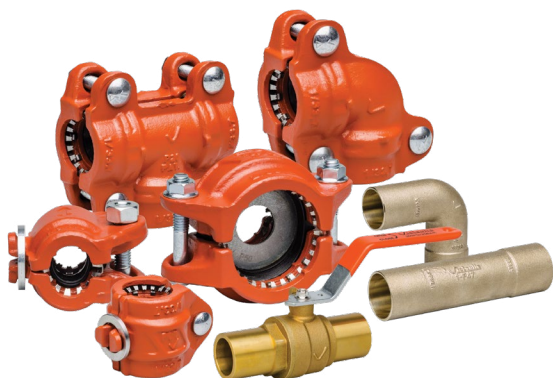




# I-P100-SPAL

## MANUAL DE INSTALACIÓN EN CAMPO

Sistema Victaulic® QuickVic™ SD Installation-Ready™



Revisión E 03/2024

### ⚠ ADVERTENCIA



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de intentar instalar cualquier producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante pruebas o para el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Use gafas de seguridad, casco, calzado de seguridad y tapones para los oídos.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

Comuníquese con Victaulic si tiene cualquier consulta sobre la instalación segura y adecuada de los productos incluidos en este manual.

Visite [victaulic.com](http://victaulic.com) para acceder a la información más actualizada sobre los productos Victaulic.



# TABLA DE CONTENIDO

---

## INTRODUCCIÓN

Cientes de California – Cumplimiento de Proposición 65 .....	iii
Identificación de riesgos.....	iv

## REQUERIMIENTOS DE TORQUE DE MONTAJE

Información importante sobre la herramienta de montaje.....	2
Pautas de uso de la herramienta de impacto.....	2
Selección de la herramienta de impacto .....	3

## ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS DE PREPARACIÓN DE TUBERÍAS

Especificaciones de tuberías .....	6
Dimensiones de diámetro exterior permitido de tubería.....	6
Requerimientos de longitud mínima de niple de tubería .....	11
Método de preparación de tuberías preferido con la herramienta de corte y marcado Victaulic PC3110.....	7
Métodos de preparación de tuberías alternativos con accionamiento motorizado y manual.....	8
Introducción.....	8
Método de preparación de tuberías con accionamiento motorizado.....	9
Método de preparación de tuberías manual .....	10
Requerimientos de marcado manual de tuberías.....	12
Uso de los indicadores de profundidad de inserción en un codo o conexión en “T” .....	12
Uso de una regla o cinta de medir.....	12
Requerimientos de profundidad de inserción .....	12

## REQUERIMIENTOS DE SOPORTE DE TUBERÍAS

Requisitos de soporte de tuberías durante la fase de construcción .....	14
SopORTE para tuberías de acero al carbón cédulas 5 – 80 y tuberías de aluminio cédula 40 .....	15

## INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE EMPAQUETADURAS Y LUBRICANTES

Requerimientos de selección de empaquetaduras y lubricantes .....	18
Referencia de códigos de colores de empaquetaduras .....	18
Compatibilidad de lubricantes para empaquetaduras.....	19

## GENERALIDADES DE LA INSTALACIÓN E INSPECCIÓN

Requerimientos de inserción de tuberías .....	22
Verificación de instalación .....	24

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Instrucciones de instalación de conexiones N° P10 (codo de 90°) y N° P11 (codo de 45°) QuickVic™ SD Installation-Ready™ .....	25
Instrucciones de instalación de conexiones N° P20 (“T” recta) y N° P25 (“T” reducida) QuickVic™ SD Installation-Ready™ .....	31
Instrucciones de instalación del acople QuickVic™ SD Installation-Ready™ Estilo P07.....	41
Instrucciones de instalación del acople deslizante QuickVic™ SD Installation-Ready™ Estilo P08 .....	45
Instrucciones de instalación del acople reducido QuickVic™ SD Installation-Ready™ Estilo P50 .....	51
Instrucciones de instalación de adaptadores dieléctricos N° P47 (recto) y N° P97 (codo de 90°) (extremo plano x soldado) .....	55



# TABLA DE CONTENIDO (CONTINUACIÓN)

---

Instrucciones de instalación de adaptadores roscados N° P40 (NPT macho x extremo plano) y N° P80 (NPT hembra x extremo plano) .....	57
Instrucciones de instalación del tapón N° P60 .....	61
Instrucciones de instalación y kit de extensión de palanca de la válvula esférica Serie P89.....	65

<b>INSTRUCCIONES DE REUTILIZACIÓN DE PRODUCTOS DEL SISTEMA QUICKVIC™ SD INSTALLATION-READY™ .....</b>	<b>67</b>
---	-----------

## RECURSOS

Tabla de conversiones del sistema inglés y métrico .....	79
Equivalentes de fracciones en decimales.....	80
Minutos convertidos a décimas de grado.....	81
Presión a carga de agua.....	82
Carga de agua a presión .....	82
Presión a metro de columna de agua .....	83
Metro de columna de agua a presión.....	83
Dónde encontrar instrucciones de instalación para productos adicionales .....	84

<b>DATOS DE PRODUCTOS .....</b>	<b>89</b>
---------------------------------	-----------

<b>UBICACIONES DE VICTAULIC .....</b>	<b>B/C</b>
---------------------------------------	------------

## INTRODUCCIÓN

---

Este Manual de Instalación en Campo I-P100 contiene información importante sobre la preparación de tuberías y la instalación de productos del sistema Victaulic® QuickVic™ SD Installation-Ready™ para tuberías de acero al carbón y aluminio de extremo plano.

Siempre siga las buenas prácticas de tendido de tuberías y los códigos y requerimientos de construcción locales. Jamás sobrepase las especificaciones de presión, temperatura, cargas externas, cargas internas, estándares de rendimiento y tolerancias.

Los ingenieros calificados deben consultar la publicación Victaulic 34.01 para ver información adicional sobre condiciones especiales, disposiciones de códigos y el uso de factores de seguridad.

Los productos incluidos en este manual están diseñados para utilizarse únicamente con tuberías especificadas por un diseñador de sistemas/ingeniero o contratista y luego preparadas según las especificaciones de Victaulic. Además, los productos incluidos en este manual están diseñados para el uso con conexiones de extremo plano del sistema Victaulic® QuickVic™ SD Installation-Ready™ y componentes de extremo plano relacionados. **NO utilice productos del sistema Victaulic® QuickVic™ SD Installation-Ready™ con tuberías y/o conexiones de extremo ranurado o roscado.**

Las empaquetaduras Victaulic están diseñadas para una amplia variedad de temperaturas y condiciones de operación. Como con todas estas instalaciones, hay una relación directa entre temperatura, continuidad de servicio y vida útil de la empaquetadura. Siempre consulte la publicación 05.01 de Victaulic para determinar las clases de material de empaquetadura que se pueden especificar para cada aplicación.





Además de esta publicación I-P100, Victaulic ofrece manuales de instalación en campo, hojas de instalación o etiquetas de instalación para productos mecánicos de tuberías que unen distintos materiales de tuberías u otras tecnologías dedicadas de perfil de ranura. Estas instrucciones se envían con el producto correspondiente y se puede descargar en [victaulic.com](http://victaulic.com).



ESCANEE EL CÓDIGO QR PARA ACCEDER  
A OTROS MANUALES DE INSTALACIÓN  
EN CAMPO QUE OFRECE VICTAULIC

## AVISO

- Victaulic mantiene una política de mejoramiento continuo de sus productos. Por lo tanto, Victaulic se reserva el derecho de cambiar las especificaciones, diseños y equipamiento estándar de los productos sin aviso y sin incurrir en obligación alguna.
- VICTAULIC NO ES RESPONSABLE DEL DISEÑO DE SISTEMAS, POR ELLO NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD SI EL DISEÑO DE ESTOS NO ES ADECUADO.
- Este manual no pretende sustituir la ingeniería, diseño e instalación competentes y profesionales del sistema de tuberías, requisitos esenciales para cualquier aplicación del producto.
- Este manual está concebido para ser utilizado solo por diseñadores, ingenieros e instaladores profesionales de sistemas de tuberías.
- La información publicada en este manual y otra documentación de Victaulic actualiza toda la información publicada con anterioridad.
- Las ilustraciones y/o imágenes de este manual pueden haberse exagerado para mayor claridad.
- El manual de montaje en campo contiene marcas registradas, copyrights y productos con características patentadas que son propiedad exclusiva de Victaulic.
- SI BIEN SE HAN DEDICADO TODOS LOS ESFUERZOS A VERIFICAR SU EXACTITUD, VICTAULIC, SUS FILIALES Y EMPRESAS ASOCIADAS NO OFRECEN GARANTÍA ALGUNA, NI EXPRESA NI IMPLÍCITA, SOBRE LA INFORMACIÓN CONTENIDA O MENCIONADA EN ESTE MANUAL. QUIEN USE LA INFORMACIÓN AQUÍ CONTENIDA LO HACE A SU PROPIO RIESGO Y ASUMIRÁ PLENA RESPONSABILIDAD POR LOS RESULTADOS.

### Clientes de California – Cumplimiento de la Proposición 65:



**ADVERTENCIA:** Las superficies pintadas de estos productos pueden exponerlo a productos químicos como BBP, reconocido por el Estado de California como agente que causa defectos congénitos u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov).

**ADVERTENCIA:** Los componentes de latón, incluso aquellos fabricados con “bajo contenido de plomo” o “sin plomo”, pueden exponerlo a trazas de productos químicos, como el plomo, reconocido por el Estado de California como agente causante de cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov).



## Identificación de riesgos

A continuación se proporcionan definiciones para identificar los diversos niveles de riesgo.



Este símbolo de alerta de seguridad indica mensajes de seguridad importantes. Cuando vea este símbolo en el manual, esté alerta a la posibilidad de lesiones personales. Lea con cuidado y comprenda perfectamente el mensaje siguiente.

### PELIGRO

- El uso de la palabra “PELIGRO” identifica un riesgo inmediato con probabilidad de lesiones personales graves o mortales si no se siguen las instrucciones, o no se toman las precauciones recomendadas.

### ADVERTENCIA

- El uso de la palabra “ADVERTENCIA” identifica la presencia de riesgos o prácticas inseguras que podrían ocasionar lesiones personales graves o mortales si no se siguen las instrucciones, o no se toman las precauciones recomendadas.

### PRECAUCIÓN

- El uso de la palabra “PRECAUCIÓN” identifica posibles riesgos o prácticas inseguras que podrían traer como consecuencia lesiones personales y daños al producto o a la propiedad si no se siguen las instrucciones o no se toman las precauciones recomendadas.

### AVISO

- El uso de la palabra “AVISO” identifica instrucciones especiales importantes, pero no relacionadas con riesgos.

# Requerimientos de la herramienta de montaje

Información importante sobre la herramienta de montaje

Pautas de uso de la herramienta de impacto de ¼ pulg.

Selección de la herramienta de impacto de ¼ pulg.

# INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA HERRAMIENTA DE MONTAJE

Los acoples y conexiones QuickVic™ SD Installation-Ready™ están diseñados con pernos de dimensiones adecuadas, que no requieren herramientas de montaje de alta potencia (torque) para completar la instalación.

Para que los cierres emperrados entren en contacto metal con metal, se puede usar una llave estándar de dado largo. Consulte los tamaños de las tuercas y las dimensiones de los dados largos correspondientes en la tabla "Información útil" incluida en la sección de instalación de cada producto.

**Cuando utilice una herramienta eléctrica para la instalación, use SOLO una llave de impacto de ¼ pulg. El torque de salida de la herramienta de impacto de ¼ pulg. no debe exceder de los valores máximos permitidos de torque de pernos especificados en la tabla de la siguiente.**



## PAUTAS DE USO DE LA HERRAMIENTA DE IMPACTO DE ¼ PULG.



### ADVERTENCIA

- **NO exceda los valores de "torque máximo permitido de los pernos" especificados en la tabla de la página siguiente para el tamaño de perno/tuerca correspondiente.**

**Si no sigue estas instrucciones podría causar una falla en la unión con consecuencia de daños a la propiedad, lesiones personales graves o muerte.**

**Ensamble los acoples y conexiones QuickVic™ SD Installation-Ready™ de acuerdo con la sección de instalación correspondiente del manual.**

Continúe apretando la(s) tuerca(s) hasta obtener los requisitos de inspección visual. Se requiere una inspección visual de cada unión para verificar el montaje correcto.

**Durante el proceso de instalación, no deberá exceder los valores de "torque máximo permitido para los pernos" especificados en la tabla de la página siguiente para el tamaño de perno/tuerca correspondiente. Las condiciones que pueden causar torque excesivos de los pernos son las siguientes, sin perjuicio de otras:**

- **Apriete disparejo de las fijaciones:** Las tuercas se deben apretar de manera uniforme siguiendo la secuencia mostrada en la sección de instalación del producto correspondiente en este manual.
- **Dimensiones de extremos de tuberías fuera de especificación:** Si no se logra el montaje visualmente adecuado, retire el acople y confirme que el diámetro exterior de las tuberías esté dentro de las especificaciones de Victaulic. Si el diámetro exterior de las tuberías no está dentro de las especificaciones de Victaulic, se deben preparar nuevos extremos de tuberías.
- **Continuar apretando la(s) tuerca(s) después de que se alcanzaron los requisitos de inspección visual:** NO continúe apretando la(s) tuerca(s) después de alcanzar los requisitos de inspección visual. Continuar apretando los pernos y tuercas cuando ya se han obtenido los requisitos de inspección visual adecuados causará una falla en la unión, con consecuencia de daños a la propiedad, lesiones personales graves o muerte. Además, continuar apretando podría causar una tensión excesiva que compromete la integridad de los pernos en el largo plazo y puede causar una falla en la unión, con consecuencia de daños a la propiedad, lesiones personales graves o muerte. El torque adicional no proporciona una mejor instalación; exceder los valores de "Torque máximo permitido de pernos" especificados en la tabla de la página siguiente podría dañar o fracturar los pernos y/o los cierres emperrados durante la instalación.



- **Apretos de empaquetaduras:** El apretón de una empaquetadura podría impedir que se obtengan los requisitos de inspección visual adecuados. El acople se deberá desarmar e inspeccionar para verificar que no haya algún apretón en la empaquetadura. Si hay un apretón en la empaquetadura, se debería utilizar un montaje de acople nuevo.
- **El acople no fue ensamblado conforme a las instrucciones de instalación de Victaulic correspondientes en este manual:** Observar las instrucciones de instalación ayudará a evitar las condiciones cubiertas en esta sección.

Si sospecha que algún perno o tuerca fue apretado en exceso, el conjunto de acople completo se deberá reemplazar de inmediato (como indicaría una torsión del perno, un abultamiento de la tuerca en el contacto del cierre o un daño en el cierre empernado, etc.).

#### Torque máximo permitido para los pernos

Tamaño de perno/tuerca		Torque máximo permitido para pernos*	Tamaño de perno/tuerca		Torque máximo permitido para pernos*
pulgadas	Métrico		pulgadas	Métrico	
3/8	M10	55 pies-lbs 75 N·m	7/16	M11	100 pies-lbs 136 N·m

\*Los valores de torque máximo permitido para los pernos se han obtenido a partir de datos de pruebas reales

## SELECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE IMPACTO DE 1/4 PULG.

Se requiere una selección adecuada de la herramienta de impacto de 1/4 pulg. para asegurar la instalación correcta de acuerdo con las instrucciones de instalación correspondientes para el producto en este manual. La selección inadecuada de la herramienta de impacto de 1/4 pulg. podría causar un montaje incorrecto y daños, con consecuencia de daños a la propiedad, lesiones personales graves o muerte.

Para determinar la aptitud de una herramienta de impacto de 1/4 pulg., realice montajes de instalación de prueba con una llave de dado estándar o un torquímetro. Estos montajes de prueba de los acoples deben cumplir con los requisitos visuales de instalación para cada acople o conexión particular. Después de lograr los requisitos visuales de instalación, mida el torque aplicado a cada tuerca con un torquímetro. Utilizando el valor de torque medido, seleccione una herramienta de impacto de 1/4 pulg. con un torque de salida que se adecue al valor medido, pero no exceda los valores de "Torque máximo permitido para los pernos" especificados en la tabla de esta página. La selección de una herramienta de impacto de 1/4 pulg. con un torque de salida considerablemente superior al torque de instalación requerido podría causar daños en los pernos y tuercas y/o en el acople debido a la posibilidad de apriete excesivo.

Para el uso seguro y adecuado de las herramientas de impacto de 1/4 pulg., siempre consulte las instrucciones de operación del fabricante de la herramienta de impacto de 1/4 pulg. Además, verifique que se utilicen los datos adecuados en la instalación del acople.

### **ADVERTENCIA**

Si no sigue estas instrucciones para apretar los pernos y tuercas, podría causar:

- daños o fractura en pernos
- cierres empernados dañados o rotos o fracturas en los segmentos del acople
- filtraciones en la unión y daños a la propiedad
- impacto negativo en la integridad del sistema
- lesiones personales o accidentes mortales

*Página intencionalmente en blanco*



I-P100-SPAL\_4

# Especificaciones y requerimientos de preparación de tuberías

# ESPECIFICACIONES DE TUBERÍAS

Los productos QuickVic™ SD Installation-Ready™ solo se deben usar para unir tuberías de acero al carbón de extremo plano cédulas 5 – 80 (Número de dureza Brinell [BHN] máximo de 150) y tuberías de aluminio cédula 40 (6061-T6) en tamaños de ½ – 2 pulg. Consulte en la tabla siguiente las dimensiones de diámetro exterior permitido de tuberías que se pueden utilizar con los productos QuickVic™ SD Installation-Ready™. **NOTA:** Los productos QuickVic™ SD Installation-Ready™ que se usan en tuberías de acero al carbón no se deben retirar para reensamblarlos en tuberías de aluminio, y viceversa. Además, los productos QuickVic™ SD Installation-Ready™ no se deben usar como transición de tuberías de acero al carbón a tuberías de aluminio. Para ver especificaciones completas de materiales de tuberías y espesor de revestimientos, información de aplicaciones y capacidades de presión, siempre consulte la publicación Victaulic 34.01, que se puede descargar desde victaulic.com.

## Dimensiones de diámetro exterior permitido de tubería

Diámetro nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Dimensiones de diámetro exterior permitido de tubería pulg./mm		
		Máximas para tuberías de acero al carbón y aluminio	Mínimas para tuberías de acero al carbón	Mínimas para tuberías de aluminio
½	0.840 21.3	0.855 21.7	0.825 21.0	0.809 20.5
¾	1.050 26.9	1.065 27.1	1.035 26.3	1.019 25.9
1	1.315 33.7	1.330 33.8	1.300 33.0	1.284 32.6
1 ¼	1.660 42.4	1.675 42.5	1.645 41.8	1.629 41.4
1 ½	1.900 48.3	1.915 48.6	1.885 47.9	1.869 47.5
2	2.375 60.3	2.406 61.1	2.344 59.5	2.344 59.5

## REQUERIMIENTOS DE LONGITUD MÍNIMA DE NIPLE DE TUBERÍA



### ADVERTENCIA

- Las tuberías para uso con los productos QuickVic™ SD Installation-Ready™ deben cumplir con los requerimientos de longitud mínima de niple de tubería especificados en la tabla siguiente.

Si no sigue estas instrucciones podría causar una falla de la unión con peligro de muerte o lesiones personales graves y daños a la propiedad.

Para garantizar un rendimiento satisfactorio de los productos QuickVic™ SD Installation-Ready™, la tubería se debe insertar a la profundidad adecuada. La tabla siguiente proporciona las longitudes mínimas de niple de tubería necesarias para la profundidad de inserción adecuada y el espacio para la instalación consecutiva del acople/conexión. **NOTA:** Las longitudes de niple de tubería de menos de 3 ¾ pulg./86 mm se deben marcar manualmente (consulte la tabla “Requerimientos de profundidad de inserción” en la página 12).

Tamaño nominal en pulg.	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Longitud mínima requerida de niple de tubería pulg./mm
½ – 1 ¼	0.840 – 1.660 21.3 – 42.4	2 ¾ 60
1 ½ – 2	1.900 – 2.375 48.3 – 60.3	3 ¾ 79



# MÉTODO DE PREPARACIÓN DE TUBERÍA PREFERIDO CON LA HERRAMIENTA DE CORTE Y MARCADO VICTAULIC PC3110

## ⚠️ ADVERTENCIA



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.
- Use guantes ceñidos anticortes al preparar las tuberías para el uso con productos del sistema Victaulic® QuickVic™ SD Installation-Ready™.

Si no sigue estas instrucciones podría sufrir lesiones personales graves y causar daños materiales.

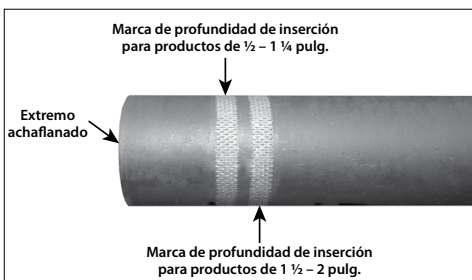


La herramienta de corte y marcado Victaulic PC3110 es una herramienta portátil que opera con un accionamiento motorizado y prepara las tuberías para recibir productos QuickVic™ SD Installation-Ready™. La herramienta PC3110 es el método preferido para preparar tuberías, ya que está específicamente diseñada para cortar, marcar, achaflanar y desbarbar tuberías de acero al carbón de extremo plano cédulas 5 – 80 (número de dureza Brinell [BHN] máximo de 150) y tuberías de aluminio cédula 40 (6061-T6) en tamaños de ½ – 2 pulg.

Para ver instrucciones completas de montaje y operación, consulte el manual TM-PC3110, que se puede descargar en [victaulic.com](http://victaulic.com) escaneando el enlace a continuación.



ESCANEE EL CÓDIGO QR ARRIBA PARA ACCEDER  
AL MANUAL DE OPERACIÓN TM-PC3110



La herramienta PC3110 produce automáticamente un chaflanado del diámetro exterior “DE” de la tubería y dos marcas moleteadas en el extremo de la tubería a la profundidad de inserción requerida.

La marca más cercana al extremo de la tubería indica la profundidad de inserción requerida para los productos de tamaños de ½ – 1 ¼ pulg., como se muestra arriba.

La segunda marca indica la profundidad de inserción requerida para los productos de tamaños de 1 ½ – 2 pulg., como se muestra.

# MÉTODOS ALTERNATIVOS DE PREPARACIÓN DE TUBERÍAS CON ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y MANUAL

## ⚠️ ADVERTENCIA



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.
- Use guantes ceñidos anticortes al preparar las tuberías para el uso con productos del sistema Victaulic® QuickVic™ SD Installation-Ready™.

Si no sigue estas instrucciones podría sufrir lesiones personales graves y causar daños materiales.

- Las rebabas y bordes afilados se deben eliminar de los extremos de las tuberías de acuerdo con las instrucciones incluidas en esta sección.

No eliminar las rebabas y bordes afilados de los extremos de las tuberías causará filtraciones o fallas en la unión y daños materiales.

## Introducción

Independientemente del método escogido para cortar la tubería, hay dos métodos alternativos para preparar los extremos de tubería para utilizarlos con los productos del sistema Victaulic QuickVic SD Installation-Ready cuando no se usa la herramienta de corte y marcado Victaulic PC3110: el método de preparación de tuberías con accionamiento eléctrico y el método de preparación de tuberías manual. El resultado final debe ajustarse a las imágenes "BIEN" de los extremos de tuberías que se indican a continuación. **NOTA: Si se utiliza un cortador de tuberías de rodillo, se debe medir el diámetro exterior "DE" de la tubería para verificar que esté dentro de las especificaciones indicadas en la página 6.**

**BIEN**  
DE/DI con  
bordes  
redondeados

DE

PARED DE TUBERÍA

DI

DE

PARED DE TUBERÍA

DI

BIEN  
DE/DI con  
bordes  
redondeados

Vea la Nota

DE

Marca de profundidad de inserción

PARED DE TUBERÍA

NOTA: Esta área de la tubería, entre el extremo y la marca de profundidad de inserción, debe estar en general libre de abolladuras, salientes, anomalías de costuras soldadas y estampado de laminación a fin de garantizar un sello hermético. Se debe remover todo el aceite, la grasa, la pintura suelta, la suciedad y las virutas de corte.

