

Acoples flexibles sin sujeción Victaulic® Estilos 230/230S

UN SEGMENTO, TIPOS 1 Y 2

⚠ ADVERTENCIA

• Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic para tuberías. • Despresurice y drene el sistema antes de instalar, retirar o ajustar cualquier producto Victaulic para tuberías. • Use gafas, casco y calzado de seguridad cuando trabaje con productos para tuberías Victaulic. • Mantenga las manos alejadas de los puntos de apriete en todo momento. Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de lesiones personales graves, daños materiales y/o daños al producto.					

INFORMACIÓN IMPORTANTE

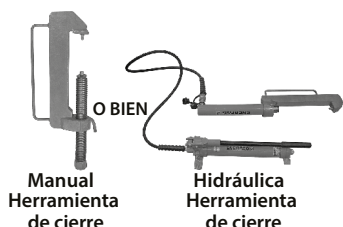
- **ESTAS INSTRUCCIONES SE DEBEN ENTREGAR AL INSTALADOR.** Para completar la instalación de manera adecuada, **TODA** la información contenida en estas instrucciones **DEBE** ser considerada antes de proceder.
- Revise la lista de embalaje para comprobar que todos los materiales estén disponibles para la instalación. Consulte de inmediato con el representante de ventas de Victaulic si no hay partes disponibles en el sitio de trabajo.
- Mantenga todos los productos guardados en sus empaques protectores hasta que estén listos para su instalación. Las juntas tóricas no se deberían guardar expuestas a la luz solar directa o a temperaturas inferiores al punto de congelamiento. **NO** guarde nada sobre juntas tóricas ni sobre placas de sello. Manipule los acoples con cuidado para no dañar las superficies de sello.
- El instalador debe tener llaves y dados adecuados para apretar los accesorios de fijación que se suministran con el producto. Las llaves y dados no se suministran con el producto.
- Los acoples Tipo 2 que incluyen accesorios de fijación de acero inoxidable se pueden enviar con dos juegos de espárragos. Se usan accesorios de fijación de acero al carbón únicamente para fines de instalación, ya que los accesorios de acero inoxidable son susceptibles de agrietarse. Consulte la sección "Reemplazo de accesorios de instalación de acero al carbón" para ver instrucciones completas.

COMPONENTES INCLUIDOS EN EL DESPACHO:

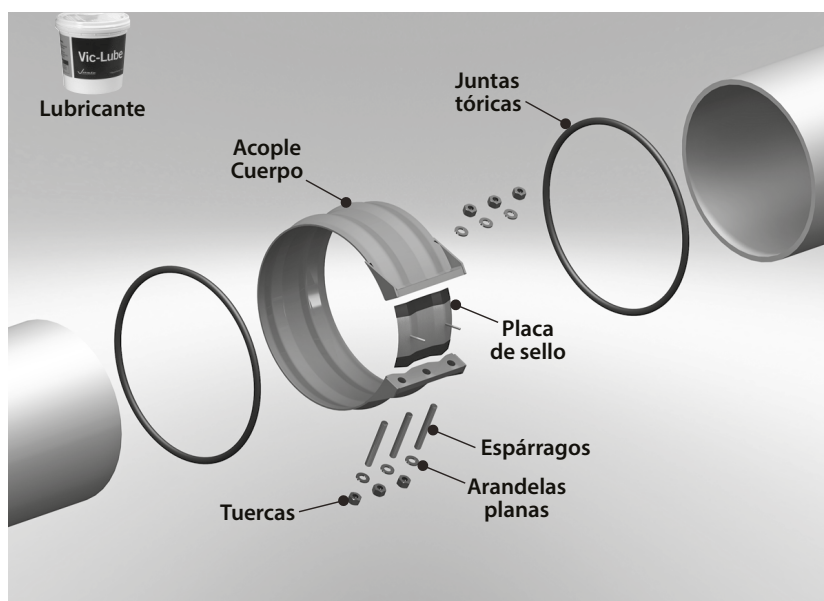
- Acople
- Placa de sello
- Juntas tóricas de goma
- Lubricante de uniones de tubería
- Espárragos con arandelas planas y tuercas

HERRAMIENTAS REQUERIDAS PARA LA INSTALACIÓN:

- Herramienta de cierre manual o hidráulica
- Llave de trinquete de mango largo
- Llave de corona



NOTA: Consulte la tabla "Selección de la herramienta de cierre mínima" en la página siguiente.



