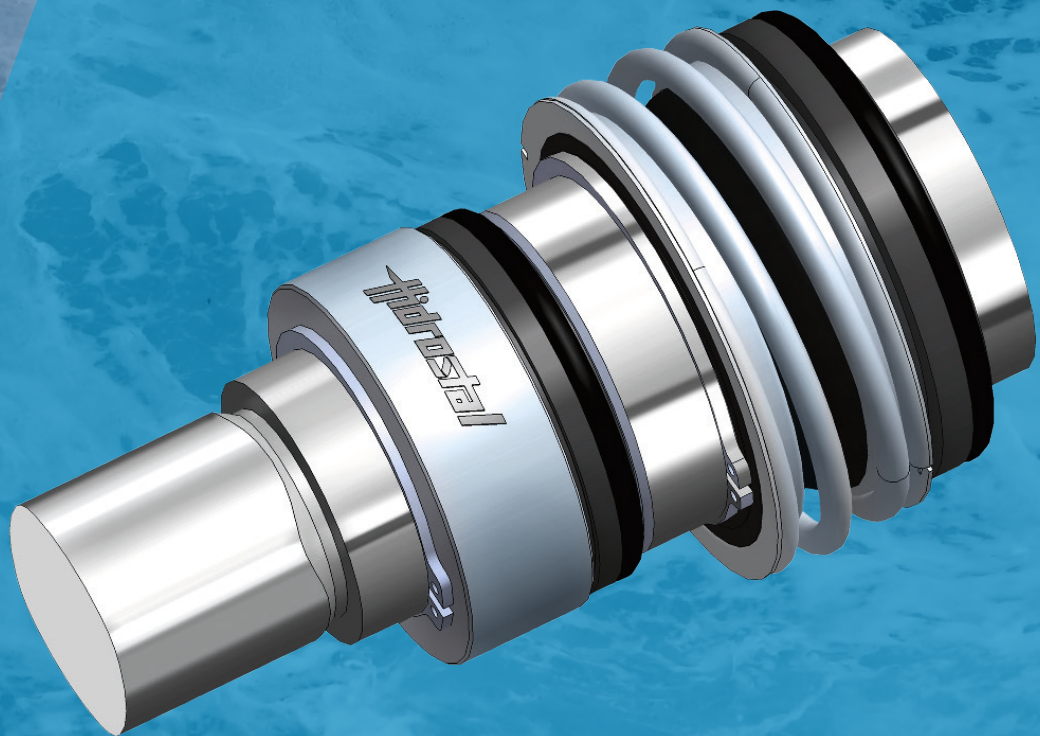


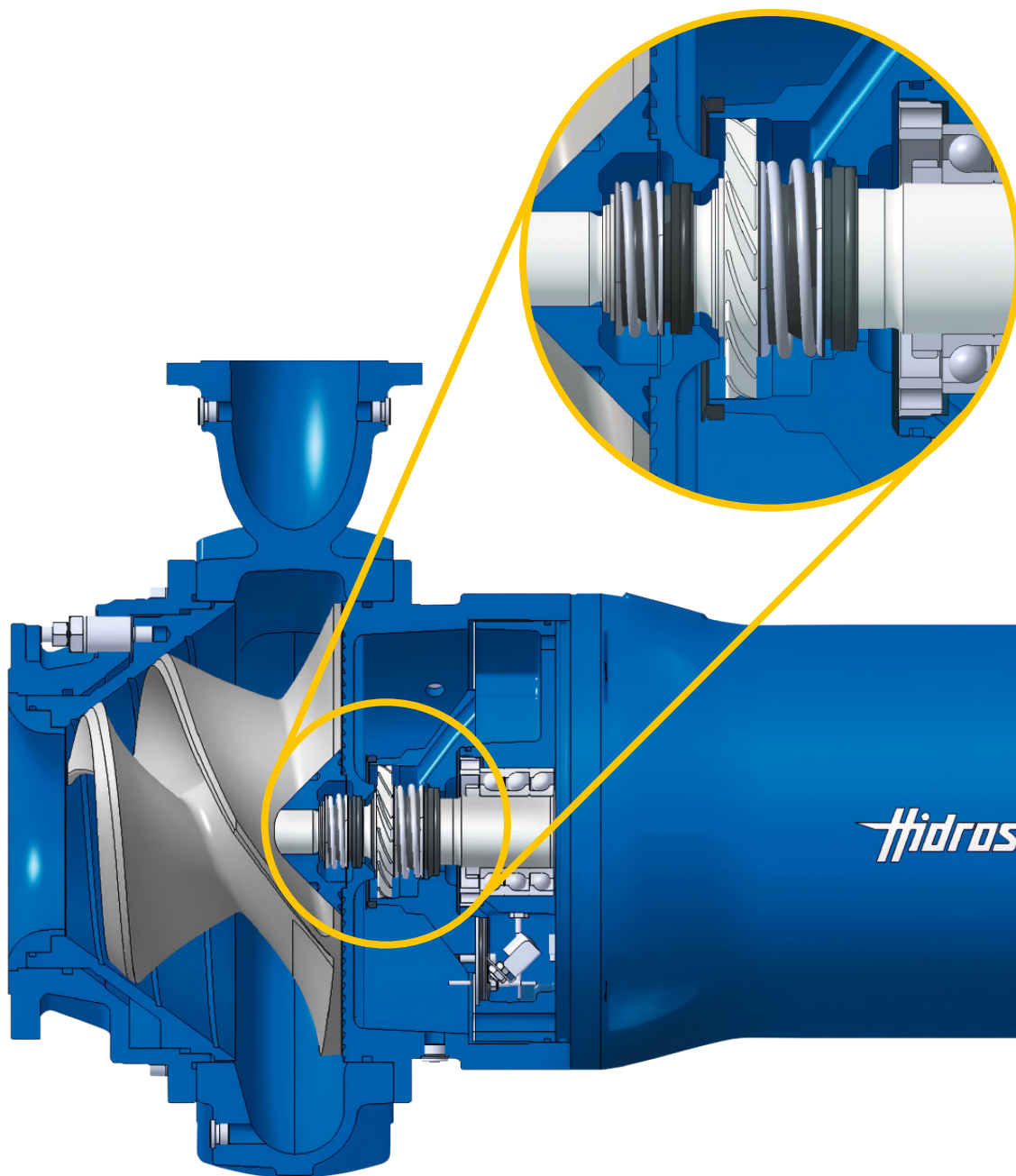
Cierres mecánicos Hidrostral

Los cierres mecánicos Hidrostral ofrecen la máxima fiabilidad, mínimas pérdidas mecánicas y máxima vida útil con bajos requisitos de mantenimiento



Cierres mecánicos Hidrostat

El correcto funcionamiento de una bomba depende del correcto funcionamiento de sus componentes individuales. Uno de los elementos con una importancia crucial es el cierre mecánico, pues su fallo suele acarrear elevados costes de seguimiento. Por este motivo, la máxima fiabilidad, la máxima calidad y la facilidad de mantenimiento son esenciales para un funcionamiento sin problemas de la bomba.



Montaje en tándem

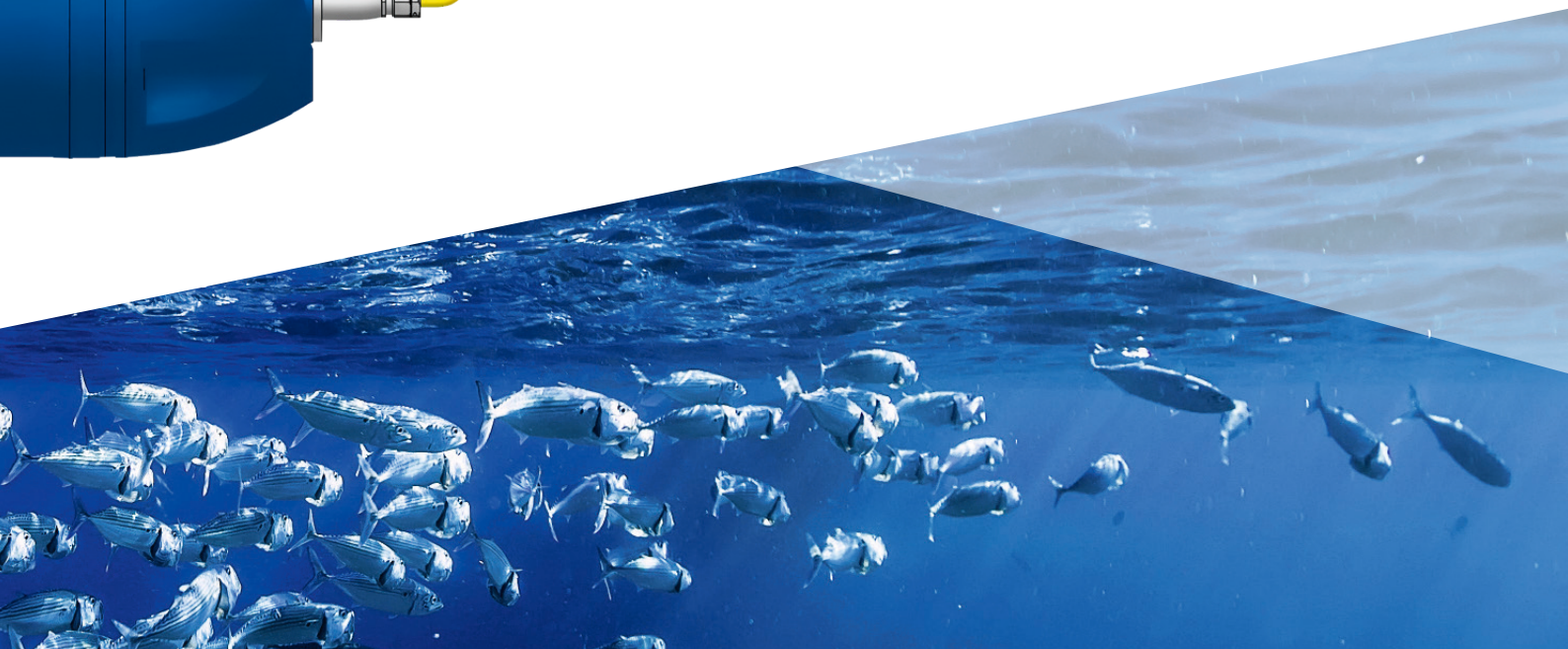
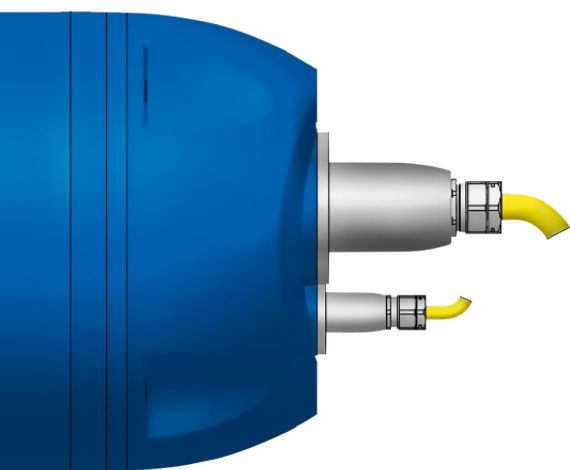
Las bombas Hidrostal se suministran de serie con dos cierres mecánicos en tándem. Esto ofrece la mayor protección posible contra la penetración del medio de bombeo en la unidad de accionamiento. El medio de barrera, que puede controlarse mediante sensores, garantiza una lubricación óptima de las superficies deslizantes en todo momento. Los cierres empleados están diseñados para ser lo más fiables, eficaces y duraderos posible.