**NO UTILICE LA TUBERÍA SI SE PRESENTA ALGUNA DE LAS CONDICIONES SIGUIENTES**

El uso de tuberías con extremos que presenten cualquiera de las condiciones siguientes puede causar sellos laminados o cortados, con consecuencia de filtraciones o fallas en la unión.

Sin preparación de extremos de tuberías

DE

PARED DE TUBERÍA

DI

No escariado

DE

PARED DE TUBERÍA

DI

Labio levantado

DE

PARED DE TUBERÍA

DI

Bordes afilados por el escariado

DE

PARED DE TUBERÍA

DI

DE redondeado con borde afilado

DE

PARED DE TUBERÍA

DI

Escariado excesivo

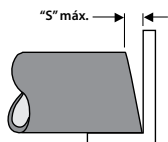
DE

PARED DE TUBERÍA

DI

DE = Diámetro exterior de extremo de tubería

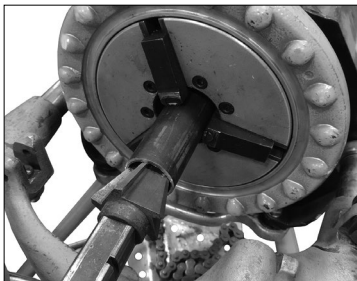
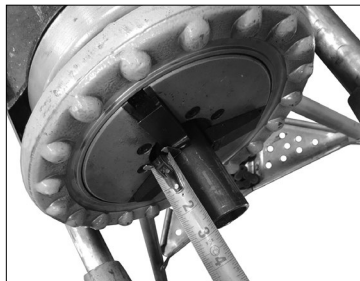
DI = Diámetro interior de extremo de tubería



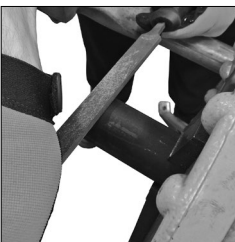
Antes de proceder con las instrucciones de las páginas siguientes, verifique que la tubería tenga un corte recto dentro de 0.030 pulg./ 0.8 mm (dimensión "S" en la figura).

## Método de preparación de tuberías con accionamiento motorizado

El siguiente método de preparación de tuberías con accionamiento motorizado se debe utilizar solo con niples de tubería de 6 pulg./152 mm o mayores. Para niples de tuberías de menos de 6 pulg./152 mm, se debe emplear el método manual de preparación de tuberías para no dejar marcas de mordazas en la superficie de sello de la empaquetadura del extremo de la tubería. Para ver los requisitos completos de configuración y operación, consulte siempre las instrucciones del fabricante del accionamiento motorizado.



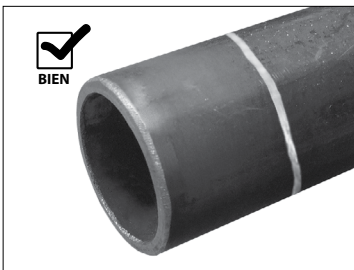
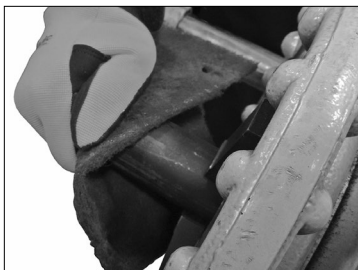
1. Instale la tubería en el accionamiento motorizado. Verifique que quede expuesto un mínimo de 2 pulgadas/51 mm para evitar marcas de mordazas en la superficie de sello de la empaquetadura del extremo de la tubería.
2. Escarie el diámetro interior (DI) de la tubería, si no fue terminado antes.



3. Encienda el accionamiento motorizado. Usando una lima plana, elimine los bordes afilados y rebabas para crear el detalle de extremo de tubería redondeado que se muestra en la página anterior. **NOTA:** La lima deberá mantenerse perpendicular a la tubería durante esta operación. Una vez terminado, el extremo de la tubería no debe tener bordes afilados ni rebabas (vea la foto del extremo de tubería bien terminado en la página siguiente). Para más aclaraciones, escanee el código QR en la página 11 para acceder al video sobre preparación de tuberías.



No sostenga la lima en un ángulo, como se muestra. Esto empujará las rebabas hacia el extremo del tubo y causará una condición inaceptable. Para más aclaraciones, escanee el código QR en la página 11 para acceder al video sobre preparación de tuberías.



4. Con el accionamiento motorizado en marcha, utilice una esponja abrasiva o lija de tela para afinar la parte redondeada del extremo de la tubería. Apague el accionamiento motorizado e inspeccione el extremo de la tubería según los requisitos indicados en la página 8.

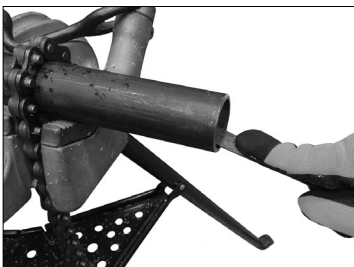
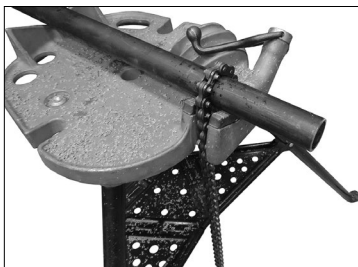
5. Mida y marque cada extremo de tubería de acuerdo con la sección "Requerimientos de marcado de tubería" de este manual. **Se debe medir y marcar la profundidad de inserción en el extremo de cada tubería para obtener confirmación visual de que esta se insertó completamente en el acople o la conexión.**

## PRECAUCIÓN

- Siempre verifique que se hayan eliminado las rebabas y bordes afilados de la tubería, como se instruye en esta sección.

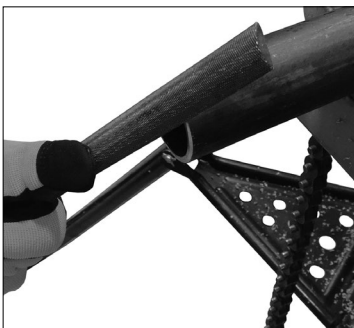
No eliminar las rebabas y bordes afilados podría causar daños en las empaquetaduras, con consecuencia de filtraciones en la unión y daños a la propiedad.

## Método manual de preparación de tuberías

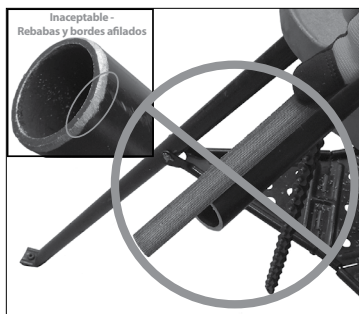


1. Asegure la tubería a una superficie estable.

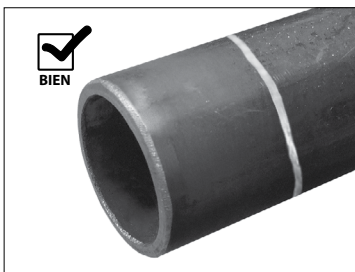
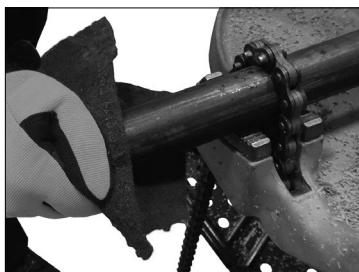
2. Escarie el diámetro interior (DI) de la tubería utilizando la técnica de remoción de metal apropiada.



3. Utilizando una lima plana, elimine todos los bordes afilados y rebabas para crear el detalle de extremo redondeado de tubería que se muestra en la página 8. Una vez completado, el extremo de la tubería no debe tener bordes afilados ni rebabas (vea la foto de la tubería bien preparada en la página siguiente). Para más aclaraciones, escanee el código QR en la página siguiente para acceder al video sobre preparación de tuberías.



NO pase la lima hacia el extremo de la tubería. Esto empujará las rebabas hacia el extremo del tubo y causará una condición inaceptable. Para más aclaraciones, escanee el código QR abajo para acceder al video sobre preparación de tuberías.



4. Usando una esponja abrasiva o lija de tela, afine la parte redondeada del extremo de la tubería. Inspeccione el extremo de la tubería según los requisitos indicados en la página 8.

5. Mida y marque cada extremo de tubería de acuerdo con la sección “Requerimientos de marcado de tubería” de este manual. **Se debe medir y marcar la profundidad de inserción en el extremo de cada tubería para obtener confirmación visual de que esta se insertó completamente en el acople o la conexión.**



ESCANEE EL CÓDIGO QR ARRIBA PARA ACCEDER AL VIDEO SOBRE PREPARACIÓN DE TUBERÍAS

## PRECAUCIÓN

- Siempre verifique que se hayan eliminado las rebabas y bordes afilados de la tubería, como se instruye en esta sección.

No eliminar las rebabas y bordes afilados podría causar daños en las empaquetaduras, con consecuencia de filtraciones en la unión y daños a la propiedad.

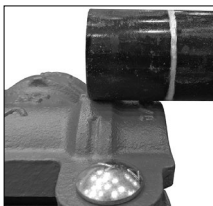
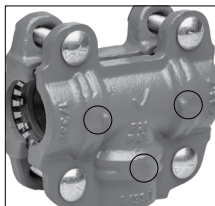
# REQUERIMIENTOS DE MARCADO MANUAL DE TUBERÍAS

## ADVERTENCIA

- Se debe medir y marcar la profundidad de inserción en el extremo de cada tubería para obtener confirmación visual de que esta se insertó completamente en el acople o la conexión. Si no sigue esta instrucción podría causar una falla de la unión con peligro de muerte o lesiones personales graves y daños a la propiedad.

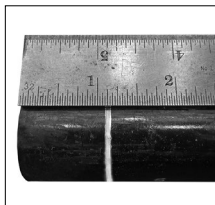
Existen dos métodos para marcar manualmente los extremos de tubería cuando no se utiliza la herramienta de corte y marcado Victaulic PC3110, o cuando se utilizan niples de tubería de menos de 3 3/8 pulg./86 mm.

### Uso de indicadores de profundidad de inserción en un codo o una conexión en “T”



Cada codo o conexión en “T” contiene un indicador de profundidad de inserción en cada punto de inserción de la tubería, como se muestra. Coloque el extremo de la tubería contra la porción levantada de la conexión y trace marcas alrededor de la circunferencia de la tubería con un marcador o lápiz de pintura a la profundidad de inserción requerida.

### Uso de una regla o una cinta de medir



Consulte los requerimientos de profundidad de inserción en la tabla siguiente. Usando una regla o una cinta de medir, mida desde el extremo de la tubería. Trace marcas en la circunferencia de la tubería con un marcador o un lápiz de pintura, como se muestra.

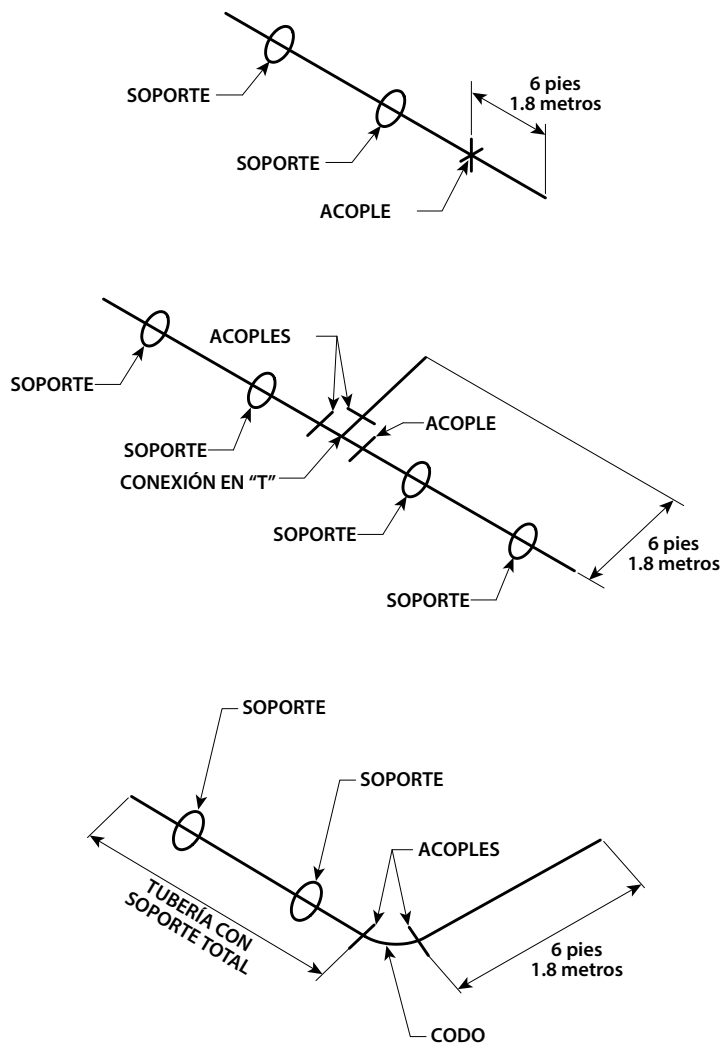
### Requerimientos de profundidad de inserción

Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulgadas/mm	Requerimientos de profundidad de inserción pulg./mm
1/2 – 1 1/4	0.840 – 1.660 21.3 – 42.4	1 1/8 29
1 1/2 – 2	1.900 – 2.375 48.3 – 60.3	1 1/2 38

# Requisitos de soporte de tuberías

# REQUISITOS DE SOPORTE DE TUBERÍAS DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

Los productos QuickVic™ SD Installation-Ready™ requieren soporte para tuberías durante la construcción del sistema de tuberías a fin de evitar daños en acoples o uniones, los cuales pueden reducir o eliminar la rigidez del montaje terminado. A continuación se indican las longitudes máximas permitidas para tuberías sobresalientes sin soporte. Las longitudes de tuberías mayores que las indicadas a continuación se deberán apoyar según se indica en la tabla en la página siguiente.





# SOPORTE PARA TUBERÍAS DE ACERO AL CARBÓN CÉDULAS 5 – 80 Y TUBERÍAS DE ALUMINIO CÉDULA 40

## ADVERTENCIA

- Estos valores no constituyen especificaciones para todas las instalaciones, y **NO** se aplican en los casos en que se efectúan cálculos críticos o cuando existen cargas concentradas entre soportes. El instalador debe adherir a los cálculos del ingeniero encargado del diseño de cada proyecto.
- **NO** fije los soportes directamente en los acoples. Fije soportes solo a tuberías y equipos adyacentes.
- **NO** use tuberías unidas con productos QuickVic™ SD Installation-Ready™ como punto de elevación. **NO** suba sobre tuberías unidas con estos productos ni se cuelgue de ellas.
- Victaulic no es responsable del diseño del sistema ni asume responsabilidad alguna por sistemas que estén diseñados de manera incorrecta.
- El soporte y diseño del sistema de tuberías debe cumplir con las disposiciones de cualquier código local y debe ser verificado por el diseñador y el ingeniero del sistema.

Si no sigue estas instrucciones podría causar una falla de la unión con peligro de muerte o lesiones personales graves y daños a la propiedad.

Las tuberías que se unen con productos QuickVic™ SD Installation-Ready™ requieren soportes para el peso de las mismas tuberías y los equipos. El método de soporte o suspensión debe permitir la eliminación de tensiones en uniones, tuberías, el contenido de las tuberías (fluidos) y otros componentes. Además, el método de soporte debe admitir el movimiento de las tuberías, cuando se requiera, además de otros requerimientos de diseño como el drenaje.

Las tablas siguientes indican la distancia máxima sugerida entre soportes para tramos horizontales rectos de tuberías que transporten agua o líquidos similares.

Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de la tubería en pulg./mm	Tramos máximos sugeridos entre soportes pies/metros			
		Servicio de agua		Servicio de aire	
		B31.1	B31.9	B31.1	B31.9
½	0.840 21.3	6	7	8	7
		1.8	2.1	2.4	2.1
¾	1.050 26.9	7	8	9	8
		2.1	2.4	2.7	2.4
1	1.315 33.7	7	9	9	9
		2.1	2.7	2.7	2.7
1 ¼	1.660 42.4	7	11	9	11
		2.1	3.4	2.7	3.4
1 ½	1.900 48.3	7	12	9	13
		2.1	3.7	2.7	4.0
2	2.375 60.3	10	13	13	15
		3.1	4.0	4.0	4.6



# Información importante sobre empaquetaduras y lubricantes

# SELECCIÓN DE LA EMPAQUETADURA Y REQUISITOS DEL LUBRICANTE

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Para asegurar el rendimiento de las empaquetaduras, siempre especifique una clase de material apta para el servicio que prestarán.
- Si no selecciona la empaquetadura adecuada para el servicio, podría haber filtraciones por las uniones, con consecuencia de daños a la propiedad.

Durante la selección y verificación de las clases de materiales de empaquetadura, siempre consulte la publicación 05.01 Guía de Selección de Sellos, que se puede descargar desde victaulic.com. No exponga las empaquetaduras a temperaturas que excedan los límites especificados. Las temperaturas excesivas degradarán el rendimiento de las empaquetaduras.

## Referencia de código de colores de empaquetaduras

Clase	Compuesto	Código de colores
<b>EHP</b>	EPDM	Franjas roja y verde
<b>T</b>	Nitrilo	Franja anaranjada

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Se debe aplicar una capa delgada de un lubricante compatible a los extremos de las tuberías o a los labios de sello de la empaquetadura para evitar apretones, rodaduras o roturas de la misma durante la instalación.
- NO use demasiado lubricante en los extremos de las tuberías o los labios de sello de la empaquetadura.

El uso de un lubricante no compatible podría provocar daños en la empaquetadura, con consecuencia de filtraciones en la unión y daños a la propiedad.



Se requiere lubricar los extremos de las tuberías o los labios e sello de la empaquetadura con una delgada capa de lubricante Victaulic, u otro lubricante compatible, para evitar apretones de la empaquetadura y para facilitar la instalación en el extremo de la tubería. Consulte la tabla "Compatibilidad de lubricantes para empaquetaduras" en la página siguiente. La publicación 05.02, Hoja de datos de seguridad (SDS) del lubricante Victaulic, se puede descargar en victaulic.com.

## AVISO

- Antes del montaje, Victaulic recomienda mantener el lubricante y las empaquetaduras a temperaturas sobre 0°C/32°F para evitar que el lubricante se congele y facilitar la instalación en los extremos de las tuberías.

## Compatibilidad de lubricantes para empaquetaduras

Las siguientes recomendaciones son para los materiales de empaquetadura indicados. Los lubricantes comerciales pueden contener múltiples ingredientes. Siempre consulte las recomendaciones del fabricante del lubricante para comprobar su compatibilidad con los materiales.

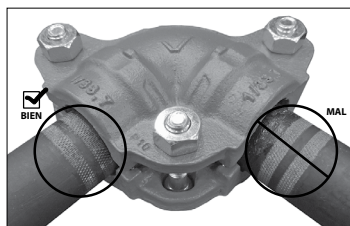
	Lubricante Victaulic	Lubricantes con base de jabón	Glicerina	Grasa de silicona	Silicona en aerosol	Aceite de maíz	Aceite de soja	Aceites con base de hidrocarburos	Grasas con base de petróleo
¿Compatible con empaquetaduras de EPDM?	Sí	Sí	Sí	Sí	No recomendado	No recomendado	No recomendado	No recomendado	No recomendado
¿Compatible con empaquetaduras de nitrilo?	Sí	Sí	Sí	Sí	No recomendado	Sí	Sí	Sí	Sí



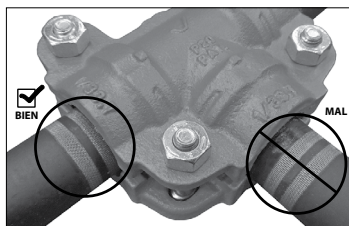
# Generalidades de la instalación e inspección

## REQUERIMIENTOS DE INSERCIÓN DE TUBERÍAS – PRODUCTOS DE ½ – 1 ¼ PULG. MARCADAS CON LA HERRAMIENTA DE CORTE Y MARCADO PC3110 (PRIMERA MARCA DE INSERCIÓN)

Antes de apretar cualquier fijación, verifique que las marcas de tuberías indiquen la inserción completa en el acople o conexión, como se muestra en los ejemplos siguientes.



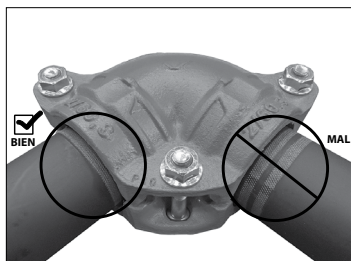
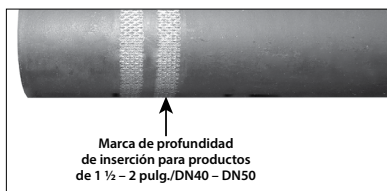
Ejemplo con P10



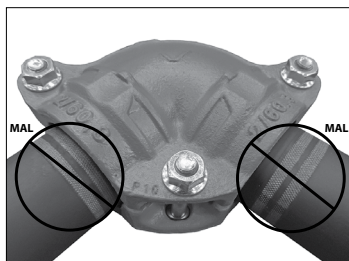
Ejemplo con P20

## REQUERIMIENTOS DE INSERCIÓN DE TUBERÍAS – PRODUCTOS DE 1 ½ – 2 PULG. MARCADAS CON LA HERRAMIENTA DE CORTE Y MARCADO PC3110 (SEGUNDA MARCA DE INSERCIÓN)

Antes de apretar cualquier fijación, verifique que las marcas de tuberías indiquen la inserción completa en el acople o conexión, como se muestra en los ejemplos siguientes.



Ejemplo con P10

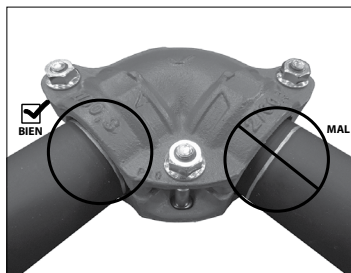


Ejemplo con P10

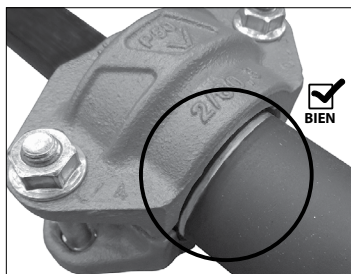


# REQUERIMIENTOS DE INSERCIÓN DE TUBERÍAS – TUBERÍA MARCADA CON UN MARCADOR O LÁPIZ DE PINTURA

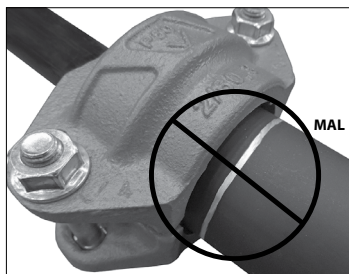
Antes de apretar cualquier fijación, verifique que las marcas de tuberías indiquen la inserción completa en el acople o conexión, como se muestra en los ejemplos siguientes.



Ejemplo con P10



Ejemplo con P50



Ejemplo con P50

## **ADVERTENCIA**

- Siempre verifique que la tubería esté completamente insertada en el acople o conexión antes de proceder con la instalación.

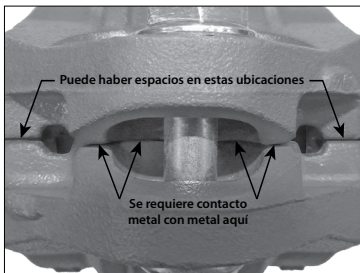
No verificar que la tubería esté completamente insertada podría causar una falla de la unión, con peligro de muerte o lesiones personales graves y daños a la propiedad.

# VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN

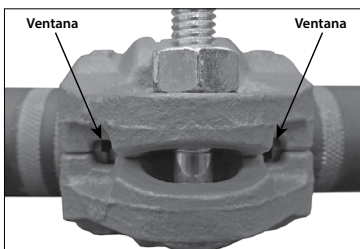
Antes de la prueba inicial del sistema, verifique que se hayan cumplido los siguientes requisitos de instalación.

**Verifique que las marcas de la tubería indiquen inserción completa en el acople o la conexión** – Consulte la sección correspondiente “Requerimientos de inserción de la tubería” en las páginas anteriores para ver ejemplos.

**Verifique que se obtenga contacto metal con metal en cada cierre emperrado** – Consulte la sección de instalación correspondiente de este manual para ver ejemplos. Si no se obtuvo contacto metal con metal en el cierre emperrado, verifique que las tolerancias de las tuberías estén dentro de las especificaciones de Victaulic. Consulte con Victaulic si tiene preguntas sobre la instalación.



**Verifique que los retenedores estén instalados dentro de los segmentos** – Los acoples y conexiones QuickVic™ SD Installation-Ready™ contienen “ventanas” que se pueden usar para verificar la presencia de los retenedores después de que el producto esté instalado en la tubería. **Si no hay retenedores visibles por la ventana después de que el producto fue instalado en la tubería:** Si falta un retenedor, el acople o la conexión se debe retirar para instalarlo (consulte la sección “Instrucciones de reutilización” de este manual), o bien el acople o la conexión se debe retirar y reemplazar por completo.



## ⚠ ADVERTENCIA



- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.

- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

**Tecnología patentada “Leak-if-Not-Tightened”:** Los productos QuickVic™ SD Installation-Ready™ están diseñados con una característica que permite que la unión presente filtraciones durante la prueba inicial del sistema (luego del primer montaje del producto en la tubería) si los accesorios de fijación no se aprietan lo suficiente. Si se presentan filtraciones durante la prueba inicial del sistema, este se debe despresurizar y drenar por completo para que el instalador pueda apretar los accesorios de fijación y obtener contacto metal con metal en el cierre emperrado o bien para corregir cualquier condición inadecuada de montaje.

**Conexiones N° P10  
(codo de 90°)  
y N° P11  
(codo de 45°)  
QuickVic™ SD  
Installation-Ready™  
para tuberías  
de acero al carbón  
y aluminio  
de extremo plano**

**Instrucciones de Instalación**



N° P10



N° P11

## Conexiones N° P10 (codo de 90°) y N° P11 (codo de 45°)

QuickVic™ SD Installation-Ready™ para tuberías de acero al carbón y aluminio de extremo plano

### ⚠ ADVERTENCIA



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

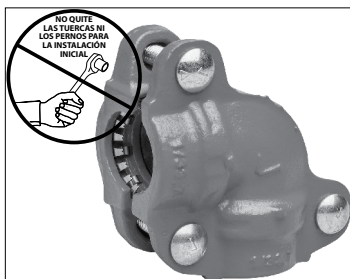
Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

### Verifique que se hayan seguido todas las instrucciones de las secciones anteriores de este manual.

Requerimientos de la herramienta de montaje  
Especificaciones de tuberías y requerimientos de preparación  
Requerimientos de soporte de tuberías  
Información importante sobre empaquetaduras y lubricantes  
Resumen de instalación e inspección

### AVISO

- Los pasos de instalación en las páginas siguientes incluyen fotos de una conexión N° P10 (codo de 90°). Sin embargo, los mismos pasos de instalación se aplican a la conexión N° P11 (codo de 45°).



**NO DESARME LA CONEXIÓN N° P10 O P11 PARA LA INSTALACIÓN INICIAL:** Las conexiones N° P10 y P11 están diseñadas de tal manera que el instalador no necesita retirar pernos ni tuercas para su instalación inicial. Esto facilita el montaje al permitir al técnico instalar directamente las conexiones N° P10 o P11 en la tubería de extremo plano marcada.

### ⚠ ADVERTENCIA



- Nunca deje una conexión N° P10 o P11 ensamblada parcialmente. SIEMPRE APRIETE LOS ACCESORIOS DE FIJACIÓN DE INMEDIATO, DE ACUERDO CON ESTAS INSTRUCCIONES. Una conexión N° P10 o P11 parcialmente ensamblada representa riesgo de caídas durante la instalación o estallido durante las pruebas.
- Mantenga las manos alejadas de la abertura de las conexiones N° P10 o P11 al insertar la tubería de extremo plano marcada. Los dientes de sujeción son filosos y pueden causar lesiones.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA  
QUICKVIC™ SD INSTALLATION-READY™ PARA TUBERÍAS  
DE ACERO AL CARBÓN DE EXTREMO PLANO REV\_E

# MÉTODO DE INSTALACIÓN 1



## 1. INSERTE EL PRIMER EXTREMO DE TUBERÍA:

Ensamble la unión insertando una tubería de extremo plano marcada en una abertura de la conexión N° P10 o P11. Verifique que la tubería esté insertada hasta la marca que indica la inserción total en la conexión, como se muestra. Consulte la sección "Requerimientos de inserción de la tubería" en las páginas 22 – 23.



### 1a. APRIETE LA TUERCA EN LA PRIMERA

**UBICACIÓN EXTERIOR:** Con una herramienta de impacto o una llave estándar de dado largo de ¼ pulg., apriete la tuerca en la primera ubicación exterior hasta que la conexión quede asegurada firmemente a la tubería, pero no más allá del contacto inicial metal con metal en el cierre empernado. Verifique que las marcas en la tubería sigan indicando la inserción completa en la conexión y que el cuello oval del perno se asiente correctamente en el orificio para el perno.

Consulte la tabla "Información útil de las conexiones N° P10 y P11" en la página siguiente y la sección "Requerimientos de la herramienta de montaje".



CUELLO OVAL DEL PERNO ASENTADO CORRECTAMENTE



CUELLO OVAL DEL PERNO ASENTADO INCORRECTAMENTE

## AVISO

- Nunca fuerce la instalación. La tubería se debería insertar fácilmente en la conexión.
- Si experimenta dificultades para insertar la tubería, verifique que la empaquetadura esté lubricada y correctamente asentada dentro de los segmentos, que los extremos de tubería estén preparados de acuerdo con la sección "Especificaciones de tubería y requerimientos de preparación" de este manual, y que los accesorios de fijación estén suficientemente sueltos para acomodar la inserción de la tubería.

## ⚠ ADVERTENCIA

- En este punto, la conexión solo está instalada parcialmente.
- Se debe considerar que la conexión representa un potencial riesgo de caída y no se debe perder de vista.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.



## 2. INSERTE EL SEGUNDO EXTREMO DE TUBERÍA:

Inserte la segunda tubería de extremo plano marcada en la segunda abertura de la conexión. Verifique que la tubería esté insertada hasta la marca que indica la inserción total en la conexión. Consulte la sección "Requerimientos de inserción de la tubería" en las páginas 22 – 23.



## 2a. APRIETE COMPLETAMENTE LA TUERCA EN LA UBICACIÓN INTERIOR:

Apriete completamente la tuerca en la ubicación interior hasta obtener contacto metal con metal en el cierre empernado. Verifique que las marcas en la tubería sigan indicando la inserción completa en la conexión y que el cuello oval del perno se asiente correctamente en el orificio para el perno.



## 3. APRIETE COMPLETAMENTE LA TUERCA EN LA SEGUNDA UBICACIÓN EXTERIOR:

Apriete completamente la tuerca en la segunda ubicación exterior hasta obtener contacto metal con metal en el cierre empernado. Verifique que las marcas en la tubería sigan indicando la inserción completa en la conexión y que el cuello oval del perno se asiente correctamente en el orificio para el perno.



## 4. APRIETE COMPLETAMENTE LA TUERCA EN LA PRIMERA UBICACIÓN EXTERIOR:

Vuelva atrás y apriete completamente la tuerca en la primera ubicación exterior hasta obtener contacto metal con metal en los cierres empernados.

NO siga apretando las tuercas luego de obtener contacto metal con metal en el cierre empernado.

Si sospecha que los accesorios de fijación se apretaron en exceso (como indica una torsión del perno, un abultamiento de la tuerca en el punto de contacto del cierre empernado, o daños en el cierre empernado, etc.), deberá reemplazar el conjunto completo del acople de inmediato. Consulte la tabla "Información útil de las conexiones N° P10 y P11" abajo y la sección "Requerimientos de la herramienta de montaje".

### INFORMACIÓN ÚTIL SOBRE LAS CONEXIONES N° P10 Y P11

Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulgadas/mm	Tamaño de pernos pulgadas/métrico	Tamaño del dado largo pulgadas/mm	Torque máximo permitido para los pernos*
½ – 1 ½	0.840 – 1.900 21.3 – 48.3	¾ M10	1 1/16 17	55 pies-lbs 75 N·m
2	2.375 60.3	7/16 M11	1 1/16 17	100 pies-lbs 136 N·m

\*Los valores de torque máximo permitido para los pernos se han obtenido a partir de datos de pruebas reales

## **⚠️ ADVERTENCIA**

Las tuercas se deben apretar en la secuencia indicada en las páginas 27 – 28 hasta obtener contacto metal con metal en los cierres empernados.

No apretar las tuercas en la secuencia que se indica causará una mayor carga de los accesorios de fijación, lo que generará las siguientes condiciones:

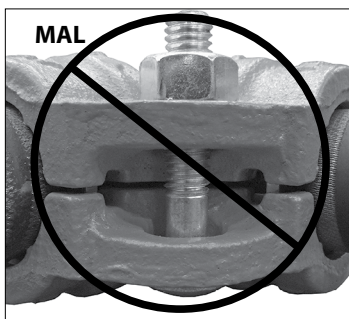
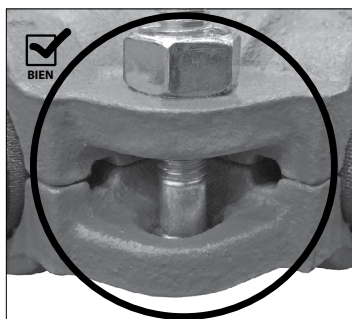
- torque excesivo requerido en el perno para ensamblar la unión (montaje incompleto)
- Daños en la unión ensamblada (cierres empernados dañados o rotos o fracturas en los segmentos)
- daños o fractura en pernos
- filtraciones en la unión y daños a la propiedad
- impacto negativo en la integridad del sistema
- lesiones personales o accidentes mortales

NO siga apretando las tuercas luego de obtener contacto metal con metal en el cierre empernado.

- Si no sigue esta instrucción podría generar las condiciones indicadas arriba.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA  
QUICKVIC™ SD INSTALLATION-READY™ PARA TUBERÍAS  
DE ACERO AL CARBÓN DE EXTREMO PLANO REV\_E



**5. VERIFIQUE QUE TODAS LAS TUERCAS ESTÉN CORRECTAMENTE APRETADAS Y HAYA CONTACTO METAL CON METAL EN TODOS LOS CIERRES EMPERNADOS:** Inspeccione visualmente todos los cierres emperrados en cada unión para verificar que exista contacto metal con metal.

### **ADVERTENCIA**

- Se requiere inspección visual en cada unión.
- Se deben corregir las uniones mal ensambladas antes de probar el sistema o ponerlo en servicio.
- Se debe reemplazar cualquier componente que presente daños físicos por un montaje inadecuado antes de probar o poner el sistema en servicio.

Si no sigue estas instrucciones podría causar una falla de la unión con peligro de muerte o lesiones personales graves y daños a la propiedad.

## MÉTODO DE INSTALACIÓN 2



**1.** Cuando resulte posible, ambas tuberías de extremo plano marcadas se debieran insertar en la conexión antes de apretar. Verifique que la marca en cada tubería indique inserción completa en la conexión y que el cuello oval de cada perno se asiente correctamente en el orificio para el perno. Los accesorios de fijación se deberán apretar de manera uniforme alternando ubicaciones del cierre emperrado hasta cumplir con los requisitos de instalación indicados en estas instrucciones.

*Página intencionalmente en blanco*



I-P100-SPAL\_30



# Conexiones N° P20 ("T" recta) y N° P25 ("T" reducida) QuickVic™ SD Installation-Ready™ para tuberías de acero al carbón y aluminio de extremo plano

## Instrucciones de instalación



N° P20  
TAMAÑOS DE 1 - 2 PULG.  
CON CONFIGURACIÓN DE 4 PERNOS  
EN LA IMAGEN



N° P25  
TAMAÑOS DE 1 - 2 PULG.  
CON CONFIGURACIÓN DE 4 PERNOS  
EN LA IMAGEN

## N° P20 (conexión en "T" recta) N° P25 (conexión en "T" reducida)

Conexiones QuickVic™ SD Installation-Ready™ para tuberías de acero al carbón y aluminio de extremo plano  
Tamaños de línea de ½ – ¾ pulg. con configuración de 3 pernos  
Tamaños de línea de 1 – 2 pulg. con configuración de 4 pernos

### **ADVERTENCIA**



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

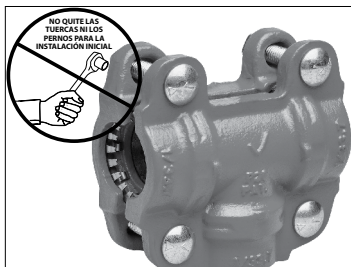
Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

### Verifique que se hayan seguido todas las instrucciones de las secciones anteriores de este manual.

Requerimientos de la herramienta de montaje  
Especificaciones de tuberías y requerimientos de preparación  
Requerimientos de soporte de tuberías  
Información importante sobre empaquetaduras y lubricantes  
Resumen de instalación e inspección

### AVISO

- Los pasos de instalación en las páginas siguientes incluyen fotos de una conexión N° P20 ("T" recta). Sin embargo, los mismos pasos de instalación se aplican a la conexión N° P25 ("T" reducida).



**NO DESARME LOS N° P20 O P25 PARA LA INSTALACIÓN INICIAL:** Las conexiones N° P20 y P25 están diseñados de tal manera que el instalador no necesita retirar pernos ni tuercas para su instalación. Esto facilita el montaje al permitir al técnico instalar directamente las conexiones N° P20 o P25 en la tubería de extremo plano marcada.

### **ADVERTENCIA**



- Nunca deje una conexión N° P20 o P25 ensamblada parcialmente. SIEMPRE APRIETE LOS ACCESORIOS DE FIJACIÓN DE INMEDIATO, DE ACUERDO CON ESTAS INSTRUCCIONES. Una conexión N° P20 o P25 parcialmente ensamblada representa un riesgo de caídas durante la instalación o estallido durante las pruebas.

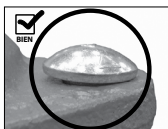
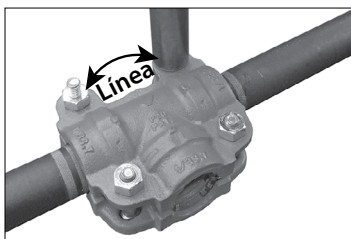
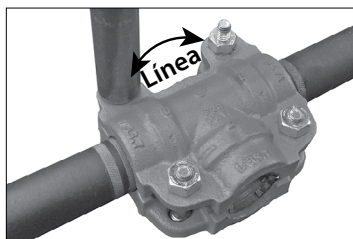
- Mantenga las manos alejadas de la abertura de las conexiones N° P20 o P25 al insertar la tubería de extremo plano marcada. Los dientes de sujeción son filosos y pueden causar lesiones.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA  
QUICKVIC™ SD INSTALLATION-READY™ PARA TUBERÍAS  
DE ACERO AL CARBÓN DE EXTREMO PLANO REV\_E

# MÉTODO DE INSTALACIÓN 1 – TUBERÍA INSERTADA PRIMERO EN LOS EXTREMOS DE LA LÍNEA



CUELLO OVAL DEL PERNO ASENTADO CORRECTAMENTE



CUELLO OVAL DEL PERNO NO ASENTADO CORRECTAMENTE

**1. INSERTE LA TUBERÍA EN LOS EXTREMOS DE LA LÍNEA:** Inserte una tubería de extremo plano marcada en cada extremo de línea de la conexión. Verifique que cada tubería esté insertada hasta la marca que indica la inserción total en la conexión. Consulte la sección “Requerimientos de inserción de la tubería” en las páginas 22 – 23.

**Para conexiones en “T” reducidas N° P25:** Verifique que la tubería del tamaño correspondiente esté insertada en los extremos de la línea.

**1a. APRIETE LA(S) TUERCA(S) EN LOS EXTREMOS DE LA LÍNEA:** Con una herramienta de impacto o una llave estándar de dado largo de ¼ pulg., apriete la(s) tuerca(s) en los extremos de la línea hasta que la conexión quede asegurada firmemente a la tubería, pero no apriete más allá del contacto metal con metal inicial del cierre empernado. Verifique que las marcas en la tubería sigan indicando la inserción completa en la conexión y que el cuello oval del perno o los pernos se asiente correctamente en el orificio para el perno. Consulte la tabla “Información útil de las conexiones N° P20 y P25” en la página siguiente y la sección “Requerimientos de la herramienta de montaje”.

## AVISO

- **NO** inserte solo la tubería de extremo plano marcada en el extremo de la línea de la conexión y después apriete los accesorios de fijación. Al hacerlo impedirá la inserción de la tubería en el segundo extremo de línea de la conexión.
- Nunca fuerce la instalación. La tubería debería insertarse fácilmente en la conexión.
- Si experimenta dificultades para insertar la tubería, verifique que la empaquetadura esté lubricada y correctamente asentada dentro de los segmentos, que los extremos de tubería estén preparados de acuerdo con la sección “Especificaciones de tubería y requerimientos de preparación” de este manual, y que los accesorios de fijación estén suficientemente sueltos para acomodar la inserción de la tubería.

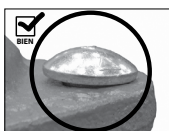


## ADVERTENCIA

- En este punto, la conexión solo está instalada parcialmente.
- Se debe considerar que la conexión representa un potencial riesgo de caída y no se debe perder de vista.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

# MÉTODO DE INSTALACIÓN 1 – TUBERÍA INSERTADA PRIMERO EN LOS EXTREMOS DE LA LÍNEA (CONTINUACIÓN)



**CUELLO OVAL  
DEL PERNO  
ASENTADO  
CORRECTAMENTE**



**CUELLO OVAL  
DEL PERNO  
NO ASENTADO  
CORRECTAMENTE**

**2. INSERTE LA TUBERÍA EN EL EXTREMO DE LA DERIVACIÓN:** Inserte la tercera tubería de extremo plano marcada en la abertura del extremo de la derivación. Verifique que la marca de la tubería indique la inserción total en la conexión. Consulte la sección “Requerimientos de inserción de la tubería” en las páginas 22 – 23.

**Para conexiones en "T" reducidas N° P25:** Verifique que la tubería del tamaño correspondiente esté insertada en el extremo de la derivación.

**2a. APRIETE LAS TUERCAS DEL EXTREMO DE LA DERIVACIÓN:** Apriete las tuercas en el extremo de la derivación hasta obtener contacto metal con metal en los cierres emperrados. Verifique que la marca en la tubería siga indicando inserción completa en la conexión y que el cuello oval de cada perno se asiente correctamente en el orificio para el perno.

## INFORMACIÓN ÚTIL SOBRE LAS CONEXIONES N° P20 Y P25

TAMAÑO DE LA LÍNEA Nominal pulgadas	Diámetro exterior real Diámetro pulgadas/mm	Perno Tamaño pulgadas/Métrico	Tamaño del dado largo pulgadas/mm	Torque máximo permitido para los pernos*
½ – 1 ½	0.840 – 1.900 21.3 – 48.3	¾ M10	1/16 17	55 pies-lbs 75 N·m
2	2.375 60.3	7/16 M11	1/16 17	100 pies-lbs 136 N·m

\*Los valores de torque máximo permitido para los pernos se han obtenido a partir de datos de pruebas reales

## ADVERTENCIA

Las tuercas se deben apretar en la secuencia indicada en las páginas 33 – 35 hasta obtener contacto metal con metal en los cierres emperrados.

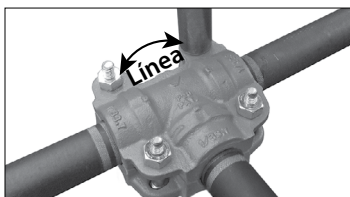
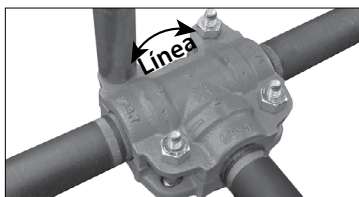
No apretar las tuercas en la secuencia que se indica causará una mayor carga de los accesorios de fijación, lo que generará las siguientes condiciones:

- torque excesivo requerido en el perno para ensamblar la unión (montaje incompleto)
- Daños en la unión ensamblada (cierres emperrados dañados o rotos o fracturas en los segmentos)
- daños o fractura en pernos
- filtraciones en la unión y daños a la propiedad
- impacto negativo en la integridad del sistema
- lesiones personales o accidentes mortales

NO siga apretando las tuercas luego de obtener contacto metal con metal en el cierre emperrado.

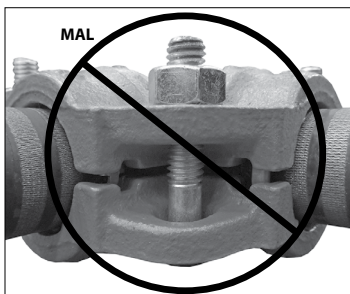
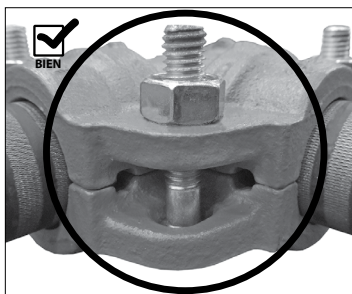
- Si no sigue esta instrucción podría generar las condiciones indicadas arriba.

# MÉTODO DE INSTALACIÓN 1 – TUBERÍA INSERTADA PRIMERO EN LOS EXTREMOS DE LA LÍNEA (CONTINUACIÓN)



**3. APRIETE COMPLETAMENTE LA(S) TUERCA(S) EN LOS EXTREMOS DE LA LÍNEA:** Apriete la(s) tuerca(s) en los extremos del tramo hasta obtener contacto metal con metal en los cierres empernados. NO siga apretando las tuercas luego de obtener contacto metal con metal en el cierre empernado.

Si sospecha que algún componente fue apretado en exceso (como indicaría una torsión del perno, un abultamiento de la tuerca en el contacto del cierre empernado o daños en el cierre empernado, etc.), deberá reemplazar de inmediato el conjunto de acople completo. Consulte tabla "Información útil de las conexiones N° P20 y P25" en la página anterior y la sección "Requerimientos de la herramienta de montaje".



**4. VERIFIQUE QUE TODAS LAS TUERCAS ESTÉN CORRECTAMENTE APRETADAS Y HAYA CONTACTO METAL CON METAL EN TODOS LOS CIERRES EMPERNADOS:** Inspeccione visualmente todos los cierres empernados en cada unión para verificar que exista contacto metal con metal.

## ADVERTENCIA

- Se requiere inspección visual en cada unión.
- Se deben corregir las uniones mal ensambladas antes de probar el sistema o ponerlo en servicio.
- Se debe reemplazar cualquier componente que presente daños físicos por un montaje inadecuado antes de probar o poner el sistema en servicio.

Si no sigue estas instrucciones podría causar una falla de la unión con peligro de muerte o lesiones personales graves y daños a la propiedad.

