



## Serie de QP

### Instrucciones de Operación y Seguridad

Agradecemos su preferencia por nuestras bombas para agua con motor a combustión, la cual se diseñó y creó a la luz de nuestra amplia experiencia y tecnología original e ingeniería en la industria de bombas. Lea el presente manual con atención para lograr el máximo y mejor rendimiento de la bomba de motor QP.

Las características especiales de la bomba son;

1. Caja fundida liviana de aluminio antioxidante.
2. Tipo portátil de fácil manejo.
3. En la caja hay alojamiento en espiral fndido e intercambiable (lo que garantiza más vida útil al reemplazar el alojamiento en espiral solo)
4. Mayor altura de succión y poco tiempo de cebado.
5. Retén mecánico de alta calidad para el sellado del eje.

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

##### **ADVERTENCIA**

La bomba de agua QP está diseñada para proporcionar un servicio seguro y fiable si se opera de acuerdo con las instrucciones. Lea y comprenda el manual del propietario antes de operar la bomba de agua. Si no lo hace así, podrían producirse daños personales o en el equipo.

El silenciador se calienta mucho durante la operación y permanece caliente durante algún tiempo después de haber parado el motor. Tenga cuidado de no tocar el silenciador mientras esté caliente. Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la bomba de agua en lugares cerrados.

La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.

- Llene el depósito de combustible en un lugar bien ventilado y con el motor detenido. No fume ni permita la presencia de fuego ni chispas cuando rellene o en el lugar donde guarde la gasolina.

- No llene excesivamente el depósito de combustible. Después de rellenar, cerciórese de que la tapa del depósito se cierre de manera adecuada y segura.

Tenga cuidado de no derramar combustible cuando se rellena. El vapor del combustible o las partes derramadas pueden encenderse. Si se derrama combustible, cerciórese de que el área se encuentre seca y permita la disipación de los vapores del combustible antes de poner en marcha el motor.

No deje nunca funcionando el motor en un lugar cerrado. Los gases de escape contienen monóxido de carbono que es un gas altamente venenoso y pueden causar la pérdida del conocimiento y aun provocar la muerte.

El silenciador se calienta mucho durante el funcionamiento y permanece caliente durante un rato después de haber parado el motor.

Tener cuidado de no tocar el silenciador mientras éste esté caliente. Dejar que el motor se enfríe antes de guardar la bomba en interiores. Los niños y animales domésticos deben mantenerse alejados de la zona de funcionamiento de la bomba podrían quemarse al tocar los componentes calientes del motor.

#### Para una operación segura

Efectuar siempre la inspección antes de la operación antes de poner en marcha el motor. De esta forma se podría evitar un accidente o daños en el equipo.

Por razones de seguridad, no bombee líquidos corrosivos o inflamables tales como gasolina o ácidos. También, evite corrosión en la bomba, no bombee agua de mar, soluciones químicas o líquidos cáusticos tales como aceite usado, vino o leche.

Colocar la bomba sobre una superficie nivelada y firme. El combustible se derramará si la bomba se inclina o se da la vuelta.

Para evitar peligros de incendios y disponer de la ventilación adecuada, mantener la bomba alejada, 1 metro como mínimo, de las paredes de edificios y de otros

equipos durante su funcionamiento.

No poner objetos inflamables cerca de la bomba.

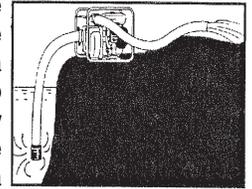
Los niños y animales domésticos deben mantenerse alejados de la zona de funcionamiento de la bomba porque podrían quemarse al tocar los componentes calientes del motor.

Aprender a para rápidamente la bomba y entender bien el funcionamiento de todos los controles. No permitir nunca que ninguna persona utilice la bomba si ésta no dispone de las instrucciones apropiadas.

#### 1. ANTES DE PONER EN MARCHA

##### A) Instalación

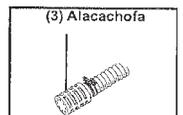
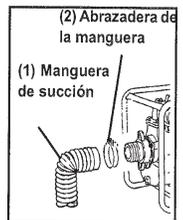
Al instalar una bomba centrífuga, recuerde que cuanto más cerca esté la bomba de la fuente de alimentación, mejor será su funcionamiento. Para garantizar la máxima capacidad, seleccione un sitio que permita utilizar tubería de succión más corta y directa, y la menor succión vertical posible. Instale la bomba sobre una base lo más firme y nivelada posible (puesto que la instalación inclinada más de 15 grados a veces puede causar la quemadura del motor, y a mayor altura de succión, menor capacidad de bombeo).



##### B) Conexión de la manguera de succión

Utilice una manguera disponible comercialmente, conector de manguera y abrazaderas de manguera. La manguera de succión debe estar reforzada, de estructura irrompible. La longitud de la manguera no debe ser más de la necesaria, ya que el rendimiento es mejor cuando la bomba no está alejada por sobre el nivel del agua. El tiempo de autocebado también es proporcional a la longitud de la manguera.

El filtro que se proporciona con la bomba debe conectarse en el extremo de la manguera de succión con una abrazadera, de la manera en que se muestra.



##### **PRECAUCION**

Instale siempre el filtro sobre el extremo de la manguera de succión antes de bombear. El filtro separará las impurezas que pueden casionar atascamiento o daños al impulsor.

NOTA: Apriete el conector de la manguera y las abrazaderas para prevenir la fuga de aire y disminución en la succión. Una manguera de succión conectada flojamente reducirá el rendimiento de la bomba y la capacidad de autocebado.

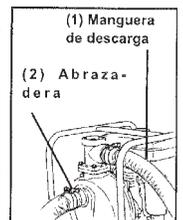
- (1) Manguera de succión
- (2) Abrazadera de la manguera
- (3) Alcachofa

##### C) Conexión de la manguera de descarga

Utilice una manguera disponible comercialmente, conector de manguera y abrazaderas de manguera. Una manguera corta y de gran diámetro es más eficiente. Una manguera larga o de pequeño diámetro aumentará la fricción del fluido y reducirá la potencia de la bomba.

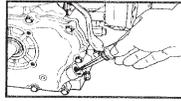
NOTA: Apriete la abrazadera firmemente para prevenir que la manguera se desconecte al aplicarse una presión alta.

- (1) Manguera de descarga
- (2) Abrazadera de la manguera



D) Lubricación

Llene el cárter del motor a través del orificio para aceite lubricante con Mobil oil (No. SAE-30 en verano, SAE-20 en invierno) hasta el nivel que marca el indicador. Cambie todo el aceite tras 20 horas de trabajo con el nuevo conjunto de la bomba.



**PRECAUCION**

El aceite del motor es uno de los factores más importantes que afecta el endimamiento y duración del motor.

E) Combustible

Utilice gasolina sin plomo para automóviles, o por diesel motor para diesel combustible.

**PRECAUCION**

No utilizar nunca una mezcla de aceite/gasolina o una gasolina sucia. Evitar que la suciedad, polvo o agua ingresen en el depósito de combustible.

**2. FUNCIONAMIENTO**

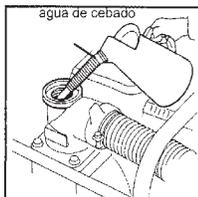
A) Retire la tapa de inundación de la parte superior de la descarga y vuelva a colocarla bien después de llenar la caja con agua de purga. (Abra la válvula de compuerta de la línea de descarga, si la hubiere.)



**PRECAUCION**

No tratar nunca de poner en funcionamiento la bomba sin agua de cebado ya que la bomba se calentará excesivamente. La operación de la bomba en seco durante un largo período de tiempo destruirá la empaquetadura de la bomba. Si la bomba ha estado funcionando en seco, parar inmediatamente el motor y dejar que la bomba se enfríe antes de añadir agua de cebado.

B) Abra la canilla de combustible y cierre el cebador del motor cuando éste se enfríe o no trabaje durante un período prolongado. (Abra gradualmente el cebador del motor, cuando éste arranque.)



C) Comenzará a bombear no bien el motor trabaje a velocidad nominal (que se logra cuando la palanca de control de velocidad del motor está en el extremo de la posición contraria.)

D) La bomba del motor es del tipo de cebado automático, y no es necesario más cebado mientras la caja esté llena con agua.

**3. FINALIZACION**

- A) Pulse el botón de detención hasta que pare el motor. (Desacelere el motor, cuando funcione a alta velocidad, luego deténgalo.
- B) Cierre la canilla de combustible sin falla.
- C) Descargue por completo la caja de la bomba en época de congelamiento. (La descarga de la bomba puede dañarla al congelarse.)



**4. TRANSPORTE/ALMACENAJE**

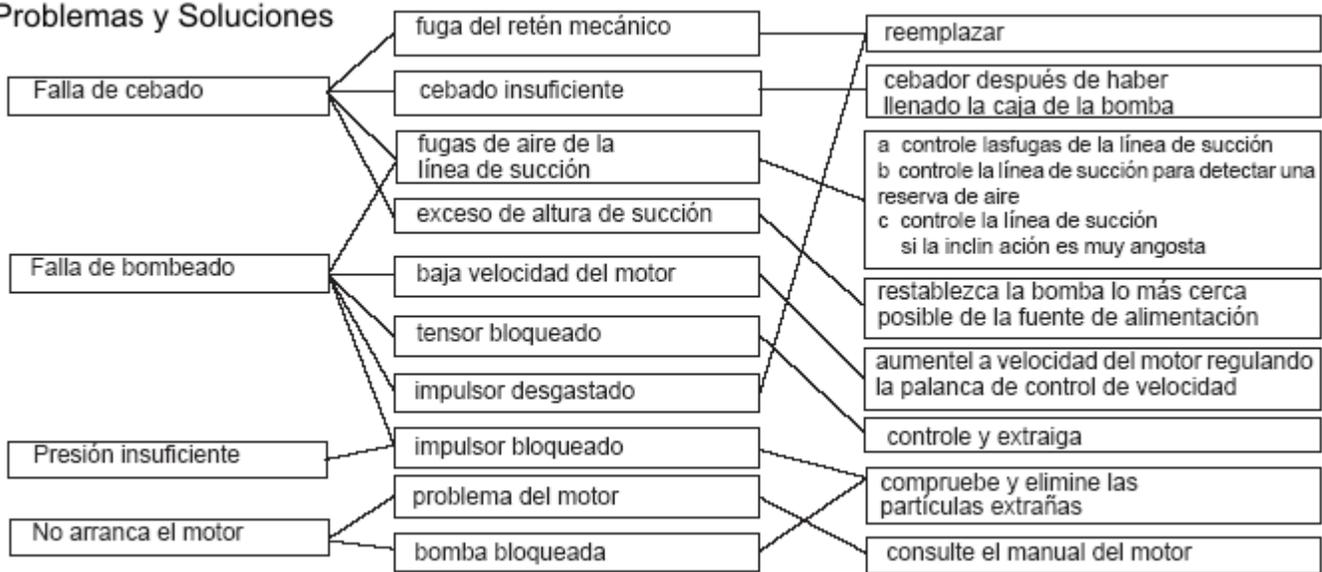
**ADVERTENCIA**

Para evitar quemaduras severas o peligros de incendios, deje enfriar el motor antes de transportar la bomba o guardarla bajo techo. Cuando transporte la bomba, gire la válvula de combustible a la posición OFF, y mantenga el nivel de la bomba para prevenir que se derrame el combustible. El combustible derramado o el vapor de combustible puede encenderse.

**Antes de guardar la bomba por un largo período de tiempo:**

1. Cerciorarse de que el lugar donde va a guardarse la bomba esté libre de polvo y excesiva humedad.
2. Limpiar el interior de la bomba  
En el interior de la bomba se acumularán sedimentos cuandoquiera que ésta se utilice en agua que contenga barro, arena o escombros pesados. Bombee agua limpia a través de la bomba antes de apagar o el impulsor podrá dañarse cuando vuelva a arrancar. Luego del lavado, retire los tapones de drenaje de la bomba, drene todo el agua que sea posible desde el alojamiento de la bomba y vuelva a colocar los tapones.
3. Drenar el combustible  
Con la válvula de combustible en OFF extraiga el tornillo de drenaje desde la taza del flotador del carburador, y drene el carburador. Drene la gasolina en un recipiente adecuado. Abrir la válvula de combustible y drenar la gasolina del depósito de combustible en un recipiente adecuado. Volver a instalar la taza del flotador del carburador.
4. Cambio del aceite de motor.
5. Mantenga el motor en su carrera de compresión (donde se carga) para una conservación prolongada.

**Problemas y Soluciones**



**MULTIQUIP INC.**

POST OFFICE BOX 6254 • CARSON, CA 90749  
310-537-3700 • 800-421-1244 • FAX: 310-537-3927  
E-MAIL: mq@multiquip.com • www.multiquip.com