Cierre primario

El cierre primario o del lado del fluido protege contra el producto bombeado. El uso de materiales especialmente duros evita daños en las superficies de deslizamiento, incluso si el líquido bombeado contiene impurezas en forma de sólidos. Las bombas Hidrostal protegen estos cierres con una junta integrada con forma laberíntica, que impide la entrada de sólidos de gran tamaño que podrían dañar la junta.

Cierre secundario

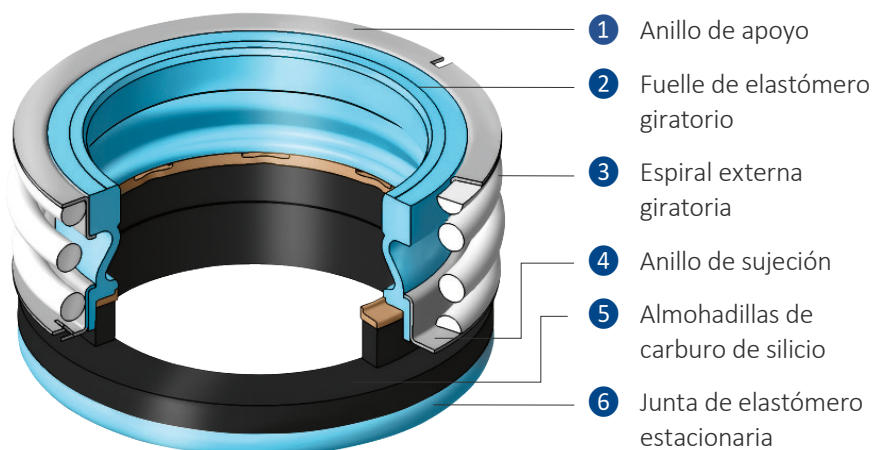
El cierre secundario sella la zona del cojinete de rodillos al medio de sellado de la bomba. Si el cierre primario se seca o falla, el secundario puede asumir temporalmente la función de estanqueidad primaria. Esto puede proteger a la bomba de daños graves y dar tiempo a efectuar reparaciones.



Cierres estándar

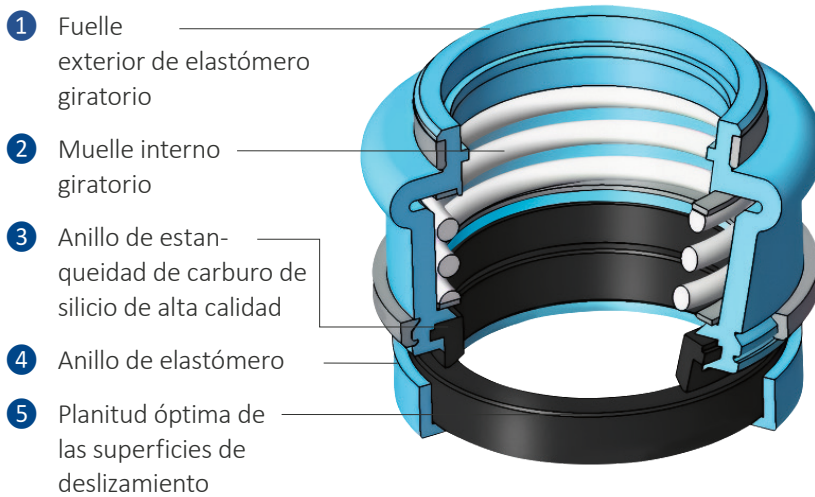
Cierres de fuelle de elastómero con muelle exterior

- Duradero
- Fiable
- Robusto y de alta calidad
- Resistente a la desviación del eje