## MÉTODO DE INSTALACIÓN 2 – TUBERÍA INSERTADA PRIMERO EN EL EXTREMO DE LA DERIVACIÓN



**CUELLO OVAL  
DEL PERNO  
ASENTADO  
CORRECTAMENTE**



**CUELLO OVAL  
DEL PERNO  
NO ASENTADO  
CORRECTAMENTE**

**1. INSERTE LA TUBERÍA EN EL EXTREMO DE LA DERIVACIÓN:** Inserte una tubería de extremo plano marcado en la abertura del extremo de la derivación. Verifique que la marca de la tubería indique la inserción total en la conexión. Consulte la sección “Requerimientos de inserción de la tubería” en las páginas 22 – 23.

**Para conexiones en “T” reducidas N° P25:** Verifique que la tubería del tamaño correspondiente esté insertada en el extremo de la derivación.

**1a. APRIETE LAS TUERCAS DEL EXTREMO DE LA DERIVACIÓN:** Con una herramienta de impacto o una llave estándar de dado largo de ¼ pulg., apriete las tuercas en el extremo de la derivación hasta que la conexión quede asegurada firmemente a la tubería, pero no apriete más allá del contacto metal con metal inicial del cierre emperrado. Verifique que las marcas en la tubería sigan indicando la inserción completa en la conexión y que el cuello oval de los pernos se asiente correctamente en el orificio para el perno. Consulte la tabla “Información útil de las conexiones N° P20 y P25” en la página siguiente y la sección “Requerimientos de la herramienta de montaje”.

### AVISO

- Nunca fuerce la instalación. La tubería debería insertarse fácilmente en la conexión.
- Si experimenta dificultades para insertar la tubería, verifique que la empaquetadura esté lubricada y correctamente asentada dentro de los segmentos, que los extremos de tubería estén preparados de acuerdo con la sección “Especificaciones de tubería y requerimientos de preparación” de este manual, y que los accesorios de fijación estén suficientemente sueltos para acomodar la inserción de la tubería.

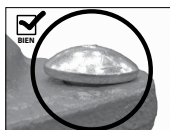
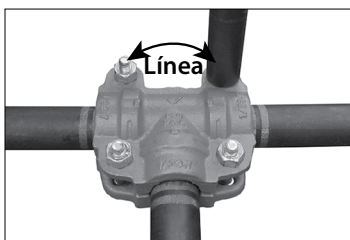
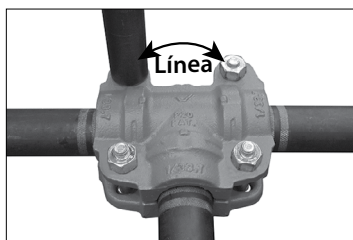


### ADVERTENCIA

- En este punto, la conexión solo está instalada parcialmente.
- Se debe considerar que la conexión representa un potencial riesgo de caída y no se debe perder de vista.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

## MÉTODO DE INSTALACIÓN 2 – TUBERÍA INSERTADA PRIMERO EN EL EXTREMO DE LA DERIVACIÓN (CONTINUACIÓN)



**CUELLO OVAL  
DEL PERNO  
ASENTADO  
CORRECTAMENTE**



**CUELLO OVAL  
DEL PERNO  
NO ASENTADO  
CORRECTAMENTE**

**2. INSERTE LA TUBERÍA EN LOS EXTREMOS DE LA LÍNEA:** Inserte una tubería de extremo plano marcada en cada extremo de línea de la conexión. Verifique que cada tubería esté insertada hasta la marca que indica la inserción total en la conexión. Consulte la sección “Requerimientos de inserción de la tubería” en las páginas 22 – 23. **NOTA:** Si los extremos de la tubería no se pueden insertar en la conexión, afloje poco a poco la(s) tuerca(s) que apretó en el paso 1a solo hasta que todos los extremos de tubería se pueden insertar (vea la advertencia en la página anterior).

**Para conexiones en “T” reducidas N° P25:** Verifique que la tubería del tamaño correspondiente esté insertada en los extremos de la línea.

**2a. APRIETE LA(S) TUERCA(S) EN LOS EXTREMOS DE LA LÍNEA:** Apriete la(s) tuerca(s) en los extremos del tramo hasta obtener contacto metal con metal en los cierres emperrados. Verifique que las marcas en la tubería sigan indicando inserción completa en la conexión y que el cuello oval del perno o los pernos se asiente correctamente en el orificio para el perno.

### INFORMACIÓN ÚTIL SOBRE LAS CONEXIONES N° P20 Y P25

TAMAÑO DE LA LÍNEA Nominal pulgadas	Diámetro exterior real Diámetro pulgadas/mm	Perno Tamaño pulgadas/Métrico	Tamaño del dado largo pulgadas/mm	Torque máximo permitido para los pernos*
½ – 1 ½	0.840 – 1.900 21.3 – 48.3	¾ M10	1 1/16 17	55 pies-lbs 75 N·m
2	2.375 60.3	7/16 M11	1 1/16 17	100 pies-lbs 136 N·m

\*Los valores de torque máximo permitido para los pernos se han obtenido a partir de datos de pruebas reales

## **ADVERTENCIA**

Las tuercas se deben apretar en la secuencia indicada en las páginas 36 – 37 hasta obtener contacto metal con metal en los cierres emperrados.

No apretar las tuercas en la secuencia que se indica causará una mayor carga de los accesorios de fijación, lo que generará las siguientes condiciones:

- torque excesivo requerido en el perno para ensamblar la unión (montaje incompleto)
- Daños en la unión ensamblada (cierres emperrados dañados o rotos o fracturas en los segmentos)
- daños o fractura en pernos
- filtraciones en la unión y daños a la propiedad
- impacto negativo en la integridad del sistema
- lesiones personales o accidentes mortales

NO siga apretando las tuercas luego de obtener contacto metal con metal en el cierre emperrado.

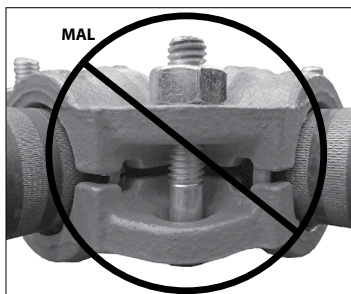
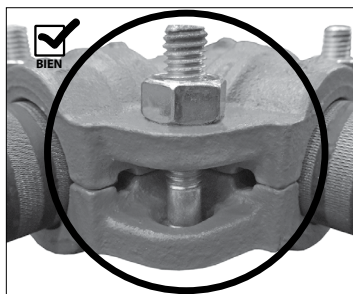
- Si no sigue esta instrucción podría generar las condiciones indicadas arriba.

## MÉTODO DE INSTALACIÓN 2 – TUBERÍA INSERTADA PRIMERO EN EL EXTREMO DE LA DERIVACIÓN (CONTINUACIÓN)



**3. APRIETE COMPLETAMENTE LAS TUERCAS EN EL EXTREMO DE LA DERIVACIÓN:** Apriete las tuercas en el extremo de la derivación hasta obtener contacto metal con metal en los cierres emperrnados. NO siga apretando las tuercas luego de obtener contacto metal con metal en el cierre emperrnado.

Si sospecha que algún componente fue apretado en exceso (como indicaría una torsión del perno, un abultamiento de la tuerca en el contacto del cierre emperrnado o daños en el cierre emperrnado, etc.), deberá reemplazar de inmediato el conjunto de acople completo. Consulte tabla "Información útil de las conexiones N° P20 y P25" en la página anterior y la sección "Requerimientos de la herramienta de montaje".



**4. VERIFIQUE QUE TODAS LAS TUERCAS ESTÉN CORRECTAMENTE APRETADAS Y HAYA CONTACTO METAL CON METAL EN TODOS LOS CIERRES EMPERRNADOS:** Inspeccione visualmente todos los cierres emperrnados en cada unión para verificar que exista contacto metal con metal.

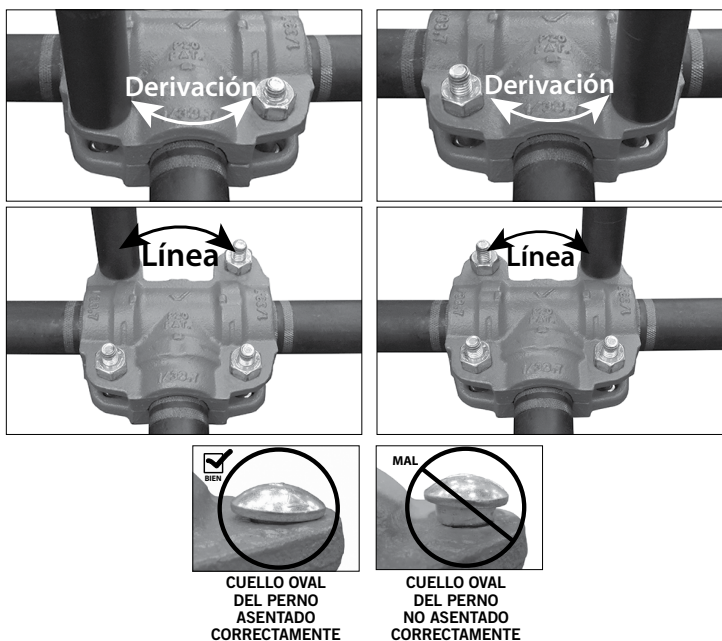
### ADVERTENCIA

- Se requiere inspección visual en cada unión.
- Se deben corregir las uniones mal ensambladas antes de probar el sistema o ponerlo en servicio.
- Se debe reemplazar cualquier componente que presente daños físicos por un montaje inadecuado antes de probar o poner el sistema en servicio.

Si no sigue estas instrucciones podría causar una falla de la unión con peligro de muerte o lesiones personales graves y daños a la propiedad.



## MÉTODO DE INSTALACIÓN 3 – TODAS LAS TUBERÍAS INSERTADAS



1. Cuando resulte posible, todas las tuberías de extremo plano marcadas se debieran insertar en la conexión antes de apretar. Verifique que la marca en cada tubería indique inserción completa en la conexión y que el cuello oval de cada perno se asiente correctamente en el orificio para el perno.  
**Para conexiones en "T" reducidas N° P25:** Verifique que la tubería del tamaño correspondiente esté insertada en los extremos de la línea y en el extremo de la derivación.

### AVISO

- Nunca fuerce la instalación. La tubería debería insertarse fácilmente en la conexión.
- Si experimenta dificultades para insertar la tubería, verifique que la empaquetadura esté lubricada y correctamente asentada dentro de los segmentos, que los extremos de tubería estén preparados de acuerdo con la sección "Especificaciones de tubería y requerimientos de preparación" de este manual, y que los accesorios de fijación estén suficientemente sueltos para acomodar la inserción de la tubería.

2. Con una herramienta de impacto o una llave estándar de dado largo de ¼ pulg., apriete las tuercas en el extremo de la derivación hasta obtener contacto metal con metal en el cierre emperrado, pero no apriete más allá del contacto metal con metal inicial del cierre emperrado. Consulte la tabla "Información útil de las conexiones N° P20 y P25" en la página 37 y la sección "Requerimientos de la herramienta de montaje".

3. Apriete la(s) tuerca(s) en los extremos de la línea hasta obtener contacto metal con metal en los cierres emperrados.

NO siga apretando las tuercas luego de obtener contacto metal con metal en el cierre emperrado.

**Si sospecha que algún componente fue apretado en exceso (como indicaría una torsión del perno, un abultamiento de la tuerca en el contacto del cierre emperrado o daños en el cierre emperrado, etc.), deberá reemplazar de inmediato el conjunto de acople completo.** Consulte la tabla "Información útil de las conexiones N° P20 y P25" en la página 37 y la sección "Requerimientos de la herramienta de montaje".

**4. VERIFIQUE QUE TODAS LAS TUERCAS ESTÉN CORRECTAMENTE APRETADAS Y HAYA CONTACTO METAL CON METAL EN TODOS LOS CIERRES EMPERRADOS:** Inspeccione visualmente todos los cierres emperrados en cada unión para verificar que haya contacto metal con metal, como se muestra en el paso 4 de la página anterior.

*Página intencionalmente en blanco*



I-P100-SPAL\_40

**Acople  
QuickVic™ SD  
Installation-Ready™  
Estilo P07 para  
tuberías de acero  
al carbón y aluminio  
de extremo plano**

**Instrucciones de instalación**



## **⚠ ADVERTENCIA**

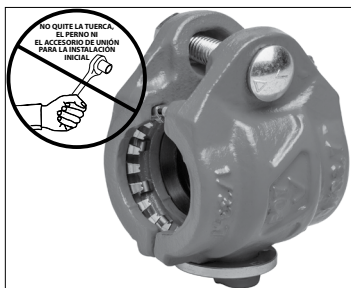


- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

### **Verifique que se hayan seguido todas las instrucciones de las secciones anteriores de este manual.**

Requerimientos de la herramienta de montaje  
Especificaciones de tuberías y requerimientos de preparación  
Requerimientos de soporte de tuberías  
Información importante sobre empaquetaduras y lubricantes  
Resumen de instalación e inspección



#### **NO DESARME EL ESTILO P07 PARA**

**LA INSTALACIÓN INICIAL:** El Estilo P07 está diseñado de tal manera que el instalador no requiere retirar la tuerca, el perno o el accesorio de unión para la instalación inicial. Esto facilita el montaje al permitir al técnico instalar directamente el Estilo P07 en la tubería de extremo plano marcada.

## **⚠ ADVERTENCIA**



- Nunca deje un Estilo P07 ensamblado parcialmente. **SIEMPRE APRIETE LOS ACCESORIOS DE FIJACIÓN DE INMEDIATO, DE ACUERDO CON ESTAS INSTRUCCIONES.** Un Estilo P07 ensamblado parcialmente representa riesgo de caídas durante la instalación o reventones durante las pruebas.
- Mantenga las manos alejadas de la abertura del Estilo P07 al intentar insertar la tubería de extremo plano marcada. Los dientes de sujeción son filosos y pueden causar lesiones.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.



**1. ENSAMBLE LA UNIÓN:** Ensamble la unión insertando la tubería de extremo plano marcada en cada abertura del Estilo P07. Verifique que la tubería esté insertada hasta la marca que indica la inserción total en el acople, como se muestra. Consulte la sección "Requerimientos de inserción de la tubería" en las páginas 22 – 23.

## AVISO

- Nunca fuerce la instalación. La tubería debería insertarse fácilmente en el acople.
- Si experimenta dificultades para insertar la tubería, verifique que la empaquetadura esté lubricada y correctamente asentada dentro de los segmentos, que los extremos de tubería estén preparados de acuerdo con la sección "Especificaciones de tubería y requerimientos de preparación" de este manual, y que los accesorios de fijación estén suficientemente sueltos para acomodar la inserción de la tubería.

## ⚠ ADVERTENCIA

- La tuerca se debe apretar hasta obtener contacto metal con metal en el cierre empernado.
  - NO siga apretando la tuerca luego de obtener contacto metal con metal en el cierre empernado.
- Si no sigue estas instrucciones para apretar los pernos y tuercas, podría causar:
- Daños en la unión ensamblada (cierres empernados dañados o rotos o fracturas en los segmentos)
  - daños o fractura en pernos
  - filtraciones en la unión y daños a la propiedad
  - impacto negativo en la integridad del sistema
  - lesiones personales o accidentes mortales



**2. APRIETE LA TUERCA:** Con una herramienta de impacto o una llave estándar de dado largo de ¼ pulg., apriete la tuerca hasta obtener contacto metal con metal en los cierres empernados. Verifique que las marcas en la tubería indiquen la inserción completa en el acople y que el cuello oval del perno se asiente correctamente en el orificio para el perno.

NO siga apretando la tuerca luego de obtener contacto metal con metal en el cierre empernado.

Si sospecha que los accesorios de fijación se apretaron en exceso (como indica una torsión del perno, un abultamiento de la tuerca en el punto de contacto del cierre empernado, o daños en el cierre empernado, etc.), deberá reemplazar el conjunto completo del acople de inmediato. Consulte la tabla "Información útil del Estilo P07" abajo y la sección "Requerimientos de la herramienta de montaje".



CUELLO OVAL DEL PERNO  
ASENTADO CORRECTAMENTE



CUELLO OVAL DEL PERNO  
ASENTADO INCORRECTAMENTE

### INFORMACIÓN ÚTIL SOBRE EL ESTILO P07

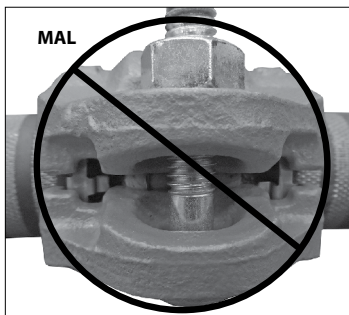
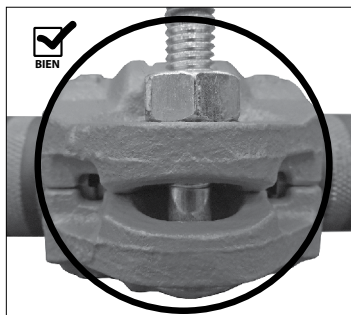
Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulgadas/mm	Tamaño de pernos pulgadas/Métrico	Tamaño del dado largo pulgadas/mm	Torque máximo permitido para los pernos*
½ – 1 ¼	0.840 – 1.660 21.3 – 42.4	¾ M10	1 ¼ 17	55 pies-lbs 75 N·m
1 ½ – 2	1.900 – 2.375 48.3 – 60.3	7/8 M11	1 ½ 17	100 pies-lbs 136 N·m

\*Los valores de torque máximo permitido para los pernos se han obtenido a partir de datos de pruebas reales

## ADVERTENCIA

- Se requiere inspección visual en cada unión.
- Se deben corregir las uniones mal ensambladas antes de probar el sistema o ponerlo en servicio.
- Se debe reemplazar cualquier componente que presente daños físicos por un montaje inadecuado antes de probar o poner el sistema en servicio.

Si no sigue estas instrucciones podría causar una falla de la unión con peligro de muerte o lesiones personales graves y daños a la propiedad.



3. Inspeccione visualmente los cierres emperrados en cada unión para verificar que haya contacto metal con metal, como se explica en el paso 2.

**Acople deslizante  
QuickVic™ SD  
Installation-Ready™  
Estilo P08 para  
tuberías de acero al  
carbón y aluminio  
de extremo plano**

**Instrucciones de instalación**



## ⚠ ADVERTENCIA

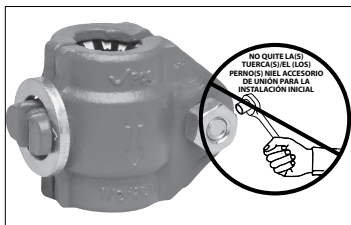


- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

### Verifique que se hayan seguido todas las instrucciones de las secciones anteriores de este manual.

Requerimientos de la herramienta de montaje  
Especificaciones de tuberías y requerimientos de preparación  
Requerimientos de soporte de tuberías  
Información importante sobre empaquetaduras y lubricantes  
Resumen de instalación e inspección



#### NO DESARME LAS CONEXIONES ESTILO P08

**PARA LA INSTALACIÓN INICIAL:** Los acoples Estilo P08 están diseñados de tal manera que el instalador no necesita retirar la(s) tuerca(s), el (los) perno(s) o el accesorio de unión para su instalación. Esto facilita el montaje al permitir al técnico instalar directamente el Estilo P08 en la tubería de extremo plano marcada.

## ⚠ ADVERTENCIA



- Nunca deje un Estilo P08 ensamblado parcialmente. SIEMPRE APRIETE LOS ACCESORIOS DE FIJACIÓN DE INMEDIATO, DE ACUERDO CON ESTAS INSTRUCCIONES. Un Estilo P08 ensamblado parcialmente representa riesgo de caídas durante la instalación o reventones durante las pruebas.
- Mantenga las manos alejadas de la abertura del Estilo P08 al intentar insertar la tubería de extremo plano marcada. Los dientes de sujeción son filosos y pueden causar lesiones.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.



Tamaños de ½ – 1 ¼ pulg. (un perno)



Tamaños de 1 ½ – 2 pulg. (dos pernos)

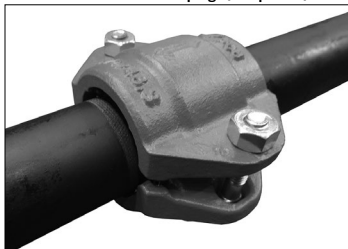


**1. EMPUJE EL ESTILO P08 SOBRE EL EXTREMO DE LA TUBERÍA:** Aplique una capa adicional de lubricante Victaulic o lubricante de silicona a la cara de la tubería. Empuje el Estilo P08 completamente sobre la tubería de extremo plano marcada.

Tamaños de ½ – 1 ¼ pulg. (un perno)



Tamaños de 1 ½ – 2 pulg. (dos pernos)



**2. ENSAMBLE LA UNIÓN:** Alinee y lleve la segunda tubería de extremo plano marcada a su posición. Empuje el Estilo P08 en el extremo de la otra tubería y verifique que las marcas de la tubería a ambos lados indiquen la inserción completa en el acople, como se muestra. Consulte la sección "Requerimientos de inserción de la tubería" en las páginas 22 – 23.

## AVISO

- Nunca fuerce la instalación. La tubería debería insertarse fácilmente en el acople.
- Si experimenta dificultades para insertar la tubería, verifique que la empaquetadura esté lubricada y correctamente asentada dentro de los segmentos, que los extremos de tubería estén preparados de acuerdo con la sección "Especificaciones de tubería y requerimientos de preparación" de este manual, y que los accesorios de fijación estén suficientemente sueltos para acomodar la inserción de la tubería.

Las instrucciones continúan en la página siguiente

## ADVERTENCIA

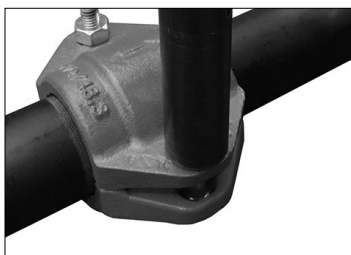
- Para los tamaños de  $\frac{1}{2}$  – 1  $\frac{1}{4}$  pulg., la tuerca se debe apretar hasta obtener contacto metal con metal en los cierres emperrados.
- Para los tamaños de 1  $\frac{1}{2}$  – 2 pulg., las tuercas se deben apretar de manera uniforme alternando lados y mantenimiento casi uniformes las separaciones en los cierres emperrados, hasta obtener contacto metal con metal en los cierres emperrados.

No apretar la(s) tuerca(s) como se indica causará una mayor carga de los componentes, lo que generará las siguientes condiciones:

- requerimiento de torque excesivo en el perno para ensamblar la unión (montaje incompleto)
- Daños en la unión ensamblada (cierres emperrados dañados o rotos o fracturas en los segmentos)
- daños o fractura en pernos
- filtraciones en la unión y daños a la propiedad
- impacto negativo en la integridad del sistema
- lesiones personales o accidentes mortales

NO siga apretando las tuercas luego de obtener contacto metal con metal en el cierre emperrado.

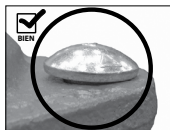
- Si no sigue esta instrucción podría generar las condiciones indicadas arriba.



**3a. PARA TAMAÑOS DE  $\frac{1}{2}$  – 1  $\frac{1}{4}$  PULG.:** Con una herramienta de impacto o una llave estándar de dado largo de  $\frac{1}{4}$  pulg., apriete la tuerca hasta obtener contacto metal con metal en los cierres emperrados. Verifique que las marcas en la tubería indiquen la inserción completa en el acople y que el cuello oval del perno se asiente correctamente en el orificio para el perno.

**3b. PARA TAMAÑOS DE 1  $\frac{1}{2}$  – 2 PULG.:** Con una herramienta de impacto o una llave estándar de dado largo de  $\frac{1}{4}$  pulg., apriete las tuercas de manera uniforme alternando lados y manteniendo casi uniformes las separaciones de los cierres emperrados hasta obtener contacto metal con metal en los cierres emperrados. Verifique que las marcas en la tubería sigan indicando la inserción completa en el acople y que el cuello oval de cada perno se asiente correctamente en el orificio para el perno. **NOTA:** Es importante apretar las tuercas de manera uniforme para evitar apretones de la empaquetadura.

