

DISCO DE RUPTURA SHX

DESCRIPCIÓN

El disco de ruptura SHX es un disco de ruptura por acción anterógrada con ranura en cruz, ideal para aplicaciones sanitarias de alta presión. La superficie cóncava del disco de ruptura SHX permanece en contacto con los medios de proceso y está diseñada para romperse a lo largo del patrón de ranura en cruz cuando se la somete a una presión predeterminada. Además, el anillo del cubo evita que los pétalos del disco se fragmenten a la presión de ruptura máxima y proporciona un soporte rígido para evitar que el disco patine.

Los discos de ruptura sanitarios de Fike, son fabricados conforme al estándar 3-A 60-01. Como resultado de ello, los discos de ruptura certificados son designados como "instalación una sola vez" y están diseñados para ser fácilmente limpiados a través del método CIP - Clean-in-Place" (limpieza en su lugar – por sus siglas en inglés) y no para ser removidos y reinstalados para que puedan mantener su certificación 3-A.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Coeficiente operativo de hasta el 90 % sin falla prematura debido a la fatiga metálica.
- Diseño superior de acuerdo con los requisitos de limpieza en el lugar (Clean-In-Place, CIP)/esterilización en el lugar (Steam-In-Place, SIP). El diseño de empaque crea una alineación adecuada con el diámetro interno, o calibre, del casquillo/de los accesorios.
- Los empaques integrales reemplazables facilitan la instalación. Se ofrecen en una variedad de materiales con aprobación 3-A y de Clase VI de la Farmacopea Estadounidense (United States Pharmacopeia, USP): silicona blanca (parc. curada), viton®, monómero de etileno-propileno-dieno (ethylene propylene diene monomer, EPDM) blanco y negro, Teflon® y J-1500.
- Opción de revestimiento interno de Teflon disponible en el lado de proceso del disco de ruptura.
- El empaquetado sanitario estándar incluye discos sanitarios en bolsas de polietileno, purgados con nitrógeno y sellados.
- Ratio de daños ≤ 1 .
- Cuando se ensambla de acuerdo con las instrucciones de instalación y mantenimiento del SHX, el SHX soportará una tasa de fuga de helio de un mínimo de 1×10^{-4} atm. cm³/s (hermético a prueba de burbujas)
- La plaqueta de acero inoxidable (stainless steel, SST) 316 confirma visualmente la instalación y orientación adecuadas.
- Construido de acero inoxidable (stainless steel, SST) 316/316L.
- Acabado de superficie promedio de las superficies humedecidas:
 - Estándar: 12-25 Ra
 - Electropulido: 8-16 Ra
- Límites de temperatura 250 °F (121 °C) (consulte a la fábrica para obtener temperaturas más altas).

OPCIONES

- Electropulido.
- Indicador de ruptura BCH

ACCESORIOS Y PORTADISCOS

Los discos de ruptura SHX están diseñados para ser utilizados en casquillos conforme a la norma para equipos de bioprocesamiento (bioprocessing equipment, BPE) de la Sociedad Estadounidense de Ingenieros Mecánicos (American Society of Mechanical Engineers, ASME) y accesorios con montaje embutido de conectores NovAseptic®. Pueden satisfacerse otros tamaños y/o normas de casquillos utilizando discos de ruptura SHX junto con casquillos de transición adecuados.

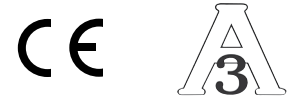
El indicador de ruptura BCH está diseñado para utilizarlo con el disco SHX usando casquillos y abrazaderas conformes a la norma para BPE de la ASME. Proporciona una notificación instantánea de la activación del disco de ruptura. Cuando se rompe el disco, el sello delgado de Teflon® del BCH sobresale hasta formar un circuito flexible, lo que provoca la rotura física del circuito. Esta condición de circuito abierto puede utilizarse para activar alarmas, campanas, anunciadores remotos, o puede establecerse una interfaz con sistemas de control de procesos. Para obtener más información, consulte la hoja de datos R.1.02.02ES de Fike.



Disco de ruptura SHX

APROBACIONES:

- CE Marked
- 3-A



PRESIONES BAJAS - ABRAZADERA ESTÁNDAR DE 13 MHHM

13 MHHM	Máx. clasificación de presión	
	1.5 in	2 in
a 72 °F (22 °C)	500	450
a 250 °F (121 °C)	300	300

- Diseño de una sola pieza
- Construcción de SST 316/316L



PRESIONES ALTAS - ABRAZADERA MODIFICADA DE 13 MHP (A8647-100-X)

A8647-100-X	Máx. clasificación de presión	
	1.5 in	2 in
a 72 °F (22 °C)	1500	1000
a 250 °F (121 °C)	1200	800

Nota: Los ensamblajes de las abrazaderas se venden por separado.

- La A8647-100-X se recomienda para presiones altas
- Esta abrazadera modificada de 13 MHP tiene una ranura para permitir que la plaqueta del disco de ruptura se extienda más allá del ensamblaje
- El ensamblaje incluye pernos, arandelas y tuercas
- Construcción de SST 316/316L



PRESIONES DE RUPTURA MÍNIMAS/MÁXIMAS EN PSIG (BARG) a 72 °F (22 °C)

In	DN	SST 316/316L	
		PR mín.	PR máx.
1.5	40	330 (22.76)	1500 (103.42)
2	50	300 (20.68)	1000 (68.95)

RANGOS DE FABRICACIÓN DISPONIBLES

Rangos de fabricación disponibles
+0/-10 %
+0/-5 %
Cero

TOLERANCIA DE RENDIMIENTO

Tolerancia	
±5 %	±10 %

INFORMACIÓN DE EMPAQUES

Material de los empaques	Temperatura mínima de servicio	Temperatura máxima de servicio
EPDM blanco*	-40 °F (-40 °C)	250 °F (121 °C)
EPDM negro	-40 °F (-40 °C)	250 °F (121 °C)
PTFE (Teflon)	-20 °F (-28 °C)	250 °F (121 °C)
Silicona	-40 °F (-40 °C)	250 °F (121 °C)
Viton	-20 °F (-28 °C)	250 °F (121 °C)
J-1500 (PTFE con relleno)	-20 °F (-28 °C)	250 °F (121 °C)


* La aprobación 3-A se aplica a todos los empaques, salvo el de monómero de etileno-propileno-dieno (ethylene propylene diene monomer, EPDM) blanco. Todos los empaques están aprobados según la Clase VI de la Farmacopea Estadounidense (United States Pharmacopeia, USP).

Notas:

El politetrafluoroetileno (PTFE) Teflon está sujeto a flujo en frío en conexiones con empaques y puede producir fugas y/o la necesidad de reajuste frecuente. El empaque J-1500 es un compuesto de PTFE con relleno altamente resistente al flujo en frío y es una alternativa preferible al PTFE en la mayoría de las aplicaciones.

CÓMO ESPECIFICAR EL PRODUCTO

Número de lote anterior:	
O BIEN	
Tamaño:	
Presión de ruptura:	a (Temperatura)
Material de los empaques:	
Electropulido:	Sí/No
Certificación CE:	Sí/No

Atributos de rendimiento				Medios de proceso		Disco de ruptura Portadisco
Coeficiente operativo	No fragmentable	Resistente al vacío	Sanitario	Líquido	Vapor/Gas	Casquillos
						
90 %	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí