
LICITACIÓN PÚBLICA REGIONAL No. OM-CESPT-070-2022
SUMINISTRO DE MATERIAL HIDRÁULICO PARA LA COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TIJUANA

Acta circunstanciada en la que se hace constar el acto de Junta de Aclaraciones celebrado por el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Baja California, en la Licitación Pública Regional Número OM-CESPT-070-2022, correspondiente al "SUMINISTRO DE MATERIAL HIDRÁULICO PARA LA COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TIJUANA".

En la Ciudad de Mexicali Baja California, siendo las 12:47 horas del día 16 de marzo de 2022, fecha señalada en bases de licitación, para que tenga verificativo el acto de junta de aclaraciones, en las oficinas que ocupa la sala de juntas de la Dirección de Adquisiciones y Servicios Generales de la Oficialía Mayor de Gobierno ubicada en el tercer piso del edificio del Poder Ejecutivo del Estado, en Calzada Independencia número 994, del Centro Cívico de esta ciudad, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1 fracción I en relación directa con el 4 fracción X, 21 fracción I, 24 fracción I y 30 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California (en adelante "La Ley de Adquisiciones") y 32 de su Reglamento; de acuerdo a lo asentado en los numerales 5 y 8.1 de las bases de licitación, el C. LINO FERNANDO LIMÓN FÉLIX Jefe del departamento de Invitaciones y Licitaciones de la Dirección de Adquisiciones y Servicios Generales de la Oficialía Mayor de Gobierno, preside el acto, en suplencia del titular de la Oficialía Mayor de Gobierno, según lo dispuesto en el inciso C) del último párrafo del artículo 13 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones; y previo pase de lista de asistencia verifica que se cuenta con quórum legal por parte de los integrantes del Comité cuyos nombres, cargos y firmas aparecen al calce del presente documento y de los cuales en su caso, se cuenta con oficios de designación, mismos que se encuentran a disposición de los licitantes para su consulta, en las oficinas de la Dirección de Adquisiciones y Servicios Generales de la Oficialía Mayor de Gobierno en el domicilio antes citado.

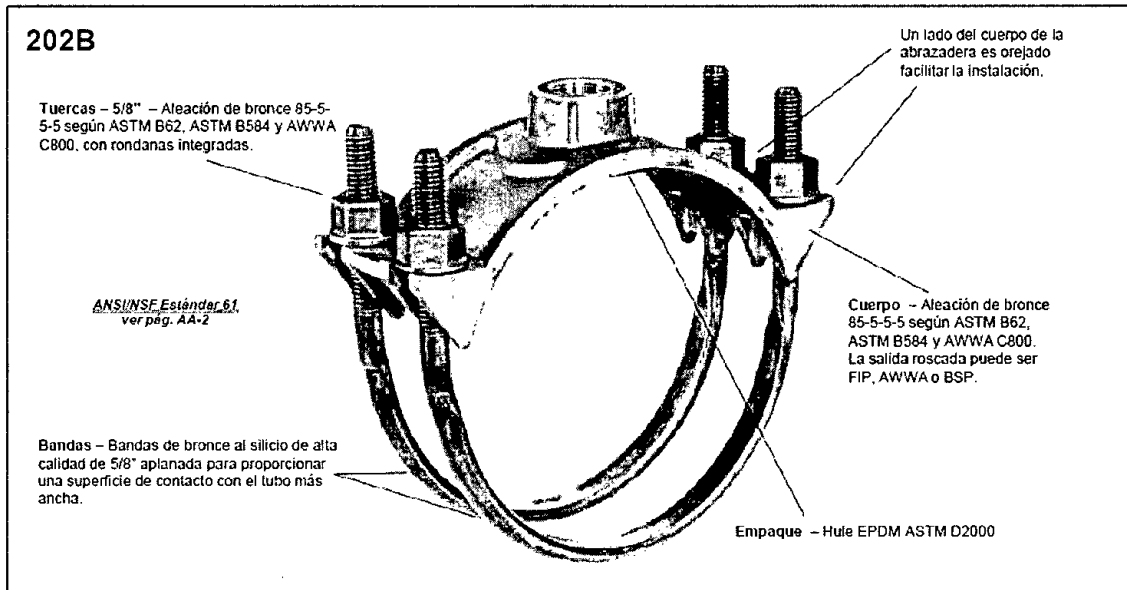
En uso de la voz el C. LINO FERNANDO LIMÓN FÉLIX, comunicó a los presentes que se publicó la Convocatoria número OM-CESPT-070-2022 en el Periódico Oficial del Estado, en un diario de circulación estatal y en el Sistema Electrónico de Compras Gubernamentales del Estado de Baja California (ComprasBC) el día 11 de marzo de 2022, poniéndose a partir de esa fecha a disposición de los interesados las bases que rigen el procedimiento a efecto de que se impusieran de su contenido y en su caso participaran en el procedimiento en términos de lo ordenado por la Ley de Adquisiciones.

En cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 30 de la Ley de Adquisiciones, y 32 de su Reglamento se procede a dar respuesta a los cuestionarios presentados con anterioridad al acto, por parte de los licitantes, en los siguientes términos:

LICITANTE: URBANIZACIÓN Y RIEGO DE BAJA CALIFORNIA S.A. DE C.V.

PREGUNTA 1. CONCEPTOS 1-2 Abrazaderas de doble cincho 4 x 2 y 6 x 2 npt recta que cumpla con las normas AWWA C-800 ASTM B62 certificación NSF 61 CON EMPAQUE TIPO O ring. Presión máxima de trabajo 200lbs. Para uso en asbesto cemento, hierro dúctil, pvc C900 torque a base de tuercas de sujeción

Se solicita suministrar abrazaderas de inserción de doble cincho de bronce AWWA C800 con empaque tipo plano, presión de 200 PSI para tuberías de PVC, Asbesto Cemento, Hierro Dúctil con rosca NPT y torque a base de sujeción independientes de la marca Ford modelo 202B con certificación NSF61

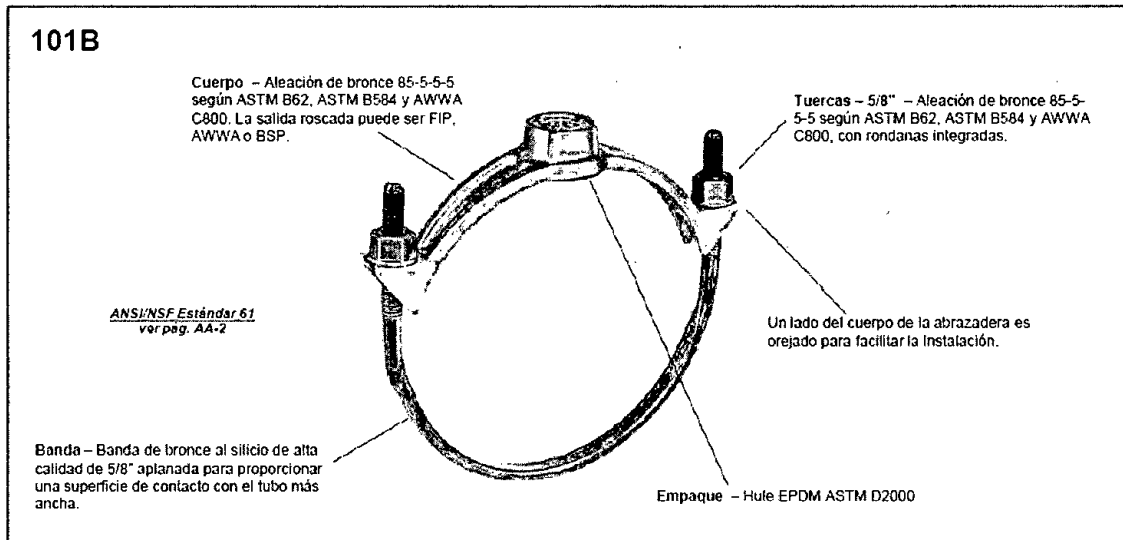


[Handwritten signature and initials on the right margin]

