Exclusivo

AquaGrip

Uniones y adaptadores de brida

Para conexiones en polietileno



VIKING JOHNSON™

PIPE CONNECTIONS, REPAIR & FLOW CONTROL PRODUCTS FOR THE UTILITIES INDUSTRY

CRANE BUILDING SERVICES & UTILITIES

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

PE

AquaGrip. Unión y Adaptador de Brida hasta 180mm

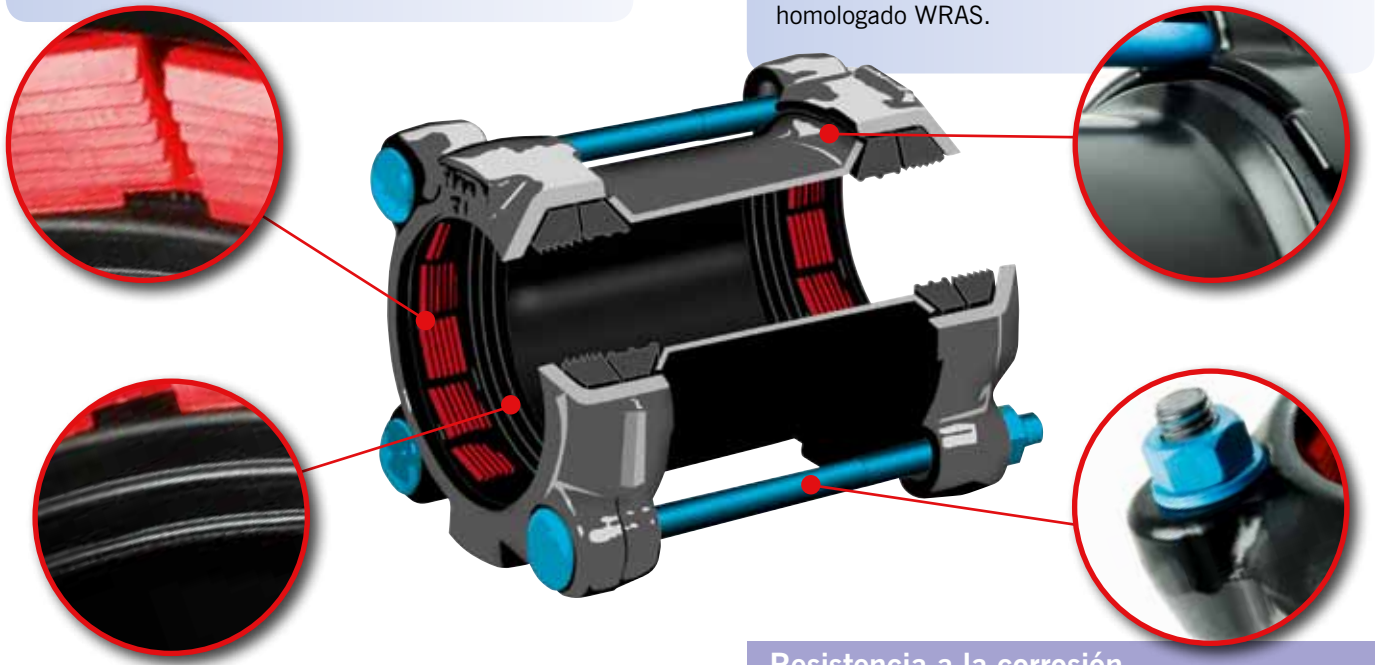
Ventajas del diseño del producto

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 union es más fuerte que la propia tubería de polietileno.

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.



Junta exclusiva

La junta de EPDM (Compuesto 80 IRHD Grado E) es adecuado para su uso en agua y saneamiento en una banda de temperaturas entre -10°C hasta +40°C.

Resistencia a la corrosión

El revestimiento de Sheraplex para tornillos y tuercas ofrece una excelente protección frente a la corrosión y no sufre desgaste en las roscas, permitiendo montajes y desmontajes sucesivos del producto si se necesita.

