

ESPECIFICACIONES: BOMBA CS PARA MONTAJE EN VEHICULO.

Bomba Centrífuga de Una Etapa

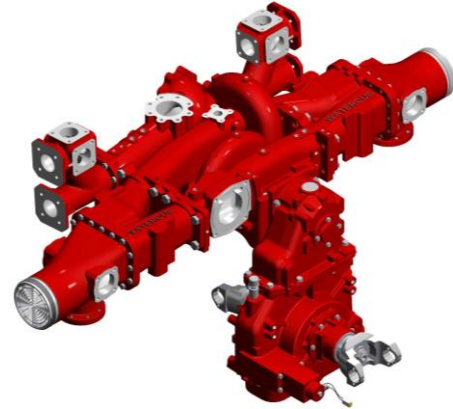
WATEROUS

Desempeño de las bombas de la serie CS

| Ratings | Volumen | | | Presion | | | |
|---------|-----------------|------------------|------------|---------|-----|------|-----|
| | GPM | l/min | l/sec | PSI | bar | kPa | MPa |
| | 750, 1000, 1250 | 3000, 4000, 5000 | 50, 65, 80 | 150 | 10 | 1000 | 1.0 |

Características de diseño

- Cuerpo dividido em dos piezas
- Centro de gravedad inferior presentando así mas espacio para mangueras flexibles, porta mangueras e otros equipamientos.
- Cortes agua doble dispuestos en sentido opuesto.
- Impulsores de succión doble permite balancear las fuerzas radiales y axiales para una operación suave y mayor vida útil del equipamiento.
- **Anillos de desgaste tipo laberinto-flujo inverso para aumentar la vida útil da bomba.**
- Sellado del eje por empaques de grafito flexible trenzado para mejor disipación de calor, menor mantenimiento y desgaste. Sellos mecánicos opcionales
- **Eje del impulsor dividido en dos piezas para permitir una separación de la bomba y la transmisión sin desmontar el conjunto completo.** Esto simplifica los procedimientos de reparación, reduciendo el tiempo de parada del equipo.



Equipamientos Opcionales (vea también la próxima página)

- Cebador
- Sistema de Control de Presión – Válvulas de Alivio de Presión para Descarga y Succión.
- Protección anticorrosión – Rejilla de Zinc y Ánodos.
- Gerenciador de sobre-calentamiento .
- Válvulas de Drenaje.
- Válvula de Tanque para Bomba (3-1/2")
- Válvula de Descarga.
- Accionamiento neumático
- Transmisiones Disponibles:
 - Transmisión por Cadena C20 (Split-Shaft)
 - Transmisión por Cadena P (PTO)
 - Transmisión por engranaje K (PTO)

Simple de Operar

- Sistema de Accionamiento neumático para um embrague de la bomba com luces indicadoras.
- Un control simple activa el sistema completo de cebado, abriendo automáticamente la válvula de cebado.
- Un único control ON-OFF activa el sistema automático de la válvula de alivio.

Versatilidad

La bomba CS de Waterous fue concebida con versatilidad en mente. Waterous ofrece una selección completa de ubicaciones y tamaños de admisiones y expediciones para esta bomba de manifold completo.

- Las descargas están disponibles para atender a cualquier necesidad, así como diámetros de 2-1/2 a 5 pulgadas.
- La tabulación extra grande de descarga asegura el sistema de distribución de agua mas eficiente disponible al servicio de los bomberos.
- Probado para cumplir las disposiciones de la NFPA y clausulas contractuales especiales.

Garantia

Siete (7) años de Garantia Limitada da Waterous

Condiciones de Venta

Para detalles sobre las Condiciones de Venta de Waterous favor ver el documento F-2190, *Conditions of Sales* localizado en el sitio web www.waterousco.com o contacte a Waterous.

Ventas y asistencia líderes en la industria

Cuando adquiere un equipamiento Waterous, además de llevar productos de calidad, usted recibe servicios de calidad. Nuestros técnicos de servicios especializados son los mejores en la industria y están siempre listos para responder a sus preguntas sobre los servicios que usted requiere.

Ventas/Asistencia y aplicaciones

Phone: 651-450-5234 (Press 3)

pumpsales@waterousco.com

Asistencia Técnica

Phone: 651-450-5200

Fax: 800-488-1228

service@waterousco.com

WATEROUS**RAISING THE BAR ON INNOVATION, RELIABILITY AND SERVICE.**

ESPECIFICACIONES: BOMBA CS PARA MONTAJE EN VEHICULO

Cuerpo

Dos piezas, separadas horizontalmente, de alta resistencia, en hierro fundido o bronce (opcional). Todos los conductos internos son cuidadosamente emparejados para garantizar las mejores características de flujo hidráulico.

Anillos de desgaste

Anillos de desgaste en bronce, flujo inverso, sustituibles, tipo laberinto, aumentan la vida útil de la bomba y mantienen los costos de mantenimiento reducidos al mínimo.

Impulsores

Impulsores en bronce, equilibrados tanto mecánicamente como hidráulicamente para una operación sin vibraciones. **Terminales del impulsor recubiertos con tungsteno** (opcional) para garantizar una vida más larga durante su uso en agua con abrasivos.

Eje del impulsor

Acero inoxidable con tratamiento térmico y pulido. **El eje dividido le permite separar la bomba o la transmisión en forma independiente para su mantenimiento. Esto simplifica los procedimientos de reparación, reduciendo el tiempo de inactividad del equipo.**

Rodamientos

Tres rodamientos de esferas de surco profundo anti-fricción, localizados fuera de la cámara de bombeo dan soporte y alineación adecuada al conjunto del eje de los impulsores. Los rodamientos son lubricados con aceite o grasa, completamente separados del agua que está siendo bombeada y protegidos por carcasas de sellaje, anillos deflectores y retenedores.

Sellaje del eje

Las cajas de sellaje en las bombas con empaques son equipadas con anillos de grafito flexible trenzado (BFG) mantenidos en sitio por una prensa-estopa separadora de bronce totalmente removible e ajustable. El empaque con BFG mejora la disipación de calor, reduce la necesidad de mantenimiento y minimiza el desgaste del eje. Están disponibles también sellos mecánicos auto-ajustables por resorte para eliminar fugas e mantenimiento de rutina en esos elementos de la bomba.

Anillos deflectores

Localizados en el eje del impulsor, entre las cajas del sello y de los rodamientos, los anillos deflectores proporcionan mayor protección y mantienen el agua y materiales extraños fuera de los rodamientos.

Retenedores

Protegen a los rodamientos contra polvo y agua.

Transmisiones Disponibles

Série C20

Carcaza: Aluminio de alta resistencia, en tres piezas con separación horizontal.

Relaciones del diferencial: 1,27, 1,41, 1,48, 1,58, 1,69, 1,79, 1,88, 1,97, 2,03, 2,27, 2,46 e 2,73.

Eje: Los ejes de los diferenciales hechos a partir de liga de acero, endurecidos y triturados para un tamaño de curva de 46 dientes y 2,35 pulgadas.

Piñones de transmisión hechos en acero y endurecidos

Cadena de accionamiento

Cadena de alta resistencia Morse HV®.

Rodamientos

Tres rodamientos de esferas de surco profundo antifricción dan soporte y alineamiento adecuado al conjunto del eje de los impulsores. Los rodamientos son lubricados con aceite o grasa, completamente separados del agua que está siendo bombeada, y protegidos por cajas de sellaje, anillos deflectores y retenedores.

Sistema de lubricación

Un sistema interno de lubricación distribuye lubricante directamente en la cadena de accionamiento. Este diseño exclusivo elimina la necesidad de una bomba externa de lubricación y enfriamiento auxiliar.

Mecanismo de Desplazamiento (enganche)

Collar deslizando de dos posiciones, que prende todos los dientes simultáneamente. Desplazamiento neumático controlado en la cabina. Un mecanismo de enganche interno presenta una fijación positiva en la posición PUMP (bombeo) o ROAD (marcha).

Serie P

Carcazas: Cuerpo en aluminio fundido

Relación en el diferencial: 1,71, 1,91, 2,05

Piñones de transmisión

En acero. Todos los piñones son endurecidos

Cadena de accionamiento

Cadena de alta resistencia Morse HV®**.

Rodamientos

Rodamientos de esfera anti-fricción

Eje de salida opcional volteado hacia atrás

Curva 1-3/8-10 SAE para juntas terminales Spicer serie 1280 o 1310

Accesorios y equipamientos opcionales

Los accesorios descritos abajo están disponibles para las bombas CM de Waterous. Solicite las hojas técnicas para los mismos por el código mostrado.

Paquete de protección total (Total Protection Package - TPP-5)

El paquete de protección total es una garantía que expande la garantía estándar de Waterous para incluir mano de obra F-2626. Disponible solo en USA. **Accionamiento neumático (sistema de enganche):** El accionamiento a aire le permite al operador gerenciar la posición de la operación ROAD o PUMP activando una válvula simple. Incluye señal LED completamente iluminada para el desplazamiento de ROAD para PUMP. Vea Accionamiento neumático, F-1154

Ceba. Seleccione un sistema de ceba eléctrico de palas giratorias para obtener una ceba rápida e confiable. F-2418

Válvula de Alivio de expedición: El control simple ON-OFF (LIGA/DESLIGA) permite colocar el sistema en operación y desactivarlo en segundos. Vea la Válvula de alivio, F-897. **Válvulas de Alivio de succión:**

La válvula de alivio de succión de Waterous fue diseñada para aliviar la presión excesiva del que viene hacia el interior de la bomba. Vea Válvula de descarga de succión, F-2192.

Protección anti-corrosión: Waterous ofrece filtros y ánodos de admisión sustituibles para ofrecer una protección anti-corrosión. Estos ítems fueron diseñados para sacrificar el elemento de zinc a la corrosión galvánica. Sin esta protección la corrosión galvánica puede dañar el cuerpo y los encajes de hierro de la bomba. **Protección anti-calentamiento:** Este sistema (OPM, Overheat Protection Manager) consiste en una luz de advertencia en el panel de operación que se enciende cuando la bomba se acerca a una condición de sobre-calentamiento. F-2422. **Válvulas de drenaje:** Drena todos los puntos de la bomba simultáneamente con una sola operación. F-1158

Válvula de Tanque para bomba: La válvula de tanque para bomba es una válvula de esfera de circulación total con 3-1/2 pol. de diámetro que queda acoplada directamente en la bomba. La válvula es operada por un cable de control remoto con resorte de tensión a 90° o un accionador eléctrico giratorio. F-2536. **Válvulas de descarga:** Están disponibles las siguientes válvulas de descarga tipo esfera marca Waterous: 2-1/2 pol., 3-1/2 pol., manuals tipo empujar/halar, tornillo sin fin y eléctricas. Conjunto estándar de sellaje en esfera de metal cromado hidráulicamente equilibrado. Vea Válvulas de descarga, F-116