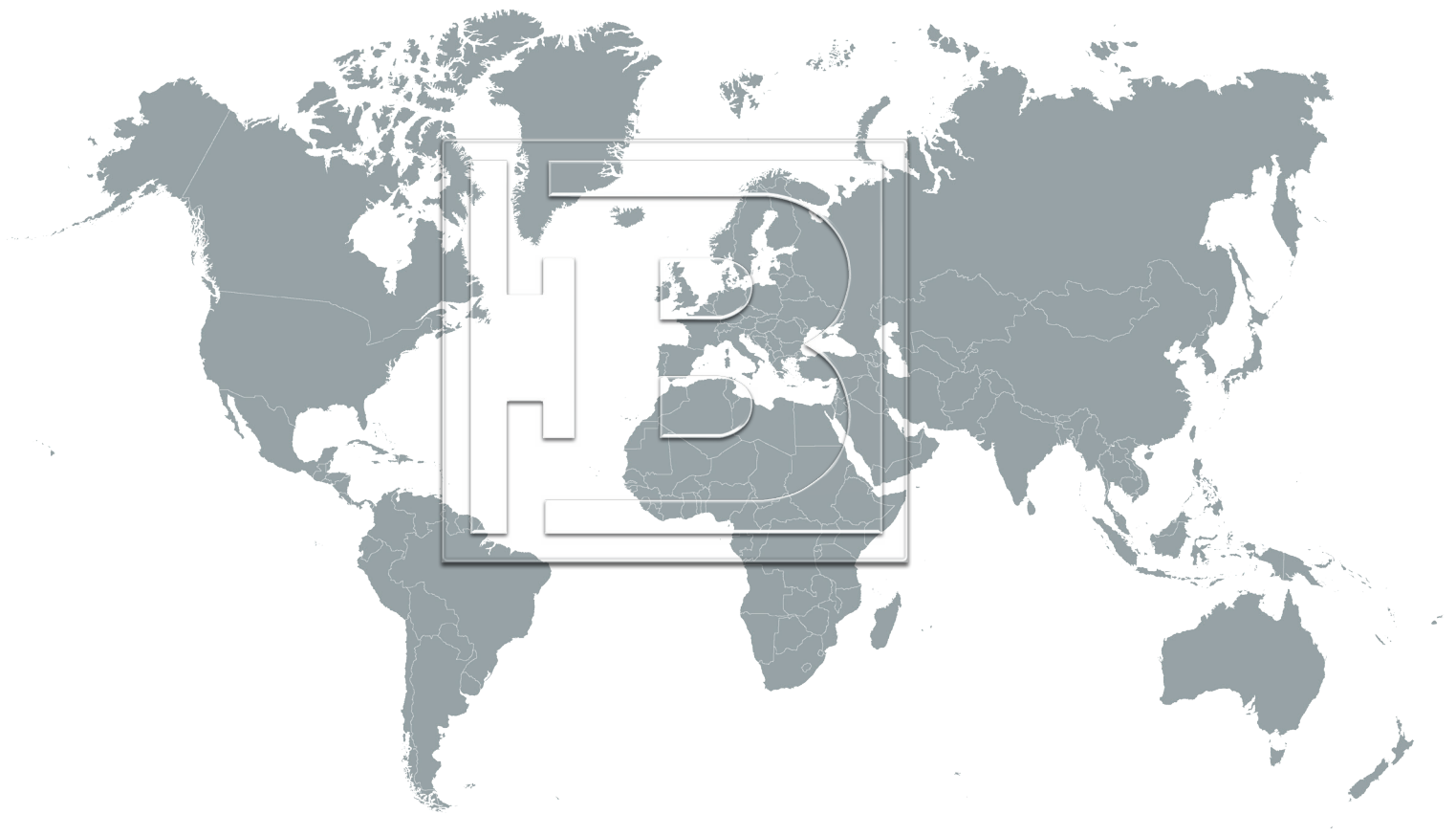


Bombas higiénicas de doble tornillo SLH-5G



ITT Bornemann - El pionero de la bomba



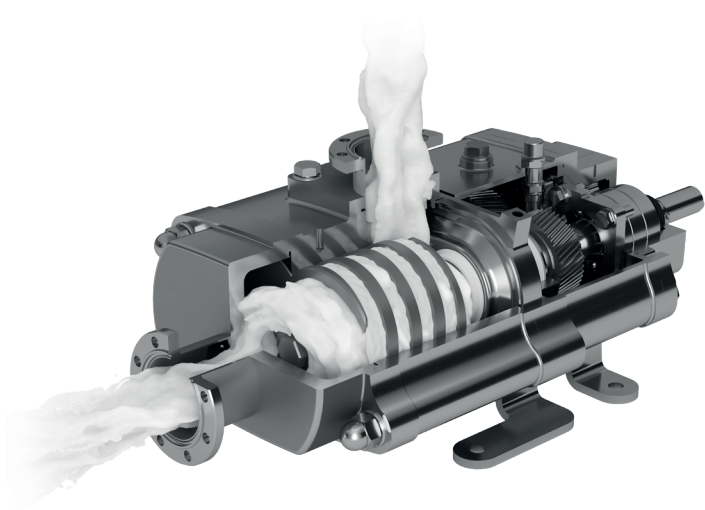
Quiénes somos

Somos ITT Bornemann, el primer proveedor alemán de bombas de doble tornillo y líder mundial en numerosos desarrollos innovadores de bombas. Originalmente fundada en 1853, nos unimos a ITT Corporation en 2012, líder diversificado en soluciones de calidad para los mercados de la energía, el transporte y la industria.

Más de 15.000 bombas instaladas
con éxito en todo el mundo

En 2004, Bornemann introdujo el diseño higiénico SLH de Bombas de Doble Tornillo para las industrias Alimentaria y Farmacéutica. Su diseño está basado en más de 165 años de tecnología probada de las Bombas Industriales de Doble Tornillo de Bornemann, adaptada a los requisitos higiénicos especiales de la industria alimentaria, farmacéutica y química. Ha sido continuamente mejorada para satisfacer los requerimientos de nuestros clientes a nivel mundial.

Excelencia operativa



El principio operativo

Las bombas de doble tornillo SLH son bombas con dos tornillos para transportar el producto a lo largo del eje del tornillo. Los tornillos entrelazados y la carcasa forman cámaras cerradas, moviendo constantemente el producto desde la aspiración hasta la descarga.

Bombeo y limpieza, con una sola bomba

Las bombas Bornemann SLH combinan las ventajas de una bomba de desplazamiento positivo convencional con las prestaciones de una bomba centrífuga. Transporta productos de baja y alta viscosidad y alcanza la velocidad de flujo necesaria para la limpieza. Esto elimina la necesidad de una segunda bomba centrífuga y reduce válvulas, tuberías y controles.

Integridad del producto

El transporte axial y el principio de trabajo sin contacto protege el producto y mantiene su tamaño, superficie e integridad visual. El movimiento sin sizalla del producto, son ventajas importantes del principio de funcionamiento SLH.

Operativa Envolvente

Las diferentes combinaciones de diámetro y paso se ajustan a los requisitos del cliente. Las bombas SLH de Bornemann operan en un amplio rango de velocidades proporcionando flexibilidad para diferentes puntos de funcionamiento incluyendo parámetros CIP.

Funcionamiento en seco

Debido al principio de funcionamiento sin contacto de los rotores y la configuración de la junta engrasada, las bombas Bornemann SLH pueden girar en seco durante un periodo de tiempo definido para aumentar la seguridad del sistema incluso con niveles bajos del depósito.

Larga vida útil

Las bombas Bornemann SLH no tienen contacto metal-metal entre los rotores y la carcasa, lo que garantiza un transporte sin problemas incluso con productos abrasivos y minimiza los tiempos de parada.

Pulsación baja

Las bombas de doble tornillo Bornemann funcionan prácticamente sin pulsaciones para evitar vibraciones en los sistemas de tuberías y garantizar una disposición segura del sistema, especialmente en condiciones asépticas.