**3c. NO siga apretando la(s) tuerca(s) luego de obtener contacto metal con metal en el cierre emperrado. Si sospecha que los accesorios de fijación se apretaron en exceso (como indica una torsión del perno, un abultamiento de la tuerca en el punto de contacto del cierre emperrado, o daños en el cierre emperrado, etc.), deberá reemplazar el conjunto completo del acople de inmediato.** Consulte la tabla "Información útil del Estilo P08" en la página siguiente y la sección "Requerimientos de la herramienta de montaje".



**CUELLO OVAL DEL PERNO  
ASENTADO CORRECTAMENTE**



**MAL  
CUELLO OVAL DEL PERNO  
ASENTADO INCORRECTAMENTE**

## INFORMACIÓN ÚTIL SOBRE EL ESTILO P08

Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulgadas/mm	Tamaño de pernos pulgadas/métrico	Tamaño del dado largo pulgadas/mm	Torque máximo permitido para los pernos*
½ – 1 ½	0.840 – 1.900 21.3 – 48.3	¾ M10	1 1/16 17	55 pies-lbs 75 N•m
2	2.375 60.3	7/16 M11	1 1/16 17	100 pies-lbs 136 N•m

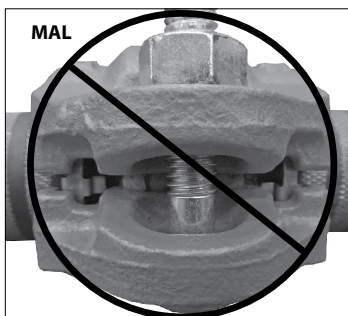
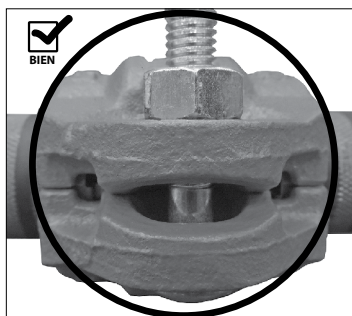
\*Los valores de torque máximo permitido para los pernos se han obtenido a partir de datos de pruebas reales

### ADVERTENCIA

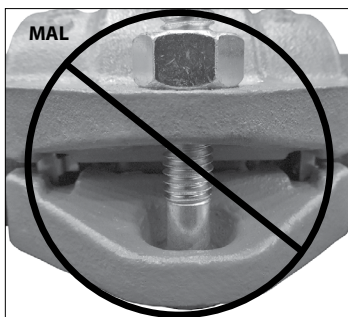
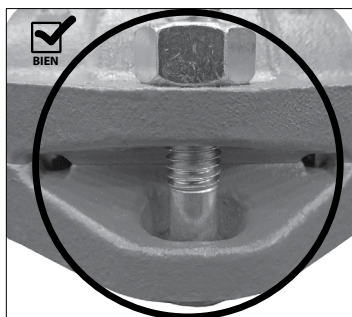
- Se requiere inspección visual en cada unión.
- Se deben corregir las uniones mal ensambladas antes de probar el sistema o ponerlo en servicio.
- Se debe reemplazar cualquier componente que presente daños físicos por un montaje inadecuado antes de probar o poner el sistema en servicio.

Si no sigue estas instrucciones podría causar una falla de la unión con peligro de muerte o lesiones personales graves y daños a la propiedad.

#### Tamaños de ½ – 1 ¼ pulg. (un perno)



#### Tamaños de 1 ½ – 2 pulg. (dos pernos)



4. Inspeccione visualmente los cierres emperrados en cada unión para verificar que haya contacto metal con metal como se explica en el paso 3a o 3b.

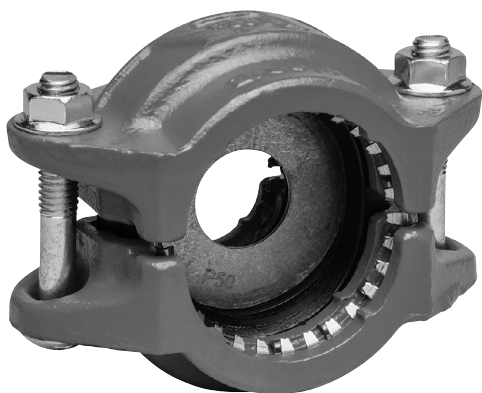
*Página intencionalmente en blanco*



I-P100-SPAL\_50

**Acople reducido  
QuickVic™ SD  
Installation-Ready™  
Estilo P50 para  
tuberías de acero al  
carbón y aluminio  
de extremo plano**

**Instrucciones de instalación**



## **⚠ ADVERTENCIA**

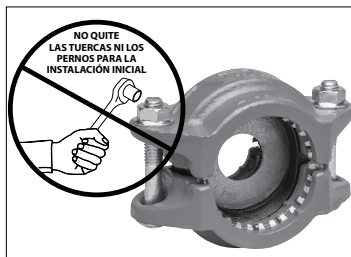


- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

**Verifique que se hayan seguido todas las instrucciones de las secciones anteriores de este manual.**

Requerimientos de la herramienta de montaje  
Especificaciones de tuberías y requerimientos de preparación  
Requerimientos de soporte de tuberías  
Información importante sobre empaquetaduras y lubricantes  
Resumen de instalación e inspección



**NO DESARME EL ESTILO P50 PARA LA INSTALACIÓN INICIAL:** El Estilo P50 está diseñado de tal modo que el instalador no necesita los pernos y las tuercas para la instalación inicial. Esto facilita el montaje al permitir al técnico instalar directamente el Estilo P50 en la tubería de extremo plano marcada.

## **⚠ ADVERTENCIA**



- Nunca deje un Estilo P50 ensamblado parcialmente. **SIEMPRE APRIETE LOS ACCESORIOS DE FIJACIÓN DE INMEDIATO, DE ACUERDO CON ESTAS INSTRUCCIONES.** Un Estilo P50 ensamblado parcialmente representa riesgo de caídas durante la instalación o reventones durante las pruebas.
- Mantenga las manos alejadas de la abertura del Estilo P50 al intentar insertar la tubería de extremo plano marcada. Los dientes de sujeción son filosos y pueden causar lesiones.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.



**1. ENSAMBLE LA UNIÓN:** Ensamble la unión insertando una tubería de extremo plano marcada de cada tamaño en la abertura correspondiente del Estilo P50. Verifique que la tubería esté insertada hasta la marca que indica la inserción total en el acople, como se muestra. Consulte la sección "Requerimientos de inserción de la tubería" en las páginas 22 – 23.

## AVISO

- **Nunca fuerce la instalación. La tubería debería insertarse fácilmente en el acople.**
- **Si experimenta dificultades para insertar la tubería, verifique que la empaquetadura esté lubricada y correctamente asentada dentro de los segmentos, que los extremos de tubería estén preparados de acuerdo con la sección "Especificaciones de tubería y requerimientos de preparación" de este manual, y que los accesorios de fijación estén suficientemente sueltos para acomodar la inserción de la tubería.**

## ⚠ ADVERTENCIA

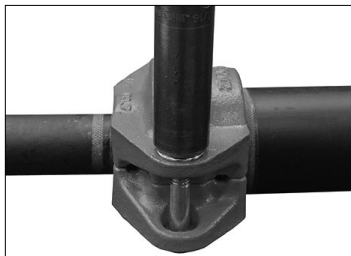
Las tuercas se deben apretar de manera uniforme alternando lados y manteniendo casi uniformes las separaciones en los cierres emperrnados hasta obtener contacto metal con metal en los cierres emperrnados.

No apretar las tuercas de manera uniforme alternando lados causará una mayor carga de los componentes, lo que generará las siguientes condiciones:

- requerimiento de torque excesivo en el perno para ensamblar la unión (montaje incompleto)
- Daños en la unión ensamblada (cierres emperrnados dañados o rotos o fracturas en los segmentos)
- daños o fractura en pernos
- filtraciones en la unión y daños a la propiedad
- impacto negativo en la integridad del sistema
- lesiones personales o accidentes mortales

**NO siga apretando las tuercas luego de obtener contacto metal con metal en el cierre emperrnado.**

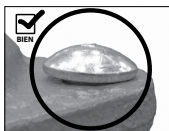
- **Si no sigue esta instrucción podría generar las condiciones indicadas arriba.**



**2. APRIETE LAS TUERCAS:** Con una herramienta de impacto o una llave estándar de dado largo de ¼ pulg., apriete las tuercas de manera uniforme alternando lados y manteniendo casi uniformes las separaciones de los cierres emperrnados hasta obtener contacto metal con metal en los cierres emperrnados. Verifique que las marcas en la tubería sigan indicando la inserción completa en el acople y que el cuello oval de cada perno se asiente correctamente en el orificio para el perno. **NOTA:** Es importante apretar las tuercas de manera uniforme para evitar apretones de la empaquetadura.

**NO siga apretando las tuercas luego de obtener contacto metal con metal en el cierre emperrnado.**

**Si sospecha que los accesorios de fijación se apretaron en exceso (como indica una torsión del perno, un abultamiento de la tuerca en el punto de contacto del cierre emperrnado, o daños en el cierre emperrnado, etc.), deberá reemplazar el conjunto completo del acople de inmediato.** Consulte la tabla "Información útil del Estilo P50" en la página siguiente y la sección "Requerimientos de la herramienta de montaje".



**CUELLO OVAL DEL PERNO  
ASENTADO CORRECTAMENTE**



**CUELLO OVAL DEL PERNO  
ASENTADO INCORRECTAMENTE**

## INFORMACIÓN ÚTIL SOBRE EL ESTILO P50

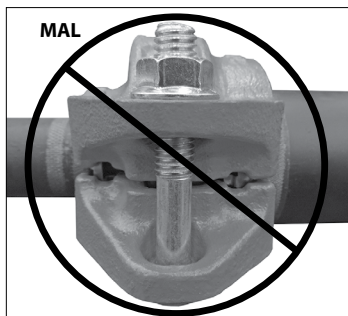
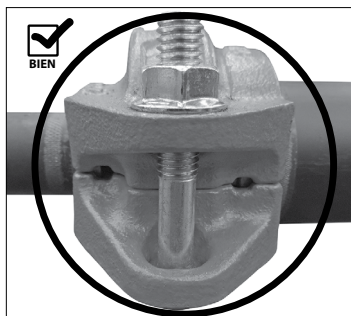
Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulgadas/mm	Tamaño de pernos pulgadas/métrico	Tamaño del dado largo pulgadas/mm	Torque máximo permitido para los pernos*
½ – 1 ½	0.840 – 1.900 21.3 – 48.3	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> M10	<sup>11</sup> / <sub>16</sub> 17	55 pies-lbs 75 N•m
2	2.375 60.3	<sup>7</sup> / <sub>16</sub> M11	<sup>11</sup> / <sub>16</sub> 17	100 pies-lbs 136 N•m

\*Los valores de torque máximo permitido para los pernos se han obtenido a partir de datos de pruebas reales

### ADVERTENCIA

- Se requiere inspección visual en cada unión.
- Se deben corregir las uniones mal ensambladas antes de probar el sistema o ponerlo en servicio.
- Se debe reemplazar cualquier componente que presente daños físicos por un montaje inadecuado antes de probar o poner el sistema en servicio.

Si no sigue estas instrucciones podría causar una falla de la unión con peligro de muerte o lesiones personales graves y daños a la propiedad.



3. Inspeccione visualmente los cierres emprenados en cada unión para verificar que haya contacto metal con metal como se explica en el paso 2.



# Adaptadores dieléctricos N° P47 (recto) y N° P97 (codo de 90°) (extremo plano x soldado)

## Instrucciones de instalación



N° P47



N° P97

Nº P47 – Adaptador dieléctrico recto (extremo plano x soldado)

Nº P97 – Adaptador dieléctrico de codo de 90° (extremo plano x soldado)

## ⚠ ADVERTENCIA



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

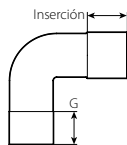
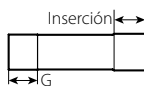
Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

### Instrucciones para soldar al lado “COBRE” de los adaptadores dieléctricos

#### Nº P47 o P97

El lado “COBRE” de los adaptadores dieléctricos Nº P47 y P97 debe soldarse a la tubería de cobre y dejarse enfriar a temperatura ambiente antes de realizar la conexión al producto de extremo plano del sistema Victaulic Installation-Ready™ y a la tubería de acero al carbón. Consulte las profundidades de la soldadura en la tabla siguiente.

Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Profundidad de soldadura “G” pulg./mm	Profundidad de inserción pulg./mm
½	0.840 21.3	0.50 13	1.125 29
¾	1.050 26.9	0.75 19	1.125 29
1	1.315 33.7	1.00 25	1.125 29
1 ¼	1.660 42.4	1.00 25	1.125 29



### Instrucciones para conectar el lado “ACERO” de los adaptadores dieléctricos

#### Nº P47 o P97

Indicador de profundidad de inserción



Se deben seguir las instrucciones correspondientes para el acople o conexión para la instalación adecuada en el lado “CERO” de los adaptadores dieléctricos Nº P47 y P97. **NOTA:** Cualquiera de los acoples y conexiones indicados en este manual se puede utilizar para conectar al lado “ACERO” de los adaptadores dieléctricos Nº P47 y P97. El adaptador dieléctrico se debe insertar en el acople o conexión hasta el indicador de profundidad de inserción, como se muestra arriba. Consulte la profundidad de inserción en la tabla de arriba.

# Adaptadores roscados N° P40 (NPT macho x extremo plano) y N° P80 (NPT hembra x extremo plano)

## Instrucciones de instalación



N° P40



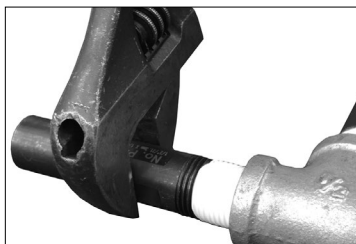
N° P80

## ⚠️ ADVERTENCIA

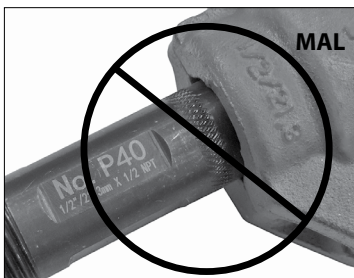


- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

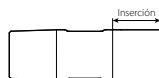


1. Realice la conexión roscada al adaptador roscado Nº P40 antes de hacer la conexión a la tubería de extremo plano. Apriete el adaptador Nº P40 en la conexión roscada empleando la llave SOLO en las secciones planas para llave. Para evitar daños en las superficies de sellado, NO emplee la llave con el extremo del adaptador Nº P40 donde se realizará la conexión a la tubería de extremo plano.



2. Se deben seguir las instrucciones correspondientes para el acople o conexión para la instalación adecuada de la conexión de la tubería de extremo plano. **NOTA:** Cualquiera de los acoples y conexiones indicados en este manual se pueden usar para realizar una conexión a una tubería de extremo plano. El adaptador Nº P40 se debe insertar en el acople o la conexión hasta la marca de profundidad de inserción, como se muestra arriba.

Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Profundidad de inserción pulg./mm
½ – 1 ¼	0.840 – 1.660 21.3 – 42.4	1.125 29
1 ½ – 2	1.900 – 2.375 48.3 – 60.3	1.500 38



## ⚠️ PRECAUCIÓN

- Después de completar la conexión de la tubería de extremo plano, NO intente rotar el adaptador Nº P40 dentro del acople o la conexión.

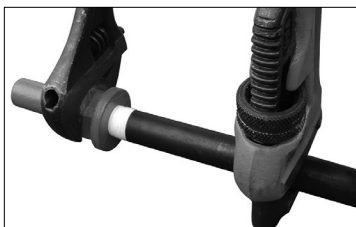
Si no sigue esta instrucción causará filtraciones en la unión y daños materiales.

## ⚠ ADVERTENCIA



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

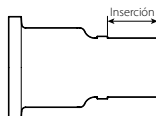


1. Realice la conexión roscada al adaptador roscado Nº P80 antes de hacer la conexión a la tubería de extremo plano. Apriete el adaptador Nº P80 en la conexión roscada empleando la llave SOLO en las secciones planas para llave. Para evitar daños en las superficies de sellado, NO emplee la llave con el extremo del adaptador Nº P80 donde se realizará la conexión a la tubería de extremo plano.



2. Se deben seguir las instrucciones correspondientes para el acople o conexión para la instalación adecuada de la conexión de la tubería de extremo plano. **NOTA:** Cualquiera de los acoples y conexiones indicados en este manual se pueden usar para realizar una conexión a una tubería de extremo plano. El adaptador Nº P80 se debe insertar en el acople o la conexión hasta el indicador de profundidad de inserción, como se muestra arriba. **NO intente ensamblar el acople o la conexión más allá del indicador de profundidad de inserción.**

Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Profundidad de inserción pulg./mm
½ – 1 ¼	0.840 – 1.660 21.3 – 42.4	1.125 29
1 ½ – 2	1.900 – 2.375 48.3 – 60.3	1.500 38



## ⚠ PRECAUCIÓN

- Después de completar la conexión de la tubería de extremo plano, **NO intente rotar el adaptador Nº P80 dentro del acople o la conexión.**

Si no sigue esta instrucción causará filtraciones en la unión y daños materiales.

*Página intencionalmente en blanco*



I-P100-SPAL\_60

# Tapón N° P60

## Instrucciones de instalación



N° P60

## N° P60 – Tapón

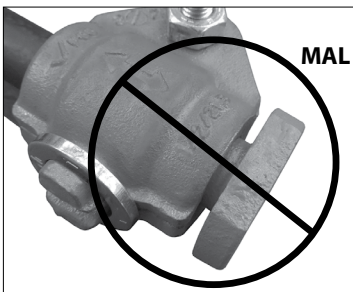
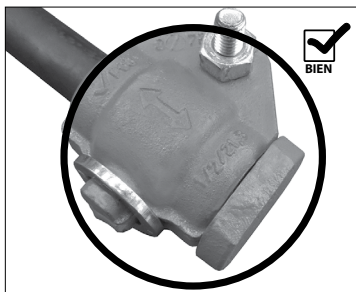
(opción de tapón roscado disponible para pruebas de presión del sistema)

### ⚠ ADVERTENCIA



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar, retirar, ajustar o mantener el acople/tapón de cierre, las conexiones de los tapones de cierre, y cualquier otro producto Victaulic.
- Siempre despresurice y drene completamente el sistema de tuberías antes de instalar, retirar, ajustar o dar mantenimiento al acople/tapón de cierre, a las conexiones de los tapones de cierre y a cualquier otro producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado por completo y drenado inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento del acople/tapón de cierre, las conexiones de los tapones de cierre, y cualquier otro producto Victaulic.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- En ninguna circunstancia se deberían soltar los accesorios del acople o cualquier otro componente del sistema para comprobar si están presurizados o para despresurizarlos.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.



Se deben seguir las instrucciones correspondientes para el acople o conexión para la instalación adecuada de la conexión de la tubería de extremo plano. **NOTA:** Cualquiera de los acoples y conexiones indicados en este manual se pueden usar para realizar una conexión al tapón N° P60. El tapón se debe insertar en el acople o la conexión hasta obtener contacto metal con metal entre el tapón y el acople o conexión, como se muestra arriba.

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Después de que la conexión a la tubería de extremo plano esté completa, **NO** intente girar el capón N° P60 dentro del acople o la conexión.

Si no sigue esta instrucción puede causar filtraciones en la unión y daños materiales.



# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TAPONES N° 60 INSTALADOS PARA PRUEBAS DE PRESIÓN DEL SISTEMA

- Los tapones Victaulic N° P60 que se instalan para pruebas de presión del sistema se deben pedir roscados y luego se deben equipar con la válvula esférica de capacidad adecuada para las condiciones del sistema. La válvula esférica se puede abrir después para verificar si el sistema está despresurizado.
- **En ninguna circunstancia se deberían soltar los accesorios del acople o cualquier otro componente del sistema para comprobar si están presurizados o para despresurizarlos.**
- Antes de probar la presión del sistema, verifique que dentro del sistema probado (o la parte del sistema sometida a pruebas) no haya válvulas cerradas para evitar que la presión quede atrapada sin que lo advierta.
- Inmediatamente después de completar la prueba de presión del sistema, se debe liberar la presión mediante la válvula correspondiente.

## AVISO

- **Un manómetro por sí solo no es un método aceptable de verificar la presión del sistema. Siempre use un medio secundario de verificación, como un segundo manómetro o válvula, para confirmar que el sistema esté despresurizado de acuerdo con los códigos nacionales y locales y las normas para el sitio de trabajo.**

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL RETIRO DEL TAPÓN DE CIERRE VICTAULIC

## ⚠ ADVERTENCIA



- **EL ACOPLE/TAPÓN DE CIERRE PUEDE ESTAR PRESURIZADO.**
- Siempre despresurice y drene completamente el sistema de tuberías antes de instalar, retirar, ajustar o dar mantenimiento al acople/tapón de cierre, a las conexiones de los tapones de cierre y a cualquier otro producto Victaulic para tuberías.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado por completo y drenado inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento del acople/tapón de cierre, las conexiones de los tapones de cierre, y cualquier otro producto Victaulic para tuberías.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- En ninguna circunstancia se deberían soltar los accesorios del acople o cualquier otro componente del sistema para comprobar si están presurizados o para despresurizarlos.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

1. Despresurice y drene completamente el sistema de tuberías y verifique que no haya presión residual.
2. Suelte lentamente las tuercas del acople y, dependiendo de la orientación del acople y del tapón de cierre, esté preparado para sostener el tapón de cierre cuando se libere del acople.

Las instrucciones continúan en la página siguiente

## VICTAULIC RECOMIENDA

---

- Realizar una prueba hidrostática (agua) en lugar de una prueba neumática (aire) cuando sea posible
- Usar un tapón de cierre con derivación roscada con un dispositivo de alivio de presión en cada punto de prueba (los tapones N° 60 roscados se pueden pedir a Victaulic)
- Aliviar la presión de inmediato después de completar una prueba (observe todos los códigos y normas nacionales y locales aplicables al sitio de trabajo específico)
- Seguir los procedimientos de bloqueo/etiquetado aprobados por el contratista de instalación
- Seguir los procedimientos de prueba recomendados por expertos técnicos, como los que se describen en la "Guía de Seguridad para Pruebas de Presión" publicada por la Mechanical Contractors Association of America, Inc. (MCAA)



# Válvula esférica Serie P89

Instrucciones de instalación  
y kit de extensión  
de palanca



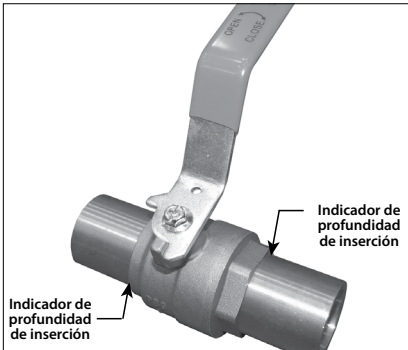
## ⚠ ADVERTENCIA



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

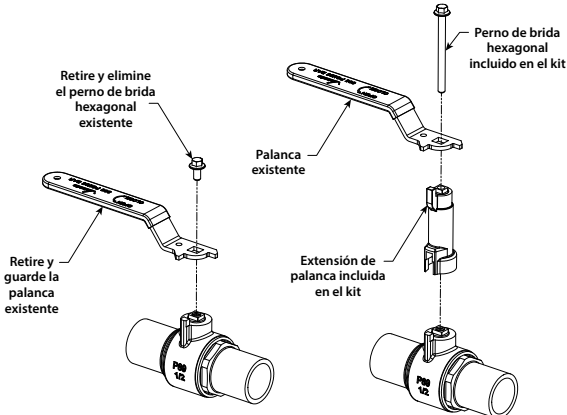
Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

### Instalación de la válvula esférica



Si se anticipa el recambio de la válvula esférica Serie P89, se recomienda que la válvula se instale con dos acoples deslizantes Estilo P08, de acuerdo con las instrucciones en las páginas 45 – 49 de este manual. Sin embargo, cualquiera de los acoples y conexiones indicados en este manual se pueden usar para realizar una conexión a la válvula esférica Serie P89. Los extremos de la válvula Serie P89 se debe insertar en el acople o la conexión dentro de  $\frac{1}{8}$  pulg./3.2 mm del indicador de profundidad de inserción, como se muestra a la izquierda.

