

## DISCO DE RUPTURA SRL

### DESCRIPCIÓN

El disco de ruptura SRL de Fike es un disco de ruptura abultado inverso y ranurado en su perímetro para facilitar la apertura sin hojas de cuchilla. Es ideal para aplicaciones exigentes, como la aislación de válvulas de alivio de presión. Se utilizaron técnicas sofisticadas de análisis por elementos finitos (finite element analysis, FEA) para desarrollar el diseño Contour Modified™ del disco de ruptura SRL.



Disco de ruptura SRL

### CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Los discos de ruptura SRL pueden utilizarse en una amplia gama de aplicaciones, incluidos flujo de medios líquidos, de vapores y bifásicos.
- El disco de ruptura SRL puede funcionar hasta el 90 % de su presión de ruptura marcada para presiones de ruptura superiores a las 40 PSIG (2.76 BARG) y hasta el 90 % del mínimo de la tolerancia de ruptura a 40 PSIG (2.76 BARG) o menos.
- El disco de ruptura SRL soportará el vacío total sin la ayuda de un soporte de vacío (consulte los atributos de rendimiento).
- Si se daña durante la instalación normal, el disco de ruptura se abrirá a menos de 1.5 veces la presión de ruptura estampada.
- Los discos SRL tienen un comportamiento confiable incluso en condiciones de carga de pernos menos que ideales debido a su configuración especial de asiento.
- La configuración del ranurado del perímetro, junto con el anillo integral, controlan su apertura y permiten que el disco se rompa sin fragmentación.
- El diseño de bisagra única ayuda a obtener una presión de ruptura baja y una apertura total ante la ruptura.
- La lengüeta localizadora DiscLoc™ impide la instalación incorrecta, invertida en el portadiscos. Flechas de flujo prominentes indican la dirección del flujo de proceso durante el venteo.

### APROBACIONES:

- ASME
- CE Marked



### APLICACIÓN EN VÁLVULAS DE ALIVIO DE PRESIÓN

Cuando se utilizan discos SRL para aislar válvulas de alivio de presión, puede utilizarse un factor de capacidad de combinación de 0.9. Pueden establecerse factores de capacidad de combinación más altos mediante la realización de pruebas y la certificación de acuerdo con el código de la Sociedad Estadounidense de Ingenieros Mecánicos (American Society of Mechanical Engineers, ASME), Sección VIII, División 1. Consulte el Boletín Técnico de Fike TB8103 para obtener más información.

### OPCIONES

- Disponible con revestimiento interno de fluoropolímero con una temperatura máxima de 450 °F (232 °C).
- También se encuentran disponibles recubrimientos de protección de poliuretano 250 °F (121 °C) y Teflon 450 °F (232 °C).
- Se encuentran disponibles juntas tóricas estándares en Viton con una máxima temperatura operativa de 450 °F (232 °C).

### ACCESORIOS Y PORTADISCOS

#### Portadiscos

El disco de ruptura SRL utiliza portadiscos de ruptura de las series XL y XLO (bajo perfil). Estos portadiscos se encuentran disponibles en diversos materiales y configuraciones. Consulte la hoja de datos de los portadiscos tipo inserción R.1.05.02ES o la hoja de datos R.1.51.02ES de los portadiscos preajustados serie TQ para observar las especificaciones completas.

*Nota: El disco de ruptura SRL de 1.5 in requiere un portadiscos SRL de 1.5 in.*

### RANGOS DE FABRICACIÓN DISPONIBLES

Rangos de fabricación disponibles	< 20 PSIG (1.38 BARG)	Entre 20 y 40 PSIG (1.38-2.76 BARG)	Más de 40 PSIG (2.76 BARG)
+0/-10 %	No	Rango	Rango
+0/-5 %	No	No	Sí
+0 PSIG a -2 PSIG (0.14 BARG)	Rango	No	No
Cero	Sí	Sí	Sí

## TOLERANCIA DE RUPTURA/RENDIMIENTO

Presión de ruptura marcada		Tolerancia	
PSIG	BARG	PSIG	BARG
≤ 40	≤ 2.76	±2	±0.14
> 40	> 2.76	±5 %	±5 %

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

IN	DN	316/316L SST		Inconel® 600		Monel® 400		Níquel 200/201		Hastelloy® C276		Tantalum	
		Min. PR	Max. PR	Min. PR	Max. PR	Min. PR	Max. PR	Min. PR	Max. PR	Min. PR	Max. PR	Min. PR	Max. PR
		Max Temp: 900°F (482°C)		Max Temp: 1100°F (593°C)		Max Temp: 900°F (482°C)		Max Temp: 800°F (427°C)		Max Temp: 900°F (482°C)		Max Temp: 500°F (260°C)	
1	25	50 (3.45)	275 (18.97)	50 (3.45)	155 (10.69)	30 (2.07)	185 (12.76)	30 (2.07)	85 (5.86)	60 (4.14)	320 (22.07)	30 (2.07)	185 (12.76)
1.5	40	50 (3.45)	275 (18.97)	50 (3.45)	155 (10.69)	30 (2.07)	185 (12.76)	30 (2.07)	85 (5.86)	60 (4.14)	320 (22.07)	30 (2.07)	185 (12.76)
2	50	25 (1.72)	230 (15.86)	25 (1.72)	180 (12.41)	18 (1.24)	160 (11.03)	18 (1.24)	75 (5.17)	45 (3.10)	265 (18.28)	25 (1.72)	150 (10.34)
3	80	22 (1.52)	190 (13.10)	22 (1.52)	150 (10.34)	15 (1.03)	140 (9.66)	15 (1.03)	60 (4.14)	40 (2.76)	200 (13.79)	15 (1.03)	140 (9.65)
4	100	20 (1.38)	180 (12.41)	20 (1.38)	150 (10.34)	12 (.83)	140 (9.66)	12 (.83)	50 (3.45)	35 (2.41)	160 (11.03)	12 (.83)	115 (7.93)
6	150	18 (1.24)	150 (10.34)	18 (1.24)	150 (10.34)	10 (.69)	125 (8.62)	10 (.69)	50 (3.45)	32 (2.21)	115 (7.93)	10 (.69)	100 (6.90)
8	200	17 (1.17)	135 (9.35)	17 (1.17)	130 (8.97)	10 (.69)	110 (7.59)	10 (.69)	70 (4.83)	30 (2.07)	115 (7.93)	10 (.69)	80 (5.52)

Nota: La certificación ASME UD en discos SRL 1.5" con capa de flouropolímero no está disponible.

## CÓMO ESPECIFICAR EL PRODUCTO

Número de lote anterior:	
<b>O BIEN</b>	
Tamaño:	
Capacidad nominal de brida:	
Presión de ruptura:	a (Temperatura)
Material del sello:	
Material del anillo:	
Rango de fabricación:	Est: Otro:
Recubrimientos:	
Juntas tóricas opcionales:	Sí/No Cant.:
Certificación:	ASME CE

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

\* Consulte a la fábrica si se requiere vacío total y si la presión de ruptura especificada es inferior a los 15 PSIG (1.03 BARG).

El diseño del disco de ruptura SRL está cubierto por la patente 5,467,886 de los Estados Unidos y por patentes extranjeras. SRL es una marca comercial de Fike Corporation.