Acoples flexibles sin sujeción Victaulic® Estilos 230/230S

UN SEGMENTO, TIPOS 1 Y 2

PREPARACIÓN DE EXTREMOS DE TUBERÍAS

El "extremo de la tubería" se considera una distancia igual o superior al ancho total del cuerpo del acople. La superficie exterior de la tubería DEBE ser lisa, sin refuerzos de soldadura, cordones de soldadura, costuras, imperfecciones, abolladuras, estampado de laminación ni áreas planas. Antes de la instalación, los extremos de tuberías deben estar limpios, libres de aceite, suciedad, residuos, bordes afilados y cualquier sustancia extraña que pueda interferir con el sello de la unión. Los extremos de tubería pintados no deben presentar uniones ni defectos de superficie.

REDONDEZ DE LA TUBERÍA

Tamaño nominal de tubería	Tolerancia de redondez
Hasta 14 pulgadas Hasta DN 350	Dentro de 1/8 pulgada Dentro de 3.2 mm
16 – 20 pulgadas DN 400 – DN 500	Dentro de 1 por ciento
24 – 36 pulgadas DN 600 – DN 900	Dentro de 3/4 por ciento
42 – 108 pulgadas DN 1050 – DN 2700	Dentro de 1/2 por ciento
Mayor que 108 pulgadas Mayor que DN 2700	Dentro de 3/8 por ciento

DESALINEAMIENTO PERMITIDO DE LA TUBERÍA

Tipo	Tamaño nominal de tubería	Desalineamiento admisible
Tipo 1	Hasta 14 pulgadas Hasta DN 350	1/8 pulgada 3.2 mm
Tipo 1	16 – 48 pulgadas DN 400 – DN 1200	3/16 pulgada 4.8 mm
Tipo 2	Hasta 20 pulgadas Hasta DN 500	3/16 pulgada 4.8 mm
Tipo 2	24 – 54 pulgadas DN 600 – DN 1350	1/4 pulgada 6.4 mm
Tipo 2	Mayor que 60 pulgadas Mayor que DN 1500	3/8 pulgada 9.5 mm

TOLERANCIA DE DIÁMETRO SI AMBAS TUBERÍAS TIENEN EL MISMO D.E. (LA TOLERANCIA MÁS/MENOS SIGUE APLICÁNDOSE)

Tamaño nominal de tubería	Tolerancia en D.E. real (D.E. basado en circunferencia efectiva de la tubería)
Hasta 14 pulgadas Hasta DN 350	-0.06/+0.12 pulgadas -1.5/+3.0 mm
16 – 36 pulgadas DN 400 – DN 900	-0.08/+0.18 pulgadas -2.0/+4.6 mm
42 – 54 pulgadas DN 1050 – DN 1350	-0.12/+0.25 pulgada -3.0/+6.4 mm
60 – 144 pulgadas DN 1500 – DN 3600	-0.25/+0.31 pulgada -6.4/+7.9 mm

TOLERANCIA MÁS/MENOS DIFERENCIA ADMISIBLE ENTRE DIÁMETROS DE TUBERÍA EN LA UNIÓN

Tamaño nominal de tubería	Diferencia de D.E. de tubería (D.E. basado en circunferencia real de la tubería)
Hasta 16 pulgadas Hasta DN 400	0.12 pulgada 3.0 mm
18 – 24 pulgadas DN 450 – DN 600	0.16 pulgada 4.1 mm
30 pulgadas y mayores DN 760 y mayores	0.20 pulgada 5.1 mm

SELECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE CIERRE MÍNIMA

Descripción	Aplicaciones
Herramienta de cierre manual CTM-01	Cuerpos de acople de 5 pulg./125 mm y 8 pulg./200 mm de ancho
Herramienta de cierre manual CTM-02	Cuerpo de acople de 10 pulg./250 mm de ancho
	Cuerpo de acople de 12 pulg./300 mm de ancho con espesores de 3/16 pulgada e inferiores
Herramienta de cierre hidráulica CTH-01 ***	Cuerpo del acople de 12 pulg./300 mm de ancho con espesores de 1/4 pulgada y mayores
	Cuerpos de acople de 14 pulg./350 mm, 16 pulg./400 mm y 18 pulg./450 mm de ancho
Herramienta de cierre hidráulica CTH-02 *	Todos los acoples Tipo 3

* El paquete de herramienta hidráulica incluye como estándares un cabezal de herramienta, un cilindro hidráulico, una manguera hidráulica y una bomba manual.

