

Catálogo General

Uniones Mecánicas y Adaptadores de Brida

Reparaciones

Juntas especializadas

Control de flujo

Datos de Diseño



PRODUCTOS PARA CONEXIONES ENTRE TUBERIAS, REPARACIONES Y CONTROL DE FLUIDOS

Introducción

Gama de Productos	2 - 5
Nuestro Legado	6 - 7
Tiempos Pasados	8 - 9
Lideres Mundiales – Calidad	10 - 11
Mejora integral del producto y excelencia de fabricación	12 - 13
Nueva Inversión	14 - 15
Revestimientos	16 - 17
Gas y Aplicaciones Industriales	18 - 19
Las personas hacen que las innovaciones se realicen	20 - 21
Trabajamos en todo el mundo	22 - 23
Selector de aplicaciones	24 - 25
Tabla de diámetros exteriores	26
Selector de producto. Materiales de tubería	27

Aplicaciones



Productos para agua



Productos para gas



Aplicaciones industriales

Estas aplicaciones incluyen:

- Derivados del petróleo
- Productos químicos
- Aguas residuales
- Procesos industriales en general

Nota: La elección del material de la junta debe ser la adecuada para cada aplicación para asegurar un funcionamiento óptimo (véanse páginas 213-216 para más información)

Material de la tubería



Fundición dúctil



Hierro fundido



Acero



Acero inoxidable



PVC



PE



HEP30



PRFV



ABS



Gres



Hormigón



Fibrocemento



Cobre



Plomo

Especializadas



Carretes de desmontaje



29-40



FlexLock



41-48



Gran diámetro



49-60



QuickFit



61-68



Construcción naval. Uniones y adaptadores



69-74



Pasamuros



75-80

Uniones Mecánicas y Adaptadores de Brida

Soluciones para PE



AquaFast 

81-86



AquaGrip 

87-94



LinerGrip 

95-101



UltraGrip  

102-106

Gran tolerancia



MaxiFit  

107-124



MegaFit  

125-130



UltraGrip  

131-140

Reparaciones



EasiRange 

141-160



HandiRange  

161-172



MaxiFit  

173-174



UltraGrip  

175-177

Juntas especializadas



Juntas Carlton  

179-182



Juntas con pestaña  

183-188

Aplicaciones



Productos para agua



Productos para gas



Aplicaciones industriales

Estas aplicaciones incluyen:

- Derivados del petróleo
- Productos químicos
- Aguas residuales
- Procesos industriales en general

Material de la tubería



Nota: La elección del material de la junta debe ser la adecuada para cada aplicación para asegurar un funcionamiento óptimo (véanse páginas 213-216 para más información)

Control de flujo



Boca de incendios de total apertura



189-194

Datos de Diseño

Glosario de términos	196
Glosario de normas	197
Especificaciones del diseño	198
El concepto	199
Vision general del sistema	200
Deflexion angular	201 - 202
Separacion u holgura entre tubos	203
Fuerzas de presión/Movimientos de las uniones bajo presión	204
Resistencia de esfuerzos axiales / FlexLock / UltraGrip / Carretes de desmontaje	205
Soportes de tubería/Uniones ancladas/ Proteccion catodica	206
Registro central con tornillo posicionador/Tuberías inclinadas	207
Resistencia a cortante/Expansion y Contraccion/ Preparacion de los extremos de la tubería.	208
Uniones y uniones escalonadas	209 - 210
Adaptadores de brida	211 - 212
Juntas	213 - 214
Proteccion anticorrosiva	215
Tabla de resistencia a los productos químicos	216

Nuestro legado

Crane Building Services & Utilities forma parte del Grupo Tratamiento de Fluidos dentro de la Empresa Crane, fundada en 1.855, y ahora es una industria diversificada que cotiza en la bolsa de Nueva York con un capital de 2.500 millones de dólares.

Crane Limited fue fundada en 1.919 fabricando accesorios de hierro dúctil y válvulas y Crane Building Services & Utilities se creó como resultado de la adquisición por parte de Crane Limited de Viking Johnson, Helden y WASK en 2.003 y Hattersley en 2.004. La adquisición más reciente fue Delta Fluid Products en 2.008. Cada una de estas compañías tiene una larga y relevante historia:

- Crane Limited, fundada en Ipswich en 1.919.
- Viking Johnson, fundada en Hitchin en la década de 1930.
- WASK, fundada en Keighley en 1.888.
- Delta Fluid Products, fundada en 1.900.

El nombre Crane habla de quiénes somos, qué significamos y cómo nos perciben nuestros clientes: Una empresa con historia y tradición, pero a la vez una empresa que es innovadora, enfocada a la calidad, que actúa con integridad y que sigue manteniendo los principios de su fundador.

Crane Co. Fue fundada el 4 de julio de 1.855 por Richard Teller Crane que pronunció la siguiente premisa:

“Estoy decidido a dirigir mi negocio con la más estricta honradez y justicia, evitar todo engaño y fraude, negociar con limpieza tanto con clientes como con competidores, ser generoso y justo para con mis empleados, y dedicar todo mi pensamiento al negocio”.

El fundamento de esta afirmación es la política del Grupo Crane hoy día.



Richard Teller Crane



Brownall Vent Cock



Hattersley Hook Up



NABIC Safety Relief Valve



Crane FS Balancing Valve

Marcas y Productos

Crane Building Services & Utilites comprende un conjunto de destacadas marcas para construcción. Son famosas Crane Fluid Systems, Hattersley, NABIC, Brownall, Rhodes, Wade and IAT. Para el sector del agua y del gas, Viking Johnson, WASK, Posiflex, Helden y Sperryn proporcionan un conjunto completo de productos.

Control de fluidos

La gama de productos en control de fluidos de Viking Johnson incluye bocas contra incendios, válvulas de corte, válvulas anti retorno, así como válvulas excéntricas para regular caudales (Milliken Eccentric Plug) y válvulas "Multiport", que proporcionan un alto rendimiento con bajo mantenimiento en un gran campo de aplicaciones.

Juntas de expansión

Las juntas de expansión Posiflex absorben las tensiones en sistemas de tuberías causadas por dilataciones, vibraciones y/o movimientos y también se pueden usar para reducir problemas de ruido excesivo. Estas juntas flexibles se fabrican en una amplia gama de compuestos de goma, reforzada o no, con forma de bóvedas sencilla o múltiples, y diseñadas para ajustarse a las necesidades de cada sistema de tuberías que transporten materiales tan diversos como fluidos, productos alimenticios, productos químicos o petróleo crudo.

Equipamiento para agua y gas

WASK es un líder del mercado en el suministro de accesorios y equipos de mantenimiento para los mercados del agua y del gas. Los equipos Aquastop para cortar el fluido de forma temporal proporcionan una solución eficaz en una tubería en servicio permitiendo que las reparaciones y renovaciones se lleven a cabo sin alterar el servicio al cliente. También existe el sistema Hydrant Wizard que permite la sustitución de bocas de incendios averiadas sin interrumpir la circulación en las tuberías.



WASK Aquastop



Rhodes Sight Flow Indicator



Posiflex Expansion Joint



Tiempos Pasados

Los orígenes de Viking Johnson datan de los años 30 del pasado siglo, cuando las juntas Johnson las fabricaba Victaulic Company Ltd, una parte de Stewarts & Lloyd steel group. La unión de S&L steel pipe y Juntas Johnson tuvo gran éxito y se instalaron en muchos oleoductos por todo el mundo.

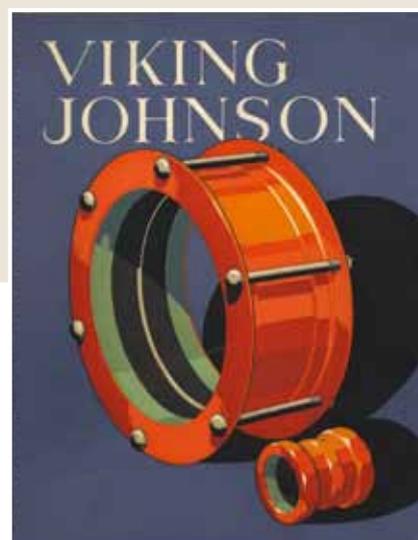
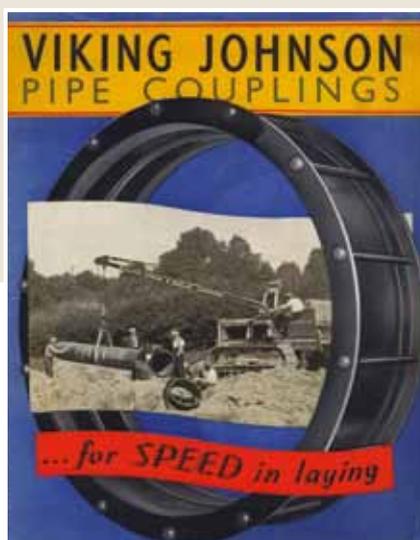
En 1.967 se nacionalizaron la mayoría de las empresas del acero, incluyendo S&L, y Viking Johnson se convirtió en parte del British Steel Corporation's Tubes Division (BSC). Esta empresa continuó hasta 1.983 cuando, bajo el gobierno conservador de Margaret Thatcher, los fabricantes de productos aparte del acero pero dentro del BSC fueron privatizados y Victaulic plc fue creada mediante una compra por sus propios empleados. En 2.003 Viking Johnson fue una de las diversas empresas compradas por Crane Ltd.

Hasta 1.980 la mayoría de la producción de Viking Johnson se concentraba en una específica gama de juntas. Desde entonces, en cada siguiente década se han desarrollado importantes nuevos productos y la gama se ha agrandado enormemente.

Nuestros Comienzos...

- 1.919 Se crea la empresa The Victory Pipe Company apenas terminada la Primera Guerra Mundial.
- 1.927 Se cambia el nombre de la empresa a Victaulic Company Ltd. Stewarts & Lloyds fabricantes de acero adquieren un 70% de participación el mismo año.
- 1.930 Las juntas originales Johnson son fabricadas por Victaulic Company Ltd. (parte de Stewarts & Lloyds group)

Las juntas Johnson se venden por todo el mundo con la tubería de acero Stewarts & Lloyds.
- 1.942 Victaulic se muda a una parcela de diez acres situada en Hitchin.
- 1.980's Presentación de muchos nuevos productos – MaxiFit, FlexLock, EasiClamp.
- 1.990's Aquagrip, Handiclamp, Juno, MegaFit, LinerGrip.
- 2.000's UltraGrip, Aquafast.
- 2.010 Nueva generación UltraGrip, Remote Repair Clamp, Through-Bore Hydrant.





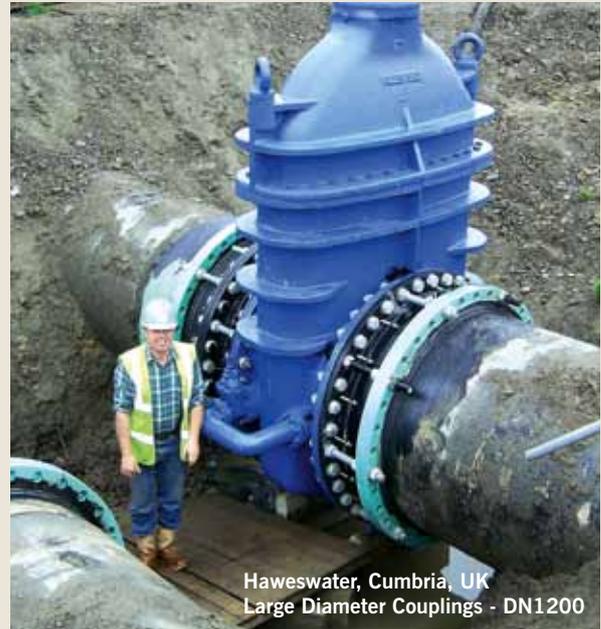
Líderes Mundiales en lo que hacemos...

Viking Johnson es una marca líder de Crane Building Services & Utilities y es un líder mundial en la fabricación y suministro de juntas, adaptadores de bridas y soluciones para reparación de tuberías para los mercados internacionales del agua, agua residual, gas e industria. Los productos son adecuados para aplicaciones específicas y para grandes tolerancias cubriendo un rango de tamaños desde 15 mm. hasta 5.000 mm. de diámetro y se pueden usar para conectar o reparar tuberías de muy distintos materiales.

La gama de productos es muy extensa, con miles de accesorios entre los que elegir y por supuesto se pueden fabricar a medida según los requisitos del cliente.

Calidad

Durante los últimos 80 años Viking Johnson ha suministrado productos cuya calidad excede las expectativas del mercado. Nuestro equipo de técnicos utiliza programas de última generación en ingeniería de diseño y procesos específicos de fabricación que aseguran una calidad constante en el tiempo. Las especificaciones para la industria son nuestro punto de partida y para asegurar un diseño a 50 años, los productos de Viking Johnson se someten a procesos de envejecimiento acelerado en nuestros bancos de pruebas proporcionando a los clientes total tranquilidad.



Viking Johnson trabaja con un sistema de gestión de calidad acreditado según la norma ISO 9001 y a la vez con una política medioambiental acreditada por la norma ISO 14001. Además, algunas gamas de productos han sido aprobadas por organizaciones externas independientes como Lloyds Register, Bureau Veritas y ABS en construcción naval; WBS, NSF, ACS y Belgaqua para agua potable. Para regiones específicas: GOST-R, Bulgarkontrola, Belarus Technical Approval y muchas otras.



ISO 14001
EMS 51874



ISO 9001
FM 00311





Mejora integral del producto y excelencia de fabricación

Los productos Viking Johnson están diseñados para una vida útil de 50 años y son una parte fundamental en las redes de distribución, saneamiento y tratamiento de agua. Para asegurar el correcto funcionamiento en el futuro de una tubería, es de vital importancia que los productos sean estructuralmente robustos y dimensionalmente estables. La mayoría de los productos Viking Johnson se fabrican en el Reino Unido, en una planta de fabricación de 14 acres (5,67 Ha) en Hitchin, por un equipo muy hábil y experimentado. Para producir una gama completa de 7.000 productos, todos los pasos en la fabricación desde las materias primas pasando por el conformado, el revestimiento y el acabado, son tenidos en cuenta con especial atención y cuidado.

Soldadura a tope por presión y calentamiento eléctrico

Tomando como ejemplo una unión de gran diámetro de la gama especializada, el cómo se suelda y da forma puede afectar a la fortaleza, longevidad y exactitud de tolerancias, y en definitiva, a la creación de un producto estructuralmente robusto y dimensionalmente estable. Viking Johnson Viking Johnson es uno de los pocos fabricantes en el mundo que utiliza la técnica de soldadura Flash Butt, que se trata de una soldadura a tope sin aporte de material, para unir carretes y anillos y asegurar que el producto superará la prueba del tiempo.

Esta técnica genera una unión sin costuras entre dos superficies metálicas y ofrece muchas ventajas frente a la soldadura con arco. Ambos procesos son soldaduras resistentes (se usa una corriente eléctrica para crear la soldadura) pero la soldadura Flash Butt proporciona una unión resistente de muy alta calidad ofreciendo la mejor solución en lo que se refiere a limpieza de las superficies de contacto y penetración de la soldadura, quedando libre de óxidos. La soldadura Flash Butt se

describe como una soldadura en estado sólido, pues el índice de defectos internos es mínimo. Cuando la soldadura Flash Butt no es factible, Viking Johnson utiliza soldadura por arco sumergido, no requiriéndose gases y, lo que es muy importante, la luz brillante del arco no es visible para el operario.

Expansión en frío

Una soldadura teóricamente robusta no es suficiente y Viking Johnson (de acuerdo con los requerimientos de AWWA C219) va más allá con la expansión en frío de todos los anillos soldados. Esto no solo comprueba la solidez de la soldadura sino que también:

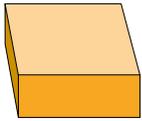
- Comprueba el 100% del metal en el anillo.
- Asegura que la forma es circular.
- Aumenta la resistencia de la pieza al aumentar el límite elástico.

El interés de Viking Johnson por la integridad del producto no solo elimina el riesgo de cambios en su rendimiento mediante la inversión en equipos para un solo proceso, sino que mira al proceso integral para superar las expectativas.

Junta de estanquidad

Independientemente de si el producto es con tolerancia o sin ella o de como realiza el agarre en la tubería, el sellado se produce por la compresión de una junta anular. Cuanto más estables sean las dimensiones de los anillos, más eficaz será la compresión de la junta. La ventaja para el cliente es la minimización de la posibilidad de fugas.





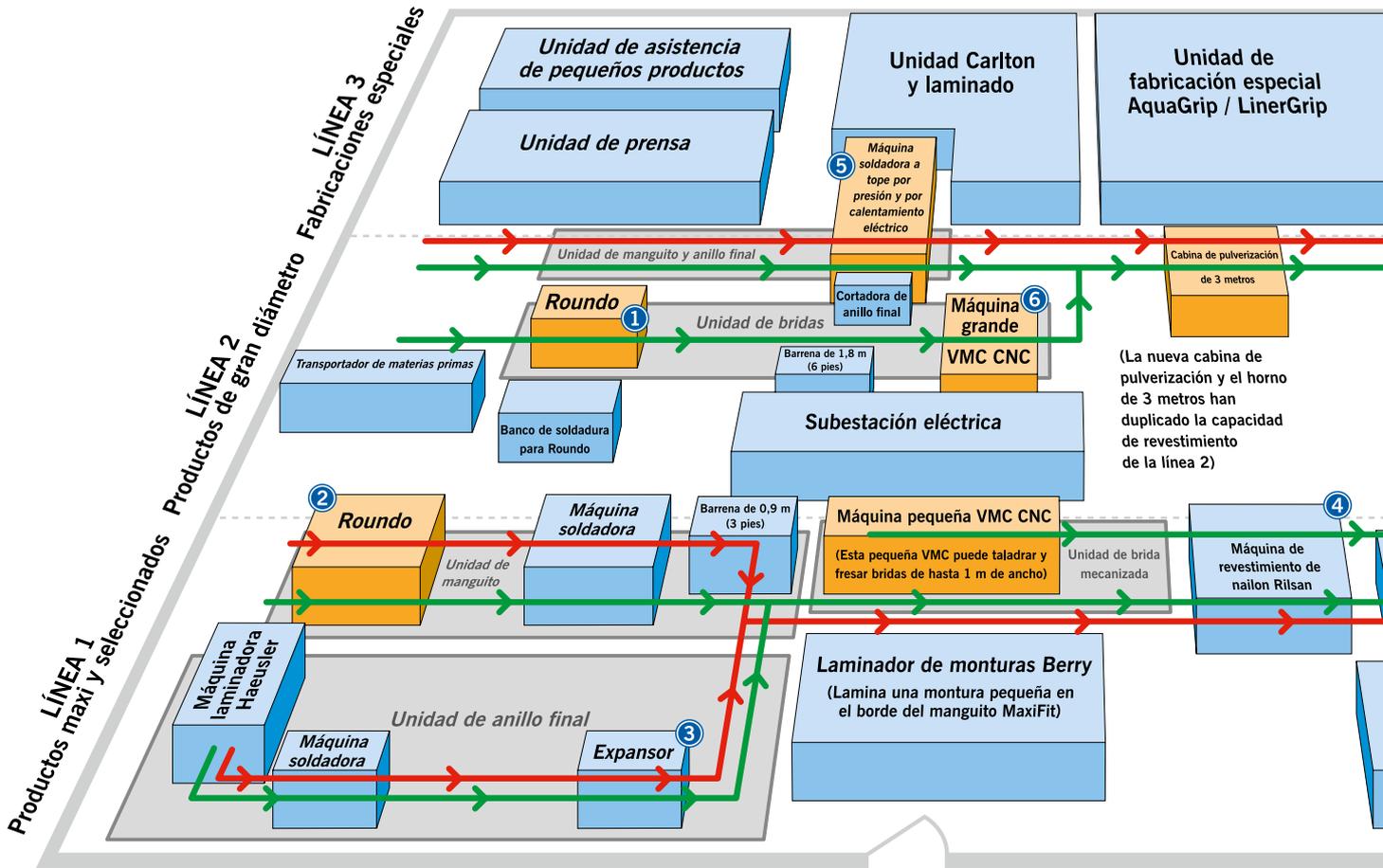
Nueva inversión



Recorrido del acoplamiento



Recorrido del adaptador de brida



1 Máquina curvadora de barras circulares grande

Puede curvar barras con un grosor de hasta 75 mm. De este modo se elimina el 90% de la soldadura de segmento, reduciendo así el tiempo del proceso de 1 día a 100 minutos.



2 Máquina laminadora en sección

Esta máquina Roundo puede curvar manguitos de hasta 300 mm de ancho en comparación con la máquina antigua que solo podía laminar manguitos de hasta 180 mm de ancho. Las piezas Maxifit ya pueden ser fabricadas en la línea 1, aumentando así nuestra capacidad en la línea 2.

3 Proceso de expansión en frío después de la soldadura

Crea anillos de dimensiones estables con una calidad repetible, esencial para la aplicación consistente de la junta anular.

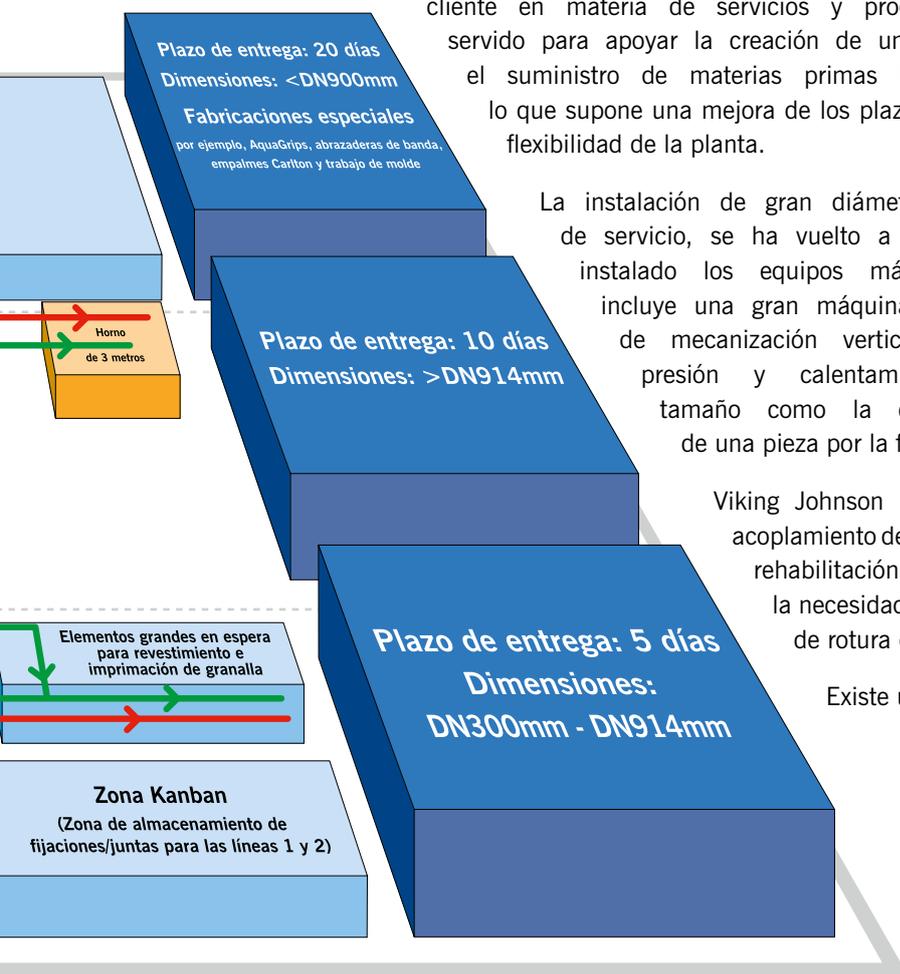
Hitchin – Fabricación de productos de gran tamaño

Crane BS&U ha realizado una inversión multimillonaria en su fábrica de Viking Johnson en Hitchin que fortalecerá su modelo de negocios para ofrecer mayores ventajas al cliente en materia de servicios y productos de primera calidad. La inversión ha servido para apoyar la creación de una completa cadena de valor conectada desde el suministro de materias primas hasta la fabricación final de los productos, lo que supone una mejora de los plazos de entrega, la disponibilidad del producto y la flexibilidad de la planta.

La instalación de gran diámetro también se ha reorganizado en 3 líneas de servicio, se ha vuelto a proporcionar formación al personal y se han instalado los equipos más innovadores. La nueva maquinaria, que incluye una gran máquina de curvado de barras circulares, un centro de mecanización vertical y una máquina soldadora a tope por presión y calentamiento eléctrico, ha aumentado tanto el tamaño como la capacidad de volumen y permite el flujo de una pieza por la fábrica.

Viking Johnson ha identificado el aumento de la demanda de acoplamiento de gran diámetro en los cuatros sectores (tratamiento, rehabilitación de tuberías, nueva instalación y desalinización) y la necesidad de poder reaccionar a emergencias como en caso de rotura de una tubería.

Existe un servicio rápido de emergencia las 24 horas.



**SERVICIO POR
VÍA RÁPIDA 24**



④ Revestimiento de nailon Rilsan

Todos los productos VJ están recubiertos con nailon Rilsan, un revestimiento en polvo termoplástico fabricado con aceite vegetal de ricino. Es respetuoso con el medio ambiente, resistente a la corrosión y no necesita mantenimiento para la vida útil del producto.



⑤ Soldadura a tope por presión y calentamiento eléctrico

VJ utiliza la soldadura a tope por presión y calentamiento eléctrico para la unión de manguitos y anillos. Es necesario presionar dos extremos y establecer una corriente entre ellos, formando un empalme sin costura libre de óxidos. El cliente obtendrá un acoplamiento de primera calidad con una «Soldadura sólida» que cumplirá con la vida útil requerida del diseño.



⑥ Centro de mecanización vertical

Este centro de mecanización vertical proporciona a VJ la capacidad interna de fresado y perforación de piezas de hasta 2,8 m de ancho. Anteriormente este proceso se subcontractaba y tardaba 14 días.



Revestimientos

Un acabado de alta calidad y altas prestaciones requiere una preparación cuidada y un entorno controlado.

Granallado

Un granallado total de todos los componentes de los accesorios proporciona una limpieza óptima de la superficie para una adhesión perfecta del revestimiento.

Imprimación

En una sección específica de la factoría se da una imprimación completa a todos los productos, anterior al revestimiento de Rilsan, asegurándose cobertura y adhesión perfectas.

Horno

Por medio de un horno se consigue una temperatura adecuada y controlada donde se calientan los componentes para conseguir un perfecto revestimiento incluso en las formas geométricas más complicadas.

Revestimiento de Rilsan Nylon

Los revestimientos con Rilsan en polvo se llevan usando en la industria del agua desde 1967. Es una poliamida exclusiva, de altas prestaciones, que proporciona un alto grado de protección frente a la corrosión, a la vez que cumple con las normativas para agua potable más exigentes.

Fabricado con materias primas renovables (Aceite de Ricino) (con origen de la planta Ricinus Communis), el acabado con Rilsan también proporciona una superficie muy suave reduciéndose las pérdidas de carga.

Viking Johnson reviste con Rilsan la mayoría de sus productos para que cumplan con su vida de diseño prevista y mantengan la calidad del agua potable.



Rilsan[®]
Fine Powders



Desarrollado para Gas y Aplicaciones Industriales

Muchos de los productos de Viking Johnson se pueden usar también para proyectos de gas. Entre ellos se incluyen FlexLock, HandiRange, MaxiFit, MegaFit y UltraGrip. El rango de tamaños va desde DN40 hasta DN600 y presiones de gas hasta 5 bares.

FlexLock está disponible con juntas de nitrilo para instalaciones en fundición dúctil y acero ideales para gas natural, petróleo y combustibles con bajo contenido de aromáticos.

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

MaxiFit y MegaFit son accesorios universales que se pueden usar en tuberías de muy diversos materiales y presiones hasta 5 bares.

UltraGrip ha sido especialmente diseñado con una única junta para usarse incluso en tuberías con un exterior muy corroído por fugas de gas.

La gama de Carretes de desmontaje, Grandes Diámetros, QuickFit y Marine es adecuada para aplicaciones industriales. Están aprobados para su uso con derivados del petróleo, productos químicos, aguas residuales y procesos industriales en general.

Véanse las páginas sobre selección de producto para más información.





Las personas hacen que las innovaciones se realicen...

Viking Johnson es desde hace más de 80 años una industria innovadora comprometida con mejorar los productos existentes y crear nuevos. El éxito del programa de desarrollo de producto ha sido reconocido no solo por sus clientes sino también por el éxito que significa recibir premios.

El producto galardonado más recientemente ha sido el "Remote EasiClamp", siendo premiado con el prestigioso "Best Product Innovation Award", otorgado por la Society of British Water & Wastewater Industries (SBWWI) en el año 2.010. Lanzado en 2.009, el "Remote EasiClamp" proporciona una reparación rápida, segura y permanente de una tubería dañada, a plena presión de funcionamiento sin tener que bajar a la zanja y con una mínima excavación. Desde su lanzamiento, todas las compañías de agua en el Reino Unido han aprobado el "Remote EasiClamp" para su uso en obra. Los operarios que han usado el producto han reconocido las ventajas en cuanto a facilidad de instalación y seguridad. El producto revolucionará el sector ayudando a las compañías de agua a alcanzar sus objetivos de evitar fugas fijados por el organismo de control correspondiente.



Especializadas

La gama la componen uniones normales (couplings), uniones escalonadas de transición para adaptarse a diferentes diámetros (stepped couplings), adaptadores de bridas y carretes de desmontaje para todos los tamaños y presiones de trabajo. Ideales para nuevas instalaciones de tuberías, la gama Especializada para diámetros hasta DN5000 ofrece una solución muy rentable para conexiones directas entre tuberías o con equipos embridados.

Soluciones para PE

Una gama de juntas mecánicas y adaptadores de bridas para cualquier clima y condiciones de obra que proporciona una forma rápida y fácil de unir o reparar tuberías de polietileno.

Proporcionan una unión que resiste tracciones, eliminándose la necesidad de los caros macizos de anclaje. También están disponibles productos específicos como solución de acabado y conexión para tuberías rehabilitadas con camisas de polietileno de pared delgada.

Gran tolerancia

Una gama de uniones, uniones reductoras y adaptadores de bridas diseñada para poder unir tuberías de extremos lisos con diferentes diámetros exteriores. Un solo tamaño abarca un buen número de diferentes diámetros para distintos materiales de tuberías, siendo por ello ideales para trabajos de reparación y mantenimiento, reduciéndose la necesidad de mantener un gran stock de piezas.

La gama Gran Tolerancia incluye tanto accesorios flexibles, que permiten expansiones, contracciones y movimientos, como accesorios que los restringen totalmente eliminando la necesidad de los caros macizos de anclaje para absorber empujes generados por la presión interna en las tuberías.

Reparaciones

Una gama de abrazaderas para reparación y productos para realizar tomas en carga está disponible tanto en material de hierro como en acero inoxidable.

Estos productos admiten amplias tolerancias para reparaciones o instalar collarines de toma en tuberías de los más diversos materiales. Los productos se pueden instalar en carga, eliminándose los costes derivados de la interrupción del servicio.



Central térmica de Martigues.
Francia. Marsella. AquaGrip



Depuradora de aguas residuales.
Lion. Francia. Gran diámetro



Avenida Madison. Nueva York.
Estados Unidos. LinerGrip



Mina Codelco Salvador.
Chile. Gran diámetro



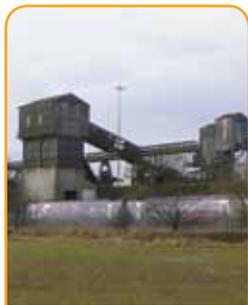
Trabajamos en todo el mundo



Anglesey. Reino Unido.
Universal EasiTee



Lancashire. Reino Unido.
Eccentric Plug Valve



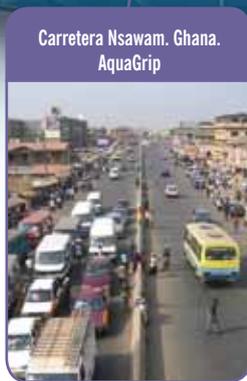
Hatfield Colliery. Reino Unido.
Juntas con pestaña



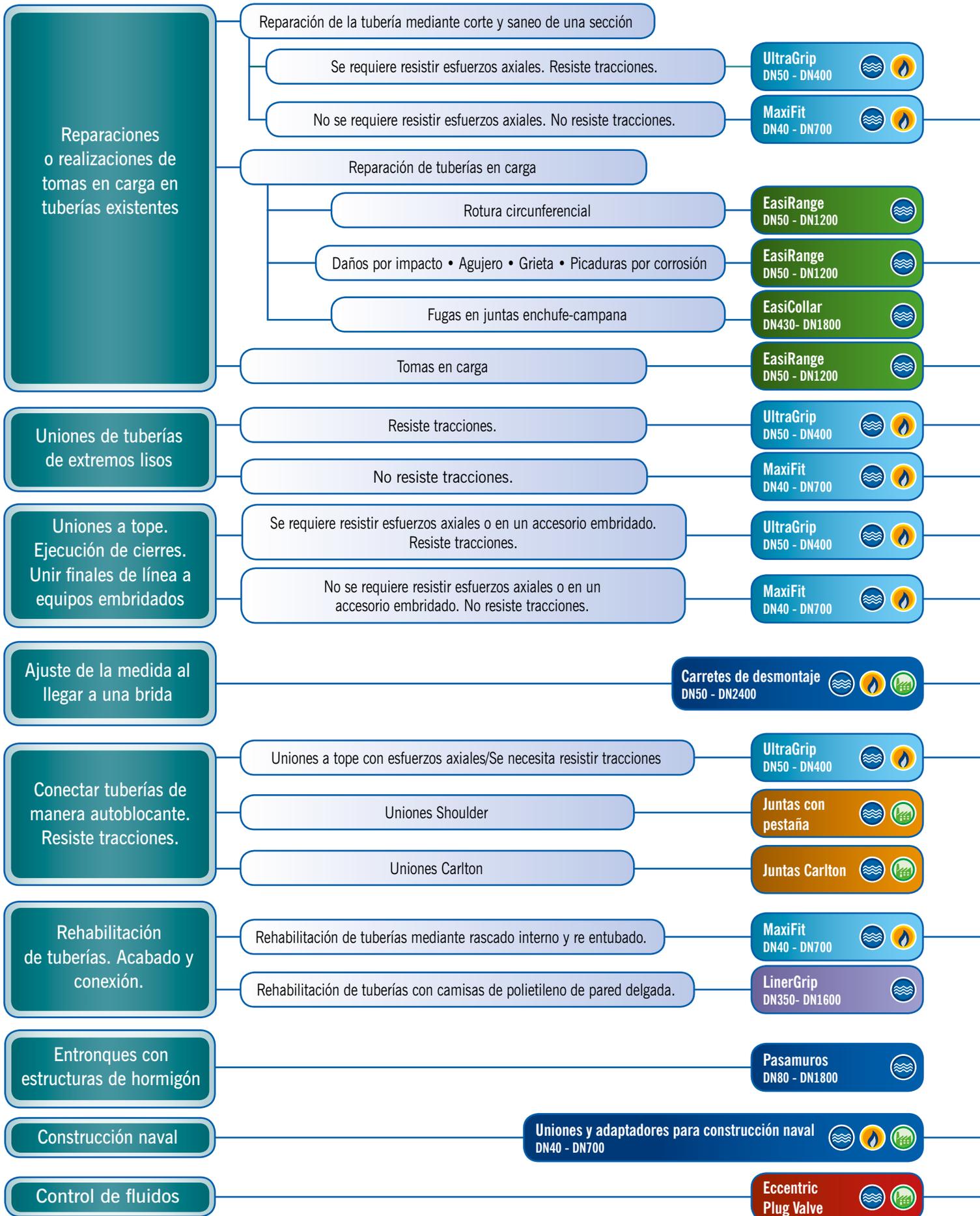
Stadtwerke Coesfeld.
Alemania. UltraGrip



Ekaterimburgo. Rusia.
Ural. Varios productos



Selector de aplicaciones comunes



Para ver la compatibilidad con el tamaño y el material de la tubería consúltese la tabla de selección de producto en página 27

Aplicaciones

Material de la tubería



Productos para agua



Productos para gas



Aplicaciones industriales

Estas aplicaciones incluyen:

- Derivados del petróleo
- Productos químicos
- Aguas residuales
- Procesos industriales en general

Nota: La elección del material de la junta debe ser la adecuada para cada aplicación para asegurar un funcionamiento óptimo (véanse páginas 213-216 para más información)



Fundición dúctil



Hierro fundido



Acero



Acero inoxidable



PVC



PE



HEP30



PRFV



ABS



Gres



Hormigón



Fibrocemento



Cobre



Plomo

MegaFit DN50 - DN300 Gran diámetro DN350 - DN5000

HandiRange DN15 - DN750

HandiRange DN15 - DN750

FlexLock DN50 - DN300 AquaFast DN63 - DN315 AquaGrip DN63 - DN1600

QuickFit DN40 - DN300 Gran diámetro DN350 - DN5000 MegaFit DN50 - DN300

FlexLock DN50 - DN300 AquaFast DN63 - DN315 AquaGrip DN63 - DN1600

QuickFit DN40 - DN300 Gran diámetro DN350 - DN5000 MegaFit DN50 - DN300

QuickFit DN40 - DN300 Gran diámetro DN350 - DN5000 Posiflex

Visit: www.posiflex.co.uk

FlexLock DN50 - DN300 AquaFast DN63 - DN315 AquaGrip DN63 - DN1600

MegaFit DN50 - DN300

Gran diámetro DN350 - DN5000

FlexCheck Valve MultiPort Valve Resilient Seated Gate Valves Boca de incendios de total apertura

Tabla de diámetros exteriores estándar

TABLA DE DIÁMETROS EXTERIORES ESTÁNDAR																			
Diámetro nominal	Fundición gris y Fibrocemento (A extinguir) BS1211 (1981) (UTI 27" NB) BS78 (1981) BS486 (1966)			Acero ISO/4200 (1991)				BS1387 (1990)	BS3600 (1997) & BS3601 (1993) (extremos de tubería según BS534 1990)	API 5L (2000) & BS1600 (2000) UTI 36" NB	PVC-U		ABS BS5391 (1976)	Fundición dúctil BS EN 545 (2002), BS EN 598 (1995) BS4772 (1988) DIN 28601, 28602, 28603, 28605	Poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) BS5480 (1990) (tamaño británico típico)	Fibrocemento en sistema métrico (A extinguir) BS486 (1990)			
	mm inches	SOLO CLASE AB	SOLO CLASE CD	NO ESTANDAR	SER1	SER2	SER3				SER3	BS3505 (1998)				BS3506 (1969)	CLASE 15	CLASE 20	CLASE 25
15				21.3				21.3	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4						
0.5																			
20				26.9	25.0	25.4		26.9	26.8	26.7	26.8	26.8	26.8						
0.75																			
25				33.7	32.0	30.0	35.0	33.7	33.6	33.4	33.6	33.6	33.6						
1																			
32				42.4	40.0	44.5		42.4	42.3	42.2	42.3	42.3	42.3						
1.25																			
40	55.9	55.9	57.0	48.3	57.0	54.0		48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	56					
1.5	2.20	2.20	2.25																
50	69.1	69.1		60.3	63.5			60.3	60.4	60.3	60.4	60.4	60.4	66				69	
2	2.72	2.72																	
65	82.3	82.3	82.5	76.1	70.0	73.0		76.1	76.1	73.0		75.2		82					
2.5	3.24	3.24	3.25																
80	95.5	95.5		88.9		82.5		88.9	88.9	88.9	88.9	88.9	88.8	98					96
3	3.76	3.76			101.6														
90								101.6	101.6										
3.5																			
100	121.9	121.9		114.3	127.0	108.0		114.3	114.3	114.3	114.3	114.3	114.3	118					122
4	4.80	4.80																	
125	149.9	149.9		139.7	133.0	141.3	152.4	139.7	139.7	141.3	140.2	140.2		144					
5	5.90	5.90																	
150	177.3	177.3		168.3		159.0	177.8	165.1	168.3	168.3	168.3	168.3	168.3	170			177		177
6	6.98	6.98																	
175	204.7	204.7							193.7			193.8							
7	8.06	8.06																	
200	232.2	232.2		219.1				219.1	219.1	219.1	219.1	219.1	219.1	222	220		232	232	240
8	9.14	9.14																	
225	259.1	259.1				244.5		244.5				244.5					259	259	268
9	10.20	10.20																	
250	286.0	286.0		273.0				273.0	273.1	273.0	273.0	273.0		274	272		286	286	295
10	11.26	11.26																	
300	333.8	345.4		323.9				323.9	323.9	323.9	323.9	323.9		326	324		334	345	356
12	13.14	13.60																	
350	387.0	399.3		355.6				355.6	355.6	355.6	355.6	355.5		378	376		392	405	419
14	15.22	15.72																	
375	413.0	426.2																	
15	16.26	16.78																	
400	439.0	453.1		406.4				406.4	406.4	406.4	406.4	406.4		429	427		448	463	478
16	17.30	17.84																	
450	492.0	506.9		457.0				457.0	457.2	457.2	457.2	457.2		480	478		498	515	532
18	19.38	19.96																	
500	545.0	560.3		508.0				508.0	508.0	508.0	508.0	508.0		532	530		568	586	605
20	21.46	21.96																	
525	572.0	587.2																	
21	22.50	23.12																	
550	598.0	613.7				559.0		559.0	559.0			558.8							
22	23.54	24.16																	
600	650.0	667.0		610.0				610.0	609.6	609.6	609.6	609.6		635	633		654	672	691
24	25.60	26.26																	
650	703.0	720.3				660.0		660.0	660.4										
26	27.66	28.36																	
675	729.0	746.8																	
27	28.70	29.40																	
700	755.0	773.2		711.0				711.0	711.2					738	718		761	780	801
28	29.72	30.44																	
750	807.0	826.0			762.0			762.0	762.0								808	830	852
30	31.78	32.52																	
800	860.0	879.3		813.0				813.0	812.8					842	820		882	904	915
32	33.84	34.62																	
825	886.0	905.8																	
33	34.88	35.66																	
850	912.0	931.2				864.0		864.0	863.6								927	952	977
34	35.92	36.70																	
900	964.0	984.5		914.0				914.0	914.4					945	924		970	996	1024
36	37.96	38.76																	
1000	1068.0	1090.2		1016.0				1016.0	1016.0					1048	1027				
40	42.06	42.92																	
1050	1121.0	1143.0		1067.0	1168.0			1067.0	1066.8										
42	44.12	45.00																	
1100	1172.0	1194.2		1118.0					1117.6					1152	1144				
44	46.16	47.04																	
1200	1277.0	1300.5		1219.0				1219.0	1219.2					1255	1228				
48	50.26	51.20																	
1300					1321.0				1320.8								1350		
52																			
1400				1422.0				1422.0	1422.4					1462	1449				
56																			
1600				1626.0				1626.0	1625.6					1668	1640				
64																			
1800				1829.0				1829.0	1828.8					1875	1844				
72																			
2000				2032.0				2032.0	2032.0					2082	2048				
80																			

PVC-U y Polietileno (Sistema métrico). BS ISO 11922-1 (1997) TANTO EN PVC-U COMO EN PE SE DESIGNA EL DIÁMETRO NOMINAL POR EL DIÁMETRO EXTERIOR. CLASES DE TUBERÍA O ESPESORES DE PARED, PREGUNTESE.

Nota: Mas detalles disponibles bajo petición

Selector de producto. Materiales de tubería

Grupos de productos			Rango de diámetros nominales (mm)	Fundición Ductil	Fundición Modular / Gris	Acero	Acero inoxidable	PVC	HEP30	Polypropylene	MDPE/PE80	MDPE/PE100	PPRV	ABS	Gres	Hormigon	Fibrocemento	Cobre	Plomo		
Especializadas																					
FlexLock (A, B)	Unión	50 - 300	●		●																
	Adaptador de brida	50 - 300	●		●																
QuickFit (A, C)	Unión	40 - 300	●	●	●	●	●	●	●				6	●		●	1	●			
	Adaptador de brida	40 - 300	●	●	●	●	●	●	●				6	●		●	1	●			
Gran diámetro (A, C)	Unión	350 - Mayores	●	●	●	●	●	●	●				6	●		●	1				
	Adaptador de brida	350 - Mayores	●	●	●	●	●	●	●				6	●		●	1				
	Unión escalonada	350 - Mayores	●	●	●	●	●	●	●				6	●		●	1				
Carretes de desmontaje (A, B)		50 - Mayores	●	●	●	●					●	●	●								
Pasamuros (A, B, C)		80 - Mayores	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
Soluciones para PE																					
AquaFast (A, B)	Unión	63 - 315						●	●	●	●	●									
	Adaptador de brida	63 - 315						●	●	●	●	●									
AquaGrip (A, B)	Unión	63 - 180								●	●	●									
	Adaptador de brida	63 - 180								●	●	●									
	Adaptador de brida	225 - 800									●	●									
LinerGrip (A, D)	Adaptador de brida	350 - 1600								●	●	●									
Gran tolerancia																					
MaxiFit (A, C)	Unión	40 - 700	●	●	●	●	●	●	●	8	8	8	6	●	1	●	6	●	1		
	Adaptador de brida	40 - 700	●	●	●	●	●	●	●	8	8	8	6	●	1	●	6	●	1		
	Unión escalonada	40 - 700	●	●	●	●	●	●	●	8	8	8	6	●	1	●	6	●	1		
MegaFit (A, C)	Unión	50 - 300	●	●	●	●	●	●	●				6	●	1	●	6	●	1		
	Adaptador de brida	50 - 300	●	●	●	●	●	●	●				6	●	1	●	6	●	1		
	Unión escalonada	50 - 300	●	●	●	●	●	●	●				6	●	1	●	6	●	1		
UltraGrip (A, B)	Unión	50 - 400	●	●	●			●	●	3	3	3	2				2				
	Adaptador de brida	50 - 400	●	●	●			●	●	3	3	3	2				2				
	Reducciones	50 - 300	●	●	●			●	●	3	3	3	2				2				
	Tapones	50 - 300	●	●	●			●	●	3	3	3	2				2				
	Pecat	80 - 200	●	●	●			●	●												
Reparaciones y conexiones																					
EasiRange (A)	EasiClamp / Tap	50 - 600	●	●	●			4	4	4	4	4				5					
	Universal EasiTee	80 - 300	●	●	●																
	Matt Seal EasiTee	350 - 600	●	●	●																
	Ring Seal EasiTee	350 - 1200	●	●	●			●													
	EasiCollar	300 - 1200	●	●												●	●				
HandiRange (A)	HandiBand	15 - 50			●			●	●					●					●		
	HandiClamp / Tee	50 - 600	●	●	●	●	●	●	●	7	7	7	●	●		●	●	●			

Nota: Los productos Viking Johnson son adecuados hasta una presión de trabajo determinada para un material de tubería dado

- (A) El material de la tubería es válido dentro del rango de tolerancia de diámetro exterior del producto Viking Johnson.
- (B) Productos Autoblocantes: Resisten esfuerzos de tracción producidos por las presiones internas en las tuberías.
- (C) Productos Flexibles: No resisten tracciones por lo que necesitan anclajes externos.
- (D) Productos Autoblocantes: Resisten esfuerzos de tracción según el timbraje de la camisa de PE.
- (1) Contacte con Viking Johnson para más detalles
- (2) Solo versión flexible
- (3) Solo versión autoblocante
- (4) Disponible hasta DN200 (rendimiento limitado)
- (5) Disponible hasta DN300
- (6) Puede requerir un par de apriete menor – Contacte con Viking Johnson
- (7) Rendimiento limitado
- (8) Longitudes cortas hasta 1m inclusive de PE

Russia - Ural

Ekaterinburg

Uniones de gran diámetro

Uniones reducidas

Adaptadores de bridas

Carretes de desmontaje

Proyecto

Reparación de tubería existente para evitar pérdidas de agua que se estiman en un 30%.

Cliente

Water Utility Ekaterinburg.

Contratista

Renaissance

Adaptable

Carretes de desmontaje

Accesorio doble embridado





Desarrollados para una total versatilidad

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 y una llave dinamométrica para apretar los espárragos de acero de alta resistencia o de acero inoxidable. Al haber menos espárragos que orificios de la brida el proceso de ajuste es más rápido y además ofrece un sistema seguro, rígido y que resiste totalmente las tracciones para una presión igual a la de diseño de la brida.

Gama

Se dispone de una gama completa desde DN40 hasta DN2400 para prácticamente cualquier taladrado de brida y presión aunque se pueden diseñar y construir carretes de mayores tamaños y a medida bajo pedido.



Carretes de desmontaje

Materiales de las tuberías embridadas.



Carretes de desmontaje

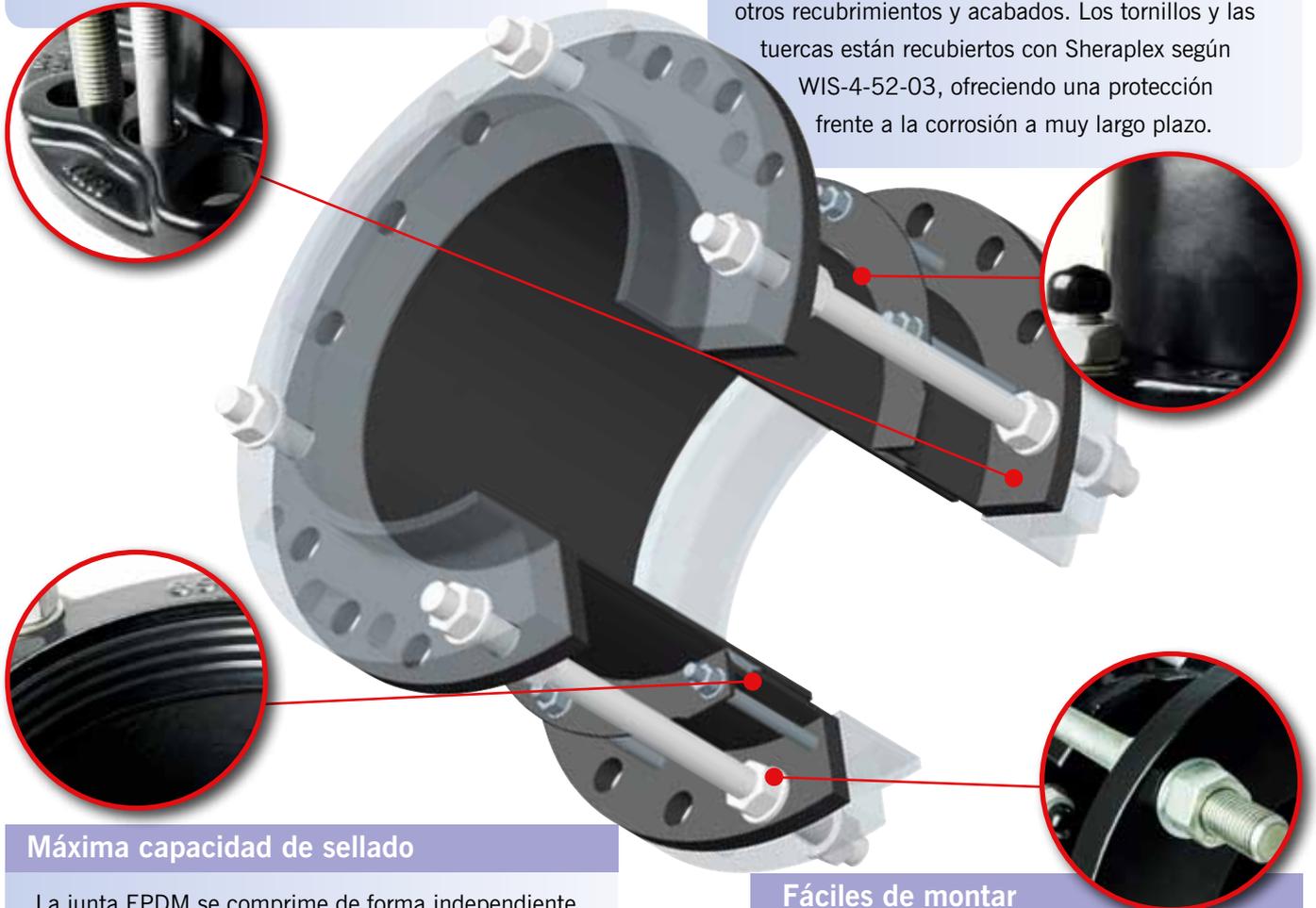
Ventajas del diseño del producto

Sellado total de la brida

Para aplicaciones donde se necesita una brida integral, por ejemplo en válvulas wafer o de mariposa, la brida del adaptador proporciona un área completa de sellado.

Excelente Protección frente a la Corrosión

Tanto el adaptador de brida como el brida-liso están revestidos de Rilsan Nylon 11, que proporciona una excelente protección durante el transporte, el almacenaje, la manipulación en obra y frente a la corrosión. Los espárragos son zincados en acabado estándar, estando disponibles bajo pedido con otros recubrimientos y acabados. Los tornillos y las tuercas están recubiertos con Sheraplex según WIS-4-52-03, ofreciendo una protección frente a la corrosión a muy largo plazo.



Máxima capacidad de sellado

La junta EPDM se comprime de forma independiente de los espárragos con un sellado asegurado tan pronto se aprietan los tornillos con el par adecuado.

Fáciles de montar

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 embridados.
- ▶ Diseñados y fabricados según BS EN ISO 9001:2008 y probados para las mas estrictas exigencias de WRAS (Water Regulatory Advisory Scheme) para su uso en agua potable.
- ▶ 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.

Emiratos Árabes Unidos - UAE

Fujairah Asia Power Co.

Carretes de desmontaje - DN2400



Proyecto

Fujairah es una planta integrada de tratamiento de agua y energía. El complejo es capaz de procesar 591.000 m3 de agua al día.

Cliente

Fujairah Asia Power Company

Distribuidor

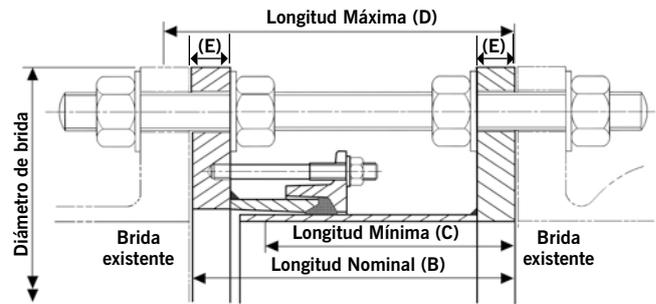
Glynwed France

Contratista

OTV France MGP

Carretes de desmontaje DN40 a DN300 (PN2.5*,6*,10,16,25,40,64*)

Especificaciones



Carretes de desmontaje

Diámetro	Taladrado	Detalles de la brida		Diámetro exterior de la brida A (mm)	Detalles brida-brida			Detalles de espárragos						Método de fabricación del adaptador de brida: Fundición/ Manufacturado
		Espesor de brida Adaptador de brida E (mm)	Espiga E (mm)		Longitud nominal B (mm)	Longitud mínima C (mm)	Longitud máxima D (mm)	Espárragos de acero			Espárragos de acero inoxidable			
								Diámetro x Longitud (mm)	No.	Peso total del Carrete (kg)	Diámetro x Longitud (mm)	No.	Peso total del Carrete (kg)	
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	18	165	194	175	213	M16 x 300	4	8.2	M16 x 300	4	8.2	Fundición
65	PN10,16	17	18	185	194	175	213	M16 x 300	4	9.4	M16 x 300	4	9.3	Fundición
80	PN10,16,25,40	17	18	200	194	175	213	M16 x 300	4	10.4	M16 x 300	4	10.4	Fundición
100	PN10,16	17	18	220	194	175	213	M16 x 300	4	11.6	M16 x 300	4	11.6	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	18	250	194	175	213	M16 x 300	4	13.5	M16 x 300	4	13.5	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	18	285	194	175	213	M20 x 310	4	17.7	M20 x 310	4	17.7	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	18	340	194	175	213	M20 x 310	4	24.3	M20 x 310	4	24.3	Fundición
200	PN16	20	18	340	194	175	213	M20 x 310	4	24.1	M20 x 310	4	24.1	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	18	395	194	175	213	M20 x 310	4	29.6	M20 x 310	4	29.6	Fundición
250	PN16	19	18	405	194	175	213	M24 x 330	4	32.8	M24 x 330	4	32.8	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	18	445	194	175	213	M20 x 310	4	36.2	M20 x 310	4	36.2	Fundición
300	PN16	19	18	460	194	175	213	M24 x 330	4	40.0	M24 x 330	4	40.0	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

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

BS EN 1092-1 (antes BS 4504) ISO 7005

Adaptador de brida en fundición

Cuerpo - Fundición dúctil BS EN 1563:1997: Symbol EN-GJS-450-10

Anillo final - Fundición dúctil BS EN 1563:1997: Symbol EN-GJS-450-10

Adaptador de brida manufacturado

Cuerpo - Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo final - Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo o virola: Tubo de acero según BS EN10255:2004 o tubo de acero según BS EN10216-1:2002 Grado P265TR1 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Espiga embridada (Brida-liso)

Brida - Acero BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Espiga: Tubo de acero según BS EN10255:2004 o tubo de acero según BS EN10216-1:2002 Grado P265TR1 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Juntas

BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS Aprobado

Acero de espárragos y tuercas

Espárragos - BS EN10269:1999+A1:2006 Llamado 42CrMo4 (Limite elástico 725N/mm²) (anteriormente MB7)

Tuercas - BS EN20898-2:1994 Calidad clase 8.0

Acero inoxidable espárragos y tuercas

Espárragos - Acero inoxidable según BS EN3506-1:2009 Grado A2/A4 Clase 70 (Limite elástico 450N/mm²)

4 tuercas por espárrago - Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grade A2/A4 Property Class 80

Pernos/Tuercas/Arandelas

Pernos - Acero to BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS 4190:2001 Grado 4

Arandelas - BS 1449:Part 2:1983 Grado 304S15

Revestimiento

(Disponibles otros bajo pedido)

Flange Adaptor - Rilsan Nylon 11

Espiga embridada (Brida-liso) - Rilsan Nylon 11

Anillo final - Rilsan Nylon 11

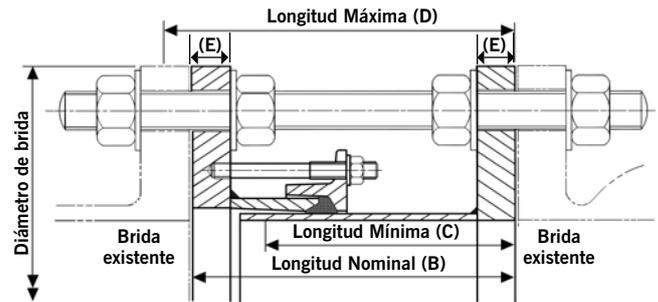
Pernos/tuercas - Sheraplex según WIS 4-52-03

Acero de espárragos / Tuercas - Revestido de Zinc Zn3

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Carretes de desmontaje DN350 a DN2400 (PN10)

Especificaciones



Carretes de desmontaje

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos					
Diámetro	Taladrado	Espesor de brida	Diámetro exterior de la brida	Longitud mínima	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárragos de acero			Espárragos de acero inoxidable		
							E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Diámetro x Longitud (mm)
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	38	2325	440	390	490	M45 x 810	12	997.0	M45 x 810	16	1,048.0
2200	PN10	38	2550	440	390	490	M52 x 840	13	1,699.0	M52 x 930	14	1,717.0
2400	PN10	60	2760	462	412	512	M52 x 880	14	1,878.0	M52 x 970	18	2,032.0

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

BS EN 1092-1 (antes BS 4504) ISO 7005

Adaptador de brida manufacturado

Cuerpo - Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo final / Manguito - Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275 o Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S355 Dependiendo de la sección

Espiga embridada (Brida-liso)

Brida - Acero BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Espiga: Tubo de acero según BS EN10216-1:2002 Grado P265TR1 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Juntas

BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS Aprobado

Acero de espárragos y tuercas

Espárragos - BS EN10269:1999+A1:2006 Llamado 42CrMo4 (Limite elástico 725N/mm²) (anteriormente MB7)

Tuercas - BS EN20898-2:1994 Calidad clase 8.0

Acero inoxidable espárragos y tuercas

Espárragos - Acero inoxidable según BS EN3506-1:2009 Grado A2/A4 Clase 70 (Limite elástico 450N/mm²)

Tuercas (tamaños incluso hasta M48) 4 por espárrago - Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 80

Tuercas (tamaños superiores a M48) 6 por espárrago - Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 50

Pernos/Tuercas/Arandelas

Pernos - Acero to BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS 4190:2001 Grado 4

Arandelas - BS 1449:Part 2:1983 Grado 304S15

Revestimiento

(Disponibles otros bajo pedido)

Adaptador de brida manufacturado - Rilsan Nylon 11

Espiga embridada (Brida-liso) - Rilsan Nylon 11

Anillo final - Rilsan Nylon 11

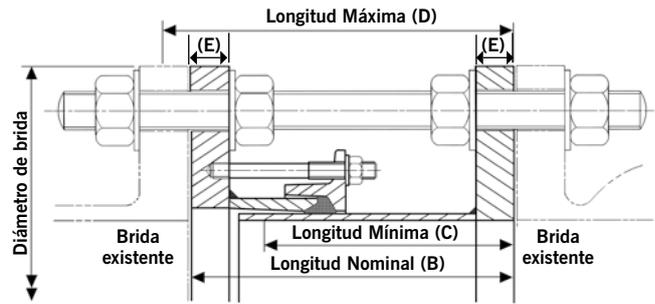
Pernos/tuercas - Sheraplex según WIS 4-52-03

Acero de espárragos / Tuercas - Revestido de Zinc Zn3

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Carretes de desmontaje DN350 a DN2400 (PN16)

Especificaciones



Carretes de desmontaje

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos					
Diámetro	Taladrado	Espesor de brida E (mm)	Diámetro exterior de la brida A (mm)	Longitud mínima B (mm)	Longitud mínima C (mm)	Longitud máxima D (mm)	Espárragos de acero			Espárragos de acero inoxidable		
							Diámetro x Longitud (mm)	No.	Peso total del Carrete (kg)	Diámetro x Longitud (mm)	No.	Peso total del Carrete (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	1,075.0
2000	PN16	60	2345	462	412	512	M56 x 930	12	1,662.0	M56 x 1020	18	1,899.0
2200	PN16	60	2555	462	412	512	M56 x 950	13	1,871.0	M56 x 1040	20	2,145.0
2400	PN16	60	2765	462	412	512	M56 x 980	16	2,144.0	M56 x 1070	24	2,468.0

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

BS EN 1092-1 (antes BS 4504) ISO 7005

Adaptador de brida manufacturado

Cuerpo - Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo final / Manguito - Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275 o Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S355 Dependiendo de la sección

Espiga embridada (Brida-liso)

Brida - Acero BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Espiga: Tubo de acero según BS EN10216-1:2002 Grado P265TR1 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Juntas

BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS Aprobado

Acero de espárragos y tuercas

Espárragos - BS EN10269:1999+A1:2006 Llamado 42CrMo4 (Limite elástico 725N/mm²) (anteriormente MB7)

Tuercas - BS EN20898-2:1994 Calidad clase 8.0

Acero inoxidable espárragos y tuercas

Espárragos - Acero inoxidable según BS EN3506-1:2009 Grado A2/A4 Clase 70 (Limite elástico 450N/mm²)

Tuercas (tamaños incluso hasta M48) 4 por espárrago - Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 80

Tuercas (tamaños superiores a M48) 6 por espárrago - Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 50

Pernos/Tuercas/Arandelas

Pernos - Acero to BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS 4190:2001 Grado 4

Arandelas - BS 1449:Part 2:1983 Grado 304S15

Revestimiento

(Disponibles otros bajo pedido)

Adaptador de brida manufacturado - Rilsan Nylon 11

Espiga embridada (Brida-liso) - Rilsan Nylon 11

Anillo final - Rilsan Nylon 11

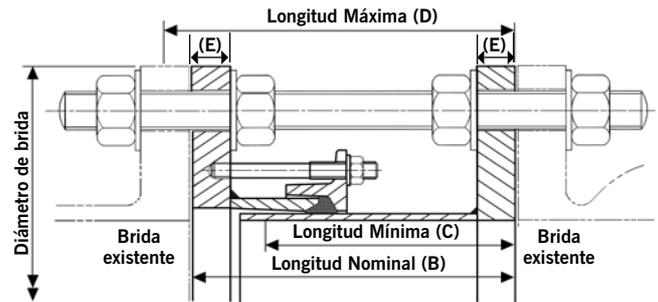
Pernos/tuercas - Sheraplex según WIS 4-52-03

Acero de espárragos / Tuercas - Revestido de Zinc Zn3

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Carretes de desmontaje DN350 a DN1800 (PN25)

Especificaciones



Carretes de desmontaje

Detalles de la brida		Detalles brida-brida				Detalles de espárragos						
Diámetro	Talastrado	Esesor de brida	Diametro exterior de la brida	Longitud mínima	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárragos de acero			Espárragos de acero inoxidable		
		E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Diámetro x Longitud (mm)	No.	Peso total del Carrete (kg)	Diámetro x Longitud (mm)	No.	Peso total del Carrete (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	1,181.0	M56 x 980	14	1,369.0
1600	PN25	60	1975	462	412	512	M56 x 920	10	1,514.0	M56 x 1010	16	1,740.0
1800	PN25	60	2185	462	412	512	M64 x 970	11	1,855.0	M64 x 1075	16	1,970.0

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

BS EN 1092-1 (antes BS 4504) ISO 7005

Adaptador de brida manufacturado

Cuerpo - Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo final / Manguito - Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275 o Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S355 Dependiendo de la sección

Espiga embridada (Brida-liso)

Brida - Acero BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Espiga: Tubo de acero según BS EN10216-1:2002 Grado P265TR1 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Juntas

BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS Aprobado

Acero de espárragos y tuercas

Espárragos – BS EN10269:1999+A1:2006 Llamado 42CrMo4 (Limite elástico 725N/mm²) (anteriormente MB7)

Tuercas – BS EN20898-2:1994 Calidad clase 8.0

Acero inoxidable espárragos y tuercas

Espárragos – Acero inoxidable según BS EN3506-1:2009 Grado A2/A4 Clase 70 (Limite elástico 450N/mm²)

Tuercas (tamaños incluso hasta M48) 4 por espárrago – Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 80

Tuercas (tamaños superiores a M48) 6 por espárrago – Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 50

Pernos/Tuercas/Arandelas

Pernos - Acero to BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS 4190:2001 Grado 4

Arandelas - BS 1449:Part 2:1983 Grado 304S15

Revestimiento

(Disponibles otros bajo pedido)

Adaptador de brida manufacturado - Rilsan Nylon 11

Espiga embridada (Brida-liso) - Rilsan Nylon 11

Anillo final - Rilsan Nylon 11

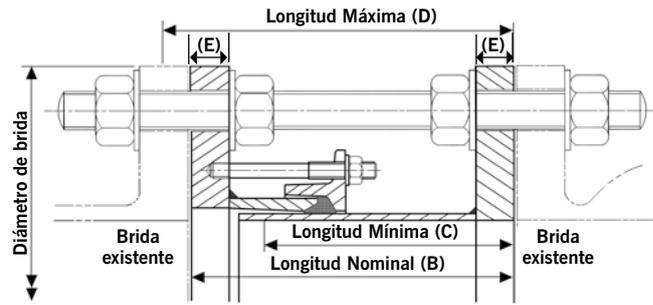
Pernos/tuercas – Sheraplex según WIS 4-52-03

Acero de espárragos / Tuercas – Revestido de Zinc Zn3

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Carretes de desmontaje DN350 a DN1600 (PN40)

Especificaciones



Carretes de desmontaje

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos					
Diámetro	Taladrado	Espesor de brida	Diámetro exterior de la brida	Longitud mínima	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárragos de acero			Espárragos de acero inoxidable		
							E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Diámetro x Longitud (mm)
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	1,073.0
1400	PN40	60	1795	462	412	512	M56 x 980	14	1,640.0	M56 x 1070	22	1,937.0
1600	PN40	60	2025	462	412	512	M64 x 1040	14	1,988.0	M64 x 1140	20	2,318.0

Nota 1: Los espárragos en acero inoxidable no pueden resistir esta presión de trabajo. Por tanto no están disponibles.

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

BS EN 1092-1 (antes BS 4504) ISO 7005

Adaptador de brida manufacturado

Cuerpo - Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo final / Manguito - Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275 o Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S355 Dependiendo de la sección

Espiga embreada (Brida-liso)

Brida - Acero BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Espiga: Tubo de acero según BS EN10216-1:2002 Grado P265TR1 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Juntas

BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS Aprobado

Acero de espárragos y tuercas

Espárragos – BS EN10269:1999+A1:2006 Llamado 42CrMo4 (Limite elástico 725N/mm²) (anteriormente MB7)

Tuercas – BS EN20898-2:1994 Calidad clase 8.0

Acero inoxidable espárragos y tuercas

Espárragos – Acero inoxidable según BS EN3506-1:2009 Grado A2/A4 Clase 70 (Limite elástico 450N/mm²)

Tuercas (tamaños incluso hasta M48) 4 por espárrago – Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 80

Tuercas (tamaños superiores a M48) 6 por espárrago – Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 50

Pernos/Tuercas/Arandelas

Pernos - Acero to BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS 4190:2001 Grado 4

Arandelas - BS 1449:Part 2:1983 Grado 304S15

Revestimiento

(Disponibles otros bajo pedido)

Adaptador de brida manufacturado - Rilsan Nylon 11

Espiga embreada (Brida-liso) - Rilsan Nylon 11

Anillo final - Rilsan Nylon 11

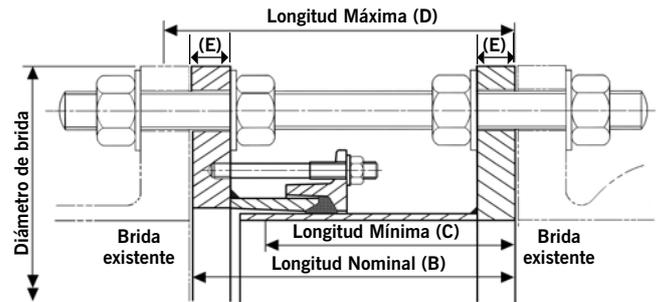
Pernos/tuercas – Sheraplex según WIS 4-52-03

Acero de espárragos / Tuercas – Revestido de Zinc Zn3

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Carretes de desmontaje 4" a 40" AWWA (Class D)

Especificaciones



Carretes de desmontaje

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos				
Diámetro	Taladrado	Espesor de brida	Diametro exterior de la brida	Longitud minima	Longitud minima	Longitud maxima	Espárrago Diámetro x Longitud	Acero zincado alta resistencia. Acero de alta resistencia BS4882 Grado MB7 Limite elastico 725N/mm ²		Acero inoxidable Clase 70 Limite elastico 450N/mm ²	
		E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		No.	Peso total del Carrete (kg)	No.	Peso total del Carrete (kg)
4"	Class D	18	229	187	167	207	5/8" x 11 1/2"	4	14.2	4	14.2
6"	Class D	18	279	187	167	207	3/4" x 12"	4	19.7	4	19.7
8"	Class D	18	343	187	167	207	3/4" x 12"	4	27.5	4	27.5
10"	Class D	18	406	187	167	207	7/8" x 12"	4	35.4	4	35.4
12"	Class D	18	483	187	167	207	7/8" x 12 1/2"	4	48.3	4	48.3
14"	Class D	18	533	295	270	320	1" x 17 1/2"	4	69.3	4	69.3
16"	Class D	18	597	295	270	320	1" x 17 1/2"	4	79.7	4	79.7
18"	Class D	23	635	300	275	325	1 1/8" x 18 1/2"	4	98.3	4	98.3
20"	Class D	23	698	300	275	325	1 1/8" x 18 1/2"	5	115.0	5	115.0
24"	Class D	23	813	300	275	325	1 1/4" x 19"	5	143.0	5	143.0
28"	Class D	23	927	300	275	325	1 1/4" x 19"	7	176.0	7	176.0
30"	Class D	23	984	300	275	325	1 1/4" x 19"	7	189.0	7	189.0
32"	Class D	23	1060	300	275	325	1 1/2" x 20"	7	218.0	7	218.0
36"	Class D	25	1168	307	277	337	1 1/2" x 20 1/2"	8	278.0	8	278.0
40"	Class D	25	1289	307	277	337	1 1/2" x 20 1/2"	9	320.0	9	320.0

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

ANSI/AWWA C207-01

Adaptador de brida manufacturado

Cuerpo – Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillos finales – Fundición dúctil según BS EN1563:2011 Símbolo EN-GJS-450-10 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo o virola – Tubo de acero según BS EN10255:2004 o Tubo de acero según BS EN10216-1:2002 Grado P265TR1 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S355 (dependiendo de la sección)

Espiga embridada (Brida-liso)

Brida – Acero BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Espiga – Tubo de Acero según BS EN10255:2004 o Tubo de acero según BS EN10216-1:2002 Grado P265TR1 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Juntas

BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS Aprobado

Acero de espárragos y tuercas

Espárragos – BS EN10269:1999+A1:2006 Nombre 42CrMo4 (Limite elástico 725N/mm²) (anteriormente B7)

Tuercas – BS EN20898-2:1994 Calidad clase 8.0

Acero inoxidable espárragos y tuercas

Espárragos – Acero inoxidable según BS EN3506-1:2009 Grado A2/A4 Clase 70 (Limite elástico 450N/mm²)

Tuercas (tamaños incluso hasta 2 1/4") 4 por espárrago – Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 80

Tuercas (tamaños superiores a 2 1/4") 6 por espárrago – Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 50

Pernos/Tuercas/Arandelas

Pernos - Acero to BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS 4190:2001 Grado 4

Arandelas - BS 1449:Part 2:1983 Grado 304S15

Revestimiento (Disponibles otros bajo pedido)

Adaptador de brida manufacturado - Rilsan Nylon 11

Espiga embridada (Brida-liso) - Rilsan Nylon 11

Anillo final - Rilsan Nylon 11

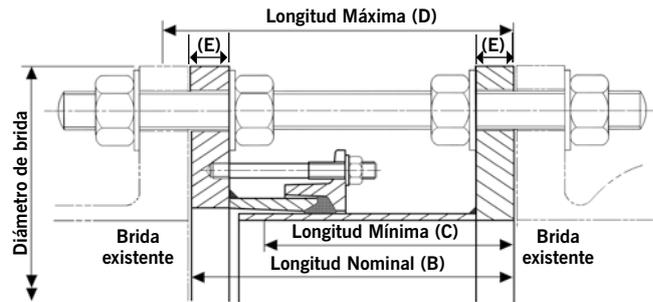
Pernos/tuercas – Sheraplex según WIS 4-52-03

Acero de espárragos / Tuercas – Revestido de Zinc Zn3

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

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

Especificaciones



Carretes de desmontaje

Detalles de la brida				Detalles brida-brida				Detalles de espárragos			
Diámetro	Taladrado	Espesor de brida	Diámetro exterior de la brida	Longitud mínima	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárrago Diámetro x Longitud	Acero zincado alta resistencia. Acero de alta resistencia BS4882 Grado MB7 Limite elastico 725N/mm ²		Acero inoxidable Clase 70 Limite elastico 450N/mm ²	
		E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		No.	Peso total del Carrete (kg)	No.	Peso total del Carrete (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

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

ASME/ANSI B16.5/B16.47

Adaptador de brida manufacturado

Cuerpo – Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillos finales – Fundición dúctil según BS EN1563:2011 Símbolo EN-GJS-450-10 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo o virola – Tubo de acero según BS EN10255:2004 o Tubo de acero según BS EN10216-1:2002 Grado P265TR1 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S355 (dependiendo de la sección)

Espiga embridada (Brida-liso)

Brida – Acero BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Espiga – Tubo de Acero según BS EN10255:2004 o Tubo de acero según BS EN10216-1:2002 Grado P265TR1

Juntas

BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS Aprobado

Acero de espárragos y tuercas

Espárragos – BS EN10269:1999+A1:2006 Nombre 42CrMo4 (Limite elástico 725N/mm²) (anteriormente B7)

Tuercas – BS EN20898-2:1994 Calidad clase 8.0

Acero inoxidable espárragos y tuercas

Espárragos – Acero inoxidable según BS EN3506-1:2009 Grado A2/A4 Clase 70 (Limite elástico 450N/mm²)

Tuercas (tamaños incluso hasta 2 1/4") 4 por espárrago – Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 80

Tuercas (tamaños superiores a 2 1/4") 6 por espárrago – Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 50

Pernos/Tuercas/Arandelas

Pernos – Acero to BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas – Acero BS 4190:2001 Grado 4

Arandelas – BS 1449:Part 2:1983 Grado 304S15

Revestimiento (Disponibles otros bajo pedido)

Adaptador de brida manufacturado – Rilsan Nylon 11

Espiga embridada (Brida-liso) - Rilsan Nylon 11

Anillo final – Rilsan Nylon 11

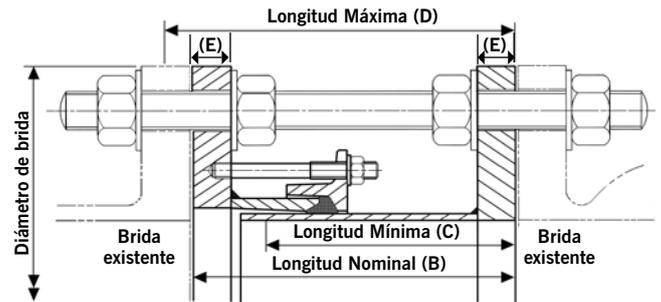
Pernos/tuercas – Sheraplex según WIS 4-52-03

Acero de espárragos / Tuercas – Revestido de Zinc Zn3

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Carretes de desmontaje 3" a 40" (ANSI 300)

Especificaciones



Carretes de desmontaje

Detalles de la brida				Detalles brida-brida			Detalles de espárragos				
Diámetro	Talastrado	Esesor de brida	Diametro exterior de la brida	Longitud mínima	Longitud mínima	Longitud máxima	Espárrago Diámetro x Longitud	Acero zincado alta resistencia. Acero de alta resistencia BS4882 Grado M87 Limite elastico 725N/mm ²		Acero inoxidable Clase 70 Limite elastico 450N/mm ²	
		E (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		No.	Peso total del Carrete (kg)	No.	Peso total del Carrete (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

Materiales y normas aplicables

Taladrado de bridas

ASME/ANSI B16.5/B16.47

Adaptador de brida manufacturado

Cuerpo - Acero estirado BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillos finales - Fundición dúctil según BS EN1563:2011 Símbolo EN-GJS-450-10 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo o virola - Tubo de acero según BS EN10255:2004 o Tubo de acero según BS EN10216-1:2002 Grado P265TR1 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275 o Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S355 (dependiendo de la sección)

Espiga embridada (Brida-liso)

Brida - Acero BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Espiga - Tubo de Acero según BS EN10255:2004 o Tubo de acero según BS EN10216-1:2002 Grado P265TR1

Juntas

BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS Aprobado

Acero de espárragos y tuercas

Espárragos - BS EN10269:1999+A1:2006 Nombre 42CrMo4 (Limite elástico 725N/mm²) (anteriormente B7)

Tuercas - BS EN20898-2:1994 Calidad clase 8.0

Acero inoxidable espárragos y tuercas

Espárragos - Acero inoxidable según BS EN3506-1:2009 Grado A2/A4 Clase 70 (Limite elástico 450N/mm²)

Tuercas (tamaños incluso hasta 2 1/4") 4 por espárrago - Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 80

Tuercas (tamaños superiores a 2 1/4") 6 por espárrago - Acero inoxidable según BS EN3506-2:2009 Grado A2/A4 Clase 50

Pernos/Tuercas/Arandelas

Pernos - Acero to BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS 4190:2001 Grado 4

Arandelas - BS 1449:Part 2:1983 Grado 304S15

Revestimiento (Disponibles otros bajo pedido)

Adaptador de brida manufacturado - Rilsan Nylon 11

Espiga embridada (Brida-liso) - Rilsan Nylon 11

Anillo final - Rilsan Nylon 11

Pernos/tuercas - Sheraplex según WIS 4-52-03

Acero de espárragos / Tuercas - Revestido de Zinc Zn3

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

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 in situ, atornillado o los macizos de anclaje.