Diseño higiénico

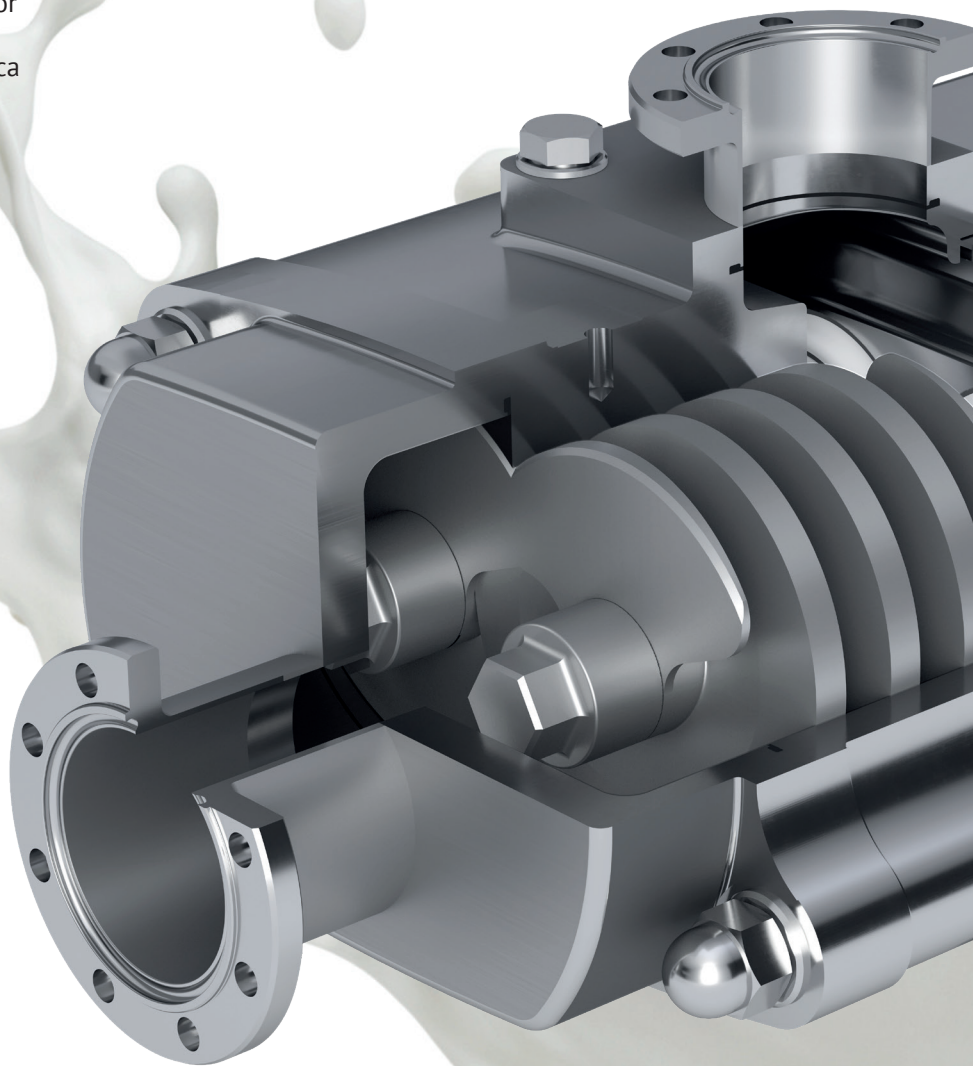
Diseño higiénico de vanguardia con funcionamiento sin contacto de los rotores, sin puntos muertos y autodrenable, garantizan los estándares sanitarios y asépticos, y protegen la producción y el producto.

Características de las bombas

La nueva serie SLH de Bornemann ofrece una mayor flexibilidad y unos costes de ciclo de vida reducidos. Las opciones de diseño y las características técnicas se desarrollan para garantizar la compatibilidad del sistema en distintas condiciones de funcionamiento, manteniendo al mismo tiempo los elevados estándares de calidad e higiene de Bornemann.

Aumento del rendimiento

La serie de bombas SLH-5G de Bornemann ofrece un mayor rendimiento gracias a un mayor dimensionamiento hidráulico. Mejor rendimiento sin sacrificar la fiabilidad, característica que es conocida la bomba Bornemann.



Desarrollos técnicos continuos

Bornemann aprovecha la experiencia de generaciones anteriores y la evolución del mercado para optimizar el diseño de sus bombas en las siguientes áreas

- Eficacia
- Choque térmico
- Flexibilidad de conexión
- Soluciones de alimentación interna



Intercambiabilidad integrada

El diseño de la SLH-5G permite un intercambio integrado con todas las bombas Bornemann de la serie SLH anterior, sin adaptadores adicionales. Esto garantiza una sustitución fácil e instantánea con las generaciones anteriores y los tamaños de tubería instalados.

Excelente diseño de mantenimiento

Nuevo diseño patentado de Bornemann sin desmontaje de la unidad de rodamientos para un mantenimiento eficaz.

La nueva generación de bombas higiénicas

Ventajas para el usuario

Fiabilidad sin concesiones

La serie de bombas SLH-5G de Bornemann garantiza un funcionamiento seguro y eficaz frente a las exigencias cada vez mayores de los entornos higiénicos. Esto permite a Bornemann ofrecer la solución ideal para cada aplicación.

Procedimiento para proteger el producto

Para evitar el desperdicio de producto, el funcionamiento inverso permite vaciar de producto la línea de aspiración antes de iniciar el proceso de limpieza.

Transporte de materiales abrasivos

Las diferentes opciones de material permiten transportar productos abrasivos evitando la contaminación del producto.

Diferencias de temperatura elevadas

El diseño y la elección de los materiales permiten diferencias de temperatura máximas de 4°C a 95°C, lo que hace posible llevar a cabo un proceso de limpieza a alta temperatura, sin incidentes, como resultado del proceso de bombeo.

Flujo constante

La selección optimizada del reflujo de los tornillos, garantiza caudales constantes para la dosificación o la alimentación UHT a fin de asegurar un nivel de temperatura constante a pesar de las variaciones de presión o viscosidad.



Temperatura estable

Las camisas calefactadas garantizan una temperatura constante del producto para un transporte suave y eficaz.

Alta viscosidad

La disposición de aspiración abierta permite una alineación continua y directa con la unidad de recogida del producto bombeado para garantizar la mejor aspiración posible de productos de alta viscosidad.

Altamente estéril

El proceso de transporte de productos esterilizados se apoya en una barrera de vapor diseñada para garantizar el estado estéril del producto.

Diseño

Normas de conexión

DIN 11851
 DIN 11864-2
 SMS 1146
 DIN 32676
 Aspiración abierta
 Entrada rectangular
 Opciones individuales,
 según exigencias



Opciones de material

Endurecimiento para
 productos abrasivos
 1,4462 / 318 LN
 Rugosidad superficial <0,5



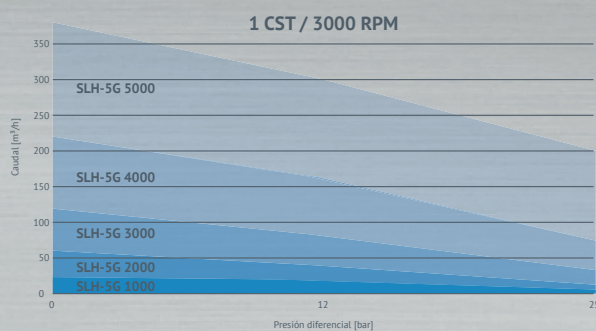
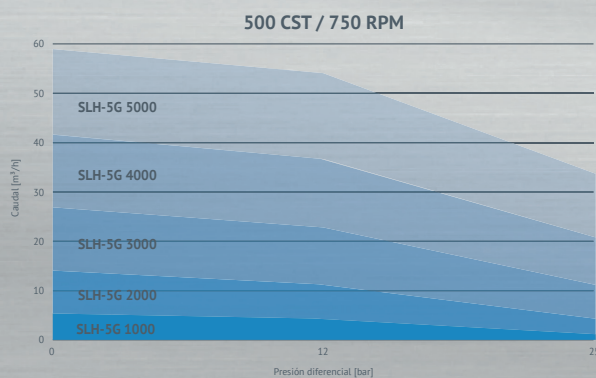
Características de la bomba

Carcasa de la bomba calentada
 Asa en la carcasa de la bomba
 I-Alert para monitorización

Sellos mecánicos

Cierre mecánico simple
 Cierre mecánico doble
 Cierre especial para chocolate,
 tipo Knife-Edge

