

Sencillos

Marine

Uniones y adaptadores de brida
Accesorios premontados y aprobados





Accesorios premontados y aprobados para aplicaciones marítimas

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

Adaptación al movimiento

En estas instalaciones las tuberías se anclan normalmente a la estructura de la embarcación. Por eso se debe tener especial cuidado para permitir ciertos movimientos mientras el barco navega. Esta gama de uniones y adaptadores de brida tienen como objetivo reducir las tensiones que puedan aparecer en los sistemas de tuberías a bordo.

Mejora del diseño

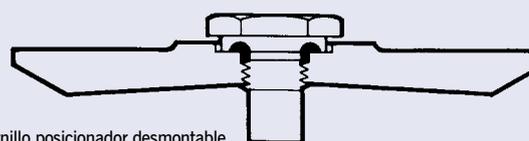
En esta gama se ha mejorado el diseño al incluir un acabado galvanizado, juntas de goma de nitrilo y un tornillo posicionador desmontable que evita deslizamientos de la unión causados por movimientos repetitivos de la tubería. Los tornillos posicionadores (opcionales) hacen que la unión pueda deslizarse totalmente sobre la tubería para una instalación rápida y simple. Una vez instalados, se engranan entre los bordes de las tuberías para evitar que la unión se mueva más allá de unos límites prefijados.



Aplicaciones típicas

- ▶ Lavado de cubiertas
- ▶ Agua sanitaria
- ▶ Aguas domésticas no potables
- ▶ Transporte de combustibles
- ▶ Sumideros y líneas de descarga
- ▶ Carga de depósitos de combustible
- ▶ Tuberías de achique
- ▶ Gases inertes
- ▶ Líneas de desagüe
- ▶ Carga y descarga de lastre
- ▶ Lubricantes y combustible
- ▶ Ventilación
- ▶ Sistemas de agua dulce y salada

Nota: El uso de los sistemas mencionados varía según cada organismo de homologación; consulte con el organismo correspondiente antes de utilizarlos.



Tornillo posicionador desmontable.

Materiales de tubería



Ventajas de diseño del producto

Protección frente a la corrosión

Disponible de serie con cuerpo y tornillos galvanizados para las condiciones más duras.

Accesorio fijo

El tornillo posicionador previene deslizamientos de la unión causados por las constantes vibraciones que se producen a bordo junto a los movimientos por cambios de temperatura.