Instalación aérea o subterránea

FlexLock es un sistema de unión de tuberías único que resiste las tracciones generadas. Las gomas están provistas de un alma dentada de acero inoxidable que agarra la superficie externa de la tubería, y además permite deflexiones angulares 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 subterráneas, en suelos blandos de poca consistencia o para trabajos temporales en las tuberías.

Uniones autoblocantes

Disponibles como uniones y adaptadores de bridas, el accesorio FlexLock trabaja con el mismo fundamento 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 alrededor del diámetro exterior de la tubería, generando así una unión con total restricción de movimientos. La presión interna en la tubería colabora con el cierre teniéndose una junta totalmente estanca.

La gama FlexLock comprende uniones y adaptadores de brida con tamaños nominales desde DN50 (2") hasta DN300 (12") y se pueden usar en tuberías de agua potable hasta un máximo de temperatura de trabajo de 40 grados centígrados.



FlexLock Adaptadores de brida

Uniones FlexLock

Material de la tubería



Uniones y adaptadores de bridas FlexLock

Ventajas del diseño del producto

Adecuado para agua y gas

El accesorio FlexLock estándar se suministra con junta EPDM para su empleo en agua según EN 681. Sin embargo también esta disponible con juntas de Nitrilo según EN 682, adecuado para gas natural, derivados de petróleo, drenajes y aguas negras.

Excelente protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos están revestidos con Rilsan Nylon 11 que tiene la homologación WRAS para su empleo en 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 diente bloqueante antitracción

A medida que los tornillos compresores son apretados, el dentado de acero inoxidable embebido en la junta se agarra al exterior de la tubería, consiguiéndose una completa resistencia a tracción.

Ventajas para el cliente

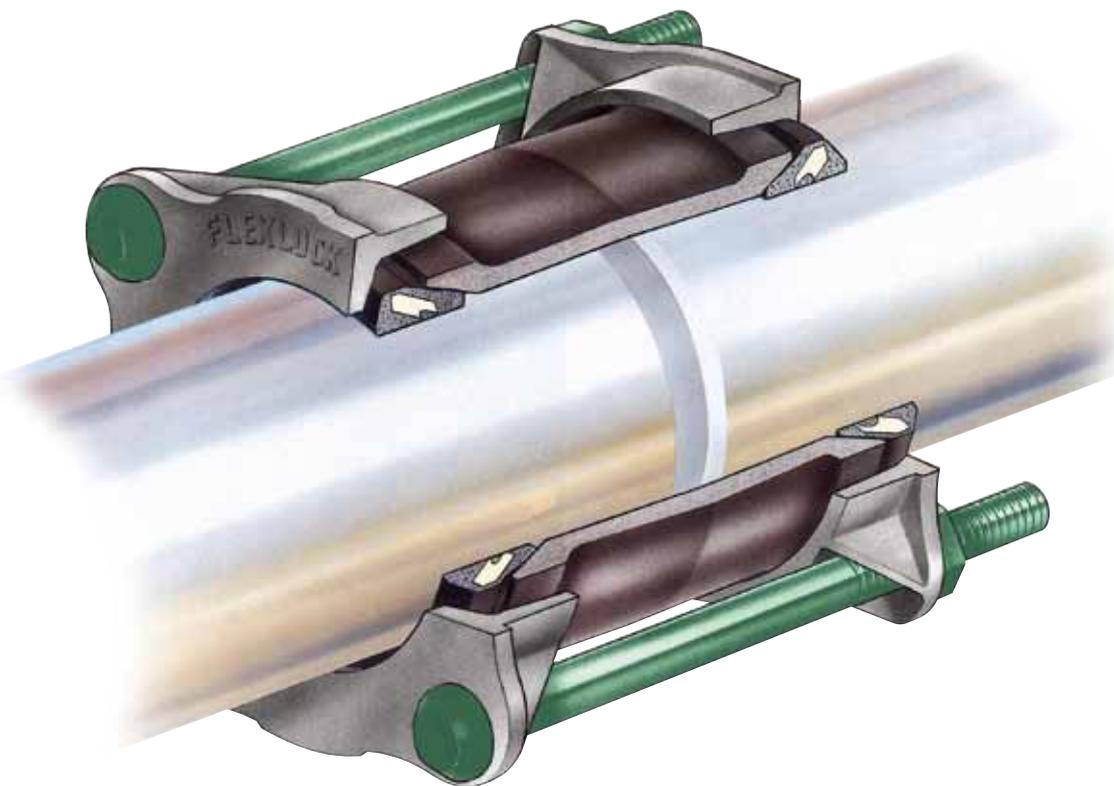
- ▶ FlexLock permite deflexiones angulares entre tubos, admitiendo movimientos habituales por asentamientos del terreno. Se pueden conseguir curvas de gran radio reduciéndose la necesidad de accesorios especiales. Las uniones FlexLock permiten una deflexión angular total de +/- 6 grados (+/- 3 grados para adaptadores de bridas)
- ▶ Rentabilidad. FlexLock puede proporcionar ahorros de costes muy significativos, comparando con uniones no anti tracción mas un sistema de fijación del manguito en la tubería.
- ▶ Se resisten los empujes generados por la presión sin macizos de anclaje en las curvas.
- ▶ Permite aprovechar recortes de tubos
- ▶ Presión de trabajo de 16 bares en agua hasta DN200 inclusive y de 10 bares para DN250 y DN300
- ▶ La capacidad de permitir deflexión angular en cualquier plano es una ventaja particular. Un sistema de fijación del maguito en la tubería solo permite deflexión angular en un plano.



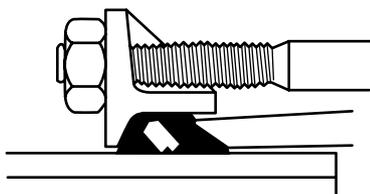
FlexLock Exclusivo sistema de sellado

Cómo trabaja 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 aun más efectivo.

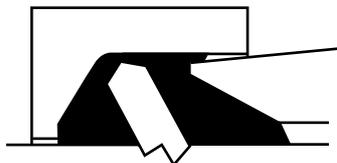


Paso 1



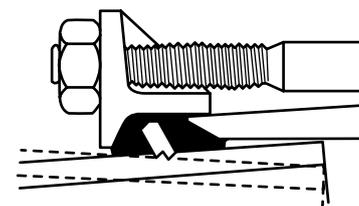
Al apretar los tornillos se comprime la junta entre el anillo y el manguito central, presionando la junta contra la tubería, moviendo los bordes del acero dentado hasta que agarra en la superficie de la tubería.

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 ajustado proporcionando una junta estanca mientras que a la vez permite movimientos angulares.

Reino Unido - Chesterfield Yorkshire Water

Adaptadores de brida FlexLock - N250

Uniones Mecánicas y Adaptadores de Brida

Especializadas

Proyecto

FlexLock instalados en tubería de fundición dúctil.

Cliente

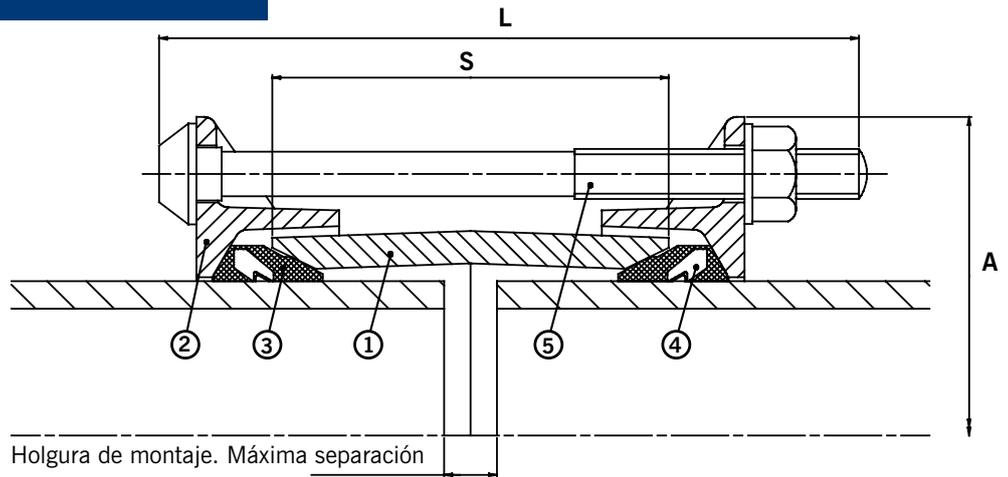
Yorkshire Water

Contratista

Black & Veatch

Especificaciones

- 1) Manguito
- 2) Anillo
- 3) Junta
- 4) Dientes de agarre
- 5) Tornillos



Uniones FlexLock

Diámetro nominal	Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Tamaño del tornillo. Numero. Diámetro x Longitud	Longitud total (L)	Anillo Exterior OD (A)	Longitud del manguito x espesor (mm) (S)	Holgura de instalación		Presión de trabajo (bar)	Referencia de junta	Peso (kg)
							Min	Max			
DN50/2"	60.3	steel	2-M12 x 145	157	135	80 x 5.5	15	30	16	1375	2.7
DN65/2.5"	76.1/77	steel	2-M12 x 160	170	152	100 x 6.0	20	40	16	1394	3.2
DN80/3"	88.9	steel	4-M12 x 160	170	163	100 x 6.0	20	40	16	1382	4.2
DN80/3"	98.0	ductile iron	4-M12 x 195	203	181	115 x 6.4	20	40	16	1630	5.2
DN100/4"	114.3	steel	4-M12 x 170	188	195	100 x 6.0	20	40	16	1367	6.1
DN100/4"	118	ductile iron	4-M12 x 195	203	200	115 x 6.4	20	40	16	1618	5.6
DN150/6"	165.1	steel	6-M12 x 170	188	254	100 x 7.2	20	40	16	1369	9.2
DN150/6"	168.3	steel	6-M12 x 170	188	256	100 x 7.2	20	40	16	1369	9.3
DN150/6"	170	ductile iron	6-M12 x 170	178	256	100 x 7.2	20	40	16	1369	9.2
DN200/8"	219.1	steel	8-M12 x 170	188	310	100 x 7.2	20	40	16	1370	11.9
DN200/8"	222	ductile iron	6-M16 x 195	206	316	115 x 6.4	20	40	16	1631	12.0
DN250/10"	273.0	steel	12-M16 x 275	286	376	178 x 8.5	20	40	10	1737	32.2
DN250/10"	274	ductile iron	12-M16 x 275	286	376	178 x 8.5	20	40	10	1737	32.2
DN300/12"	323.9	steel	12-M16 x 275	286	436	178 x 6.0	20	40	10	7667/8	33.7
DN300/12"	326	ductile iron	12-M16 x 275	286	436	178 x 6.0	20	40	10	7667/8	33.7

Pares de apriete de tornillos FlexLock M12 = 55-65Nm M16 = 95-120Nm

Materiales y normas aplicables

Anillo central/Anillos exteriores

Fundición dúctil según BS 1563:1997:Symbol EN-GJS-450-10
O acero estirado BS EN 10025:2004:Grade S275.

Cuerpo

Fundición dúctil BS EN 1563 EN-GJS-450-10.
O Acero según BS EN 10025:2004:Grade S275.

Tornillos/Tuercas/Arandelas

Tornillos - Acero BS EN ISO898-1: 2001 Property Class 8.8

Tuercas - Acero BS EN 20898-2:1994 Property Class 8

Arandelas - BS 4320 Form B Acero inoxidable BS 1449:PT2: 1983 Grade 304 S15

Revestimientos

Cuerpo, anillo central y anillos exteriores llevan revestimiento de Rilsan Nylon 11segun WIS 4-52-01 Parte 1.

Tornillos, pernos y tuercas llevan revestimiento de Sheraplex según WIS 4-52-03.

Juntas

EPDM compuesto Grado 'E' según BS EN 681-1 aprobado WRAS

Adecuado para: agua, aguas negras, compuestos químicos altamente oxidantes y uso alimentario.

Nitrilo compuesto Grado 'G' según BS EN 682-1.

Adecuado para: gas natural, productos derivados de petróleo, aire comprimido, drenajes y aguas negras.

Dientes de acero inoxidable embebidos en las juntas BS 3146:1975:Part 2 Grado ANC2.

Homologaciones/estándares

Diseñado y fabricado bajo un sistema de calidad según BS EN ISO 9001.

Han sido probados de acuerdo a las exigencias de WRc Water Bye-laws Scheme y conforme con los estándares de la American Water Works Association AWWA/ANSI C.219 para uniones atornilladas.

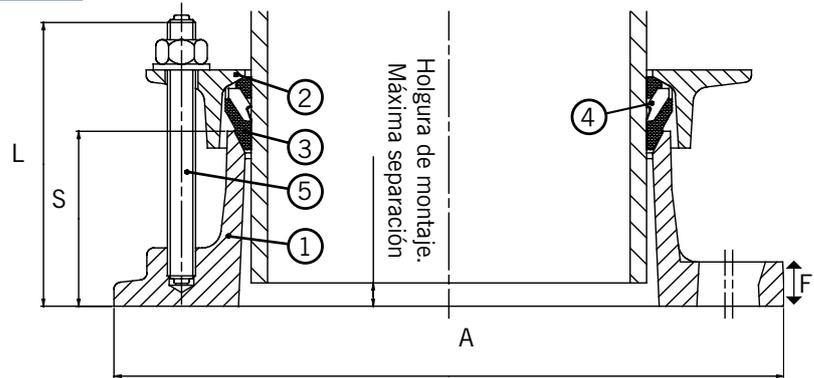
Nota: Para tuberías de acero revestidas el espesor de revestimiento máximo permitido es de 500 micras. Esto es para asegurar que los dientes de acero inoxidable agarran perfectamente sobre la superficie de la tubería para movilizar la capacidad de arriostamiento de accesorio. Debido a las características de la superficie de las tuberías de acero inoxidable los agarres de accesorio FlexLock son incapaces de conseguir un agarre con garantía. FlexLock es adecuado para usarse en tuberías de agua potable y para una temperatura de servicio de hasta 40 grados.

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Adaptador de Brida FlexLock

Especificaciones

- 1) Manguito
- 2) Anillo
- 3) Junta
- 4) Dientes de agarre
- 5) Pernos



Adaptador de Brida FlexLock

Diámetro nominal	Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Tamaño del tornillo. Numero. Diámetro x Longitud	Brida OD (A)	Longitud total (L)	Espesor de brida (mm) (F)	Longitud del anillo embreado (mm) (S)	Taladrado nominal de la brida BS EN 1092-1	Presión de trabajo (bar)	Holgura de instalación		Referencia de junta	Peso (kg)
										Min	Max		
DN50/2"	60.3	steel	2-M12 x 115	160	123	16	75	50 PN10/16	16	10	30	1375	2.3
DN65/2.5"	76.1	steel	2-M12 x 115	180	123	16	75	60/65 PN10/16	16	10	30	1394	2.6
DN80/3"	88.9	steel	4-M12 x 115	195	123	16	75	80 PN10/16 90 PN6	16	10	30	1382	3.4
DN80/3"	98	ductile iron	4-M12 x 115	195	123	16	75	80 PN10/16 90 PN6	16	10	30	1630	4.0
DN100/4"	114.3	steel	4-M12 x 115	215	123	16	75	100 PN10/16 110 PN6	16	10	30	1367	4.5
DN100/4"	118	ductile iron	4-M12 x 115	215	123	16	75	100 PN10/16	16	10	30	1618	4.4
DN150/6"	165.1	steel	8-M12 x 115	285	127	25	75	150 PN10/16 6"E 6"ANSI 150	16	10	30	1369	9.3
DN150/6"	168.3	steel	8-M12 x 115	286	123	19	75	150 PN10/16	16	10	30	1369	8.0
DN150/6"	170	ductile iron	8-M12 x 115	286	123	19	75	150 PN10/16	16	10	30	1369	8.0
DN200/8"	219.1	steel	8-M12 x 115	341	123	19	75	200 PN10	10	10	30	1370	9.7
DN200/8"	219.1	steel	8-M12 x 115	340	127	25	73	200 PN16	16	10	30	1370	15.2
DN200/8"	222	ductile iron	6-M16 x 125	341	137	19	75	200 PN16	16	10	30	1631	10.6
DN200/8"	222	ductile iron	8-M16 x 125	340	137	25	75	200 PN10 8"E	10	10	30	1631	13.9
DN250/10"	273.0	steel	12-M16 x 125	405	137	19	90	250 PN10/16*	10	10	30	1737	16.4
DN250/10"	274	ductile iron	12-M16 x 125	405	137	19	90	250 PN10/16*	10	10	30	1737	16.4
DN300/12"	323.9	steel	12-M16 x 125	467	137	19	90	300 PN10/16*	10	10	30	7667/8	22.7
DN300/12"	326	ductile iron	12-M16 x 125	467	137	19	90	300 PN10/16*	10	10	30	7667/8	22.7

Pares de apriete de tornillos FlexLock M12 = 55-65Nm M16 = 95-120Nm

*La presión de trabajo es menor que el taladrado de la brida

Materiales y normas aplicables

Manguito central/Anillos exteriores

Fundición dúctil BS 1563:1997:Symbol EN-GJS-450-10
oRo acero estirado BS EN 10025:2004:Grade S275.

Cuerpo del adaptador de brida

Fundición dúctil según BS EN 1563 EN-GJS-450-10.
O Acero según BS EN 10025:2004:Grade S275.

Pernos -Tornillos/Tuercas/Arandelas

Pernos/Tornillos - Acero BS EN ISO898-1:2001 Property Class 8.8

Tuercas - Acero BS EN 20898-2:1994 Property Class 8

Arandelas - BS 4320 Form B Acero inoxidable BS 1449:PT2:1983 Grade 304 S15

Revestimiento

Cuerpo, manguito central y anillos exteriores llevan revestimiento de Rilsan Nylon 11según WIS 4-52-01 Part 1.

Tornillos, pernos y tuercas llevan revestimiento de Sheraplex según WIS 4-52-03

Juntas

EPDM compound Grado 'E' según BS EN 681-1 aprobado WRAS.

Adecuado para: agua, aguas negras, compuestos químicos altamente oxidantes y uso alimentario.

Nitrilo compuesto Grado 'G' según BS EN 682-1.

Adecuado para: gas natural, productos derivados de petróleo, aire comprimido, drenajes y aguas negras.

Dientes de acero inoxidable embebidos en las juntas BS 3146:1975:Part 2 Grado ANC2.

Homologaciones/estándares

Diseñado y fabricado bajo un sistema de calidad según BS EN ISO 9001.

Han sido probados de acuerdo a las exigencias de WRC Water Bye-laws Scheme y conforme con los estándares de la American Water Works Association AWWA/ANSI C.219 para uniones atornilladas.

Nota: Para tuberías de acero revestidas el espesor de revestimiento máximo permitido es de 500 micras. Esto es para asegurar que los dientes de acero inoxidable agarran perfectamente sobre la superficie de la tubería para movilizar la capacidad de arriostamiento de accesorio. Debido a las características de la superficie de las tuberías de acero inoxidable los agarres de accesorio FlexLock son incapaces de conseguir un agarre con garantía. FlexLock es adecuado para usarse en tuberías de agua potable y para una temperatura de servicio de hasta 40 grados.

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Reino Unido - Liverpool

Tubería de enlace Oeste Este

FlexLock DN150 y Gran diámetro DN800



Proyecto

Enlace de las tuberías de transmisión Oeste Este. Los 53 Km de tubería discurren desde Prescott, cerca de Liverpool, hasta Bury, cerca de Manchester.

Cliente

United Utilities

Contratista

Murphys

A medida

Gran Diámetro

Accesorios que se adaptan a cualquier especificación de tubería





Robustos, fiables, eficacia probada para tuberías nuevas

Especificaciones del cliente

La gama dedicada se diseña para el uso en nuevos tendidos de tubería 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 elección normal en la mayoría de grandes proyectos de tubería.



Diseño coordinado

Viking Johnson trabaja con Administraciones, ingenierías y constructoras en todo el mundo, ayudando a 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 DN5000. Las uniones escalonadas 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 PN100.

Homologaciones

Todos los productos se diseñan y fabrican bajo sistemas de calidad certificados por ISO9001 y conforme a las especificaciones de la American Water Works Association AWWA/ANSI C219 para uniones atornilladas.

Material de la tubería



Ventajas del diseño del producto

Sencillo de colocar

Instalación sencilla en cualquier clima y condiciones de la zanja, incluso bajo el agua.

Larga vida útil

Las juntas de elastómero se diseñan para una vida útil de al menos 50 años.

Protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos están revestidos de Rilsan Nylon 11 que está homologado por WRAS para su uso en agua potable. Los tornillos y las tuercas están revestidos de Sheraplex según WIS 4-52-03, ofreciendo una total protección frente a la corrosión a largo plazo, impactos y abrasión y por lo tanto asegura un funcionamiento continuo y fiable.

Ventajas para el cliente

- ▶ Las uniones pueden absorber hasta 10 mm. de expansión y contracción y los adaptadores de bridas hasta 5 mm. lo que permite movimientos en puentes, arquetas y estaciones de bombeo. Normalmente se elimina la necesidad de juntas expansivas.
- ▶ Las uniones ofrecen hasta 6° de deflexión angular y los adaptadores de bridas hasta 3° para permitir conexiones de tuberías desalineadas, absorber asentamientos del terreno frente a estructuras y formar curvas de gran radio.

- ▶ Los adaptadores de bridas se usan frecuentemente para permitir el desmontaje de válvulas en tuberías embridadas.



- ▶ El acabado final estándar de todos los productos Viking Johnson es Rilsan Nylon 11 de color negro, que es 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.

Uniones de gran diámetro OD355,6 - 738

Especificaciones

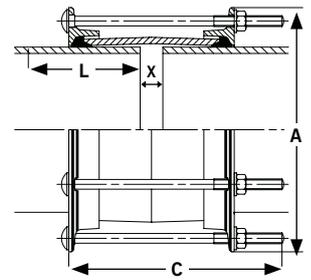
Viking Johnson fabrica uniones para cualquier diámetro exterior de tubería y presión de trabajo.
En las tablas aparecen los productos más comunes.

Presión - Presión de trabajo=Según se muestra en la tabla (Presión de prueba=1,5xPresión de trabajo)

Notas - L02/YF2/AZE/A2H/XSXC=Tipos de sección para uniones dedicadas de gran diámetro

Diámetros exteriores - Si el producto que necesita no figura en la tabla contacte con Viking Johnson

Las uniones específicas deben ser ancladas correctamente si han de resistir esfuerzos axiales



Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Tolerancia por distancia (mm) L		Sección tipo de la unión	Número de tornillos	Tornillo Diámetro x Longitud (mm)	Presión de trabajo (bar)	Dimensiones (mm)		Holgura mínima de montaje (mm) X	Holgura máxima de montaje (mm) X	Referencia de junta.	Peso (kg)
		+	-					Diámetro A	Longitud total C				
355.6	Acero	1.6	1.6	L02	6	M12 x 235	23.2	446	243	25	50	J51LS	19.6
355.6	uPVC	1.6	1.6	L02	6	M12 x 235	23.2	446	243	25	50	J51LS	19.6
358.6	Acero revestido	1.6	1.6	L02	6	M12 x 235	23.0	450	243	25	50	J51LS	19.7
378	Fundición dúctil	2.7	3.5	L02	8	M12 x 235	29.2	469	243	25	50	J52LS	21.1
406.4	Acero	1.6	1.6	L02	8	M12 x 235	27.2	497	243	25	50	J53LS	22.4
406.4	uPVC	1.6	1.6	L02	8	M12 x 235	27.2	497	243	25	50	J53LS	22.4
408.4	Acero revestido	1.6	1.6	L02	8	M12 x 235	27.0	499	243	25	50	J53LS	22.5
409.4	Acero revestido	1.6	1.6	L02	8	M12 x 235	27.0	500	243	25	50	J53LS	22.6
429	Fundición dúctil	2.8	4	L02	8	M12 x 235	25.8	520	243	25	50	J54LS	23.6
457	Acero	1.6	1.6	L02	8	M12 x 235	24.2	548	243	25	50	J55LS	24.9
457	uPVC	1.6	1.6	L02	8	M12 x 235	24.2	548	243	25	50	J55LS	24.9
460	Acero revestido	1.6	1.6	L02	8	M12 x 235	24.1	551	243	25	50	J55LS	25.0
480	Fundición dúctil	2.9	4	L02	8	M12 x 235	23.1	571	243	25	50	J56LS	26.0
480	Fundición dúctil	2.9	4	L02	10	M12 x 235	28.9	571	243	25	50	J56LS	26.5
508	Acero	1.6	1.6	L02	10	M12 x 235	27.4	598	243	25	50	J57LS	27.8
508	uPVC	1.6	1.6	L02	10	M12 x 235	27.4	598	243	25	50	J57LS	27.8
511	Acero revestido	1.6	1.6	L02	10	M12 x 235	27.2	602	243	25	50	J57LS	27.9
532	Fundición dúctil	3	4	L02	10	M12 x 235	26.1	624	243	25	50	J58LS	29.0
559	Acero	1.6	1.6	L02	10	M12 x 235	24.9	649	243	25	50	J59LS	30.2
559	uPVC	1.6	1.6	L02	10	M12 x 235	24.9	649	243	25	50	J59LS	30.2
610	Acero	1.6	1.6	L02	10	M12 x 235	22.9	700	243	25	50	J60LS	32.7
610	uPVC	1.9	1.6	L02	10	M12 x 235	22.9	700	243	25	50	J60LS	32.7
613	Acero revestido	1.6	1.6	L02	10	M12 x 235	22.8	703	243	25	50	J60LS	32.8
635	Fundición dúctil	3.2	4.5	L02	10	M12 x 235	22.0	726	243	25	50	J61LS	33.9
635	Fundición dúctil	3.2	4.5	L02	12	M12 x 235	25.2	726	243	25	50	J61LS	34.3
660	Acero	1.6	1.6	L02	12	M12 x 235	24.3	751	243	25	50	J61LS	35.5
711	Acero	1.6	1.6	L02	12	M12 x 235	22.6	802	243	25	50	J63LS	37.9
714	Acero revestido	1.6	1.6	L02	12	M12 x 235	22.4	805	243	25	50	J63LS	38.1
738	Fundición dúctil	3.4	4.5	L02	12	M12 x 235	21.7	830	243	25	50	J63LS	39.3

Materiales y normas aplicables

Anillo central/anillos exteriores

Acero según BS EN10025-2:2004 Grade S275JR

Tornillos/pernos/tuercas/arandelas

Tornillos/pernos - Acero BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS4190:2001 Grade 4

Arandelas - Acero inoxidable BS1449:Part 2:1983 Grade 304S15

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior - Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 Parte 1

Tuercas y tornillos - Sheraplex según WIS 4-52-03

Juntas: L02/L03/YF2/YF3

Goma 80 IRHD Compuesto moldeado según BS EN681-1:1996 Tipo WA,WC,WG o BS EN682:2002, Tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXC

Goma 70 IRHD Compuesto moldeado según BS EN681-1:1996 Tipo WA,WC,WG o BS EN682:2002, Tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Uniones de gran diámetro OD738 - 2032

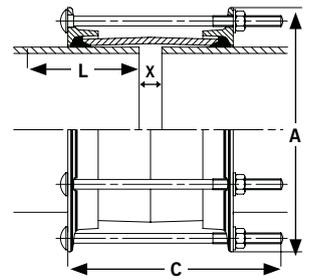
Especificaciones

Viking Johnson fabrica uniones para cualquier diámetro exterior de tubería y presión de trabajo.
En las tablas aparecen los productos más comunes.

Presión - Presión de trabajo=Según se muestra en la tabla (Presión de prueba=1,5xPresión de trabajo)

Notas - L02/YF2/AZE/A2H/XSXG=Tipos de sección para uniones dedicadas de gran diámetro

Diámetros exteriores - Si el producto que necesita no figura en la tabla contacte con Viking Johnson



Las uniones específicas deben ser ancladas correctamente si han de resistir esfuerzos axiales

Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Tolerancia por distancia (mm) L		Sección tipo de la unión	Número de tornillos	Tornillo Diámetro x Longitud (mm)	Presión de trabajo (bar)	Dimensiones (mm)		Holgura mínima de montaje (mm) X	Holgura máxima de montaje (mm) X	Referencia de junta.	Peso (kg)
		+	-					Diámetro A	Longitud total C				
738	Fundición dúctil	3.4	4.5	YF2	10	M16 x 265	28.2	849	276	38	76	J63LS	69.3
762	Acero	1.6	1.6	L02	12	M12 x 235	21.0	852	243	25	50	J64LS	40.4
813	Acero	1.6	1.6	L02	14	M12 x 235	19.8	903	243	25	50	J65LS	43.3
816	Acero revestido	1.6	1.6	L02	14	M12 x 235	19.7	906	243	25	50	J65LS	43.4
842	Fundición dúctil	1	4.5	L02	14	M12 x 235	18.9	931	243	25	50	J65LS	44.6
842	Fundición dúctil	1	4.5	YF2	12	M16 x 265	25.0	950	276	38	76	J65LS	78.7
842	Fundición dúctil	1	4.5	A2E	14	M16 x 265	29.1	965	276	38	76	J116M	103.4
864	Acero	1.6	1.6	L02	14	M12 x 235	17.9	955	243	25	50	J66LS	45.7
914	Acero	1.6	1.6	L02	14	M12 x 235	16.0	1005	243	25	50	J67LS	48.2
916	Acero revestido	1.6	1.6	L02	14	M12 x 235	16.0	1007	243	25	50	J67LS	48.3
945	Fundición dúctil	1	5	YF2	12	M16 x 265	22.0	1054	276	38	76	J70LS	87.5
945	Fundición dúctil	1	5	A2E	14	M16 x 265	25.9	1069	276	38	76	J118M	115.0
1016	Acero	1.6	1.6	YF2	14	M16 x 265	19.6	1125	276	38	76	J71LS	94.3
1019	Acero revestido	1.6	1.6	YF2	14	M16 x 265	19.4	1129	276	38	76	J71LS	94.6
1048	Fundición dúctil	1	5	YF2	14	M16 x 265	18.4	1156	276	38	76	J71LS	96.9
1048	Fundición dúctil	1	5	A2E	16	M16 x 265	26.8	1171	276	38	76	J119M	127.1
1067	Acero	1.6	1.6	YF2	14	M16 x 265	17.7	1177	276	38	76	J72LS	98.6
1118	Acero	1.6	1.6	YF2	14	M16 x 265	16.2	1227	276	38	76	J73LS	102.9
1152	Fundición dúctil	1	6	A2E	16	M16 x 265	24.4	1275	276	38	76	J121M	138.7
1219	Acero	1.6	1.6	A2E	16	M16 x 265	23.0	1343	276	38	76	J121M	146.3
1222	Acero revestido	1.6	1.6	A2E	16	M16 x 265	23.0	1347	276	38	76	J121M	146.6
1255	Fundición dúctil	1	6	A2E	18	M16 x 265	25.2	1378	276	38	76	J122M	151.0
1422	Acero	1.6	3	A2E	20	M16 x 265	24.5	1546	276	38	76	J125M	170.5
1462	Fundición dúctil	1	7	A2E	20	M16 x 265	23.8	1585	276	38	76	J125M	174.8
1620	Acero	3	3	A2E	24	M16 x 265	20.3	1745	276	38	76	J127M	192.4
1626	Acero revestido	3	3	A2E	24	M16 x 265	20.2	1751	276	38	76	J127M	194.2
1668	Fundición dúctil	1	7	A2E	24	M16 x 265	19.2	1791	276	38	76	J128M	199.4
1829	Acero	3	3	A2E	24	M16 x 265	16.0	1954	276	38	76	J130M	217.5
2032	Acero	3	3	XSXG	36	M16 x 400	22.1	2167	411	57	114	J186H	418.6

Materiales y normas aplicables

Anillo central/anillos exteriores

Acero según BS EN10025-2:2004 Grade S275JR

Tornillos/pernos/tuercas/arandelas

Tornillos/pernos - Acero BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS4190:2001 Grade 4

Arandelas - Acero inoxidable BS1449:Part 2:1983 Grade 304S15

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior - Rilsan Nylon 11 segun WIS 4-52-01 Parte 1

Tuercas y tornillos - Sheraplex segun WIS 4-52-03

Juntas: L02/L03/YF2/YF3

Goma 80 IRHD Compuesto moldeado según BS EN681-1:

1996 Tipo WA,WC,WG o BS EN682:2002, Tipo G

(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXG

Goma 70 IRHD Compuesto moldeado según BS EN681-1:

1996Tipo WA,WC,WG o BS EN682:2002, Tipo G

(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Uniones escalonadas de gran diámetro OD355,6 - 1220

Especificaciones

Si el producto que necesita no figura en la tabla contacte con Viking Johnson

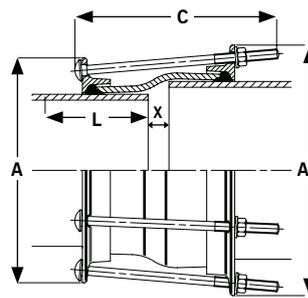
Presión - Presión de trabajo=Según se muestra en la tabla
(Presión de prueba=1,5xPresión de trabajo)

Notas - L02/YF2/AZE/A2H/XSXG=Tipos de sección para uniones dedicadas de gran diámetro

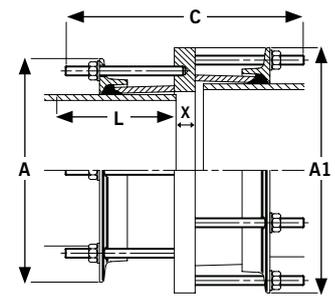
Diámetros exteriores - Si el producto que necesita no figura en la tabla contacte con Viking Johnson

Las uniones específicas deben ser ancladas correctamente si han de resistir esfuerzos axiales

Uniones con manguito alargado y escalonado



Uniones escalonadas con resalto



Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería 1	Tolerancia por distancia (mm) L		Material de la tubería 2	Tolerancia por distancia (mm) L		Sección tipo de la unión	Número de tornillos	Tornillo Diámetro x Longitud (mm)	Presión de trabajo (bar)	Dimensiones (mm)			Holgura mínima de montaje (mm) X	Holgura máxima de montaje (mm) X	Referencia de junta.	Peso (kg)	
		+	-		+	-					Diámetro A	Diámetro A1	Longitud total C					
355.6	378	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	2.7	3.5	L02	8	M12 x 235	29.2	446	469	243	25	50	J51LS / J52LS	20.7
406.4	429	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	2.8	4	L02	8	M12 x 235	25.7	497	520	243	25	50	J53LS / J54LS	23.1
457	480	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	2.9	4	L02	8	M12 x 235	23.1	548	571	243	25	50	J55LS / J56LS	25.6
480	508	Fundición dúctil	2.9	4	Acero	1.6	1.6	L02	10	M12 x 235	27.3	571	598	243	25	50	J56LS / J57LS	27.3
508	532	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	3	4	L02	10	M12 x 235	26.1	598	624	243	25	50	J57LS / J58LS	28.6
610	635	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	3.2	4.5	L02	10	M12 x 235	22.0	700	726	243	25	50	J60LS / J61LS	33.6
711	738	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	3.4	4.5	L02	12	M12 x 235	21.7	802	830	243	25	50	J63LS / J63LS	39.0
738	747	Fundición dúctil	3.4	4.5	Hierro fundido CD	3.3	3.3	L02	12	M12 x 235	21.3	830	839	243	25	50	J63LS / J63LS	39.4
738	755	Fundición dúctil	3.4	4.5	Hierro fundido AB	3.3	3.3	L02	12	M12 x 235	21.2	830	847	243	25	50	J63LS / J65LS	39.9
813	842	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	1	4.5	L02	14	M12 x 235	18.8	903	931	243	25	50	J65LS / J65LS	44.4
826	842	Hierro fundido CD	3.3	3.3	Fundición dúctil	1	4.5	L02	14	M12 x 235	18.8	918	931	243	25	50	J65LS / J65LS	44.3
842	886	Fundición dúctil	1	4.5	Hierro fundido AB	3.3	3.3	L03 (ANILLO LARGO)	14	M12 x 340	17.0	931	978	348	25	150	J65LS / J66LS	62.7
906	945	Hierro fundido CD	3.3	3.3	Fundición dúctil	1	5	YF2	12	M16 x 265	22.0	1017	1054	276	38	76	J67LS / J70LS	86.5
914	945	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	1	5	YF2	12	M16 x 265	22.0	1024	1054	276	38	76	J67LS / J70LS	86.5
945	964	Fundición dúctil	1	5	Hierro fundido AB	3.3	3.3	YF2	12	M16 x 265	21.6	1054	1075	276	38	76	J70LS / J70LS	88.3
1016	1048	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	1	5	YF2	14	M16 x 265	18.3	1125	1156	276	38	76	J71LS / J71LS	95.9
1121	1152	Hierro fundido AB	3.3	3.3	Fundición dúctil	1	6	A2E	16	M16 x 265	24.3	1247	1275	276	38	76	J120M / J121M	137.6
1220	1255	Acero	1.6	1.6	Fundición dúctil	1	6	A2E	18	M16 x 265	25.2	1344	1378	276	38	76	J120M / J132M	150.1

Materiales y normas aplicables

Manguito central/anillos exteriores

Acero BS EN10025-2:2004 Grade S275JR

Tornillos/pernos/tuercas/arandelas

Tornillos/pernos - Acero BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS4190:2001 Grade 4

Arandelas - Acero inoxidable BS1449:Part 2:1983 Grade 304S15

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior - Rilsan Nylon 11 segun WIS 4-52-01 Part 1

Tuercas y tornillos - Sheraplex segun WIS 4-52-03

Juntas: L02/L03/YF2/YF3

Goma 80 Goma 80 IRHD Compuesto moldeado según BS EN681-1:

1996 Tipo WA,WC,WG o BS EN682:2002, Tipo G

(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXG

Goma 70 IRHD Compuesto moldeado según BS EN681-1:

1996 Tipo WA,WC,WG o BS EN682:2002, Tipo G

(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Australia - Adelaide

Tubería de transferencia en desaladora

Adaptador de brida de gran diámetro – DN1600



Uniones Mecánicas y Adaptadores de Brida

Especializadas

Proyecto

La desaladora tendrá una capacidad de hasta 100 Hm³ y abastecerá a Adelaide de hasta la mitad de sus necesidades anuales de agua. El suministro de energía para la planta de tal tamaño será por medio de fuentes de energía renovables y asegurará que la mayor parte del agua suministrada será desde el mar con mucha menor dependencia de la cuenca del río Murray.

Cliente

South Australian Water & South Australian Government

Contratista

McConnell Dowell

Distribuidor

Philmac



Adaptadores de bridas de gran diámetro OD355,6 - 457

Especificaciones

Si el producto que necesita no figura en la tabla contacte con Viking Johnson

Presión - De acuerdo al taladrado de la brida

Notas - Los precios para estos productos no incluyen los tornillos conectores de la brida ni la junta de goma. Cuando se pida este tipo de accesorio hay que asegurarse que el diámetro exterior de la tubería, el diámetro nominal de la brida y el taladrado de la brida están especificados como LO2/YF2/A2E. Los adaptadores de bridas se suministran desmontados.

Diámetros exteriores - Viking Johnson fabrica adaptadores de bridas para cualquier diámetro exterior de tubería y taladrado de brida. En las tablas aparecen los productos más comunes.

Los adaptadores de brida específicos NO resisten esfuerzos axiales.

Se deben anclar adecuadamente

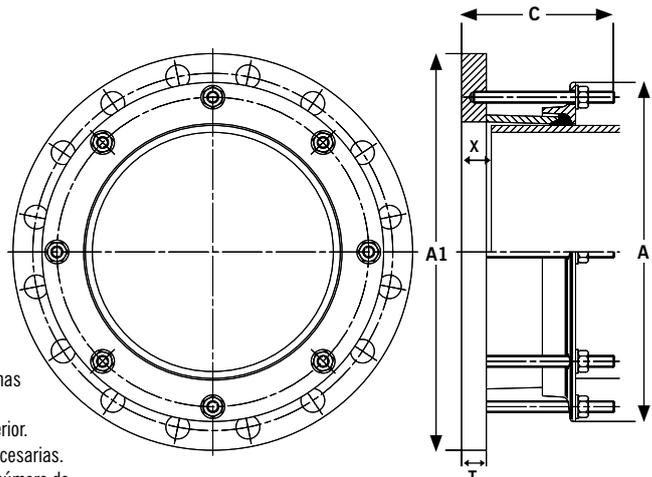
Regla para muescas en el anillo externo

Espárragos - Determinados diámetros exteriores de tubería y taladros de brida precisan muescas en los anillos exteriores para acoplar los espárragos a unas cartelas fijas en la tubería. Véase la tabla para los detalles.

Ninguno = Producto estándar sin muescas. Los espárragos coinciden con el anillo exterior.

No necesario = Los espárragos quedan por fuera del anillo exterior. Las muescas no son necesarias.

X Muecas = Anillo exterior con muescas para colocar un número "X" de espárragos. El número de muescas da por sentado el uso de espárragos de alta resistencia. Mínimo límite elástico = 725 N/mm².



Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Tolerancia por distancia (mm) L		Sección tipo del adaptador de brida	Detalles de la Brida BS EN 1092-1		Número de muescas en el anillo externo si se necesitan	Número de tornillos	Tornillo Diámetro x Longitud (mm)	Dimensiones Diámetro (mm) A	Brida OD A1	Longitud total C	Espesor de brida T	Número de talaeros No.	Diámetro del taladro (mm)	Holgura mínima de montaje (mm) X	Holgura máxima de montaje (mm) X	Referencia de junta.	Peso (kg)
		+	-		Nominal	Taladrado													
355.6	Acero	1.6	1.6	L02	350	PN10	4	8	M12 x 140	446	505	148	18	16	23	25	50	J51LS	22.8
355.6	uPVC	1.6	1.6	L02	350	PN10	4	8	M12 x 140	446	505	148	18	16	23	25	50	J51LS	22.8
355.6	Acero	1.6	1.6	L02	350	PN16	4	8	M12 x 140	446	520	148	18	16	28	25	50	J51LS	24.1
355.6	uPVC	1.6	1.6	L02	350	PN16	4	8	M12 x 140	446	520	148	18	16	28	25	50	J51LS	24.1
355.6	Acero	1.6	1.6	L02	350	PN25	-	8	M12 x 140	446	555	155	25	16	34	25	50	J51LS	34.4
358.6	Acero revestido	1.6	1.6	L02	350	PN16	4	8	M12 x 140	450	520	148	18	16	28	25	50	J51LS	23.9
378	Fundición dúctil	2.7	3.5	L02	350	PN10	8	8	M12 x 140	469	505	148	18	16	23	25	50	J52LS	21.3
378	Fundición dúctil	2.7	3.5	L02	350	PN16	8	8	M12 x 140	469	520	148	18	16	28	25	50	J52LS	22.5
378	Fundición dúctil	2.7	3.5	L02	350	PN25	8	8	M12 x 140	469	555	155	25	16	34	25	50	J52LS	32.2
406.4	Acero	1.6	1.6	L02	400	PN10	4	8	M12 x 140	497	565	148	18	16	28	25	50	J53LS	26.3
406.4	uPVC	1.6	1.6	L02	400	PN10	4	8	M12 x 140	497	565	148	18	16	28	25	50	J53LS	26.3
406.4	Acero	1.6	1.6	L02	400	PN16	4	8	M12 x 140	497	580	148	18	16	31	25	50	J53LS	27.9
406.4	uPVC	1.6	1.6	L02	400	PN16	4	8	M12 x 140	497	580	148	18	16	31	25	50	J53LS	27.9
406.4	Acero	1.6	1.6	L02	400	PN25	-	8	M12 x 140	497	620	155	25	16	37	25	50	J53LS	40.7
409.4	Acero revestido	1.6	1.6	L02	400	PN16	4	8	M12 x 140	500	580	148	18	16	31	25	50	J53LS	27.7
429	Fundición dúctil	2.8	4	L02	400	PN10	8	8	M12 x 140	520	565	148	18	16	28	25	50	J54LS	24.5
429	Fundición dúctil	2.8	4	L02	400	PN16	8	8	M12 x 140	520	580	148	18	16	31	25	50	J54LS	26.2
429	Fundición dúctil	2.8	4	L02	400	PN25	8	8	M12 x 140	520	620	155	25	16	37	25	50	J54LS	38.2
451	PVC	1.6	1.6	L02	450	PN16	-	10	M12 x 140	541	640	155	25	20	31	25	50	J55LS	45.2
451	Hep30	0	1	L02	450	PN16	-	10	M12 x 140	541	640	155	25	20	31	25	50	J55LS	45.2
457	Acero	1.6	1.6	L02	450	PN10	5	10	M12 x 140	548	615	153	23	20	28	25	50	J55LS	33.5
457	uPVC	1.6	1.6	L02	450	PN10	5	10	M12 x 140	548	615	153	23	20	28	25	50	J55LS	33.5
457	Acero	1.6	1.6	L02	450	PN16	-	10	M12 x 140	548	640	153	23	20	31	25	50	J55LS	37.5
457	uPVC	1.6	1.6	L02	450	PN16	-	10	M12 x 140	548	640	153	23	20	31	25	50	J55LS	37.5
457	Acero	1.6	1.6	L02	450	PN25	-	10	M12 x 140	548	670	155	25	20	37	25	50	J55LS	44.4

Materiales y normas aplicables

Manguito central/anillos exteriores

Acero BS EN10025-2:2004 Grade S275JR

Tornillos/pernos/tuercas/arandelas

Tornillos/pernos - Acero BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS4190:2001 Grade 4

Arandelas - Acero inoxidable BS1449:Part 2:1983 Grade 304S15

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior - Rilsan Nylon 11 segun WIS 4-52-01 Part 1

Tuercas y tornillos - Sheraplex segun WIS 4-52-03

Juntas: LO2/LO3/YF2/YF3

Goma 80 Goma 80 IRHD Compuesto moldeado según BS EN681-1: 1996 Tipo WA,WC,WG o BS EN682:2002, Tipo G

(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXX

Goma 70 IRHD Compuesto moldeado según BS EN681-1: 1996 Tipo WA,WC,WG o BS EN682:2002, Tipo G

(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Adaptadores de bridas de gran diámetro OD450 - 711

Especificaciones

Si el producto que necesita no figura en la tabla contacte con Viking Johnson

Presión - De acuerdo al taladrado de la brida

Notas - Los precios para estos productos no incluyen los tornillos conectores de la brida ni la junta de goma. Cuando se pida este tipo de accesorio hay que asegurarse que el diámetro exterior de la tubería, el diámetro nominal de la brida y el taladrado de la brida están especificados como L02/YF2/A2E. Los adaptadores de bridas se suministran desmontados.

Diámetros exteriores - Viking Johnson fabrica adaptadores de bridas para cualquier diámetro exterior de tubería y taladrado de brida. En las tablas aparecen los productos más comunes.

Los adaptadores de brida específicos **NO** resisten esfuerzos axiales.

Se deben anclar adecuadamente

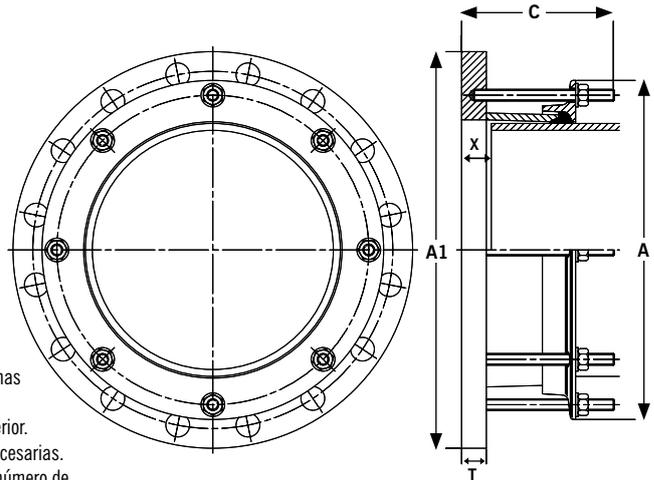
Regla para muescas en el anillo externo

Espárragos - Determinados diámetros exteriores de tubería y taladros de brida precisan muescas en los anillos exteriores para acoplar los espárragos a unas cartelas fijas en la tubería. Véase la tabla para los detalles.

Ninguno = Producto estándar sin muescas. Los espárragos coinciden con el anillo exterior.

No necesario = Los espárragos quedan por fuera del anillo exterior. Las muescas no son necesarias.

X Muecas = Anillo exterior con muescas para colocar un número "X" de espárragos. El número de muescas da por sentado el uso de espárragos de alta resistencia. Mínimo límite elástico = 725 N/mm².



Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Tolerancia por distancia (mm) L		Sección tipo del adaptador de brida	Detalles de la Brida BS EN 1092-1		Número de muescas en el anillo externo si se necesitan	Número de tornillos	Tornillo Diámetro x Longitud (mm)	Dimensiones Diámetro (mm) A	Brida OD A1	Longitud total C	Espesor de brida T	Número de taladros No.	Diámetro del taladro (mm)	Hogura mínima de montaje (mm) X	Hogura máxima de montaje (mm) X	Referencia de junta.	Peso (kg)
		+	-		Nominal	Taladrado													
460	Acero revestido	1.6	1.6	L02	450	PN16	5	10	M12 x 140	551	640	153	23	20	31	25	50	J55LS	37.2
480	Fundición dúctil	2.9	4	L02	450	PN10	10	10	M12 x 140	571	615	153	23	20	28	25	50	J56LS	30.7
480	Fundición dúctil	2.9	4	L02	450	PN16	10	10	M12 x 140	571	640	153	23	20	31	25	50	J56LS	34.7
480	Fundición dúctil	2.9	4	L02	450	PN25	10	10	M12 x 140	571	670	155	25	20	37	25	50	J56LS	41.4
500	Metric PVC	1.6	1.6	L02	500	PN16	-	10	M12 x 140	590	715	155	25	20	34	25	50	J57LS	49.3
508	Acero	1.6	1.6	L02	500	PN10	5	10	M12 x 140	598	670	153	23	20	28	25	50	J57LS	37.7
508	uPVC	1.6	1.6	L02	500	PN10	5	10	M12 x 140	598	670	153	23	20	28	25	50	J57LS	37.7
508	Acero	1.6	1.6	L02	500	PN16	-	10	M12 x 140	598	715	153	23	20	34	25	50	J57LS	45.5
508	uPVC	1.6	1.6	L02	500	PN16	-	10	M12 x 140	598	715	153	23	20	34	25	50	J57LS	45.5
508	Acero	1.6	1.6	L02	500	PN25	-	10	M12 x 140	598	730	155	25	20	37	25	50	J57LS	50.9
511	Acero revestido	1.6	1.6	L02	500	PN10	5	10	M12 x 140	602	670	153	23	20	28	25	50	J57LS	37.3
511	Acero revestido	1.6	1.6	L02	500	PN16	-	10	M12 x 140	602	715	153	23	20	34	25	50	J57LS	45.1
532	Fundición dúctil	3	4	L02	500	PN10	10	10	M12 x 140	624	670	153	23	20	28	25	50	J58LS	34.3
532	Fundición dúctil	3	4	L02	500	PN16	10	10	M12 x 140	624	715	153	23	20	34	25	50	J58LS	42.2
532	Fundición dúctil	3	4	L02	500	PN25	10	10	M12 x 140	624	730	155	25	20	37	25	50	J58LS	47.4
610	Acero	1.6	1.6	L02	600	PN10	5	10	M12 x 140	700	780	153	23	20	31	25	50	J60LS	45.9
610	uPVC	1.9	1.6	L02	600	PN10	5	10	M12 x 140	700	780	153	23	20	31	25	50	J60LS	45.9
610	Acero	1.6	1.6	L02	600	PN16	-	10	M12 x 140	700	840	153	23	20	37	25	50	J60LS	58.5
610	uPVC	1.9	1.6	L02	600	PN16	-	10	M12 x 140	700	840	153	23	20	37	25	50	J60LS	58.5
610	Acero	1.6	1.6	L02	600	PN25	-	10	M12 x 140	700	845	155	25	20	40	25	50	J60LS	62.7
613	Acero revestido	1.6	1.6	L02	600	PN16	-	10	M12 x 140	703	840	153	23	20	37	25	50	J60LS	58.0
635	Fundición dúctil	3.2	4.5	L02	600	PN10	10	10	M12 x 140	726	780	153	23	20	31	25	50	J61LS	41.6
635	Fundición dúctil	3.2	4.5	L02	600	PN16	-	10	M12 x 140	726	840	153	23	20	37	25	50	J61LS	54.5
635	Fundición dúctil	3.2	4.5	L02	600	PN25	10	10	M12 x 140	726	845	155	25	20	40	25	50	J61LS	58.3
711	Acero	1.6	1.6	L02	700	PN10	-	12	M12 x 140	802	895	153	23	24	31	25	50	J63LS	56.1

Materiales y normas aplicables

Manguito central/anillos exteriores

Acero BS EN10025-2:2004 Grade S275JR

Tornillos/pernos/tuercas/arandelas

Tornillos/pernos - Acero BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS4190:2001 Grade 4

Arandelas - Acero inoxidable BS1449:Part 2:1983 Grade 304S15

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior - Rilsan Nylon 11 segun WIS 4-52-01 Part 1

Tuercas y tornillos - Sheraplex segun WIS 4-52-03

Juntas: L02/L03/YF2/YF3

Goma 80 Goma 80 IRHD Compuesto moldeado según BS EN681-1: 1996 Tipo WA,WC,WG o BS EN682:2002, Tipo G

(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXX

Goma 70 IRHD Compuesto moldeado según BS EN681-1: 1996 Tipo WA,WC,WG o BS EN682:2002, Tipo G

(Otros materiales disponibles bajo pedido)

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Adaptadores de bridas de gran diámetro OD711 - 1048

Especificaciones

Si el producto que necesita no figura en la tabla contacte con Viking Johnson

Presión - De acuerdo al taladrado de la brida

Notas - Los precios para estos productos no incluyen los tornillos conectores de la brida ni la junta de goma. Cuando se pida este tipo de accesorio hay que asegurarse que el diámetro exterior de la tubería, el diámetro nominal de la brida y el taladrado de la brida están especificados como L02/YF2/A2E. Los adaptadores de bridas se suministran desmontados.

Diámetros exteriores - Viking Johnson fabrica adaptadores de bridas para cualquier diámetro exterior de tubería y taladrado de brida. En las tablas aparecen los productos más comunes.

Los adaptadores de brida específicos **NO** resisten esfuerzos axiales.

Se deben anclar adecuadamente

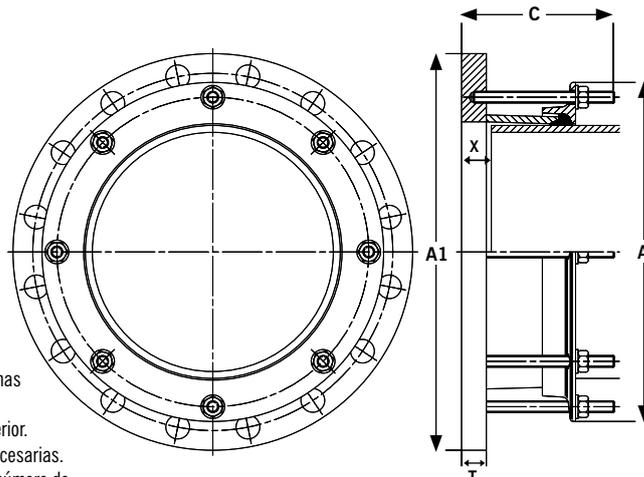
Regla para muescas en el anillo externo

Espárragos - Determinados diámetros exteriores de tubería y taladros de brida precisan muescas en los anillos exteriores para acoplar los espárragos a unas cartelas fijas en la tubería. Véase la tabla para los detalles.

Ninguno = Producto estándar sin muescas. Los espárragos coinciden con el anillo exterior.

No necesario = Los espárragos quedan por fuera del anillo exterior. Las muescas no son necesarias.

X Muecas = Anillo exterior con muescas para colocar un número "X" de espárragos. El número de muescas da por sentado el uso de espárragos de alta resistencia. Mínimo límite elástico = 725 N/mm².



Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Tolerancia por distancia (mm) L		Sección tipo del adaptador de brida	Detalles de la Brida BS EN 1092-1		Número de muescas en el anillo externo si se necesitan	Número de tornillos	Tornillo Diámetro x Longitud (mm)	Dimensiones Diámetro (mm) A	Brida OD A1	Longitud total C	Espesor de brida T	Número de taladros No.	Diámetro del taladro (mm)	Holgura mínima de montaje (mm) X	Holgura máxima de montaje (mm) X	Referencia de junta.	Peso (kg)
		+	-		Nominal	Taladrado													
711	Acero	1.6	1.6	L02	700	PN16	6	12	M12 x 140	802	910	153	23	24	37	25	50	J63LS	58.5
711	Acero	1.6	1.6	L02	700	PN25	-	12	M12 x 140	802	960	155	25	24	43	25	50	J63LS	74.2
714	Acero revestido	1.6	1.6	L02	700	PN16	6	12	M12 x 140	805	910	153	23	24	37	25	50	J63LS	58.0
738	Fundición dúctil	3.4	4.5	L02	700	PN10	12	12	M12 x 140	830	895	153	23	24	31	25	50	J63LS	50.8
738	Fundición dúctil	3.4	4.5	L02	700	PN16	12	12	M12 x 140	830	910	153	23	24	37	25	50	J63LS	53.1
738	Fundición dúctil	3.4	4.5	YF2	700	PN25	12	12	M16 x 160	830	960	169	25	24	43	32	76	J63LS	83.5
813	Acero	1.6	1.6	L02	800	PN10	-	12	M12 x 140	903	1015	153	23	24	34	25	50	J65LS	68.2
813	Acero	1.6	1.6	L02	800	PN16	-	12	M12 x 140	903	1025	153	23	24	40	25	50	J65LS	69.6
813	Acero	1.6	1.6	YF2	800	PN25	-	12	M16 x 160	922	1085	169	25	24	49	32	76	J65LS	106.5
816	Acero revestido	1.6	1.6	L02	800	PN16	6	12	M12 x 140	906	1025	153	23	24	40	25	50	J65LS	68.9
842	Fundición dúctil	1	4.5	L02	800	PN10	12	12	M12 x 40	931	1015	153	23	24	34	25	50	J65LS	62.2
842	Fundición dúctil	1	4.5	L02	800	PN16	12	12	M12 x 140	931	1025	153	23	24	40	25	50	J65LS	63.4
842	Fundición dúctil	1	4.5	YF2	800	PN25	12	12	M16 x 160	950	1085	169	25	24	49	32	76	J65LS	100.0
914	Acero	1.6	1.6	L02	900	PN10	-	14	M12 x 140	1005	1115	155	25	28	34	25	50	J67LS	79.8
914	Acero	1.6	1.6	L02	900	PN16	7	14	M12 x 140	1005	1125	155	25	28	40	25	50	J67LS	81.3
914	Acero	1.6	1.6	A2E	900	PN25	7	14	M16 x 160	1038	1185	182	38	28	49	32	76	J117M	168.6
916	Acero revestido	1.6	1.6	L02	900	PN16	7	14	M12 x 140	1007	1125	155	25	28	40	25	50	J67LS	80.8
945	Fundición dúctil	1	5	YF2	900	PN10	14	14	M16 x 160	1054	1115	169	25	28	34	32	76	J70LS	89.3
945	Fundición dúctil	1	5	YF2	900	PN16	14	14	M16 x 160	1054	1125	169	25	28	40	32	76	J70LS	90.8
945	Fundición dúctil	1	5	A2E	900	PN25	14	14	M16 x 160	1069	1185	182	38	28	49	32	76	J118M	156.1
1016	Acero	1.6	1.6	YF2	1000	PN10	7	14	M16 x 160	1125	1230	169	25	28	37	32	76	J71LS	112.4
1016	Acero	1.6	1.6	YF2	1000	PN16	7	14	M16 x 160	1125	1255	169	25	28	43	32	76	J71LS	119.8
1016	Acero	1.6	1.6	A2E	1000	PN25	-	14	M16 x 160	1140	1320	182	38	28	56	32	76	J119M	202.2
1019	Acero revestido	1.6	1.6	YF2	1000	PN16	7	14	M16 x 160	1129	1255	169	25	28	43	32	76	J71LS	118.9
1048	Fundición dúctil	1	5	YF2	1000	PN10	14	14	M16 x 160	1156	1230	169	25	28	37	32	76	J71LS	102.9

Materiales y normas aplicables

Manguito central/anillos exteriores

Acero BS EN10025-2:2004 Grade S275JR

Tornillos/pernos/tuercas/arandelas

Tornillos/pernos - Acero BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS4190:2001 Grade 4

Arandelas - Acero inoxidable BS1449:Part 2:1983 Grade 304S15

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior - Rilsan Nylon 11 segun WIS 4-52-01 Part 1

Tuercas y tornillos - Sheraplex segun WIS 4-52-03

Juntas: L02/L03/YF2/YF3

Goma 80 Goma 80 IRHD Compuesto moldeado según BS EN681-1: 1996 Tipo WA,WC,WG o BS EN682:2002, Tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Juntas: A2E/A2H/XSXG

Goma 70 IRHD Compuesto moldeado según BS EN681-1: 1996 Tipo WA,WC,WG o BS EN682:2002, Tipo G (Otros materiales disponibles bajo pedido)

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Especificaciones

Si el producto que necesita no figura en la tabla contacte con Viking Johnson

Presión - De acuerdo al taladrado de la brida

Notas - Los precios para estos productos no incluyen los tornillos conectores de la brida ni la junta de goma. Cuando se pida este tipo de accesorio hay que asegurarse que el diámetro exterior de la tubería, el diámetro nominal de la brida y el taladrado de la brida están especificados como L02/YF2/A2E. Los adaptadores de bridas se suministran desmontados.

Diámetros exteriores - Viking Johnson fabrica adaptadores de bridas para cualquier diámetro exterior de tubería y taladrado de brida. En las tablas aparecen los productos más comunes.

Los adaptadores de brida específicos **NO** resisten esfuerzos axiales.

Se deben anclar adecuadamente

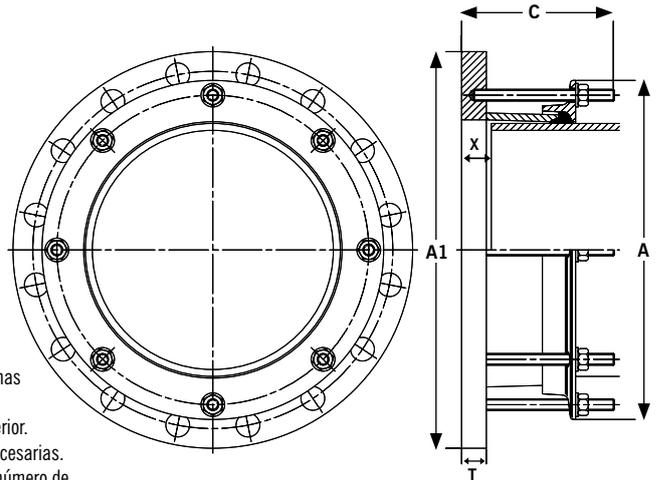
Regla para muescas en el anillo externo

Espárragos - Determinados diámetros exteriores de tubería y taladros de brida precisan muescas en los anillos exteriores para acoplar los espárragos a unas cartelas fijas en la tubería. Véase la tabla para los detalles.

Ninguno = Producto estándar sin muescas. Los espárragos coinciden con el anillo exterior.

No necesario = Los espárragos quedan por fuera del anillo exterior. Las muescas no son necesarias.

X Muecas = Anillo exterior con muescas para colocar un número "X" de espárragos. El número de muescas da por sentado el uso de espárragos de alta resistencia. Mínimo límite elástico = 725 N/mm².



Diámetro exterior (mm)	Material de la tubería	Tolerancia por distancia (mm) L		Sección tipo del adaptador de brida	Detalles de la Brida BS EN 1092-1		Número de muescas en el anillo exterior si se necesitan	Número de tornillos	Tornillo Diámetro x Longitud (mm)	Dimensiones Diámetro (mm) A	Brida OD A1	Longitud total C	Espesor de brida T	Número de taladros No.	Diámetro del taladro (mm)	Holgura mínima de montaje (mm) X	Holgura máxima de montaje (mm) X	Referencia de junta.	Peso (kg)
		+	-		Nominal	Taladrado													
1048	Fundición dúctil	1	5	YF2	1000	PN16	14	14	M16 x 160	1156	1255	169	25	28	43	32	76	J71LS	110.4
1048	Fundición dúctil	1	5	A2E	1000	PN25	14	14	M16 x 160	1171	1320	182	38	28	56	32	76	J119M	188.3
1118	Acero	1.6	1.6	YF2	1100	PN10	-	16	M16 x 160	1227	1340	169	25	32	37	32	76	J73LS	126.0
1118	Acero	1.6	1.6	YF2	1100	PN16	8	16	M16 x 160	1227	1355	169	25	32	43	32	76	J73LS	129.8
1118	Acero	1.6	1.6	A2E	1100	PN25	-	16	M16 x 160	1242	1420	182	38	32	56	32	76	J120M	218.1
1121	Hierro fundido	1.6	1.6	YF2	1100	PN16	8	16	M16 x 160	1231	1355	169	25	32	43	32	76	J73LS	128.7
1152	Fundición dúctil	1	6	A2E	1100	PN10	16	16	M16 x 160	1275	1340	182	38	32	37	32	76	J121M	162.6
1152	Fundición dúctil	1	6	A2E	1100	PN16	16	16	M16 x 160	1275	1355	182	38	32	43	32	76	J121M	168.0
1152	Fundición dúctil	1	6	A2E	1100	PN25	16	16	M16 x 160	1275	1420	182	38	32	56	32	76	J121M	201.6
1219	Acero	1.6	1.6	YF2	1200	PN10	-	16	M16 x 160	1329	1455	169	25	32	40	32	76	J74LS	141.8
1219	Acero	1.6	1.6	A2E	1200	PN16	8	16	M16 x 160	1343	1485	182	38	32	49	32	76	J121M	217.4
1219	Acero	1.6	1.6	A2E	1200	PN25	-	16	M16 x 160	1343	1530	182	38	32	56	32	76	J121M	243.5
1222	Hierro fundido	1.6	1.6	A2E	1200	PN16	8	16	M16 x 160	1347	1485	182	38	32	49	32	76	J121M	215.8
1255	Fundición dúctil	1	6	A2E	1200	PN10	16	16	M16 x 160	1378	1455	182	38	32	40	32	76	J122M	183.0
1255	Fundición dúctil	1	6	A2E	1200	PN16	16	16	M16 x 160	1378	1485	182	38	32	49	32	76	J122M	197.6
1255	Fundición dúctil	1	6	A2E	1200	PN25	16	16	M16 x 160	1378	1530	182	38	32	56	32	76	J122M	224.8
1422	Acero	1.6	3	A2E	1400	PN10	9	18	M16 x 160	1546	1675	182	38	36	43	32	76	J125M	245.5
1422	Acero	1.6	3	A2E	1400	PN16	9	18	M16 x 160	1546	1685	182	38	36	49	32	76	J125M	248.7
1426	Hierro fundido	1.6	3	A2E	1400	PN16	9	18	M16 x 160	1550	1685	182	38	36	49	32	76	J125M	246.1
1462	Fundición dúctil	1	7	A2E	1400	PN10	18	18	M16 x 160	1585	1675	182	38	36	43	32	76	J125M	220.1
1462	Fundición dúctil	1	7	A2E	1400	PN16	18	18	M16 x 160	1585	1685	182	38	36	49	32	76	J125M	223.3
1620	Acero	3	3	A2E	1600	PN10	-	20	M16 x 160	1745	1915	182	38	40	49	32	76	J127M	309.3
1620	Acero	3	3	A2E	1600	PN16	-	20	M16 x 160	1745	1930	182	38	40	56	32	76	J127M	315.9
1626	Hierro fundido	3	3	A2E	1600	PN16	-	20	M16 x 160	1751	1930	182	38	40	56	32	76	J127M	311.3
1668	Fundición dúctil	1	7	A2E	1600	PN10	20	20	M16 x 160	1791	1915	182	38	40	49	32	76	J128M	275.2
1668	Fundición dúctil	1	7	A2E	1600	PN16	20	20	M16 x 160	1791	1930	182	38	40	56	32	76	J128M	281.3

Materiales y normas aplicables

Manguito central/anillos exteriores

Acero BS EN10025-2:2004 Grade S275JR

Tornillos/pernos/tuercas/arandelas

Tornillos/pernos - Acero BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS4190:2001 Grade 4

Arandelas - Acero inoxidable BS1449:Part 2:1983 Grade 304S15

Revestimientos

Cuerpo, brida y anillo exterior - Rilsan Nylon 11 segun WIS 4-52-01 Part 1

Tuercas y tornillos - Sheraplex segun WIS 4-52-03

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Gran Diámetro. Datos necesarios

Los accesorios Gran Diámetro son un producto a medida y Viking Johnson necesita la siguiente información como ayuda a la hora de ofertar. La página se puede copiar del catálogo, descargarse de la página web o directamente desde el departamento de marketing.

Por favor devuélvase por fax al: +44 (0) 1462 443311 o por e-mail 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 (Especialmente importante en tuberías de acero)	
Tolerancia en el diámetro exterior		Espesor del revestimiento de la tubería	
Material de la tubería (Elegir de la lista)		Presión de trabajo, de prueba y de diseño	
Fundición dúctil <input type="checkbox"/>	Hierro fundido <input type="checkbox"/>	Acero <input type="checkbox"/>	Acero inoxidable <input type="checkbox"/>
PVC <input type="checkbox"/>	PE <input type="checkbox"/>	HEP30 <input type="checkbox"/>	PRFV <input type="checkbox"/>
ABS <input type="checkbox"/>	Gres <input type="checkbox"/>	Hormigón <input type="checkbox"/>	Fibro cemento <input type="checkbox"/>
Cobre <input type="checkbox"/>	Plomo <input type="checkbox"/>		
Otro (por favor especificar)	<input type="text"/>		

Requisitos del producto

Revestimiento requerido		Presión para la brida	
Calidad de la junta de goma o fluido transportado		Tipo de taladrado	
		Clavija posicionadora (Si se necesita)	

Tipo de embalaje y transporte requeridos

--

Documentación especial/Requisitos de inspección

--

Otros requisitos

--

Sencillos

QuickFit

Uniones y Adaptadores de bridas
Accesorios pre montados de tolerancia estricta





Uniones Especializadas y Adaptadores de Brida

La gama de accesorios QuickFit está diseñada para conectar tuberías a tope con diámetros exteriores muy similares. La gama completa incluye uniones y adaptadores de brida para ajustar tuberías de diámetros nominales entre DN50 (2") y DN300 (12"). Se pueden instalar en PVC, acero revestido y no revestido y también 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 estricta 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.

