

SERIE PREABULTADA CONVENCIONAL (P)

DESCRIPCIÓN

El disco de ruptura preabultado convencional (P) es un disco de una sola pieza que puede utilizar un recubrimiento de Teflon® o poliuretano en uno de los dos lados o en ambos. Puede utilizarse un soporte de vacío junto con el disco preabultado convencional (P) y puede recubrirse en uno de los dos lados o en ambos con Teflon® o poliuretano. Los soportes de vacío no se requieren normalmente si la presión de ruptura del disco excede los 1000 PSIG (69 BARG). Si el disco puede estar sujeto a contrapresiones mayores de 14.7 PSIG (1.013 BARG), debe notificarse a Fike, ya que es posible que sea necesario construir un soporte de presión especial.

El disco de ruptura CPV es un disco de tres piezas que consiste en un anillo de retén, un disco de ruptura y un soporte de vacío. Estos componentes están soldados por puntos para obtener una unidad sólida y ajustada.

El disco CPV-C se construye del mismo modo que el disco CPV, salvo que en lugar del anillo de retén se utiliza una cubierta completa, lo que protege el disco de la suciedad o el óxido aguas abajo. El disco CPV-C tiene las mismas ventajas de resistencia y de facilidad de instalación que el disco CPV.

	Sello	Anillo superior	Anillo inferior	Soporte de vacío	Cubierta
Disco P	•				
Disco CP	•	•			
Disco CPC	•	•	•		
Disco PV	•			•	
Disco CPV	•	•		•	
Disco CPV-C	•	•		•	•

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

La solución más económica disponible, la serie P de discos de ruptura de Fike está diseñada para brindar resistencia y facilidad de instalación.

- Coeficiente operativo del 70 %.
- Servicio de gas o líquido.
- Capacidad nominal de vacío total disponible.

OPCIONES

- Soporte de vacío.
- Cubierta superior.
- Anillo de retén.
- Disponible con revestimiento interno de Teflon® con una temperatura máxima de 450 °F (232 °C).
- También se dispone de recubrimientos protectores de poliuretano 250 °F (121 °C) y Teflon 450 °F (232 °C).

ACCESORIOS Y PORTADISCOS

Los discos de ruptura preabultados convencionales serie (P) y CPV están diseñados para la instalación en portadiscos convencionales que utilizan la disposición de asiento angular a 30° estándar.

Las series P y CPV utilizan portadiscos de tipo tornillo, empernado o unión.

Además, los discos de la serie P/CPV pueden ser utilizados con el portadiscos tipo modelo T para viscosos, diseñado principalmente para los sistemas que procesan medios de alta viscosidad o que tienen tendencia a recubrir o tapar las tuberías del sistema.



Disco de ruptura tipo P



Disco de ruptura CPV

APROBACIONES:

- ASME
- CE Marked



PRESIONES DE RUPTURA MÍNIMAS Y MÁXIMAS¹ EN PSIG (BARG) a 72 °F (22 °C)

