



*Specialist for Pumping Technology*

INNOVACIÓN  
EFICIENCIA  
CALIDAD



**CPP ANSI**  
Bomba para Procesos Químicos

## Por más de 60 años el nombre de Ruhrpumpen™ ha sido sinónimo de innovación y confiabilidad para la tecnología de bombeo a nivel mundial.

Ruhrpumpen es una eficiente e innovadora compañía de Bombas Centrifugas, que ofrece una amplia gama de productos para nuestros clientes. Comprometida con la excelencia en todo el mundo gracias a una gama completa de Bombas, Paquetes Contra Incendio y productos relacionados como son Herramientas y Sistemas de Decoquización, Ruhrpumpen atiende los principales mercados como Petróleo y Gas, Petroquímica, Potencia, aplicaciones para la Industria Pesada, Minería y Servicios de Agua y Drenaje.

Nuestra amplia línea de producto cumple con los más demandantes estándares de calidad, así como con las especificaciones de la industria, tales como API, ANSI, Instituto Hidráulico, Underwriter's Laboratories (UL), Factory Mutual (FM) e ISO 9001.

El programa de calidad de Ruhrpumpen, así como su integración vertical que incluye entre otras cosas, fundición local, maquinado en CNC, plantas de fabricación de bombas y centros de servicio en muchas partes del mundo, Ruhrpumpen es una compañía de bombas a nivel mundial, que también tiene la fuerza para enfocarse en las necesidades principales de cada cliente.

### CPP Bomba ANSI de Procesos Químicos

La línea CPP esta diseñada para cumplir o exceder la norma ANSI B73.1. Todas las bombas CPP están diseñadas bajo un simple y básico concepto de diseño hidráulico, el cual asegura altas eficiencias a través de un amplio espectro de condiciones operativas. Su flexibilidad en aplicaciones y su facilidad para intercambiarla la hacen la mejor opción.

Esta robusta bomba de proceso esta diseñada para operar de una manera confiable en los ambientes operativos más agresivos de la industria.

La línea CPP cuenta con 35 modelos para cubrir de una manera precisa las condiciones de servicio de un amplio rango de parámetros hidráulicos, incluidos los parámetros de bajo flujo y carga alta. La línea se diseño además con una serie de características opcionales como inductores en aquellas aplicaciones de bajo NPSH, sellos tipo laberinto para los

soportes de los rodamientos, anillos de desgaste tanto para voluta como para impulsor o chaquetas de agua para los estoperos o para los soportes de los rodamientos.

#### CPP-L, Modelo de Bajo Flujo y Carga Alta

Ruhrpumpen ofrece la CPP-L, el modelo de Bajo Flujo y Carga Alta. Su impulsor de alabes radiales, está especialmente diseñado para reducir la carga de empuje y la presión de la cámara del sello que normalmente se asocian con la aplicación de bajo flujo, y también cumple con la norma ANSI B 73.1 estándar.

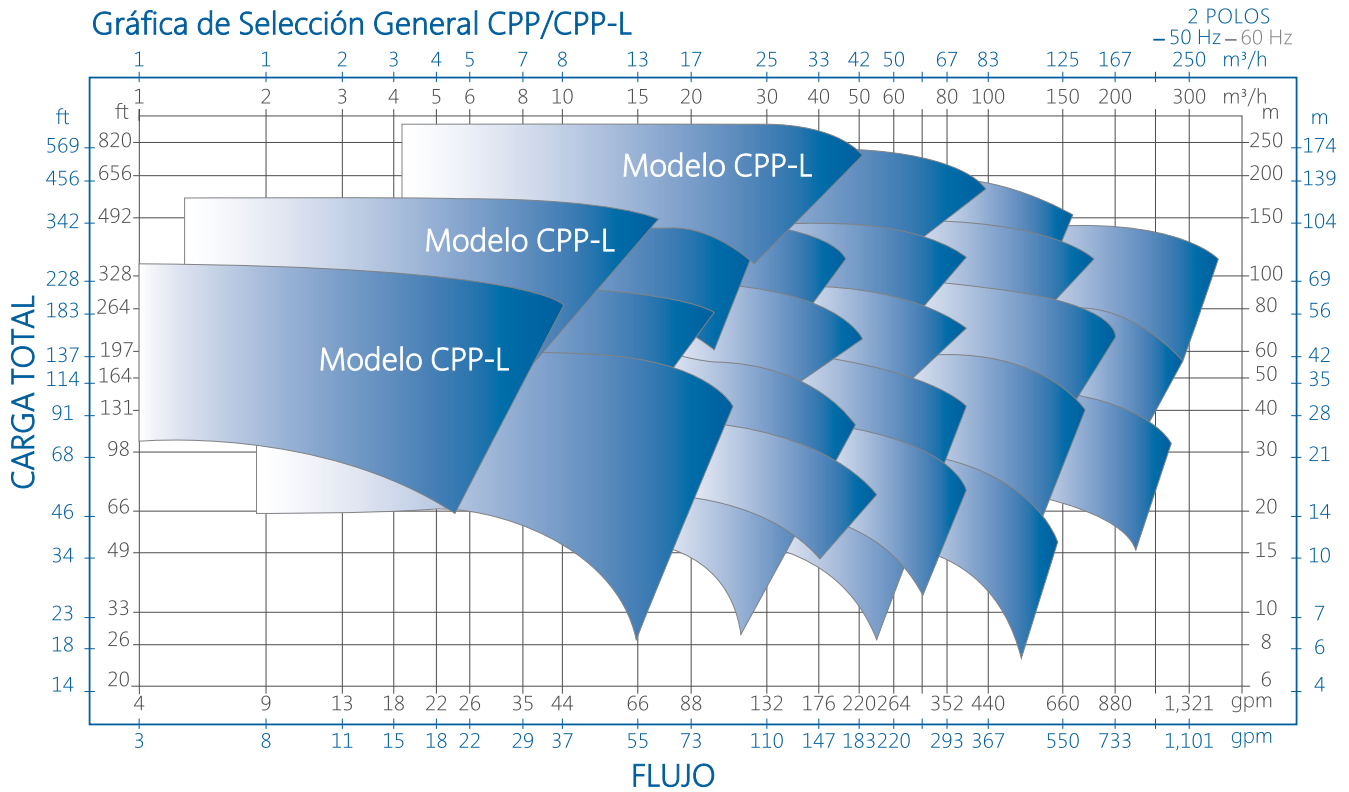


#### Estructura-C

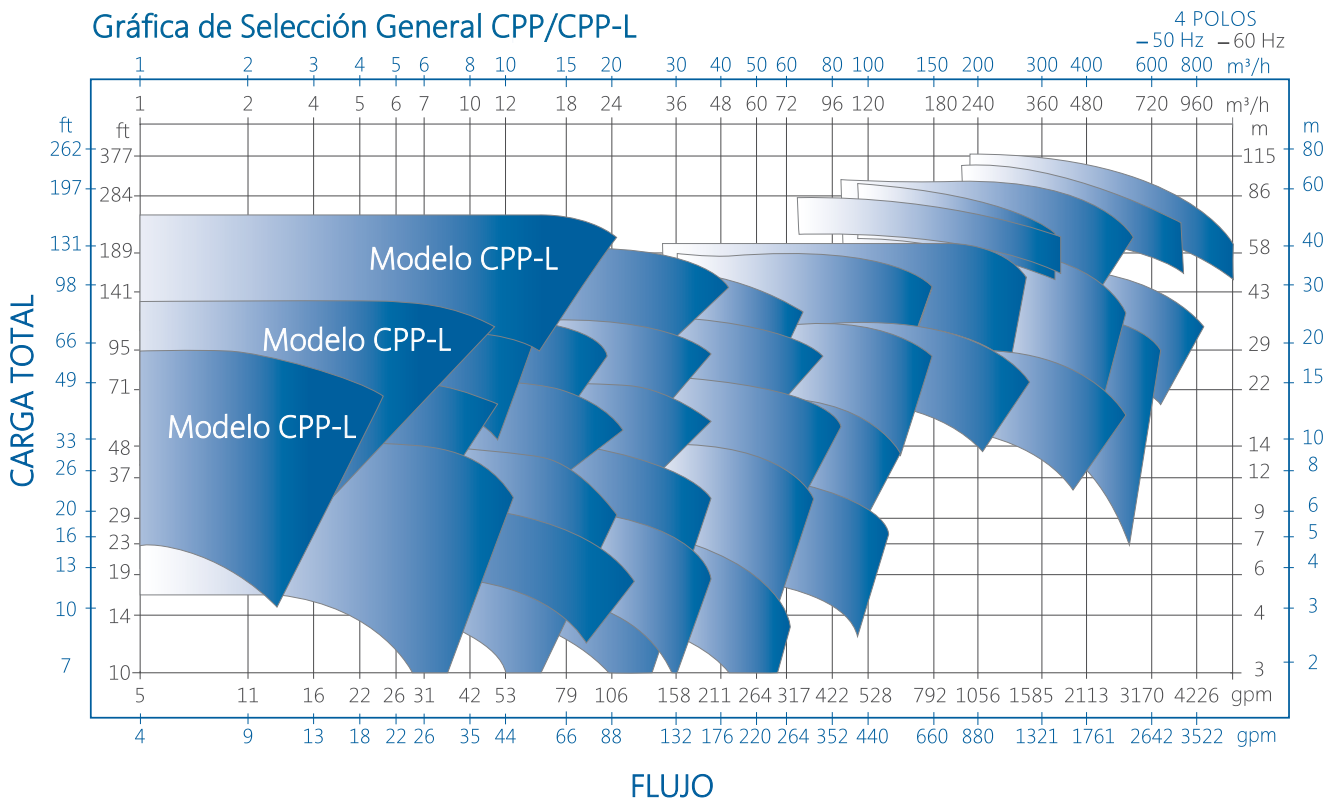
La Estructura-C asegura la alineación adecuada para una mayor vida del sello