### Instalación del kit de extensión de palanca



1. Retire y descarte el perno de brida hexagonal, luego retire y conserve la palanca existente, como se muestra arriba.
2. Instale la extensión de palanca (suministrada en el kit) en el cuerpo de la válvula esférica en la orientación mostrada arriba. Coloque la palanca en la extensión de palanca, luego el perno de brida hexagonal (suministrado en el kit) para retener la palanca y la extensión de palanca en el cuerpo de la válvula esférica.

# Productos para el sistema QuickVic™ SD Installation-Ready™

Instrucciones de reutilización

# INSTRUCCIONES DE REUTILIZACIÓN DE PRODUCTOS PARA EL SISTEMA QUICKVIC™ SD INSTALLATION-READY™

## RETIRO DE UN ACOPLE O CONEXIÓN DEL SISTEMA DE TUBERÍAS

### ADVERTENCIA



- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto Victaulic.
- Siempre verifique que el sistema de tuberías haya sido despresurizado y drenado por completo inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Confirme que todos los equipos, líneas de derivación o secciones de tubería que se hayan aislado para pruebas o durante las pruebas o por el cierre/posicionamiento de válvulas sean identificados, despresurizados y drenados inmediatamente antes de la instalación, retiro, ajuste o mantenimiento de cualquier producto Victaulic.
- Use gafas, casco y calzado de seguridad.

Si no sigue estas instrucciones, existe riesgo de un accidente mortal o lesiones personales graves y daños materiales.

### AVISO

- Los productos para el sistema QuickVic™ SD Installation-Ready™ no requieren desmontaje total para retirarlos de los extremos de tuberías. Sin embargo, si un acople o conexión se desmonta por completo durante el mantenimiento o por cualquier otra razón, consulte las secciones “Inspección completa de una empaquetadura retirada de un acople o conexión” e “Inspección completa de retenedores retirados de un acople o conexión” en las páginas siguientes.

1. Verifique que el sistema esté completamente despresurizado y drenado antes de retirar cualquier acople o conexión de la tubería.

**2a. PARA N° P10 CODOS DE 90°:** Afloje las tuercas solo en las ubicaciones exteriores e interiores del extremo de la conexión donde va a retirar la primera tubería (las tuercas se deben desenroscar solo hasta que queden rasas con el extremo de los pernos). Retire la tubería del lado aflojado. Mientras sostiene la conexión, afloje la tuerca en la otra ubicación exterior. Con cuidado retire la conexión de la tubería.

**2b. PARA N° P20 CONEXIONES EN "T" RECTAS:** Afloje las tuercas solo del lado de la derivación de la conexión (las tuercas se deben desenroscar solo hasta que queden rasas con el extremo de los pernos). Retire la tubería del lado de derivación que aflojó. Mientras sostiene la conexión, afloje las tuercas de la conexión del lado de la línea. Con cuidado retire la conexión de la tubería.

**2c. PARA ACOPLES ESTILO P07, ACOPLES DESLIZANTES ESTILO P08 Y ACOPLES REDUCIDOS ESTILO P50:** Esté preparado para sostener el acople. Afloje la(s) tuerca(s) hasta que queden rasas con el extremo del (los) perno(s). Con cuidado retire el acople de la tubería.

3. Siga las instrucciones de las secciones “Inspección de la empaquetadura y los retenedores que siguen instalados dentro de un acople o conexión” e “Inspección de extremos de tuberías” en las páginas siguientes.



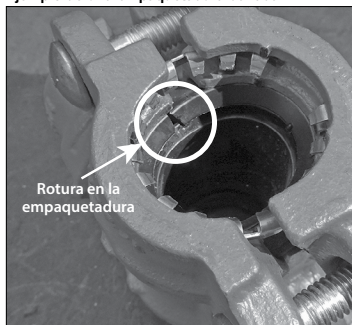
# INSPECCIÓN DE LA EMPAQUETADURA Y LOS RETENEDORES QUE SIGUEN INSTALADOS DENTRO DE UN ACOPLE O CONEXIÓN

## PRECAUCIÓN

- Si sospecha que se ha producido daño o desgaste en la empaquetadura y los retenedores, el acople o la conexión se debería desarmar por completo para poder reemplazar los componentes afectados.

Si no sigue esta instrucción causará filtraciones en la unión y daños materiales.

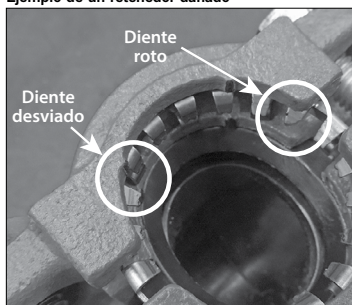
### Ejemplo de una empaquetadura dañada



1. Inspeccione la empaquetadura por si presenta daños o desgaste (roturas en los labios, deformaciones en los labios o secciones apretadas en puntos del cierre emperrado). Si detecta daño o desgaste en la empaquetadura, desarme completamente el acople o la conexión para reemplazar la empaquetadura por otra nueva suministrada por Victaulic de la misma clase de material y número de estilo.

**En caso de duda, siempre desarme completamente el acople o conexión para realizar una inspección más minuciosa de la empaquetadura, de acuerdo con la sección "Inspección completa de una empaquetadura retirada de un acople o conexión".**

### Ejemplo de un retenedor dañado



2. Inspeccione los retenedores por si presentan daños (roturas, torceduras, dientes faltantes o deformidades en su forma). Si hay presencia de daños en los retenedores, desarme totalmente el acople o conexión de modo que los retenedores su puedan reemplazar por otros nuevos suministrados por Victaulic.

**En caso de duda, siempre desarme completamente el acople o conexión para realizar una inspección más minuciosa de los retenedores, de acuerdo con la sección "Inspección completa de retenedores retirados de un acople o conexión".**

**3a.** Después de la inspección de la empaquetadura y los retenedores, si se determina que el acople o la conexión **PUEDE** reutilizarse en su condición actual, siga las instrucciones de la sección correspondiente de este manual. **NOTA:** Luego del primer montaje del producto en la tubería, la funcionalidad de la tecnología patentada "Leak-if-Not-Tightened" podría no funcionar como se describe en la sección "Información general".

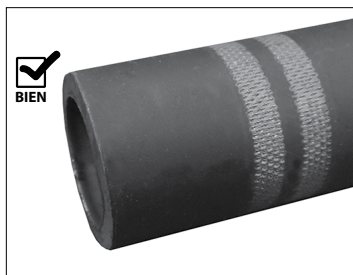
**3b.** Después de la inspección de la empaquetadura y los retenedores, si se determina que el acople o la conexión **NO SE PUEDE** reutilizar en su condición actual y se requiere un desmontaje total, consulte las secciones "Inspección completa de una empaquetadura retirada de un acople o conexión" e "Inspección completa de retenedores retirados de un acople o conexión" en las páginas siguientes.

## INSPECCIÓN DE LOS EXTREMOS DE TUBERÍA

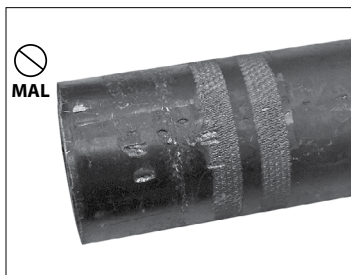
Realice una inspección minuciosa de los extremos de tubería que se van a reutilizar.

1. El DE de la tubería no debe contener rebabas, bordes afilados, costuras soldadas levantadas, melladuras axiales, arañazos o abolladuras a una distancia mínima de 1 ½ pulg./38 mm de los extremos. Se debe remover todo el aceite, la grasa, la pintura suelta, la suciedad y las virutas de corte.
2. Verifique que la(s) marca(s) de profundidad de inserción en cada extremo de tubería sigan siendo claramente visibles (particularmente en los extremos de tuberías que fueron marcados originalmente con un marcador de pintura).

Si hay alguna duda sobre la condición de los extremos de tuberías, siempre corte y vuelva a marcar la tubería. Consulte la sección "Información general" para completar los requisitos de preparación de tuberías.



EJEMPLO DE EXTREMO DE TUBERÍA EN BUENAS CONDICIONES QUE SE PUEDE REUTILIZAR (SIN DAÑOS Y CON MARCAS CLARAS DE PROFUNDIDAD DE INSERCIÓN)



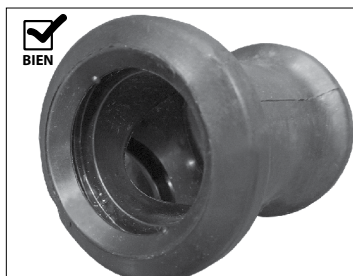
EJEMPLO DE EXTREMO DE TUBERÍA EN MALAS CONDICIONES QUE NO SE DEBE REUTILIZAR (CORTE INADECUADO, ARAÑAZOS EN LA SUPERFICIE DE SELLO DE LA EMPAQUETADURA, DEFORMACIONES)

## INSPECCIÓN COMPLETA DE UNA EMPAQUETADURA RETIRADA DE UN ACOPLE O CONEXIÓN

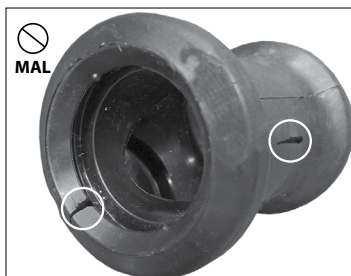
Realice una inspección minuciosa de toda la empaquetadura antes de reinstalar un acople o conexión.

Si hay alguna duda sobre la condición de la empaquetadura, siempre reemplácela por otra empaquetadura nueva suministrada por Victaulic de la misma clase de material y número de estilo.

**NOTA:** En los casos en que las empaquetaduras y los retenedores sean reemplazados por otras empaquetaduras nuevas suministradas por Victaulic, la funcionalidad de la tecnología patentada "Leak-if-Not-Tightened" operará como se describe en la sección "Información general".



EJEMPLO DE EMPAQUETADURA EN BUENAS CONDICIONES QUE SE PUEDE REUTILIZAR (SIN DAÑOS, DESGASTE O DEFORMACIONES)

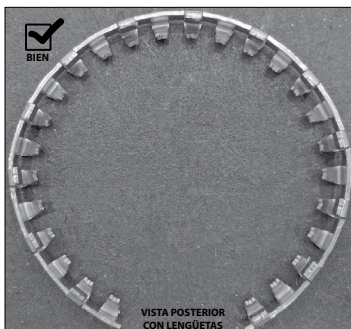
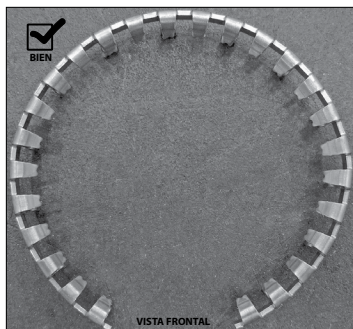


EJEMPLO DE EMPAQUETADURA EN MALAS CONDICIONES QUE NO SE DEBE REUTILIZAR (PRESENTA DAÑOS)

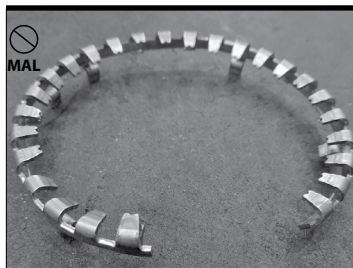


# INSPECCIÓN COMPLETA DE RETENEDORES RETIRADOS DE UN ACOPLÉ O CONEXIÓN

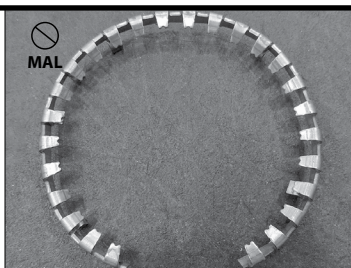
Realice una inspección minuciosa de cada retenedor antes de reinstalar un acople o conexión. **Si hay dudas sobre la condición de los retenedores, siempre reemplácelos por otros retenedores suministrados por Victaulic del mismo tamaño. Consulte la tabla siguiente “Número de dientes por retenedor” como segundo medio para identificar que se utilice el retenedor del tamaño correcto para el producto correspondiente. NOTA:** En los casos en que las empaquetaduras y los retenedores sean reemplazados por otras empaquetaduras nuevas suministradas por Victaulic, la funcionalidad de la tecnología patentada “Leak-if-Not-Tightened” operará como se describe en la sección “Información general”.



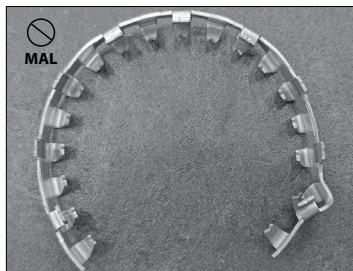
**EJEMPLOS DE RETENEDORES EN BUENAS CONDICIONES QUE SE PUEDEN REUTILIZAR (DIENTES UNIFORMES, SIN DAÑOS, SIN DEFORMACIONES)**



**EJEMPLO DE RETENEDOR EN MALAS CONDICIONES QUE NO SE DEBE REUTILIZAR (DIENTES TORCIDOS, DEFORMACIÓN)**



**EJEMPLO DE RETENEDOR EN MALAS CONDICIONES QUE NO SE DEBE REUTILIZAR (DIENTES TORCIDOS Y NO UNIFORMES)**



**EJEMPLO DE RETENEDOR EN MALAS CONDICIONES QUE NO SE DEBE REUTILIZAR (COMPRIMIDO EN UN PUNTO DEL CIERRE EMPERNADO COMO CONSECUENCIA DE USAR UN TAMAÑO INCORRECTO)**

**Número de dientes por retenedor**

Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de la tubería en pulg./mm	Número de dientes
1/2	0.840 21.3	11
3/4	1.050 26.9	13
1	1.315 33.7	16
1 1/4	1.660 42.4	19
1 1/2	1.900 48.3	21
2	2.375 60.3	26

# REINSTALACIÓN DE UN CODO N° P10 O UNA CONEXIÓN EN “T” RECTA N° P20

## AVISO

- Se deben realizar los pasos siguientes si un acople o conexión se desarma por completo durante el retiro de los extremos de tubería o bien para reemplazar la empaquetadura o los retenedores.
- Solo se deben utilizar repuestos Victaulic originales para reinstalar un codo N° P10 o una conexión en “T” recta N° P20.
- El acople o conexión se debe reensamblar, como se muestra en los pasos siguientes, antes de reinstalar el producto en los extremos de tubería.

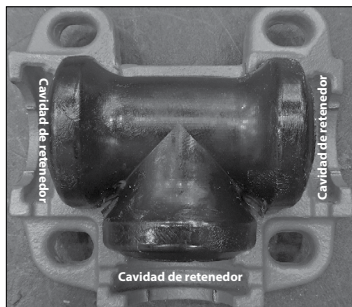
## ⚠ PRECAUCIÓN

- Se debe utilizar una delgada capa de un lubricante compatible para evitar apretones, rodaduras o roturas en la empaquetadura durante el nuevo montaje.

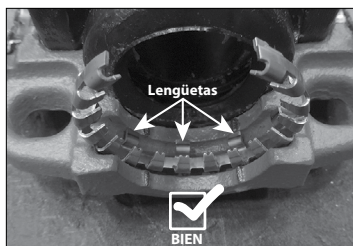
El uso de un lubricante no compatible podría provocar daños en la empaquetadura, con consecuencia de filtraciones en la unión y daños a la propiedad.



**1. LUBRIQUE LA EMPAQUETADURA DEL TAMAÑO CORRECTO:** Aplique una capa delgada de lubricante Victaulic u otro lubricante compatible a los labios de sello de la empaquetadura del tamaño correcto y a la parte exterior de los labios, como se muestra abajo. Consulte la tabla “Compatibilidad de lubricantes para empaquetaduras” en la página 19.



**2. INSTALE LA EMPAQUETADURA EN EL PRIMER SEGMENTO DE LA CONEXIÓN:** Instale la empaquetadura en uno de los segmentos. Verifique que los extremos de la empaquetadura estén totalmente asentados en las cavidades de los segmentos, como se muestra.



**3. INSTALE RETENEDORES DEL TAMAÑO CORRECTO EN LOS SEGMENTOS:** Instale el retenedor del tamaño correcto en cada cavidad de retenedor de los segmentos (consulte la tabla “Número de dientes por retenedor” en la página 71). Verifique que las lengüetas se orienten hacia la empaquetadura y que el espacio de cada retenedor quede hacia el lado contrario de los puntos del cierre emperrado, como se muestra.



**4. INSTALE EL SEGUNDO SEGMENTO DE LA CONEXIÓN:** Instale el segundo segmento de la conexión. Verifique que los extremos de la empaquetadura se asienten en las cavidades de los segmentos y que los retenedores se asienten totalmente en las cavidades para retenedores de los segmentos.

**5. INSTALE PERNOS Y TUERCAS:** Instale los pernos y enrosque una tuerca en cada perno.

**NOTA:** Verifique que el cuello oval de cada perno se asiente correctamente en el orificio del perno. NO apriete las tuercas por completo. Los cierres emperrados deben ajustarse con una separación que permita reinstalar la conexión. Dos o tres roscas completas del perno expuestas en cada tuerca proporcionarán la separación adecuada.

**6.** Siga todos los pasos en la sección de instalación de las conexiones N° P10 o N° P20 de esta manual para reinstalar la conexión.

# REINSTALACIÓN DE UN ACOPLE ESTILO P07 O UN ACOPLE DESLIZANTE ESTILO P08

## AVISO

- Se deben realizar los pasos siguientes si un acople o conexión se desarma por completo durante el retiro de los extremos de tubería o bien para reemplazar la empaquetadura o los retenedores.
- Solo se deben utilizar repuestos Victaulic originales para la reinstalación de un acople Estilo P07 o un acople deslizante Estilo P08.
- Siempre verifique que se esté utilizando el accesorio de unión adecuado para la reinstalación del acople Estilo P07 o el acople deslizante Estilo P08. El accesorio de unión Victaulic original contiene una marca ✓.
- El acople o conexión se debe reensamblar, como se muestra en los pasos siguientes, antes de reinstalar el producto en los extremos de tubería.

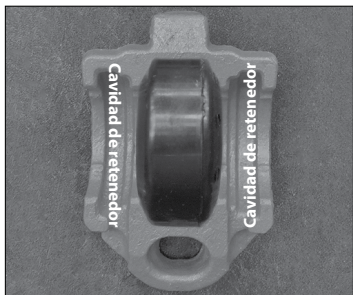
## ⚠ PRECAUCIÓN

- Se debe utilizar una delgada capa de un lubricante compatible para evitar apretones, rodaduras o roturas en la empaquetadura durante el nuevo montaje.

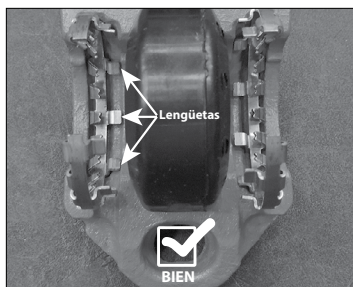
El uso de un lubricante no compatible podría provocar daños en la empaquetadura, con consecuencia de filtraciones en la unión y daños a la propiedad.



**1. LUBRIQUE LA EMPAQUETADURA:** Aplique una capa delgada de lubricante Victaulic u otro lubricante compatible a los labios de sello y al exterior de la empaquetadura, como se muestra. Consulte la tabla "Compatibilidad de lubricantes para empaquetaduras" en la página 19.



**2. INSTALE LA EMPAQUETADURA EN EL PRIMER SEGMENTO DEL ACOPLE:** Instale la empaquetadura en uno de los segmentos. Verifique que la empaquetadura esté asentada completamente en la cavidad del segmento.



**3. INSTALE LOS RETENEDORES EN LOS SEGMENTOS:** Instale el retenedor del tamaño correcto en cada cavidad de retenedor de los segmentos (consulte la tabla “Número de dientes por retenedor” en la página 71). Verifique que las lengüetas se orienten hacia la empaquetadura y que el espacio de cada retenedor quede hacia el lado contrario de los puntos del cierre empernado, como se muestra.



**4a. PARA TODOS LOS TAMAÑOS DE ACOPLES ESTILO P07 Y PARA LOS ACOPLES DESLIZANTES DE ½ – 1 ¼ PULG., INSTALE EL SEGUNDO SEGMENTO DEL ACOPLE Y EL ACCESORIO DE UNIÓN:** Instale el segundo segmento del acople. Verifique que la empaquetadura se asiente en las cavidades de los segmentos y que los retenedores se asienten totalmente en las cavidades para retenedores de los segmentos. Instale el accesorio de unión en los segmentos, como se muestra arriba.

**4b. INSTALE EL PERNO Y LA TUERCA:** Instale el perno y enrosque una tuerca en él. **NOTA:** Verifique que el cuello oval del perno se asiente correctamente en el orificio para el perno. NO apriete la tuerca por completo. Los cierres empernados deben ajustarse con una separación que permita reinstalar el acople. La tuerca debería quedar rasa con la parte superior del perno para lograr una separación adecuada.



**4c. PARA LOS ACOPLES DESLIZANTES DE ½ – 2 PULG. ESTILO P08, INSTALE EL SEGUNDO SEGMENTO DEL ACOPLE:** Instale el segundo segmento del acople. Verifique que la empaquetadura se asiente en las cavidades de los segmentos y que los retenedores se enganchen en las cavidades para retenedores de los segmentos.

**4d. INSTALE PERNOS Y TUERCAS:** Instale los pernos y enrosque una tuerca en cada uno. **NOTA:** Verifique que el cuello oval de cada perno se asiente correctamente en el orificio del perno. NO apriete las tuercas por completo. Los cierres empernados deben ajustarse con una separación que permita reinstalar el acople. Dos o tres roscas completas del perno expuestas sobre las tuercas proporcionarán la separación adecuada.

**5.** Siga todos los pasos en la sección de instalación del Estilo P07 o el Estilo P08 de este manual para reinstalar el acople.



## REINSTALACIÓN DE UN ACOPLE REDUCIDO ESTILO P50

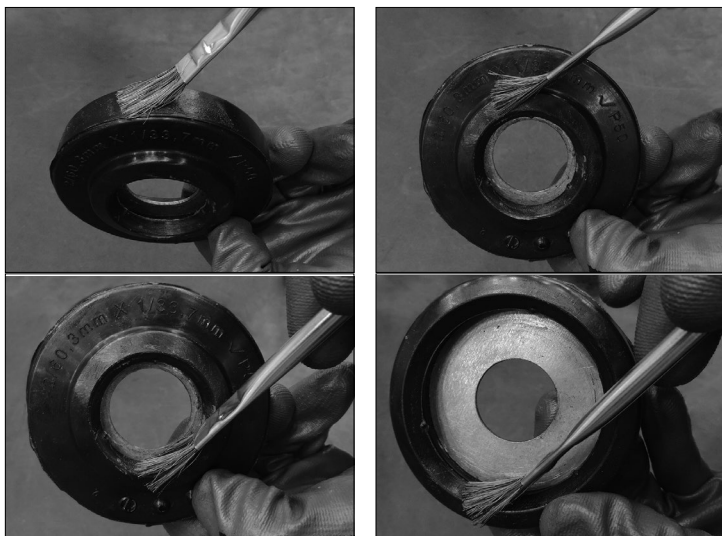
### AVISO

- Se deben realizar los pasos siguientes si un acople o conexión se desarma por completo durante el retiro de los extremos de tubería o bien para reemplazar la empaquetadura o los retenedores.
- Solo se deben utilizar repuestos Victaulic auténticos reensamblar las conexiones N° 102 o N° 104.
- El acople o conexión se debe reensamblar, como se muestra en los pasos siguientes, antes de reinstalar el producto en los extremos de tubería.

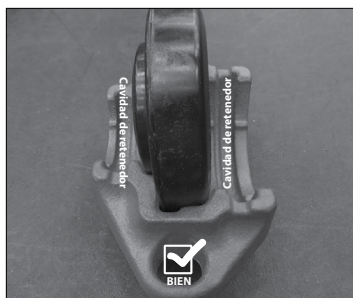
### ⚠ PRECAUCIÓN

- Se debe utilizar una delgada capa de un lubricante compatible para evitar apretones, rodaduras o roturas en la empaquetadura durante el nuevo montaje.

El uso de un lubricante no compatible podría provocar daños en la empaquetadura, con consecuencia de filtraciones en la unión y daños a la propiedad.

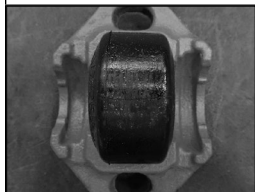


**1. LUBRIQUE LA EMPAQUETADURA:** Aplique una capa delgada de lubricante Victaulic u otro lubricante compatible a las cuatro superficies de la empaquetadura, como se muestra. Consulte la tabla "Compatibilidad de lubricantes para empaquetaduras" en la página 19.

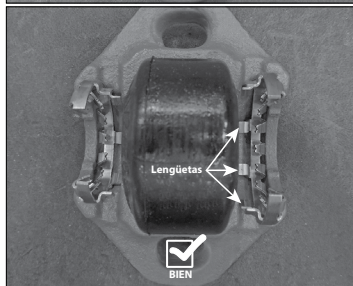
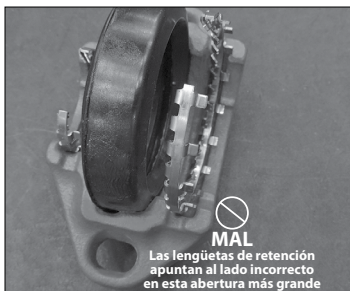
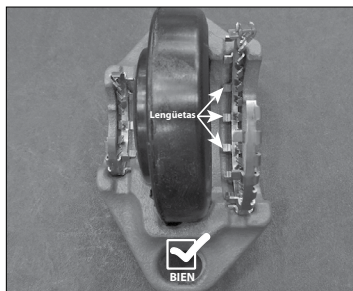


**2. INSTALE LA EMPAQUETADURA EN EL PRIMER SEGMENTO DEL ACOPLE:** Instale la empaquetadura en uno de los segmentos. Verifique que la abertura más pequeña de la empaquetadura se oriente hacia la abertura más pequeña de los segmentos, como se muestra arriba, y que la empaquetadura se asiente totalmente en la cavidad de los segmentos. **NOTA:** El diseño de la empaquetadura del tamaño de 1 ¼ x ¾ pulg. y los tamaños mayores se muestra arriba.

## AVISO



- Las empaquetaduras para las configuraciones de ¾ x ½ pulg. y 1 x ¾ pulg. no contienen un inserto metálico ni la sección definida para la abertura más pequeña, como se muestra arriba. Tenga cuidado adicional al verificar que el lado más pequeño de la empaquetadura quede orientado hacia la abertura más pequeña de los segmentos, como se muestra a la izquierda.



**3. INSTALE LOS RETENEDORES EN LOS SEGMENTOS:** Instale el retenedor del tamaño correcto en cada cavidad de retenedor correspondiente de los segmentos (consulte la tabla "Número de dientes por retenedor" en la página 71). Verifique que las lengüetas se orienten hacia la empaquetadura y que el espacio de cada retenedor quede hacia el lado contrario de los puntos del cierre emperrado, como se muestra. **NOTA:** Debido a la similitud en los retenedores para las configuraciones de ¾ x ½ pulg. y 1 x ¾ pulg., es especialmente importante consultar la tabla "Número de dientes por retenedor" en la página 71 como verificación de que se están utilizando retenedores del tamaño correcto.



#### 4. INSTALE EL SEGUNDO SEGMENTO

**DE LA CONEXIÓN:** Instale el segundo segmento de la conexión. Verifique que la empaquetadura se asiente en las cavidades de los segmentos y que los retenedores se asienten totalmente en las cavidades para retenedores de los segmentos.

**5. INSTALE PERNOS Y TUERCAS:** Instale los pernos y enrosque una tuerca en cada perno.

**NOTA:** Verifique que el cuello oval de cada perno se asiente correctamente en el orificio del perno. NO apriete las tuercas por completo. Los cierres emperrados deben ajustarse con una separación que permita reinstalar la conexión. Dos o tres roscas completas del perno expuestas en cada tuerca proporcionarán la separación adecuada.

6. Siga todos los pasos en la sección de instalación del Estilo P50 de este manual para reinstalar el acople.



# Recursos

Tabla de conversiones del sistema inglés y métrico  
 Equivalentes de fracciones en decimales  
 Minutos convertidos a décimas de grado  
 Presión a carga de agua  
 Carga de agua a presión  
 Presión a metro de columna de agua  
 Metro de columna de agua a presión  
 Dónde encontrar instrucciones de instalación  
 para productos adicionales

Tabla de conversiones del sistema inglés y métrico

Conversión de medidas imperiales (EE.UU.) a métricas			Conversión de medidas métricas a imperiales (EE.UU.)			
25.4	×	pulgadas (pulg.)	⇔	milímetros (mm)	×	0.03937
0.3048	×	pie (ft)	⇔	metro (m)	×	3.281
0.4536	×	masa en libras (lb)	⇔	kilogramo (kg)	×	2.205
28.35	×	onza (oz)	⇔	gramo (g)	×	0.03527
6.894	×	libra por pulgada cuadrada (psi)	⇔	kilopascal (kPa)	×	0.145
.069	×	libra por pulgada cuadrada (psi)	⇔	Bar (bar)	×	14.5
4.45	×	libra fuerza (lbf)	⇔	newton (N)	×	0.2248
1.356	×	libra-pie (lbf-ft)	⇔	Newton-metro (N•m)	×	0.738
$(F - 32) \div 1.8$		Fahrenheit (°F)	⇔	Celsius (°C)		$(C + 17.78) \times 1.8$
745.7	×	Caballos de fuerza (hp)	⇔	Vatios (W)	×	$1.341 \times 10^{-3}$
3.785	×	Gal. por min. (GPM)	⇔	Litros por min. (L/min)	×	0.2642
0.0038	×	Gal. por min. (GPM)	⇔	Metros cúbicos por min (m <sup>3</sup> /min)	×	264.2

## Equivalentes de fracciones en decimales

Fracción en pulgadas	Equivalente de decimal en pulgadas	Equivalente de decimal en milímetros
$\frac{1}{64}$	0.016	0.397
$\frac{1}{32}$	0.031	0.794
$\frac{3}{64}$	0.047	1.191
$\frac{1}{16}$	0.063	1.588
$\frac{5}{64}$	0.781	1.984
$\frac{3}{32}$	0.094	2.381
$\frac{7}{64}$	0.109	2.778
$\frac{1}{8}$	0.125	3.175
$\frac{9}{64}$	0.141	3.572
$\frac{5}{32}$	0.156	3.969
$\frac{11}{64}$	0.172	4.366
$\frac{3}{16}$	0.188	4.763
$\frac{13}{64}$	0.203	5.159
$\frac{7}{32}$	0.219	5.556
$\frac{15}{64}$	0.234	5.953
$\frac{1}{4}$	0.250	6.350
$\frac{17}{64}$	0.266	6.747
$\frac{9}{32}$	0.281	7.144
$\frac{19}{64}$	0.297	7.541
$\frac{5}{16}$	0.313	7.938
$\frac{21}{64}$	0.328	8.334
$\frac{1}{3}$	0.333	8.467
$\frac{11}{32}$	0.344	8.731
$\frac{23}{64}$	0.359	9.128
$\frac{3}{8}$	0.375	9.525
$\frac{25}{64}$	0.391	9.922
$\frac{13}{32}$	0.406	10.319
$\frac{27}{64}$	0.422	10.716
$\frac{7}{16}$	0.438	11.113
$\frac{29}{64}$	0.453	11.509
$\frac{15}{32}$	0.469	11.906
$\frac{1}{2}$	0.500	12.700

Fracción en pulgadas	Equivalente de decimal en pulgadas	Equivalente de decimal en milímetros
$\frac{33}{64}$	0.516	13.097
$\frac{17}{32}$	0.531	13.494
$\frac{35}{64}$	0.547	13.891
$\frac{9}{16}$	0.563	14.288
$\frac{37}{64}$	0.578	14.684
$\frac{19}{32}$	0.594	15.081
$\frac{39}{64}$	0.609	15.478
$\frac{5}{8}$	0.625	15.875
$\frac{41}{64}$	0.641	16.272
$\frac{21}{32}$	0.656	16.669
$\frac{43}{64}$	0.672	17.066
$\frac{11}{6}$	0.688	17.463
$\frac{45}{64}$	0.703	17.859
$\frac{23}{32}$	0.719	18.256
$\frac{47}{64}$	0.734	18.653
$\frac{3}{4}$	0.750	19.050
$\frac{49}{64}$	0.766	19.447
$\frac{25}{32}$	0.781	19.844
$\frac{51}{64}$	0.797	20.241
$\frac{13}{16}$	0.813	20.638
$\frac{53}{64}$	0.828	21.034
$\frac{27}{32}$	0.844	21.431
$\frac{55}{64}$	0.859	21.828
$\frac{7}{8}$	0.875	22.225
$\frac{57}{64}$	0.891	22.622
$\frac{29}{32}$	0.906	23.019
$\frac{59}{64}$	0.922	23.416
$\frac{15}{16}$	0.938	23.813
$\frac{61}{64}$	0.953	24.209
$\frac{31}{32}$	0.969	24.606
$\frac{63}{64}$	0.984	25.003
1	1.000	25.400

## Minutos convertidos a décimas de grado

Minutos	Grados
1	.0166
2	.0333
3	.0500
4	.0666
5	.0833
6	.1000
7	.1166
8	.1333
9	.1500
10	.1666
11	.1833
12	.2000
13	.2166
14	.2333
15	.2500

Minutos	Grados
16	.2666
17	.2833
18	.3000
19	.3166
20	.3333
21	.3500
22	.3666
23	.3833
24	.4000
25	.4166
26	.4333
27	.4500
28	.4666
29	.4833
30	.5000

Minutos	Grados
31	.5166
32	.5333
33	.5500
34	.5666
35	.5833
36	.6000
37	.6166
38	.6333
39	.6500
40	.6666
41	.6833
42	.7000
43	.7166
44	.7333
45	.7500

Minutos	Grados
46	.7666
47	.7833
48	.8000
49	.8166
50	.8333
51	.8500
52	.8666
53	.8833
54	.9000
55	.9166
56	.9333
57	.9500
58	.9666
59	.9833
60	1.0000

## Presión a carga de agua

Libras por pulgada cuadrada	Pérdida de carga
1	2.31
2	4.62
3	6.93
4	9.24
5	11.54
6	13.85
7	16.16
8	18.47
9	20.78
10	23.09
15	34.63
20	46.18
25	57.72
30	69.27
40	92.36
50	115.45
60	138.54
70	161.63
80	184.72
90	207.81

Libras por pulgada cuadrada	Pérdida de carga
100	230.90
110	253.93
120	277.07
130	300.16
140	323.25
150	346.34
160	369.43
170	392.52
180	415.61
200	461.78
250	577.24
300	692.69
350	808.13
400	922.58
500	1154.48
600	1385.39
700	1616.30
800	1847.20
900	2078.10
1000	2309.00

## Carga de agua a presión

Pérdida de carga	Libras por pulgada cuadrada
1	0.43
2	0.87
3	1.30
4	1.73
5	2.17
6	2.60
7	3.03
8	3.46
9	3.90
10	4.33
15	6.50
20	8.66
25	10.83
30	12.99
40	17.32
50	21.65
60	25.99
70	30.32
80	34.65
90	39.98

Pérdida de carga	Libras por pulgada cuadrada
100	43.31
110	47.64
120	51.97
130	56.30
140	60.63
150	64.96
160	69.29
170	73.63
180	77.96
200	86.62
250	108.27
300	129.93
350	151.58
400	173.24
500	216.55
600	259.85
700	303.16
800	346.47
900	389.78
1000	433.00

## Presión a metro de columna de agua

kPa	Metro de columna de agua
10	1.02
15	1.53
20	2.04
25	2.55
30	3.06
40	4.08
50	5.10
60	6.12
70	7.14
80	8.16
90	9.18
100	10.20
110	11.22
120	12.24
130	13.26
140	14.28
150	15.30
160	16.32
170	17.34
180	18.36

kPa	Metro de columna de agua
180	18.36
190	19.38
200	20.40
250	25.50
300	30.60
400	40.80
500	51.00
600	61.20
700	71.40
800	81.60
900	91.80
1000	102.00
1500	153.00
2000	204.00
2500	255.00
3000	306.00
4000	408.00
5000	510.00
6000	612.00
7000	714.00

## Metro de columna de agua a presión

Metro de columna de agua	kPa
1	9.8
2	19.6
3	29.4
4	39.2
5	49.0
6	58.8
7	68.6
8	78.4
9	88.2
10	98.0
11	108.0
12	118.0
13	127.0
14	137.0
15	147.0
20	196.0
25	245.0
30	194.0
35	343.0
40	392.0

Metro de columna de agua	kPa
45	441.0
50	490.0
55	539.0
60	588.0
70	686.0
80	784.0
90	882.0
100	980.0
150	1470.0
200	1960.0
250	2450.0
300	2940.0
350	3430.0
400	3920.0
450	4410.0
500	4900.0
550	5390.0
600	5880.0
650	6370.0
700	6860.0

## Dónde encontrar instrucciones de instalación para productos adicionales



La siguiente tabla entrega una lista general de productos y sus respectivas instrucciones de instalación. Escanee el código QR a la izquierda para buscar y descargar las instrucciones del producto correspondiente.

**NOTA:** Si dos fuentes de instrucciones aparecen en este índice, Victaulic recomienda usar ambas para asegurar la correcta instalación del producto. Consulte con Victaulic si tiene preguntas acerca de esta lista (escanee el código QR y la contratapa para ver las ubicaciones de Victaulic).

Producto	Dónde encontrar instrucciones en victaulic.com
Tapones de cierre Victaulic®	Buscar I-ENDCAP
Productos VicFlex™	Buscar I-VICFLEX
Acoples estriados Aquamine™	Buscar I-Aquamine
Acoples de manguito partido empernado Victaulic®	Instrucciones enviadas con el acople (o buscar por acople específico)
Productos de rociadores automáticos FireLock®	Buscar I-40
Válvulas y accesorios FireLock™ de protección contra incendios	Manual enviado con la válvula o accesorio (o busque por la válvula o accesorio específico)
Herramientas de preparación de tuberías	Manual y lista de repuestos enviados con la herramienta (o busque la herramienta específica)
Productos del sistema Vic-Press Cédula 10S	Buscar I-P500
Válvula de balanceo automático Serie 76G	Buscar I-76G
Válvulas de balanceo automático Series 76B/76K/76S/76T/76V	Buscar I-76T
Instrucciones de instalación de válvulas mariposa Installation-Ready™ Series 121, 122, 124 y E125 y de conversión de actuador de engranajes	Buscar I-120
Conjunto de módulo de tubería principal para control de zona residencial FireLock Serie 247	Buscar I-247
Válvula de retención AWWA Serie 317	Buscar I-317
Válvula AWWA Vic-Plug® Serie 365 (tamaños de 3 – 12 pulg./88.9 – 323.9 mm)	Buscar I-365sm e I-300
Válvula de balanceo Vic-Plug Serie 377	Buscar I-365sm e I-100
Válvula mariposa Serie 608N para conexión de cobre	Buscar I-600
Válvula mariposa Serie 700	Buscar I-100
Válvula mariposa FireLock™ Serie 705	Buscar I-765-705, I-BFV_KIT e I-100
Válvula mariposa FireLock™ Serie 707C con interruptores de cierre supervisado	Buscar I-766_707C, I-BFV_KIT e I-100
Válvula de retención Swinger® Serie 712/712S	Buscar I-100
Válvula de retención Swinger Serie 713	Buscar I-100
Válvula AGS™ Vic-Check Serie W715 de doble disco	Buscar I-W100
Válvulas de retención Series 716H/716	Buscar I-100
Válvulas de retención FireLock™ Series 717H/717	Buscar I-100
Válvulas de retención FireLock™ Series 717HR/717R	Buscar I-100



<b>Producto</b>	<b>Dónde encontrar instrucciones en victaulic.com</b>
Válvula de bola Serie 722 con cuerpo de latón	Buscar I-100
Válvula de bola de tres vías Series 723/723S	Buscar I-100
Válvula esférica Series 726/726S	Buscar I-726-726S e I-100
Válvula esférica FireLock™ Serie 728	Buscar I-728 e I-100
Filtro tipo "T" Vic-Strainer Serie 730	Buscar I-730_732AGS
Filtro AGS™ Vic-Strainer Serie W730 tipo "T"	Buscar I-730_732AGS
Difusor de succión Serie 731-D	Buscar I-731-D_W731-D
Difusor de succión AGS™ Serie W731-D	Buscar I-731-D_W731-D
Filtro tipo "Y" Vic-Strainer Serie 732	Buscar I-730_732AGS
Filtro tipo "Y" AGS Vic-Strainer Serie W732	Buscar I-730_732AGS
Indicador tipo venturi Serie 733	Buscar I-100
Conjunto de módulo de tubería principal para control de zona FireLock™ Serie 747M	Buscar I-747M
Válvula mariposa Vic-300 MasterSeal™ Serie 761	Buscar I-VIC300MS e I-100
Válvula mariposa AGS™ Vic-300 Serie W761	Buscar I-AGS.GO e I-W100
Válvula mariposa FireLock™ Serie 765	Buscar I-765-705 e I-100
Válvula mariposa FireLock™ Serie 766 con interruptores de cierre supervisado	Buscar I-766_707C, I-BFV_KIT e I-100
Válvula de retención tipo venturi Serie 779 y kit de medición de flujo	Buscar I-100
Válvulas y medidores Serie TA	Instrucciones enviadas con la válvula o medidor
Válvula de compuerta tipo guillotina Serie 795	Buscar I-795 e I-900
Válvula de compuerta Serie 871	Buscar I-871
Válvula de compuerta tipo guillotina Serie 906	Buscar I-795 e I-900
Acople flexible FireLock™ Installation-Ready™ Estilo 004N	Buscar I-100
Acople rígido FireLock™ Estilo 005	Buscar I-100
Acople rígido FireLock EZ™ Installation-Ready™ Estilo 009N	Buscar I-100
Acople rígido Zero-Flex® Estilo 07 (tamaños de 1 – 12 pulg./33.7 – 323.9 mm)	Buscar I-100
Acople rígido Zero-Flex Estilo 07 (tamaños de 14 – 24 pulg./355.6 – 610 mm)	Buscar I-100
Acople rígido AGS™ Estilo W07	Buscar I-W100
Acoples flexibles AGS™ Estilos W77/W77B/W77N	Buscar I-W100
Acoples Estilos 22, 26, 28, 31, 41 y 44 para aplicaciones Vic-Ring y tuberías de extremos con rebordes	Buscar I-6000
Acople Estilo 31 para tuberías ranuradas de hierro dúctil AWWA	Buscar I-300

**Dónde encontrar instrucciones  
en victaulic.com**

<b>Producto</b>	<b>Dónde encontrar instrucciones en victaulic.com</b>
Acople compuesto Estilo 71 para tuberías de PVC y acero inoxidable (disponibilidad regional únicamente)	Buscar I-100
Acople de salida Estilo 72	Buscar I-100
Acople flexible Estilo 75	Buscar I-100
Acople Flexible Estilo 77/77A/77S	Buscar I-100
Acople flexible Estilo 77DX de acero inoxidable dúplex	Buscar I-100
Acople Snap-Joint™ Estilo 78/78A	Buscar I-100
Acople rígido Estilo 89 para acero inoxidable	Buscar I-100
Acople rígido AGS™ Estilo W89 para tuberías de acero inoxidable o acero al carbón	Buscar I-W100
Acople <i>Roust-A-Bout</i> Estilo 99 para tuberías de acero de extremo plano	Buscar I-100
Conexión N° 101 (codo de 90°) FireLock™ Installation-Ready™	Buscar I-100
Conexión N° 103 (codo de 45°) FireLock™ Installation-Ready™	Buscar I-100
Conexión N° 102 "T" recta FireLock™ Installation-Ready™	Buscar I-100
Conexión N° 104 "T" cabeza de toro FireLock™ Installation-Ready™	Buscar I-100
Acople rígido QuickVic™ Installation-Ready™ Estilo 107N	Buscar I-100
Acople rígido QuickVic™ Installation-Ready™ Estilo 107V	Buscar I-100
Acople rígido FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ Estilo 108	Buscar I-100
Acople Rígido FireLock™ Installation-Ready™ Style 109	Buscar I-100
Acople reducido FireLock EZ™ Installation-Ready™ Estilo 115	Buscar I-100
Salida soldada N° 142	Buscar I-142 e I-100
Salida soldada N° 142F	Buscar I-142F e I-100
Junta de expansión <i>Mover</i> Estilo 150	Buscar 09.06
Acople de junta de expansión Estilo 152A	Buscar I-152A
Junta de expansión Estilo 155	Buscar 09.06
Junta de expansión AGS™ Estilo W155	Buscar 09.06
Omega flexible Serie 159	Buscar I-159
Acople flexible compuesto Installation-Ready Estilo 171	Buscar I-100
Acople flexible QuickVic™ Estilo 177N	Buscar I-100
Acople de transición AWWA Estilo 307	Buscar I-300
Adaptador <i>Vic-Flange</i> Estilo 341	Buscar I-300
Adaptador <i>Vic-Flange</i> Estilo 441	Buscar I-100





<b>Producto</b>	<b>Dónde encontrar instrucciones en victaulic.com</b>
Acople flexible liviano de acero inoxidable Estilo 475	Buscar I-100
Acople flexible Estilo 475DX de acero inoxidable dúplex	Buscar I-100
Acople rígido Estilo 489 para tuberías de acero inoxidable	Buscar I-100
Acople flexible Estilo 489DX de acero inoxidable dúplex	Buscar I-100
Acople rígido Estilos 606-EN y 606-AS para tuberías de cobre	Buscar I-600
Acople rígido QuickVic™ Estilo 607 para tuberías de cobre	Buscar I-600
Salida de derivación empernada <i>Mechanical-T</i> Estilo 622 para tuberías de cobre	Buscar I-600
Adaptador <i>Vic-Flange</i> Estilo 641 para tuberías de cobre	Buscar I-600
Acople de transición NPS a JIS Estilo 707-IJ	Buscar I-100
Módulo de prueba de alarma TestMaster™ II Estilo 720	Buscar I-720
Módulo de prueba de alarma TestMaster™ II Estilo 720 con opción de alivio de presión	Buscar I-720PR
Medidor de prueba de la bomba contra incendios Estilo 735	Buscar I-100
Adaptador <i>Vic-Flange</i> Estilo 741	Buscar I-100
Adaptador AGS™ <i>Vic-Flange</i> Estilo W741	Buscar I-W100
Adaptador <i>Vic-Flange</i> Estilo 743	Buscar I-100
Adaptador de brida FireLock™ Estilo 744	Buscar I-100
Acople reducidos Estilo 750	Buscar I-100
Acople <i>Vic-Boltless</i> Estilo 791	Buscar I-100
Acople de alta presión Estilo 808	Buscar I-808
Acople rígido Estilo 870	Buscar I-870
Adaptador de Brida Estilo 904 de Tubería de HDPE a Tubería Bridada	Buscar I-900
Acople Estilo 905 para tuberías de HDPE de extremo plano	Buscar I-900
Acople de transición Estilo 907 de tuberías de HDPE a tuberías de acero	Buscar I-900
Acople Estilo 908 para tuberías de HDPE con doble ranura	Buscar I-900
"T" de perfil bajo FireLock™ Estilo 912 para rociador (disponibilidad regional únicamente)	Buscar I-100
Salidas <i>Mechanical-T</i> Estilo 920 y 920N	Buscar I-100
Salida en "T" FireLock™ Estilo 922	Buscar I-100
Salida sin banda Estilo 923	Buscar I-100
Salida de termómetro sin banda Estilo 924	Buscar I-100

<b>Producto</b>	<b>Dónde encontrar instrucciones en victaulic.com</b>
Conjunto de espiga <i>Mechanical-T</i> Estilo 926	Buscar I-100
Adaptador <i>Vic-Flange</i> Estilo 994 para tuberías de HDPE	Buscar I-900
Acople Estilo 995N para tuberías de HDPE de extremo plano	Buscar I-900
Acople de transición Estilo 997 para tuberías de HDPE de extremo plano a tuberías de acero de extremo ranurado	Buscar I-900
Acople Aquamine™ Estilo 2970 para tuberías de extremo plano	Buscar IT-2970
Acople de transición Aquamine™ Estilo 2971 para tuberías de PVC de extremo plano a tuberías de HDPE de extremo plano	Buscar IT-2971
Acople de transición Aquamine™ Estilo 2972 de tuberías de PVC de extremo plano a tuberías de acero de extremo ranurado	Buscar IT-2972
Acople rígido Estilo HP-70	Buscar I-100
Acople rígido Estilo HP-70ES con empaquetadura EndSeal®	Buscar I-100
Acople flexible Estilo XL77 para unir codos "XL" a tuberías de acero al carbón NPS	Buscar IT-XL77
Acople flexible Estilo XL79 para unir codos "XL" a codos "XL"	Buscar IT-XL79

# Datos de productos

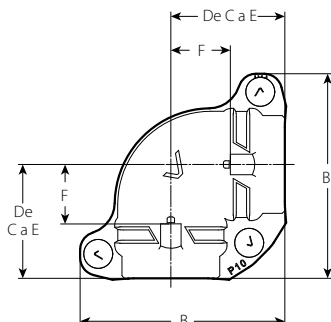
La información siguiente contiene las dimensiones de centro a extremo, de extremo a extremo, el espacio de desmontaje y dimensiones generales similares para productos del sistema QuickVic™ SD Installation-Ready™.