Rendimiento General



SLH-5G 5000

Caudal
 Δ Presión
 Temperatura

SLH-5G 4000

Caudal
 Δ Presión
 Temperatura

SLH-5G 3000

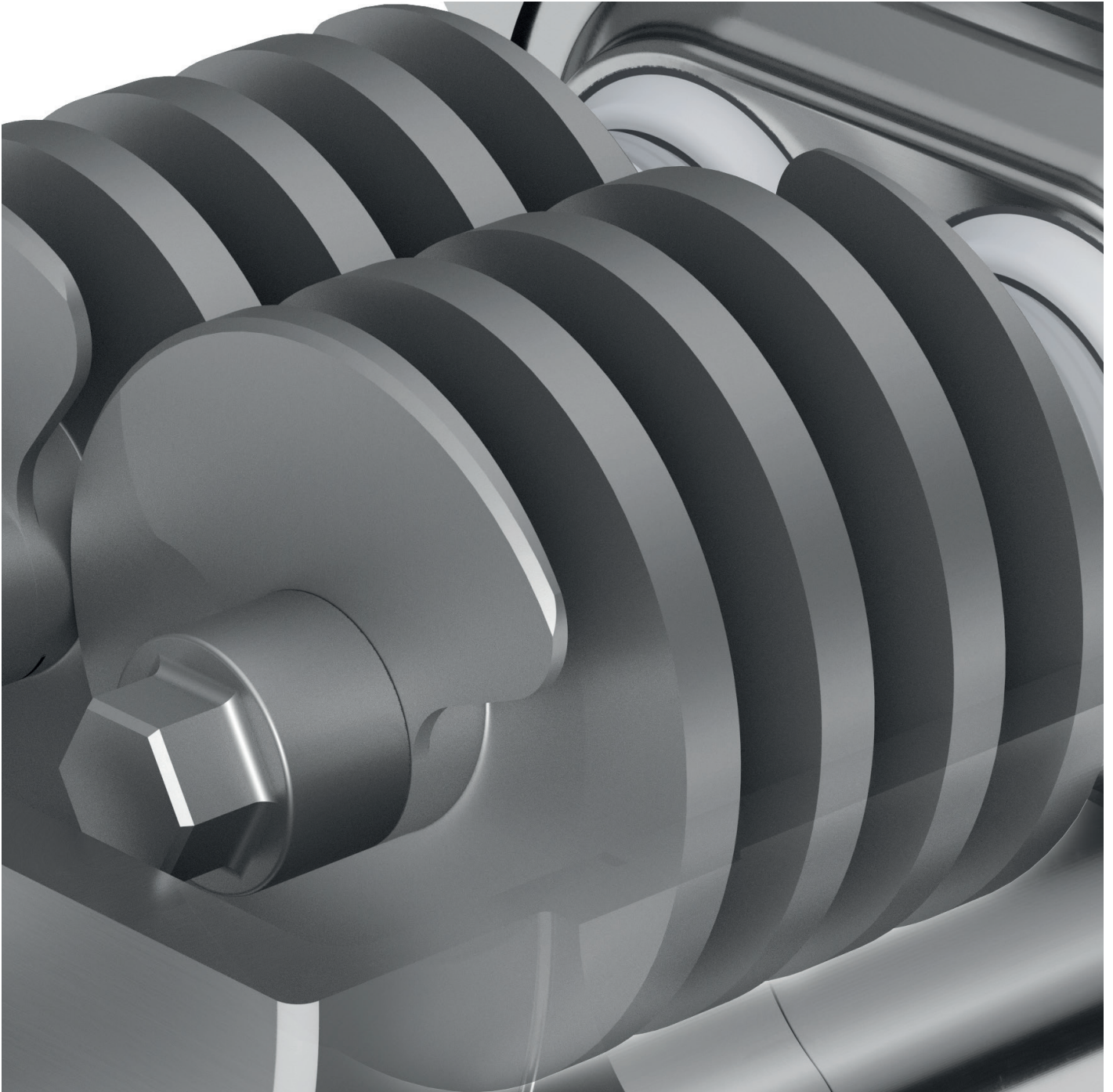
Caudal
 Δ Presión
 Temperatura

SLH-5G 2000

Caudal
 Δ Presión
 Temperatura

SLH-5G 1000

Caudal
 Δ Presión
 Temperatura



ITT Bornemann GmbH
Industriestrasse 2
31683 Obernkirchen
GERMANY
Tel: +49 5724 390-0
Fax: +49 5724 390-290
info.bornemann@itt.com
www.bornemann.com



 **Bornemann**

— An ITT Brand