IN	DN	316 SST/316L SST		Inconel®600		Monel® 400		Níquel 200/201		Aluminum 1100		Aluminum 1100, polyurethane coat one side		Aluminum 1100, polyurethane coat both sides		Aluminum 1100, Teflon® coat one side		Aluminum 1100, Teflon® coat both sides		Silver	
		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: 250°F (121°C)		Max. Temp: 250°F (121°C)		Max. Temp: 250°F (121°C)		Max. Temp: 250°F (121°C)		Max. Temp: 250°F (121°C)		Max. Temp: 250°F (121°C)	
		Min PR	Max PR	Min PR	Max PR	Min PR	Max PR	Min PR	Max PR	Min PR	Max PR	Min PR	Max PR	Min PR	Max PR	Min PR	Max PR	Min PR	Max PR	Min PR	Max PR
0.50	15	500 (34.47)	11000 (758.42)	450 (31.03)	11000 (758.42)	380 (26.20)	11000 (758.42)	275 (18.96)	3000 (206.84)	65 (4.48)	1150 (79.29)	65 (4.48)	1150 (79.29)	75 (5.17)	1150 (79.29)	90 (6.21)	1150 (79.29)	130 (8.96)	1150 (79.29)	245 (16.89)	3000 (206.84)
0.75	20	400 (27.58)	10000 (689.48)	250 (17.24)	10000 (689.48)	300 (20.68)	10000 (689.48)	175 (12.07)	3000 (206.84)	45 (3.10)	680 (46.88)	45 (3.10)	680 (46.88)	50 (3.45)	680 (46.88)	60 (4.14)	680 (46.88)	90 (6.21)	680 (46.88)	175 (12.07)	3000 (206.84)
1	25	250 (17.24)	6000 (413.69)	215 (14.82)	6000 (413.69)	170 (11.72)	6000 (413.69)	120 (8.27)	3000 (206.84)	33 (2.28)	520 (35.85)	34 (2.34)	520 (35.85)	34 (2.34)	520 (35.85)	50 (3.45)	520 (35.85)	75 (5.17)	520 (35.85)	125 (8.62)	3000 (206.84)
1.5	40	190 (13.10)	3000 (206.84)	140 (9.65)	3000 (206.84)	115 (7.93)	3000 (206.84)	90 (6.21)	3000 (206.84)	25 (1.72)	340 (23.44)	25 (1.72)	340 (23.44)	27 (1.86)	340 (23.44)	35 (2.41)	340 (23.44)	50 (3.45)	340 (23.44)	85 (5.86)	3000 (206.84)
2	50	110 (7.58)	3000 (206.84)	100 (6.89)	3000 (206.84)	65 (4.48)	3000 (206.84)	60 (4.14)	3000 (206.84)	17 (1.17)	220 (15.17)	20 (1.38)	220 (15.17)	24 (1.65)	220 (15.17)	28 (1.93)	220 (15.17)	40 (2.76)	220 (15.17)	55 (3.79)	2500 (172.37)
3	80	90 (6.21)	3000 (206.84)	85 (5.86)	3000 (206.84)	50 (3.45)	3000 (206.84)	40 (2.76)	3000 (206.84)	10 (0.69)	155 (10.69)	14 (0.97)	155 (10.69)	17 (1.17)	155 (10.69)	25 (1.72)	155 (10.69)	30 (2.07)	155 (10.69)	35 (2.41)	2000 (137.90)
4	100	60 (4.14)	3000 (206.84)	55 (3.79)	3000 (206.84)	38 (2.62)	3000 (206.84)	30.5 (2.10)	3000 (206.84)	8 (0.55)	115 (7.93)	11 (0.76)	115 (7.93)	13 (0.90)	115 (7.93)	15 (1.03)	115 (7.93)	20 (1.38)	115 (7.93)	25 (1.72)	1500 (103.42)
6	150	50 (3.45)	2160 (148.93)	45 (3.10)	2160 (148.93)	29 (2.00)	2160 (148.93)	25 (1.72)	2160 (148.93)	7 (0.48)	85 (5.86)	8 (0.55)	85 (5.86)	10 (0.69)	85 (5.86)	10 (0.69)	85 (5.86)	15 (1.03)	85 (5.86)	20 (1.38)	1000 (68.95)
8	200	40 (2.76)	1440 (99.28)	32 (2.21)	1440 (99.28)	23 (1.59)	1440 (99.28)	18 (1.24)	1440 (99.28)	5 (0.34)	65 (4.48)	5 (0.34)	65 (4.48)	6 (0.41)	65 (4.48)	8 (0.55)	65 (4.48)	10 (0.69)	65 (4.48)	17 (1.17)	500 (34.47)
10	250	31 (2.14)	720 (49.64)	26 (1.79)	720 (49.64)	23 (1.59)	720 (49.64)	18 (1.24)	720 (49.64)	4.5 (0.31)	50 (3.45)	5 (0.34)	50 (3.45)	6 (0.41)	50 (3.45)	8 (0.55)	50 (3.45)	10 (0.69)	50 (3.45)		
12	300	27 (1.86)	720 (49.64)	24 (1.65)	720 (49.64)	19 (1.31)	720 (49.64)	17 (1.2)	720 (49.64)	3.2 (0.22)	45 (3.10)	4 (0.28)	45 (3.10)	5 (0.34)	45 (3.10)	7 (0.48)	45 (3.10)	9 (0.62)	45 (3.10)		
14	350	24 (1.65)	720 (49.64)	20 (1.38)	720 (49.64)	17 (1.17)	720 (49.64)	15 (1.0)	720 (49.64)	2.8 (0.19)	40 (2.76)	4 (0.28)	40 (2.76)	5 (0.34)	40 (2.76)	6 (0.41)	40 (2.76)	8 (0.55)	40 (2.76)		
16	400	21 (1.45)	720 (49.64)	18 (1.24)	720 (49.64)	15 (1.03)	720 (49.64)	12 (0.83)	720 (49.64)	2.5 (0.17)	35 (2.41)	4 (0.28)	35 (2.41)	5 (0.34)	35 (2.41)	6 (0.41)	35 (2.41)	8 (0.55)	35 (2.41)		
18	450	18 (1.24)	720 (49.64)	17 (1.17)	720 (49.64)	15 (1.03)	720 (49.64)	12 (0.83)	720 (49.64)	2.3 (0.16)	30 (2.07)	4 (0.28)	30 (2.07)	5 (0.34)	30 (2.07)	6 (0.41)	30 (2.07)	8 (0.55)	30 (2.07)		
20	500	15 (1.03)	720 (49.64)	15 (1.03)	720 (49.64)	15 (1.03)	720 (49.64)	12 (0.83)	720 (49.64)	2 (0.14)	25 (1.72)	4 (0.28)	25 (1.72)	5 (0.34)	25 (1.72)	6 (0.41)	25 (1.72)	8 (0.55)	25 (1.72)		
24	600	25 (1.72)	720 (49.64)	45 (3.10)	720 (49.64)	43 (2.96)	720 (49.64)	22 (1.52)	720 (49.64)	1.5 (0.10)	20 (1.38)	4 (0.28)	20 (1.38)	5 (0.34)	20 (1.38)	6 (0.41)	20 (1.38)	8 (0.55)	20 (1.38)		