Ventajas para el cliente

- Al ser uniones pasantes 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 embridados o conectar con tuberías embridadas 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

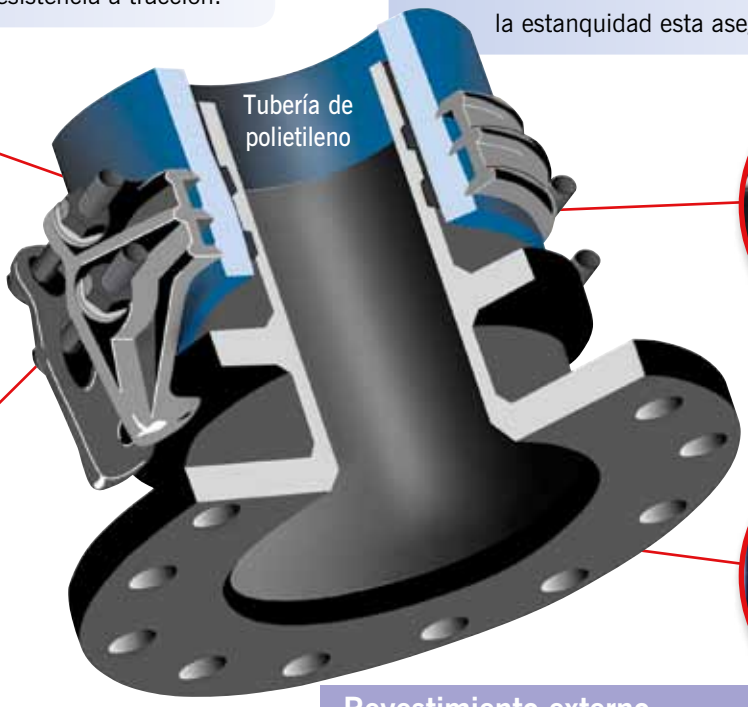
Excepcional resistencia a la tracción

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 tuberias 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



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

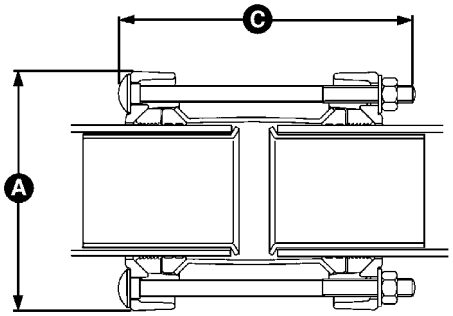
AquaGrip. Unión y Adaptador de Brida hasta 180mm

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.

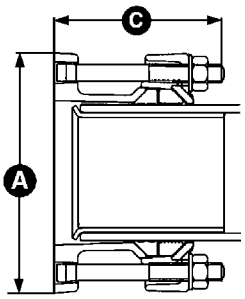
Unión AquaGrip para unir tuberías de polietileno entre si

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 embridados

Diametro 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

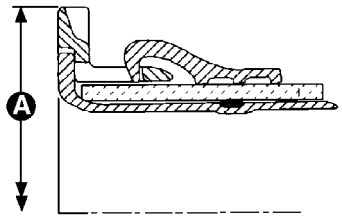
Presión
16 bares

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.

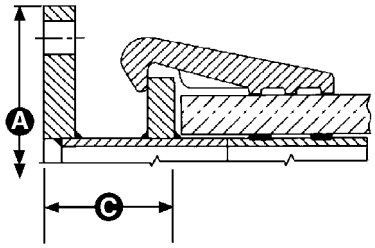
AquaGrip. Adaptador de Brida 225mm hasta 1600mm

Especificaciones

225mm - 280mm



315mm - 800mm



Nota:

*SDR = Standard Dimensional Ratio

$$= \frac{\text{Diámetro exterior}}{\text{Espesor de pared}}$$

**La tabla presenta los taladrados de brida habituales. Pueden existir otros. Consulte con Viking Johnson para mas 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	✓	✓	✗	✓	200	PN16	340	-	4	M16x130	15	1763	1685	1685	1685
250	✓	✓	✗	✓	200	PN16	340	-	4	M16x130	24	1655	1686	1686	1686
250	✓	✓	✗	✓	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	✗	✓	✓	✓	700	PN16	910	310	12	M27x150	311	–	16	35	35/36
800	✗	✓	✓	✓	700	PN16	910	270	15	M27x150	470	–	31	18	19
800	✗	✓	✓	✓	800	PN16	1025	270	15	M27x150	497	–	31	18	19
900	✗	✓	✓	✓	900	PN16	1125	Contact Viking Johnson	15	M33x160	800	–	36	20	37
1000	✗	✓	✓	✓	1000	PN16	1255		18	M33x160	1107	–	20	20	20
1200	✗	✗	✗	✓	1200	PN16	1485		18	M33x180	1127	–	–	–	22
1400	✗	✗	✗	✓	1400	PN16	1685		18	M33x180	1582	–	–	–	23
1600	✗	✗	✗	✓	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.

