

# INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir nuestra bomba de agua. Lea atentamente el manual y comprenda todo su contenido antes de su uso, de lo contrario, nuestra empresa no será responsable de ninguna lesión personal o falla mecánica causada por una operación inapropiada de la bomba de agua.

Este manual describe las instrucciones básicas de operación y mantenimiento de la bomba serie QGZ y particularmente de la bomba QGZ80-30. Si tiene alguna pregunta o desea saber más información sobre la bomba, póngase en contacto con el distribuidor local.

Los datos, instrucciones y especificaciones de este manual se basan en el último diseño del producto. Nuestra empresa tiene el derecho exclusivo de explicación. Si tiene algún cambio más adelante, no será informado.

## 1. Seguridad

·Esta bomba no está hecha para succionar líquido inflamable o líquido corrosivo como la gasolina y los ácidos, ni el agua de mar, ni el aceite de motor, como tampoco el alcohol y la leche, etc.

·Coloque el conjunto de la bomba en suelo firme y nivelado para evitar la inclinación de la bomba o que ésta se de vuelta. Mantenga la bomba a una distancia mínima de 1 metro de la pared del edificio y no coloque sustancias inflamables cerca de la bomba.

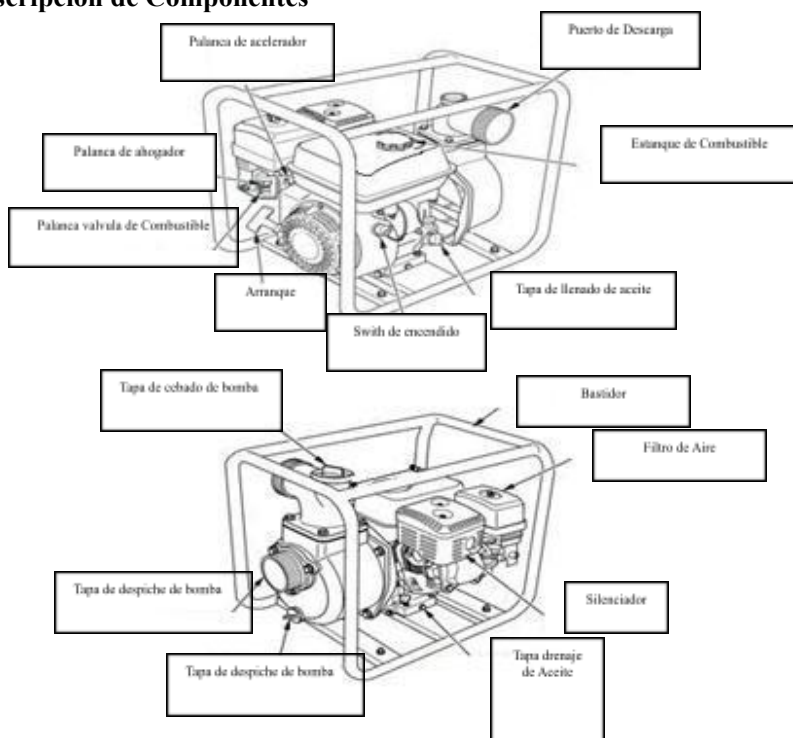
·Asegúrese de saber cómo detener el motor y cómo operar todos los dispositivos de control. No utilice la bomba de manera riesgosa en violación de

las instrucciones.

·El llenado de combustible debe ser un lugar donde la ventilación esté en buenas condiciones, y no fume en la operación.

·No deje que el combustible se rebalse y apriete firmemente la tapa del estanque después del llenado.

## 2. Descripción de Componentes



### 3. Preparación antes de la operación

3.1 Compruebe las condiciones del motor.

3.1.1 Revise alrededor del motor si tiene fugas de gasolina o aceite.

3.1.2 Saque la suciedad y el fragmentos, especialmente, alrededor del silenciador antes de la puesta en marcha.

3.1.3 Compruebe las marcas de daño.

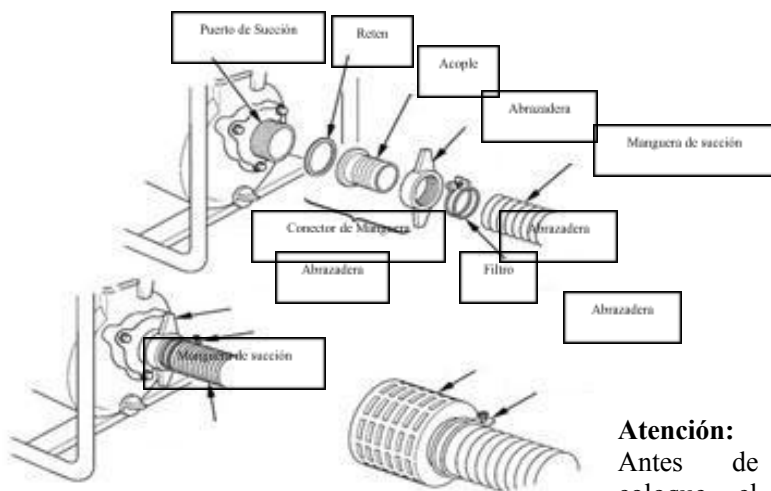
3.1.4 Compruebe la tapa si está apretada, y la conexión si esta firme.

3. 2. Conecte el tubo de entrada de agua

·Utilice el tubo de agua general, las juntas y la abrazadera.

La tubería de entrada de agua debe estar en una estructura continua y desplegada. La longitud del tubo de agua no debe exceder la longitud requerida. La bomba tendrá un rendimiento óptimo cuando la distancias entre la bomba y la fuente de agua no esté muy lejos. El tiempo de succión automática es proporcional a la longitud de la tubería de agua de entrada directamente.

·El filtro debe colocarse en el extremo de la tubería de entrada de agua con la abrazadera, como se muestra en la figura siguiente.



a.  
bombear,  
filtro.

**Atención:**

Antes de  
coloque el

b. Apriete la junta y la abrazadera, asegúrese de que el tubo de entrada esté apretado y no haya fugas de aire.

3. 3 Conecte el tubo de salida de agua.

·Utilice la tubería general de agua, las juntas y la abrazadera para conectar la tubería de salida de agua y asegúrese de que la abrazadera ha sido apretada firmemente.

3.4 Compruebe el nivel de aceite lubricante

**Atención:**

·El motor de la bomba no viene con lubricante de fábrica. Por favor llene el motor con aceite 10W-SAE o equivalente antes del primer uso. El aceite

reutilizado u otro aceite lubricante no están permitidos.

- Cuando revise el nivel de aceite, el motor debe estar detenido y en posición horizontal.

- Quite la varilla medidora de aceite, límpiela e insértela en el orificio de llenado de aceite, pero no la atornille.

- Si el nivel de aceite es demasiado bajo, agregue aceite hasta la parte superior del orificio de llenado.

**Advertencia: Si el aceite lubricante no es suficiente, el motor podrá quedar con serios daños.**

### 3. 5 Compruebe el nivel de combustible

- Retire la tapa del depósito de combustible y compruebe el nivel de éste, si el nivel es demasiado bajo, agregue gasolina de 90 #.

- No utilice mezcla de lubricante y gasolina.

Evite que entre material sucio y agua al estanque de combustible.

#### **Atención:**

- No permita que la gasolina rebalse el depósito de combustible. Después de agregar, apriete firmemente la tapa.

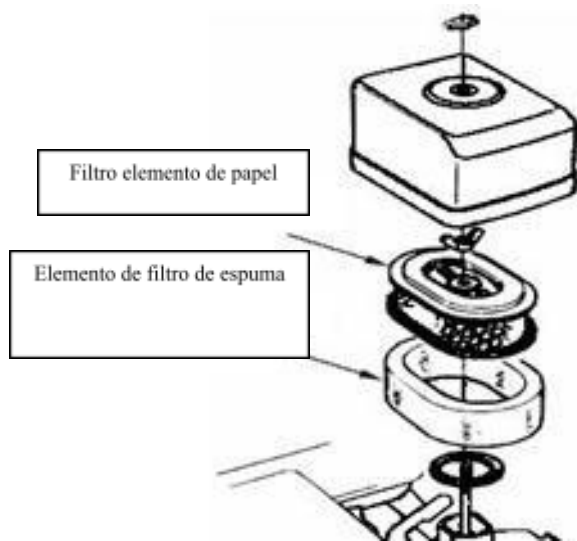
- No permita que el combustible salpique, si así sucede, límpielo y seque antes de poner en marcha el motor.

- Evite que su piel entre en contacto con la gasolina durante un tiempo prolongado y colóquela en un lugar donde los niños no puedan alcanzarla.

### 3.6 Revise el elemento del filtro de aire

- Retire la tuerca mariposa, la arandela y la tapa del filtro de aire.

- Compruebe el elemento filtrante, si es necesario, límpielo.



### **Preacuciones:**

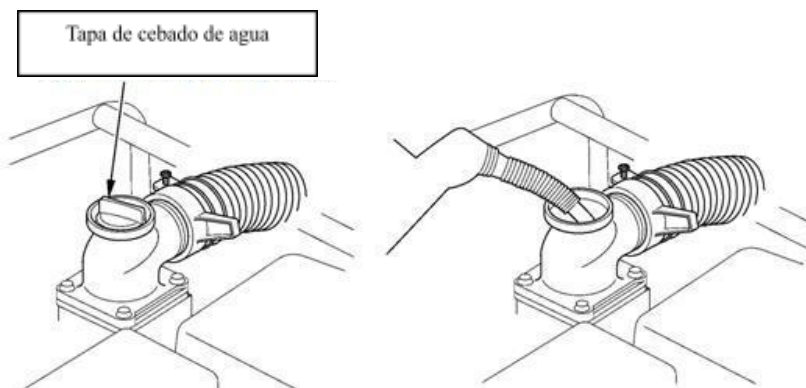
· Cuando el filtro de aire no está montado en el motor, el motor no debe ser puesto en marcha, de lo contrario, la suciedad será aspirada hacia el motor a través del carburador, haciendo que el motor se vaya desgastando cada vez más.

### 3.7 Revise la bomba

· Antes de trabajar, la bomba debe llenarse con agua.

#### **Precauciones:**

· No opere cuando no haya agua en la bomba o la temperatura de la bomba sea demasiado alta. De lo contrario, el sello de la bomba se dañará. Si encuentra que la bomba está funcionando sin agua, pare el motor inmediatamente y agregue agua a la bomba después de que ésta se enfríe.



## **4. Operación**

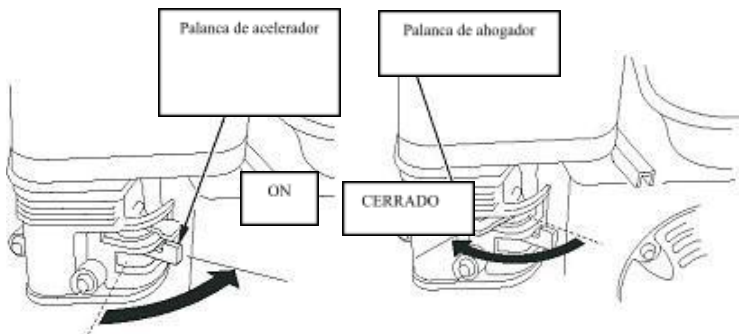
**4.1** Abra el paso de combustible.

**4.2** Cierre el ahogador.

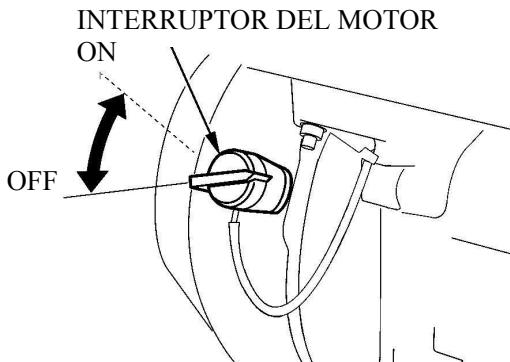
#### **Atención:**

Cuando el motor ya está caliente o la temperatura ambiente es muy alta, no

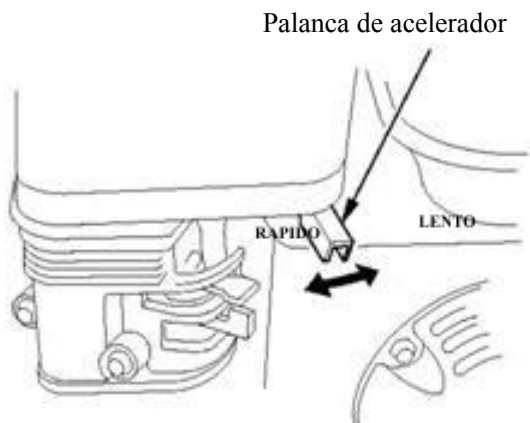
es necesario usar el ahogador (es decir, no cierre el ahogador antes de comenzar).



4.3 Ponga el interruptor del motor en la posición "ON".



4.4 Mueva lentamente la palanca del ahogador hacia el lado izquierdo.



4.5 Tire del puño de

arranque ligeramente hasta que sienta la fuerza de resistencia, luego, Tire hacia arriba rápidamente.

**Precauciones:**

Suelte ligeramente el puño de arranque cuando el motor haya arrancado, para evitar que el arrancador se dañe debido a una liberación repentina.

**4.6** Después de que el motor haya calentado, abra el ahogador gradualmente.

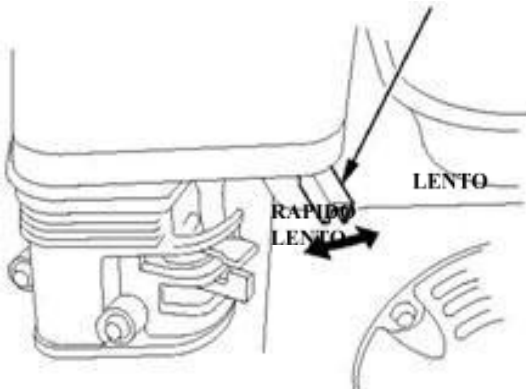
Palanca de ahogador

Cerrado

Abierto

**4.7** Coloque la valvula de acelerador en la posición de velocidad preestablecida

Palanca de acelerador



**5.**

- Mueva la palanca de acelerador hacia el extremo derecho.
- Ponga el interruptor del motor en la posición "OFF".

**Detener el Motor**

Palanca de Acelerador



## Switch de Motor

- c) Ponga el paso de combustible en la posición "OFF".

### Atención

Detenga el motor en situación de emergencia. Ponga directamente el interruptor del motor en la posición "OFF".

## 6. Mantenimiento

·Con el fin de mantener esta bomba de agua en buen funcionamiento, es necesario comprobar y ajustar periódicamente, lo que puede ayudar a prolongar la vida útil de la bomba.

### Atención

Antes del mantenimiento, asegúrese de detener el motor. Si el mantenimiento debe realizarse en estado de funcionamiento, asegúrese de que el motor se encuentre en un lugar ventilado. El gas de escape de Co2 es muy dañino para su salud.

·Si esta bomba tiene que ser usada para bombear agua de mar, por favor bombee agua dulce inmediatamente después para reducir la corrosión y para enjuagar el resto del agua de mar.

### 6.1. Cambio de aceite del motor (aceite lubricante)

Cambie el aceite del motor después del uso inicial de la bomba durante un mes o 20 horas, después de eso, cambie el aceite cada seis meses o cada 300 horas regularmente.

Cambie el aceite del motor cuando el motor todavía esté caliente para drenar el aceite a fondo.

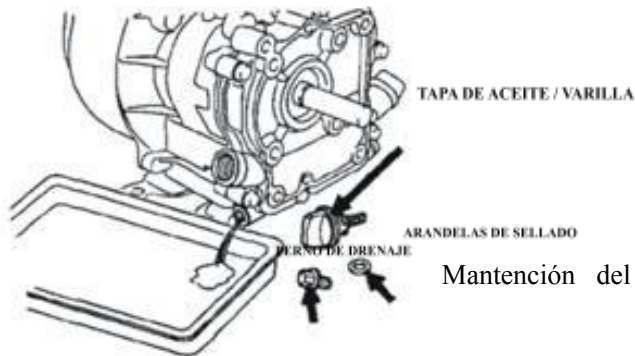
a. Retire la varilla medidora de aceite y el tapón de drenaje, luego empiece a drenar el aceite usado.

b. Vuelva a colocar el tapón de drenaje de aceite y apriételo firmemente.

c. Añada el aceite nuevo hasta el nivel requerido.

El volumen de aceite es 0.6 L.

Si se pone en contacto con el aceite del motor, lávese las manos con jabón y agua limpia.



6.2.

Mantención del filtro

de aire:

Un filtro de aire sucio bloqueará el flujo de aire en el carburador. Por favor limpie el filtro de aire periódicamente. Si trabaja en un ambiente muy sucio, se debe aumentar la frecuencia de mantenimiento del filtro de aire.

### **Precauciones:**

Cuando el filtro de aire no esté montado en el motor, no opere el motor, de lo contrario, la suciedad será aspirada en el motor, lo que acortará la vida útil de éste.

a. Retire la tuerca mariposa, quite la cubierta del limpiador y saque el elemento del filtro.

b. Limpie el elemento del filtro con disolvente no inflamable o de alto grado de inflamación. Luego deje que se seque completamente.

c. Sumerja el elemento de filtro en aceite de motor limpio, estruje el aceite de motor sobrante, de lo contrario el motor tendrá humo en el arranque.

d. Vuelva a ensamblar el elemento de filtro y la cubierta del limpiador.

### **6.3. Mantenimiento de la bujía:**

Para asegurar un arranque normal del motor, asegúrese de que la bujía tenga una distancia adecuada que no haya ninguna capa de carbón.

a. Retire la tapa de la bujía y limpie la suciedad en su parte inferior.

### **Advertencia**

a. Cuando el motor está funcionando, el silenciador estará muy caliente. No toque el silenciador.

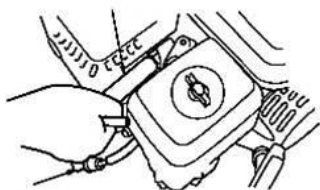
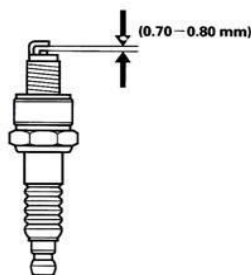
b. Inspeccione la bujía. Si tiene desgaste, daños evidentes o tiene roto el anillo aislante, por favor, reemplácela por una nueva. Si tiene depositos de carbono, limpie con un cepillo.

c. Mida la holgura de la bujía con un palpador.

d. Corrija el espacio libre moviendo el electrodo lateral.

La holgura de la bujía es de aproximadamente 0,7-0,8 mm.

e. Compruebe el anillo de la bujía, atornille la bujía con una llave especial para proteger su hilo.



### **Atención:**

·Al poner una bujía nueva, después de presionar contra el anillo de sellado, la nueva bujía debe ser atornillada 1/2 vuelta más. Si la bujía es una usada, 1/8 ~ 1/4 de vuelta.

### **Precaución:**

Asegúrese de apretar la bujía firmemente, si no es así, se sobrecalentará y, por lo tanto, dañará el motor fácilmente. No utilice una bujía con un rango de valor calorífico inadecuado para evitar daños en el motor.

## **7. Transporte y almacenamiento**

·Enfríe el motor antes de manipular y almacenar.

·Cuando maneje la bomba de agua, coloque la llave de combustible en la posición "OFF" y coloque la bomba en posición horizontal para evitar derrame de combustible.

### **Antes de un largo período de almacenamiento:**

7.1 Asegúrese de que el área de almacenamiento esté seca y limpia.

7.2 Limpie el interior del conjunto de la bomba y límpielo con agua dulce.

A continuación, desatornille el tapón de drenaje de agua para drenar el agua en su totalidad.

7.3 Drene el combustible.

a. Coloque la llave de combustible en la posición "OFF", retire el tornillo de drenaje de la cámara de flotación del carburador.

b. Coloque la llave de combustible en la posición "ON", drene el combustible en el tanque.

c. Vuelva a colocar el tornillo de drenaje del carburador.

7.4 Cambie el aceite de Motor.

7.5 Retire la bujía, agregue un poco de aceite de motor limpio en el cilindro, gire el cigüeñal varios ciclos para lubricar el cilindro y el pistón, luego vuelva a colocar la bujía.

7.6 Cubra la bomba para evitar el polvo.

## **8. Solución de Problemas**

Si el motor no arranca, compruebe si:

8.1. El combustible no es suficiente.

8.2. La llave de combustible no está abierta.

8.3. El combustible no ha llegado al carburador.

Después de poner la llave de combustible en la posición "ON", retire el tapón de drenaje en la parte inferior del carburador para verificar si el combustible ha llegado al carburador.

### **Atención:**

Si el combustible se rocía, límpielo y límpielo antes de probar la bujía y arrancar el motor.

8.4. El interruptor del motor está en la posición "ON".

8.5. El aceite del motor en el cárter es suficiente.

8.6. La bujía está en buenas condiciones.

Retire la tapa de la bujía, límpiela y ajuste la holgura de la bujía.

Tire del puño de arranque, si no hay chispa, cambie la bujía.

8.7. Si el motor todavía no arranca, envíe la bomba al concesionario para repararla.

8.8 Si la bomba no puede bombear agua, compruebe si:

- a. El agua añadida es suficiente.
- b. El filtro está bloqueado.
- c. La abrazadera del tubo está fijada firmemente.
- d. La tubería de agua está dañada.
- e. La distancia de succión es demasiado alta.

## 9. Cronograma de Mantenimiento

| Mantenimiento regular   |                     | Por Tiempo    | 20 horas/<br>1er Mes | 50 horas/3er<br>Mes | 100<br>horas/6<br>Meses | 300 horas/Un<br>Año |
|-------------------------|---------------------|---------------|----------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| Aceite                  | Inspección de nivel | ○             |                      |                     |                         |                     |
|                         | Cambio              |               | ○                    |                     | ○                       |                     |
| Filtro de Aire          | Inspección          | ○             |                      |                     |                         |                     |
|                         | Limpiar             |               |                      | ○ (1)               |                         |                     |
| Bujía                   | Limpiar             |               |                      |                     | ○                       |                     |
|                         | Reemplazo           |               |                      |                     |                         | ○                   |
| Juego de válvulas       | Ajuste              |               |                      |                     |                         | ○ (2)               |
| Cubierta de Cilindro    | Limpiar y lavar     | 300 horas (2) |                      |                     |                         |                     |
| Estanque de Combustible | Limpiar y lavar     | 200 horas (2) |                      |                     |                         |                     |
| Filtro de Gasa          |                     |               |                      |                     |                         |                     |
| Manguera de Aceite      | Reemplazo           |               |                      |                     |                         |                     |
| fan                     | Inspección          |               |                      |                     |                         | ○ (2)               |
| Ductos de Ventilación   |                     |               |                      |                     |                         |                     |
| Válvula Inferior        |                     |               |                      |                     |                         |                     |

(1) El mantenimiento debe ser reforzado en áreas con mucho polvo.

(2) Todos los ítems anteriores deben ser asistidos por la agencia local.

10. Solución de Problemas:

1、Motor

Gráfica 1

| No Parte                                            | Causa                                                                                                                | Solución                                                                              |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Inspección de las piezas de control                 | Interruptor de combustible cerrado                                                                                   | Abrir la válvula de combustible                                                       |
|                                                     | Ahogador abierto                                                                                                     | Cerrar el ahogador a menos que el motor esté caliente                                 |
|                                                     | Switch of engine closed                                                                                              | Turn on engine switch                                                                 |
| Inspección de combustible                           | Falta de Combustible                                                                                                 | Llene el estanque                                                                     |
| Retire la bujía e inspeccione                       | Accesorio de enchufe incorrecto o dañado                                                                             | Ajuste o reemplace                                                                    |
|                                                     | Bujía humeda debido al exceso de combustible                                                                         | Seque y vuelva a instalar el tapón<br>Ajuste la velocidad a alta velocidad y arranque |
| Contactar al distribuidor para solucionar problemas | Bloqueo del filtro de combustible y aire, avería del carburador y del sistema de encendido, toma de la válvula, etc. | Repare o Reemplace                                                                    |

