4.0	Acero con revestimiento	1.6	1.6	27.2	J56LS	J57LS	L02	L03	10 x M12	27.5	36.9	571	602	235	340	243	348
508	532	Acero y PVC-U	1.6	1.6	Fundición dúctil	3.0	4.0	26.1	J57LS	J58LS	L02	L03	10 x M12	28.6	38.4	598	624	235	340	243	348
511	532	Acero con revestimiento	1.6	1.6	Fundición dúctil	3.0	4.0	26.1	J57LS	J58LS	L02	L03	10 x M12	28.6	38.5	602	624	235	340	243	348
610	635	Acero y PVC-U	1.6	1.6	Fundición dúctil	3.2	4.5	22.0	J60LS	J61LS	L02	L03	10 x M12	33.6	45.2	700	726	235	340	243	348
613	635	Acero con revestimiento	1.6	1.6	Fundición dúctil	3.2	4.5	22.0	J60LS	J61LS	L02	L03	10 x M12	33.6	45.2	703	726	235	340	243	348
711	738	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	3.4	4.5	21.7	J63LS	J63LS	L02	L03	12 x M12	39.0	52.5	802	830	235	340	243	348
714	738	Acero con revestimiento	1.6	1.6	Fundición dúctil	3.4	4.5	21.7	J63LS	J63LS	L02	L03	12 x M12	39.0	52.5	805	830	235	340	243	348
738	747	Fundición dúctil	3.4	4.5	Fundición CD	3.3	3.3	21.3	J63LS	J63LS	L02	L03	12 x M12	39.4	53.2	830	839	235	340	243	348
738	755	Fundición dúctil	3.4	4.5	Fundición AB	3.3	3.3	21.2	J63LS	J65LS	L02	L03	12 x M12	39.9	53.7	830	847	235	340	243	348
813	842	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	1.0	4.5	18.8	J65LS	J65LS	L02	L03	14 x M12	44.4	59.7	903	931	235	340	243	348
816	842	Acero con revestimiento	1.6	1.6	Fundición dúctil	1.0	4.5	18.8	J65LS	J65LS	L02	L03	14 x M12	44.4	59.8	906	931	235	340	243	348
826	842	Fundición CD	3.3	3.3	Fundición dúctil	1.0	4.5	18.8	J65LS	J65LS	L02	L03	14 x M12	44.3	59.8	918	931	235	340	243	348
842	886	Fundición dúctil	1.0	4.5	Fundición AB	3.3	3.3	17.0	J65LS	J65LS	-	L03	14 x M12	-	62.7	931	978	-	340	-	348
906	945	Fundición CD	3.3	3.3	Fundición dúctil	1.0	5.0	22.0	J67LS	J70LS	YF2	YF3	12 x M16	86.5	102.6	1017	1054	265	340	276	351
914	945	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	1.0	5.0	22.0	J67LS	J70LS	YF2	YF3	12 x M16	86.5	102.7	1005	1054	265	340	276	351
916	945	Acero con revestimiento	1.6	1.6	Fundición dúctil	1.0	5.0	22.0	J67LS	J70LS	YF2	YF3	12 x M16	86.5	102.7	1007	1054	265	340	276	351
945	964	Fundición dúctil	1.0	5.0	Fundición AB	3.3	3.3	21.6	J70LS	J70LS	YF2	YF3	12 x M16	88.3	104.9	1054	1075	265	340	276	351
1016	1048	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	1.0	5.0	18.3	J71LS	J71LS	YF2	YF3	14 x M16	95.9	114.1	1125	1156	265	340	276	351
1019	1048	Acero con revestimiento	1.6	1.6	Fundición dúctil	1.0	5.0	18.3	J71LS	J71LS	YF2	YF3	14 x M16	95.9	114.2	1129	1156	265	340	276	351
1121	1152	Fundición AB	3.3	3.3	Fundición dúctil	1.0	6.0	24.3	J120M	J121M	A2E	A2H	16 x M16	137.6	164.9	1247	1275	265	340	276	351
1219	1255	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	1.0	6.0	25.2	J120M	J132M	A2E	A2H	18 x M16	150.1	179.8	1344	1379	265	340	276	351
1222	1255	Acero con revestimiento	1.6	1.6	Fundición dúctil	1.0	6.0	25.2	J120M	J132M	A2E	A2H	18 x M16	150.1	179.8	1347	1379	265	340	276	351

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Viking Johnson fabrica uniones reducidas para cualquier diámetro exterior de tubería y presión de trabajo. Si el producto que necesita no figura en la tabla, contacte con Viking Johnson para que le facilite la información necesaria.

Presión de trabajo nominal

Para aplicaciones de agua y saneamiento, como se detalla en la ficha técnica de las Uniones Reducidas de Gran Diámetro.

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Esfuerzo de tracción por presión interna

Las Uniones y Uniones Reducidas Específicas NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos Específicos de Gran Diámetro están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA.

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama Específica de Gran Diámetro cuenta con la certificación KIWA del producto terminado, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999 la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo central y anillos exteriores

Acero según BS EN 10025-2, grado S275JR

Juntas: LO2/LO3/YF2/YF3

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,80 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXXG

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,70 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tuercas y tornillos:

➤ Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Tornillos

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas

Acero según BS 4190: grado 4

Arandelas

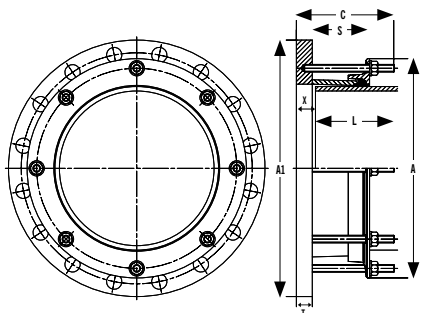
Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Gran Diámetro Adaptadores de brida DE355-1016 según BS EN 1092-1, taladrado PN10

Ficha técnica

1/4

Adaptador de brida



Tipo de adaptador de brida	Sección de adaptador de brida	Longitud del cuerpo central S (mm)	Distancia L (mm)	Holgura de instalación X (mm)		Detalles de los tornillos		
				Mín.	Máx.	Diám. tornillo	Longitud (mm)	Par (Nm)
Cuerpo central estándar	L02	73	150	25	50	M12	140	55 - 65
Cuerpo central largo	L03	123	200	25	100	M12	180	55 - 65
Cuerpo central estándar	YF2	87	150	32	76	M16	160	95 - 120
Cuerpo central largo	YF3	123	200	32	115	M16	190	95 - 120
Cuerpo central estándar	A2E	87	150	32	76	M16	160	95 - 120
Cuerpo central largo	A2H	125	200	32	115	M16	190	95 - 120
Cuerpo central estándar	XSXG	254	200	57	117	M16	400	95 - 120

L = Distancia desde el extremo de la tubería que debe ser redonda, cumplir las tolerancias, y estar libre de recubrimientos para garantizar un montaje correcto.

Adaptadores de Brida de Gran Diámetro (BS EN 1092-1, taladrado PN10)

Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Taladrado de bridas BS EN 1092-1		Tolerancia sobre el diám. ext. de la tubería para la distancia L		Referencia de junta	N.º de muescas en anillo exterior si son necesarias	Tipo de sección de adaptador de brida		Métrica de tornillos Adaptador de brida N.º x diám.	Peso (kg)		Dimensiones						Longitud de pernos de adaptador de brida	
		Nominal	Taladrado	(mm) +	(mm) -			Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo		Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo	Diámetro A (mm)	Diámetro exterior de brida A1 (mm)	Espesor de brida T (mm)	Tornillos de brida N.º x Diám.	Total C cuerpo central estándar (mm)	Total C cuerpo central largo (mm)	Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo
355.6	Acero y PVC-U	350	PN10	1.6	1.6	J51LS	4	L02	L03	8 x M12	22.8	26.2	446	505	18	16 x M20	148	188	140	180
358.6	Acero con revestimiento	350	PN10	1.6	1.6	J51LS	4	L02	L03	8 x M12	22.6	26.1	450	505	18	16 x M20	148	188	140	180
378	Fundición dúctil	350	PN10	2.7	3.5	J52LS	8	L02	L03	8 x M12	21.3	24.9	469	505	18	16 x M20	148	188	140	180
406.4	Acero y PVC-U	400	PN10	1.6	1.6	J53LS	4	L02	L03	8 x M12	26.3	30.2	497	565	18	16 x M24	148	188	140	180
409.4	Acero con revestimiento	400	PN10	1.6	1.6	J53LS	4	L02	L03	8 x M12	26.1	30.0	500	565	18	16 x M24	148	188	140	180
429	Fundición dúctil	400	PN10	2.8	4.0	J54LS	8	L02	L03	8 x M12	24.5	28.6	520	565	18	16 x M24	148	188	140	180
457	Acero y PVC-U	450	PN10	1.6	1.6	J55LS	5	L02	L03	10 x M12	33.5	37.9	548	615	23	20 x M24	153	193	140	180
460	Acero con revestimiento	450	PN10	1.6	1.6	J55LS	5	L02	L03	10 x M12	33.2	37.6	551	615	23	20 x M24	153	193	140	180
480	Fundición dúctil	450	PN10	2.9	4.0	J56LS	10	L02	L03	10 x M12	30.7	35.2	571	615	23	20 x M24	153	193	140	180
508	Acero y PVC-U	500	PN10	1.6	1.6	J57LS	5	L02	L03	10 x M12	37.7	42.5	598	670	23	20 x M24	153	193	140	180
511	Acero con revestimiento	500	PN10	1.6	1.6	J57LS	5	L02	L03	10 x M12	37.3	42.1	602	670	23	20 x M24	153	193	140	180
532	Fundición dúctil	500	PN10	3.0	4.0	J58LS	10	L02	L03	10 x M12	34.3	39.3	624	670	23	20 x M24	153	193	140	180
610	Acero y PVC-U	600	PN10	1.6	1.6	J60LS	5	L02	L03	10 x M12	45.9	51.6	700	780	23	20 x M27	153	193	140	180
613	Acero con revestimiento	600	PN10	1.6	1.6	J60LS	5	L02	L03	10 x M12	45.4	51.1	703	780	23	20 x M27	153	193	140	180
635	Fundición dúctil	600	PN10	3.2	4.5	J61LS	10	L02	L03	10 x M12	41.6	47.5	726	780	23	20 x M27	153	193	140	180
711	Acero	700	PN10	1.6	1.6	J63LS	No se requieren	L02	L03	12 x M12	56.1	62.7	802	895	23	24 x M27	153	193	140	180
714	Acero con revestimiento	700	PN10	1.6	1.6	J63LS	6	L02	L03	12 x M12	55.6	62.2	805	895	23	24 x M27	153	193	140	180
738	Fundición dúctil	700	PN10	3.4	4.5	J63LS	12	L02	L03	12 x M12	50.8	57.6	830	895	23	24 x M27	153	193	140	180
813	Acero	800	PN10	1.6	1.6	J65LS	No se requieren	L02	L03	12 x M12	68.2	75.7	903	1015	23	24 x M30	153	193	140	180
816	Acero con revestimiento	800	PN10	1.6	1.6	J65LS	No se requieren	L02	L03	12 x M12	67.6	75.1	906	1015	23	24 x M30	153	193	140	180
842	Fundición dúctil	800	PN10	1.0	4.5	J65LS	12	L02	L03	12 x M12	62.2	69.9	931	1015	23	24 x M30	153	193	140	180
914	Acero	900	PN10	1.6	1.6	J67LS	No se requieren	L02	L03	14 x M12	79.8	88.2	1005	1115	25	28 x M30	155	195	140	180
916	Acero con revestimiento	900	PN10	1.6	1.6	J67LS	No se requieren	L02	L03	14 x M12	79.3	87.7	1007	1115	25	28 x M30	155	195	140	180
945	Fundición dúctil	900	PN10	1.0	5.0	J70LS	14	YF2	YF3	14 x M16	89.3	97.5	1054	1115	25	28 x M30	169	199	160	190
1016	Acero	1000	PN10	1.6	1.6	J71LS	7	YF2	YF3	14 x M16	112.4	121.2	1125	1230	25	28 x M33	169	199	160	190

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Viking Johnson fabrica adaptadores de brida para cualquier diámetro exterior de tubería y taladrado de brida. Si el producto que necesita no figura en la tabla, contacte con Viking Johnson para que le facilite la información necesaria.

Presión de trabajo nominal

Para aplicaciones de agua y saneamiento según la clasificación de la brida.

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los Adaptadores de Brida Específicos NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Espárragos

Si se utilizan espárragos como retenedores, según el diámetro externo de la tubería y el taladrado de la brida, puede resultar necesario practicar muescas en el anillo exterior del adaptador de brida para permitir que pase el espárrago.

La ficha técnica de los Adaptadores de Brida de Gran Diámetro (BS EN 1092-1, taladrado PN10) proporciona detalles sobre:

- Los productos que no necesitan muesca (es decir, no hay interferencia entre los espárragos y los anillos exteriores); aparecen indicados como "No se requieren".
- Los productos en los que sí hay interferencia entre el espárrago y el anillo exterior y a los que sí es necesario practicar muescas, con el número de muescas provistas de serie indicado.

Límite elástico de los espárragos

El número de muescas que se indica presupone el uso de espárragos con un límite elástico mínimo de 725 N/mm².

Si se utilizan espárragos con un límite elástico inferior, dependiendo de la presión de trabajo puede ser necesario utilizar una cantidad mayor de la que se indica en la tabla; de ser así, informe a Viking Johnson del número de muescas y adaptaremos el producto a sus requisitos.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos Específicos de Gran Diámetro están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA.

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama Específica de Gran Diámetro cuenta con la certificación KIWA del producto terminado, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo de brida y anillo exterior

Acero según BS EN 10025-2, grado S275JR

Juntas: LO2/LO3/YF2/YF3

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, 80 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXXG

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, 70 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior:

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tuercas y pernos:

- Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Tornillos

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

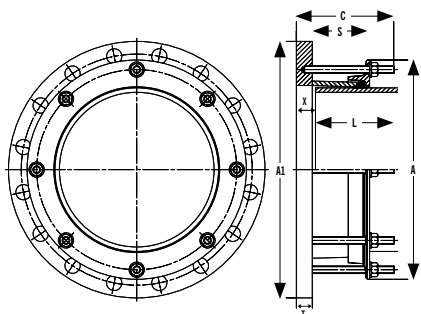
Tuercas

Acero según BS 4190: grado 4

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Adaptador de brida



Tipo de adaptador de brida	Sección de adaptador de brida	Longitud del cuerpo central S (mm)	Distancia L (mm)	Holgura de instalación X (mm)		Detalles de los tornillos		
				Mín.	Máx.	Diám. tornillo	Longitud (mm)	Par (Nm)
Cuerpo central estándar	L02	73	150	25	50	M12	140	55 - 65
Cuerpo central largo	L03	123	200	25	100	M12	180	55 - 65
Cuerpo central estándar	YF2	87	150	32	76	M16	160	95 - 120
Cuerpo central largo	YF3	123	200	32	115	M16	190	95 - 120
Cuerpo central estándar	A2E	87	150	32	76	M16	160	95 - 120
Cuerpo central largo	A2H	125	200	32	115	M16	190	95 - 120
Cuerpo central estándar	XSXG	254	200	57	117	M16	400	95 - 120

L = Distancia desde el extremo de la tubería que debe ser redonda, cumplir las tolerancias, y estar libre de recubrimientos para garantizar un montaje correcto.

Adaptadores de Brida de Gran Diámetro (BS EN 1092-1, taladrado PN10)

Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Taladrado de bridas BS EN 1092-1		Tolerancia sobre el diám. ext. de la tubería para la distancia L		Referencia de junta	N.º de muescas en anillo exterior si se requieren	Tipo de sección de adaptador de brida		Métrica de tornillos Adaptador de brida N.º x Diám.	Peso (kg)		Dimensiones						Longitud de pernos de adaptador de brida	
		Nominal	Taladrado	(mm) +	(mm) -			Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo		Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo	Diámetro A (mm)	Diámetro exterior de brida A1 (mm)	Espesor de brida T (mm)	Tornillos de brida N.º x Diám.	Total C cuerpo central estándar (mm)	Total C cuerpo central largo (mm)	Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo
1019	Acero con revestimiento	1000	PN10	1.6	1.6	J71LS	7	YF2	YF3	14 x M16	111.4	120.3	1129	1230	25	28 x M33	169	199	160	190
1048	Fundición dúctil	1000	PN10	1.0	5.0	J71LS	14	YF2	YF3	14 x M16	102.9	112.0	1156	1230	25	28 x M33	169	199	160	190
1118	Acero	1100	PN10	1.6	1.6	J73LS	No se requieren	YF2	YF3	16 x M16	126.0	135.7	1227	1340	25	32 x M33	169	199	160	190
1121	Acero con revestimiento	1100	PN10	1.6	1.6	J73LS	8	YF2	YF3	16 x M16	124.9	134.6	1231	1340	25	32 x M33	169	199	160	190
1152	Fundición dúctil	1100	PN10	1.0	6.0	J121M	16	A2E	A2H	16 x M16	162.6	175.4	1275	1340	38	32 x M33	182	212	160	190
1219	Acero	1200	PN10	1.6	1.6	J74LS	No se requieren	YF2	YF3	16 x M16	141.8	152.3	1329	1455	25	32 x M36	169	199	160	190
1222	Acero con revestimiento	1200	PN10	1.6	1.6	J74LS	No se requieren	YF2	YF3	16 x M16	201.1	214.7	1332	1455	25	32 x M36	169	212	160	190
1255	Fundición dúctil	1200	PN10	1.0	6.0	J122M	16	A2E	A2H	16 x M16	183.0	196.9	1378	1455	38	32 x M36	182	212	160	190
1422	Acero	1400	PN10	1.6	3.0	J125M	9	A2E	A2H	18 x M16	245.5	261.2	1546	1675	38	36 x M39	182	212	160	190
1426	Acero con revestimiento	1400	PN10	1.6	3.0	J125M	9	A2E	A2H	18 x M16	243.1	258.8	1550	1675	38	36 x M39	182	212	160	190
1462	Fundición dúctil	1400	PN10	1.0	7.0	J125M	18	A2E	A2H	18 x M16	220.1	236.2	1585	1675	38	36 x M39	182	212	160	190
1620	Acero	1600	PN10	3.0	3.0	J127M	No se requieren	A2E	A2H	20 x M16	309.3	327.2	1745	1915	38	40 x M45	182	212	160	190
1626	Acero con revestimiento	1600	PN10	3.0,0	3.0	J127M	No se requieren	A2E	A2H	20 x M16	304.7	322.6	1751	1915	38	40 x M45	182	212	160	190
1668	Fundición dúctil	1600	PN10	1.0	7.0	J128M	20	A2E	A2H	20 x M16	275.2	293.6	1791	1915	38	40 x M45	182	212	160	190

Información técnica

Viking Johnson fabrica adaptadores de brida para cualquier diámetro exterior de tubería y taladrado de brida. Si el producto que necesita no figura en la tabla, contacte con Viking Johnson para que le facilite la información necesaria.

Presión de trabajo nominal

Para aplicaciones de agua y saneamiento según la clasificación de la brida.

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los Adaptadores de Brida Específicos NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Espárragos

Si se utilizan espárragos como retenedores, según el diámetro externo de la tubería y el taladrado de la brida, puede resultar necesario practicar muescas en el anillo exterior del adaptador de brida para permitir que pase el espárrago.

La ficha técnica de los Adaptadores de Brida de Gran Diámetro (BS EN 1092-1, taladrado PN10) proporciona detalles sobre:

- Los productos que no necesitan muesca (es decir, no hay interferencia entre los espárragos y los anillos exteriores); aparecen indicados como "No se requieren".
- Los productos en los que sí hay interferencia entre el espárrago y el anillo exterior y a los que sí es necesario practicar muescas, con el número de muescas provistas de serie indicado.

Límite elástico de los espárragos

El número de muescas que se indica presupone el uso de espárragos con un límite elástico mínimo de 725 N/mm².

Si se utilizan espárragos con un límite elástico inferior, dependiendo de la presión de trabajo puede ser necesario utilizar una cantidad mayor de la que se indica en la tabla; de ser así, informe a Viking Johnson del número de muescas y adaptaremos el producto a sus requisitos.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos Específicos de Gran Diámetro están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA.

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama Específica de Gran Diámetro cuenta con la certificación KIWA del producto terminado, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo de brida y anillo exterior

Acero según BS EN 10025-2, grado S275JR

Juntas: LO2/LO3/YF2/YF3

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,80 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXC

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,70 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior:

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tuercas y pernos:

- Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Tornillos

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas

Acero según BS 4190, grado 4

Arandelas

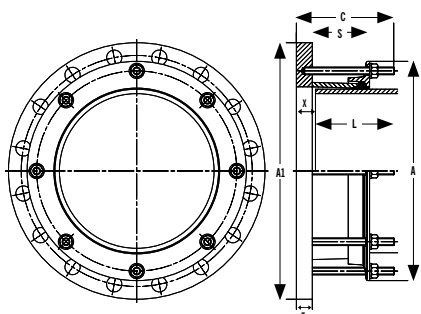
Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Gran Diámetro Adaptadores de brida DE355-813 según BS EN 1092-1, taladrado PN16

Ficha técnica

1/4

Adaptador de brida



Tipo de adaptador de brida	Sección de adaptador de brida	Longitud del cuerpo central S (mm)	Distancia L (mm)	Holgura de instalación X (mm)		Detalles de los tornillos		
				Mín.	Máx.	Diám. tornillo	Longitud (mm)	Par (Nm)
Cuerpo central estándar	L02	73	150	25	50	M12	140	55 - 65
Cuerpo central largo	L03	123	200	25	100	M12	180	55 - 65
Cuerpo central estándar	YF2	87	150	32	76	M16	160	95 - 120
Cuerpo central largo	YF3	123	200	32	115	M16	190	95 - 120
Cuerpo central estándar	A2E	87	150	32	76	M16	160	95 - 120
Cuerpo central largo	A2H	125	200	32	115	M16	190	95 - 120
Cuerpo central estándar	XSG	254	200	57	117	M16	400	95 - 120

L = Distancia desde el extremo de la tubería que debe ser redonda, cumplir las tolerancias, y estar libre de recubrimientos para garantizar un montaje correcto.

Adaptadores de Brida de Gran Diámetro (BS EN 1092-1, taladrado PN16)

Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Taladrado de bridas BS EN 1092-1		Tolerancia sobre el diám. ext. de la tubería para la distancia L		Referencia de junta	N.º de muescas en anillo exterior si se requieren	Tipo de sección de adaptador de brida		Métrica de tornillos Adaptador de brida N.º x Diám.	Peso (kg)		Dimensiones						Longitud de pernos de adaptador de brida	
		Nominal	Taladrado	(mm) +	(mm) -			Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo		Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo	Diámetro A (mm)	Diámetro exterior de brida A1 (mm)	Espesor de brida T (mm)	Tornillos de brida N.º x Diám.	Total C cuerpo central estándar (mm)	Total C cuerpo central largo (mm)	Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo
355.6	Acero y PVC-U	350	PN16	1.6	1.6	J51LS	4	L02	L03	8 x M12	24.1	27.5	446	520	18	16 x M24	148	188	140	180
358.6	Acero con revestimiento	350	PN16	1.6	1.6	J51LS	4	L02	L03	8 x M12	23.9	27.3	450	520	18	16 x M24	148	188	140	180
378	Fundición dúctil	350	PN16	2.7	3.5	J52LS	8	L02	L03	8 x M12	22.5	26.3	469	520	18	16 x M24	148	188	140	180
406.4	Acero y PVC-U	400	PN16	1.6	1.6	J53LS	4	L02	L03	8 x M12	27.9	31.8	497	580	18	16 x M27	148	188	140	180
409.4	Acero con revestimiento	400	PN16	1.6	1.6	J53LS	4	L02	L03	8 x M12	27.7	31.6	500	580	18	16 x M27	148	188	140	180
429	Fundición dúctil	400	PN16	2.8	4	J54LS	8	L02	L03	8 x M12	26.2	30.2	520	580	18	16 x M27	148	188	140	180
451	PVC y Hep30	450	PN16	0.0	1	J55LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	45.2	42.4	541	640	25	20 x M27	155	193	140	180
457	Acero y PVC-U	450	PN16	1.6	1.6	J55LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	37.5	41.9	548	640	23	20 x M27	153	193	140	180
460	Acero con revestimiento	450	PN16	1.6	1.6	J55LS	5	L02	L03	10 x M12	37.2	41.5	551	640	23	20 x M27	153	193	140	180
480	Fundición dúctil	450	PN16	2.9	4	J56LS	10	L02	L03	10 x M12	34.7	39.3	571	640	23	20 x M27	153	193	140	180
508	Acero y PVC-U	500	PN16	1.6	1.6	J57LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	45.5	50.3	598	715	23	20 x M30	153	193	140	180
511	Acero con revestimiento	500	PN16	1.6	1.6	J57LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	45.1	49.9	602	715	23	20 x M30	153	193	140	180
532	Fundición dúctil	500	PN16	3.0	4	J58LS	10	L02	L03	10 x M12	42.2	47.2	624	715	23	20 x M30	153	193	140	180
610	Acero y PVC-U	600	PN16	1.6	1.6	J60LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	58.5	64.2	700	840	23	20 x M33	153	193	140	180
613	Acero con revestimiento	600	PN16	1.6	1.6	J60LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	58.0	63.7	703	840	23	20 x M33	153	193	140	180
635	Fundición dúctil	600	PN16	3.2	4.5	J61LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	54.5	60.4	726	840	23	20 x M33	153	193	140	180
711	Acero	700	PN16	1.6	1.6	J63LS	6	L02	L03	12 x M12	58.5	65.2	802	910	23	24 x M33	153	193	140	180
714	Acero con revestimiento	700	PN16	1.6	1.6	J63LS	6	L02	L03	12 x M12	58.0	64.6	805	910	23	24 x M33	153	193	140	180
738	Fundición dúctil	700	PN16	3.4	4.5	J63LS	12	L02	L03	12 x M12	53.1	59.9	830	910	23	24 x M33	153	193	140	180
813	Acero	800	PN16	1.6	1.6	J65LS	No se requieren	L02	L03	12 x M12	69.6	77.1	903	1025	23	24 x M36	153	193	140	180

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Viking Johnson fabrica adaptadores de brida para cualquier diámetro exterior de tubería y taladrado de brida. Si el producto que necesita no figura en la tabla, contacte con Viking Johnson para que le facilite la información necesaria.

Presión de trabajo nominal

Para aplicaciones de agua y saneamiento según la clasificación de la brida.

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los Adaptadores de Brida Específicos NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Espárragos

Si se utilizan espárragos como retenedores, según el diámetro externo de la tubería y el taladrado de la brida, puede resultar necesario practicar muescas en el anillo exterior del adaptador de brida para permitir que pase el espárrago.

La ficha técnica de los Adaptadores de Brida de Gran Diámetro (BS EN 1092-1, taladrado PN16) proporciona detalles sobre:

- Los productos que no necesitan muesca (es decir, no hay interferencia entre los espárragos y los anillos exteriores); aparecen indicados como "No se requieren".
- Los productos en los que sí hay interferencia entre el espárrago y el anillo exterior y a los que sí es necesario practicar muescas, con el número de muescas provistas de serie indicado.

Límite elástico de los espárragos

El número de muescas que se indica presupone el uso de espárragos con un límite elástico mínimo de 725 N/mm².

Si se utilizan espárragos con un límite elástico inferior, dependiendo de la presión de trabajo puede ser necesario utilizar una cantidad mayor de la que se indica en la tabla; de ser así, informe a Viking Johnson del número de muescas y adaptaremos el producto a sus requisitos.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90 °C

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos Específicos de Gran Diámetro están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA.

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama Específica de Gran Diámetro cuenta con la certificación KIWA del producto terminado, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo de brida y anillo exterior

Acero según BS EN 10025-2, grado S275JR

Juntas: LO2/LO3/YF2/YF3

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,80 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXXG

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,70 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior:

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tuercas y pernos:

- Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Pernos

Acero según BS EN ISO898-1, clase de resistencia 4.8

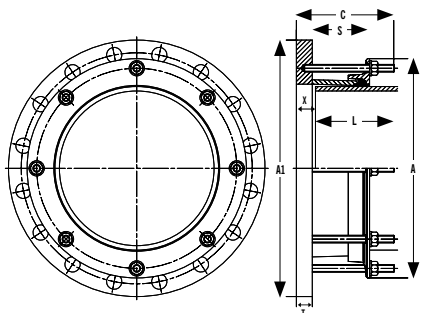
Tuercas

Acero según BS 4190: grado 4

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Adaptador de brida



Tipo de adaptador de brida	Sección de adaptador de brida	Longitud del cuerpo central S (mm)	Distancia L (mm)	Holgura de instalación X (mm)		Detalles de los tornillos		
				Mín.	Máx.	Diám. tornillo	Longitud (mm)	Par (Nm)
Cuerpo central estándar	L02	73	150	25	50	M12	140	55 - 65
Cuerpo central largo	L03	123	200	25	100	M12	180	55 - 65
Cuerpo central estándar	YF2	87	150	32	76	M16	160	95 - 120
Cuerpo central largo	YF3	123	200	32	115	M16	190	95 - 120
Cuerpo central estándar	A2E	87	150	32	76	M16	160	95 - 120
Cuerpo central largo	A2H	125	200	32	115	M16	190	95 - 120
Cuerpo central estándar	XSXG	254	200	57	117	M16	400	95 - 120

L = Distancia desde el extremo de la tubería que debe ser redonda, cumplir las tolerancias, y estar libre de recubrimientos para garantizar un montaje correcto.

Adaptadores de Brida de Gran Diámetro (BS EN 1092-1, taladrado PN16)

Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Taladrado de bridas BS EN 1092-1		Tolerancia sobre el diám. ext. de la tubería para la distancia L		Referencia de junta	N.º de muescas en anillo exterior si se requieren	Tipo de sección de adaptador de brida		Métrica de tornillos Adaptador de brida N.º x Diám.	Peso (kg)		Dimensiones						Longitud de pernos de adaptador de brida	
		Nominal	Taladrado	(mm) +	(mm) -			Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo		Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo	Diámetro A (mm)	Diámetro exterior de brida A1 (mm)	Espesor de brida T (mm)	Tornillos de brida N.º x Diám.	Total C cuerpo central estándar (mm)	Total C cuerpo central largo (mm)	Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo
816	Acero con revestimiento	800	PN16	1.6	1.6	J65LS	6	L02	L03	12 x M12	68.9	76.4	906	1025	23	24 x M36	153	193	140	180
842	Fundición dúctil	800	PN16	1.0	4.5	J65LS	12	L02	L03	12 x M12	63.4	71.1	931	1025	23	24 x M36	153	193	140	180
914	Acero	900	PN16	1.6	1.6	J67LS	7	L02	L03	14 x M12	81.3	89.7	1005	1125	25	28 x M36	155	195	140	180
916	Acero con revestimiento	900	PN16	1.6	1.6	J67LS	7	L02	L03	14 x M12	80.8	89.2	1007	1125	25	28 x M36	155	195	140	180
945	Fundición dúctil	900	PN16	1.0	5.0	J70LS	14	YF2	YF3	14 x M16	90.8	99.1	1054	1125	25	28 x M36	169	199	160	190
1016	Acero	1000	PN16	1.6	1.6	J71LS	7	YF2	YF3	14 x M16	119.8	128.6	1125	1255	25	28 x M39	169	199	160	190
1019	Acero con revestimiento	1000	PN16	1.6	1.6	J71LS	7	YF2	YF3	14 x M16	118.9	127.7	1129	1255	25	28 x M39	169	199	160	190
1048	Fundición dúctil	1000	PN16	1.0	5.0	J71LS	14	YF2	YF3	14 x M16	110.4	119.4	1156	1255	25	28 x M39	169	199	160	190
1118	Acero	1100	PN16	1.6	1.6	J73LS	8	YF2	YF3	16 x M16	129.8	139.5	1227	1355	25	32 x M39	169	199	160	190
1121	Acero con revestimiento	1100	PN16	1.6	1.6	J73LS	8	YF2	YF3	16 x M16	128.7	138.5	1231	1355	25	32 x M39	169	199	160	190
1152	Fundición dúctil	1100	PN16	1.0	6.0	J121M	16	A2E	A2H	16 x M16	168	180.9	1275	1355	38	32 x M39	182	212	160	190
1219	Acero	1200	PN16	1.6	1.6	J121M	8	A2E	A2H	16 x M16	217.4	230.9	1343	1485	38	32 x M45	182	212	160	190
1222	Acero con revestimiento	1200	PN16	1.6	1.6	J121M	8	A2E	A2H	16 x M16	215.8	229.4	1347	1485	38	32 x M45	182	212	160	190
1255	Fundición dúctil	1200	PN16	1.0	6.0	J122M	16	A2E	A2H	16 x M16	197.6	211.5	1378	1485	38	32 x M45	182	212	160	190
1422	Acero	1400	PN16	1.6	3.0	J125M	9	A2E	A2H	18 x M16	248.7	264.4	1546	1685	38	36 x M45	182	212	160	190
1426	Acero con revestimiento	1400	PN16	1.6	3.0	J125M	9	A2E	A2H	18 x M16	246.1	261.9	1550	1685	38	36 x M45	182	212	160	190
1462	Fundición dúctil	1400	PN16	1.0	7.0	J125M	18	A2E	A2H	18 x M16	223.3	239.4	1585	1685	38	36 x M45	182	212	160	190
1620	Acero	1600	PN16	3.0	3.0	J127M	No se requieren	A2E	A2H	20 x M16	315.9	333.7	1745	1930	38	40 x M52	182	212	160	190
1626	Acero con revestimiento	1600	PN16	3.0	3.0	J127M	No se requieren	A2E	A2H	20 x M16	311.3	329.2	1751	1930	38	40 x M52	182	212	160	190
1668	Fundición dúctil	1600	PN16	1.0	7.0	J128M	20	A2E	A2H	20 x M16	281.3	299.7	1791	1930	38	40 x M52	182	212	160	190

Información técnica

Viking Johnson fabrica adaptadores de brida para cualquier diámetro exterior de tubería y taladrado de brida. Si el producto que necesita no figura en la tabla, contacte con Viking Johnson para que le facilite la información necesaria.

Presión de trabajo nominal

Para aplicaciones de agua y saneamiento según la clasificación de la brida.

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los Adaptadores de Brida Específicos NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Espárragos

Si se utilizan espárragos como retenedores, según el diámetro externo de la tubería y el taladrado de la brida, puede resultar necesario practicar muescas en el anillo exterior del adaptador de brida para permitir que pase el espárrago.

La ficha técnica de los Adaptadores de Brida de Gran Diámetro (BS EN 1092-1, taladrado PN16) proporciona detalles sobre:

- Los productos que no necesitan muesca (es decir, no hay interferencia entre los espárragos y los anillos exteriores); aparecen indicados como "No se requieren".
- Los productos en los que sí hay interferencia entre el espárrago y el anillo exterior y a los que sí es necesario practicar muescas, con el número de muescas provistas de serie indicado.

Límite elástico de los espárragos

El número de muescas que se indica presupone el uso de espárragos con un límite elástico mínimo de 725 N/mm².

Si se utilizan espárragos con un límite elástico inferior, dependiendo de la presión de trabajo puede ser necesario utilizar una cantidad mayor de la que se indica en la tabla; de ser así, informe a Viking Johnson del número de muescas y adaptaremos el producto a sus requisitos.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos Específicos de Gran Diámetro están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA.

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama Específica de Gran Diámetro cuenta con la certificación KIWA del producto terminado, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo de brida y anillo exterior

Acero según BS EN 10025-2, grado S275JR

Juntas: LO2/LO3/YF2/YF3

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,80 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXX

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,70 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior:

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tuercas y pernos:

- Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Tornillos

Acero según BS EN ISO898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas

Acero según BS 4190: grado 4

Arandelas

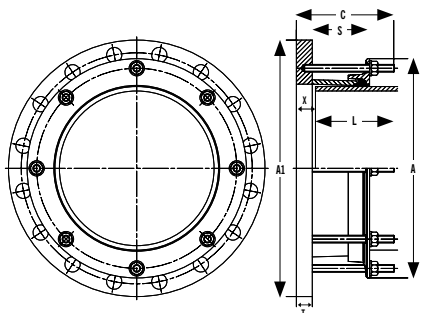
Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Gran Diámetro Adaptadores de brida DE355-945 según BS EN 1092-1, taladrado PN25

Ficha técnica

1/4

Adaptador de brida



Tipo de adaptador de brida	Sección de adaptador de brida	Longitud del cuerpo central S (mm)	Distancia L (mm)	Holgura de instalación X (mm)		Detalles de los tornillos		
				Mín.	Máx.	Diám. tornillo	Longitud (mm)	Par (Nm)
Cuerpo central estándar	L02	73	150	25	50	M12	140	55 - 65
Cuerpo central largo	L03	123	200	25	100	M12	180	55 - 65
Cuerpo central estándar	YF2	87	150	32	76	M16	160	95 - 120
Cuerpo central largo	YF3	123	200	32	115	M16	190	95 - 120
Cuerpo central estándar	A2E	87	150	32	76	M16	160	95 - 120
Cuerpo central largo	A2H	125	200	32	115	M16	190	95 - 120
Cuerpo central estándar	XSXG	254	200	57	117	M16	400	95 - 120

L = Distancia desde el extremo de la tubería que debe ser redonda, cumplir las tolerancias, y estar libre de recubrimientos para garantizar un montaje correcto.

Adaptadores de Brida de Gran Diámetro (BS EN 1092-1, taladrado PN25)

Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Taladrado de bridas BS EN 1092-1		Tolerancia sobre el diám. ext. de la tubería para la distancia L		Referencia de junta	N.º de muescas en anillo exterior si se requieren	Tipo de sección de adaptador de brida		Métrica de tornillos Adaptador de brida N.º x Diám.	Peso (kg)		Dimensiones								Longitud de pernos de adaptador de brida	
		Nominal	Taladrado	(mm) +	(mm) -			Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo		Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo	Diámetro A (mm)	Diámetro exterior de brida A1 (mm)	Espesor de brida T (mm)	Tornillos de brida N.º x Diám.	Total C cuerpo central estándar (mm)	Total C cuerpo central largo (mm)	Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo		
355.6	Acero	350	PN25	1.6	1.6	J51LS	No se requieren	L02	L03	8 x M12	34.4	37.8	446	555	25	16 x M30	155	195	140	180		
358.6	Acero con revestimiento	350	PN25	1.6	1.6	J51LS	No se requieren	L02	L03	8 x M12	34.1	37.5	450	555	25	16 x M30	155	195	140	180		
378	Fundición dúctil	350	PN25	2.7	3.5	J52LS	8	L02	L03	8 x M12	32.2	35.8	469	555	25	16 x M30	155	195	140	180		
406.4	Acero	400	PN25	1.6	1.6	J53LS	No se requieren	L02	L03	8 x M12	40.7	44.6	497	620	25	16 x M33	155	195	140	180		
409.4	Acero con revestimiento	400	PN25	1.6	1.6	J53LS	No se requieren	L02	L03	8 x M12	40.4	44.3	500	620	25	16 x M33	155	195	140	180		
429	Fundición dúctil	400	PN25	2.8	4.0	J54LS	8	L02	L03	8 x M12	38.2	42.3	520	620	25	16 x M33	155	195	140	180		
457	Acero	450	PN25	1.6	1.6	J55LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	44.4	48.8	548	670	25	20 x M33	155	195	140	180		
460	Acero con revestimiento	450	PN25	1.6	1.6	J55LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	44.1	48.4	551	670	25	20 x M33	155	195	140	180		
480	Fundición dúctil	450	PN25	2.9	4.0	J56LS	10	L02	L03	10 x M12	41.4	46	571	670	25	20 x M33	155	195	140	180		
508	Acero	500	PN25	1.6	1.6	J57LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	50.9	55.7	598	730	25	20 x M33	155	195	140	180		
511	Acero con revestimiento	500	PN25	1.6	1.6	J57LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	50.4	55.3	602	730	25	20 x M33	155	195	140	180		
532	Fundición dúctil	500	PN25	3.0	4.0	J58LS	10	L02	L03	10 x M12	47.4	52.4	624	730	25	20 x M33	155	195	140	180		
610	Acero	600	PN25	1.6	1.6	J60LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	62.7	68.4	700	845	25	20 x M36	155	195	140	180		
613	Acero con revestimiento	600	PN25	1.6	1.6	J60LS	No se requieren	L02	L03	10 x M12	62.2	67.9	703	845	25	20 x M36	155	195	140	180		
635	Fundición dúctil	600	PN25	3.2	4.5	J61LS	10	L02	L03	10 x M12	58.3	64.2	726	845	25	20 x M36	155	195	140	180		
711	Acero	700	PN25	1.6	1.6	J63LS	No se requieren	L02	L03	12 x M12	74.2	81.0	802	960	25	24 x M39	155	195	140	180		
714	Acero con revestimiento	700	PN25	1.6	1.6	J63LS	No se requieren	L02	L03	12 x M12	69.4	76.1	805	960	25	24 x M39	155	195	140	180		
738	Fundición dúctil	700	PN25	3.4	4.5	J63LS	12	YF2	YF3	12 x M16	82.5	90.0	849	960	25	24 x M39	169	195	160	190		
813	Acero	800	PN25	1.6	1.6	J65LS	No se requieren	YF2	YF3	12 x M16	106.5	113.6	922	1085	25	24 x M45	169	199	160	190		
816	Acero con revestimiento	800	PN25	1.6	1.6	J65LS	No se requieren	YF2	YF3	12 x M16	83.8	113	906	1085	25	24 x M45	169	199	160	190		
842	Fundición dúctil	800	PN25	1.0	4.5	J65LS	12	YF2	YF3	12 x M16	100.0	107.5	950	1085	25	24 x M45	169	199	160	190		
914	Acero	900	PN25	1.6	1.6	J117M	7	A2E	A2H	14 x M16	168.6	137.1	1038	1185	38	28 x M45	182	212	160	190		
916	Acero con revestimiento	900	PN25	1.6	1.6	J117M	7	A2E	A2H	14 x M16	167.9	136.3	1041	1185	38	28 x M45	182	212	160	190		
945	Fundición dúctil	900	PN25	1.0	5.0	J118M	14	A2E	A2H	14 x M16	156.1	124	1069	1185	38	28 x M45	182	212	160	190		

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Viking Johnson fabrica adaptadores de brida para cualquier diámetro exterior de tubería y taladrado de brida. Si el producto que necesita no figura en la tabla, contacte con Viking Johnson para que le facilite la información necesaria.

Presión de trabajo nominal

Para aplicaciones de agua y saneamiento según la clasificación de la brida.

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los Adaptadores de Brida Específicos NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Espárragos

Si se utilizan espárragos como retenedores, según el diámetro externo de la tubería y el taladrado de la brida, puede resultar necesario practicar muescas en el anillo exterior del adaptador de brida para permitir que pase el espárrago.

La ficha técnica de los Adaptadores de Brida de Gran Diámetro (BS EN 1092-1, taladrado PN25) proporciona detalles sobre:

- Los productos que no necesitan muesca (es decir, no hay interferencia entre los espárragos y los anillos exteriores); aparecen indicados como "No se requieren".
- Los productos en los que sí hay interferencia entre el espárrago y el anillo exterior y a los que sí es necesario practicar muescas, con el número de muescas provistas de serie indicado.

Límite elástico de los espárragos

El número de muescas que se indica presupone el uso de espárragos con un límite elástico mínimo de 725 N/mm².

Si se utilizan espárragos con un límite elástico inferior, dependiendo de la presión de trabajo puede ser necesario utilizar una cantidad mayor de la que se indica en la tabla; de ser así, informe a Viking Johnson del número de muescas y adaptaremos el producto a sus requisitos.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos Específicos de Gran Diámetro están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA.

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama Específica de Gran Diámetro cuenta con la certificación KIWA del producto terminado, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo de brida y anillo exterior

Acero según BS EN 10025-2, grado S275JR

Juntas: LO2/LO3/YF2/YF3

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,80 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G
(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXX

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,70 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G
(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior:

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tuercas y pernos:

- Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Tornillos

Acero según BS EN ISO898-1, clase de resistencia 4.8

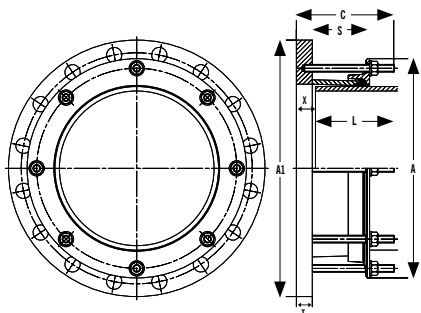
Tuercas

Acero según BS 4190: grado 4

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Adaptador de brida



Tipo de adaptador de brida	Sección de adaptador de brida	Longitud del cuerpo central S (mm)	Distancia L (mm)	Holgura de instalación X (mm)		Detalles de los tornillos		
				Mín.	Máx.	Diám. tornillo	Longitud (mm)	Par (Nm)
Cuerpo central estándar	L02	73	150	25	50	M12	140	55 - 65
Cuerpo central largo	L03	123	200	25	100	M12	180	55 - 65
Cuerpo central estándar	YF2	87	150	32	76	M16	160	95 - 120
Cuerpo central largo	YF3	123	200	32	115	M16	190	95 - 120
Cuerpo central estándar	A2E	87	150	32	76	M16	160	95 - 120
Cuerpo central largo	A2H	125	200	32	115	M16	190	95 - 120
Cuerpo central estándar	XSXG	254	200	57	117	M16	400	95 - 120

L = Distancia desde el extremo de la tubería que debe ser redonda, cumplir las tolerancias, y estar libre de recubrimientos para garantizar un montaje correcto.

Adaptadores de Brida de Gran Diámetro (BS EN 1092-1, taladrado PN25)

Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Taladrado de bridas BS EN 1092-1		Tolerancia sobre el diám. ext. de la tubería para la distancia L		Referencia de junta	N.º de muescas en anillo exterior si se requieren	Tipo de sección de adaptador de brida		Métrica de tornillos Adaptador de brida N.º x Diám.	Peso (kg)		Dimensiones								Longitud de pernos de adaptador de brida	
		Nominal	Taladrado	(mm) +	(mm) -			Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo		Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo	Diámetro A (mm)	Diámetro exterior de brida A1 (mm)	Espesor de brida T (mm)	Tornillos de brida N.º x Diám.	Total C cuerpo central estándar (mm)	Total C cuerpo central largo (mm)	Cuerpo central estándar	Cuerpo central largo		
1016	Acero	1000	PN25	1.6	1.6	J119M	No se requieren	A2E	A2H	14 x M16	202.2	213.5	1140	1320	38	28 x M52	182	212	160	190		
1019	Acero con revestimiento	1000	PN25	1.6	1.6	J119M	No se requieren	A2E	A2H	14 x M16	200.7	212.1	1144	1320	38	28 x M52	182	212	160	190		
1048	Fundición dúctil	1000	PN25	1.0	5.0	J119M	14	A2E	A2H	14 x M16	188.3	199.9	1171	1320	38	28 x M52	182	212	160	190		
1118	Acero	1100	PN25	1.6	1.6	J120M	No se requieren	A2E	A2H	16 x M16	218.1	230.6	1242	1420	38	32 x M52	182	212	160	190		
1121	Acero con revestimiento	1100	PN25	1.6	1.6	J120M	No se requieren	A2E	A2H	16 x M16	216.4	228.9	1246	1420	38	32 x M52	182	212	160	190		
1152	Fundición dúctil	1100	PN25	1.0	6.0	J121M	16	A2E	A2H	16 x M16	201.6	214.5	1275	1420	38	32 x M52	182	212	160	190		
1219	Acero	1200	PN25	1.6	1.6	J121M	No se requieren	A2E	A2H	16 x M16	243.5	257.1	1343	1530	38	32 x M52	182	212	160	190		
1222	Acero con revestimiento	1200	PN25	1.6	1.6	J121M	No se requieren	A2E	A2H	16 x M16	242.0	255.6	1347	1530	38	32 x M52	182	212	160	190		
1255	Fundición dúctil	1200	PN25	1.0	6.0	J122M	16	A2E	A2H	16 x M16	224.8	243.4	1378	1530	38	32 x M52	182	212	160	190		

Información técnica

Viking Johnson fabrica adaptadores de brida para cualquier diámetro exterior de tubería y taladrado de brida. Si el producto que necesita no figura en la tabla, contacte con Viking Johnson para que le facilite la información necesaria.

Presión de trabajo nominal

Para aplicaciones de agua y saneamiento según la clasificación de la brida.

Gas - bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los Adaptadores de Brida Específicos NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Espárragos

Si se utilizan espárragos como retenedores, según el diámetro externo de la tubería y el taladrado de la brida, puede resultar necesario practicar muescas en el anillo exterior del adaptador de brida para permitir que pase el espárrago.

La ficha técnica de los Adaptadores de Brida de Gran Diámetro (BS EN 1092-1, taladrado PN25) proporciona detalles sobre:

- Los productos que no necesitan muesca (es decir, no hay interferencia entre los espárragos y los anillos exteriores); aparecen indicados como "No se requieren".
- Los productos en los que sí hay interferencia entre el espárrago y el anillo exterior y a los que sí es necesario practicar muescas, con el número de muescas provistas de serie indicado.

Límite elástico de los espárragos

El número de muescas que se indica presupone el uso de espárragos con un límite elástico mínimo de 725 N/mm².

Si se utilizan espárragos con un límite elástico inferior, dependiendo de la presión de trabajo puede ser necesario utilizar una cantidad mayor de la que se indica en la tabla; de ser así, informe a Viking Johnson del número de muescas y adaptaremos el producto a sus requisitos.

Resistencia a la temperatura

EPDM -20 °C a +90 °C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Hay disponibles otras calidades de juntas; contactar con Viking Johnson.

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos Específicos de Gran Diámetro están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA.

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama Específica de Gran Diámetro cuenta con la certificación KIWA del producto terminado, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo de brida y anillo exterior

Acero según BS EN 10025-2, grado S275JR

Juntas: LO2/LO3/YF2/YF3

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,80 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXX

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,70 IRHD, tipo WA,WC y WG

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior:

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tuercas y pernos:

- Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Tornillos

Acero según BS EN ISO898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas

Acero según BS 4190: grado 4

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Reino Unido, Liverpool

Río Mersey (Muelles de Sandon)

Uniones y Adaptadores de Brida de Gran
Diámetro - DN300 a DN2200

Proyecto

Muelles de Sandon (Liverpool), un proyecto de restauración de gran envergadura, parte de la iniciativa de limpieza del río Mersey.

Para este proyecto suministramos Uniones y Adaptadores de Brida de Gran Diámetro, así como Adaptadores de Brida QuickFit de tamaños diversos comprendidos entre los 300 y los 2200 mm.

Cliente

United Utilities

Distribuidor

Frazer Manchester

Contratista

GCA Joint Venture

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Gran diámetro Formulario de pedido/consulta

Los accesorios de Gran Diámetro son un producto a medida y Viking Johnson necesita la siguiente información antes de poder facilitar un presupuesto. Se puede copiar esta página del catálogo, o rellenar el archivo PDF editable que está disponible en el sitio web, www.vikingjohnson.com.

Rellene el formulario y envíelo por correo electrónico a: info@vikingjohnson.com

Nombre de la empresa		Fecha	
Contacto		Correo electrónico	
Dirección		Teléfono	
		Fax	
		Cantidad	
		Fecha de entrega	

Detalles de la tubería

Diámetro exterior		Revestimiento de la tubería (de especial importancia con tuberías de acero)	
Tolerancia en el diámetro exterior			
Material de la tubería (Elegir de la lista)		Espesor del revestimiento de la tubería	
Fundición dúctil ☐	Fundición ☐	Acero ☐	Acero inoxidable ☐
PVC ☐	PE ☐	HEP30 ☐	PRFV ☐
ABS ☐	Cerámica ☐	Hormigón ☐	Fibroce- mento ☐
Cobre ☐	Plomo ☐		
Otro (Especificar)			
		Material de la tubería	

Requisitos del producto

Revestimiento requerido		Presión para la brida	
Calidad de la junta de goma o fluido transportado		Tipo de taladrado	
		Tornillos posicionadores (si son necesarios)	

Tipo de embalaje y transporte requeridos

--

Documentación especial/Requisitos de inspección

--

Otros requisitos

--

Moravia del Sur, República Checa

Tuberías de transmisión de agua

Adaptador de Brida Específico de Gran Diámetro – DN500

Proyecto

Se han instalado Adaptadores de Brida Específicos de Gran Diámetro y Uniones UltraGrip de Gran Diámetro en la histórica de ciudad de Znojmo (República Checa) como parte de un proyecto continuo de saneamiento del agua potable de la ciudad.

Cliente

Vodarenska Akciová Společnost (VAS, compañía de suministro de aguas)

Contratista

VHS Plus, spol. s r.o.

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Sencillos

QuickFit

Uniones y adaptadores de brida

Accesorios premontados de tolerancia ajustada





Uniones y Adaptadores de Brida Específicos

La gama de accesorios QuickFit está diseñada para conectar tuberías de extremos lisos con diámetros exteriores muy similares. La gama completa incluye uniones y adaptadores de brida en tamaños nominales comprendidos entre DN50 (2") y DN300 (12") y son aptos para tuberías de PVC, de acero con y sin revestimiento, y de fundición dúctil.

Nuevas instalaciones y aplicaciones para alta presión

La gama QuickFit es ideal para nuevos proyectos ya que los accesorios están premontados con tolerancia ajustada permitiendo una rápida instalación. También son adecuados para instalaciones de alta presión: Los diámetros entre DN50 y DN125 están disponibles hasta 46 bares y los diámetros DN150 a DN300 hasta 29 bares de forma estándar. Se pueden alcanzar presiones más altas en fabricaciones especiales.

Transferencia de esfuerzo de tracción

Los Adaptadores de Brida QuickFit requieren anclarse adecuadamente cuando se instalan en final de línea. Se pueden utilizar espárragos para transmitir el esfuerzo de tracción a una brida de anclaje en la tubería. El diseño de los Adaptadores de Brida QuickFit es tal que hay espacio suficiente para que los espárragos puedan pasar sobre el anillo exterior sin necesidad de muescas. Esto significa que un solo producto se puede utilizar tanto como junta flexible como anti tracción con un sistema de fijación a la tubería, siendo posible por lo tanto reducir la necesidad de almacenaje.

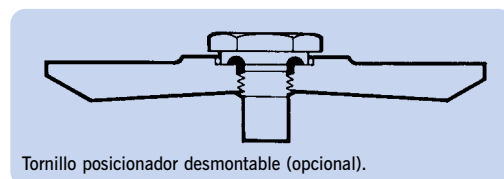
Tornillos posicionadores desmontables - Para evitar el deslizamiento de las uniones

Las Uniones QuickFit están disponibles con tornillos posicionadores desmontables para prevenir el deslizamiento de la unión en tuberías de superficie por el movimiento repetido causado por las variaciones de temperatura y las vibraciones. Los tornillos posicionadores desmontables (opcionales) hacen que la unión se deslice totalmente sobre la tubería hasta el fondo, para conseguir una instalación rápida y simple. Una vez instalados se engranan entre los extremos de las tuberías para evitar que la unión se mueva más allá de unos límites prefijados.



Unión QuickFit

Adaptador de Brida QuickFit



Tornillo posicionador desmontable (opcional).

Materiales de tuberías estándar



Ventajas de diseño del producto

Fáciles de instalar

Se utiliza un solo tamaño de tornillos cautivos no giratorios en toda la gama, por lo que tan solo hace falta una llave para instalarlos, y con el mismo par de apriete en toda la gama.

Protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos están revestidos de Rilsan Nylon 11, que está homologado por WRAS para su uso con agua potable, y ofrece protección frente a la corrosión a largo plazo y resistencia a daños por impacto.

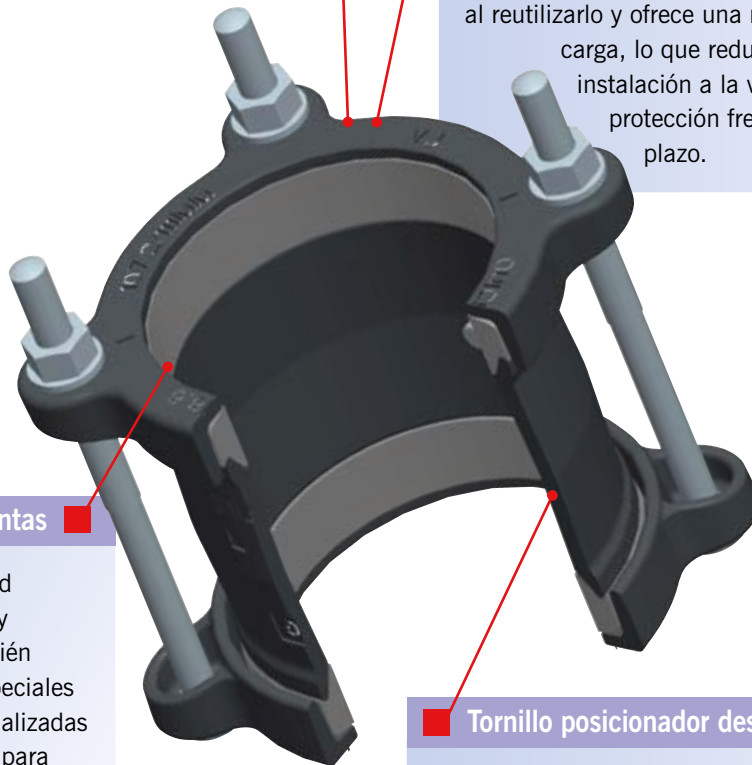
Las tuercas y los tornillos están recubiertos con Sheraplex según WIS 4-52-03, que no se desgasta al reutilizarlo y ofrece una relación constante apriete-carga, lo que reduce la sensibilidad durante la instalación a la vez que proporciona protección frente a la corrosión a largo plazo.

Varias calidades de juntas

Juntas de EPDM (calidad aprobada para el agua) y de nitrilo de serie. También ofrecemos calidades especiales para aplicaciones especializadas (ver los datos de diseño para obtener más detalles).

Tornillo posicionador desmontable

Como opción, hay un tornillo de posicionamiento desmontable para prevenir el deslizamiento de la unión en tuberías de superficie.



Ventajas para el cliente

- Las Uniones QuickFit ofrecen hasta 6° de deflexión angular entre tuberías, para tener en cuenta el movimiento una vez puestas en servicio (p. ej. el asentamiento del terreno) y facilitar la instalación (p. ej. en curvas de gran radio y tuberías desalineadas con dos accesorios de montaje y un trozo corto de tubería).
- Las Uniones QuickFit ofrecen hasta 10 mm de expansión y contracción, para adaptarse al movimiento una vez puestas en servicio y aliviar la tensión en la tubería (p. ej. por cambios de temperatura en las tuberías).
- La necesidad de almacenar piezas se reduce gracias a la tolerancia de diámetros internos, que hace que se pueda utilizar el mismo accesorio tanto para acero como para acero con revestimiento.
- Instalación rápida de tuberías de nuevo tendido gracias a unas tolerancias diseñadas para tuberías de acero, acero recubierto y fundición dúctil con tan solo una llave tubular de 19 mm A/F y una llave dinamométrica.
- El producto estándar viene con revestimiento de Rilsan Nylon 11, juntas de EPDM y tornillos con revestimiento de Sheraplex, lo que lo hace ideal para el sector del agua y las aguas residuales. También hay disponibles otros revestimientos, materiales de tornillos y calidades de junta especiales para aplicaciones especializadas (póngase en contacto con el departamento técnico de Viking Johnson para que le asesoren con más detalle).
- Existe una versión totalmente galvanizada (véase la sección de Uniones Marine).

Ventajas de diseño del producto

Taladrado de brida flexible

Los adaptadores de brida vienen de serie con varios taladros para cumplir con la norma BS EN 1092-1, PN10 y 16. Ofrecemos taladrado de bridas según otras normas para adaptarse a los requisitos de la obra (consultar las fichas de datos).

Brida de paso total

Los adaptadores de brida vienen de serie con bridas de paso total especial "S", para utilizar con válvulas de mariposa tipo *wafer*.

Varias calidades de juntas

Juntas de EPDM (calidad aprobada para el agua) y de nitrilo de serie. También ofrecemos calidades especiales para aplicaciones especializadas (ver los datos de diseño para obtener más detalles).

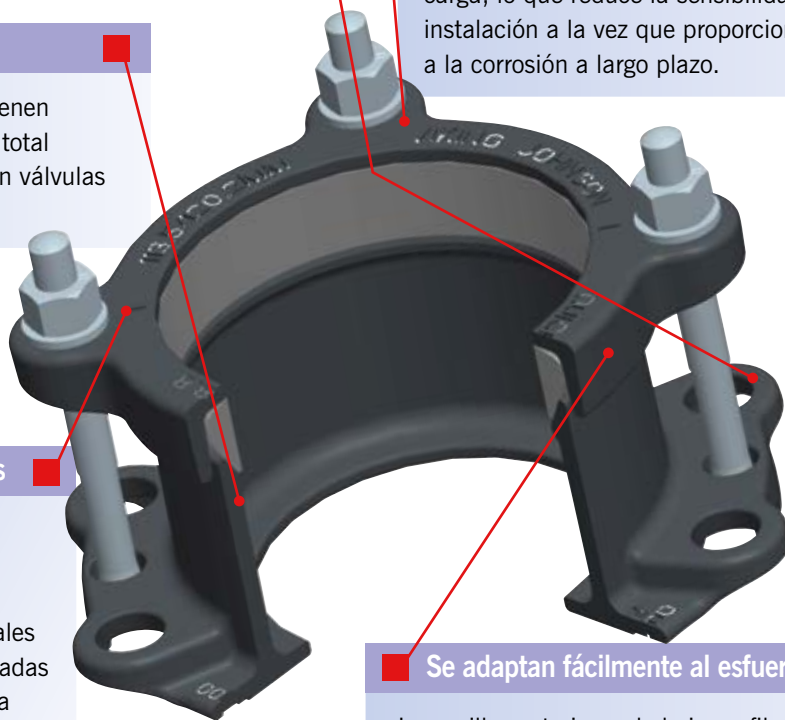
Protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos están revestidos de Rilsan Nylon 11, que está homologado por WRAS para su uso con agua potable, y ofrece protección frente a la corrosión a largo plazo y resistencia a daños por impacto.

Las tuercas y los tornillos están recubiertos con Sheraplex según WIS 4-52-03, que no se desgasta al reutilizarlo y ofrece una relación constante apriete-carga, lo que reduce la sensibilidad durante la instalación a la vez que proporciona protección frente a la corrosión a largo plazo.

Se adaptan fácilmente al esfuerzo de tracción

Los anillos exteriores de bajo perfil no impiden la correcta instalación de los espárragos que se utilizan para anclar el adaptador de brida y tener en cuenta el esfuerzo de tracción.



Ventajas para el cliente

- Los Adaptadores de Brida QuickFit ofrecen hasta 3° de deflexión angular entre tuberías y equipos embridados, para adaptarse a los movimientos que se producen una vez puestas en servicio (p. ej. el asentamiento del terreno) y facilitar la instalación.
- Los Adaptadores de Brida QuickFit ofrecen hasta 5 mm de expansión y contracción, para adaptarse a los movimientos una vez puestos en servicio y aliviar la tensión en la tubería (p. ej. por cambios de temperatura en las tuberías).
- La necesidad de almacenar piezas se reduce gracias a
 - El uso de anillos exteriores de bajo perfil que no impiden la correcta instalación de los espárragos, por lo que se puede utilizar un adaptador de brida estándar tanto en versión flexible como con anclaje.
 - La tolerancia de diámetros internos hace que se pueda utilizar el mismo accesorio tanto para acero como para acero recubierto.
- La brida de paso total con taladros BS EN 1092-1 PN10 y 16 que viene de serie con los Adaptadores de Brida QuickFit los hace ideales para utilizar con válvulas de mariposa tipo *wafer*. Todos los demás adaptadores de brida vienen con opciones tanto de paso total como con cara plana.
- Instalación rápida de tuberías de nuevo tendido gracias a unas tolerancias diseñadas para tuberías de acero, acero recubierto y fundición dúctil con tan solo una llave tubular de 19 mm A/F y una llave dinamométrica.
- El producto estándar viene con revestimiento de Rilsan Nylon 11, juntas de EPDM y tornillos con revestimiento de Sheraplex, lo que lo hace ideal para el sector del agua y las aguas residuales. También hay disponibles otros revestimientos, materiales de tornillos y calidades de junta especiales para aplicaciones especializadas (póngase en contacto con el departamento técnico de Viking Johnson para que le asesoren con más detalle).
- Existe una versión totalmente galvanizada (véase la sección de Uniones Marine).

Reino Unido, Blackburn

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Hyndburn

QuickFit - DN150

Proyecto

Se instalaron accesorios QuickFit en la tubería de transferencia que va hasta la estación de bombeo y las cestas de tamizado de la planta de tratamiento de aguas residuales de Hyndburn, que presta servicio a los 114.000 habitantes de la zona de Great Harwood, en Blackburn.

La ampliación reciente de la planta tiene como objetivo aumentar la capacidad de tratamiento de efluente por día.

Cliente

United Utilities

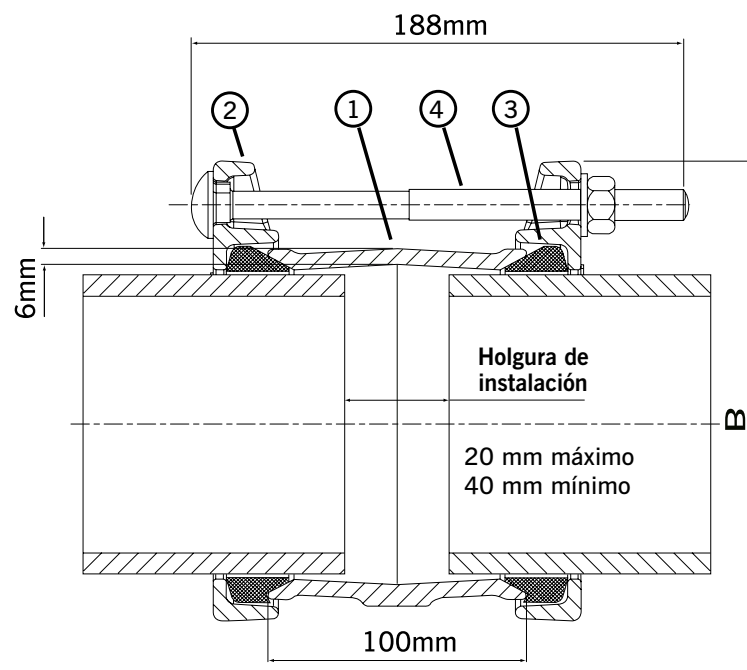
Contratista

Válvulas y Productos Tecnológicos



Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos, y no tiene ninguna influencia directa sobre, ni asume ninguna responsabilidad por, las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Unión



Leyenda

- 1 = Manguito central
- 2 = Anillo exterior
- 3 = Junta
- 5 = Tornillo, tuerca y arandela

Uniones QuickFit

Rango de diámetros (mm)		Presión de trabajo (bar)	Diámetro exterior del anillo exterior B (mm)	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)
Mín.	Máx.					
47.9	51.3	46.6	136	2-M12 x 180	12477/41	2.22
59.5	63.3	46.6	148	2-M12 x 180	12477/1	2.51
75.3	79.1	46.6	164	2-M12 x 180	12477/5	2.89
88.1	91.9	46.6	177	4-M12 x 180	12477/7	3.81
95.8	100.2	46.6	185	4-M12 x 180	12477/10	4.00
107.2	111.0	46.6	196	4-M12 x 180	12477/12	4.26
113.5	120.2	46.6	205	4-M12 x 180	12477/15	4.48
138.9	142.7	44.0	228	4-M12 x 180	12477/19	5.02
158.2	162.0	38.8	254	4-M12 x 180	12477/21	6.32
167.5	172.3	36.9	264	4-M12 x 180	12477/24	6.59
192.9	196.7	32.2	292	4-M12 x 180	12477/26	8.06
218.3	224.4	35.8	319	4-M12 x 180	12477/29	8.89
272.2	276.5	34.8	372	6-M12 x 180	12477/34	11.15
323.1	328.6	29.5	424	6-M12 x 180	12477/37	12.76

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Para aplicaciones con agua o aguas residuales, como se detalla en la Tabla de datos técnicos de uniones QuickFit.

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Uniones 6°

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Las Uniones QuickFit NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en QuickFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

► WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

► WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama QuickFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Manguito central y anillos exteriores

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Juntas

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA,WC

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Hay disponibles otras calidades; contactar con Viking Johnson para obtener más detalles.

Revestimientos

Manguito central y anillos exteriores:

► Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Otros revestimientos disponibles: Scotchkote, galvanizado

Tornillos de cabeza cuadrada, tornillos CDX y tuercas:

► Sheraplex según WIS 4-52-03

Tornillos de cabeza cuadrada/tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.8

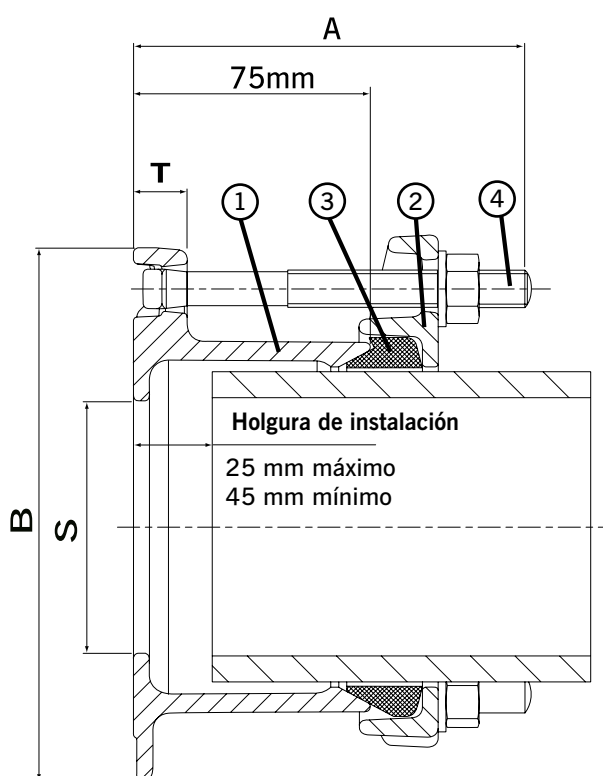
Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Adaptador de brida



Leyenda

- 1 = Cuerpo central
- 2 = Anillo exterior
- 3 = Junta
- 5 = Tornillo, tuerca y arandela

Adaptadores de Brida QuickFit

Rango de diámetros (mm)		Detalle de brida (mm)		Longitud total A (mm)	Diámetro especial "S" S (mm)	Taladrado de bridas	Métrica de tornillos. N.º - Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)
Mín.	Máx.	Diámetro exterior de brida (B)	Espesor de brida (T)						
59.5	63.3	161.0	17.0	125.0	50.0	50 PN10, 16, 25, 40	2-M12 x 115	12477/1	2.28
75.3	79.1	181.0	17.0	125.0	65.0	65 PN10, 16	2-M12 x 115	12477/5	2.66
88.1	91.9	196.0	17.0	126.0	80.0	80 PN10, 16, 25, 40	4-M12 x 115	12477/7	3.48
95.8	100.2	196.0	17.0	126.0	80.0	80 PN10, 16, 25, 40	4-M12 x 115	12477/10	3.59
107.2	111.0	216.0	17.0	126.0	100.0	100 PN10, 16	4-M12 x 115	12477/12	3.91
113.5	120.2	216.0	17.0	126.0	100.0	100 PN10, 16	4-M12 x 115	12477/15	4.03
138.9	142.7	246.0	17.0	126.0	125.0	125 PN10, 16	4-M12 x 115	12477/19	4.71
158.2	162.0	284.0	17.0	126.0	150.0	150 PN10, 16	4-M12 x 115	12477/21	5.76
167.5	172.3	284.0	17.0	126.0	150.0	150 PN10, 16	4-M12 x 115	12477/24	5.87
192.9	196.7	339.0	20.0	126.0	199.0	200 PN10, 16	4-M12 x 115	12477/26	8.43
218.3	224.4	339.0	20.0	126.0	200.0	200 PN10, 16	4-M12 x 115	12477/29	8.49
272.2	276.5	405.0	20.0	129.0	250.0	250 PN10, 16	6-M12 x 115	12477/34	11.38
323.1	328.6	455.0	20.0	129.0	300.0	300 PN10, 16	6-M12 x 115	12477/37	13.04

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Adaptador de brida 3°

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Adaptadores de brida que permiten la instalación mediante espárragos para convertirla en autoblocante

El diseño del nuevo Adaptador de Brida QuickFit es tal que hay espacio suficiente para que los espárragos (empleados para anclarlos) lo salven sin necesidad de muescas.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Las Uniones QuickFit NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en QuickFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama QuickFit como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo central y anillos exteriores

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Juntas

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA, WC

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Hay disponibles otras calidades; contactar con Viking Johnson para obtener más detalles.

Revestimientos

Cuerpo del adaptador de brida y anillo exterior:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Otros revestimientos disponibles: Scotchkote, galvanizado

Tornillos de cabeza cuadrada, tornillos CDX y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Tornillos de cabeza cuadrada/tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.8

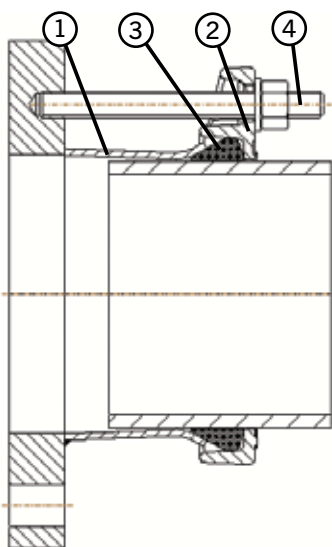
Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Adaptador de brida



Leyenda

- 1 = Cuerpo
- 2 = Anillo exterior
- 3 = Junta
- 5 = Tornillo

Adaptadores de Brida QuickFit manufacturados - Taladros estándar disponibles

S/N = ✓ = Se puede hacer un Adaptador de Brida QuickFit con este taladrado

x = No se puede hacer un Adaptador de Brida QuickFit con este taladrado

¿Con

anclaje? = ✓ = Se puede ofrecer como adaptador de brida con anclaje - No se requieren muescas

x = No se puede fabricar como adaptador de brida con anclaje - Los tornillos no pueden pasar el anillo exterior - El anillo exterior no puede recibir muescas

Diámetro exterior	Detalles de la brida	BS EN 1092											
		PN2.5		PN6		PN10		PN16		PN25		PN40	
		S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?
059.5 - 063.3	50	✓	x	✓	x								
075.3 - 079.1	65	✓	x	✓	x					✓	✓	✓	✓
088.1 - 091.9	80	✓	x	✓	x								
095.8 - 100.2	80	✓	x	✓	x								
107.2 - 111.0	100	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓
113.5 - 120.2	100	✓	x	✓	x					✓	✓	✓	✓
138.9 - 142.7	125	✓	x	✓	x					✓	✓	✓	✓
158.2 - 162.0	150	✓	x	✓	x					✓	✓	x	x
167.5 - 172.3	150	✓	x	✓	x					✓	✓	x	x
192.2 - 196.7	200	✓	✓	✓	✓					✓	✓	x	x
218.3 - 224.4	200	✓	x	✓	x					✓	✓	x	x
272.2 - 276.5	250	✓	x	✓	x					✓	✓	x	x
323.1 - 328.6	300	✓	x	✓	x					x	x	x	x

Indica producto estándar de fundición

Diámetro exterior	Detalles de la brida	Tabla BS 10:1962											
		A		D		E		F		H		J	
		S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?
059.5 - 063.3	2	✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓	✓	x	x
075.3 - 079.1	2.5	✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓	✓	x	x
088.1 - 091.9	3	✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓	✓	x	x
095.8 - 100.2	3	✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓	✓	x	x
107.2 - 111.0	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
113.5 - 120.2	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
138.9 - 142.7	5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
158.2 - 162.0	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
167.5 - 172.3	6	✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓	✓	x	x
192.2 - 196.7	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x
218.3 - 224.4	8	✓	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	x	x
272.2 - 276.5	10	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
323.1 - 328.6	12	x	x	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Presión de trabajo con agua según la categoría nominal de la brida

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Adaptador de brida 3°

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en QuickFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Materiales y normas aplicables

Brida

Acero según BS EN 10025-2, grado S275JR

Opciones de manguitos:

- Tubo de acero según BS EN 10216-1, grado P265TRI
- Tubo de acero según BS EN 10217-1
- Acero BS EN 10025-2, grado S275JR

Anillos exteriores

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN GJS-450-10

Juntas

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA, WC

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Hay disponibles otras calidades; contactar con Viking Johnson para obtener más detalles.

Tornillos de cabeza cuadrada/tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Acero según BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.8

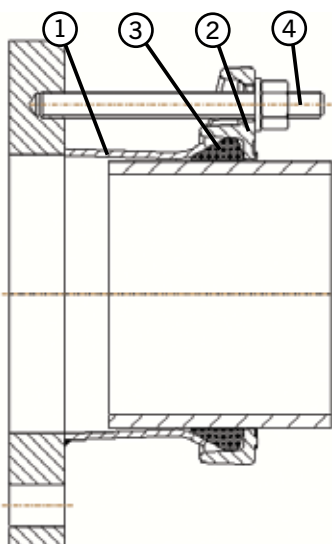
Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Adaptador de brida



Leyenda

- 1 = Cuerpo
- 2 = Anillo exterior
- 3 = Junta
- 5 = Tornillo

Adaptadores de Brida QuickFit manufacturados - Taladros estándar disponibles

S/N = ✓ = Se puede hacer un Adaptador de Brida QuickFit con este taladrado

x = No se puede hacer un Adaptador de Brida QuickFit con este taladrado

¿Con anclaje? = ✓ = Se puede ofrecer como adaptador de brida con anclaje - No se requieren muescas

x = No se puede fabricar como adaptador de brida con anclaje – Los tornillos no pueden pasar el anillo exterior – El anillo exterior no puede recibir muescas

Diámetro exterior	Detalles de la brida Nom. - (")	Clase ASME/ANSI B16.1/ASME B16.5							
		125		150		250		300	
		S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?
059.5 - 063.3	2	✓	x	✓	x	✓	✓	x	x
075.3 - 079.1	2.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
088.1 - 091.9	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
095.8 - 100.2	3	✓	x	✓	x	✓	✓	x	x
107.2 - 111.0	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
113.5 - 120.2	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
138.9 - 142.7	5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
158.2 - 162.0	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
167.5 - 172.3	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
192.2 - 196.7	8	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x
218.3 - 224.4	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
272.2 - 276.5	10	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x
323.1 - 328.6	12	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x

Diámetro exterior	Detalles de la brida Nom. - (")	Clase AWWA C207							
		B		D		E		F	
		S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?
107.2 - 111.0	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
113.5 - 120.2	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
138.9 - 142.7	5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
158.2 - 162.0	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
167.5 - 172.3	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
192.2 - 196.7	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
218.3 - 224.4	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
272.2 - 276.5	10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
323.1 - 328.6	12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x

Diámetro exterior	Detalles de la brida Nom. - (mm)	Tabla AS2129							
		A		C		D		E	
		S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?	S/N	¿Con anclaje?
059.5 - 063.3	50	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x
075.3 - 079.1	65	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x
088.1 - 091.9	80	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x
095.8 - 100.2	80	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x
107.2 - 111.0	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
113.5 - 120.2	100	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x
138.9 - 142.7	125	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
158.2 - 162.0	150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
167.5 - 172.3	150	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x
192.2 - 196.7	200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
218.3 - 224.4	200	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x
272.2 - 276.5	250	x	x	x	x	x	x	✓	✓
323.1 - 328.6	300	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	x

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Presión de trabajo con agua según la categoría nominal de la brida

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Adaptador de brida 3°

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en QuickFit están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Materiales y normas aplicables

Brida

Acero según BS EN 10025-2, grado S275JR

Opciones de manguitos:

- Tubo de acero según BS EN 10216-1, grado P265TRI
- Tubo de acero según BS EN 10217-1
- Acero BS EN 10025-2, grado S275JR

Anillos exteriores

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN GJS-450-10

Juntas

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA, WC

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 682, tipo G

Hay disponibles otras calidades; contactar con Viking Johnson para obtener más detalles.

Tornillos de cabeza cuadrada/tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A4, clase de resistencia 50

Tuercas

Acero según BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Reino Unido, Liverpool

United Utilities

Uniones de Gran diámetro

Proyecto

El catastrófico reventón de una tubería en Huyton (Liverpool) inundó muchas viviendas de la zona. Viking Johnson suministró un par de uniones reducidas de fundición de 1048 mm x 1084 mm para poder realizar reparaciones de emergencia rápidamente en la sección dañada de la tubería.

Cliente

United Utilities

Contratista

Enterprise



Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos, y no tiene ninguna influencia directa sobre, ni asume ninguna responsabilidad por, las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Sencillos

Marine

Uniones y adaptadores de brida
Accesorios premontados y aprobados





Accesorios premontados y aprobados para aplicaciones marítimas

La gama de accesorios Marine se ha diseñado y validado para su empleo en entornos marítimos. Además de todas las características y ventajas de la gama estándar de Viking Johnson, los accesorios Marine han obtenido homologaciones internacionales de importantes empresas como American Bureau of Shipping (ABS) y Bureau Veritas.

Adaptación al movimiento

En estas instalaciones las tuberías se anclan normalmente a la estructura de la embarcación. Por eso se debe tener especial cuidado para permitir ciertos movimientos mientras el barco navega. Esta gama de uniones y adaptadores de brida tienen como objetivo reducir las tensiones que puedan aparecer en los sistemas de tuberías a bordo.

Mejora del diseño

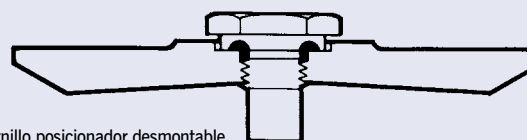
En esta gama se ha mejorado el diseño al incluir un acabado galvanizado, juntas de goma de nitrilo y un tornillo posicionador desmontable que evita deslizamientos de la unión causados por movimientos repetitivos de la tubería. Los tornillos posicionadores (opcionales) hacen que la unión pueda deslizarse totalmente sobre la tubería para una instalación rápida y simple. Una vez instalados, se engranan entre los bordes de las tuberías para evitar que la unión se mueva más allá de unos límites prefijados.



Aplicaciones típicas

- Lavado de cubiertas
- Agua sanitaria
- Aguas domésticas no potables
- Transporte de combustibles
- Sumideros y líneas de descarga
- Carga de depósitos de combustible
- Tuberías de achique
- Gases inertes
- Líneas de desagüe
- Carga y descarga de lastre
- Lubricantes y combustible
- Ventilación
- Sistemas de agua dulce y salada

Nota: El uso de los sistemas mencionados varía según cada organismo de homologación; consulte con el organismo correspondiente antes de utilizarlos.



Tornillo posicionador desmontable.

Materiales de tubería



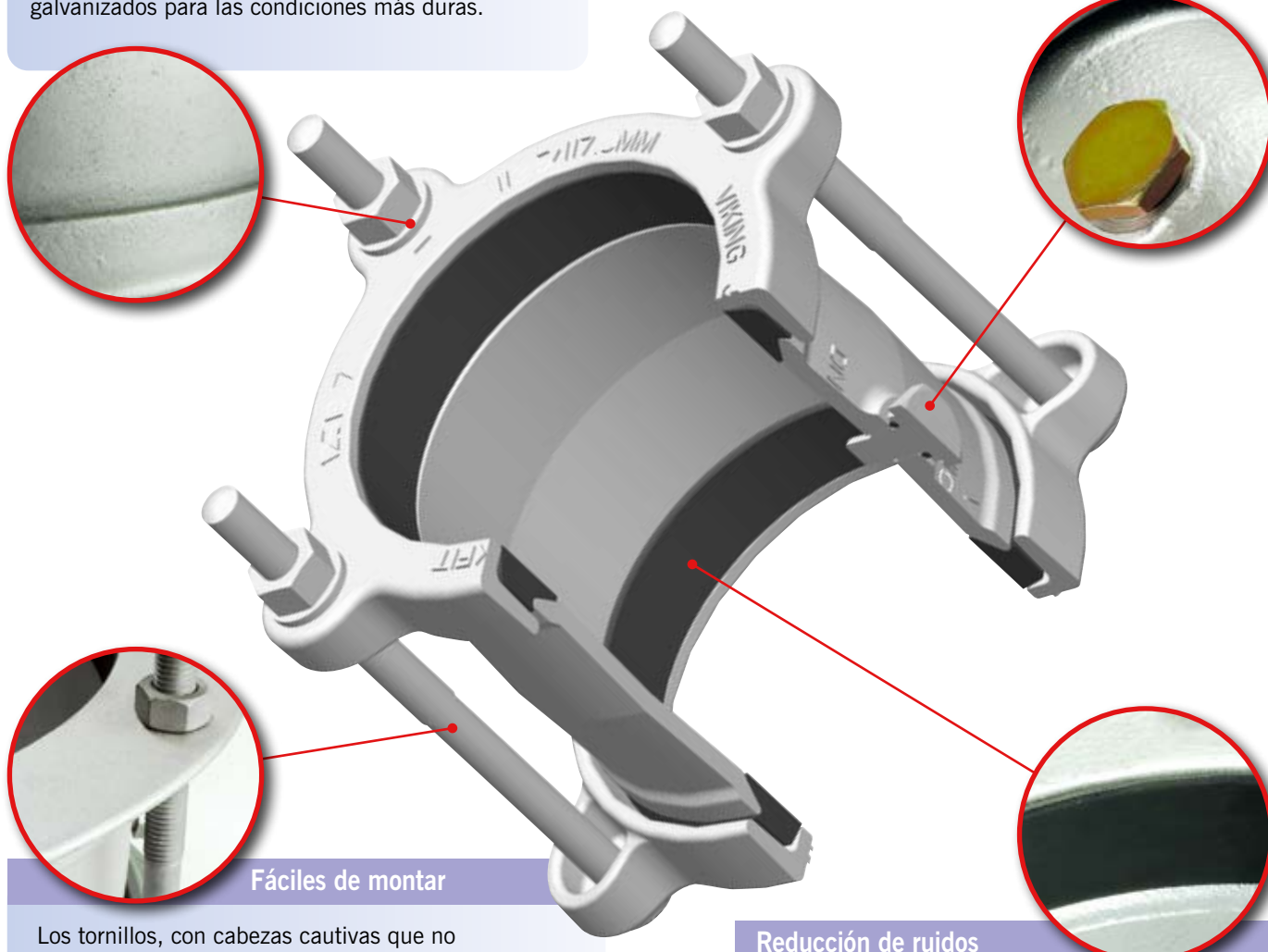
Ventajas de diseño del producto

Protección frente a la corrosión

Disponible de serie con cuerpo y tornillos galvanizados para las condiciones más duras.

Accesorio fijo

El tornillo posicionador previene deslizamientos de la unión causados por las constantes vibraciones que se producen a bordo junto a los movimientos por cambios de temperatura.



Fáciles de montar

Los tornillos, con cabezas cautivas que no pueden girar, se aprietan con una llave sencilla o dinamométrica. La instalación es simple, con una sola métrica para los tornillos de toda la gama (M12) y un par de apriete único (55-65Nm) para todos los materiales de tuberías.

Reducción de ruidos

Las juntas de goma absorben tanto los ruidos como las vibraciones.

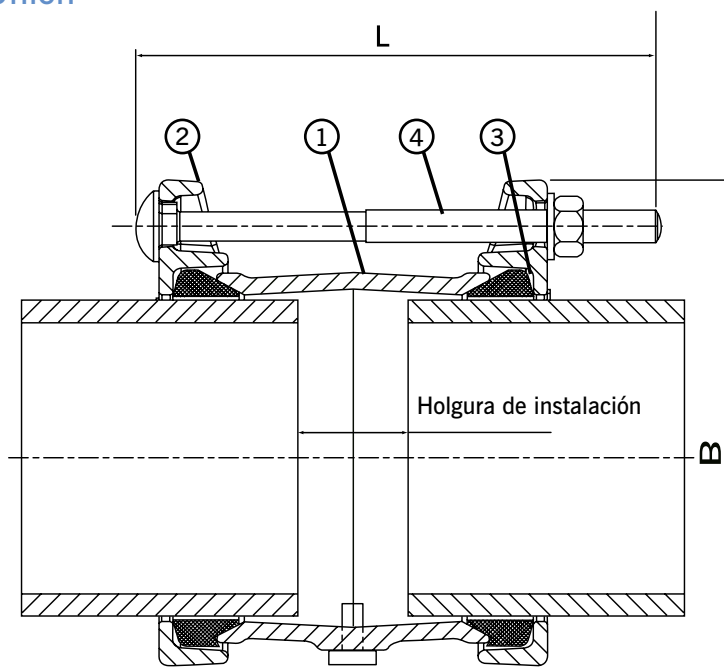
Ventajas para el cliente

- ▶ El diseño tiene en cuenta el movimiento angular, adaptándose a desalineaciones de hasta 6° en uniones y de hasta 3° en adaptadores de brida. Los movimientos de la embarcación se pueden absorber sin necesidad de accesorios especiales.
- ▶ Las uniones son capaces de absorber 10 mm de expansión/contracción por accesorio y los adaptadores de brida 5 mm, reduciéndose la necesidad de juntas expansivas.

- ▶ Todos los productos Marine hasta DN300 vienen premontados, para permitir su instalación rápida y eficiente sin necesidad de desmontarlos, incluso en las condiciones más adversas.



Unión



Leyenda

- 1 = Manguito central
- 2 = Anillo exterior
- 3 = Junta
- 5 = Tornillo, tuerca y arandela

Uniones Marine

Diámetro exterior (mm)	Presión de trabajo (bar)	Número de tornillos posicionadores	Diámetro exterior del anillo exterior B (mm)	L (mm)	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Holgura de instalación		Referencia de junta	Peso (kg)
						Mín.	Máx.		
047.9 - 051.3	46.6	1 tornillo p.	136	188	2-M12 x 180	30	40	12477/41	2.22
059.5 - 063.3	46.6	1 tornillo p.	148	188	2-M12 x 180	30	40	12477/1	2.51
075.3 - 079.1	46.6	1 tornillo p.	164	188	2-M12 x 180	30	40	12477/5	2.89
088.1 - 091.9	46.6	1 tornillo p.	177	188	4-M12 x 180	30	40	12477/7	3.81
107.2 - 111.0	46.6	1 tornillo p.	196	188	4-M12 x 180	30	40	12477/12	4.26
113.5 - 120.2	46.6	1 tornillo p.	205	188	4-M12 x 180	30	40	12477/15	4.48
138.9 - 142.7	44.0	1 tornillo p.	228	188	4-M12 x 180	30	40	12477/19	5.02
158.2 - 162.0	38.8	1 tornillo p.	254	188	4-M12 x 180	30	40	12477/21	6.32
167.5 - 172.3	36.9	1 tornillo p.	264	188	4-M12 x 180	30	40	12477/24	6.59
192.2 - 196.7	32.2	2 tornillos p.	292	188	4-M12 x 180	30	40	12477/26	8.06
218.3 - 224.4	35.8	2 tornillos p.	319	188	4-M12 x 180	30	40	12477/29	8.89
272.2 - 276.5	34.8	2 tornillos p.	372	188	6-M12 x 180	30	40	12477/34	11.15
323.1 - 328.6	29.5	2 tornillos p.	424	188	6-M12 x 180	30	40	12477/37	12.76
355.6	23.2	2 tornillos p.	446	243	6-M12 x 235	35	50	J51LS	19.60
406.4	27.2	2 tornillos p.	497	243	8-M12 x 235	35	50	J53LS	22.40
457.0	24.2	3 tornillos p.	548	243	8-M12 x 235	35	50	J55LS	24.90
508.0	27.4	3 tornillos p.	598	243	10-M12 x 235	35	50	J57LS	27.80
560.0	24.9	3 tornillos p.	649	243	10-M12 x 235	35	50	J59LS	30.20
610.0	22.9	3 tornillos p.	700	243	10-M12 x 235	35	50	J60LS	32.70
660.0	24.3	3 tornillos p.	751	243	12-M12 x 235	35	50	J61LS	35.50
711.0	22.6	3 tornillos p.	802	243	12-M12 x 235	35	50	J63LS	38.00

Nota: La tabla anterior es para tamaños de tuberías de acero; póngase en contacto con Viking Johnson si sus tuberías son de un material distinto.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Para aplicaciones con agua u otros fluidos, como se detalla en la Tabla de datos técnicos de uniones Marine para aplicaciones marítimas.

Gas - 6 bar

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar.

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas).

Angularidad

Uniones 6°

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Temperatura nominal del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas (> 60 °C) es posible que resulte necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Las Uniones y Reducciones Marine NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Las uniones Marine de Viking Johnson cuentan con las siguientes homologaciones navales:

- ABS, certificado de evaluación de diseño
- Bureau Veritas, certificado de homologación de tipo

Materiales y normas aplicables

Opciones de manguito central y anillos exteriores:

- Fundición dúctil BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10
- Acero según BS EN 10025-2, grado S275JR

Juntas

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA, WC

Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, tipo G

Hay disponibles otras calidades; contactar con Viking Johnson para obtener más detalles.

Revestimiento

Manguito central, anillo exterior, tornillos y tuercas:

- Galvanizado

Tornillo posicionador:

- Zn10

Tornillos

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas

Acero según BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.8

Arandela

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Tornillo posicionador

Acero según BS 970, parte 3, grado 230M07

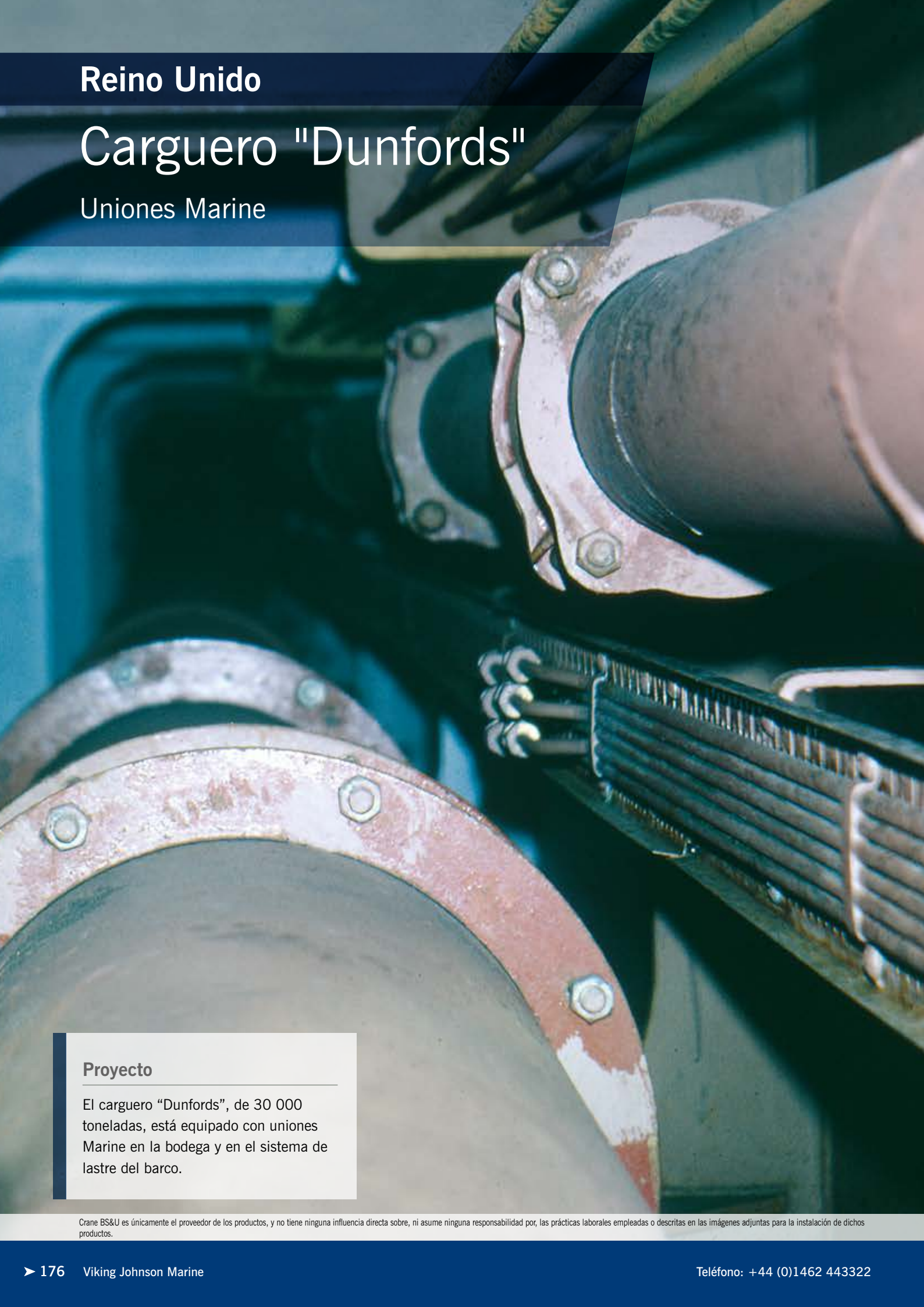
Opciones

NBR, junta sin tornillos desmontables

EPDM, junta con tornillos desmontables

EPDM, junta sin tornillos desmontables

Adaptadores de brida disponibles bajo pedido.



Reino Unido

Carguero "Dunfords"

Uniones Marine

Proyecto

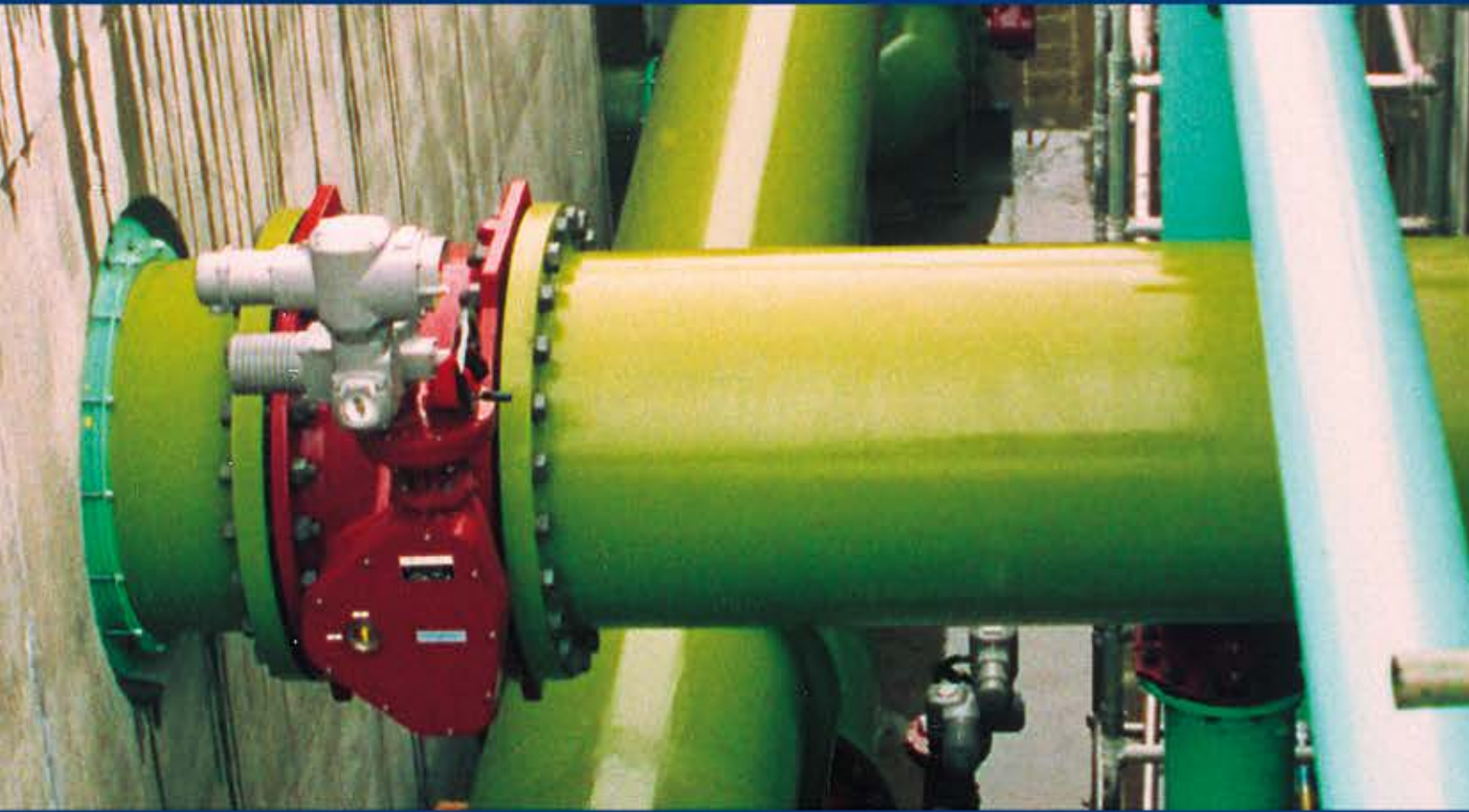
El carguero "Dunfords", de 30 000 toneladas, está equipado con uniones Marine en la bodega y en el sistema de lastre del barco.

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos, y no tiene ninguna influencia directa sobre, ni asume ninguna responsabilidad por, las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Especializados

Pasamuros

Una conexión perfecta
a través de muros





La solución perfecta para pasar tuberías a través de muros

La vieja práctica

El procedimiento normal para pasar tuberías a través de muros es dejar un hueco recortado en la pared durante el proceso de vertido de hormigón. Después, el constructor pasa una tubería a través del hueco y realiza un complicado encofrado alrededor de ella. Seguidamente, se vierte hormigón en el hueco para que la tubería quede embebida. Este proceso no solo consume gran cantidad de tiempo sino que también, con mucha frecuencia, la tubería pasante se mueve con el vertido del hormigón al asentarse, produciéndose desalineaciones.



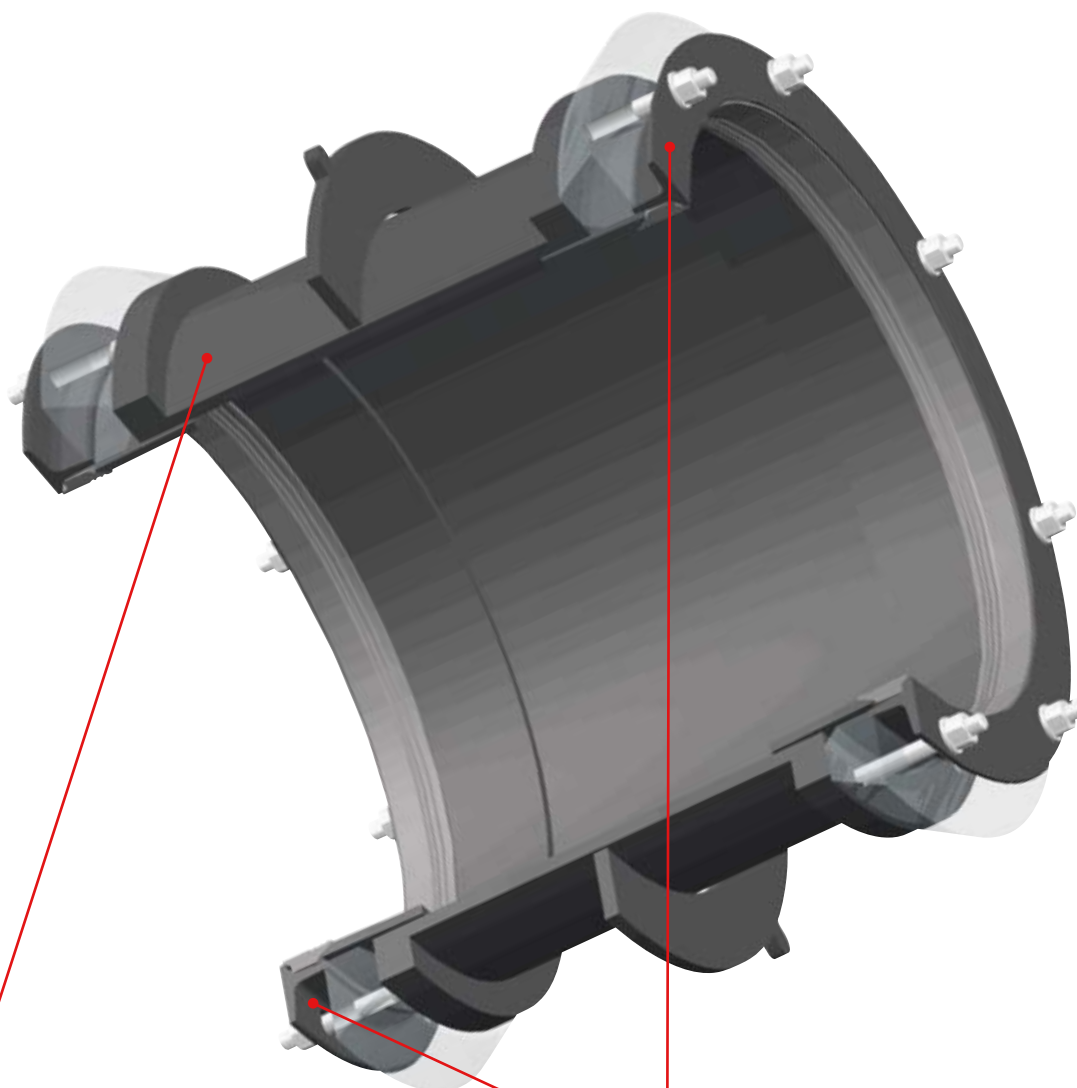
Instalación más fácil

Utilizando un Pasamuros Viking Johnson, que queda rígidamente unido al muro, el proceso de encofrado se elimina. El vertido de hormigón se realiza en una sola fase y no quedan las inevitables huellas por fugas en el segundo vertido.

El empleo de un Pasamuros estándar Tipo 1 de Viking Johnson ofrece la misma versatilidad que tener una unión en cada lado del muro por el que la tubería puede bien pasar a través o ser insertada por cada lado. Este sistema permite desalineaciones o deflexiones angulares de hasta 3° por cada lado del muro. Además, el empleo de un Pasamuros Viking Johnson asegura que en el exterior de la estructura el tubo biela para permitir asentamientos se instala justo a la salida del muro, exactamente donde es necesario, y también implica que solo se necesita una unión adicional más para formar el tubo biela en vez de dos. Consecuentemente, el coste de instalación se reduce drásticamente sobre todo donde haya un gran número de pasamuros que emplear, como en plantas depuradoras.

Resistencia estructural de muros de hormigón

Viking Johnson recomienda encarecidamente al usuario verificar que el muro posea la resistencia estructural necesaria para soportar las fuerzas resultantes de la presión de trabajo del sistema y otras influencias relacionadas.



■ Protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos están revestidos de Rilsan Nylon 11, que está homologado por WRAS para su uso con agua potable y ofrece una total protección a largo plazo frente a la corrosión, impactos y abrasión para garantizar un funcionamiento continuo y fiable.

■ Montaje flexible

El uso de un Pasamuros estándar de Tipo 1 de Viking Johnson ofrece la misma versatilidad que tener una unión en cada lado del muro por las que puede pasarse la tubería o insertarse en cada lado. Este sistema puede adaptarse a una ligera desalineación o deflexión angular en cada lado de la pared.

Ventajas para el cliente

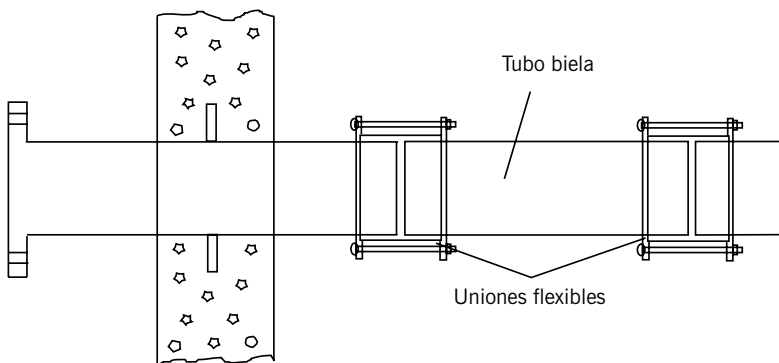
- Colocar la tubería resulta fácil y rápido para el instalador.
- Fácil prevención de movimientos en la tubería.
- Los encofrados se pueden reutilizar pues no hay que agujerearlos.
- No se necesita hormigonar de nuevo con potenciales problemas de falta de estanqueidad.
- Se asegura una buena conexión entre el hormigón y la tubería.
- El coste de instalación se reduce drásticamente sobre todo donde haya un gran número de pasamuros que emplear, como en plantas depuradoras.

Método convencional con tubería pasante

En proyectos de ingeniería civil con hormigón armado y tuberías, resulta inevitable tener que pasar una tubería a través de un muro de hormigón.

Los métodos tradicionales para pasar tuberías son:

- Acotar una sección y volver a ella posteriormente a hormigonar la tubería.
- Hormigonar la tubería pasante, cortando el encofrado de forma que incluya la tubería al verter el hormigón del muro principal.



Desventajas de los métodos tradicionales:

Acotado

- Hacer un encofrado para acotar la zona que solo se va a utilizar una vez.
- El acabado de la superficie nunca será igual en el hormigón nuevo que en el viejo.
- Posible debilidad de la unión entre el hormigón nuevo y el viejo.

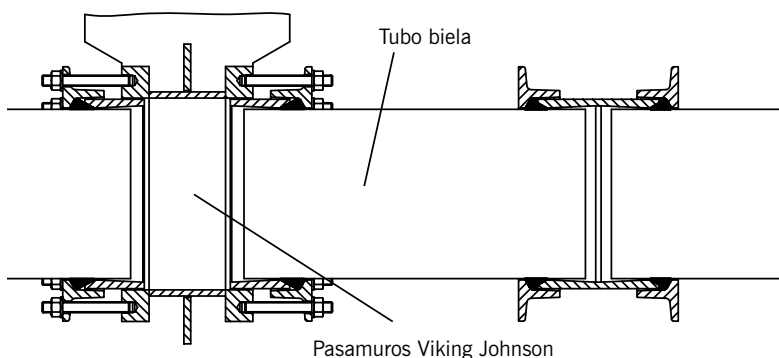
Hormigonado

- El contratista tiene que colocar la tubería en el nivel y la ubicación correctos en el muro.
- Al verter el hormigón para muros de gran tamaño siempre existe el riesgo de que se mueva el encofrado y, por tanto, no siempre es posible colocar las tuberías en la posición correcta.
- El encofrado solo se puede utilizar para un vertido de hormigón.

Además de los problemas relacionados con hormigonar la tubería pasante, hacen falta dos uniones flexibles junto con un tubo biela para tener en cuenta el asentamiento del terreno.

Método de Pasamuros Viking Johnson

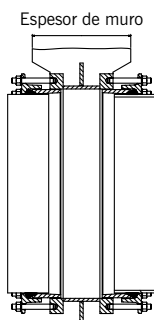
Diseñados para montarse al ras entre paneles de encofrado y disponibles en varias configuraciones, los Pasamuros de Viking Johnson ofrecen un método alternativo de pasar tuberías a través de paredes o losas, y aportan además las siguientes ventajas.



Ventajas de los Pasamuros:

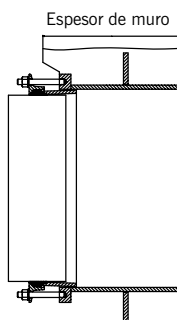
- Al contratista le resulta más fácil colocar la tubería en el nivel y la ubicación correctos en el muro.
- Resulta más fácil sujetar el pasamuros para evitar que se mueva al verter el hormigón.
- Se pueden utilizar los paneles grandes del encofrado.
- No es necesario volver después a hormigonar las tuberías.
- No es necesario "reparar" la superficie del muro tras verter la segunda tanda de hormigón en torno a la tubería.

Además, el uso de un Pasamuros Viking Johnson hace que, en el exterior de la estructura, el tubo biela que se adapta al asentamiento del terreno quede incorporado al ras del muro, que es justo donde hace falta. También implica que solo se necesita una unión adicional más para formar el tubo biela en vez de dos.



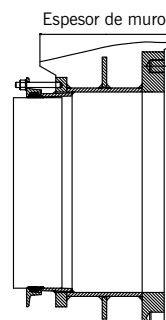
Tipo 1:

Unión/Unión



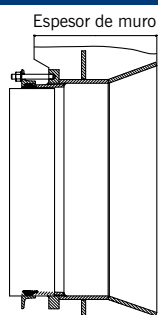
Tipo 2:

Unión/Extremo liso



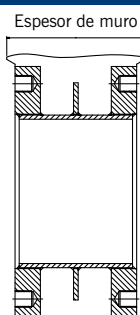
Tipo 3:

Unión/Brida



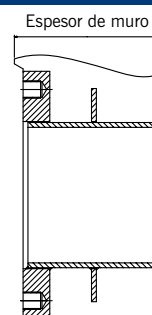
Tipo 4:

Unión/Boca campana



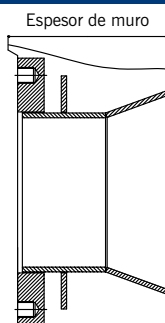
Tipo 5:

Brida/Brida



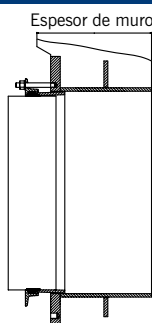
Tipo 6:

Brida/Extremo liso



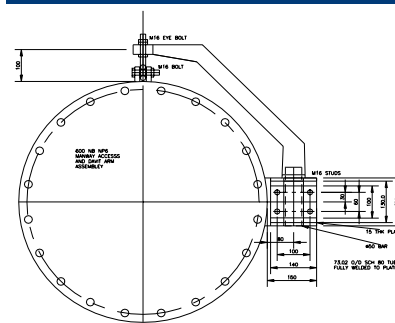
Tipo 7:

Brida/Boca campana



Tipo 8:

Arriostrado



Tipo 9:

Boca de hombre

Los Pasamuros Viking Johnson son productos patentados – Núm. patente en Reino Unido: 2263323B. Núm. patente en EE. UU.: 5505499.

Materiales, normas aplicables y aprobaciones

Cuerpo, cuerpo central y anillos exteriores:

DN80 a DN300:

- Acero al carbono según BS EN 10025, grado S275JR
- Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

DN350 a DN1800:

- Acero al carbono según BS EN 10025, grado S275JR

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Revestimientos

Cuerpo del adaptador de brida y anillo exterior:

- Estándar: Rilsan Nylon 11.
- Opcional: Scotchkote 206N (revestimiento epoxi).

Pernos:

- Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03.

Tornillos cautivos o pernos

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los Pasamuros están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA.

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Los Pasamuros son un producto a medida y Viking Johnson necesita la siguiente información como ayuda a la hora de ofertar. Se puede copiar esta página del catálogo, o rellenar el archivo PDF editable que está disponible en el sitio web, www.vikingjohnson.com.

Rellene el formulario y envíelo por correo electrónico a: info@vikingjohnson.com

Nombre de la empresa		Fecha	
Contacto		Correo electrónico	
Dirección		Teléfono	
		Fax	
		Cantidad	
		Fecha de entrega	
N.º de referencia del cliente		N.º de manufactura	

Especificaciones

Diámetro nominal		Viking Johnson recomienda encarecidamente al usuario verificar que el muro posea la resistencia estructural necesaria para soportar las fuerzas resultantes de la presión de trabajo del sistema y otras influencias relacionadas.				
Cantidad						
Primer extremo (por favor marcar)	Boca de hombre ☐	Unión ☐	Embridado ☐	Extremo liso ☐	Boca campana ☐	Arriostrado ☐
Segundo extremo (por favor marcar)	Boca de hombre ☐	Unión ☐	Embridado ☐	Extremo liso ☐	Boca campana ☐	Arriostrado ☐
Espesor de muro						
Diámetro exterior real de la tubería						
Material de la tubería (por favor marcar)	Acero al carbono ☐	Acero inoxidable ☐	F.D. ☐	PRFV ☐	Hormigón ☐	PVC-U ☐
Otro: Por favor, especificar						
Fluido circulante						
Detalles de la brida, si procede						
Detalles de los pernos, si procede (por favor marcar)	Número ☐	Diámetro ☐				
Presión de trabajo		Brida de remate (marcar)	Sí ☐	No ☐		
Otros detalles						

**AHORA
DISPONIBLE
DIAMETRO
DE DN355 A
DN450**

APTOS PARA DIVERSOS SDR

INSTALACIÓN RÁPIDA Y FÁCIL
EN TUBERÍAS OVALIZADAS

Dinámicos

AquaFast

Uniones y adaptadores de brida
Para conexiones de polietileno y PVC





Pensados y diseñados para simplificar la conexión de tuberías de polietileno y PVC

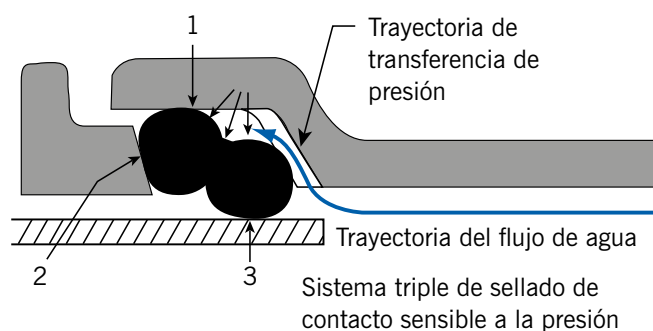
Instalación sencilla

El exclusivo sistema AquaFast de sellado a presión ofrece una solución sencilla y fiable para la conexión de tuberías de polietileno y PVC. Con su indicación visual de una instalación correcta y sin necesidad de destrezas ni herramientas especiales, instalar AquaFast resulta sencillo y mucho más rápido que otros sistemas. Además, su mecanismo de agarre mejorado garantiza una colocación fácil de los accesorios durante la instalación, y proporciona total resistencia a la tracción en servicio, eliminando la necesidad de utilizar macizos de anclaje para evitar que se salgan las tuberías.



Reparaciones a pie de obra

De principio a fin, AquaFast ofrece ventajas al instalador. AquaFast viene totalmente montado y con un diseño mejorado que retarda el encaje del anillo de agarre, y se desliza sin esfuerzo sobre tuberías ovalizadas o enrolladas, para que los instaladores puedan colocar fácilmente el producto en su posición correcta en zanjas estrechas. AquaFast no necesita equipos especializados, tan solo "un trapo y una llave de tuercas", y puede instalarse en todo tipo de condiciones meteorológicas. Esto, junto con un diseño que no necesita casquillo rigidizador, hace a este producto ideal para conexiones a pie de obra, tanto en el tendido de nuevas tuberías como en labores de reparación o mantenimiento.



Nota: Todos los materiales que entran en contacto con agua están homologados por WRAS para su uso con agua potable.

Empalme sencillo

Con solo una llave de tuercas normal para apretar unos cuantos tornillos (solo dos por unión de hasta 125 mm) hasta confirmar la correcta instalación mediante el indicador visual, AquaFast proporciona a los operarios una forma sencilla de empalmar tuberías de PE. El tope positivo metal-metal indica la movilización del anillo de agarre y los mecanismos de sellado de la junta, e impide que se aprieten excesivamente los pernos, a la vez que garantiza en todo momento un montaje óptimo.

Conexiones de transición

Las Uniones y Adaptadores de Brida AquaFast están disponibles desde DN63 mm hasta DN315 mm de diámetro exterior de tubería. Están diseñados para funcionar tanto con tuberías de polietileno PE80 como PE100 con SDR 11, 17 y 17,6 sin necesidad de casquillo rigidizador, y también se pueden usar para conectar tuberías métricas de PVC, por lo que AquaFast resulta ideal para uniones de transición de PE y PVC.

Unión AquaFast



Adaptador de Brida AquaFast

Materiales de tuberías



AquaFast Uniones y adaptadores de brida de DN63 mm a DN315 mm

Ventajas de diseño del producto

Fácil de instalar

- Pernos cautivos no giratorios en toda la gama que solo necesitan una llave de tuercas para su instalación.
- Los diámetros internos mayores y la inclusión de piezas de retención para evitar el accionamiento prematuro del anillo de agarre permiten colocar los accesorios AquaFast sin esfuerzo sobre las tuberías.

Tope positivo

- La correcta instalación se confirma mediante una indicación visual con el contacto metal-metal de tres componentes: el anillo exterior, el anillo intermedio y el cuerpo central/cuerpo del adaptador de brida.

Taladrado de brida flexible

- Los adaptadores de brida estándar vienen de serie con varios taladros para cumplir con la norma BS EN 1092-1, PN10 y 16.

Tecnología de sellado eficiente con junta

- La junta con dos anillos tóricos proporciona puntos localizados de alta presión que generan un sellado eficiente sobre la superficie de la tubería.
- Juntas de EPDM (calidad aprobada para agua).

Protección frente a la corrosión

- Los componentes metálicos están revestidos de Rilsan Nylon 11, que está homologado por WRAS para su uso con agua potable, y ofrece protección frente a la corrosión y la abrasión a largo plazo.
- Las tuercas y los tornillos están recubiertos con Sheraplex según WIS 4-52-03, que no se desgasta al reutilizarlo y ofrece protección frente a la corrosión a largo plazo.

Mecanismo único de sellado y agarre progresivo

- El diseño patentado de junta y anillo de agarre aplica una baja presión/carga al exterior de la tubería durante el atornillado inicial, eliminando la necesidad de utilizar un casquillo.
- Las muescas utilizan la presión interna para aumentar la compresión de la junta en los puntos de contacto.
- Al aumentar la presión del sistema se fortalece el acoplamiento del anillo de agarre con la tubería por agarre progresivo.

Ventajas para el cliente

- Ideal para bombeo de aguas residuales puesto que no necesita casquillo rigidizador, lo que produce un diámetro interno sin restricciones. Además, el revestimiento de Rilsan resistente a la abrasión soporta los elementos sólidos de las aguas residuales.
- Los ensayos de envejecimiento acelerado, que simulan el ciclo de vida del producto, garantizan una vida útil de diseño prevista de 50 años, y el revestimiento del metal con Rilsan Nylon y los tornillos recubiertos de Sheraplex según WIS 4-52-03 ofrecen protección frente a la corrosión.
- El revestimiento de Rilsan protege contra una manipulación poco cuidadosa en la obra.
- Sencilla instalación en obra, ya que el producto viene premontado para facilitar su colocación sobre tuberías redondas. La pieza de retención hace que el anillo de agarre se mantenga totalmente contenido en la carcasa hasta completado el atornillado.
- Gracias a un menor número de tornillos, el producto puede orientarse siempre para facilitar el acceso para su atornillado.
- Daños mínimos a la tubería, ya que el sistema de agarre progresivo solo penetra lo suficiente para movilizar el esfuerzo de tracción procedente de la tracción interna y otras fuerzas de la tubería de PE.
- Todos los materiales que entran en contacto con agua están homologados para su uso con agua potable (WRAS).
- Es un accesorio que resiste totalmente las tracciones, diseñado para cumplir los requisitos de rendimiento de WIS 4-24-01, Tipo 2, e ISO 17885.



Adaptador de Brida

Diseñados para una instalación en zanjas siempre sencilla y fiable

Fácil de instalar

AquaFast de gran diámetro es fácil y sencillo de instalar, y es una solución alternativa a la electrofusión y la fusión a tope para todas las condiciones meteorológicas y de zanjas en la obra. Es una solución sencilla, de las de instalar y olvidarse, diseñada con un mínimo de tornillos y sin necesidad de casquillo interno ni costosos equipos especiales para zanjas.

Calidad

Hay patentes en curso para este innovador producto, diseñado y fabricado según sistemas de calidad que cumplen la norma BS EN ISO 9001 y los reglamentos del agua británicos y europeos.

Menos almacenaje de existencias

Y ahora con solo 10 tamaños se puede cubrir una amplia variedad de SDR (relación diámetro nominal-espesor de la tubería) distintos, con lo que se reduce considerablemente la cantidad de piezas que es necesario almacenar, y los distribuidores y las compañías del agua pueden disponer de suficientes piezas listas para cubrir todo tipo de eventualidades.

Innovador diseño ideal para tuberías



ovalizadas

Viking Johnson ha conferido a AquaFast una gran tolerancia, para poder utilizarlo con tuberías ovalizadas y eliminar la necesidad de utilizar herramientas de redondeo que son muy caras y llevan mucho tiempo.

Total protección contra la corrosión

El revestimiento de Rilsan Nylon 11 color negro, aprobado por WRAS, ofrece una excelente resistencia a la corrosión y a los daños por impacto, abrasión, erosión y productos químicos.

Impide que las tuberías se salgan de la unión

El mecanismo de agarre mejorado ofrece una total resistencia a la tracción, evitando que se salga la tubería y permitiendo utilizar la unión y el adaptador de brida en regiones climáticas con temperaturas comprendidas entre -20 °C y 60 °C. AquaFast ha sido diseñado para cumplir los requisitos de rendimiento de las normas BS EN 12842, WIS 4-24-01, Tipo 2 e ISO 17855 (sustituye a ISO 14236.2).



Material de la tubería

AquaFast de Gran Diámetro Uniones y adaptadores de brida de DN355 mm a DN450 mm

Ventajas de diseño del producto

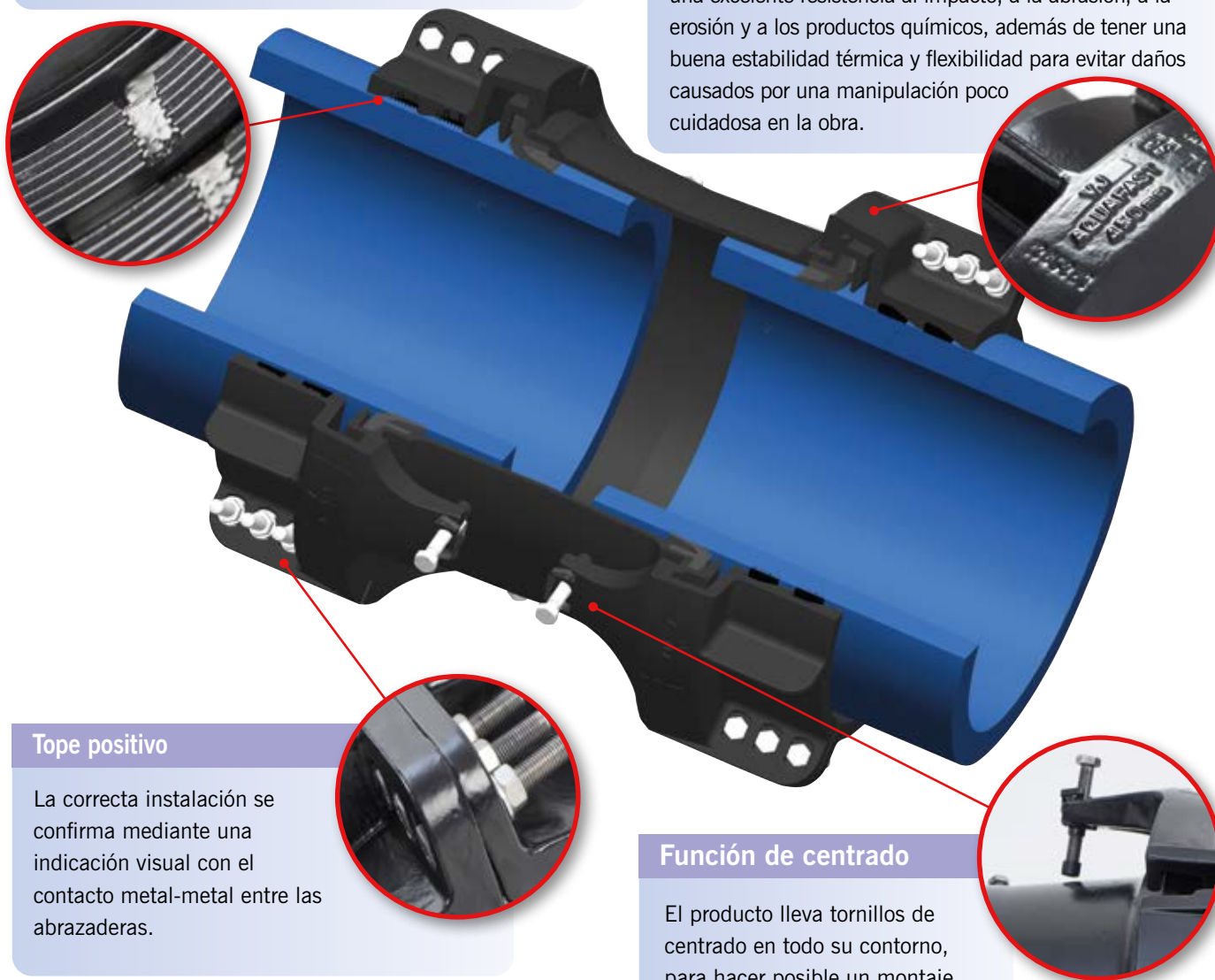
Agarre innovador

Un mecanismo de agarre mejorado ofrece una resistencia a la tracción de Tipo 2 que evita que se salga la tubería.



Protección frente a la corrosión

Todos los componentes de fundición están totalmente revestidos de Rilsan Nylon 11 color negro, que tiene una excelente resistencia al impacto, a la abrasión, a la erosión y a los productos químicos, además de tener una buena estabilidad térmica y flexibilidad para evitar daños causados por una manipulación poco cuidadosa en la obra.



Tope positivo

La correcta instalación se confirma mediante una indicación visual con el contacto metal-metal entre las abrazaderas.

Función de centrado

El producto lleva tornillos de centrado en todo su contorno, para hacer posible un montaje preciso durante la instalación.

Ventajas para el cliente

- La unión puede utilizarse para reparaciones; no tiene restricciones internas por lo que resulta ideal para aplicaciones de aguas residuales.
- Aptos para conectar tuberías en condiciones con mucha agua/sumergidas y en aplicaciones aéreas.
- No es necesario utilizar casquillos, llaves dinamométricas ni ningún otro equipo especializado en la obra.
- Fácil de centrar en la tubería.
- Menos almacenaje de piezas - Un solo producto puede conectar una dimensión nominal de tubería con los SDR más comunes (11, 17/17,6 y 21).

- Vida de diseño prevista de 50 años.
- Se puede reutilizar - No hacen falta piezas de repuesto para varias instalaciones.
- Ahorra tiempo y esfuerzo, ya que el instalador no tiene más que identificar la dimensión nominal de la tubería de PE para seleccionar el accesorio correcto.
- Los accesorios vienen ya montados.
- Mínimo de tornillos que apretar.



Reino Unido, Carretera A14

Carretera A14 de Cambridge a Huntingdon

Uniones AquaFast hasta DN355

Proyecto

Inversión de 1500 millones de libras esterlinas para retirar de servicio varias tuberías de agua potable y aguas residuales, sobre las que se construirá una nueva carretera, y tender más de 22 km de tuberías nuevas que permitirán a Anglian Water seguir prestando servicio a sus clientes.

Cliente

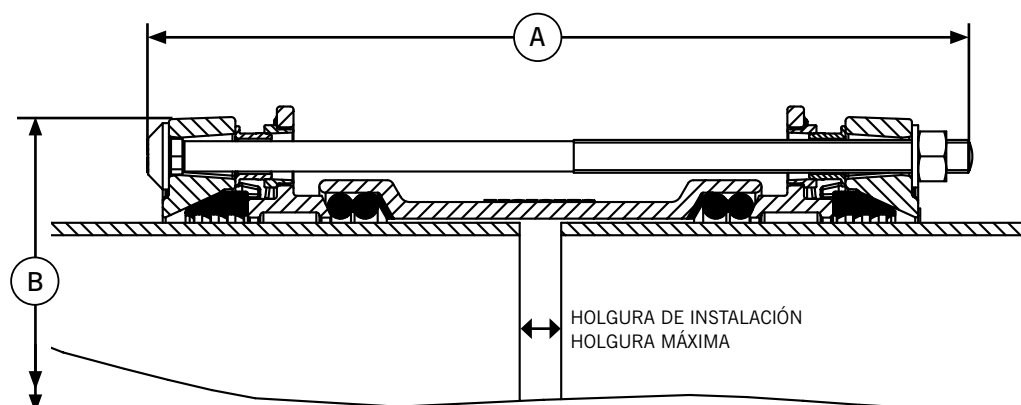
Anglian Water



Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.



Unión



Uniones AquaFast

Diámetro nominal	Métrica de tornillos Nº - Diámetro x Longitud	Dimensiones (mm)		Holgura de instalación (mm)	Holgura máx. (mm)	Peso (kg)
		Máx. A	Diám. B			
63	2-M12 x 250	257	144	20	30	4.2
75	2-M12 x 250	257	156	20	30	4.7
90	2-M12 x 250	257	171	20	30	5.3
110	2-M12 x 250	257	192	20	30	6.4
125	2-M12 x 250	257	207	20	30	7.1
140	4-M12 x 250	257	221	20	30	8.4
160	4-M12 x 250	257	241	20	30	9.2
180	4-M12 x 375	382	272	30	50	18.0
200	4-M12 x 375	382	292	30	50	20.4
225	4-M16 x 385	395	328	30	50	24.8
250	6-M16 x 385	395	352	30	50	31.5
280	6-M16 x 385	395	382	30	50	33.6
315	6-M16 x 385	395	417	30	50	38.7

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Material de tubería / casquillo

Cuando se utiliza con los siguientes materiales de tubería, AquaFast no necesita casquillo rigidizador:

- PEMD (PE80) y PEAD (PE100) con SDR nominal de 11 y 17
- PVC (tuberías clasificadas 16 bar)

Angularidad

Uniones 1,5°

Par de apriete de tornillos/llave

Par de apriete: ninguno en concreto, basta con apretar hasta confirmar la correcta instalación mediante una indicación visual del contacto metal-metal de tres componentes: el anillo exterior, el anillo intermedio y el cuerpo central.

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

AquaFast no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

AquaFast es un accesorio que resiste totalmente las tracciones, diseñado para cumplir los requisitos de rendimiento de WIS 4-24-01, Tipo 2, e ISO 17885.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en AquaFast están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama AquaFast como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo central, anillo exterior y cuerpo del adaptador de brida

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Anillo de agarre

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Anillo intermedio

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, 70 IRHD, tipo WA/BS 6920

Piezas de retención

Acero dulce de fácil mecanizado (categoría Y15), con recubrimiento de zinc Zn³

Tornillos

BS EN ISO 898-1:2009, clase de resistencia 8.8

Opcional: acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1, grado A2, clase de resistencia 70 (Disponible en acero inoxidable bajo pedido especial)

Tuercas

Acero según BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.8

Opcional: acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80 (Disponible en acero inoxidable bajo pedido especial)

Arandelas

BS 1449, parte 2, grado 304S15

Revestimientos

Cuerpo central, anillo exterior, cuerpo del adaptador de brida y anillo intermedio:

- Rilsan Nylon 11

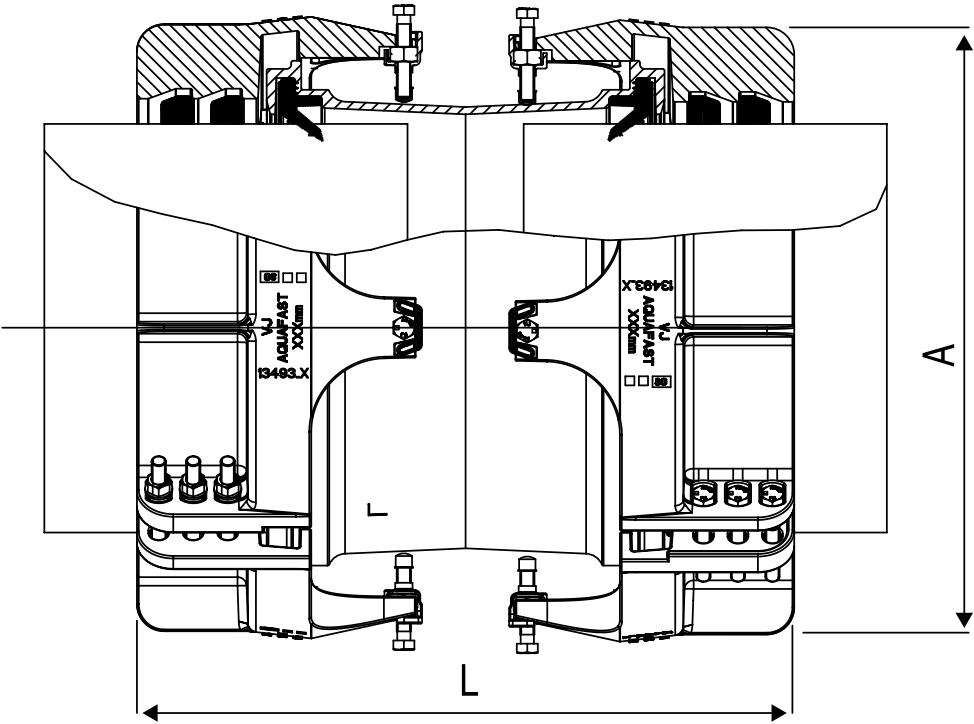
Anillo de agarre:

- Revestimiento cataforético

Tornillos y tuercas:

- Sheraplex según WIS 4-52-03

Unión



Uniones AquaFast

Diámetro nominal	Presión de trabajo (agua) en bar	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Profundidad de inserción (mm)	Holgura de instalación (basada en la profundidad de inserción nominal)	Dimensiones externas (mm)			Peso (kg)
			Nom.		Diámetro externo de la abrazadera (A)		Longitud (L)	
					Instalada	Sin instalar		
355	16	24-M16 x 120	241	210	540	571	692	213.3
400	16	24-M16 x 120	247	210	585	618	704	231.3
450	16	24-M16 x 120	255	210	635	670	720	253.3

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Material de tubería / casquillo

Cuando se utiliza con los siguientes materiales de tubería, AquaFast no necesita casquillo rigidizador:

- PEMD (PE80) con SDR nominal de 11 y 17/17,6
- PEAD (PE100) con SDR nominal de 11 y 17/17,6

Angularidad (según BS EN 12842)

Uniones 1°

Par de apriete de tornillos/llave

Par de apriete: ninguno en concreto, basta con apretar hasta confirmar la correcta instalación. La correcta instalación se confirma mediante una indicación visual del contacto metal-metal entre las abrazaderas.

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +60°C

AquaFast no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

AquaFast es un accesorio que resiste totalmente las tracciones y ha sido diseñado para cumplir los requisitos de rendimiento de las normas BS EN 12842, WIS 4-24-01, Tipo 2, e ISO 17855.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en AquaFast están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama AquaFast como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua del Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida, cuerpo central, abrazaderas y anillo de agarre

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Revestimientos

Cuerpo, cuerpo central, anillo intermedio y anillo exterior

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tuercas y tornillos:

- Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Anillo de agarre:

- Revestimiento cataforético

Tornillos

Estándar: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A2, clase de resistencia 70

Tuercas

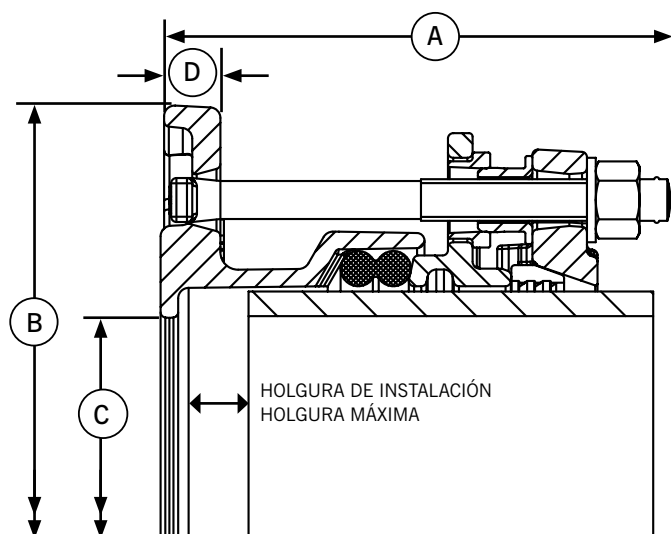
Estándar: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A2, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Adaptador de brida



Adaptadores de brida AquaFast

Diámetro nominal	Taladros de brida	Métrica de tornillos Diámetro x Longitud	Dimensiones (mm)		Calibre C (mm)	Espesor de brida D (mm)	Holgura de instalación (mm)	Holgura máx. (mm)	Peso (kg)
			Máx. A	Diám. B					
63	50/65 PN10,16	2-M12 x 135	144	185	50	17	20	25	4.4
75	65/80 PN10,16	2-M12 x 135	144	200	65	17	20	25	4.8
75	60 PN10, 16	2-M12 x 135	144	200	65	17	20	25	4.9
90	65/80 PN10,16	2-M12 x 135	144	200	80	17	20	25	5.0
110	100 PN10, 16	2-M12 x 135	144	229	100	17	20	25	6.1
125	100/125 PN10,16	2-M12 x 135	144	250	100	17	20	25	7.2
140	125 PN10, 16	4-M12 x 135	144	250	125	17	20	25	7.4
160	150 PN10, 16	4-M12 x 135	144	285	150	17	20	25	8.5
180	150 PN10, 16	4-M12 x 190	199	285	150	17	25	35	12.4
200	200 PN10, 16	4-M12 x 190	200	343	190	18	25	35	15.4
225	200 PN10, 16	4-M16 x 195	205	343	190	18	25	35	16.9
250	250 PN10, 16	6-M16 x 195	207	406	240	20	25	35	22.5
280	250 PN10, 16	6-M16 x 195	207	406	270	20	25	35	22.1
315	300 PN10, 16	6-M16 x 195	208	483	300	21.5	25	35	28.2

Todas las bridas taladradas según BS EN 1092-1/BS EN ISO 7005 PN10 y PN16

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Material de tubería / casquillo

Cuando se utiliza con los siguientes materiales de tubería, AquaFast no necesita casquillo rigidizador:

- PEMD (PE80) y PEAD (PE100) con SDR nominal de 11 y 17
- PVC (tuberías clasificadas 16 bar)

Taladrado de bridas

Todas las bridas taladradas según BS EN 1092-1/BS EN ISO 7005 PN10 y PN16

Angularidad (según BS EN 12842)

Adaptadores de brida 1,5°

Par de apriete de tornillos/llave

Par de apriete: ninguno en concreto, basta con apretar hasta confirmar la correcta instalación mediante una indicación visual del contacto metal-metal de tres componentes: el anillo exterior, el anillo intermedio y el cuerpo del adaptador.

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

AquaFast no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

AquaFast es un accesorio que resiste totalmente las tracciones, diseñado para cumplir los requisitos de rendimiento de WIS 4-24-01, Tipo 2, e ISO 17885.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en AquaFast están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama AquaFast como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo central, anillo exterior y cuerpo del adaptador de brida

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Anillo de agarre

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Anillo intermedio

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Junta (EPDM)

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, 70 IRHD, tipo WA/BS 6920

Piezas de retención

Acero dulce de fácil mecanizado (categoría Y15), con recubrimiento de zinc Zn³

Tornillos

BS EN ISO 898-1:2009, clase de resistencia 8.8

Opcional: acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1, grado A2, clase de resistencia 70 (Disponible en acero inoxidable bajo pedido especial)

Tuercas

Acero según BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.8

Opcional: acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80 (Disponible en acero inoxidable bajo pedido especial)

Arandelas

BS 1449, parte 2, grado 304S15

Revestimientos

Cuerpo central, anillo exterior, cuerpo del adaptador de brida y anillo intermedio:

- Rilsan Nylon 11

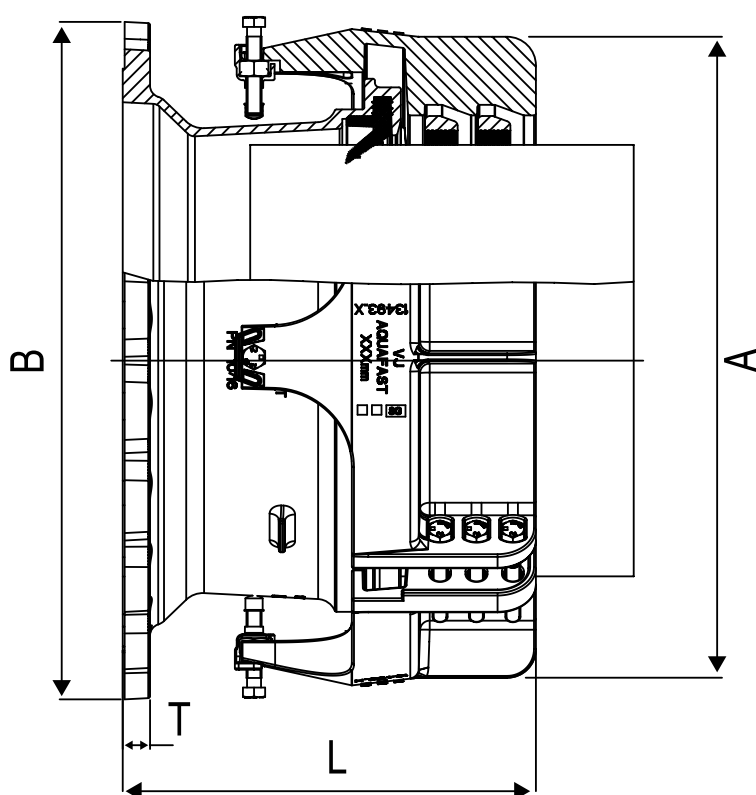
Anillo de agarre:

- Revestimiento cataforético

Tornillos y tuercas:

- Sheraplex según WIS 4-52-03

Adaptador de brida



Adaptadores de Brida AquaFast

Diámetro nominal	Taladrado de bridas	Presión de trabajo (agua) bar	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Profundidad de inserción (mm)			Holgura de instalación (basada en la profundidad de inserción nominal)	Dimensiones externas (mm)					Peso (kg)
				Mín.	Nom.	Máx.		Diámetro externo de la abrazadera (A)		Longitud (L)	Diámetro externo de la brida (B)	Brida Espesor (T)	
								Instalada	Sin instalar				
355	300 PN10, 16	16	12-M16 x 120	284	304	324	197	540	571	501	455	22.5	122.2
355	350 PN10, 16	16	12-M16 x 120	284	304	324	117	540	571	421	520	23.5	120.0
400	350 PN10, 16	16	12-M16 x 120	289	309	329	183	585	618	492	520	23.5	134.4
400	400 PN10, 16	16	12-M16 x 120	290	310	330	117	585	618	427	580	25	132.0
450	400 PN10, 16	16	12-M16 x 120	298	318	338	109	635	670	427	580	25	142.9
450	450 PN10, 16	16	12-M16 x 120	298	318	338	117	635	670	435	640	27	147.2
450	500 PN10, 16	16	12-M16 x 120	298	318	338	117	635	670	435	715	28.5	155.4

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Material de tubería / casquillo

Cuando se utiliza con los siguientes materiales de tubería, AquaFast no necesita casquillo rigidizador:

- PEMD (PE80) con SDR nominal de 11 y 17/17,6
- PEAD (PE100) con SDR nominal de 11 y 17/17,6

Angularidad (según BS EN 12842)

Adaptadores de brida 1°

Par de apriete de tornillos/llave

Par de apriete: ninguno en concreto, basta con apretar hasta confirmar la correcta instalación. La correcta instalación se confirma mediante una indicación visual del contacto metal-metal entre las abrazaderas.

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +60 °C

AquaFast no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

AquaFast es un accesorio que resiste totalmente las tracciones y ha sido diseñado para cumplir los requisitos de rendimiento de las normas BS EN 12842, WIS 4-24-01, Tipo 2, e ISO 17855 (sustituye a ISO 14236.2).

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en AquaFast están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama AquaFast como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida, cuerpo central, abrazaderas y anillo de agarre

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, tipo WA

Revestimientos

Cuerpo, cuerpo central, anillo intermedio y anillo exterior

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tuercas y tornillos:

- Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Anillo de agarre:

- Revestimiento cataforético

Tornillos

Estándar: acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1, grado A2, clase de resistencia 70

Tuercas

Estándar: acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2, grado A2, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15



Francia, ciudad de Villiers-Adam

Aumentar la fiabilidad de los sistemas de agua potable

Adaptadores de Brida AquaFast

Proyecto

El producto AquaFast de Viking Johnson ha sido seleccionado para proporcionar una solución a medida para la empresa de aguas SETHA en Bobigny (Francia). Los productos AquaFast fueron seleccionados por su sistema de sellado progresivo y su capacidad de reutilización para ensayos de presión.

Cliente

SEDIF

Contratista

SETHA Bobigny (SADE)

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Exclusivo

AquaGrip

Uniones y adaptadores de brida
Para conexiones en polietileno



Un sistema de conexión de altas prestaciones para tuberías de polietileno

La gama AquaGrip se desarrolló como respuesta a la demanda de una solución sencilla y de altas prestaciones para unir mecánicamente tuberías de polietileno y resistir esfuerzos de tracción (Tipo 1). Los productos AquaGrip están diseñados para sujetar y agarrar la tubería de PE, evitando su rotura y desmontaje por tracción.

Fácil y seguro de instalar

Los productos no requieren especiales habilidades ni herramientas complicadas para ser instalados. Únicamente se necesita una llave dinamométrica calibrada adecuadamente. La posibilidad de girar los orificios para los tornillos y la ligereza de peso junto con un diseño compacto hacen fácil su manipulación y rápida su instalación.

Reparaciones a pie de obra

Otra ventaja clave de la gama AquaGrip es que se puede instalar en todas las condiciones climáticas. Se puede instalar en mojado sin protecciones, incluso bajo el agua. Es ideal para reparaciones in situ, sin necesitarse equipos de soldadura cuando aparecen los problemas.

Altas prestaciones

Una vez instalado, este producto ofrece resistencia axial a la tracción y se ha diseñado y probado para cumplir todas las exigencias de funcionamiento de Tipo 1 según WIS 4-24-01 en todas las medidas hasta 450 mm. Todas las exigencias de Tipo 2 se cumplen en las dimensiones mayores. Están diseñados para igualar o superar las presiones admisibles de las tuberías de polietileno de media densidad (PEMD PE80) y de alta densidad (PEAD PE100), y tiene una total protección frente a la corrosión con el revestimiento de Rilsan Nylon tanto en el cuerpo como en las abrazaderas.

Adaptadores de Brida
DN225 mm y superiores

Adaptadores de Brida
DN hasta DN180 mm

Uniones DN63 mm a DN180 mm

Material de la tubería

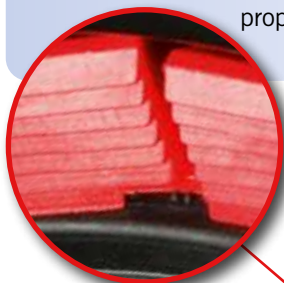


AquaGrip Uniones y Adaptadores de brida hasta DN180 mm

Ventajas de diseño del producto

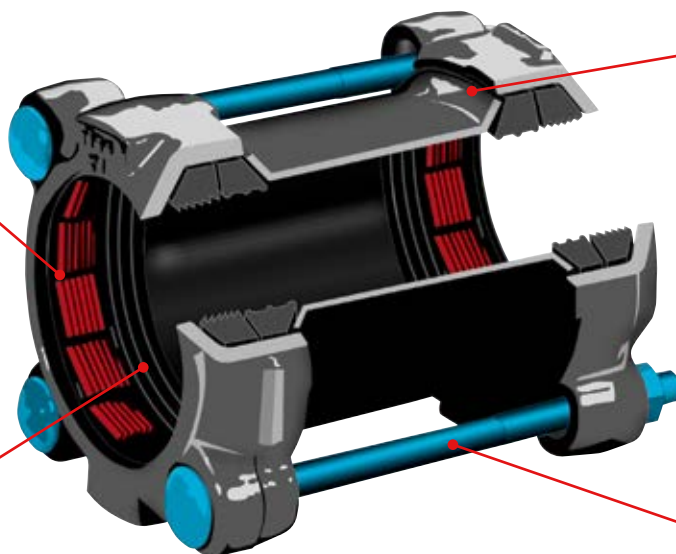
Agarre excepcional

La combinación de las mordazas de acetal y el casquillo interno proporciona al accesorio AquaGrip una capacidad de agarre frente a tracción de Tipo 1 según WIS 4-24-01. Esto quiere decir que la unión es más fuerte que la propia tubería de polietileno.



Diseñado para durar

El cuerpo central está totalmente revestido con Rilsan Nylon 11 color negro, que tiene una excelente resistencia al impacto, a la abrasión, a la erosión y a los productos químicos, además de tener una buena estabilidad térmica y flexibilidad para evitar daños causados por una manipulación poco cuidadosa en la obra. También está aprobado por WRAS.



Junta exclusiva

La junta de EPDM (compuesto 80 IRHD, grado E) es adecuado para su uso en agua y saneamiento en una banda de temperaturas entre -10 °C hasta +40 °C.

Resistencia a la corrosión

El revestimiento de Sheraplex para tornillos y tuercas ofrece una excelente protección frente a la corrosión y no sufre desgaste en las roscas, permitiendo montajes y desmontajes sucesivos del producto, si se necesita.



Ventajas para el cliente

- Al ser uniones pasantes sin ningún tope ni obstrucción central es muy sencillo hacer reparaciones en tuberías existentes.
- No hay que desmontar nada para instalarlo.
- La misma métrica de tornillos para toda la gama implica que solo hace falta un par de apriete para todos los tamaños de accesorio.
- Permite una holgura axial de hasta 50 mm, ideal para hacer entronques y colocar válvulas en tuberías existentes. No hace falta que los cortes sean precisos ni mecanizar los bordes.
- Gama versátil. Uniones rectas para reparaciones sencillas y cómodas o conexiones en instalaciones nuevas. Adaptadores de brida para conectar válvulas y accesorios embreadados o conectar con tuberías embreadadas existentes.

- Se suministra con casquillo interno para tuberías de polietileno.
- AquaGrip se ha sometido a ensayos que han demostrado que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.
- Los adaptadores de brida están diseñados para cumplir con los requisitos de rendimiento de Tipo 1 según WIS 4-24-01.



Adaptador de Brida

AquaGrip Adaptadores de brida de DN225 mm hasta DN1600 mm

Ventajas de diseño del producto

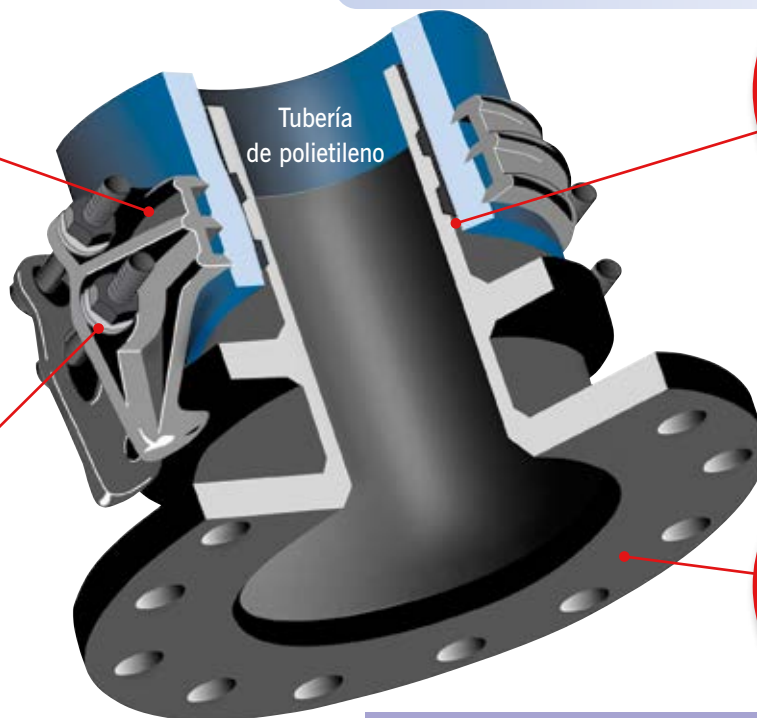
Excepcional resistencia a la tracción

Una abrazadera de diseño exclusivo se cierra sobre el reborde de anclaje, consiguiéndose así una total resistencia a tracción.



Sellado fiable

El cuerpo embreadado incorpora un casquillo que queda embutido en la tubería. Por el exterior de este casquillo van alojadas las juntas de doble labio que sellan contra el interior de la tubería de polietileno. El interior de la tubería siempre queda protegido de posibles daños que se produzcan en obra por lo que la estanqueidad está asegurada.



Resistencia a la corrosión

Los tornillos, tuercas y arandelas están zincados y recubiertos después con Grey Flurene® 177, un revestimiento de baja fricción que proporciona una excelente resistencia a la corrosión.



Revestimiento externo

El cuerpo, la abrazadera y el casquillo están totalmente revestidos con Rilsan Nylon 11 color negro, que tiene una excelente resistencia al impacto, a la abrasión, a la erosión y a los productos químicos, además de tener una buena estabilidad térmica y flexibilidad para evitar daños causados por una manipulación poco cuidadosa en la obra. Homologación WRAS.