## AVISO

- **Siempre consulte la publicación Victaulic 34.01 más reciente para ver la información de dimensiones actualizada y los productos no listados en esta sección. La publicación 34.01 se puede descargar desde [victaulic.com](http://victaulic.com).**

# CONEXIONES

## Nº P10 – Codo de 90°



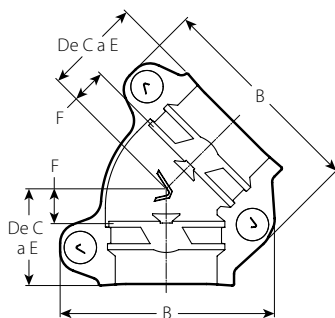
Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Dimensiones – pulg./mm		
		F Espacio para desmontaje	De C a E	B
½	0.840 21.3	0.88 22	2.13 54	3.88 99
¾	1.050 26.9	1.00 25	2.13 54	4.00 102
1	1.315 33.7	1.13 29	2.25 57	4.38 111
1 ¼	1.660 42.4	1.25 32	2.50 64	4.75 121
1 ½	1.900 48.3	1.38 35	3.00 76	5.38 137
2	2.375 60.3	1.63 41	3.25 83	5.88 149



Siempre consulte la publicación Victaulic 34.01 más reciente para ver la información de dimensiones más actualizada. La publicación 34.01 se puede descargar desde [victaulic.com](http://victaulic.com).

# CONEXIONES

## N° P11 – Codo de 45°



Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Dimensiones – pulg./mm		
		F Espacio para desmontaje	De C a E	B
½	0.840 21.3	0.63 16	1.75 44	3.50 89
¾	1.050 26.9	0.75 19	1.88 48	3.75 95
1	1.315 33.7	0.75 19	1.88 48	4.00 102
1 ¼	1.660 42.4	0.75 19	1.88 48	4.38 111
1 ½	1.900 48.3	0.75 19	2.25 57	4.75 121
2	2.375 60.3	0.88 22	2.38 60	5.38 137

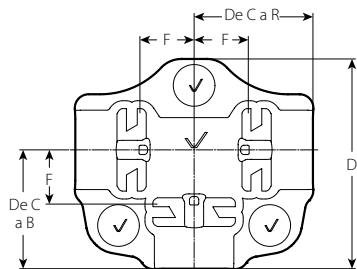


Siempre consulte la publicación Victaulic 34.01 más reciente para ver la información de dimensiones más actualizada. La publicación 34.01 se puede descargar desde [victaulic.com](http://victaulic.com).

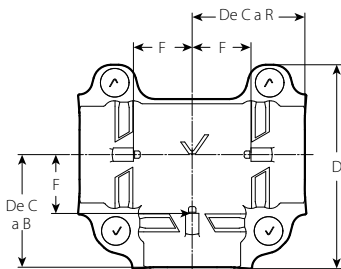


# CONEXIONES

## Nº P20 – Conexión en “T”



TAMAÑOS DE ½ – ¾ PULG.



TAMAÑOS DE 1 – 2 PULG.

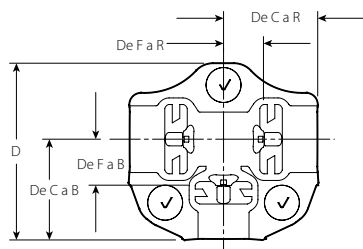
Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Dimensiones – pulg./mm			
		F Espacio para desmontaje	De C a B	De C a R	D
½	0.840 21.3	0.88 22	2.13 54	2.13 54	3.63 92
¾	1.050 26.9	1.00 25	2.25 57	2.25 57	3.88 99
1	1.315 33.7	1.13 29	2.25 57	2.25 57	4.38 111
1 ¼	1.660 42.4	1.25 32	2.50 64	2.50 64	4.75 121
1 ½	1.900 48.3	1.38 35	3.00 76	3.00 76	5.38 137
2	2.375 60.3	1.63 41	3.25 83	3.25 83	5.88 149



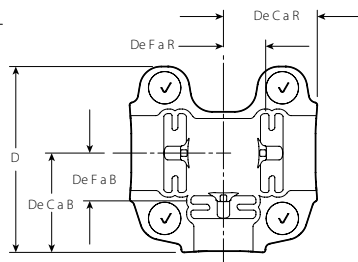
Siempre consulte la publicación Victaulic 34.01 más reciente para ver la información de dimensiones más actualizada. La publicación 34.01 se puede descargar desde [victaulic.com](http://victaulic.com).

# CONEXIONES

## Nº P25 – Conexión en “T” reducida



TAMAÑO DE LÍNEA DE ¾ PULG.



TAMAÑOS DE LÍNEA DE 1 – 2 PULG.

Tamaño nominal en pulg. Línea x Línea x Derivación	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm Línea x Línea x Derivación	Dimensiones – pulg./mm				
		Espacio para desmontaje de F a B	Espacio para desmontaje de F a R	De C a B	De C a R	D
¾ x ¾ x ½	1.050 x 1.050 x 0.840 26.9 26.9 21.3	1.13 29	1.00 25	2.25 57	2.13 54	3.88 99
1 x 1 x ½ x ¾	1.315 x 1.315 x 0.840 33.7 33.7 21.3 x 1.050 26.9	1.13 29	1.00 25	2.38 60	2.13 54	4.38 111
		1.13 29	1.13 29	2.38 60	2.25 57	4.63 117
1 ¼ x 1 ¼ x ½ x ¾ x 1	1.660 x 1.660 x 0.840 42.4 42.4 21.3 1.660 x 1.660 x 1.050 42.4 42.4 26.9 x 1.315 33.7	1.38 35	1.00 25	2.50 64	2.13 54	4.75 121
		1.38 35	1.13 29	2.50 64	2.25 57	4.75 121
		1.38 35	1.25 32	2.50 64	2.38 60	4.75 121
1 ½ x 1 ½ x ½ x ¾ x 1 x 1 ¼	1.900 x 1.900 x 0.840 48.3 48.3 21.3 x 1.050 26.9 x 1.315 33.7 x 1.660 42.4	1.63 41	0.88 22	2.75 70	2.38 60	5.00 127
		1.63 41	1.00 25	2.75 70	2.50 64	5.13 130
		1.63 41	1.13 29	2.75 70	2.75 70	5.13 130
		1.63 41	1.38 35	2.75 70	3.00 76	5.00 127
2 x 2 x ½ x ¾ x 1 x 1 ¼ x 1 ½	2.375 x 2.375 x 0.840 60.3 60.3 21.3 x 1.050 26.9 x 1.315 33.7 x 1.660 42.4 x 1.900 48.3	1.88 48	0.88 22	3.13 79	2.38 60	5.63 143
		1.88 48	1.13 29	3.00 76	2.63 67	5.63 143
		1.88 48	1.38 35	3.00 76	2.88 73	5.63 143
		1.88 48	1.38 35	3.00 76	3.00 76	5.63 143
		1.88 48	1.63 41	3.25 83	3.13 79	5.75 146

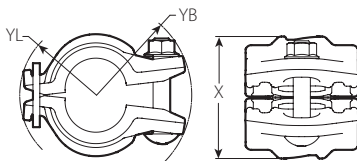


Siempre consulte la publicación Victaulic 34.01 más reciente para ver la información de dimensiones más actualizada. La publicación 34.01 se puede descargar desde victaulic.com.

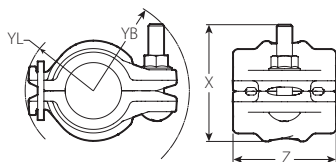


# ACOPLES

## Estilo P07 – Acople



PREENSAMBLADO



ENSAMBLADO

Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Separación de extremos de tubería	Dimensiones – pulg./mm						
			Preensamblado			Ensamblado			
			Y <sub>L</sub>	Y <sub>B</sub>	X	Y <sub>L</sub>	Y <sub>B</sub>	X	Z
½	0.840 21.3	0.14 3.6	1.50 38	2.00 51	2.38 60	1.50 38	2.13 54	2.50 64	2.50 64
¾	1.050 26.9	0.14 3.6	1.63 41	2.13 54	2.38 60	1.50 38	2.13 54	2.63 67	2.50 64
1	1.315 33.7	0.14 3.6	1.75 44	2.25 57	2.75 70	1.63 41	2.25 57	2.75 70	2.50 64
1 ¼	1.660 42.4	0.14 3.6	1.88 48	2.38 60	3.00 76	1.88 48	2.50 64	2.88 73	2.50 64
1 ½	1.900 48.3	0.14 3.6	2.13 54	2.63 67	3.38 86	2.00 51	2.63 67	3.50 89	3.25 83
2	2.375 60.3	0.14 3.6	2.38 60	3.00 76	3.88 99	2.25 57	3.25 83	3.88 99	3.25 83

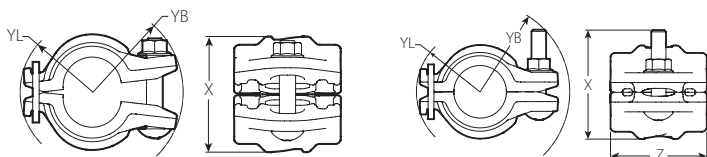


Siempre consulte la publicación Victaulic 34.01 más reciente para ver la información de dimensiones más actualizada. La publicación 34.01 se puede descargar desde [victaulic.com](http://victaulic.com).



# ACOPLES

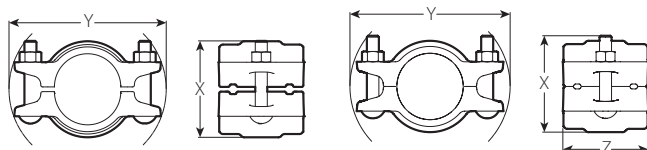
## Estilo P08 – Acople deslizante



PRENSAMBLADO

ENSAMBLADO

TAMAÑOS DE ½ – 1 ¼ PULG.



PRENSAMBLADO

ENSAMBLADO

TAMAÑOS DE 1 ½ – 2 PULG.

Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Separación de extremos de tubería	Dimensiones – pulg./mm								
			Preensamblado				Ensamblado				
			Y <sub>L</sub>	Y <sub>B</sub>	Y	X	Y <sub>L</sub>	Y <sub>B</sub>	Y	X	Z
½	0.840 21.3	0.00 0	1.50 38	2.00 51	–	2.38 60	1.50 38	2.13 54	–	2.50 64	2.38 60
¾	1.050 26.9	0.00 0	1.63 41	2.13 54	–	2.38 60	1.63 41	2.13 54	–	2.63 67	2.38 60
1	1.315 33.7	0.00 0	1.75 44	2.25 57	–	2.75 70	1.75 44	2.25 57	–	2.75 70	2.38 60
1 ¼	1.660 42.4	0.00 0	1.88 48	2.38 60	–	3.00 76	1.88 48	2.50 64	–	2.88 73	2.38 60
1 ½	1.900 48.3	0.00 0	–	–	4.88 124	3.13 80	–	–	5.00 127	2.88 73	3.13 80
2	2.375 60.3	0.00 0	–	–	5.75 146	3.50 89	–	–	5.88 149	3.50 89	3.13 80

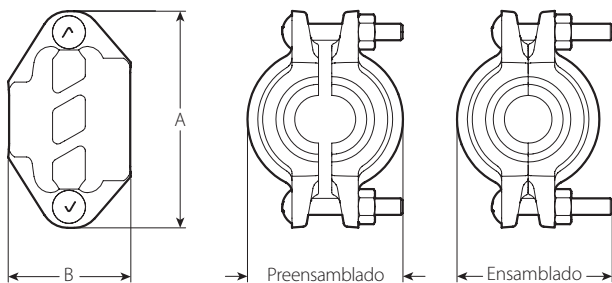


Siempre consulte la publicación Victaulic 34.01 más reciente para ver la información de dimensiones más actualizada. La publicación 34.01 se puede descargar desde [victaulic.com](http://victaulic.com).



# ACOPLES

## Estilo P50 – Acople reducido



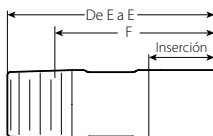
Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Separación de extremos de tubería	Dimensiones – pulg./mm			
			A	B	Preensamblado	Ensamblado
¾ x ½	1.050 x 0.840 26.9 21.3	0.15 4	3.63 92	2.50 64	2.50 64	2.50 64
1 x ¾	1.315 x 1.050 33.7 26.9	0.20 5	3.88 99	2.50 64	2.75 70	2.63 67
1 ¼ x ¾	1.660 x 1.050 42.4 26.9	0.06 2	4.63 118	2.50 64	3.25 83	3.00 76
1	1.315 33.7	0.06 2	4.63 118	2.50 64	3.25 83	3.00 76
1 ½ x ¾	1.900 x 1.050 48.3 26.9	0.06 2	4.88 124	2.75 70	3.50 89	3.25 83
1	1.315 33.7	0.06 2	4.88 124	2.75 70	3.50 89	3.25 83
1 ¼	1.660 42.4	0.06 2	4.88 124	2.75 70	3.50 89	3.25 83
2 x 1	2.375 x 1.315 60.3 33.7	0.06 2	5.25 133	2.75 70	4.00 102	3.75 95
1 ¼	1.660 42.4	0.06 2	5.25 133	2.75 70	4.13 105	3.75 95
1 ½	1.900 48.3	0.06 2	5.25 133	3.13 79	4.00 102	3.88 99



Siempre consulte la publicación Victaulic 34.01 más reciente para ver la información de dimensiones más actualizada. La publicación 34.01 se puede descargar desde [victaulic.com](http://victaulic.com).

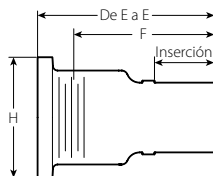
# ADAPTADORES ROSCADOS

## Nº P40 – Adaptador roscado (NPT macho x extremo plano)



Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Dimensiones – pulg./mm		
		De E a E	F Espacio para desmontaje	Profundidad de inserción
½	0.840 21.3	3.75 95	3.25 83	1.125 29
¾	1.050 26.9	3.75 95	3.25 83	1.125 29
1	1.315 33.7	4.00 102	3.25 83	1.125 29
1 ¼	1.660 42.4	4.00 102	3.38 86	1.125 29
1 ½	1.900 48.3	4.38 111	3.75 95	1.500 38
2	2.375 60.3	4.38 111	3.75 95	1.500 38

## Nº P80 – Adaptador roscado (NPT hembra x extremo plano)



Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Dimensiones – pulg./mm			
		De E a E	F Espacio para desmontaje	H	Profundidad de inserción
½	0.840 21.3	3.25 83	2.63 67	1.75 44	1.125 29
¾	1.050 26.9	3.25 83	2.63 67	2.00 51	1.125 29
1	1.315 33.7	3.38 86	2.63 67	2.25 57	1.125 29
1 ¼	1.660 42.4	3.38 86	2.63 67	2.63 67	1.125 29
1 ½	1.900 48.3	3.75 95	3.00 76	2.88 73	1.500 38
2	2.375 60.3	3.75 95	3.00 76	3.50 89	1.500 38

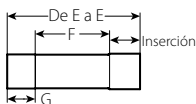


Siempre consulte la publicación Victaulic 34.01 más reciente para ver la información de dimensiones más actualizada. La publicación 34.01 se puede descargar desde [victaulic.com](http://victaulic.com).



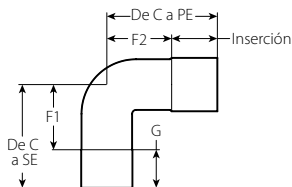
# ADAPTADORES DIELECTRICOS

## Nº P47 – Adaptador dieléctrico recto (Extremo plano x Soldado)



Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Dimensiones – pulg./mm			
		De E a E	F Espacio para desmontaje	G (profundidad de soldadura)	Profundidad de inserción
½	0.840 21.3	4.50 114	4.00 102	0.50 13	1.125 29
¾	1.050 26.9	4.75 121	4.00 102	0.75 19	1.125 29
1	1.315 33.7	4.88 124	4.00 102	0.88 23	1.125 29
1 ¼	1.660 42.4	5.00 127	4.00 102	1.00 25	1.125 29
1 ½	1.900 48.3	5.13 130	4.00 102	1.13 29	1.500 38
2	2.375 60.3	5.38 137	4.00 102	1.38 35	1.500 38

## Nº P97 – Adaptador dieléctrico de codo de 90° (Extremo plano x soldado)



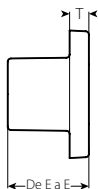
Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Dimensiones – pulg./mm					
		De C a SE (de centro a extremo soldado)	De C a PE (de centro a extremo plano)	F1 Espacio para desmontaje en cobre	F2 Espacio para desmontaje en acero	G (profundidad de soldadura)	Profundidad de inserción
½	0.840 21.3	1.88 48	2.63 67	1.38 35	2.63 67	0.50 13	1.125 29
¾	1.050 26.9	2.13 54	2.63 67	1.38 35	2.63 67	0.75 19	1.125 29
1	1.315 33.7	2.50 64	2.75 70	1.63 41	2.75 70	0.88 22	1.125 29
1 ¼	1.660 42.4	2.88 73	2.88 73	1.88 48	2.88 73	1.00 25	1.125 29
1 ½	1.900 48.3	2.88 73	2.88 73	1.75 44	2.88 73	1.13 29	1.500 38
2	2.375 60.3	3.25 83	3.25 83	1.88 48	3.25 83	1.38 35	1.500 38



Siempre consulte la publicación Victaulic 34.01 más reciente para ver la información de dimensiones más actualizada. La publicación 34.01 se puede descargar desde [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TAPÓN

## N° P60 – Tapón



**NOTA:** Hay disponible un tapón roscado como opción.  
Consulte la publicación Victaulic 34.01 para ver información adicional.

Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Dimensiones – pulg./mm	
		De E a E	T
½	0.840 21.3	1.50 38	0.38 10
¾	1.050 26.9	1.50 38	0.38 10
1	1.315 33.7	1.50 38	0.38 10
1 ¼	1.660 42.4	1.50 38	0.38 10
1 ½	1.900 48.3	1.88 48	0.38 10
2	2.375 60.3	1.88 48	0.38 10

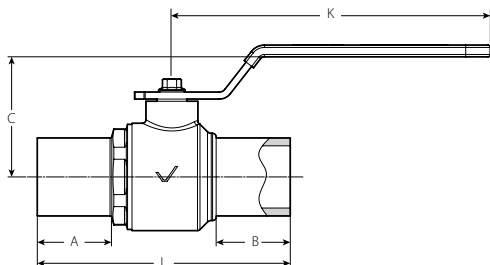


Siempre consulte la publicación Victaulic 34.01 más reciente para ver la información de dimensiones más actualizada. La publicación 34.01 se puede descargar desde [victaulic.com](http://victaulic.com).



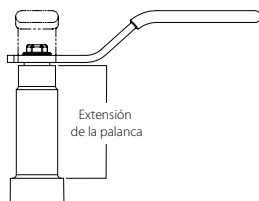
# VÁLVULA

## Serie P89 – Válvula esférica



Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Dimensiones – pulg./mm				
		A	B	C	L	K
½	0.840 21.3	1.25 32	1.25 32	2.50 64	4.00 102	4.25 108
¾	1.050 26.9	1.25 32	1.25 32	2.63 67	4.13 105	4.25 108
1	1.315 33.7	1.25 32	1.25 32	2.75 70	4.50 114	5.25 133
1 ¼	1.660 42.4	1.25 32	1.25 32	2.88 73	4.75 121	5.25 133
1 ½	1.900 48.3	1.63 41	1.63 41	3.00 76	6.13 156	6.13 156
2	2.375 60.3	1.63 41	1.63 41	3.63 92	6.38 162	6.38 162

## Códigos de parte del kit de extensión de palanca de la válvula esférica Serie P89



Tamaño nominal pulgadas	Diámetro exterior real de tubería pulg./mm	Código de parte de la extensión de palanca de 2 pulg./51mm	Código de parte de la extensión de palanca de 4 pulg./102 mm
½ – ¾	0.840 – 1.050 21.3 – 26.9	P-004-78Y-2HL	P-004-78Y-4HL
1 – 1 ¼	1.315 – 1.660 33.7 – 42.4	P-012-78Y-2HL	P-012-78Y-4HL
1 ½ – 2	1.900 – 2.375 48.3 – 60.3	P-020-78Y-2HL	P-020-78Y-4HL



Siempre consulte la publicación Victaulic 34.01 más reciente para ver la información de dimensiones más actualizada. La publicación 34.01 se puede descargar desde [victaulic.com](http://victaulic.com).



**EE.UU./Sede corporativa internacional**

4901 Kesslersville Road  
Easton, PA 18040 EE.UU.

◀ [victaulidocuments.com](http://victaulidocuments.com)

**EMOAI**

Prijkelstraat 36  
9810 Nazareth, Bélgica

**Asia Pacifico**

Unit 808, Building B  
Hongwell International Plaza  
N°1602 West Zhongshan Road  
Shanghái, China 200235

**I-P100-SPAL 11831 REV E 03/2024 Z00P100PHB**

Victaulic y todas sus demás marcas son marcas comerciales o industriales registradas por Victaulic Company y/o sus entidades afiliadas en EE.UU. y/u otros países. Todas las demás marcas industriales aquí mencionadas son propiedad de sus respectivos titulares en EE.UU. y/u otros países. Los términos "patentado" o "con patente en trámite" se refieren a patentes de diseño o utilidad o bien solicitudes de patentes para artículos y/o métodos que se usan en Estados Unidos y/u otros países.

© 2024 VICTAULIC COMPANY. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.