Notas:

- Consulte a la fábrica para obtener información sobre discos mayores de 24 in de diámetro (DN600).
- Todas o algunas de las piezas de los discos de tres componentes pueden estar recubiertas de poliuretano 250 °F (121 °C) o Teflon 450 °F (232 °C). Todos los discos de níquel, Monel, Inconel y acero inoxidable, cuando se recubran con Teflon o poliuretano, tendrán presiones mínimas de ruptura levemente mayores que las que se mencionan arriba. La aplicación a temperatura máxima de un disco con un recubrimiento depende de la aplicación a temperatura máxima del metal o del recubrimiento, la que sea menor. Las temperaturas máximas de los discos de metal se encuentran tabuladas más arriba.
- Es posible que haya presiones mínimas de ruptura más bajas. Consulte a la fábrica acerca de la disponibilidad y las limitaciones de rendimiento.

RANGOS DE FABRICACIÓN DISPONIBLES









Presión de ruptura especificada		Rango de fabricación % a 72 °F (22 °C)
PSIG a 72 °F	BARG a 22 °C	
< 4	< 0.3	cero
4 a 6	0.3 a 0.4	+40 a -20
7 a 10	0.5 a 0.7	+30 a -15
11 a 15	0.8 a 1.0	+20 a -10
16 a 25	1.1 a 1.7	+16 a -8
26 a 45	1.8 a 3.1	+14 a -7
46 a 90	3.2 a 6.2	+12 a -6
91 a 270	6.3 a 18.6	+10 a -5
271 a 500	18.7 a 34.5	+8 a -4
501 en adelante	34.6 en adelante	+6 a -3

TOLERANCIA DE RUPTURA/RENDIMIENTO

Presión de ruptura marcada		Tolerancia	
PSIG	BARG	PSIG	BARG
< 5	< 0.35	±1	±0.07
5 - 14.99	0.34 - 1.03	±1.5	±0.10
15 - 40	1.03 - 2.8	±2	±0.14
> 40	> 2.76	±5 %	±5 %

CÓMO ESPECIFICAR EL PRODUCTO

Número de lote anterior:	
O BIEN	
Tamaño:	
Presión de ruptura:	a (Temperatura)
Material del anillo:	
Material de vacío:	
Material de la cubierta:	
Recubrimientos:	
Material del sello:	
Certificación:	ASME CE

Atributos de rendimiento			Medios de proceso		Portadiscos de ruptura		
Coefficiente operativo	Resistente al vacío	Pulsátil/Cíclico	Líquido	Vapor/Gas	Tipo empernado	Tipo tornillo	Tipo unión
							
70 %	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí