

# GRUNDFOS **BOMBAS HORIZONTALES DE CÁMARA PARTIDA** EL GIGANTE DE GRUNDFOS

MÁXIMO CAUDAL EN MÚLTIPLES APLICACIONES



BE > THINK > INNOVATE >

GRUNDFOS 

# BOMBAS HORIZONTALES DE CÁMARA PARTIDA

## INTRODUCCIÓN

LAS BOMBAS HORIZONTALES DE CÁMARA PARTIDA SON EL GIGANTE DE TODA LA GAMA GRUNDFOS. COMBINAN LA FUNCIÓN DE DOBLE ASPIRACIÓN CON LA DE CONEXIÓN EN LÍNEA. LA BOMBA CUBRE UNA AMPLIA GAMA DE APLICACIONES Y PROPORCIONA CONTINUAMENTE UN FUNCIONAMIENTO FIABLE DEBIDO A SU DISEÑO ROBUSTO.

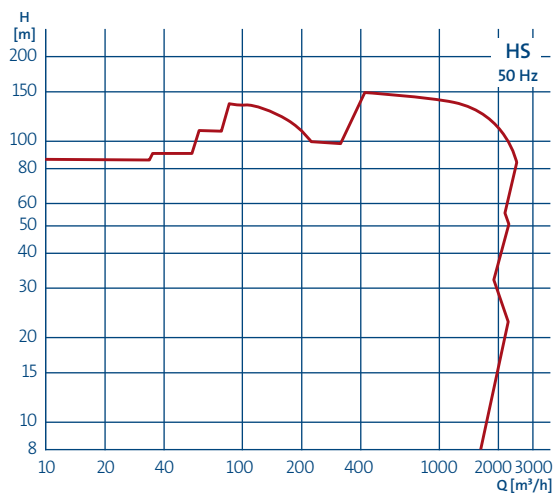
### Áreas de aplicación

- Plantas industriales
- Suministro público de agua
- Sistemas de climatización centralizada directa
- Sistemas de aire acondicionado y calefacción
- Protección contra incendios
- Sistemas de refrigeración
- Riego

### Datos técnicos:

- Caudal hasta 2500 m<sup>3</sup>/h
- Altura hasta 150 m
- Temperatura del líquido desde 0°C hasta +100°C
- Presión de funcionamiento hasta 16 bar

Curva característica de las Bombas Horizontales de Cámara Partida



La curva muestra el rendimiento de las Bombas de Cámara Partida de Grundfos



# EQUILIBRIO PERFECTO

Las bombas de cámara partida se caracterizan por su capacidad de eliminar prácticamente las cargas radiales mediante balance hidráulico del líquido dentro del cuerpo de la bomba. Esta capacidad de balanceo es posible gracias a la exclusiva construcción de doble voluta que proporciona al fluido dos caminos para orientarlo dentro del cuerpo hidráulico. Por otra parte, la cámara partida ofrece la función de doble aspiración, que aumenta la vida útil de la bomba neutralizando las fuerzas axiales. La doble voluta y la construcción de doble puerto de aspiración genera gran cantidad de beneficios:

- Eficiencia energética mejorada
- Minimiza la vibración
- Aumenta la vida útil del eje y de los cojinetes
- Mantenimiento rápido

## Mantenimiento sencillo

Las excepcionales características técnicas en la construcción del interior de la carcasa que contiene los cierres mecánicos y los cojinetes hacen innecesario el desmontaje de la cubierta superior para realizar operaciones de mantenimiento. Esto significa que una sola persona puede acceder fácilmente al interior de la carcasa e inspeccionar los cierres mecánicos, la camisa del eje y los cojinetes sin necesidad de hacer esfuerzos innecesarios. Por lo tanto, las bombas de cámara partida garantizan el mínimo tiempo de inactividad debido a la simplicidad de su mantenimiento.

## Alta eficiencia mecánica

El diseño del impulsor ha sido específicamente adaptado a la carcasa para eliminar el rozamiento en la mayor medida posible. Como resultado, los costes de funcionamiento de las bombas de cámara partida se reducen en gran medida consiguiendo la disminución del coste del ciclo vital.



# BOMBAS HORIZONTALES DE CÁMARA PARTIDA

## LOS DETALLES

### Anillos de desgaste reemplazables

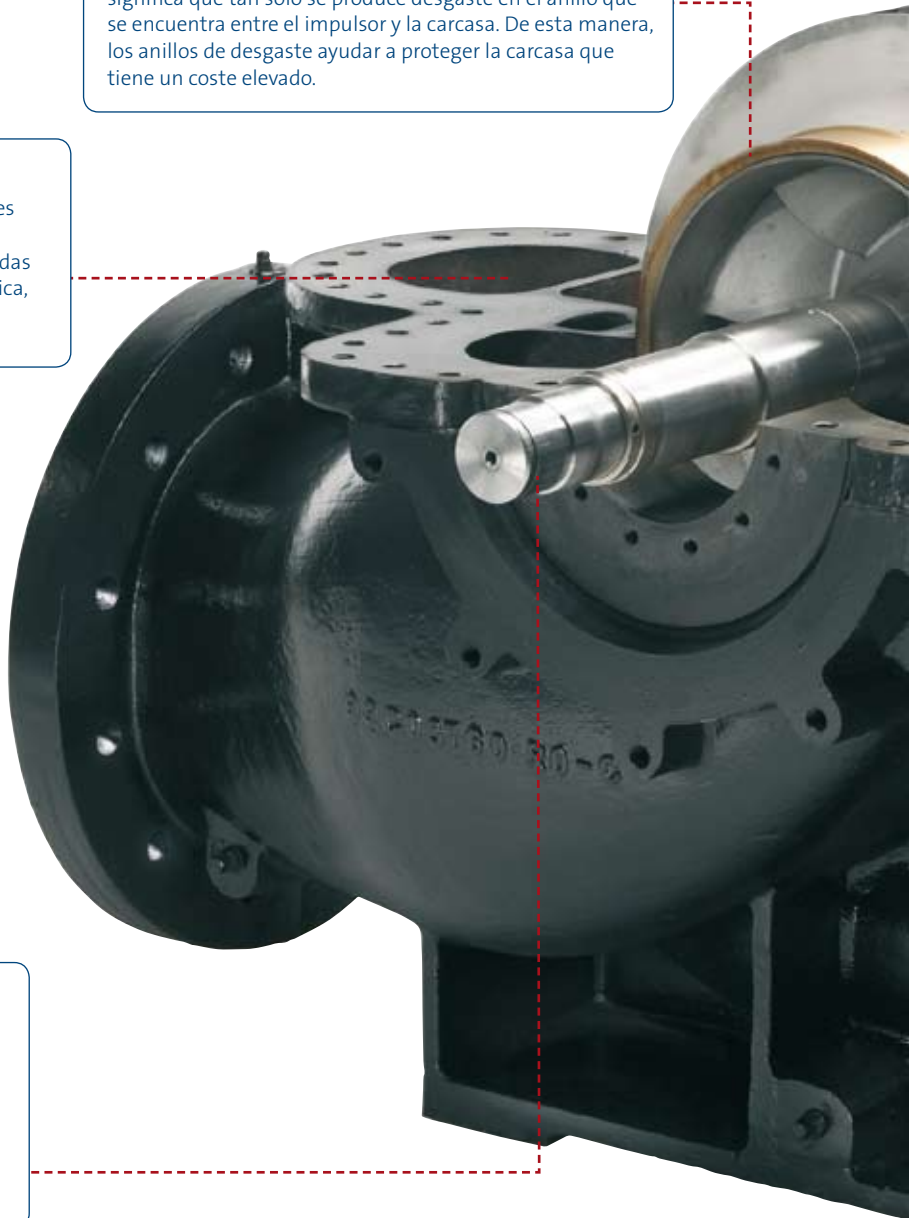
Todas las Bombas de Cámara Partida incluyen anillos de desgaste sustituibles como característica estándar, lo que significa que tan sólo se produce desgaste en el anillo que se encuentra entre el impulsor y la carcasa. De esta manera, los anillos de desgaste ayudan a proteger la carcasa que tiene un coste elevado.

### Doble Voluta

La función con doble voluta elimina las cargas radiales mediante balanceo hidráulico del líquido dentro del cuerpo de la bomba. Las tres grandes ventajas derivadas de esta mejora son la mejora de la eficiencia energética, la disminución de las vibraciones y el aumento de la vida útil de los cojinetes y de los cierres mecánicos.

### Operación en sentido horario y anti-horario

El motor puede conectarse en ambos extremos del eje, proporcionando total flexibilidad en su instalación.





### Fácil sustitución

Los cojinetes y los cierres mecánicos pueden reemplazarse sin necesidad de desmontaje de la cubierta superior, lo que reduce el tiempo de mantenimiento y de inactividad de la bomba.

### Acoplamiento flexible

El acoplamiento flexible se considera el "Rolls-Royce" de los acoplamientos porque es capaz de compensar los desajustes en cierto grado. El acoplamiento flexible se presenta como una característica estándar de las Bombas de Cámara Partida.