RESPUESTA: No se acepta su propuesta, se solicita apegarse a las especificaciones contenidas en las bases de la presente licitación, toda vez que el empaque tipo plano no cubre la totalidad de la tubería a la hora de ajustar la abrazadera y al mismo tiempo daña la tubería.

PREGUNTA 2. Conceptos 3-4-5. Abrazaderas de un cincho 4 a 3/4 6 a 3/4 8 a 3/4 NPT (recta) que cumpla normas AWWA C-800 ASTM B62 certificación NSF 61 CON EMPAQUE TIPO O ring. Presión máxima de trabajo 200lbs. Para uso en asbesto cemento, hierro dúctil, pvc c900 torque a base de tuercas de sujeción

Se solicita suministrar abrazaderas de inserción de un cincho de bronce AWWA C800 con empaque tipo plano, presión de 200 PSI para tuberías de PVC, Asbesto Cemento, Hierro Dúctil con rosca NPT y torque a base de sujeción independientes de la marca Ford modelo 101B con certificación NSF61



RESPUESTA: No se acepta su propuesta, se solicita apegarse a las especificaciones contenidas en las bases de la presente licitación, toda vez que el empaque tipo plano no cubre la totalidad de la tubería a la hora de ajustar la abrazadera y al mismo tiempo daña la tubería.

PREGUNTA 3. En el catálogo de conceptos en el punto 4.3 referente al plazo y condiciones de entrega de los bienes

Se solicita incluyan el programa de suministros ya que no se encuentra en las bases

RESPUESTA: El programa de entregas será mediante las necesidades que requiera el organismo, a través de requisiciones de los almacenes.

PREGUNTA 4. Referente al concepto 30. Llave de inserción cónica de 1/2" NPT AWWA C800 ASTM B62 marca Ford F500-1

Se aclara que el modelo solicitado es con rosca recta en ambos lados por lo que se debe modificar la descripción del concepto

RESPUESTA: relación a esta pregunta se hace la aclaración que el modelo solicitado debe ser CÓNICA tal cual se señala en las especificaciones contenida en las bases de la licitación, en la partida 30.

PREGUNTA 5. En la partida 6 solicitan adaptador brida –R.T. con torillos, tuercas y arandelas de acero inoxidable que cumplan con las normas ASTM A 194 tipo 304 Grado B8. Debido al tiempo de entrega que se requiere en suministro de las juntas flexibles, no es posible suministrarlos con los tornillos, tuercas y arandelas solicitadas a tiempo para cumplir con el programa de entregas además que el costo encarece al menos 40%.

Por lo anterior se solicita autorización para suministrar estas partidas con la tornillería estándar que se utiliza en el estado de BC, de acero al carbón recubierta de Sheraplex que es una combinación especial de galvanizado y epoxi que proporciona una resistencia de más de mil horas en la prueba de niebla salina, garantizando así una larga vida útil. Anexo ficha técnica del recubrimiento Sheraplex del fabricante Inglés Viking Johnson

RESPUESTA: En relación a este punto, no se acepta su propuesta, toda vez que la tornillería estándar no cumple con la normatividad solicitada en las bases de licitación. Así mismo este organismo cuenta con la experiencia en la instalación de los tornillos mencionados, los cuales no cumplen su función ya que se barren y desgastan con facilidad, provocando fugas en las tuberías

PREGUNTA 6. En las partidas 22, 23, 24, 25, 26 y 27 solicitan juntas flexibles con torillos, tuercas y arandelas de acero inoxidable que cumplan con las normas ASTM A 194 tipo 304 Grado B8. Debido al tiempo de entrega que se requiere en suministro de las juntas flexibles, no es posible suministrarlos con los tornillos, tuercas y arandelas solicitadas a tiempo para cumplir con el programa de entregas además que el costo de cada pieza encarece al menos 40%.

Por lo anterior se solicita autorización para suministrar estas partidas con la tornillería estándar que se utiliza en el estado de BC, de acero al carbón recubierta de Sheraplex que es una combinación especial de galvanizado y epoxi que proporciona una resistencia de más de mil horas en la prueba de niebla salina, garantizando así una larga vida útil. Anexo ficha técnica del recubrimiento Sheraplex del fabricante Inglés Viking Johnson. Incluye los tres adjuntos al presentar la pregunta.

RESPUESTA: En relación a este punto, no se acepta su propuesta, toda vez que la tornillería estándar no cumple con la normatividad solicitada en las bases de licitación, Así mismo este organismo cuenta con la experiencia en la instalación de los tornillos mencionados, los cuales no cumplen su función ya que se barren y desgastan con facilidad, provocando fugas en las tuberías

A continuación se concede el uso de la voz a los licitantes presentes a efecto de que formulen los cuestionamientos que consideren pertinentes sobre el contenido de las bases de licitación haciéndose constar que los mismos manifestaron no tener ningún cuestionamiento que formular.

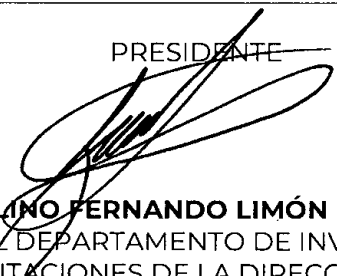
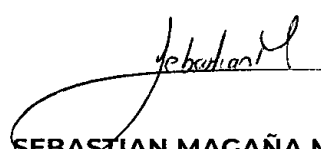
Se cita a los presentes al acto de presentación y apertura de proposiciones en su primera etapa a celebrarse el día **22 de marzo 2022 a las 10:30 horas** en la sala de juntas de la Dirección de Adquisiciones y Servicios Generales de la Oficialía Mayor de Gobierno, por lo que se cita a los integrantes del Comité para dicho acto y que sirva la presente como notificación a los licitantes participantes.


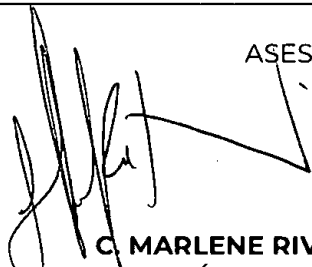

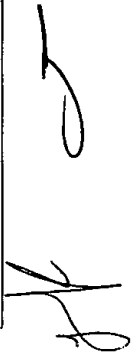
Se hace saber a los licitantes que el presente acto puede ser impugnado en términos de las disposiciones del artículo 66 de la Ley de Adquisiciones ante la Secretaria de la Honestidad y la Función Pública.

No habiendo nada más que hacer constar se cierra la presente a las 12:55 horas de la fecha de su inicio firmando para constancia los que en ella intervinieron.

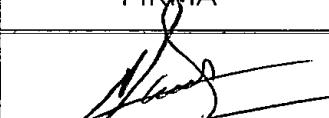
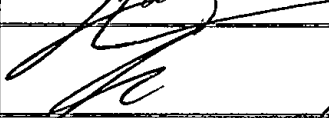
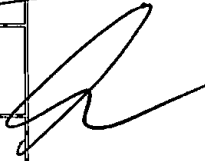
Notifíquese en términos de lo ordenado por el artículo 30 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California para que se surtan los efectos legales que le son inherentes.

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL PODER EJECUTIVO DEL
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

<p>PRESIDENTE</p>  <p>C. LINO FERNANDO LIMÓN FÉLIX JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INVITACIONES Y LICITACIONES DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE LA OFICIALÍA MAYOR DEL ESTADO EN SUPLENCIA DEL OFICIAL MAYOR SEGÚN LO DISPUESTO EN EL INCISO C) DEL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 13 DE REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA</p>	<p>VOCAL</p>  <p>C. SEBASTIAN MAGAÑA MARTÍNEZ EN REPRESENTACIÓN DEL TITULAR DE LA COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TIJUANA, SEGÚN LO DISPUESTO EN EL INCISO D) DE LA FRACCIÓN I DEL ARTÍCULO 13 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>VOCAL</p>  <p>C. JOSÉ LUIS ARMENTA RAMÍREZ ANALISTA EN SUPLENCIA DEL TITULAR DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y DE TRANSPARENCIA DE LA OFICIALÍA MAYOR DE GOBIERNO, SEGÚN LO DISPUESTO EN EL INCISO E) DE LA FRACCIÓN I DEL ARTÍCULO 13 DE REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA</p>	<p>ASESOR</p>  <p>C. MARLENE RIVAS VERDUGO COORDINACIÓN POR LICITACIONES DE LA COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TIJUANA, SEGÚN LO DISPUESTO EN EL INCISO C) DE LA FRACCIÓN I, APARTADO DE LOS INTEGRANTES CON DERECHO A VOZ UNICAMENTE, DEL ARTÍCULO 13 DE REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA</p>
<p>VOCAL</p>  <p>C. NATALY NUÑEZ VALENCIA ASISTENTE EJECUTIVO EN SUPLENCIA DEL TITULAR DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA DEL ESTADO, SEGÚN LO DISPUESTO EN EL INCISO C) DE LA FRACCIÓN I DEL ARTÍCULO 13 DE REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA</p>	

Por parte de los licitantes:

LICITANTE (EMPRESA)	NOMBRE DEL REPRESENTANTE	FIRMA
URSEG materiales para la construcción s de c de c	Cervantes de Soto B	
Kendal N. S. A. de C. V.	Gilberto Mank Feli	
		

Universal

MaxiFit

Amplio margen de tolerancia
Tecnología de adaptadores mecánicos para tuberías

**AHORA
Con
MaxiFit
Plus**

**MÁS FÁCIL DE
INSTALAR**

**MENOS COSTES
DE INSTALACIÓN**



VIKING JOHNSON™

PIONEROS EN SOLUCIONES PARA TUBERÍAS

CRANE BUILDING SERVICES & UTILITIES



Una solución versátil para el empalme de tuberías

Los acoples universales MaxiFit están diseñados para conectar tuberías de extremos lisos con distintos diámetros exteriores. Un solo adaptador es capaz de conectar una gran variedad de materiales de tuberías, entre ellos acero, hierro dúctil, PVC, hierro de fundición, GRP y tuberías de asbesto-cemento. La gama engloba las siguientes líneas de productos

- MaxiFit Plus – DN 50 – DN 150
- MaxiFit de pequeño diámetro – DN 40 – DN 300
- MaxiFit de gran diámetro – DN 350 – DN 700

La gama MaxiFit está diseñada y fabricada según un sistema de gestión de la calidad que cumple la norma BS EN ISO 9001, y cumple los requisitos del reglamento británico del agua y la norma EN 14525.

Amplia tolerancia

Su tolerancia de hasta 34 mm en el diámetro externo de la tubería no solo facilita la instalación, sino que además puede reducir la necesidad de utilizar perforaciones de prueba que tan costosas son y tanto tiempo llevan, reducir el volumen de stock almacenado y aumentar la rotación de stock. MaxiFit es una solución adaptable y económica para conectar la mayor parte de tuberías.

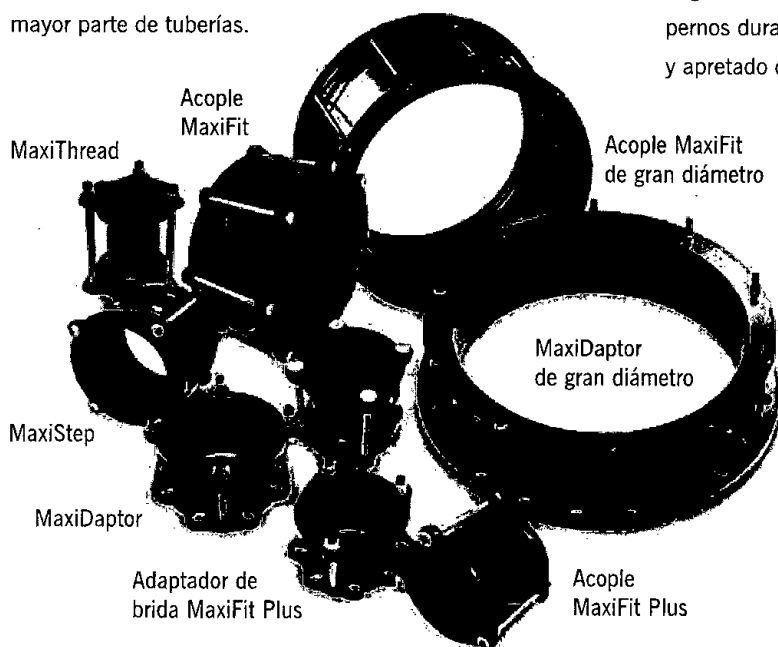
Todos los productos de la gama tienen una presión de prueba de 24 bar en agua (9 bar en gas) y son aptos para presiones de trabajo de 16 bar con agua (6 bar con gas).

Completa gama

Esta extensa gama viene en tamaños de DN40 a DN700, e incluye acoples MaxiFit y acoples de manguito alargado MaxiFit Xtra, acoplamientos reductores MaxiStep, adaptadores de brida MaxiDaptor, MaxiCap, tapones MaxiThread y acoples y adaptadores de brida MaxiFit Plus.

