



# **Series BXHHS y BXRH**

## **Sellos de fuelle metálicos para alta temperatura**



*Experience In Motion*

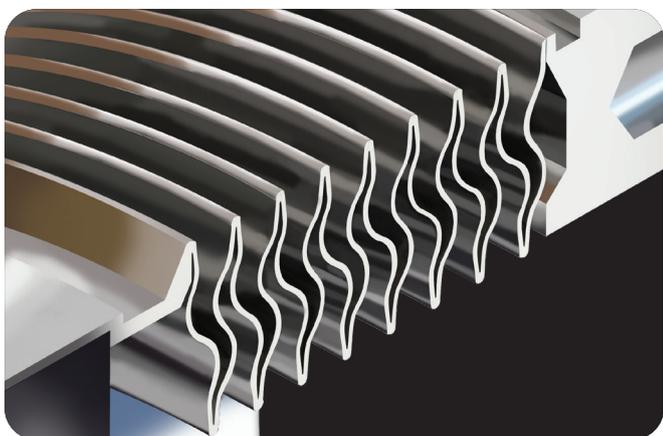
Los sellos BXHHS y BXRH ofrecen capacidad de sellado a temperaturas extremas en servicios rigurosos de refinería y petroquímicos. Cuando los servicios de bombeo superan los límites de temperatura de los elastómeros, los sellos BXHHS y BXRH ofrecen sellado fiable en configuraciones de sello sencillo y doble.



## Libérese de los límites de los elastómeros

Los sellos BXHHS y BXRH vienen con numerosas características para manejar temperaturas altas y bajas en aplicaciones que los sellos de juntas tóricas tradicionales no pueden manejar. Los sellos secundarios de grafito flexible ofrecen compatibilidad química universal en todas las temperaturas entre -73 °C y 427 °C (-100 °F y 800 °F). La exclusiva geometría de fuelle ondulado, con convoluciones de gran amplitud, asegura una baja tensión durante el movimiento y un menor índice de rigidez, incluso con diafragmas gruesos de 0.2 mm (0.008 pulgadas). El diseño avanzado de la brida del fuelle permite una sección transversal amplia que estabiliza la rotación térmica de la cara del sello para mantener una lubricación de caras completa a alta temperatura. La cara de sello correspondiente está firmemente asentada en una junta de grafito para promover la transferencia de calor lejos de la superficie de movimiento de la cara del sello a la vez que también mejora la planicidad de la cara del sello a altas temperaturas.

Los sellos BXHHS ofrecen un fuelle rotativo que actúa para despejar las convoluciones y evitar la acumulación de escombros. Los sellos BXRH ofrecen un fuelle estacionario que ofrece capacidad de alta velocidad y tolera la desalineación de la perpendicularidad del eje de la bomba con la cara de la cámara de sellado que puede ocurrir a medida que la bomba crece térmicamente.



Geometría exclusiva de fuelle ondulado completamente anidado

### Aplicaciones

- Fondo de torre de destilación
- Fluidos de transferencia de calor
- Fluido de lodo desintegrador catalítico
- Hidrocarburos calientes
- Criogénica
- Asfalto
- Alquitrán
- Gasóleo

### Opciones adicionales

Opción de multipuerto para distribuir el líquido de enjuague uniformemente entre las caras del sello para enfriarlo.

Dispositivo de circulación integrado en el cartucho del sello doble para hacer circular el fluido barrera para mantener las caras del sello frescas. También se ofrece un dispositivo de circulación en los sellos sencillos en el Plan 23.

Bujes de estrangulación fijos, flotantes y segmentados disponibles proporcionan altos niveles de contención de fugas secundarias. Los sellos de respaldo de funcionamiento en seco GSDH ofrecen la contención secundaria máxima sin usar un fluido barrera o amortiguador.

### Configuraciones disponibles

Arreglo 1, sello sencillo  
(Planes API más comunes: 11, 13, 23, 32, 62)

**BXHHS**

**BXRH**

Arreglo 2, sello húmedo doble no presurizado  
(Planes API más comunes: 52, 55)

**BXHHS/BXHHS**

**BXRH/BXRH**

Arreglo 2, sello doble no presurizado con respaldo de funcionamiento en seco  
(Planes API más comunes: 72, 75, 76)

**BXHHS/GSDH**

**BXRH/GSDH**

Arreglo 3, sello húmedo doble presurizado  
(Planes API más comunes: 53A, 53B, 53C, 54)

**BXHHSB/BXHHS**

**BXRH/BXRH**

## Manejo de expansión térmica del eje y líquidos corrosivos

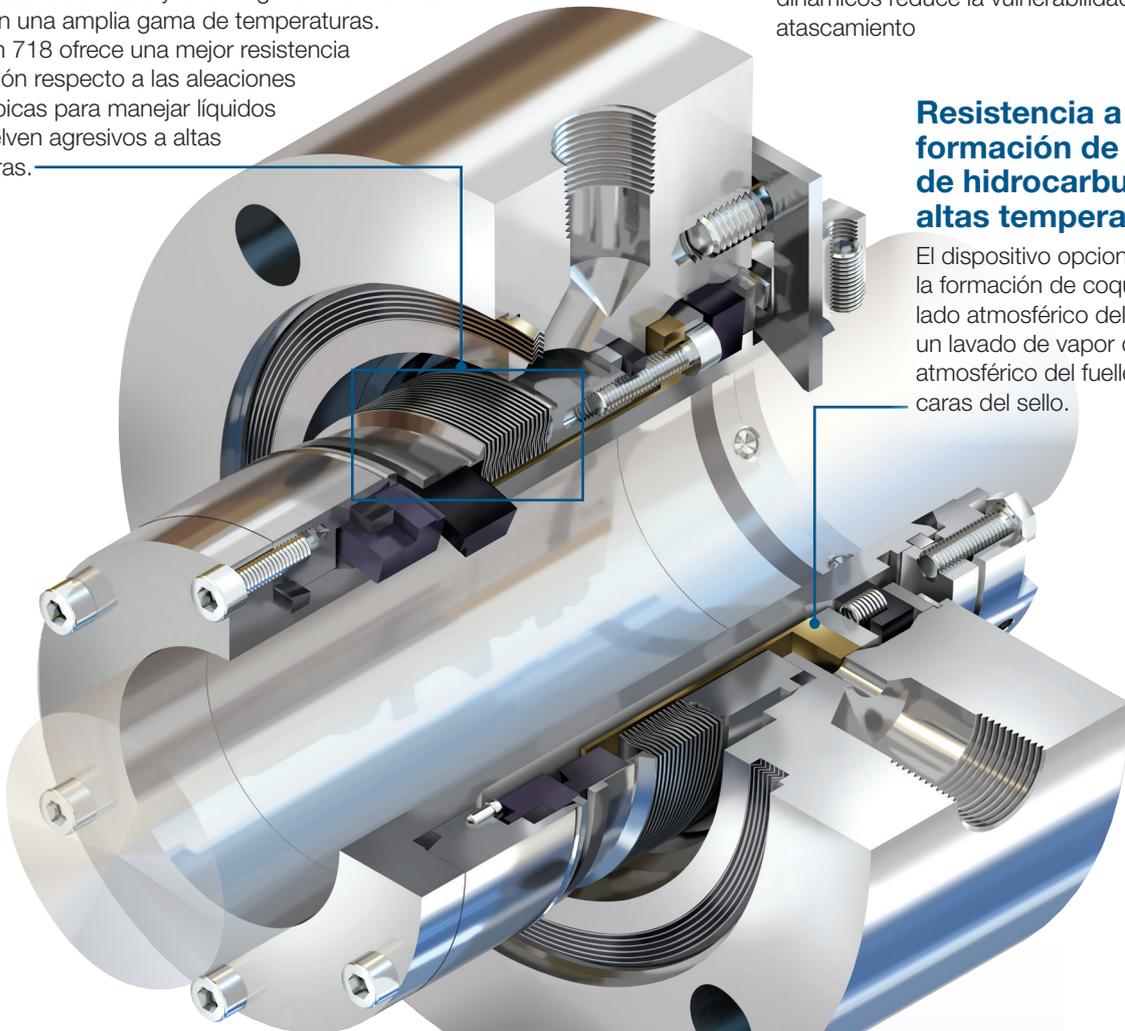
El núcleo de fuelle extralargo de aleación 718 es 60 % más largo que los sellos de fuelle tradicionales, lo que permite más desplazamiento axial y una carga de resorte más uniforme en una amplia gama de temperaturas. La aleación 718 ofrece una mejor resistencia a la corrosión respecto a las aleaciones de fuelle típicas para manejar líquidos que se vuelven agresivos a altas temperaturas.

## Evita el atascamiento

La ausencia de resortes y elastómeros dinámicos reduce la vulnerabilidad al atascamiento

## Resistencia a la formación de coque de hidrocarburos a altas temperaturas

El dispositivo opcional contra la formación de coque en el lado atmosférico del sello dirige un lavado de vapor del lado atmosférico del fuelle y las caras del sello.



## Materiales de construcción

<b>Componentes metálicos</b>	Acero inoxidable 316l
<b>Fuelle metálico</b>	Aleación 718
<b>Caras del sello</b>	Carbono, carburo de silicio
<b>Juntas</b>	Grafito flexible

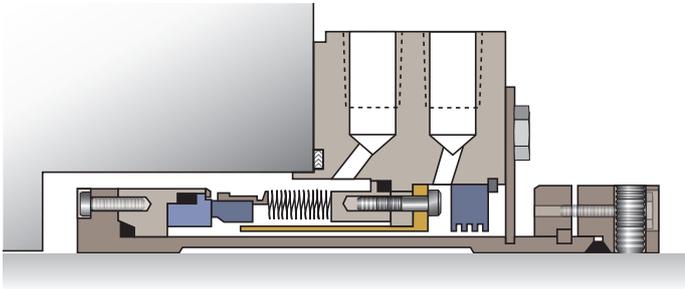
## Parámetros de funcionamiento

<b>Presión</b>	hasta 20.7 bar (300 psi)
<b>Temperatura</b>	-73 °C a 427 °C (-100 °F a 800 °F)
<b>Velocidad</b>	hasta 23 m/s (75 pies/s) BXHHS hasta 46 m/s (150 pies/s) BXRH
<b>Tamaños de eje</b>	21.8 a 128.9 mm (0.857 a 5.073 in)

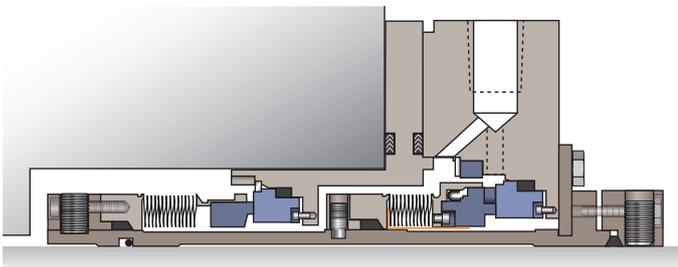


## Minimice la influencia de la expansión térmica en las caras del sello

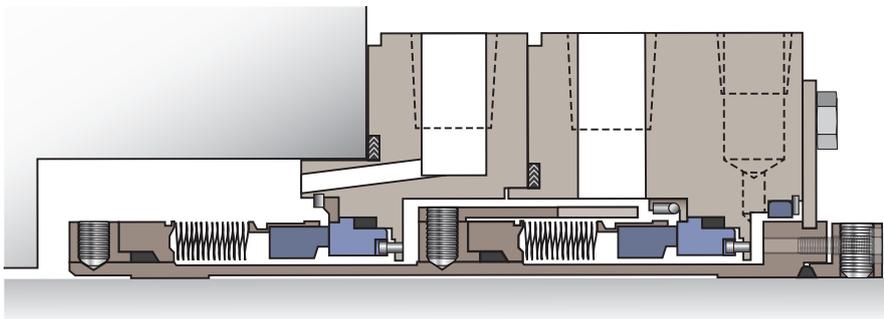
Una brida con bisagra para la cara de sello y un ajuste por contracción en toda la longitud del fuelle asegura que la expansión térmica tenga un efecto mínimo en la planicidad de las caras del sello.



Arreglo 1, sello BXRH con dispositivo contra la formación de coque; es un sello sencillo estándar en la industria.



Arreglo 2, sello BXHHS/GSDH que ofrece mejor contención de fugas sin un fluido barrera/amortiguador.



Arreglo 3, sello BXHHSB/BXHHS que ofrece un sellado con cero emisiones.

SSFLY000361-01 (LS/A4) November 2021

**Casa Matriz**

Flowserve Corporation  
5215 North O'Connor Blvd.  
Suite 700  
Irving, Texas 75039-5421 USA  
Teléfono: +1 937 890 5839

**EE. UU. y Canadá**

Kalamazoo, Michigan USA  
Telephone: +1 269 381 2650

**Europa, Oriente Medio, África**

Etten-Leur, The Netherlands  
Teléfono: +31 765 028 200

**Pacífico Asiático**

Singapur  
Teléfono: +65 6544 6800

**América Latina**

Ciudad de México  
Teléfono: +52 55 5567 7170

Flowserve Corporation has established industry leadership in the design and manufacture of its products. When properly selected, this Flowserve product is designed to perform its intended function safely during its useful life. However, the purchaser or user of Flowserve products should be aware that Flowserve products might be used in numerous applications under a wide variety of industrial service conditions. Although Flowserve can provide general guidelines, it cannot provide specific data and warnings for all possible applications. The purchaser/user must therefore assume the ultimate responsibility for the proper sizing and selection, installation, operation, and maintenance of Flowserve products. The purchaser/user should read and understand the Installation Instructions included with the product, and train its employees and contractors in the safe use of Flowserve products in connection with the specific application.

While the information and specifications contained in this literature are believed to be accurate, they are supplied for informative purposes only and should not be considered certified or as a guarantee of satisfactory results by reliance thereon. Nothing contained herein is to be construed as a warranty or guarantee, express or implied, regarding any matter with respect to this product. Because Flowserve is continually improving and upgrading its product design, the specifications, dimensions and information contained herein are subject to change without notice. Should any question arise concerning these provisions, the purchaser/user should contact Flowserve Corporation at any one of its worldwide operations or offices.

©2021 Flowserve Corporation. All rights reserved. This document contains registered and unregistered trademarks of Flowserve Corporation. Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of their respective companies.