

DISCO DE RUPTURA AXIUS®

DESCRIPCIÓN

El disco de ruptura patentado Axius es un disco de ruptura inverso, con una ratio de operación del 95 %, que cuenta con muchas nuevas innovaciones con respecto a la tecnología de discos de ruptura. Con la nueva tecnología de diseño y fabricación G2 de Fike, este disco de ruptura es el primero de su clase que se fabrica sin herramientas duras. Por medio de la aplicación de la tecnología G2, el disco de ruptura Axius tiene una única "línea de fragilidad" en el domo del disco en lugar de una línea de marcado. Sin zonas de tensión que puedan producir fatiga, el disco de ruptura Axius proporciona una capacidad de ciclos sin igual. No hay marcas de herramientas, abolladuras ni mellas en el lado de proceso del disco, lo que convierte al disco de ruptura Axius en el único disco con una ratio de operación del 95 % con una superficie completamente uniforme, lo que impide la acumulación de residuos.

G2 - UNA TECNOLOGÍA DE FIKE

Fike Corporation ha desarrollado un proceso revolucionario para el diseño y la fabricación de discos de ruptura, denominado G2. G2 es la próxima generación de metodología de fabricación de discos de ruptura y representa un cambio evidente con respecto a los anteriores métodos de diseño. Con la tecnología G2, el disco de ruptura Axius incluye la mejor combinación de límite de ciclos, ratio de operación y valores KR de la industria, lo que permite que el disco de ruptura Axius supere a todos los otros discos de ruptura de su clase.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- El disco de ruptura Axius puede funcionar hasta el 95 % de su presión de ruptura marcada para presiones de ruptura superiores a las 40 psig (2.76 barg) y hasta el 95 % del mínimo de la tolerancia de ruptura a 40 psig (2.76 barg) o menos.
- El disco de ruptura Axius es capaz de pasar desde el vacío completo hasta la ratio de operación del 95 % más de 100.000 veces, incluso a las menores presiones de ruptura disponibles.
- El material del sello y del anillo del disco se encuentra disponible en C276 Hastelloy® y acero inoxidable (stainless steel, SST) 316/316L.
- Opera tanto en aplicaciones de gas como en aplicaciones de líquido.
- Incluye, en forma estándar, un rango de fabricación cero.
- Tiene una tasa de daños ≤ 1 .
- Puede solicitarse con un revestimiento interno de fluoropolímero de etileno propileno fluorado (fluorinated ethylene-propylene, FEP) o resina de polímero perfluoroalcoxi (perfluoroalkoxy polymer resin, PFA) en el lado de proceso.
- Ideal para aislamiento con válvula de alivio de presión (pressure relief valve, PRV)/válvula de alivio de seguridad (safety relief valve, SRV). Permite que las PRV/SRV se prueben en su lugar cuando se instalan en la entrada de la válvula y soportarán 1.25 veces la presión marcada.

ACCESORIOS Y PORTADISCOS

Portadisco

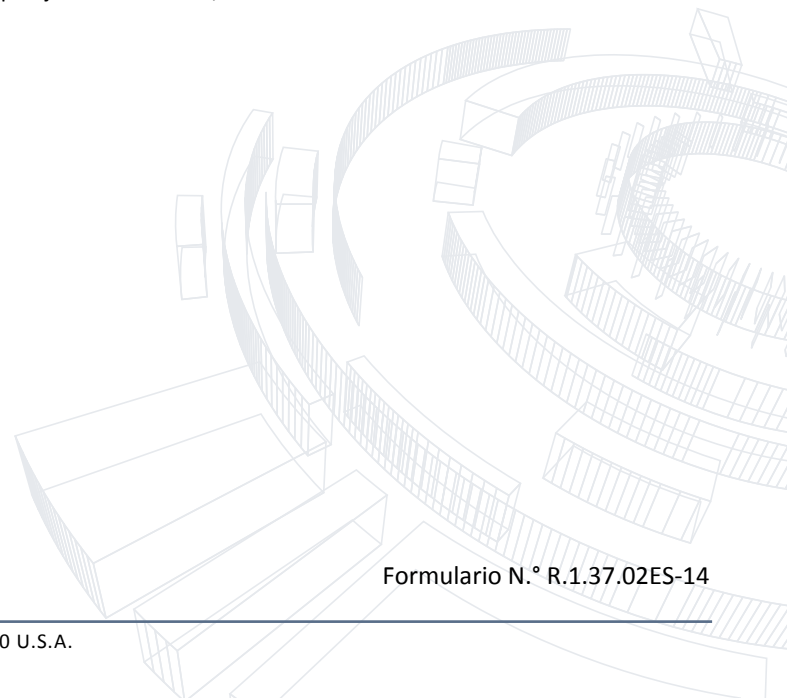
El disco de ruptura Axius utiliza portadiscos de ruptura de serie XL y XLO (bajo perfil). Estos portadiscos se encuentran disponibles en diversos materiales y configuraciones. Consulte la hoja de datos Portadiscos de inserción R.1.05.02ES o, para obtener información sobre los portadiscos preajustados serie TQ, consulte la hoja de datos R.1.45.02ES para observar las especificaciones completas.



Axius Rupture Disc

APROBACIONES:

- ASME
- CE Marked



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

IN	DN	316/316L SST		Hastelloy® C276	
		Min. PR	Max. PR	Min. PR	Max. PR
		Max Temp: 900°F (482°C)		Max Temp: 900°F (482°C)	
1 ²	25	10 (0.69)	525 (36.20)	12 (0.83)	600 (41.37)
1.5	40	8 (0.55)	385 (26.54)	8 (0.55)	385 ¹ (26.54)
2	50	8 (0.55)	385 (26.54)	8 (0.55)	470 (32.41)
3	80	7 (0.48)	325 (22.41)	7 (0.48)	430 (29.65)
4	100	7 (0.48)	285 (19.66)	7 (0.48)	300 (20.69)
6	150	8 (0.55)	200 (13.79)	8 (0.55)	200 (13.79)
8	200	8 (0.55)	150 (10.34)	8 (0.55)	140 (9.65)
10	250	8 (0.55)	100 (6.89)	8 (0.55)	90 (6.21)
12	300	8 (0.55)	70 (4.83)	8 (0.55)	60 (4.14)

Notas:

- 385 psig (26.54 barg) es la capacidad nominal de presión de ruptura máxima con un anillo de SST 316/316L.
200 psig (13.79 barg) es la capacidad nominal de presión de ruptura máxima con un anillo C276 Hastelloy®
- Un tamaño de 1 in (DN25) no es adecuado para sistemas líquidos a presiones de ruptura inferiores a los 65 psig (4.48 barg) con una longitud de tubería de entrada superior a 10 in (25 cm).

MÍNIMOS DE PRESIÓN DE RUPTURA Y RANGO DE TEMPERATURA DEL REVESTIMIENTO INTERNO









Material del revestimiento interno	BP mínima de 1 in a 4 in	BP mínima de 6 in a 12 in	Rango de temperatura
FEP	30 psig (2.07 barg)	15 psig (1.03 barg)	de -40 °F a 400 °F (de -40 °C a 204 °C)
PFA	45 psig (3.1 barg)	15 psig (1.03 barg)	de -40 °F a 200 °F (de -40 °C a 93.33 °C)
PFA	30 psig (2.07 barg)	15 psig (1.03 barg)	de 200.01 °F a 500 °F (de 93.34 °C a 260 °C)

RUPTURA/TOLERANCIA DE RENDIMIENTO

Presión de ruptura marcada		Tolerancia	
PSIG	BARG	PSIG	BARG
7-14.99	0.48-1.02	± 1	± 0.07
15-40	1.03-2.76	± 2	± 0.14
> 40	> 2.76	± 5 %	± 5 %

COMO ESPECIFICAR EL PRODUCTO

Número de lote anterior:	
O BIEN	
Tamaño:	
Capacidad nominal de brida:	
Presión de ruptura:	a (Temperatura)
Material del sello:	Inoxidable SST 316/316L C276 Hastelloy*
Material del anillo:	Inoxidable SST316/316L C276 Hastelloy*
Revestimiento interno de teflón:	Sí/No
Certificaciones:	ASME CE

Atributos de rendimiento				Medios de proceso		Portadiscos o Portadisco de disco	
Ratio de operación	No fragmentable	Resistente al vacío	Pulsátil/Cíclico	Líquido	Vapor/Gas	Tipo roscado	Preajustados
							
95%	Sí	Sí	Sí	Sí*	Sí	Sí	Sí

* Consulte a la fábrica para obtener información sobre aplicaciones líquidas, completas e hidráulicas.

* Consulte a la fábrica para obtener información sobre aplicaciones en las que hay líquido viscoso contra el disco al momento de la apertura del disco.