Instalación sencilla y eficiente

La versátil gama viene pre-montada con una innovadora junta que tiene anillos fáciles de instalar, que reducen la fricción con las tuberías en el límite superior del intervalo de tolerancia, proporcionando una máxima presión de sellado, incluso en tuberías ralladas, corroídas o picadas. Los pernos prisioneros sin rotación se instalan con una sola llave, y utilizan el mismo par de apriete estándar para toda la gama. La gama MaxiFit Plus ofrece un mejor acceso a los pernos durante su instalación, incluso en el entorno angosto y apretado de una zanja.



Materiales de tuberías



Handwritten signature and scribbles on the right side of the page.

Gama MaxiFit Plus

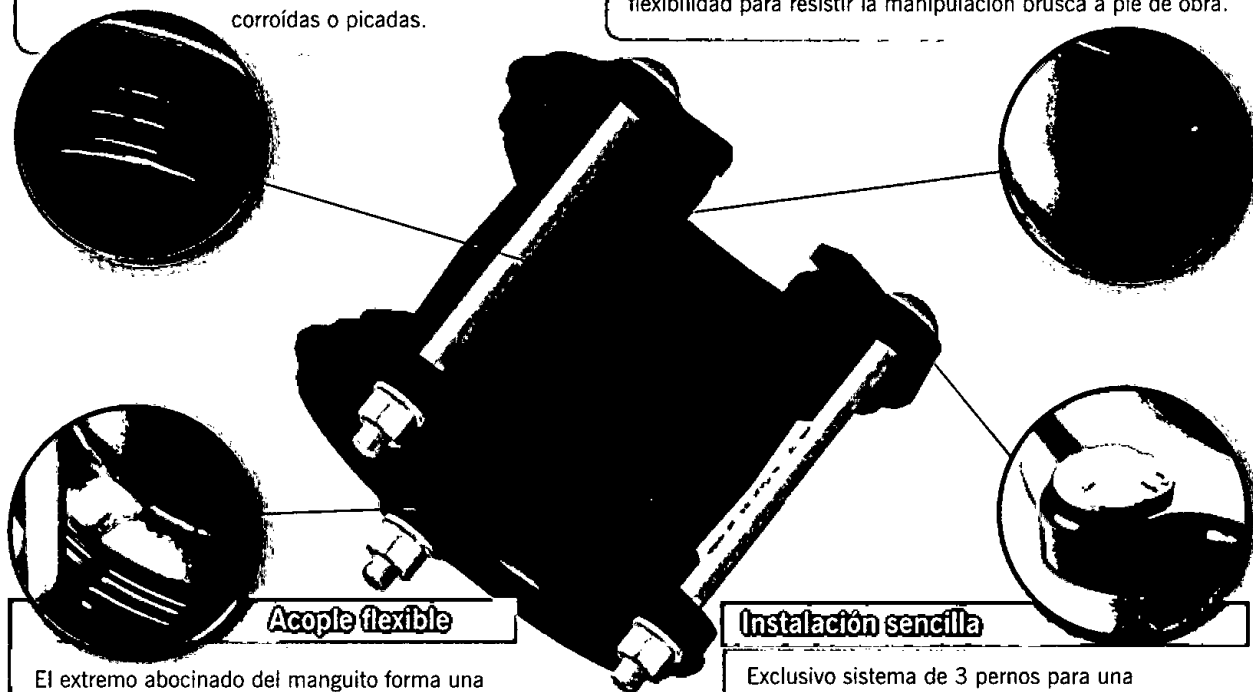
Ventajas de diseño del producto

Diseño de junta optimizado

Una exclusiva junta con característicos anillos circunferenciales proporciona un fácil montaje para un sellado máximo en tuberías ralladas, corroídas o picadas.

Excelente resistencia a la corrosión y los daños

Con revestimiento de nailon Rilsan 11, homologado por la WRAS y con una excelente resistencia a los impactos, la abrasión, la intemperie y las sustancias químicas Posee también buenas propiedades de estabilidad térmica y flexibilidad para resistir la manipulación brusca a pie de obra.



Acople flexible

El extremo abocinado del manguito forma una cámara de la junta profunda para proporcionar el máximo ajuste posible a la tubería.

Instalación sencilla

Exclusivo sistema de 3 pernos para una instalación más rápida y fácil, incluso en la estrechez de las zanjas, con herramientas manuales ordinarias.

Ventajas para el cliente

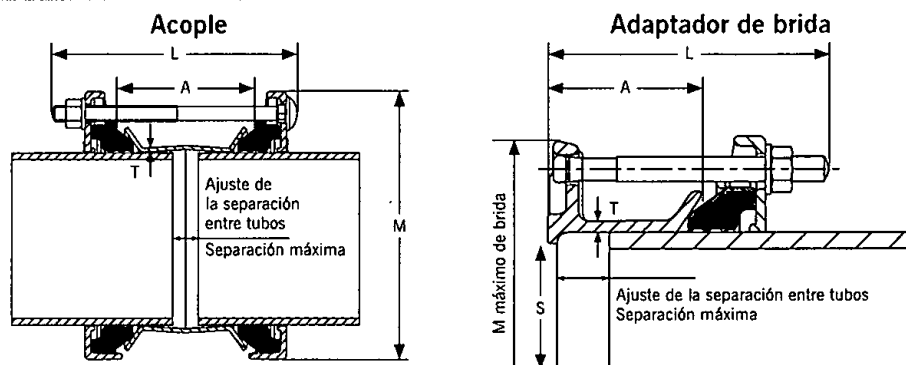
- ▶ Exclusivo diseño de tres pernos para una instalación fácil y rápida, lo que reduce el riesgo de trabajar en zanjas; disponible en tres tamaños: DN65, DN80 y DN100
- ▶ MaxiFit Plus ofrece un mejor agarre para el apriete
- ▶ Mejor acceso a los pernos, sobre todo para su instalación en las duras condiciones y la estrechez de las zanjas
- ▶ Vida útil prevista de 50 años, establecida por rigurosas pruebas de envejecimiento acelerado, que someten el producto a la presión de trabajo a 80 °C de durante 1000 horas
- ▶ Producto más liviano para facilitar su manipulación, almacenaje y transporte, con el consiguiente ahorro de costes. MaxiFit Plus viene en tamaños comprendidos entre DN50 y DN150
- ▶ Su amplia tolerancia permite tener menos existencias almacenadas
- ▶ Todos los modelos permiten la angularidad entre tuberías, para tener en cuenta el movimiento normal de las tuberías causado por el asentamiento del terreno*
- ▶ Se lleva a cabo una rigurosa prueba dinamométrica para confirmar que tanto el perno como el anillo extremo y el cuerpo del adaptador son capaces de soportar un apriete excesivo del perno 1,5 veces superior al par máximo recomendado.

Nota:

* Angularidad - Acoplamiento y acoplamiento reductor: proporcionan un máximo de 6 grados de deflexión angular total. Adaptadores de brida: proporcionan un máximo de 3 grados de deflexión angular total; estas cifras se calculan utilizando el producto en tuberías con el diámetro externo máximo. Se pueden conseguir mayores grados de deflexión angular si se instala el producto en tuberías con un diámetro externo menor.

MaxiFit Plus DN50 – DN150

Especificaciones



Acoples y tapones MaxiFit Plus

Tamaño nominal (mm)	Intervalo de tamaños (mm)		Diámetro (mm) M	Longitud total (mm) L	Manguito - longitud y grosor (A) x (T)	Manguito -	Ajuste de la separación entre tubos (mm)		Nº. de pernos - diám. x long.	Molde de junta	Peso kg	MaxiCap disponible
	Mín.	Máx.					Mín.	Máx.				
DN50	57	74	154,5	190	95 x 3	Acero	20	40	4-M12 x 180	12392/1	2,7	✓
DN65	63	85	173,5	190	95 x 4,5	Hierro dúctil	20	40	3-M12 x 180	12392/2	3,5	✓
DN65	63	85	173,5	190	95 x 3	Acero	20	40	3-M12 x 180	12392/2	3,1	✓
DN80	85	107	195,5	190	95 x 4,5	Hierro dúctil	20	40	3-M12 x 180	12392/3	3,1	✓
DN80	85	107	195,5	190	95 x 3	Acero	20	40	3-M12 x 180	12392/3	2,6	✓
DN100	107	132	224,5	190	95 x 4,5	Hierro dúctil	20	40	3-M12 x 180	12392/4	3,8	✓
DN100	107	132	224,5	190	95 x 3	Acero	20	40	3-M12 x 180	12392/4	3,3	✓
DN125	132	158	254,5	190	95 x 3	Acero	20	40	4-M12 x 180	12392/6	5,2	✓
DN150	158	184	280,5	190	95 x 3	Acero	20	40	4-M12 x 180	12392/7	6	✓

Adaptadores de brida MaxiFit Plus

Tamaño nominal (mm)	Intervalo de tamaños (mm)		Diámetro (mm) M	Diámetro interior (mm) S	Longitud total (mm) L	Manguito - longitud y grosor (A) x (T)	Taladro para brida	Ajuste de la separación entre tubos (mm)		Nº. de pernos - diám. x long.	Molde de junta	Peso kg
	Mín.	Máx.						Mín.	Máx.			
DN65	63	85	196,9	75	124	75 x 5	60 PN10:16, 65 PN10:16, 80 PN10:16, 3" BS10 Tabla ADE, 2.5" ANSI125, 3" ANSI125, 80 AS2129 CD, 80 AS4087 16	20	40	3-M12 x 115	12392/2	2,8
DN80	85	107	202,5	101	124	75 x 5	80 PN10:16, 3" ANSI125, 3.5" BS10 Tabla AD, 3.5" BS10 Tabla E	20	40	3-M12 x 115	12392/3	3,0
DN100	107	132	228	121	134	75 x 5	100 PN10:16, 4" BS10 Tabla AD, 4" BS10 Tabla E, 4" AWWAC207 D, 100 AS2129 CD, 100 AS4087 16	20	40	3-M12 x 125	12392/4	3,7

Nota:

Para otros tamaños de adaptadores de brida, consultar la sección Adaptadores de brida MaxiDaptor.

* Angularidad - Acoplamiento y acoplamiento reductor: proporcionan un máximo de 6 grados de deflexión angular total. Adaptadores de brida: proporcionan un máximo de 3 grados de deflexión angular total; estas cifras se calculan utilizando el producto en tuberías con el diámetro externo máximo. Se pueden conseguir mayores grados de deflexión angular si se instala el producto en tuberías con un diámetro externo menor.

Materiales y normas aplicables

Anillo extremo y cuerpo del adaptador
Hierro dúctil BS EN 1563, símbolo EN GJS-450-10

Manguito central
El material del manguito es acero laminado BS EN10025-2 de categoría S275
o hierro dúctil BS, símbolo EN1563 EN GJS-450-10, según norma EN 14525

Junta
Compuesto EPDM de categoría E BS EN 681-1, tipo WA, WC
Compuesto de nitrilo de categoría G BS EN 682, tipo G

Pernos en T/pernos
Acero BS EN ISO 898-1, categoría propiedades 4.8

Par de apriete/llave
Par de apriete 55-65 Nm, tamaño de llave A/F 19 mm

Tuercas
Acero BS EN 4190, categoría 4

Arandelas
Acero inoxidable BS 1449: Parte 2, categoría 304S15 estándar

La gama MaxiFit completa consta de:

MaxiFit Plus
MaxiFit
MaxiFit Xtra
MaxiStep
MaxiDaptor
MaxiFit de gran diámetro
MaxiCap
Tapones MaxiThread