Ventajas para el cliente

- Los adaptadores de brida de gran diámetro forman un sello contra el interior de la tubería, asegurando un sellado rápido y seguro, así como una mayor confianza del cliente.
- Disponible en diámetros de hasta DN1600 mm.
- Permiten realizar conexiones con otros tipos de tubería mediante una brida, y resultan ideales para reemplazar tramos de tubería dañada con tubería nueva o colocar accesorios embreadados, como válvulas metálicas, en una tubería de polietileno.
- AquaGrip está disponible con bridas de paso reducido que pueden reducir los costes de instalación de válvulas, por ejemplo diámetro exterior de tubería de 315 mm x brida de 250 mm, diámetro exterior de tubería de 500 mm x brida de 450 mm.
- Ideal para reentubados junto a técnicas de restauración de tuberías como Swage-Line® RollDown® y Die Draw®.
- Una abrazadera de diseño exclusivo se cierra sobre el reborde de anclaje, consiguiéndose así una total resistencia a tracción.
- Resuelve el problema de las deformaciones en los extremos de las tuberías de polietileno.
- Gran tolerancia ante inexactitudes en el corte del tubo (40 mm tolerancia mínima).
- Homologado por el plan Water Regulations Advisory Scheme (WRAS) del Reino Unido, y diseñado para cumplir todas las exigencias de funcionamiento de la norma WIS 4-24-01 (Tipo 1: rendimiento según WIS 4-24-01 en todas las medidas hasta 450 mm, SDR 11; Tipo 2 como mínimo: otros tamaños /SDR).

Téngase en cuenta que estos productos pueden exigir el uso de elementos calefactores. Para obtener más detalles, póngase en contacto con el Departamento de marketing llamando al +44 (0) 1462 443322.



Sri Lanka, Wakwella

Tendido de tubería de transmisión

Adaptador de Brida AquaGrip - DN500

Proyecto

La tubería de transmisión discurre desde la Planta de Tratamiento de Wakwella hasta el Embalse de Beeka. El proyecto lo ha patrocinado la Cruz Roja de EE. UU. y consiste en el cambio de la vieja tubería de fibrocemento existente por una nueva red de polietileno. La nueva tubería se debe conectar a bridas de fundición en cruces y arquetas de válvulas y AquaGrip de gran diámetro se adapta perfectamente para esta aplicación.

Cliente

Dirección Nacional de Suministro de Agua y Saneamiento

Consultoría

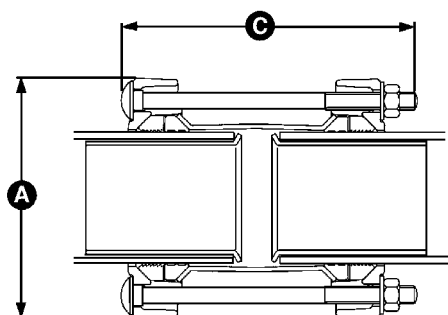
Integrated Development Consultants

Distribuidor

Lanka Development Network

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

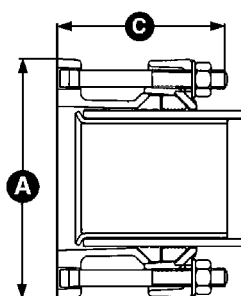
Unión



Unión AquaGrip (para unir tuberías de polietileno entre sí)

Diámetro nominal	Dimensiones (mm)		N.º de tornillos	Métrica de tornillos (mm) Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)
	A	C				
63	144.0	208	2	M12 x 200	6001	2.4
90	167.5	208	4	M12 x 200	1785	3.8
110	188.0	208	4	M12 x 200	1786	5.4
125	203.0	208	4	M12 x 200	1787	5.8
160	240.0	223	8	M12 x 215	1788	9
180	257.5	223	8	M12 x 215	1789	9.8

Adaptador de brida



Adaptador de Brida AquaGrip (para unir tuberías de polietileno a equipos embridados)

Diámetro exterior de tubería	Dimensiones (mm)		N.º de tornillos cautivos	Métrica de tornillos cautivos (mm)	Especificación nom. de brida (mm)	Referencia de junta	Peso (kg)
	A	C					
63	200	123	2	M12 x 115	50/80 PN10/16	6001	3.6
90	200	123	4	M12 x 115	80 PN10/16	1785	3.8
110	220	123	4	M12 x 115	100 PN10/16	1786	4.2
125	220	123	4	M12 x 115	100 PN10 y 16	1787	4.3
160	285	129	8	M12 x 115	150 PN10 y 16	1788	8.1
180	285	129	8	M12 x 115	150 PN10 y 16	1789	8.5

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Material de tubería / casquillo

AquaGrip se puede utilizar con los siguientes materiales de tubería con un casquillo rigidizador de Viking Johnson:

- PEMD (PE80) y PEAD (PE100) con SDR nominal de 11, 17, 17,6, y 21
- También hay disponible PEMD (PE80) y PEAD (PE100) con SDR de 26 para 125 mm y 160 mm

Angularidad (según BS EN 12842)

Uniones 1,5° por extremo

Adaptadores de brida 1,5°

Par de apriete de tornillos/llave

Par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

AquaGrip no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

AquaFast es un accesorio que resiste totalmente las tracciones y ha sido diseñado para cumplir los requisitos de rendimiento de las normas BS EN 12842, WIS 4-24-01, Tipo 1, e ISO 17855 (sustituye a ISO 14236.2).

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en AquaGrip están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama AquaGrip como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua del Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Anillos exteriores y cuerpo del adaptador de brida

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10.

Cuerpo central / casquillos

Acero dulce según BS EN 10025, grado S275

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,80 IRHD, tipo WA

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida, cuerpo central y anillos exteriores:

- Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01

Tornillos:

- Sheraplex azul seguido de una capa de lubricante seco (Ilex).

Tornillos

Según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas

Según BS 4190, grado 4.

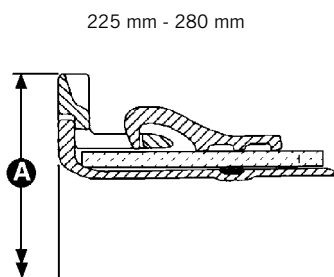
Arandelas

Acero inoxidable - BS 1449: PT2, parte 2, grado 304S15

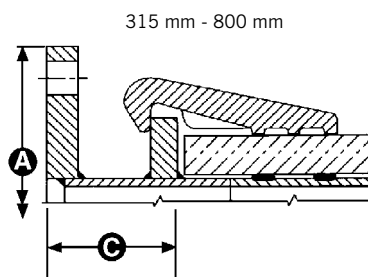
Anillo de agarre:

Copolímero de acetal, grado M90 o equivalente.

Adaptador de brida



225 mm - 280 mm



315 mm - 800 mm

Nota:

*SDR = Diámetro exterior / Espesor de pared

**La tabla presenta los taladrados de brida habituales. Pueden existir otros. Consulte con Viking Johnson para más detalles.

Adaptadores de Brida AquaGrip (para unir tuberías de polietileno a equipos embreados)

Diámetro nominal	SDR nominal*				Taladrado de bridas**	Resistencia a presión	Dimensiones		Número de tornillos	Métrica de tornillos Diámetro x Longitud	Peso (kg) (aprox.)	Junta - 13022/			
	11	17/17,6	21	26/33			A (mm)	C (mm)				11	17/17,6	21	26/33
225	✓	✓	✓	✓	200	PN16	340	-	4	M16 x 130	15	1763	1685	1685	1685
250	✓	✓	✓	✓	200	PN16	340	-	4	M16 x 130	24	1655	1686	1686	1686
250	✓	✓	✓	✓	250	PN16	405	-	4	M16 x 130	23	1685	1686	1686	1686
280	✓	✓	✓	✓	250	PN16	405	-	4	M16 x 130	32	1686	1713	1713	1687
315	✓	✓	✓	✓	250	PN16	405	170	4	M20 x 120	48	4	24	6	6
355	✓	✓	✓	✓	300	PN16	460	138	6	M20 x 120	65	6	32	34	8
355	✓	✓	✓	✓	350	PN16	520	138	6	M20 x 120	65	6	32	34	8
400	✓	✓	✓	✓	400	PN16	580	134	9	M20 x 120	95	34	9	25	25
450	✓	✓	✓	✓	400	PN16	580	134	9	M27 x 150	160	25	11	12	12
450	✓	✓	✓	✓	450	PN16	640	134	9	M27 x 150	186	25	11	12	12
500	✓	✓	✓	✓	400	PN16	580	175	9	M27 x 150	169	11	26	27	13
500	✓	✓	✓	✓	450	PN16	640	134	9	M27 x 150	169	11	26	27	13
500	✓	✓	✓	✓	500	PN16	715	134	9	M27 x 150	199	11	26	27	13
560	✓	✓	✓	✓	450	PN16	640	235	12	M27 x 150	200	27	28	14	14
560	✓	✓	✓	✓	500	PN16	715	180	12	M27 x 150	248	27	28	14	14
630	✓	✓	✓	✓	600	PN16	840	220	12	M27 x 150	311	14	15	15	29
710	✓	✓	✓	✓	700	PN16	910	310	12	M27 x 150	311	-	16	35	35/36
800	✓	✓	✓	✓	700	PN16	910	270	15	M27 x 150	470	-	31	18	19
800	✓	✓	✓	✓	800	PN16	1025	270	15	M27 x 150	497	-	31	18	19
900	✓	✓	✓	✓	900	PN16	1125	Contactar con Viking Johnson	15	M33 x 160	800	-	36	20	37
1000	✓	✓	✓	✓	1000	PN16	1255		18	M33 x 160	1107	-	20	20	20
1200	✓	✓	✓	✓	1200	PN16	1485		18	M33 x 180	1127	-	-	-	22
1400	✓	✓	✓	✓	1400	PN16	1685		18	M33 x 180	1582	-	-	-	23
1600	✓	✓	✓	✓	1600	PN16	1930		24	M33 x 180	1808	-	-	-	-

- ✓ La instalación requiere elementos calefactores para cualquier temperatura.
- ✓ La instalación requiere elementos calefactores si la temperatura es inferior a +5 °C.
- ✗ Pared del tubo de polietileno demasiado gruesa. No hay producto.

Para verificación de otros tamaños, contacte con nuestro departamento de marketing.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Material de tubería / casquillo

AquaGrip se puede utilizar tanto con PEMD (PE80) como con PEAD (PE100) con las SDR nominales que se indican en la tabla de la página anterior.

Angularidad (según BS EN 12842)

Adaptadores de brida 1,5°

Par de apriete de tornillos/llave

Para una correcta instalación de los adaptadores de brida AquaGrip de gran diámetro, es necesario apretar todos los tornillos de las abrazaderas con los siguientes pares de apriete:

- Tornillos M16: 95 - 110 Nm
- Tornillos M20: 190 - 215 Nm
- Tornillos M27: 350 - 405 Nm
- Tornillos M33: 675 - 750 Nm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

AquaGrip no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

AquaFast es un accesorio que resiste totalmente las tracciones y ha sido diseñado para cumplir los requisitos de rendimiento de las normas BS EN 12842, WIS 4-24-01, Tipo 1, e ISO 17855 (sustituye a ISO 14236.2) para todos los tamaños / SDR nominales hasta 450 mm, y como mínimo Tipo 2 para grandes diámetros.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en AquaGrip están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

- WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, la gama AquaGrip como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua del Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida

Hasta DN280: Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10.

DN315 mm y superiores: acero dulce según BS EN 10025, grado S275.

Abrazadera

DN225 a DN800: Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10.

DN900 a DN1600: Acero dulce según BS EN 10025, grado S275 (DN900 mm a DN1600 mm).

Casquillo

Para dimensiones entre DN225 y DN280 : Aluminio según BS 1490, grado LM 27M.

Juntas

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, 70 IRHD, tipo WA. Homologado por WRAS.

Revestimientos

Cuerpo de adaptador de brida, abrazaderas y casquillos:

- Rilsan Nylon 11 (negro)
- Tornillos, tuercas y arandelas:
- Zincados y con una capa posterior de Grey Flurene® 177.

Francia, Marsella

Central Térmica de Martigues

Adaptador de Brida AquaGrip - DN350



Proyecto

La Central Térmica de Martigues está situada en la costa del Mediterráneo, a 30 km de Marsella. La central existente está compuesta por 4 grupos de 250 MW que queman fueloil. Dos de ellos se van a convertir en avanzadas unidades de ciclo combinado que queman gas.

Cliente

EDF

Contratista

Cari TP Nice

Distribuidor

Aliaxis France

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

AHORA
disponible
con tornillos
de acero
inoxidable

PROTECCIÓN MEJORADA
FRENTE A LA CORROSIÓN

Versátil

EasiRange

EasiClamp, EasiTap, EasiTee y EasiCollar

Una rápida solución para reparaciones y ejecución de tomas



La solución simple pero avanzada de reparación y ejecución de tomas bajo presión

Los accesorios EasiRange de Viking Johnson se han desarrollado para proporcionar una gama completa de productos de reparación y ejecución de tomas para cubrir las necesidades del día a día en el sector del agua. La gama de productos EasiRange incluye:

Abrazaderas para reparación	DN50 a DN300	EasiClamp
	DN350 a DN600	MattSeal EasiTap
Ejecución de tomas bajo presión (salidas taladradas de ½" a 2")	DN50 a DN300	EasiTap
	DN350 a DN600	MattSeal EasiTap
Conectores en T bajo presión (salidas embridadas)	DN50 a DN300	Universal EasiTee
	DN350 a DN600	MattSeal EasiTee
	DN350 a DN1200	RingSeal EasiTee
Reparación de juntas enchufe-campana	DN350 a DN1200	EasiCollar

Abrazaderas para reparación y ejecución de tomas bajo presión (salidas taladradas de ½" a 2")

En el rango de dimensiones comprendidas entre DN50 y DN300, los productos estándar EasiClamp y EasiTap vienen en dos partes con cuatro tornillos autoblocantes, lo que reduce la probabilidad de perderlos durante la instalación. Una ventaja clave de esta variante es que una vez instalado el producto sobre la tubería dañada, el apriete selectivo de los cuatro tornillos permite a los operarios realinear las tuberías con fisuras circunferenciales que se hayan separado en servicio. Junto con la variante de cuatro tornillos, Viking Johnson ha introducido también una nueva opción de tornillos de acero inoxidable en la gama establecida de reparación EasiClamp y EasiTap. Esta opción proporcionará al cliente una mejor protección frente a la corrosión y aumentará la durabilidad del producto.

Universal EasiTee

EasiClamp con bisagra,
2 tornillos

EasiClamp, 4 tornillos

EasiTap, 4 tornillos

EasiTap con bisagra,
2 tornillos

Tornillos opcionales
de acero inoxidable

RingSeal EasiTee

EasiClamp con bisagra,
2 tornillos

EasiTap con bisagra, salida
taladrada BS de 2 tornillos

Materiales de tuberías



¹ No apto para EasiTee

² No apto para EasiCollar

³ Solo apto para EasiCollar



En los tres tamaños para grandes volúmenes (DN80, DN100 y DN150) hay disponible una versión con dos tornillos. Esta abrazadera está compuesta de dos mitades unidas por una bisagra de apertura total, para permitir un montaje rápido y fácil sobre la tubería. A diferencia de las abrazaderas de cuatro tornillos, donde el operario debe colocar las dos mitades de la abrazadera a ambos lados de la tubería, la abrazadera de dos tornillos con bisagra se abre del todo, se coloca sobre la parte superior de la tubería y las dos mitades de la bisagra caen por su propio peso, se cierran y se fijan en su sitio con los dos tornillos autoblocantes patentados. Aunque este método de instalación es más fácil y reduce el tiempo que debe trabajar el operario junto a la tubería dañada, al tener solo dos tornillos su capacidad de realinear una tubería rota es limitada, por lo que resulta más adecuada para cráteres de corrosión, daños por impacto y fracturas longitudinales.

La abrazadera de reparación de dos tornillos con bisagra incorpora asas que facilitan la conexión con el equipo y que permiten instalar la abrazadera desde al lado de la zanja, eliminando la necesidad de que operario entre en ella. Esto, junto con los tornillos autolocalizables que se fijan en posición cuando la abrazadera se sitúa sobre la tubería, hace que los accesorios estén listos para cuando más adelante se realice una excavación localizada por vacío para acceder a las tuberías con el fin de efectuar reparaciones.

Para dimensiones comprendidas entre DN350 y DN600, el accesorio MattSeal EasiTap de Viking Johnson se utiliza tanto para reparar tuberías como para crear una salida. Fabricados en acero con una tolerancia de 24 mm en el diámetro exterior, y siempre suministrados con una salida taladrada que puede dejarse abierta durante su instalación en una tubería dañada bajo presión para aliviarla, estos productos constituyen un método ideal de reparar tuberías de gran diámetro.

En todos los casos, los productos EasiClamp y EasiTap con cuerpo de fundición proporcionan una reparación/salida que es igual de fuerte que la tubería original.

Conectores en T bajo presión (salidas embridadas)

El accesorio EasiTee universal (DN50 a DN300) tiene una tolerancia en el diámetro externo de la tubería de 26 mm, lo que quiere decir que un mismo accesorio será apto para la mayor parte de diámetros externos de tuberías con el mismo diámetro interno nominal, y esto, combinado con la capacidad de tener una salida embridada del mismo tamaño que la tubería existente, hace de este un producto ideal del que disponer en existencias. Además, los exclusivos tornillos angulares facilitan la instalación sobre el terreno, puesto que hay menos posibilidad de perder las piezas en la zanja.

Para diámetros mayores (DN350 y superiores), Viking Johnson ofrece dos opciones:

MattSeal EasiTee (DN350 a DN600)

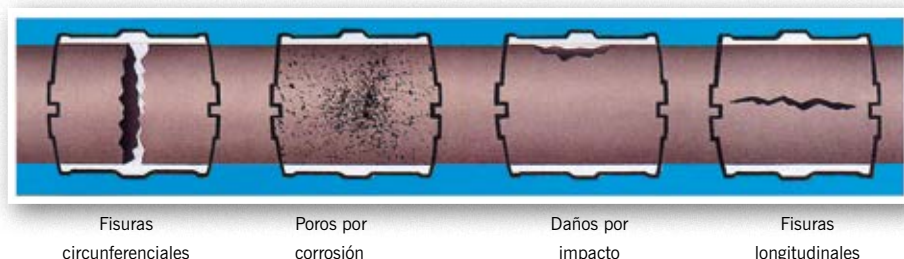
Fabricada en acero y con una junta gofrada (*waffle*) completa que ofrece una tolerancia de 12 mm, esta gama permite al instalador practicar una salida de derivación del mismo diámetro que la tubería existente. La junta gofrada resulta ideal para utilizar con tuberías de fundición y evita las fugas causadas por posibles fracturas de tensión en tuberías de fundición producidas al instalar la salida de derivación.

RingSeal EasiTee (DN350 a DN1200)

Fabricado en acero pero con una junta que forma un sello en torno a la salida practicada en la tubería existente, RingSeal es un producto de menor peso y más asequible que resulta ideal para tuberías de fundición dúctil, o con tuberías de fundición que tengan una salida embridada menor del 70 % del diámetro de la tubería existente.

En las fichas técnicas de MattSeal y RingSeal EasiTee encontrará más información sobre cuándo es mejor utilizar cuál de los dos productos.

Las abrazaderas de reparación son ideales para



Reparación de juntas enchufe-campana

EasiCollar es un collarín de reparación adaptable que permite reparar de forma eficaz y permanente fugas en juntas enchufe-campana; una vez instalado, el collarín refuerza el sellado de la junta de enchufe-campana. La instalación puede realizarse con la tubería bajo presión, evitando el corte de suministro que tan caro resulta para la empresa y tan molesto para el consumidor y, una vez instalado, EasiCollar proporciona una reparación permanente sin necesidad de mantenimiento futuro.



Sellado permanente

Los productos EasiClamp, EasiTap y EasiTee (Universal y MattSeal) garantizan un sellado permanente y fiable, incluso en tuberías muy dañadas por la corrosión. Una característica exclusiva de estos productos es la junta gofrada (*waffle*) 100 % circunferencial de Viking Johnson, que proporciona un sellado antifugas en la reparación de fisuras longitudinales o circunferenciales. La junta de EPDM, aprobada por WRAS para su uso con agua potable, es una solución de estanqueidad permanente y fiable con una presión de trabajo de 16 bar y una presión de prueba en obra de 24 bar.

RingSeal EasiTee lleva una junta de doble sello para proporcionar un sellado permanente en el punto de la toma.

Menos almacenaje de piezas

Gama de gran tolerancia: cada accesorio (EasiClamp, EasiTap y Universal EasiTee) es apto para varios de los materiales de tubería más utilizados del mismo diámetro nominal.

Gran fortaleza

La gama se fabrica con tecnología avanzada que utiliza el mínimo de materias primas posible. Los productos EasiRange (EasiClamp, EasiTap y Universal EasiTee) están hechos con medias carcassas de fundición dúctil y/o fundición o acero maleable. Estos productos sustentan y sellan todo el contorno de la tubería a todo lo largo del cuerpo, asegurando que se mantenga la eficacia de sellado en cualquier circunstancia.

Facilidad de instalación

Todos los productos se pueden instalar bajo presión en todas las condiciones meteorológicas, por lo que no hay que hacer frente a los costes del corte de tuberías ni interrumpir el suministro de los consumidores. Los productos EasiClamp y EasiTap llevan tornillos autoblocantes, y el Universal EasiTee cuenta con un exclusivo tornillo angulable que facilita la instalación y reduce las probabilidades de perder los tornillos durante la instalación.

No se necesitan equipos especiales de instalación, tan solo una llave dinamométrica para aplicar el par de apriete correcto.



Ventajas de diseño del producto

Protección frente a la corrosión

Todos los componentes de fundición están totalmente revestidos de Rilsan Nylon 11 color negro, que tiene una excelente resistencia al impacto, a la abrasión, a la erosión y a los productos químicos, además de tener una buena estabilidad térmica y flexibilidad para evitar daños causados por una manipulación poco cuidadosa en la obra.

Gran fortaleza

La fortaleza de las carcasas de fundición dúctil que sellan alrededor de la tubería proporciona un soporte permanente para la misma.

Pruebas industriales

Los productos Viking Johnson se someten a intensas pruebas de rendimiento para garantizar su solidez e integridad y para que cumplan con las normas de la industria.

- Ensayos de Envejecimiento Acelerado (AAT) para verificar la vida útil de 50 años prevista.
- EasiRange se ha probado en tuberías estriadas y ranuradas para adaptarse a las condiciones típicas presentes en muchas ubicaciones repartidas por todo el mundo.



Sellado permanente

La junta gofrada 100 % (waffle) proporciona un sellado permanente y fiable en fugas por fisuras circunferenciales o longitudinales.

Vida útil mejorada

El producto viene de serie con tornillos de acero de grado 4.8 con revestimiento de Sheraplex según WIS 4-52-03. Existe la opción de tornillos de acero inoxidable de grado A2 recubiertos por una capa de lubricante seco.

Proporciona una excelente resistencia a la corrosión frente a la degradación y prolonga al máximo su vida útil.

Ventajas para el cliente.

- Se pueden instalar en carga:
 - No hay costes por cortes.
 - No se interrumpe el suministro.
 - No hay quejas por suciedad en el agua.
- Permite llevar a cabo reparaciones en lugares con otras tuberías muy próximas.
- Sellado permanente y fiable en fisuras circunferenciales o longitudinales.
- Disponible en diámetros desde DN50 hasta DN300.

EasiClamp y EasiTap con bisagra - 2 tornillos

Ventajas de diseño del producto

Protección frente a la corrosión

Todos los componentes de fundición están totalmente revestidos de Rilsan Nylon 11 color negro, que tiene una excelente resistencia al impacto, a la abrasión, a la erosión y a los productos químicos, además de tener una buena estabilidad térmica y flexibilidad para evitar daños causados por una manipulación poco cuidadosa en la obra.

Agarre excepcional

Las dos mitades están unidas por una bisagra de apertura total que permite un rápido y fácil ajuste sobre la tubería. No hay pasadores de distinto material, lo que elimina el riesgo de corrosión por contacto entre dos metales.

Gran fortaleza

La fortaleza de las carcasas de fundición dúctil que sellan alrededor de la tubería proporciona un soporte permanente para la misma.

Sellado permanente

La junta 100 % gofrada (waffle) proporciona un sellado permanente y fiable en fugas por fisuras circunferenciales o longitudinales.

Tornillos autolocalizables

Los tornillos autoblocantes patentados no solo previenen la pérdida de componentes en la zanja sino que también, al ser autolocalizables, permiten un montaje prácticamente a ciegas. El mecanismo de doble cierre se fija automáticamente en posición una vez que el accesorio ha envuelto totalmente la tubería, permitiendo al operario usar ambas manos para apretar los tornillos.

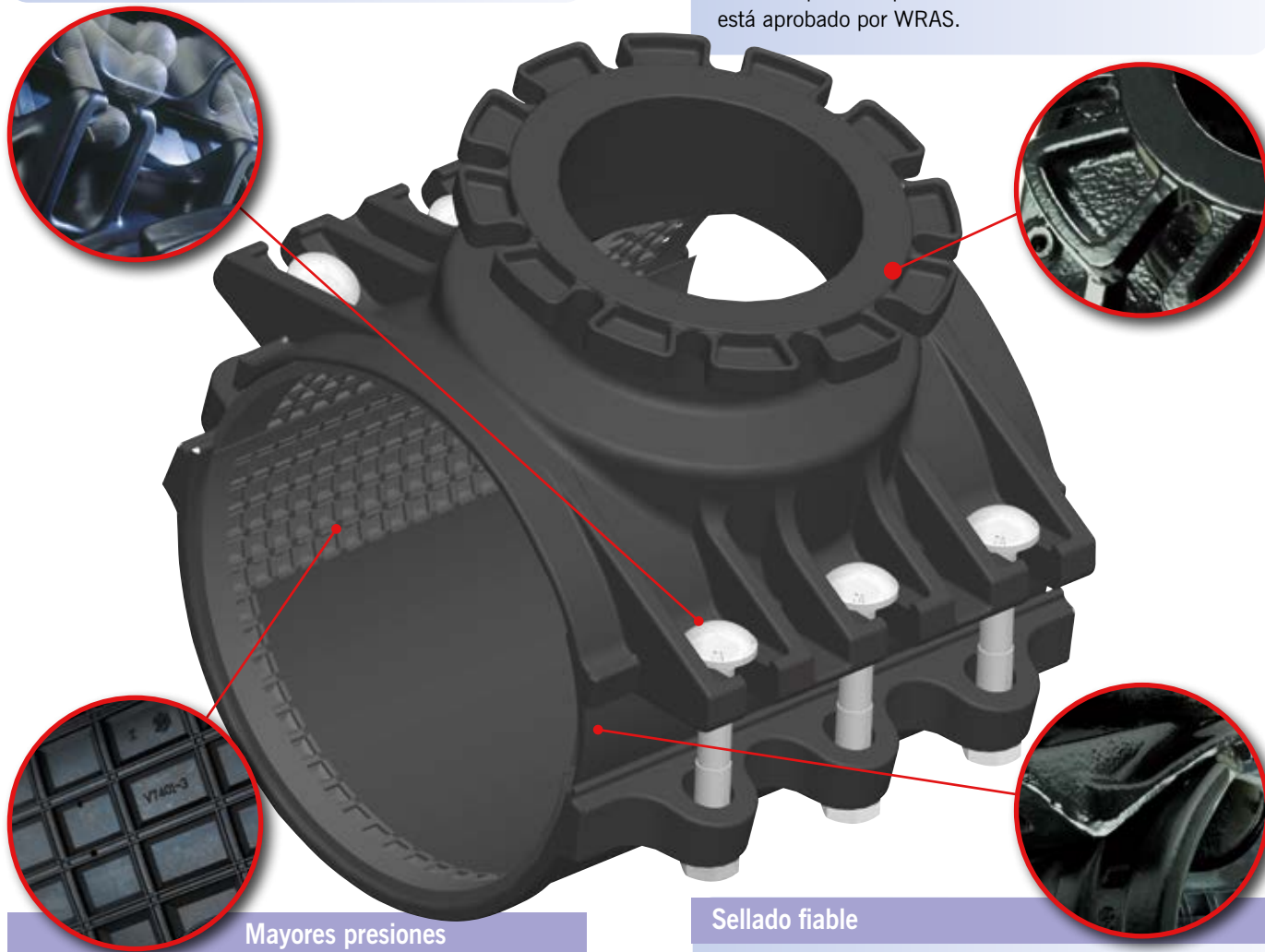
Ventajas de diseño del producto

Instalación sencilla

Los productos Universal EasiTee están provistos de exclusivos tornillos angulables para facilitar la instalación.

Excelente protección frente a la corrosión

El cuerpo está totalmente revestido con Rilsan Nylon 11 color negro, que tiene una excelente resistencia al impacto, a la abrasión, a la erosión y a los productos químicos, además de tener una buena estabilidad térmica y flexibilidad para evitar daños causados por una manipulación poco cuidadosa en la obra. También está aprobado por WRAS.



Mayores presiones

Tornillos revestidos de Fluoreno que proporcionan una mayor capacidad de par de apriete, transmitiéndose mayor presión a la junta.

Sellado fiable

Una placa deflectora asegura un sellado eficaz en todo momento.

Reparación de tuberías

Abrazaderas y tomas

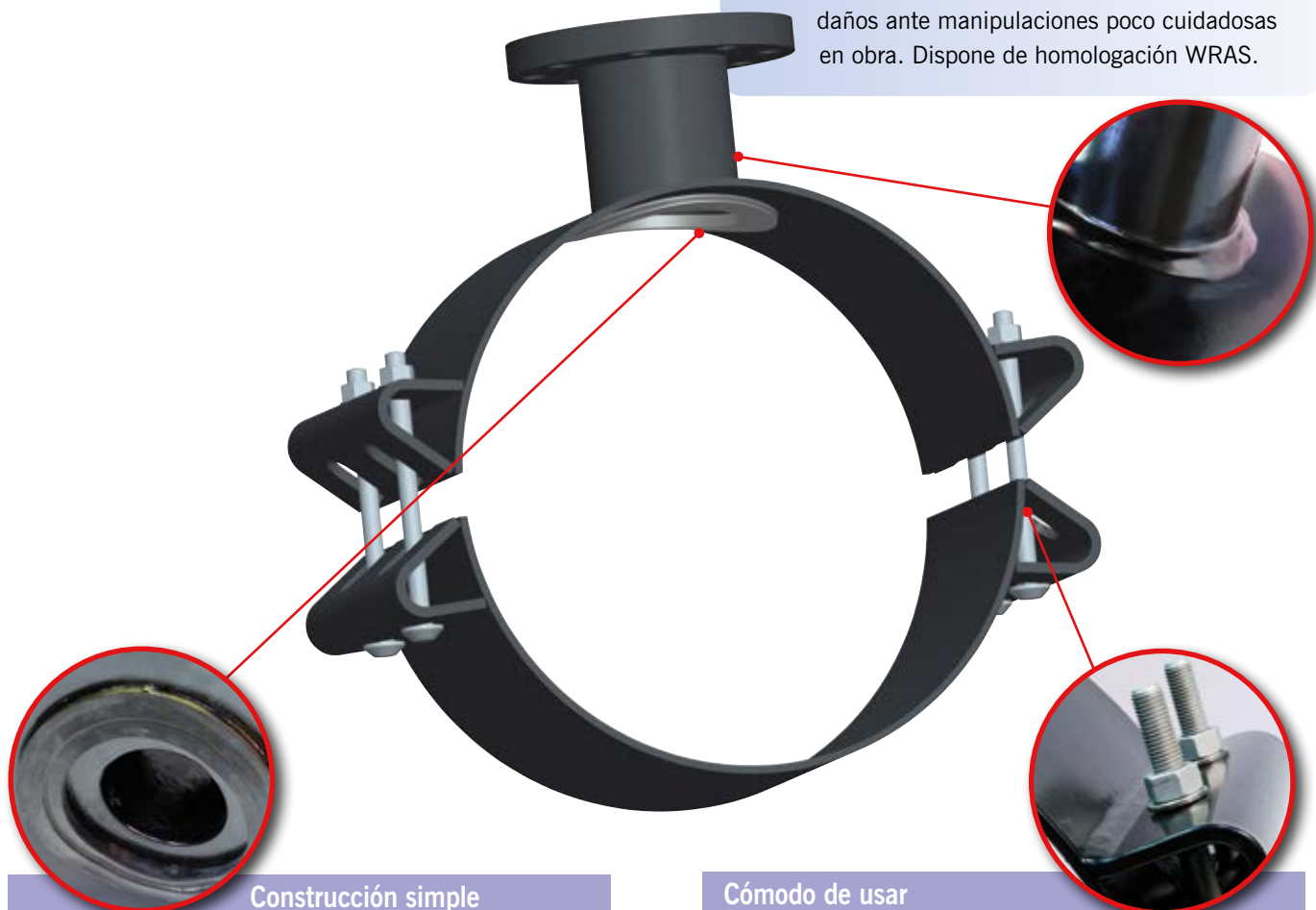
Ventajas para el cliente

- Hay disponibles salidas de derivación hasta el mismo diámetro que la tubería.
- Se pueden instalar en carga:
 - No hay costes por cortes.
 - No se interrumpe el suministro.
 - No hay quejas por suciedad en el agua.
- Hasta 24 mm de tolerancia para adaptarse a una gama variada de materiales de tubería del mismo diámetro nominal, reduciéndose la necesidad de almacenamiento.
- Construido en fundición dúctil, el Universal EasiTee cierra y sella completamente alrededor de la tubería, asegurando que el sellado mantiene toda su eficacia en cualquier circunstancia.
- Disponible en diámetros desde DN80 hasta DN300.
- Disponible en varias conexiones de brida.

Ventajas de diseño del producto

Excelente protección frente a la corrosión

El cuerpo está totalmente revestido con Rilsan Nylon 11 color negro que tiene una excelente resistencia a impacto, a la abrasión y al ataque químico, así como estabilidad térmica y flexibilidad para no sufrir daños ante manipulaciones poco cuidadosas en obra. Dispone de homologación WRAS.



Construcción simple

La fabricación en acero al carbono con una junta circular situada en la base de la derivación hace del RingSeal EasiTee una opción más ligera y de menor coste que MattSeal Easitee.

Cómodo de usar

El revestimiento de Sheraplex de los tornillos proporciona una muy buena relación par de apriete/carga, mejorando el factor de seguridad frente a posibles errores del instalador y no sufre desgaste en las roscas.

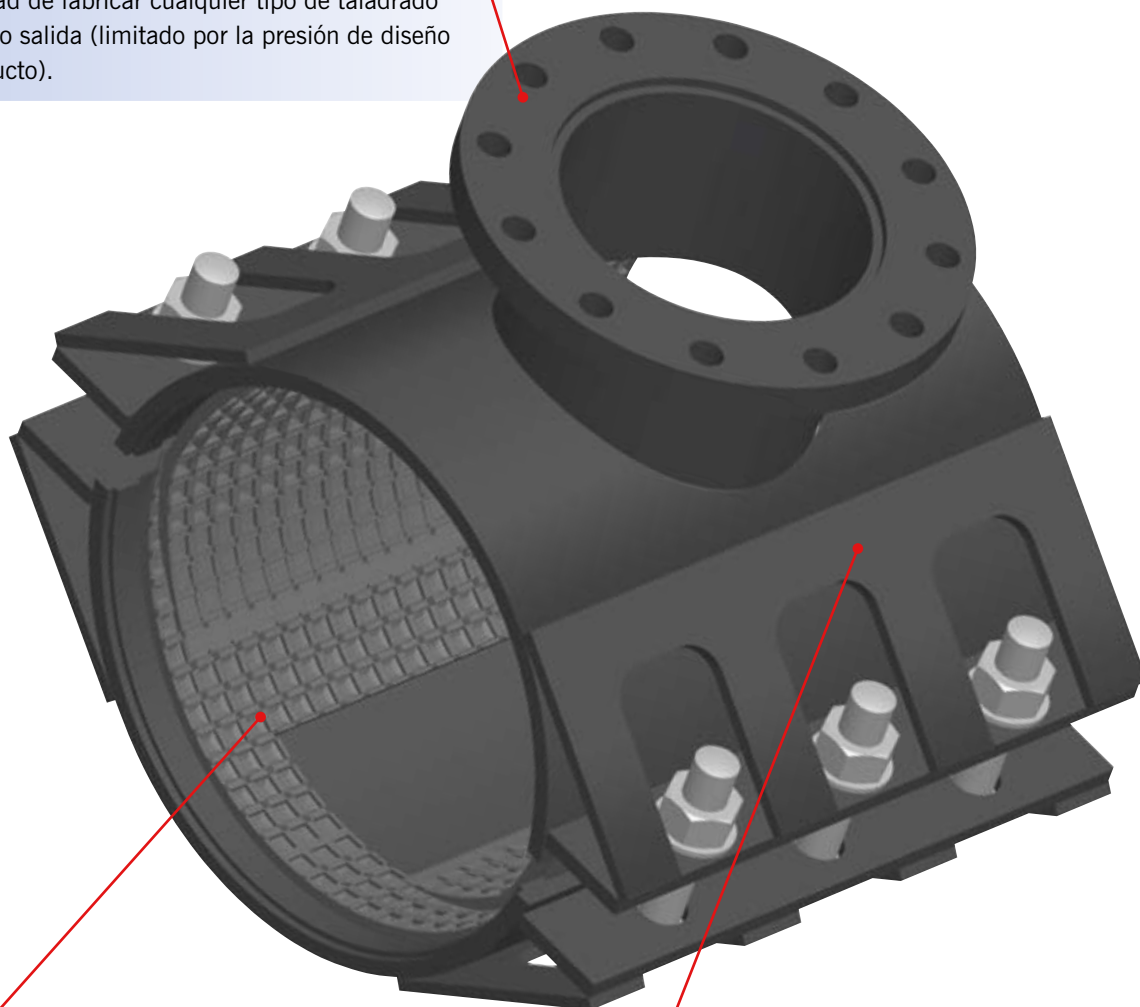
Ventajas para el cliente

- Ligereza y rapidez de instalación.
- Derivaciones hasta DN600 (aunque si la tubería es de fundición gris la derivación se debe limitar al 70 % del diámetro de la tubería).
- Se pueden instalar en carga:
 - No hay costes por cortes.
 - No se interrumpe el suministro.
 - No hay quejas por suciedad en el agua.
- Disponible en diámetros desde DN350 hasta DN1200.
- Posibilidad de fabricar cualquier tipo de taladrado de brida o salida (limitado por la presión de diseño del producto).

Ventajas de diseño del producto

Adaptable

Posibilidad de fabricar cualquier tipo de taladrado de brida o salida (limitado por la presión de diseño del producto).



Sellado fiable

La junta gofrada (*waffle*) está diseñada para rodear toda la tubería dentro de la carcasa, ofreciendo un sellado óptimo.

Excelente protección frente a la corrosión

El cuerpo central está totalmente revestido con Rilsan Nylon 11 color negro, que tiene una excelente resistencia al impacto, a la abrasión, a la erosión y a los productos químicos, además de tener una buena estabilidad térmica y flexibilidad para evitar daños causados por una manipulación poco cuidadosa en la obra, además de estar homologado por WRAS.

Ventajas para el cliente

- Las salidas de derivación pueden ir desde DN80 hasta el mismo diámetro que la tubería, incluso en viejas tuberías de fundición gris.
- Se pueden instalar en carga:
 - No hay costes por cortes.
 - No se interrumpe el suministro.
 - No hay quejas por suciedad en el agua.
- Hasta 12 mm de tolerancia para adaptarse a una gama variada de materiales de tubería del mismo diámetro nominal, reduciéndose la necesidad de almacenamiento.
- Disponible en diámetros desde DN350 hasta DN600.

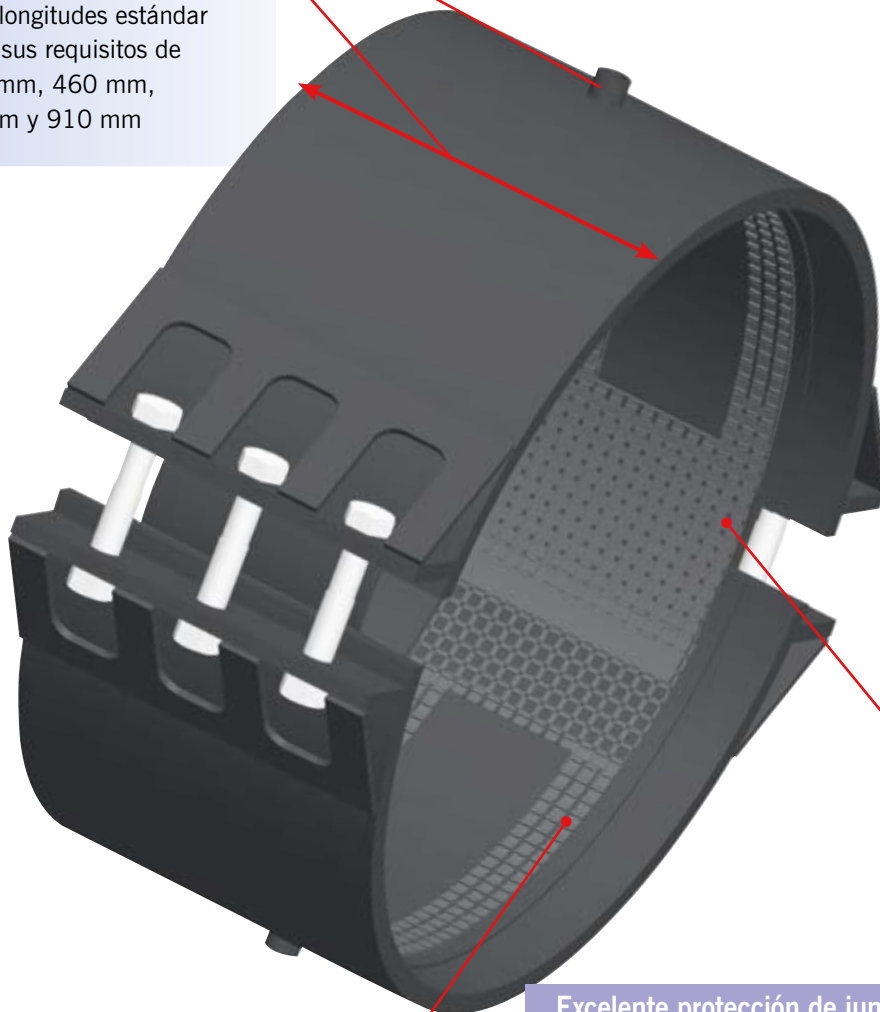
Ventajas de diseño del producto

Oferta flexible de longitudes

Podemos fabricarlos con cualquiera de las siguientes longitudes estándar para adaptarse a sus requisitos de reparación: 340 mm, 460 mm, 580 mm, 770 mm y 910 mm

Opciones para adaptarse a sus requisitos de ejecución de tomas

Diseño avanzado con la opción de una salida BSP de 1/2, 1 o 2".



Sellado fiable

La junta gofrada (*waffle*) está diseñada para rodear toda la tubería dentro de la carcasa, ofreciendo un sellado óptimo.

Excelente protección de juntas

El cuerpo central está totalmente revestido con Rilsan Nylon 11 color negro, que tiene una excelente resistencia al impacto, a la abrasión, a la erosión y a los productos químicos, además de tener una buena estabilidad térmica y flexibilidad para evitar daños causados por una manipulación poco cuidadosa en la obra, además de estar homologado por WRAS.

Ventajas para el cliente

- Reparación permanente de tuberías de DN350 a DN1000. Se pueden facilitar tamaños mayores*.
- Menos almacenaje de piezas con tolerancias de hasta 24 mm para adaptarse a varios de los materiales de tubería más utilizados del mismo diámetro nominal.
- El diseño de la junta gofrada (*waffle*) ha demostrado proporcionar un sellado de gran eficacia, incluso en tuberías viejas con corrosión.
- Se pueden instalar en carga:
 - No hay costes por cortes.
 - No se interrumpe el suministro al consumidor.
 - No hay quejas por suciedad en el agua.
- El producto está disponible en varios largos distintos y puede adaptarse a la longitud a reparar de grietas longitudinales, poros por corrosión y daños por impacto.

*Contactar con el departamento técnico de Viking Johnson para obtener más información.

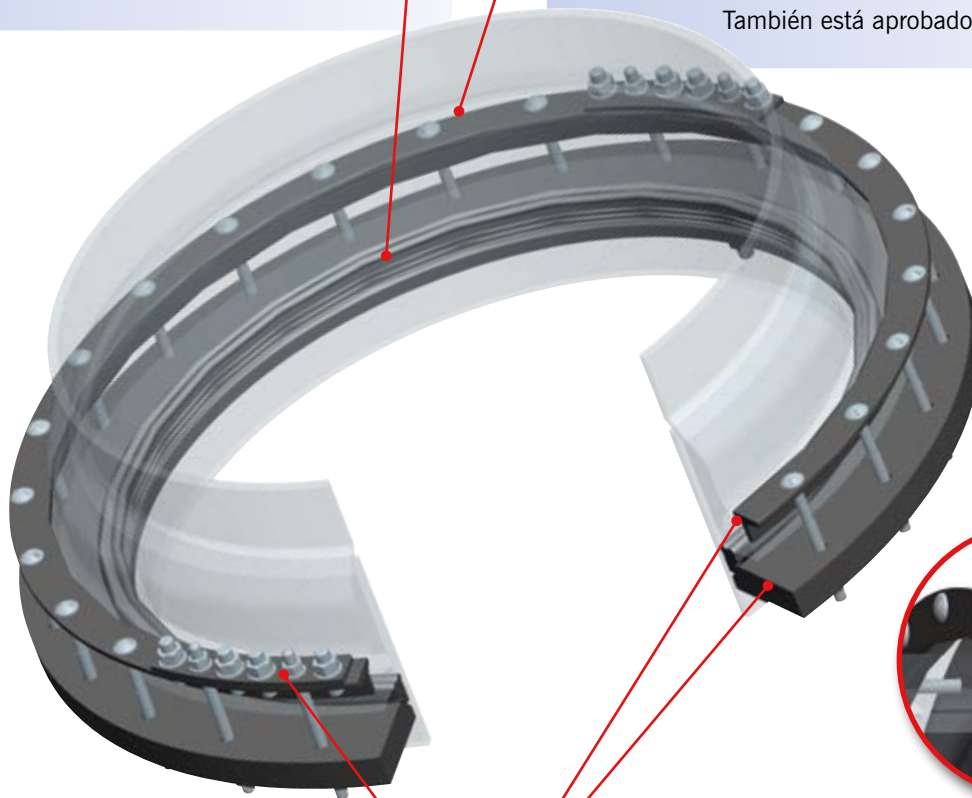
Ventajas de diseño del producto

Capacidad de sellado de eficacia probada

EasiCollar tiene una junta que presiona contra el antiguo calafateado, proporcionando un nuevo sello entre la campana y la espiga. Es una junta flexible que usa el método de sellado estándar de las uniones Viking Johnson.

Excelente protección frente a la corrosión

El cuerpo está totalmente revestido con Rilsan Nylon 11 color negro, que tiene una excelente resistencia al impacto, a la abrasión, a la erosión y a los productos químicos, además de tener una buena estabilidad térmica y flexibilidad para evitar daños causados por una manipulación poco cuidadosa en la obra. También está aprobado por WRAS.



Cómodo de usar

El revestimiento de Sheraplex de los tornillos proporciona una muy buena relación par de apriete/carga mejorando el factor de seguridad frente a posibles errores del instalador y no sufre desgaste en las roscas.

Una solución muy simple para renovar viejas juntas

Dos anillos se montan por segmentos alrededor de la tubería, uno frente a la campana y alrededor de la junta y el otro como anclaje detrás de la campana. Cuando se aprietan los tornillos conectores se crea una presión en la junta que sella la fuga.

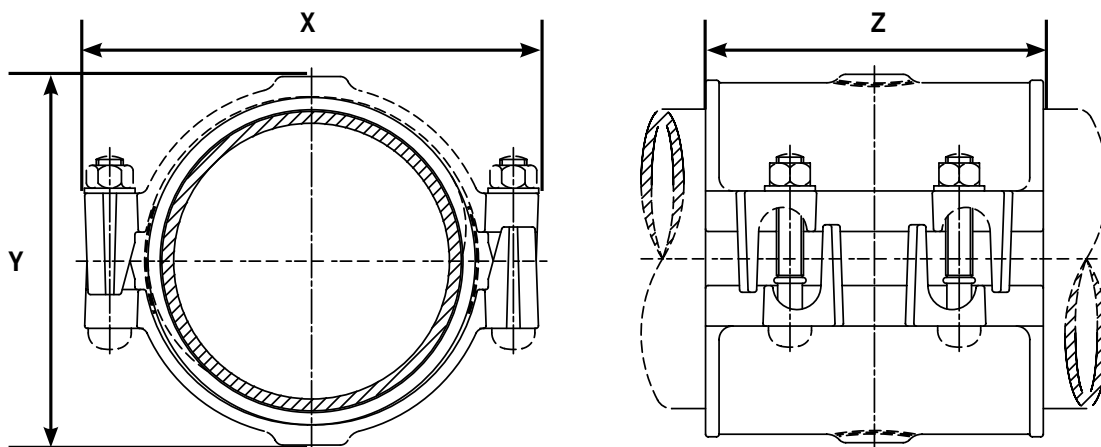
Ventajas para el cliente

- Collarín de reparación para juntas enchufe-campana adecuado para:
 - Viejas tuberías de hierro con unión enchufe-campana.
 - Doble anillo embridado de fundición.
 - Fibrocemento.
 - Hormigón.
- Se pueden instalar en carga:
 - No hay costes por cortes.
 - No se interrumpe el suministro.
- Disponible en diámetros desde DN300 hasta DN1200.
- No precisa relleno adicional con plomo.
- EasiCollar se fabrica normalmente bajo pedido teniendo en cuenta las medidas de la tubería y de la campana.

EasiClamp y EasiTap - 4 tornillos (D&T / D&T Boss)

Ficha técnica 1/2

EasiClamp, 4 tornillos



EasiClamp & EasiTap - Salida taladrada (D&T Boss) de 4 tornillos

Diámetro nominal		Rango de diámetros exteriores		Dimensiones			Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	Salida BSP roscada Tamaño
		Mín. (mm)	Máx. (mm)	X (mm)	Y (Máx.) (mm)	Z (mm)			
2"	50	66.0	75.0	150	110	200	4-M12 x 65	4.1	3/4"
2 1/2"	65	75.0	84.0	159	119	200	4-M12 x 65	4.4	3/4"
3"	80	92.3	103.0	184	145	200	4-M16 x 95	4.9	3/4"
4"	100	115.0	125.6	211	167	200	4-M16 x 95	6.0	1/2", 3/4" o 1"
5"	125	141.0	153.9	239	182	200	4-M16 x 95	7.5	3/4" o 1"
6"	150	166.0	181.2	267	217	200	4-M16 x 95	8.3	3/4" o 1"
7"	175	200.0	210.0	296	238	200	4-M16 x 95	9.0	3/4" o 1"
8"	200	216.5	226.0	313	269	200	4-M16 x 95	9.5	1"
8"	200	230.2	243.5	328	281	200	4-M16 x 95	10.8	3/4" o 1"
9"	225	243.0	267.0	362	307	212	4-M16 x 120	13.6	3/4" o 1"
10"	250	269.0	294.0	395	322	250	6-M16 x 120	18.5	1/2", 3/4" o 1"
12"	300	323.0	349.0	450	387	300	8-M16 x 120	25.2	1/2", 3/4" o 1"

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los accesorios EasiClamp de cuatro tornillos no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 24mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

EasiClamp de cuatro tornillos no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los accesorios EasiClamp y EasiTap de cuatro tornillos NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos EasiClamp y EasiTap de cuatro tornillos están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

► WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

► WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, EasiClamp y EasiTap de cuatro tornillos como producto terminado cuentan con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Carcasa lisa:

► Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Carcasa con salida Boss:

► Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Opciones de carcasa con salida Outlet:

► Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

► Fundición maleable según BS EN 1562, símbolo EN-GJMB-350-10

Placa de refuerzo

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15, acabado 2B

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, 60 IRHD.

Revestimientos

Carcasa lisa:

► Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Carcasa con salida:

► Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

► Sheraplex según WIS 4-52-03

Tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A2, clase de resistencia 70

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Estándar: acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado S304 S15

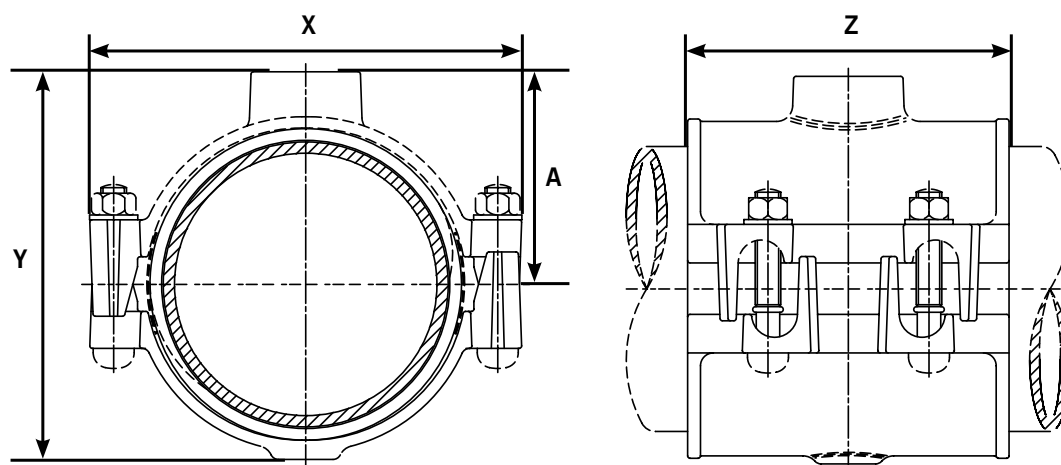
Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A2, clase de resistencia 50

EasiClamp y EasiTap - Salida taladrada de 4 tornillos (D&T / D&T Outlet)

Ficha técnica 1/2

EasiTap, 4 tornillos



EasiTap - Salida taladrada de 4 tornillos (D&T Outlet)

Diámetro nominal	Rango de diámetros exteriores		Dimensiones				Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	Salida BSP Roscada Tamaño
	Mín. (mm)	Máx. (mm)	X (mm)	Y (Máx.) (mm)	Z (mm)	A (mm)			
3"	92.3	103.0	184	173	200	92	4-M16 x 95	5.0	1 1/2 o 2" BSP
4"	115.0	125.6	211	195	200	102	4-M16 x 95	6.0	2" BSP
5"	141.0	153.9	239	210	200	120	4-M16 x 95	7.5	2" BSP
6"	166.0	181.2	267	245	200	130	4-M16 x 95	8.3	2" BSP
7"	200.0	210.0	296	266	200	146	4-M16 x 95	9.0	2" BSP
200	216.5	226.0	313	292	200	153	4-M16 x 95	10.0	2" BSP
8"	230.2	243.5	332	309	200	161	4-M16 x 95	10.8	2" BSP
9"	243.0	267.0	362	330	212	180	4-M16 x 120	13.7	2" BSP
10"	269.0	294.0	395	347	250	194	6-M16 x 120	18.7	2" BSP
12"	323.0	349.0	450	412	300	221	8-M16 x 120	25.4	2" BSP

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los accesorios EasiTap de cuatro tornillos no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 24mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

EasiClamp y EasiTap de cuatro tornillos no son aptos para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los accesorios EasiClamp y EasiTap de cuatro tornillos NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos EasiClamp y EasiTap de cuatro tornillos están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, EasiClamp y EasiTap de cuatro tornillos como producto terminado cuentan con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Carcasa lisa:

➤ Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Carcasa con salida Boss:

➤ Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Opciones de carcasa con salida Outlet:

➤ Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

➤ Fundición maleable según BS EN 1562, símbolo EN-GJMB-350-10

Placa de refuerzo

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15, acabado 2B

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,60 IRHD.

Revestimientos

Carcasa lisa:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Carcasa con salida:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01, parte 1

Tornillos y tuercas:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A2, clase de resistencia 70

Tuercas

Estándar: acero según BS EN 4190, grado 4

Opcional: acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Estándar: acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado S304 S15

Opcional: acero inoxidable según

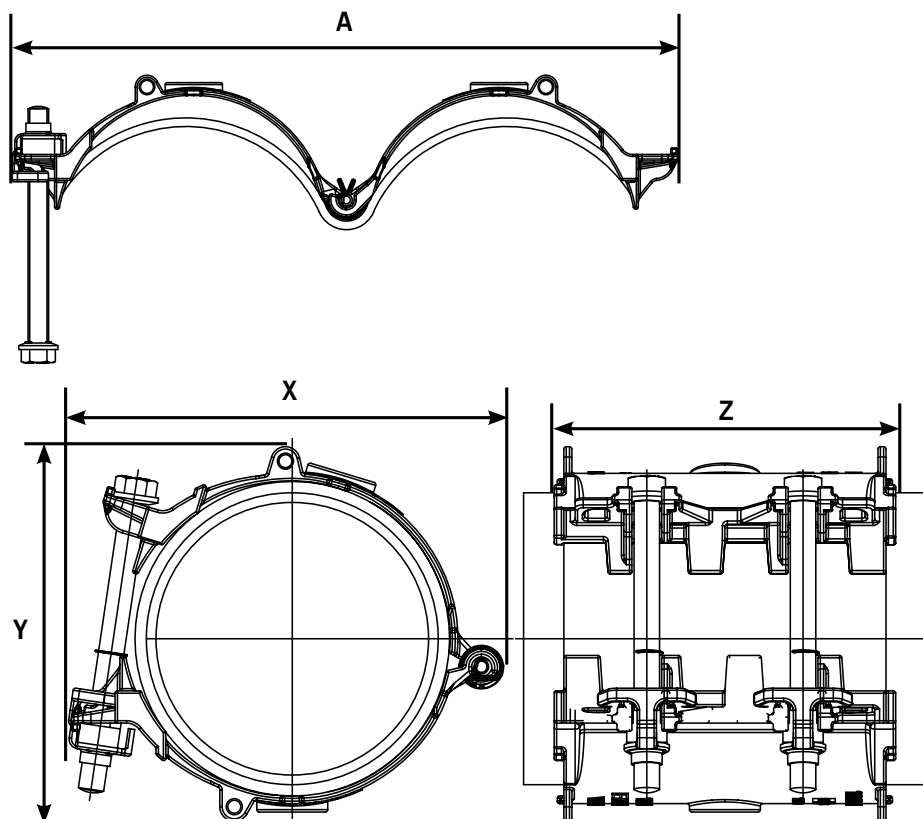
BS EN ISO 3506-1, grado A2, clase de resistencia 50

EasiClamp y EasiTap con bisagra - 2 tornillos (D&T / D&T Boss)

Ficha técnica

1/2

EasiClamp con bisagra, 2 tornillos



EasiClamp con bisagra, 2 tornillos

Diámetro nominal	Rango de diámetros exteriores		Dimensiones totales				Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)
	Mín. (mm)	Máx. (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	A (mm)			
3"	92.3	103	182	175	212	347	2-M16 x 165	13094	4.8
4"	115.0	125.6	207	186	212	395	2-M16 x 165	13095	5.3
6"	166.0	181.2	264	233	212	512	2-M16 x 185	13096	6.9

EasiTap con bisagra - Salida taladrada (D&T Boss) de 2 tornillos

Diámetro nominal	Rango de diámetros exteriores		Dimensiones totales				Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)	Salida roscada estándar BSP	Salida roscada no estándar BSP
	Mín. (mm)	Máx. (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	A (mm)					
3"	92.3	103.0	182	175	212	347	2-M16 x 165	13094	4.8	0.75" BSP	0.5" BSP
4"	115.0	125.6	207	186	212	395	2-M16 x 165	13095	5.3	1" BSP	0.5" BSP 0.75" BSP
6"	166.0	181.2	264	233	212	512	2-M16 x 185	13096	6.9	1" BSP	0.5" BSP 0.75" BSP

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los accesorios Remote EasiClamp y EasiTap de dos tornillos no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 24mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

Remote EasiClamp y EasiTap de dos tornillos no son aptos para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los accesorios Remote EasiClamp y EasiTap de dos tornillos NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos Remote EasiClamp y EasiTap de dos tornillos están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

► WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

► WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, Remote EasiClamp y EasiTap de dos tornillos como producto terminado cuentan con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Fundición dúctil BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Placa de refuerzo

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15, acabado 2B

Clip de bisagra / Clip de retención / Clip de retención de tornillos

Acetal M25-04 natural (HOECHST)

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,60 IRHD.

Revestimientos

Cuerpo:

► Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 parte 1

Tornillos y tuercas anti rotación:

► Sheraplex según WIS 4-52-03

Arandela esférica:

► Galvanizado

Tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuerca anti rotación

Fundición o acero mecanizado. Mín. límite elástico = 275 N/mm². Tensión última de rotura = 430 N/mm². Alargamiento = 23 %

Arandela esférica

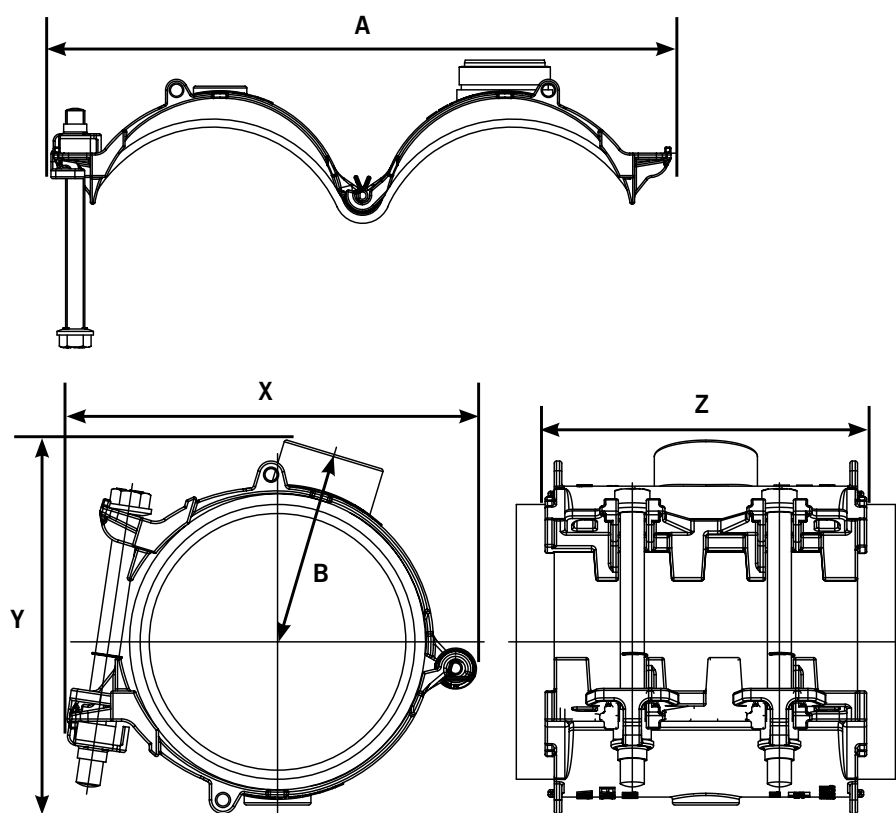
Fundición dúctil BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

EasiTap con bisagra - Salida taladrada de 2 tornillos (D&T / D&T Outlet)

Ficha técnica

1/2

EasiTap con bisagra, 2 tornillos



EasiTap con bisagra - Salida taladrada (D&T Outlet) de 2 tornillos

Diámetro nominal	Rango de diámetros exteriores		Dimensiones totales					Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)	Salida - BSP Tamaño de rosca
	Mín. (mm)	Máx. (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	A (mm)	B (mm)				
3"	92.3	103.0	182	185	212	347	86	2-M16 x 165	13094	5.0	2" BSP
4"	115.0	125.6	207	200	212	395	93	2-M16 x 165	13095	5.5	2" BSP
6"	166.0	181.2	264	247	212	512	122	2-M16 x 185	13096	7.1	2" BSP

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua -16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los accesorios Remote EasiTap de dos tornillos no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 24mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

Remote EasiTap de dos tornillos no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los accesorios Remote EasiTap de dos tornillos NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en los productos Remote EasiTap de dos tornillos están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, Remote EasiTap de dos tornillos como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Fundición dúctil BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Placa de refuerzo

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15, acabado 2B

Clip de bisagra / Clip de retención / Clip de retención de tornillos

Acetal M25-04 natural (HOECHST)

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,60 IRHD.

Revestimientos

Cuerpo:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 parte 1

Tornillos y tuercas anti rotación:

➤ Sheraplex según WIS 4-52-03

Arandela esférica:

➤ Galvanizado

Tornillos

Estándar: acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

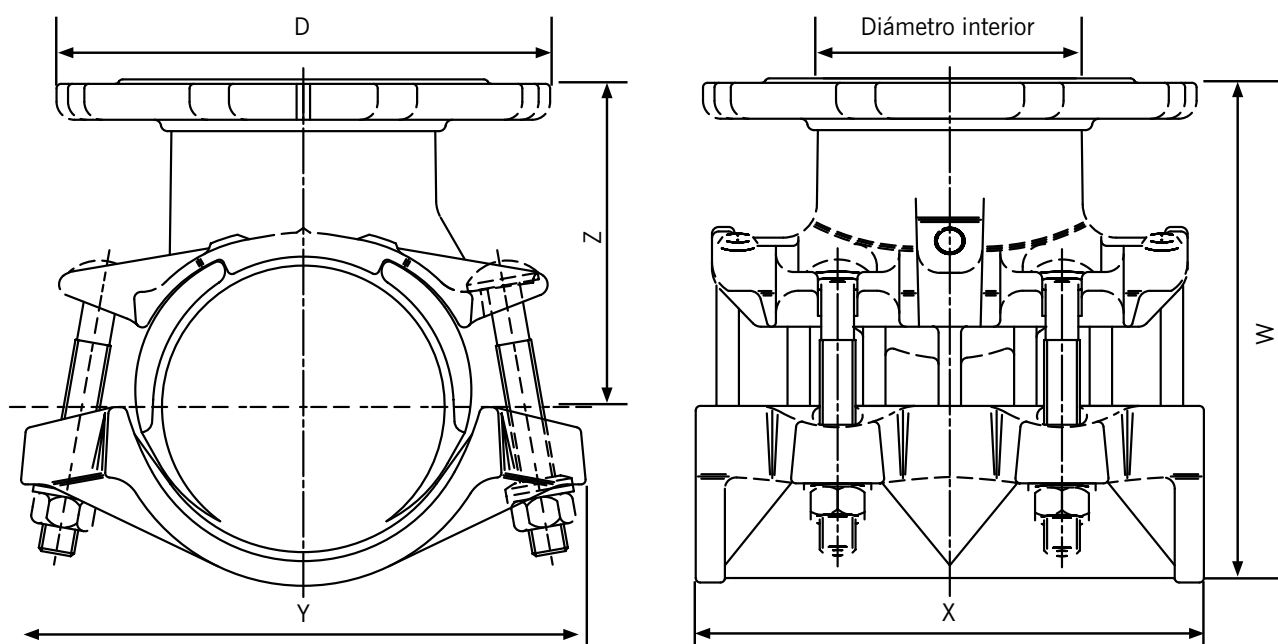
Tuerca anti rotación

Fundición o acero mecanizado. Mín. límite elástico = 275 N/mm². Tensión última de rotura = 430 N/mm². Alargamiento = 23 %

Arandela esférica

Fundición dúctil BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Universal EasiTee



Universal EasiTee

Diámetro exterior de tubería Gama de dimensiones (mm)		Taladrado de derivación		Referencia de molde liso	Referencia de molde de derivación	Dimensiones (mm)					Diám. int. mín. (mm)	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)
Mín.	Máx.	Nom.	Spec.			D	W	X	Y	Z			
85.4	103.0	80	PN 10, 16	1792	1791	200	205	213	193	128	76	4-M16 x 110	9.0
111.8	129.4	80/100	PN 10, 16	1741	1740	200	228	227	252	146	103	4-M16 x 130	10.5
165.2	184.4	80/100	PN 10, 16	1743	1742	200	275	269	305	165	103	4-M16 x 130	18.7
165.2	184.4	150	PN 10, 16	1743	1742	285	275	269	305	165	153	4-M16 x 130	20.9
215.9	239.7	80/100	PN 10, 16	1745	1744	200	365	319	385	228	103	6-M20 x 140	25.4
215.9	239.7	150	PN 10, 16	1745	1744	285	365	319	385	228	154	6-M20 x 140	28.0
215.9	239.7	200	PN 16	1745	1744	340	365	319	385	228	205	6-M20 x 140	29.5
269.2	293.5	80/100	PN 10, 16	1747	1746	200	424	368	462	260	103	6-M20 x 140	49.1
269.2	293.5	150	PN 10, 16	1747	1746	285	424	368	462	260	154	6-M20 x 140	51.2
269.2	293.5	200	PN 16	1747	1746	340	424	368	462	260	206	6-M20 x 140	52.3
269.2	293.5	250	PN 16	1747	1746	405	424	368	462	260	256	6-M20 x 140	56.6
323.1	349.0	80/100	PN 10, 16	1749	1748	200	478	439	534	290	103	6-M24 x 160	58.7
323.1	349.0	150	PN 10, 16	1749	1748	285	478	439	534	290	154	6-M24 x 160	61.0
323.1	349.0	200	PN 16	1749	1748	340	478	439	534	290	205	6-M24 x 160	62.5
323.1	349.0	250	PN 16	1749	1748	405	478	439	534	290	255	6-M24 x 160	66.0
323.1	349.0	300	PN 16	1749	1748	460	478	439	534	290	304	6-M24 x 160	66.0

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua -16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los accesorios Universal EasiTee no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave:

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 24 mm

M20; par de 150-165 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 30mm

M24; par de 285-300 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 36mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

Universal EasiTee no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Cargas procedentes de equipos de taladrado y válvulas/tuberías de derivación

Universal EasiTee no está diseñado para compensar/resistir las cargas procedentes de los equipos de taladrado bajo presión, que necesitan soporte externo durante la operación de taladrado de la tubería. Además, las válvulas y tuberías de derivación deben sustentarse de forma adecuada para evitar que se impongan cargas muertas/móviles en la salida de derivación del Universal EasiTee.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en Universal EasiTee están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, Universal EasiTee como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Carcasa embreadada:

➤ Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Carcasa lisa:

➤ Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Placa de refuerzo

Fundición dúctil según BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,60 IRHD.

Revestimientos

Carcasa embreadada, carcasa lisa y placa de refuerzo:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 parte 1

Tornillos y tuercas (estándar):

➤ Fluoreno

Tornillos

Acero según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8 o

Acero según BS EN 10083, parte 1, grado 2.C.22

Tuercas

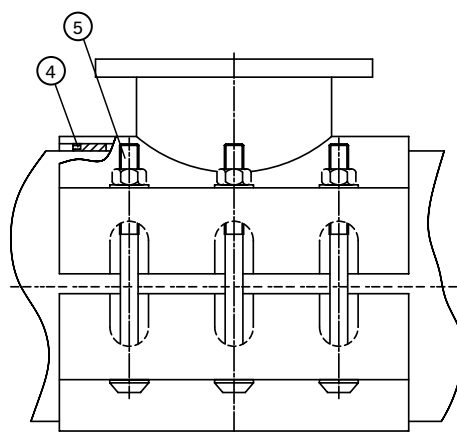
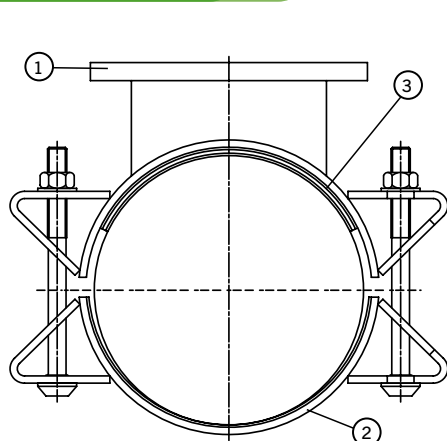
Acero según BS EN 4190, grado 4

Arandelas esféricas

Fundición maleable perlítica según BS EN 1562, símbolo EN-GJMW-400-5

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15



Leyenda

- 1 = Carcasa con salida
- 2 = Carcasa lisa
- 3 = Junta
- 4 = Retén de junta
- 5 = Tornillo, tuerca y arandela

RingSeal EasiTee – Tamaños de salidas de derivación disponibles para materiales de tuberías aptos

La siguiente tabla proporciona detalles de salidas de derivación que es posible utilizar para varios materiales de tubería con RingSeal. Si no está disponible la salida o el tamaño nominal, considere utilizar MattSeal EasiTee como alternativa.

Tubería existente / principal		Salida embridada										
Nom.	Diám.	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN450	DN500	DN600
Tuberías de acero y fundición dúctil												
DN350	14"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
DN400	16"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
DN450	18"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
DN500	20"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
DN600	24"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DN700	28"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DN800	32"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
DN900	36"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
DN1000	40"	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
DN1100	44"	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
DN1200	48"	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
Tuberías de fundición												
DN350	14"	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-
DN400	16"	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
DN450	18"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
DN500	20"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
-	21"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
-	22"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
DN600	24"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
-	26"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
-	27"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
DN700	28"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
-	30"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
DN800	32"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
-	33"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
-	34"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
DN900	36"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
DN1000	40"	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
-	42"	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
DN1100	44"	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
DN1200	48"	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

Los accesorios RingSeal EasiTee se fabrican bajo pedido. Para obtener detalles de las dimensiones, contacte con Viking Johnson.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua -16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los accesorios RingSeal EasiTee no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave:

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 24mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

RingSeal EasiTee no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Cargas procedentes de equipos de taladrado y válvulas/tuberías de derivación

RingSeal EasiTee no está diseñado para compensar/resistir las cargas procedentes de los equipos de taladrado bajo presión, que necesitan soporte externo durante la operación de taladrado de la tubería. Además, las válvulas y tuberías de derivación deben sustentarse de forma adecuada para evitar que se impongan cargas muertas/móviles en la salida de derivación del RingSeal EasiTee.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en RingSeal EasiTee están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, RingSeal EasiTee como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Carcasa con salida:

Acero BS EN 10025-2, grado S275JR

Tubo de acero según BS EN 10216-1, grado P265TR1, o

Tubo de acero según BS EN 10255

Carcasa lisa

Acero BS EN 10025-2, grado S275JR

Junta

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,70 IRHD.

Retén de la junta

Acero BS EN 10025-2, grado S275JR

Revestimientos

Carcasa con salida:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 parte 1

Carcasa lisa:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 parte 1

Retén de la junta:

➤ Zincado según BS 1706:1990 Fe/Zn8 c1 B

Tornillo, tuerca y arandela:

➤ Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03

Tornillo

Acero BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 8.8

Tuercas

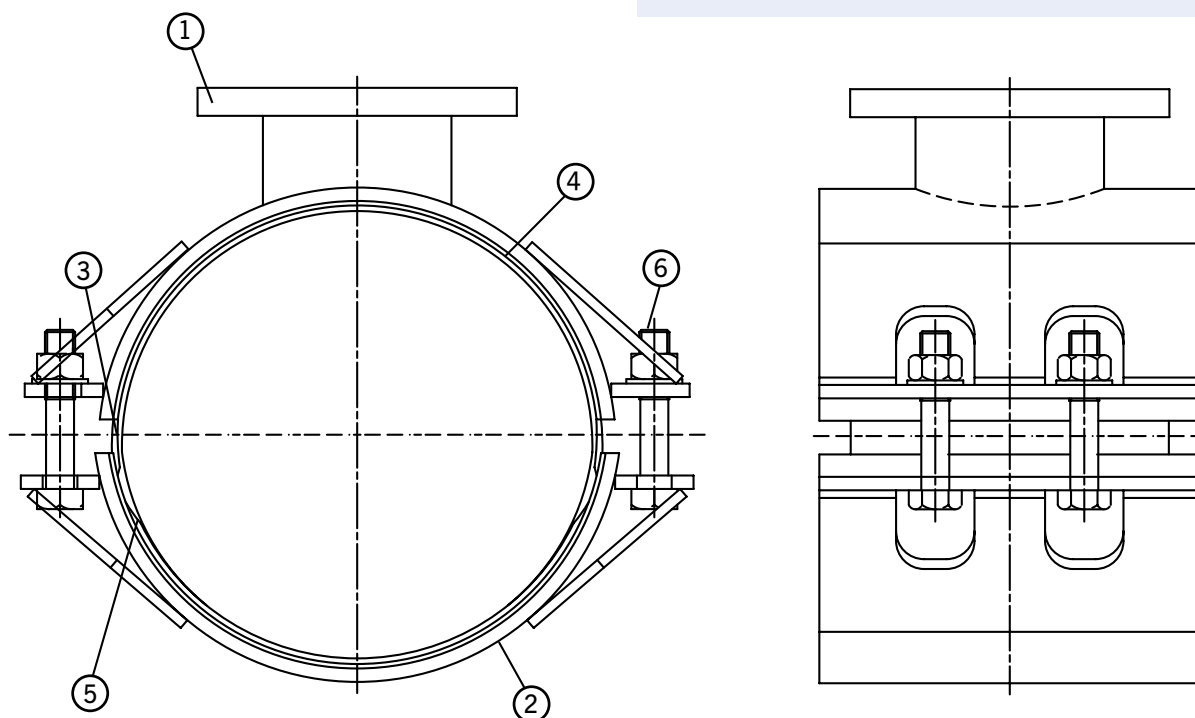
Acero BS EN 20898-2, clase de resistencia 8.0

Arandelas

Acero inoxidable BS EN ISO 3506-1, grado A2, clase de resistencia 50

Leyenda

- 1 = Carcasa con salida
- 2 = Carcasa lisa
- 3 = Placa de refuerzo
- 3 = Junta en la derivación
- 5 = Junta de carcasa
- 6 = Tornillo, tuerca y arandela



MattSeal EasiTee – Tamaños de salidas de derivación disponibles para materiales de tuberías aptos

La siguiente tabla proporciona detalles de salidas de derivación que es posible utilizar para varios materiales de tubería con MattSeal. Si no está disponible la salida o el tamaño nominal, considere utilizar RingSeal EasiTee como alternativa.

Tubería existente / principal		Salida embridada										
Nom.	Diám.	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN450	DN500	DN600
Tuberías de acero y fundición dúctil												
DN350	14"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
DN400	16"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
DN450	18"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
DN500	20"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
DN600	24"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tuberías de fundición												
DN350	14"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
DN400	16"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
DN450	18"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
DN500	20"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
-	21"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
-	22"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
DN600	24"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Los productos MattSeal EasiTee se fabrican bajo pedido. Para obtener detalles de las dimensiones, contacte con Viking Johnson.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - no homologado

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los accesorios MattSeal EasiTee no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave:

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 24mm

M20; par de 150-165 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 30 mm

M24; par de 285-300 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 36 mm

M30; par de 550-575 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 46 mm

M36; par de 615-645 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 50 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

MattSeal EasiTee no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Cargas procedentes de equipos de taladrado y válvulas/tuberías de derivación

MattSeal EasiTee no está diseñado para compensar/resistir las cargas procedentes de los equipos de taladrado bajo presión, que necesitan soporte externo durante la operación de taladrado de la tubería. Además, las válvulas y tuberías de derivación deben sustentarse de forma adecuada para evitar que se impongan cargas muertas/móviles en la salida de derivación del MattSeal EasiTee.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MattSeal EasiTee están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, MattSeal EasiTee como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte

Materiales y normas aplicables

Carcasa con salida

Acero BS EN 10025-2, grado S275JR

Opciones de tubo de acero:

➤ BS EN 10216-1, grado P265TRI

➤ BS EN 10255

Carcasa lisa

Acero BS EN 10025-2, grado S275JR

Placa de refuerzo

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Junta en la derivación

EPDM según BS EN 681-1

Junta de carcasa

EPDM según BS EN 681-1

Revestimientos

Carcasa con salida:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 parte 1

Carcasa lisa:

➤ Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 parte 1

Tornillos

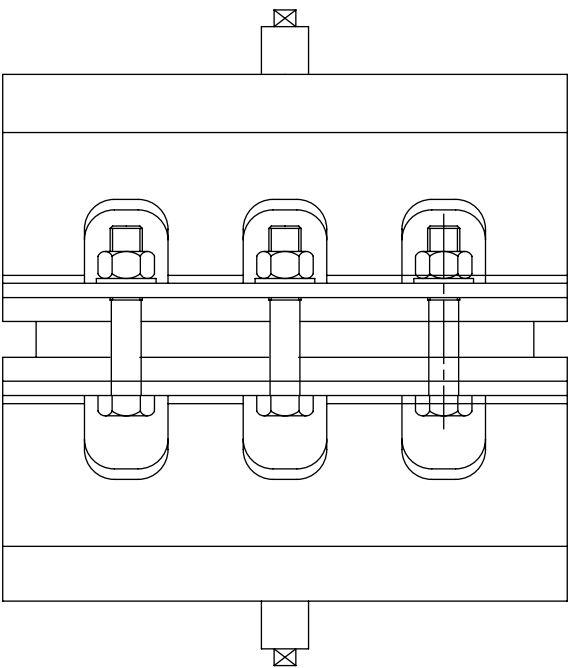
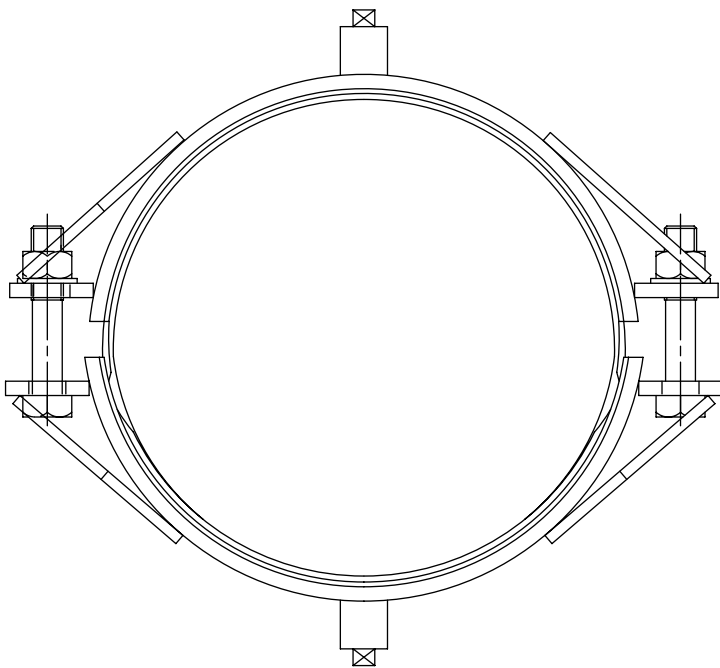
Acero BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

Tuercas

Acero BS 4190, grado 4

Arandelas

Acero BS EN 10083, parte 1, grado C22E



Presiones de trabajo nominales

Díámetro nominal	Presión de trabajo
Hasta 700	16 bar
> 700	Hasta 16 bar

Materiales de tuberías



Los productos MattSeal EasiTap se fabrican bajo pedido. Para obtener detalles de las dimensiones, contacte con Viking Johnson.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Presión de trabajo nominal (hasta DN700)

Agua - 16 bar

Gas - no homologado

Para tamaños superiores a DN700, ponerse en contacto con Viking Johnson.

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los accesorios MattSeal EasiTee no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave:

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 24 mm

M20; par de 150-165 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 30 mm

M24; par de 285-300 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 36 mm

M30; par de 550-575 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 46 mm

M36; par de 615-645 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 50 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

MattSeal EasiTee no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Cargas procedentes de equipos de taladrado y válvulas/tuberías de derivación

MattSeal EasiTee no está diseñado para compensar/resistir las cargas procedentes de los equipos de taladrado bajo presión, que necesitan soporte externo durante la operación de taladrado de la tubería. Además, las válvulas y tuberías de derivación deben sustentarse de forma adecuada para evitar que se impongan cargas muertas/móviles en la salida de derivación del MattSeal EasiTee.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en MattSeal EasiTee están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, MattSeal EasiTee como producto terminado cuenta con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumple los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Acero BS EN 10025-2, grado S275JR

Tubo de acero se salida según BS EN 10255

Placa de refuerzo

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Junta en la derivación

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1

Junta de carcasa

Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8

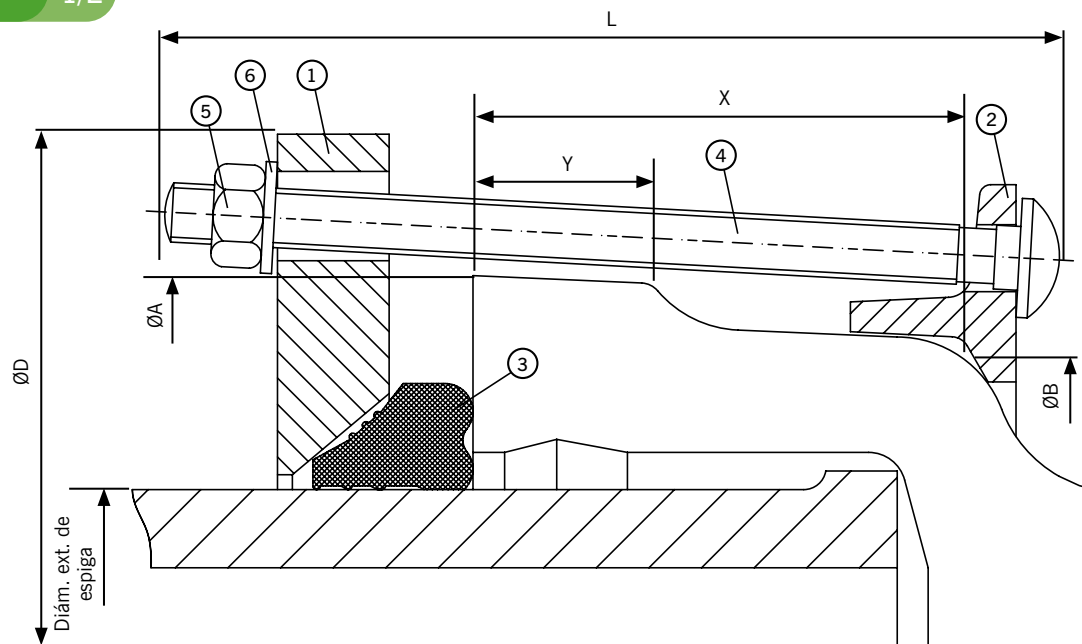
Tuercas - Acero BS 4190, grado 4

Arandelas - Acero BS EN 10083, parte 1, grado C22E

Revestimientos de acabado

Carcasa lisa - Rilsan Nylon 11

Tornillo - Sheraplex recubierto según WIS 4-52-03



EasiCollar apto para fundición*

Diám.Nom.tubería**		L (mm)	ØD (mm)
mm	pulg.		
80	3 AB CD	-	-
100	4 AB CD	-	-
125	5 AB CD	-	-
150	6 AB CD	-	-
200	8 AB CD	-	-
225	9 AB CD	-	-
250	10 AB CD	-	-
300	12 AB	261	527
300	12 CD	261	550
350	14 AB	261	585
350	14 CD	261	611
375	15 AB	261	614
375	15 CD	261	641
400	16 AB	261	642
400	16 CD	261	671
450	18 AB	261	703
450	18 CD	261	734
500	20 AB	261	751
500	20 CD	261	783
525	21 AB	261	781
525	21 CD	261	813
600	24 AB	286	867
600	24 CD	286	902
675	27 AB	286	954
675	27 CD	286	990
750	30 AB	286	1057
750	30 CD	286	1076
825	33 AB	286	1143
825	33 CD	286	1164
900	36 AB	286	1228
900	36 CD	286	1249
1050	42 AB	286	1400
1050	42 CD	286	1423
1200	48 AB	286	1570
1200	48 CD	286	1595

* Podemos facilitar otros materiales de tubería y dimensiones de las juntas enchufe-campana. Consultar la sección Características y ventajas de EasiCollar para ver los materiales de tubería.

** Hay disponibles dimensiones más grandes bajo pedido.

Nota: Los tamaños comprendidos entre 80 mm y 250 mm también son aptos para juntas enchufe-campana con el mismo diámetro nominal.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Agua - 16 bar

Gas - no homologado

Para tamaños superiores a DN700, ponerse en contacto con Viking Johnson.

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los accesorios EasiCollar pueden adaptarse a la angularidad en función de la capacidad de adaptación de la junta enchufe-campana.

Par de apriete de tornillos/llave:

M16; par de 95-110 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 24 mm

M20; par de 150-165 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 30 mm

Resistencia a temperatura del producto

EPDM -20 °C a +40 °C

EasiCollar no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en EasiCollar están aprobados para su uso con agua potable:

Rilsan Nylon 11:

➤ WRAS, AS/NZS 4020, DVGW, W270, ACS y KIWA

Juntas de EPDM:

➤ WRAS, AS/NZS 4020

Materiales y normas aplicables

Materiales

- 1) Brida de compresión - Acero BS EN 10025-2, grado S275JR
- 2) Anillo exterior de anclaje - Acero BS EN 10025-2, grado S275JR
- 3) Junta - Compuesto de EPDM, 61 IRHD, ref. CVE61
- 4) Tornillos - Acero BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.8
- 5) Tuercas - Acero BS 4190, grado 4
- 6) Arandelas - Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Revestimientos de acabado

Brida de compresión (parte 1), Rilsan Nylon 11, negro

Anillo exterior de anclaje (parte 2), Rilsan Nylon 11, negro

Tornillos y tuercas - Recubrimiento de Sheraplex según WIS 4-52-03

Nota: Debido a la gran cantidad de distintos tipos de junta enchufe-campana, con tolerancias diversas, ofrecemos un formulario con los datos necesarios para responder a cualquier consulta sobre EasiCollar. Contacte con el departamento de marketing para obtener más información.

Los productos EasiCollar se fabrican bajo pedido. Para obtener detalles de las dimensiones, contacte con Viking Johnson.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Reino Unido – Preston

Reparación rutinaria

EasiCollar 15"

Proyecto

EasiCollar empleado para reparar una tubería de fundición de 15" con una fuga en la junta de plomo.

Cliente

United Utilities

Contratista

Enterprise

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

EasiCollar es un producto a medida y Viking Johnson necesita la siguiente información antes de poder facilitar un presupuesto. Se puede copiar esta página del catálogo, o rellenar el archivo PDF editable que está disponible en el sitio web, www.vikingjohnson.com.

Rellene el formulario y envíelo por correo electrónico a: info@vikingjohnson.com

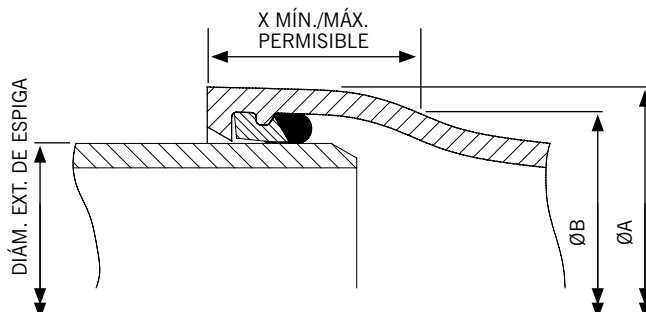
Detalles del producto

Hora/fecha de entrega*	
Diám. ext. (máx.) de la espiga	
Dim. A	
Dim. B	
Dim. X	
Dim. Y	
Dim. Z	
Material de la tubería	
Marcado / categoría de tubería	

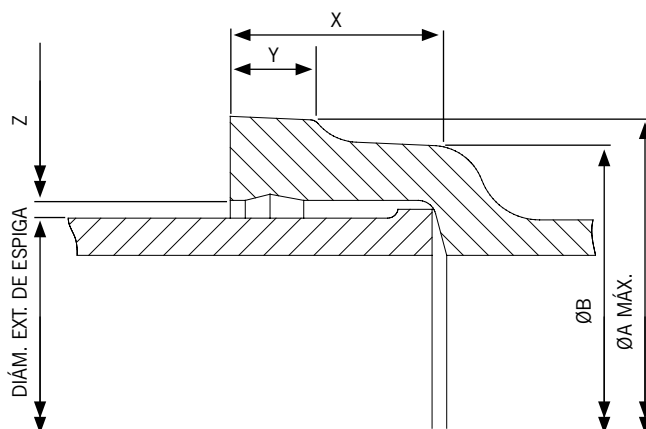
Datos de contacto

Nombre de la empresa	
Contacto	
Dirección	
Correo electrónico	
Teléfono	
Fax	

Fundición dúctil



Fundición



* Se aplicarán recargos por entrega urgente.
Precios disponibles previa solicitud.

Téngase en cuenta:

Debido a la gran cantidad de distintos tipos de junta enchufe-campana, con tolerancias diversas, al hacer cualquier consulta sobre el producto nos sería muy útil que nos facilitara cierta información básica.

Utilice el dibujo acotado y el formulario para anotar las dimensiones, fotocopíelos, y envíenlos con esta información.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.



Reino Unido, Anglesey

Mantenimiento de sistemas

Universal EasiTee - DN300

Proyecto

Mejora de la red - Conexión en carga con una tubería de fundición existente.

Cliente

Welsh Water

Contratista

Daniel Contractor Limited

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Práctico

HandiRange

HandiClamp, HandiTap, HandiTee y HandiBand
Soluciones para reparaciones y derivaciones en acero inoxidable



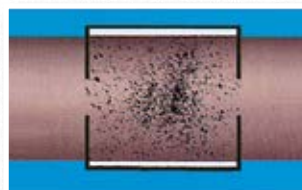
Una solución para reparaciones permanentes en tuberías de pequeño calibre

HandiRange es una gama completa de productos de acero inoxidable para reparaciones y ejecución de tomas diseñada para atender las necesidades del día a día en el sector del agua. Comprende los productos HandiClamp, HandiTap, HandiTee y HandiBand.

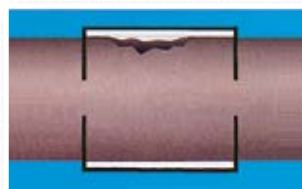
Disponibles con varias longitudes de abrazadera y adecuados prácticamente para cualquier material de tubería, los productos HandiRange están disponibles con juntas de EPDM o de nitrilo para una temperatura máxima de trabajo de 40 °C.

HandiClamp se fabrica 100 % en acero inoxidable y proporciona una reparación permanente para diferentes tipos de daños en tuberías desde DN50 (2") hasta DN1000 (40"). La gama HandiTap ofrece el mismo diseño y características de fabricación que los HandiClamp pero tiene varias opciones en salida hembra BSP, ofreciendo un método rápido y de bajo coste para sustituir conexiones con presión. La gama HandiTee es extremadamente útil para hacer conexiones embridadas en tuberías a presión debido a su ligereza de peso y facilidad de instalación. Por último, HandiBand es una abrazadera de alta calidad diseñada para reparaciones de daños puntuales en tuberías de pequeño calibre, desde DN15 hasta DN50 (1/2" – 2").

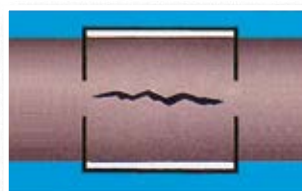
Ideal para



Poros por
corrosion



Daños por
impacto



Fisuras
longitudinales

Nota: Los productos HandiRange solo reparan daños puntuales localizados. El diámetro máximo del orificio en una tubería de PE que se puede reparar con HandiClamp varía según el diámetro de la tubería y la longitud de la abrazadera.

Materiales de tuberías



Ventajas de diseño del producto

Protección frente a la corrosión

Los componentes están contruidos con acero inoxidable totalmente pasivado (grado 304), eliminando la necesidad de adoptar medidas protectoras adicionales como la envoltura en obra. Los tornillos se aseguran con tuercas revestidas de Dacromet para evitar el gripado.

Fácil instalación

Permiten una rápida instalación en adversas condiciones de obra, con sencillos tornillos autoblocantes angulares.



Sellado a la primera

La junta gofrada (*waffle*) rodea toda la tubería y ofrece un sellado fiable y garantizado, incluso en tuberías con mucha corrosión.

Reparación de tuberías

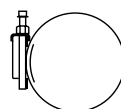
Abrazaderas y tomas

Ventajas para el cliente

- No se requieren equipos especiales. Con HandiTap y HandiTee se pueden usar equipos estándar de perforación en carga.
- Al permitir derivaciones en carga no hay costes asociados a cortes de suministro en la tubería principal.

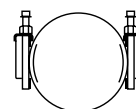
- Se reduce el volumen de piezas almacenadas gracias a la amplia gama de tolerancias.

Abrazadera de 1 componente



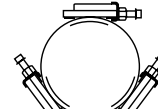
Hasta 10 mm de tolerancia

Abrazadera de 2 componentes



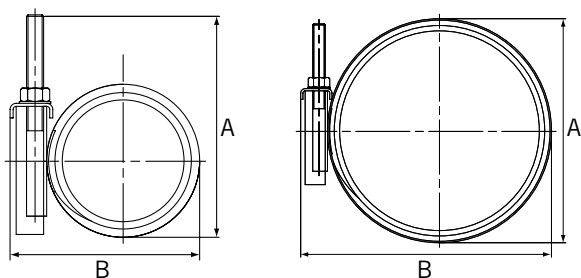
Hasta 20 mm de tolerancia

Abrazadera de 3 componentes

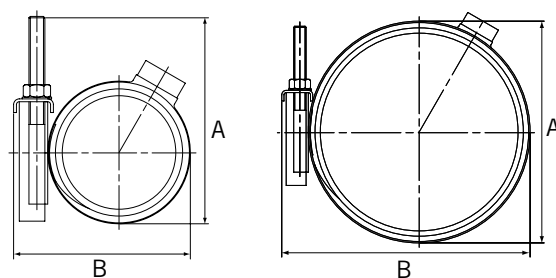


Hasta 30 mm de tolerancia

HandiClamp Banda Sencilla



HandiTap Banda Sencilla



HandiClamp y HandiTap Banda Sencilla

Rango de diámetros exteriores (mm)	A (mm)	B (mm)	Tamaño máximo de salida*	Presión de trabajo** (bar)		Longitud de la abrazadera***											
						150 (mm)		200 (mm)		250 (mm)		300 (mm)		400 (mm)		500 (mm)	
						Detalles de los tornillos		Detalles de los tornillos		Detalles de los tornillos		Detalles de los tornillos		Detalles de los tornillos		Detalles de los tornillos	
						N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)
44 - 48	141	77	1.25" BSP	24.0	4.0	2-M12 x 135	1.13	2-M12 x 135	1.35	3-M12 x 135	1.89	3-M12 x 135	2.10				
48 - 52	143	82	1.25" BSP	24.0	4.0	2-M12 x 135	1.15	2-M12 x 135	1.37	3-M12 x 135	1.93	3-M12 x 135	2.14				
54 - 58	146	88	1.5" BSP	24.0	4.0	2-M12 x 135	1.18	2-M12 x 135	1.41	3-M12 x 135	1.98	3-M12 x 135	2.20				
58 - 64	148	92	1.5" BSP	24.0	4.0	2-M12 x 135	1.20	2-M12 x 135	1.44	3-M12 x 135	2.01	3-M12 x 135	2.24				
60 - 67	149	94	1.5" BSP	24.0	4.0	2-M12 x 135	1.21	2-M12 x 135	1.45	3-M12 x 135	2.03	3-M12 x 135	2.26				
63 - 70	151	97	1.5" BSP	24.0	4.0	2-M12 x 135	1.23	2-M12 x 135	1.47	3-M12 x 135	2.05	3-M12 x 135	2.29				
68 - 76	153	102	1.5" BSP	24.0	4.0	2-M12 x 135	1.25	2-M12 x 135	1.51	3-M12 x 135	2.09	3-M12 x 135	2.34				
75 - 83	157	109	1.5" BSP	24.0	4.0	2-M12 x 135	1.29	2-M12 x 135	1.55	3-M12 x 135	2.15	3-M12 x 135	2.41				
82 - 89	160	116	1.5" BSP	20.0	4.0	2-M12 x 135	1.36	2-M12 x 135	1.60	3-M12 x 135	2.21	3-M12 x 135	2.48				
87 - 96	163	121	1.5" BSP	20.0	4.0	2-M12 x 135	1.38	2-M12 x 135	1.63	3-M12 x 135	2.25	3-M12 x 135	2.53	4-M12 x 135	3.38		
95 - 105	167	129	2" BSP	20.0	4.0	2-M12 x 135	1.49	2-M12 x 135	1.77	3-M12 x 135	2.42	3-M12 x 135	2.73	4-M12 x 135	3.65		
102 - 112	170	136	2" BSP	20.0	4.0	2-M12 x 135	1.54	2-M12 x 135	1.83	3-M12 x 135	2.49	3-M12 x 135	2.83	4-M12 x 135	3.78		
113 - 123	176	147	2" BSP	20.0	4.0	2-M14 x 135	1.67	2-M14 x 135	1.98	3-M14 x 135	2.70	3-M14 x 135	3.05	4-M14 x 135	4.07		
120 - 131	179	154	2" BSP	12.0	3.0	2-M14 x 135	1.71	2-M14 x 135	2.09	3-M14 x 135	2.84	3-M14 x 135	3.21	4-M14 x 135	4.29		
132 - 142	185	166	2" BSP	12.0	3.0			2-M14 x 135	2.17	3-M14 x 135	2.94	3-M14 x 135	3.34	4-M14 x 135	4.47		
135 - 145	187	169	2" BSP	12.0	3.0			2-M14 x 135	2.19	3-M14 x 135	2.97	3-M14 x 135	3.37	4-M14 x 135	4.51		
147 - 157	193	181	2" BSP	12.0	3.0			2-M14 x 135	2.28	3-M14 x 135	3.08	3-M14 x 135	3.50	4-M14 x 135	4.68		
151 - 161	195	185	2" BSP	12.0	3.0			2-M14 x 135	2.31	3-M14 x 135	3.11	3-M14 x 135	3.54	4-M14 x 135	4.73		
160 - 170	199	194	2" BSP	12.0	3.0			2-M14 x 135	2.39	3-M14 x 135	3.22	3-M14 x 135	3.67	4-M14 x 135	4.91		
167 - 178	203	201	2" BSP	12.0	3.0			2-M14 x 135	2.44	3-M14 x 135	3.28	3-M14 x 135	3.75	4-M14 x 135	5.0		
176 - 187	207	210	2" BSP	12.0	3.0			2-M14 x 135	2.50	3-M14 x 135	3.36	3-M14 x 135	3.84	4-M14 x 135	5.13		
186 - 196	212	220	2" BSP	12.0	3.0			2-M14 x 135	2.58	3-M14 x 135	3.45	3-M14 x 135	3.95	4-M14 x 135	5.27		
193 - 203	216	227	2" BSP	12.0	3.0			2-M14 x 135	2.63	3-M14 x 135	3.51	3-M14 x 135	4.02	4-M14 x 135	5.37		
200 - 210	219	234	2" BSP	12.0	3.0			2-M14 x 135	2.88	3-M14 x 135	3.83	3-M14 x 135	4.40	4-M14 x 135	5.88		
215 - 225	227	249	2" BSP	12.0	3.0			2-M14 x 135	3.00	3-M14 x 135	3.98	3-M14 x 135	4.59	4-M14 x 135	6.12	5-M14 x 135	7.71
219 - 229	229	253	2" BSP	12.0	3.0			2-M14 x 135	3.03	3-M14 x 135	4.02	3-M14 x 135	4.64	4-M14 x 135	6.19	5-M14 x 135	7.79
230 - 240	239	264	2" BSP	10.0	2.5					3-M14 x 135	4.13	3-M14 x 135	4.77	4-M14 x 135	6.37	5-M14 x 135	8.02
237 - 247	246	271	2" BSP	10.0	2.5					3-M14 x 135	4.21	3-M14 x 135	4.86	4-M14 x 135	6.48	5-M14 x 135	8.16
240 - 250	249	274	2" BSP	10.0	2.5					3-M14 x 135	4.23	3-M14 x 135	4.89	4-M14 x 135	6.53	5-M14 x 135	8.22
250 - 260	259	284	2" BSP	10.0	2.5					3-M14 x 135	4.33	3-M14 x 135	5.01	4-M14 x 135	6.69	5-M14 x 135	8.42
257 - 267	266	291	2" BSP	10.0	2.5					3-M14 x 135	4.41	3-M14 x 135	5.10	4-M14 x 135	6.80	5-M14 x 135	8.56
261 - 271	270	295	2" BSP	10.0	2.5					3-M14 x 135	4.45	3-M14 x 135	5.15	4-M14 x 135	6.87	5-M14 x 135	8.64
270 - 280	279	304	2" BSP	10.0	2.5					3-M14 x 135	4.54	3-M14 x 135	5.26	4-M14 x 135	7.02	5-M14 x 135	8.83
280 - 291	289	314	2" BSP	10.0	2.5					3-M14 x 135	4.64	3-M14 x 135	5.38	4-M14 x 135	7.18	5-M14 x 135	9.03
290 - 300	299	324	2" BSP	6.0	1.5					3-M14 x 135	4.74	3-M14 x 135	5.50	4-M14 x 135	7.34	5-M14 x 135	9.23
300 - 310	308	333	2" BSP	6.0	1.5					3-M14 x 135	4.84	3-M14 x 135	5.62	4-M14 x 135	7.50	5-M14 x 135	9.43
310 - 320	319	343	2" BSP	6.0	1.5					3-M14 x 135	4.94	3-M14 x 135	5.74	4-M14 x 135	7.67	5-M14 x 135	9.64
315 - 325	328	349	2" BSP	6.0	1.5					3-M14 x 135	5.0	3-M14 x 135	5.81	4-M14 x 135	7.75	5-M14 x 135	9.74
320 - 330	329	354	2" BSP	6.0	1.5					3-M14 x 135	5.04	3-M14 x 135	5.86	4-M14 x 135	7.83	5-M14 x 135	9.84
330 - 340	339	364	2" BSP	6.0	1.5					3-M14 x 135	5.15	3-M14 x 135	5.99	4-M14 x 135	7.99	5-M14 x 135	10.04
340 - 350	349	374	2" BSP	6.0	1.5					3-M14 x 135	5.25	3-M14 x 135	6.11	4-M14 x 135	8.15	5-M14 x 135	10.24
350 - 360	359	384	2" BSP	6.0	1.5					3-M14 x 135	5.35	3-M14 x 135	6.23	4-M14 x 135	8.32	5-M14 x 135	10.45

Este es el máximo tamaño posible para la salida BSP. Son posibles salidas más pequeñas: 0.75"; 1"; 1.25"; 1.5"; 1.75"; 2". **Las presiones de trabajo consideradas en la tabla de arriba para agua suponen las peores circunstancias, incluyendo fisuras circunferenciales. Cuando se usan para reparar tuberías con daños menos importantes y dependiendo de la superficie de la tubería, se pueden alcanzar presiones más altas. ***Cuando se usan los productos HandiRange en tuberías de PE, se tiene que tener en cuenta la longitud de la abrazadera. Por favor, consulte con el departamento de marketing de Viking Johnson para más detalles.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

- Agua - Según las categorías que se indican en las tablas
- Gas - Según las categorías que se indican en las tablas

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar.

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los accesorios HandiClamp y HandiTap no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

- M12; par 55-65 Nm en cada tornillo
- M14; par 70-80 Nm en cada tornillo
- M16; par 95-110 Nm en cada tornillo

Resistencia a temperatura del producto

- EPDM = -20 °C a +40 °C
- Nitrilo = -20 °C a +40 °C

Nota: HandiClamp y HandiTap no son aptos para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los accesorios HandiClamp y HandiTap NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en HandiClamp están aprobados para su uso con agua potable:

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, HandiClamp y HandiTap como productos terminados cuentan con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumplen los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y placas

Carcasa, placa canalizada, placa de refuerzo, placa de asas y placa de tuercas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Junta

- Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, 60 IRHD, tipo WA, WC
- Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, 60 IRHD, tipo G

Pernos

Acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A2, clase de resistencia 50

Tuercas

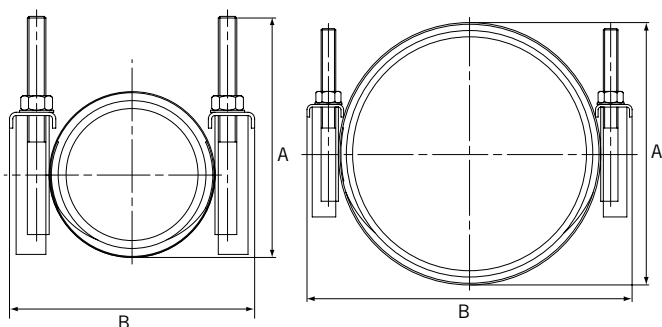
Acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

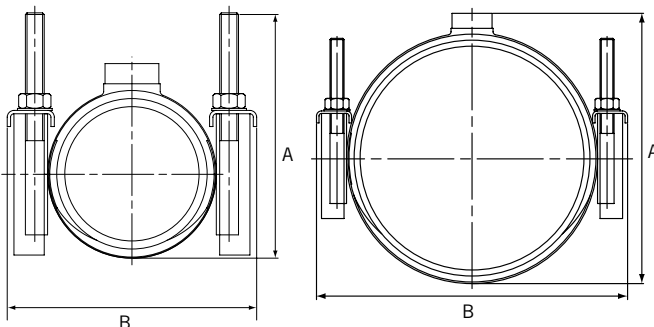
Arandelas

Acero inoxidable BS 1449, parte 2, grado 304S15

HandiClamp Doble Banda



HandiTap Doble Banda



HandiClamp y HandiTap Doble Banda

Rango de diámetros exteriores (mm)	A (mm)	B (mm)	Tamaño máximo de salida*	Presión de trabajo (bar)**		Longitud de la abrazadera***							
						200 (mm)		250 (mm)		300 (mm)		400 (mm)	
						Detalles de los tornillos		Detalles de los tornillos		Detalles de los tornillos		Detalles de los tornillos	
						N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)
88 - 110	163	122	1" BSP	20.0	4.0	4-M12 x 135	2.50	6-M12 x 135	3.76	6-M12 x 135	4.14	8-M12 x 135	5.69
108 - 128	173	142	1.5" BSP	20.0	4.0	4-M12 x 135	2.67	6-M12 x 135	3.97	6-M12 x 135	4.40	8-M12 x 135	6.03
113 - 133	176	147	1.5" BSP	20.0	4.0	4-M14 x 135	2.77	6-M14 x 135	4.09	6-M14 x 135	4.54	8-M14 x 135	6.22
120 - 140	179	154	1.5" BSP	12.0	3.0	4-M14 x 135	2.81	6-M14 x 135	4.15	6-M14 x 135	4.61	8-M14 x 135	6.31
130 - 150	184	164	1.5" BSP	12.0	3.0	4-M14 x 135	2.88	6-M14 x 135	4.24	6-M14 x 135	4.72	8-M14 x 135	6.46
140 - 160	189	173	2" BSP	12.0	3.0	4-M14 x 135	2.95	6-M14 x 135	4.33	6-M14 x 135	4.82	8-M14 x 135	6.59
150 - 170	194	184	2" BSP	12.0	3.0	4-M14 x 135	3.07	6-M14 x 135	4.47	6-M14 x 135	4.99	8-M14 x 135	6.82
159 - 180	199	192	2" BSP	12.0	3.0	4-M14 x 135	3.13	6-M14 x 135	4.55	6-M14 x 135	5.09	8-M14 x 135	6.95
168 - 189	203	201	2" BSP	12.0	3.0	4-M14 x 135	3.19	6-M14 x 135	4.63	6-M14 x 135	5.18	8-M14 x 135	7.07
170 - 190	204	204	2" BSP	12.0	3.0	4-M14 x 135	3.21	6-M14 x 135	4.65	6-M14 x 135	5.21	8-M14 x 135	7.11
175 - 195	207	208	2" BSP	12.0	3.0	4-M14 x 135	3.24	6-M14 x 135	4.69	6-M14 x 135	5.26	8-M14 x 135	7.17
190 - 210	214	224	2" BSP	12.0	3.0	4-M14 x 135	3.35	6-M14 x 135	4.82	6-M14 x 135	5.42	8-M14 x 135	7.39
205 - 225	222	239	2" BSP	12.0	3.0	4-M14 x 135	3.67	6-M14 x 135	5.22	6-M14 x 135	5.90	8-M14 x 135	8.03
210 - 230	224	243	2" BSP	12.0	3.0	4-M14 x 135	3.71	6-M14 x 135	5.27	6-M14 x 135	5.95	8-M14 x 135	8.10
216 - 238	227	250	2" BSP	12.0	3.0	4-M14 x 135	3.76	6-M14 x 135	5.33	6-M14 x 135	6.03	8-M14 x 135	8.20
220 - 242	229	254	2" BSP	10.0	2.5	4-M14 x 135	3.79	6-M14 x 135	5.37	6-M14 x 135	6.08	8-M14 x 135	8.27
240 - 260	248	273	2" BSP	10.0	2.5	4-M14 x 135	3.95	6-M14 x 135	5.57	6-M14 x 135	6.32	8-M14 x 135	8.59
243 - 263	252	277	2" BSP	10.0	2.5	4-M14 x 135	3.98	6-M14 x 135	5.60	6-M14 x 135	6.36	8-M14 x 135	8.64
255 - 275	264	289	2" BSP	10.0	2.5	4-M14 x 135	4.07	6-M14 x 135	5.73	6-M14 x 135	6.65	8-M14 x 135	8.83
272 - 292	280	306	2" BSP	10.0	2.5	4-M14 x 135	4.21	6-M14 x 135	5.90	6-M14 x 135	6.71	8-M14 x 135	9.11
282 - 302	290	315	2" BSP	6.0	1.5	4-M14 x 135	4.29	6-M14 x 135	6.00	6-M14 x 135	6.83	8-M14 x 135	9.27
295 - 315	304	329	2" BSP	6.0	1.5	4-M14 x 135	4.40	6-M14 x 135	6.13	6-M14 x 135	6.99	8-M14 x 135	9.48
307 - 327	316	341	2" BSP	6.0	1.5	4-M14 x 135	4.50	6-M14 x 135	6.25	6-M14 x 135	7.14	8-M14 x 135	9.68
315 - 335	323	348	2" BSP	6.0	1.5	4-M14 x 135	4.56	6-M14 x 135	6.33	6-M14 x 135	7.23	8-M14 x 135	9.80
319 - 339	328	353	2" BSP	6.0	1.5	4-M14 x 135	4.59	6-M14 x 135	6.38	6-M14 x 135	7.28	8-M14 x 135	9.88
322 - 344	330	355	2" BSP	6.0	1.5	4-M14 x 135	4.62	6-M14 x 135	6.40	6-M14 x 135	7.32	8-M14 x 135	9.92
333 - 353	342	367	2" BSP	6.0	1.5			6-M14 x 135	6.52	6-M14 x 135	7.45	8-M14 x 135	10.10
341 - 361	350	375	2" BSP	6.0	1.5			6-M14 x 135	6.60	6-M14 x 135	7.55	8-M14 x 135	10.23
365 - 385	374	399	2" BSP	5.0	1.25			6-M14 x 135	6.84	6-M14 x 135	7.84	8-M14 x 135	10.62
396 - 416	405	430	2" BSP	5.0	1.25			6-M14 x 135	7.16	6-M14 x 135	8.22	8-M14 x 135	11.13
410 - 430	419	444	2" BSP	4.9	1.22			6-M14 x 135	7.30	6-M14 x 135	8.39	8-M14 x 135	11.35

Este es el máximo tamaño posible para la salida BSP. Son posibles salidas más pequeñas: 0.75"; 1"; 1.25"; 1.5"; 1.75"; 2". **Las presiones de trabajo consideradas en la tabla de arriba para agua suponen las peores circunstancias, incluyendo fisuras circunferenciales. Cuando se usan para reparar tuberías con daños menos importantes y dependiendo de la superficie de la tubería, se pueden alcanzar presiones más altas. ***Cuando se usan los productos HandiRange en tuberías de PE, se tiene que tener en cuenta la longitud de la abrazadera. Por favor, consulte con el departamento de marketing de Viking Johnson para más detalles.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

- Agua - Según las categorías que se indican en las tablas
- Gas - Según las categorías que se indican en las tablas

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar.

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los accesorios HandiClamp y HandiTap no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

- M12; par 55-65 Nm en cada tornillo
- M14; par 70-80 Nm en cada tornillo
- M16; par 95-110 Nm en cada tornillo

Resistencia a temperatura del producto

- EPDM = -20 °C a +40 °C
- Nitrilo = -20°C a +40 °C

Nota: HandiClamp y HandiTap no son aptos para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los accesorios HandiClamp y HandiTap NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en HandiClamp están aprobados para su uso con agua potable:

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, HandiClamp y HandiTap como productos terminados cuentan con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumplen los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y placas

Carcasa, placa canalizada, placa de refuerzo, placa de asas y placa de tuercas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Junta

- Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, 60 IRHD, tipo WA, WC
- Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, 60 IRHD, tipo G

Pernos

Acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A2, clase de resistencia 50

Tuercas

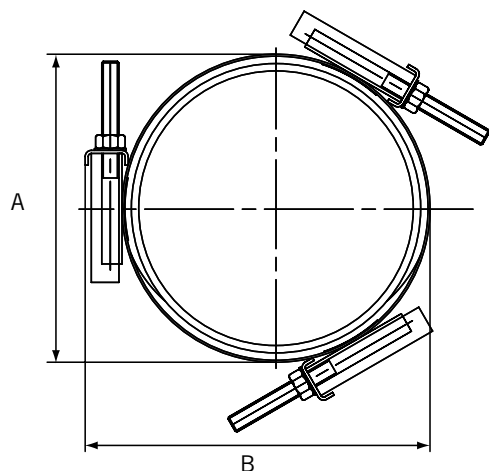
Acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

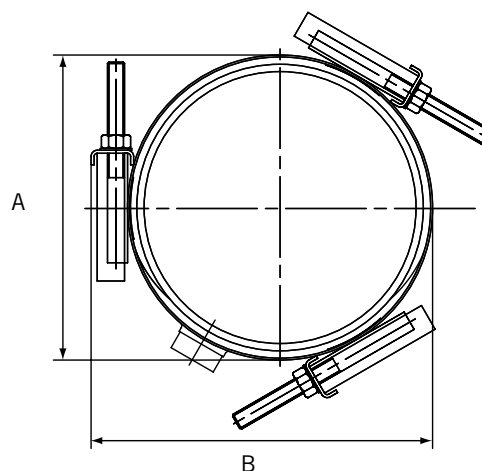
Arandelas

Acero inoxidable BS 1449, parte 2, grado 304S15

HandiClamp Triple Banda



HandiTap Triple Banda



HandiClamp y HandiTap Triple Banda

Rango de diámetros exteriores (mm)	A (mm)	B (mm)	Tamaño máximo de salida*	Presión de trabajo** (bar)		Longitud de la abrazadera***							
						300 (mm)		400 (mm)		500 (mm)		600 (mm)	
						Detalles de los tornillos		Detalles de los tornillos		Detalles de los tornillos		Detalles de los tornillos	
						N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)	N.º - Diámetro x Longitud	Peso (kg)
			BSP	Agua	Gas								
270 - 300	279	303	2" BSP	7.4	1.9	9-M14 x 135	9.23	12-M14 x 135	12.34	15-M14 x 135	15.58	18 - M14 x 135	17.95
310 - 340	319	344	2" BSP	6.5	1.6	9-M14 x 135	9.72	12-M14 x 135	12.99	15-M14 x 135	16.40	18 - M14 x 135	18.93
335 - 365	344	369	2" BSP	6.0	1.5	9-M14 x 135	10.02	12-M14 x 135	13.39	15-M14 x 135	16.90	18 - M14 x 135	19.53
340 - 370	349	374	2" BSP	6.0	1.5	9-M14 x 135	10.08	12-M14 x 135	13.47	15-M14 x 135	17.00	18 - M14 x 135	19.65
360 - 390	369	394	2" BSP	5.6	1.4	9-M14 x 135	10.33	12-M14 x 135	13.79	15-M14 x 135	17.40	18 - M14 x 135	20.14
385 - 415	393	418	2" BSP	5.2	1.3	9-M14 x 135	10.63	12-M14 x 135	14.19	15-M14 x 135	17.91	18 - M14 x 135	20.74
395 - 425	404	429	2" BSP	5.1	1.3	9-M14 x 135	10.75	12-M14 x 135	14.36	15-M14 x 135	18.12	18 - M14 x 135	21.00
410 - 440	418	443	2" BSP	4.9	1.2	9-M14 x 135	10.93	12-M14 x 135	14.60	15-M14 x 135	18.41	18 - M14 x 135	21.35
420 - 450	429	454	2" BSP	4.8	1.2	9-M14 x 135	11.06	12-M14 x 135	14.77	15-M14 x 135	18.62	18 - M14 x 135	21.60
435 - 465	444	469	2" BSP	4.6	1.1	9-M14 x 135	11.24	12-M14 x 135	15.01	15-M14 x 135	18.93	18 - M14 x 135	21.97
440 - 470	449	474	2" BSP	4.5	1.1	9-M14 x 135	11.30	12-M14 x 135	15.09	15-M14 x 135	19.03	18 - M14 x 135	22.09
450 - 480	458	483	2" BSP	4.4	1.1	9-M14 x 135	11.42	12-M14 x 135	15.25	15-M14 x 135	19.22	18 - M14 x 135	22.32
475 - 505	483	508	2" BSP	4.2	1.1	9-M16 x 135	13.89	12-M16 x 135	18.55	15-M16 x 135	23.35	18 - M16 x 135	27.27
485 - 515	494	519	2" BSP	4.1	1.0	9-M16 x 135	14.06	12-M16 x 135	18.77	15-M16 x 135	23.62	18 - M16 x 135	27.60
505 - 535	514	539	2" BSP	4.0	1.0	9-M16 x 135	14.38	12-M16 x 135	19.19	15-M16 x 135	24.15	18 - M16 x 135	28.24
510 - 540	519	544	2" BSP	3.9	1.0	9-M16 x 135	14.45	12-M16 x 135	19.29	15-M16 x 135	24.28	18 - M16 x 135	28.39
520 - 550	529	554	2" BSP	3.8	1.0	9-M16 x 135	14.62	12-M16 x 135	19.51	15-M16 x 135	24.56	18 - M16 x 135	28.72
530 - 560	539	564	2" BSP	3.8	0.9	9-M16 x 135	14.77	12-M16 x 135	19.72	15-M16 x 135	24.81	18 - M16 x 135	29.02
535 - 565	543	568	2" BSP	3.7	0.9	9-M16 x 135	14.84	12-M16 x 135	19.82	15-M16 x 135	24.94	18 - M16 x 135	29.18
560 - 590	568	593	2" BSP	3.6	0.9	9-M16 x 135	15.24	12-M16 x 135	20.34	15-M16 x 135	25.59	18 - M16 x 135	29.96
570 - 600	579	604	2" BSP	3.5	0.9	9-M16 x 135	15.40	12-M16 x 135	20.56	15-M16 x 135	25.87	18 - M16 x 135	30.30
585 - 615	594	619	2" BSP	3.4	0.9	9-M16 x 135	15.65	12-M16 x 135	20.89	15-M16 x 135	26.27	18 - M16 x 135	30.78
610 - 640	619	644	2" BSP	3.3	0.8	9-M16 x 135	16.04	12-M16 x 135	21.41	15-M16 x 135	26.93	18 - M16 x 135	31.57
640 - 670	648	673	2" BSP	3.1	0.8	9-M16 x 135	16.51	12-M16 x 135	22.03	15-M16 x 135	27.71	18 - M16 x 135	32.50
670 - 700	679	704	2" BSP	3.0	0.7	9-M16 x 135	16.99	12-M16 x 135	22.68	15-M16 x 135	28.51	18 - M16 x 135	33.47
680 - 710	689	714	2" BSP	2.9	0.7	9-M16 x 135	17.14	12-M16 x 135	22.88	15-M16 x 135	28.77	18 - M16 x 135	33.77

Este es el máximo tamaño posible para la salida BSP. Son posibles salidas más pequeñas: 0.75"; 1"; 1.25"; 1.5"; 1.75"; 2". **Las presiones de trabajo consideradas en la tabla de arriba para agua suponen las peores circunstancias, incluyendo fisuras circunferenciales. Cuando se usan para reparar tuberías con daños menos importantes y dependiendo de la superficie de la tubería, se pueden alcanzar presiones más altas. ***Cuando se usan los productos HandiRange en tuberías de PE, se tiene que tener en cuenta la longitud de la abrazadera. Por favor, consulte con el departamento de marketing de Viking Johnson para más detalles.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Información técnica

Presión de trabajo nominal

- Agua - Según las categorías que se indican en las tablas
- Gas - Según las categorías que se indican en las tablas

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar.

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas)

Angularidad

Los accesorios HandiClamp y HandiTap no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

- M12; par 55-65 Nm en cada tornillo
- M14; par 70-80 Nm en cada tornillo
- M16; par 95-110 Nm en cada tornillo

Resistencia a temperatura del producto

- EPDM = -20 °C a +40 °C
- Nitrilo = -20°C a +40 °C

Nota: HandiClamp y HandiTap no son aptos para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los accesorios HandiClamp y HandiTap NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en HandiClamp están aprobados para su uso con agua potable:

Juntas de EPDM:

- WRAS, AS/NZS 4020

Además de las acreditaciones mencionadas, HandiClamp y HandiTap como productos terminados cuentan con la certificación KIWA del producto, para verificar que cumplen los requisitos del Reglamento del Suministro de Agua (Accesorios para Agua) de Inglaterra y Gales de 1999, la Legislación de Aguas de Escocia de 2000, y el Reglamento del Agua de Irlanda del Norte.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y placas

Carcasa, placa canalizada, placa de refuerzo, placa de asas y placa de tuercas

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304S15

Junta

- Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1,60 IRHD, tipo WA,WC
- Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682,60 IRHD, tipo G

Pernos

Acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-1, grado A2, clase de resistencia 50

Tuercas

Acero inoxidable según

BS EN ISO 3506-2, grado A4, clase de resistencia 80

Arandelas

Acero inoxidable BS 1449, parte 2, grado 304S15

3" = 1 tornillo

6" = 2 tornillos

HandiBand

Diám. nom.	Rango de diámetros exteriores	Presión de trabajo (bar)		Longitud de la abrazadera
		Agua	Gas	
0.50"	15 - 22	7	1.8	3" (75 mm)
0.50"	15 - 22	7	1.8	6" (150mm)
0.75"	26 - 30	7	1.8	3" (75 mm)
0.75"	26 - 30	7	1.8	6" (150mm)
1"	33 - 37	7	1.8	3" (75 mm)
1"	33 - 37	7	1.8	6" (150mm)
1.25"	42 - 45	7	1.8	3" (75 mm)
1.25"	42 - 45	7	1.8	6" (150mm)
1.50"	48 - 54	7	1.8	3" (75 mm)
1.50"	48 - 54	7	1.8	6" (150 mm)
2"	60 - 64	7	1.8	3" (75 mm)
2"	60 - 64	7	1.8	6" (150 mm)



Información técnica

Resistencia a presión

- Agua - Según las categorías que se indican en las tablas
- Gas - Según las categorías que se indican en las tablas

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar.

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas).

Angularidad

Los accesorios HandiBand no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Resistencia a temperatura del producto

- EPDM = -20 °C a +40 °C
- Nitrilo = -20°C a +40 °C

NOTA: HandiBand no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los accesorios HandiBand NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Acero inoxidable según BS 1449, parte 2, grado 304 / Acero n.º 1.4301

Segmentos

Fundición de hierro maleable de núcleo blanco equivalente a BS EN 1562, grado EN-GJMW-400-5

Pernos/tuercas

Acero dulce según BS EN ISO 898-1, clase de resistencia 4.6

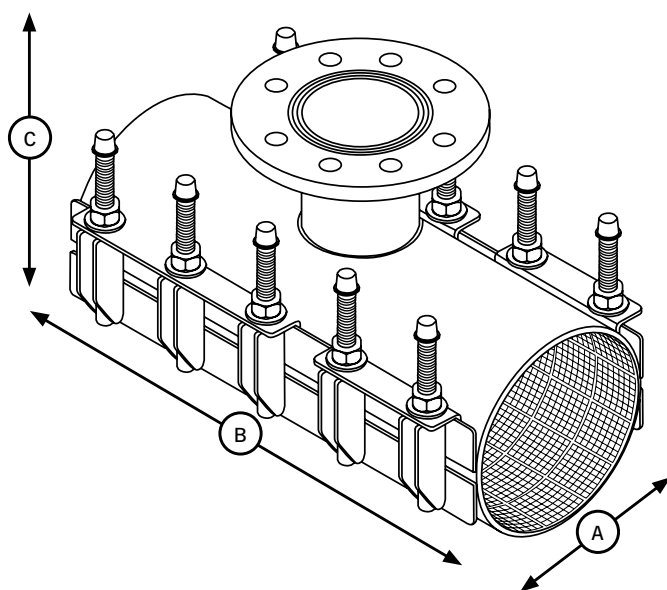
Junta

- Compuesto de EPDM, grado E, según BS EN 681-1, 60 IRHD, tipo WA, WC
- Compuesto de nitrilo, grado G, según BS EN 682, 60 IRHD, tipo G



HandiRange - El producto de reparación de tuberías que sella a la primera, incluso en tuberías con mucha corrosión.

HandiTee



HandiTee - Pieza en T para derivación en carga

DN (mm)	Rango de diámetros exteriores (mm)	Presión de trabajo		Longitud de abrazadera (mm)											
				300			400			500					
		Gas (bar)	Water (bar)	Máximo diámetro nominal de brida y taladrado de brida	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Máximo diámetro nominal de brida y taladrado de brida	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Máximo diámetro nominal de brida y taladrado de brida	A (mm)	B (mm)	C (mm)
80	88-110	4.0	16.0	DN65 PN10, 16	140	300	260	DN65 PN10, 16	140	400	260	DN65 PN10, 16	140	500	260
80	100-120	4.0	16.0	DN65 PN10, 16	140	300	260	DN80 PN10, 16	140	400	260	DN80 PN10, 16	140	500	260
100	108-128	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	160	300	280	DN80 PN10, 16	160	400	280	DN80 PN10, 16	160	500	280
100	114-134	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	160	300	280	DN80 PN10, 16	160	400	280	DN80 PN10, 16	160	500	280
100	120-140	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	160	300	280	DN80 PN10, 16	160	400	280	DN80 PN10, 16	160	500	280
100	130-150	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	160	300	280	DN80 PN10, 16	160	400	280	DN100 PN10, 16	160	500	280
125	133-155	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	185	300	305	DN100 PN10, 16	185	400	305	DN100 PN10, 16	185	500	305
125	135-155	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	185	300	305	DN125 PN10, 16	185	400	305	DN125 PN10, 16	185	500	305
125	140-160	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	185	300	305	DN125 PN10, 16	185	400	305	DN125 PN10, 16	185	500	305
150	158-180	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	210	300	330	DN125 PN10, 16	210	400	330	DN125 PN10, 16	210	500	330
150	165-185	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	210	300	330	DN125 PN10, 16	210	400	330	DN125 PN10, 16	210	500	330
150	168-189	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	210	300	330	DN125 PN10, 16	210	400	330	DN125 PN10, 16	210	500	330
150	170-190	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	210	300	330	DN150 PN10, 16	210	400	330	DN150 PN10, 16	210	500	330
150	176-196	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	210	300	330	DN150 PN10, 16	210	400	330	DN150 PN10, 16	210	500	330
150	180-200	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	210	300	330	DN150 PN10, 16	210	400	330	DN150 PN10, 16	210	500	330
150	190-210	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	210	300	330	DN150 PN10, 16	210	400	330	DN150 PN10, 16	210	500	330
150	195-217	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	210	300	330	DN150 PN10, 16	210	400	330	DN150 PN10, 16	210	500	330
150	205-225	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	210	300	330	DN150 PN10, 16	210	400	330	DN150 PN10, 16	210	500	330
200	210-230	3.0	12.0	DN65 PN10, 16	260	300	380	DN150 PN10, 16	260	400	380	DN150 PN10, 16	260	500	380
200	216-238	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	260	300	380	DN150 PN10, 16	260	400	380	DN150 PN10, 16	260	500	380
200	225-246	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	260	300	380	DN150 PN10, 16	260	400	380	DN150 PN10, 16	260	500	380
200	230-250	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	260	300	380	DN150 PN10, 16	260	400	380	DN150 PN10, 16	260	500	380
225	240-260	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	285	300	405	DN150 PN10, 16	285	400	405	DN200 PN10	285	500	405
225	250-270	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	285	300	405	DN150 PN10, 16	285	400	405	DN200 PN10	285	500	405
250	260-280	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	310	300	430	DN150 PN10, 16	310	400	430	DN200 PN10	310	500	430
250	269-289	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	310	300	430	DN150 PN10, 16	310	400	430	DN200 PN10	310	500	430
250	273-293	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	310	300	430	DN150 PN10, 16	310	400	430	DN200 PN10	310	500	430
250	282-302	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	310	300	430	DN150 PN10, 16	310	400	430	DN200 PN10	310	500	430

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Cuando se usan los productos HandiRange en tuberías de PE, se tiene que tener en cuenta la longitud de la abrazadera. Por favor, consulte con el departamento de marketing de Viking Johnson para más detalles.

Información técnica

Resistencia a presión

- Agua - Según las categorías que se indican en las tablas.
- Gas - Según las categorías que se indican en las tablas.

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar.

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas).

Angularidad

Los accesorios HandiTee no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

M16; par 95-120 Nm en cada tornillo

Resistencia a temperatura del producto

- EPDM = -20 °C a +40 °C
- Nitrilo = -20°C a +40 °C

Nota: HandiTee no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los accesorios HandiTee NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Cargas procedentes de equipos de taladrado y válvulas/tuberías de derivación

HandiTee no está diseñado para compensar/resistir las cargas procedentes de los equipos de taladrado bajo presión, que necesitan soporte externo durante la operación de taladrado de la tubería. Además, las válvulas y tuberías de derivación deben sustentarse de forma adecuada para evitar que se impongan cargas muertas/móviles en la salida de derivación del HandiTee.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en HandiTee están aprobados para su uso con agua potable:

- Juntas de EPDM; WRAS, AS/NZS 4020

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y placas

Carcasa, placa canalizada, placa de refuerzo, placa de asas y placa de tuercas
Acero inoxidable AISI 304 (A2)

Junta

EPDM como estándar. Nitrilo como opción.

Salidas embridadas

Acero inoxidable AISI 304, bridas de acuerdo con DIN 2576 variando desde DN50 hasta DN300.

Tornillos

Acero inoxidable AISI 304 (A2); M16 (rosca métrica según DIN 267), la rosca está recubierta de PTFE para prevenir el gripado.

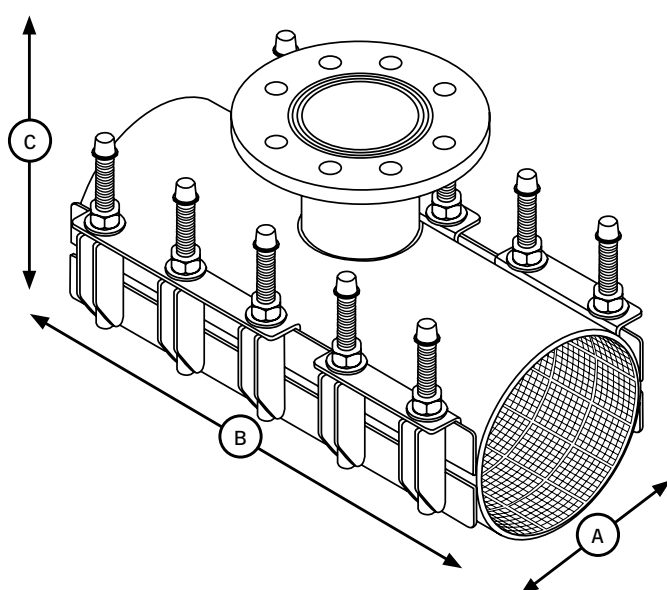
Tuercas

Acero inoxidable AISI 304 (A2). M16 según DIN 934

Arandelas

Acero inoxidable BS 1449, parte 2, grado 304S15

HandiTee



HandiTee - Pieza en T para derivación en carga

DN (mm)	Rango de diámetros exteriores (mm)	Presión de trabajo		Longitud de abrazadera (mm)											
				600				800				1000			
		Gas (bar)	Water (bar)	Máximo diámetro nominal de brida y taladrado de brida	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Máximo diámetro nominal de brida y taladrado de brida	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Máximo diámetro nominal de brida y taladrado de brida	A (mm)	B (mm)	C (mm)
80	88-110	4.0	16.0	DN65 PN10, 16	140	600	260	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
80	100-120	4.0	16.0	DN80 PN10, 16	140	600	260								
100	108-128	3.0	12.0	DN80 PN10, 16	160	600	280								
100	114-134	3.0	12.0	DN80 PN10, 16	160	600	280								
100	120-140	3.0	12.0	DN80 PN10, 16	160	600	280								
100	130-150	3.0	12.0	DN100 PN10, 16	160	600	280								
125	133-155	3.0	12.0	DN100 PN10, 16	185	600	305								
125	135-155	3.0	12.0	DN125 PN10, 16	185	600	305								
125	140-160	3.0	12.0	DN125 PN10, 16	185	600	305								
150	158-180	3.0	12.0	DN125 PN10, 16	210	600	330								
150	165-185	3.0	12.0	DN125 PN10, 16	210	600	330								
150	168-189	3.0	12.0	DN125 PN10, 16	210	600	330								
150	170-190	3.0	12.0	DN150 PN10, 16	210	600	330								
150	176-196	3.0	12.0	DN150 PN10, 16	210	600	330								
150	180-200	3.0	12.0	DN150 PN10, 16	210	600	330								
150	190-210	3.0	12.0	DN150 PN10, 16	210	600	330								
150	195-217	3.0	12.0	DN150 PN10, 16	210	600	330								
150	205-225	3.0	12.0	DN150 PN10, 16	210	600	330								
200	210-230	3.0	12.0	DN150 PN10, 16	260	600	380								
200	216-238	3.0	10.0	DN150 PN10, 16	260	600	380								
200	225-246	3.0	10.0	DN150 PN10, 16	260	600	380								
200	230-250	3.0	10.0	DN150 PN10, 16	260	600	380								
225	240-260	3.0	10.0	DN200 PN10	285	600	405								
225	250-270	3.0	10.0	DN200 PN10	285	600	405								
250	260-280	3.0	10.0	DN200 PN10	310	600	430								
250	269-289	3.0	10.0	DN200 PN10	310	600	430								
250	273-293	3.0	10.0	DN200 PN10	310	600	430								
250	282-302	3.0	10.0	DN200 PN10	310	600	430								

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Cuando se usan los productos HandiRange en tuberías de PE, se tiene que tener en cuenta la longitud de la abrazadera. Por favor, consulte con el departamento de marketing de Viking Johnson para más detalles.

Información técnica

Resistencia a presión

- Agua - Según las categorías que se indican en las tablas.
- Gas - Según las categorías que se indican en las tablas.

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar.

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas).

Angularidad

Los accesorios HandiTee no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

M16; par 95-120 Nm en cada tornillo

Resistencia a temperatura del producto

- EPDM = -20 °C a +40 °C
- Nitrilo = -20°C a +40 °C

Nota: HandiTee no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los accesorios HandiTee NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Cargas procedentes de equipos de taladrado y válvulas/tuberías de derivación

HandiTee no está diseñado para compensar/resistir las cargas procedentes de los equipos de taladrado bajo presión, que necesitan soporte externo durante la operación de taladrado de la tubería. Además, las válvulas y tuberías de derivación deben sustentarse de forma adecuada para evitar que se impongan cargas muertas/móviles en la salida de derivación del HandiTee.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en HandiTee están aprobados para su uso con agua potable:

- Juntas de EPDM; WRAS, AS/NZS 4020

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y placas

Carcasa, placa canalizada, placa de refuerzo, placa de asas y placa de tuercas
Acero inoxidable AISI 304 (A2)

Junta

EPDM como estándar. Nitrilo como opción.

Salidas embridadas

Acero inoxidable AISI 304, bridas de acuerdo con DIN 2576 variando desde DN50 hasta DN300.

Tornillos

Acero inoxidable AISI 304 (A2); M16 (rosca métrica según DIN 267), la rosca está recubierta de PTFE para prevenir el gripado.

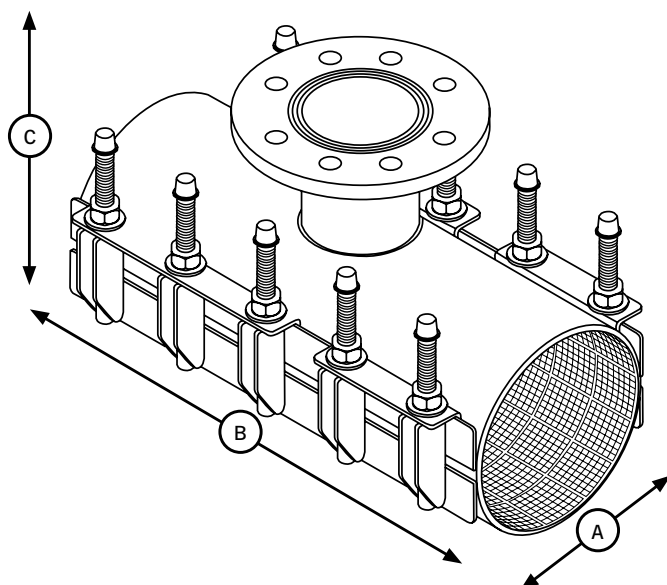
Tuercas

Acero inoxidable AISI 304 (A2). M16 según DIN 934

Arandelas

Acero inoxidable BS 1449, parte 2, grado 304S15

HandiTee



HandiTee - Pieza en T para derivación en carga

DN (mm)	Rango de diámetros exteriores (mm)	Presión de trabajo		Longitud de abrazadera (mm)											
				300			400			500					
		Gas (bar)	Water (bar)	Máximo diámetro nominal de brida y taladrado de brida	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Máximo diámetro nominal de brida y taladrado de brida	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Máximo diámetro nominal de brida y taladrado de brida	A (mm)	B (mm)	C (mm)
300	295-315	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	360	300	480	DN150 PN10, 16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
300	314-334	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	360	300	480	DN150 PN10, 16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
300	322-344	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	360	300	480	DN150 PN10, 16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
300	335-355	3.0	10.0	DN65 PN10, 16	360	300	480	DN150 PN10, 16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
300	347-367	3.0	10.0					DN150 PN10, 16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
350	350-368	3.0	10.0					DN150 PN10, 16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
350	360-380	3.0	10.0					DN150 PN10, 16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
350	365-385	3.0	10.0					DN150 PN10, 16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
350	382-402	3.0	10.0					DN150 PN10, 16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
350	396-420	3.0	10.0					DN150 PN10, 16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
400	404-424	3.0	10.0					DN150 PN10, 16	460	400	580	DN200 PN10	460	500	580
400	410-430	3.0	10.0					DN150 PN10, 16	460	400	580	DN200 PN10	460	500	580
400	420-440	2.0	6.0									DN200 PN10	460	500	580
450	435-455	2.0	6.0									DN200 PN10	510	500	630
450	468-488	2.0	6.0									DN200 PN10	510	500	630
450	485-505	2.0	6.0									DN200 PN10	510	500	630
500	532-552	2.0	6.0									DN200 PN10	560	500	680
500	545-575	2.0	6.0									DN200 PN10	560	500	680
500	568-498	2.0	6.0									DN200 PN10	560	500	680
600	588-618	2.0	6.0									DN200 PN10	660	500	780
600	608-638	2.0	6.0												
600	628-658	2.0	6.0												
600	648-678	2.0	6.0												
600	668-698	2.0	6.0												
600	688-718	2.0	6.0												
700	708-738	2.0	6.0												
700	728-758	2.0	6.0												
750	748-778	2.0	6.0												
750	768-798	2.0	6.0												

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Cuando se usan los productos HandiRange en tuberías de PE, se tiene que tener en cuenta la longitud de la abrazadera. Por favor, consulte con el departamento de marketing de Viking Johnson para más detalles.

Información técnica

Resistencia a presión

- Agua - Según las categorías que se indican en las tablas.
- Gas - Según las categorías que se indican en las tablas.

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar.

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas).

Angularidad

Los accesorios HandiTee no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

M16; par 95-120 Nm en cada tornillo

Resistencia a temperatura del producto

- EPDM = -20 °C a +40 °C
- Nitrilo = -20°C a +40 °C

Nota: HandiTee no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los accesorios HandiTee NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Cargas procedentes de equipos de taladrado y válvulas/tuberías de derivación

HandiTee no está diseñado para compensar/resistir las cargas procedentes de los equipos de taladrado bajo presión, que necesitan soporte externo durante la operación de taladrado de la tubería. Además, las válvulas y tuberías de derivación deben sustentarse de forma adecuada para evitar que se impongan cargas muertas/móviles en la salida de derivación del HandiTee.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en HandiTee están aprobados para su uso con agua potable:

- Juntas de EPDM; WRAS, AS/NZS 4020

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y placas

Carcasa, placa canalizada, placa de refuerzo, placa de asas y placa de tuercas
Acero inoxidable AISI 304 (A2)

Junta

EPDM como estándar. Nitrilo como opción.

Salidas embridadas

Acero inoxidable AISI 304, bridas de acuerdo con DIN 2576 variando desde DN50 hasta DN300.

Tornillos

Acero inoxidable AISI 304 (A2); M16 (rosca métrica según DIN 267), la rosca está recubierta de PTFE para prevenir el gripado.

Tuercas

Acero inoxidable AISI 304 (A2). M16 según DIN 934

Arandelas

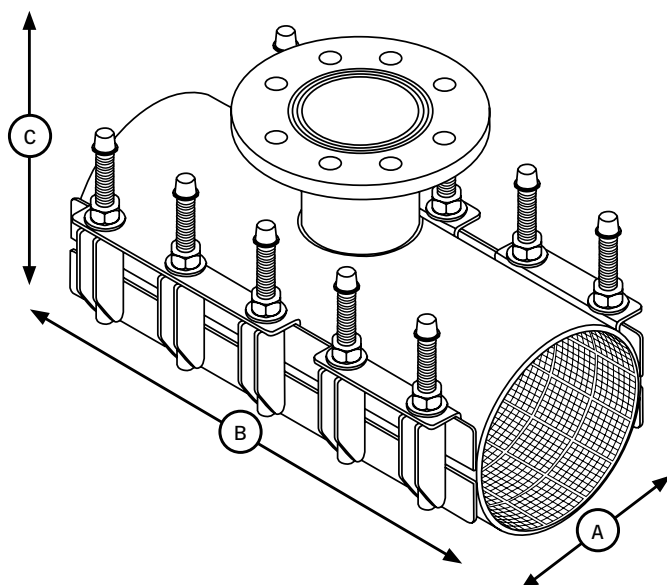
Acero inoxidable BS 1449, parte 2, grado 304S15

HandiTee DN300 to DN750, long. de abrazadera 600 a 1000 mm

Ficha técnica

7/8

HandiTee



HandiTee - Pieza en T para derivación en carga

DN (mm)	Rango de diámetros exteriores (mm)	Presión de trabajo		Longitud de abrazadera (mm)											
				600			800				1000				
		Gas (bar)	Agua (bar)	Máximo diámetro nominal de brida y taladrado de brida	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Máximo diámetro nominal de brida y taladrado de brida	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Máximo diámetro nominal de brida y taladrado de brida	A (mm)	B (mm)	C (mm)
300	295-315	3.0	10.0	DN200 PN10	360	600	480								
300	314-334	3.0	10.0	DN250 PN10	360	600	480								
300	322-344	3.0	10.0	DN250 PN10	360	600	480								
300	335-355	3.0	10.0	DN250 PN10	360	600	480								
300	347-367	3.0	10.0	DN250 PN10	360	600	480								
350	350-368	3.0	10.0	DN250 PN10	410	600	530								
350	360-380	3.0	10.0	DN250 PN10	410	600	530								
350	365-385	3.0	10.0	DN250 PN10	410	600	530	DN300 PN10	410	800	530	DN300 PN10	410	1000	530
350	382-402	3.0	10.0	DN250 PN10	410	600	530	DN300 PN10	410	800	530	DN300 PN10	410	1000	530
350	396-420	3.0	10.0	DN250 PN10	410	600	530	DN300 PN10	410	800	530	DN300 PN10	410	1000	530
400	404-424	3.0	10.0	DN250 PN10	460	600	580	DN300 PN10	460	800	580	DN300 PN10	460	1000	580
400	410-430	3.0	10.0	DN250 PN10	460	600	580	DN300 PN10	460	800	580	DN300 PN10	460	1000	580
400	420-440	2.0	6.0	DN250 PN10	460	600	580	DN300 PN10	460	800	580	DN300 PN10	460	1000	580
450	435-455	2.0	6.0	DN250 PN10	510	600	630	DN300 PN10	510	800	630	DN300 PN10	510	1000	630
450	468-488	2.0	6.0	DN250 PN10	510	600	630	DN300 PN10	510	800	630	DN300 PN10	510	1000	630
450	485-505	2.0	6.0	DN250 PN10	510	600	630	DN300 PN10	510	800	630	DN300 PN10	510	1000	630
500	532-552	2.0	6.0	DN250 PN10	560	600	680	DN300 PN10	560	800	680	DN300 PN10	560	1000	680
500	545-575	2.0	6.0	DN250 PN10	560	600	680	DN300 PN10	560	800	680	DN300 PN10	560	1000	680
500	568-498	2.0	6.0	DN250 PN10	560	600	680	DN300 PN10	560	800	680	DN300 PN10	560	1000	680
600	588-618	2.0	6.0	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780
600	608-638	2.0	6.0	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780
600	628-658	2.0	6.0	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780
600	648-678	2.0	6.0	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780
600	668-698	2.0	6.0	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780
600	688-718	2.0	6.0	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780
700	708-738	2.0	6.0	DN250 PN10	760	600	880	DN300 PN10	760	800	880	DN300 PN10	760	1000	880
700	728-758	2.0	6.0	DN250 PN10	760	600	880	DN300 PN10	760	800	880	DN300 PN10	760	1000	880
750	748-778	2.0	6.0	DN250 PN10	810	600	930	DN300 PN10	810	800	930	DN300 PN10	810	1000	930
750	768-798	2.0	6.0	DN250 PN10	810	600	930	DN300 PN10	810	800	930	DN300 PN10	810	1000	930

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Cuando se usan los productos HandiRange en tuberías de PE, se tiene que tener en cuenta la longitud de la abrazadera. Por favor, consulte con el departamento de marketing de Viking Johnson para más detalles.

DR10505_07_2020_ISSUE 6

Información técnica

Resistencia a presión

- Agua - Según las categorías que se indican en las tablas.
- Gas - Según las categorías que se indican en las tablas.

Presión de vacío

Capaz de adaptarse a una presión de vacío de -0,7 bar.

Presión de prueba en obra

1,5 veces la presión de trabajo para períodos breves (2 horas).

Angularidad

Los accesorios HandiTee no pueden adaptarse a ningún grado de angularidad.

Par de apriete de tornillos/llave

M16; par 95-120 Nm en cada tornillo

Resistencia a temperatura del producto

- EPDM = -20 °C a +40 °C
- Nitrilo = -20°C a +40 °C

Nota: HandiTee no es apto para sistemas de calefacción con fluctuaciones de temperatura.

Esfuerzo de tracción por presión interna

Los accesorios HandiTee NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que la tubería se salga de la unión.

Cargas procedentes de equipos de taladrado y válvulas/tuberías de derivación

HandiTee no está diseñado para compensar/resistir las cargas procedentes de los equipos de taladrado bajo presión, que necesitan soporte externo durante la operación de taladrado de la tubería. Además, las válvulas y tuberías de derivación deben sustentarse de forma adecuada para evitar que se impongan cargas muertas/móviles en la salida de derivación del HandiTee.

Aprobaciones

Los siguientes materiales de contacto con el agua que se utilizan en HandiTee están aprobados para su uso con agua potable:

- Juntas de EPDM; WRAS, AS/NZS 4020

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y placas

Carcasa, placa canalizada, placa de refuerzo, placa de asas y placa de tuercas
Acero inoxidable AISI 304 (A2)

Junta

EPDM como estándar. Nitrilo como opción.

Salidas embridadas

Acero inoxidable AISI 304, bridas de acuerdo con DIN 2576 variando desde DN50 hasta DN300.

Tornillos

Acero inoxidable AISI 304 (A2); M16 (rosca métrica según DIN 267), la rosca está recubierta de PTFE para prevenir el gripado.

Tuercas

Acero inoxidable AISI 304 (A2). M16 según DIN 934

Arandelas

Acero inoxidable BS 1449, parte 2, grado 304S15

MAXIFIT

La solución flexible para

REPARACIÓN DE TUBERÍAS



- UNA SOLUCIÓN VERSÁTIL PARA UNIR TUBERÍAS
- HASTA 34 MM DE TOLERANCIA EN EL DIÁMETRO EXTERNO DE LA TUBERÍA
- ESTA AMPLIA GAMA ESTÁ DISPONIBLE EN TAMAÑOS DE ENTRE DN40 Y DN700
- INSTALACIÓN RÁPIDA Y EFICAZ
- EXCELENTE RESISTENCIA A LA CORROSIÓN Y A POSIBLES DAÑOS



Datos de diseño

Datos de diseño

Soluciones de tecnología avanzada para tuberías



Los datos técnicos, de rendimiento, especificaciones, dimensiones y toda la información publicada en la sección Datos de diseño reemplaza toda la información publicada con anterioridad.

Todos los datos recogidos en esta sección son susceptibles de cambios sin previo aviso.

El propósito de la información que aparece en las siguientes páginas es servir de guía general para el diseño e instalación correctos de sistemas de tuberías con productos Viking Johnson. No reemplaza el asesoramiento a cargo de profesionales competentes, a quienes se debe acudir siempre para el diseño de cualquier sistema de tuberías. Siempre se deben observar las buenas prácticas de instalación de tuberías, y nunca deben excederse las presiones, temperaturas, tolerancias y cargas de diseño recomendadas.

A menudo existen condiciones especiales para las que la información que se recoge en esta sección no resulta adecuada y se deberá acudir a ingenieros especializados para obtener el asesoramiento necesario. Al igual que con cualquier otro sistema de tuberías, se deberán tener en cuenta las ventajas y limitaciones específicas de los productos Viking Johnson a la hora de diseñar un sistema que utilice productos Viking Johnson. Las sugerencias hechas en este documento no pretender ser soluciones específicas a problemas reales de instalación, sino simples ideas sobre las que basar sus propias soluciones.

Aunque se ha hecho todo lo posible para garantizar que sea correcta, Viking Johnson no otorga ninguna garantía, ya sea de forma explícita o implícita, de ningún tipo con respecto a la información recogida en este folleto ni a los materiales a los que se hace referencia. Toda persona que utilice la información contenida en este documento lo hará enteramente por su cuenta y riesgo, y asumirá toda la responsabilidad derivada de su uso.

La información recogida en esta sección resulta aplicable específica y únicamente a los productos Viking Johnson, y no se aplicará a ninguna otra unión con cuerpo central atornillado.

© 2020 de Viking Johnson.

Ninguna parte de este directorio puede ser reproducida, archivada o retransmitida de ninguna forma ni por ningún medio ya sea electrónico, mecánico, reprográfico, de grabación o de otra forma sin autorización previa.

Glosario de términos

En este folleto se utilizan las siguientes abreviaturas:

DE	-	Diámetro exterior de la tubería
DI	-	Diámetro interior
DN	-	Diámetro nominal, en milímetros
PN	-	Resistencia a presión, en bares (1 bar = 0,1 MPa = 0,1 N/mm ² ≈ 14,5 lbf/in ²)
FG	-	Fundición gris
FD	-	Fundición dúctil
PE	-	Polietileno
PEMD	-	Polietileno de media densidad (PE80)
PEAD	-	Polietileno de alta densidad (PE100)
FIB	-	Fibrocemento
PRFV	-	Poliéster reforzado con fibra de vidrio
PVC-U	-	Cloruro de polivinilo rígido
ABS	-	Acrilonitrilo butadieno estireno
EPDM	-	Monómero de etileno propileno dieno
NBR	-	Caucho nitrilo butadieno
WRAS	-	Water Regulations Advisory Scheme
DC	-	Diámetro círculo
SDR	-	Relación diámetro-espesor de pared estándar

Glosario de normas

En este folleto se utilizan las siguientes normas:

ANSI B16.1	-	Especificación para bridas y accesorios de brida de fundición
AWWA/ANSI C219	-	Especificación de uniones con cuerpo central atornillado para tuberías con extremos lisos
BS 10	-	Especificación de bridas y tornillos para tuberías, válvulas y accesorios
BS 750	-	Especificación para hidrantes bajo nivel de tierra, arquetas y tapas
BS 4504	-	Especificación para bridas circulares para tuberías, válvulas, racores y accesorios, designadas PN
BS EN 681	-	Especificación para juntas elastoméricas. Requisitos de los materiales de juntas empleadas en tuberías para aplicaciones con agua y saneamiento. 1. ^a parte: Caucho vulcanizado
BS EN 682	-	Especificación para juntas elastoméricas. Requisitos de los materiales de juntas empleadas en tubos y accesorios para transporte de gases e hidrocarburos
BS EN 1074-2	-	Especificación para válvulas de aislamiento para suministro de agua. Requisitos de aptitud para el uso y pruebas de verificación adecuadas.
BS EN 1074-6	-	Especificación para hidrantes para suministro de agua. Requisitos de aptitud para el uso y pruebas de verificación adecuadas.
BS EN 1092-1	-	Especificación para bridas y sus juntas. Bridas circulares para tuberías, válvulas, racores y accesorios, designadas PN 1. ^a parte: Bridas de acero
BS EN 14339	-	Especificación para hidrantes bajo nivel de tierra.
BS EN 14525	-	Especificación para uniones y adaptadores de brida de fundición dúctil de gran tolerancia para su uso con tuberías de materiales diversos
BS EN ISO 9001	-	Requisitos de los sistemas de gestión de calidad
BS EN ISO 14001	-	Requisitos de los sistemas de gestión medioambiental.
ISO 7005	-	Especificación para bridas metálicas, 1. ^a parte: bridas de acero.
ISO 17885:2015	-	Especificación para sistemas de tuberías de plástico - Accesorios mecánicos para tuberías bajo presión.
WIS-4-24-01	-	Especificación para accesorios y juntas mecánicos, incluidas bridas, para tuberías de PE para el transporte de agua fría potable para el rango de dimensiones 90-100 hechas de metal, plástico o una combinación de ambos
WIS-4-52-03	-	Especificación para revestimientos anticorrosión en tornillos roscados

El sistema Viking Johnson es apto para una amplísima gama de aplicaciones para tuberías, por lo que resulta imposible hacer una lista completa de sus usos posibles. En líneas generales, el sistema resulta adecuado para prácticamente cualquier tubería, aérea o enterrada, y funciona dentro de los siguientes parámetros típicos:

Presión de trabajo

Hasta 80 bar (1450 psi), según dimensión y tipo de producto. Hasta el vacío total. Se pueden facilitar presiones más altas bajo pedido.

Resistencia a la temperatura

Limitada por la junta que se utilice, pero dentro del rango comprendido entre -60 °C y +200 °C (-75 °F a +390 °F)

Nota: Con temperaturas elevadas, las juntas se relajarán más rápidamente, lo que reducirá la vida útil del accesorio.

Apto para

Agua, gas, aceite, productos petroquímicos, saneamiento, sólidos en polvo, sólidos granulares, aire. Dependiendo de la calidad de junta utilizada y las limitaciones del producto o la tubería.

Ubicación

Aérea o enterrada (sujeta a ciertas limitaciones según el tipo de producto y el material de la tubería).

Con el respaldo de muchos años de experiencia en diseño y fabricación, el sistema Viking Johnson es una respuesta completa y rentable a prácticamente todos los problemas de instalación de tuberías.

Comparemos las siguientes ventajas con las que ofrecen otros sistemas de unión de tuberías:

- La certificación ISO 9001 es prueba de nuestras estrictas normas de calidad.
- La certificación ISO 14001 es prueba de nuestras credenciales medioambientales.
- Las exclusivas juntas Viking Johnson, moldeadas según las especificaciones más exigentes, garantizan un sellado perfecto durante toda su vida útil y cumplen todas las normas correspondientes.
- La gama comprende dimensiones desde DN15 (0,5") hasta más de DN5000 (200").
- El sistema Viking Johnson están diseñado para tuberías de extremos lisos, lo que elimina el roscado, biselado, soldado y embreadado.
- El sistema puede unir la mayoría de tipos de tuberías, válvulas o contadores.
- Al especificar Viking Johnson, se superan los retrasos ocasionados por condiciones meteorológicas adversas, sobre todo en instalaciones de PE.
- Puede confiar en los productos Viking Johnson. Su fiabilidad ha quedado demostrada durante más de 85 años en todas las condiciones de servicio.
- Equipos de unión en obra: con los productos Viking Johnson no necesitará más que una llave de tuercas y una llave dinamométrica.
- La sencillez de nuestro diseño garantiza unas uniones que se montan de forma rápida, fácil y precisa, sin excepciones. Los representantes de la empresa están a su disposición del instalador para ofrecerle asesoramiento técnico.
- Al tratarse de un sistema mecánico de unión de tuberías, se puede eliminar la necesidad de mano de obra especializada o de fabricación a pie de obra.
- Las Uniones Viking Johnson están protegidas contra la corrosión gracias a diversos revestimientos especializados. Indicar el revestimiento deseado al hacer el pedido.
- Viking Johnson cuenta con más de 100 agentes y distribuidores en todo el mundo, además de su red de distribuidores exclusivos en el Reino Unido.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Todas las Uniones Específicas de Gran Diámetro de Viking Johnson, Uniones Reducidas, Adaptadores de Brida, MaxiFit, QuickFit, MegaFit, UltraGrip, FlexLock y AquaGrip (hasta DN180) funcionan por el mismo principio básico de compresión.

Cómo funciona

La Unión Viking Johnson (Fig. A) consta de un cuerpo central situado entre dos anillos exteriores. Unas juntas elastoméricas en forma de cuña separan el cuerpo central de los anillos exteriores. Al apretar los tornillos cautivos de cabeza abombada, los anillos exteriores se acercan el uno al otro, comprimiendo las juntas entre los anillos exteriores y el cuerpo central contra la superficie de la tubería, hasta formar un sellado eficaz a prueba de fugas (Fig. B).

Fig. A

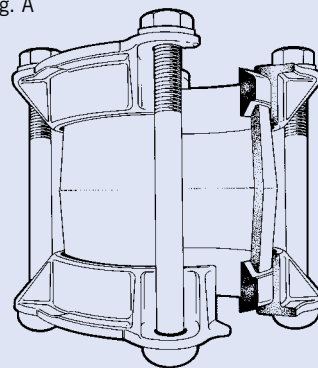
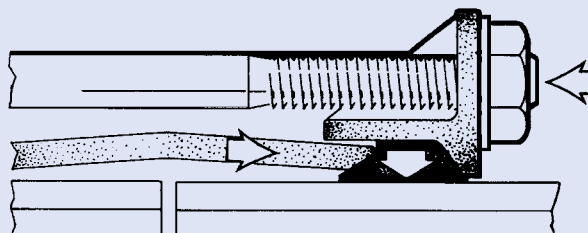


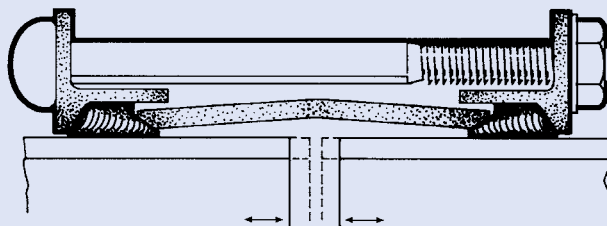
Ilustración de la sección de una unión recta Viking Johnson.

Fig. B



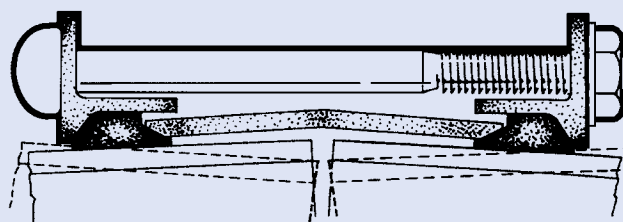
Al apretar los tornillos se comprime la junta entre el anillo exterior y el cuerpo central, lo que fuerza la junta contra la superficie de la tubería.

Fig. C



Las juntas se deforman para adaptarse a la expansión y la contracción.

Fig. D



La flexibilidad de la junta y la separación del cuerpo central hacen posible el movimiento angular.

Características

El concepto básico de la Unión Viking Johnson hace que se pueda utilizar en tuberías de extremos lisos, lo que elimina la necesidad de preparar los extremos, que tan caro resulta. La Unión Viking Johnson es también capaz de absorber la expansión y contracción que tiene lugar en las tuberías como resultado de las fluctuaciones de temperatura, sin necesidad de juntas de expansión especiales (Fig. C). Además, puede adaptarse a la suficiente deflexión angular para permitir el movimiento de la tubería o el asentamiento del terreno, o para proporcionar curvas de gran radio sin necesidad de incorporar codos hechos a medida (Fig. D).

Materiales de tubería

La mayoría de materiales rígidos y semirrígidos de tuberías pueden empalmarse con las uniones de Viking Johnson: acero (incluido acero inoxidable), fundición gris, fundición dúctil, fibrocemento, PVC-U, PRFV, hormigón, polietileno y ABS.

De todos estos, los materiales rígidos de alta resistencia, como acero, fundición gris, fundición dúctil y hormigón, se pueden empalmar con las uniones estándar Viking Johnson, sin cambios en las instrucciones de montaje normales.

Ciertos materiales de menor resistencia, como la cerámica y el fibrocemento de categorías inferiores, pueden necesitar un par de apriete menor para evitar daños a la tubería. Las tuberías de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) son relativamente flexibles y su estructura puede verse dañada al aplicar altas presiones sobre la junta. También se recomienda un par de apriete menor para las tuberías de este material (se pueden obtener más detalles bajo pedido).

Se fabrican varios tipos de tuberías de polietileno (PE) con distintas prestaciones. Todas ellas tienen tendencia a la deformación, es decir, que cambian de forma bajo carga. Si se utilizan uniones estándar Viking Johnson pueden producirse fugas o salirse las tuberías. Los productos AquaGrip y AquaFast de Viking Johnson han sido diseñados específicamente para acoplar tuberías de PE entre sí, o con equipos embreadados o tuberías de otros materiales. Ciertas dimensiones de EasiClamp resultan también aptos para reparar tuberías de PE. UltraGrip puede utilizarse con tuberías de PE si se usa también un casquillo interno.

En la página 36 se puede consultar una lista donde se indica qué productos Viking Johnson funcionan bien con qué materiales estándar de tuberías.

Diámetros exteriores de tuberías

Las Uniones y Adaptadores de Brida Específicos de Viking Johnson se pueden utilizar con tuberías de tamaños comprendidos entre DN50 (2") y DN5000 (200"), incluso con diámetros exteriores que no cubren las normas de tuberías reconocidas. Puesto que las Uniones Viking Johnson se montan en el exterior de la tubería, resulta imprescindible especificar el diámetro externo a la hora de efectuar una consulta o pedido.

Tolerancias de tuberías

Las Uniones Viking Johnson rinden de forma óptima cuando son del tamaño más parecido al de la tubería. La eficacia del sellado depende de la presión ejercida por la junta sobre la superficie de la tubería. Si la tubería es demasiado pequeña se puede perder resistencia a presión.

Muchas normas de tuberías citan por separado la tolerancia del cuerpo principal de la tubería y la tolerancia de los extremos de la tubería.

A menos que se indique lo contrario, los productos Viking Johnson están diseñados para adaptarse al diámetro exterior del extremo de la tubería y a la tolerancia asociada de la especificación industrial correspondiente al material de tubería en cuestión. Si el diámetro exterior del extremo y la tolerancia de la tubería no se corresponden con

la norma, se deberá pedir asesoramiento a Viking Johnson sobre cuáles de nuestros productos pueden resultar aptos.

Ovalidad de tuberías

La ovalidad moderada, sobre todo en tuberías de acero o fundición dúctil de gran diámetro, puede rectificarse con frecuencia apretando tornillos seleccionados, con el fin de crear una separación anular uniforme entre la tubería y la unión. La ovalidad más pronunciada, hasta un límite aproximado de ± 1 % del diámetro, se puede corregir mediante tracción o compresión con gatos, llevando cuidado de no dañar el casquillo interno de la tubería.

Las tuberías con rigidez local en la zona de los extremos pueden resultar imposibles de corregir por estos métodos, y una buena circularidad resulta imprescindible para poder montar las uniones correctamente.

Nota: Las Gamas MaxiFit, MegaFit y UltraGrip de uniones universales Viking Johnson pueden adaptarse a tolerancias y ovalidades mayores; consultar sus folletos específicos para obtener más detalles.

Medición del diámetro

El método más fiable de medir el diámetro externo es medir la circunferencia. De este modo se eliminan los efectos de la ovalidad y, siempre que esta sea moderada, casi siempre es posible corregirla durante el montaje. Para medir la circunferencia se puede utilizar una cinta métrica especial para medir la circunferencia, que proporciona una lectura directa del diámetro medio, o una cinta métrica normal para medir alrededor de la tubería y convertir después el valor de la circunferencia al diámetro medio dividiendo el resultado por π ($\approx 3,142$).

Si se dispone de una galga calibrada para tuberías, se puede obtener una útil indicación adicional de la forma de la tubería y de si es necesario un tamaño especial de unión. Si tiene cualquier duda, póngase en contacto con Viking Johnson para que podamos asesorarle.

Revestimientos de tuberías

Muchas tuberías llevan aplicado algún tipo de acabado, que puede afectar al diámetro exterior. Se debe tener en cuenta este revestimiento a la hora de elegir el tamaño de fabricación de las uniones, de lo contrario la instalación podría resultar difícil o imposible. Si una tubería tiene un recubrimiento muy grueso (normalmente de varios milímetros de espesor, se puede retirar en los extremos para poder asentar la unión sobre la tubería pelada o sobre una película más fina de pintura de alta calidad. Es importante informarnos del tipo de protección frente a la corrosión previsto para la tubería a la hora de realizar el pedido, para que podamos fabricar el tamaño correcto de unión. De lo contrario, se nos deberá informar del diámetro de la tubería acabada, incluidos todos los revestimientos, con las tolerancias correspondientes.

Acabado de la superficie de la tubería

El sistema Viking Johnson depende de un buen contacto uniforme entre las juntas y la superficie de la tubería.

Es importante asegurarse de que los extremos de las tuberías, en las áreas en las que se van a asentar las juntas, estén libres de residuos sueltos, abolladuras, bultos, arañazos, rebordes de soldadura, mellas, etc., de lo contrario la unión no podrá alcanzar su capacidad total de presión.

Presión de trabajo

La capacidad de presión de trabajo de una unión varía según su tamaño y su estructura. También depende de la correcta tolerancia de la tubería y del acabado de su superficie. Unas tolerancias del diámetro externo mayores de las especificadas pueden tener como resultado una reducción de la capacidad de presión. Con la mayoría de materiales de tuberías, la presión de prueba real será menor que la de la unión, y vendrá determinada por la capacidad o clase de la tubería. De forma similar, la resistencia a presión del adaptador de brida vendrá determinada por la de la brida principal (p. ej. 16 bar de presión de trabajo, 24 bar de presión de prueba).

Al montarlo sobre la tubería, la resistencia a presión del conjunto completo será la del componente con la resistencia a presión más baja. En circunstancias normales, las presiones de trabajo son hasta 2/3 de la presión de prueba máxima que se indica en la documentación correspondiente de Viking Johnson.

Temperatura de funcionamiento

La temperatura de funcionamiento de las Uniones Viking Johnson viene determinada por la resistencia a temperatura de las juntas y por el tipo de revestimiento. Ofrecemos varias calidades de juntas para adaptarse a distintos rangos de temperatura, así como a distintos requisitos de resistencia sustancias químicas. Para obtener más detalles, ver la sección Juntas (páginas 279-280). La mayoría de Uniones Viking Johnson vienen con revestimiento de Rilsan Nylon 11, que tiene una temperatura de funcionamiento máxima de 90 °C.

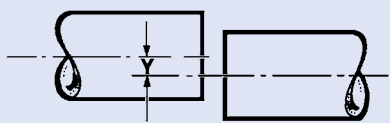
Con temperaturas más altas, puede resultar necesario utilizar revestimientos distintos.

Las Uniones Viking Johnson funcionan con eficiencia máxima con temperaturas relativamente constantes. Si se producen fluctuaciones de temperatura, o si la temperatura supera los 60 °C, puede ser necesario apretar los tornillos. Por este motivo, cuando sea necesario el funcionamiento sin mantenimiento, no se recomienda utilizar Uniones Viking Johnson como sistema de unión de tuberías en sistemas de calefacción central y similares, que no funcionan a temperaturas relativamente constantes.

Resistencia a agentes químicos

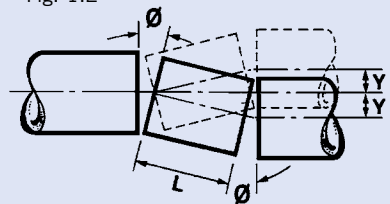
La resistencia química de una unión Viking Johnson está determinada por la idoneidad de las juntas y la resistencia a agentes químicos de las superficies internas del cuerpo central de la unión. Si la unión lleva revestimiento de Rilsan, epoxi, etc. será necesario verificar que este material sea apto para contacto con el contenido de la tubería. La resistencia química de las juntas y los revestimientos puede comprobarse en la tabla de la página 282 o poniéndose en contacto con Viking Johnson.

Fig. 1.1



Para adaptarse al desplazamiento lateral (Y), se pueden utilizar dos uniones.

Fig. 1.2



La longitud de la tubería de cierre (L) depende de la angularidad máxima (Ø).

Todas las Uniones o Adaptadores de Brida Específicos de Viking Johnson se adaptan a la angularidad de asentamiento (Ø) que se indica en la Tabla 1.1.

La capacidad de las Uniones Viking Johnson de adaptarse a la deflexión angular, en la instalación o en servicio, se puede aprovechar de varias formas muy útiles:

- a) Para compensar una ligera desalineación o desplazamiento lateral en tuberías rectas, por ejemplo, en tramos de cierre.
- b) Para adaptarse al asentamiento del terreno.
- c) Para tender tuberías en curvas de gran radio sin necesidad de utilizar codos a medida.

a) Desplazamiento lateral

Se puede compensar fácilmente al desplazamiento lateral entre dos tuberías utilizando dos uniones y un tramo apropiado de tubería de cierre, que puede angularse (Fig. 1.1 y 1.2).

NO ES POSIBLE COMPENSAR EL DESPLAZAMIENTO LATERAL CON UNA SOLA UNIÓN.

La longitud (L) de la tubería de cierre puede calcularse a partir de la longitud de cierre (Tabla 1.2.).

b) Asentamiento del terreno

Es posible adaptarse al asentamiento del terreno, por ejemplo donde una tubería sale de una estructura subterránea, utilizando un par de Uniones Viking Johnson. En este caso, se excavan zanjas bajo la parte inferior de la tubería para colocar el asiento de la tubería. Si este asiento va a ser flexible (por ejemplo, relleno granular) será inevitable que se produzca cierto asentamiento al rellenar la zanja (Fig. 1.4).

Para minimizar las tensiones de la tubería 1, la unión A se debe instalar lo más cerca posible de la estructura. Las dos uniones (A y B) permiten que la tubería se angule para compensar el asentamiento (Y). La longitud mínima de la tubería 2 se determina consultando la Tabla de longitudes de cierre (Tabla 1.2). Es posible que haya que tener en cuenta la resistencia estructural de la tubería al doblarse.

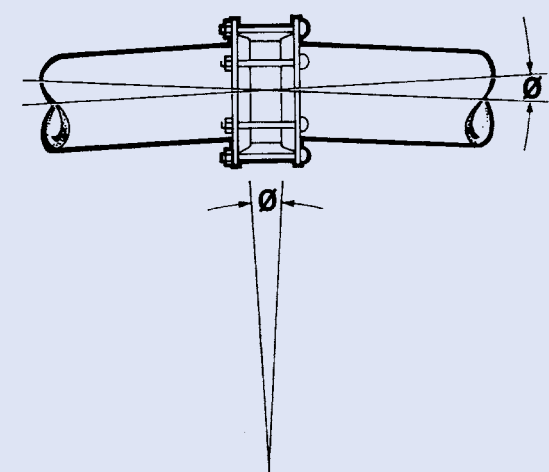
De lo contrario, se puede utilizar un Pasamuros Viking Johnson en vez de la tubería 1 y la unión A.

Tabla 1.1

TABLA DE ANGULARIDAD DE ASENTAMIENTO - GAMA ESPECÍFICA		
Tamaño de unión	Ángulo	Inclinación
Hasta DN450 (18")	± 6°	1 de 10
Mayor de DN450 - DN600 (18" - 24")	± 5°	1 de 12
Mayor de DN600 - DN750 (24" - 30")	± 4°	1 de 15
Mayor de DN750 - DN1200 (30" - 48")	± 3°	1 de 20
Mayor de DN1200 - DN1800 (48" - 72")	± 2°	1 de 30
Mayor de DN1800 (72")	± 1°	1 de 60
Tamaño de adaptador de brida		
Hasta DN450 (18")	± 3°	1 de 20
Mayor de DN450 - DN600 (18" - 24")	± 2,5°	1 de 24
Mayor de DN600 - DN750 (24" - 30")	± 2°	1 de 30
Mayor de DN750 - DN1200 (30" - 48")	± 1,5°	1 de 40
Mayor de DN1200 - DN1800 (48" - 72")	± 1°	1 de 60
Mayor de DN1800 (72")	± 0,5°	1 de 120

La tabla anterior representa la deflexión angular máxima para cada rango de tamaños, y solo se debe utilizar cuando las tuberías no se vayan a mover una vez puestas en servicio. Con condiciones distintas se recomienda dividir estas cifras por dos para permitir la flexibilidad necesaria en servicio.

Fig. 1.3



Deflexión angular (Ø). Hasta 6° con tuberías más pequeñas, reduciéndose a 1° con diámetros más grandes.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Deflexión angular

Tabla 1.2 TABLA DE LONGITUDES DE CIERRE (ver Fig. 1.2 y 1.4)

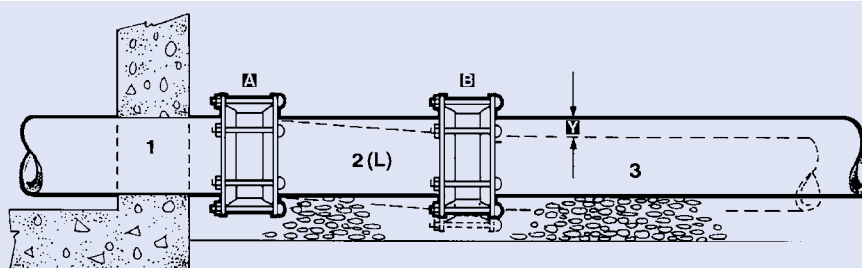
Diámetro nominal de tubería	L, Longitud mínima (mm)
Hasta DN450 (18")	Desplazamiento Y x 10
Mayor de DN450 - DN600 (18" - 24")	Desplazamiento Y x 12
Mayor de DN600 - DN750 (24" - 30")	Desplazamiento Y x 15
Mayor de DN750 - DN1200 (30" - 48")	Desplazamiento Y x 20
Mayor de DN1200 - DN1800 (48" - 72")	Desplazamiento Y x 30
Mayor de DN1800 (72")	Desplazamiento Y x 60

EJEMPLO: Diámetro exterior de tubería = 711 mm
Desplazamiento lateral a tener en cuenta = 90 mm
Longitud de cierre mínima = 90 x 15 = 1350 mm

EJEMPLO: Diámetro exterior de tubería = 28"
Desplazamiento lateral a tener en cuenta = 4"
Longitud de cierre mínima = 4 x 15 = 60"

NOTA: Con los Adaptadores de Brida de Viking Johnson habrá que multiplicar por 2 estas longitudes.

Fig. 1.4



Asentamiento del terreno. Para adaptarse al desplazamiento (Y), se pueden utilizar dos uniones (A) y (B).

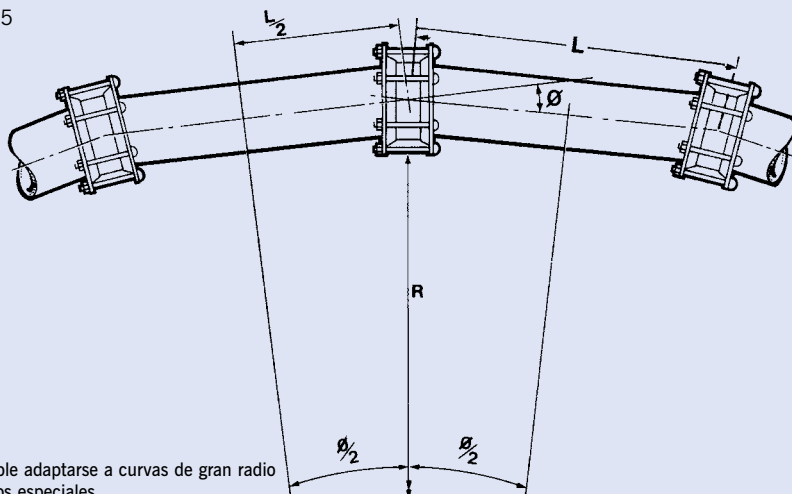
c) Curvas de gran radio

Utilizando Uniones Viking Johnson es posible tender una tubería con curvas de gran radio, incorporando una pequeña deflexión angular en cada unión, sin necesidad de utilizar codos de gran radio especiales con macizos de anclaje asociados. Este método se puede utilizar para evitar grandes obstáculos en tuberías de largo recorrido, o seguir la línea de carreteras, ríos, etc. mediante la ecuación que se indica a continuación.

$$R = \frac{L}{2 \sin 1/2 \phi} \quad \text{O bien} \quad \phi = 2 \sin^{-1} \left(\frac{L}{2R} \right)$$

Donde L = longitud de tubería
 ϕ = deflexión angular
r = radio de la curva

Fig. 1.5



Es posible adaptarse a curvas de gran radio sin codos especiales.

Consultar los radios mínimos en la Tabla 1.3.

Nota: En tuberías aéreas, el empuje lateral generado por la presión deberá resistirse mediante un sistema de soporte. Las tuberías enterradas con trayecto de curva normalmente reciben soporte suficiente del material de relleno de la zanja.

Tabla 1.3

TABLA DE RADIOS MÍNIMOS						
Diámetro de tubería	<DN450	>DN450-600	>DN600-750	>DN750-1200	>DN1200-1800	>DN1800
Ángulo nominal ϕ	18"	18" - 24"	24" - 30"	30" - 48"	48" - 72"	72"
	6°	5°	4°	3°	2°	1°
Longitud de tubería (L)	Radio mínimo (R)					
3 m (10 ft)	29 m (95 ft)	34 m (110 ft)	43 m (140 ft)	57 m (185 ft)	86 m (280 ft)	172 m (565 ft)
6 m (20 ft)	57 m (187 ft)	69 m (225 ft)	86 m (280 ft)	115 m (375 ft)	172 m (565 ft)	344 m (1130 ft)
9 m (30 ft)	86 m (280 ft)	103 m (335 ft)	129 m (425 ft)	172 m (565 ft)	258 m (845 ft)	516 m (1690 ft)
12 m (40 ft)	115 m (375 ft)	138 m (450 ft)	172 m (565 ft)	229 m (750 ft)	344 m (1130 ft)	688 m (2260 ft)

Se pueden calcular otros radios mediante la fórmula que se indica anteriormente. **NOTA:** Estos radios mínimos no se adaptan a ningún movimiento de las tuberías en servicio.

Las Uniones Viking Johnson se utilizan para empalmar tuberías con flexibilidad, de modo que si hay movimiento del suelo o la tubería durante la vida útil de esta, la unión la compensará sin que se produzcan fugas. Sin embargo, este movimiento tendrá como resultado un desplazamiento relativo longitudinal y/o angular de las tuberías dentro de la unión.

En condiciones normales, los extremos de tuberías adyacentes no deben entrar en contacto entre sí en servicio. Si el hueco es insuficiente y las tuberías sí se tocan, la tubería tendrá tendencia a deformarse con el aumento de la temperatura, y los extremos de las tuberías pueden resultar dañados. Por otro lado, si el hueco del extremo de la tubería es demasiado grande al instalarse, existe el riesgo de que las tuberías se salgan de la(s) junta(s) de la unión, lo que dará lugar a fugas y la rotura de la tubería.

Por tanto, es necesario asegurarse de que el hueco de los extremos de las tuberías esté dentro de límites específicos durante la

instalación de la unión, para garantizar que no surja ninguna de estas dos situaciones.

Indicamos un ajuste recomendado de separación para Uniones y Adaptadores de Brida Viking Johnson de todos los tamaños, que especifica el hueco inicial normal entre los extremos de tuberías adyacentes, de modo que si se produce la angularidad o expansión máxima prevista en uso, los extremos de la tubería no deberían tocarse y causar daños (consultar la Tabla 1.4).

De igual modo, indicamos un hueco máximo recomendado que garantiza que, incluso con la angularidad total prevista, no debería existir ningún riesgo de que los extremos de la tubería se salgan de la junta de unión o el adaptador de brida, dando lugar a fugas.

(Consultar la Fig. 1.6 y la Tabla 1.4).

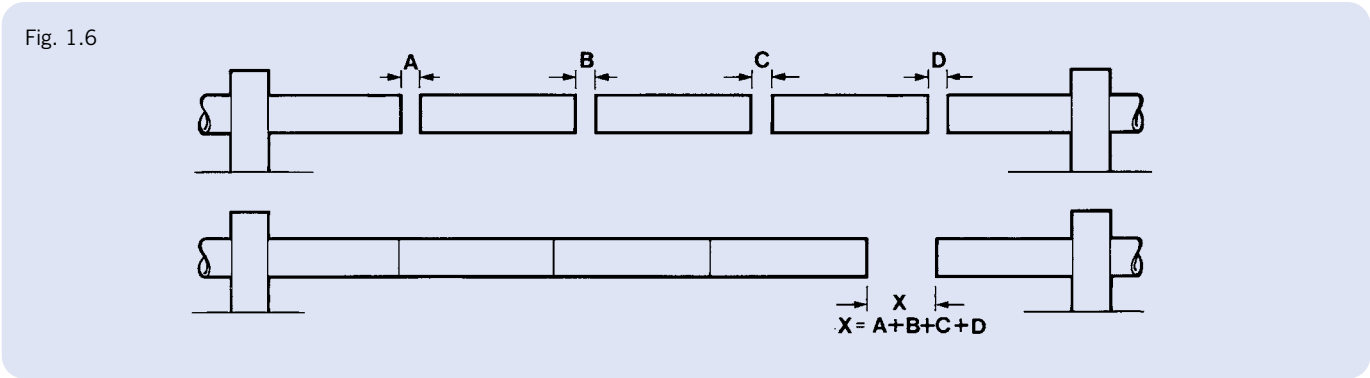
En el caso de tuberías aéreas, es posible que las tuberías sin anclar se empujen mutuamente tras la instalación, abriendo un hueco grande entre las tuberías en ciertos puntos. Este movimiento de las

tuberías debe controlarse para evitar que se exceda el hueco máximo permisible, de lo contrario existirá el riesgo de que la tubería se salga de la unión. En el caso de las tuberías enterradas, normalmente la fricción con el suelo evita este empuje de una tubería contra otra.

El hueco máximo permisible, que se mide en el eje longitudinal, no debe excederse con la tubería en uso. Tener en cuenta el movimiento térmico o las condiciones de deflexión puede generar distintas holguras de instalación iniciales.

Cuando se especifican uniones con tornillo posicionador, la holgura de instalación debe aumentarse en el diámetro de la clavija o tornillo (9,5 mm ó 12,7 mm). Sin embargo, no debe aumentarse el hueco máximo permisible.

Cuando la longitud del cuerpo central estándar de Viking Johnson resulte insuficiente, podemos suministrar uniones con cuerpo central y adaptadores de brida más largos.



a) Tuberías tendidas en línea recta con holguras de instalación iguales.
b) La holgura acumulada (X) en una tubería recta no debe exceder el valor máximo permisible que se indica en la Tabla de holguras de instalación.

Tabla 1.4

TABLA DE HOLGURAS DE INSTALACIÓN				
Ancho del cuerpo central de la unión	Tamaño nominal (D)	Holgura de instalación recomendada		Hueco máximo permisible (x)
		Uniones	Adaptadores de brida	
100 mm	DN50 (2") a DN300 (12")	20 mm	20 mm	40 mm
150 mm	DN350 (14") a DN900 (36")	25 mm	25 mm	50 mm
178 mm	DN1000 (40") a DN1800 (72")	40 mm	30 mm	75 mm
254 mm	Mayor de DN1800 (72")	55 mm	55 mm	115 mm

Como guía general para las Uniones Específicas, consultar las instrucciones correspondientes a cada tipo de producto para obtener más detalles.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

Todas las tuberías bajo presión están sujetas a fuerzas longitudinales que tienden a separar los componentes de la tubería. Consideremos la presión que actúa sobre un extremo ciego (Fig. 1.7). La fuerza (F) necesaria para evitar que se separe la tubería viene determinada por la siguiente fórmula:

$$F = \frac{p \pi d^2}{4}$$

Donde d = diámetro exterior de la

tubería

p = presión interna.

Ejemplo:

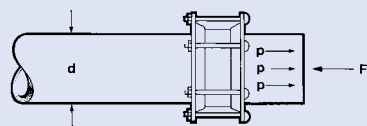
d = 508 mm diám. ext.

p = 16 bar = 1,6 N/mm²

Por lo que $F = \frac{1,6 \times \pi \times 508^2}{4} =$
324293 N = 324,3 kN =
33,07 toneladas

Es importante apreciar la magnitud del empuje de tracción que puede generar la presión interna de una tubería. Estas fuerzas longitudinales resultan especialmente importantes en tuberías con uniones flexibles, como por ejemplo las estándar de Viking Johnson. El diseñador de la tubería debe considerar atentamente no solo la magnitud de estas fuerzas, sino también la forma de resistirlas para evitar que se rompa la tubería.

Fig. 1.7



Presiones longitudinales actuando en un extremo ciego.

Se producirá un empuje de presión en todos los cambios de sentido, por ejemplo, curvas, piezas en T, etc. así como en tapones, válvulas y reducciones. A menos que estas fuerzas de empuje se contengan en el mismo punto en el que se desarrollan, los componentes de la tubería pueden moverse bajo carga, lo que dará lugar a su rotura.

Incluso las tuberías de pequeño diámetro pueden salirse de las uniones a presiones moderadas, a menos que se proporcione un método de retención externo apropiado, sobre todo si el sistema de la tubería está sometido a fluctuaciones de temperatura o presión, vibración o cargas externas.

Con tuberías de superficie o aéreas, normalmente es necesario tener muy en cuenta las fuerzas de empuje generadas por las presiones internas, y contenerlas con

macizos de apoyo, anclajes o espárragos. En las curvas hay una fuerza (R) que tiende a empujar la curva hacia el exterior (Fig. 1.8).

En este caso puede existir un anclaje suficiente para resistir la fuerza R resultante. En un sistema enterrado se puede utilizar un macizo de apoyo (Fig. 1.8a) para resistir la fuerza R.

$$R = \frac{p \pi d^2}{2} \sin \frac{\theta}{2}$$

donde d = diámetro exterior de la tubería

p = presión interna

y θ = ángulo de la curva

NOTA: Cualquier conjunto coherente de unidades resulta adecuado.

LAS UNIONES FLEXIBLES NO RESISTEN EL EMPUJE LONGITUDINAL, Y LA TUBERÍA SE SALDRÁ DE LA UNIÓN A MENOS QUE LAS CARGAS SE CONTENGAN POR OTROS MEDIOS.

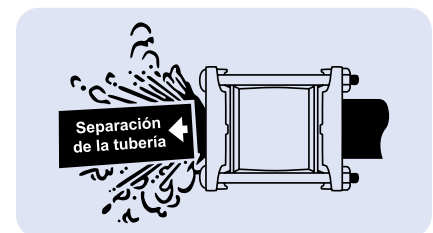
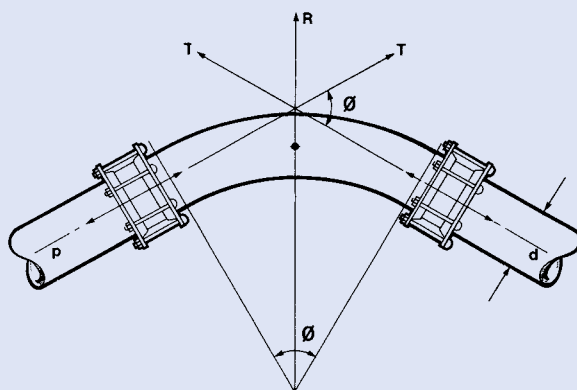
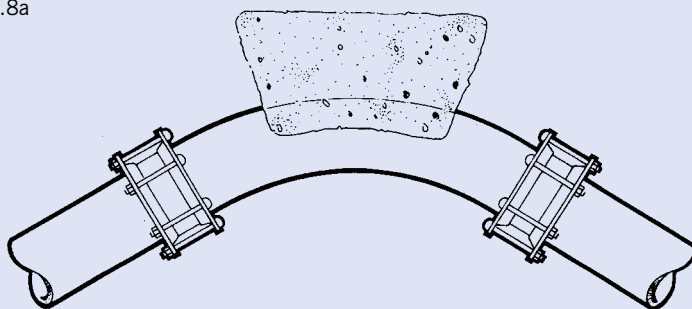


Fig. 1.8



Presiones longitudinales actuando en una curva.

Fig. 1.8a



Macizos de apoyo para contener una curva.

Movimiento de la unión sometida a presión

La presión interna hará que se mueva la tubería principalmente si hay suficiente contención. Sin embargo, también puede hacer que se mueva la unión. Las Uniones Reducidas Viking Johnson son en la práctica reducciones, y la presión interna tiende a empujarlas hacia la tubería de menor diámetro. En circunstancias normales, es decir, con una reducción moderada del diámetro, en instalaciones enterradas, con presión de agua estándar, etc., la fricción entre la tierra y la tubería es suficiente para evitar que se mueva la unión. Sin embargo, con diámetros grandes y en instalaciones aéreas, y sobre todo con presiones más altas, el empuje de presión que actúa sobre el cuerpo central de la unión reducida puede ser suficiente para hacer que se mueva la unión y, por consiguiente, que se separe. Se deben tomar medidas para contener la unión y evitar el movimiento. Se pueden utilizar espárragos, colocar topes en la tubería o dentro de la unión, o cubrir la instalación con hormigón. Para obtener más información, póngase en contacto con el departamento de asistencia técnica de Viking Johnson.

Bajo tierra, las fuerzas de empuje de la tubería se pueden contener normalmente mediante macizos de anclaje en curvas, válvulas, etc. Sin embargo, en instalaciones aéreas resulta mucho más difícil. En estas circunstancias puede ser necesario proporcionar un sistema de anclaje, unido a las tuberías por ambos lados de la unión. Este sistema consta de uno o más pares de pernos de anclaje colocados en asas de sujeción soldadas en la tubería (Fig. 1.9 (a)) o fijados por otro medio, por ejemplo mediante bridas integrales. Para compensar las fuerzas de empuje en aplicaciones aéreas con uniones estándar Viking Johnson son necesarios soportes externos/de tuberías o sistemas de anclaje unidos a la tubería a cierta distancia de cada unión. Los sistemas de anclaje constan de uno o más pares de espárragos colocados en asas de sujeción soldadas en la tubería a una corta distancia de la unión. El diseño del sistema de asas de anclaje tiene que incluir la transferencia de las fuerzas de tracción a través de los espárragos hasta el interior de la pared de la tubería, y resulta imprescindible verificar que la interfaz entre el asa y la pared de la tubería sea lo suficientemente resistente para compensar estas fuerzas. Por este motivo, Viking Johnson considera que la responsabilidad del diseño de las asas de anclaje corresponde al fabricante de la tubería y, por tanto, no podemos ofrecerlas como parte de nuestra cartera de productos.

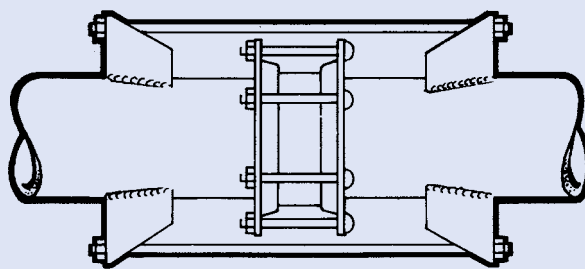
El uso de un solo par de espárragos permite la angularidad entre las tuberías en un solo plano, por ejemplo, para compensar el asentamiento del terreno.

También se pueden preparar adaptadores de brida para sistemas de anclaje. Aquí, se han sustituido varios de los tornillos de la brida por espárragos largos (Fig. 1.9 (b))*.

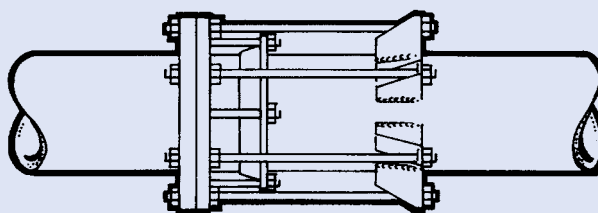
El uso de adaptadores de brida de anclaje combinados con una espiga embridada (Fig. 1.9 (c)) proporciona un método sencillo y rentable de crear una junta desmontable en un sistema por lo demás embridado. Viking Johnson puede proporcionar todos los elementos de la Fig. 1.9 (c).

Cuando se ancla un adaptador de brida (o se utiliza un carrete de desmontaje), no se producirá deflexión angular resultante ni la junta tendrá capacidad de expansión, a menos que se especifique un arreglo especial por anticipado.

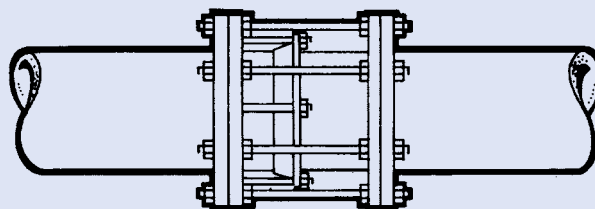
Fig. 1.9



a) Sistema de anclaje para unión recta o reducida para evitar la separación de la tubería sometida a presión. (Puede resultar necesario reforzar la pared de la tubería a la altura del sistema de anclaje para resistir la distorsión de la tubería).



b) Sistema de anclaje con adaptador de brida.



c) Adaptador de brida con espiga embridada (se suministra como conjunto completo en el Carrete de Desmontaje Viking Johnson).

** NOTA: Si el adaptador de brida se va a utilizar en un sistema anclado, puede que resulte necesario hacer muescas en el anillo exterior con el fin de dejar bastante separación para los espárragos. Si se notifica por anticipado, Viking Johnson puede incorporar muescas en los anillos exteriores en la fase de fabricación. (Nota: no es posible practicar muescas en el MaxiDaptor Viking Johnson).*

Con sistemas de brida de fundición dúctil, normalmente se recomienda hacer muescas en el anillo exterior para permitir el paso de la mitad de espárragos que tornillos principales de la brida. Con sistemas de brida de acero este número puede ser menor.

Productos alternativos Viking Johnson

La completa gama de Viking Johnson cuenta con productos especializados capaces de compensar el esfuerzo de tracción, entre ellos:

FlexLock

Uniones y adaptadores de brida para tuberías de acero y fundición dúctil.

UltraGrip

Uniones, adaptadores de brida, tapones y reducciones de gran tolerancia para la mayor parte de materiales de tuberías (para instalaciones enterradas).

Carrete de Desmontaje

Pieza de ajuste regulable con dos bridas de diversos tipos.

Soporte para tuberías

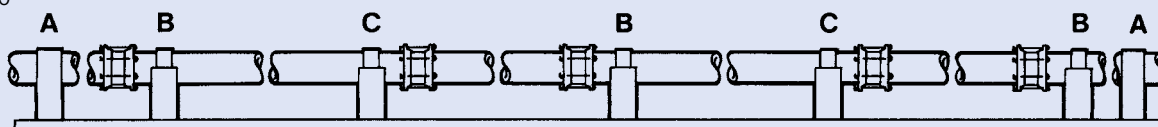
Las tuberías de tendido aéreo, normalmente con soportes en puntos específicos, deben transferir todo el peso de la tubería y su contenido, más las fuerzas generadas por la presión, a través de dichos soportes.

La Fig. 1.10 muestra un método estándar de sustentar una tubería en lugares donde se prevé el asentamiento del terreno, y que

permite libertad de movimiento dentro de la capacidad de las Uniones Viking Johnson a la vez que ancla y sustenta la tubería. Se sustentan tramos de tubería alternos entre dos uniones, siempre que la luz libre de la tubería no supere los 10 metros.

Esta distancia entre soportes de la tubería no resulta aplicable a las Uniones MaxiFit, MegaFit ni QuickFit como Uniones de anclaje. Contacte con Viking Johnson para obtener más detalles. Es necesario instalar anclajes intermedios (B) para evitar el deslizamiento acumulativo de la tubería, con riostras (A) en los extremos de tramos largos o en los cambios de sentido marcados.

Fig. 1.10



Método para sustentar tuberías en lugares donde se prevé asentamiento del terreno.
A. Riostra al final de cada tramo recto. B. Puntos de anclaje intermedios. C. Soportes de guía o modelados.

Uniones de Anclaje

La Unión de Anclaje Viking Johnson (Fig. 1.11) proporciona un método alternativo de sustentar tuberías aéreas. Los soportes que van soldados en el cuerpo central de la unión pueden atornillarse directamente a la estructura de soporte sin necesidad de utilizar sujeciones, correas, etc., con lo que se reducen los costes de instalación y se acorta considerablemente el tiempo de tendido. Los soportes pueden aguantar la fuerza de empuje producida por la máxima angularidad y sustentarán una tubería de 10 metros llena de agua.

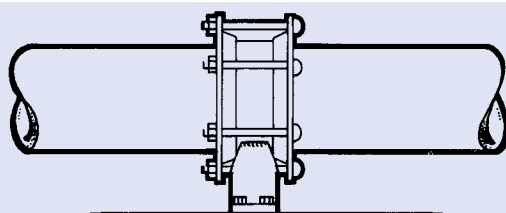
Las Uniones de Anclaje pueden atornillarse a la estructura con cualquier orientación (es decir, al techo, a una pared lateral, etc.), siempre que la tubería sea mayormente horizontal. Resulta útil a la hora de instalar varias tuberías en un espacio cerrado, por ejemplo, en una galería de canalización. Los soportes de anclaje no están diseñados para resistir fuerzas longitudinales ni laterales debidas al empuje de presión externo.

Las Uniones de Gran Diámetro (>DN1600/54") o de Alta Resistencia pueden necesitar una banda de refuerzo en torno a los soportes de anclaje.

Se recomienda utilizar tornillos posicionadores con Uniones de Anclaje para ayudar a controlar el movimiento de la tubería.

(Nota: las Uniones MaxiFit, MegaFit y las nuevas QuickFit no están disponibles como uniones de anclaje).

Fig. 1.11



Unión de Anclaje Viking Johnson.

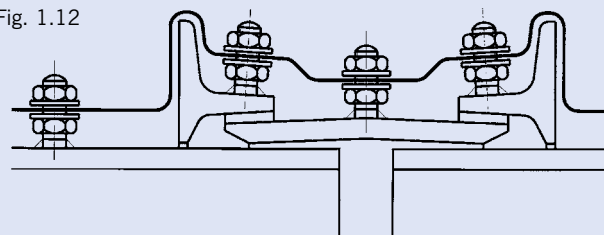
Importante:

1. En general, no deben utilizarse sistemas de anclaje junto con uniones de anclaje.
2. Comprobar que quede suficiente separación entre la unión y el zócalo para poder montar correctamente TODOS los tornillos.

Protección catódica

Si se especifica así, se pueden utilizar Uniones Viking Johnson en sistemas de tuberías con protección catódica. Pueden suministrarse con un perno roscado en el cuerpo central y anillos exteriores, de forma que se puedan efectuar conexiones eléctricas a través de la unión e incluyéndola. Contacte con Viking Johnson para obtener más detalles. Consultar la Fig. 1.12.

Fig. 1.12



Tornillos posicionadores

Las uniones de instalación aérea pueden tener tendencia a deslizarse con los movimientos repetidos de la tubería, las variaciones de temperatura o la vibración. Para contenerlas, se pueden utilizar uniones con tornillos posicionadores desmontables, que evitan que la unión se mueva más allá de determinados límites (Fig. 1.14).

Los tornillos posicionadores desmontables

permiten la retirada de una sola tubería. Una vez desmontado el tornillo posicionador, se pueden aflojar los anillos exteriores, y deslizar las uniones y el cuerpo central por la tubería para dejar la unión a la vista. Seguidamente, se puede retirar la tubería.

Normalmente no es necesario utilizar tornillos posicionadores con uniones instaladas bajo tierra, ya que la fricción

con el suelo se encargará de mantener las uniones en su posición correcta con relación a las tuberías. Sin embargo, los tornillos posicionadores pueden resultar muy útiles para centrar las uniones sobre los extremos de la tubería.

Los tornillos posicionadores desmontables solo están disponibles con las Uniones Específicas.

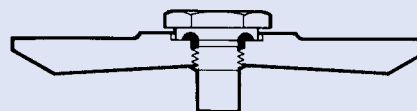
Los tornillos posicionadores desmontables están disponibles en acero zincado y en acero inoxidable.

Para las Uniones Específicas de Viking Johnson, los tornillos posicionadores se fabrican en las siguientes dimensiones estándar:

Diámetro exterior de tubería	Diámetro de rosca	Diámetro de clavija
hasta 914 mm (36")	0.25" BSP	9.5 mm (0.375")
mayor de 914 mm*(36")	0.5" BSP	12.7 mm (0.5")

*se puede utilizar con uniones de alta resistencia con diámetros menores.

Fig. 1.14



a) Tornillo posicionador desmontable.

Tuberías inclinadas

Cuando sea necesario instalar Uniones Viking Johnson en tuberías tendidas en pendientes pronunciadas, es importante tener en cuenta la contención del peso propio del componente que actúa paralelamente al eje de la tubería, para impedir que la tubería se deslice pendiente abajo (Fig. 1.15).

Las tuberías tendidas bajo tierra reciben una fuerza de contención considerable procedente de la carga del relleno y, por tanto, necesitarán menos contención axial adicional que las tuberías aéreas, pero aún tendrá que tenerse en cuenta la fuerza de la gravedad al realizar una evaluación técnica completa del diseño.

Con tuberías aéreas, se deben instalar las Uniones Viking Johnson con tornillos

posicionadores para garantizar la ubicación de la unión con respecto a los extremos de la tubería.

Nota: los tornillos posicionadores no están diseñados para contener el peso propio de la tubería, las fuerzas axiales ni otras fuerzas de empuje de la tubería, sino para contener la unión únicamente, es decir, que será necesario fijar las tuberías.

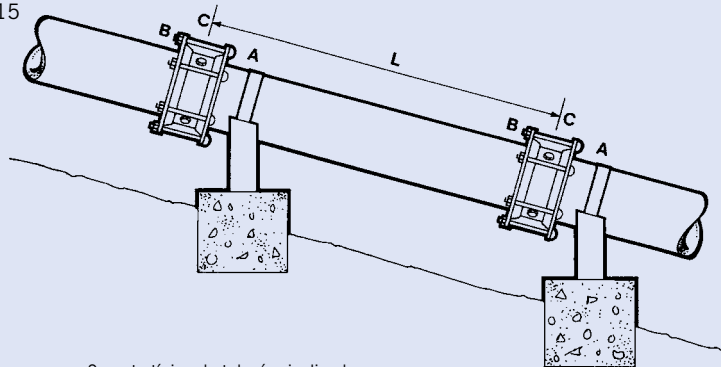
Cuando la longitud (L) de la tubería que irá sustentada por las Uniones Viking Johnson no supere los 10 metros, normalmente será deseable anclar un extremo (A) de cada tubería en una posición relativa al suelo, y dejar que el otro extremo (B) sea sustentado por la unión (C) y que se mueva en sentido axial con las fluctuaciones de temperatura como se indica. Sus limitaciones aparecen

detailladas en la sección Expansión y contracción (véase la página 274).

El anclaje de las tuberías debe diseñarse de modo que contenga todas las fuerzas axiales generadas por su peso propio, la fricción con los líquidos y la presión. El diseño del soporte de las tuberías estará determinado por el diámetro de la tubería, la presión, el espesor de pared, la inclinación de la tubería sobre el plano horizontal, etc. y va más allá del alcance del presente folleto. Ciertos diámetros, longitudes de tubería e inclinaciones pueden exigir el uso de soportes a ambos lados de la unión. En este ejemplo se debe fijar un soporte, y dejar que el otro se deslice para permitir el movimiento térmico. Resulta imprescindible alinear las tuberías con precisión para evitar un esfuerzo cortante excesivo en la unión.

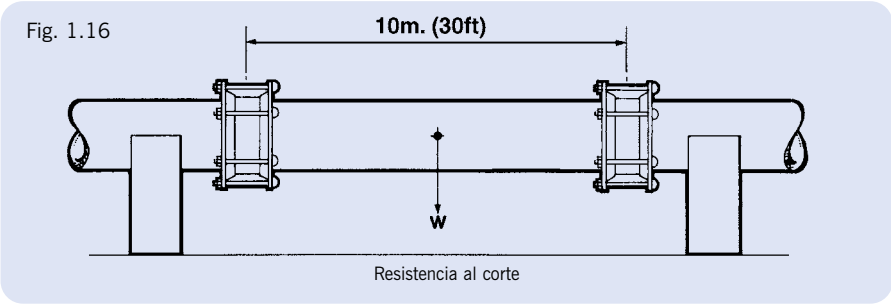
Con ciertos diámetros e inclinación moderada con respecto a la horizontal, puede ser posible el uso de Uniones con Anclaje Viking Johnson para sustentar y contener a la vez las tuberías. En este caso, las fuerzas axiales generadas por el peso propio de la tubería son contenidas por el tornillo de posicionamiento de la unión y habrá que ponerse en contacto con Viking Johnson para obtener recomendaciones específicas de diseño antes de seguir adelante.

Fig. 1.15



Soporte típico de tuberías inclinadas.

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.



Hasta DN1500 (60"), las Uniones Específicas Viking Johnson son capaces de soportar un esfuerzo cortante

correspondiente al peso de un tramo de 10 metros de tubería llena de agua del diámetro para el que se han diseñado las

uniones, cuando está sustentado entre dos uniones. Igual sucede con los adaptadores de brida. En el caso de las uniones reducidas, la resistencia al corte máxima será la correspondiente al extremo menor de la unión (Fig. 1.16).