## Rango de Rendimiento

Gráfica de Selección General CPP/ CPP-L



Gráfica de Selección General CPP/ CPP-L



## Características

**1** Puertos de monitoreo de vibración en rodamientos.

**2** El rodamiento de empuje de doble hilera asegura un juego mínimo extendiendo la vida del sello.

**3** Una robusta flecha en acero inoxidable 316 como estándar que garantiza una larga vida al sello. (Flecha encamisada opcional).

**4** Lubricación:

- Grasa/Aceite Baño/Niebla de aceite posible sin realizar ajustes de diversas piezas.
- Amplio depósito de aceite para el alojamiento del sello.
- Enfriador de aceite por aletas opcional.

**5** Mirillas de aceite montadas a ambos lados (en la mayoría de los tamaños) de la caja de rodamientos.

**6** La unidad de transferencia de poder de la CPP es de uso rudo, la cual incorpora un diseño de aletas para una refrigeración adicional del aceite, así como la disipación de calor.

**7** Aislador de rodamiento Inpro/Seal® opcional.

Seccional aplicable únicamente para CPP, el seccional del modelo CPP-L no se ilustra en esta página. Imágenes para el uso de disposición general solamente, no certificados para su construcción.



### Descripción del Producto

#### DESCRIPCIÓN

- 8 El taladrado de bridas ANSI 150# o 300# es posible de acuerdo a la selección del material. De acuerdo a los requerimientos de los clientes los diseños pueden ser RF o FF.
- 9 Un diseño estándar de caja de estopero de amplio diámetro que permite un mejor enfriamiento y circulación a las caras del sello mecánico. Cuenta con prensa estopas ya sea para aplicaciones de empaquetaduras o de sello mecánico sean estos balanceados interiormente o exteriormente, desbalanceados sin necesidad de conexiones de glándula.
- 10 Diseño de impulsor cerrado que asegura una máxima eficiencia. Ajustado de manera positiva al eje con una tuerca y sellado con un o-ring.

- Bomba centrífuga horizontal mono etapa
- Carcasa desmontable radialmente con conexiones bridadas.
- Succión horizontal y descarga vertical sobre la línea central. Impulsor cerrado, rotación al sentido de las manecillas (visto desde el final de cople).
- Un sobresaliente índice de defección L3/D4.
- Montaje de pie.
- Norma ANSI B-73-1 estándar.
- Diseño de remoción trasera que le permite a la bomba ser removida sin hacer algún cambio en las conexiones de las tuberías.
- Cajas de estopero de diámetro estándar o amplio están disponibles para empaquetadura o para sello mecánico sencillo o doble. Todos los planes ANSI de lubricación de sellos se ofrecen de acuerdo a las necesidades en una variedad de configuraciones.
- Nuevos modelos CPP-L , diseño de Bajo Flujo y Alta Carga, disponibles.
- Estructura-C disponible.
- Opciones para altas temperatura disponibles (chaqueta de enfriamiento y tubo aletado de enfriamiento).

#### AMPLIO RANGO DE APLICACIONES

La bomba Ruhrpumpen CPP esta diseñada para un amplio rango de procesos químicos, industriales y aplicaciones municipales, como ejemplos de los mismos tenemos los siguientes:

- Petroquímica
- Petroleo y Gas
- Industria Acerera
- Industria Automotriz
- Agricultura
- Industria Papelera
- Industria Química
- Semiconductores
- Industria Alimentaria
- Generación de Energía
- Industria Farmacéutica
- Tratamiento de aguas
- Papel
- Ductos
- Textil
- Minería

#### MATERIALES DE CONSTRUCCION

La bomba CPP de Ruhrpumpen viene diseñada en varios materiales estándar tales como:

- Hierro Dúctil / Acero Inoxidable (CF8M)
- Acero Inoxidable (CF8M)
- Duplex (CD4MCu)
- Cubrimos una amplia gama de materiales para satisfacer toda necesidad, contáctenos para mas información.

#### DATOS DE RENDIMIENTO CPP

Capacidad	hasta 1,135 m <sup>3</sup> /h	5,000 U.S. gpm
Carga	hasta 235 m	770 pies
Presión	hasta 26 bar	375 psig
Temperatura	-45°C a 315 °C	-50 ° a 600°F
Descarga	1 a 8 pulgadas	

Nota: Para operaciones del equipo fuera de este rango por favor contacte a un representante de Ruhrpumpen.

#### DATOS DE RENDIMIENTO CPP-L

Capacidad	hasta 48 m <sup>3</sup> /h	210 U.S. gpm
Carga	hasta 281 m	920 pies
Presión	hasta 27.5 bar	400 psig
Temperatura	hasta 371 °C	700°F
Descarga	1 a 1.5 pulgadas	

Nota: Para operaciones del equipo fuera de este rango por favor contacte a un representante de Ruhrpumpen.

## Modelos CPP

### Modelo CPP-L de Bajo Flujo y Alta Carga

La CPP-L es la versión de bajo flujo la línea CPP.

Diseñada para llenar el vacío en el lado de bajo flujo del mapa de cobertura de la CPP. El Impulsor de alabes radiales de Ruhrpumpen y la voluta concéntrica de la bomba CPP-L, están diseñados específicamente para reducir estos problemas en condiciones de bajo flujo. El impulsor de alabes radiales con orificios de balance, también reduce la presión en la cámara de sello. Esto lleva a un incremento en la vida del sello y los baleros y a un menor tiempo de inactividad no planificado.

### Características de Diseño

- Conforme con la Norma ANSI B 73,1, esta bomba se puede usar para reemplazar el equipo existente sin ningún problema. No habrá necesidad de cambios en las tuberías o la base.
- La serie CPP-L de Ruhrpumpen está diseñada con una voluta concéntrica circular y con un impulsor de paletas radial que juntos minimizan la desviación del eje y reducen las cargas radiales excesivas y minimizan la deflexión en el eje, prolongando la vida del sello y rodamientos.
- La CPP-L utiliza el ajuste del impulsor externo para restablecer la eficiencia de la bomba y reducir el tiempo de inactividad.
- Chaqueta de refrigeración opcional para los casos de altas temperaturas.



CPP-L



Impulsor  
CPP-L

## Opciones de Enfriamiento

### Opciones para altas temperaturas de CPP y CPP-L

#### CHAQUETA DE ENFRIAMIENTO

Diseñado para controlar la temperatura del sello.



Chaqueta  
de Enfriamiento

#### TUBO ALETADO DE ENFRIAMIENTO

Enfría aceite con una cantidad mínima de agua, ideal para temperaturas de hasta los (177 °C).



Tubo Aletado de  
Enfriamiento

### Otros Productos Ruhrpumpen



#### Bomba ANSI Vertical In-Line Cople Cerrado

Impulsor CI/SS, cubierta de caja, succión bridada de la carcaza, anillos de desgaste frontales, enchufe manual. Químicos, petroquímicos, petróleo, carbón, fibras, papel y pulpa, alimentos y bebidas, farmacéutica, grasas y aceites, jabón, pintura y automotriz.



#### Bomba Vertical de Turbina

Bomba vertical multietapa con difusor tipo barril, impulsor semiabierto/cerrado, barriles de hierro fundido, rotación en sentido antihorario visto desde el extremo del acoplamiento. Pozo profundo y riego, torre de enfriamiento, sumidero, drenaje.



#### Bomba Sumergible

Disposición Vertical, de una solución, mono etapa. Agua, Hidrocarburos, Soluciones Químicas, Plantas de Proceso, Sistemas Municipales, Plantas de Energía, Tratamiento de Aguas, Drenaje Profundo, Sistemas de Aire Lavado.



#### Bomba Vertical In-Line Cople Rígido










Cople Bipartido, succión y descarga en línea central, hasta 350 psi, impulsor completamente cerrado con balance hidráulico que previene la vibración, radialmente bipartida. Servicio Contra Incendio, Sistemas de Aire Acondicionado, Agua Condensada, Agua Helada, Agua de Drenaje, Agua de Mar, Sistemas Hidráulicos de Edificios.



With every project you can count on **QUALITY, SERVICE, EXPERTISE, INNOVATION** and **COMPETITIVENESS**.  
Because we have a commitment with each customer, the community and the world.  
We are Ruhrpumpen the specialist for pumping technology!



## PLANTAS RUHRPUMPEN

-  EUA, Tulsa & Orland
-  MEXICO, Monterrey
-  BRASIL, Río De Janeiro
-  ARGENTINA, Buenos Aires
-  ALEMANIA, Witten
-  EGIPTO, Suez
-  INDIA, Chennai
-  CHINA, Changzhou
-  REINO UNIDO, Lancing

Más Información:

