



1.0 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tamaños disponibles

- 3 – 36"/DN80 – DN900

Material de la tubería

- Hierro dúctil con espesor de pared mínimo ANSI/AWWA C151/A21.51, Clase 53

Presión de trabajo máxima

- Hasta 500 psi/3450 kPa

Función

- Proporciona una unión de tubería totalmente restringida para la presión de trabajo máxima permitida indicada en las publicaciones.
- Las uniones son rígidas o flexibles dependiendo del estilo de ranurado.
- Las uniones rígidas resisten el movimiento axial y angular.
- Las uniones flexibles permiten el movimiento axial y angular restringido según las capacidades publicadas para los acoples.

2.0 CERTIFICACIONES/LISTADOS



El diseño, los materiales y las pruebas del acople cumplen con los requerimientos del estándar AWWA C606 para uniones ranuradas y con reborde.

NOTAS

- Consulte los detalles en la [publicación 10.01](#) de Victaulic

SIEMPRE CONSULTE LAS NOTIFICACIONES AL FINAL DE ESTE DOCUMENTO ACERCA DE LA INSTALACIÓN, EL MANTENIMIENTO Y EL RESPALDO DEL PRODUCTO.

Sistema N°		Ubicación	
Propuesto por		Fecha	

Sección de especificaciones		Párrafo	
Aprobado		Fecha	

3.0 ESPECIFICACIONES – MATERIALES

Segmentos: Hierro dúctil conforme a ASTM A536, Clase 65-45-12. Hierro dúctil conforme a ASTM A395, Clase 65-45-15, disponible a pedido especial.

Revestimiento de segmentos: (especifique su preferencia)

- Estándar: Imprimante alquídico fenólico T37H-77 (2.5 mil).
- Opcional: Líquido epóxico de dos componentes conforme a AWWA C210.
- Opcional: Revestimiento epóxico de alquitrán (3 milésimas de pulg.).
- Revestimiento base de zinc orgánico (3 milésimas de pulg.).
- Revestimiento bituminoso.

NOTA

- Otros disponibles, consulte con Victaulic.

Empaquetadura: (especifique su preferencia¹)

FlushSeal™

Clase “M” de butilo halogenado (código de color café). Rango de temperatura de -20°F a +200°F/de -29°C a +93°C. Especialmente compuesta para adaptarse a las superficies de tuberías de hierro dúctil. Recomendadas para servicios de agua dentro del rango de temperatura especificado, además de gran variedad de ácidos diluidos, aire sin aceite y muchos servicios químicos. Clasificado por UL de acuerdo con ANSI/NSF 61 para servicios de agua potable fría a +86° F/+30°C. **NO SE RECOMIENDAN PARA SERVICIOS DE PETRÓLEO.**

FlushSeal™

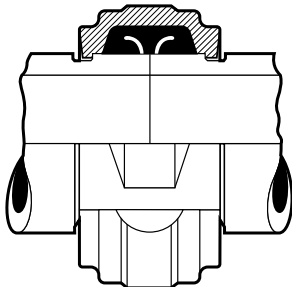
Clase “S” de nitrilo (código de color rojo). Rango de temperatura de -20°F a +180°F/de -29°C a + 82°C. Formulada específicamente para adaptarse a las superficies de las tuberías de hierro dúctil. Recomendadas para derivados del petróleo, aire con vapores de aceite, aceites vegetales y minerales dentro del rango de temperatura especificado; excepto aire caliente sobre +140° F/+60° C y agua sobre +150° F/+66°C. **NO RECOMENDADAS PARA SERVICIOS DE AGUA CALIENTE**

¹ Servicios indicados solo como Pautas Generales de Servicio. Debería tener en cuenta que hay servicios con los cuales no son compatibles estas empaquetaduras. Consulte siempre la última [Guía de selección de sellos Victaulic](#) para conocer las recomendaciones específicas de las empaquetaduras y para ver la lista de los servicios con los que no son compatibles.

Pernos/Tuercas: (especifique su preferencia)

- Estándar: Pernos de posicionamiento fijo y cuello oval de acero al carbón que cumplen con las propiedades mecánicas de ASTM A449 (sistema imperial), ISO 898-1 Clase 9.8 (M10-M16) y Clase 8.8 (M20 y mayores). Tuercas hexagonales de acero al carbón que cumplen los requerimientos físicos y químicos de ASTM A563 Clase B (sistema imperial - tuercas hexagonales gruesas) y ASTM A563M Clase 9 (sistema métrico - tuercas hexagonales). Los pernos de posicionamiento fijo y las tuercas hexagonales vienen electrolgalvanizados en zinc conforme a ASTM B633 ZN/FE5, acabado Tipo III (sistema imperial) o Tipo II (sistema métrico).
- Opcional: Pernos de posicionamiento fijo de cuello ovalado conforme a los requerimientos de ASTM F593, Grupo 2 (acero inoxidable 316), con rosca en sentido horario. Tuercas hexagonales gruesas de acero inoxidable conforme a los requerimientos de ASTM F594, Grupo 2 (acero inoxidable 316), rosca en sentido horario, con revestimiento resistente al desgaste por roce.²

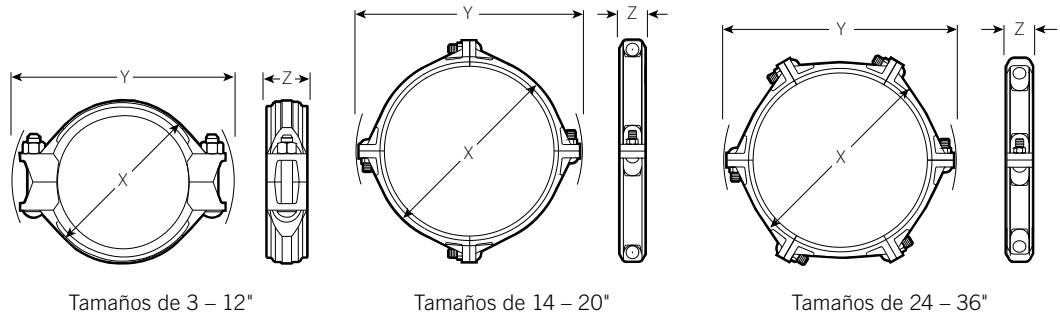
² Los pernos y tuercas opcionales están disponibles únicamente en dimensiones imperiales.



Exagerado para mayor claridad

4.0 DIMENSIONES

Estilo 31



Diámetro de tubería		Perno/tuerca ³		Dimensiones			Peso
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	Cant.	Tamaño pulgadas	X pulgadas mm	Y pulgadas mm	Z pulgadas mm	Aproximado (unitario) lb kg
3 DN80	3.960 100.6	2	1/2 x 2 3/4	5.50 140	7.63 194	2.13 54	4.8 2.2
4 DN100	4.800 121.9	2	5/8 x 3 1/4	6.25 159	9.20 234	2.09 53	7.5 3.4
6 DN150	6.900 175.3	2	5/8 x 3 1/4	8.28 210	11.19 284	2.22 56	9.4 4.3
8 DN200	9.050 229.9	2	3/4 x 5	10.74 273	14.33 364	2.59 66	16.5 7.5
10 DN250	11.100 281.9	2	3/4 x 5	12.84 326	16.44 418	2.75 70	22.5 10.2
12 DN300	13.200 335.3	2	7/8 x 5	15.27 388	19.16 487	2.75 70	30.0 14.0
14 DN350	15.300 388.6	4	1 x 3 1/2	17.21 437	21.96 558	2.75 70	40.8 18.5
16 DN400	17.400 442.0	4	1 x 3 1/2	19.90 505	23.96 609	3.50 89	61.3 27.8
18 DN450	19.500 495.3	4	1 x 3 1/2	22.03 560	26.33 669	3.50 89	80.0 36.3
20 DN500	21.600 548.6	4	1 1/8 x 4	24.13 613	28.69 729	3.50 89	76.0 34.5
24 DN600	25.800 655.3	6	1 1/8 x 4	28.31 719	33.06 840	3.50 89	104.0 47.2
30 DN750	32.000 812.8	6	1 1/8 x 4	35.02 890	39.39 1001	4.38 111	162.0 73.5
36 DN900	38.300 972.8	6	1 1/8 x 4	41.56 1056	46.04 1169	4.44 113	200.0 90.7

³ El número de pernos requeridos corresponde al número de segmentos. Hay disponibles a pedido pernos con rosca métrica (código de color dorado) para todos los tamaños de acoples. Consulte a Victaulic para más información.

NOTAS

- ADVERTENCIA: Despresurice y drene el sistema antes de instalar, retirar o ajustar cualquier producto Victaulic para tuberías.
- ADVERTENCIA: SOLO PARA PRUEBA DE CAMPO ÚNICA, la presión de trabajo máxima de la unión puede aumentarse 1 1/2 veces la que se muestra en las figuras.

5.0 RENDIMIENTO

Estilo 31

Tamaño		Separación de extremos de tubería ⁴	FR. Deflector Cl ⁴		Presión de trabajo máxima de la unión ⁵	Carga axial máxima permitida ⁵
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm		Admisible pulgadas mm	Según Acople Grados		
3 DN80	3.960 100.6	0 - 0.09 0 - 2.4	1° - 21'	0.28 23	500 3450	6200 27590
4 DN100	4.800 121.9	0 - 0.09 0 - 2.4	1° - 8'	0.21 17	500 3450	9000 40050
6 DN150	6.900 175.3	0 - 0.09 0 - 2.4	0° - 47'	0.14 12	400 2750	14950 66528
8 DN200	9.050 229.9	0 - 0.09 0 - 2.4	0° - 36'	0.11 9	400 2750	25600 113920
10 DN250	11.100 281.9	0 - 0.16 0 - 4.0	0° - 48'	0.15 13	350 2410	33850 150632
12 DN300	13.200 335.3	0 - 0.16 0 - 4.0	0° - 41'	0.13 11	350 2410	47900 213070
14 DN350	15.300 388.6	0 - 0.16 0 - 4.0	0° - 35'	0.11 9	250 1725	45950 204470
16 DN400	17.400 442.0	0 - 0.25 0 - 6.4	0° - 49'	0.16 13	250 1725	59400 264330
18 DN450	19.500 495.3	0 - 0.25 0 - 6.4	0° - 44'	0.14 12	250 1725	74650 332190
20 DN500	21.600 548.6	0 - 0.25 0 - 6.4	0° - 40'	0.12 10	150 1035	54900 244305
24 DN600	25.800 655.3	0 - 0.25 0 - 6.4	0° - 33'	0.11 9	150 1035	78400 348740
30 DN750	32.000 812.8	0 - 0.47 0 - 11.9	0° - 51'	0.17 14	150 1035	120570 536530
36 DN900	38.300 972.8	0 - 0.47 0 - 11.9	0° - 47'	0.15 13	150 1035	172815 769030

⁴ Los valores de separación permitida de extremos de tubería y deflexión muestran el rango de movimiento nominal máximo disponible en cada unión de tuberías preparada conforme a las especificaciones de ranurado por corte flexible. Las tuberías ranuradas por corte conforme a las especificaciones de ranurado por corte no permiten expansión ni contracción.

⁵ La presión de trabajo y la carga axial son valores totales, derivados de todas las cargas internas y externas, basados en tuberías de hierro dúctil AWWA clase 53 o superior, ranuradas por corte radial conforme a las dimensiones de ranurado por corte radial publicadas por Victaulic.


NOTA


- ADVERTENCIA: SOLO PARA PRUEBA DE CAMPO ÚNICA, la presión de trabajo máxima de la unión puede aumentarse 1 ½ veces la que se muestra en las figuras.

6.0 NOTIFICACIONES

⚠ ADVERTENCIA





- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar, retirar, ajustar o dar mantenimiento a cualquier producto Victaulic para tuberías.
- Despresurice y drene el sistema de tuberías antes de instalar, retirar, ajustar o dar mantenimiento a cualquiera de los productos para tuberías de 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.

7.0 MATERIALES DE REFERENCIA

- [23.01: Tubería de hierro dúctil AWWA - Sistema ranurado](#)
- [23.05: Conexiones AWWA \(fundidas\)](#)
- [25.05: Especificaciones de ranurado por corte radial](#)
- [29.01: Términos y Condiciones/Garantía](#)
- [I-300: Manual de Instalación en Campo](#)
- [I-ENDCAP: Instrucciones de Instalación de tapones de cierre Victaulic®](#)

Responsabilidad del usuario en la selección y aptitud del producto

El usuario es el responsable último de determinar la idoneidad de los productos Victaulic para una aplicación de uso final, conforme a la normativa de la industria, las especificaciones del proyecto, así como los datos publicados por Victaulic sobre rendimiento, mantenimiento y seguridad, además de todas las advertencias e instrucciones de instalación. Ninguna indicación de este u otro documento, ni recomendación, sugerencia u opinión verbal de algún empleado de Victaulic, deberá interpretarse como que modifica, varía, anula o descarta alguna disposición de las condiciones de venta estándares, la garantía, las instrucciones de instalación de Victaulic Company o esta exención de responsabilidad.

Instalación

Siempre consulte o siga el [Manual de Instalación de Victaulic](#) o las instrucciones de instalación del producto que esté instalando. Con cada despacho de productos Victaulic se incluyen manuales que contienen datos completos sobre la instalación y el montaje, y están disponibles en formato PDF en nuestro sitio web www.victaulic.com.

Garantía

Consulte la sección Garantía de la Lista de precios vigente o contacte a Victaulic para más información.

Derechos de propiedad intelectual

Ninguna declaración acerca del uso de materiales, productos, servicios o diseños implica, de manera directa o por interpretación, la cesión de alguna licencia asociada a patentes o a derechos de propiedad intelectual de Victaulic o alguna de sus empresas afiliadas, ni constituye recomendación de uso de dichos materiales, productos, servicios o diseños de una manera que vulnere cualquier otra patente o derecho de propiedad intelectual. 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. Victaulic y todas las demás marcas Victaulic son marcas comerciales o marcas registradas de Victaulic Company y/o de sus filiales, en EE. UU. y/o en otros países.

Nota

Todos los productos que lleven la marca Victaulic son fabricados por Victaulic o según las especificaciones de Victaulic. Todos los productos se deben instalar únicamente de acuerdo con las instrucciones de instalación de Victaulic correspondientes. Victaulic se reserva el derecho de cambiar las especificaciones, diseños y equipamiento estándar de los productos sin aviso y sin incurrir en obligación alguna.