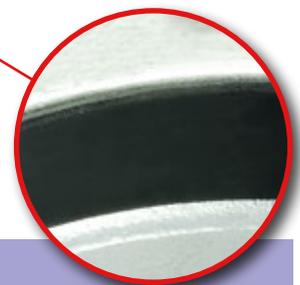


Fáciles de montar

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

Reducción de ruidos

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



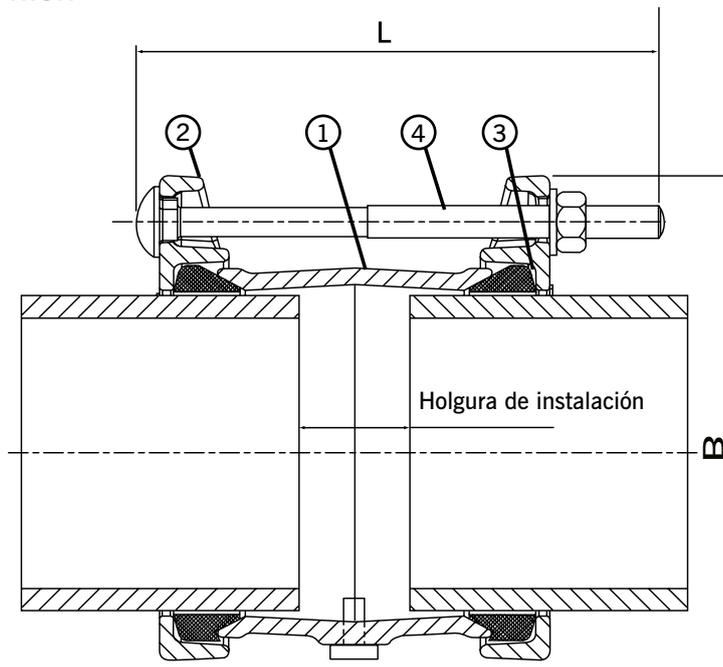
Ventajas para el cliente

- ▶ El diseño tiene en cuenta el movimiento angular, adaptándose a desalineaciones de hasta 6° en uniones y de hasta 3° en adaptadores de brida. Los movimientos de la embarcación se pueden absorber sin necesidad de accesorios especiales.
- ▶ Las uniones son capaces de absorber 10 mm de expansión/contracción por accesorio y los adaptadores de brida 5 mm, reduciéndose la necesidad de juntas expansivas.

- ▶ Todos los productos Marine hasta DN300 vienen premontados, para permitir su instalación rápida y eficiente sin necesidad de desmontarlos, incluso en las condiciones más adversas.



Unión



Leyenda

- 1 = Manguito central
- 2 = Anillo exterior
- 3 = Junta
- 5 = Tornillo, tuerca y arandela

Uniones Marine

Diámetro exterior (mm)	Presión de trabajo (bar)	Número de tornillos posicionadores	Diámetro exterior del anillo exterior B (mm)	L (mm)	Métrica de tornillos N.º - Diámetro x Longitud	Holgura de instalación		Referencia de junta	Peso (kg)
						Mín.	Máx.		
047.9 - 051.3	46.6	1 tornillo p.	136	188	2-M12 x 180	30	40	12477/41	2.22
059.5 - 063.3	46.6	1 tornillo p.	148	188	2-M12 x 180	30	40	12477/1	2.51
075.3 - 079.1	46.6	1 tornillo p.	164	188	2-M12 x 180	30	40	12477/5	2.89
088.1 - 091.9	46.6	1 tornillo p.	177	188	4-M12 x 180	30	40	12477/7	3.81
107.2 - 111.0	46.6	1 tornillo p.	196	188	4-M12 x 180	30	40	12477/12	4.26
113.5 - 120.2	46.6	1 tornillo p.	205	188	4-M12 x 180	30	40	12477/15	4.48
138.9 - 142.7	44.0	1 tornillo p.	228	188	4-M12 x 180	30	40	12477/19	5.02
158.2 - 162.0	38.8	1 tornillo p.	254	188	4-M12 x 180	30	40	12477/21	6.32
167.5 - 172.3	36.9	1 tornillo p.	264	188	4-M12 x 180	30	40	12477/24	6.59
192.2 - 196.7	32.2	2 tornillos p.	292	188	4-M12 x 180	30	40	12477/26	8.06
218.3 - 224.4	35.8	2 tornillos p.	319	188	4-M12 x 180	30	40	12477/29	8.89
272.2 - 276.5	34.8	2 tornillos p.	372	188	6-M12 x 180	30	40	12477/34	11.15
323.1 - 328.6	29.5	2 tornillos p.	424	188	6-M12 x 180	30	40	12477/37	12.76
355.6	23.2	2 tornillos p.	446	243	6-M12 x 235	35	50	J51LS	19.60
406.4	27.2	2 tornillos p.	497	243	8-M12 x 235	35	50	J53LS	22.40
457.0	24.2	3 tornillos p.	548	243	8-M12 x 235	35	50	J55LS	24.90
508.0	27.4	3 tornillos p.	598	243	10-M12 x 235	35	50	J57LS	27.80
560.0	24.9	3 tornillos p.	649	243	10-M12 x 235	35	50	J59LS	30.20
610.0	22.9	3 tornillos p.	700	243	10-M12 x 235	35	50	J60LS	32.70
660.0	24.3	3 tornillos p.	751	243	12-M12 x 235	35	50	J61LS	35.50
711.0	22.6	3 tornillos p.	802	243	12-M12 x 235	35	50	J63LS	38.00

Nota: La tabla anterior es para tamaños de tuberías de acero; póngase en contacto con Viking Johnson si sus tuberías son de un material distinto.

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

Información técnica

Presión de trabajo nominal

Para aplicaciones con agua u otros fluidos, como se detalla en la Tabla de datos técnicos de uniones Marine para aplicaciones marítimas.

Gas - 6 bar

Presión de vacío

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

Presión de prueba en obra

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

Angularidad

Uniones 6°

Par de apriete de tornillos/llave

M12; par de 55-65 Nm en cada tornillo

Tamaño de llave A/F 19 mm

Temperatura nominal del producto

EPDM -20 °C a +90°C

Nitrilo -20 °C a +90°C

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

Esfuerzo de tracción por presión interna

Las Uniones y Reducciones Marine NO resisten el esfuerzo de tracción debido a la presión interna, y se deberá proporcionar un método de retención externo apropiado para evitar que se salga la tubería.

Aprobaciones

Las uniones Marine de Viking Johnson cuentan con las siguientes homologaciones navales:

- ABS, certificado de evaluación de diseño
- Bureau Veritas, certificado de homologación de tipo

Materiales y normas aplicables

Opciones de manguito central y anillos exteriores:

- Fundición dúctil BS EN 1563, símbolo EN-GJS-450-10
- Acero según BS EN 10025-2, grado S275JR

Juntas

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

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

Hay disponibles otras calidades; contactar con Viking Johnson para obtener más detalles.

Revestimiento

Manguito central, anillo exterior, tornillos y tuercas:

- Galvanizado

Tornillo posicionador:

- Zn10

Tornillos

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

Tuercas

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

Arandela

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

Tornillo posicionador

Acero según BS 970, parte 3, grado 230M07

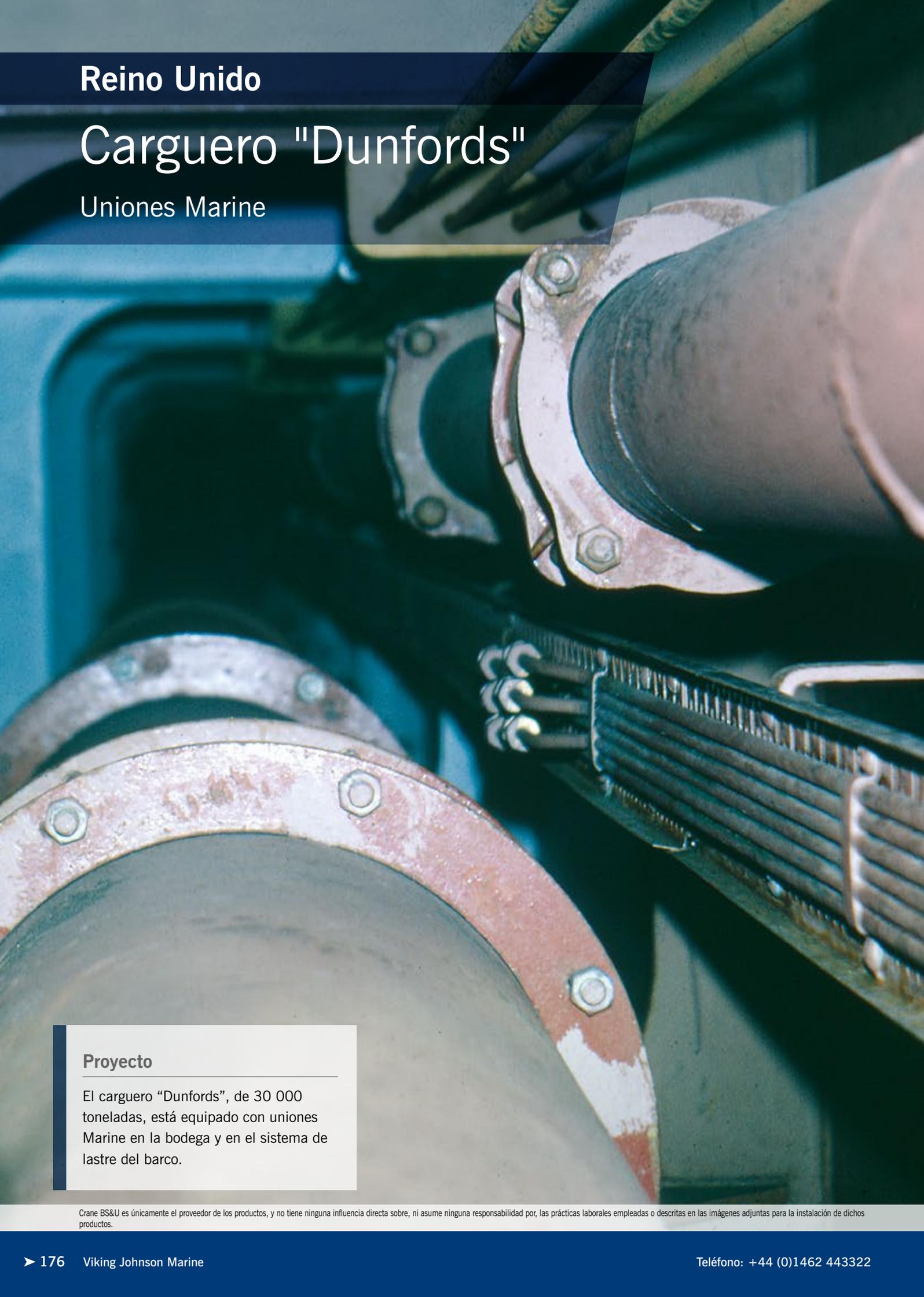
Opciones

NBR, junta sin tornillos desmontables

EPDM, junta con tornillos desmontables

EPDM, junta sin tornillos desmontables

Adaptadores de brida disponibles bajo pedido.



Reino Unido

Carguero "Dunfords"

Uniones Marine

Proyecto

El carguero "Dunfords", de 30 000 toneladas, está equipado con uniones Marine en la bodega y en el sistema de lastre del barco.

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



46-48 WILBURY WAY
HITCHIN, HERTFORDSHIRE
SG4 0UD. REINO UNIDO
TELÉFONO: +44 (0)1462 443322
FAX: +44 (0)1462 443311
E-MAIL: info@vikingjohnson.com

www.vikingjohnson.com

OFICINA DE VENTAS EN
DUBÁI
CRANE BS&U
BUILDING 4, OFFICE 901
THE GALLERIES
PO BOX 17415
DOWNTOWN JEBEL ALI
DUBÁI. EE. AA. UU.
TELÉFONO: +971 4816 5800



FM 00311 EMS 553775



Puede ver nuestra videoteca en:
www.youtube.com/user/CraneBSU

- Diseñado y fabricado según sistemas de gestión de calidad que cumplen la norma BS EN ISO 9001.
- Sistema de gestión medioambiental acreditado según la norma ISO 14001.
- Para obtener más información acerca de los términos y condiciones, por favor visite nuestro sitio web.
- Esperamos que nuestras comunicaciones le impacten a usted, pero no al medio ambiente; hemos tomado medidas para garantizar que este folleto se imprima en papel certificado por el Consejo de Administración Forestal y fabricado mediante un proceso totalmente libre de cloro.



VC 669122
VC 673979



Impreso en el Reino Unido

*BS EN 14525 - Uniones y adaptadores de brida de fundición dúctil de gran tolerancia para su uso con tuberías de materiales diversos: fundición dúctil, acero, PVC-U, PE y fibrocemento.

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

PIONEROS EN SOLUCIONES PARA TUBERÍAS