### Doble aspiración

La característica exclusiva de doble aspiración aumenta la vida útil de la bomba y del motor mediante la neutralización de las fuerzas axiales.



# BOMBAS HORIZONTALES DE CÁMARA PARTIDA

SOSTENIBILIDAD

## AHORRE DINERO AL MISMO TIEMPO QUE AYUDA A SALVAR EL PLANETA

Los costes energéticos suponen un 90% del coste total del producto durante su vida útil. En otras palabras, pensar en eficiencia energética puede ahorrarle mucho dinero.

El análisis del Coste del Ciclo Vital (LCC) es un método objetivo que le permite comparar las diferentes soluciones de bombeo que le ofrece cada fabricante, basado en los costes iniciales, los costes de instalación, de puesta en marcha, de mantenimiento y el coste del consumo energético de la bomba.

Teniendo en cuenta el LCC en la elección de su sistema de bombeo, usted puede ayudar a reducir significativamente las emisiones de CO<sub>2</sub> y con ello contribuir al bienestar de nuestro planeta.

### Cómo calcular el Coste del Ciclo Vital (LCC)

$$LCC = C_{ic} + C_{in} + C_e + C_o + C_m + C_s + C_{env} + C_d$$

**C<sub>ic</sub>** = costes iniciales, precio de compra

C<sub>in</sub> = instalación y puesta en marcha

**C<sub>e</sub>** = costes energéticos

C<sub>o</sub> = costes operativos (vida útil)

**C<sub>m</sub>** = costes de mantenimiento y reparación

C<sub>s</sub> = costes de inactividad (pérdida de producción)

C<sub>env</sub> = costes medioambientales

C<sub>d</sub> = costes de eliminación del producto

El cálculo del LCC pretende mostrar la solución más rentable dentro de los límites que imponen los datos conocidos.





# THINKING BUILDINGS

En Grundfos CBS, siempre pensamos en edificación, y nuestros productos contribuyen a que los edificios piensen por sí solos. No sólo consideramos nuestros productos como elementos independientes, sino que pensamos que son parte integrante de la vida de un edificio y que su funcionamiento debe contribuir al bienestar de las personas que lo habitan.

Grundfos CBS ofrece productos adecuados a una amplia variedad de aplicaciones, incluyendo calefacción, aire acondicionado, aguas residuales, suministro de agua y sistemas de protección contra incendios.

Nuestro conocimiento se basa en décadas de experiencia en el campo del bombeo de agua a nivel mundial y nos sentimos orgullosos de poder compartir nuestros conocimientos con nuestros clientes. También estamos decididos a tomar la iniciativa en la investigación de nuevas tecnologías.

Para obtener más información acerca de Grundfos CBS y averiguar cómo podemos ayudarle, póngase en contacto con Grundfos o visítenos en [www.grundfos.com/commercialbuilding](http://www.grundfos.com/commercialbuilding).

## EXPLORE NUESTRO UNIVERSO ONLINE

Sáquele el máximo partido a Grundfos CBS - visite Thinking Buildings Universe en [www.grundfos.com/commercialbuilding](http://www.grundfos.com/commercialbuilding).

Nuestro sitio web contiene una serie de servicios que tienen como función asesorarle como si de un experto en sistemas Grundfos CBS se tratara:

- Selección rápida de bomba con una amplia base de datos de productos y herramientas de dimensionamiento de sistemas que le ayudará a elegir el sistema de bombeo adecuado a sus necesidades
- Programa de aprendizaje E-learning que le permitirá mejorar sus conocimientos especializados.
- Acceso al boletín electrónico Thinking Buildings E-News, que le mantendrá al día sobre lo último en tecnología, información de producto y aplicaciones.
- Léxico donde puede buscar definiciones de términos técnicos.

Bienvenido a Grundfos CBS  
Thinking Buildings Universe!



# GRUNDFOS

## **BOMBAS HORIZONTALES DE CÁMARA PARTIDA**

Las Bombas Horizontales de Cámara Partida son el gigante de toda la gama Grundfos. Combinan la función de doble aspiración con la de conexión en línea. Las Bombas de Cámara Partida eliminan prácticamente las cargas radiales mediante balanceo hidráulico en el interior del cuerpo de la bomba y, de esta manera, ofrecen beneficios como la mejora de la eficiencia energética, reducción de las vibraciones, bajo nivel de ruido y aumento de la vida útil del cierre mecánico y de los cojinetes.

Áreas de aplicación:

- Plantas industriales
- Suministro público de agua
- Sistemas de climatización centralizada directa
- Sistemas de aire acondicionado y calefacción
- Protección contra incendios
- Sistemas de refrigeración
- Riego

