

Acople rígido Victaulic® de alto rendimiento

Estilo 870



1.0 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tamaños disponibles

- 2 – 8"/DN50 – DN200

Material de tubería

- Tuberías de acero al carbón Cédula 40 y 80 conforme a ASTM A53 Clase B y ASTM A106 Clase B y tuberías de acero al carbón métricas de espesor equivalente conforme a EN 10216-2 P265GH y EN 10217-1 P265TR1/P265TR2.
- Tuberías de acero al carbón de pared delgada conforme a EN 10216-1 P235TR1.
- Tubería de acero inoxidable Cédula 40S conforme ASTM A312 Clase TP316.
- Para el uso de otros materiales de tuberías, consulte con Victaulic.

Presión máxima de trabajo

- Las uniones que utilizan el acople Estilo 870 son aptas para utilizarse en sistemas de vapor saturado de hasta 200 psi/1379 kPa. No apto para uso de aplicaciones de vapor sobrecalentado.
- Para aplicaciones sin vapor que emplean tuberías de acero al carbón de espesor equivalente métrico cédulas 40 y 80 o tuberías de acero inoxidable cédula 40S, las uniones que utilizan el acople Estilo 870 ofrecen presiones de trabajo que fluctúan entre vacío total (29.9 pulg. Hg/760 mm Hg) hasta 740 psi/5102 kPa, dependiendo de la temperatura máxima del sistema. Consulte la Figura 1 para ver los valores específicos de presión y temperatura.
- Para aplicaciones sin vapor que emplean tuberías de acero al carbón de pared delgada conforme a EN 10216-1 P235TR1, las uniones que utilizan el acople Estilo 870 brindan presiones de trabajo que van desde vacío total (29.9 pulgadas Hg/760 mm Hg) hasta 232 psi/1600 kPa/16 bar, dependiendo de la temperatura máxima del sistema. Consulte la Figura 2 para ver los valores específicos de presión y temperatura.

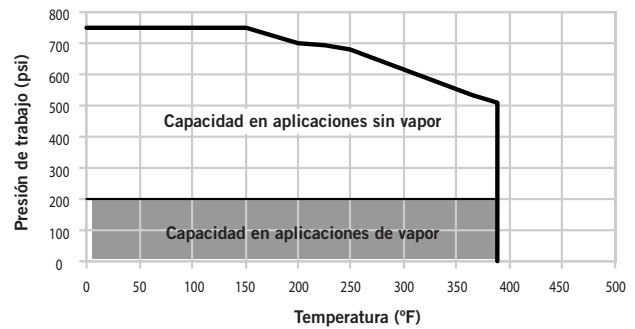


Figura 1: Cédulas 40 y 80 y espesor equivalente Tuberías de acero al carbón métricas y de acero inoxidable Cédula 40S Tubería de acero

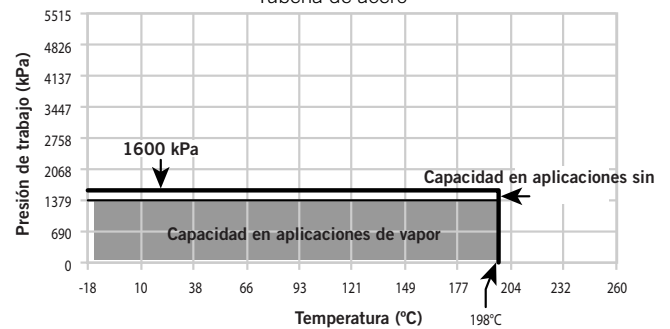


Figura 2: Tuberías de acero al carbón EN 10216-1 P235TR1

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	



1.0 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO (CONTINUACIÓN)

Rango de temperatura de operación

- De -20°F a +388°F/ de -29°C a +198°C

Función

- Une tuberías, válvulas y conexiones.
- No acomoda la expansión, contracción o deflexión angular.

Preparación de la tubería

- El acople Estilo 870 es de uso exclusivo en tuberías, válvulas y conexiones que incluyan el perfil de ranura Victaulic OGS-200 (vea la sección 7.0 Materiales de Referencia).

Códigos y requerimientos

- Las uniones que utilizan el acople Estilo 870 están diseñadas de acuerdo con los códigos ASME B31.1, ASME B31.3 y ASME B31.9.

2.0 CERTIFICACIÓN/LISTADOS DE CLASIFICACIÓN



Declaración del fabricante

Victaulic Company, domiciliada en 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, EE.UU., declara que los productos indicados a continuación han sido probados y analizados por un Organismo Supervisor Autorizado para el propósito de establecer las presiones de trabajo máximas admisibles (PTMA) de acuerdo con las normas ANSI/ASME B31.1, ANSI/ASME B31.3, ANSI/ASME B31.9 y ASME BPVC Sección VIII Div. 1, y los datos resultantes fueron registrados con las autoridades estatales supervisoras de recipientes de presión y calderas. Reconocemos que las aplicaciones de servicio particulares serán analizadas por la autoridad local competente.

Producto	Número de ficha técnica	Especificación de materiales	Servicio	Tamaño	PTMA ¹ según normas ASME indicadas psi /kPa	
Acople rígido Estilo 870	100.02	Segmentos: Hierro dúctil conforme a ASTM A-536, Clase 65-45-12 Pernos: ASTM A193, Clase B7 Tuercas: ASTM A194, Clase 2H Arandelas: ASTM F436, Tipo 3	Servicios sin vapor hasta 388°F/198°C	2"/DN50	740/5102	
				2 ½"		
				76.1 mm		
				3"/DN80		
				4"/DN100		
				139.7 mm		
				165.1 mm		
			Servicio de vapor saturado hasta 388°F/198°C	6"/DN150	610/4206	
				8"/DN200		
				2"/DN50		200/1379
				2 ½"		
				76.1 mm		
				3"/DN80		
				4"/DN100		
139.7 mm						
165.1 mm						
6"/DN150						
8"/DN200						

¹ Método de prueba y cálculo: UCD-101 de ASME BPVC Sección VIII Div. 1.

3.0 ESPECIFICACIONES – MATERIALES

Segmentos: Hierro dúctil conforme a ASTM A536, Clase 65-45-12.

Revestimiento de segmentos: Revestimiento de zinc.

Sello: Compuesto de politetrafluoroetileno (PTFE).

Accionado por resorte: Aleación de cobalto-cromo-níquel conforme a AMS 5833.

Pernos hexagonales: ASTM A193, Clase B7, acabado corriente.

Tuercas hexagonales gruesas: ASTM A194, Clase 2H, acabado corriente.

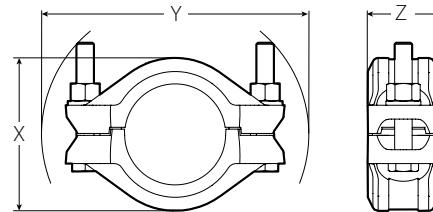
Arandelas: ASTM F436, Tipo 3, acabado corriente.

NOTA

- Consulte con Victaulic por opciones de revestimiento y materiales alternativos.

4.0 DIMENSIONES

Acople rígido Estilo 870



Tamaño		Perno/Tuerca		Dimensiones			Peso
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm	Cant.	Tamaño pulgadas mm	X pulgadas mm	Y pulgadas mm	Z pulgadas mm	Aprox. (unitaria) lb kg
2 DN50	2.375 60.3	2	5/8 x 4 M16 x 102	4.25 108.0	8.88 225.6	2.75 69.9	8.4 3.8
2 1/2	2.875 73.0	2	5/8 x 4 -	4.88 124.0	9.25 235.0	2.75 69.9	9.5 4.3
DN65	3.000 76.1	2	- M16 x 102	5.12 130.1	9.38 238.3	2.75 69.9	9.8 4.4
3 DN80	3.500 88.9	2	5/8 x 4 M16 x 102	5.50 139.7	10.00 254.0	2.75 69.9	10.6 4.8
4 DN100	4.500 114.3	2	3/4 x 5 M20 x 127	6.62 168.1	11.62 295.1	3.25 82.6	16.1 7.3
DN125	5.500 139.7	2	- M22 x 127	8.00 203.2	13.00 330.2	3.25 82.6	23.8 10.8
	6.500 165.1	2	- M22 x 127	9.12 231.7	13.88 352.6	3.25 82.6	27.4 12.4
6 DN150	6.625 168.3	2	7/8 x 5 M22 x 127	9.12 231.6	14.62 371.3	3.12 79.2	25.6 11.6
8 DN200	8.625 219.1	2	1 x 7 3/4 M24 x 197	11.50 292.1	17.75 450.9	3.50 88.9	43.2 19.6

5.0 RENDIMIENTO

Tuberías de acero al carbón cédula 40 y de pared métrica equivalente Tubería de acero inoxidable 40S

Tamaño		Perfil de ranura Victaulic	Separación permitida de extremos de tuberías ¹ pulgadas mm	Acero al carbón cédula 40 y métrica Acero inoxidable cédula 40S			
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm			Espesor de pared ANSI pulgadas mm	Espesor de pared ISO pulgadas mm	Presión máxima de trabajo de la unión psi kPa	Carga axial máx. permitida lb N
2 DN50	2.375 60.3	OGS-200	0.14 3.6	0.154 3.91	0.157 4.0	740 5102	3278 14583
2½	2.875 73.0	OGS-200	0.14 3.6	0.203 5.16	– –	740 5102	4804 21369
DN65	3.000 76.1	OGS-200	0.14 3.6	– –	0.220 5.6	740 5102	5231 23268
3 DN80	3.500 88.9	OGS-200	0.14 3.6	0.216 5.49	0.220 5.6	740 5102	7120 31670
4 DN100	4.500 114.3	OGS-200	0.14 3.6	0.237 6.02	0.248 6.3	740 5102	11769 52352
DN125	5.500 139.7	OGS-200	0.14 3.6	– –	0.280 7.1	740 5102	17581 78205
	6.500 165.1	OGS-200	0.14 3.6	– –	0.280 7.1	740 5102	24555 109228
6 DN150	6.625 168.3	OGS-200	0.14 3.6	0.280 7.11	0.280 7.1	740 5102	25509 113470
8 DN200	8.625 219.1	OGS-200	0.14 3.6	0.322 8.18	0.346 8.8	740 5102	43235 192321

Tubería de acero al carbón cédula 80 y de pared métrica equivalente

Tamaño		Perfil de ranura Victaulic	Separación permitida de extremos de tuberías ¹ pulgadas mm	Acero al carbón cédula 80 y métrica			
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm			Espesor de pared ANSI pulgadas mm	Espesor de pared ISO pulgadas mm	Presión de trabajo máx. de unión psi kPa	Carga axial máx. permitida lb N
2 DN50	2.375 60.3	OGS-200	0.14 3.6	0.218 5.54	0.220 5.6	740 5102	3278 14583
2½	2.875 73.0	OGS-200	0.14 3.6	0.276 7.01	– –	740 5102	4804 21369
DN65	3.000 76.1	OGS-200	0.14 3.6	– –	0.280 7.1	740 5102	5231 23268
3 DN80	3.500 88.9	OGS-200	0.14 3.6	0.300 7.62	0.315 8.0	740 5102	7120 31670
4 DN100	4.500 114.3	OGS-200	0.14 3.6	0.337 8.56	0.346 8.8	740 5102	11769 52352
DN125	5.500 139.7	OGS-200	0.14 3.6	– –	0.394 10.0	740 5102	17581 78205
	6.500 165.1	OGS-200	0.14 3.6	– –	0.433 11.0	740 5102	24555 109228
6 DN150	6.625 168.3	OGS-200	0.14 3.6	0.432 10.97	0.433 11.0	740 5102	25509 113470
8 DN200	8.625 219.1	OGS-200	0.14 3.6	0.500 12.70	0.559 14.2	740 5102	43235 192321

¹ Solo para instalación en campo. Los acoples rígidos Estilo 870, cuando están suficientemente presurizados, permiten que los extremos de tubería se separen al punto máximo indicado antes de que la unión actúe de manera completamente restringida.

NOTAS

- Los valores de torque se pueden encontrar en las instrucciones de instalación del producto y en la corona de los segmentos del Estilo 870.
- ADVERTENCIA: SOLO PARA PRUEBA DE CAMPO ÚNICA, la presión de trabajo máxima de la unión puede aumentar 1½ veces la que se muestra en las figuras.
- Para uso con otros materiales, consulte con Victaulic.

5.0 RENDIMIENTO (CONTINUACIÓN)

Tuberías de acero al carbón EN 10216-1 P235TR1






Tamaño		Perfil de ranura Victaulic	Separación permitida de extremos de tuberías ¹ pulgadas mm	EN 10216-1 P235TR1		
Tamaño nominal pulgadas DN	Diámetro exterior real pulgadas mm			Espesor de pared mínimo pulgadas mm	Presión de trabajo máx. de unión psi kPa	Carga axial máx. permitida lb N
2 DN50	2.375 60.3	OGS-200	0.14 3.6	0.114 2.9	232 1600	1028 4572
DN65	3.000 76.1	OGS-200	0.14 3.6	0.114 2.9	232 1600	1640 7295
3 DN80	3.500 88.9	OGS-200	0.14 3.6	0.126 3.2	232 1600	2232 9929
4 DN100	4.500 114.3	OGS-200	0.14 3.6	0.142 3.6	232 1600	3690 16413
DN125	5.500 139.7	OGS-200	0.14 3.6	0.157 4.0	232 1600	5512 24518
6 DN150	6.625 168.3	OGS-200	0.14 3.6	0.177 4.5	232 1600	7997 35574
8 DN200	8.625 219.1	OGS-200	0.14 3.6	0.248 6.3	232 1600	13555 60295

¹ Solo para instalación en campo. Los acoples rígidos Estilo 870, cuando están suficientemente presurizados, permiten que los extremos de tubería se separen al punto máximo indicado antes de que la unión actúe de manera completamente restringida.

NOTAS

- Los valores de torque se pueden encontrar en las instrucciones de instalación del producto y en la corona de los segmentos del Estilo 870.
- ADVERTENCIA: SOLO PARA PRUEBA DE CAMPO ÚNICA, la presión de trabajo máxima de la unión puede aumentar 1½ veces la que se muestra en las figuras.
- Para uso con otros materiales, consulte con Victaulic.

6.0 NOTIFICACIONES

⚠ ADVERTENCIA	
	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando el acople Estilo 870 se considere apto para uso en servicios de vapor saturado, tenga sumo cuidado al trabajar alrededor de los sistemas de vapor. • NO golpee el acople o la tubería cuando el sistema esté presurizado. • El acople Estilo 870 se debe instalar SOLO en tuberías de acero al carbón o acero inoxidable preparadas conforme a las especificaciones Victaulic OGS-200. NO instale el acople Estilo 870 en tuberías preparadas según otras especificaciones de ranura. • NO intente instalar el acople Estilo 870 en tuberías no metálicas. <p>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.</p>
	
	
	

Herramientas, materiales u otros procesos requeridos para la instalación correcta

- Los juegos de rodillos Victaulic R9S se deben utilizar para ranurar tuberías de acero al carbón de cédulas 40 y 80, tuberías de acero al carbón métricas de espesor equivalente, y tuberías de acero al carbón métricas de pared delgada conforme a las especificaciones de ranura Victaulic OGS-200. Los juegos de rodillos Victaulic R9S se deben solicitar por separado. Se identifican mediante la designación “R9S” en la parte delantera del juego de rodillos, además de la franja de color rojo en el rodillo superior y el inferior.
- Se deben utilizar juegos de rodillos Victaulic RXS al ranurar tuberías de acero inoxidable cédula 40 conforme a las especificaciones de ranurado Victaulic OGS-200. Los juegos de rodillos Victaulic RXS se deben solicitar por separado. Se identifican mediante la designación “RXS” en la parte delantera del juego de rodillos, además de la franja de color rojo en el rodillo superior y el inferior.
- La instalación requiere el uso de un torquímetro. Consulte las marcas en los segmentos del Estilo 870 o las instrucciones de instalación para verificar el torque requerido.
- Debe instalar un nuevo sello cada vez que desarme el acople, aun cuando la unión no haya estado en servicio.

7.0 MATERIALES DE REFERENCIA

- [17.01: Preparación de extremos de tubería de acero inoxidable Victaulic](#)
- [24.01: Herramientas de preparación de tuberías Victaulic](#)
- [24.11: Ranuradora por laminación Victaulic In-Place OGS-200 Modelo RG1200](#)
- [25.12: Especificaciones de ranurado por laminación Victaulic OGS-200](#)
- [100.01: Conexiones de extremo ranurado Victaulic OGS-200](#)
- [100.12: Válvula de compuerta Victaulic Serie 871](#)
- [100.13: Omega flexible para vapor Victaulic Serie 159](#)
- [I-100: Manual de Instalación en Campo Victaulic](#)
- [I-870: Instrucciones de Instalación del acople rígido Victaulic Estilo 870](#)
- [I-ENDCAP: Instrucciones de Seguridad para la instalación de tapones de cierre Victaulic](#)

Responsabilidad del usuario en la selección y aptitud del producto

Cada usuario tiene la responsabilidad última de decidir sobre la idoneidad de los productos Victaulic para una aplicación particular de uso final, de acuerdo con las normas de la industria, las especificaciones del proyecto, los códigos de construcción aplicables y la normativa relacionada, así como las instrucciones de funcionamiento, mantenimiento, seguridad y advertencias de Victaulic. 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 de Victaulic Company, la guía de instalación o esta exención de responsabilidad.

Derechos de propiedad intelectual

Ninguna declaración aquí contenida acerca del uso posible o sugerido de estos 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 filiales o empresas afiliadas en lo que concierne al uso o diseño, ni constituye recomendación de uso de dichos materiales, productos, servicios o diseños de 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.

Nota

Este producto debería ser fabricado por Victaulic o según las especificaciones de Victaulic. Todos los productos se instalarán de acuerdo con las últimas instrucciones de instalación y montaje de Victaulic. Victaulic se reserva el derecho de cambiar las especificaciones, diseños y equipamiento estándar de los productos sin aviso y sin incurrir en obligación alguna.

Instalación

Siempre debería consultar el Manual de Instalación Victaulic o las instrucciones de instalación del producto que está instalando. Con cada despacho de productos Victaulic se incluyen manuales que contienen datos completos sobre la instalación y el montaje, disponibles también en formato PDF en nuestro sitio web www.victaulic.com.

Garantía

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

Marcas registradas

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.