** Se puede usar una herramienta de cierre hidráulico CTH-01 en aplicaciones en las que se usa la herramienta de cierre manual CTM-02.

NOTA: Las herramientas de cierre indicadas en esta tabla están diseñadas específicamente para los acoples Victaulic Estilos 230, 231, 232 y 233.

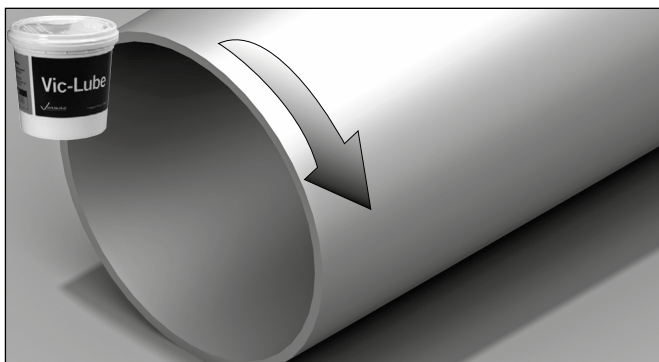
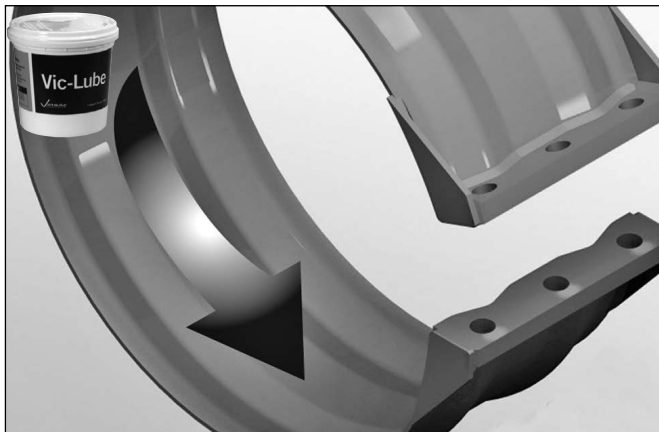
Acoples flexibles sin sujeción Victaulic® Estilos 230/230S

UN SEGMENTO, TIPOS 1 Y 2

INSTALACIÓN

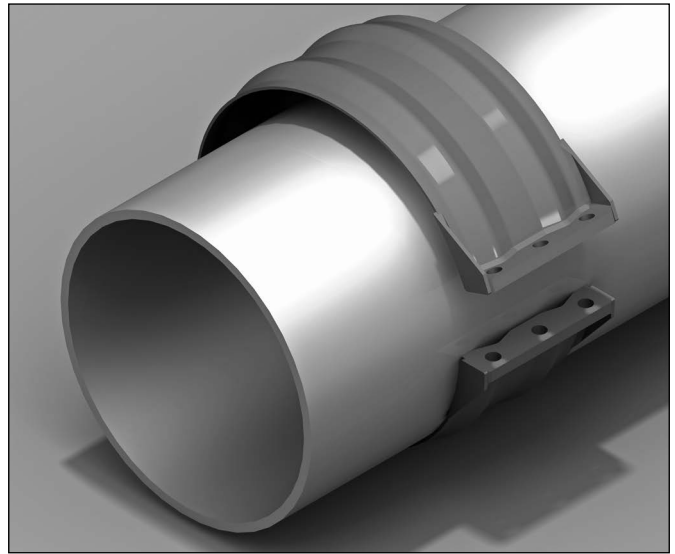
⚠ PRECAUCIÓN

- Las juntas tóricas, los extremos de las tuberías, ambos lados de la placa de sello y las superficies interiores del cuerpo del acople SE DEBEN lubricar para una correcta instalación del producto.
 - Proteja las superficies lubricadas de la suciedad y los residuos.
- Si no lubrica correctamente el producto, puede causar rodadura o apretones de las juntas tóricas, lo que provocaría filtraciones en las uniones y daños materiales.

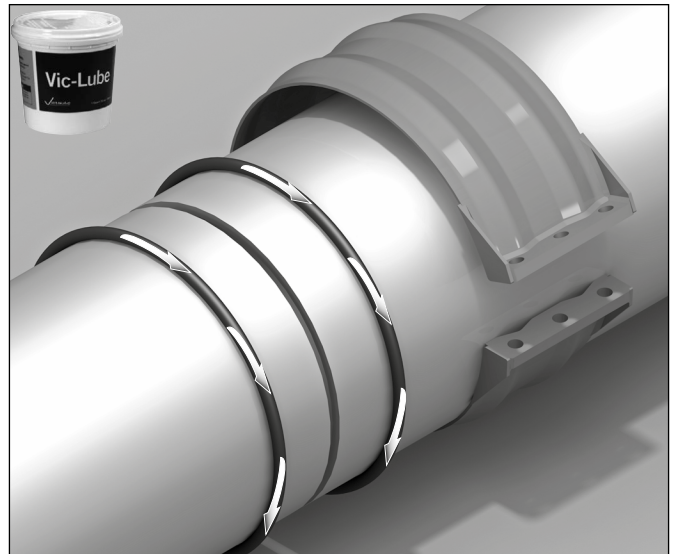


1. Asegúrese de que la superficie interior del cuerpo del acople esté limpia. Aplique una capa uniforme de lubricante (suministrado con el producto) a la superficie interior del cuerpo del acople, ambos lados de la placa de sello y ambos extremos de tubería (ancho total del cuerpo del acople medido desde el extremo de la tubería), como se muestra.

NOTA: Se recomienda usar marcas de referencia en la tubería.



2. Deslice el cuerpo del acople lubricado sobre uno de los extremos de tubería.

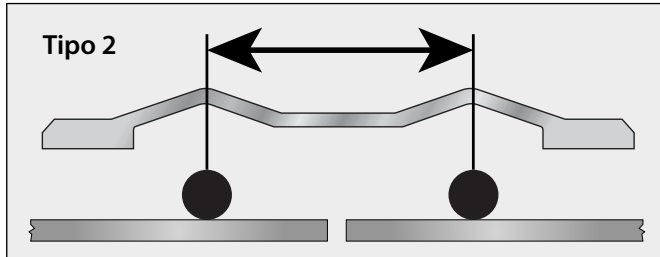
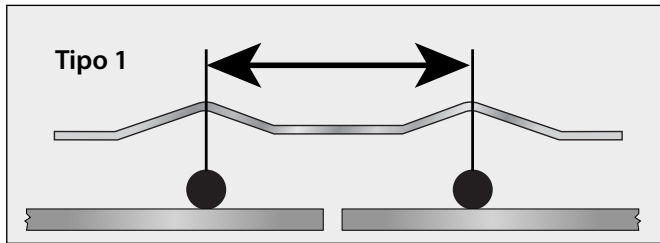


3. Deslice una junta tórica sobre cada extremo de tubería lubricado. Las juntas tóricas están diseñadas para un encaje ajustado y será necesario estirarlas para que encajen en el diámetro de la tubería. Aplique lubricante a las juntas tóricas después de colocarlas en los extremos de las tuberías levantándolas y lubricando por todo su diámetro. Coloque el área de adhesión de las juntas tóricas lejos de la abertura del cuerpo del acople en la que se pondrá la placa de sello. Asegúrese de arreglar todas las partes torcidas de las juntas tóricas.

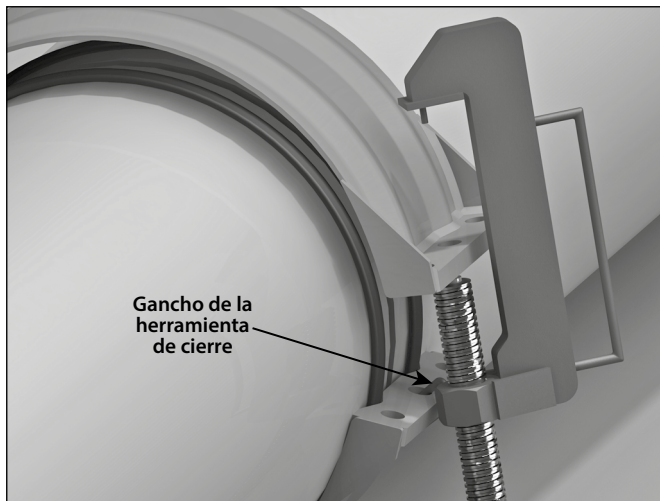
3a. Alinee y ponga los extremos de las tuberías en posición dentro del rango de separación especificado en la ficha técnica del acople (consulte la ficha técnica correspondiente en la Sección 60).

Acoples flexibles sin sujeción Victaulic® Estilos 230/230S

UN SEGMENTO, TIPOS 1 Y 2



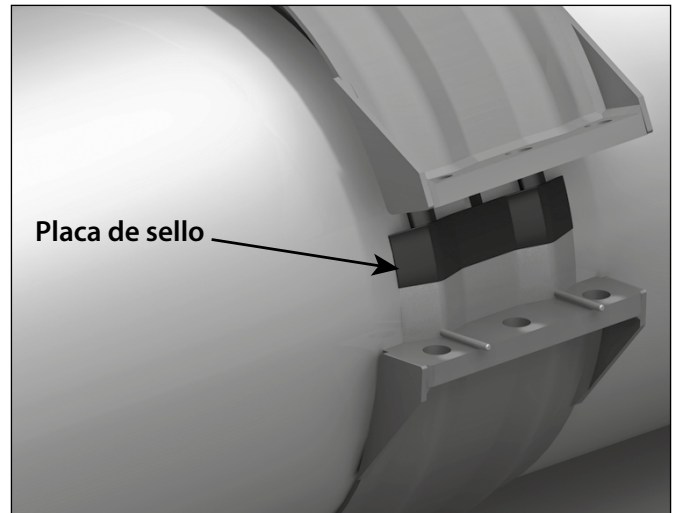
4. Mida la distancia de centro a centro entre los arcos. Posicione el centro de las juntas tóricas a esta distancia, medida alrededor de toda la circunferencia de la tubería. Mantenga la separación de las tuberías centrada entre las juntas tóricas.



AVISO

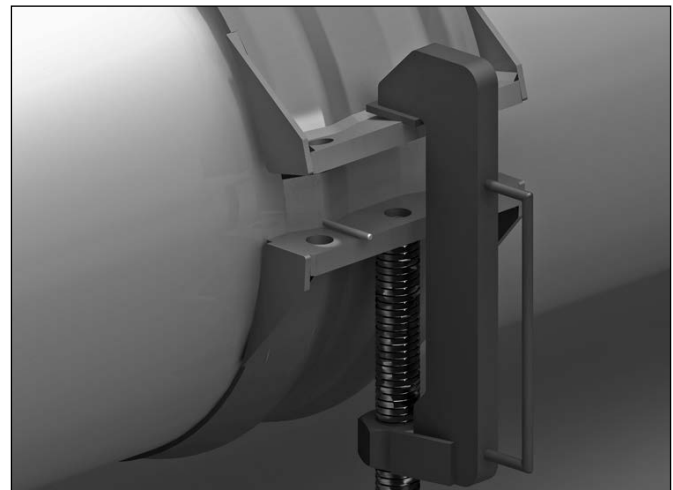
La herramienta de cierre se puede utilizar para separar el cuerpo del acople y posicionarlo sobre la unión de la tubería.

- Al usar una herramienta de cierre manual: Introduzca el gancho de la herramienta de cierre en el orificio central (o en uno de los orificios centrales) de una placa de cierre y el pasador de la herramienta de cierre en el orificio central opuesto de la otra placa de cierre. Accione la herramienta de cierre para separar el cuerpo del acople y posicionarlo sobre la unión de la tubería (consulte el paso 5). Retire la herramienta de cierre cuando termine.
- Al usar una herramienta de cierre hidráulica: Introduzca el gancho de la herramienta de cierre en el orificio central (o uno de los orificios centrales) de una placa de cierre. Accione el mango de la bomba manual hidráulica para extender el cilindro, de modo que el ariete de la herramienta de cierre hidráulica entre en contacto con la otra placa de cierre y separe el cuerpo del acoplamiento. Posicione el cuerpo del acople sobre la unión de tubería (consulte el paso 5), y retire la herramienta de cierre cuando termine.



5. Posicione el cuerpo del acople sobre la unión de la tubería, con las juntas tóricas asentadas en los arcos. Asegúrese de que las juntas tóricas no se muevan de su posición.

5a. Inserte la placa de sello, **con los pasadores hacia afuera**, entre el cuerpo del acople y las juntas tóricas, como se muestra arriba.



6. Ponga el pasador del cabezal de la herramienta de cierre en uno de los orificios centrales de la placa de cierre. Coloque el pasador en el extremo de la varilla roscada o del ariete hidráulico en el orificio central correspondiente de la otra placa de cierre.

6a. Asegúrese de que las juntas tóricas estén asentadas en los arcos rotando el cuerpo del acople hacia adelante y hacia atrás aproximadamente 30° después de apretarlo parcialmente.

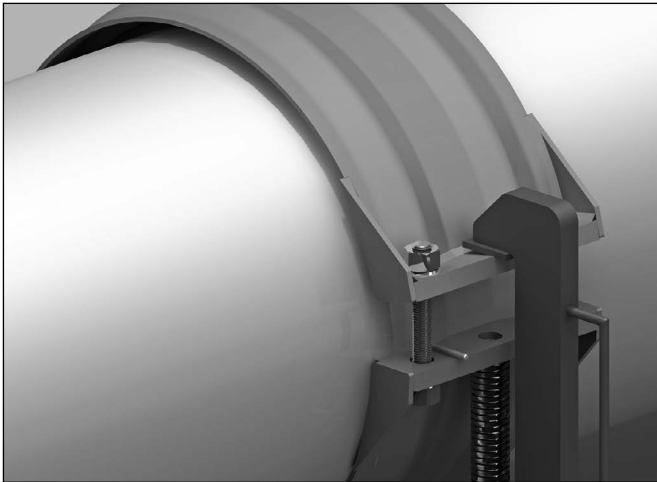
⚠ ADVERTENCIA

- Asegúrese de que la herramienta de cierre se inserte correctamente con las placas de cierre (los pasadores estén alineados en los orificios).
- Mantenga manos y dedos alejados de los puntos de presión cuando coloque la herramienta de cierre en las placas de cierre.
- Tenga cuidado para no dañar los sellos de goma de la placa de sello.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de lesiones personales graves, filtraciones en las uniones y daños materiales.

Acoples flexibles sin sujeción Victaulic® Estilos 230/230S

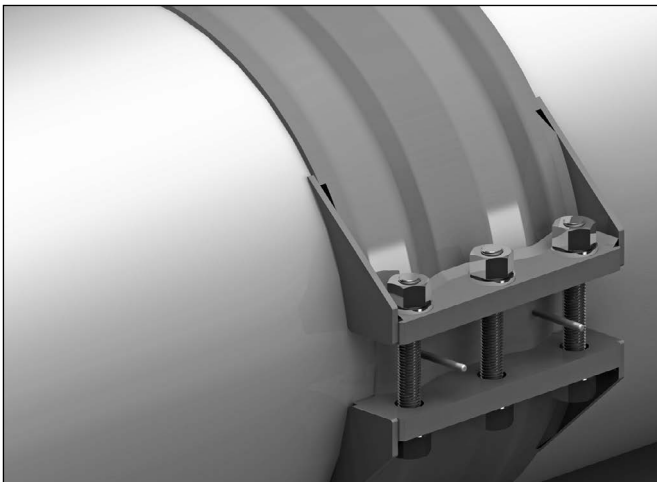
UN SEGMENTO, TIPOS 1 Y 2



7. Comience a cerrar lentamente el cuerpo del acople con la herramienta de cierre, procurando que la placa de sello se deslice entre el cuerpo del acople y las juntas tóricas sin doblarse ni romperse.

7a. Continúe cerrando el cuerpo del acople hasta que un espárrago se introduzca en los orificios de las placas de cierre, con espacio suficiente para instalar arandelas y tuercas. **NOTA:** La herramienta de cierre no está diseñada para juntar las placas de cierre completamente.

7b. Aplique lubricante (suministrado con el producto) a las roscas de todos los espárragos de acero al carbón. **NOTA:** Se requiere lubricante antiagarrotante para los accesorios de fijación de acero inoxidable. Inserte los espárragos con las arandelas planas en los orificios exteriores. Ponga las tuercas y apriete hasta que las roscas sobresalgan. **Se deben usar accesorios de instalación de acero al carbón cuando se suministran con el producto.**



8. Retire la herramienta de cierre e inserte un espárrago con arandelas placas y tuercas en cada uno de los orificios restantes.