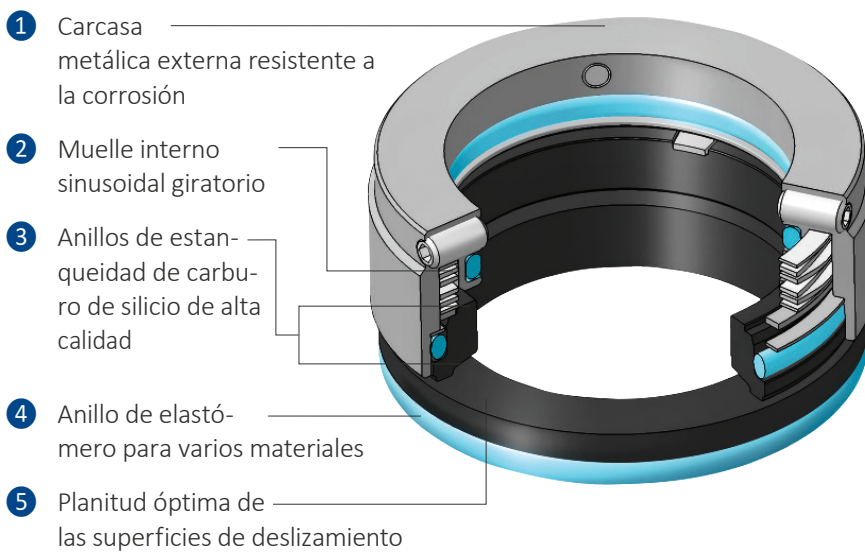
Cierres premium

Cierres de fuelle de elastómero con muelle interior



- Resistente a la suciedad
- Anillo interno que evita enredos

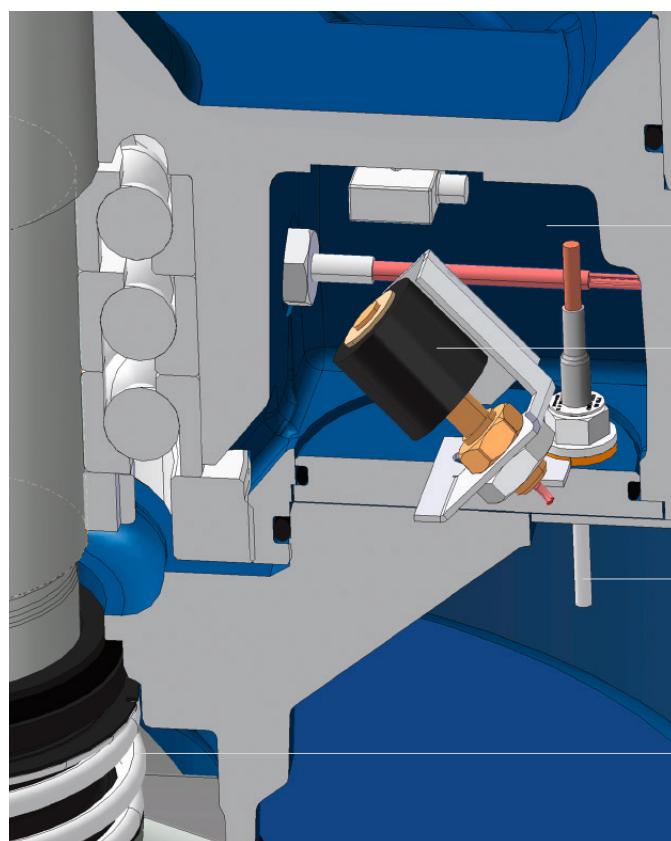
Cierre de componentes de acero inoxidable con muelle interno



- Alta presión
- Alta velocidad de deslizamiento
- Resistente a la corrosión
- Aplicación específica de elastómeros
- Junta equilibrada hidráulicamente
- Suspensión interna sinusoidal que evita atascos

Elementos de control

Ambos cierres mecánicos pueden supervisarse de forma continua para ofrecer una protección óptima de los componentes eléctricos y los rodamientos de los cojinetes. Un sensor de conductividad detecta la penetración del fluido bombeado en la cámara del medio de sellado mediante el principio de medición conductiva, mientras que un interruptor de flotación en el lado del motor detecta las fugas a la cámara seca o de inspección integrada. Esta supervisión continua permite planificar los intervalos de mantenimiento de los cierres para evitar averías costosas o tiempos de inactividad.