Para obtener más información, visite:
www.vikingjohnson.com

Gama MaxiFit

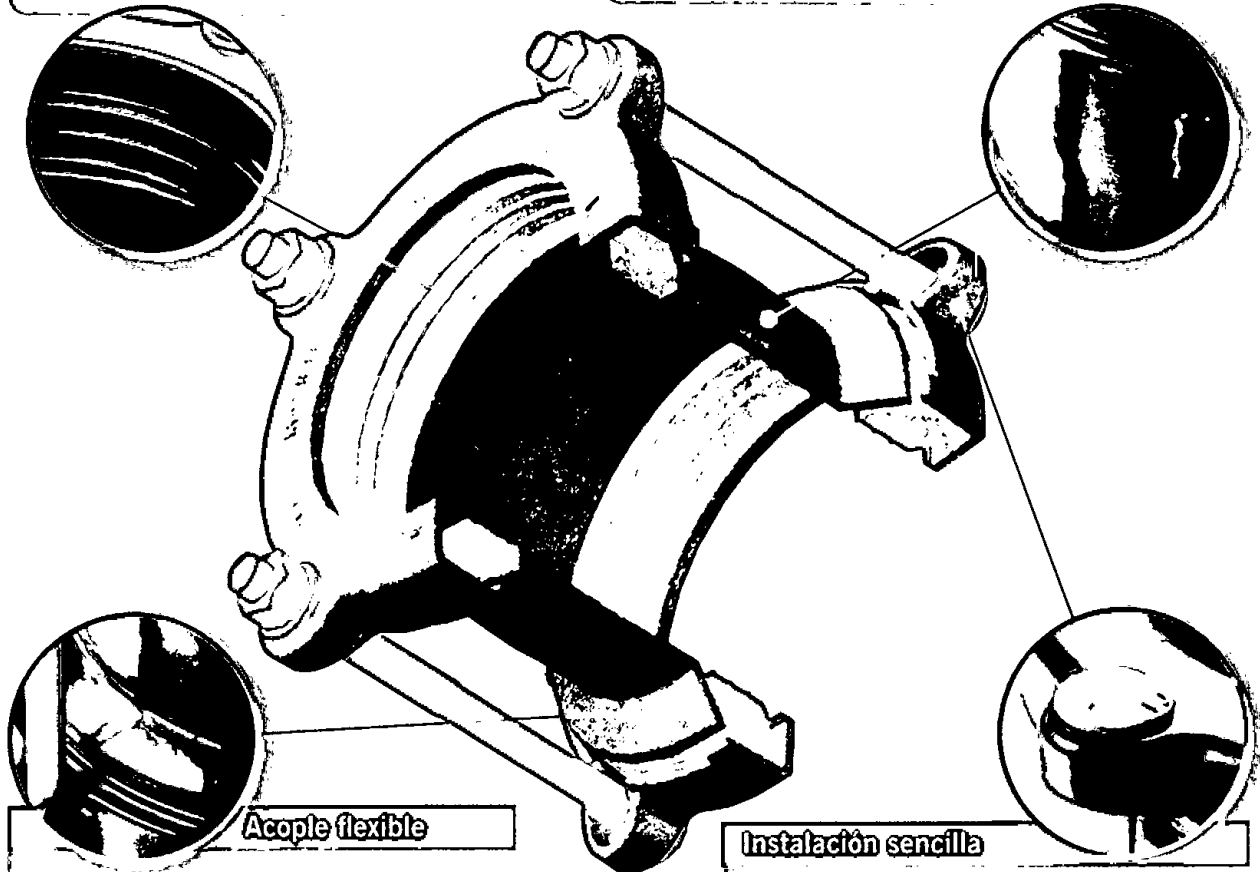
Ventajas de diseño del producto

Diseño de junta optimizado

Una exclusiva junta con característicos anillos circunferenciales proporciona un fácil montaje para un sellado máximo en tuberías ralladas, corroídas o picadas.

Excelente resistencia a la corrosión y los daños

Con revestimiento de nailon Rilsan 11, homologado por la WRAS y con una excelente resistencia a los impactos, la abrasión, la intemperie y las sustancias químicas Posee también buenas propiedades de estabilidad térmica y flexibilidad para resistir la manipulación brusca a pie de obra.



Acople flexible

El extremo abocinado del manguito forma una cámara de la junta profunda para proporcionar el máximo ajuste posible a la tubería.

Instalación sencilla

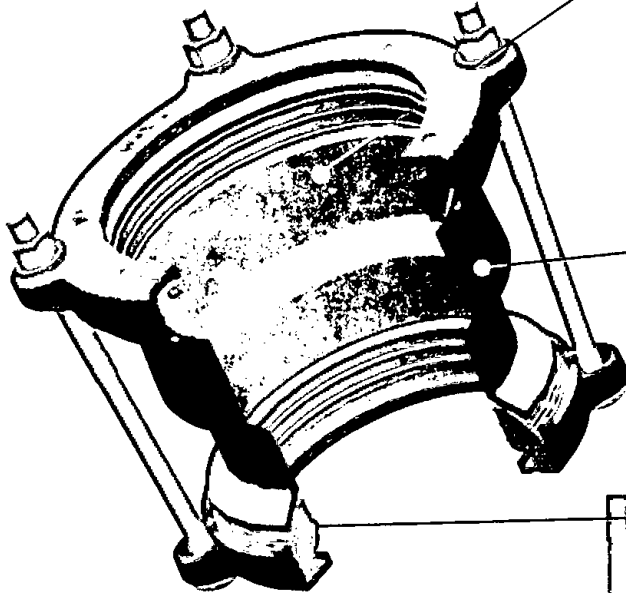
Los pernos prisioneros sin rotación se instalan con una sola llave dinamométrica.

Ventajas para el cliente

- ▶ Vida útil prevista de 50 años, establecida por rigurosas pruebas de envejecimiento acelerado, que someten el producto a la presión de trabajo a 80 °C de durante 1000 horas.
- ▶ Sus amplias tolerancias permiten tener menos existencias almacenadas.
- ▶ Todos los modelos permiten la angularidad entre tuberías, para tener en cuenta el movimiento normal de las tuberías causado por el asentamiento del terreno. Acoplamiento y desacoplamiento reductores que proporcionan un máximo de 6 grados de deflexión angular total (3 grados en total en el caso de los adaptadores de brida).
- ▶ Se lleva a cabo una rigurosa prueba dinamométrica para confirmar que tanto el perno como el anillo extremo y el cuerpo del adaptador son capaces de soportar un apriete excesivo del perno 1,5 veces superior al par máximo recomendado.

MaxiFit, MaxiFit Xtra y MaxiStep

Ventajas de diseño del producto



Instalación sencilla

Disponible en versión estándar y con manguito alargado, MaxiFit Xtra simplifica aún más la instalación, permitiendo una tolerancia de corte aún mayor, y una mayor profundidad de inserción de la tubería, estableciendo un sellado más allá del extremo corroído de la tubería para crear una reparación segura y permanente.

Excelente producto de reparación

Los acoplamientos reductores MaxiStep han sido diseñados para proporcionar transiciones entre tuberías de distintos diámetros internos nominales, lo que simplifica la instalación a la hora de reparar tuberías viejas con tubos nuevos.

Deja margen para el movimiento de tuberías

Todos los modelos permiten la angularidad entre tuberías, para tener en cuenta el movimiento normal de las tuberías causado por el asentamiento del terreno. Los acoplamientos y acoplamientos reductores proporcionan un máximo de 6 grados de deflexión angular total.

MaxiDaptor

Ventajas de diseño del producto

Flexibilidad sin igual

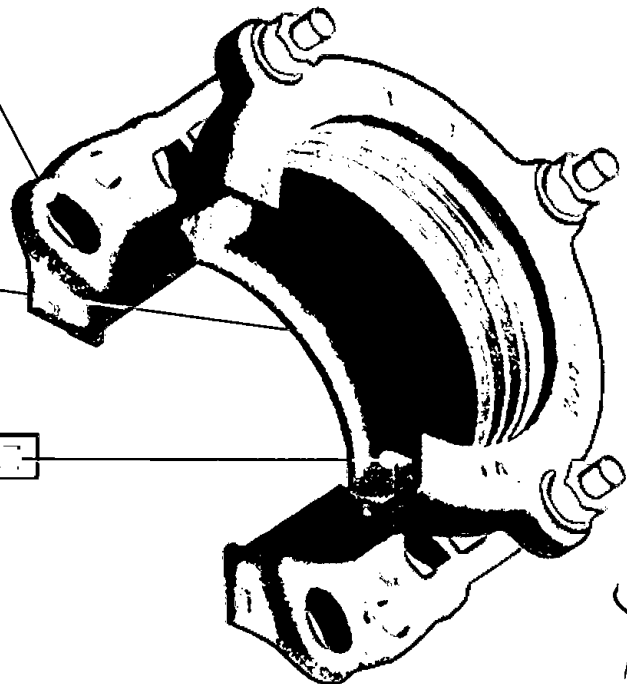
Todas las bridas fundidas tienen varias opciones de taladrado, entre ellas BS EN 1092-1, ISO 7005 1:1992, (PN10/16), BS10: 1962 (tabla ADE), ANSI/AWWA.

Capacidad de obturación excepcional

Las bridas tienen una superficie de sellado de mayor tamaño.

Deja margen para el movimiento de tuberías

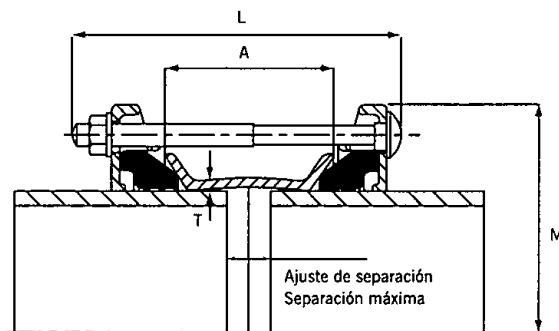
Todos los modelos permiten la angularidad entre tuberías, para tener en cuenta el movimiento normal de las tuberías causado por el asentamiento del terreno. Los adaptadores de brida proporcionan 3 grados de deflexión angular total.



Acoples y tapones MaxiFit y MaxiFit Xtra

Especificaciones

Presión de trabajo= 16 bar (agua)
6 bar (gas)



Acople

Acople - manguito estándar (MaxiFit)

Tamaño nominal (mm)	Intervalo de tamaños (mm)		Diámetro (mm) M	Longitud total (mm) L	Manguito - longitud y grosor (A) x (T)	Ajuste de la separación entre tubos (mm)		N.º de pernos - diám. x long.	N.º de molde de junta	Peso (kg)	MaxiCap disponible	Salida de rosca máxima	MaxiFit Plus disponible
	Mín.	Máx.				Min.	Máx.						
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"	

Acople - manguito 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 extremo y cuerpo del adaptador/manguito central

Hierro dúctil BS EN 1563:1997, símbolo EN GJS-450-10

Junta

Compuesto EPDM de categoría E, BS EN 681-1:1996, tipo WA, WC

Compuesto de nitrilo de categoría G BS EN 682:2002, tipo G

Pernos en T/pernos

Acero BS EN ISO 898-1:2009, categoría propiedades 4.8

Par de apriete/llave

Par de apriete 55-65 Nm, tamaño de llave A/F 19 mm

Tuercas

Acero BS EN 4190:2001, categoría 4

Arandelas

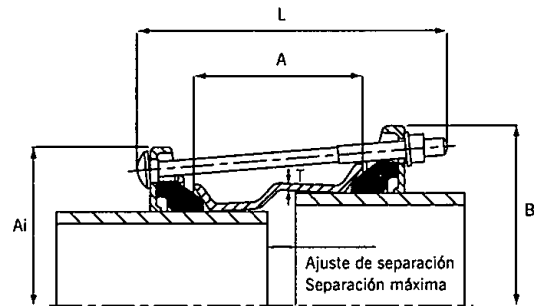
Acero inoxidable BS 1449: Parte 2: 1983, categoría 304S15 estándar

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.

MaxiStep Acoplamientos Reductores

Especificaciones

Presión de trabajo= 16 bar (agua)
6 bar (gas)



Acoplamiento reductor

Tamaño nominal	Intervalo de tamaños (mm)				Diámetro (mm)		Longitud total (mm)	Manguito - longitud y grosor (A) x (T)	Ajuste de la separación entre tubos (mm)		N.º de pernos - diám. x long.	N.º de molde de junta		Peso (kg)
	Extremo pequeño	Extremo grande	Min.	Máx.	Ai	B			Min.	Máx.		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 extremo y cuerpo del adaptador/manguito central

Hierro dúctil BS EN 1563:1997, símbolo EN GJS-450-10

Junta

Compuesto EPDM de categoría E, BS EN 681-1:1996, tipo WA, WC

Compuesto de nitrilo de categoría G BS EN 682:2002, tipo G

Pernos en T/pernos

Acero BS EN ISO 898-1:2009, categoría propiedades 4.8

Par de apriete/llave

Par de apriete 55-65 Nm, tamaño de llave A/F 19 mm

Tuercas

Acero BS EN 4190:2001, categoría 4

Arandelas

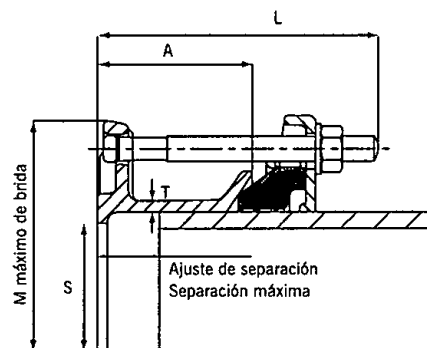
Acero inoxidable BS 1449: Parte 2: 1983, categoría 304S15 estándar

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.

MaxiDaptor Adaptadores de Brida

Especificaciones

Presión de trabajo= 16 bar (agua)
6 bar (gas)



Adaptador de brida

Tamaño nominal	Intervalo de tamaños (mm)		Diámetro (mm)	Diámetros interiores (mm)	Longitud total	Manguito - longitud y grosor (A) x (T)	Taladro de brida	Ajuste de la separación entre tubos (mm)		Pernos - diám. x long.	N.º de molde de junta	Peso (kg)	MaxiFit Plus disponible
	Mín.	Máx.						Mín.	Máx.				
50	57,0	74,0	163,4	59,0	124,0	75,0 x 4,5	50 PN10:16, 2,5" BS10 tabla 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 tabla 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 tabla AD, 3,5" BS10 tabla 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 tabla AD, 4" BS10 tabla 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 tabla A, 5" BS10 tabla DE, 6" BS10 tabla A, 6" BS10 tabla D, 6" BS10 tabla 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 tabla A, 6" BS10 tabla 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 tabla 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 tabla 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 tabla D, 300 AS2129 CD	25,0	60,0	6-M12 x 145	12392/14	14,8	

Materiales y normas aplicables

Anillo extremo y cuerpo del adaptador/manguito central

Hierro dúctil BS EN 1563:1997, símbolo EN GJS-450-10

Junta

Compuesto EPDM de categoría E, BS EN 681-1:1996, tipo WA, WC

Compuesto de nitrilo de categoría G BS EN 682:2002, tipo G

Pernos en T/pernos

Acero BS EN ISO 898-1:2009, categoría propiedades 4.8

Par de apriete/llave

Par de apriete 55-65 Nm, tamaño de llave A/F 19 mm

Tuercas

Acero BS EN 4190:2001, categoría 4

Arandelas

Acero inoxidable BS 1449: Parte 2: 1983, categoría 304S15 estándar

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.

Sheraplex™

The Sheraplex process is a Duplex system which utilises the excellent sacrificial corrosion protection afforded by the Sherardizing process combined with an organic barrier layer.



The characteristic matt textured surface of the Sherardizing also provides an excellent key to the organic barrier layer enhancing the performance of both processes.

The first element of the Sheraplex system, Sherardizing, is a diffusion process in which articles are heated in the presence of Zinc Dust. The process is normally carried out in a slowly rotating closed container at a temperature within the range 320-500°C, depending upon the base material and its condition.

The resultant zinc/iron alloyed coating is subsequently zinc phosphated resulting in a clean, passivated, matt grey surface. The coating closely follows the contours of the base material and uniform coatings are produced on articles including those of intricate shapes.

The second element to the duplex coating is an organic barrier layer. Applied by either a dip/spin or spray technique, the layer is subsequently cured at 200°C resulting in a uniform, complete coverage coating which allows intricate shaped and precision machined components to be treated.

MAIN BENEFITS

- Long term environmental protection
- Coating deposits 35-60 microns
- Salt spray resistance 1000 hours - (25 microns of zinc)
- High degree of sacrificial protection
- Repeatable torque values >0.14
- No hydrogen embrittlement

For further information please contact: _____

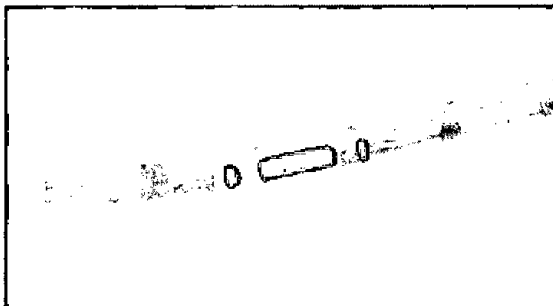
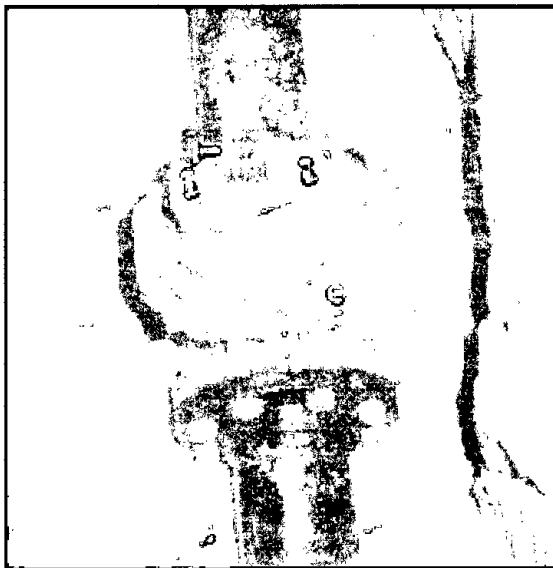
Bodycote Metallurgical Coatings Ltd. Shakespeare Street, Wolverhampton, WV1 3LR
Tel: 01902 452915 Fax: 01902 352917 Email: sales.bmc@bodycote.co.uk www.sherardizing.com www.bodycote.com

Handwritten signatures and initials on the right side of the page, including a large signature at the top and several smaller ones below.

Bodycote

Coating Specification

- Sherardized minimum deposit - 15 μ m.
Average deposits - 30 μ m.
- Organic barrier layer minimum deposit - 10 μ m.
Average deposits - 12 μ m.
- Sheraplex coating average - 42 μ m.
- The thickness of both layers can be increased to further improve corrosion resistance if required.
- The organic barrier layer is available in a variety of colours - black, blue, silver, red, yellow, green, orange.



Telecommunications Cable Repeater Housings



Properties

- Long term environmental protection.
- Minimum 1000 hours salt spray test to ASTM B117.
- Repeatable torque tension control to BS7371 Part 2 1993.
- Uniform diffused zinc/iron alloy coating plus organic barrier layer, useful for protecting irregularly shaped components.
- Substrate has relatively high degrees of wear resistance to withstand abrasion and handling.
- No hydrogen embrittlement.
- Sacrificial.
- Relatively low processing temperature.

Comments

The Sheraplex process has been developed to meet the requirements of the Water, Oil and Gas industries who have recognised the benefits of a combined substantial sacrificial protection with a barrier layer to withstand exposure to extreme environments.

Sheraplex coatings overcome the problems of substrate corrosion caused by damage to the organic layer during assembly of components, offering substantial sacrificial protection preventing substrate corrosion in the event of damage.

Approvals

Sheraplex WIS is approved by W.R.C Certificate Number PT/01/0696 to meet the requirements of WIS 4-52-03

For further information please contact:

Bodycote Metallurgical Coatings Ltd. Shakespeare Street, Wolverhampton, WV1 3LR
Tel: 01902 452915 Fax: 01902 352917 Email: sales.bmc@bodycote.co.uk www.sherardizing.com www.bodycote.com

Bodycote

Sheraplex

El proceso de Sheraplex es un sistema Duplex el cual utiliza una protección contra la corrosión proporcionada por el proceso de Sheradiziación combinado con una barrera orgánica.

La superficie texturizada característica de la Sheradiziación proporciona una excelente barrera orgánica aumentando el rendimiento de ambos procesos.

El primer elemento del sistema Sheraplex, la Sheradiziación, es un proceso de difusión en el cual los artículos son calentados en presencia de polvo de zinc. El proceso normalmente se lleva a cabo en un contenedor cerrado a una temperatura que oscila entre los 320 y 500°C, dependiendo del material base y su condición.

El recubrimiento resultante de zinc/hierro es un fosfato de zinc lo que resulta en una superficie gris y limpia. El recubrimiento se adhiere al contorno del material formando recubrimientos uniformes.

El segundo elemento en el recubrimiento dúplex es una barrera orgánica. Aplicada ya sea por baño o por rocío, esta barrera subsecuentemente se cura a 200°C resultando en un recubrimiento parejo y completo, el cual permite delinear el contorno de todas las superficies a ser tratadas.

Beneficios principales

- Protección de largo plazo contra el medio ambiente
- Recubrimiento de 35-60 micrones
- Resistencia de agua salina 1000 horas
- Alto grado de protección por sacrificio
- Valores de torque >0.14
- No necesita hidrógeno

Especificación del recubrimiento

- Sheradiziación depósito mínimo de 15um
Depósito promedio 30um
- Barrera orgánica depósito mínimo 10um
Depósito promedio 12um
- Promedio de recubrimiento de Sheraplex 42um
- El grosor de ambas capas puede ser incrementado si se requiere
- La barrera orgánica está disponible en variedad de colores

Propiedades

- Protección contra el medio ambiente a largo plazo

A vertical column of handwritten signatures and initials on the right side of the page. From top to bottom, there are approximately seven distinct marks, including a large signature, a smaller signature, and several initials.

- Prueba de solución salina mínimo a 1000 horas de acuerdo a ASTM B117
- Control de torque repetitivo de acuerdo a BS Parte 2 1993.
- Recubrimiento de zinc/hierro uniforme más barrera orgánica, muy útil en superficies disperejas.
- Tiene alto grado de resistencia contra la abrasión
- No contiene hidrógeno
- Sacrificable
- Bajas temperaturas relativas del proceso.

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several sweeping, interconnected strokes.A small, handwritten mark or signature element, possibly a stylized letter or symbol, located below the first signature.A small, handwritten mark or signature element, possibly a stylized letter or symbol, located below the second mark.A small, handwritten mark or signature element, possibly a stylized letter or symbol, located below the third mark.A small, handwritten mark or signature element, possibly a stylized letter or symbol, located below the fourth mark.A small, handwritten mark or signature element, possibly a stylized letter or symbol, located at the bottom of the page.