9. Termine de cerrar el cuerpo del acople apretando los accesorios de manera gradual y uniforme hasta que el cuerpo del acople o el reborde esté en pleno contacto con la tubería en toda su circunferencia. Las placas de cierre no deberían hacer contacto una con otra.

9a. Consulte la tabla siguiente para ver los torques de montaje máximos que se pueden aplicar a los diferentes tamaños de espárragos. **NO EXCEDA LOS VALORES DE TORQUE ESPECIFICADOS EN ESTA TABLA.**

Valores máximos de torque de montaje

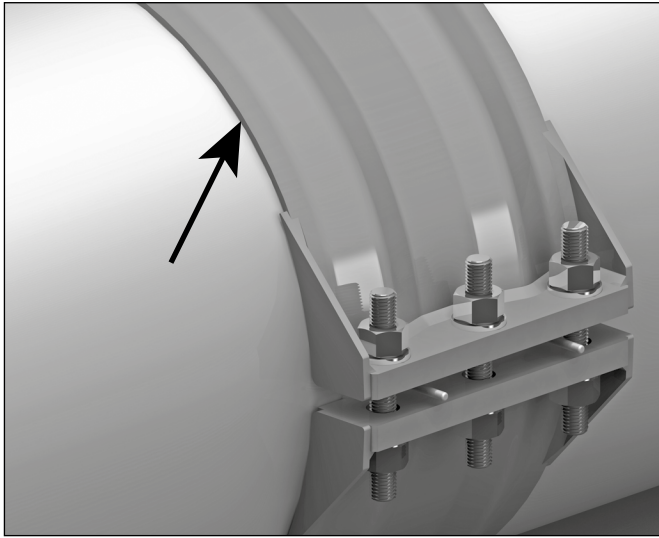
Tamaño de espárrago pulgadas	Valor máximo de torque de montaje pies-lbs/N•m*	
	Accesorios de fijación de acero al carbón	Accesorios de fijación de acero inoxidable
1/2	240 325	220 298
5/8	300 407	275 373
3/4	360 488	330 447
7/8	425 576	320 434
1	485 658	370 502
1 1/8	550 746	330 447
1 1/4	600 814	375 509

* Se aplica a todos los tipos de acople

Las instrucciones continúan en la página siguiente

Acoples flexibles sin sujeción Victaulic® Estilos 230/230S

UN SEGMENTO, TIPOS 1 Y 2



10. El montaje correcto se obtiene cuando el cuerpo del acople está en pleno contacto con la superficie de la tubería. Sin embargo, una separación entre el cuerpo del acople o los rebordes y la tubería es aceptable si no excede de las siguientes especificaciones.

PARA EL TIPO 1: $\frac{1}{16}$ pulg./1.6 mm y un total no mayor que un 10% de la circunferencia de la tubería

PARA EL TIPO 2: $\frac{3}{32}$ pulg./2.4 mm y un total no mayor que un 10% de la circunferencia de la tubería

10a. Si requiere accesorios de fijación de acero inoxidable, consulte la sección "Reemplazo de accesorios de instalación de acero al carbón" en esta página para ver los pasos de reemplazo.

REEMPLAZO DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN DE ACERO AL CARBÓN (CUANDO SE SUMINISTRAN) POR ACCESORIOS DE ACERO INOXIDABLE

Si requiere accesorios de fijación de acero inoxidable, se deben instalar después de lograr un montaje adecuado con accesorios de instalación de acero al carbón.

- 1.** Aplique un compuesto antiagarrotante de alta calidad a los espárragos de acero inoxidable para que no se agarroten.
- 2.** Retire los accesorios de fijación de acero al carbón uno por uno y replácelos por los de acero inoxidable. Después de reemplazar todos los accesorios de acero al carbón por los de acero inoxidable, vuelva a inspeccionar la unión para comprobar su correcto montaje, como se describe en el paso 10 de la sección "Instalación".

AVISO

- Habrá una separación entre las placas de cierre.

Acoples flexibles sin sujeción Victaulic® Estilos 230/230S

UN SEGMENTO, TIPOS 1 Y 2

Si desea obtener información completa de contacto, visite www.victaulic.com

I-230.S1-SPAL 6527 REV C ACTUALIZADO AL 12/2012 Z000230001

VICTAULIC ES UNA MARCA REGISTRADA DE VICTAULIC COMPANY. © 2012 VICTAULIC COMPANY. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. IMPRESO EN EE.UU.

I-230.S1-SPAL