- ① Cámara de secado
- ② Interruptor de flotación
- ③ Sensor de conductividad
- ④ Cierre secundario

Selección del cierre mecánico

Los cierres mecánicos desempeñan un papel importante en términos de estabilidad del proceso, fiabilidad operativa y disponibilidad del sistema. Su influencia en la eficiencia económica de los sistemas de bombeo es, en consecuencia, elevada. Por lo tanto, la selección del cierre mecánico adecuado para cada aplicación tiene una influencia decisiva en el funcionamiento y la fiabilidad de los sistemas utilizados.

Criterios de selección

Si se conoce la velocidad o la velocidad de deslizamiento al seleccionar la bomba, se utilizará automáticamente el cierre de mayor calidad correspondiente al aumento de esta. En función del fluido bombeado, el contenido de sólidos flotantes y la compatibilidad del elastómero, se recomienda cambiar a un cierre premium. En resumen, esto significa que, si se aumenta la velocidad, el contenido de sólidos es alto o de fibra larga, o el fluido bombeado es agresivo, debe considerarse el cambio a un cierre de calidad superior (premium).

Materiales y límites de aplicación

La tabla inferior contiene información sobre los materiales utilizados, así como datos técnicos sobre la velocidad máxima de deslizamiento, la presión máxima y el intervalo de temperatura admisible del medio de barrera.

Los componentes de acero de todos los productos son de acero inoxidable con una excelente resistencia a la corrosión y a los ácidos. En la columna "Elastómeros" se indican entre paréntesis los tipos de elastómeros que pueden estar disponibles.

Tipo	Medidas	Materiales			Datos técnicos		
		Anillo de sellado giratorio	Anillo de sellado estacionario	Elastómeros	Velocidad de deslizamiento [m/s]	Presión [bar]	Temperatura [°C]
G	20 mm hasta 3"	Carburo de silicio	Carburo de silicio	NBR (EPDM, FKM)	10.0	16	-20 a +100
E	16 hasta 130 mm	Carburo de silicio	Carburo de silicio	NBR	10.0	16	-20 a +100
M	5 / 8" hasta 2"	Carburo de wolframio	Carburo de silicio	NBR	6.8	6	-20 a +90
X-D	20 hasta 120 mm	Carburo de silicio	Carburo de silicio	FKM (EPDM, FFKM)	30.0	30	-20 a +100
I	16 hasta 130 mm	Carburo de silicio	Carburo de silicio	FKM (EPDM, FFKM)	30.0	16	-20 a +100

Bombas Hidrostral

¡Encuentre su bomba! Haga una selección rápida y precisa en:
hidrostral.com/pumpselector.php



Debido a sus características sobresalientes, las bombas Hidrostral se utilizan en numerosos sectores municipales e industriales de todo el mundo. Nuestras bombas están hechas a medida y están especialmente adaptadas a las necesidades de cada ubicación. Nuestros especialistas seleccionan las combinaciones de materiales adecuadas y adaptan individualmente cada bomba a las condiciones locales. Con este proceso aseguramos que las bombas Hidrostral tengan éxito en aplicaciones difíciles y que logren los mejores resultados con respecto al rendimiento, la eficiencia energética y bajos costos de vida.

- Bombeo sin obstrucciones
- Alta capacidad de aspiración
- Entrega suave debido a bajas fuerzas de cizallamiento
- Alta eficiencia
- Curva de la bomba estable y empinada
- Larga vida útil
- Baja pulsación
- Flujo proporcional a la velocidad
- Estabilidad de alta presión en un amplio rango de velocidades



info@hidrostral.com
www.hidrostral.com

hidrostral
Pioneers in Pump Technology