Gráfica 2

| Escasez de energía                                 | Causa                                                                                                         | Solución                                                                                                 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inspección del elemento del filtro de aire         | Bloqueo del elemento                                                                                          | Limpie y lave el elemento o reemplace el elemento                                                        |
| Inspección de combustible                          | Deterioro del combustible                                                                                     | Drene el combustible dentro del carburador y el estanque de combustible, luego llene combustible denuevo |
| Contactar al ditribuidor para solucionar problemas | Bloqueo de Filtro de combustible y aire, avería del carburador y encendido, sistema, toma de la válvula, etc. | Repare o Reemplace                                                                                       |

## 2、Bomba

**Gráfica 3**

| No sale agua                       | Causa                                                       | Solución                                                                                              |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inspección de la cámara interior   | Olvidar el llenado de agua                                  | Llenar con agua                                                                                       |
|                                    | Ruptura del tubo de entrada, aspecto del agujero            | Reemplace el tubo de entrada                                                                          |
|                                    | La gasa filtrante no se sumergió completamente bajo el agua | Hacer que el extremo de la tubería de entrada y la gasa de filtro se empapen completamente en el agua |
| Inspección del tubo de entrada     | Fuga de la unión de tubería                                 | Apriete la abrazadera, reemplace la junta de estanqueidad si no hay junta o junta dañada              |
|                                    | Bloqueo de la gasa filtrante                                | Eliminar bloqueo                                                                                      |
| Medición de la succión y elevación | Demasiado alto para levantar                                | Ajuste la bomba y el elevador                                                                         |
| Inspección del motor               | Escasez de energía                                          | Ver "Gráfica 2"                                                                                       |

**Gráfica 4**

| Poco Flujo                         | Causa                                                                           | Solución                                                                                 |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inspección del tubo de entrada     | Tubo colapsado, tubería dañada, tubería demasiado larga, diámetro de tubo corto | Reemplace el tubo de entrada                                                             |
|                                    | Fuga de la unión de tubería                                                     | Apriete la abrazadera, reemplace la junta de estanqueidad si no hay junta o junta dañada |
|                                    | Bloqueo de la gasa filtrante                                                    | Eliminar bloqueo                                                                         |
| Inspección de la tubería de salida | Tubo dañado, tubo largo, diámetro corto del tubo                                | Reemplace el tubo                                                                        |
| Medición de la succión y elevación | Alcance al levantamiento critic                                                 | Ajuste la bomba y el elevador                                                            |
| Inspección del motor               | Escasez de energía                                                              | Vea "Gráfica 2"                                                                          |

11. Especificaciones:

Gráfica 5

| Type                       | QGZ40-20  | QGZ50-30 | QGZ80-30   | QGZ100-30 |
|----------------------------|-----------|----------|------------|-----------|
| Tubo de entrada de Agua    | 40mm      | 50mm     | 80mm       | 100m      |
| Tubo de salida de agua     | 40mm      | 50mm     | 80mm       | 100m      |
| Tipo de Motor              | 2.5HP     | 5.5HP    | 5.5/6.5HP  | 9/13HP    |
| Potencia                   | 1.0 kW    | 3.1 kW   | 3.1/4.1 kW | 6.6/9.5kW |
| Velocidad                  | 3600r/min |          |            |           |
| Levante                    | 30m       | 26m      | 26m        | 30m       |
| Distancia de Succión       | 5m        | Max 8m   | Max 8m     | Max 8m    |
| Flujo                      | 27m³/h    | 36 m³/h  | 60m³/h     | 96m³/h    |
| Tiempo de trabajo continuo | 2.5h      | 2.5h     | 2.5h       | 2.5h      |

| Tipo                       | PW80-26   | QBL65-55   |
|----------------------------|-----------|------------|
| Tubo de entrada de Agua    | 80mm      | 50mm       |
| Tubo de salida de agua     | 80mm      | 50mm       |
| Tipo de Motor              | 6.5HP     | 5.5/6.5HP  |
| Potencia                   | 4.1 kW    | 3.1/4.1 kW |
| Velocidad                  | 3600r/min |            |
| Levante                    | 26m       | 50m        |
| Distancia de Succión       | 8m        | 5m         |
| Flujo                      | 78m³/h    | 35m³/h     |
| Tiempo de trabajo continuo | 2.5h      | 2.5h       |