Las fuerzas externas superimpuestas reducirán la luz libre máxima. Normalmente, las uniones de las Gamas MaxiFit y MegaFit Wide no resultan aptas para este uso y se deberá sustentar la tubería correctamente para evitar el pandeo y la rotación de la unión.

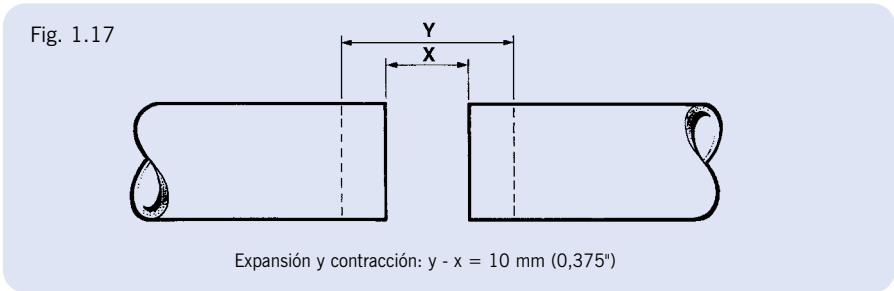
Expansión y contracción

Las Uniones y Adaptadores de Brida Viking Johnson pueden compensar un movimiento frecuente de expansión y contracción considerables en un sistema de tuberías, normalmente lo suficiente para eliminar la necesidad de utilizar juntas de expansión especiales. Esto se consigue mediante la deformación de las juntas, en lugar del deslizamiento sobre la superficie de la tubería. La mayoría de movimientos de expansión generados por las variaciones de temperatura pueden compensarse mediante el uso de Uniones Viking Johnson.

En ciertas situaciones, por ejemplo con movimientos ocasionales o a largo plazo, se podrían tolerar una expansión y contracción mayores, pero no debe intentarse sin consultar antes a Viking Johnson.

Las uniones reducidas permiten el mismo movimiento total de expansión que las uniones rectas. Sin embargo, el empuje de presión puede actuar sobre la unión reducida, haciendo que esta se mueva a lo largo de la tubería al repetirse los movimientos de expansión. Será necesario utilizar un método de contención para la unión.

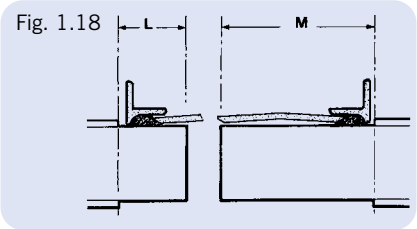
	Máx. movimiento de las tuberías relativo, Y-X (todos los tamaños)
Uniones	10 mm
Adaptadores de brida	5 mm



Preparación de los extremos de la tubería

Como se indicó anteriormente en el Resumen del sistema (página 266, Acabado de la superficie de la tubería y tolerancias de tuberías), es importante recordar lo siguiente:

- a) Dentro del área del sellado, las superficies de la tubería deben ser redondeadas, lisas y estar limpias y libres de abolladuras, bultos, arañazos, mellas, etc.
- b) Para respetar la resistencia a presión, las tolerancias deben ser las especificadas por las normas industriales correspondientes.



En la tabla Preparación de los extremos de la tubería (Tabla 1.6) la dimensión "L" es la distancia desde el extremo de la tubería, que debe redondearse cuando sea necesario para respetar las tolerancias correspondientes. También es la distancia desde el extremo de la tubería de la que hay que eliminar el recubrimiento para poder montar la unión.

Tabla 1.6

TABLA DE PREPARACIÓN DE LOS EXTREMOS DE LA TUBERÍA		
Longitud del cuerpo central	Dimensión L para el montaje normal de uniones	Dimensión M para conexiones de cierre (eliminación del recubrimiento)
100 mm	100 mm	150 mm
150 mm	150 mm	225 mm
178 mm	150 mm	250 mm
254 mm	200 mm	300 mm

Esto resulta aplicable a los cuerpos centrales de las uniones, tanto con tornillos de posicionamiento como sin ellos.

Cuando sea necesario deslizar la unión completamente hacia un extremo de la tubería, se debe eliminar el recubrimiento o retirar cualquier obstrucción para crear la distancia mínima "M".

Las uniones rectas se utilizan para unir tuberías de un mismo material, o tuberías de distintos materiales pero con el mismo diámetro externo.

Disponibles en incrementos de 3 mm desde DN350 (19") nom. hasta DN5000 (200") nom. en formato estándar.

Las uniones pueden suministrarse con tornillo de posicionamiento desmontable.

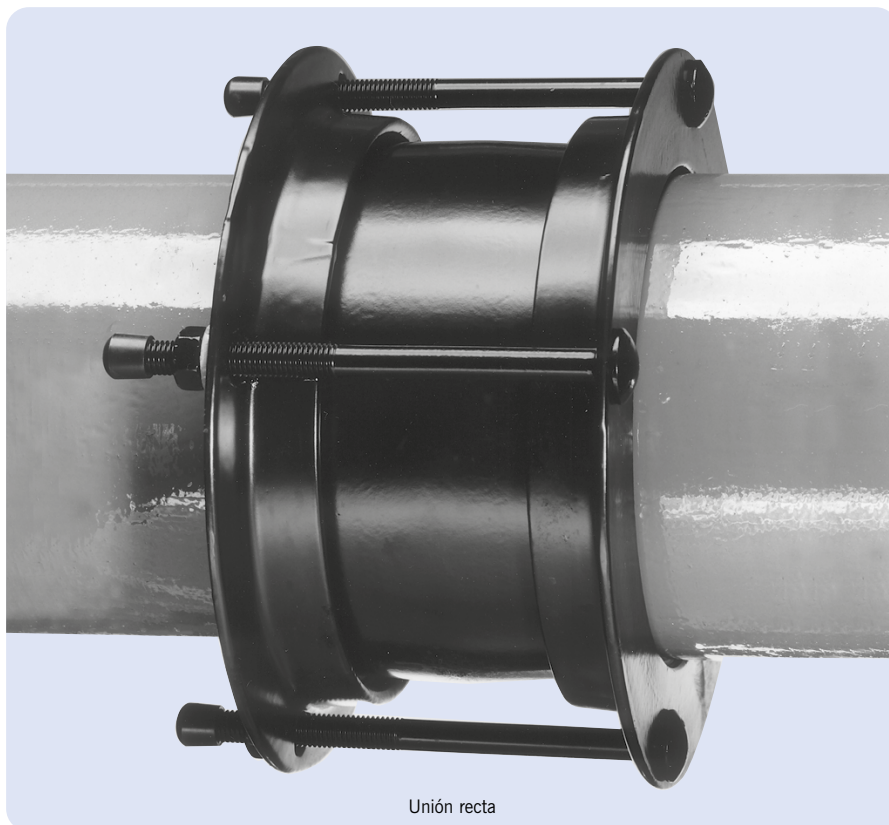
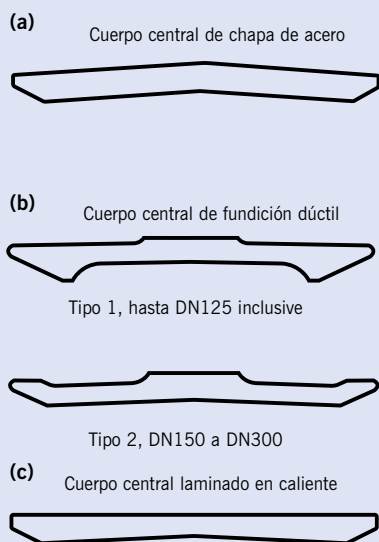
Ofrecemos Uniones de Alta Resistencia, con anillos exteriores y cuerpos centrales reforzados, para presiones de trabajo mayores.

También podemos facilitar uniones de cuerpo central largo, para compensar huecos más grandes en los extremos de las tuberías o inexactitudes en el corte.

Al utilizar uniones, se debe prestar atención a que las tuberías estén dentro de las tolerancias aceptadas, para poder respetar la categoría de presión.

Cuando se utilicen con tuberías recubiertas, se debe tener en cuenta el espesor del recubrimiento, **además** del diámetro externo de la tubería.

Fig. 1.19



Tornillos

Tornillos con revestimiento de Sheraplex de serie. También hay disponibles tornillos galvanizados o de acero inoxidable. (Algunos productos pueden tener una gama limitada de revestimientos para tornillos por motivos de rendimiento).

Tornillos posicionadores

Los tornillos posicionadores se fabrican de serie en acero al carbono zincado. También están disponibles en acero inoxidable.

Uniones Marine

Las uniones especificadas para aplicaciones marítimas se suministran con tornillos galvanizados, tornillos posicionadores zincados y juntas de nitrilo de grado G.

Uniones de Alta Resistencia

Hay disponibles uniones alta resistencia, con anillos exteriores y cuerpos centrales reforzados en dimensiones a partir de DN250 (10") nom.

Diseño del cuerpo central de la unión

Dentro de la Gama de Uniones Específicas hay variaciones en el diseño del cuerpo central, dependiendo del tamaño y la aplicación.

Cuerpo central estándar

Existen tres tipos de cuerpo central estándar para distintos tamaños de tuberías (consultar la Fig. 1.19):

- a) Cuerpo central de chapa de acero
- b) Cuerpo central de fundición dúctil
- c) Cuerpo central laminado en caliente

El diseño del cuerpo central depende del diámetro y es a discreción de Viking Johnson.

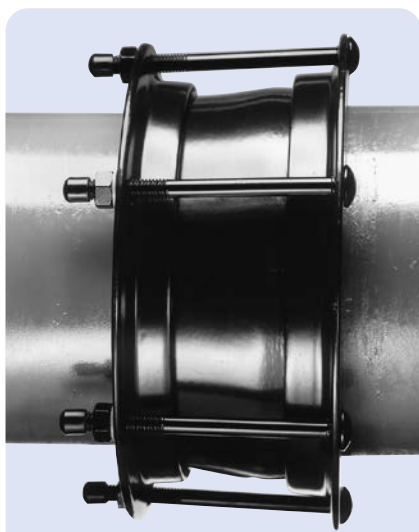
Estos cuerpos centrales estándar no cuentan con una referencia integral dentro del cuerpo, para poder deslizar las uniones a lo largo de la tubería para su limpieza, reparación y mantenimiento.

NOTA:

Las uniones flexibles Viking Johnson no resisten el empuje longitudinal, y la tubería se saldrá de la unión a menos que las cargas se contengan por otros medios.



Unión reducida con anillo de compensación



Unión reducida con manguito prolongado

Las uniones reducidas se utilizan para unir tuberías de diámetros exteriores distintos y/o tuberías de materiales distintos.

Resistencia a presión

Las categorías de resistencia a presión correspondientes a las uniones reducidas equivalen a:

- la clasificación especificada en las tablas de uniones rectas para la mayor de las dos tuberías a unir, o bien
- la menor resistencia a presión individual de las dos.

Movimiento de uniones

Cuando se utilizan uniones reducidas o de amplio rango para unir tuberías de diámetros externos distintos, resulta imprescindible asegurarse de que la presión interna no sea capaz de forzar su desplazamiento a lo largo de la tubería de menor diámetro. Normalmente esto no afecta a la gama estándar de uniones reducidas que utilizan cuerpos centrales prolongados en instalaciones enterradas con presiones moderadas. Esto resulta especialmente importante en instalaciones aéreas y/o si se utiliza una unión reducida como junta de expansión. Se recomienda encarecidamente inspeccionar periódicamente la posición de la unión con respecto a una marca hecha anteriormente, sobre todo en instalaciones aéreas. (Véase también la sección Fuerzas de presión de la página 270).

Diseño del cuerpo central de una unión reducida

Para adaptarse a la variedad de tamaños y combinaciones necesarios, el cuerpo central de las uniones reducidas serán de uno de tres diseños básicos:

A. Cuerpo central prolongado

Las uniones reducidas estándar (mismo tamaño nominal y materiales distintos) normalmente se suministran con un cuerpo central de un solo componente, moldeado o hecho de acero estirado (véase la Fig. 1.25a).

B. Cuerpo central con anillo de compensación

Cuando hay mucha diferencia de tamaño entre las dos tuberías, se fabrica un cuerpo central soldado de tres componentes, con pernos en la placa central de la unión en vez de tornillos (Fig. 1.25b).

NOTA:

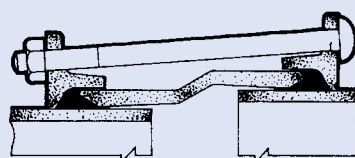
Con uniones no estándar, se recomienda al cliente pedir un plano general de dimensiones de la unión reducida ofertada.

NOTA:

Las uniones flexibles Viking Johnson no resisten el empuje longitudinal, y la tubería se saldrá de la unión a menos que las cargas se contengan por otros medios.

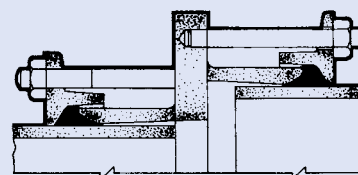
Fig. 1.25

(a)

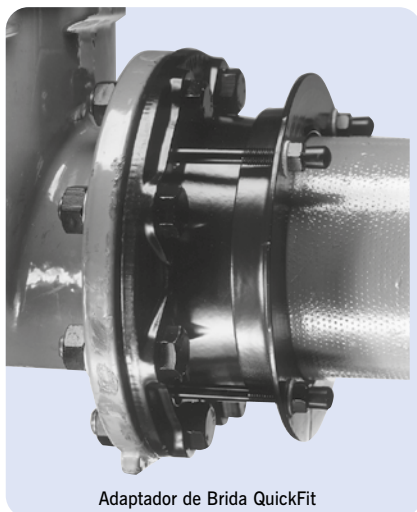


Cuerpo central prolongado

(b)



Cuerpo central con anillo de compensación



Adaptador de Brida QuickFit

Los adaptadores de brida se utilizan para poder conectar una tubería de extremos lisos con una tubería embridada o con válvulas embridadas u otros accesorios.

Bridas con resalte

Los adaptadores de brida de Viking Johnson vienen con superficies de acoplamiento planas. Resultan adecuados para atornillar tanto a superficies planas como con resalte. Se pueden obtener las mismas características de carga de la junta que con un conjunto con resalte. Para obtener un sellado correcto, la dimensión de contacto radial o remate ("K" en la Fig. 1.20) debe medir 8 mm como mínimo.

Presiones nominales

Los adaptadores de brida Viking Johnson se suministran según la resistencia a presión de la brida, a menos que se indique lo contrario al efectuar el pedido. La resistencia a presión total del conjunto del adaptador será igual a la del componente con la clasificación más baja, ya sea la tubería o la brida, por ejemplo, los adaptadores de brida PN10 tienen una categoría de presión de trabajo de 10 bar (150 psi). La unión del adaptador de brida siempre tendrá una resistencia a presión mayor que la brida.

Adaptadores de brida específicos

Están disponibles en cuatro formas básicas, con cuerpos centrales de distintos diseños:

Cuerpo central recto

El formato estándar de un adaptador de brida tiene cuerpo central recto y superficie plana (Fig. 1.21).

Cuerpo central prolongado

(véase la nota (i))

Para uso específico con tuberías de paredes muy gruesas, como las de fibrocemento u hormigón, el cuerpo central prolongado se puede utilizar también cuando los tamaños nominales de la brida y la tubería sean distintos (p. ej. conectar una tubería DN350 (14") con una válvula DN300 (12")). Consultar la Fig. 1.22.

Dimensiones típicas

Tamaño nom. de brida:

> DN300 (12")

B= 160 mm H= 57 mm

B= 235 mm H= 82 mm

Verifique siempre los detalles de las dimensiones antes de efectuar un pedido.

Brida taladrada (véase la nota (ii))

Como alternativa al cuerpo central prolongado, los componentes desiguales pueden unirse mediante una brida taladrada (Fig. 1.23). Se utilizan pernos en vez de tornillos de brida para hacer la conexión con la brida de acoplamiento. La dimensión B de la Fig. 1.23 varía según el espesor de la brida (C) con relación al diámetro de la toma (este diseño no resulta apto para ciertas disposiciones de bridas).

Diámetro especial "S"

Hay disponible un adaptador de brida con bridas integrales apto para su uso con válvulas de mariposa tipo *wafer*; véase la Fig. 1.24.

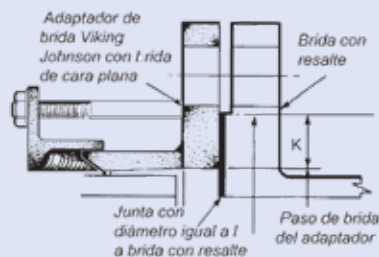
NOTA:

(i) Normalmente se solicita la aprobación de este diseño por parte del cliente antes de realizar la compra.

NOTA:

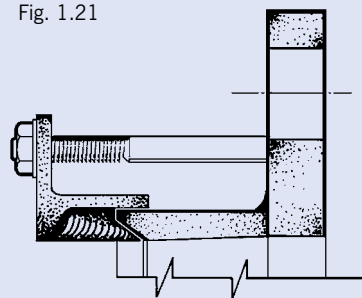
Las uniones flexibles Viking Johnson no resisten el empuje longitudinal, y la tubería se saldrá de la unión a menos que las cargas se contengan por otros medios.

Fig. 1.20



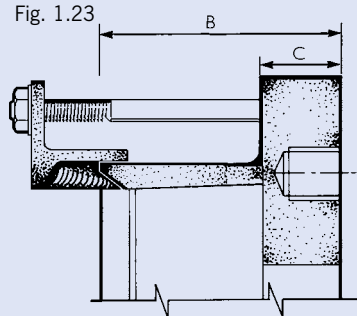
Acoplamiento con una brida con resalte

Fig. 1.21



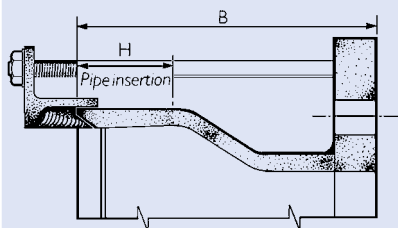
Cuerpo central recto

Fig. 1.23



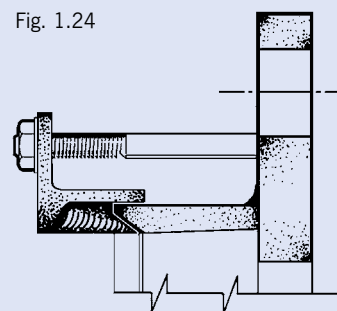
Brida taladrada

Fig. 1.22



Cuerpo central prolongado

Fig. 1.24



Brida de diámetro especial "S"

Tabla comparativa de bridas

Diámetro nominal	Tabla	Diámetro		D.C.		Diám. agujero		Diám. tornillo		N.º de tornillos
		mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	
DN80/3"	PN10/16"	200	7.90	160	6.30	18	0.70	16	0.625	8
	BS10 ADE	184	7.25	146	5.75	17	0.688	16	0.625	4
	ANSI 125/150	190	7.50	152	6.00	19	0.750	16	0.625	4
DN100/4"	PN10/16	220	8.67	180	7.10	18	0.70	16	0.625	8
	BS10 AD	216	8.50	178	7.00	17	0.688	16	0.625	4
	BS10 E	216	8.50	178	7.00	17	0.688	16	0.625	8
	ANSI 125/150	229	9.00	191	7.50	19	0.750	16	0.625	8
DN150/6"	PN10/16	285	11.22	240	9.45	22	0.875	20	0.790	8
	BS10 A	279	11.00	235	9.25	17	0.688	16	0.625	4
	BS10 D	279	11.00	235	9.25	17	0.688	16	0.625	8
	BS10 E	279	11.00	235	9.25	22	0.875	19	0.750	8
	ANSI 125/150	279	11.00	241	9.50	22	0.875	19	0.750	8
DN200/8"	PN10	340	13.40	295	11.60	22	0.875	20	0.790	8
	PN16	340	13.40	295	11.60	22	0.875	20	0.790	12
	BS10 AD	337	13.25	292	11.50	17	0.688	16	0.625	8
	BS10 E	337	13.25	292	11.50	22	0.875	19	0.750	8
	ANSI 125/150	343	13.50	298	11.75	22	0.875	19	0.750	8
DN250/10"	PN10	395	15.55	350	13.78	22	0.875	20	0.790	12
	PN16	405	15.55	355	14.00	26	1.030	24	0.950	12
	BS10 AD	406	16.00	356	14.00	22	0.875	19	0.750	8
	BS10 E	406	16.00	356	14.00	22	0.875	19	0.750	12
	ANSI 125/150	406	16.00	362	14.25	25	1.000	22	0.875	12
DN300/12"	PN10	445	17.50	400	15.75	22	0.875	20	0.790	12
	PN16	460	18.20	410	16.15	26	1.030	24	0.950	12
	BS10 A	457	18.00	406	16.00	22	0.875	19	0.750	8
	BS10 D	457	18.00	406	16.00	22	0.875	19	0.750	12
	BS10 E	457	18.00	406	16.00	25	1.000	22	0.875	12
	ANSI 125/150	483	19.00	432	17.00	25	1.000	22	0.875	12
DN350/14"	PN10	505	19.88	460	18.11	22	0.875	20	0.790	16
	PN16	520	20.47	470	18.50	26	1.030	24	0.950	16
	BS10 A	527	20.75	470	18.50	25	1.000	22	0.875	8
	BS10 DE	527	20.75	470	18.50	25	1.000	22	0.875	12
	ANSI 125/150	533	21.00	476	18.75	29	1.125	25	1.000	12
DN400/16"	PN10	565	22.24	515	20.28	26	1.030	24	0.950	16
	PN16	580	22.83	525	20.67	30	1.200	27	1.070	16
	BS10 ADE	578	22.75	521	20.50	25	1.000	22	0.875	12
	ANSI 125/150	597	23.50	540	21.25	29	1.1250	25	1.000	16
DN450/18"	PN10	615	24.21	565	22.24	26	1.030	24	0.950	20
	PN16	640	25.20	585	23.03	30	1.200	27	1.070	20
	BS10 AD	641	25.25	584	23.00	25	1.000	22	0.875	12
	BS10 E	641	25.25	584	23.00	25	1.000	22	0.875	16
	ANSI 125/150	635	25.00	578	22.75	32	1.250	29	1.125	16
DN500/20"	PN10	670	26.38	620	24.41	26	1.030	24	0.950	20
	PN16	715	28.15	650	25.59	33	1.300	30	1.200	20
	BS10 A	705	27.75	642	25.25	25	1.000	22	0.875	12
	BS10 DE	705	27.75	642	25.25	25	1.000	22	0.875	16
	ANSI 125/150	698	27.50	635	25.00	32	1.250	29	1.125	20
DN600/24"	PN10	780	30.71	725	28.54	30	1.200	27	1.070	20
	PN16	840	33.07	770	30.31	36	1.420	33	1.300	20
	BS10 A	826	32.50	756	29.75	29	1.125	25	1.000	12
	BS10 D	826	32.50	756	29.75	29	1.125	25	1.000	16
	BS10 E	826	32.50	756	29.75	32	1.250	29	1.125	16
	ANSI 125/150	813	32.00	749	29.50	35	1.375	32	1.250	20

Introducción

La calidad y el rendimiento de las juntas es un factor fundamental para la eficiencia de toda unión de tuberías por compresión. Es la junta la que absorbe las fuerzas ejercidas por la expansión y la contracción de las tuberías, los movimientos angulares e incluso el peso de la misma tubería. Para hacerlo correctamente, la junta debe retener su flexibilidad y esfuerzo de compresión durante toda su vida útil.

Las juntas Viking Johnson se fabrican según la norma BS EN 681 para agua y la BS EN 682 para gas, que especifican estrictos requisitos de propiedades físicas y químicas, con el fin de proporcionar el mejor rendimiento posible a largo plazo.

Tipos de juntas

Juntas montadas

Todas las uniones rectas, uniones reducidas y adaptadores de brida de los productos QuickFit, MegaFit, UltraGrip y MaxiFit se suministran normalmente con las juntas ya montadas en posición, lo que hace más fácil y rápido ensamblar el producto.

No es necesario ni se recomienda retirar las juntas ni antes ni durante el montaje de la unión.

Juntas desmontadas

Las juntas en forma de cuña se suministran de serie con Uniones, Uniones Reducidas y Adaptadores de Brida Específicos en tamaños de DN350 (14") en adelante. Las juntas desmontadas siempre se instalan estirándolas para montarlas sobre la tubería.

Juntas pegadas

Ciertos productos Viking Johnson, como EasiClamp, EasiTee, etc., vienen con juntas tipo *waffle* que van pegadas en su posición. Estas juntas no pueden cambiarse.

Selección de la calidad de la junta

Viking Johnson ofrece una gran variedad de calidades de juntas para adaptarse al máximo número de aplicaciones posibles. Para garantizar una vida útil óptima de la junta en su aplicación prevista, resulta imprescindible hacer la selección correcta. Véase la tabla de la página 282.

Hay que tener en cuenta numerosos factores a la hora de decidir la calidad más adecuada para un uso específico. La principal consideración es la temperatura, y también se deben tener en cuenta el tipo y concentración del producto transferido, así como la duración y continuidad de servicio. Si las temperaturas exceden las máximas indicadas para cada calidad, se producirá un deterioro acelerado de las juntas.

Temperaturas fluctuantes o elevadas

Aunque los materiales compuestos de las juntas que se utilizan en productos de unión pueden ser capaces de adaptarse a temperaturas fluctuantes o elevadas (>60 °C), aumentará el índice de relajación del sello elastomérico, lo que reducirá la vida útil prevista de la junta. Lo más probable es que su rotura se traduzca en una fuga entre la unión y el diámetro exterior de la tubería, que, siempre que los tornillos tengan suficiente recorrido y los componentes de metal no se toquen, se puede corregir apretando los tornillos. Si los componentes de metal se tocan, será necesario cambiar las juntas de la unión.

Juntas estándar

A menos que se especifique lo contrario, las Uniones Viking Johnson se suministran de serie con juntas de grado E (EPDM) en todos los tamaños. El grado E es apto para aplicaciones de agua potable y saneamiento pero NO es apto para utilizar con gas natural, hidrocarburos ni lubricantes. Para aplicaciones de gas, petróleo y combustible, normalmente se deben especificar juntas de grado G.

Solo para las Gamas QuickFit y Específica: cuando existan condiciones especiales de uso, por ejemplo, requisitos químicos especiales, baja inflamabilidad (p. ej. en espacios cerrados como túneles) o una mayor resistencia térmica, ofrecemos una gama de materiales de juntas no estándar disponible como pedido especial. Para obtener más información sobre la idoneidad de las juntas, póngase en contacto con Viking Johnson.

Grado E -

Marca de color:	Verde
Rango de temperaturas:	-40 °C a +90 °C (-40 °F a 195 °F) - (Nota 1)
Apto para:	Agua potable, saneamiento, numerosos compuestos químicos altamente oxidantes, ciertos usos alimentarios.
NO apto para:	Derivados de petróleo, aire comprimido oleoso, hidrocarburos ni lubricantes.

Grado G -

Marca de color:	Nitrilo (NBR)
Rango de temperaturas:	BS EN 682, tipo G.
Apto para:	Plateado
NO apto para:	-20 °C a +100 °C (-4 °F a 212 °F) - (Nota 1) Gas natural, derivados del petróleo, combustibles poco aromáticos (generalmente con contenido aromático <30 %), aire comprimido oleoso y aplicaciones de saneamiento. Agua potable.

JUSTAS ESPECIALES: DISPONIBLES BAJO PEDIDO ÚNICAMENTE PARA LA GAMA DE UNIONES ESPECÍFICAS Y QUICKFIT.

Grado V -

Marca de color:	Policloropreno
Rango de temperaturas:	Amarillo
Apto para:	-30 °C a +90 °C (-22 °F a 195 °F) - (Nota 1) Buena resistencia al envejecimiento, ataque atmosférico, ozono, oxidación, ácidos, la mayoría de productos químicos orgánicos, grasas vegetales y animales. Baja inflamabilidad.
NO apto para:	hidrocarburos clorados, disolventes aromáticos.

Grado C -

Marca de color:	Epiclorhidrina
Rango de temperaturas:	Blanco con "ECO" superpuesto.
Apto para:	-45 °C a +110 °C (-50 °F a 230 °F) - (Nota 1) Derivados del petróleo, combustibles poco aromáticos (con contenido aromático <30 %) y aire comprimido oleoso.
NO apto para:	Medios acuosos.

Grado A -

Marca de color:	Poliacrílico
Rango de temperaturas:	Morado
Apto para:	-10 °C a +130 °C (15 °F a 265 °F) - (Nota 1) Aceites calientes lubricantes y para transformadores y combustibles poco aromáticos (con contenido aromático <30 %).
NO apto para:	Agua y vapor.

Grado O -

Marca de color:	Fluoroelastómero
Rango de temperaturas:	Azul
Apto para:	-5 °C a +180 °C (25 °F a 350 °F) - (Nota 1) (+100 °C (212 °F) con agua y vapor)
NO apto para:	Derivados del petróleo, combustibles aromáticos, fluidos hidráulicos, ácidos oxidantes y líquidos orgánicos. Cetonas.

Grado L -

Marca de color:	Silicona
Rango de temperaturas:	Material rojo para juntas
Apto para:	-60 °C a +200 °C (-75 °F a 395 °F) (calor seco) - (Nota 1) -60 °C a +120 °C (-75 °F a 250 °F) (calor húmedo) - (Nota 1)
NO apto para:	Calor seco, soluciones acuosas neutras y ciertas soluciones químicas. Productos derivados del petróleo o aplicaciones de mucho maltrato mecánico.

Nota 1: Si se utiliza con aplicaciones con temperaturas fluctuantes y/o elevadas es posible que sea necesario un mantenimiento periódico para apretar los tornillos, que debe incluirse en el programa de mantenimiento. **Nota 2:** Las temperaturas arriba indicadas para cada tipo de junta resultan aplicables a la máxima categoría de la junta, y no al producto terminado. Consultar la resistencia a temperatura del producto en la ficha técnica correspondiente.

Almacenaje

Si se almacenan correctamente, las juntas conservan su rendimiento óptimo y su máxima vida útil prevista. Observe las siguientes condiciones de almacenaje.

- Guardar en un lugar fresco y oscuro y, si es posible, en sacos negros de polietileno que no dejen pasar la luz, sobre todo la ultravioleta.
- Guardar apartadas de la luz del sol, descargas eléctricas y motores eléctricos de chispa.
- La temperatura de almacenaje debe ser inferior a los 20 °C (70 °F) y preferentemente por debajo de los 15 °C (60 °F).
- Guardar siempre las juntas en estado no forzado, es decir, no colgar de ganchos, púas, barandillas, etc., ni siquiera durante períodos breves.

Nota de seguridad

Las juntas de goma nunca debe eliminarse incinerándolas, ya que pueden generar productos nocivos de la combustión. No manipule nunca juntas quemadas o dañadas por el fuego sin llevar puestas prendas protectoras adecuadas.

Lubricación

IMPORTANTE: Se recomienda encarecidamente lubricar las juntas desmontadas antes de instalarlas. La falta de lubricante podrá dificultar su instalación, y hacer que se deslice la junta bajo carga. Esto puede hacer que disminuya el par de torsión de los tornillos, que será necesario apretar.

Renovación de juntas

Si por algún motivo fuera necesario renovar la junta de una unión o adaptador de brida de Viking Johnson (si no es posible desmontar completamente el producto y retirarlo de la tubería), se debe cortar en ángulo recto un trozo del material de junta correspondiente unos 6 mm más largo que la circunferencia de la tubería, e insertarlo en la cavidad cónica del cuerpo central. Se deberá prestar atención para que los extremos cortados de la junta se toquen antes de atornillar los anillos exteriores. Para ello puede ser útil pegar los extremos con adhesivo antes del atornillado. Se pueden adquirir tiras de material de junta de Viking Johnson.

NOTA: Se deberá indicar el grado del material de la junta necesario y el tipo de junta. De lo contrario, se puede utilizar una junta con la misma sección longitudinal pero de diámetro mayor, y cortarla en ángulo recto para obtener una tira lo suficientemente larga para enrollarla en la tubería.

Resistencia a agentes químicos

Las diversas calidades de juntas mencionadas en esta sección, además de tener temperaturas de funcionamiento distintas, son resistentes a sustancias químicas distintas. A la hora de diseñar un sistema de tuberías es importante verificar que se haya especificado la calidad de junta correcta.

Revestimientos

Ofrecemos varios revestimientos de fábrica para garantizar una total protección frente a la corrosión.

Rilsan Nylon 11

Rilsan Nylon 11 es un revestimiento de pintura en polvo a base de poliamida termoplástica, elaborado a partir de una materia prima de origen vegetal (aceite de ricino). Se aplica mediante inmersión en un lecho fluidizado, y forma una protección duradera y con excelente resistencia al impacto, abrasión, ataque atmosférico y muchos productos químicos, y posee unas buenas propiedades de estabilidad térmica y flexibilidad. Rilsan Nylon 11 proporciona toda la protección contra la corrosión que necesitará para la mayoría de aplicaciones enterradas y aéreas, y elimina la necesidad de protección adicional, como la protección en obra. Para obtener información específica sobre su resistencia a agentes químicos, consulte la tabla de resistencia química que aparece al final de esta sección, o pida recomendaciones particulares.

Rilsan Nylon 11 está homologado tanto por WRAS como por DWI, resulta apto usar con agua potable y tiene una temperatura máxima de funcionamiento de 90 °C (195 °F) para aplicaciones de agua.

Las reparaciones en la obra de daños superficiales localizados, por ejemplo los ocasionados por una manipulación poco cuidadosa, resulta fácil mediante el kit de reparación de dos componentes.

La mayor parte de los productos Viking Johnson vienen de serie con esta protección. El Rilsan Nylon 11 negro cumple los requisitos de las normas WIS 4-52-01 (parte 1) y EN 10310, y es nuestro color de revestimiento Rilsan estándar, puesto que proporciona una resistencia óptima a la luz del sol durante su almacenamiento y es una solución responsable que ayuda a proteger el medio ambiente.

Revestimiento adherido de epoxi (FBE)

Muchos productos Viking Johnson pueden fabricarse con revestimiento de FBE, como Scotchkote 206N de 3M. Los revestimientos de FBE son compuestos termoendurecibles y ofrecen una excelente protección frente a la corrosión y resistencia a una amplia variedad de agentes químicos orgánicos e inorgánicos. Muchos de ellos se pueden utilizar en contacto con agua potable. Los revestimientos de FBE en general ofrecen una buena resistencia a la compactación del suelo y al desprendimiento catódico. Tienen una capacidad de tolerancia máxima a altas temperaturas de 90 °C (195 °F) cuando se usan con agua. Es posible repararlos en la obra mediante kits de reparación especiales.

Galvanizado

Un proceso de inmersión en caliente que forma un revestimiento de zinc según la norma BS EN ISO 1461. Se pueden especificar ciertos productos de Viking Johnson con este revestimiento. Podemos suministrar otros revestimientos especiales según los requisitos del cliente.

Revestimientos de tornillos

Dependiendo del producto y el mercado o la aplicación, se pueden recubrir los tornillos con los siguientes sistemas anticorrosión:

Sheraplex	- revestimiento compacto de baja fricción basado en sherardización y fluoropolímero
Galvanizado	- revestimiento metálico de zinc
Flurene 177	- revestimiento de baja fricción que se utiliza en los productos AquaGrip y EasiTee
Acero inoxidable	- los tornillos pueden ser de acero inoxidable de grado 304 o 316
Geomet	- revestimiento antigripado para tuercas de acero inoxidable
Gleitmo	- revestimiento de película seca para tornillos de acero inoxidable

Tabla de resistencia a agentes químicos

COMPOSICIÓN QUÍMICA	JUNTA / CALIDAD	RILSAN	SCOTCHKOTE	COMPOSICIÓN QUÍMICA	JUNTA / CALIDAD	RILSAN	SCOTCHKOTE
Aceite lubricante, refinado	G, O	✓	✓	Fenol (ácido carbólico)	O	✓	✓
Aceites de petróleo	G, O	✓	✓	Fuel-oil	G, O	✓	✓
Aceites minerales	G	✓	✓	Gas amoniaco, frío	E, G, V	✓	✓
Aceites vegetales	E, G	✓	✓	Gas butano	G, V	✓	✓
Aceites/grasas animales	G	✓	✓	Gas de altos hornos	O	?	?
Acetato de polivinilo	E	✓	✓	Gas natural	G	✓	✓
Acetato de vinilo	E	?	?	Gas para hornos de coque	G, O	?	?
Acetileno	E, G	?	?	Gas propano	T	✓	✓
Acetona	E	✓	✓	Gasóleo	G, O	✓	✓
Ácido acético, hasta el 10 %	E, G, V	✓	✓	Gasolina, con plomo y sin plomo (<30 % contenido aromático)	G, O	✓	✓
Ácido clorhídrico, frío al 50 %	E, O	✓	✓	Glicerina (glicerol)	E, G, V	✓	✓
Ácido nítrico, hasta el 10 %	E	?	✓	Glicoles	E, G, V	✓	✓
Ácido sulfúrico, al 25 %, 66 °C (150 °F)	E	✓ (10 %)	✓	Hexano	G, O	✓	✓
Agua desionizada	E, G, V	✓	✓	Hidrógeno, gas	E, G, V	✓	✓
Agua, a 90 °C (195 °F)	E	✓	✓	Hidróxido cálcico	E, G, V	✓	✓
Agua, potable	E	✓	✓	Hidróxido de aluminio	E	✓	?
Aguarrás	G	✓	✓	Hidróxido potásico	E, V	✓	✓
Aguas - residuales, marina	E, G, V	✓	✓	Hidróxido sódico, hasta el 50 %	E, V	?	✓
Aguas residuales	E, G, V	✓	✓	Hipoclorito de calcio (lejía)	E	✓	✓
Aire, con aceite	G, A	✓	✓	Hipoclorito sódico, hasta el 20 %	E, G	✓	✓
Aire, sin aceite	E, G	✓	✓	Líquidos de revelado	G, V	?	?
Alcohol butílico, etílico, metílico	E, G	✓	✓	Metano	G, A, O	✓	✓
Alúminas, todos los tipos	E, G, V	✓	✓	Metiletilcetona	E	✓	✓
Benceno	O	✓	✓	Nafta	O	✓	✓
Bicarbonato de amonio	E, G	✓	✓	Nitrato de amonio	E, G	✓	✓
Bicarbonato sódico	E, G, V	✓	✓	Nitrógeno	E, G, V	✓	✓
Carbonato sódico	E	✓	✓	Oxígeno	E	✓	✓
Cetonas	E	✓	✓	Ozono	E	✓	✓
Cloro (seco)	E	?	?	Permanganato de potasio	G	?	?
Cloruro cálcico	E, G, V	✓	✓	Petróleo, crudo ácido	G, O	✓	✓
Cloruro de vinilo	O	?	?	Queroseno	G, A, O	✓	✓
Cloruro potásico	E, G, V	✓	✓	Salmuera	E, G, V	✓	✓
Cloruro sódico	E, G, V	✓	✓	Soluciones de lejía	E	✓	✓
Combustible de aviación	G, C, O	✓	✓	Sosa cáustica	E, V, G	✓	✓
Detergentes	E, G, V	✓	✓	Sulfato de cobre	E, G, V	✓	✓
Estireno	O	✓	?	Sulfuro de hidrógeno	E, V	✓	✓
Etano	G	✓	✓	Tetracloruro de carbono	O	?	✓
Etilenglicol	E, G, V	✓	✓	Tolueno	O	✓	✓
Etileno	G, O	✓	✓	White Spirit	G	✓	✓

Si desea asesorarse sobre cualquier sustancia química que no esté detallada en esta lista, póngase en contacto con Viking Johnson.

✓ Buena resistencia ? Contacte con Viking Johnson para obtener más detalles



Yeda (Arabia Saudí)

Ampliación del Aeropuerto Rey Abdulaziz

Uniones de Gran Diámetro
DN850 a DN1200

Proyecto

Ampliación de un aeropuerto:
instalaciones de vanguardia
diseñadas para aumentar la
capacidad del aeropuerto hasta los
30 millones de pasajeros al año.

Se instalaron Uniones Específicas
de tamaños comprendidos entre
DN850 y DN1200 en sistemas
avanzados de agua refrigerada.

Cliente

Autoridad Aeroportuaria de Arabia
Saudí

Distribuidor

Rezayat Trading Company

Contratista

ORASCOM

Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos y no tiene ninguna influencia directa ni asume ninguna responsabilidad por las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Índice de casos prácticos

AquaFast



Proyecto

Aumentar la fiabilidad de los sistemas de agua potable

País

Francia, ciudad de Villiers-Adam

Página 198

AquaFast Gran Diámetro



Proyecto

Carretera A14 de Cambridge a Huntingdon

País

Reino Unido

Página 188-189

AquaGrip



Proyecto

Tendido de tubería de transmisión

País

Sri Lanka, Wakkwella

Página 203

AquaGrip



Proyecto

Central Térmica de Martigues

País

Francia, Marsella

Página 208

Carretes de Desmontaje MaxiFit



Proyecto

Construcción de la Autopista de Dukhan Este

País

Qatar, Doha

Página 102-103

Carretes de Desmontaje Gran Diámetro



Proyecto

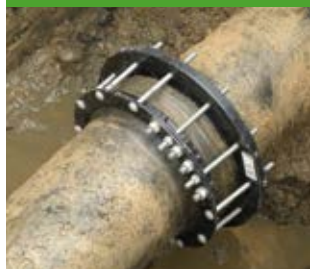
Ekaterinburgo

País

Rusia, Ural

Página 120

EasiCollar



Proyecto

Reparación rutinaria

País

Reino Unido,
Preston

Página 238

Universal EasiTee



Proyecto

Mantenimiento de sistemas

País

Reino Unido,
Anglesey

Página 240

FlexLock



Proyecto

Yorkshire Water

País

Reino Unido,
Chesterfield

Página 125

FlexLock Gran Diámetro



Proyecto

Tubería principal
Oeste-Este

País

Reino Unido,
Liverpool

Página 130

Gran Diámetro Unión de Alta Presión



Proyecto

Traslado al interior de agua
extraída del mar

País

Chile

Página 34

Gran Diámetro



Proyecto

Tubería de transferencia
de una planta desaladora

País

Australia, Adelaida

Página 135

Gran Diámetro



Proyecto
Río Mersey
(Muelles de Sandon)

País
Reino Unido,
Liverpool

Página 154

Gran Diámetro



Proyecto
Tuberías de transmisión
de agua

País
Moravia del Sur,
República Checa

Página 156

Gran Diámetro



Proyecto
United Utilities

País
Reino Unido,
Liverpool

Página 170

Gran Diámetro



Proyecto
Canal de aguas de riego

País
Serbia, río Tisa

Página 286

Marine



Proyecto
Carguero "Dunfords"

País
Reino Unido

Página 176

MaxiFit



Proyecto
South East Water

País
Reino Unido,
Canterbury

Página 40

MaxiStep



Proyecto
Acueducto de Hodder

País
Reino Unido,
Lancashire

Página 44

MegaFit



Proyecto
Sustitución de una tubería
de acometida antigua de
fundición

País
Alemania, Bielefeld

Página 78

QuickFit



Proyecto
Planta de Tratamiento de
Aguas Residuales
de Hyndburn

País
Reino Unido, Blackburn

Página 161

UltraGrip



Proyecto
Tuberías de suministro urbano

País
Holanda, Enschede

Página 87

UltraGrip



Proyecto
Mantenimiento de tuberías
de agua

País
Alemania, Memmingen

Página 96

UltraGrip



Proyecto
Sustitución de válvula en
tuberías de fundición DN500

País
Alemania, Bremen

Página 98

Serbia, norte de Voivodina

Aguas de riego, canal de 14 km desde el río Tisa

Uniones Específicas de Gran Diámetro DN1200

Proyecto

Riego: conexión de 2 extremos lisos de tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV)

Se utilizaron uniones Específicas de Gran Diámetro de Viking Johnson para conectar los extremos lisos de una tubería DN1200 de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), que se utiliza para transportar agua a un embalse; después, esa agua se utiliza para regar zonas agrícolas de Serbia donde se cultiva maíz, manzanas y muchas otras frutas y verduras.

El contratista, DTD Severna Backa, declaró que la instalación resultó fácil y rápida, y que quedaron muy contentos con la alta calidad de la junta, ya que fue posible instalarla a casi 0 °C sin ningún problema.

Cliente

Vovodina Vode

Distribuidor

ALIAXIS Serbia

Contratista

DTD Severna Backa



Crane BS&U es únicamente el proveedor de los productos, y no tiene ninguna influencia directa sobre, ni asume ninguna responsabilidad por, las prácticas laborales empleadas o descritas en las imágenes adjuntas para la instalación de dichos productos.

Índice de fichas técnicas

Gama de productos y dimensiones	Página
Uniones AquaFast	
Rango de diámetros exteriores de 63 a 315	190
Adaptadores de Brida AquaFast	
Rango de diámetros exteriores de DN63 a DN315	194
Uniones AquaFast de Gran Diámetro	
Rango de diámetros exteriores de 355 a 450	192
Adaptadores de Brida AquaFast de Gran Diámetro	
Rango de diámetros exteriores de DN355 a DN450	196
Uniones AquaGrip	
Rango de diámetros exteriores de DN63 a DN180	204
Adaptador de Brida AquaGrip	
Rango de diámetros exteriores de DN225 a DN1600	206
Rango de diámetros exteriores de DN63 a DN180	204
Carrete de Desmontaje (producto estándar)	
3" a 40" (ANSI 150)	116
3" a 40" (ANSI 300)	118
4" a 40" AWWA (clase D)	114
DN350 a DN1600 (PN40)	112
DN350 a DN1800 (PN25)	110
DN350 a DN2400 (PN10)	106
DN350 a DN2400 (PN16)	108
DN40 a DN300 (PN10,16,25,40)	104
EasiClamp y EasiTap - Salida taladrada y roscada de 4 tornillos	
DN50 a DN300	220
EasiClamp con bisagra de 2 tornillos	
DN3" a DN6"	224
EasiCollar	
DN300 a DN1200	236
EasiTap - Salida taladrada y roscada de 4 tornillos	
DN3" a DN12"	222
EasiTap con bisagra - Salida taladrada y roscada de 2 tornillos	
DN3" a DN6"	224
EasiTap con bisagra - Salida taladrada y roscada de 2 tornillos	
DN3" a DN6"	226
Uniones FlexLock	
DN50/2" a DN300/12"	126
Adaptadores de Brida FlexLock	
DN50/2" a DN300/12"	128
HandiBand	
Rango de diámetros exteriores de DN15 a DN64	250
HandiClamp y HandiTap doble banda	
Rango de diámetros exteriores de DN88 a DN430	246
HandiClamp y HandiTap banda sencilla	
Rango de diámetros exteriores de DN44 a DN360	244
HandiClamp y HandiTap triple banda	
Rango de diámetros exteriores de DN270 a DN710	248
HandiTee	
DN300 a DN750, longitud de abrazadera 300 a 500 mm	256
DN300 a DN750, longitud de abrazadera 600 a 1000 mm	258
DN80 a DN250, longitud de abrazadera 300 a 500 mm	252
DN80 a DN250, longitud de abrazadera 600 a 1000 mm	254
Uniones de Gran Diámetro	
Rango de diámetros exteriores de DN355,6 a DN816	136
Rango de diámetros exteriores de DN842 a DN2038	138
Adaptadores de Brida de Gran Diámetro	
Rango de diámetros exteriores DN1016 - DN1255 según BS EN 1092-1 PN25	152
Rango de diámetros exteriores DN1019 - DN1668 según BS EN 1092-1 PN10	144
Rango de diámetros exteriores DN355,6 - DN1016 según BS EN 1092-1 PN10	142
Rango de diámetros exteriores DN355,6 - DN813 según BS EN 1092-1 PN16	146
Rango de diámetros exteriores DN355,6 - DN945 según BS EN 1092-1 PN25	150
Rango de diámetros exteriores DN816 - DN1668 según BS EN 1092-1 PN16	148
Uniones Reducidas de Gran Diámetro	
Rango de diámetros exteriores de DN355,6 a DN1222	140

Gama de productos y dimensiones	Página
Uniones Marine	
Rango de diámetros exteriores de DN047,9 a DN711	174
MattSeal EasiTap	
Hasta DN700	234
MattSeal EasiTee	
DN350/14" a DN600/24"	232
Adaptador de Brida MaxiDaptor ANSI	
Rango de diámetros exteriores de DN351 a DN692	68
Adaptador de Brida MaxiDaptor PN10	
Rango de diámetros exteriores de DN351 a DN504,3	60
Adaptador de Brida MaxiDaptor PN10	
Rango de diámetros exteriores de DN492 a DN716	62
Adaptador de Brida MaxiDaptor PN16	
Rango de diámetros exteriores de DN348,5 a DN572,3	64
Adaptador de Brida MaxiDaptor PN16	
Rango de diámetros exteriores de DN566,5 a DN692	66
Adaptadores de Brida MaxiDaptor	
Diámetro nominal de DN50 a DN300	52
Uniones MaxiFit - Cuerpo central estándar y tapones	
DN40 a DN300	48
Uniones MaxiFit de Gran Diámetro	
Rango de diámetros exteriores de DN351 a DN727	54
Uniones y Tapones MaxiFit Plus	
DN50 a DN150	46
Adaptadores de Brida MaxiFit Plus	
DN65 a DN100	46
Uniones MaxiFit - Cuerpo central largo y tapones	
DN50 a DN300	48
Unión Reducida MaxiStep con cuerpo central largo	
Rango de diámetros exteriores de DN374,5 a DN758	56
Uniones Reducidas MaxiStep con anillo de compensación	
Rango de diámetros exteriores de DN315 a DN727	58
Uniones Reducidas MaxiStep	
Diámetro nominal de DN50/65 a DN225/250	50
Adaptadores de Brida MegaDaptor	
DN50 a DN300	76
Uniones MegaFit	
DN50 a DN300	74
Uniones QuickFit	
Rango de medidas de DN47,9 a DN328,6	162
Adaptadores de Brida QuickFit - Manufacturados (taladros estándar)	
Rango de diámetros exteriores de DN059,5 a DN328,6	166
Rango de diámetros exteriores de DN059,5 a DN328,6	168
Adaptadores de Brida QuickFit	
Rango de medidas de DN59,5 a DN328,6	164
RingSeal EasiTee	
DN350/14" a DN1200/48"	230
Uniones UltraGrip	
Diámetro nominal de DN40 a DN600	88
Tapones UltraGrip	
Diámetro nominal de DN40 a DN300	94
UltraGrip Pecatadaptor	
Diámetro nominal de DN80 a DN200	94
Casquillos internos de acero inoxidable UltraGrip	
Diámetro exterior del tubo de DN40 a DN710	97
Universal EasiTee	
Rango de diámetros exteriores de DN85,4 a DN349	228
Adaptadores de Brida UltraGrip	
Diámetro nominal de DN40 a DN600	90
Uniones Reducidas UltraGrip	
Diámetro nominal de DN32 a DN600	92
Variantes de Pasamuros	
DN80 a DN1800	181



46-48 WILBURY WAY
HITCHIN, HERTFORDSHIRE
SG4 0UD. REINO UNIDO
TELÉFONO: +44 (0)1462 443322
FAX: +44 (0)1462 443311
E-MAIL: info@vikingjohnson.com

www.vikingjohnson.com

OFICINA DE VENTAS EN
DUBÁI
CRANE BS&U
BUILDING 4, OFFICE 901
THE GALLERIES
PO BOX 17415
DOWNTOWN JEBEL ALI
DUBÁI. EE. AA. UU.
TELÉFONO: +971 4816 5800



FM 00311

EMS 553775



Puede ver nuestra videoteca en:
www.youtube.com/user/CraneBSU

- Diseñado y fabricado según sistemas de gestión de calidad que cumplen la norma BS EN ISO 9001.
- Sistema de gestión medioambiental acreditado según la norma ISO 14001.
- Para obtener más información acerca de los términos y condiciones, por favor visite nuestro sitio web.
- Esperamos que nuestras comunicaciones le impacten a usted, pero no al medio ambiente; hemos tomado medidas para garantizar que este folleto se imprima en papel certificado por el Consejo de Administración Forestal y fabricado mediante un proceso totalmente libre de cloro.



VC 669122
VC 673979



Impreso en el Reino Unido

**BS EN 14525 - Uniones y adaptadores de brida de fundición dúctil de gran tolerancia para su uso con tuberías de materiales diversos: fundición dúctil, acero, PVC-U, PE y fibrocemento.*

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información incluida en este documento sea correcta en el momento de su publicación. Crane Ltd. no asume responsabilidad alguna por errores tipográficos u omisiones, ni por la interpretación errónea de la información incluida en la publicación, y se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso.

PIONEROS EN SOLUCIONES PARA TUBERÍAS