Tolerancia estricta

La gama QuickFit son accesorios dedicados, con muy poca tolerancia respecto a los diámetros exteriores de las tuberías.

Transferencia de esfuerzos longitudinales

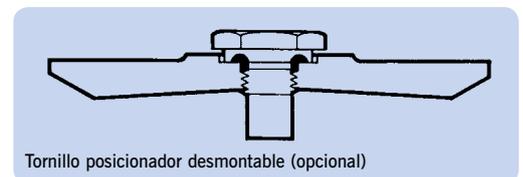
Los adaptadores de brida QuickFit requieren anclarse adecuadamente cuando se instalan en final de línea. Se necesitan espárragos para transmitir los esfuerzos longitudinales a una brida anclada en la tubería. El diseño de los adaptadores de brida QuickFit es tal que hay espacio suficiente para que los espárragos puedan ajustarse contra 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 (ver datos del diseño en pág. 205), siendo posible por lo tanto reducir la necesidad de almacenaje.

Las uniones QuickFit están disponibles con tornillos posicionadores desmontables para prevenir deslizamientos de la unión en tuberías aéreas causados por movimientos repetidos por variaciones de temperatura y vibraciones. Los tornillos posicionadores (opcionales) no impiden que la unión pueda deslizar totalmente sobre la tubería para una instalación rápida y simple. Una vez instalados engranan entre los bordes 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)

Material de la tubería



Uniones y adaptadores de bridas QuickFit

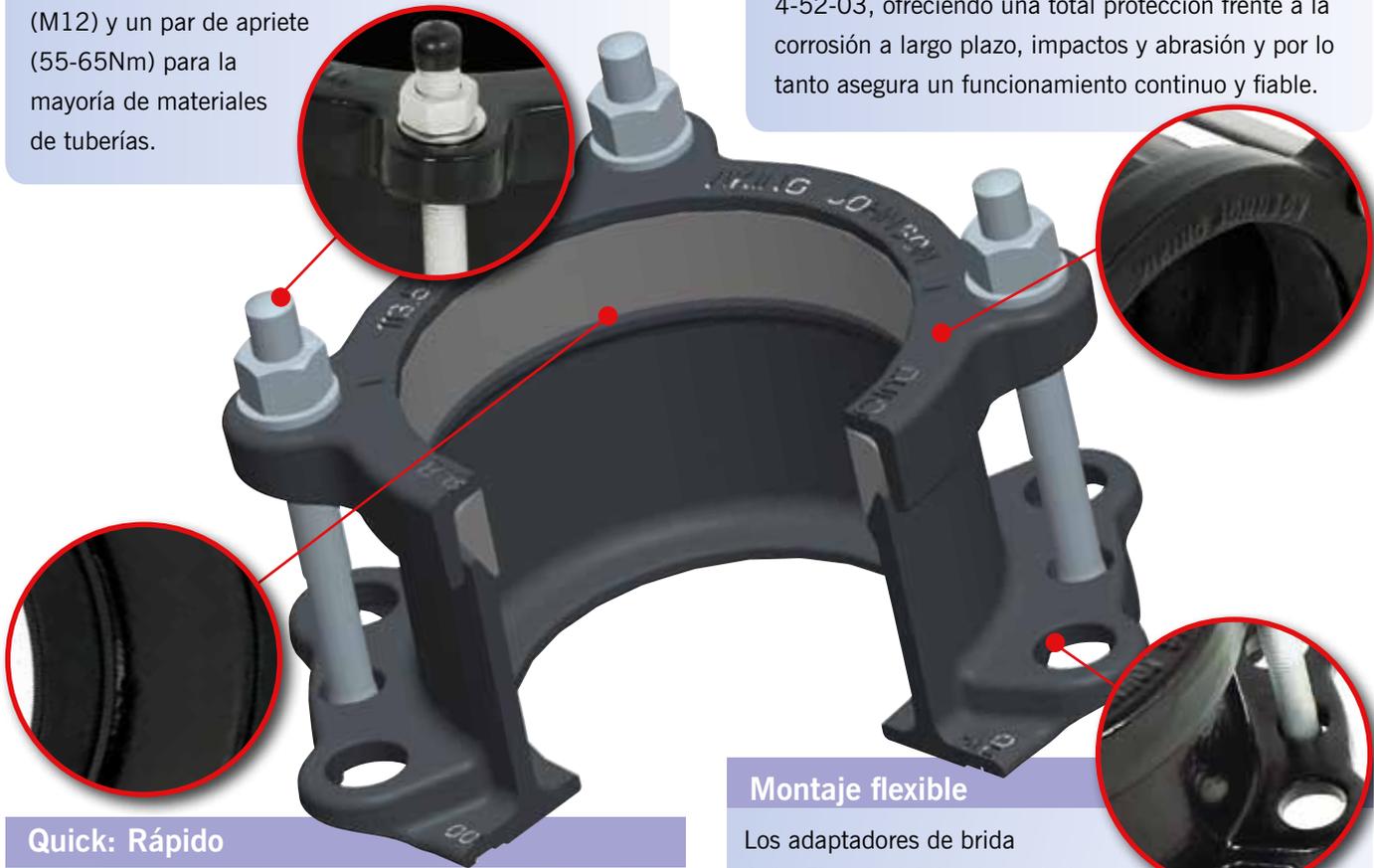
Ventajas del diseño del producto

Fácil de instalar

Los tornillos, con cabezas cautivas que no pueden girar, se aprietan con una llave sencilla o dinamométrica. La instalación es simple con una métrica para los tornillos (M12) y un par de apriete (55-65Nm) para la mayoría de materiales de tuberías.

Excelente protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos están revestidos de Rilsan Nylon 11 que está homologado por WRAS para su uso en agua potable. Los tornillos y las tuercas están revestidos de Sheraplex según WIS 4-52-03, ofreciendo una total protección frente a la corrosión a largo plazo, impactos y abrasión y por lo tanto asegura un funcionamiento continuo y fiable.



Quick: Rápido

Todos los productos QuickFit van pre montados permitiendo una instalación rápida y eficaz, incluso en las condiciones más difíciles sin necesidad de desmontarlos en obra.

Montaje flexible

Los adaptadores de brida QuickFit se suministran estándar con bridas taladradas según BS EN 1092 PN10 y PN16. Otras opciones están también disponibles. Véase página de especificación para más detalles sobre los productos manufacturados a medida disponibles.

Ventajas para el cliente

- ▶ Los productos QuickFit admiten desviaciones angulares entre tubos. Esto hace fácil la instalación y permite movimientos en la tubería como los producidos por asentamientos del terreno. Se pueden trazar curvas de gran radio evitándose codos pues las uniones admiten desviaciones de hasta 6° y los adaptadores de brida hasta 3°.
- ▶ Las uniones QuickFit son capaces de absorber 10mm de expansión/contracción por accesorio y los adaptadores de brida 5mm, reduciéndose la necesidad de juntas expansivas.

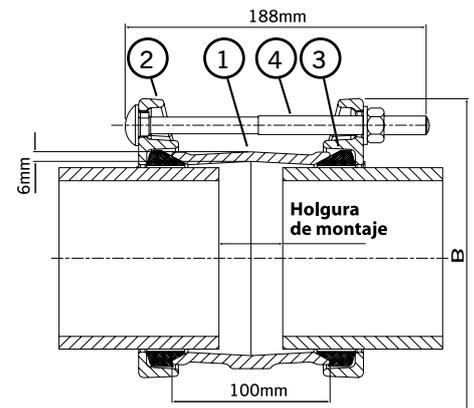


- ▶ No se necesitan herramientas especiales. Solo una llave tubular con un hueco interno de al menos 19mm y una llave dinamométrica.
- ▶ Todos los adaptadores de brida QuickFit se suministran estándar con una total superficie de sellado y se pueden emplear con válvulas mariposa tipo wafer.
- ▶ Los adaptadores de brida manufacturados se pueden suministrar bien con una superficie mayor de sellado o pasante.

Especificaciones

Unión QuickFit

Métrica de los tornillos	M12 x 180mm CDX	1 = Manguito central
Holgura de montaje	Recomendado 20mm Máximo 40mm	2 = Anillo externo
Par de apriete	55-65 Nm	3 = Juntas de goma
		4 = Tornillos



Rango de diámetros, (mm)		Presión de trabajo (bar)	Diámetro exterior del anillo externo B (mm)	Métrica del tornillo, Numero-Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)
Min	Max					
47.9	51.3	46.6	136.0	2-M12 x 180	12477/41	2.22
59.5	63.3	46.6	148.0	2-M12 x 180	12477/1	2.51
75.3	79.1	46.6	164.0	2-M12 x 180	12477/5	2.89
88.1	91.9	46.6	177.0	4-M12 x 180	12477/7	3.81
95.8	100.2	46.6	185.0	4-M12 x 180	12477/10	4.00
107.2	111.0	46.6	196.0	4-M12 x 180	12477/12	4.26
113.5	120.2	46.6	205.0	4-M12 x 180	12477/15	4.48
138.9	142.7	44	228.0	4-M12 x 180	12477/19	5.02
158.2	162.0	38.8	254.0	4-M12 x 180	12477/21	6.32
167.5	172.3	36.9	264.0	4-M12 x 180	12477/24	6.59
192.9	196.7	32.2	292.0	4-M12 x 180	12477/26	8.06
218.3	224.4	35.8	319.0	4-M12 x 180	12477/29	8.89
272.2	276.5	34.8	372.0	6-M12 x 180	12477/34	11.15
323.1	328.6	29.5	424.0	6-M12 x 180	12477/37	12.76

Presión de prueba = 1,5 x presión de trabajo

Materiales y normas aplicables

Anillo central y anillos externos

Fundición dúctil según BS EN1563:1997 Symbol EN-GJS-450-10

Juntas

Estándar: EPDM según BS EN681-1, TYPE WA, WC Nitrilo según BS EN682:2002, Tipo G Otras calidades están disponibles. Contacte con Viking Johnson para más detalles

Tornillos con cabezas cautivas/Tornillos

Estándar: Acero según BS EN ISO 898-1:2009 property class 4.8
Opcional: Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1:2009 grade A4 property class 50

Tuercas/Arandelas

Tuercas (Estándar): Acero según BS EN 20898-2:1994 property class 8

Tuercas (Opcional): Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2:2009 grade A4 property class 80

Arandelas: Acero inoxidable según BS1449:PART 2: 1983 GRADO 304S15

Revestimientos

Manguito central y anillos exteriores revestidos de:

Estándar: Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 Part 1

Otros revestimientos disponibles: Scotchkote, Primer, Galvanizado
 Tornillos cautivos, tornillos CDX y tuercas revestidos con Standard Sheraplex según WIS 4-52-03

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

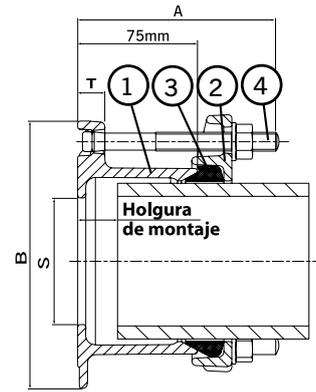
Adaptadores de brida QuickFit - Gama estándar

Especificaciones

Adaptador de brida QuickFit (Producto estándar de fundición.)

Métrica de los tornillos	M12 x 115mm Tee Bolt
Holgura de montaje	Recomendado 25mm Máximo 45mm
Bolt torque	55-65Nm
Máxima presión de trabajo	Según la presión de diseño de la brida

- 1 = Manguito central
- 2 = Anillo externo
- 3 = Juntas de goma
- 4 = Tornillos



Tamaño, diámetro (mm)		Detalles de la brida(mm)		Longitud total A (mm)	S Bore S (mm)	Taladrado de la brida	Métrica del tornillo, Numero-Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)
Min	Max	Diámetro exterior (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

Presión de prueba = 1,5 x presión de trabajo

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.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y anillos externos

Fundición dúctil según BS EN1563:1997 Symbol EN-GJS-450-10

Juntas

Estándar: EPDM según BS EN681-1, TYPE WA, WC Nitrilo según BS EN682:2002, Tipo G Otras calidades están disponibles. Contacte con Viking Johnson para más detalles

Tornillos con cabezas cautivas/Tornillos

Estándar: Acero según BS EN ISO 898-1:2009 property class 4.8

Opcional: Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1:2009 grade A4 property class 50

Tuercas/Arandelas

Tuercas (Estándar): Acero según BS EN 20898-2:1994 property class 8

Tuercas (Opcional): Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2:2009 grade A4 property class 80

Arandelas: Acero inoxidable según BS1449:PART 2:1983 GRADO 304S15

Revestimientos

Manguito central y anillos exteriores revestidos de:

Estándar: Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 Part 1

Otros revestimientos disponibles: Scotchkote, Primer, Galvanizado

Tornillos cautivos, tornillos CDX y tuercas revestidos con Standard Sheraplex según WIS 4-52-03

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Especificaciones

Posibilidades de taladrado de brida – Otros taladrados comunes

Diámetro exterior	Detalles de la brida Nom - (")	ASME/ANSI B16.1/ASME B16.5 Class							
		125		150		250		300	
		Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje
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 - (")	AWWA C207 Class							
		B		D		E		F	
		Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje
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)	AS2129 Table							
		A		C		D		E	
		Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje
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

Materiales y normas aplicables

Brida

Acero según BS EN 10025-2:2004 Grade S275JR

Anillo

Tubo de acero según BS EN 10216-1:2004:Grado P265TRI

o Tubo de acero según BS EN 10217-1:2002

o Acero BS EN10025-2:2004 Grado S275JR

Tornillos con cabezas cautivas /Tornillos

Estándar: Acero según BS EN ISO 898-1:2009 property class 4.8

Opcional: Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1:
2009 grade A4 property class 50

Tuercas/Arandelas

Tuercas (Estándar): Acero según BS EN 20898-2:1994 property class 8

Tuercas (Opcional): Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2:
2009 grade A4 property class 80

Arandelas: Acero inoxidable según BS1449:PART 2:1983 GRADO 304S15

Anillos exteriores

Fundición dúctil según BS EN1563:1997 Symbol EN GJS-450-10

Juntas

Estándar: EPDM según BS EN681-1, TYPE WA, WC Nitrilo según BS

EN682:2002, Tipo G Otras calidades están disponibles. Contacte con Viking Johnson para más detalles

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

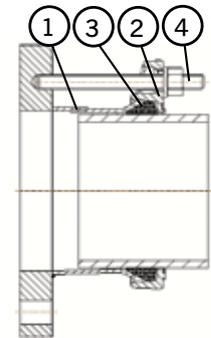
Adaptadores de brida QuickFit - Manufacturados (Taladrados estándar)

Especificaciones

Nuevas posibilidades de taladrado de brida – Taladrados estándar

Diámetro exterior	Detalles de la brida Nom (mm)	BS EN 1092											
		PN2.5		PN6		PN10		PN16		PN25		PN40	
		Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje
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

= Significa producto estándar de fundición, vease pag. 65 para más detalles



- 1 = Cuerpo
- 2 = Anillo exterior
- 3 = Junta de goma
- 4 = Tornillos

Diámetro exterior	Detalles de la brida Nom (")	BS 10:1962 Table											
		A		D		E		F		H		J	
		Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje	Y/N	Blocaje
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

S/N = ✓ = Se puede hacer Adaptador de Brida QuickFit con este taladrado

X = No se puede hacer Adaptador de Brida QuickFit con este taladrado

Blocaje = ✓ = Se puede ofrecer como Adaptador de brida bloqueante sin muescas

X = No se pueden fabricar como Adaptador de brida bloqueante – Los tornillos cautivos.

No pueden pasar el anillo exterior– El anillo exterior no puede recibir muescas

Materiales y normas aplicables

Brida

Acero según BS EN 10025-2:2004 Grade S275JR

Anillo

Tubo de acero según BS EN 10216-1:2004:Grado P265TRI

o Tubo de acero según BS EN 10217-1:2002

o Acero BS EN10025-2:2004 Grado S275JR

Tornillos con cabezas cautivas /Tornillos

Estándar: Acero según BS EN ISO 898-1:2009 property class 4.8

Opcional: Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-1:2009 grade A4 property class 50

Tuercas/Arandelas

Tuercas (Estándar): Acero según BS EN 20898-2:1994 property class 8

Tuercas (Opcional): Acero inoxidable según BS EN ISO 3506-2:2009 grade A4 property class 80

Arandelas: Acero inoxidable según BS1449:PART 2:1983 GRADO 304S15

Anillos exteriores

Fundición dúctil según BS EN1563:1997 Symbol EN GJS-450-10

Juntas

Estándar: EPDM según BS EN681-1, TYPE WA, WC Nitrilo según BS EN682:2002, Tipo G Otras calidades están disponibles. Contacte con Viking Johnson para más detalles

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Reino Unido - Blackburn

Planta de tratamiento de aguas residuales de Hyndburn

QuickFit DN150

Proyecto

Los accesorios QuickFit se instalaron en la tubería de transferencia desde la estación de bombeo hasta las cestas de tamizado en la planta de tratamiento de aguas residuales de Hyndburn, que sirve a una población de 114.000 habitantes. La ampliación reciente de la planta tiene como objetivo aumentar la capacidad de tratamiento de efluente por día.

Cliente

United Utilities

Contratista

Valves & Engineered Products



Sencillos

Construcción Naval

Uniones y Adaptadores de bridas

Accesorios pre montados y aprobados





Generalidades

Accesorios pre montados y aprobados validados para uso en construcción naval

La gama de accesorios Marine se ha diseñado y validado para su empleo en construcción naval. Además de todas las características y ventajas de la gama estándar de Viking Johnson, los accesorios Marine han conseguido homologaciones internacionales de importantes empresas como Lloyds Register, American Bureau of Shipping (ABS), DNV y Bureau Veritas.

Permisibilidad de movimientos

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.

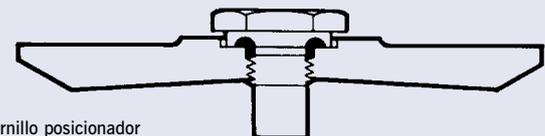
Mejora del diseño

En esta gama se ha mejorado el diseño incluyéndose un acabado en galvanizado, juntas de goma de nitrilo y un tornillo posicionador desmontable que evita deslizamientos de la unión causados por movimientos repetitivos de la tubería. El tornillo posicionador (opcional) no impide que, durante el montaje, la unión pueda deslizarse totalmente sobre la tubería para una instalación rápida y simple. Una vez instalados engranan entre los bordes de las tuberías para evitar que la unión se mueva más allá de unos límites prefijados.



Aplicaciones típicas

- Sistemas contra incendios
- Agua sanitaria
- Aguas domésticas no potables
- Transporte 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



Tornillo posicionador desmontable

Material de la tubería



Ventajas del diseño del producto

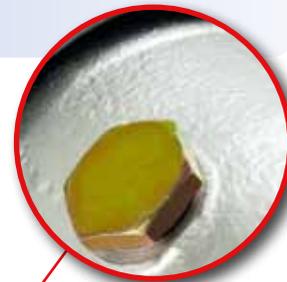
Protección anticorrosión

Disponible como estándar 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.

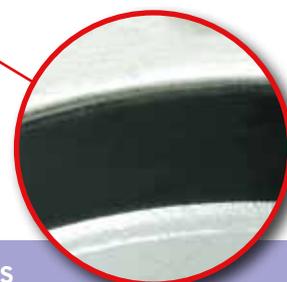


Fácil de instalar

Los tornillos, con cabezas cautivas que no pueden girar, se aprietan con una llave sencilla dinamométrica. La instalación es simple con una métrica para los tornillos (M12) y un par de apriete (55-65Nm) para la mayoría de materiales de tuberías.

Reducción de ruidos

Las juntas de goma absorben tanto los ruidos como las vibraciones.



Ventajas para el cliente

- ▶ El diseño permite movimientos angulares adaptándose a desalineaciones en uniones de hasta 6° y 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 10mm de expansión/contracción por accesorio y los adaptadores de brida 5mm, reduciéndose la necesidad de juntas expansivas.

- ▶ Todos los productos Marine son pre montados permitiendo una instalación rápida y eficiente, sin necesidad de desmontarlos, incluso en las condiciones más adversas.



Uniones Marine

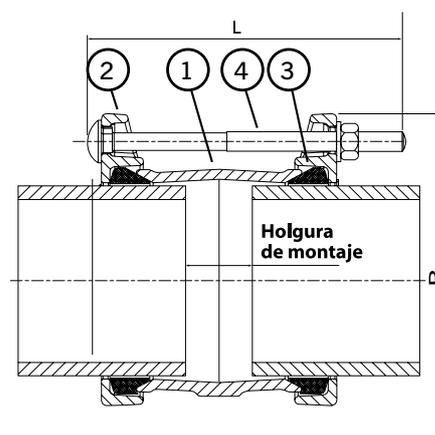
Especificaciones

Uniones Marine

Holgura de montaje Recomendado 30mm
 Máximo 40mm

Par de apriete 55-65Nm

1 = Manguito central
 2 = Anillo exterior
 3 = Junta
 4 = Tornillos



Diámetro exterior (mm)	Presión de trabajo (bar)	Numero de tornillos posicionadores	Diámetro exterior del anillo externo B (mm)	L (mm)	Métrica del tornillo, Numero-Diámetro x Longitud	Referencia de junta	Peso (kg)
047.9 - 051.3	46.6	1 Plug	136	188	2-M12 x 180	12477/41	2.22
059.5 - 063.3	46.6	1 Plug	148	188	2-M12 x 180	12477/1	2.51
075.3 - 079.1	46.6	1 Plug	164	188	2-M12 x 180	12477/5	2.89
088.1 - 091.9	46.6	1 Plug	177	188	4-M12 x 180	12477/7	3.81
107.2 - 111.0	46.6	1 Plug	196	188	4-M12 x 180	12477/12	4.26
113.5 - 120.2	46.6	1 Plug	205	188	4-M12 x 180	12477/15	4.48
138.9 - 142.7	44.0	1 Plug	228	188	4-M12 x 180	12477/19	5.02
158.2 - 162.0	38.8	1 Plug	254	188	4-M12 x 180	12477/21	6.32
167.5 - 172.3	36.9	1 Plug	264	188	4-M12 x 180	12477/24	6.59
192.2 - 196.7	32.2	2 Plug	292	188	4-M12 x 180	12477/26	8.06
218.3 - 224.4	35.8	2 Plug	319	188	4-M12 x 180	12477/29	8.89
272.2 - 276.5	34.8	2 Plug	372	188	6-M12 x 180	12477/34	11.15
323.1 - 328.6	29.5	2 Plug	424	188	6-M12 x 180	12477/37	12.76
355.6	23.2	2 Plug	446	243	6-M12 x 235	J51LS	19.60
406.4	27.2	2 Plug	497	243	8-M12 x 235	J53LS	22.40
457.0	24.2	3 Plug	548	243	8-M12 x 235	J55LS	24.90
508.0	27.4	3 Plug	598	243	10-M12 x 235	J57LS	27.80
560.0	24.9	3 Plug	649	243	10-M12 x 235	J59LS	30.20
610.0	22.9	3 Plug	700	243	10-M12 x 235	J60LS	32.70
660.0	24.3	3 Plug	751	243	12-M12 x 235	J61LS	35.50
711.0	22.6	3 Plug	802	243	12-M12 x 235	J63LS	38.00

Materiales y normas aplicables

Revestimiento

Galvanizado

Juntas

Nitrilo (NBR)

Tornillos/Tuercas

Galvanizado

Tornillo posicionador

Zn¹⁰

Presión

Presión de trabajo = Según tabla (Test de prueba = 1.5 x Presión de trabajo)

Para mas detalles, consultar

Estos accesorios deben ser anclados si se instalan en final de línea. No resisten esfuerzos de tracción.

Opciones

NBR Junta sin tornillo posicionador

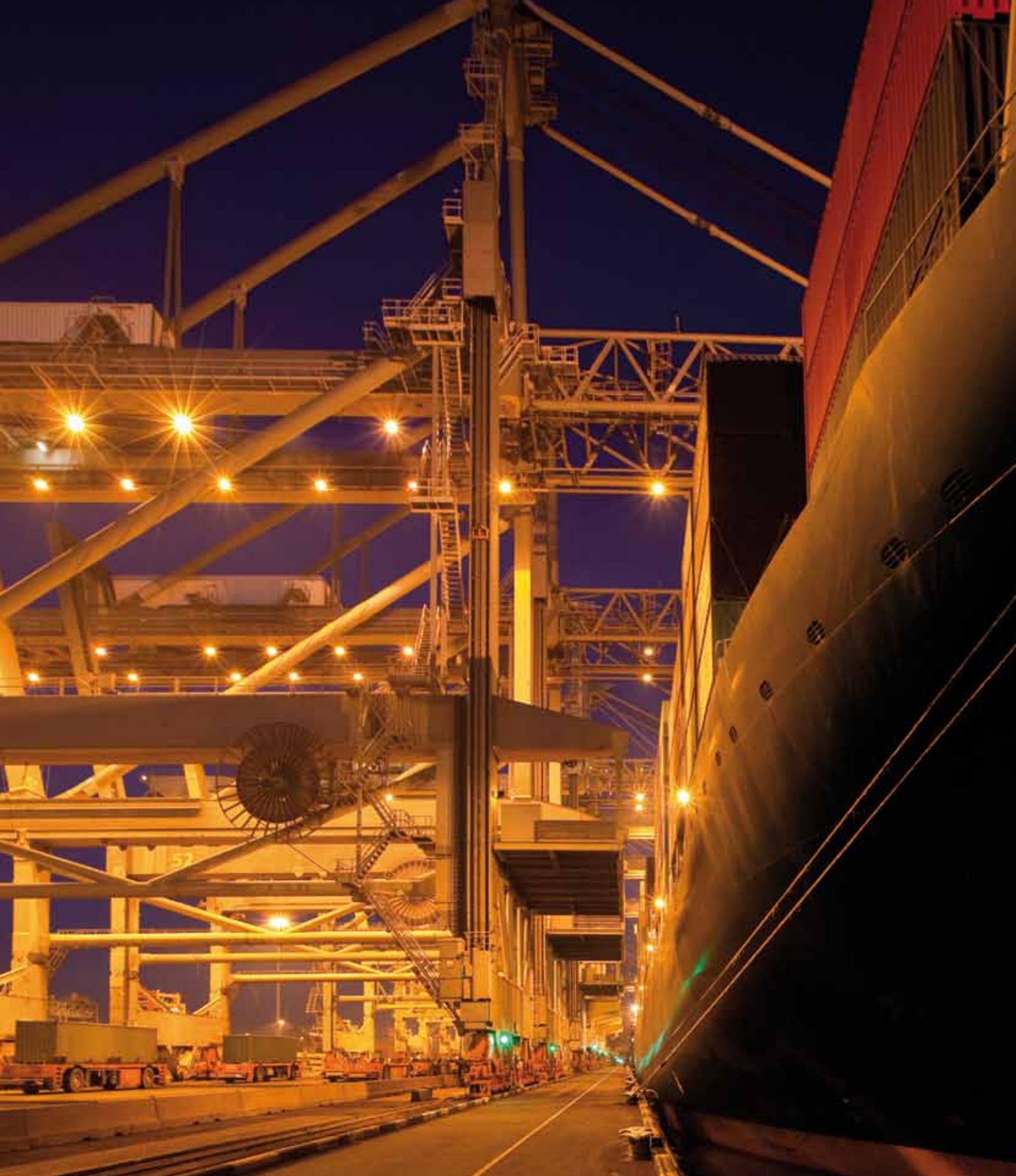
EPDM Junta con tornillo posicionador

EPDM Junta sin tornillo posicionador

Las uniones también están disponibles con revestimiento de Rilsan o Epoxi con la misma junta y tornillo posicionador.

Adaptadores de brida disponibles bajo pedido.

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.



Gama de accesorios para construcción naval-Aprobados internacionalmente y diseñados para resistir las condiciones más exigentes

Reino Unido

Carguero “Dunfords”

Uniones Marine para construcción naval

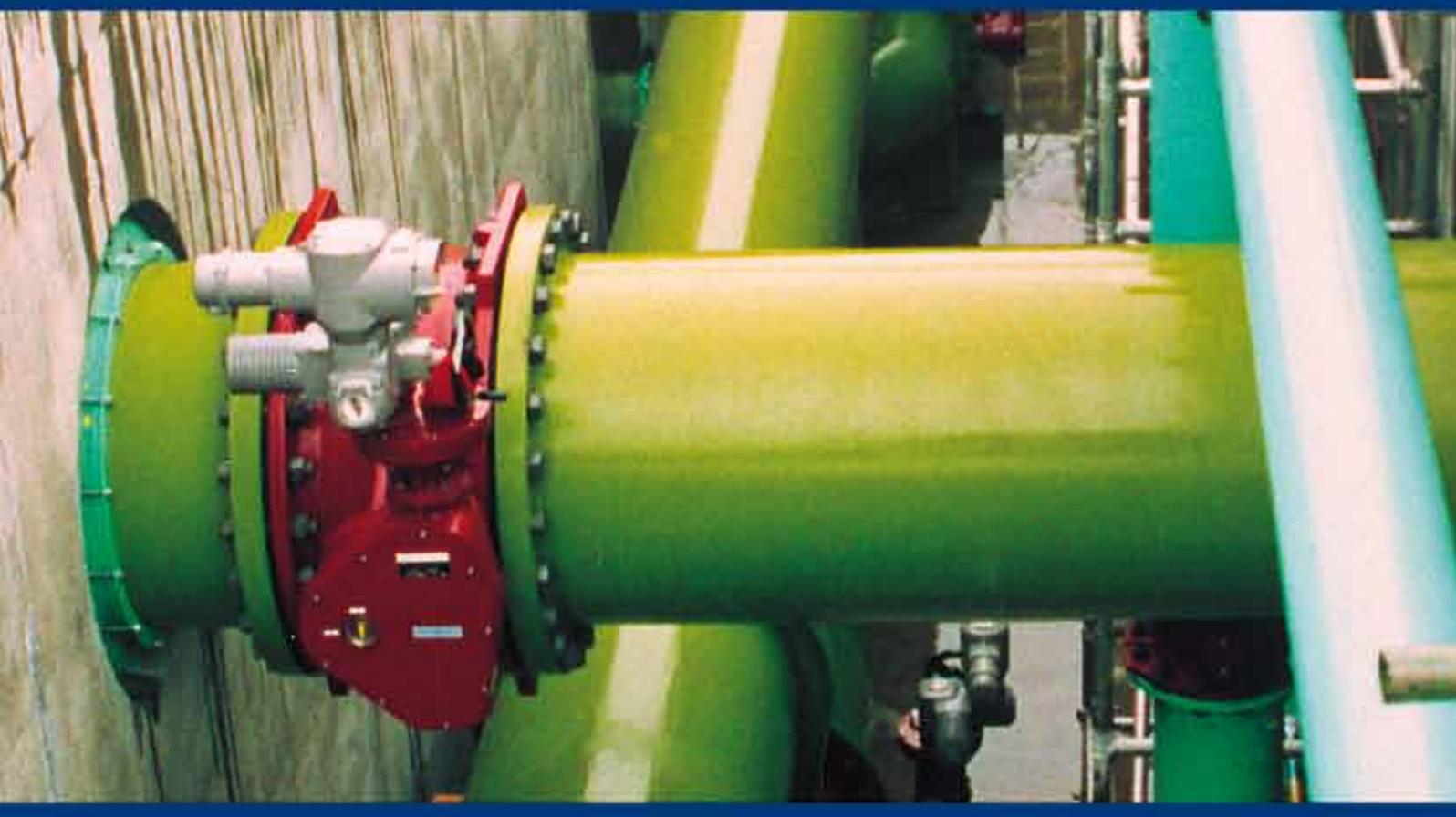
Proyecto

El carguero “Dunfords”, de 30.000 Toneladas, está equipado con uniones Marine en la bodega y en el sistema de lastre del barco.

Especializados

Pasamuros

Una conexión perfecta a través de muros

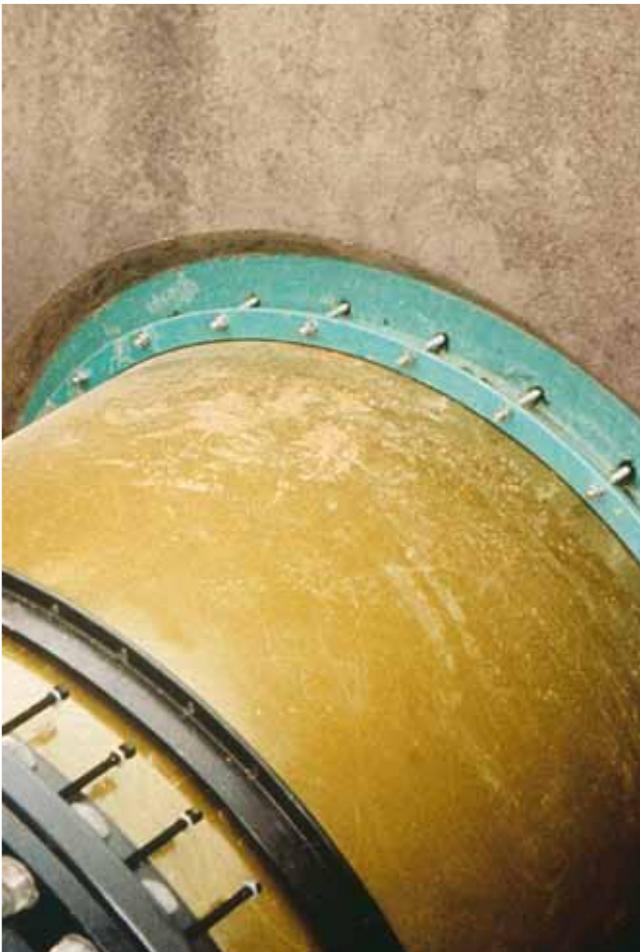




La solución perfecta para pasar tuberías a través de muros

Vieja práctica

El procedimiento normal para pasar tuberías a través de muros es dejar un carrete para que quede embebido en el hormigón tras el proceso de vertido. Después, el constructor pasa una tubería a través del carrete y realiza un complicado encofrado alrededor de ella, vertiéndose de nuevo 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, asentando, produciéndose desalineaciones.



Instalación más fácil

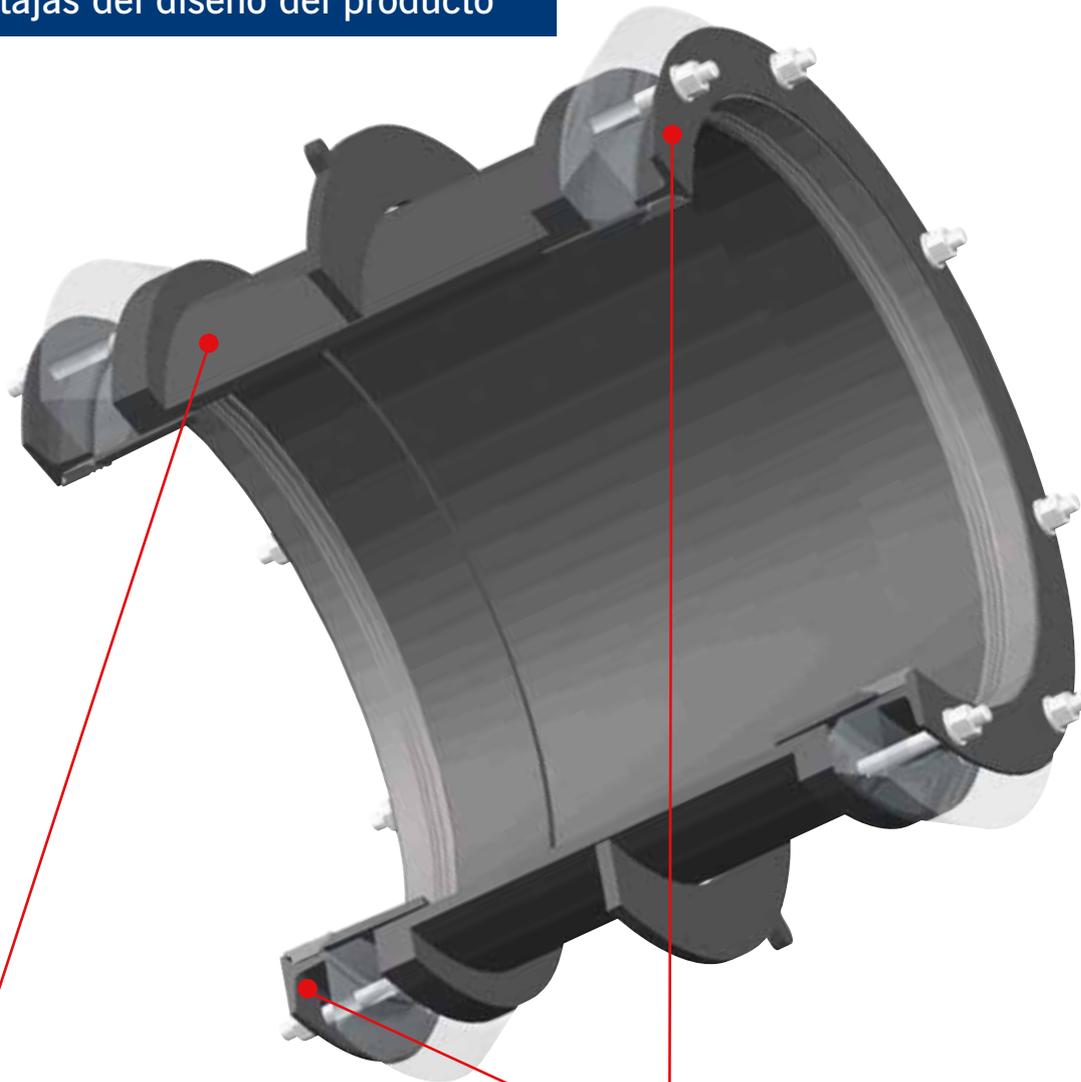
Utilizando un pasamuros Viking Johnson, que queda rígidamente unido a la pared, el proceso de encofrado se elimina. El vertido de hormigón se realiza en una sola fase y no quedan las inevitables huellas por fugas en el segundo vertido.

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 de la pared. 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 mas 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.

Homologaciones

Todos los productos se diseñan y fabrican según sistemas de calidad certificados con ISO 9001 y conforme a las especificaciones de la American Water Works Association AWWA/ANSI C219 para uniones atornilladas.

Ventajas del diseño del producto



■ Protección anticorrosión

Los componentes metálicos están revestidos de Rilsan Nylon 11 que está homologado por WRAS para su uso en agua potable, ofreciendo una total protección frente a la corrosión a largo plazo, impactos y abrasión y por lo tanto asegura un funcionamiento continuo y fiable.

■ Montaje flexible

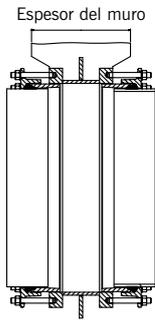
El empleo de un pasamuros estándar Tipo 1 de Viking Johnson ofrece la misma versatilidad que tener una unión en cada lado del muro por el que la tubería puede bien pasar a través o ser insertada por cada lado. Este sistema permite ligeras desalineaciones o deflexiones angulares por cada lado de la pared.

Ventajas para el cliente

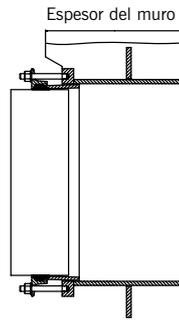
- Muy fácil y rápido de colocar la tubería para el constructor.
- Fácil prevención de movimientos en la tubería.
- Los encofrados se pueden reutilizar pues no hay que agujerearlos.
- No se necesita hormigonar de nuevo con potenciales problemas de falta de estanquidad.
- Se asegura una buena conexión 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.

Especificaciones

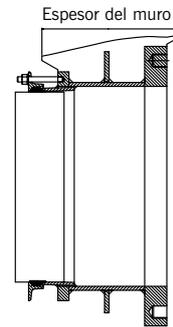
Los pasamuros Viking Johnson están disponibles en nueve variantes



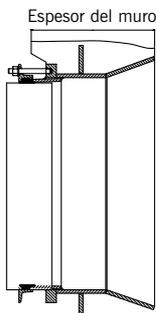
Tipo 1: Unión/Unión



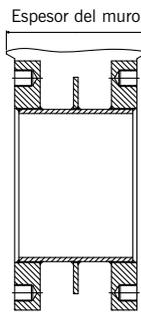
Tipo 2: Unión/Extremo liso



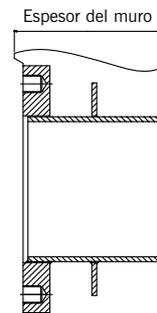
Tipo 3: Unión/Brida



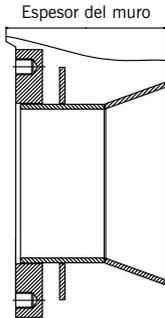
Tipo 4: Unión/Abocinado



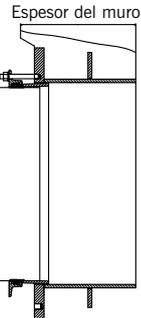
Tipo 5: Brida/Brida



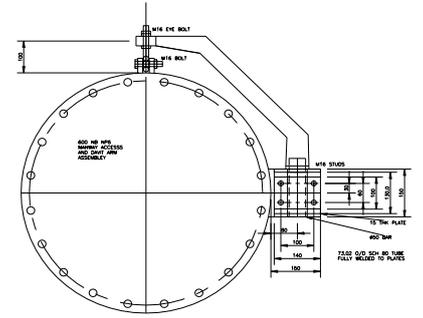
Tipo 6: Brida/Extremo liso



Tipo 7: Brida/Abocinado



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 y normas aplicables

Los materiales varían según tamaño y tipo siendo los siguientes los más frecuentes

Cuerpo/Manguito central/Anillos externos

DN80 to DN300

Acero al carbono según BS EN 10025:2004

Fundición dúctil según BS EN 1563:1997

DN350 to DN1800

Acero al carbono según BS EN 10025:2004

Tornillos/Tuercas/Arandelas

Tornillos cautivos o Pernos - BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Arandelas - BS 1449: PT2:1983:Grade 304515

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Junta

Juntas estándar - EPDM según BS EN 681 Part 1 Type WA para agua y saneamiento, con un rango de temperaturas de trabajo de -40°C a +90°C.

Revestimientos

Cuerpo y anillos externos: Revestidos con Rilsan Nylon 11 color negro.

Opcional: Scotchkote 206N fusion bonded epoxy.

Pernos, tornillos cautivos, tornillos y tuercas: zincado to BS EN 12329:

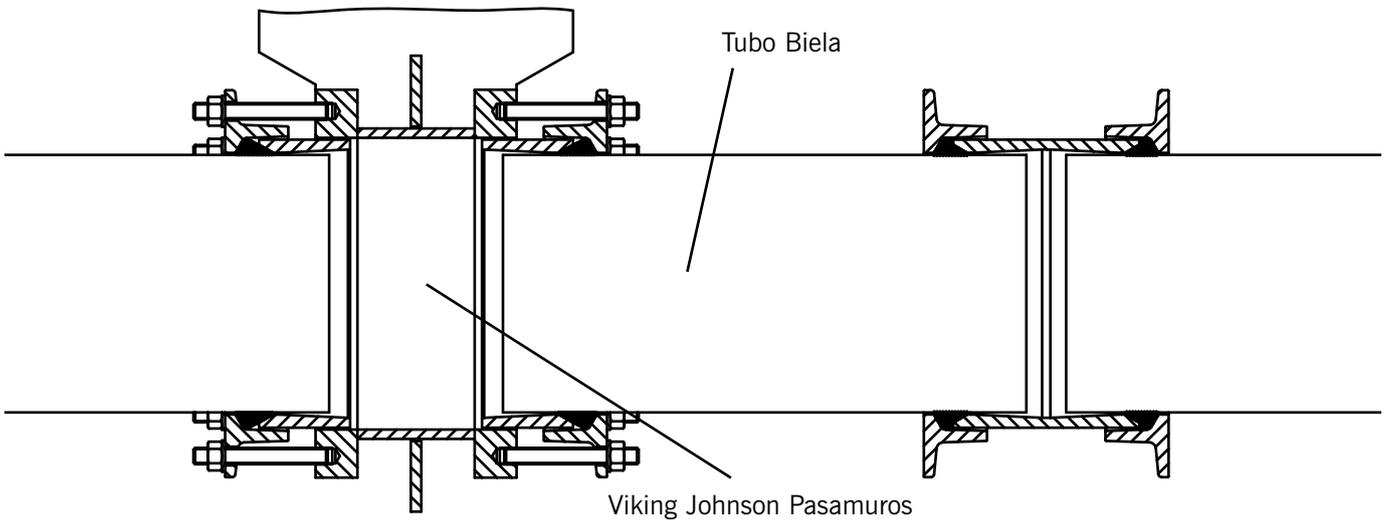
2000 seguido de Rilsan Nylon 11 doble protección contra la corrosión o revestimiento de Sheraplex según WIS 4-52-03.

Materiales en contacto con el agua

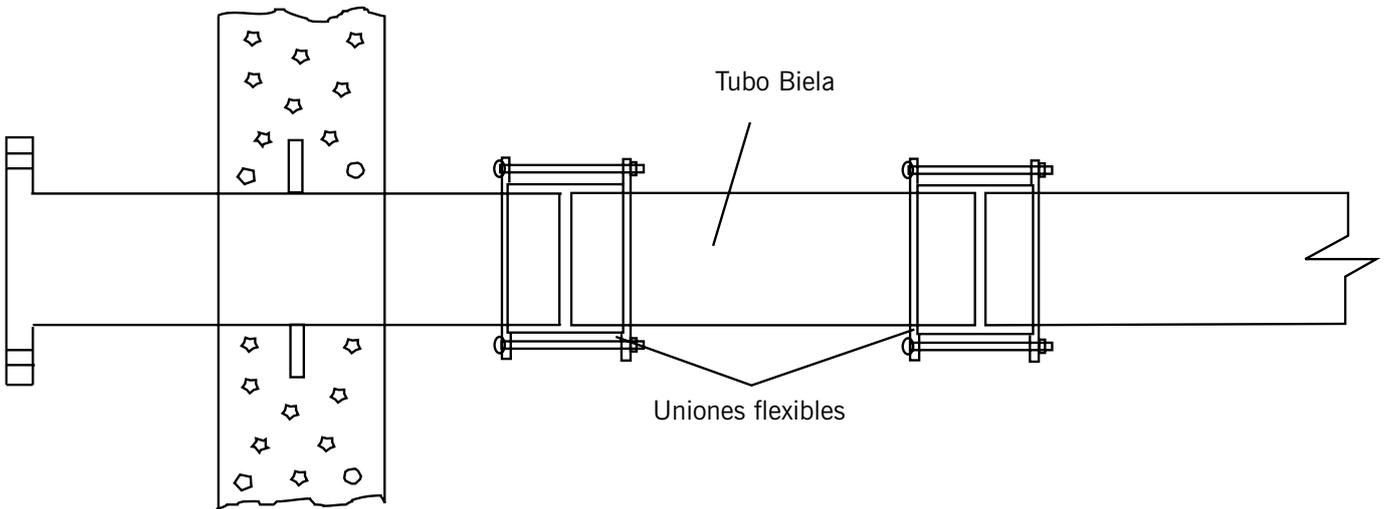
Todos los materiales en contacto con el agua están aprobados por WRAS para su uso en agua potable.

Instalaciones típicas

Método con pasamuros



Método habitual



Pasamuros. Datos necesarios

Los pasamuros son un producto a medida y Viking Johnson necesita la siguiente información como ayuda a la hora de ofertar. La página se puede copiar del catálogo, descargarse de la página web o directamente desde el departamento de marketing.

Por favor devuélvase por fax al: +44 (0) 1462 443311 o por e-mail a: info@vikingjohnson.com

Nombre de la empresa		Fecha	
Contacto		Correo electrónico	
Dirección			
		Teléfono	
		Fax	
		Cantidad	
		Fecha de entrega	
Numero de referencia del cliente		Fab. Num.	

Especificaciones

Diámetro nominal			
Cantidad			
Primer extremo (Por favor marcar)	Boca de hombre <input type="checkbox"/>	Unión <input type="checkbox"/>	Embridado <input type="checkbox"/>
	Extremo liso <input type="checkbox"/>	Abocinado <input type="checkbox"/>	Arriestrado <input type="checkbox"/>
Segundo extremo (Por favor marcar)	Boca de hombre <input type="checkbox"/>	Unión <input type="checkbox"/>	Embridado <input type="checkbox"/>
	Extremo liso <input type="checkbox"/>	Abocinado <input type="checkbox"/>	Arriestrado <input type="checkbox"/>
Espesor de pared			
Diámetro exterior real de la tubería			
Material de la tubería (Por favor marcar)	Acero al carbono <input type="checkbox"/>	Acero inoxidable <input type="checkbox"/>	F.D. <input type="checkbox"/>
	PRFV <input type="checkbox"/>	Hormigón <input type="checkbox"/>	PVC-U <input type="checkbox"/>
Otro: por favor, especificar			
Fluido circulante			
Detalles de la brida, si procede			
Detalles de los pernos, si procede (Por favor marcar)	Numero <input type="checkbox"/>	Diámetro <input type="checkbox"/>	
Presión de trabajo		Anillo de retención (Por favor marcar)	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Otros detalles			

Dinámico

AquaFast

Uniones y adaptadores de brida

Para conexiones en polietileno y PVC





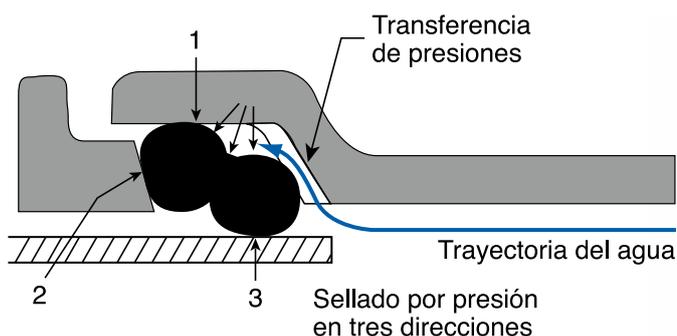
Pensados y diseñados para simplificar las uniones en polietileno y PVC

Instalación sin esfuerzo

El exclusivo sistema de sellado en tres direcciones de los accesorios AquaFast proporciona una solución sencilla y fiable para conectar tuberías de polietileno y PVC. Además, su magnífico mecanismo de agarre es resistente al desmontaje por tracción. No se necesitan conocimientos especializados ni herramientas complejas, siendo la instalación más fácil y rápida que con otros sistemas.

Reparaciones in situ

De principio a fin, AquaFast ofrece ventajas al instalador. Los accesorios van totalmente montados, no es necesario biselar los extremos de las tuberías antes de la instalación y no se necesita instalar casquillo interno en la tubería. Se puede instalar en todas condiciones climáticas. No se necesitan protecciones adicionales siendo ideal por tanto para reparaciones in situ. De hecho puede instalarse en mojado e incluso bajo el agua.



Unión sencilla

Con menos pernos que apretar, solo dos por accesorio en tamaños hasta 125mm, y un apriete de tornillos con una llave normal, la instalación se simplifica por la fácil alineación de los agujeros de los pernos y el tope positivo metal-metal durante el apriete de los pernos impide el exceso de apriete, eliminando la necesidad de llave dinamométrica y garantizando en todo momento un montaje óptimo.

Conexiones de transición

Las uniones y adaptadores de brida AquaFast están disponibles desde 63mm hasta 315mm de diámetro exterior de tubería. Se diseñan para trabajar en tuberías de polietileno PE80/PE100 SDR 11, 17 y 17,6 y también se pueden usar para conectar tuberías de PVC métrico, por lo que AquaFast es ideal para uniones de transición entre polietileno y PVC.



Adaptador de brida AquaFast

Material de la tubería



Uniones y adaptadores de bridas AquaFast

Ventajas del diseño del producto

Fácil de instalar

Con menos tornillos que apretar y sin necesidad de llave dinamométrica, AquaFast requiere menor habilidad y por supuesto muchísimo menos tiempo y esfuerzo para instalarse comparado con otros sistemas.

Tope positivo

El tope positivo metal-metal evita el exceso de apriete eliminando la necesidad de llave dinamométrica, lo que implica que no se requieren grandes habilidades y asegura una perfecta instalación en todo momento.



Resistente al desmontaje por tracción

Es un accesorio que resiste totalmente las tracciones. Diseñado para cumplir los requerimientos de rendimiento de WIS 4-24-01 Tipo 2 e ISO 14236.2

Exclusivo sistema de sellado sensible a la presión en tres direcciones

La junta patentada y las características del diseño del elemento metálico proporcionan un sellado sensible a la presión en tres direcciones, asegurando un sellado de gran eficacia incluso tras la relajación de la pared de la tubería.



Ventajas para el cliente

- Es ideal en bombes de pequeños diámetros de aguas residuales
- No hay que desmontar nada para instalarlo. Simplemente colocarlo y apretar los tornillos.
- Al ser uniones pasantes es muy sencillo hacer reparaciones en tuberías existentes.
- Se suministran estándar con junta de EPDM aprobado por WRAS para su uso en agua potable.

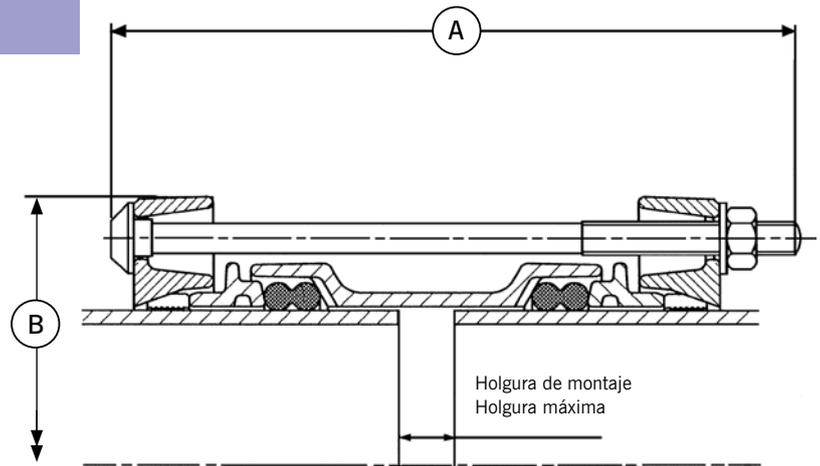


Adaptador de brida AquaFast

- Protección frente a la corrosión: Los componentes metálicos están recubiertos con Rilsan Nylon 11 que está aprobado por WRAS para su uso en agua potable. Las tuercas y los tornillos están recubiertos de Sheraplex según WIS 4-52-03, lo que ofrece una total protección frente a la corrosión a largo plazo, frente a impactos y frente a la abrasión, asegurando un funcionamiento continuo y fiable.
- Doble función: Pueden utilizarse también para conectar tuberías métricas de PVC (ideal para conexiones de transición de PE/PVC)

Unión AquaFast

Especificaciones



Unión

Diámetro exterior	Métrica del tornillo, número-diámetro x longitud	Dimensiones (mm)		Holgura de montaje (mm)	Holgura máxima (mm)	Peso (kg)
		A max	B dia			
63	2-M12 x 250	257	141.5	20	30	3
75	2-M12 x 250	257	153.5	20	30	3.3
89.9/90	2-M12 x 250	257	170	20	30	3.9
110	2-M12 x 250	257	190.5	20	30	4.7
125	2-M12 x 250	257	207	20	30	5.2
140	4-M12 x 250	257	222	20	30	6.2
160	4-M12 x 250	257	242	20	30	9.5
180	4-M12 x 375	382	264	30	50	13.6
200	4-M12 x 375	382	292	30	50	14.8
225	4-M16 x 385	395	323	30	50	18.4
250	6-M16 x 385	395	351	30	50	24.1
315	6-M16 x 385	395	417	30	50	29.2

Materiales y normas aplicables

Anillo central, anillo exterior y cuerpo del adaptador de brida

Fundición dúctil según BS EN1563:1997:Symbol EN-GJS-450-10

Anillo de agarre

Aleación de zinc según BS EN 12844:1999 Designación ZP3

Anillo intermedio

Hasta diámetro 160mm inclusive: Fundición dúctil según BS EN1563:1997:Symbol EN-GJS-450-10

180mm y mayores: Aleación de aluminio 6063 condición T6

Tornillos

BS EN ISO 898-1:2009 Property class 8.8

Opcional acero inoxidable - BS EN ISO3506-1:2009 Grade A4 Property Class 70 (Acero inoxidable disponible como pedido especial)

Tuercas (M97)

Acero según BS EN20898-2:1994 Property Class 8

Opcional acero inoxidable - BS EN ISO3506-1:2009 Grade A4 Property Class 70 (Acero inoxidable disponible como pedido especial)

Arandelas (M42)

BS 1449:Part 2:1983 Grade 304S15

Junta (EPDM)

BS EN 681-1 1996 Tipo WA/BS 6920 dureza 70 IRHD

Revestimientos

Anillo central, anillo exterior, cuerpo del adaptador de brida y anillo intermedio: Rilsan Nylon 11

Anillo de agarre: Revestimiento Cataforetico

Tornillo y tuercas: Sheraplex según WIS 4-52-03

Presión de trabajo

Máximo 16 bares

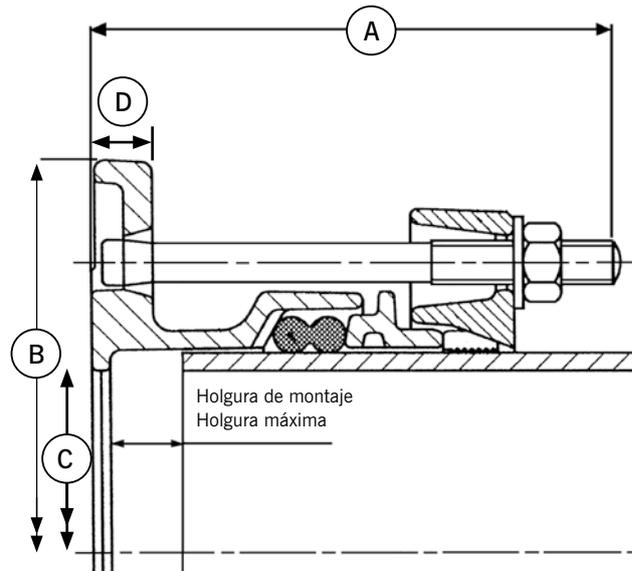
Homologaciones

WRAS

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Adaptador de brida AquaFast

Especificaciones



Adaptador de brida

Diámetro exterior	Taladrado de bridas	Métrica del tornillo, número-diámetro x longitud	Dimensiones (mm)		Calibre C (mm)	Espesor de brida D (mm)	Holgura de montaje (mm)	Holgura máxima (mm)	Peso (kg)
			A max	B dia					
63	50/65 PN10,16	2-M12 x 135	144	185	50	17	20	25	3.7
75	65/80 PN10,16	2-M12 x 135	144	200	65	17	20	25	4.3
75	60 PN10,16	2-M12 x 135	144	200	65	17	20	25	4.3
90	65/80 PN10,16	2-M12 x 135	144	200	80	17	20	25	4.4
110	100 PN10,16	2-M12 x 135	144	229.5	100	17	20	25	5.4
125	100/125 PN10,16	2-M12 x 135	144	250	100	17	20	25	6.3
140	125 PN10,16	4-M12 x 135	144	250	125	17	20	25	6.4
160	150 PN10,16	4-M12 x 135	144	285.5	150	17	20	25	7.3
180	150 PN10,16	4-M12 x 185	195	285.5	150	17	25	35	10.2
200	200 PN10,16	4-M12 x 185	195	343	190	18	25	35	13
225	200 PN10,16	4-M16 x 195	205	342.5	190	18	25	35	14.5
250	250 PN10,16	6-M16 x 195	208	406	240	20	25	35	19.5
315	300 PN10,16	6-M16 x 195	209	483	300	21.5	25	35	24.6

Todas las bridas taladradas según BS EN1092-1 (anteriormente BS 4504) /BS EN ISO 7005 PN10 y PN16

Materiales y normas aplicables

Anillo central, anillo exterior y cuerpo del adaptador de brida

Fundición dúctil según BS EN1563:1997:Symbol EN-GJS-450-10

Anillo de agarre

Aleación de zinc según BS EN 12844:1999 Designación ZP3

Anillo intermedio

Hasta diámetro 160mm inclusive: Fundición dúctil según BS EN1563:1997:Symbol EN-GJS-450-10

180mm y mayores: Aleación de aluminio 6063 condición T6

Tornillos

BS EN ISO 898-1:2009 Property class 8.8

Opcional acero inoxidable - BS EN ISO3506-1:2009 Grade A4 Property Class 70 (Acero inoxidable disponible como pedido especial)

Tuercas (M97)

Acero según BS EN20898-2:1994 Property Class 8

Opcional acero inoxidable - BS EN ISO3506-1:2009 Grade A4 Property Class 70 (Acero inoxidable disponible como pedido especial)

Arandelas (M42)

BS 1449:Part 2:1983 Grade 304S15

Junta (EPDM)

BS EN 681-1 1996 Tipo WA/BS 6920 dureza 70 IRHD

Revestimientos

Anillo central, anillo exterior, cuerpo del adaptador de brida y anillo intermedio: Rilsan Nylon 11

Anillo de agarre: Revestimiento Cataforetico

Tornillo y tuercas: Sheraplex según WIS 4-52-03

Presión de trabajo

Máximo 16 bares

Homologaciones

WRAS

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Reino Unido - Stockport

Reparación de tubería de agua de Polietileno de diámetro 315mm

Uniones AquaFast



Proyecto

Una reparación eficaz y permanente de un reventón de la tubería de agua en Stockport usando una unión AquaFast

Cliente

United Utilities

Contratista

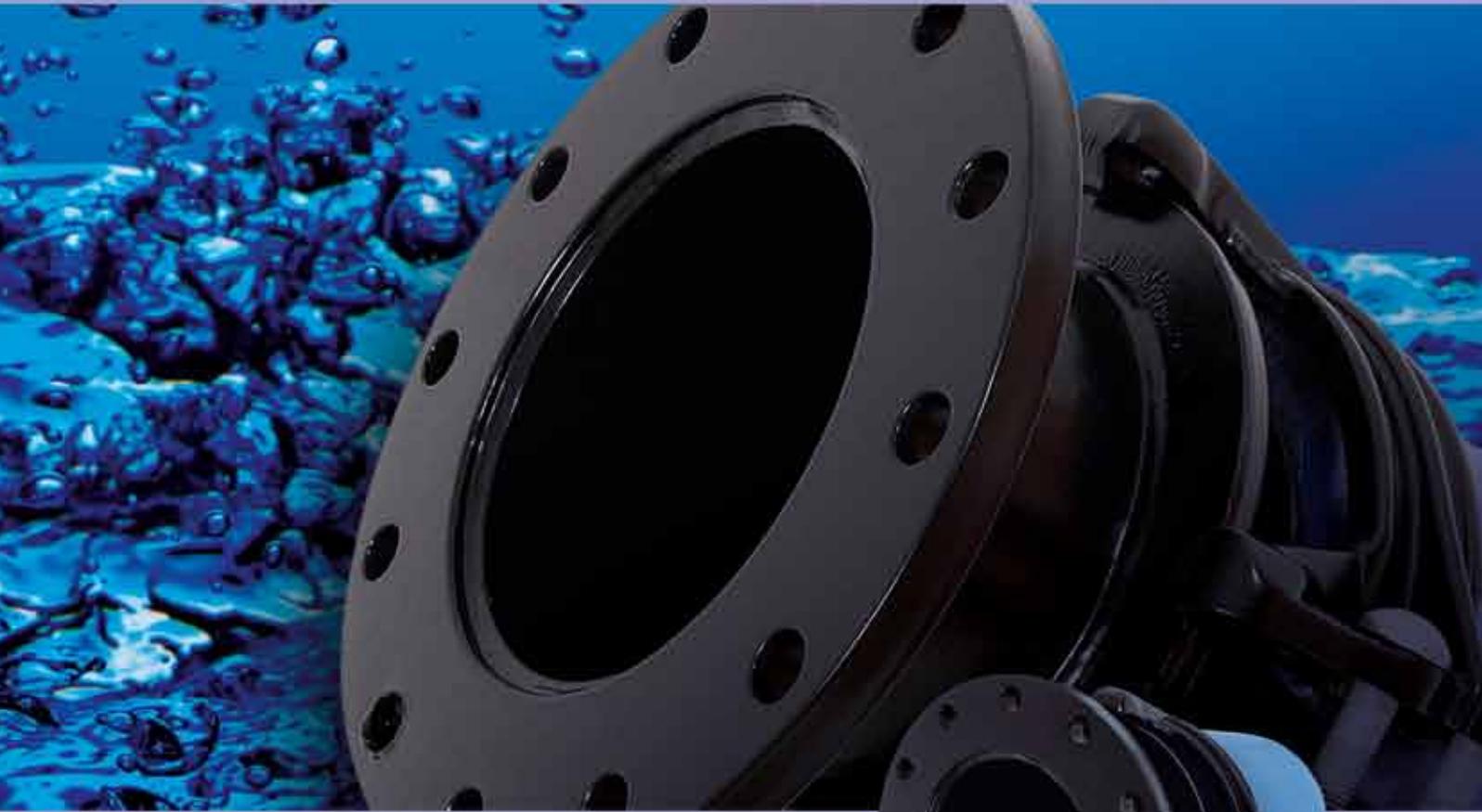
Morgan Utilities

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, de altas prestaciones para unir mecánicamente tuberías de polietileno y resistir esfuerzos de tracción. Los productos AquaGrip están diseñados para abrazar y agarrar la tubería previniendo su colapso 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 in situ

Otra ventaja clave de la gama AquaGrip es su posible instalación en todas 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 Tipo 1 según WIS 4-24-01 en todas las medidas hasta 450mm. Todas las exigencias Tipo 2 se cumplen en tamaños mayores. Se diseñan para igualar o superar las presiones admisibles de las tuberías de polietileno de media densidad (PE80) y del de alta densidad (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 para diámetro exterior 225mm y superiores



Adaptadores de brida para diámetro exterior hasta 180mm

Uniones para diámetro exterior entre 63mm y 180mm

Material de la tubería

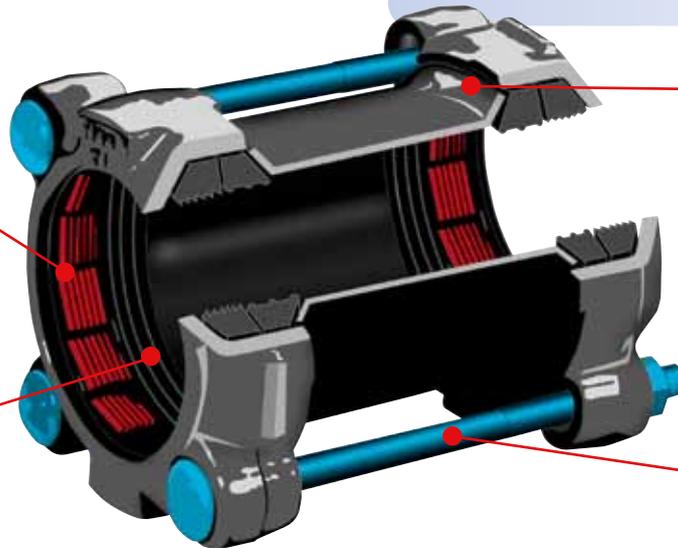


AquaGrip. Unión y Adaptador de Brida hasta 180mm

Ventajas del diseño del producto

Agarre excepcional

La combinación de las mordazas de acetal y del 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.



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.

Diseñado para durar

El manguito o cuerpo 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, así como es térmicamente estable y flexible permitiendo una manipulación poco cuidadosa en obra. También está homologado WRAS.

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 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 50mm, 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 rectos para sencillas y cómodas reparaciones o conexiones en instalaciones nuevas. Adaptadores de brida para conectar válvulas y accesorios embreados o conectar con tuberías embreadas existentes.
- ▶ Suministrado completo con casquillo interno para tuberías de polietileno
- ▶ AquaGrip se ha probado para cumplir con las exigencias de la Water Supply (Water Fittings) Regulations 1999 para Inglaterra y Gales, la Water Byelaws 2000 Escocia y la Water Regulations Irlanda del Norte.
- ▶ Los adaptadores de brida están diseñados para cumplir con la exigencia Tipo 1 según WIS 4-24-01.



Adaptador de Brida

AquaGrip Adaptador de Brida 225mm hasta 1600mm

Ventajas del diseño del producto

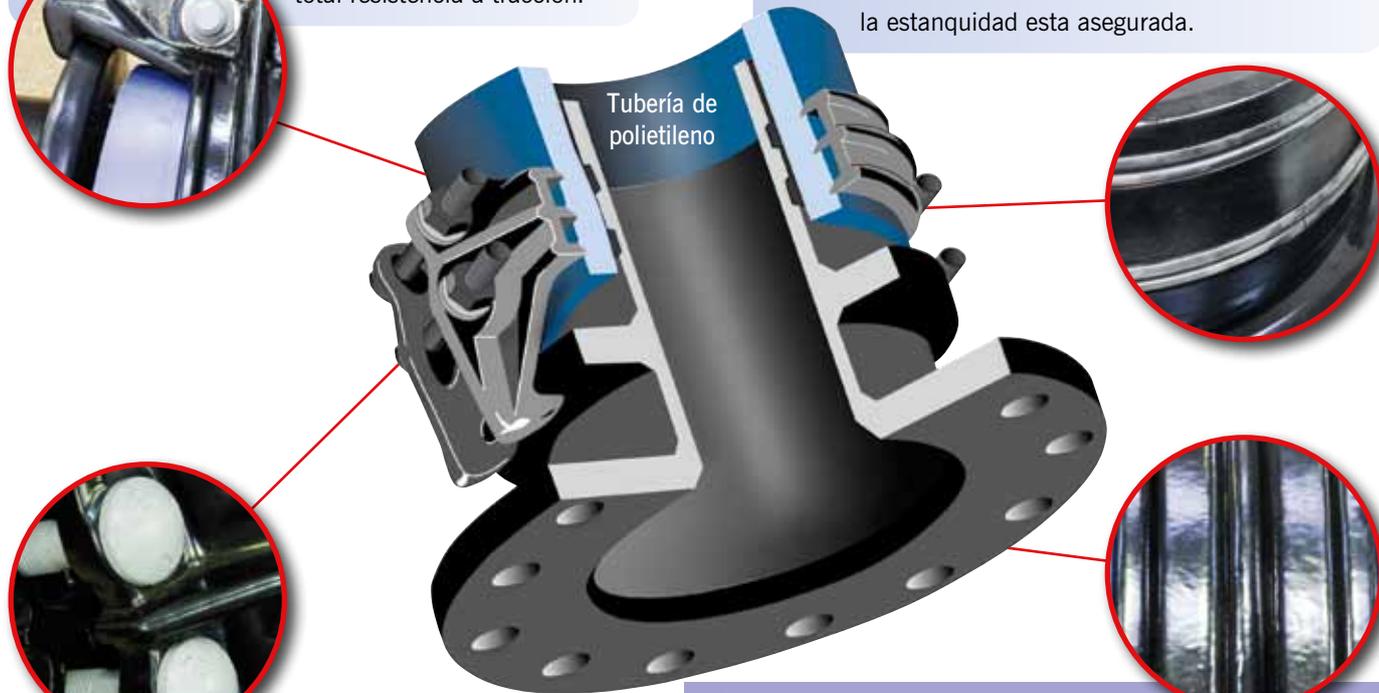
Excepcional resistencia a la tracción

Una abrazadera de diseño exclusivo cierra sobre un reborde anclando el accesorio a la tubería consiguiéndose una total resistencia a tracción.



Sellado fiable

El cuerpo embridado incorpora un casquillo que queda embutido en la tubería. Por el exterior de este casquillo van alojados 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 estanquidad esta asegurada.



Resistencia a la corrosión

Tornillos, tuercas y arandelas están zincados y 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, así como es térmicamente estable y flexible permitiendo una manipulación poco cuidadosa en obra. También está homologado WRAS.

Ventajas para el cliente

- Los adaptadores de brida de gran diámetro sellan contra el interior de la tubería asegurando un sellado rápido y seguro, lo que conlleva la confianza del cliente.
- Disponible en diámetro hasta 1600mm.
- Permiten conexiones con otros tipos de tubería mediante una brida, ideal para reemplazar tramos de tubería dañada con tubería nueva o colocar accesorios embridados, como válvulas metálicas en una tubería de polietileno.
- AquaGrip esta disponible con bridas de calibre reducido que pueden los costes de la válvula, por ejemplo 315mm de diámetro exterior de tubería x 250mm de brida, 500mm de diámetro exterior de tubería x 450mm de brida.
- Ideal para reentubados junto a técnicas de restauración de tuberías como Swage-Line® RollDown® and Die Draw®.
- Una abrazadera de diseño exclusivo cierra sobre un reborde anclando el accesorio a la tubería consiguiéndose 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 (40mm tolerancia mínima)
- Homologacion UK Water Regulations Advisory Scheme (WRAS) y diseñado para cumplir todas las exigencias de funcionamiento Tipo 1 según WIS 4-24-01 en todas las medidas hasta 450mm, SDR 11, otros tamaños / mínimo de SDR Tipo 2).

Téngase en cuenta que estos productos pueden requerir el uso de elementos calefactores. Por favor contacte con el departamento de marketing en el teléfono +44 (0)1462 443322 para más detalles.

Sri Lanka - Wakwella

Tendido de tubería de transmisión

Adaptador de brida AquaGrip DN500

Uniones Mecánicas y Adaptadores de Brida

Soluciones para PE

Proyecto

La tubería de transmisión discurre desde la planta de tratamiento de Wakwella hasta el Embalse Beak. El proyecto lo ha patrocinado la Cruz Roja Americana y es 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

National Water Supply & Drainage Board

Consultor

Integrated Development Consultants

Distribuidor

Lanka Development Network

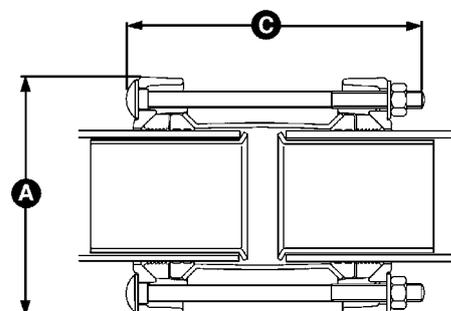
AquaGrip. Unión y Adaptador de Brida hasta 180mm

Especificaciones

Las uniones y adaptadores de brida AquaGrip hasta 180mm se fabrican para tuberías de polietileno SDR17 y SDR11. También esta disponible SDR26 en uniones AquaGrip de 125mm y 160mm.

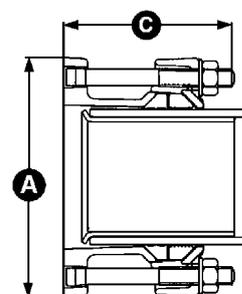
Unión AquaGrip para unir tuberías de polietileno entre si

Diámetro exterior de las tuberías	Dimensiones (mm)		Numero de tornillos	Métrica de los tornillos (mm)	Referencia de juntas	Peso (kg)
	A	C				
63	144	208	2	M12x200	6001	2.4
90	167.5	208	4	M12x200	1785	3.8
110	188	208	4	M12x200	1786	5.4
125	203	208	4	M12x200	1787	5.8
160	240	223	8	M12x215	1788	9.0
180	257.5	223	8	M12x215	1789	9.8



Adaptador de brida AquaGrip para unir tuberías de polietileno a equipos embreados

Diámetro exterior de las tuberías	Dimensiones (mm)		Numero de tornillos	Métrica de los tornillos (mm)	Especificación de la brida (mm)	Referencia de juntas	Peso (kg)
	A	C					
63	200	123	2	M12x115	50/80 PN10/16	6001	3.6
90	200	123	4	M12x115	80 PN10/16	1785	3.8
110	220	123	4	M12x115	100 PN10 & 16	1786	4.2
125	220	123	4	M12x115	100 PN10 & 16	1787	4.3
160	285	129	8	M12x115	150 PN10 & 16	1788	8.1
180	285	129	8	M12x115	150 PN10 & 16	1789	8.5



Materiales y normas aplicables

Anillos exteriores/Cuerpo del adaptador de brida

Hierro SG según BS EN 1563:1997 Symbol EN-GJS-450-10.

Manguito central y casquillo

Acero según BS EN 10025:2004 Grade S 275.

Tornillos

Según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8.

Tuercas

Según BS 4190:2001 Grado 4.

Arandelas

Acero inoxidable - BS 1449: PT2: 1983 Grado 304 S 15

Abrazadera de agarre

Acetal copolimero Grado M90 o equivalente.

Junta

Compuesto EPDM 80 IRHD Grado 'E' según BS EN 681-1:1996 Tipo WA. Rango de uso: -10°C a +40°C. Valido para usos en agua y saneamiento (No adecuado para fluctuaciones de temperatura, por ejemplo sistemas de calefacción) Aprobado WRAS.

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida, manguito central y anillos exteriores revestidos de Rilsan Nylon 11. Rilsan cumple con WIS 4-52-01

Parte 1. Tornillos: Sheraplex azul seguido de una capa de lubricante seco (Ilex).

Criterios de prestaciones

Aprobado por WRAS y diseñado para cumplir con las exigencias Full Type 1 (el tubo rompe antes que la unión) de WIS 4-24-01.

Par de apriete

Sheraplex azul: 55-65 Nm

Presión

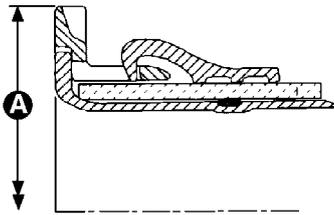
16 bares

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

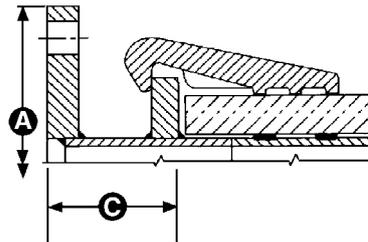
AquaGrip. Adaptador de Brida 225mm hasta 1600mm

Especificaciones

225mm - 280mm



315mm - 800mm



Nota:

*SDR = Standard Dimensional Ratio

= Diámetro exterior

Espesor de pared

**La tabla presenta los taladros de brida habituales. Pueden existir otros. Consulte con Viking Johnson para más detalles.

Diámetro exterior	Standard Dimensional Ratio*				Taladrado de brida**	Presión	Dimensiones		Numero de tornillos	Métrica de tornillos	Peso (approx) (kg)	Junta- 13022/			
	11	17/17.6	21	26/33			A (mm)	C (mm)				11	17/17.6	21	26/33
225	✓	✓	X	✓	200	PN16	340	-	4	M16x130	15	1763	1685	1685	1685
250	✓	✓	X	✓	200	PN16	340	-	4	M16x130	24	1655	1686	1686	1686
250	✓	✓	X	✓	250	PN16	405	-	4	M16x130	23	1685	1686	1686	1686
280	✓	✓	✓	✓	250	PN16	405	-	4	M16x130	32	1686	1713	1713	1687
315	✓	✓	✓	✓	250	PN16	405	170	4	M20x120	48	4	24	6	6
355	✓	✓	✓	✓	300	PN16	460	138	6	M20x120	65	6	32	34	8
355	✓	✓	✓	✓	350	PN16	520	138	6	M20x120	65	6	32	34	8
400	✓	✓	✓	✓	400	PN16	580	134	9	M20x120	95	34	9	25	25
450	✓	✓	✓	✓	400	PN16	580	134	9	M27x150	160	25	11	12	12
450	✓	✓	✓	✓	450	PN16	640	134	9	M27x150	186	25	11	12	12
500	✓	✓	✓	✓	400	PN16	580	175	9	M27x150	169	11	26	27	13
500	✓	✓	✓	✓	450	PN16	640	134	9	M27x150	169	11	26	27	13
500	✓	✓	✓	✓	500	PN16	715	134	9	M27x150	199	11	26	27	13
560	✓	✓	✓	✓	450	PN16	640	235	12	M27x150	200	27	28	14	14
560	✓	✓	✓	✓	500	PN16	715	180	12	M27x150	248	27	28	14	14
630	✓	✓	✓	✓	600	PN16	840	220	12	M27x150	311	14	15	15	29
710	X	✓	✓	✓	700	PN16	910	310	12	M27x150	311	-	16	35	35/36
800	X	✓	✓	✓	700	PN16	910	270	15	M27x150	470	-	31	18	19
800	X	✓	✓	✓	800	PN16	1025	270	15	M27x150	497	-	31	18	19
900	X	✓	✓	✓	900	PN16	1125		15	M33x160	800	-	36	20	37
1000	X	✓	✓	✓	1000	PN16	1255		18	M33x160	1107	-	20	20	20
1200	X	X	X	✓	1200	PN16	1485	Contact Viking Johnson	18	M33x180	1127	-	-	-	22
1400	X	X	X	✓	1400	PN16	1685		18	M33x180	1582	-	-	-	23
1600	X	X	X	✓	1600	PN16	1930		24	M33x180	1808	-	-	-	-

- ✓ La instalación requiere de elementos calefactores para cualquier temperatura
- ✓ La instalación requiere de elementos calefactores si la temperatura es inferior a -5°C.
- X Pared del tubo de polietileno demasiado gruesa. No hay producto

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida

280mm e inferiores: Fundición dúctil según BS EN 1563:1997: Symbol EN-GJS-450-10.

315mm y superiores: acero según BS EN10025:2004: Grado S275.

Abrazadera

Fundición dúctil (225mm hasta 800mm) según BS EN 1563:1997: Symbol EN-GJS-450-10.

Acero según BS EN10025:2004: Grado S275. (900mm hasta 1600mm)

Casquillo

(Tamaños entre 225 y 280mm): aluminio según BS1490:1988: Grade LM 27M.

Junta

70 IRHD EPDM según BS EN 681-1:1996:Tipo WA. Aprobado WRAS.

Revestimientos

Cuerpo del adaptador de brida, abrazaderas y casquillos están revestidos con Rilsan Nylon 11 color negro, aprobado WRAS.

Tornillos, tuercas y arandelas están zincados y después con Grey Flurene 177

Téngase en cuenta:

Este producto se debe instalar con el par de apriete adecuado.

M16 tornillos (95 - 110Nm.)

M20 tornillos (190 - 215Nm.)

M27 tornillos (350 - 405Nm.)

M33 tornillos (675 - 750Nm.)

Criterios de prestaciones

Aprobado por WRAS y diseñado para cumplir con las exigencias Completas tipo 1 (el tubo rompe antes que la unión) de WIS 4-24-01 en todos los tamaños hasta 450mm.

Para verificación de otros tamaños por favor, contacte con nuestro departamento de marketing

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Francia - Marsella

Central Térmica de Martigues

Adaptador de brida AquaGrip DN350



Proyecto

La central de Martigues se sitúa en la costa del Mediterráneo a 30 Km de Marsella. La central existente está compuesta por 4 grupos de 250 mw que queman fuel. Dos de ellos se van a cambiar por ciclo combinado quemando gas.

Cliente

EDF

Contratista

Cari TP Nice

Distribuidor

Glynwed France



Avanzado

LinerGrip

Sistema de rehabilitación de tuberías
Para uso en tuberías rehabilitadas con polietileno





Una solución a medida para mejorar la rehabilitación de tuberías

En un intento para mejorar la calidad y circulación del agua en tuberías existentes, las compañías de agua usan un proceso que implica raspar el interior de la tubería para luego encamisar por el interior, normalmente con una camisa de polietileno. Aunque ésta es una técnica contrastada, las preocupaciones por las fugas continúan existiendo. Viking Johnson tiene la solución definitiva.

Conexión sencilla

LinerGrip está específicamente diseñado como un método de acabado para tuberías existentes que han sido reentubadas con tuberías de polietileno que no son auto resistentes en aplicaciones enterradas y por lo tanto confían a la tubería antigua la resistencia mecánica. Un extremo del accesorio es una simple conexión embrizada que puede acoplarse a otro equipo embrizado.



Agarre y sellado

El otro extremo del accesorio sella contra el exterior de la tubería existente, evitando la infiltración del agua del terreno entre la tubería antigua y la camisa. También tiene un sistema de agarre incorporado que se acopla al interior de la camisa de polietileno para prevenir contra la retracción dentro de la tubería antigua, bien por tensión o por presión interna. El accesorio soporta la camisa frente a las fuerzas que pudieran aparecer creando un sellado que elimina todas las potenciales vías de agua que son frecuentes donde termina la camisa.

Versátil

Al ser extremadamente versátil, las compañías de aguas pueden usar el accesorio LinerGrip en cualquier tubería de fundición, acero, fibrocemento y hormigón rehabilitada con una camisa de polietileno. Viking Johnson tiene una gama estándar de LinerGrip desde 50mm hasta 1000mm pero puede fabricar a medida accesorios para adaptarse prácticamente a cualquier condición de la obra.

Materiales de la tubería a rehabilitar



Material de la camisa

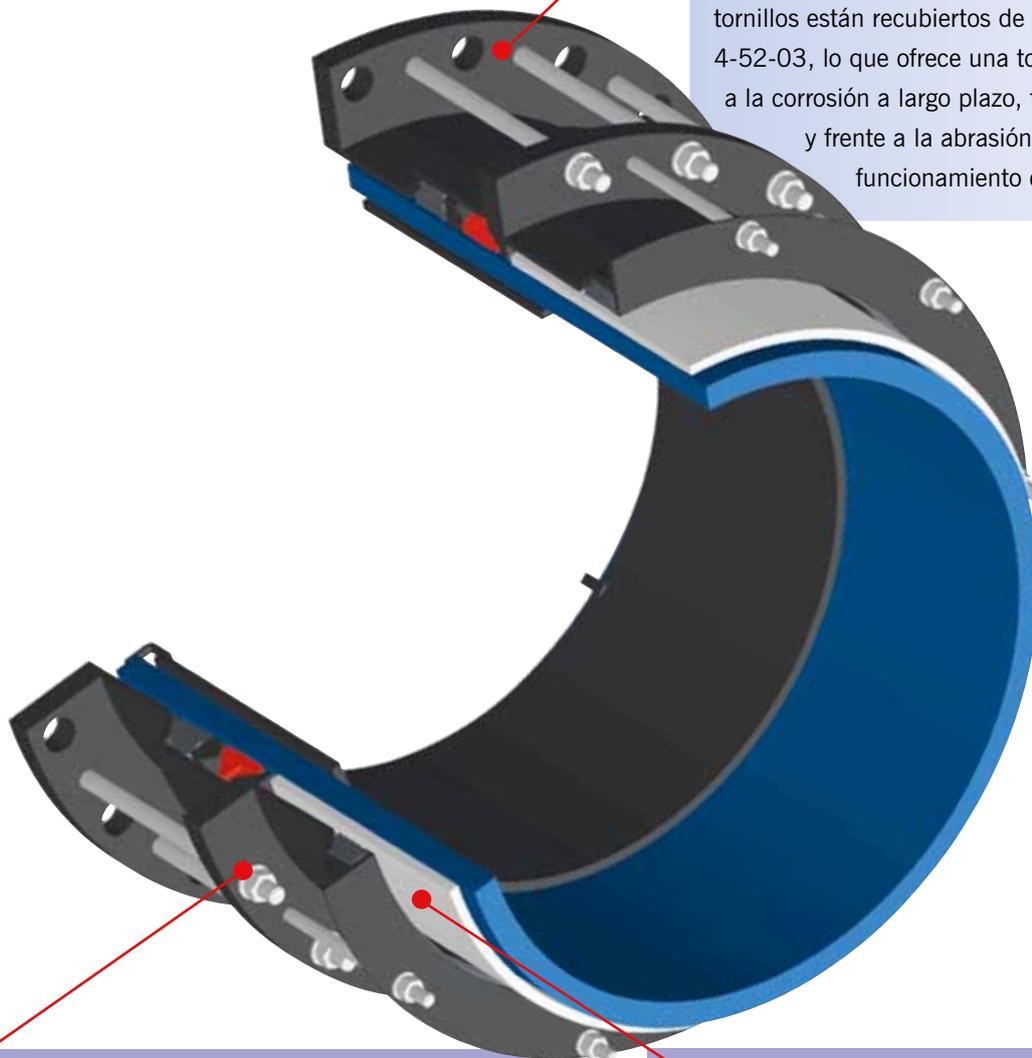


LinerGrip Tecnología para la rehabilitación de tuberías

Ventajas del diseño del producto

■ Protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos están revestidos con Rilsan Nylon 11 que está aprobado por WRAS para su uso en agua potable. Las tuercas y los tornillos están recubiertos de Sheraplex según WIS 4-52-03, lo que ofrece una total protección frente a la corrosión a largo plazo, frente a impactos y frente a la abrasión, asegurando un funcionamiento continuo y fiable.



■ Fácil instalación

LinerGrip es una conexión mecánica y como tal, no requiere equipos especializados más allá de una llave dinamométrica.

■ Estabilidad

El accesorio LinerGrip sella contra el exterior de la tubería existente, lo que fija el accesorio en conjunto, así como previene la infiltración del agua del terreno entre la tubería antigua y la camisa.

Ventajas para el cliente

- ▶ LinerGrip se puede fabricar para adaptarse prácticamente a cualquier configuración o combinación de exigencias en obra.
- ▶ Soporta la camisa de polietileno mientras exista la tubería antigua.
- ▶ Previene contra las retracciones de la tubería de polietileno interior a la tubería antigua y sella el espacio entre ambas para asegurar que no hay fugas ni infiltraciones del agua freática.
- ▶ Utiliza componentes MaxiFit para la conexión con la tubería antigua y por lo tanto goza de las ventajas de la tolerancia de la gama MaxiFit.

LinerGrip Tecnología para la rehabilitación de tuberías

Fácil de instalar

Paso 1

La tubería de polietileno se corta a la longitud adecuada tras asegurarse que está totalmente relajada

Paso 2

Después de cortar, el anillo central se coloca sobre la tubería antigua y un casquillo revestido se instala por dentro de la camisa de polietileno.

La abrazadera de agarre, el separador de la junta y las juntas se instalan sobre el extremo de la camisa de polietileno.

Paso 3

El cuerpo de la brida principal se instala sobre la camisa de polietileno colocando los pernos dentro del anillo central. Esto comprime a la junta y al anillo dentado de agarre. Para grandes diámetros conviene emplear alguna máquina para ayudarse.

Paso 4

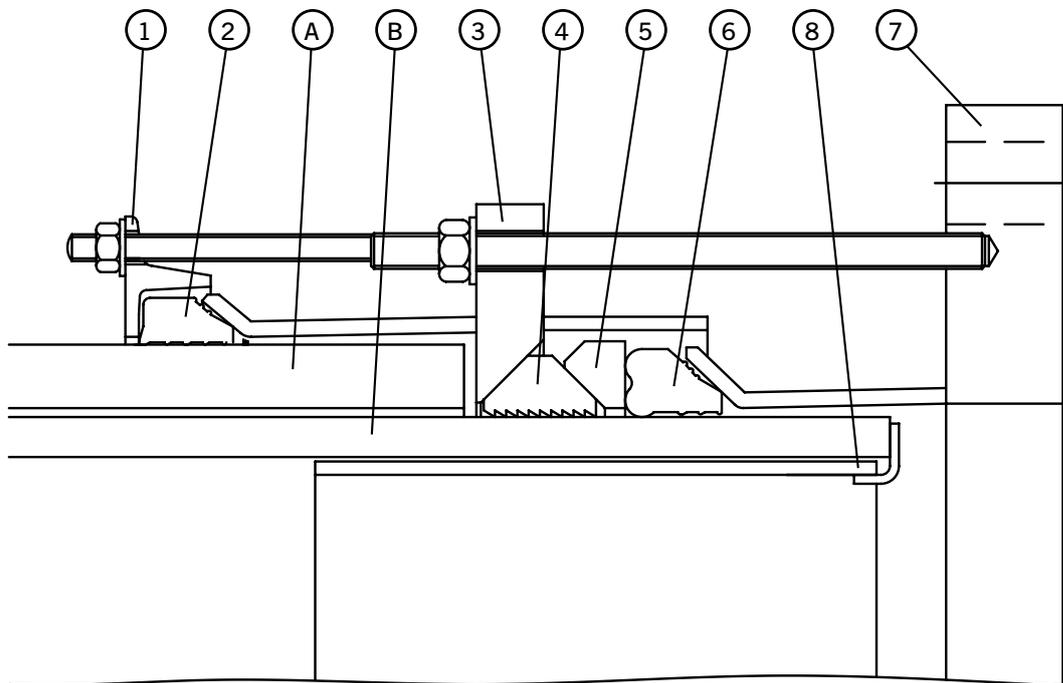
Se aprietan los pernos comprimiendo la junta y el anillo dentado de agarre. Se aprieta el anillo exterior en la antigua tubería y con ello concluye la instalación.



Especificaciones

Sección longitudinal

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1) Anillo exterior sobre la tubería antigua | 5) Separador de la junta |
| 2) Junta sobre la tubería antigua | 6) Junta |
| 3) Cuerpo principal | 7) Cuerpo de la brida principal |
| 4) Segmentos dentados de agarre | 8) Casquillo revestido |
- A) Tubería antigua
B) Camisa de polietileno



Materiales y normas aplicables

Anillo central/Anillos exteriores/Cuerpo del adaptador de brida

Acero estirado según BS EN 10025:1993 Grado S275JR o equivalente.

Segmentos dentados

Acetal Copolimero Grado M90 o equivalente

Tornillos/Pernos/Tuercas/Arandelas

Tornillos y Pernos - Acero según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero según BS 4190:2001 Grado 4

Arandelas - Acero inoxidable según BS1449:Part 2:1993 Grado 515

Junta

Componentes para adaptarse a la aplicación. Contacte con Viking Johnson para más información

Revestimiento

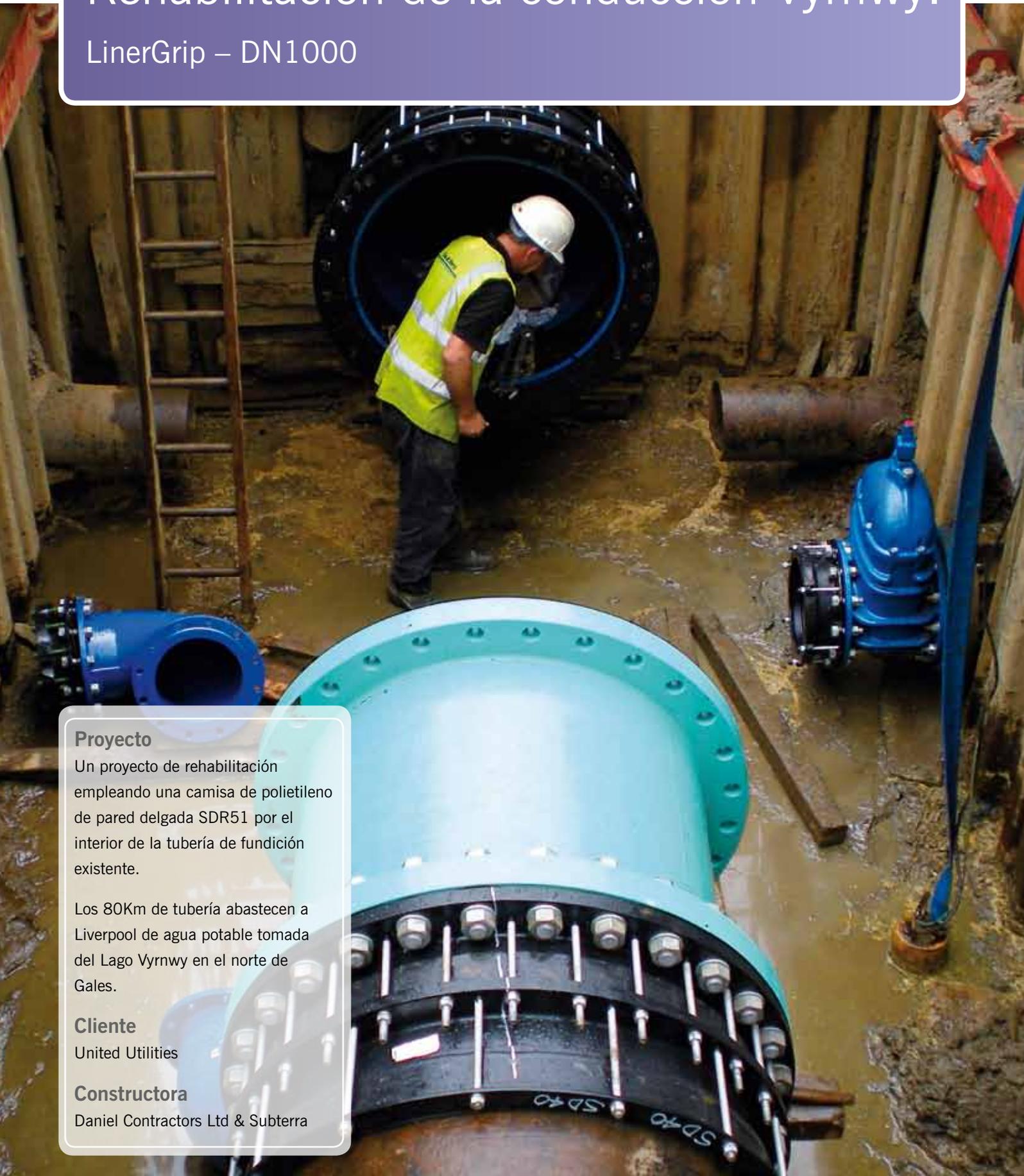
Cuerpo, manguito central y anillos exteriores - Revestidos de Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 (Parte 1)

Tornillos y tuercas - Sheraplex según WIS 4-52-03

Reino Unido - Oswestry

Rehabilitación de la conducción Vyrnwy.

LinerGrip – DN1000



Proyecto

Un proyecto de rehabilitación empleando una camisa de polietileno de pared delgada SDR51 por el interior de la tubería de fundición existente.

Los 80Km de tubería abastecen a Liverpool de agua potable tomada del Lago Vyrnwy en el norte de Gales.

Cliente

United Utilities

Constructora

Daniel Contractors Ltd & Subterra

LinerGrip. Datos necesarios

LinerGrip es un producto a medida y Viking Johnson necesita la siguiente información como ayuda a la hora de ofertar. La página se puede copiar del catálogo, descargarse de la página web o directamente desde el departamento de marketing.

Por favor devuélvase por fax al: +44 (0) 1462 443311 o por e-mail a: info@vikingjohnson.com

Nombre de la empresa		Fecha	
Contacto		Correo electrónico	
Dirección		Teléfono	
		Fax	
		Cantidad	
		Fecha de entrega	

Detalles de la tubería antigua

Material de la tubería (Por favor marcar)	Fundición <input type="checkbox"/>	Acero <input type="checkbox"/>	Hormigón <input type="checkbox"/>	Fibrocemento <input type="checkbox"/>	PVC <input type="checkbox"/>	Otro: por favor, especificar	
Diámetro nominal		Diámetro exterior					
Rango de tolerancia requerida en el diámetro exterior		Diámetro interior					

Nota: Para tamaños hasta DN1000 inclusive la conexión con la tubería antigua es habitualmente con la forma de los accesorios MaxiFit de Viking Johnson. Este accesorio tiene un rango de tolerancia de 17mm y se puede utilizar para acoplarse a la tubería antigua, por ejemplo para una tubería antigua de acero de 610mm el MaxiFit se puede emplear pues tiene una tolerancia entre 605mm y 622mm

Nota: Para tamaños DN1100 y superiores, la conexión con la tubería antigua es habitualmente con la forma de los accesorios Gran Tolerancia Large Dedicated de Viking Johnson, que tienen una tolerancia de 10mm

Detalles de la camisa de polietileno

Parámetros originales de la tubería de polietileno antes de su manipulación para instalarse dentro de la tubería antigua

Material de la camisa (Por favor marcar)	PE80 <input type="checkbox"/>	PE100 <input type="checkbox"/>	
Especificación (WIS 4-32-03 etc.)			
Diámetro original de la tubería de Polietileno			
SDR del polietileno			
Máximo diámetro exterior del PE			
Mínimo diámetro exterior del PE			
Máximo espesor del PE		Mínimo espesor del PE	

Diámetro de la tubería de polietileno después de su instalación en la tubería antigua

Método de instalación de la camisa	
Diámetro de salida de la tubería de polietileno	

Nota: Este es el diámetro de la tubería de polietileno que se usará para el accesorio LinerGrip.

Nota: La parte en amarillo se necesita si el PE no cumple con WIS 4-32-03

Detalles del taladrado de brida

Diámetro nominal		Tipo de taladrado	
------------------	--	-------------------	--

Nota: Determinados taladrados pueden requerir aumentar el tamaño de la brida o el empleo de llaves especiales. En este caso aconsejamos usar un tamaño superior de brida como mejor opción. Los productos LinerGrip de pequeño diámetro usan bridas con múltiples taladrados. Se debe tener especial cuidado para asegurar la correcta concordancia entre bridas.

Aplicación

Fluido en la tubería (Por favor marcar)	Agua <input type="checkbox"/>	Agua residual <input type="checkbox"/>	Saneamiento <input type="checkbox"/>	Gas <input type="checkbox"/>	Otro: por favor, especificar	
Presión de trabajo		Sellado primario (Entre la camisa de PE y el LinerGrip)				

Nota: 1) Cualquier oferta para LinerGrip se hace basada en detalles técnicos proporcionados por el cliente y puede dar por sentado algún detalle si no se suministran en su totalidad. Bajo estas circunstancias, tanto Viking Johnson como el cliente tendrán que establecer la exactitud de toda hoja de datos o plano antes de hacer el pedido. Viking Johnson se reserva el derecho de re ofertar en cualquier momento si se suministran nuevos detalles técnicos una vez diseñado el producto. 2) La fabricación no puede comenzar hasta que toda la información haya sido suministrada.

Otros comentarios	
-------------------	--

Alemania – Memmingen

Mantenimiento de tuberías de agua

Nueva Generación UltraGrip.
Uniones escalonadas – DN100/DN80



Proyecto

En Alemania, para las reparaciones a diario y renovaciones de la red existente, muchas compañías de aguas usan tuberías de PE de alta densidad. Para este proyecto en Memmingem se empleó la unión escalonada UltraGrip con casquillo rigidizador para conectar una vieja tubería de fundición gris de DN80 con la nueva de DN100 de PE.

Cliente

Stadtwerke Memmingen

Distribuidor

Friatec AG, Mannheim



Nueva

Generación UltraGrip

Conexiones y reparaciones en PE y PVC



Para emplearse en conexiones y transiciones en tuberías de PE y PVC

Los productos UltraGrip se han diseñado para ofrecer una solución a la hora de unir tuberías a tope y que además incluye un mecanismo anti tracción que agarra y sella por el exterior de las tuberías. Se puede emplear en una gran variedad de tuberías como cualquier tipo de fundición, acero, PVC y PE.

De hecho, Viking Johnson es la única empresa que ofrece dentro de su gama de productos dos soluciones alternativas para conectar PE con tuberías rígidas en un amplio rango de tamaños. Se puede elegir entre la gama de uniones y adaptadores UltraGrip o UltraGrip Pecatadaptor.

Los accesorios Pecatadaptor se suministran montados de fábrica con un tramo de PE, listo para unirse en obra a las tuberías por soldadura a tope o mediante un manguito electrosoldable. El otro extremo del UltraGrip se puede conectar a una gran variedad de tuberías de diversos materiales. La conexión de PE tiene 500mm de longitud, espacio suficiente para la conexión con manguitos electrosoldables. La junta Pecatadaptor es más fuerte que la propia tubería, tanto inicialmente como tras años de servicio. Los accesorios Pecat se llevan usando más de veinte años en tuberías bajo condiciones muy severas en todo el mundo.

Debido a la naturaleza flexible de las tuberías plásticas se necesita instalar un casquillo rigidizador cuando se emplean juntas mecánicas en tuberías de PE y PVC de pared delgada para prevenir que se produzcan deformaciones excesivas.

Material de la tubería



Para información y especificaciones sobre todos los productos UltraGrip véanse páginas 131 – 140

UltraGrip. Casquillo rigidizador para tuberías de PE y PVC

Fácil de usar en 4 simples pasos

Paso 1

Insertarlo dentro de la tubería

Paso 2

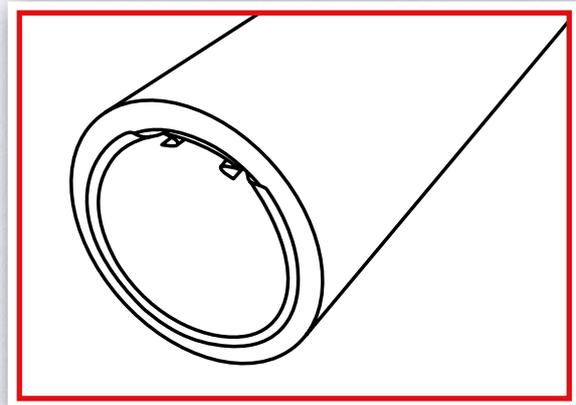
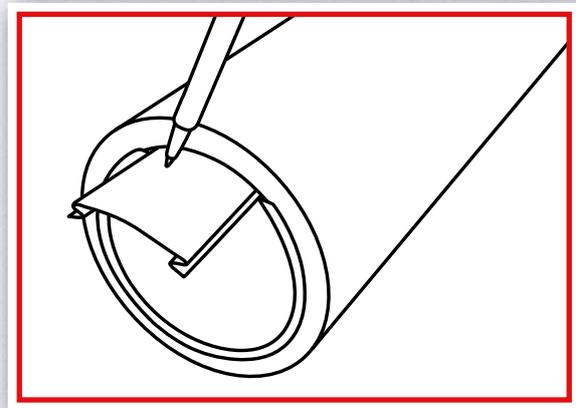
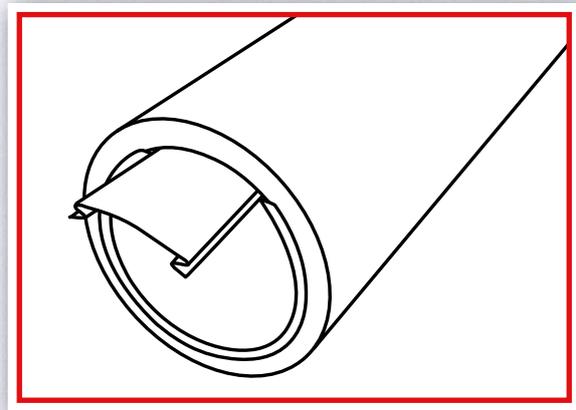
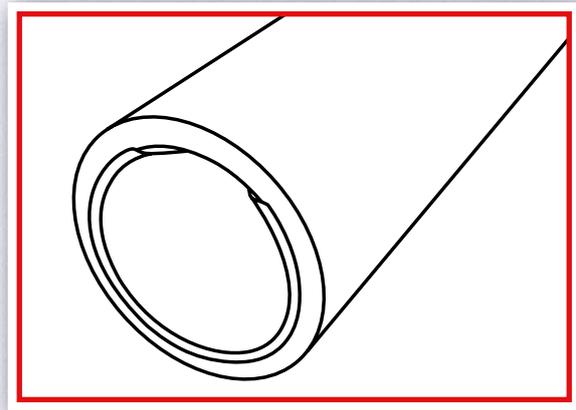
Deslizarlo hasta que el cuello contacte con la tubería

Paso 3

Golpear suavemente la cuña hasta que el casquillo quede en total contacto circunferencial por el interior de la tubería. No usar la cuña para expandir la tubería.

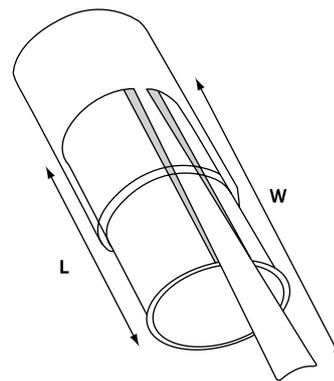
Paso 4

Eliminar el exceso de cuña sobrante.



UltraGrip. Casquillo rigidizador para tuberías de PE y PVC

Especificaciones



Casquillo rigidizador – Estándar – 1mm de espesor

Diámetro exterior de la tubería	Longitud del casquillo L (mm)	SDR	Longitud de la cuña W (mm)
63	130	SDR 13, 6	220
75	130	SDR 11	220
90	130	SDR 17	220
90	130	SDR 13, 6	220
90	130	SDR 11	220
110	150	SDR 41	220
110	150	SDR 17	220
110	150	SDR 13, 6	220
110	150	SDR 11	220
125	150	SDR 17	220
125	150	SDR 11	220
140	150	SDR 11	220
160	175	SDR 41	220
160	175	SDR 17	220
160	175	SDR 13, 6	220
160	175	SDR 11	220
180	175	SDR 17	220
180	175	SDR 11	220

Materiales

Acero inoxidable

ASTM, AISI 304

Casquillo rigidizador – Estándar – 2mm de espesor

Diámetro exterior de la tubería	Longitud del casquillo L (mm)	SDR	Longitud de la cuña W (mm)
200	180	SDR 41	220
200	180	SDR 17	220
200	180	SDR 11	220
225	180	SDR 17	220
225	180	SDR 11	220
250	180	SDR 11	220
280	200	SDR 17	220
280	200	SDR 13, 6	220
280	200	SDR 11	220
315	200	SDR 17	220
315	200	SDR 11	220
355	200	SDR 17	220
355	200	SDR 11	220
400	200	SDR 11	220
400	200	SDR 17	220

Materiales

Acero inoxidable

ASTM, AISI 304

Universal

MaxiFit

Gama de gran tolerancia

Tecnología de accesorios mecánicos para tuberías





Una solución 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, Hierro dúctil, PVC-u, Hierro fundido y fibrocemento con otras. La gama MaxiFit está diseñada y fabricada empleando sistemas de gestión de la calidad de acuerdo con BS EN ISO 9001 y cumple los requerimientos de UK Water Regulations y EN 14525

Gran tolerancia

Con hasta 34mm de tolerancia en el diámetro exterior de la tubería no solo se facilita la instalación sino que reduce la necesidad de realizar costosos y complicados tapones de prueba, reduce el almacenamiento e incrementa la rotación. 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 bares en agua (9 bares en gas) y son adecuados para una presión de trabajo de 16 bares en agua (6 bares en gas).

Instalación rápida y eficaz

Los productos MaxiFit se suministran pre montados con innovadoras juntas que presentan una serie de labios de "fácil deslizamiento" diseñados para reducir la fricción de instalación en las tuberías de la gama de tolerancias superior del accesorio, proporcionando un sellado de máxima presión, incluso en tuberías con superficies externas arañadas, con picaduras y corroídas. Los tornillos, con cabezas cautivas que no pueden girar, se aprietan con una llave sencilla o dinamométrica con un solo par de apriete estándar para toda la gama. Estas características permiten una instalación rápida y eficaz incluso en las condiciones más difíciles.

Amplia gama

La amplia gama está disponible en tamaños desde DN40 hasta DN600 e incluye uniones MaxiFit y MaxiFit Xtra de manguito largo, uniones reductoras escalonadas MaxiStep, adaptadores de brida MaxiDaptor, MaxiCap, MaxiThread End Cap y uniones de gran diámetro MaxiFit y adaptadores de brida.



Nota: MaxiFit también se puede usar como un producto para reparación – véanse páginas 173 - 174

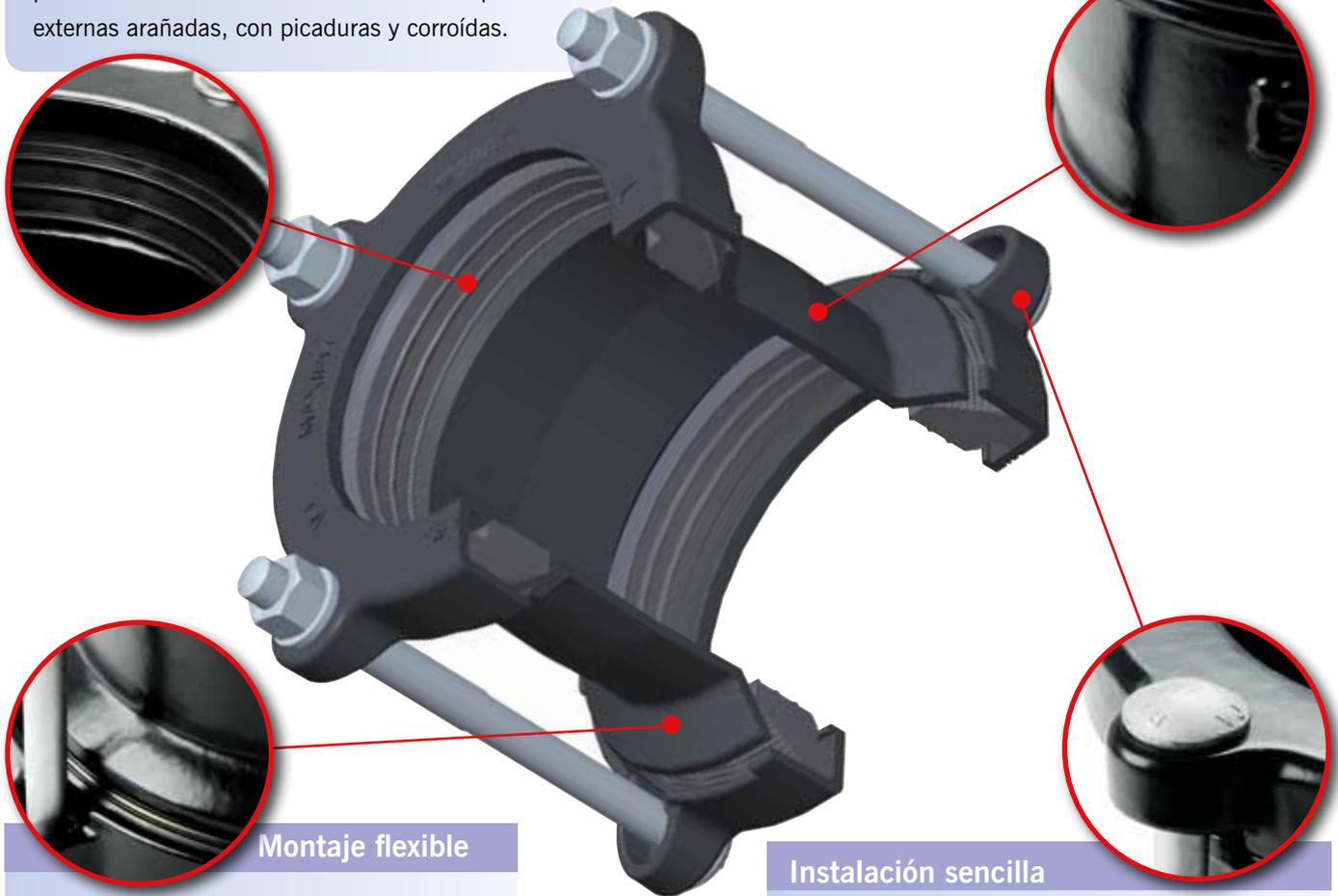
Ventajas del diseño del producto

Junta exclusiva

Una junta exclusiva con labios circunferenciales inconfundibles proporcionan un “deslizamiento fácil” para un máximo sellado en tuberías con superficies externas arañadas, con picaduras 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 manguito central forman una profunda cámara para que se aloje la junta permitiendo el ajuste con la tubería.

Instalación sencilla

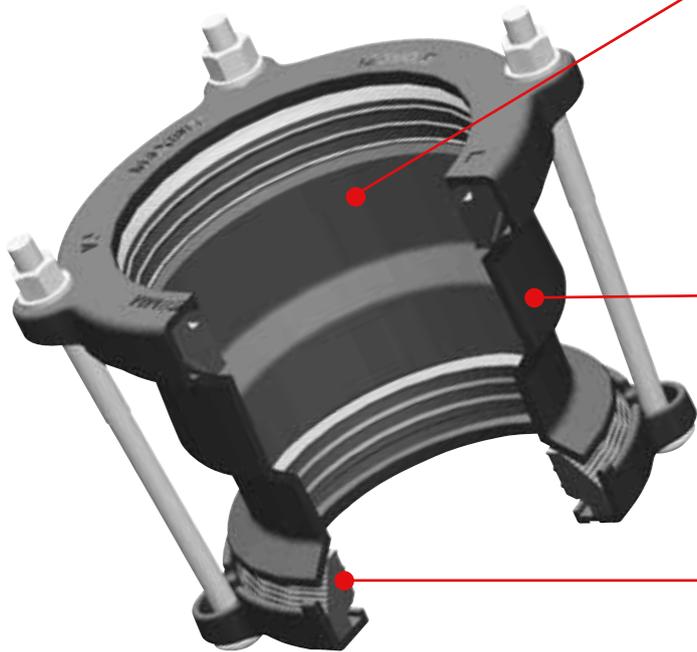
Las cabezas de los tornillos no giran, son cautivas, y solo requieren una llave dinamométrica para instalarse.

Ventajas para el cliente

- ▶ Diseño a 50 años basado en rigurosos ensayos de envejecimiento acelerado que someten al producto a la presión de trabajo a 80°C durante 1000 horas.
- ▶ La gran tolerancia del accesorio permite reducir almacenaje.
- ▶ Todos los modelos permiten angularidad entre tubos permitiendo así los movimientos normales que se producen por asentamientos del terreno. Las uniones normales y los reductores de transición permiten 6° de desviación angular total mientras que los adaptadores de brida permiten hasta 3°.
- ▶ También se realiza un riguroso ensayo para comprobar que tanto el tornillo como el anillo exterior y el cuerpo son capaces de resistir un exceso de apriete de 1,5 veces el máximo par recomendado.

MaxiFit, MaxiFit Xtra y MaxiStep

Ventajas del diseño



■ Instalación sencilla

Disponibles en versiones estándar y con el anillo central alargado, los accesorios MaxiFit Xtra simplifican aun 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 uniones reductoras 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 los reductores admiten 6° de desviación angular total.

MaxiDaptor

Ventajas del diseño

■ Gran flexibilidad

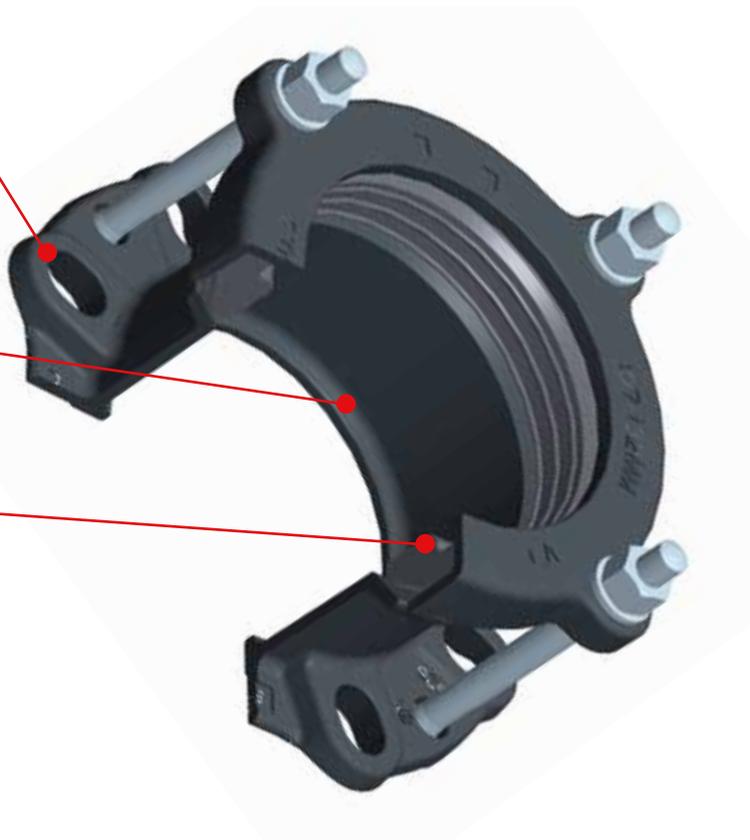
All cast flanges have multi drilling including; BS EN 1092-1, ISO 7005 1:1992, (PN10/16), BS10: 1962 (Table ADE), ANSI/AWWA.

■ Excepcional capacidad de sellado

Las bridas tienen una total superficie de sellado.

■ Permite movimientos de las tuberías

Todos los modelos permiten angularidad entre tubos permitiendo así los movimientos normales que se producen por asentamientos del terreno. Los adaptadores de brida admiten 3° de desviación angular total.

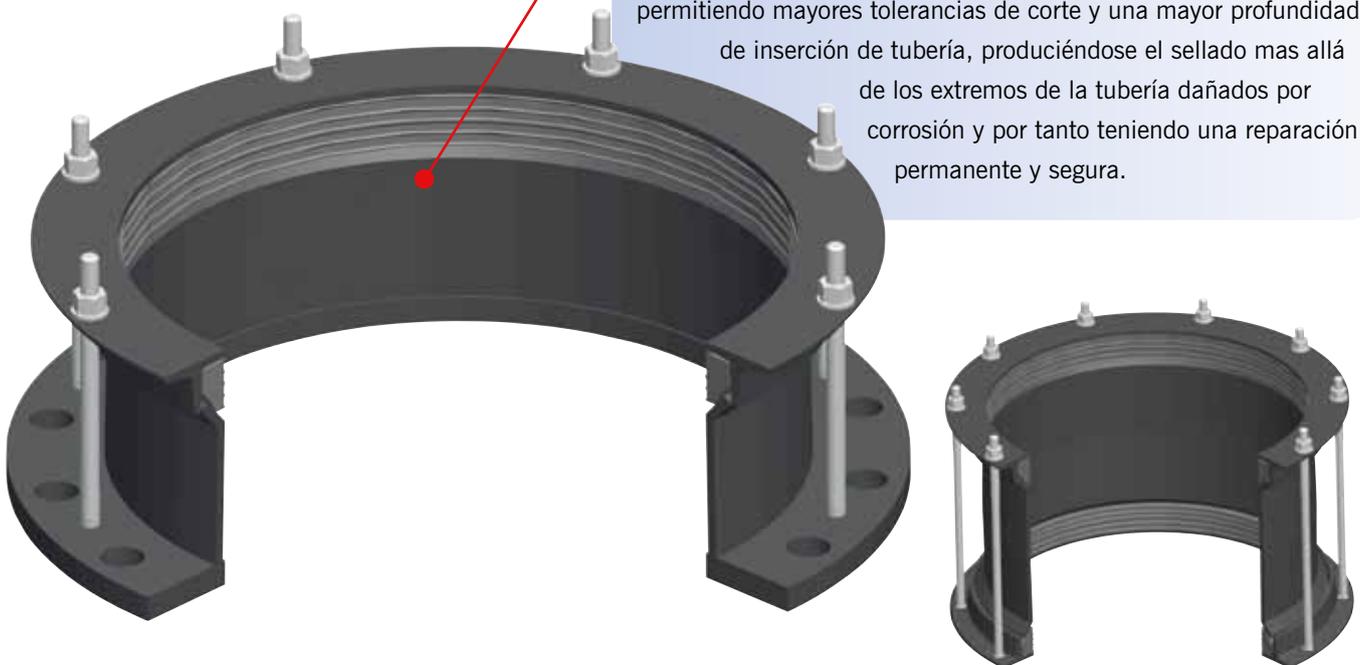


MaxiFit Gran Diámetro

Ventajas del diseño

Instalación sencilla

Todos los accesorios de gran diámetro MaxiFit, MaxiStep y MaxiDaptor (DN350-DN600) tienen un anillo central de mayor longitud como estándar; esta es otra ventaja para el instalador, permitiendo mayores tolerancias de corte y una mayor profundidad de inserción de tubería, produciéndose el sellado mas allá de los extremos de la tubería dañados por corrosión y por tanto teniendo una reparación permanente y segura.



MaxiCap y MaxiThread End Cap

Ventajas del diseño

Doble propósito

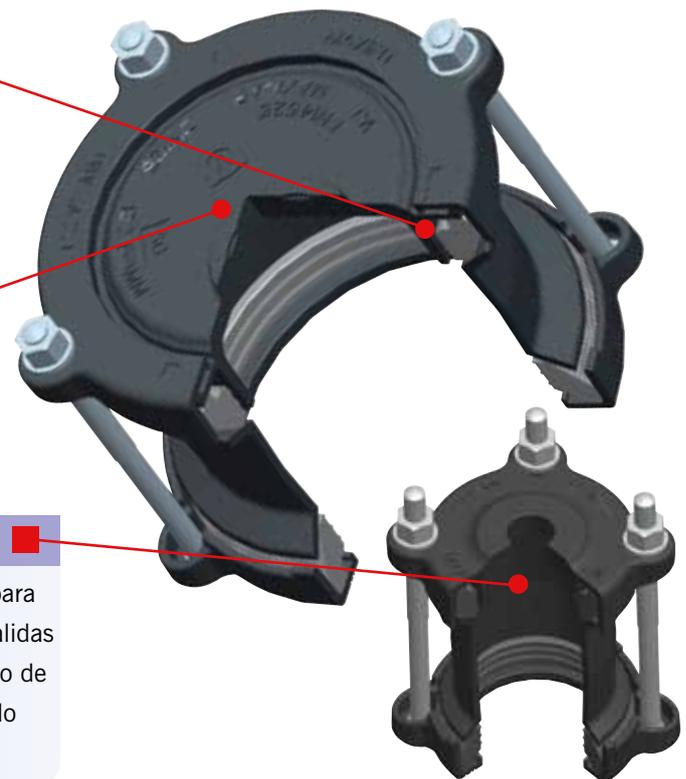
El accesorio MaxiCap End Cap ajusta dentro del anillo exterior del MaxiFit y se puede taladrar y colocar una llave para tener una salida (hasta 2" dependiendo del tamaño)

Permite pruebas in situ

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

Unión a tuberías roscadas

El accesorio MaxiThread con una rosca en el tapón se diseña 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.



Reino Unido - Lancashire

Conducción Hodder

Uniones reducidas MaxiStep DN700

Proyecto

Rehabilitación y limpieza. Las 28 millas de la conducción Hodder se construyeron en 1925 para suministrar agua a Blackpool desde el Embalse de Stocks.

Cliente

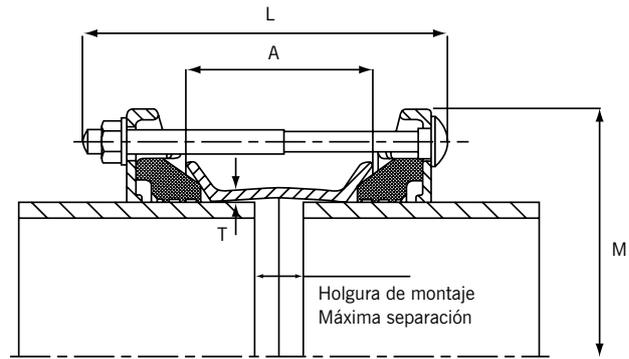
United Utilities



MaxiFit y MaxiFit Xtra Uniones y Tapones

Especificaciones

Presión de trabajo = 16 bares (agua), 6 bares (gas)



Unión

Manguito – Anillo central estándar (MaxiFit)

Diámetro nominal (mm)	Rango de tamaños (mm)		Diámetro (mm) M	Longitud total (mm) L	Longitud del anillo central x Espesor (A) x (T)	Holgura de montaje (mm)		Numero de tornillos. Diámetro x longitud	Referencia de junta	Peso (kg)	Disponibilidad MaxiCap	Maxima salida roscada
	Min	Max				Min	Max					
DN40	47.9	59.5	149.5	190.0	100.0 x 4.5	20.0	40.0	2-M12 x 180	1637	3.1		
DN50	57.0	74.0	154.5	190.0	95.0 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 180	12392/1	3.0	✓	1"
DN65	63.0	85.0	173.5	190.0	95.0 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 180	12392/2	3.6	✓	1"
DN80	85.0	107.0	195.5	190.0	95.0 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 180	12392/3	4.1	✓	2"
DN100	107.0	132.0	224.5	190.0	95.0 x 4.5	20.0	40.0	4-M12 x 180	12392/4	4.8	✓	2"
DN125	132.0	158.0	254.5	190.0	95.0 x 5.0	20.0	40.0	4-M12 x 180	12392/6	6.0	✓	2"
DN150	158.0	184.0	280.5	190.0	95.0 x 5.0	20.0	40.0	4-M12 x 180	12392/7	6.9	✓	2"
DN175	189.0	212.0	306.5	230.0	130.0 x 5.0	25.0	50.0	4-M12 x 220	12392/9	9.4	✓	2"
DN200	218.0	244.0	342.5	230.0	130.0 x 5.0	25.0	50.0	4-M12 x 220	12392/10	10.9	✓	2"
DN225	243.0	269.0	367.5	230.0	130.0 x 5.0	25.0	50.0	6-M12 x 220	12392/11	12.4	✓	2"
DN250	266.0	295.0	399.5	230.0	130.0 x 5.0	25.0	50.0	6-M12 x 220	12392/12	14.6	✓	2"
DN300	315.0	349.0	462.5	230.0	130.0 x 5.0	25.0	50.0	8-M12 x 220	12392/14	19.4	✓	2"

Manguito – Anillo central alargado (MaxiFit Xtra)

DN50	57.0	74.0	154.5	285.0	200.0 x 5.5	20.0	140.0	4-M12 x 275	12392/1	4.6	✓	1"
DN65	63.0	85.0	173.5	285.0	190.0 x 5.5	20.0	130.0	4-M12 x 275	12392/2	5.2	✓	1"
DN80	85.0	107.0	195.5	285.0	200.0 x 5.5	20.0	140.0	4-M12 x 275	12392/3	6.3	✓	2"
DN100	107.0	132.0	224.5	285.0	190.0 x 5.5	20.0	130.0	4-M12 x 275	12392/4	7.2	✓	2"
DN125	132.0	158.0	254.5	285.0	190.0 x 6.0	20.0	130.0	4-M12 x 275	12392/6	9.0	✓	2"
DN150	158.0	184.0	280.5	285.0	190.0 x 6.0	20.0	130.0	4-M12 x 275	12392/7	10.3	✓	2"
DN175	189.0	212.0	306.5	285.0	190.0 x 6.0	25.0	110.0	4-M12 x 275	12392/9	12.1	✓	2"
DN200	218.0	244.0	342.5	285.0	190.0 x 6.0	25.0	110.0	4-M12 x 275	12392/10	14.1	✓	2"
DN225	243.0	269.0	367.5	350.0	250.0 x 6.0	25.0	165.0	6-M12 x 340	12392/11	18.6	✓	2"
DN250	266.0	295.0	399.5	350.0	250.0 x 6.0	25.0	165.0	6-M12 x 340	12392/12	21.4	✓	2"
DN300	315.0	349.0	462.5	350.0	240.0 x 6.0	25.0	155.0	8-M12 x 340	12392/14	27.0	✓	2"

Materiales y normas aplicables

Anillo externo y Cuerpo del adaptador/Anillo central

Fundición Dúctil según BS EN 1563:1997 Symbol EN GJS-450-10

Junta

EPDM Grado E según BS EN 681-1:1996, Type WA, WC

Nitrilo Grado G BS EN 682:2002, Tipo G

Tornillos cautivos/Tornillos

Acero según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Par de apriete

55-65Nm. Tamaño de pernos A/F 19mm

Tuercas

Acero según BS EN 4190:2001 Grade 4

Arandelas

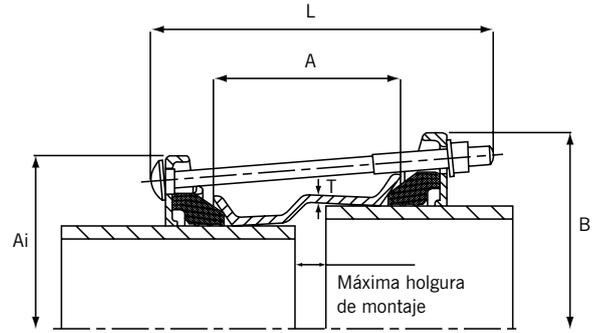
Acero inoxidable según BS 1449:Part 2: 1983 Grade 304S15 Standard

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

MaxiStep Uniones Reducidas

Especificaciones

Presión de trabajo = 16 bares (agua), 6 bares (gas)



Unión Escalonada

Diámetro nominal	Rango de tamaños (mm) Extremo pequeño / Extremo grande				Diámetro (mm)		Longitud total (mm)	Longitud del anillo central x Espesor	Holgura de montaje (mm)		Numero de tornillos. Diámetro x longitud	Referencia de junta		Peso (kg)
	Min	Max	Min	Max	Ai	B	L	(A) x (T)	Min	Max		Extremo pequeño	Extremo grande	
50/65	57.0	74.0	63.0	85.0	154.5	173.5	210.0	110.0 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	110.0 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	110.0 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	110.0 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	120.0 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	120.0 x 5.0	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	130.0 x 5.0	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	130.0 x 5.0	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	130.0 x 5.0	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	130.0 x 5.0	25.0	50.0	6-M12 x 220	12392/11	12392/12	13.7

Materiales y normas aplicables

Anillo externo y Cuerpo del adaptador/Anillo central

Fundición Dúctil según BS EN 1563:1997 Symbol EN GJS-450-10

Junta

EPDM Grado E según BS EN 681-1:1996, Type WA, WC

Nitrilo Grado G BS EN 682:2002, Tipo G

Tornillos cautivos/Tornillos

Acero según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Par de apriete

55-65Nm. Tamaño de pernos A/F 19mm

Tuercas

Acero según BS EN 4190:2001 Grade 4

Arandelas

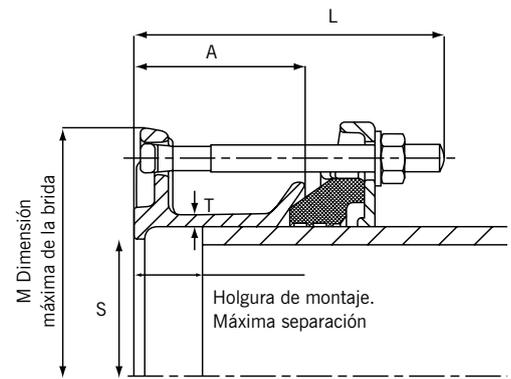
Acero inoxidable según BS 1449:Part 2: 1983 Grade 304S15 Standard

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

MaxiDaptor Adaptadores de Brida

Especificaciones

Presión de trabajo = 16 bares (agua), 6 bares (gas)



Adaptador de brida

Diámetro nominal	Rango de tamaños (mm)		Diámetro (mm)	Calibres (mm)	Longitud total (mm)	Longitud del anillo central x Espesor	Taladrado de brida	Holgura de montaje (mm)		Número de tornillos. Diámetro x longitud	Referencia de junta	Peso (kg)
	Min	Max	M	S	L	(A) x (T)		Min	Max			
50	57.0	74.0	163.4	59.0	124.0	75.0 x 4.5	50 PN10:16, 2.5" BS10 Table ADE, 2" ANSI125	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 4.5	60 PN10:16, 65 PN10:16, 80 PN10:16, 3" BS10 Table ADE, 2.5" ANSI125, 3" ANSI125 80 AS2129 CD, 80 AS4087 E	20.0	40.0	4-M12 x 115	12392/2	3.5
80	85.0	107.0	202.5	101.0	124.0	75.0 x 4.5	80 PN10:16, 3" ANSI125, 3.5" BS10 Table AD, 3.5" BS10 Table E	20.0	40.0	4-M12 x 115	12392/3	3.7
100	107.0	132.0	228.0	121.0	134.0	75.0 x 4.5	100 PN 10:16, 4" BS10 Table AD, 4" BS10 Table E, 4" AWWA C207 D, 100 AS2129 CD, 100 AS4087 E	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, 150 PN10:16 5" BS10 Table A, 5" BS10 Table DE, 6" BS10 Table A, 6" BS10 Table D, 6" BS10 Table E, 6" AWWA C207 D, 125 AS2129 CD, 150 AS2129 CD, 125 AS4087 E, 150 AS4087 E	20.0	40.0	4-M12 x 125	12392/6	5.6
150	158.0	184.0	281.2	173.0	134.0	75.0 x 5.0	150 PN10:16, 6" BS10 Table A, 6" BS10 Table D, 6" AWWA C207 D, 150 AS4087 E, 150 AS2129 CD,	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	200 PN10:16, 8" BS10 Table AD, 8" AWWA C207 D, 200 AS2129 CD, 200 AS4087 E	25.0	40.0	4-M12 x 125	12392/9	8.3
200	218.0	244.0	337.8	225.0	134.0	75.0 x 5.0	200 PN10:16, 8" BS10 Table AD, 8" AWWA C207 D, 200 AS2129 CD	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, 250 AS4087 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, 250 AS4087 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, 12" BS10 Table D, 300 AS2129 CD	25.0	60.0	6-M12 x 145	12392/14	14.8

Materiales y normas aplicables

Anillo externo y Cuerpo del adaptador/Anillo central

Fundición Dúctil según BS EN 1563:1997 Symbol EN GJS-450-10

Junta

EPDM Grado E según BS EN 681-1:1996, Type WA, WC

Nitrilo Grado G BS EN 682:2002, Tipo G

Tornillos cautivos/Tornillos

Acero según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Par de apriete

55-65Nm. Tamaño de pernos A/F 19mm

Tuercas

Acero según BS EN 4190:2001 Grade 4

Arandelas

Acero inoxidable según BS 1449:Part 2: 1983 Grade 304S15 Standard

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

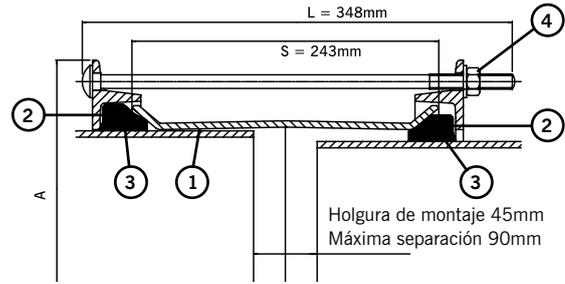
MaxiFit Uniones de gran diámetro

Especificaciones

1 = Anillo central 2 = Anillo externo

3 = Junta 4 = Tornillos, tuercas y arandelas

Presión de trabajo = 16 bares (agua), 6 bares (gas)



Unión

Rango de diámetros		Dimensiones		Referencia de junta	Numero de tornillos. Diámetro x longitud	Peso (kg)
Min (mm)	Max (mm)	Anillo externo	Diámetro 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

Materiales y normas aplicables

Anillo central

Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo externo

Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Junta

EPDM Grado "E" según BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS aprobado

Par de apriete de tornillos / Llave

Par de apriete – 55/65Nm / Medida de la llave – A/F 19mm

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero según BS EN 4190:2001 Grado 4

Arandelas - Acero inoxidable según BS 1449:Part 2:1983 Grado 304 S15

Revestimiento

Anillo central y anillo externo - Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 Part 1

Tornillos y tuercas - Sheraplex según WIS 4-52-03

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

MaxiStep Uniones de gran diámetro reducidas

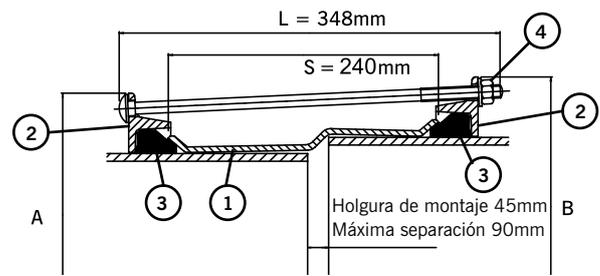
Especificaciones

1 = Anillo central 2 = Anillo externo

3 = Junta 4 = Tornillos, tuercas y arandelas

Presión de trabajo = 16 bares (agua), 6 bares (gas)

Unión con anillo central alargado y escalonado



Rango de diámetros				Referencia de junta		Numero de tornillos. Diámetro x longitud	Dimensiones		Peso (kg)
Extremo pequeño		Extremo grande		Extremo pequeño	Extremo grande		Anillo externo Diámetro		
Min (mm)	Max (mm)	Min (mm)	Max (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

Materiales y normas aplicables

Manguito central escalonado

Acero según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo externo

Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Junta

EPDM Grado "E" según BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS aprobado

Par de apriete de tornillos / Llave

Par de apriete – 55/65Nm / Medida de la llave – A/F 19mm

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero según BS EN 4190:2001 Grado 4

Arandelas - Acero inoxidable según BS 1449:Part 2:1983 Grado 304 S15

Revestimiento

Anillo central y anillo externo - Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 Part 1

Tornillos y tuercas - Sheraplex según WIS 4-52-03

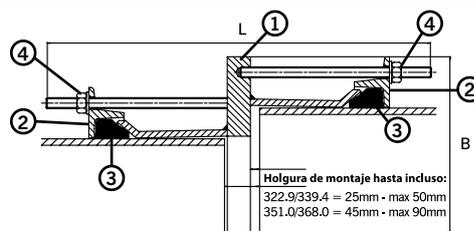
Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

MaxiStep Uniones de gran diámetro reducidas con anillo central escalonado y con resalte

Especificaciones

Presión de trabajo = 16 bares
(agua), 6 bares (gas)

- 1 = Anillo central con resalte
- 2 = Anillo externo
- 3 = Junta
- 4 = Perno, tuerca y arandela



Unión escalonada y con resalte

Rango de diámetros				Referencia de junta		Pernos		Dimensiones		Peso (Kg)
Extremo pequeño		Extremo grande		Extremo pequeño	Extremo grande	Extremo pequeño Numero-Diámetro x longitud	Extremo grande Numero-Diámetro x longitud	Diámetro total B (mm)	Longitud total L (mm)	
Min (mm)	Max (mm)	Min (mm)	Max (mm)							
315.0	332.0	351.0	368.0	1738	6002	8-M12 x 125	8-M12 x 205	478	326	39.3
315.0	332.0	367.0	384.0	1738	6097	8-M12 x 125	8-M12 x 190	494	316	45.6
315.0	332.0	374.5	391.5	1738	1659	8-M12 x 125	8-M12 x 205	502	335	47.3
315.0	332.0	404.8	421.8	1738	1767	8-M12 x 125	8-M12 x 205	532	335	53.1
315.0	332.0	418.2	435.2	1738	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	106.0

Materiales y normas aplicables

Manguito central escalonado

Acero según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo externo

Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Junta

EPDM Grado "E" según BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS aprobado

Par de apriete de tornillos / Llave

Par de apriete – 55/65Nm / Medida de la llave – A/F 19mm

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero según BS EN 4190:2001 Grado 4

Arandelas - Acero inoxidable según BS 1449:Part 2:1983 Grado 304 S15

Revestimiento

Anillo central y anillo externo - Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 Part 1

Tornillos y tuercas - Sheraplex según WIS 4-52-03

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

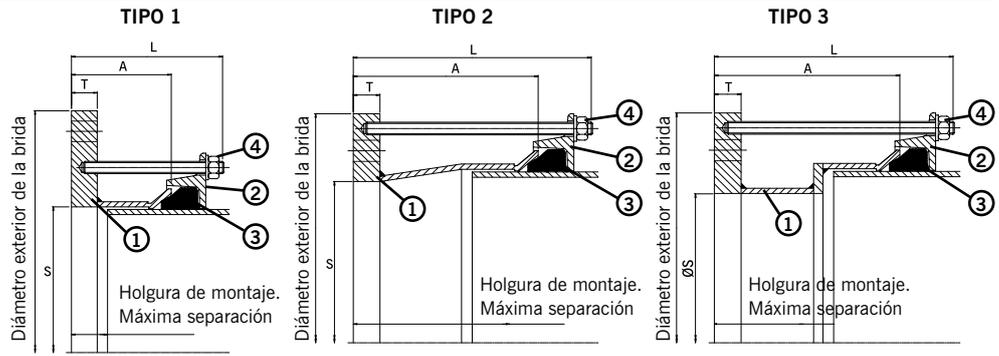
MaxiDaptor Adaptador de brida de gran diámetro PN10

Especificaciones

- 1 = Anillo central con resalte
- 2 = Anillo externo
- 3 = Junta
- 4 = Perno, tuerca y arandela

Presión de trabajo = 16 bares (agua),
6 bares (gas)

Adaptador de brida PN10



Rango de diámetros		Detalles de la brida								Referencia de junta	Pernos Número- Diámetro x longitud	Holgura de montaje		Peso (kg)
Min (mm)	Max (mm)	Nom.	Taladrado	Diámetro exterior de la brida (mm)	Calibre de la brida S (mm)	Espesor de la brida T (mm)	Tipo	Longitud del anillo central A (mm)	Longitud total L (mm)			Min (mm)	Max (mm)	
351.0	368.0	300	PN10	478.0	300.0	18	3	205	298	6002	6-M12 x 290	130	153	36.6
351.0	368.0	350	PN10	505.0	350.0	18	1	120	218	6002	8-M12 x 205	45	68	27.4
351.0	368.0	350	PN10	505.0	370.0	18	1	120	218	6002	8-M12 x 205	45	68	28.9
367.0	384.0	300	PN10	494.0	300.0	18	3	235	313	6097	6-M12 x 305	160	183	41.4
367.0	384.0	350	PN10	505.0	350.0	18	1	120	213	6097	8-M12 x 205	45	68	29.5
374.5	391.5	300	PN10	501.0	300.0	18	3	205	298	1659	6-M12 x 290	130	153	41.2
374.5	391.5	350	PN10	505.0	350.0	18	1	120	213	1659	8-M12 x 205	45	68	29.8
374.5	391.5	350	PN10	505.0	393.5	18	1	120	218	1659	8-M12 x 205	45	68	26.2
374.5	391.5	400	PN10	565.0	393.5	25	1	120	218	1659	8-M12 x 205	45	68	39.4
394.3	411.3	350	PN10	522.0	350.0	18	2	205	303	1766	8-M12 x 290	130	153	37.4
394.3	411.3	350	PN10	505.0	397.5	18	2	205	303	1766	8-M12 x 290	130	153	33.5
394.3	411.3	400	PN10	565.0	400.0	25	1	120	220	1766	8-M12 x 205	45	68	39.3
394.3	411.3	400	PN10	565.0	413.5	25	1	120	220	1766	8-M12 x 205	45	68	37.6
404.8	421.8	350	PN10	532.0	350.0	18	3	235	313	1767	8-M12 x 305	160	183	44.3
404.8	421.8	400	PN10	565.0	400.0	18	1	120	213	1767	8-M12 x 205	45	68	33.4
404.8	421.8	400	PN10	565.0	424.0	18	1	120	218	1767	8-M12 x 205	45	68	31.2
418.2	435.2	400	PN10	565.0	400.0	18	1	120	213	1784	8-M12 x 205	45	68	33.8
418.2	435.2	400	PN10	565.0	437.0	18	1	120	218	1784	8-M12 x 205	45	68	30.4
425.0	442.0	350	PN10	552.0	350.0	18	3	235	313	1662	8-M12 x 305	160	183	48.5
425.0	442.0	400	PN10	565.0	400.0	18	1	120	218	1662	8-M12 x 205	45	68	34.1
425.0	442.0	400	PN10	565.0	444.0	18	1	120	218	1662	8-M12 x 205	45	68	30.0
434.4	451.4	400	PN10	565.0	400.0	18	2	205	298	1768	8-M12 x 290	130	153	40.4
434.4	451.4	400	PN10	565.0	448.0	18	2	205	298	1768	8-M12 x 290	130	153	35.9
447.2	464.2	400	PN10	575.0	400.0	18	2	205	298	1769	8-M12 x 290	130	153	41.9
447.2	464.2	400	PN10	575.0	448.0	18	2	205	298	1769	8-M12 x 290	130	153	37.4
455.0	472.0	400	PN10	582.0	400.0	18	3	240	333	6003	8-M12 x 325	165	188	48.7
455.0	472.0	450	PN10	615.0	450.0	23	1	120	213	6003	10-M12 x 205	45	68	42.0
455.0	472.0	450	PN10	615.0	474.0	23	1	120	218	6003	10-M12 x 205	45	68	38.9
467.0	484.0	400	PN10	594.0	400.0	23	3	205	303	6073	8-M12 x 290	130	153	54.7
467.0	484.0	450	PN10	615.0	450.0	23	1	120	218	6073	10-M12 x 205	45	68	42.4
476.0	493.0	400	PN10	603.0	400.0	23	3	240	338	1770	8-M12 x 325	170	193	60.6
476.0	493.0	450	PN10	615.0	450.0	23	1	120	218	1770	10-M12 x 205	45	68	42.7
476.0	493.0	450	PN10	615.0	495.0	23	1	120	218	1770	10-M12 x 205	45	68	36.7
476.0	493.0	500	PN10	670.0	495.0	25	1	120	218	1770	10-M12 x 205	45	68	49.0
487.3	504.3	400	PN10	615.0	400.0	23	3	245	338	1771	8-M12 x 325	170	193	63.8
487.3	504.3	450	PN10	615.0	450.0	23	2	205	303	1771	10-M12 x 290	130	153	49.8
487.3	504.3	450	PN10	615.0	499.0	23	2	205	303	1771	10-M12 x 290	130	153	43.2

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida

Acero según BS EN 10025-2:2004

Anillo externo

Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Junta

EPDM Grado "E" según BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS aprobado

Par de apriete de tornillos / Llave

Par de apriete – 55/65Nm / Medida de la llave – A/F 19mm

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero según BS EN 4190:2001 Grado 4

Arandelas - Acero inoxidable según BS 1449:Part 2:1983 Grado 304 S15

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida y anillo externo -

Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 Part 1

Tornillos y tuercas – Sheraplex según WIS 4-52-03

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

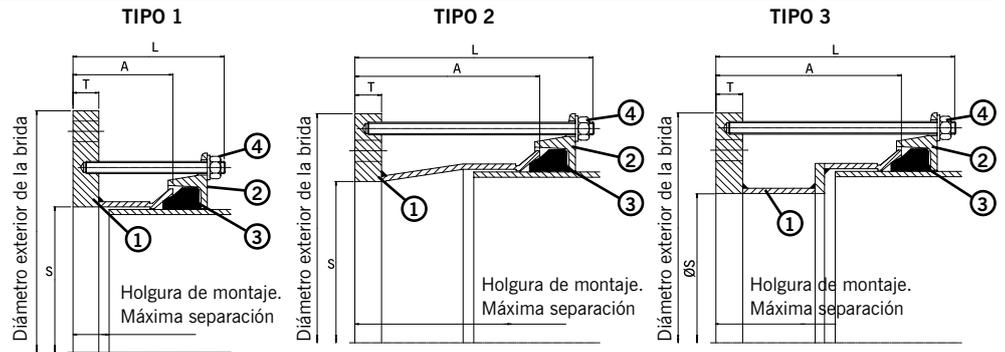
MaxiDaptor Adaptador de brida de gran diámetro PN10 (Continuación)