✗ 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 segun 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

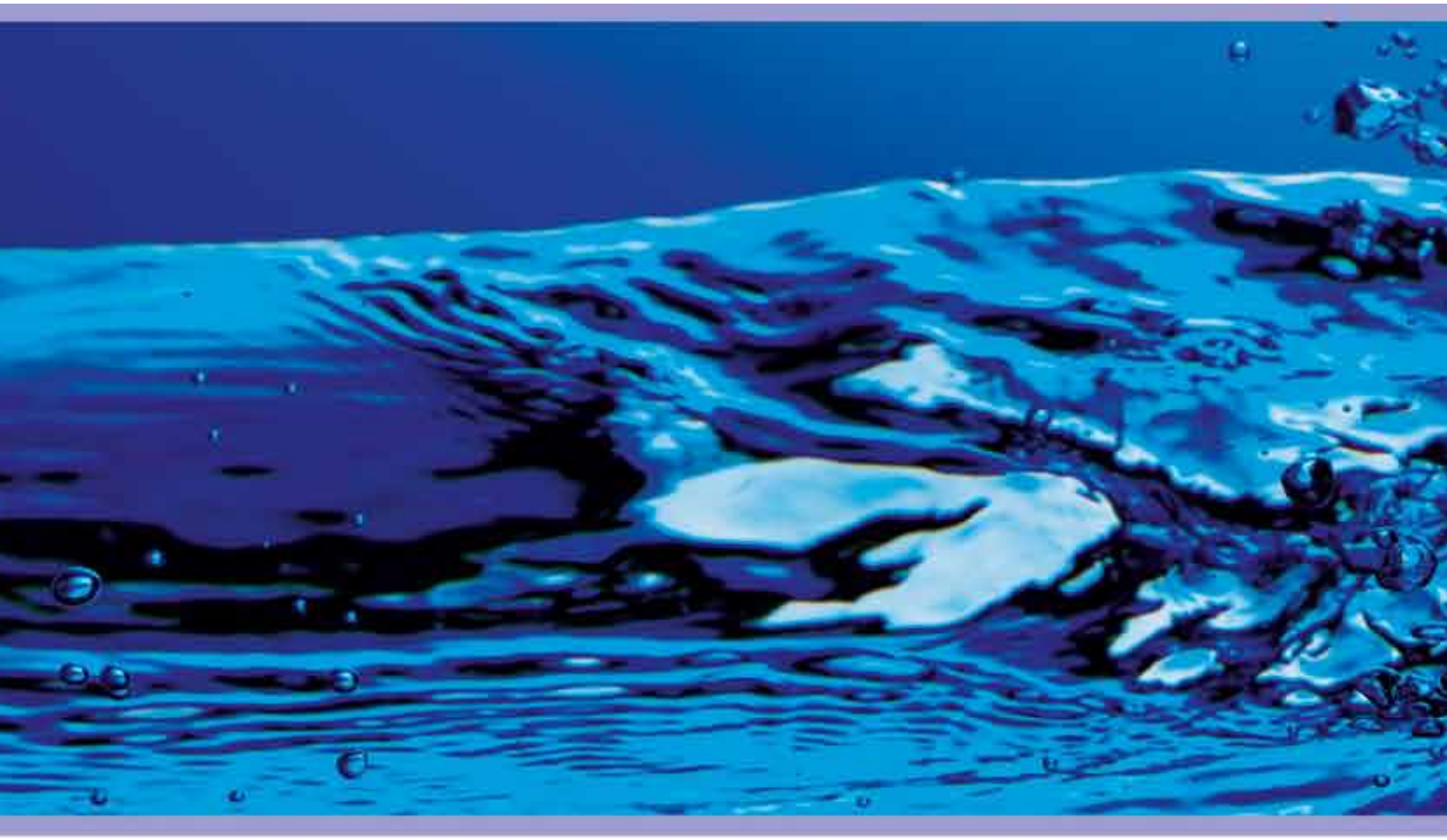
EDF

Contratista

Cari TP Nice

Distribuidor

Glynwed France



VIKING JOHNSON™

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

FLOW OF FLUIDS
www.flowoffluids.com

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

CRANE BUILDING SERVICES & UTILITIES

www.cranebsu.com