

## DISCO DE RUPTURA SR-H

### DESCRIPCIÓN

El disco de ruptura SR-H es un disco de ruptura inverso ranurado previsto para el uso en aplicaciones sanitarias y lleva el símbolo 3-A. El disco de ruptura SR-H de Fike incorpora el diseño Contour Modified™, lo que otorga al disco de ruptura SR-H un rendimiento superior en condiciones operativas extremas. El disco de ruptura SR-H está diseñado para romperse a bajas presiones y para operar en servicios de líquido o gas, y no requiere portadiscos de ruptura especiales. Calza entre los casquillos estándares conformes a la norma para equipos de bioprocesamiento (BioProcessing Equipment, BPE) de la Sociedad Estadounidense de Ingenieros Mecánicos (American Society of Mechanical Engineers, ASME) y otros casquillos sanitarios según se indica a continuación.

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.

### APLICACIONES TÍPICAS

- Procesamiento de alimentos
- Procesamiento de bebidas
- Procesamiento/Fabricación de productos farmacéuticos
- Biotecnología
- Muchas aplicaciones de limpieza en el lugar (Clean-In-Place, CIP)/esterilización en el lugar (Steam-In-Place, SIP)

### CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Suministrado con materiales de empaque aprobados por la Administración de Alimentos y Fármacos (Food and Drug Administration, FDA)
- No fragmentable; impide que los fragmentos metálicos contaminen los medios
- Capacidad nominal de vacío completo sin la ayuda de un soporte de vacío (consulte los atributos de rendimiento)
- Construido de acero inoxidable (stainless steel, SST) 316/316L
- El empaquetado sanitario estándar incluye discos sanitarios en bolsas de polietileno, purgados con nitrógeno y sellados
- Coeficiente operativo del 90 %
- Plaqueta vertical para confirmar visualmente la instalación adecuada
- Acabado de superficie promedio de las superficies humedecidas:
  - Estándar: 12-25 Ra
  - Electropulido: 8-16 Ra
- Soluciones de indicador de ruptura disponibles

### OPCIONES

- Disponible con revestimiento interno de Teflon® (lado de proceso únicamente)
- Electropulido
- Indicador de ruptura integral

### ACCESORIOS

Los discos de ruptura SR-H están diseñados para utilizar en casquillos conformes a la norma para BPE de la ASME, casquillos conformes a la norma DIN 32676 y accesorios con montaje embutido de conectores NovAseptic®. Pueden satisfacerse otros tamaños y/o normas de casquillos utilizando discos de ruptura SR-H junto con casquillos de transición adecuados.

Además de la opción de indicador de ruptura integral, el indicador de ruptura BCH está diseñado para utilizarlo con el disco SR-H 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.



### APROBACIONES:

- ASME
- CE Marked
- 3-A



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

Tamaño	Férula	316/316L SST	
		Mín. BP	Máx. BP
1.5	ASME BPE	24 (1.65)	140 (9.65)
2	ASME BPE	20 (1.38)	100 (6.89)
3	ASME BPE	15 (1.03)	80 (5.51)
4	ASME BPE	12 (.83)	55 (3.79)
DN40	DIN 32676	24 (1.65)	140 (9.65)
DN50	DIN 32676	24 (1.65)	100 (6.89)
DN38	ISO 2852	24 (1.65)	140 (9.65)
DN51	ISO 2852	24 (1.65)	100 (6.89)
DN76	ISO 2852	15 (1.03)	80 (5.51)

## RUPTURA/TOLERANCIA DE RENDIMIENTO

Presión de Ruptura estampada		Tolerancia	
PSIG	BARG	PSIG	BARG
7-14.99	.48-1.02	±1	±.07
15-40	1.03-2.76	±2	±.14
> 40	> 2.76	±5%	±5%

## RANGOS DE FABRICACIÓN DISPONIBLES

Rangos de fabricación disponibles	<20 PSIG (1.38 BARG)	20 to 40 PSIG (1.38-2.76 BARG)	Más de 40 PSIG (2.76 BARG)
+0/-10%	No	Sí	Sí
+0/-5%	No	No	Sí
+0/-2 PSIG	Sí	No	No
Cero	Sí	Sí	Sí

Los discos de ruptura estampados a 40 PSIG (2,76 BARG) y menos utilizarán la siguiente ecuación:

- Máxima presión de operación = (Presión de ruptura marcada – 2 PSIG) x Coeficiente operativo

Hay otros tamaños y tipos de casquillos disponibles; consulte a la fábrica.

## INFORMACIÓN DE EMPAQUES

Material de los empaques	Temperatura mínima de servicio	Temperatura máxima de servicio
EPDM blanco*	-40 °F (-40 °C)	300 °F (149 °C)
EPDM negro	-40 °F (-40 °C)	300 °F (149 °C)
PTFE (Teflon®)	-20 °F (-28 °C)	450 °F (232 °C)
Silicona	-40 °F (-40 °C)	450 °F (232 °C)
Viton	-20 °F (-28 °C)	450 °F (232 °C)
J-1500 (PTFE con relleno)	-40 °F (-40 °C)	450 °F (232 °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 reajustes frecuentes. 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:	
<b>O BIEN</b>	
Tamaño:	
Presión de ruptura:	a (Temperatura)
Rango de fabricación:	Est: Otro:
Revestimiento interno:	
Material de los empaques:	
Electropulido:	Sí/No
BI integral:	
Certificaciones:	ASME CE

Atributos de rendimiento				Medios de proceso		Portadiscos de ruptura
Coefficiente operativo	No fragmentable	Resistente al vacío	Sanitario	Líquido	Vapor/Gas	Casquillos
90 %	Sí	Sí*	Sí	Sí	Sí	Sí

\* Para presiones de ruptura inferiores a los 15 PSIG (1.03 BARG), consulte a la fábrica.

El diseño "Contour Modified" del disco de ruptura SR-H está cubierto por las patentes 5,467,886 y 5,267,666 de los Estados Unidos y patentes extranjeras. Contour Modified y SR-H son marcas comerciales de Fike Corporation. NovAseptic es una marca comercial registrada de Millipore Inc.