Especificaciones

- 1 = Anillo central con resalte
- 2 = Anillo externo
- 3 = Junta
- 4 = Perno, tuerca y arandela

Presión de trabajo = 16 bares (agua),
6 bares (gas)

Flange Adaptor PN10



Rango de diámetros		Detalles de la brida								Referencia de junta	Pernos - Número - Diámetro x longitud	Holgura de montaje		Peso (kg)
Min (mm)	Max (mm)	Nom.	Taladrado	Diámetro exterior de la brida (mm)	Calibre de la brida S (mm)	Espesor de la brida T (mm)	Tipo	Longitud del anillo central A (mm)	Longitud total L (mm)			Min (mm)	Max (mm)	
487.3	504.3	500	PN10	670.0	500.0	23	1	120	218	1771	10-M12 x 205	45	68	46.4
492.0	509.0	500	PN10	670.0	511.0	23	1	120	218	6037	10-M12 x 205	45	68	45.0
501.9	518.9	450	PN10	630.0	450.0	23	2	205	303	1772	10-M12 x 290	130	153	52.3
501.9	518.9	450	PN10	615.0	485.5	23	2	205	303	1772	10-M12 x 290	130	153	47.6
501.9	518.9	500	PN10	670.0	500.0	23	1	120	218	1772	10-M12 x 205	45	68	47.0
501.9	518.9	500	PN10	670.0	521.0	23	1	120	218	1772	10-M12 x 205	45	68	43.9
510.0	527.0	450	PN10	637.0	450.0	23	2	205	303	6004	10-M12 x 290	130	153	53.9
510.0	527.0	450	PN10	637.0	494.0	23	2	205	303	6004	10-M12 x 290	130	153	48.0
510.0	527.0	500	PN10	670.0	500.0	23	1	120	220	6004	10-M12 x 205	45	68	47.2
527.0	544.0	500	PN10	670.0	500.0	23	1	120	218	1773	10-M12 x 205	45	68	47.8
527.0	544.0	500	PN10	670.0	546.0	23	1	120	218	1773	10-M12 x 205	45	68	47.1
540.1	557.1	450	PN10	667.0	450.0	23	3	250	338	1774	10-M12 x 325	175	198	71.2
540.1	557.1	500	PN10	670.0	500.0	23	2	205	303	1774	10-M12 x 290	130	153	55.0
540.1	557.1	500	PN10	670.0	550.0	23	2	205	303	1774	10-M12 x 290	130	153	47.6
555.3	572.3	500	PN10	684.0	500.0	23	2	205	303	1775	10-M12 x 290	130	153	58.2
555.3	572.3	500	PN10	684.0	550.0	23	2	205	303	1775	10-M12 x 290	130	153	50.8
566.5	583.5	500	PN10	694.0	500.0	23	2	205	303	1776	10-M12 x 290	130	153	60.5
566.5	583.5	500	PN10	694.0	550.0	23	2	205	303	1776	10-M12 x 290	130	153	53.1
582.2	599.2	500	PN10	709.0	500.0	23	3	205	303	1777	10-M12 x 290	130	153	72.6
582.2	599.2	500	PN10	670.0	540.0	23	3	205	303	1777	10-M12 x 290	130	153	64.5
582.2	599.2	600	PN10	780.0	600.0	25	1	120	218	1777	10-M12 x 205	45	68	59.1
601.0	618.0	500	PN10	728.0	500.0	23	3	255	338	6020	10-M12 x 325	180	203	81.3
601.0	618.0	600	PN10	780.0	600.0	25	1	120	218	6020	10-M12 x 205	45	68	59.8
618.0	635.0	600	PN10	780.0	600.0	23	1	120	218	6025	10-M12 x 205	45	68	57.5
630.0	647.0	600	PN10	780.0	600.0	23	1	120	218	1778	10-M12 x 205	45	68	58.0
630.0	647.0	600	PN10	780.0	649.0	23	1	120	218	1778	10-M12 x 205	45	68	49.4
645.2	662.2	600	PN10	780.0	600.0	23	2	205	303	1779	10-M12 x 290	130	153	66.8
645.2	662.2	600	PN10	780.0	649.0	23	2	205	303	1779	10-M12 x 290	130	153	58.1
662.0	679.0	600	PN10	790.0	600.0	23	2	205	298	1780	10-M12 x 290	130	153	69.3
662.0	679.0	600	PN10	790.0	653.0	23	2	205	303	1780	10-M12 x 290	130	153	60.0
675.0	692.0	600	PN10	802.0	600.0	23	2	205	303	6005	10-M12 x 290	130	153	72.3
675.0	692.0	600	PN10	802.0	653.0	23	2	205	303	6005	10-M12 x 290	130	153	63.0
689.0	706.0	600	PN10	816.0	600.0	23	3	260	338	10511/49	10-M12 x 325	185	210	90.3
695.0	712.0	700	PN10	895.0	714.0	23	1	120	218	6063	12-M12 x 205	45	68	66.1
699.0	716.0	700	PN10	895.0	718.0	23	1	120	218	10511/50	12-M12 x 205	45	68	65.5

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida

Acero según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo externo

Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Junta

EPDM Grado "E" según BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS aprobado

Par de apriete de tornillos / Llave

Par de apriete – 55/65Nm / Medida de la llave – A/F 19mm

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero según BS EN 4190:2001 Grado 4

Arandelas - Acero inoxidable según BS 1449:Part 2:1983 Grado 304 S15

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida y anillo externo -

Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 Part 1

Tornillos y tuercas – Sheraplex según WIS 4-52-03

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

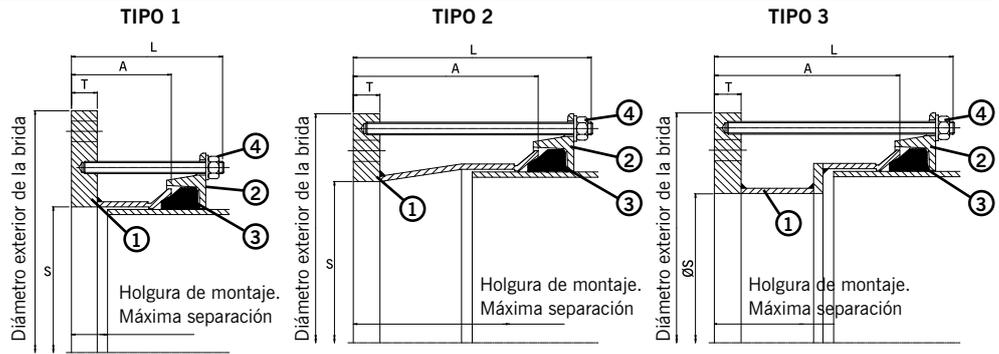
MaxiDaptor Adaptador de brida de gran diámetro PN16

Especificaciones

- 1 = Anillo central con resalte
- 2 = Anillo externo
- 3 = Junta
- 4 = Perno, tuerca y arandela

Presión de trabajo = 16 bares (agua),
6 bares (gas)

MaxiDaptor PN16



Rango de diámetros		Detalles de la brida								Referencia de junta	Pernos Número- Diámetro x longitud	Holgura de montaje		Peso (kg)
Min (mm)	Max (mm)	Nom.	Taladrado	Diámetro exterior de la brida (mm)	Calibre de la brida S (mm)	Espesor de la brida T (mm)	Tipo	Longitud del anillo central A (mm)	Longitud total L (mm)			Min (mm)	Max (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	649.5	25	1	120	218	1775	10-M12 x 205	45	68	62.3

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida

Acero según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo externo

Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Junta

EPDM Grado "E" según BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS aprobado

Par de apriete de tornillos / Llave

Par de apriete – 55/65Nm / Medida de la llave – A/F 19mm

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero según BS EN 4190:2001 Grado 4

Arandelas - Acero inoxidable según BS 1449:Part 2:1983 Grado 304 S15

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida y anillo externo -

Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 Part 1

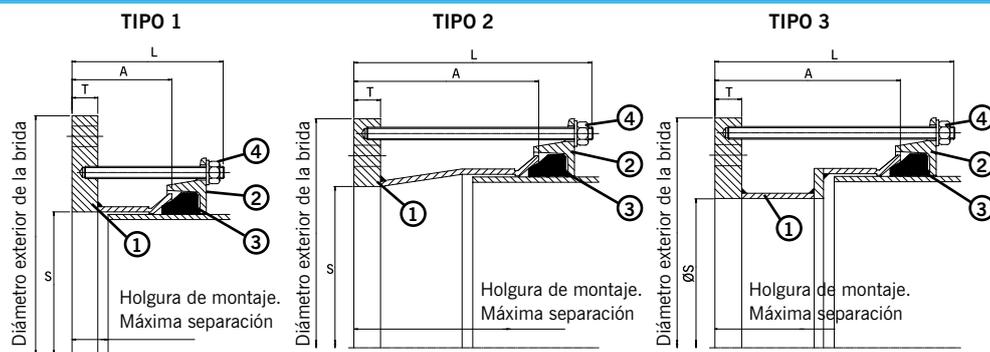
Tornillos y tuercas – Sheraplex según WIS 4-52-03

MaxiDaptor Adaptador de brida de gran diámetro PN16 (Continuación)

Especificaciones

- 1 = Anillo central con resalte
- 2 = Anillo externo
- 3 = Junta
- 4 = Perno, tuerca y arandela

Presión de trabajo = 16 bares (agua),
6 bares (gas)



MaxiDaptor PN16

Rango de diámetros		Detalles de la brida								Referencia de junta	Pernos Número - Diámetro x longitud	Holgura de montaje		Peso (kg)
Min (mm)	Max (mm)	Nom.	Taladrado	Diámetro exterior de la brida (mm)	Calibre de la brida S (mm)	Espesor de la brida T (mm)	Tipo	Longitud del anillo central A (mm)	Longitud total L (mm)			Min (mm)	Max (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	70.6

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida

Acero según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo externo

Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Junta

EPDM Grado "E" según BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS aprobado

Par de apriete de tornillos / Llave

Par de apriete – 55/65Nm / Medida de la llave – A/F 19mm

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero según BS EN 4190:2001 Grado 4

Arandelas - Acero inoxidable según BS 1449:Part 2:1983 Grado 304 S15

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida y anillo externo -

Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 Part 1

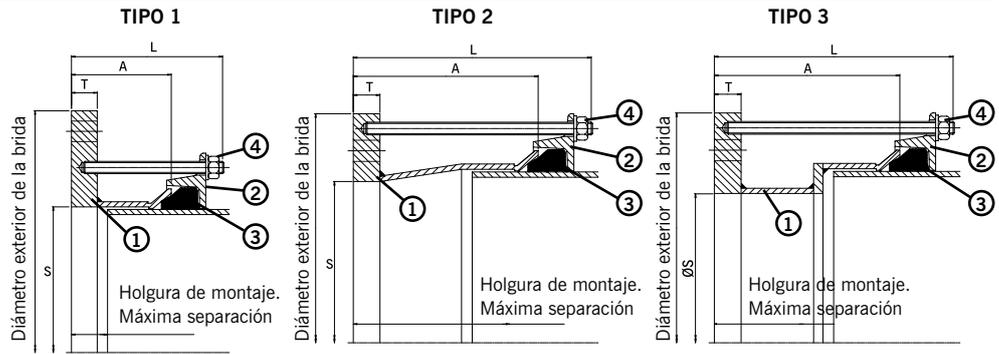
Tornillos y tuercas – Sheraplex según WIS 4-52-03

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

Especificaciones

- 1 = Anillo central con resalte
- 2 = Anillo externo
- 3 = Junta
- 4 = Perno, tuerca y arandela

Presión de trabajo = 16 bares (agua),
6 bares (gas)



MaxiDaptor ANSI

Rango de diámetros		Detalles de la brida								Referencia de junta	Pernos - Número - Diámetro x longitud	Holgura de montaje		Peso (kg)
Min (mm)	Max (mm)	Nom.	Taladrado	Diámetro exterior de la brida (mm)	Calibre de la brida S (mm)	Espesor de la brida T (mm)	Tipo	Longitud del anillo central A (mm)	Longitud total L (mm)			Min (mm)	Max (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

Materiales y normas aplicables

Cuerpo del adaptador de brida

Acero según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Anillo externo

Acero estirado según BS EN 10025-2:2004 Grado S275

Junta

EPDM Grado "E" según BS EN 681-1 1996 Tipo WA WRAS aprobado

Par de apriete de tornillos / Llave

Par de apriete – 55/65Nm / Medida de la llave – A/F 19mm

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero según BS EN 4190:2001 Grado 4

Arandelas - Acero inoxidable según BS 1449:Part 2:1983 Grado 304 S15

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida y anillo externo -

Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 Part 1

Tornillos y tuercas – Sheraplex según WIS 4-52-03

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Alemania - Munster

Cambio de válvulas de mariposa en tuberías de agua

Uniones MaxiFit – DN600

Proyecto

La instalación se tuvo que hacer por la noche e incluyó la sustitución de viejas válvulas de mariposa con uniones MaxiFit de DN600 en tuberías de agua en Munster.

Cliente

Stadtwerke Münster

Distribuidor

Friatec AG, Mannheim



Robusto

MegaFit

Uniones y Adaptadores de brida
Tecnología avanzada de juntas mecánicas





Accesorios Universales para tuberías

La gama MegaFit de accesorios universales para tuberías lleva implícita la tecnología mas reciente en uniones de junta mecánica, con productos diseñados para conectar tuberías de extremos lisos del mismo diámetro o de diferentes diámetros exteriores. Una unión es capaz de conectar acero, fundición dúctil, PVC-U, fundición y fibrocemento, por lo que se reduce la necesidad de almacenaje.

Simplifica el almacenaje y la instalación

Los productos MegaFit se diseñan para usarlos en reparaciones donde los diámetros exteriores exactos de las tuberías son desconocidos. Ofrecen un rango de tolerancia para el diámetro exterior de hasta 34mm, lo que permite reducir el almacenamiento hasta un tamaño por diámetro nominal y también simplificar la instalación.

Un sellado fiable y simple

El diseño de la gama MegaFit incorpora anillos externos diseñados para encapsular la junta. La exclusiva junta de “deslizamiento fácil” proporciona una presión de sellado máxima, incluso en tuberías con superficies externas arañadas, con picaduras y corroídas, gracias a sus resaltes circunferenciales ofreciendo una instalación sencilla y un sellado garantizado.

Calidad contrastada

La gama de productos MegaFit incluye uniones y adaptadores de brida disponibles desde DN50 (2”) hasta DN300 (12”). Todos los modelos se diseñan y fabrican bajo sistemas de gestión de calidad acordes con BS EN ISO 9001 y se han probado en nuestro completo centro de pruebas hasta las mayores exigencias de funcionamiento de la WRAS (UK Water Regulations Advisory Scheme) y también según las especificaciones de la American Water Works Association AWWA/ANSI C.219 para uniones atornilladas.



Unión MegaFit

Adaptador de brida MegaDaptor

Unión MegaFit

Material de la tubería

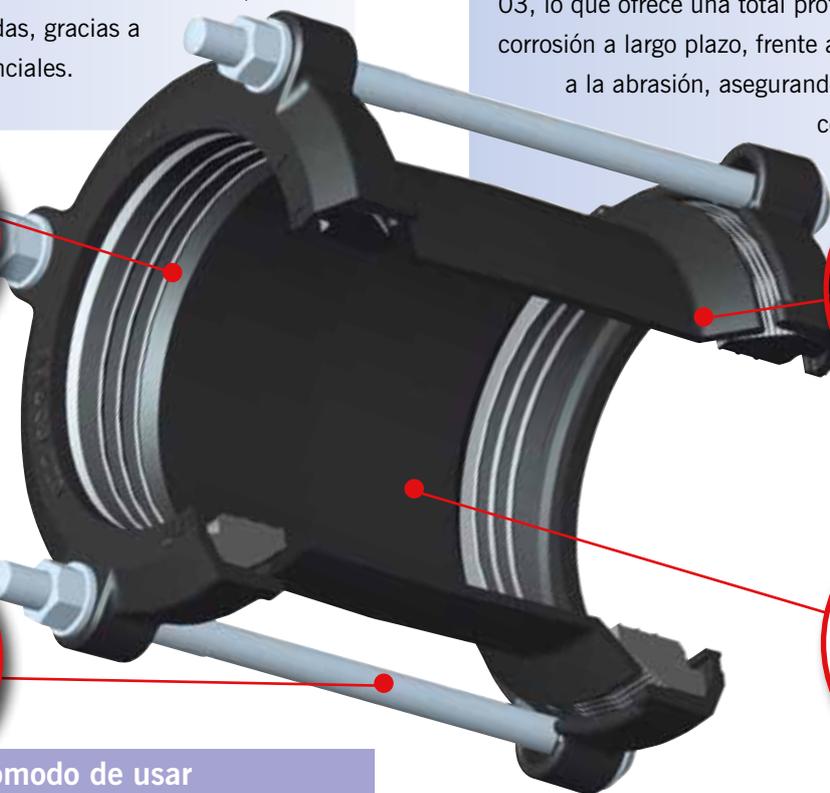


MegaFit Uniones y Adaptadores de Brida

Ventajas del diseño del producto

Sellado garantizado

La exclusiva junta de “deslizamiento fácil” proporciona una presión de sellado máxima, incluso en tuberías con superficies externas arañadas, con picaduras y corroídas, gracias a sus resaltes circunferenciales.



Cómodo de usar

La gama MegaFit se suministra con tornillos cautivos, lo que quiere decir que solo han de apretarse las tuercas, con una llave dinamométrica, en un extremo, ahorrando tiempo y simplificando la instalación.

Excelente protección frente a la corrosión

Los componentes metálicos están revestidos con Rilsan Nylon 11 que está aprobado por WRAS para su uso en agua potable. Las tuercas y los tornillos están recubiertos de Sheraplex según WIS 4-52-03, lo que ofrece una total protección frente a la corrosión a largo plazo, frente a impactos y frente a la abrasión, asegurando un funcionamiento continuo y fiable.

Uniones Mecánicas y Adaptadores de Brida

Gran tolerancia

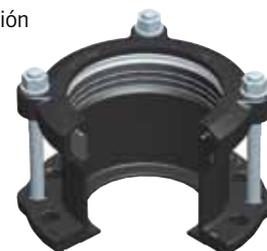
Sencillo de instalar

Los accesorios MegaFit incluyen un anillo central más largo para facilitar la instalación, permitiendo mayores tolerancias de corte en las tuberías, mayor profundidad de inserción de tubería y un sellado que se produce más allá de los extremos de tuberías dañados por la corrosión.

Ventajas para el cliente

- ▶ La gama MegaFit es adecuada para aplicaciones en agua y gas. Tras exigentes pruebas, los productos se pueden garantizar para presiones de trabajo de 16bares para usos en agua (presión de prueba 24bares) y 5 bares para gas (presión de prueba 7,5bares).
- ▶ Con hasta 34mm de tolerancia en el diámetro exterior de la tubería, cada producto cubre un rango de diámetros y materiales de tuberías. Se reduce la necesidad de realizar los costosos y lentos tapones de prueba, se reduce el almacenaje y aumenta su rotación. Toda la gama es una solución económica y flexible para la mayoría de conexiones entre tuberías.

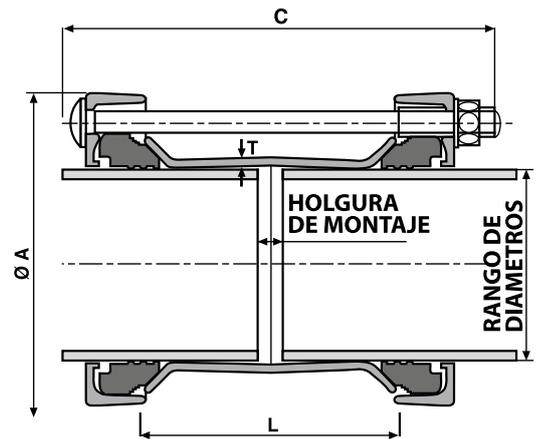
- ▶ Para el cliente entendido, la gama MegaFit ofrece una mayor superficie de sellado, mayor que la de otros productos de gran tolerancia. Los tornillos de métrica 16 para DN100 y mayores aseguran una unión muy robusta.
- ▶ Las uniones MegaFit permiten desviaciones angulares entre tuberías de hasta 8° y de hasta 4° para los adaptadores de brida, permitiendo una fácil instalación movimientos en las tuberías por asentamientos del terreno. Esta desviación angular permite trazar curvas de gran radio sin necesidad de accesorios especiales, ahorrando tanto tiempo como dinero.



Specifications

Presión de trabajo = 16 bares (agua), 6 bares (gas)

A = Diámetro del Anillo externo
T = Espesor del anillo central



Uniones

DN	Rango de diámetros		Numero de tornillos. Diámetro x longitud	A (mm)	C (mm)	Longitud del anillo central x Espesor L x T (mm)	Holgura de montaje		Referencia de junta	Peso (kg)
	Min (mm)	Max (mm)					Min (mm)	Max (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

Pares de apriete	
	Nm
M12	55 - 65
M16	95 - 110

Materiales y normas aplicables

Anillo central/Anillos externos*

SG Fundición dúctil según BS EN 1563:1997, EN GJS-450-10

Cuerpo del adaptador de brida

SG Fundición dúctil según BS EN 1563:1997, EN GJS-450-10

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero según BS EN ISO 898-2009 Property Class Grade 8.8 equivalente DIN 267 - Part 3:Class 8.8

Tuercas - Acero según BS EN20898-2:1994 Property Class 8.0

Arandelas - BS 1449:Pt2:1983 grade 304 S15

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida, Anillo central y anillo externo están revestidos con Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 (Part 1)

Como estándar, tornillos y tuercas están revestidos de Sheraplex, que es un compuesto de zinc serralizado y una capa de polímero de baja fricción según WIS 4-52-03

Junta

Compuesto EPDM Grado 'E' según BS EN 681-1:1996 aprobado por WRAS, o nitrilo según DIN 3535-3

Rango de temperatura para EPDM Grado 'E': -40°C hasta +90°C. Adecuado para agua, saneamiento, muchos productos químicos fuertes y oxidantes y aplicaciones alimenticias.

Rango de temperatura para el nitrilo: -20°C hasta +100°C. Adecuado para gas natural, derivados del petróleo, combustibles de bajo contenido de aromáticos y aire comprimido.

(No adecuado para fluctuaciones frecuentes de temperatura, por ejemplo sistemas de calefacción)

Homologaciones/Estándares

Todos los modelos se diseñan y fabrican bajo sistemas de gestión de calidad acordes con BS EN ISO 9001 y se han probado hasta las mayores exigencias de funcionamiento de la WRAS (UK Water Regulations Advisory Scheme) y también según las especificaciones de la American Water Works Association AWWA/ANSI C.219 para uniones atornilladas.

*Materiales de fabricación según decisión de Viking Johnson. Viking Johnson se reserva el derecho de modificar los detalles en esta publicación según los productos y especificaciones vayan siendo actualizadas y mejoradas.

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

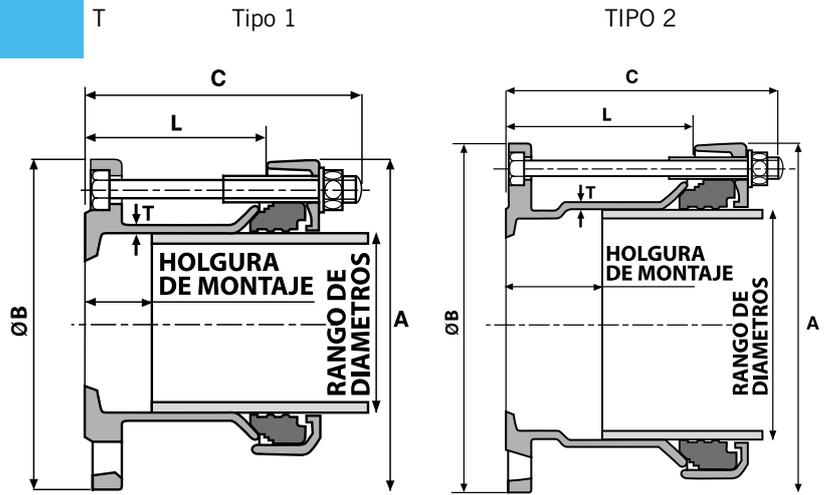
Adaptadores de brida MegaDaptor

Specifications

Adaptadores de brida diseñados para unir tuberías de diversos materiales y diámetros exteriores con bridas del mismo tamaño.

Presión de trabajo = 16 bares (agua),
6 bares (gas)

A = Diámetro del Anillo externo
B = Diámetro de la brida
T = Espesor del anillo central



MegaDaptor

DN	Rango de diámetros (mm)		Diámetro nominal de la brida	Taladrado de bridas	Espesor de la brida (mm)	Numero de tornillos. Diámetro x longitud	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Longitud del anillo central x Espesor L x T (mm)	Holgura de montaje (mm)		Tipo	Referencia de junta	Peso (kg)
	Min	Max									Min	Max			
50	43.5	63.5	50	PN10/PN16	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/PN16	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/PN16	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/PN16	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/PN16	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/PN16	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/PN16	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/PN16	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/PN16	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/PN16	21.5	6-M16 x 270	466	472	281	211 x 8	80	160	2	6018	34.3

*DN175 MegaDaptor se suministra con brida DN200

Pares de apriete	
	Nm
M12	55 - 65
M16	95 - 110

Materiales y normas aplicables

Anillo central/Anillos externos*

SG Fundición dúctil según BS EN 1563:1997, EN GJS-450-10

Cuerpo del adaptador de brida

SG Fundición dúctil según BS EN 1563:1997, EN GJS-450-10

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero según BS EN ISO 898-2:2009 Property Class Grade 8.8 equivalente DIN 267 - Part 3:Class 8.8

Tuercas - Acero según BS EN20898-2:1994 Property Class 8.0

Arandelas - BS 1449:Pt2:1983 grade 304 S15

Revestimiento

Cuerpo del adaptador de brida, Anillo central y anillo externo están revestidos con Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 (Part 1)

Como estándar, tornillos y tuercas están revestidos de Sheraplex, que es un compuesto de zinc sheralizado y una capa de polímero de baja fricción según WIS 4-52-03

*Materiales de fabricación según decisión de Viking Johnson. Viking Johnson se reserva el derecho de modificar los detalles en esta publicación según los productos y especificaciones vayan siendo actualizadas y mejoradas.

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Junta

Compuesto EPDM Grado 'E' según BS EN 681-1:1996 aprobado por WRAS, o nitrilo según DIN 3535-3

Rango de temperatura para EPDM Grado 'E': -40°C hasta +90°C. Adecuado para agua, saneamiento, muchos productos químicos fuertes y oxidantes y aplicaciones alimenticias.

Rango de temperatura para el nitrilo: -20°C hasta +100°C. Adecuado para gas natural, derivados del petróleo, combustibles de bajo contenido de aromáticos y aire comprimido.

(No adecuado para fluctuaciones frecuentes de temperatura, por ejemplo sistemas de calefacción)

Homologaciones/Estándares

Todos los modelos se diseñan y fabrican bajo sistemas de gestión de calidad acordes con BS EN ISO 9001 y se han probado hasta las mayores exigencias de funcionamiento de la WRAS (UK Water Regulations Advisory Scheme) y también según las especificaciones de la American Water Works Association AWWA/ANSI C.219 para uniones atornilladas.

Alemania - Bielefeld

Sustitución de tuberías antiguas de fundición

Adaptadores de brida MegaFit – DN300

Proyecto

Una tubería de gas de DN300 fue cortada y se instaló una Te de fundición atornillada mediante dos adaptadores de brida MegaFit para construir una nueva línea de servicio.

Cliente

Stadtwerke Bielefeld

Distribuidor

Friatec AG, Mannheim

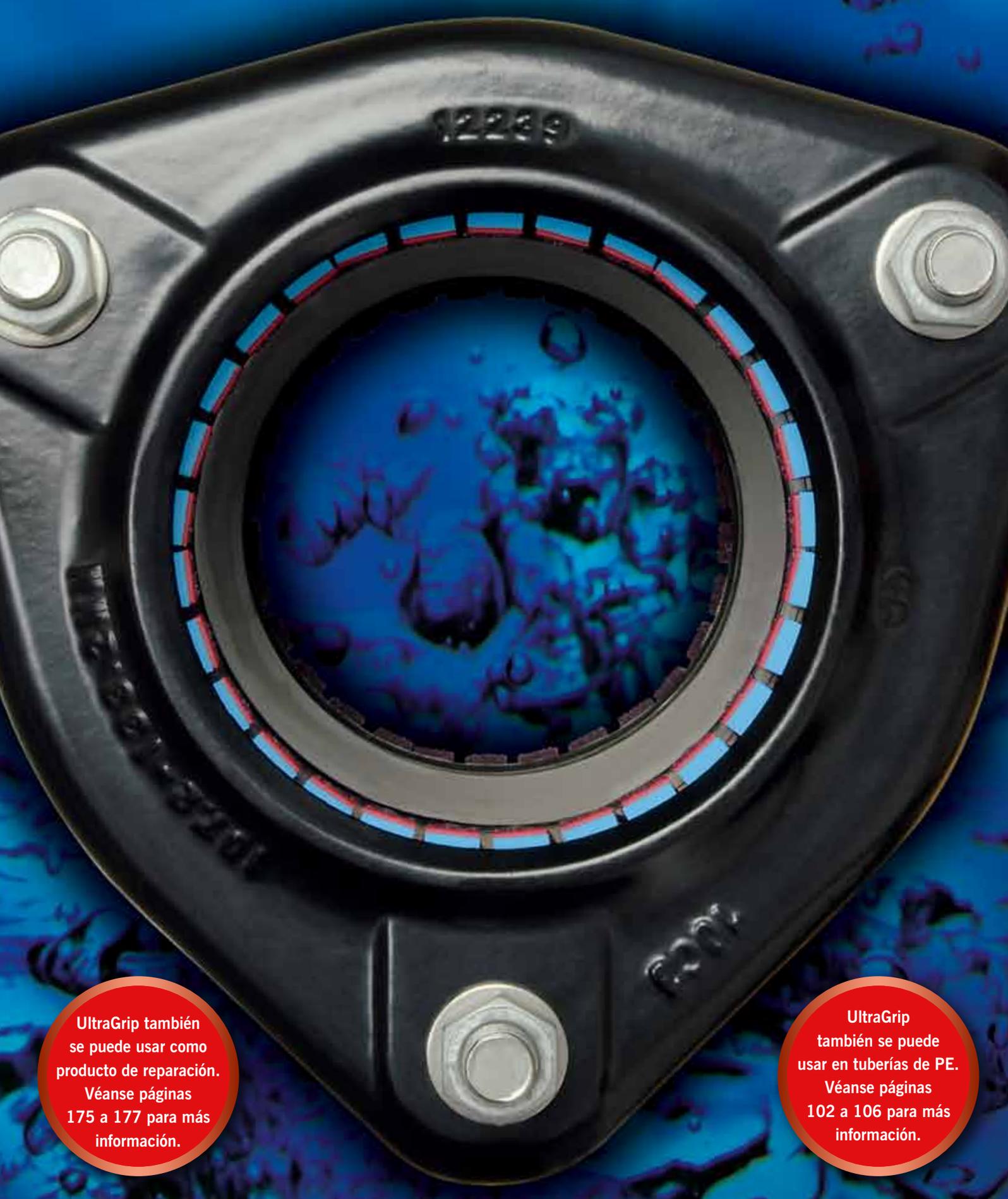


Nueva

Generación UltraGrip

Gran tolerancia y total resistencia a la tracción





UltraGrip también se puede usar como producto de reparación. Véanse páginas 175 a 177 para más información.

UltraGrip también se puede usar en tuberías de PE. Véanse páginas 102 a 106 para más información.

UltraGrip es una solución para uniones con total resistencia a la tracción con altas prestaciones para tuberías desde DN40 hasta DN400.



Diseñado para su uso tanto en agua como en gas

Los productos de la gama UltraGrip se diseñan para ofrecer una solución a la unión de tuberías de extremos lisos y contienen un mecanismo de resistencia axial que agarra y sella en una gran variedad de materiales de tubería incluyendo fundición gris, fundición dúctil, acero, PVC* y PE*.

Agarre progresivo

Uno de los componentes clave de la Nueva Generación UltraGrip es el mecanismo de agarre progresivo, que incrementa su capacidad de resistencia axial según aumenta la presión interna en la tubería. Un solo sistema de agarre se adapta a todos los materiales de tubería para los que esta recomendado. Además, el mecanismo de agarre se puede quitar, permitiendo que el accesorio UltraGrip se convierta en un producto flexible que permita movimientos axiales. El sistema de agarre y el de sellado, montados conjuntamente, se pueden adaptar a una variación de diámetro exterior de la tubería de hasta 44mm, dependiendo del diámetro nominal.

Soluciones para PE

De hecho, Viking Johnson es la única empresa que ofrece dentro de su gama de productos dos soluciones alternativas para conectar PE con tuberías rígidas en un amplio rango de tamaños. Se puede elegir entre la gama de uniones y adaptadores UltraGrip o UltraGrip Pecatadaptor, que lleva montado de fábrica un tramo de PE, listo para unirse en obra a las tuberías por soldadura a tope o mediante un manguito electrosoldable.

Facilidad de instalación

La gama Nueva Generación UltraGrip es fácil de instalar en obra. El producto va pre montado para permitir un rápido posicionamiento desde la máxima a la mínima tolerancia, con tornillos cautivos y reversibles que necesitan una llave para su apriete. Un producto de ideal elección cuando se trabaja en condiciones difíciles como en espacios reducidos.



Uniones UltraGrip

UltraGrip Unión reductora / escalonada

UltraGrip Adaptador de brida

UltraGrip Pecatadaptor

UltraGrip Tapón

Material de la tubería



En tuberías de fibrocemento y PRFV no se debe usar la versión bloqueante de UltraGrip

Véanse páginas 102 -106 para su uso en PVC y PE



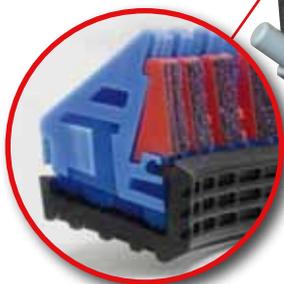
*Nota: Las tuberías de PVC y PE requieren el uso de un casquillo rigidizador de acero inoxidable

Nueva Generación UltraGrip

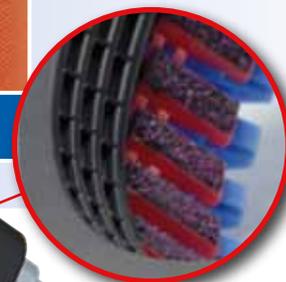
Ventajas y Características

Portamordazas inteligentes

El portamordazas permite grandes tolerancias para acoplarse al diámetro exterior de las tuberías, hasta de 44mm, con un efecto muelle entrelazante que asegura que la junta y las mordazas de agarre se retraen hasta el máximo de tolerancia sin obstáculo.



Probado en tuberías picadas y con estrías



Mecanismo de agarre progresivo

Incrementa su capacidad de resistencia axial según aumenta la presión interna en la tubería. Un solo sistema de agarre se adapta a todos los materiales de tubería para los que esta recomendado y ofrece una total resistencia axial incluso con desviación angular máxima.

Sencillo de instalar

Los tornillos de cabezas cautivas permiten usar una llave para su instalación y, en las uniones normales y de transición, son reversibles facilitando su manejo en espacios reducidos.

Ventajas para el cliente

- Altas prestaciones tanto en agua como en gas.
- El aumento en el rango de diámetros y la gran tolerancia traen consigo una reducción en los costes de almacenamiento.
- Es un producto autoblocante que puede dejar de serlo retirando el mecanismo de agarre para permitir movimientos axiales.
- Disponible en nitrilo para gas y EPDM para agua. Materiales aprobados por WRAS así como KTW y DVGW W270 (11.2007) para uso en agua potable.
- Tornillos reversibles para una rápida y fácil instalación.
- Nuevo diseño con una tecnología de eficacia probada que proporciona total tranquilidad.

Alemania - Coesfeld

Mantenimiento de red de tuberías existente

Unión Nueva Generación UltraGrip – DN400

Uniones Mecánicas y Adaptadores de Brida

Gran tolerancia

Proyecto

Reparación de tubería de fundición gris seriamente corroída y con fugas. Los 44mm de tolerancia en el accesorio pre montado UltraGrip DN400 permitió su fácil colocación sobre la avería, lo que junto al mecanismo de tornillos cautivos hizo que se pudiera instalar el accesorio en tan solo 35 minutos, valiéndose de una llave y una llave dinamométrica.

Cliente

Stadtwerke Coesfeld -
North Rhine Westphalia

Distribuidor

Friatec AG, Mannheim

Nueva Generación Uniones UltraGrip

Especificaciones

Presión de trabajo y rango de temperaturas de uso

Diámetro nominal	Sistema de agarre		Producto flexible		Temperatura de trabajo
	Gas	Agua	Gas	Agua	
DN40 to DN300	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C to +30°C
DN350 to DN400	5bar	10bar	5bar	10bar	

Notas:

- 1) Presión de prueba en obra – 1,5 veces la presión de trabajo
- 2) Presión de prueba en fabrica – La mínima requerida según Estándares Europeos es 1,5 veces la presión de trabajo mas 5bares, pero en muchos casos Viking Johnson alcanza niveles considerablemente mas altos, hasta 36bares
- 3) Todos los materiales en contacto con el agua están aprobados para su uso en agua potable

Notas sobre uso

Materiales de tubería

Sistema de agarre - Trabaja sobre los siguientes tipos de materiales de tubería: Acero/
Fundición dúctil/Fundición Gris/PE/PVC

Producto flexible - Trabaja sobre los siguientes tipos de materiales de tubería:

Acero/Fundición dúctil/Fundición Gris/PVC/Fibrocemento/PRFV

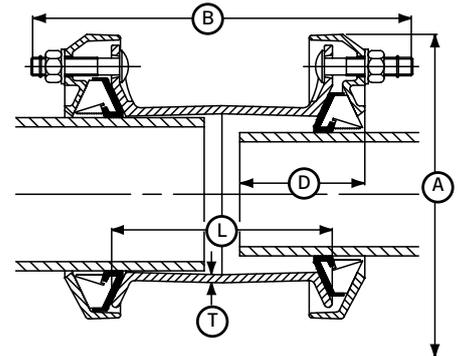
Uniones solo para uso en tuberías enterradas - Ya que no es posible predecir con seguridad las cargas adicionales en tuberías aéreas por contracciones y dilataciones térmicas y otras influencias externas, Viking Johnson restringe el uso de estas uniones a únicamente aplicaciones enterradas.

Casquillos - Para tuberías de PE y PVC

Se requieren cuando se emplea en tuberías de PE y de PVC de pared delgada.

Cuando se emplea en tuberías de PVC de pared gruesa no son necesarios

(Contacte con Viking Johnson para más información sobre este asunto)



Uniones (hasta 8° de desviación angular)

Diámetro nominal	Rango de diámetros		Profundidad de inserción (D)		Dimensiones (mm)				Tornillos		Peso (kg)
					Total		Anillo central		No.-size	Tipo	
	Min (mm)	Max (mm)	Min	Max	A	B	L	T			
40	43.5	63.5	65	95	168	262	144	7.0	6-M12x70	HRH	5.2
50	48.0	71.0	65	110	178	296	180	5.0	6-M12x70	CSX	5.6
65	63.0	83.7	65	95	189	262	144	7.0	6-M12x70	HRH	6.1
80	85.7	107.0	65	110	212	288	170	7.0	6-M12x70	HRH	7.7
100	107.2	133.2	90	125	280	342	180	7.0	6-M16x93	CSX	13.4
125	132.2	160.2	90	125	305	342	180	6.0	6-M16x93	CSX	14.3
150	158.2	192.2	90	135	339	386	213	6.5	8-M16x93	CSX	19.9
175	192.2	226.9	125	165	403	393	220	6.5	10-M16x93	CSX	32.8
200	218.1	256.0	125	165	432	393	220	6.5	10-M16x93	CSX	35.0
250	266.2	310.0	125	165	476	524	300	8.0	12-M16x120	CSX	52.3
300	315.0	356.0	125	200	522	524	300	8.0	16-M16x120	CSX	63.2
350	352.2	396.0	125	200	577	525	300	7.5	18-M16x120	CSX	73.9
400	398.2	442.0	125	200	623	525	300	7.5	20-M16x120	CSX	81.9

* Se puede instalar con los siguientes tipos de bridas:

1. BS EN 1092 PT1: 2007 2. BS EN 1092 PT2: 1997 3. BS EN 1092 PT3: 2003 4. BS EN 1092 PT4: 2002 5. ISO 7005-1: 1992 6. ISO 7005-2: 1988 7. ISO 7005-3: 1988

Pares de apriete	
	Nm
M12	55 - 70
M16	95 - 120

Materiales y normas aplicables

Anillos externos, Manguito central

Fundición según BS EN 1563:1997

Symbol EN GJS-450-10

Juntas

EPDM: Compuesto EPDM Grado E según BS EN 681-1:1996 WA KTW & DVGW

(11.2007) aprobado

NBR: Aprobado WBS Compuesto Nitrilo EN 682

(01.10.2006) aprobado

Agarre y portamordazas

Acetal Copolímero Grado M25 o equivalente

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero inoxidable según BS EN 3506-1: 2009 Grado A2 Property Class 80 o 70 Tapones suministrados con tornillos de acero revestidos con Sheraplex según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 8.8

Tuercas - Acero inoxidable según BS EN 3506-2: 2009 Grado A4 Property Class 80 según BS EN 20898-2: 1994 Property Class 8.0

Arandelas - Acero inoxidable BS1449:PT2:1983 Grade 304 S15

Revestimientos

Componentes Metálicos - Rilsan Nylon 11 (Negro)

Tornillos - Capa de lubricante seca

Tuercas - Revestido con Dacromet

Aprobaciones

Rilsan Nylon 11 (Negro):

Aprobado por WRAS para su uso en agua potable

Junta: EPDM con WBS así como aprobaciones KTW & DVGW W270 (11.2007)

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Nueva Generación Adaptadores de brida UltraGrip

Especificaciones

Presión de trabajo y rango de temperaturas de uso

Nominal Size	Gripping Product		Flex Product		Operating Temperature
	Gas	Water	Gas	Water	
DN40 to DN300	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C to +30°C
DN350 to DN400	5bar	10bar	5bar	10bar	

Notas:

- 1) Presión de prueba en obra – 1,5 veces la presión de trabajo
- 2) Presión de prueba en fabrica – La mínima requerida según Estándares Europeos es 1,5 veces la presión de trabajo mas 5bares, pero en muchos casos Viking Johnson alcanza niveles considerablemente mas altos, hasta 36bares
- 3) Todos los materiales en contacto con el agua están aprobados para su uso en agua potable

Notas sobre uso

Materiales de tubería

Sistema de agarre - Trabaja sobre los siguientes tipos de materiales de tubería: Acero/ Fundición dúctil/Fundición Gris/PE/PVC

Producto flexible - Trabaja sobre los siguientes tipos de materiales de tubería: Acero/Fundición dúctil/Fundición Gris/PVC/Fibrocemento/PRFV

Uniones solo para uso en tuberías enterradas - Ya que no es posible predecir con seguridad las cargas adicionales en tuberías aéreas por contracciones y dilataciones térmicas y otras influencias externas, Viking Johnson restringe el uso de estas uniones a únicamente aplicaciones enterradas.

Casquillos - Para tuberías de PE y PVC

Se requieren cuando se emplea en tuberías de PE y de PVC de pared delgada.

Cuando se emplea en tuberías de PVC de pared gruesa no son necesarios

(Contacte con Viking Johnson para más información sobre este asunto)

Adaptadores de brida (hasta 4° de desviación angular)

Diámetro nominal	Rango de diámetros		Diámetro nominal de brida	Taladrado de la brida	Tipo **	Profundidad de inserción (D)		Dimensiones (mm)				Tornillos		Peso (kg)
	Min (mm)	Max (mm)				Min (mm)	Max (mm)	C	A	B	T	No.-size	Tipo	
40	43.5	63.5	50	PN10,16	1	65	110	165	168	164	17.0	3-M12x70	HRH	4.5
50	48.0	71.0	50	PN10,16	1	65	110	165	178	163	17.0	3-M12x70	CSX	4.5
65	63.0	83.7	65	PN10,16	1	65	110	185	189	164	17.0	3-M12x70	HRH	5.4
80	85.7	107.0	80	PN10,16	1	65	110	200	212	164	17.0	3-M12x70	HRH	6.3
100	107.2	133.2	100	PN10,16	2	90	125	200	280	212	17.0	3-M16x90	HRH	10.0
125	132.2	160.2	125	PN10,16	1	90	135	257	305	193	17.0	3-M16x90	HRH	10.7
150	158.2	192.2	150	PN10,16	2	90	125	285	339	232	17.0	4-M16x90	HRH	14.4
175	192.2	226.9	200	PN10,16	2	125	165	340	403	263	18.0	5-M16x93	CSX	23.9
200	218.1	256.0	200	PN10,16	2	125	165	340	432	263	18.0	5-M16x93	CSX	25.3
250	266.2	310.0	250	PN10,16	2	125	165	404	476	323	20.0	6-M16x120	HRH	35.7
300	315.0	356.0	300	PN10,16	2	125	200	469	522	324	21.5	8-M16x120	HRH	43.7
350	352.2	396.0	350	PN10,16	2	125	200	520	577	333	21.5	9-M16x120	CSX	51.2
400	398.2	442.0	400	PN10,16	2	125	200	580	623	333	21.5	10-M16x120	CSX	57.7

La superficie total de sellado de la brida permite su uso en válvulas mariposa tipo wafer.

Taladrado de brida – Todas las bridas están taladradas según BS EN 1092 (anteriormente BS 4504) 7005* con el rango según la tabla.

* Se puede instalar con los siguientes estándares de bridas:

1. BS EN 1092 PT1: 2007
2. BS EN 1092 PT2: 1997
3. BS EN 1092 PT3: 2003
4. BS EN 1092 PT4: 2002
5. ISO 7005-1: 1992
6. ISO 7005-2: 1988
7. ISO 7005-3: 1988

Materiales y normas aplicables

Anillos externos, Cuerpo del adaptador de brida

Fundición según BS EN 1563:1997
Symbol EN GJS-450-10

Juntas

EPDM: Compuesto EPDM Grado E según BS EN 681-1:1996 WA KTW & DVGW (11.2007) aprobado

NBR: Aprobado WBS Compuesto Nitrilo EN 682 (01.10.2006) aprobado

Agarre y portamordazas

Acetal Copolimero Grado M25 o equivalente

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero inoxidable según BS EN 3506-1: 2009 Grado A2 Property Class 80 o 70 Tapones suministrados con tornillos de acero revestidos con Sheraplex según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 8.8

Tuercas - Acero inoxidable según BS EN 3506-2: 2009 Grado A4 Property Class 80 según BS EN 20898-2: 1994 Property Class 8.0

Arandelas - Acero inoxidable BS1449:PT2:1983 Grade 304 S15

Revestimientos

Componentes Metálicos - Rilsan Nylon 11 (Negro)

Tornillos - Capa de lubricante seca

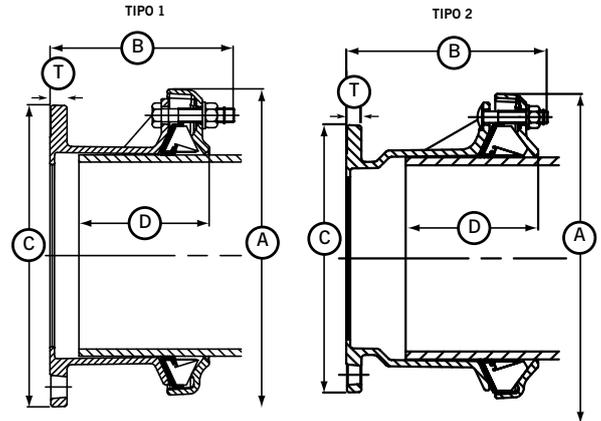
Tuercas - Revestido con Dacromet

Aprobaciones

Rilsan Nylon 11 (Negro):

Aprobado por WRAS para su uso en agua potable

Junta: EPDM con WBS así como aprobaciones KTW & DVGW W270 (11.2007)



Pares de apriete	
	Nm
M12	55 - 70
M16	95 - 120

Nueva Generación Uniones Reductores UltraGrip

Especificaciones

Presión de trabajo y rango de temperaturas de uso

Diámetro nominal	Sistema de agarre		Producto flexible		Temperatura de trabajo
	Gas	Agua	Gas	Agua	
DN40 to DN300	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C to +30°C
DN350 to DN400	5bar	10bar	5bar	10bar	

Notas:

- 1) Presión de prueba en obra – 1,5 veces la presión de trabajo
- 2) Presión de prueba en fabrica – La mínima requerida según Estándares Europeos es 1,5 veces la presión de trabajo mas 5bares, pero en muchos casos Viking Johnson alcanza niveles considerablemente mas altos, hasta 36bares
- 3) Todos los materiales en contacto con el agua están aprobados para su uso en agua potable

Notas sobre uso

Materiales de tubería

Sistema de agarre - Trabaja sobre los siguientes tipos de materiales de tubería: Acero/
Fundición dúctil/Fundición Gris/PE/PVC

Producto flexible - Trabaja sobre los siguientes tipos de materiales de tubería:

Acero/Fundición dúctil/Fundición Gris/PVC/Fibrocemento/PRFV

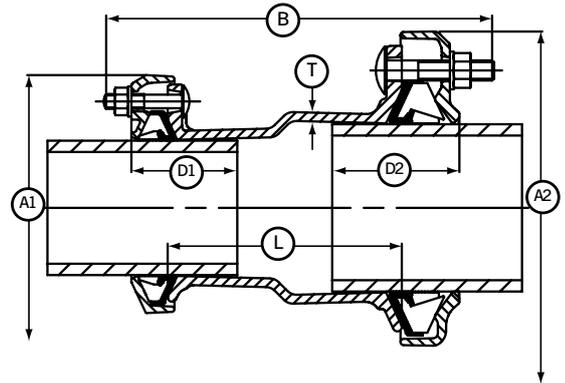
Uniones solo para uso en tuberías enterradas - Ya que no es posible predecir con seguridad las cargas adicionales en tuberías aéreas por contracciones y dilataciones térmicas y otras influencias externas, Viking Johnson restringe el uso de estas uniones a únicamente aplicaciones enterradas.

Casquillos - Para tuberías de PE y PVC

Se requieren cuando se emplea en tuberías de PE y de PVC de pared delgada.

Cuando se emplea en tuberías de PVC de pared gruesa no son necesarios

(Contacte con Viking Johnson para más información sobre este asunto)



Uniones Reductoras (hasta 8° de desviación angular)

Diámetro nominal		Rango de diámetros (mm)				Profundidad de inserción (mm)				Dimensiones (mm)					Tornillos				Peso (kg)
Extremo pequeño	Extremo grande	Extremo pequeño		Extremo grande		Extremo pequeño (D1)		Extremo grande (D2)		Total		Anillo central			Extremo pequeño		Extremo grande		
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	A1	A2	B	L	T	Medida	Tipo	Medida	Tipo	
32	40	36.0	46.0	43.5	63.5	65	95	65	95	153	168	266	150	5.0	3-M12x70	CSX	3-M12x70	CSX	4.6
80	100	85.7	107.0	107.2	133.2	65	95	90	125	212	280	325	185	7.5	3-M12x70	HRH	3-M16x93	CSX	10.9
100	125	107.2	133.2	132.2	160.2	90	125	90	115	280	305	352	190	7.5	3-M16x93	CSX	3-M16x93	CSX	14.8
100	150	107.2	133.2	158.2	192.2	90	115	90	135	280	339	375	216	7.5	3-M16x93	CSX	4-M16x93	CSX	17.7
125	150	132.2	160.2	158.2	192.2	90	115	90	135	305	339	366	207	7.5	3-M16x93	CSX	4-M16x93	CSX	18.1
150	175	158.2	192.2	192.2	226.9	90	125	125	165	339	403	393	220	7.0	4-M16x93	CSX	5-M16x93	CSX	26.9
175	200	192.2	226.9	218.1	256.0	125	155	125	165	403	432	393	220	7.0	5-M16x93	CSX	5-M16x93	CSX	34.4
200	250	218.1	256.0	266.2	310.0	125	165	125	165	432	476	479	280	7.0	5-M16x93	CSX	6-M16x120	CSX	44.1

* Se puede instalar con los siguientes estándares de bridas:

1. BS EN 1092 PT1: 2007
2. BS EN 1092 PT2: 1997
3. BS EN 1092 PT3: 2003
4. BS EN 1092 PT4: 2002
5. ISO 7005-1: 1992
6. ISO 7005-2: 1988
7. ISO 7005-3: 1988

Pares de apriete	
	Nm
M12	55 - 70
M16	95 - 120

Materiales y normas aplicables

Anillos externos, Manguito central

Fundición según BS EN 1563:1997

Symbol EN GJS-450-10

Juntas

EPDM: Compuesto EPDM Grado E según BS EN 681-1:1996 WA KTW & DVGW (11.2007) aprobado

NBR: Aprobado WBS Compuesto Nitrilo EN 682 (01.10.2006) aprobado

Agarre y portamordazas

Acetal Copolimero Grado M25 o equivalente

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero inoxidable según BS EN 3506-1: 2009 Grado A2 Property Class 80 o 70 Tapones suministrados con tornillos de acero revestidos con Sheraplex según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 8.8

Tuercas - Acero inoxidable según BS EN 3506-2: 2009 Grado A4 Property Class 80 según BS EN 20898-2: 1994 Property Class 8.0

Arandelas - Acero inoxidable BS1449:PT2:1983 Grade 304 S15

Revestimientos

Componentes Metálicos - Rilsan Nylon 11 (Negro)

Tornillos - Capa de lubricante seca

Tuercas - Revestido con Dacromet

Aprobaciones

Rilsan Nylon 11 (Negro):

Aprobado por WRAS para su uso en agua potable

Junta: EPDM con WBS así como aprobaciones KTW & DVGW W270 (11.2007)

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Nueva Generación Uniones Pecatadaptors UltraGrip

Especificaciones

Presión de trabajo y rango de temperaturas de uso

Nominal Size	Gripping Product		Flex Product		Operating Temperature
	Gas	Water	Gas	Water	
DN40 to DN300	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C to +30°C
DN350 to DN400	5bar	10bar	5bar	10bar	

Notas:

- 1) Presión de prueba en obra – 1,5 veces la presión de trabajo
- 2) Presión de prueba en fabrica – La mínima requerida según Estándares Europeos es 1,5 veces la presión de trabajo mas 5bares, pero en muchos casos Viking Johnson alcanza niveles considerablemente mas altos, hasta 36bares
- 3) Todos los materiales en contacto con el agua están aprobados para su uso en agua potable

Notas sobre uso

Materiales de tubería

Sistema de agarre - Trabaja sobre los siguientes tipos de materiales de tubería: Acero/ Fundición dúctil/Fundición Gris/PE/PVC

Producto flexible - Trabaja sobre los siguientes tipos de materiales de tubería: Acero/Fundición dúctil/Fundición Gris/PVC/Fibrocemento/PRFV

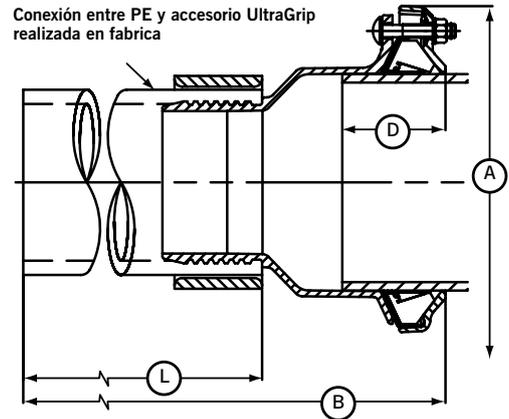
Uniones solo para uso en tuberías enterradas - Ya que no es posible predecir con seguridad las cargas adicionales en tuberías aéreas por contracciones y dilataciones térmicas y otras influencias externas, Viking Johnson restringe el uso de estas uniones a únicamente aplicaciones enterradas.

Casquillos - Para tuberías de PE y PVC

Se requieren cuando se emplea en tuberías de PE y de PVC de pared delgada.

Cuando se emplea en tuberías de PVC de pared gruesa no son necesarios

(Contacte con Viking Johnson para más información sobre este asunto)



Pecatadaptors (La longitud del PE se adaptara a dos conexiones por electrofusión)

Diámetro nominal	Rango de diámetros (mm)		PE		Profundidad de inserción (mm) D		Dimensiones (mm)			Tornillos		Peso (kg)
							Total		Extremo en PE	Medida	Tipo	
	Min	Max	Min	Max	A	B	L					
80	85.7	107.0	90	11	65	95	212	682	496	3-M12x70	HRH	6.8
100	107.2	133.2	110	11	90	115	280	705	496	3-M16x93	CSX	11.8
100	107.2	133.2	125	11	90	115	280	698	496	3-M16x93	CSX	12.5
125	132.2	160.2	110	11	90	115	305	724	496	3-M16x93	CSX	13.4
125	132.2	160.2	125	11	90	115	305	718	496	3-M16x93	CSX	14.1
150	158.2	192.2	160	11	90	125	339	727	496	4-M16x93	CSX	20.0
150	158.2	192.2	180	11	90	125	339	724	496	4-M16x93	CSX	22.5
200	218.1	256.0	225	11	125	165	432	748	496	5-M16x93	CSX	34.8

* Se puede instalar con los siguientes tipos de bridas:

1. BS EN 1092 PT1: 2007
2. BS EN 1092 PT2: 1997
3. BS EN 1092 PT3: 2003
4. BS EN 1092 PT4: 2002
5. ISO 7005-1: 1992
6. ISO 7005-2: 1988
7. ISO 7005-3: 1988

Pares de apriete	
	Nm
M12	55 - 70
M16	95 - 120

Materiales y normas aplicables

Anillos externos, Manguito central

Fundición según BS EN 1563:1997
Symbol EN GJS-450-10

Juntas

EPDM: Compuesto EPDM Grado E según BS EN 681-1:1996 WA KTW & DVGW (11.2007) aprobado

NBR: Aprobado WBS Compuesto Nitrilo EN 682 (01.10.2006) aprobado

Agarre y portamordazas

Acetal Copolimero Grado M25 o equivalente

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero inoxidable según BS EN 3506-1: 2009 Grado A2 Property Class 80 o 70 Tapones suministrados con tornillos de acero revestidos con Sheraplex según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 8.8

Tuercas - Acero inoxidable según BS EN 3506-2: 2009 Grado A4 Property Class 80 según BS EN 20898-2: 1994 Property Class 8.0

Arandelas - Acero inoxidable BS1449:PT2:1983 Grade 304 S15

Terminación del anillo central con Pecatadaptor

Tubo de acero según DIN1629: 1984 Grado ST52 o ST37-2

Tubería de PE para Pecatadaptor

La tubería usada es PE100 SDR11 color negro

Revestimientos

Componentes Metálicos - Rilsan Nylon 11 (Negro)

Tornillos - Capa de lubricante seca

Tuercas - Revestido con Dacromet

Aprobaciones

Rilsan Nylon 11 (Negro):

Aprobado por WRAS para su uso en agua potable

Junta: EPDM con WBS así como aprobaciones KTW & DVGW W270 (11.2007)

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Nueva Generación Taponos UltraGrip

Especificaciones

Presión de trabajo y rango de temperaturas de uso

Diámetro nominal	Sistema de agarre		Producto flexible		Temperatura de trabajo
	Gas	Agua	Gas	Agua	
DN40 to DN300	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C to +30°C
DN350 to DN400	5bar	10bar	5bar	10bar	

Notas:

- 1) Presión de prueba en obra – 1,5 veces la presión de trabajo
- 2) Presión de prueba en fabrica – La mínima requerida según Estándares Europeos es 1,5 veces la presión de trabajo mas 5bares, pero en muchos casos Viking Johnson alcanza niveles considerablemente mas altos, hasta 36bares
- 3) Todos los materiales en contacto con el agua están aprobados para su uso en agua potable

Notas sobre uso

Materiales de tubería

Sistema de agarre - Trabaja sobre los siguientes tipos de materiales de tubería: Acero/ Fundición dúctil/Fundición Gris/PE/PVC

Producto flexible - Trabaja sobre los siguientes tipos de materiales de tubería: Acero/Fundición dúctil/Fundición Gris/PVC/Fibrocemento/PRFV

Uniones solo para uso en tuberías enterradas - Ya que no es posible predecir con seguridad las cargas adicionales en tuberías aéreas por contracciones y dilataciones térmicas y otras influencias externas, Viking Johnson restringe el uso de estas uniones a únicamente aplicaciones enterradas.

Casquillos - Para tuberías de PE y PVC

Se requieren cuando se emplea en tuberías de PE y de PVC de pared delgada. Cuando se emplea en tuberías de PVC de pared gruesa no son necesarios (Contacte con Viking Johnson para más información sobre este asunto)

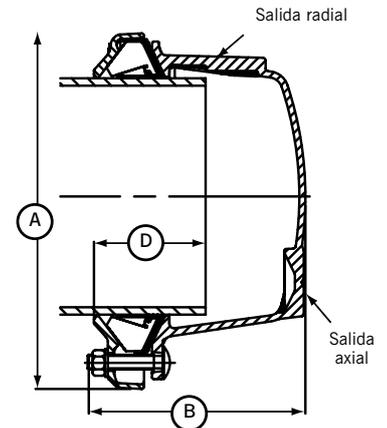
Taponos (hasta 4° de desviación angular)

Opcional – Taladrado disponible para salidas roscadas:

Axial - Para funcionar como punto de recarga o drenaje (Min=1/2", Max=2" – todos los tamaños)

Radial - Para funcionar como purgador de aire (Min=1/2", Max=2" – dependiendo del diámetro)

Los taponos se suministran con tornillos de acero revestidos se Sheraplex para permitir usos repetidos sin necesidad de lubricar las roscas



Diámetro nominal	Rango de diámetros (mm)		Profundidad de inserción (mm) D		Salida				Dimensiones (mm)		Tornillos		Peso (kg)
					Axial		Radial		A	B	No.-size	Tipo	
	Min	Max	Min	Max	Min BSP	Max BSP	Min BSP	Max BSP					
40	43.5	63.5	65	95	1/2"	2"	1/2"	3/4"	168	150	3-M12x70	CSX	3.1
65	63.0	83.7	65	95	1/2"	2"	1/2"	3/4"	189	150	3-M12x70	CSX	3.6
80	85.7	107.0	65	110	1/2"	2"	1/2"	3/4"	212	166	3-M12x70	CSX	4.4
100	107.2	133.2	90	125	1/2"	2"	1/2"	1"	280	197	3-M16x93	CSX	8.4
125	132.2	160.2	90	135	1/2"	2"	1/2"	1"	305	215	3-M16x93	CSX	10.0
150	158.2	192.2	90	135	1/2"	2"	1/2"	1"	339	219	4-M16x93	CSX	12.5
175	192.2	226.9	125	165	1/2"	2"	1/2"	1"	403	235	5-M16x93	CSX	19.2
200	218.1	256.0	125	165	1/2"	2"	1/2"	1 1/2"	432	237	5-M16x93	CSX	21.1
250	266.2	310.0	125	165	1/2"	2"	1/2"	2"	476	309	6-M16x120	CSX	32.2
300	315.0	356.0	125	200	1/2"	2"	1/2"	2"	522	310	8-M16x120	CSX	38.9

* Se puede instalar con los siguientes estándares de bridas:

1. BS EN 1092 PT1: 2007
2. BS EN 1092 PT2: 1997
3. BS EN 1092 PT3: 2003
4. BS EN 1092 PT4: 2002
5. ISO 7005-1: 1992
6. ISO 7005-2: 1988
7. ISO 7005-3: 1988

Pares de apriete	
	Nm
M12	55 - 70
M16	95 - 120

Materiales y normas aplicables

Anillos externos, Manguito central

Fundición según BS EN 1563:1997
Symbol EN GJS-450-10

Juntas

EPDM: Compuesto EPDM Grado E según BS EN 681-1:1996 WA KTW & DVGW (11.2007) aprobado

NBR: Aprobado WBS Compuesto Nitrilo EN 682 (01.10.2006) aprobado

Agarre y portamordazas

Acetal Copolimero Grado M25 o equivalente

Tornillos, tuercas y arandelas

Tornillos - Acero inoxidable según BS EN 3506-1: 2009 Grado A2 Property Class 80 o 70 Taponos suministrados con tornillos de acero revestidos con Sheraplex según BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 8.8

Tuercas - Acero inoxidable según BS EN 3506-2: 2009 Grado A4 Property Class 80 según BS EN 20898-2: 1994 Property Class 8.0

Arandelas - Acero inoxidable BS1449:PT2:1983 Grade 304 S15

Revestimientos

Componentes Metálicos - Rilsan Nylon 11 (Negro)

Tornillos - Capa de lubricante seca

Tuercas - Revestido con Dacromet

Aprobaciones

Rilsan Nylon 11 (Negro):

Aprobado por WRAS para su uso en agua potable

Junta: EPDM con WBS así como aprobaciones KTW & DVGW W270 (11.2007)

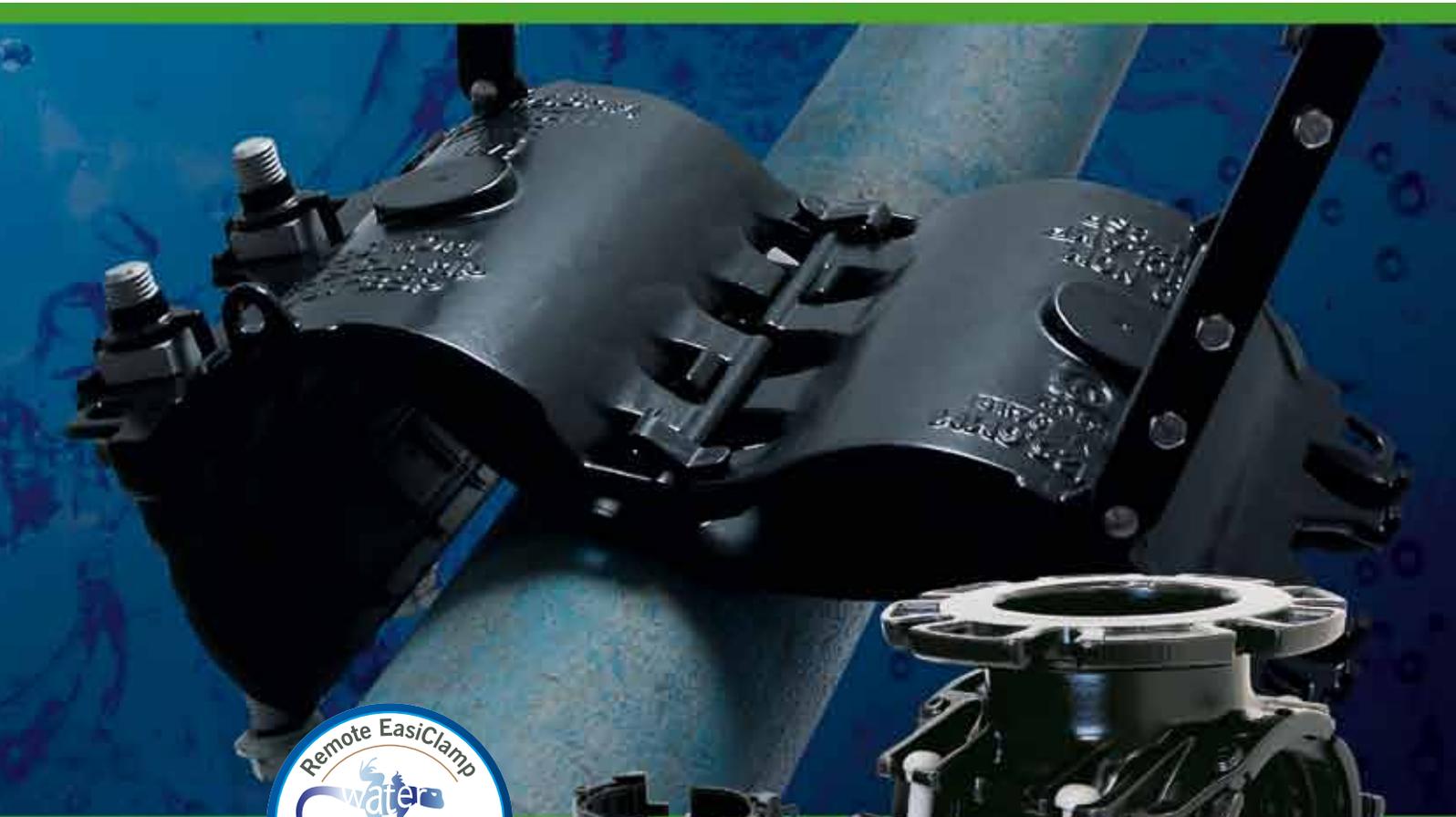
Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Versatil

EasiRange

EasiClamp, EasiTap, EasiTee y EasiCollar

Una rápida solución para reparaciones y ejecución de tomas



Generalidades

Una solución rápida, segura y a distancia para efectuar reparaciones y ejecutar tomas

Los productos de la gama EasiClamp y EasiTap representan una espectacular mejora del sistema EasiRange, ya contrastado. Se pueden instalar a distancia, desde fuera de la zanja por un solo operario en unos pocos minutos proporcionando una solución rápida, segura y permanente para reparar en carga tuberías dañadas.

Seguridad y salud mejoradas

Entre las mayores ventajas de este sistema de reparación innovador y patentado se incluyen la posibilidad de mantener el suministro de agua a los consumidores sin interrupciones, la minimización de riesgos laborales y una reducción muy significativa en costes de instalación, interrupción del tráfico rodado y daños a otros servicios.

Ganador de premios

En el desarrollo de este accesorio revolucionario, Viking Johnson trabajó estrechamente con Balfour Beatty Utility Solutions para asegurar que la nueva abrazadera cumple con creces los requisitos de los operarios y de las compañías de aguas, recibiendo el premio SBWWI a la innovación en el año 2010. La abrazadera esta compuesta de dos mitades unidas por una bisagra de apertura total para permitir un rápido y fácil ajuste sobre la tubería.

Se emplean dos tornillos autoblocantes patentados para apretar la abrazadera, lo que acelera el proceso de reparación y minimiza la interrupción en el suministro de agua.

La gama Remote EasiRange de nuevo diseño ofrece ventajas no solo a los clientes en el sector del agua sino también al público en general y al medio ambiente.

Una reparación permanente y fiable

Diseñado en tres tamaños comunes, EasiClamp esta disponible en DN80, DN100 y DN150. EasiTap también esta disponible en estos tamaños y ofrece una salida taladrada o una salida roscada de 2" BSP. El diseño de la junta que es tipo "gofre", cuadrículado, y está fabricado en EPDM aprobado por WRAS para uso en agua potable, asegura un sellado de las fugas permanente y fiable en una presión de trabajo de 16bares y una presión de prueba de 24bares.

La gama se fabrica empleando la tecnología mas reciente, minimizando el uso de materias primas, y se suministra en embalajes biodegradables que aseguran que el accesorio llega a obra libre de contaminación.



EasiClamp

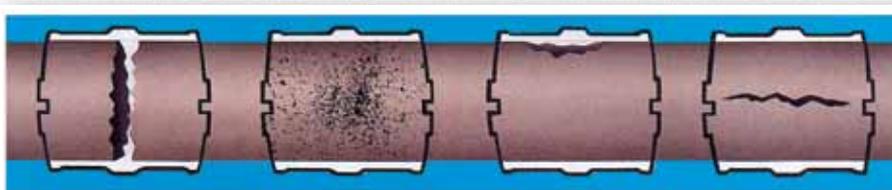


EasiTap salida roscada



EasiTap salida taladrada

Tipos de daños que los productos EasiClamp/EasiTap pueden sellar y reparar



Roturas circunferenciales

Picaduras por corrosión

Daños por impactos

Fisuras longitudinales

Material de la tubería



Remote EasiClamp y EasiTap

Ventajas del 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 a impacto, abrasión, desgaste y a productos químicos, así como estabilidad térmica y flexibilidad para no sufrir daños ante una manipulación poco cuidadosa en obra.

Excepcional agarre

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

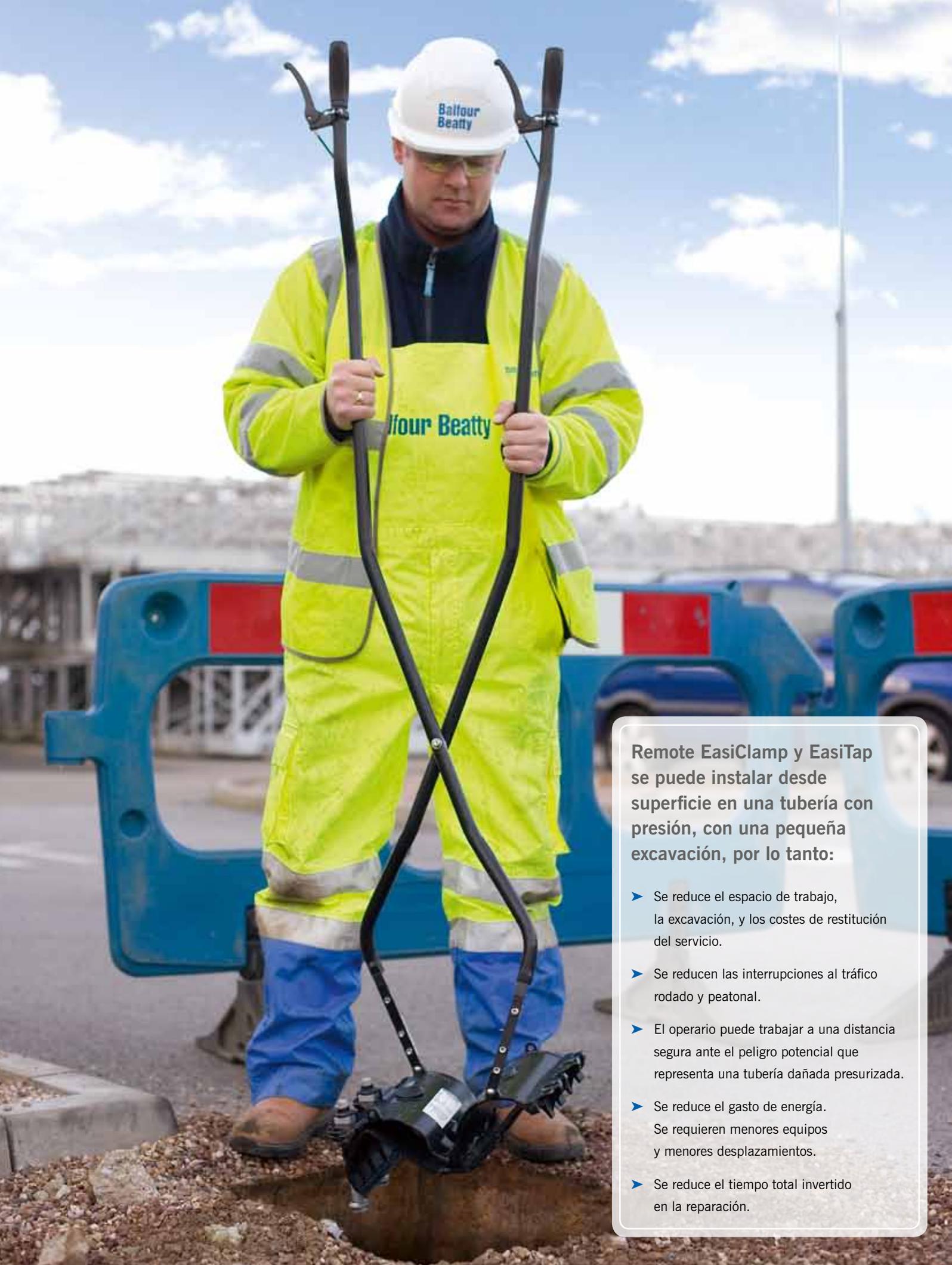
La junta de diseño "gofre", cuadrículado, proporciona un sellado permanente y fiable frente a las fugas por fisuras circunferenciales o longitudinales.

Tornillos autoposicionables

Los tornillos autoblocantes patentados no solo previenen la pérdida de sus componentes como arandelas, etc., en la zanja sino que también, al ser autoposicionables, permiten un montaje prácticamente a ciegas. El mecanismo de doble cierre cierra automáticamente una vez que el accesorio ha envuelto totalmente la tubería permitiendo al operario usar ambas manos para apretar los tornillos.

Exclusivo sistema de cierre

Gracias al exclusivo sistema de cierre con las pinzas ex profeso, el operario tiene un total control durante la instalación a distancia. La instalación remota evita grandes excavaciones y riesgos laborales para los operarios.



Remote EasiClamp y EasiTap se puede instalar desde superficie en una tubería con presión, con una pequeña excavación, por lo tanto:

- ▶ Se reduce el espacio de trabajo, la excavación, y los costes de restitución del servicio.
- ▶ Se reducen las interrupciones al tráfico rodado y peatonal.
- ▶ El operario puede trabajar a una distancia segura ante el peligro potencial que representa una tubería dañada presurizada.
- ▶ Se reduce el gasto de energía. Se requieren menores equipos y menores desplazamientos.
- ▶ Se reduce el tiempo total invertido en la reparación.

Remote EasiClamp y EasiTap

Instalación rápida en 4 fáciles pasos

Paso 1

Colocar la abrazadera con la bisagra apoyando sobre la parte superior de la tubería, mirando hacia arriba.

Paso 2

Dejar girar las dos mitades de manera que abracen la tubería hasta que el mecanismo de tornillos autoposicionables encaje en su sitio.

Paso 3

Girar la abrazadera de manera que las cabezas de los tornillos miren hacia arriba, o en una posición cómoda para ser apretados.

Paso 4

Apretar los tornillos usando una llave de tubo alargada hasta alcanzar el par de apriete recomendado (95 – 120 Nm)





Reparaciones de tuberías en carga y ejecución de tomas

Las gamas EasiTee y EasiCollar 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.

Un sellado permanente y fiable

Los productos Universal y Matt Seal EasiTee garantizan un sellado permanente y fiable, incluso en tuberías muy dañadas por corrosión. Estos productos incorporan la junta circumferencial de diseño "gofre", 100% exclusivo de Viking Johnson, que proporciona un sellado anti fugas en la reparación de fisuras longitudinales o circumferenciales. El producto RingSeal EasyTee lleva una junta de doble sellado para proporcionar un sellado permanente en el punto de la toma mientras que el EasiCollar permite realizar reparaciones en juntas enchufe-campana.

No se necesitan equipos especiales

Todos los productos se pueden instalar en carga por lo que no hay que hacer frente a costes por interrupciones del servicio a los consumidores. No se necesitan equipos especiales. Simplemente una llave dinamométrica para dar el par de apriete correcto.

La gama completa EasiRange es adecuada para uso en agua con una presión de trabajo de 16bares y una presión de prueba de 24bares.



Universal EasiTee

RingSeal EasiTee

EasiCollar Material de la tubería



EasiTee Material de la tubería



Universal EasiTee

Ventajas del diseño del producto

Instalación sencilla

Los productos Universal EasiTee están provistos de exclusivos tornillos que se pueden mover angularmente 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 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. 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 efectivo sellado en todo momento.

Ventajas para el cliente

- Derivaciones disponibles 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 suciedades en el agua
- Hasta 24mm 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 a bridas.

RingSeal EasiTee

Ventajas del 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. También está aprobado por 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

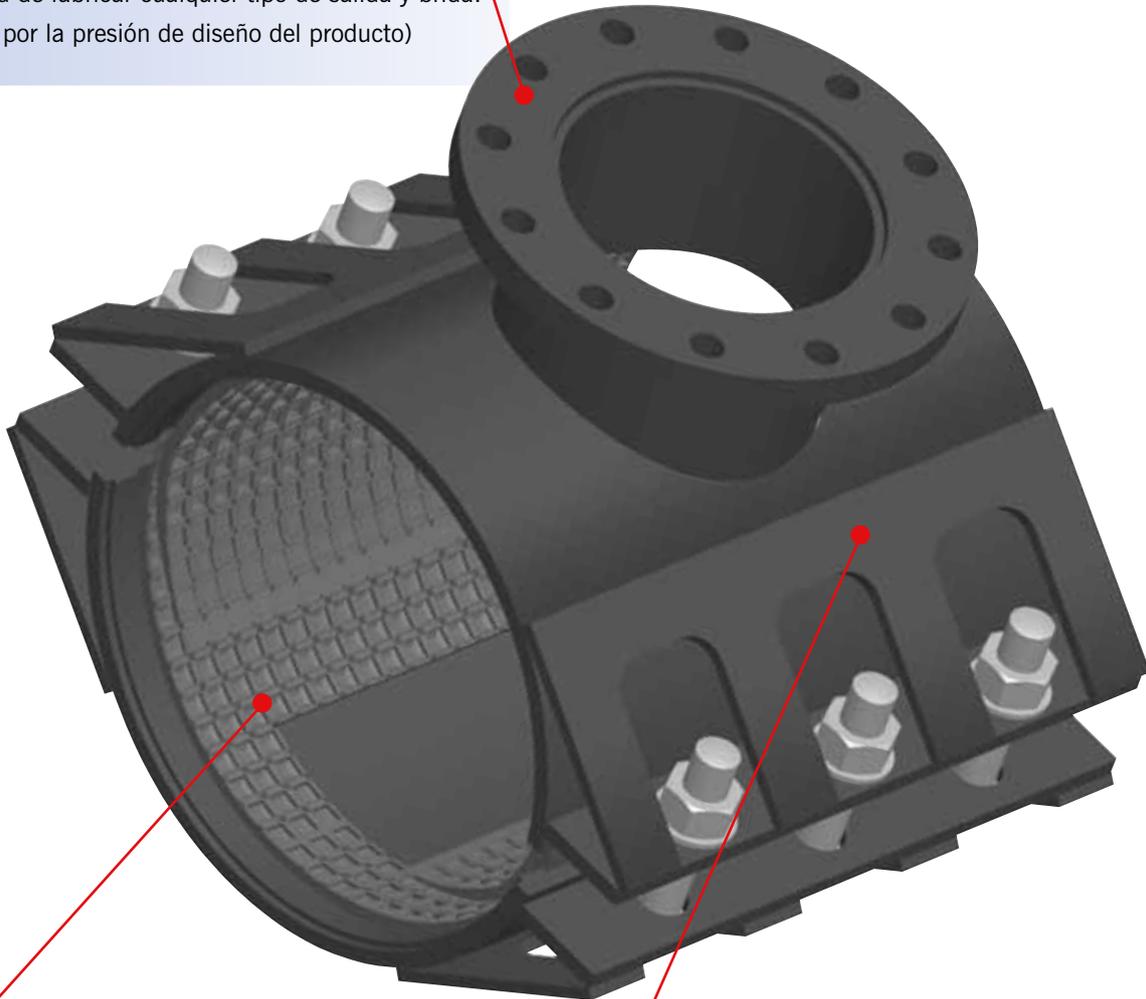
- ▶ Ligereza y rapidez de instalación.
- ▶ Derivaciones hasta DN600 (si la tubería es de fundición gris la derivación se debe limitar al 70% del diámetro de la tubería).
- ▶ Se puede instalar en carga
 - No hay costes por cortes
 - No se interrumpe el suministro
 - No hay quejas por suciedades en el agua
- ▶ Disponible desde DN350 hasta DN1200
- ▶ Posibilidad de fabricar cualquier tipo de salida y brida. (Limitado por la presión de diseño del producto)

MattSeal EasiTee

Ventajas del diseño del producto

Flexibilidad

Posibilidad de fabricar cualquier tipo de salida y brida. (Limitado por la presión de diseño del producto)



Sellado fiable

La junta de superficie cuadrículada está diseñada para abrazar toda la tubería por dentro de la carcasa ofreciendo un sellado óptimo.

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. También está aprobado por WRAS.

Ventajas para el cliente

- ▶ Las salidas de la derivación pueden ir desde DN80 hasta el mismo diámetro que la tubería, incluso en viejas tuberías de fundición gris.
- ▶ Se puede instalar en carga
 - No hay costes por cortes
 - No se interrumpe el suministro
 - No hay quejas por suciedades en el agua
- ▶ Hasta 12mm de tolerancia para adaptarse a una gama variada de materiales de tubería del mismo diámetro nominal, reduciéndose la necesidad de almacenamiento.
- ▶ Disponible desde DN350 hasta DN600

EasiCollar

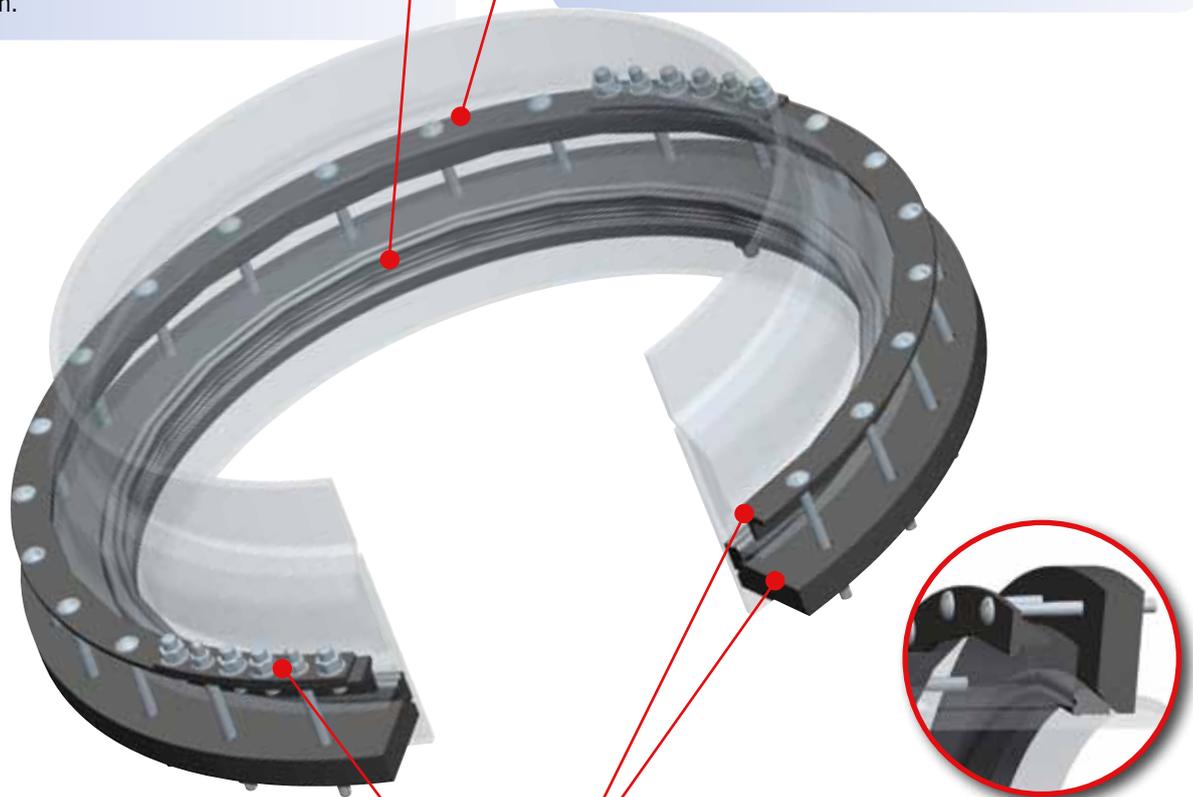
Ventajas del diseño del producto

Capacidad de sellado de eficacia probada

EasiCollar tiene una junta que presiona contra el antiguo sellado proporcionando uno nuevo 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 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. 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

- ▶ Collar de reparación para juntas enchufe-campana adecuado para:
 - Viejas tuberías de hierro con unión enchufe-campana
 - Doble anillo embreadado de fundición
 - Fibrocemento
 - Hormigón
- ▶ Se puede instalar en carga
 - No hay costes por cortes
 - No se interrumpe el suministro
- ▶ Disponible desde DN300 hasta DN1800
- ▶ No precisa relleno adicional con plomo
- ▶ EasiCollar se fabrica normalmente bajo pedido teniendo en cuenta las medidas de la tubería y de la campana.

Reino Unido – Preston

Reparacion rutinaria

EasiCollar 15”

Reparación de tuberías

Proyecto

EasiCollar empleado para reparar una vieja tubería de fundición de 15” con fuga por la junta de plomo.

Cliente

United Utilities

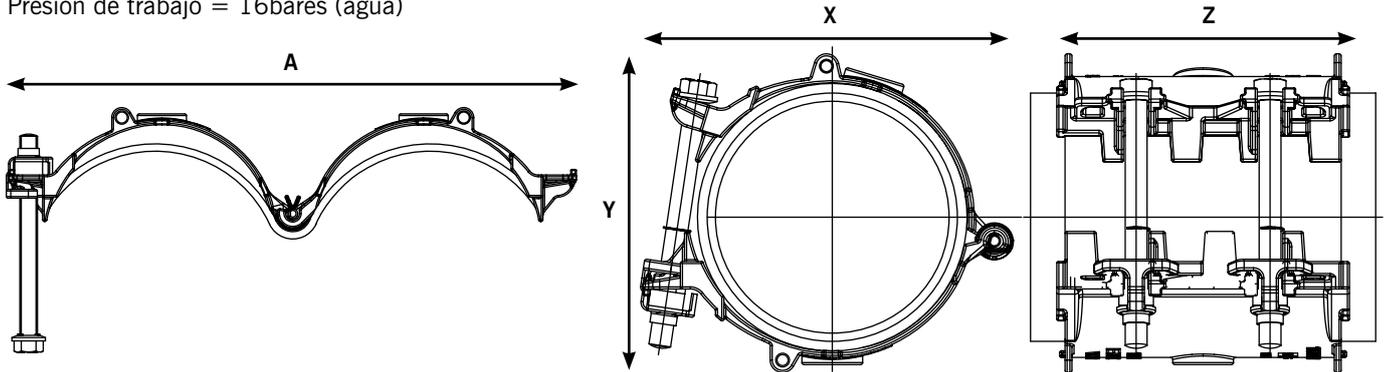
Constructora

Enterprise

Remote EasiClamp y EasiTap D&T Boss

Especificaciones

Presión de trabajo = 16bares (agua)



Remote EasiClamp

Diámetro nominal	Rango de diámetros exteriores		Dimensiones totales				Numero de tornillos. Diámetro x longitud	Referencia de junta	Peso (kg)
	Min (mm)	Max (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	125.6	207	186	212	395	2-M16 x 165	13095	5.3
6"	166	181.2	264	233	212	512	2-M16 x 185	13096	6.9

Remote EasiTap D&T Boss

Diámetro nominal	Rango de diámetros exteriores		Dimensiones totales				Numero de tornillos. Diámetro x longitud	Referencia de junta	Peso (kg)	Salida roscada estandar BSP	Salida roscada no estandar BSP
	Min (mm)	Max (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	A (mm)					
3"	92.3	103	182	175	212	347	2-M16 x 165	13094	4.8	0.75" BSP	0.5" BSP
4"	115	125.6	207	186	212	395	2-M16 x 165	13095	5.3	1" BSP	0.5" BSP 0.75" BSP
6"	166	181.2	264	233	212	512	2-M16 x 185	13096	6.9	1" BSP	0.5" BSP 0.75" BSP

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Fundición dúctil según BS EN1563:1997 Symbol EN-GJS-450-10

Junta

BS EN681-1:1996 para aplicaciones en agua potable (Aprobado WRAS) (60 IRHD)

Placa de refuerzo

Acero inoxidable BS1449:PART 2:1983 GRADO 304S15 2B Calidad

Bisagra

Acetal M25-04 Natural (HOECHST)

Tornillos/Tamaño de espárrago

Acero BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8 M16 / 24mm A/F

Par de apriete

95 a 120Nm

Clip de retención

Acetal M25-04 Natural (HOECHST)

Tornillo de retención

Acetal M25-04 Natural (HOECHST)

Tuerca anti rotación

Fundición o acero mecanizado. Min. Limite elástico = 275N/mm²

Tensión ultima de rotura = 430mm². Alargamiento = 23%

Arandela esférica

Fundición dúctil según BS EN1563:1997 Symbol EN-GJS-450-10

Revestimientos

Cuerpo – Rilsan Nylon 11

Tornillos y tuercas anti rotación – Sheraplex plateado.

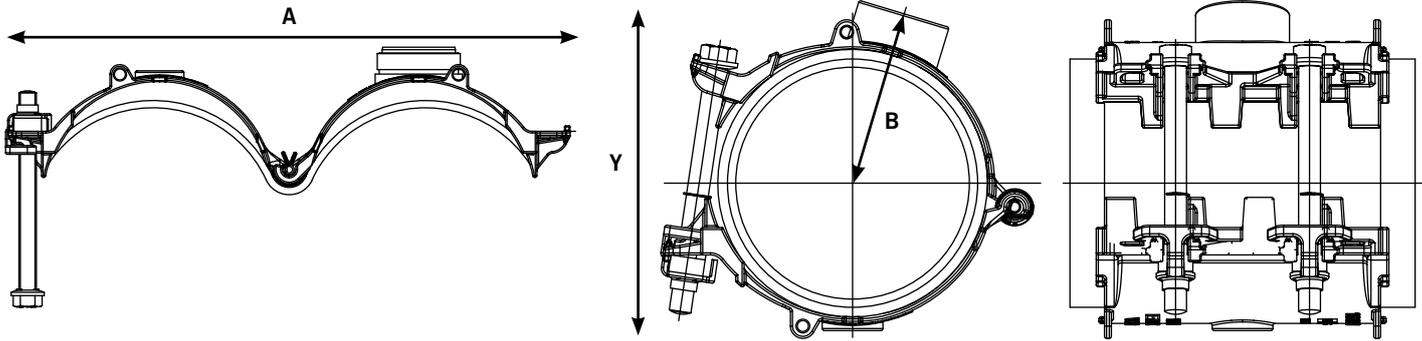
Arandela esférica – Galvanizado

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Remote EasiTap D&T Outlet

Especificaciones

Presión de trabajo = 16bares (agua)



Remote EasiTap D&T Outlet

Diámetro nominal	Rango de diámetros exteriores		Dimensiones totales					Numero de tornillos. Diámetro x longitud	Referencia de junta	Peso (kg)	Rosca de salida
	Min (mm)	Max (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	A (mm)	B (mm)				
3"	92.3	103	182	185	212	347	86	2-M16 x 165	13094	5.0	2"BSP
4"	115	125.6	207	200	212	395	93	2-M16 x 165	13095	5.5	2"BSP
6"	166	181.2	264	247	212	512	122	2-M16 x 185	13096	7.1	2"BSP

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Fundición dúctil según BS EN1563:1997 Symbol EN-GJS-450-10

Junta

BS EN681-1:1996 para aplicaciones en agua potable (Aprobado WRAS) (60 IRHD)

Placa de refuerzo

Acero inoxidable BS1449:PART 2:1983 GRADO 304S15 2B Calidad

Bisagra

Acetal M25-04 Natural (HOECHST)

Tornillos/Tamaño de espárrago

Acero BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8 M16 / 24mm A/F

Par de apriete

95 a 120Nm

Clip de retención

Acetal M25-04 Natural (HOECHST)

Tornillo de retención

Acetal M25-04 Natural (HOECHST)

Tuerca anti rotación

Fundición o acero mecanizado. Min. Limite elástico = 275N/mm²

Tensión ultima de rotura = 430mm². Alargamiento = 23%

Arandela esférica

Fundición dúctil según BS EN1563:1997 Symbol EN-GJS-450-10

Revestimientos

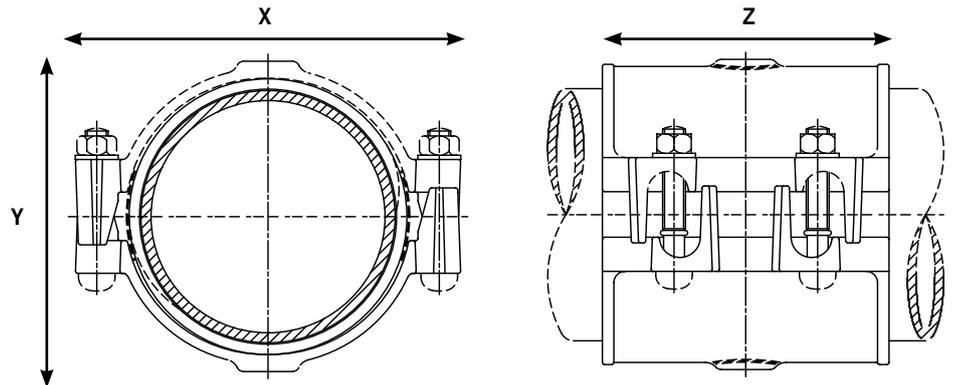
Cuerpo – Rilsan Nylon 11

Tornillos y tuercas anti rotación – Sheraplex plateado.

Arandela esférica – Galvanizado

EasiClamp & EasiTap D&T Boss

Especificaciones



EasiClamp & EasiTap D&T Boss

Diámetro nominal		Rango de diámetros exteriores		Dimensiones			Numero de tornillos. Diámetro x longitud	Peso (kg)	Rosca de salida
		Min (mm)	Max (mm)	X (mm)	Y (Max) (mm)	Z (mm)			
2"	DN50	66.0	75.0	150	110	200	4-M12 x 65mm	4.1	3/4"
2 1/2"	DN65	75.0	84.0	159	119	200	4-M12 x 65mm	4.4	3/4"
5"	DN125	141.0	153.9	239	182	200	4-M16 x 95mm	7.5	3/4" or 1"
7"	DN175	200.0	210.0	296	238	200	4-M16 x 95mm	9.0	3/4" or 1"
8"	DN200	216.5	226.0	313	269	200	4-M16 x 95mm	9.5	1"
8"	DN200	230.2	243.5	328	281	200	4-M16 x 95mm	10.8	3/4" or 1"
9"	DN225	243.0	267.0	362	307	212	4-M16 x 120mm	13.6	3/4" or 1"
10"	DN250	269.0	294.0	395	322	250	6-M16 x 120mm	18.5	1/2", 3/4" or 1"
12"	DN300	323.0	349.0	450	387	300	8-M16 x 120mm	25.2	1/2", 3/4" or 1"

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Carcasa con salida – Fundición Dúctil según BS EN 1563:1997 SYMBOL EN-GJS-450-10

Carcasa lisa - Fundición Dúctil según BS EN 1563:1997 SYMBOL EN-GJS-450-10

Placa de refuerzo

Acero inoxidable BS1449:PART 2:1983 GRADO 304S15 2B Calidad

Junta

Grado E, 60 IRHD EPDM según BS2494: 1990/W+D

Par de apriete Tornillos/Tuercas/Tamaño de espárragos

Acero según BS EN ISO 898-1:2001 Property Class 4.8

M12 = 55 to 65Nm / A/F 19mm

M16 = 95 to 110Nm / A/F 24mm

Tuercas – Acero según BS 4190:2001 Grade 4

Arandelas – Acero inoxidable según BS 1449:Part 2:1983 Grado 304 S15

Revestimiento

Carcasa con salida – Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 (Part1)

Carcasa lisa - Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 (Part1)

Tornillos y tuercas – Sheraplex según WIS 4-52-03

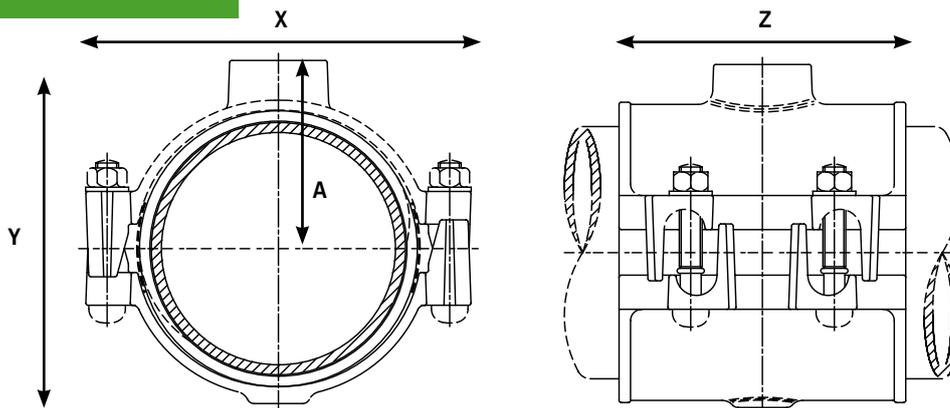
Aprobaciones

Todos los materiales en contacto con el agua están aprobados por WRAS para su uso en agua potable.

La totalidad del producto esta aprobado por WRAS para su uso en agua potable.

EasiTap - D&T Outlet

Especificaciones



EasiTap D&T Outlet

Diámetro nominal	Rango de diámetros exteriores		Dimensiones				Numero de tornillos. Diámetro x longitud	Peso (kg)	Rosca de salida
	Min (mm)	Max (mm)	X (mm)	Y (Max) (mm)	Z (mm)	A (mm)			
5"	141.0	153.9	239	210	200	120	4-M16 x 95mm	7.5	2" BSP
7"	200.0	210.0	296	266	200	146	4-M16 x 95mm	9.0	2" BSP
200	216.5	226.0	313	292	200	153	4-M16 x 95mm	10.0	2" BSP
8"	230.2	243.5	332	309	200	161	4-M16 x 95mm	10.8	2" BSP
9"	243.0	267.0	362	330	212	180	4-M16 x 120mm	13.7	2" BSP
10"	269.0	294.0	395	347	250	194	6-M16 x 120mm	18.7	2" BSP
12"	323.0	349.0	450	412	300	221	8-M16 x 120mm	25.4	2" BSP

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Carcasa con salida – Fundición Dúctil según BS EN 1563:1997 SYMBOL EN-GJS-450-10

Carcasa lisa - Fundición Dúctil según BS EN 1563:1997 SYMBOL EN-GJS-450-10

Carcasa lisa – Fundición Dúctil según BS EN 1563:1997 SYMBOL EN-GJS-450-10

Placa de refuerzo

Acero inoxidable BS1449:PART 2:1983 GRADO 304S15 2B Calidad

Junta

Grado E, 60 IRHD EPDM según BS2494: 1990/W+D

Par de apriete Tornillos/Tuercas/Tamaño de espárragos

M16 = 95 según 110Nm / A/F 24mm

Tornillos - Acero según BS EN ISO 898-1:2001 Property Class 4.8

Tuercas – Acero según BS 4190:2001 Grade 4

Arandelas – Acero inoxidable según BS 1449:Part 2:1983 Grado 304 S15

Revestimiento

Carcasa con salida – Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 (Part1)

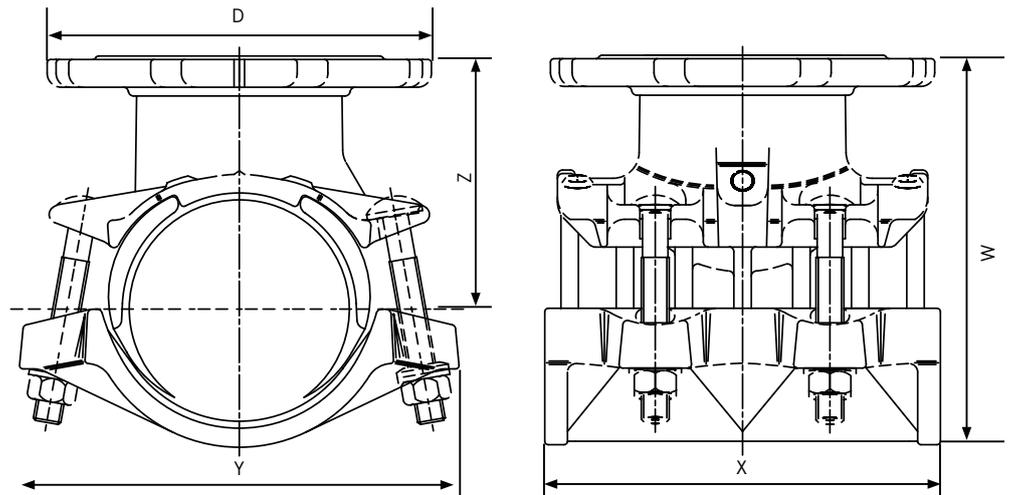
Carcasa lisa - Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 (Part1)

Tornillos y tuercas – Sheraplex según WIS 4-52-03

Aprobaciones

Todos los materiales en contacto con el agua están aprobados por WRAS para su uso en agua potable.

La totalidad del producto esta aprobado por WRAS para su uso en agua potable.



EasiTee

Rango de diámetros exteriores de tubería (mm)		Taladro de derivación		Referencia de carcasa lisa	Referencia de derivación	Dimensiones (mm)					Numero de tornillos. Diámetro x longitud	Peso (kg)
Min	Max	Nom	Spec			D	W	X	Y	Z		
85.4	103.0	80	PN 10,16	1792	1791	200	205	213	193	128	4-M16 x 110	9.0
111.8	129.4	80/100	PN 10,16	1741	1740	200	228	227	252	146	4-M16 x 130	10.5
165.2	184.4	80/100	PN 10,16	1743	1742	200	275	269	305	165	4-M16 x 130	18.7
165.2	184.4	150	PN 10,16	1743	1742	285	275	269	305	165	4-M16 x 130	20.9
215.9	239.7	80/100	PN 10,16	1745	1744	200	365	319	385	228	6-M20 x 140	25.4
215.9	239.7	150	PN 10,16	1745	1744	285	365	319	385	228	6-M20 x 140	28.0
215.9	239.7	200	PN 16	1745	1744	340	365	319	385	228	6-M20 x 140	29.5
269.2	293.5	80/100	PN 10,16	1747	1746	200	424	368	462	260	6-M20 x 140	49.1
269.2	293.5	150	PN 10,16	1747	1746	285	424	368	462	260	6-M20 x 140	51.2
269.2	293.5	200	PN 16	1747	1746	340	424	368	462	260	6-M20 x 140	52.3
269.2	293.5	250	PN 16	1747	1746	405	424	368	462	260	6-M20 x 140	56.6
323.1	349.0	80/100	PN 10,16	1749	1748	200	478	439	534	290	6-M24 x 160	58.7
323.1	349.0	150	PN 10,16	1749	1748	285	478	439	534	290	6-M24 x 160	61.0
323.1	349.0	200	PN 16	1749	1748	340	478	439	534	290	6-M24 x 160	62.5
323.1	349.0	250	PN 16	1749	1748	405	478	439	534	290	6-M24 x 160	66.0
323.1	349.0	300	PN 16	1749	1748	460	478	439	534	290	6-M24 x 160	66.0

Materiales y normas aplicables

Par de apriete de tornillos/ Detalles de esparrago

M16 = 95 según 110Nm/A/F 24mm

M20 = 150 según 165Nm/A/F30mm

M24 = 285 según 300Nm/A/F36mm

Carcasa

Carcasa embreadada – Fundición dúctil según BS EN1563:1997 SYMBOL EN-GJS-450-10

Carcasa lisa - Fundición Dúctil según BS EN 1563:1997 SYMBOL EN-GJS-450-10

Placa de refuerzo

Fundición Dúctil según BS EN 1563:1997

SYMBOL EN-GJS-450-10

Junta

Grade E, 60 IRHD EPDM BS EN681-1:1996

Tornillos/Tuercas/Arandelas

Tornillos – Acero según BS EN 10083: Part 1:1991 Grade 2.C.22 Acero según BS EN ISO898-1 2009 property class 4.8.

Tuercas – Acero según BS 4190:2001 Grado 4

Arandelas esféricas – Hierro maleable perlítico según BS EN 1562:1997 Symbol EN-GJMW-400-5

Arandelas – Acero inoxidable según BS 1449: Part 2:1983 Grade 304 S15

Revestimientos

Carcasa embreadada – Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 (Part1)

Carcasa lisa - Rilsan Nylon 11 según WIS 4-52-01 (Part1)

Placa de refuerzo - Nylon 11 según WIS 4-52-01 (Part1)

Tornillos y tuercas – Revestimiento de Fluoreno

Aprobaciones

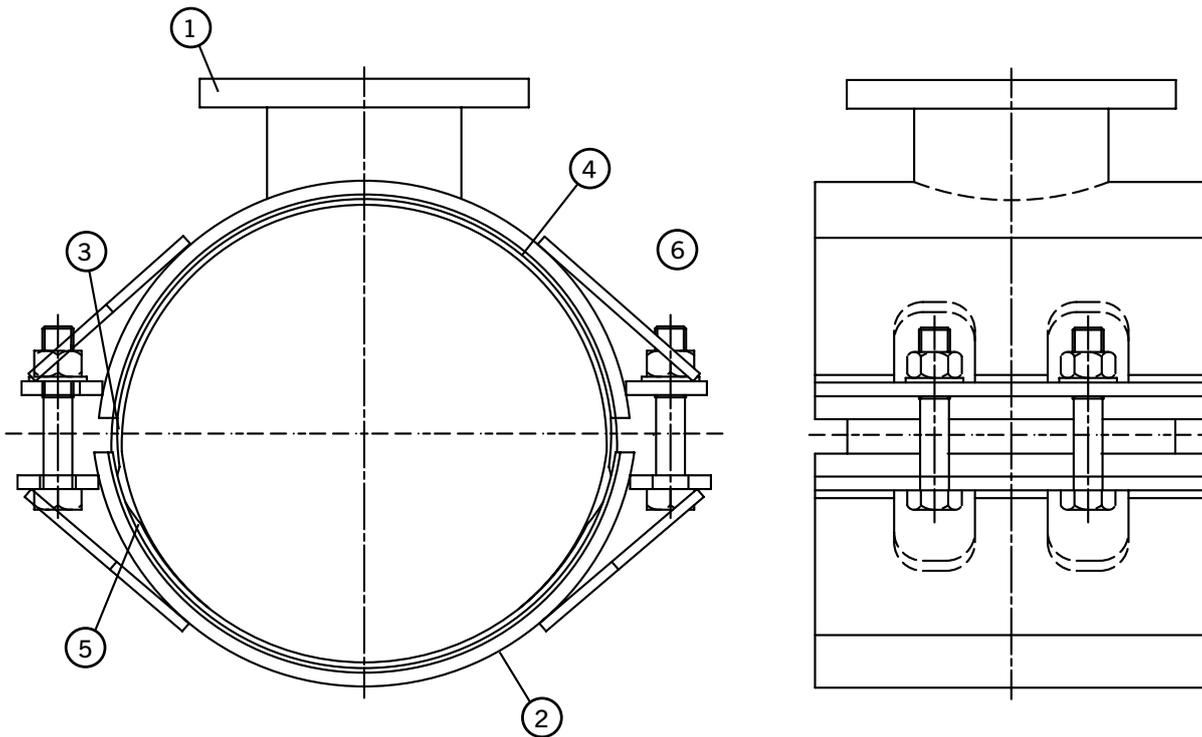
Todos los materiales en contacto con el agua están aprobados por WRAS para su uso en agua potable.

La totalidad del producto esta aprobado por WRAS para su uso en agua potable.

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

MattSeal EasiTee

Especificaciones



Materiales y normas aplicables

1) Carcasa con salida

Acero según EN10025-2:2004 Grado S275JR y acero BS EN 10216-1:2002 Grado P265TRI BS EN 10255:2004

2) Carcasa lisa

Acero BS EN10025-2:2004 Grado S275JR

3) Placa de refuerzo

Acero inoxidable BS1449:Part 2:1983 Grado 304S15

4) Junta en la derivación

60 IRHD EPDM to BS EN681-1: 1996

5) Junta de carcasa

60 IRHD EPDM to BS EN681-1: 1996

6) Tornillos, Tuercas y Arandelas

Tornillos - Acero BS EN ISO898-1:2009 Property Class 4.8

Tuercas - Acero BS4190:2001 Grado 4

Arandelas - Acero BS EN10083:Part 1:1991 Grado C22E

Especificaciones de acabado

1) **Carcasa con salida** – Rilsan Nylon 11

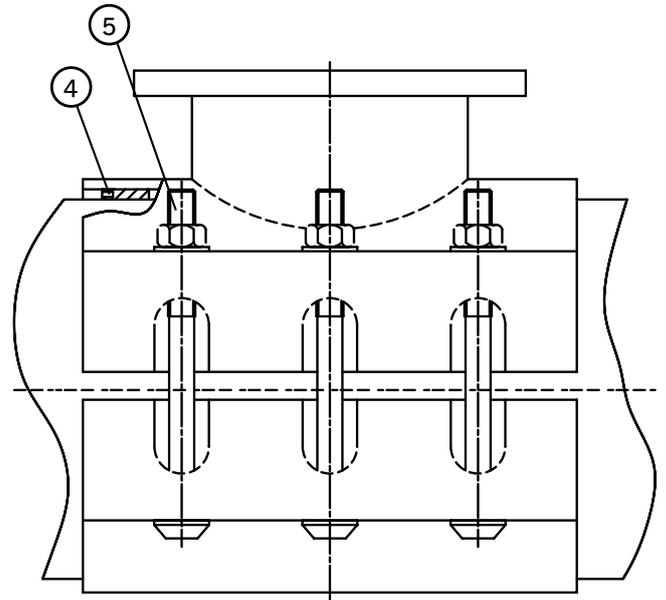
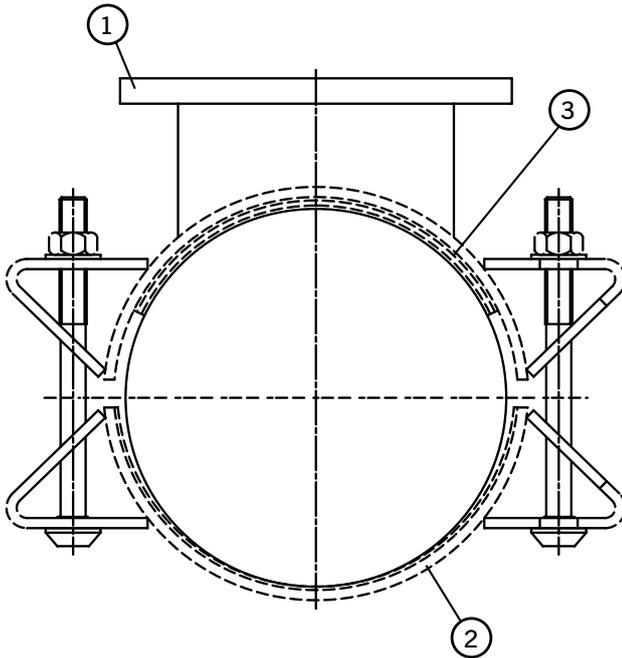
2) **Carcasa lisa** – Rilsan Nylon 11

Los productos MattSeal EasiTee se fabrican bajo pedido. Para datos de dimensiones con detalle por favor contacte con Viking Johnson.

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

RingSeal EasiTee

Especificaciones



Materiales y normas aplicables

1) Carcasa con salida

Acero según EN10025-2:2004 Grado S275JR y acero BS EN 10216-1:2002 Grado P265TRI BS EN 10255:2004

2) Carcasa lisa

Acero BS EN10025-2:2004 Grado S275JR

3) Junta

Goma BS EN681-1:1996 Grado de dureza 70 EPDM

4) Retén para la junta

Acero BS EN10025-2:2004 Grado S275JR

5) Tornillos, Tuercas, Arandelas

Tornillos - Acero BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 8.8

Tuercas - Acero BS EN20898-2:1994 Property Class 8.0

Arandelas - Acero inoxidable BS EN ISO3506-1:2009 Grade A2 Property Class 50 (304)

Especificaciones de acabado

1) **Carcasa con salida** - Rilsan Nylon 11

2) **Carcasa lisa** - Rilsan Nylon 11

4) **Retén para la junta** - Zincado según BS1706:1990 Fe/ZnB c1 B

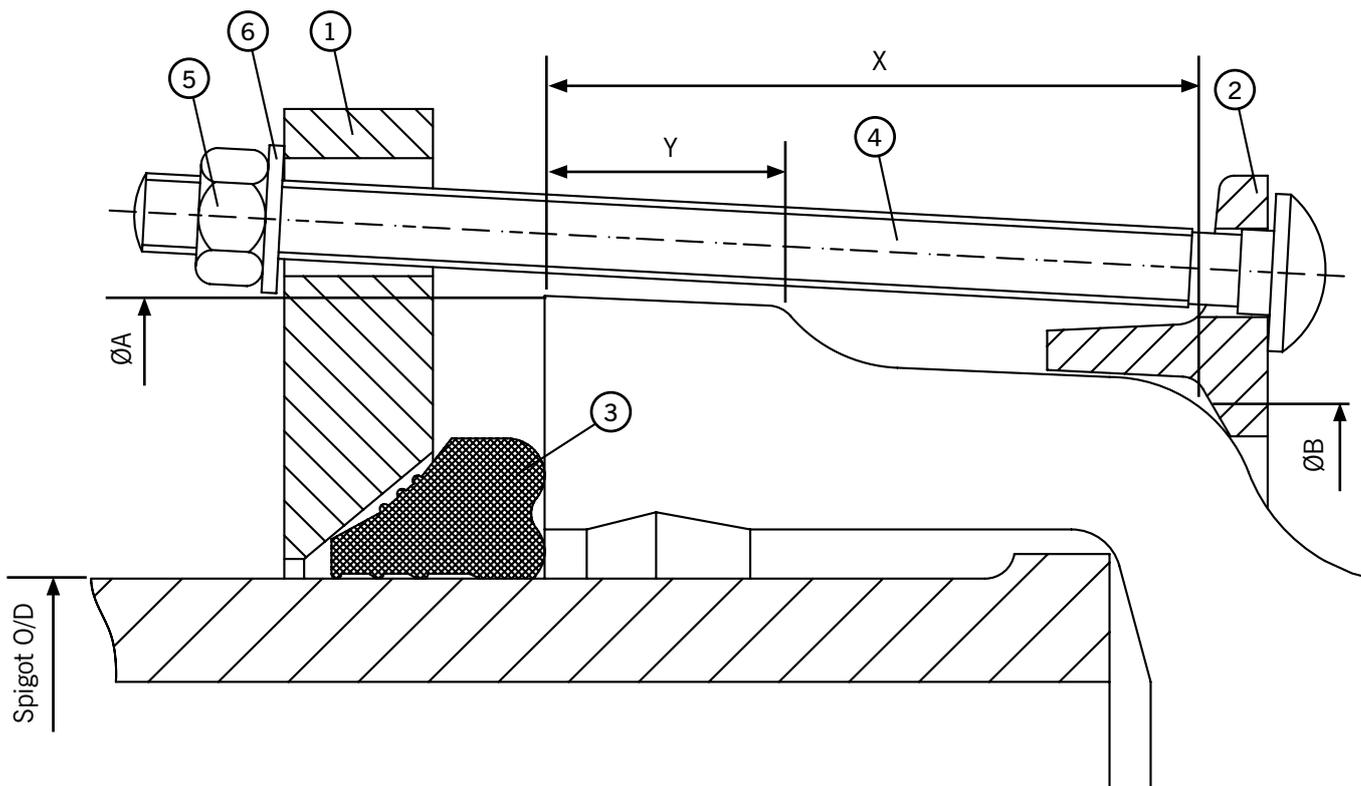
5) **Tornillos, tuercas, arandelas** - Revestidos de Sheraplex según WIS 4-52-03

Los productos RingSeal EasiTee se fabrican bajo pedido. Para datos de dimensiones con detalle por favor contacte con Viking Johnson.

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

EasiCollar DN300 a DN1200

Especificaciones



Materiales y normas aplicables

Materiales

- 1) **Brida Compresora** - Acero BS EN10025-2:2004 Grado S275JR
- 2) **Anillo extremo de anclaje** - Acero BS EN10025-2:2004 Grado S275JR
- 3) **Junta** - Compuesto 61 IRHD EPDM Ref. CVE61
- 4) **Tornillos** - Acero BS EN ISO 898-1:2009 Property Class 4.8
- 5) **Tuercas** - Acero BS4190:2001 Grado 4
- 6) **Arandelas** - Acero Inoxidable según BS1449:Part 2 1983 Grado 304 S15

Especificaciones de acabado

- Brida Compresora – Rilsan Nylon 11 color negro
Anillo extremo de anclaje - Rilsan Nylon 11 color negro
Tornillos y tuercas – Revestimiento de Sheraplex según WIS 4-52-03

Nota: Debido al numero de distintos tipos de junta enchufe-campana, con diversas tolerancias, se dispone de un formulario con los datos necesarios para responder a cualquier pregunta. Por favor, contacten con el departamento de marketing para más información.

Los productos EasiCollar se fabrican bajo pedido. Para datos de dimensiones con detalle por favor contacte con Viking Johnson.

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

Reino Unido – Anglesey

Systems Maintenance

Universal EasiTee – DN300



Proyecto

Mejora de la red. Conexión en carga en una tubería de fundición existente.

Cliente

Welsh Water

Constructora

Daniel Contractor Limited

Práctico

HandiRange

HandiClamp, HandiTap, HandiTee y HandiBand
Una solución en accesorios de acero inoxidable
para reparaciones y derivaciones.



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, HandiTee, HandiTap y HandiBand.

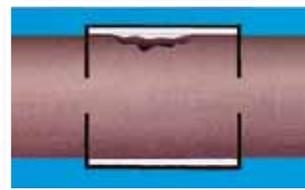
Disponibles con varias longitudes de abrazadera y adecuados prácticamente para cualquier material de tubería, los productos HandiRange están disponibles con juntas de EPDM o de nitrilo para una temperatura máxima de trabajo de 40°C.

HandiClamp se fabrica 100% en acero inoxidable y proporciona una reparación permanente para diferentes tipos de daños en tuberías desde DN50 (2") hasta DN1000 (24"). La gama HandiTee ofrece el mismo diseño y características de fabricación que los HandiClamp pero tiene varias opciones en salida hembra BSP, teniéndose un método rápido y de bajo coste para sustituir conexiones en presión. La gama HandiTap ofrece el mismo diseño y características de fabricación que los HandiClamp pero tiene varias opciones en salida hembra BSP, teniéndose un método rápido y de bajo coste para sustituir conexiones en presión. La gama HandiBand 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").

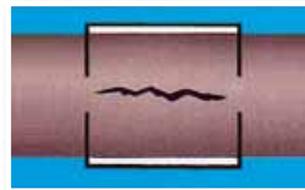
Tipos de daños que repara la gama HandiRange



Orificios por corrosión



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.

Material de la tubería



HandiRange Soluciones para reparaciones y derivaciones

Ventajas del 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 el embalaje en obra.

Los tornillos se aseguran con tuercas revestidas de Dacromet que previene el desgaste.



Sellado inicial

La junta de diseño exclusivo abarca toda la tubería garantizando un sellado fiable incluso en tuberías seriamente corroídas.

Fácil instalación

Permiten una rápida instalación en adversas condiciones de obra, con sencillos pernos de auto retención.



Pipe Repairs

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.

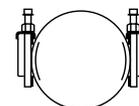
- ▶ Se reducen los materiales almacenados gracias a la amplia gama de tolerancias.

Abrazadera de banda simple



Hasta 10mm de tolerancia

Abrazadera de banda doble



Hasta 20mm de tolerancia

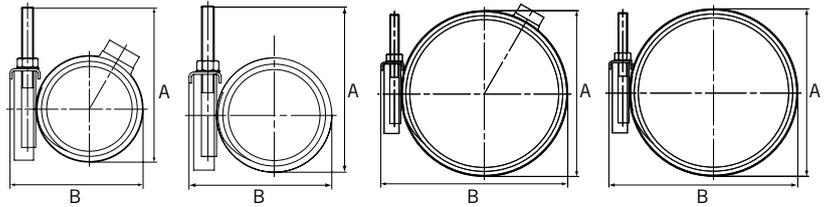
Abrazadera de banda triple



Hasta 30mm de tolerancia

HandiClamp y HandiTap Banda simple

Especificaciones



Simple Band HandiClamp y HandiTap

Rango de diámetros (mm)	A (mm)	B (mm)	Tamaño máximo de salida*	Presión de trabajo (bares)**	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		
British Standard pipe thread		Agua	Gas	Numero-Diámetro x Longitud	Peso (kg)	Numero-Diámetro x Longitud	Peso (kg)	Numero-Diámetro x Longitud	Peso (kg)	Numero-Diámetro x Longitud	Peso (kg)	Numero-Diámetro x Longitud	Peso (kg)	Numero-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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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 - 130	179	154	2.0" BSP	16.0	4.0	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	2.0" BSP	16.0	4.0			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	2.0" BSP	16.0	4.0			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	2.0" BSP	16.0	4.0			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	2.0" BSP	16.0	4.0			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	2.0" BSP	16.0	4.0			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	2.0" BSP	16.0	4.0			2-M14 x 135	2.44	3-M14 x 135	3.28	3-M14 x 135	3.75	4-M14 x 135	5.00		
176 - 187	207	210	2.0" BSP	16.0	4.0			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	2.0" BSP	16.0	4.0			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	2.0" BSP	16.0	4.0			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	2.0" BSP	16.0	4.0			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	2.0" BSP	16.0	4.0			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	2.0" BSP	16.0	4.0			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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" BSP	6.0	1.5					3-M14 x 135	5.00	3-M14 x 135	5.81	4-M14 x 135	7.75	5-M14 x 135	9.74
320 - 330	329	354	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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. Son posibles salidas más pequeñas: 0,75"; 1,0"; 1,25"; 1,5"; 1,75"; 2,0". **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.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y láminas

Acero inoxidable según BS1449:Part 2:1983 GRADO 304S15

Junta

EPDM según BS EN681-1, TYPE WA, WC o Nitrilo según BS EN682:2002,

Tipo G 60 IRHD compuesto moldeado

Pernos/Tuercas/Arandelas

Pernos – Acero inoxidable según BS EN ISO3506-1:2009 GRADO A2 Property Class 50.

Tuercas - Acero inoxidable según BS EN ISO3506-2:2009 GRADO A2 Property Class 80.

Arandelas – Acero inoxidable BS1449:PART 2:1983 GRADO 304S15.

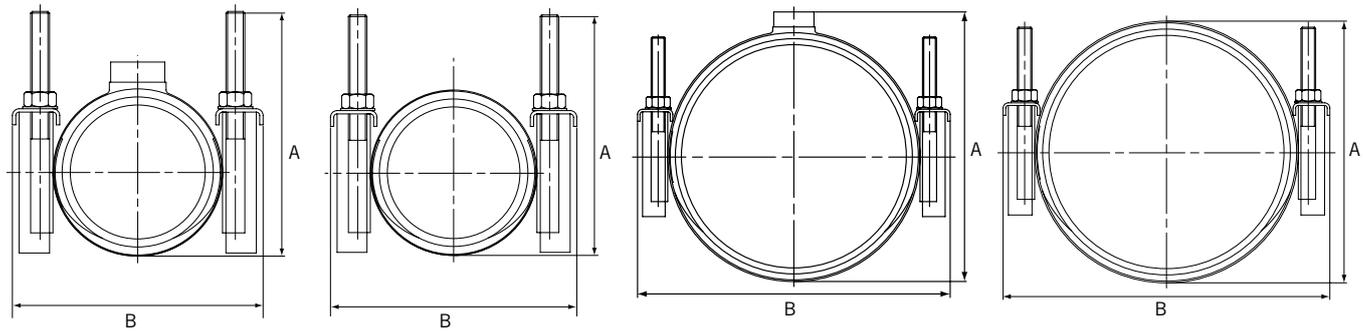
Pares de apriete

M12 = 55 - 65Nm • M14 = 70 - 85Nm • M16 = 95 - 110Nm

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

HandiClamp y HandiTap Doble Banda

Especificaciones



Doble Banda HandiClamp y HandiTap

Rango de diámetros (mm)	A (mm)	B (mm)	Tamaño máximo de salida*	Presión de trabajo (bares)**		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	
British Standard pipe thread	Agua	Gas	Numero-Diámetro x Longitud	Peso (kg)	Numero-Diámetro x Longitud	Peso (kg)	Numero-Diámetro x Longitud	Peso (kg)	Numero-Diámetro x Longitud	Peso (kg)			
88 - 110	163	122	1.0" 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	20.0	4.0	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	16.0	4.0	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	2.0" BSP	16.0	4.0	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	2.0" BSP	16.0	4.0	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	2.0" BSP	16.0	4.0	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	2.0" BSP	16.0	4.0	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	2.0" BSP	16.0	4.0	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	2.0" BSP	16.0	4.0	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	2.0" BSP	16.0	4.0	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	2.0" BSP	16.0	4.0	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	2.0" BSP	16.0	4.0	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	2.0" BSP	16.0	4.0	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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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	2.0" 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. Son posibles salidas más pequeñas: 0.75"; 1.0"; 1.25"; 1.5"; 1.75"; 2.0". **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.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y láminas

Acero inoxidable según BS1449:Part 2:1983 GRADO 304S15

Junta

EPDM según BS EN681-1, TYPE WA, WC o Nitrilo según BS EN682:2002,

Tipo G 60 IRHD compuesto moldeado

Pernos/Tuercas/Arandelas

Pernos – Acero inoxidable según BS EN ISO3506-1:2009 GRADO A2 Property Class 50.

Tuercas - Acero inoxidable según BS EN ISO3506-2:2009 GRADO A2 Property Class 80.

Arandelas – Acero inoxidable BS1449:PART 2:1983 GRADO 304S15.

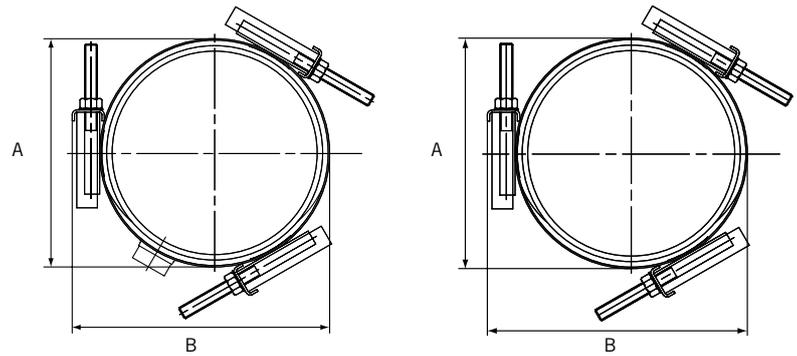
Pares de apriete

M12 = 55 - 65Nm • M14 = 70 - 85Nm • M16 = 95 - 110Nm

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

HandiClamp y HandiTap Triple Banda

Especificaciones



Triple Band HandiClamp y HandiTap

Rango de diámetros (mm)	A (mm)	B (mm)	Tamaño máximo de salida*	Presión de trabajo (bares)**		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	
						Agua	Gas	Numero-Diámetro x Longitud	Peso (kg)	Numero-Diámetro x Longitud	Peso (kg)	Numero-Diámetro x Longitud	Peso (kg)
270 - 300	279	303	2.0" BSP	7.4	1.9	9-M14 x 135	9.23	12-M14 x 135	12.34	15-M14 x 135	15.58	18 - M14x135	17.95
310 - 340	319	344	2.0" BSP	6.5	1.6	9-M14 x 135	9.72	12-M14 x 135	12.99	15-M14 x 135	16.40	18 - M14x135	18.93
335 - 365	344	369	2.0" BSP	6.0	1.5	9-M14 x 135	10.02	12-M14 x 135	13.39	15-M14 x 135	16.90	18 - M14x135	19.53
340 - 370	349	374	2.0" BSP	6.0	1.5	9-M14 x 135	10.08	12-M14 x 135	13.47	15-M14 x 135	17.00	18 - M14x135	19.65
360 - 390	369	394	2.0" BSP	5.6	1.4	9-M14 x 135	10.33	12-M14 x 135	13.79	15-M14 x 135	17.40	18 - M14x135	20.14
385 - 415	393	418	2.0" BSP	5.2	1.3	9-M14 x 135	10.63	12-M14 x 135	14.19	15-M14 x 135	17.91	18 - M14x135	20.74
395 - 425	404	429	2.0" BSP	5.1	1.3	9-M14 x 135	10.75	12-M14 x 135	14.36	15-M14 x 135	18.12	18 - M14x135	21.00
410 - 440	418	443	2.0" BSP	4.9	1.2	9-M14 x 135	10.93	12-M14 x 135	14.60	15-M14 x 135	18.41	18 - M14x135	21.35
420 - 450	429	454	2.0" BSP	4.8	1.2	9-M14 x 135	11.06	12-M14 x 135	14.77	15-M14 x 135	18.62	18 - M14x135	21.60
435 - 465	444	469	2.0" BSP	4.6	1.1	9-M14 x 135	11.24	12-M14 x 135	15.01	15-M14 x 135	18.93	18 - M14x135	21.97
440 - 470	449	474	2.0" BSP	4.5	1.1	9-M14 x 135	11.30	12-M14 x 135	15.09	15-M14 x 135	19.03	18 - M14x135	22.09
450 - 480	458	483	2.0" BSP	4.4	1.1	9-M14 x 135	11.42	12-M14 x 135	15.25	15-M14 x 135	19.22	18 - M14x135	22.32
475 - 505	483	508	2.0" BSP	4.2	1.1	9-M16 x 135	13.89	12-M16 x 135	18.55	15-M16 x 135	23.35	18 - M16x135	27.27
485 - 515	494	519	2.0" BSP	4.1	1.0	9-M16 x 135	14.06	12-M16 x 135	18.77	15-M16 x 135	23.62	18 - M16x135	27.60
505 - 535	514	539	2.0" BSP	4.0	1.0	9-M16 x 135	14.38	12-M16 x 135	19.19	15-M16 x 135	24.15	18 - M16x135	28.24
510 - 540	519	544	2.0" BSP	3.9	1.0	9-M16 x 135	14.45	12-M16 x 135	19.29	15-M16 x 135	24.28	18 - M16x135	28.39
520 - 550	529	554	2.0" BSP	3.8	1.0	9-M16 x 135	14.62	12-M16 x 135	19.51	15-M16 x 135	24.56	18 - M16x135	28.72
530 - 560	539	564	2.0" BSP	3.8	0.9	9-M16 x 135	14.77	12-M16 x 135	19.72	15-M16 x 135	24.81	18 - M16x135	29.02
535 - 565	543	568	2.0" BSP	3.7	0.9	9-M16 x 135	14.84	12-M16 x 135	19.82	15-M16 x 135	24.94	18 - M16x135	29.18
560 - 590	568	593	2.0" BSP	3.6	0.9	9-M16 x 135	15.24	12-M16 x 135	20.34	15-M16 x 135	25.59	18 - M16x135	29.96
570 - 600	579	604	2.0" BSP	3.5	0.9	9-M16 x 135	15.40	12-M16 x 135	20.56	15-M16 x 135	25.87	18 - M16x135	30.30
585 - 615	594	619	2.0" BSP	3.4	0.9	9-M16 x 135	15.65	12-M16 x 135	20.89	15-M16 x 135	26.27	18 - M16x135	30.78
610 - 640	619	644	2.0" BSP	3.3	0.8	9-M16 x 135	16.04	12-M16 x 135	21.41	15-M16 x 135	26.93	18 - M16x135	31.57
640 - 670	648	673	2.0" BSP	3.1	0.8	9-M16 x 135	16.51	12-M16 x 135	22.03	15-M16 x 135	27.71	18 - M16x135	32.50
670 - 700	679	704	2.0" BSP	3.0	0.7	9-M16 x 135	16.99	12-M16 x 135	22.68	15-M16 x 135	28.51	18 - M16x135	33.47
680 - 710	689	714	2.0" BSP	2.9	0.7	9-M16 x 135	17.14	12-M16 x 135	22.88	15-M16 x 135	28.77	18 - M16x135	33.77

*Este es el máximo tamaño posible para la salida. Son posibles salidas más pequeñas: 0,75"; 1,0"; 1,25"; 1,5"; 1,75"; 2,0". **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.

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y láminas

Acero inoxidable según BS1449:Part 2:1983 GRADO 304S15

Junta

EPDM según BS EN681-1, TYPE WA, WC o Nitrilo según BS EN682:2002,

Tipo G 60 IRHD compuesto moldeado

Pernos/Tuercas/Arandelas

Pernos – Acero inoxidable según BS EN ISO3506-1:2009 GRADO A2 Property Class 50.

Tuercas - Acero inoxidable según BS EN ISO3506-2:2009 GRADO A2 Property Class 50.

Arandelas – Acero inoxidable BS1449:PART 2:1983 GRADO 304S15.

Pares de apriete

M12 = 55 - 65Nm • M14 = 70 - 85Nm • M16 = 95 - 110Nm

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

HandiBand

Especificaciones

3" = 1 Tornillo

6" = 2 Tornillos

HandiBand

Diámetro Nominal	Rango de diámetros	Presión de trabajo (bares)		Longitud de la abrazadera
		Agua	Gas	
0.50"	15.0 - 22.0	7.0	1.8	3" (75mm)
0.50"	15.0 - 22.0	7.0	1.8	6" (150mm)
0.75"	26.0 - 30.0	7.0	1.8	3" (75mm)
0.75"	26.0 - 30.0	7.0	1.8	6" (150mm)
1.00"	33.0 - 37.0	7.0	1.8	3" (75mm)
1.00"	33.0 - 37.0	7.0	1.8	6" (150mm)
1.25"	42.0 - 45.0	7.0	1.8	3" (75mm)
1.25"	42.0 - 45.0	7.0	1.8	6" (150mm)
1.50"	48.0 - 54.0	7.0	1.8	3" (75mm)
1.50"	48.0 - 54.0	7.0	1.8	6" (150mm)
2.00"	60.0 - 64.0	7.0	1.8	3" (75mm)
2.00"	60.0 - 64.0	7.0	1.8	6" (150mm)



Materiales y normas aplicables

Carcasa

Acero inoxidable según BS1449:Part2:1993 Grado 304 / Acero No. 1.4301

Segmentos

Fundición de hierro maleable de núcleo blanco equivalente a BS EN 1562
Calidad EN-GJMW-400-5

Pernos/tuercas

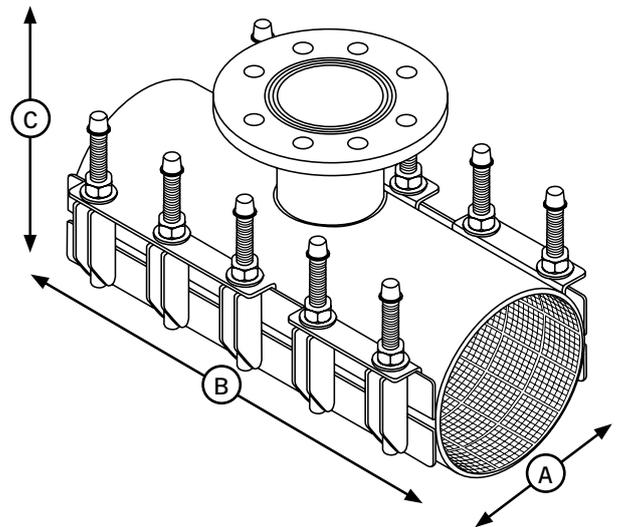
Acero dulce según clase de propiedad 4.6

Junta

EPDM según BS EN681-1, TYPE WA, WC o Nitrilo según BS EN682:2002,
Tipo G 60 IRHD compuesto moldeado

HandiTee Te para derivación en carga

Especificaciones



HandiTee

DN (mm)	Rango de diámetros (mm)	Presión de trabajo		Longitud de la abrazadera (mm)											
				300			400			500					
		Gas (bares)	Agua (bares)	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	16	DN65 PN10/16	140	300	260	DN65 PN10/16	140	400	260	DN65 PN10/16	140	500	260
80	100-120	4	16	DN65 PN10/16	140	300	260	DN80 PN10/16	140	400	260	DN80 PN10/16	140	500	260
100	108-128	4	16	DN65 PN10/16	160	300	280	DN80 PN10/16	160	400	280	DN80 PN10/16	160	500	280
100	114-134	4	16	DN65 PN10/16	160	300	280	DN80 PN10/16	160	400	280	DN80 PN10/16	160	500	280
100	120-140	4	16	DN65 PN10/16	160	300	280	DN80 PN10/16	160	400	280	DN80 PN10/16	160	500	280
100	130-150	4	16	DN65 PN10/16	160	300	280	DN80 PN10/16	160	400	280	DN100 PN10/16	160	500	280
125	133-155	4	16	DN65 PN10/16	185	300	305	DN100 PN10/16	185	400	305	DN100 PN10/16	185	500	305
125	135-155	4	16	DN65 PN10/16	185	300	305	DN125 PN10/16	185	400	305	DN125 PN10/16	185	500	305
125	140-160	4	16	DN65 PN10/16	185	300	305	DN125 PN10/16	185	400	305	DN125 PN10/16	185	500	305
150	158-180	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN125 PN10/16	210	400	330	DN125 PN10/16	210	500	330
150	165-185	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN125 PN10/16	210	400	330	DN125 PN10/16	210	500	330
150	168-189	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN125 PN10/16	210	400	330	DN125 PN10/16	210	500	330
150	170-190	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN150 PN10/16	210	400	330	DN150 PN10/16	210	500	330
150	176-196	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN150 PN10/16	210	400	330	DN150 PN10/16	210	500	330
150	180-200	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN150 PN10/16	210	400	330	DN150 PN10/16	210	500	330
150	190-210	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN150 PN10/16	210	400	330	DN150 PN10/16	210	500	330
150	195-217	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN150 PN10/16	210	400	330	DN150 PN10/16	210	500	330
150	205-225	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN150 PN10/16	210	400	330	DN150 PN10/16	210	500	330
200	210-230	4	16	DN65 PN10/16	260	300	380	DN150 PN10/16	260	400	380	DN150 PN10/16	260	500	380
200	216-238	3	10	DN65 PN10/16	260	300	380	DN150 PN10/16	260	400	380	DN150 PN10/16	260	500	380
200	225-246	3	10	DN65 PN10/16	260	300	380	DN150 PN10/16	260	400	380	DN150 PN10/16	260	500	380
200	230-250	3	10	DN65 PN10/16	260	300	380	DN150 PN10/16	260	400	380	DN150 PN10/16	260	500	380
225	240-260	3	10	DN65 PN10/16	285	300	405	DN150 PN10/16	285	400	405	DN200 PN10	285	500	405
225	250-270	3	10	DN65 PN10/16	285	300	405	DN150 PN10/16	285	400	405	DN200 PN10	285	500	405
250	260-280	3	10	DN65 PN10/16	310	300	430	DN150 PN10/16	310	400	430	DN200 PN10	310	500	430
250	269-289	3	10	DN65 PN10/16	310	300	430	DN150 PN10/16	310	400	430	DN200 PN10	310	500	430
250	273-293	3	10	DN65 PN10/16	310	300	430	DN150 PN10/16	310	400	430	DN200 PN10	310	500	430
250	282-302	3	10	DN65 PN10/16	310	300	430	DN150 PN10/16	310	400	430	DN200 PN10	310	500	430

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y láminas

Acero inoxidable AISI 304 (A2)

Junta

EPDM como estándar. Nitrilo como opción.

Salidas embridadas

Acero inoxidable AISI 304, bridas de acuerdo con DIN2576 variando desde DN50 hasta DN300.

Pernos/Tuercas/Arandelas

Tornillos - Acero inoxidable AISI 304 (A2); M16 (métrica de la rosca según DIN267), la rosca esta recubierta de PTFE para prevenir la abrasión.

Tuercas - Acero inoxidable AISI 304 (A2); M16 según DIN934.

Pares de apriete

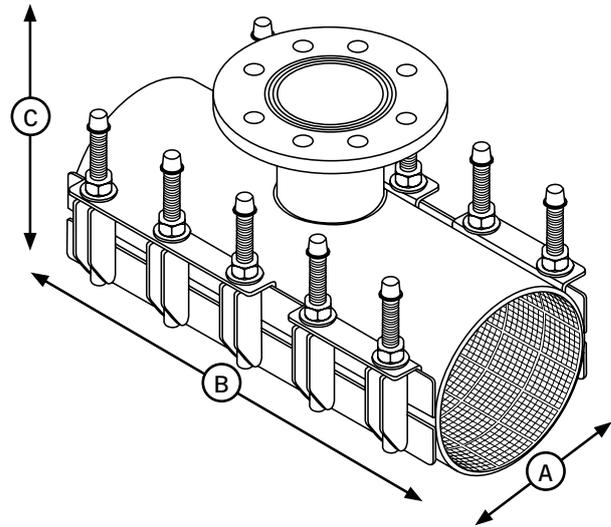
M16 = 95 - 120Nm

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 han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

HandiTee Te para derivación en carga

Especificaciones



HandiTee

DN (mm)	Rango de diámetros (mm)	Presión de trabajo		Longitud de la abrazadera (mm)											
				600			800			1000					
				Gas (bares)	Agua (bares)	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)
80	88-110	4	16	DN65 PN10/16	140	600	260	No disponible	No disponible						
80	100-120	4	16	DN80 PN10/16	140	600	260								
100	108-128	4	16	DN80 PN10/16	160	600	280								
100	114-134	4	16	DN80 PN10/16	160	600	280								
100	120-140	4	16	DN80 PN10/16	160	600	280								
100	130-150	4	16	DN100 PN10/16	160	600	280								
125	133-155	4	16	DN100 PN10/16	185	600	305								
125	135-155	4	16	DN125 PN10/16	185	600	305								
125	140-160	4	16	DN125 PN10/16	185	600	305								
150	158-180	4	16	DN125 PN10/16	210	600	330								
150	165-185	4	16	DN125 PN10/16	210	600	330								
150	168-189	4	16	DN125 PN10/16	210	600	330								
150	170-190	4	16	DN150 PN10/16	210	600	330								
150	176-196	4	16	DN150 PN10/16	210	600	330								
150	180-200	4	16	DN150 PN10/16	210	600	330								
150	190-210	4	16	DN150 PN10/16	210	600	330								
150	195-217	4	16	DN150 PN10/16	210	600	330								
150	205-225	4	16	DN150 PN10/16	210	600	330								
200	210-230	4	16	DN150 PN10/16	260	600	380								
200	216-238	3	10	DN150 PN10/16	260	600	380								
200	225-246	3	10	DN150 PN10/16	260	600	380								
200	230-250	3	10	DN150 PN10/16	260	600	380								
225	240-260	3	10	DN200 PN10	285	600	405								
225	250-270	3	10	DN200 PN10	285	600	405								
250	260-280	3	10	DN200 PN10	310	600	430								
250	269-289	3	10	DN200 PN10	310	600	430								
250	273-293	3	10	DN200 PN10	310	600	430								
250	282-302	3	10	DN200 PN10	310	600	430								

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y láminas

Acero inoxidable AISI 304 (A2)

Junta

EPDM como estándar. Nitrilo como opción.

Salidas embridadas

Acero inoxidable AISI 304, bridas de acuerdo con DIN2576 variando desde DN50 hasta DN300.

Pernos/Tuercas/Arandelas

Tornillos - Acero inoxidable AISI 304 (A2); M16 (métrica de la rosca según DIN267), la rosca esta recubierta de PTFE para prevenir la abrasión.

Tuercas - Acero inoxidable AISI 304 (A2); M16 según DIN934.

Pares de apriete

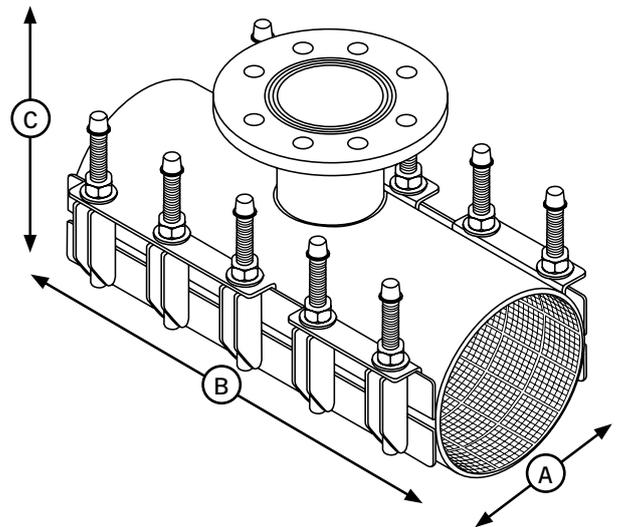
M16 = 95 - 120Nm

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 han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

HandiTee Te para derivación en carga

Especificaciones



HandiTee

DN (mm)	Rango de diámetros (mm)	Presión de trabajo		Longitud de la abrazadera (mm)											
				300			400			500					
				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	10	DN65 PN10/16	360	300	480	DN150 PN10/16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
300	314-334	3	10	DN65 PN10/16	360	300	480	DN150 PN10/16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
300	322-344	3	10	DN65 PN10/16	360	300	480	DN150 PN10/16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
300	335-355	3	10	DN65 PN10/16	360	300	480	DN150 PN10/16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
300	347-367	3	10					DN150 PN10/16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
350	350-368	3	10					DN150 PN10/16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
350	360-380	3	10					DN150 PN10/16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
350	365-385	3	10					DN150 PN10/16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
350	382-402	3	10					DN150 PN10/16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
350	396-420	3	10					DN150 PN10/16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
400	404-424	3	10					DN150 PN10/16	460	400	580	DN200 PN10	460	500	580
400	410-430	3	10					DN150 PN10/16	460	400	580	DN200 PN10	460	500	580
400	420-440	2	6									DN200 PN10	460	500	580
450	435-455	2	6									DN200 PN10	510	500	630
450	468-488	2	6									DN200 PN10	510	500	630
450	485-505	2	6									DN200 PN10	510	500	630
500	532-552	2	6									DN200 PN10	560	500	680
500	545-575	2	6									DN200 PN10	560	500	680
500	568-498	2	6									DN200 PN10	560	500	680
600	588-618	2	6									DN200 PN10	660	500	780
600	608-638	2	6												
600	628-658	2	6												
600	648-678	2	6												
600	668-698	2	6												
600	688-718	2	6												
700	708-738	2	6												
700	728-758	2	6												
750	748-778	2	6												
750	768-798	2	6												

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y láminas

Acero inoxidable AISI 304 (A2)

Junta

EPDM como estándar. Nitrilo como opción.

Salidas embridadas

Acero inoxidable AISI 304, bridas de acuerdo con DIN2576 variando desde DN50 hasta DN300.

Pernos/Tuercas/Arandelas

Tornillos - Acero inoxidable AISI 304 (A2); M16 (métrica de la rosca según DIN267), la rosca esta recubierta de PTFE para prevenir la abrasión.

Tuercas - Acero inoxidable AISI 304 (A2); M16 según DIN934.

Pares de apriete

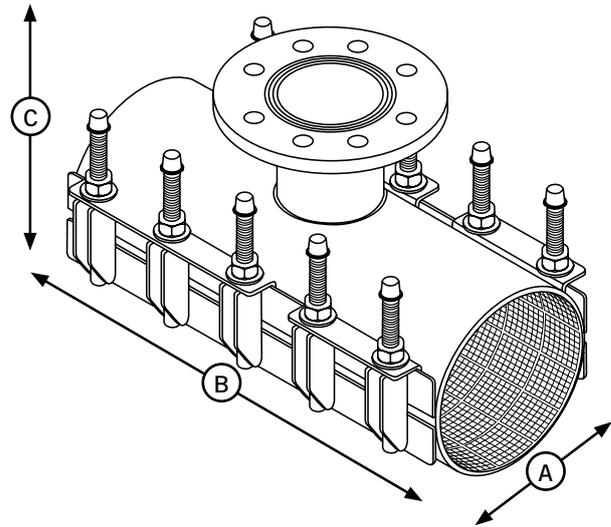
M16 = 95 - 120Nm

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 han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

HandiTee Te para derivación en carga

Especificaciones



HandiTee

DN (mm)	Rango de diámetros (mm)	Presión de trabajo		Longitud de la abrazadera (mm)												
				600			800			1000						
		Gas (bares)	Agua (bares)	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	10	DN200 PN10	360	600	480									
300	314-334	3	10	DN250 PN10	360	600	480									
300	322-344	3	10	DN250 PN10	360	600	480									
300	335-355	3	10	DN250 PN10	360	600	480									
300	347-367	3	10	DN250 PN10	360	600	480									
350	350-368	3	10	DN250 PN10	410	600	530									
350	360-380	3	10	DN250 PN10	410	600	530									
350	365-385	3	10	DN250 PN10	410	600	530	DN300 PN10	410	800	530	DN300 PN10	410	1000	530	
350	382-402	3	10	DN250 PN10	410	600	530	DN300 PN10	410	800	530	DN300 PN10	410	1000	530	
350	396-420	3	10	DN250 PN10	410	600	530	DN300 PN10	410	800	530	DN300 PN10	410	1000	530	
400	404-424	3	10	DN250 PN10	460	600	580	DN300 PN10	460	800	580	DN300 PN10	460	1000	580	
400	410-430	3	10	DN250 PN10	460	600	580	DN300 PN10	460	800	580	DN300 PN10	460	1000	580	
400	420-440	2	6	DN250 PN10	460	600	580	DN300 PN10	460	800	580	DN300 PN10	460	1000	580	
450	435-455	2	6	DN250 PN10	510	600	630	DN300 PN10	510	800	630	DN300 PN10	510	1000	630	
450	468-488	2	6	DN250 PN10	510	600	630	DN300 PN10	510	800	630	DN300 PN10	510	1000	630	
450	485-505	2	6	DN250 PN10	510	600	630	DN300 PN10	510	800	630	DN300 PN10	510	1000	630	
500	532-552	2	6	DN250 PN10	560	600	680	DN300 PN10	560	800	680	DN300 PN10	560	1000	680	
500	545-575	2	6	DN250 PN10	560	600	680	DN300 PN10	560	800	680	DN300 PN10	560	1000	680	
500	568-498	2	6	DN250 PN10	560	600	680	DN300 PN10	560	800	680	DN300 PN10	560	1000	680	
600	588-618	2	6	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780	
600	608-638	2	6	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780	
600	628-658	2	6	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780	
600	648-678	2	6	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780	
600	668-698	2	6	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780	
600	688-718	2	6	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780	
700	708-738	2	6	DN250 PN10	760	600	880	DN300 PN10	760	800	880	DN300 PN10	760	1000	880	
700	728-758	2	6	DN250 PN10	760	600	880	DN300 PN10	760	800	880	DN300 PN10	760	1000	880	
750	748-778	2	6	DN250 PN10	810	600	930	DN300 PN10	810	800	930	DN300 PN10	810	1000	930	
750	768-798	2	6	DN250 PN10	810	600	930	DN300 PN10	810	800	930	DN300 PN10	810	1000	930	

Materiales y normas aplicables

Cuerpo y láminas

Acero inoxidable AISI 304 (A2)

Junta

EPDM como estándar. Nitrilo como opción.

Salidas embridadas

Acero inoxidable AISI 304, bridas de acuerdo con DIN2576 variando desde DN50 hasta DN300.

Pernos/Tuercas/Arandelas

Tornillos - Acero inoxidable AISI 304 (A2); M16 (métrica de la rosca según DIN267), la rosca esta recubierta de PTFE para prevenir la abrasión.

Tuercas - Acero inoxidable AISI 304 (A2); M16 según DIN934.

Pares de apriete

M16 = 95 - 120Nm

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 han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.



HandiRange – El producto para reparación de tuberías que sella a la primera incluso en tuberías seriamente corroídas.

Universal

MaxiFit

Gama de gran tolerancia

Tecnología de reparaciones mecánicas para tuberías





La solución flexible para reparar tuberías

La gama de uniones universales MaxiFit lleva implícita la tecnología mas reciente en uniones de junta mecánica. Los productos MaxiFit se diseñan para conectar tuberías de extremos lisos con diferentes diámetros exteriores. Un único accesorio es capaz de conectar tuberías de acero, fundición dúctil, PVC-U, fundición, PRFV y fibrocemento, así como cortos tramos de PE para reparaciones.

Reparaciones versátiles

La variedad de materiales de tubería para los que la gama MaxiFit es adecuada y la gran tolerancia es lo que la hacen ideal para reparaciones en las que un tramo de tubería se tiene que cortar y ser sustituido.

MaxiFit facilita la transición entre distintos materiales de tubería proporcionando una reparación fiable, sencilla y permanente, a la vez que la gran tolerancia permite que se necesite almacenar solo unos pocos diámetros estratégicos para cubrir la mayoría de reparaciones o situaciones de emergencia.

Las tuberías de PE* se pueden emplear para acometer reparaciones en tuberías rígidas pero como la gama MaxiFit no resiste esfuerzos axiales, la longitud de PE usada en la reparación tendrá que limitarse a un metro de tubería en la gama estándar MaxiFit y a dos metros en la MaxiFit Xtra.

Instalación rápida y eficaz

La gama de accesorios va pre montada con una innovadora junta que tiene unos labios de fácil deslizamiento para reducir la fricción en tuberías en el rango superior de tolerancias del accesorio, proporcionando una máxima presión de sellado incluso sobre superficies con picaduras, estrías y corroídas. Los tornillos, con cabezas cautivas que no pueden girar, se aprietan con una llave sencilla o dinamométrica con un solo par de apriete estándar para toda la gama. Estas características una instalación rápida y eficaz incluso en las condiciones mas difíciles.



Material de la tubería



Uso de longitudes limitadas solo en reparaciones



***Nota:** Debido a la naturaleza flexible de las tuberías plásticas se necesita instalar un casquillo rigidizador cuando se emplean juntas mecánicas en tuberías de PE y PVC de pared delgada para hacer reparaciones, para prevenir que se produzcan deformaciones excesivas que pueden aparecer cuando se instala una unión o adaptador de brida.

Para más información y ver las hojas de datos técnicos de la gama MaxiFit véanse las páginas desde la 107 a la 124 en la sección Gran Tolerancia de este catálogo.

Nueva

Generación UltraGrip

Solución óptima de gran tolerancia para reparaciones



El socio perfecto para reparaciones difíciles

Los productos UltraGrip se han diseñado para ofrecer una solución a la hora de unir tuberías de extremos lisos a tope y que además incluye un mecanismo anti tracción que agarra y sella por el exterior de las tuberías. Se puede emplear en una gran variedad de tuberías como cualquier fundición, acero, PVC y PE. Esta disponible hasta DN400.

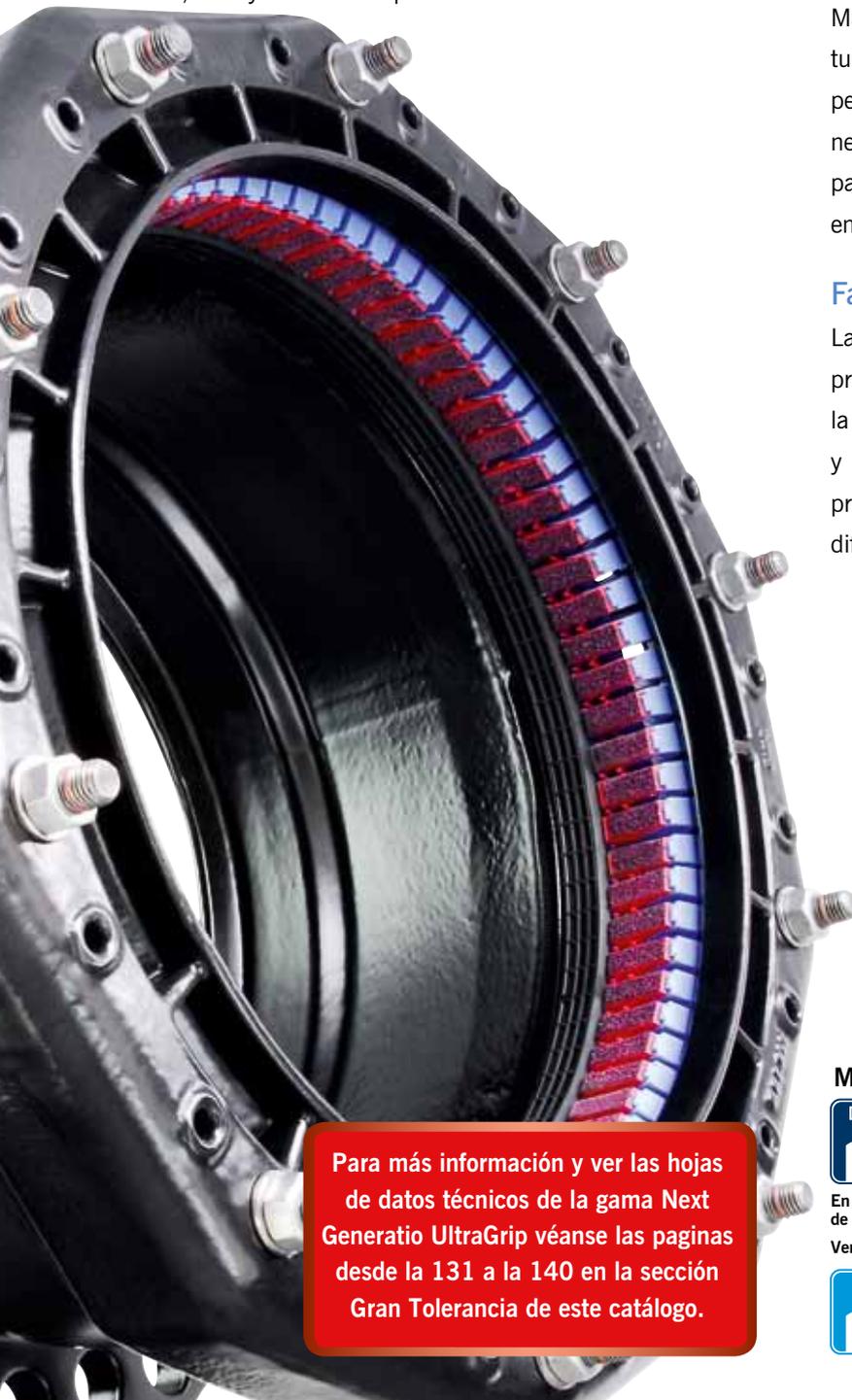
Versatilidad

La variedad de materiales de tubería para los que la gama UltraGrip es adecuada y la gran tolerancia es lo que la hacen ideal para reparaciones en las que un tramo de tubería se tiene que cortar y ser sustituido.

MaxiFit facilita la transición entre distintos materiales de tubería proporcionando una reparación fiable, sencilla y permanente, a la vez que la gran tolerancia permite que se necesite almacenar solo unos pocos diámetros estratégicos para cubrir la mayoría de reparaciones o situaciones de emergencia.

Facilidad de instalación

La gama UltraGrip es fácil de instalar en obra. El producto va pre montado para permitir un rápido posicionamiento desde la máxima a la mínima tolerancia, con tornillos cautivos y reversibles que necesitan una llave para su apriete. Un producto de ideal elección cuando se trabaja en condiciones difíciles como en espacios reducidos.



Para más información y ver las hojas de datos técnicos de la gama Next Generatio UltraGrip véanse las paginas desde la 131 a la 140 en la sección Gran Tolerancia de este catálogo.

Material de la tubería



En tuberías de fibrocemento y PRFV no se debe utilizar este accesorio con el sistema de agarre.

Ver páginas 102-106 para su uso en PVC y PE.



***Nota:** Debido a la naturaleza flexible de las tuberías plásticas se necesita instalar un casquillo rigidizador cuando se emplean juntas mecánicas en tuberías de PE y PVC de pared delgada para hacer reparaciones, para prevenir que se produzcan deformaciones excesivas que pueden aparecer cuando se instala una unión o adaptador de brida.



UltraGrip agarra y sella en las tuberías más corroídas con una vida de diseño de 50 años.

Reino Unido – Leeds

Planta de tratamiento de aguas residuales Knostrop

Adaptadores de brida y uniones
de gran diámetro DN1800



Proyecto

La mayor planta de tratamiento de aguas residuales en Yorkshire, que da servicio a 1,1 millones de habitantes.

Cliente

Yorkshire Water

Constructora

Laing O' Rourke

Bloqueo

Juntas Carlton

Junta flexible con resistencia a esfuerzos axiales





Proporciona la solución perfecta para aplicaciones en minas y hulleras

La junta Carlton para tuberías lleva utilizándose desde la época de British Coal —la ya extinta empresa estatal británica del carbón— para drenaje de metano, aire comprimido y algunos servicios de agua. Homologada según la especificación 296 de UK Coal.

Se trata de un sencillo método mecánico para el empalme de tuberías, que brinda un alto grado de flexibilidad en cada junta. El producto ofrece resistencia a esfuerzos axiales, que impide que puedan reventar las juntas al someterse a presión.

Tamaños disponibles: de DN100 (4") a DN400 (16").



**Materiales
de tuberías**



Juntas Carlton

Ventajas de diseño del producto

Casquillo

Un casquillo de fundición o de acero sujeta las caras internas de los extremos de la tubería, y ubica de forma segura los dos anillos obturadores circunferenciales.

Anillo

Los dos anillos obturadores están hechos de un compuesto pirorresistente, y forman sellos circunferenciales estancos entre cada tubería y el casquillo.

Extremo abocinado

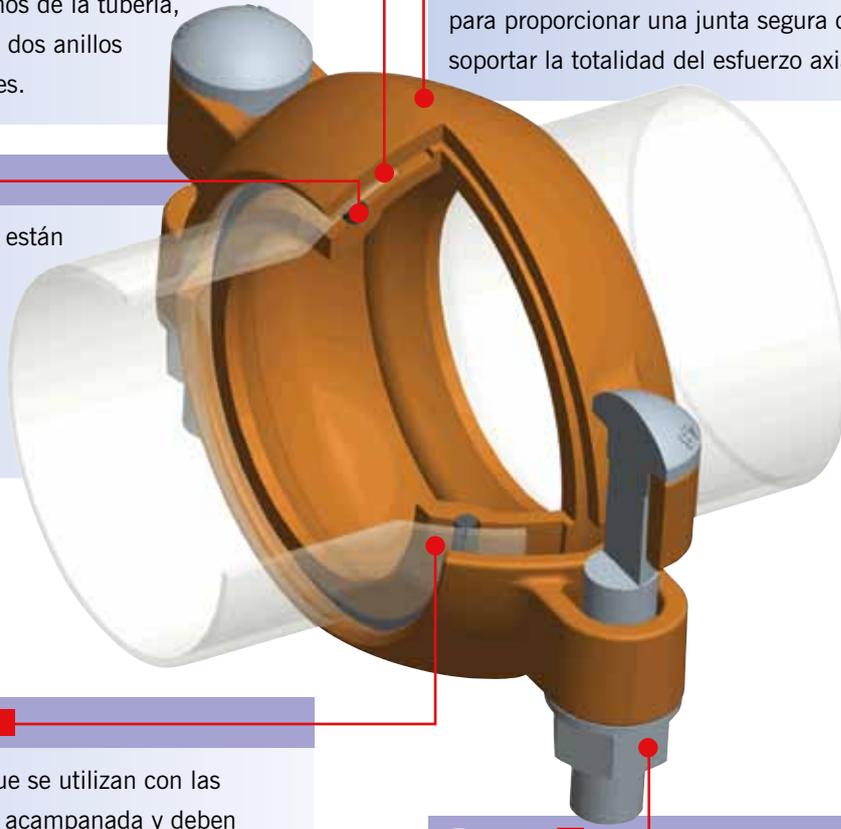
Los extremos de tuberías que se utilizan con las juntas Carlton tienen forma acampanada y deben tener las dimensiones que se detallan en la página 178. Normalmente, las tuberías y los adaptadores vienen de fábrica con los extremos preformados.

Carcasa

Los segmentos de la carcasa, hechos de acero laminado, encierran completamente los extremos de la tubería, los anillos obturadores y el casquillo, para proporcionar una junta segura capaz de soportar la totalidad del esfuerzo axial.

Pernos

Se suministran pernos prisioneros galvanizados de serie. Esto permite apretar los pernos desde un lado con una sola llave, y proporciona protección frente al entorno de trabajo.

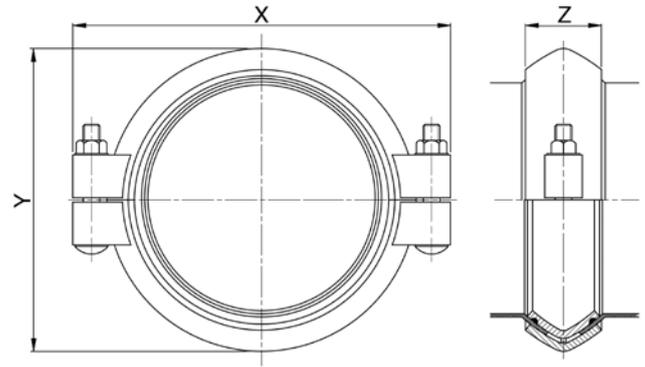


Ventajas para el cliente

- ▶ La deflexión que se puede obtener permite tender las tuberías en superficies irregulares o desiguales
- ▶ Una junta apta para drenaje de metano, aire comprimido, bombeo de agua y sistemas de aspiración
- ▶ Idónea para aplicaciones en minas y hulleras
- ▶ Juntas de fiabilidad demostrada
- ▶ No son necesarios conocimientos especiales para montar el casquillo, la carcasa, los anillos de goma, los pernos, las tuercas ni las arandelas. Las únicas herramientas necesarias son una maza y una llave de tornillos. Se deberá aplicar un poco de lubricante para juntas anulares a la cara interior de los extremos de la tubería, la cara externa del casquillo y a los anillos de goma
- ▶ Las juntas Carlton bloquean mecánicamente la unión de las tuberías de extremo abocinado de forma firme y segura. No pueden reventar al someterse a presión.
- ▶ Se puede obtener una angularidad de hasta 10°, según el tamaño. Montar la carcasa y el casquillo de forma que la junta biseque el ángulo de montaje. El diseño permite la angularidad en cualquier dirección sin fugas. La posición y la dirección de las tuberías puede modificarse con tan solo aflojar las tuercas, recolocar las tuberías y volver a apretar las tuercas. La función de angularidad permite acomodar curvas y evitar obstrucciones, lo que reduce la necesidad de recurrir a adaptadores hechos a medida.

Juntas Carlton de DN100 a DN400

Especificaciones



Juntas Carlton

Nominal tubería	Diám. de tubería (mm)	Especificación UK Coal	Nº. de molde de junta de estanqueidad	Nº. de pernos - diám. x long.	Tipo de perno	Presión de trabajo (bar)	Peso aprox. (kg)	Grados de angularidad	Dimensiones globales (mm)		
									X	Y	Z
100	114.3	2864	1107	2 - 3/4" x 4 3/4"	CDX	15	4.19	8	235	174	73
150	168.3	2865	1107	2 - 3/4" x 4 3/4"	CDX	15	6.23	7	301	232	82
200	219.1	2866	1106/1107	2 - 3/4" x 4 3/4"	CDX	12	9.68	7	369	294	83
250	273	2867	1106	2 - 7/8" x 6 1/2"	CDX	10	15.2	6	439	356	87.5
300	323.9	2868	1106	2 - 7/8" x 6 1/2"	CDX	7	26	10	526	442	133
350	355.6	2869	977	2 - 1" x 6 1/2"	CDX	7	35.5	10	579	492	159
400	406.4	2870	1342	2 - 1" x 6 1/2"	CDX	5	42.9	8	629	540	160.5

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Acero BS EN 10025-2:2004, categoría S275JR

Casquillo

Hierro fundido maleable BS EN 1562:1997, símbolo EN-GJMB-350-10, ó Hierro dúctil BS EN 1563:1997, símbolo EN-GJS-450-10, o acero BS EN 10025-2:2004, categoría S275JR

Orejetas

Acero BS EN 10025-2:2004, categoría S275JR

Junta de estanqueidad

Neopreno rojo IRHD 70

Pernos

Acero BS EN ISO 898-1:2009, categoría propiedades 4.8

Tuercas

Acero BS 4190:2001, categoría 4

Arandelas

Acero inoxidable BS 1449: Parte 2:1983, categoría 304S15

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

Demostradas

Juntas con pestaña

Junta con integridad a altas presiones



Proporciona la solución perfecta para aplicaciones con esfuerzos axiales sometidas a altas presiones.

El sistema de empalme de tuberías con pestaña Viking Johnson lleva más de 80 años proporcionando sus eficaces prestaciones en todo el mundo. Su rapidez y facilidad de instalación, fiabilidad demostrada, menores costes instalados y propiedades mecánicas únicas ofrecen ventajas de diseño, instalación y económicas sin rival en ningún otro método de empalme de tuberías.

El sistema consta de una extensa gama de juntas y adaptadores, con tamaños que van desde los 40 mm a los 150 mm* (1,5" a 60"). Para utilizar con acero al carbono (incluido acero ligero), acero inoxidable, tuberías con revestimiento y otros materiales para tuberías.

El concepto de pestaña

Está basado en un diseño de junta simple pero muy eficaz, en el que dos o mas carcassas idénticas encierran completamente

una junta de estanqueidad sensible a la presión con sello de reborde de diseño especial, y se enganchan a un reborde elevado formado en el extremo de la tubería, lo que proporciona a la junta capacidades de resistencia de esfuerzos axiales. Durante el montaje, se pretensa el reborde del sello sobre la pestaña. La carcasa comprime la junta de estanqueidad y la presión interna refuerza el sello, lo que proporciona un funcionamiento fiable con hasta 117 bar (1700 psi)** de presión de trabajo; el servicio de vacío se reduce hasta 76 cm (29,9") Hg.

La exclusiva forma de "C" de la junta de estanqueidad proporciona obturación en tres fases.

La obturación se ve mejorada y reforzada bien por la presión, bien por el vacío de la tubería



* Hay tamaños más grandes disponibles si se solicitan.
** Según tamaño.



El reborde de la junta de estanqueidad forma un sello en los extremos de la tubería.



La carcasa refuerza y comprime la junta de estanqueidad para fortalecer la obturación.



Presión



Vacío

Materiales de tuberías



Juntas con pestaña

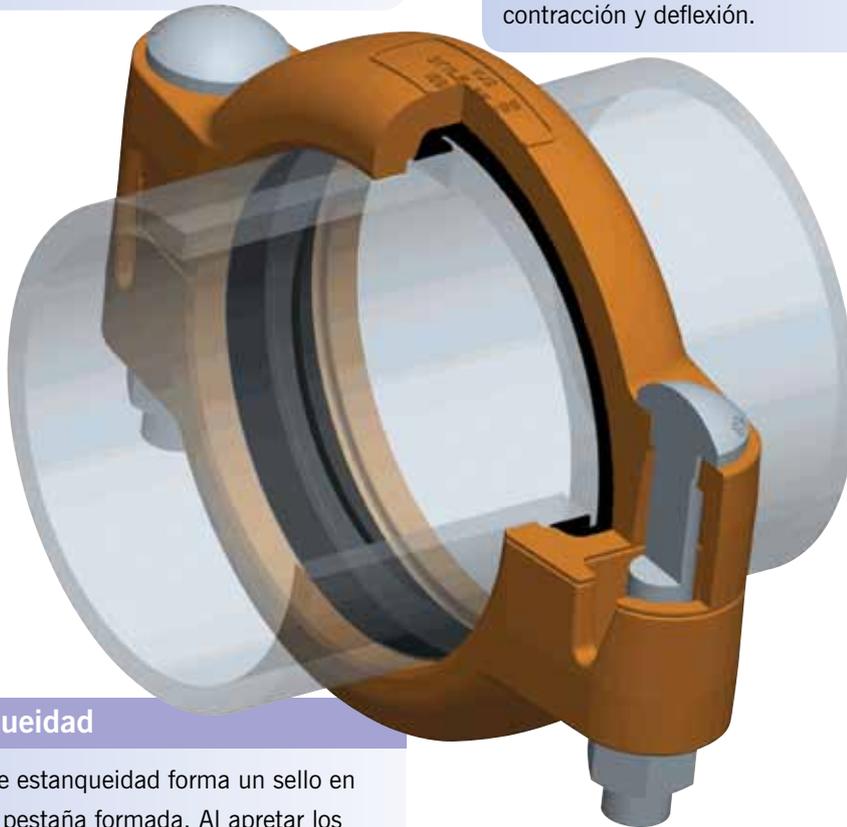
Ventajas de diseño del producto

Pestaña

La pestaña se forma mediante diversos métodos, entre ellos soldadura transversal de los extremos, anillos soldados, o extremos alargados preformados. El método elegido dependerá de la presión nominal necesaria para el sistema y la aplicación.

Carcasa

Los segmentos están hechos de hierro maleable, hierro dúctil o acero laminado, y encierran completamente la junta de estanqueidad. Las carcasas rodean toda la circunferencia de la pestaña de la tubería para proporcionar resistencia total del esfuerzo axial. El diseño hace posible el movimiento controlado lineal y angular en cada junta para acomodar la expansión, contracción y deflexión.



Junta de estanqueidad

La resistente junta de estanqueidad forma un sello en el lado externo de la pestaña formada. Al apretar los segmentos de la carcasa, éstos comprimen la junta de estanqueidad y refuerzan la obturación. Así, la presión del sistema aumenta la capacidad de obturación de las juntas de estanqueidad. Disponemos de una gama de juntas de estanqueidad aptas para aplicaciones, temperaturas, fluidos y soportes diversos.

Pernos

Los pernos son de tipo prisionero, diseñado para quedar dentro de la carcasa y permitir apretar las tuercas desde un solo lado, con una sola llave de tornillos. La mayoría de tamaños vienen con acabado galvanizado de serie.

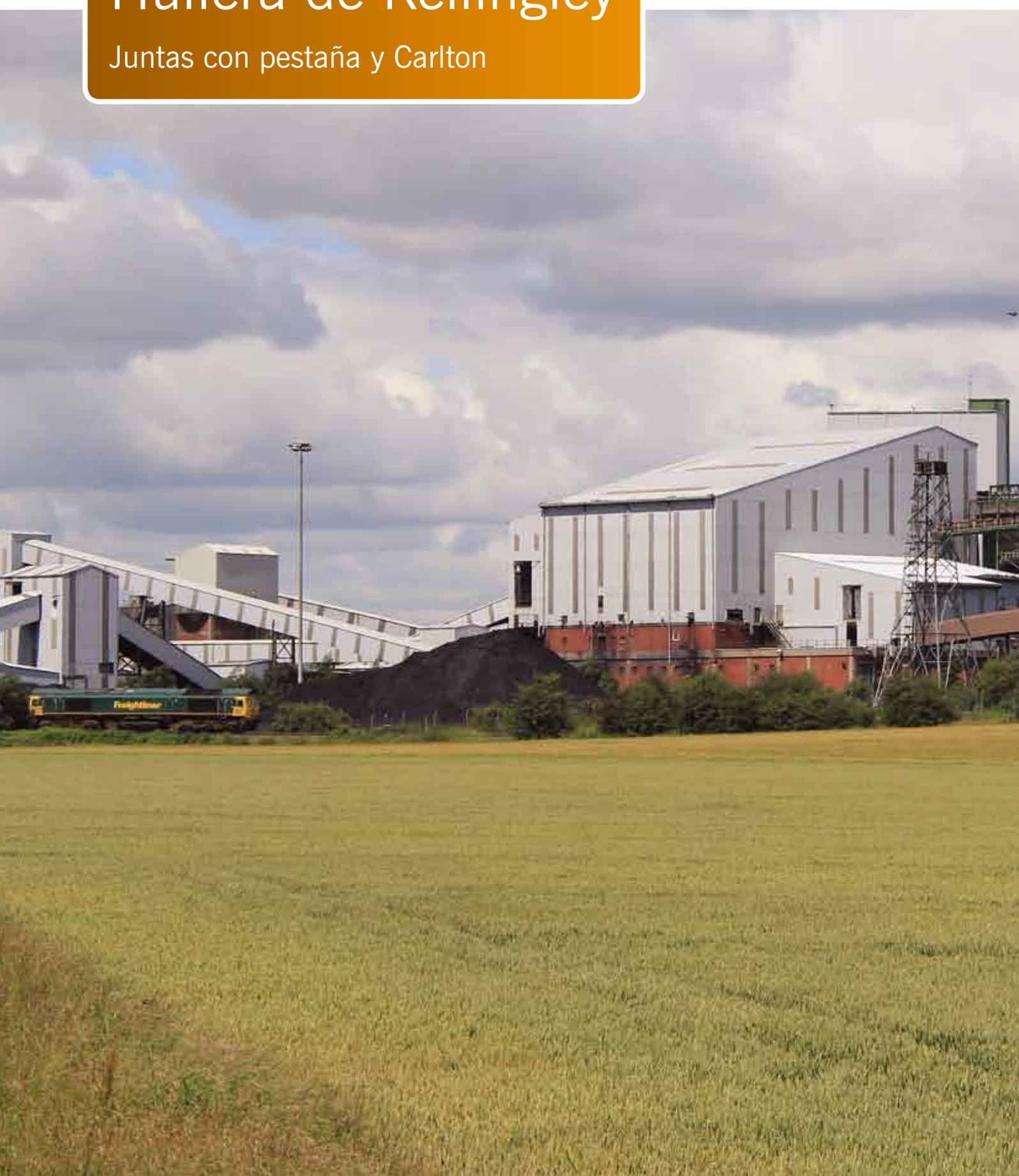
Ventajas para el cliente

- Altas presiones de hasta 117 bar según tamaño
- Las juntas tienen capacidad de resistir el esfuerzo axial
- Mejor integridad de las juntas
- Resultan idóneas para aplicaciones en los sectores minero, industrial, del agua, del transporte de mercancías, petroquímico y del mantenimiento y servicio de edificios, entre otros
- Podemos fabricar tamaños mayores por encargo
- Homologada según la especificación de British Coal 296 Parte 1: 596 y MAS 320

Reino Unido - Yorkshire

Hullera de Kellingley

Juntas con pestaña y Carlton

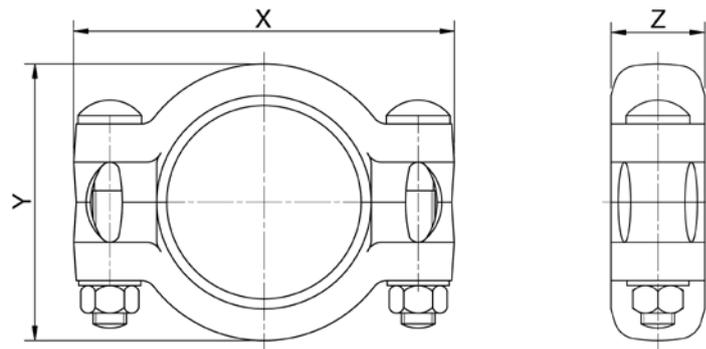




S Shand-Brown

Juntas con pestaña

Especificaciones



Juntas con pestaña

Nº. modelo	Diám. de pestaña (mm)	Número de piezas	Nº. de molde de junta de estanqueidad	Nº. de pernos - diám. x long.	Tipo de perno	Presión de trabajo (bar)	Peso aprox. (kg)	Dimensiones globales (mm)		
								X	Y	Z
SM48	54	2	396	2 - 1/2" x 2 1/2"	CDX	41.5	1.1	122	87	44.5
SF60	66.5	2	109	2 - 5/8" x 3 1/2"	CDX	117.0	1.7	149	100	49
SF76	82.5	2	134	2 - 5/8" x 3 1/2"	CDX	117.0	2.1	169	118	49
SF89	97	2	145	2 - 5/8" x 3 1/2"	CDX	117.0	2.5	183	133	51
SF-HP114	122	2	144	2 - 3/4" x 4 3/4"	CDX	117.0	4.5	227	166	56
SF168	177.8	2	651	2 - 7/8" x 5 1/2"	CDX	100.0	11.0	324	228	63

Categoría disponible de junta de estanqueidad

Categoría	Compuesto	Gama de temperaturas
E	EPDM, monómero de etileno propileno dieno	-35 a 85 °C (calor húmedo) -35 a 80 °C (calor seco)
T	Nitrilo	-20 a 80 °C
V	Policloropreno (Neopreno)	-30 a 90 °C

Materiales y normas aplicables

Carcasa

Hierro dúctil BS EN 1563:1997, símbolo EN-GJS-450-10

Junta de estanqueidad

Caucho - categoría según servicio

Pernos

Acero BS EN ISO 898-1:2009, categoría propiedades 4.8

Tuercas

Acero BS 4190:2001, categoría 4

Arandelas

Acero BS EN 10083:PT:1:1991, categoría C22E

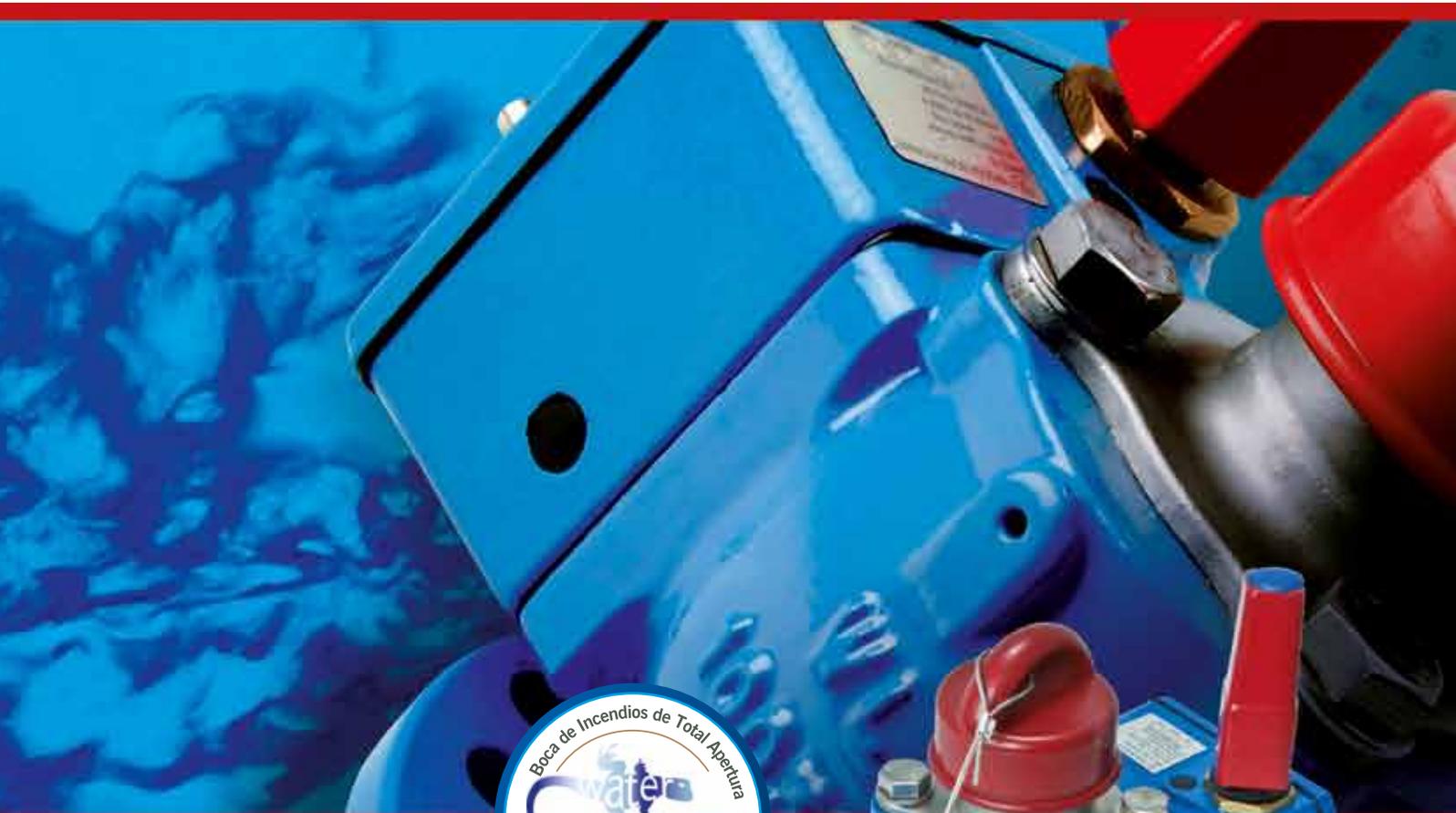
- Homologada según la especificación de UK Coal 296 Parte 1: 596 y MAS 320

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

Innovación

Boca de incendios de total apertura

Para la evaluación de la red y una mejor gestión de activos



KM565051



0086-CPD-565052



Un gran avance en la reparación y mantenimiento de tuberías

La exclusiva nueva boca de incendios de total apertura (TBH) proporciona acceso vertical sin obstáculos mediante una boca de incendios de tipo 2 estándar, que permite llevar a cabo una amplia variedad de actividades mientras la tubería principal sigue sometida a plena presión. Algunas aplicaciones típicas son la inspección y sustitución de tuberías, así como el cambio de adaptadores y la supervisión de la presión y la calidad del agua. Se puede llevar a cabo una inspección interna mediante una cámara de miniatura, un hidrófono o equipo de representación de imágenes por ondas acústicas. Asimismo, la capacidad de identificar la ubicación exacta de una fuga es un gigantesco paso adelante en la gestión eficaz de las fugas. Los objetivos que Ofwat ha fijado para el sector incluyen la mejora de la gestión de la infraestructura de tuberías actual.

En la actualidad, la práctica más común consiste en aislar la rotura y, después, despresurizar y drenar las tuberías según sea necesario. Cada vez que se lleva a cabo este procedimiento, la compañía de suministro debe notificar a cada vivienda afectada, aceptar la pérdida de agua ya tratada, y lavar todo el sistema antes de poder reanudar el suministro. Además, la localización de la fuga y la excavación de grandes secciones de carretera y acera pueden ocasionar gastos considerables, al igual que las consiguientes reparaciones, por supuesto. Otras desventajas son, entre otras, el impacto sobre el tráfico y las cuestiones relativas a la salvaguardia y el cumplimiento de los procedimientos de Seguridad e Higiene.

La instalación de la nueva TBH puede hacer redundantes las prácticas actuales, además de hacer posible la adopción de soluciones rentables para la mejora de las eficiencias dentro de la red de suministro del agua o del sistema de tuberías.

La boca de incendios de total apertura obtuvo el codiciado premio a la innovación SBWWI Water Dragons de 2009. Cumple las normas BS750 y BS EN 14339, cuenta con la

acreditación Kitemark, y está hecha de materiales aprobados por la WRAS para su uso con agua potable.

Especificaciones técnicas

- ▶ Cuerpo, tapón, cubierta de engranajes y tapa del vástago de hierro dúctil
- ▶ Tamaño DN 80 mm
- ▶ Cumple las normas BS750:2006, BS EN 1074-2:2000, BS EN 1074-6, BS EN 14339
- ▶ Salida de rosca London de 2½" en acero inoxidable, según la norma BS 750
- ▶ Taladro para brida de entrada universal según la norma BS EN 1092-2 PN10/16, y también BS10, tabla D y E
- ▶ Piñón de acero inoxidable/ vástago de accionamiento no ascendente
- ▶ Apta para servicio enterrado
- ▶ Asiento mecanizado de níquel soldado, para una mayor resistencia a la corrosión y la erosión, con un perfil especial para pares de apriete bajos y una vida útil más larga
- ▶ Excede los requisitos de flujo de la norma BS750
 - Mínimo Kv = 92, 2000 litros/min
 - Mínimo Kv = 350, 5830 litros/min (con la conexión de salida de rosca London retirada)
- ▶ Revestimiento de epoxi ligado por fusión, mínimo 250 µm DFT
 - Revestimiento y elastómero aprobados por la WRAS
- ▶ Acreditación BSI Kitemark (KM565051) y certificación CPD (0086-CPD-565052)



Boca de incendios de total apertura

Ventajas de diseño del producto

Tapa del vástago/piñón de accionamiento

- Hierro dúctil para mayor resistencia
- Firmemente unida al vástago/piñón
- De color rojo para facilitar la identificación



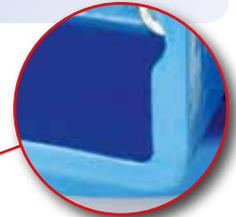
Fijaciones de salida

- Pernos y arandelas de acero inoxidable para mejorar la resistencia a la corrosión



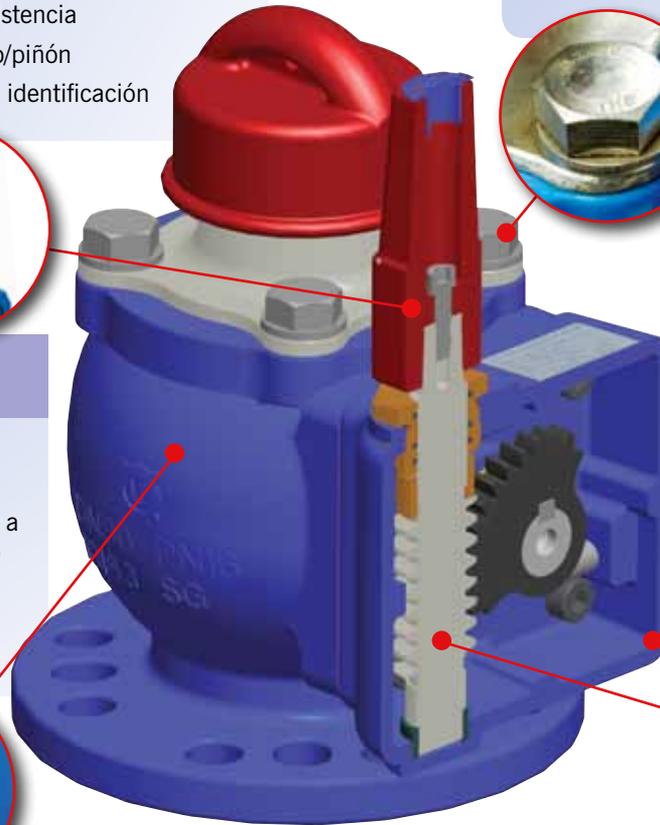
Caja de engranajes

- Hierro dúctil para mayor resistencia
- Sellada herméticamente para servicio sumergido
- Aislada del flujo del agua



Cuerpo de la boca de incendios

- Hierro dúctil para mayor resistencia
- Ofrece acceso total y directo a la tubería principal (80 mm)
- Brida de entrada taladrada para hacerla apta para PN10/16 y BS, tabla D/E

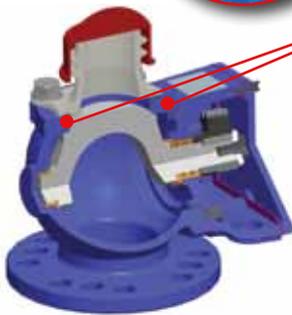


Asiento de níquel

- Asiento mecanizado de níquel soldado, para una mayor resistencia a la corrosión y la erosión
- Perfil especial para pares de apriete bajos y una vida útil de la válvula más larga
- Sin los posibles daños al asiento de epoxi que experimentan las bocas de incendios tradicionales

Vástago/piñón

- Acero inoxidable no ascendente
- Girar en sentido antihorario para abrir
- 1,75 vueltas para iniciar el flujo
- 7,5 vueltas para abrir del todo



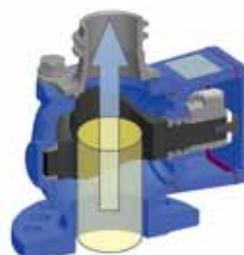
Control de flujo

Ventajas para el cliente

- A diferencia de las bocas de incendios actuales que tienen una ruta del agua en forma de "S", la TBH tiene una ruta recta vertical que proporciona acceso directo al diámetro interno (80 mm*) de la tubería principal, lo que permite realizar una gran variedad de actividades de inspección, reparación y mantenimiento.
- Permite el mapeado de la red y la supervisión por parte de la compañía de suministro, lo que mejora la eficiencia del suministro
- Ofrece caudales líderes en la industria a bajas presiones de funcionamiento, algo especialmente beneficioso para los servicios de emergencia, protección civil y bomberos y, en último término, para la seguridad pública.

* con la conexión de salida retirada.

- Permite reducir considerablemente las interrupciones del suministro, las excavaciones y los cortes de carreteras, lo que reduce de forma significativa la huella de carbono total



- Aspecto y funcionamiento similar a las bocas de incendios actuales de tipo 2, lo que reduce al mínimo la necesidad de formación de operarios.
- Pares de funcionamiento más bajos, que minimizan las posibles lesiones del operario





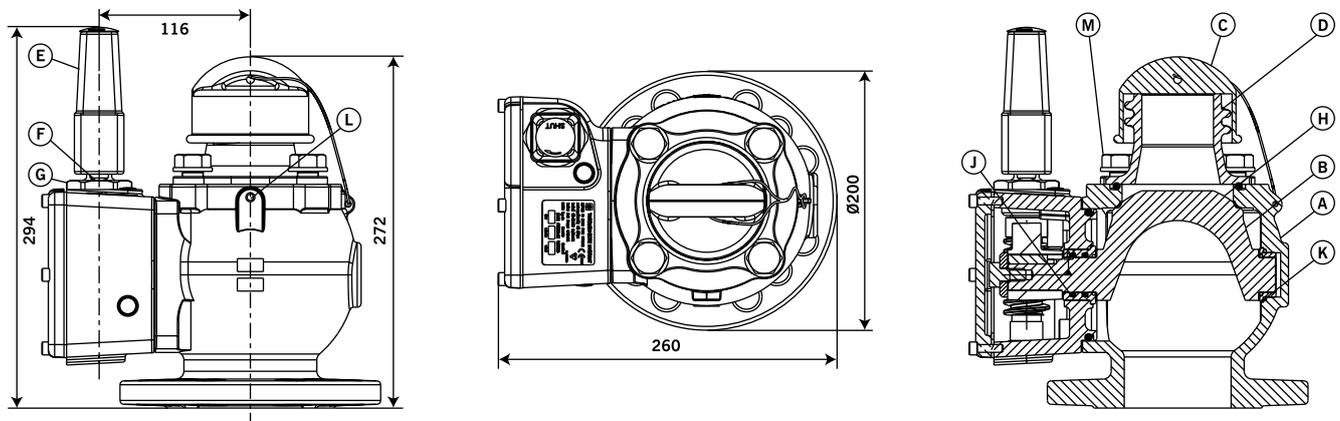
Boca de incendios de total apertura

“El servicio de bomberos y protección civil de Humberside está muy satisfecho con la mejora en el flujo y el rendimiento de la boca de incendios de total apertura, en comparación con las de cuello de cisne tradicionales. Además, contamos con la ventaja de tener un menor potencial de contaminación de los productos y el suministro, así como una mayor seguridad de funcionamiento. Ésta es sin duda una boca de incendios para el futuro”.

Neil Mizon, Responsable del agua y Jefe de equipo del Servicio de Bomberos y Protección Civil de Humberside, Reino Unido.

Boca de incendios de total apertura DN80

Especificaciones



Boca de incendios de total apertura

DN	BS750:2006				
	Par de funcionamiento	Mín. Kv con conexión de salida montada	Mín. Kv con conexión de salida retirada	Altura máx. (mm)	Peso (kg)
80	20 a 30 Nm	92	350	294	18

Materiales y normas aplicables

A. Cuerpo principal

Hierro dúctil, ENGJS-450-10, BSEN1563

B. Moldura del tapón

Hierro SG encapsulado en EPDM, ENGJS-450-10, BSEN1563

C. Tapa de protección

PE/caucho

D. Conexión de salida de rosca London

Acero inoxidable, BSEN 10088-1 (mín. 13% cromo)

E. Tapa del vástago

Hierro dúctil, ENGJS-450-10, BSEN1563

F. Piñón

Acero inoxidable, BSEN 10088-1 (mín. 13% cromo)

G. Tuerca de sujeción del piñón

Latón, CuZn39Pb3, BSEN 12164

H. Junta tórica de salida

EPDM

J. Casquillo del cojinete

Acero inoxidable sinterizado, ASTM A743 CF8M

K. Cojinete central

Acero inoxidable sinterizado, ASTM A743 CF8M

L. Bloque de desagüe (tapón de desagüe opcional)

Hierro dúctil, ENGJS-450-10, BSEN1563

M. Pernos y arandelas de sujeción de la conexión de salida

Acero inoxidable, A2-70, BSEN 10088-1

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



Datos Técnicos del Diseño

Soluciones avanzadas para tecnología de tuberías



Aviso importante

Los datos técnicos y de rendimiento, así como las especificaciones, dimensiones y demás información publicada en la sección de Datos de Diseño, reemplazan toda la información publicada con anterioridad.

Todos los datos aquí recogidos están sujetos a cambios sin previo aviso.

La información facilitada en las siguientes páginas se facilita como una guía general para el diseño e instalación correctas de sistemas prácticos de tuberías que utilizan productos Viking Johnson. No está destinada a sustituir un asesoramiento profesional competente, que siempre deberá procurarse para el diseño de todo sistema de tuberías. Siempre deberán tener preferencia las buenas prácticas de entubado, y nunca deberán excederse las presiones, temperaturas, tolerancias y cargas de diseño recomendadas.

A menudo existen condiciones especiales para las que la información aquí presente no resulta adecuada, y deberá acudir a un ingeniero especialista para obtener asesoramiento. Al igual que con cualquier otro sistema de tuberías, deberán tenerse 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 que ofrece el presente documento no constituyen soluciones específicas a problemas de instalación, sino que son ideas en las que basar sus soluciones particulares.

Aunque hemos hecho todo lo posible por garantizar su exactitud, Viking Johnson no da ninguna garantía, implícita ni explícita, de ninguna clase con respecto a la información que contiene este folleto ni los materiales a los que hace referencia. Toda persona que utilice la presente información lo hace por su propia cuenta y riesgo, y acepta cualquier y toda responsabilidad que resulte de su uso.

La información contenida en esta sección resulta aplicable específica y exclusivamente a los productos Viking Johnson, y no está destinada a ningún otro producto de acoplamiento de tipo manguito empernado.

© 2012, Viking Johnson.

Ninguna parte de este directorio podrá ser reproducida, almacenada, transmitida en ninguna forma ni por ningún medio, sea éste electrónico, mecánico, fotocopiado, grabado o de otro tipo, sin la previa autorización de Viking Johnson.

Glosario de términos

En este catálogo se utilizan las siguientes abreviaturas:

OD	-	Diámetro exterior de la tubería
NB	-	Diámetro interior nominal
DN	-	Diámetro nominal, en milímetros
PN	-	Presión nominal en bares (1 bar = 0,1 MPa = 0,1 N/mm ² ≈ 14,5 lbf/in ²)
CI	-	Hierro de fundición gris
DI	-	Hierro dúctil
PE	-	Polietileno
MDPE	-	Polietileno de densidad media (PE80)
HDPE	-	Polietileno de alta densidad (PE100)
AC	-	Asbesto-cemento
GRP	-	Plástico reforzado con fibra de vidrio
uPVC	-	Cloruro de polivinilo no plastificado
PVC-u	-	Tubería de uPVC métrica (incluidos de orientación molecular y modificado por Impacto)
ABS	-	Acrilonitrilo butadieno estireno
EPDM	-	Monómero de etileno propileno dieno
NBR	-	Caucho de nitrilo butadieno
WRAS	-	Water Regulations Advisory Scheme
PCD	-	Diámetro primitivo
SDR	-	Relación de diámetro estándar a grosor de pared

Glosario de normas

En este catálogo se utilizan las siguientes normas:

ANSI B16.1	-	Especificación para bridas de tubo y adaptadores de brida de hierro de fundición
AWWA/ANSI C219	-	Especificación para acoplamientos de tipo manguito empernado para tuberías de extremos lisos
BS 10	-	Especificación para bridas y pernos para tuberías, válvulas y adaptadores
BS 750	-	Especificación para bocas de incendios subterráneas y marcos y tapas de arquetas
BS 4504	-	Especificación para bridas circulares para tuberías, válvulas y adaptadores con designación PN
BS EN 681	-	Especificación para juntas elastoméricas. Requisitos de materiales para juntas de estanqueidad utilizadas en aplicaciones de aguas y drenaje 1ª. parte: Caucho vulcanizado
BS EN 682	-	Especificación para juntas elastoméricas. Requisitos de materiales para juntas de estanqueidad utilizadas en tuberías y adaptadores que llevan gases e hidrocarburos fluidos
BS EN 1074-2	-	Especificación para válvulas de aislamiento para el suministro de agua. Requisitos de aptitud para el uso y pruebas de verificación correspondientes.
BS EN 1074-6	-	Especificación para bocas de incendios para el suministro de agua. Requisitos de aptitud para el uso y pruebas de verificación correspondientes.
BS EN 1092-1	-	Especificación para bridas y sus juntas. Bridas circulares para tuberías, válvulas, adaptadores y accesorios, con designación PN. 1ª. parte: Bridas de acero
BS EN 14339	-	Especificación para bocas de incendios subterráneas
BS EN 14525	-	Especificación para acoples y adaptadores de brida de amplia tolerancia de hierro dúctil para uso con tuberías de distintos materiales
BS EN ISO 9001	-	Requisitos de sistemas de gestión de calidad
BS EN ISO 14001	-	Requisitos de sistemas de gestión medioambiental
ISO 7005	-	Especificación para bridas metálicas, 1ª. parte: bridas de acero
ISO 14236.2	-	Especificación para tuberías y adaptadores de plástico; adaptadores de compresión de juntas mecánicas para utilizar con tuberías a presión de polietileno en sistemas de suministro de aguas.
WIS-4-24-01	-	Especificación para adaptadores y juntas mecánicas incluidas bridas para tuberías de PE para la circulación de agua potable para tamaños comprendidos entre 90 y 100 hechos de metal o plástico, o una combinación de ambos.
WIS-4-52-03	-	Especificación para revestimiento anticorrosión de fijaciones roscadas

Diseño y especificaciones de sistemas de tuberías

El sistema Viking Johnson es apto para una enorme variedad de aplicaciones de tuberías y, por tanto, resultaría imposible dar una lista exhaustiva de sus posibles usos. En términos generales, el sistema resulta apto para prácticamente cualquier tubería, subterránea o de superficie, con los siguientes parámetros típicos:

Presión de trabajo

Hasta 100 bar (1450 psi), según el tamaño y el tipo de producto. Hasta el vacío total. Hay presiones más altas disponibles si se solicitan.

Temperatura

Limitada por la categoría de junta que se utilice, pero dentro de la gama de -60 °C a 200 °C (-75 °F a 390 °F)

Nota: A temperaturas elevadas, se aflojará la junta más rápidamente, lo que reducirá la durabilidad del adaptador.

Aptos para

Agua, gas, petróleo, sustancias petroquímicas, aguas residuales, sólidos en polvo, sólidos en granulado, aire. Sujeto a las limitaciones del tipo de junta y del producto/la tubería que se utilicen.

Ubicación

Subterránea o de superficie (sujeto 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 solución completa y rentable a casi todos los problemas de instalación de tuberías.

Compare las siguientes ventajas con las que ofrecen los sistemas de empalme de tuberías:

- ▶ La certificación ISO 9001 es prueba de nuestros exigentes estándares de calidad.
- ▶ La certificación ISO 14001 es prueba de nuestras credenciales medioambientales.
- ▶ Las exclusivas juntas de Viking Johnson, moldeadas según las especificaciones más exigentes, garantizan un sellado estanco perfecto permanente, que cumple con todas las normas correspondientes.
- ▶ La gama de tamaños va desde el DN15 (0,5") a más de DN5000 (200").
- ▶ El sistema Viking Johnson está diseñado para tuberías de extremos lisos, lo que elimina la necesidad de roscado, biselado, soldado o rebordeado.
- ▶ El sistema puede empalmar la mayoría de tipos de tuberías, válvulas o medidores.
- ▶ Al especificar Viking Johnson, se superan los retrasos en la instalación causados por condiciones meteorológicas adversas, algo especialmente relevante en la instalación de PE.
- ▶ Puede confiar en los productos Viking Johnson. Su fiabilidad ha quedado demostrada durante más de 75 años en todas las condiciones de servicio.
- ▶ Equipos de empalme in situ: con los productos Viking Johnson lo único que necesitará será una llave de tornillos y una llave dinamométrica.
- ▶ La sencillez de nuestro diseño le garantiza unos acoplamientos que se montarán de manera rápida, fácil y precisa, sin excepciones. Los representantes de la empresa están a su disposición para ofrecer asesoramiento técnico al instalador.
- ▶ Al ser un sistema de empalme mecánico, puede eliminar la necesidad de mano de obra especializada o fabricación in situ.
- ▶ Los acoples Viking Johnson están protegidos contra la corrosión mediante una amplia gama de revestimientos especializados. Indique el revestimiento deseado al realizar su pedido.
- ▶ Viking Johnson cuenta con más de 100 agentes y distribuidores en todo el mundo, además de una red de distribuidores exclusivos en todo el Reino Unido.

Todos los acoples Especializados de gran diámetro de Viking Johnson, los acoples escalonados, adaptadores de bridas, MaxiFit, QuickFit, MegaFit, UltraGrip, FlexLock y AquaGrip de Viking Johnson funcionan sobre el mismo principio básico de compresión.

Cómo funciona

El acople Viking Johnson (Fig. A) comprende un manguito central ubicado entre dos anillos extremos. Unas juntas elastoméricas en forma de cuña separan el manguito y los anillos extremos. A medida que los pernos prisioneros de cabeza tipo "D" se van apretando, los anillos extremos se van juntando, comprimiendo las juntas entre los anillos extremos y el manguito central sobre la superficie de la tubería, para formar un sello efectivo y hermético (Fig. B).

Fig. A

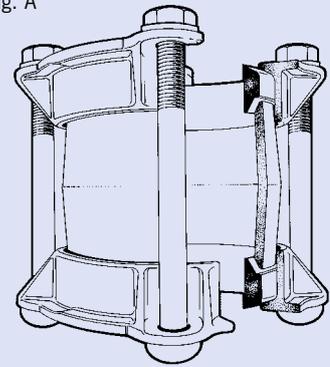
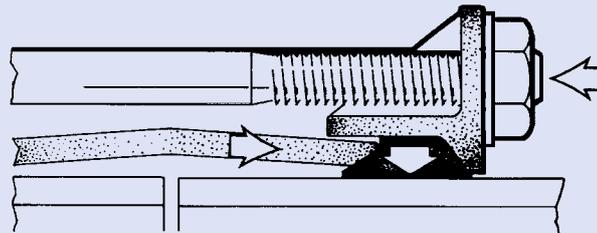


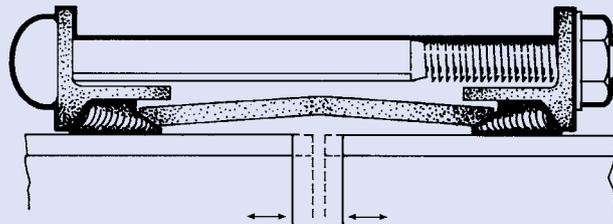
Ilustración en corte del acople recto Viking Johnson.

Fig. B



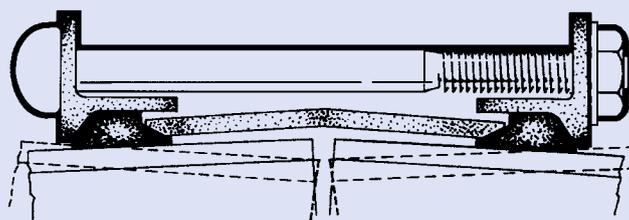
Al apretar los pernos se comprime la junta entre el anillo extremo y el manguito central, forzando a la junta a sellarse herméticamente sobre la superficie de la tubería.

Fig. C



Las juntas se deforman para acomodar la expansión y la contracción.

Fig. D



Las juntas flexibles y el espacio libre en el manguito central permite el movimiento angular.

Características

El concepto básico del acople Viking Johnson significa que puede utilizarse en tuberías de extremos lisos, eliminando la necesidad de preparar los extremos de las tuberías, que es costoso y exige mucho tiempo. El acople Viking Johnson es también capaz de absorber la expansión y la contracción que tiene lugar en las líneas de tuberías como resultado de las fluctuaciones de temperatura, sin necesidad de juntas de expansión especiales (Fig. C). Además, puede acomodar suficiente angularidad para permitir el movimiento de las tuberías o el asentamiento del terreno, así como facilitar el trazado de curvas de gran radio sin tener que incorporar codos hechos especialmente (Fig. D).

Visión general del sistema

Materiales de tuberías

La mayoría de los materiales de tubería rígidos y semi-rígidos pueden empalmarse con los productos de acoplamiento Viking Johnson: acero (incluido acero inoxidable), hierro de fundición gris, hierro dúctil, asbesto-cemento, uPVC, plástico reforzado con fibra de vidrio, hormigón, polietileno y ABS.

De éstos, los materiales rígidos que tienen gran resistencia, tales como el acero, el hierro fundido gris, el hierro dúctil y el hormigón, pueden empalmarse mediante los acoples estándar Viking Johnson, sin modificación de nuestras instrucciones de instalación normales.

Ciertos materiales de menor resistencia, como la arcilla y las categorías menores de tuberías de asbesto-cemento, podrían necesitar pares de apriete menores para evitar daños a las tuberías. Las tuberías de plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP) son relativamente flexibles y su estructura se podría dañar con las altas presiones de la junta. Se recomiendan también pares de apriete menores para este material de tubería (detalles disponibles mediante solicitud).

Las tuberías de polietileno (PE) se fabrican en varios tipos y con varias capacidades de rendimiento. Todas tienden a deformarse progresivamente, por ejemplo, cambian su forma bajo carga. El uso de los acoples estándar Viking Johnson puede producir fugas o hacer que las tuberías se separen. Los productos AquaGrip y AquaFast de Viking Johnson están diseñados específicamente para empalmar tuberías de polietileno, bien con otras tuberías de polietileno, bien con equipos embreadados o tuberías de otros materiales. Ciertos tamaños de EasiClamp son también aptos para la reparación de tuberías de polietileno. Podrá utilizarse UltraGrip en tuberías de polietileno si se utiliza también un revestimiento interno de soporte.

Véase la página 27, donde hay una tabla que enumera qué productos Viking Johnson funcionan con qué material de tubería estándar.

Diámetros exteriores de tuberías

Los acoples y adaptadores de brida Especializados Viking Johnson se podrán especificar para cualquier tamaño de tubería entre DN50 (2") y DN5000 (200"), incluso para diámetros exteriores no cubiertos bajo las normas de tuberías estándar. Puesto que los acoples Viking Johnson se montan sobre el exterior de la tubería, es indispensable que se especifique el diámetro exterior en el momento de efectuar la consulta o el pedido.

Tolerancias de tuberías

Los acoples Viking Johnson rinden de forma óptima cuando se ajustan herméticamente a la tubería. La eficacia del sello depende de la presión que la junta aplica a la superficie de la tubería. Las tuberías de dimensiones inferiores a lo normal pueden acarrear una pérdida de presión nominal.

Muchas normas de tuberías citan por separado la tolerancia principal del cuerpo de la tubería y la de los extremos de la tubería.

A menos que se indique lo contrario, los productos Viking Johnson están diseñados para dar cabida al diámetro externo del extremo de la tubería y la tolerancia asociada de la especificación industrial correspondiente para el material de tubería en cuestión. En caso de que el diámetro exterior de la tubería y las tolerancias no estén de acuerdo con la norma, se deberá consultar a Viking Johnson sobre cómo se les puede dar cabida en nuestros productos.

Ovalidad de la tubería

Una ovalidad moderada, especialmente en tuberías de hierro dúctil o de acero de gran diámetro, a menudo se puede rectificar mediante un ajuste de pernos selectivo para dejar un hueco anular uniforme entre la tubería y el acople. Una ovalidad más severa, hasta un límite de alrededor de $\pm 1\%$ del diámetro, se puede corregir con un gato o elevador, teniendo cuidado de no dañar el revestimiento interior de la tubería.

Si las tuberías tienen rigidez local cerca de los extremos podría resultar imposible corregirlas o darles forma por estos métodos y es indispensable una buena circularidad para instalar los acoples correctamente.

Nota: Las gamas de Acoples Universales de Viking Johnson MaxiFit, MegaFit y UltraGrip pueden acomodar mayores tolerancias y ovalidad de las tuberías. Véanse los catálogos específicos para más detalles.

Medición del diámetro

El método más fiable de medición del diámetro exterior es medir la circunferencia. Así se eliminan los efectos de la ovalidad y, siempre que ésta sea moderada, es casi siempre posible corregirla durante el ensamblaje. La medición de la circunferencia se puede llevar a cabo usando una cinta perimétrica especial, que facilita la lectura directamente como diámetro efectivo, o una cinta métrica corriente colocada alrededor de la tubería, en cuyo caso el valor de la circunferencia resultante se deberá convertir al diámetro efectivo dividiendo el resultado entre π (3,142).

Un calibrador de tuberías (si se dispone de uno) podría dar otra indicación útil de la forma de la tubería y de la posible necesidad de un dimensionamiento especial del acople. En caso de duda, póngase en contacto con Viking Johnson para que le asesoren en más detalle.

Revestimiento de tuberías

Muchas tuberías están acabadas con algún tipo de revestimiento, lo que puede afectar al diámetro exterior de la tubería. Se deben tener en cuenta estos revestimientos para el tamaño de fabricación del acople, de lo contrario la instalación del acople podría ser difícil o imposible. Si las envolturas de la tubería son muy gruesas (típicamente de varios milímetros de espesor), se deberán retirar de los extremos de la tubería, de manera que el acople se asiente sobre la tubería sin recubrimiento protector o sobre una película de pintura diluyente de alta calidad. Es importante que se nos informe de los detalles de la protección anticorrosiva de la tubería prevista al efectuar un pedido, de manera que se puedan fabricar acoples del tamaño correcto. Alternativamente, se nos deberá comunicar el diámetro de la tubería acabada, incluyendo todos los recubrimientos, con sus tolerancias correspondientes.

Acabado superficial de las tuberías

El sistema Viking Johnson depende del buen contacto uniforme de las juntas con la superficie de la tubería.

Es importante asegurarse de que los extremos de la tubería, en las áreas donde se van a asentar las juntas del acople, estén libres de incrustaciones superficiales sueltas, abolladuras, mellas, ralladuras, rebordes de soldadura, puntos planos y similares, de lo contrario, podría no alcanzarse la capacidad de presión total del acople.

Presión de trabajo

La capacidad de presión de trabajo de los acoples varía con su tamaño y construcción. También depende de que las tolerancias y el acabado superficial de la tubería sean los correctos. Unas tolerancias mayores de las especificadas para el diámetro exterior de la tubería tendrán como resultado una reducción de la capacidad de presión. Para la mayoría de materiales de tubería, la presión de prueba real será menor que la del acople y estará determinada por la capacidad o clase de tubería. De igual modo, la presión nominal de un adaptador de brida estará determinada por la presión nominal de la brida principal (por ejemplo, PN16 = 16 bares de presión de trabajo, 24 bares de presión de prueba).

Cuando se monta en la tubería o tuberías, la presión nominal del conjunto completo será la del componente de menor presión nominal. En circunstancias normales, las presiones de trabajo son hasta dos tercios (2/3) de la presión de prueba máxima que aparece en el cuadro correspondiente de la documentación de Viking Johnson.

Temperatura de funcionamiento

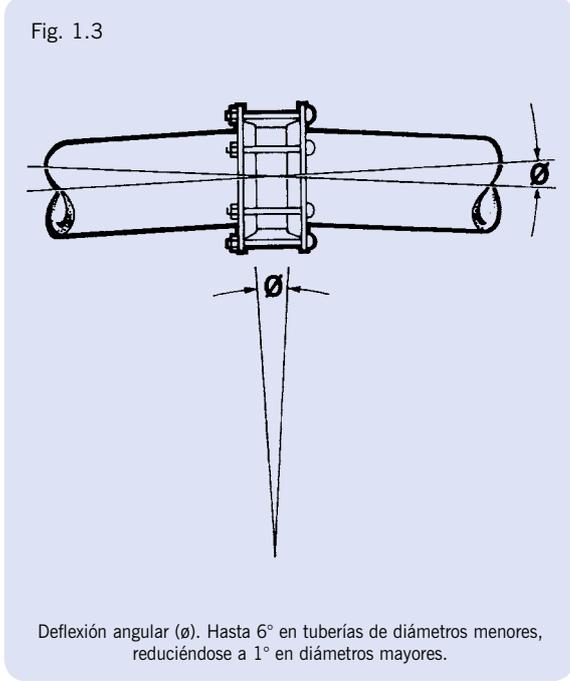
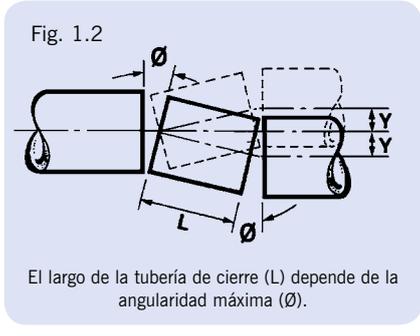
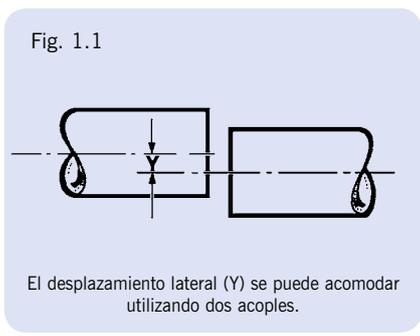
La temperatura de funcionamiento de los acoples Viking Johnson viene determinada por la temperatura nominal de las juntas y según el tipo de revestimiento. Ofrecemos diferentes grados de juntas apropiadas para las diversas gamas de temperatura, así como para los varios requisitos de resistencia química. Para ampliar información, véase la sección Juntas (páginas 213-216). La mayoría de los acoples Viking Johnson se suministra con un revestimiento de Nailon Rilsan 11, que tiene una temperatura de funcionamiento máxima de 90 °C.

Para temperaturas superiores, puede resultar necesario utilizar otros revestimientos.

Los acoples Viking Johnson funcionan a su máximo rendimiento en condiciones de temperatura relativamente constantes. Con fluctuaciones de temperatura, o con temperaturas elevadas > 60 °C podría ser necesario volver a apretar los pernos. Por esta razón, cuando sea necesario un funcionamiento sin mantenimiento, no se recomienda utilizar los acoples Viking Johnson para sistemas de calefacción central u otros sistemas similares, que no funcionan a temperaturas relativamente constantes.

Resistencia a agentes químicos

La resistencia a productos químicos de los acoplamientos de Viking Johnson se determina por la idoneidad de las juntas y por la resistencia a los agentes químicos de las superficies internas del manguito del acople. Si el acople está revestido de Rilsan, epoxy, etc., es necesario asegurarse de que este material sea apto desde el punto de vista químico para entrar en contacto con el contenido de la tubería. Se puede verificar la resistencia a los productos químicos de las juntas y los revestimientos en el cuadro de la página 214 o poniéndose en contacto con Viking Johnson.



Todo acople o adaptador de brida Especializado Viking Johnson permitirá ajustar la angularidad (Ø) tal y como se indica en la Tabla 1.1.

La capacidad de los acoples Viking Johnson de acomodar la deflexión angular, ya sea durante la instalación o en servicio, puede utilizarse de varias maneras útiles:

- a) Para absorber desalineaciones o desplazamientos laterales menores en tuberías rectas, por ejemplo en los largos de cierre.
- b) Para acomodar asentamientos del terreno.
- c) Para tender tuberías en curvas de gran radio sin codos especiales.

a) Desplazamiento lateral

El desplazamiento lateral entre dos tuberías puede acomodarse fácilmente mediante dos acoples y un largo apropiado de tubería de cierre, que puede angularse (Fig. 1.1 y 1.2).

UN SOLO ACOPLE NO PUEDE ACOMODAR EL DESPLAZAMIENTO LATERAL.

El largo (L) de la tubería de cierre se puede calcular partiendo del largo de cierre, Tabla 1.2.

b) Asentamiento del terreno

El asentamiento del terreno, por ejemplo donde una tubería sale de una estructura subterránea, se puede acomodar utilizando un par de acoples Viking Johnson. En este caso, las zanjas de las tuberías se excavan por debajo de la parte más baja de la tubería para dejar espacio para el lecho de las tuberías. Si este lecho debe ser flexible, (por ejemplo, con relleno granular), inevitablemente se producirá un poco de asentamiento cuando se rellene la zanja. (Fig. 1.4)

Para aminorar las tensiones de la tubería 1, el acople A deberá instalarse tan cerca de la estructura como sea posible. Los dos acoples A y B permiten que la tubería 2 haga ángulo para absorber el asentamiento Y. El largo mínimo de la tubería 2 se determina usando la Tabla de Largos de Cierre de la Tabla 1.2. Es posible que haya que tener en cuenta la resistencia estructural de la tubería al doblarse.

Como alternativa se puede usar un acople Viking Johnson de pared en vez de la tubería 1 y el acople A.

Tabla 1.1

TABLA DE AJUSTES DE LA ANGULARIDAD – GAMA ESPECIALIZADA		
Tamaño del acople	Ángulo	Inclinación
Hasta DN450 (18")	± 6°	1 sobre 10
Más de DN450 - DN600 (18" - 24")	± 5°	1 sobre 12
Más de DN600 - DN750 (24" - 30")	± 4°	1 sobre 15
Más de DN750 - DN1200 (30" - 48")	± 3°	1 sobre 20
Más de DN1200 - DN1800 (48" - 72")	± 2°	1 sobre 30
Más de DN1800 (72")	± 1°	1 sobre 60
Tamaño del adaptador de brida		
Hasta DN450 (18")	± 3°	1 sobre 20
Más de DN450 - DN600 (18" - 24")	± 2.5°	1 sobre 24
Más de DN600 - DN750 (24" - 30")	± 2°	1 sobre 30
Más de DN750 - DN1200 (30" - 48")	± 1.5°	1 sobre 40
Más de DN1200 - DN1800 (48" - 72")	± 1°	1 sobre 60
Más de DN1800 (72")	± 0.5°	1 sobre 120

Las tablas anteriores representan la deflexión angular máxima para cada gama de tamaños y solamente se deberán usar cuando las tuberías no se van a mover en servicio. En otras condiciones, se recomienda reducir estas cifras a la mitad para permitir la flexibilidad en servicio.

Deflexión angular

Tabla 1.2 TABLA DE LARGOS DE CIERRE (ver Fig. 1.2 y 1.4)

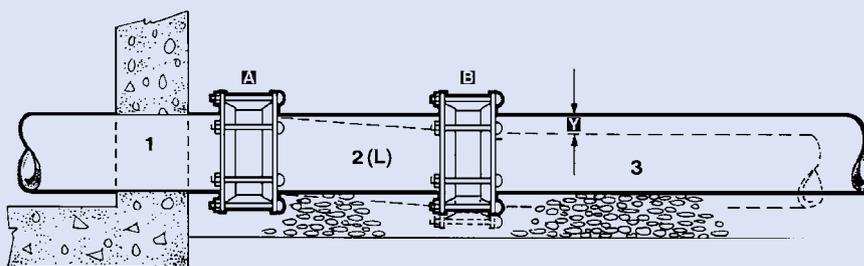
Díámetro nominal de tubería	L, largo mínimo (mm)
Hasta DN450 (18")	Desplazamiento Y x 10
Más de DN450 - DN600 (18" - 24")	Desplazamiento Y x 12
Más de DN600 - DN750 (24" - 30")	Desplazamiento Y x 15
Más de DN750 - DN1200 (30" - 48")	Desplazamiento Y x 20
Más de DN1200 - DN1800 (48" - 72")	Desplazamiento Y x 30
Más de DN1800 (72")	Desplazamiento Y x 60

EJEMPLO: Diámetro exterior de tubería = 711 mm
Desplazamiento lateral por acomodar = 90 mm
Largo de cierre mínimo = 90 x 15 = 1350 mm

EJEMPLO: Diámetro exterior de tubería = 28"
Desplazamiento lateral por acomodar = 4"
Largo de cierre mínimo = 4 x 15 = 60"

NOTA: Para los adaptadores de brida Viking Johnson estos largos deberán duplicarse.

Fig. 1.4



Asentamiento del terreno. El desplazamiento **Y** se puede acomodar utilizando dos acoples **A** y **B**.

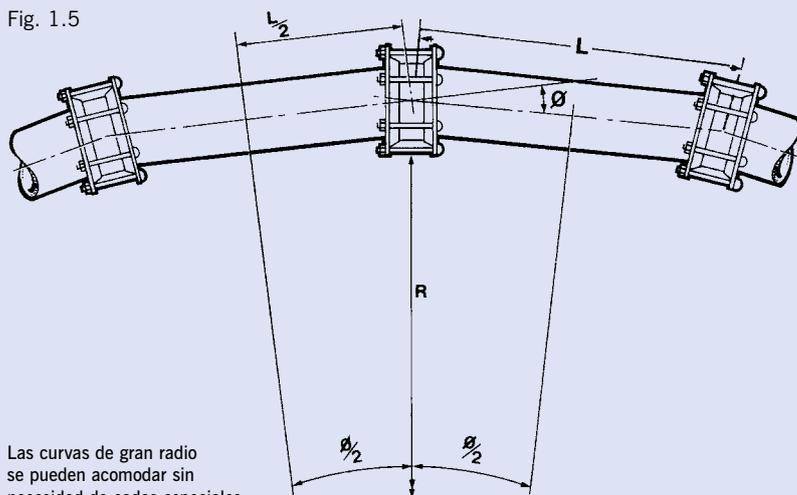
c) Curvas de gran radio

Utilizando acoples Viking Johnson es posible tender tuberías en curvas de gran radio, tomando una deflexión angular cada vez más pequeña en cada acople, sin necesidad de codos de gran ángulo especiales con sus bloques de empuje asociados. Se puede emplear este método para evitar mayores obstáculos en líneas de tubería a campo traviesa, o seguir el curso de caminos o arroyos, etc. usando para ello la ecuación que se indica a continuación.

$$R = \frac{L}{2 \sin 1/2 \varnothing} \quad \text{Or} \quad \varnothing = 2 \sin^{-1} \left(\frac{L}{2R} \right)$$

donde L = largo de tubería
 \varnothing = deflexión angular
r = radio de la curva

Fig. 1.5



Las curvas de gran radio se pueden acomodar sin necesidad de codos especiales.

Véase tabla 1.3 de radios mínimos

Nota: En una línea de tuberías sobre tierra, los empujes de presión laterales tendrán que ser refrenados por el sistema de soportes. Las tuberías enterradas que se tienden en curva normalmente recibirán suficiente soporte del material de relleno de la zanja.

Tabla 1.3

TABLA DE RADIOS MÍNIMOS						
Díámetro de	<DN450	>DN450-600	>DN600-750	>DN750-1200	>DN1200-1800	>DN1800
Ángulo nominal \varnothing	18"	18" - 24"	24" - 30"	30" - 48"	48" - 72"	72"
	6°	5°	4°	3°	2°	1°
Largo de tubería (L)	Largo de tubería (R)					
3m (10pies)	29m (95pies)	34m (110pies)	43m (140pies)	57m (185pies)	86m (280pies)	172m (565pies)
6m (20pies)	57m (187pies)	69m (225pies)	86m (280pies)	115m (375pies)	172m (565pies)	344m (1130pies)
9m (30pies)	86m (280pies)	103m (335pies)	129m (425pies)	172m (565pies)	258m (845pies)	516m (1690pies)
12m (40pies)	115m (375pies)	138m (450pies)	172m (565pies)	229m (750pies)	344m (1130pies)	688m (2260pies)

Otros radios pueden ser calculados usando la fórmula arriba indicada. **NOTA:** Estos radios mínimos no permiten ningún movimiento en servicio.

Ajuste de la separación entre tubos

Los acoples Viking Johnson se emplean para unir tuberías de forma flexible, de manera que si se producen movimientos de la tubería o del terreno durante la vida útil de las tuberías, el acople se adapte sin causar fugas. Sin embargo, tales movimientos resultarán en un desplazamiento relativo longitudinal y/o angular de las tuberías dentro del acople.

En condiciones normales, los extremos de las tuberías adyacentes no deberían hacer contacto entre sí en servicio. Si el espacio fuera insuficiente y las tuberías se tocaran, las tuberías tenderían a deformarse a medida que las temperaturas aumentan y podrían producirse daños a los extremos de las tuberías. Por otro lado, si el espacio entre los extremos de la tubería es demasiado grande al instalarlas, existe el riesgo de que las tuberías se salgan fuera de la junta o juntas del acople, lo que dará lugar a fugas y roturas en las tuberías.

Por consiguiente, es necesario asegurarse de que los espacios entre los extremos de las tuberías se fijen dentro de límites específicos durante la instalación de

los acoples, para evitar que produzca cualquiera de estos dos fenómenos.

Damos una recomendación del ajuste de la separación entre tubos para todas las dimensiones de los acoples y adaptadores de brida Viking Johnson, que especifica el espacio inicial normal entre los extremos de las tuberías colindantes, de manera que si se presenta la máxima angularidad o expansión recomendada en servicio, los extremos de las tuberías no se tocarán ni causarán daños. (Véase la Tabla 1.4).

Facilitamos asimismo el espacio máximo recomendado, para asegurar que incluso con la angularidad total recomendada, no exista ningún riesgo de que los extremos de las tuberías se salgan fuera de la junta del acople o del adaptador de brida, lo que ocasionaría fugas.

(Véanse la Figura 1.6 y la Tabla 1.4).

En cuanto a las tuberías sobre tierra, es posible que las tuberías que no estén ancladas, se desvíen después de la instalación, creando un gran espacio entre tuberías en ciertos puntos. Tales

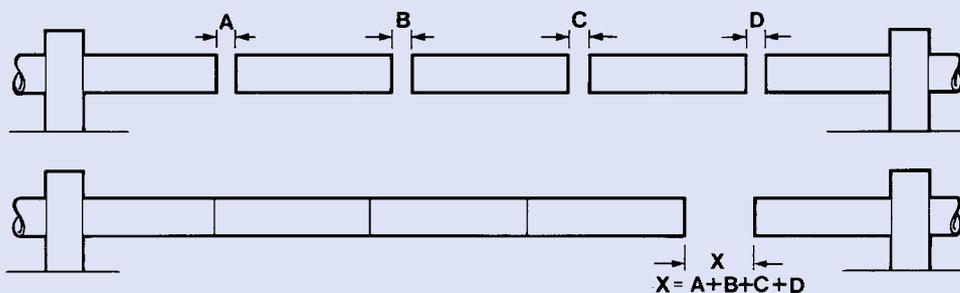
movimientos de tubería deberán ser controlados para asegurar que no se sobrepase el espacio máximo permisible, o podría darse el riesgo de que la tubería se salga del acople. La fricción del suelo que actúa sobre las tuberías tendidas bajo tierra normalmente impide este tipo de movimiento de desvío de las tuberías.

El espacio máximo permisible, medido en la línea central, no debería sobrepasarse durante el servicio. La consideración del movimiento térmico o de las condiciones de deflexión reales podría llevar a distintos ajustes iniciales de la separación entre tubos.

Cuando se especifican acoples con clavija posicionadora, se debería aumentar el ajuste de la separación entre tubos recomendado en el diámetro del pasador o la clavija (9,5 mm ó 12,7 mm). Sin embargo, el espacio máximo permisible no debería aumentarse.

Si el largo del manguito estándar de Viking Johnson fuera insuficiente, se pueden suministrar acoples y adaptadores de brida con manguitos más largos.

Fig. 1.6



a) Tuberías tendidas en línea recta con igual separación entre tubos.

b) La separación acumulada (X) en tuberías rectas no debería exceder el valor permisible máximo dado en la Tabla de Ajustes de la Separación entre Tubos.

Tabla 1.4

TABLA DE AJUSTES DE LA SEPARACIÓN ENTRE TUBOS				
Ancho del manguito de acople	Tamaño nominal (D)	Ajuste recomendado de separación		Espacio máximo permisible (x)
		Acoples	Adaptadores de brida	
100mm	DN50 (2") to DN300 (12")	20mm	20mm	40mm
150mm	DN350 (14") to DN900 (36")	25mm	25mm	50mm
178mm	DN1000 (40") to DN1800 (72")	40mm	30mm	75mm
254mm	Over DN1800 (72")	55mm	55mm	115mm

Guía general para acoples Especializados, véanse las instrucciones de instalación relativas a cada tipo de producto para ampliar detalles.

Fuerzas de presión

Todas las tuberías sometidas a presión están sujetas a fuerzas longitudinales que tienden a separar las partes componentes de las tuberías. Consideremos el caso de una presión que se está ejerciendo sobre un extremo ciego (Fig. 1.7). La fuerza F, necesaria para evitar la separación de las tuberías, viene dada por:

$$F = \frac{p \cdot \pi \cdot d^2}{4}$$

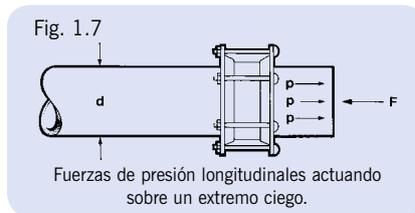
Donde d = diámetro exterior de la tubería
p = presión interior

Ejemplo:

d = 508 mm diámetro exterior
p = 16 bares = 1,6 N/mm²
Luego $F = \frac{1.6 \times \pi \times 508^2}{4} =$
324293 N = 324,3 kN =
33,07 toneladas

Es importante apreciar la magnitud de los empujes de los extremos, que pueden resultar de presiones internas en las tuberías. Estas fuerzas longitudinales son particularmente importantes en las tuberías unidas de manera flexible, como las unidas con los acoples Viking Johnson. El diseñador de la tubería deberá considerar con atención, no solo la magnitud de estas fuerzas, sino también los medios de resistirlas para evitar roturas en las tuberías.

Los empujes de presión se producirán en todos los cambios de dirección, por ejemplo en codos, piezas en "T", etc. y



en los tapones, válvulas y reductores. A menos que estos empujes sean refrenados localmente en el punto en el que se han desarrollado, los componentes de la tubería podrían moverse bajo la carga, provocando roturas.

Incluso las tuberías de diámetros pequeños se pueden salir de los acoples a presiones moderadas, a menos que vayan provistas de un método de contención exterior apropiado, sobre todo si el sistema de tuberías está sujeto a fluctuaciones de temperatura o de presión, vibraciones o cargas exteriores.

Con tuberías tendidas sobre tierra o al descubierto es generalmente necesario tener muy en cuenta los empujes producidos por presiones internas, y contenerlos con bloques de empuje, anclajes o varillas de unión. En las curvas, hay una fuerza (R) que tiende a empujar la curva hacia afuera (Fig. 1.8).

En este caso deberá haber suficiente anclaje para aguantar la fuerza resultante

R. En los sistemas enterrados, se pueden poner bloques de empuje (Fig. 1.8a) para que resistan la fuerza R.

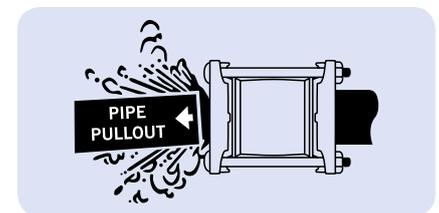
$$R = \frac{p \cdot \pi \cdot d^2}{2} \sin \frac{\theta}{2}$$

Donde d = diámetro exterior de la tubería
p = presión interior

y θ = ángulo de la curva

NOTA: Cualquier juego de unidades compatibles es apropiado.

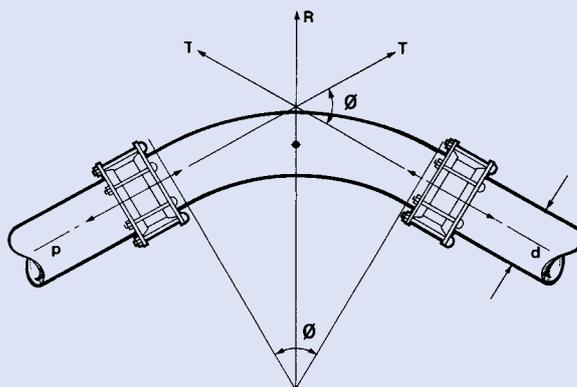
LOS ACOPLER FLEXIBLES DE VIKING JOHNSON NO RESISTEN LAS CARGAS POR EMPUJE LONGITUDINAL, Y LAS TUBERÍAS SE SALDRÁN A MENOS QUE LAS CARGAS SEAN CONTENIDAS POR OTROS MEDIOS.



Movimiento de los acoples bajo presión

La presión interna causará principalmente el movimiento de las tuberías si no hay una contención adecuada. Sin embargo, también puede causar el movimiento de los acoples. El acople escalonado Viking Johnson es en efecto un reductor, y las presiones internas tenderán a empujarlo hacia la tubería de diámetro más pequeño. En circunstancias normales, es decir reducciones de diámetro moderado, servicio enterrado, presiones de agua estándar, etc., la fricción del suelo y la tubería son suficientes para evitar el movimiento de los acoples. Sin embargo, para diámetros mayores y para servicio sobre tierra y en particular para presiones más altas, el empuje de la presión que se ejerce sobre el manguito del acople escalonado puede ser suficiente para causar el movimiento del acople y su consiguiente desunión. Se deberán tomar medidas efectivas para contener el acople y evitar que se mueva. Estas medidas podrían consistir en varillas de sujeción, topes en la tubería o dentro del acople o una envoltura de hormigón. Si desea un asesoramiento más detallado, comuníquese con el Departamento de Asistencia Técnica de Viking Johnson.

Fig. 1.8



Fuerzas de presión longitudinales obrando sobre una curva

Fig. 1.8a



Bloque de empuje de hormigón para sostener la curva

Adaptación al sistema de cargas finales

Bajo tierra, los empujes de las tuberías normalmente se pueden contener por medio de bloques de empuje de hormigón en las curvas, válvulas, etc. Sin embargo, sobre el terreno esto es más difícil. En tales circunstancias, podría ser necesario instalar un conjunto de sujeción, unido a las tuberías en ambos lados del acople. Este conjunto consiste en uno o más pares de pernos de sujeción ubicados en las orejetas de sujeción soldadas a la tubería (Figura 1.9(a)) o unidos por otros medios, por ejemplo bridas fundidas con la pieza. Para adaptarse a los empujes de las tuberías en aplicaciones de superficie con productos de acoplamiento estándar de Viking Johnson serán necesarios soportes externos/ sujeciones de tuberías, o el uso de conjuntos de sujeción unidos a la tubería en un punto algo alejado de cada unión. Los conjuntos de sujeción consisten en uno o más pares de varillas de unión ubicados en las orejetas de sujeción/ bridas soldadas a la tubería en un punto algo alejado de la junta. El diseño del conjunto de orejetas de sujeción debe tener en cuenta la transferencia de las fuerzas de las cargas de los extremos a través de las varillas de unión a la pared de la tubería, y resulta imprescindible verificar que la interfaz entre la orejeta y la pared de la tubería sea lo suficientemente fuerte para acomodar estas cargas. Por este motivo, Viking Johnson considera que la responsabilidad del diseño de las orejetas de sujeción corresponde al fabricante de la tubería y, por lo tanto, no podemos incluirlas en nuestra oferta de productos.

El empleo de un solo par de varillas de unión permite la angularidad entre tuberías en un plano, como por ejemplo, para permitir el asentamiento del terreno.

También se pueden suministrar adaptadores de brida preparados para el conjunto de sujeción. Aquí, varios pernos de brida son reemplazados con varillas de unión largas (Figura 1.9(b))*.

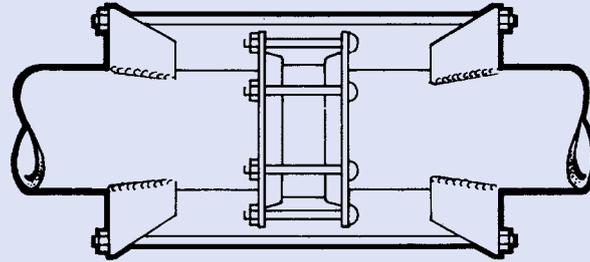
Los adaptadores de brida con sujeción utilizados con una espiga bridada (Figura 1.9(c)) son un método sencillo y económico de proporcionar una unión desmontable en un sistema que, de otro modo, sería embreadado. Viking Johnson suministra el

paquete completo para la Figura 1.9 (c).

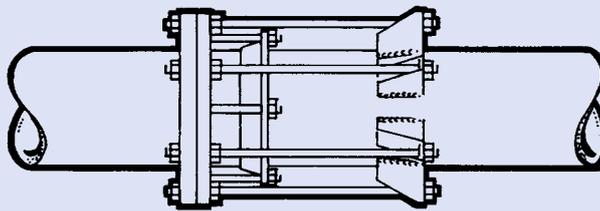
Cuando un adaptador de brida lleva una sujeción (o si se usa una junta de desmontaje), no habrá deflexión angular

resultante, ni capacidad de expansión en servicio dentro de la unión, a menos que se especifiquen de antemano disposiciones especiales.

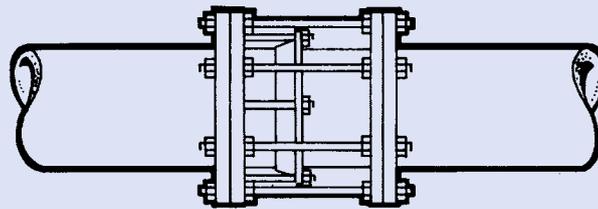
Fig. 1.9



a) Conjunto de sujeción para acoples rectos o escalonados para evitar la separación de las tuberías bajo presión. (Podría ser necesario reforzar localmente la pared de la tubería al conjunto de sujeción para soportar la deformación de las tuberías).



b) Conjunto de sujeción con adaptador de brida.



c) Adaptador de brida con espiga embreada (suministrado completo como la junta de desmontaje Viking Johnson).

**NOTA: Si se van a utilizar adaptadores de brida en una instalación con sujeción, podría ser necesario hacer muescas al anillo del extremo para dejar el espacio suficiente para las varillas de unión. Si se solicita con antelación, Viking Johnson puede incorporar el muescado de los anillos de extremo durante la fabricación. (Téngase en cuenta que no pueden añadirse muescas al MaxiDaptor de Viking Johnson).*

Para los sistemas de bridas de hierro dúctil, se recomienda normalmente hacer muescas al anillo del extremo para acomodar una cantidad de varillas de sujeción igual a la mitad de la cantidad de pernos de la brida principal. En sistemas de bridas de acero, se podría reducir este número.

Productos Viking Johnson alternativos

Dentro de su completa gama, Viking Johnson tiene productos especializados capaces de resistir esfuerzos axiales, entre ellos:

FlexLock

Adaptadores de brida y acoples Especializados para tuberías de acero y hierro dúctil.

UltraGrip

Acoples de gran tolerancia, adaptadores de brida, tapones y reductores para la mayoría de materiales de tuberías. (Para instalaciones bajo tierra).

Junta de desmontaje

Bobina ajustable con dos bridas en una variedad de bridas.

Soportes de tubería

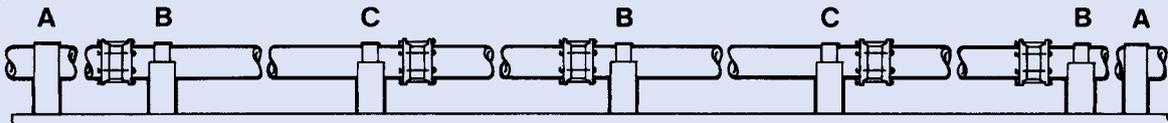
Las tuberías tendidas sobre tierra, normalmente con soportes en ubicaciones específicas, deberán transferir todo el peso de la tubería y su contenido, más cualquier fuerza relacionada con la presión, a través de esos soportes

La Fig. 1.10 muestra el método estándar de sostener las tuberías donde se prevén hundimientos, lo que da libertad de movimiento dentro de las capacidades de los acoples Viking Johnson, al mismo tiempo que se anclan y sostienen las tuberías. Unos largos de tubería alternos van totalmente sostenidos entre dos acoples, siempre que

el tramo libre de tubería no exceda los 10 metros (30 pies).

Esta distancia del tramo de tubería no resulta aplicable a MaxiFit, MegaFit ni los nuevos New QuickFit como acoples anclados. Póngase en contacto con Viking Johnson para obtener más detalles.

Fig. 1.10



Método de soportar tuberías cuando se prevén que se produzcan hundimientos.
A. Anclaje en el extremo de cada tendido recto. B. Puntos de anclaje intermedios. C. Soportes o caballetes de guía.

Acoples anclados

Los acoples anclados Viking Johnson (Fig. 1.11) proporcionan un método alternativo de soporte de tuberías sobre tierra. La abrazadera soldada al manguito central del acople pueden atornillarse directamente a la estructura de soporte sin necesidad de monturas, correas, etc. especialmente modeladas, lo que reduce los costes de instalación y las horas de trabajo necesarias para el tendido. Las abrazaderas tienen la capacidad de soportar el empuje producido por la angularidad máxima y podrán sostener una tubería de 10 metros (30 pies)

de largo llena de agua.

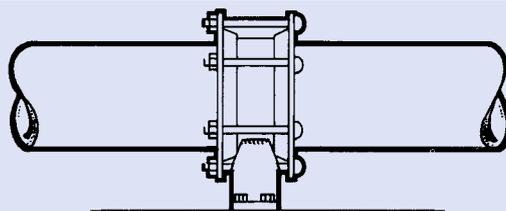
Los acoples anclados podrán ir atornillados a la estructura en cualquier orientación (por ejemplo, a un techo, a paredes laterales, etc.), siempre que la tubería esté casi horizontal, algo que resulta muy útil para instalar un cierto número de tuberías en un espacio restringido, como por ejemplo un conducto para tuberías. Las abrazaderas ancladas no están diseñadas para soportar fuerzas longitudinales o laterales debido a los empujes exteriores de presión.

Los acoples de gran diámetro (>DN1600/54") o acoples de paredes gruesas podrían necesitar una montura reforzada alrededor de las abrazaderas ancladas.

Se recomienda el uso de clavijas posicionadoras con los acoples anclados para ayudar a controlar el movimiento de las tuberías.

(Nota: No ofrecemos acoples MaxiFit, MegaFit ni los nuevos QuickFit como acoples anclados).

Fig. 1.11



Acople anclado Viking Johnson.

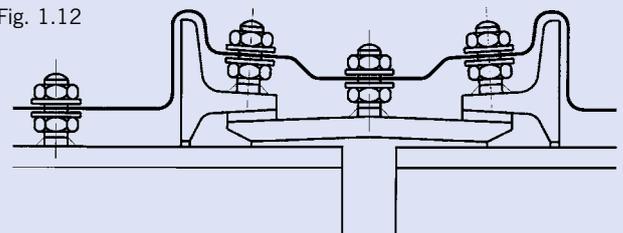
Importante:

1. Los conjuntos de sujeción no deben usarse normalmente junto con acoples anclados.
2. Cerciorarse de que quede un espacio suficiente entre el acople y el plinto para permitir el ensamblaje total de TODOS los pernos.

Protección catódica

Si se especifica, se pueden incluir acoples Viking Johnson en un sistema de tuberías que vaya a tener protección catódica. Se podrán suministrar con un espárrago roscado en el manguito central y en los anillos extremos, de modo que se puedan efectuar las conexiones eléctricas a través del acople, incluido éste. Póngase en contacto con Viking Johnson para obtener más detalles. Véase la Fig. 1.12.

Fig. 1.12



Clavijas posicionadoras

Los acoples instalados sobre tierra tienden a deslizarse a lo largo de la tubería con los repetidos movimientos de la misma, la variación de temperatura o las vibraciones. Dicho deslizamiento se puede limitar utilizando acoples equipados con clavijas posicionadoras desmontables, que impiden que el acople se mueva más allá de límites fijos. Fig. 1.14.

Las clavijas posicionadoras desmontables están disponibles chapadas de cinc o en acero inoxidable.

Para los acoples Especializados de Viking Johnson, fabricamos clavijas posicionadoras de los siguientes tamaños:

Diámetro exterior de tubería	Diámetro de rosca	Diámetro de clavija
hasta 914mm (36")	0.25" BSP	9.5mm (0.375")
más de 914mm* (36")	0.5" BSP	12.7mm (0.5")

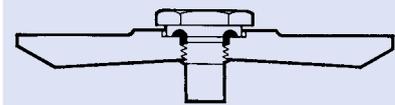
* puede utilizarse con acoples de sección pesada de diámetro menor.

Las clavijas posicionadoras desmontables hacen posible la extracción de una sola tubería. Una vez se ha extraído la clavija posicionadora, los anillos extremos pueden aflojarse, y las juntas y el manguito central pueden deslizarse por la tubería para dejar la junta expuesta. Después se puede extraer la tubería.

Normalmente no resulta necesario utilizar las clavijas posicionadoras en acoples bajo tierra, puesto que la fricción del suelo hará que los acoples permanezcan en la posición correcta con respecto a las tuberías. Sin embargo, las clavijas posicionadoras pueden ser un método útil de centrar los acoples en los extremos de la tubería.

Las clavijas posicionadoras desmontables solo están disponibles para los acoples Especializados.

Fig. 1.14



a) Clavija posicionadora desmontable.

Tuberías inclinadas

Cuando se deban instalar acoples Viking Johnson en tuberías tendidas en pendientes pronunciadas, es importante considerar la contención del componente de peso propio que actúa paralelamente al eje de las tuberías, para impedir que la tubería se deslice hacia abajo de la pendiente (Fig. 1.15).

Las tuberías bajo tierra recibirán una contención importante procedente de las cargas de relleno, y por consiguiente se necesitará menos contención axial extra que para las tuberías que están sobre tierra, pero aún tendrán que tenerse en cuenta las fuerzas de gravedad para una correcta evaluación técnica del diseño.

En las tuberías sobre tierra, los acoples Viking Johnson deben estar provistos de clavijas posicionadoras para asegurar la

ubicación del acople relativa a los extremos de la tubería.

Nota: Las clavijas posicionadoras no han sido diseñadas para contener el peso propio de la tubería, las fuerzas axiales ni otros empujes de la tuberías. Son solamente para contener el acople en sí, es decir, las tuberías deberán estar fijadas.

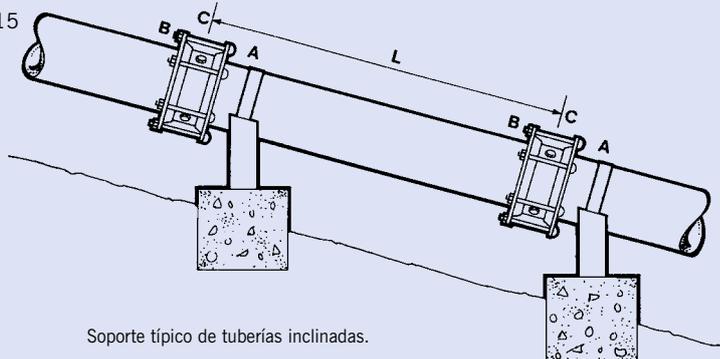
Cuando el largo (L) de la tubería a sostener mediante los acoples Viking Johnson no exceda los 10 metros (30 pies), es normalmente deseable anclar un extremo (A) de cada tubería en posición relativa al terreno, y permitir que el otro extremo (B) quede sostenido por el acople C y se mueva axialmente con las fluctuaciones de temperatura según se indica. Sus limitaciones de movimiento aparecen detalladas en la Sección Expansión y

Contracción (Véase la página 208).

El anclaje de las tuberías deberá ser diseñado para refrenar todas las fuerzas axiales debidas al peso propio, la fricción del fluido y la presión. El diseño del soporte de la tubería vendrá determinado por el diámetro de la tubería, la presión, el espesor de la pared, la inclinación de la tubería con relación a la horizontal, etc., y está fuera del alcance de este catálogo. Ciertos diámetros, largos de tubería y condiciones de inclinación pueden requerir el empleo de soportes a ambos lados del acople. En este caso, un soporte deberá estar fijo y el otro deslizarse para permitir el movimiento térmico. Es imprescindible que se respete un alineamiento de tuberías exacto para evitar el esfuerzo cortante excesivo en el acople.

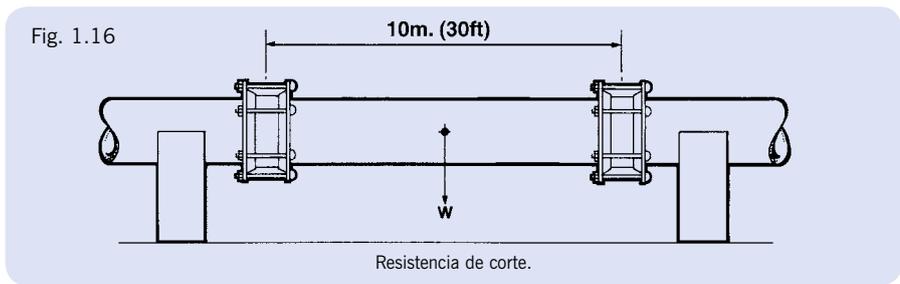
En ciertos casos de diámetros e inclinación a la horizontal limitados, será posible permitir el uso de los acoples anclados Viking Johnson, tanto para sostener como para contener las tuberías. En este caso, las cargas axiales del peso propio de las tuberías se ven contenidas por la clavija posicionadora del acople y se deberá poner en contacto con Viking Johnson para solicitar sus recomendaciones específicas de diseño antes de proceder.

Fig. 1.15



Soporte típico de tuberías inclinadas.

Resistencia de corte



Hasta DN1500 (60”), los acoples Especializados de Viking Johnson son capaces de resistir una fuerza de corte correspondiente al peso de un largo de

10 metros (30 pies) de una tubería llena de agua del diámetro para el que han sido diseñados los acoples, cuando está sostenida entre dos acoples. Esto también

resulta aplicable a los adaptadores de brida. En el caso de los acoples escalonados, la resistencia de corte máxima es la del extremo más pequeño del acople - Fig. 1.16.

Las cargas sobrepuestas externas reducirán la abertura libre máxima. Generalmente, los acoples de amplio rango MaxiFit y MegaFit no son aptos para este servicio y la tubería deberá ir sostenida correctamente para evitar el pandeo y la rotación de los acoples.

Expansión y contracción

Los acoples y adaptadores de brida Viking Johnson pueden acomodar movimientos regulares significativos de expansión y contracción en un sistema de tuberías, normalmente lo suficiente para eliminar la necesidad de productos de unión de expansión especiales. Esto se logra mediante la deformación de las juntas en lugar de por el deslizamiento sobre la superficie de las tuberías. La mayoría de los movimientos de expansión debidos a las variaciones de la temperatura ambiente normal se pueden acomodar utilizando los acoples Viking Johnson.

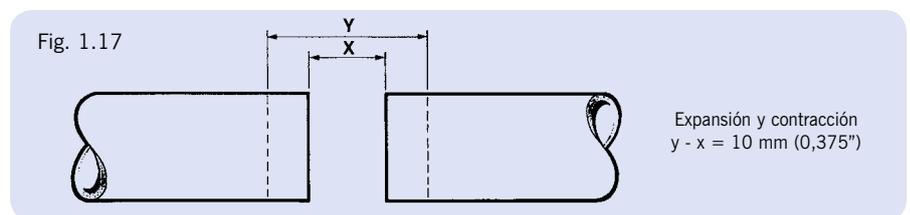
En ciertas circunstancias, es decir, movimientos ocasionales o a largo plazo,

sería posible dejar más espacio para una mayor expansión y contracción, pero esto no se debería intentar sin consultar primero con Viking Johnson.

Los acoples escalonados permiten el mismo movimiento de expansión total que los acoples rectos. Sin embargo, los empujes de presión podrían afectar a los acoples escalonados haciendo que el acople

escalonado se mueva a lo largo de la tubería con movimientos de expansión reiterados. Será necesario retener el acople.

	Movimiento de tubería relativo máximo, Y-X (todos los tamaños)
Acoples	10mm
Adaptadores de brida	5mm



Preparación de los extremos de la tubería

Según lo indicado anteriormente en la Visión general del sistema (Página 7 - Acabado de la superficie de las tuberías y Tolerancias de las tuberías), es importante recordar:

- a) Dentro del área del sello, la superficie de la tubería deberá ser redonda, limpia, lisa y sin abolladuras, mellas, ralladuras, puntos planos, etc.
- b) Habrá que atenerse a las tolerancias indicadas por las normas de la industria/

las especificaciones, si se han de mantener las presiones nominales.

En la Tabla de preparación de los extremos de la tubería (Tabla 1.6), la dimensión “L” es la distancia desde el extremo de la tubería, que deberá redondearse cuando sea necesario para cumplir con las tolerancias exigidas. Es también la distancia desde el extremo de la tubería de donde se debe

quitar cualquier envoltura que lleve la tubería, para permitir el ensamblaje del acople.

Esto es también así con los manguitos de acoples con o sin clavijas posicionadoras. Cuando sea necesario deslizar el acople completamente sobre un extremo de la tubería, se deberá recortar la envoltura o eliminar cualquier obstáculo para obtener la distancia mínima “M”.

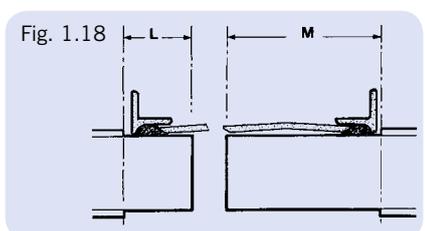


Tabla 1.6

TABLA DE PREPARACIÓN DE LOS EXTREMOS DE LA TUBERÍA		
Largo del manguito	Dimensión L para el conjunto de acople normal	Dimensión M para conexiones de cierre (recorte de envoltura)
100mm	100mm	150mm
150mm	150mm	225mm
178mm	150mm	250mm
254mm	200mm	300mm

Acoples

Los acoples rectos se utilizan para unir tuberías del mismo material o tuberías de diferentes materiales pero que tienen el mismo diámetro exterior.

Disponibles en incrementos de 3 mm desde DN350 (19") hasta DN5000 (200") de diámetro nominal en formato estándar.

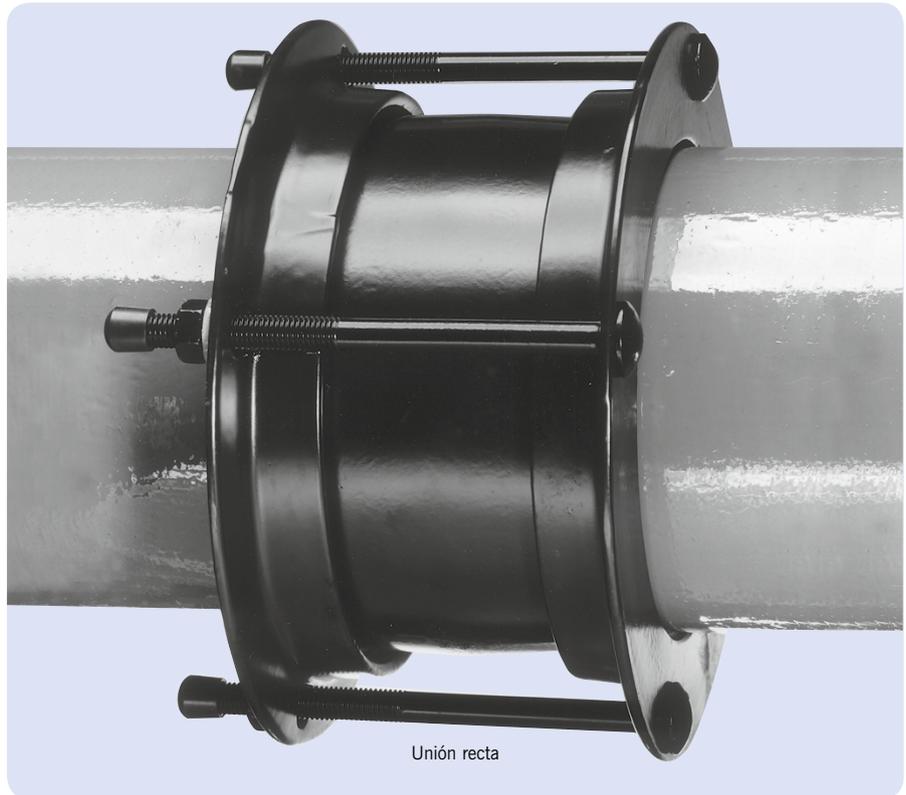
Los acoples se pueden suministrar con clavijas posicionadoras desmontables.

Ofrecemos acoples para servicio pesado con anillos extremos y manguitos reforzados, para presiones de trabajo mayores.

También podemos suministrar acoples de manguito largo para acomodar huecos más grandes en los extremos de la tubería o inexactitudes de corte.

Cuando se utilicen estos acoples, hay que tener cuidado para asegurarse de que las tuberías estén dentro de las tolerancias estipuladas, si han de mantenerse las presiones nominales.

Cuando se vayan a utilizar en tuberías revestidas, el espesor del revestimiento se debe considerar como **adicional** al diámetro exterior de la tubería.



Pernos

Suministramos pernos revestidos con Sheraplex de serie. También tenemos pernos galvanizados o de acero inoxidable. (Algunos productos pueden tener una gama limitada de revestimiento de pernos por motivos de rendimiento).

Clavijas posicionadoras

Las clavijas posicionadoras se fabrican en acero al carbono de serie, chapadas de cinc. También vienen en acero inoxidable.

Acoples para aplicaciones marinas

Se pueden suministrar acoples especificados para uso marino, con pernos galvanizados, clavijas posicionadoras chapadas de cinc y juntas de nitrilo de categoría G incluidos.

Acoples de paredes gruesas

Ofrecemos acoples para servicio pesado con anillos extremos y manguitos reforzados, en tamaños nominales desde DN250 (10").

Diseño del manguito de los acoples

Dentro de la gama de acoples Especializados, existen variaciones del diseño del manguito central, dependiendo del tamaño y la aplicación.

Manguito estándar

Hay tres tipos de manguito estándar para los distintos tamaños de tubería: (Véase la Fig. 1.19)

- a) Manguito de plancha de acero
- b) Manguito de hierro dúctil
- c) Manguito de perfil laminado en caliente

El diseño del manguito del acople depende del diámetro y es a discreción de Viking Johnson

Estos manguitos estándar no llevan un registro central integral dentro del manguito, lo que permite que los acoples se puedan hacer retroceder a lo largo de la tubería para la limpieza, reparación y mantenimiento de las tuberías.

Fig. 1.19

(a) Manguito de plancha de acero



(b) Manguito de hierro maleable



Tipo 1 incluso hasta DN125



Tipo 2 DN150 hasta DN300

(c) Manguito de perfil laminado en caliente



NOTA:

Los acoples flexibles de Viking Johnson no resisten las cargas por empuje longitudinal, y las tuberías se saldrán a menos que se contengan las cargas por otros medios.

Acoples escalonados



Acople escalonado con anillo de compensación



Acople escalonado de manguito alargado

Los acoples escalonados se utilizan para conectar tuberías de diámetros exteriores distintos y/o tuberías de materiales diferentes.

Presión nominal

Las presiones nominales para los acoples escalonados son equivalentes a:

- el valor nominal especificado en las tablas de los acoples rectos para el más grande de los dos tamaños de tubería correspondientes, o bien
- el valor nominal de presión individual más bajo de los dos.

Movimiento de los acoples

Cuando los acoples escalonados se utilizan para unir tuberías con diámetros distintos, es imprescindible asegurarse de que el acople escalonado no pueda ser forzado a lo largo de la tubería de diámetro más pequeño por las fuerzas de presión internas. Esto no afecta normalmente a la gama estándar de acoples escalonados que utilizan manguitos alargados en servicio bajo tierra a presiones moderadas. Esto es particularmente importante en la superficie, y/o cuando un acople escalonado se utiliza como junta de expansión. Recomendamos encarecidamente llevar a cabo inspecciones periódicas de la posición del acople comparándola con una marca previamente dispuesta. (Véanse también las Fuerzas de presión, página 204).

Diseño del manguito de los acoples escalonados

Para acomodar toda la variedad de tamaños y de combinaciones necesarias, el manguito central de los acoples escalonados tendrá uno de los tres diseños básicos:

A. Manguito alargado

Para las conexiones escalonadas estándar (del mismo tamaño nominal y materiales distintos), normalmente se suministra un manguito alargado de una sola pieza, fabricado como pieza fundida o de acero laminado (véase la Fig. 1.25a).

B. Manguito soldado

Para las conexiones no estándar, cuando la diferencia en los diámetros de tubería no sea excesiva, se fabricarán manguitos soldados de dos piezas en acero laminado. (Fig. 1.25b).

C. Manguito de anillo de compensación

Para aquellos casos en los que sea necesario un gran escalonado entre tamaños de tuberías, se fabrican manguitos soldados de tres piezas con espárragos montados en la placa central del acople en lugar de pernos. (Fig. 1.25c).

NOTA:

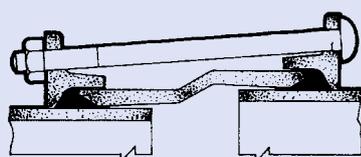
Para los acoples no estándar, recomendamos al cliente solicitar un plano de dimensión general del acople escalonado ofrecido.

NOTA:

Los acoples flexibles de Viking Johnson no resisten las cargas por empuje longitudinal, y las tuberías se saldrán a menos que se contengan las cargas por otros medios.

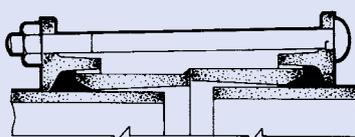
Fig. 1.25

(a)



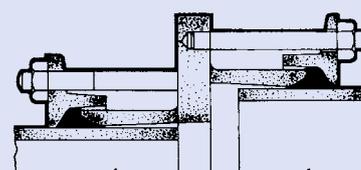
Manguito alargado

(b)

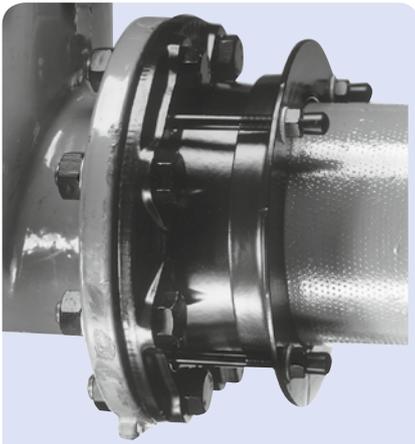


Manguito soldado

(c)



Manguito con anillo de compensación



Adaptador de brida QuickFit

Los adaptadores de brida se emplean para poder conectar tuberías de extremos lisos, bien a tuberías embridadas o a válvulas u otros accesorios embridados.

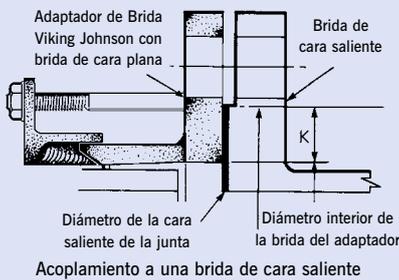
Adaptadores de brida

Los adaptadores de brida se emplean para poder conectar tuberías de extremos lisos, bien a tuberías embridadas o a válvulas u otros accesorios embridados.

Bridas de cara saliente

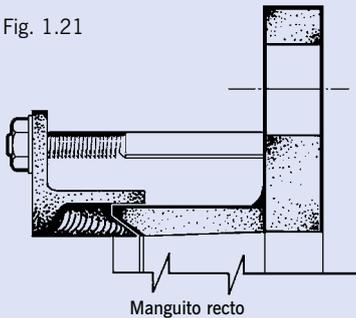
Los adaptadores de brida Viking Johnson están provistos de superficies planas de contacto, que son aptas para atornillar tanto a caras salientes como a caras planas. Se pueden obtener las mismas características de carga de la junta que con un conjunto de cara saliente. Para obtener un sello satisfactorio, la dimensión de contacto radial resalto (K en la Fig. 1.20) deberá ser de 8 mm como mínimo.

Fig. 1.20



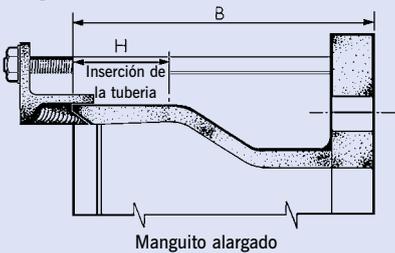
Acoplamiento a una brida de cara saliente

Fig. 1.21



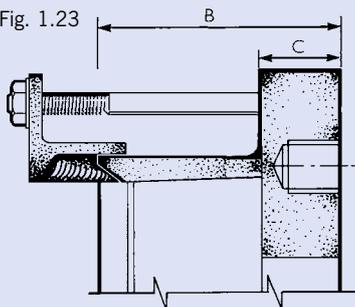
Manguito recto

Fig. 1.22



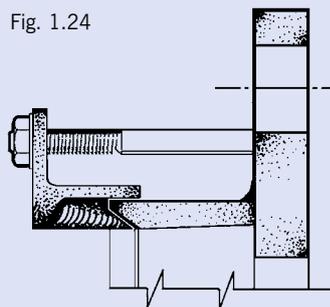
Manguito alargado

Fig. 1.23



Brida con roscado interior

Fig. 1.24



Brida con diámetro interior en "S"

Adaptadores de brida Especializados

Disponibles en cuatro formatos básicos con diferentes diseños de manguito:

Manguito recto

El formato estándar de los adaptadores de brida tiene un manguito recto y una cara plana. (Fig. 1.21).

Manguito alargado (Ver nota "I").

El manguito alargado ha sido diseñado específicamente para su uso con tuberías de paredes muy gruesas, como las de asbesto-cemento o de hormigón, y puede utilizarse también cuando los tamaños nominales de la brida y la tubería sean diferentes (por ejemplo, para conectar una tubería DN350 (14") a una válvula DN300 (12")). Véase la Fig. 1.22.

Dimensiones típicas

Tamaño nominal de brida:

> DN300 (12")

B = 160 mm H = 57 mm

B = 235 mm H = 82 mm

Confirmar siempre las dimensiones antes de colocar un pedido.

Brida con rosca interior (Ver nota "I").

En vez de con un manguito alargado, los componentes desiguales pueden empalmarse mediante una brida con rosca interior (Fig. 1.23). Se usan espárragos en lugar de pernos para hacer la conexión a la brida de acoplamiento. La dimensión B de la Fig. 1.23 varía con el espesor de la brida C, en relación con el diámetro del roscado interior. (Este diseño no es apto para algunas configuraciones de bridas).

Diámetro interior en "S"

Ofrecemos adaptadores de brida con caras de brida completas, aptos para usar con válvulas (de mariposa) tipo oblea. Véase la Fig. 1.24.

NOTA:

(I) Generalmente se pide al cliente que apruebe el suministro de este diseño antes de la compra.

NOTA:

Los acoples flexibles de Viking Johnson no resisten las cargas por empuje longitudinal, y las tuberías se saldrán a menos que se contengan las cargas por otros medios.

Cuadro de Comparacion de Bridas

Tamaño nominal	Tabla	Diámetro		Diám. círculo		Diám. agujeros		Diám. pernos		Nº. de pernos
		mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	
DN80/3"	PN10/16	200	7.9	160	6.3	18	0.7	16	0.625	8
	BS10 ADE	184	7.25	146	5.75	17	0.688	16	0.625	4
	ANSI 125/150	190	7.5	152	6	19	0.75	16	0.625	4
DN100/4"	PN10/16	220	8.67	180	7.1	18	0.7	16	0.625	8
	BS10 AD	216	8.5	178	7	17	0.688	16	0.625	4
	BS10 E	216	8.5	178	7	17	0.688	16	0.625	8
	ANSI 125/150	229	9	191	7.5	19	0.75	16	0.625	8
DN150/6"	PN10/16	285	11.22	240	9.45	22	0.875	20	0.79	8
	BS10 A	279	11	235	9.25	17	0.688	16	0.625	4
	BS10 D	279	11	235	9.25	17	0.688	16	0.625	8
	BS10 E	279	11	235	9.25	22	0.875	19	0.75	8
	ANSI 125/150	279	11	241	9.5	22	0.875	19	0.75	8
DN200/8"	PN10	340	13.4	295	11.6	22	0.875	20	0.79	8
	PN16	340	13.4	295	11.6	22	0.875	20	0.79	12
	BS10 AD	337	13.25	292	11.5	17	0.688	16	0.625	8
	BS10 E	337	13.25	292	11.5	22	0.875	19	0.75	8
	ANSI 125/150	343	13.5	298	11.75	22	0.875	19	0.75	8
DN250/10"	PN10	395	15.55	350	13.78	22	0.875	20	0.79	12
	PN16	405	15.55	355	14	26	1.03	24	0.95	12
	BS10 AD	406	16	356	14	22	0.875	19	0.75	8
	BS10 E	406	16	356	14	22	0.875	19	0.75	12
	ANSI 125/150	406	16	362	14.25	25	1	22	0.875	12
DN300/12"	PN10	445	17.5	400	15.75	22	0.875	20	0.79	12
	PN16	460	18.2	410	16.15	26	1.03	24	0.95	12
	BS10 A	457	18	406	16	22	0.875	19	0.75	8
	BS10 D	457	18	406	16	22	0.875	19	0.75	12
	BS10 E	457	18	406	16	25	1	22	0.875	12
	ANSI 125/150	483	19	432	17	25	1	22	0.875	12
DN350/14"	PN10	505	19.88	460	18.11	22	0.875	20	0.79	16
	PN16	520	20.47	470	18.50	26	1.03	24	0.95	16
	BS10 A	527	20.75	470	18.5	25	1	22	0.875	8
	BS10 DE	527	20.75	470	18.5	25	1	22	0.875	12
	ANSI 125/150	533	21	476	18.75	29	1.125	25	1	12
DN400/16"	PN10	565	22.24	515	20.28	26	1.03	24	0.95	16
	PN16	580	22.83	525	20.67	30	1.20	27	1.07	16
	BS10 ADE	578	22.75	521	20.5	25	1	22	0.875	12
	ANSI 125/150	597	23.5	540	21.25	29	1.125	25	1	16
DN450/18"	PN10	615	24.21	565	22.24	26	1.03	24	0.95	20
	PN16	640	25.20	585	23.03	30	1.20	27	1.07	20
	BS10 AD	641	25.25	584	23	25	1	22	0.875	12
	BS10 E	641	25.25	584	23	25	1	22	0.875	16
	ANSI 125/150	635	25	578	22.75	32	1.25	29	1.125	16
DN500/20"	PN10	670	26.38	620	24.41	26	1.03	24	0.95	20
	PN16	715	28.15	650	25.59	33	1.30	30	1.20	20
	BS10 A	705	27.75	642	25.25	25	1	22	0.875	12
	BS10 DE	705	27.75	642	25.25	25	1	22	0.875	16
	ANSI 125/150	698	27.5	635	25	32	1.25	29	1.125	20
DN600/24"	PN10	780	30.71	725	28.54	30	1.20	27	1.07	20
	PN16	840	33.07	770	30.31	36	1.42	33	1.30	20
	BS10 A	826	32.5	756	29.75	29	1.125	25	1	12
	BS10 D	826	32.5	756	29.75	29	1.125	25	1	16
	BS10 E	826	32.5	756	29.75	32	1.25	29	1.125	16
	ANSI 125/150	813	32	749	29.5	35	1.375	32	1.25	20

Introducción

La calidad y el rendimiento de las juntas son factores cruciales en la eficiencia de toda unión de tubería de ajuste a presión. Es la junta la que absorbe las fuerzas aplicadas por la expansión y contracción de las tuberías, los movimientos angulares, e incluso el peso de la tubería misma. Para ello, la junta debe retener su flexibilidad y esfuerzo de compresión durante toda su vida operacional.

Las juntas Viking Johnson se fabrican según la norma BS EN 681 para agua y BS EN 682 para gases, que establece requisitos muy rigurosos para las propiedades físicas y químicas, cuyo propósito es dar el mejor rendimiento posible a largo plazo.

Tipos de juntas

Juntas montadas

Todos los acoples rectos, acoples escalonados y adaptadores de brida de las gamas QuickFit, MegaFit UltraGrip y MaxiFit normalmente se suministran pre-ensamblados con las juntas ya en su sitio, para hacer que la instalación del producto resulte más rápida y más fácil.

La extracción de las juntas antes o durante el montaje de los acoples no es ni necesario ni recomendable.

Juntas sin montar

Se suministran juntas en forma de cuña de serie con los acoples Especializados, acoples escalonados y adaptadores de brida en los tamaños mayores DN350 (14") y superiores. Las juntas sin montar siempre se estiran sobre de la tubería durante la instalación.

Juntas pegadas a la pieza

Ciertos productos Viking Johnson, tales como EasiClamp, EasiTee, etc., se suministran con juntas de tipo oblea que están pegadas en su sitio. Estas juntas no son reemplazables.

Selección de la categoría de la junta

Los productos Viking Johnson ofrecen diversas categorías de junta, para adaptarse a la gama más amplia posible de aplicaciones. Para garantizar la máxima vida útil de la junta en la aplicación deseada, es imprescindible una selección correcta. Véase la tabla en la página 214.

Se deben considerar muchos factores para elegir la mejor categoría para un servicio específico. La temperatura es la consideración principal, así como el tipo y la concentración del producto conducido, la duración y la continuidad del servicio. Las temperaturas superiores a las máximas indicadas para cada categoría pueden ocasionar el deterioro acelerado de las juntas.

Fluctuaciones de temperatura y/o temperaturas elevadas

Aunque los compuestos para juntas que se utilizan con productos tipo acoplamiento pueden ser capaces de acomodar fluctuaciones de temperatura o temperaturas elevadas (>60 °C), se acelerará el índice de relajación de las juntas elastoméricas, lo que reduce la vida útil del empalme. El tipo de fallo más probable son las fugas en el sello entre el acople y el diámetro externo de la tubería, lo que, dando por supuesto que haya suficiente juego en los pernos y que los componentes de metal no se toquen, puede rectificarse apretando los pernos. En caso de que los componentes de metal sí se toquen, será necesario cambiar las juntas del acople.

Juntas estándar

A no ser que se especifique lo contrario, los acoples Viking Johnson se suministran con juntas de categoría E (EPDM) de serie en todos los tamaños. La categoría E es apta para su uso en aplicaciones de agua potable, desagüe y aguas residuales pero NO resulta apta para utilizar con gas natural ni combustibles o lubricantes de hidrocarburos. Para aplicaciones con gas, petróleo y combustibles, se deberá especificar normalmente la categoría G (nitrilo).

Solo para las gamas QuickFit y Especializados: Para condiciones de uso especiales, por ejemplo, requisitos químicos especiales, baja inflamabilidad (por ejemplo, en espacios restringidos como túneles) o una mayor resistencia a la temperatura, disponemos de una gama de materiales para juntas no estándar, normalmente mediante pedido especial. Para más información sobre la idoneidad de cada junta, póngase en contacto con Viking Johnson.

Resumen de juntas

Categoría E -	Etileno propileno (EPDM) BS EN 681-1, aprobado por WRAS.
Marca de color:	Verde
Gama de temperaturas:	-40 °C a 90 °C (-40 °F a 195 °F) - (Nota 1)
Aptas para:	agua potable, aguas residuales, muchos productos químicos fuertes y oxidantes, algunas aplicaciones de la industria alimentaria.
NO aptas para:	productos de gas de petróleo, aire comprimido aceitoso, ni combustibles o lubricantes hidrocarburos.

Categoría G -	Nitrilo (NBR) BS EN 682, categoría G.
Marca de color:	Plateado
Gama de temperaturas:	-20°C a +100°C (-4°F a 212°F) - (Nota 1)
Aptas para:	gas natural, productos del petróleo, combustibles de baja aromaticidad (generalmente <30% de contenido aromático), aplicaciones con aire comprimido aceitoso y aguas residuales.
NO aptas para:	agua potable.

JUNTAS ESPECIALES - DISPONIBLES POR PEDIDO ESPECIAL PARA LAS GAMAS DE ACOPLES ESPECIALIZADOS y QUICKFIT SOLAMENTE

Categoría V -	Policloropreno
Marca de color:	Amarillo
Gama de temperaturas:	-30°C a 90 °C (-22°F a 195 °F) - (Nota 1)
Aptas para:	Buena resistencia al envejecimiento, desgaste por exposición a la intemperie, ozono, oxidación, ácidos, la mayoría de sustancias químicas inorgánicas, grasas vegetales y animales. Baja inflamabilidad.
NO aptas para:	hidrocarburos clorados, disolventes aromáticos.

Categoría C -	Epiclorohidrina
Marca de color:	Blanco con "ECO" sobrepuesto.
Gama de temperaturas:	-45°C a +110°C (-50°F a 230°F) - (Nota 1)
Aptas para:	productos del petróleo, incluidos combustibles de baja aromaticidad (<30% de contenido aromático) y aire comprimido aceitoso.
NO aptas para:	Medios acuosos.

Categoría A -	Poliacrílico
Marca de color:	Morado
Gama de temperaturas:	-10°C a +130°C (15°F a 265°F) - (Nota 1)
Aptas para:	Transformadores calientes y aceites lubricantes, productos de petróleo y combustibles de baja aromaticidad (<30% de contenido aromático).
NO aptas para:	Agua y vapor.

Categoría O -	Elastómero fluorado
Marca de color:	Azul
Gama de temperaturas:	-5 °C a 180 °C (25 °F a 350 °F) - (Nota 1) (100 °C (212 °F) en gua y vapor)
Aptas para:	Productos del petróleo, combustibles aromáticos, fluidos hidráulicos, ácidos oxidantes y líquidos orgánicos.
NO aptas para:	Cetonas.

Categoría L -	Silicona
Marca de color:	Material de empaquetadura rojo
Gama de temperaturas:	-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)
Aptas para:	Condiciones de calor seco, acuosos neutros y algunas soluciones químicas.
NO aptas para:	Productos a base de petróleo o aplicaciones con mucho maltrato mecánico.

Nota 1: El uso con fluctuaciones de temperatura y/o temperaturas elevadas puede necesitar un mantenimiento periódico para apretar los pernos, y debe incluirse en el plan de mantenimiento correspondiente.

Almacenaje

Si se almacenan correctamente, las juntas mantendrán su rendimiento operacional total y una vida útil máxima. Se deberán cumplir las siguientes condiciones de almacenamiento:

- Almacenar en un lugar oscuro y fresco, y cuando sea posible, en sacos de polietileno negros que no dejen pasar la luz, especialmente la luz ultravioleta.
- Almacenar fuera de la luz del sol, de descargas eléctricas o de motores eléctricos de chispa.
- La temperatura de almacenamiento deberá ser inferior a 20 °C (70 °F) y preferiblemente inferior a los 15 °C (60 °F).
- Almacenar siempre las juntas en condiciones en que no estén sometidas a esfuerzos - nunca colgarlas en ganchos, clavos, pasamanos, etc., ni tan siquiera durante períodos reducidos.

Advertencia de seguridad

Las juntas de caucho jamás se deben desechar quemándolas ya que se podrían producir derivados dañinos. Nunca manipular juntas incineradas o quemadas sin indumentaria de protección adecuada.

Lubricación:

IMPORTANTE: Se recomienda encarecidamente que las juntas estén bien lubricadas antes de su instalación. El dejar de aplicar lubricante puede causar dificultades en la instalación y podría resultar en que la junta se deslice bajo carga. Esto podría reducir los pares de apriete de los pernos, por lo que tendrían que volver a apretarse.

Reemplazo de juntas

Si por alguna razón resulta necesario reemplazar la junta de un acople o de un adaptador de brida Viking Johnson (si el producto no se puede desmontar y sacar de la tubería completamente), se deberá cortar una tira recta del material de la junta correspondiente, unos 6 mm más larga que la circunferencia de la tubería, e insertarla dentro del entrante cónico del manguito. Se deberá tener cuidado de que los extremos cortados de la junta seempalmen a tope antes de atornillar los anillos extremos; pegar los extremos cortados antes del atornillado podría ayudar. Viking Johnson tiene a la venta tiras de empaquetadura.

NOTA: Se deberá consultar la categoría del material de junta necesario y el tipo de acople. Otra opción es usar una junta de la misma sección transversal pero de un diámetro más grande, y cortarla de plano para producir una tira lo suficientemente larga para envolver la tubería.

Resistencia a agentes químicos

Las diversas categorías de juntas que se mencionan en esta sección, además de tener diferentes temperaturas de funcionamiento, son resistentes a diferentes sustancias químicas. Al diseñar los sistemas de tubería, es importante verificar que se haya especificado la categoría correcta de junta.

Revestimientos de los productos

Ofrecemos una serie de revestimientos aplicados en fábrica para garantizar una protección total contra la corrosión:

Nailon Rilsan 11

El Nailon Rilsan 11 es un revestimiento en polvo poliamídico termoplástico fabricado a partir de una materia prima renovable de origen vegetal (aceite de ricino). Aplicado por medio de la inmersión en un lecho fluidizado, forma una protección duradera con una excelente resistencia a los impactos, a la abrasión, al desgaste por la intemperie y a muchas sustancias químicas, y posee buenas propiedades de estabilidad térmica y flexibilidad. El Nailon Rilsan 11 proporciona toda la protección anticorrosiva que el cliente necesita para la mayoría de las aplicaciones de servicio enterrado y sobre tierra, y elimina la necesidad de cualquier otra protección adicional, como las envolturas colocadas en obra. Para obtener información sobre la resistencia a productos químicos específicos, consulte la tabla de resistencia a sustancias químicas que hay al final de esta sección, o solicite recomendaciones específicas.

El Nailon Rilsan 11 está aprobado por las organizaciones del agua WRAS y DWI del Reino Unido, es apto para su uso con agua potable y tiene una temperatura nominal de funcionamiento máxima de 90 °C (195°F) para servicios de agua.

La reparación en obra de daños superficiales localizados, por ejemplo, a causa de una manipulación descuidada, es muy sencilla de realizar con el kit de reparación especial de dos partes.

La mayoría de los productos Viking Johnson se suministra con esta protección de serie. El Nailon Rilsan 11 Negro está certificado de acuerdo con la WIS 4-52-01, Sección 1, y es el color estándar de nuestro revestimiento Rilsan, ya que proporciona una resistencia óptima a la exposición a la luz solar durante su almacenamiento, y es una solución responsable que ayuda a proteger el medio ambiente.

Epoxi ligado por fusión (FBE o “Fusion Bonded Epoxy”)

Muchos productos Viking Johnson pueden especificarse con revestimiento de FBE, como Scotchkote 206N de 3M. Los revestimientos de FBE son compuestos termoendurecibles y ofrecen una excelente protección anticorrosiva y resistencia a una amplia gama de productos químicos orgánicos e inorgánicos. Muchos pueden utilizarse en contacto con agua potable. Los revestimientos de FBE ofrecen generalmente una buena resistencia a la compactación del suelo y al desprendimiento catódico. Capacidad de temperatura máxima continua de 90 °C (195 °F) en servicios de agua. Es posible la reparación en obra con paquetes de reparación especiales.

Galvanizado

Proceso de inmersión en baño caliente que proporciona un chapado de cinc conforme a la norma BS.729. Ciertos productos Viking Johnson pueden especificarse con esterevestimiento. Podemos suministrar otros revestimientos especiales según los requisitos del cliente.

Imprimación de fábrica

Una imprimación para el transporte.

Revestimientos de los pernos

Según el producto y el mercado/la aplicación, los pernos podrán ir revestidos con los siguientes métodos de protección anticorrosiva:

Sheraplex:	revestimiento compuesto de baja fricción basado en el proceso de sherardizado (cincado por sublimación) y fluoropolímero.
Galvanizado:	revestimiento metálico de zinc
Flurene 177:	revestimiento de baja fricción, principalmente utilizado para los productos AquaGrip y EasiTee
Acero inoxidable:	los pernos se pueden suministrar en acero inoxidable de grado 304 ó 316
Dacromet:	revestimiento antigripado para tuercas de acero inoxidable

Cuadro de resistencia a agentes químicos

COMPOSICIÓN QUÍMICA	JUNTA/CATEGORÍA	RILSAN	SCOTCHKOTE	COMPOSICIÓN QUÍMICA	JUNTA/CATEGORÍA	RILSAN	SCOTCHKOTE
Ácido acético, hasta 10%	E,G,V	✓	✓	Hidrógeno, gas	E, G, V	✓	✓
Acetona	E	✓	✓	Sulfuro de hidrógeno	E, V	✓	✓
Acetileno	E,G	?	?	Queroseno	G, A, O	✓	✓
Aire, sin aceite	E,G	✓	✓	Cetonas	E	✓	✓
Aire, aceitoso	G, A	✓	✓	Aceite lubricante, refinado	G, O	✓	✓
Alcohol - butílico, etílico, metílico	E, G	✓	✓	Metano	G, A, O	✓	✓
Hidróxido de aluminio	E	✓	?	Metil-etil-cetona	E	✓	✓
Alumbres, todos los tipos	E, G, V	✓	✓	Aceites minerales	G	✓	✓
Gas amoníaco, frío	E, G, V	✓	✓	Nafta	O	✓	✓
Bicarbonato de amonio	E, G	✓	✓	Gas natural	G	✓	✓
Nitrato de amonio	E, G	✓	✓	Ácido nítrico, al 10%	E	?	✓
Aceites/grasas animales	G	✓	✓	Nitrógeno	E, G, V	✓	✓
Combustible de aviación	G, C, O	✓	✓	Petróleo, crudo sulfurado	G, O	✓	✓
Bencina	O	✓	✓	Oxígeno	E	✓	✓
Gas de alto horno	O	?	?	Ozono	E	✓	✓
Soluciones de lejía	E	✓	✓	Aceites de petróleo	G, O	✓	✓
Salmuera	E, G, V	✓	✓	Fenol (ácido carbólico)	O	✓	✓
Gas butano	G, V	✓	✓	Acetato de polivinilo	E	✓	✓
Cloruro de calcio	E, G, V	✓	✓	Cloruro de potasio	E, G, V	✓	✓
Hidróxido de calcio	E, G, V	✓	✓	Hidróxido de potasio	E, V	✓	✓
Hipoclorito de calcio (lejía)	E	✓	✓	Permanganato potásico	G	?	?
Tetracloruro de carbono	O	?	✓	Gas propano	T	✓	✓
Soda cáustica	E, V, G	✓	✓	Aguas residuales	E, G, V	✓	✓
Cloro (seco)	E	?	?	Bicarbonato de sodio	E, G, V	✓	✓
Gas de horno de coque	G, O	?	?	Carbonato de sodio	E	✓	✓
Sulfato de cobre	E, G, V	✓	✓	Cloruro de sodio	E, G, V	✓	✓
Agua desionizada	E, G, V	✓	✓	Hidróxido de sodio, al 50%	E, V	✓	✓
Detergentes	E, G, V	✓	✓	Hipoclorito sódico, al 20%	E, G	✓	✓
Fluidos de revelado	G, V	?	?	Estireno	O	✓	?
Aceite diésel	G, O	✓	✓	Ácido sulfúrico, al 25%, 66 °C (150 °F)	E	✓ (10%)	✓
Etano	G	✓	✓	Tolueno	O	✓	✓
Etileno	G, O	✓	✓	Trementina	G	✓	✓
Etilenglicol	E, G, V	✓	✓	Aceites vegetales	E, G	✓	✓
Aceite combustible	G, O	✓	✓	Acetato de vinilo	E	?	?
Gasolina, con plomo y sin plomo (<30% aromática)	G, O	✓	✓	Cloruro de vinilo	O	?	?
Glicerina (Glicerol)	E, G, V	✓	✓	Agua hasta 90 °C (195 °F)	E	✓	✓
Glicoles	E, G, V	✓	✓	Agua potable	E	✓	✓
Hexano	G, O	✓	✓	Agua - residual, de mar	E, G, V	✓	✓
Ácido clorhídrico, frío al 50%	E, O	?	✓	Aguarrás mineral	G	✓	✓

Si desea asesoramiento sobre cualquier sustancia química que no aparezca en esta lista, póngase en contacto con Viking Johnson.

✓ Buena resistencia ? Póngase en contacto con Viking Johnson para que le asesoren con más detalle.



MaxiFit es una solución adaptable y económica para la mayoría de conexiones entre tuberías.

Reino Unido – Warrington

Depuradora de aguas residuales

Gran diámetro – DN400

Proyecto

La planta posee equipos de desinfección por rayos ultravioleta que procesan y destruyen las bacterias presentes en el agua.

Cliente

United Utilities

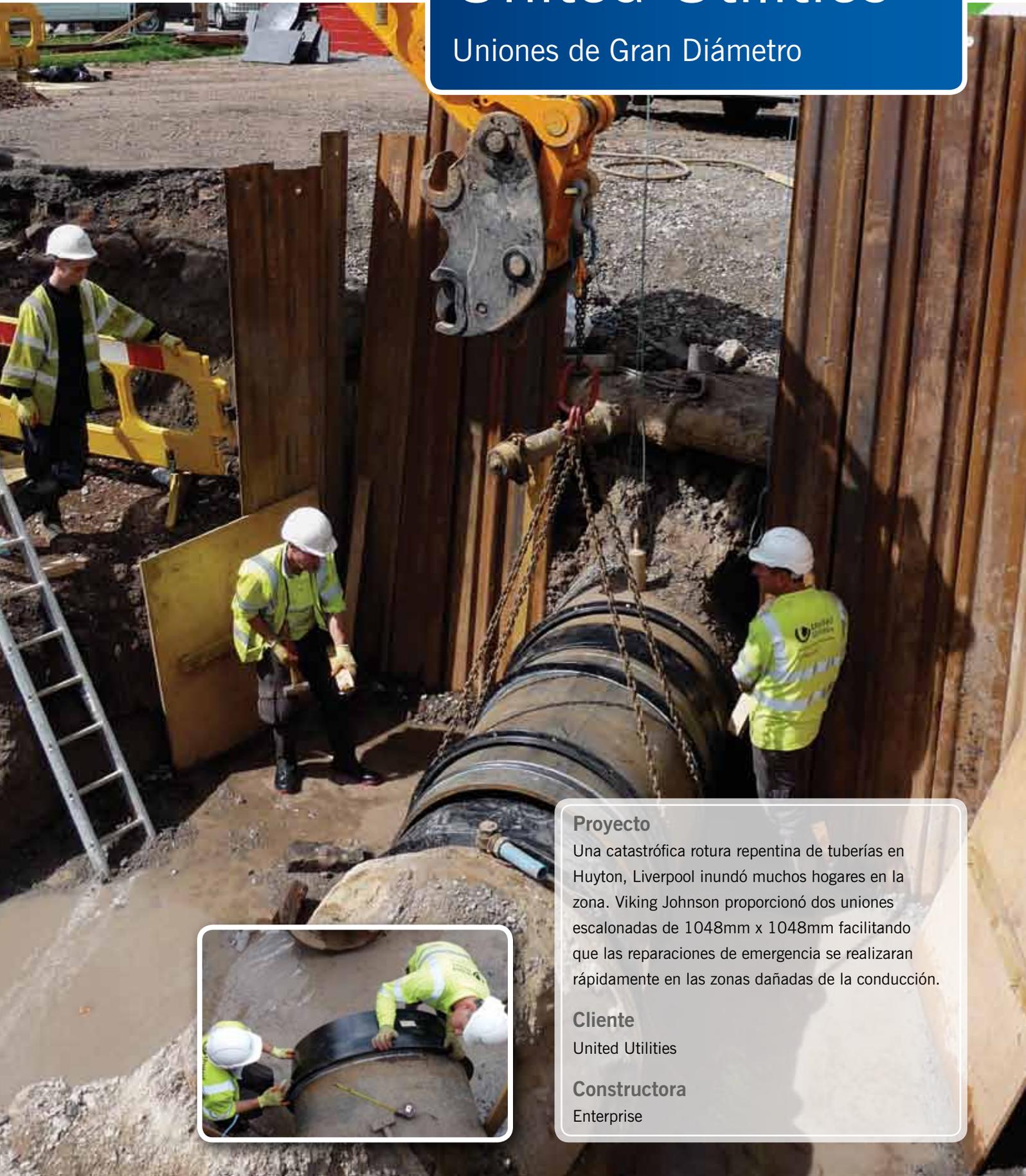
Constructora

Wedeco

Reino Unido – Liverpool

United Utilities

Uniones de Gran Diámetro



Proyecto

Una catastrófica rotura repentina de tuberías en Huyton, Liverpool inundó muchos hogares en la zona. Viking Johnson proporcionó dos uniones escalonadas de 1048mm x 1048mm facilitando que las reparaciones de emergencia se realizaran rápidamente en las zonas dañadas de la conducción.

Cliente

United Utilities

Constructora

Enterprise



46-48 WILBURY WAY
HITCHIN, HERTFORDSHIRE
SG4 0UD. UNITED KINGDOM
TELÉFONO: +44 (0)1462 443322
FAX: +44 (0)1462 443311
E-MAIL: info@vikingjohnson.com



www.vikingjohnson.com



ISO 14001 • EMS 51874



ISO 9001 • FM 00311



Visite la web www.flowoffluids.com para solicitar una copia del "New Technical Paper 410".

- Diseñados y fabricados bajo sistemas de gestión de calidad de acuerdo con BS EN ISO 9001
- Sistema de gestión medioambiental acreditado según ISO 14001
- Consulte nuestra página web para plazos y condiciones de venta.
- Esperamos que nuestro mensaje ejerza un fuerte impacto sobre usted pero no sobre el medio ambiente. Se han tomado las medidas pertinentes para asegurar que este catálogo se imprime en papel fabricado en un proceso totalmente libre de cloro.

Se han extremado las precauciones para asegurar que la información contenida en este catálogo sea exacta en el momento de su publicación. Crane Ltd no acepta ninguna responsabilidad por errores tipográficos, omisiones o cualquier interpretación errónea de la información contenida en la publicación y se reserva el derecho de cambiarla sin previo aviso.

DR6642_03_2013_ISSUE 2_ESPAÑOL