

# GASOLINE WATER PUMP

## OWNER'S MANUAL







## PREFACE

Thank you for purchasing the water pump. We want to help you get the best results from your new water pump and to operate it safely. This manual contains the information on how to do that, please read it carefully.

This manual covers the operation and maintenance of water pump: WMP32-2, WMP62-3, TMP32-2, TMP65-3.

All manual information in this publication is best on the latest product information available at the time of printing. The producer reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation. No part of this publication may be reproduced with written permission.

This manual should be considered a permanent part of the water pump and should remain with it if it is resold.

### Safety Messages:

Your safety and the safety of others are very important. We have provided important safety messages in this manual and on the water pump. Please read these messages carefully. A safety message alerts you to potential hazards that could burn you or others. Each safety message is preceded by a safety alert symbol.



## IMPORTANT NOTICES

Please pay special attention to statements by the following words:

### **WARNING**

A warning is used to alert the user to fact that hazardous operating and maintenance procedures may result in injury to or death of personnel if not strictly observed.

### **CAUTION**

A caution is used to alert the user to fact that hazardous operating and maintenance procedures may result in damage to or destruction of equipment if not strictly observed.

### **NOTE**

**A note is used to give helpful information.**

This manual should be considered as a permanent part of the unit and should remain with the unit when resold.

**“The installation and major repair work shall be carried out only by specially trained personnel.”**



## CONTENTS

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| WATER PUMP SAFETY.....               | 5  |
| SAFETY LABELS LOCATION.....          | 7  |
| PARTS INTRODUCTION .....             | 7  |
| PRE-OPERATION PREPARATION.....       | 8  |
| STARTING UP .....                    | 15 |
| STARTING UP IN PLATEAU REGIONS ..... | 17 |
| OPERATION.....                       | 18 |
| STOPPING .....                       | 18 |
| MAINTENANCE .....                    | 19 |
| TRANSPORTATION/STORAGE.....          | 26 |
| TROUBLESHOOTING .....                | 28 |
| SPECIFICATIONS.....                  | 30 |
| DIAGRAM.....                         | 31 |



## WATER PUMP SAFETY

Please read the manual carefully before use the gasoline water pump set.

- Before operating, perform the pre-operation inspection to make your operation on the water pump safer.
- For the sake of safety, be sure not to pump inflammable or corrosive liquids (such as gasoline or acid). Similarly, be sure not to pump corrosives such as seawater, chemical solution, alkaline liquids (used engine oil , alcohols and honey).
- Locate the water pump on a firm and level ground. A sloped or overturned water pump may result in fuel spilled out.
- Operate a water pump in a well-ventilated place without fire resources and keep the water pump at least one meter from other devices.
- Because touching hot parts of the engine may get severe burns when operating the water pump, keep children and pets far away from the operating site.
- Master the method to quick stop the water pump; learn manipulation control devices.

Using the water pump without following the instructions in the manual is forbidden.



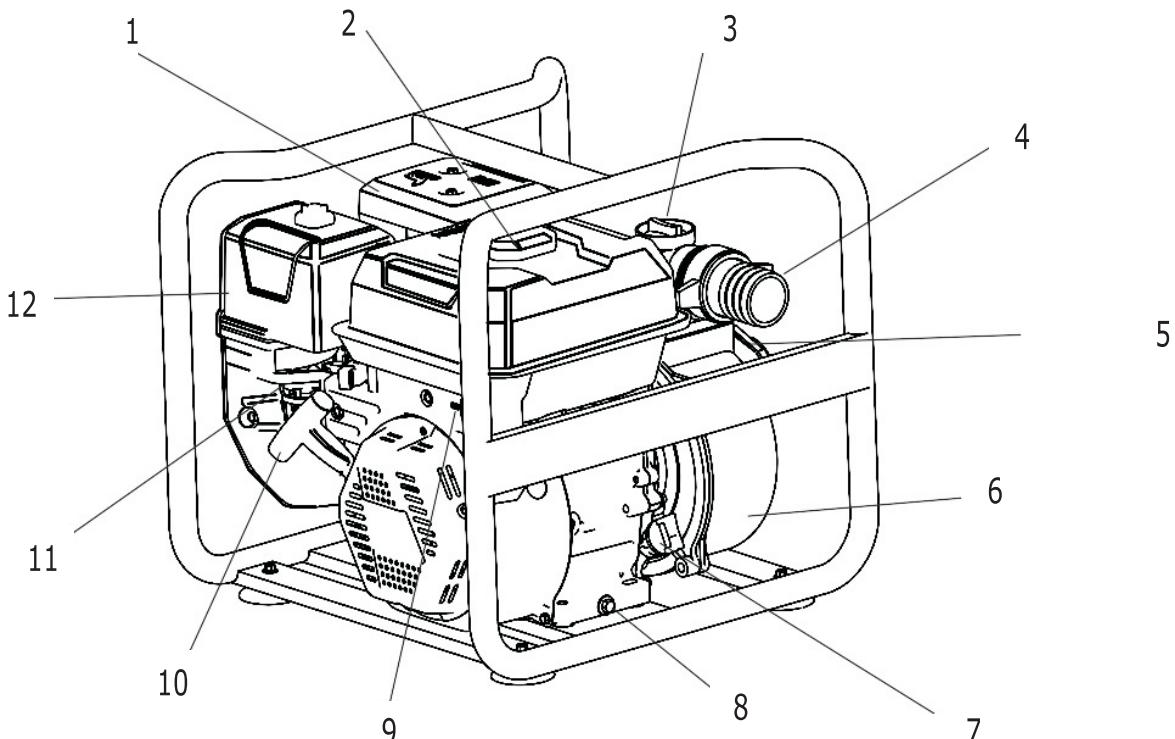
## WARNING

- Gasoline is extremely inflammable and explosive in certain conditions.
- Filling gasoline in a well-ventilated place with a stalled engine. In gasoline filling and storage sites, be sure there are no smoking and fire resources such as flame, fire spark and so on.
- Do not spill gasoline out of the fuel tank. After filling, make sure to tighten the fuel tank cap.
- When refuel, avoid spilling gasoline out, for spilled gasoline and gasoline vapor is prone to ignite. Once gasoline is spilled out, make sure to wipe it up before operation.
- Do not run the engine in an enclosed room and poor-ventilated place, since exhaust emissions from the engine contain toxic carbon monoxide (CO), which may make people lose consciousness even lead to death.

## SAFETY LABELS LOCATION

Safety labels indicate potential danger to result in severe accidents. Read carefully the instructions here with respect to safety labels and safety precautions. If safety labels become illegible or lost, contact your dealer for a new one.

## PARTS INTRODUCTION



- 1. Muffler      2. Fuel filler cap      3. Priming water filler cap
- 4. Discharge port      5. Suction port      6. Pump
- 7. Oil filler cap/dipstick      8. Oil drain plug      9. Engine switch
- 10. Starter grip      11. Chocke lever      12. Air cleaner



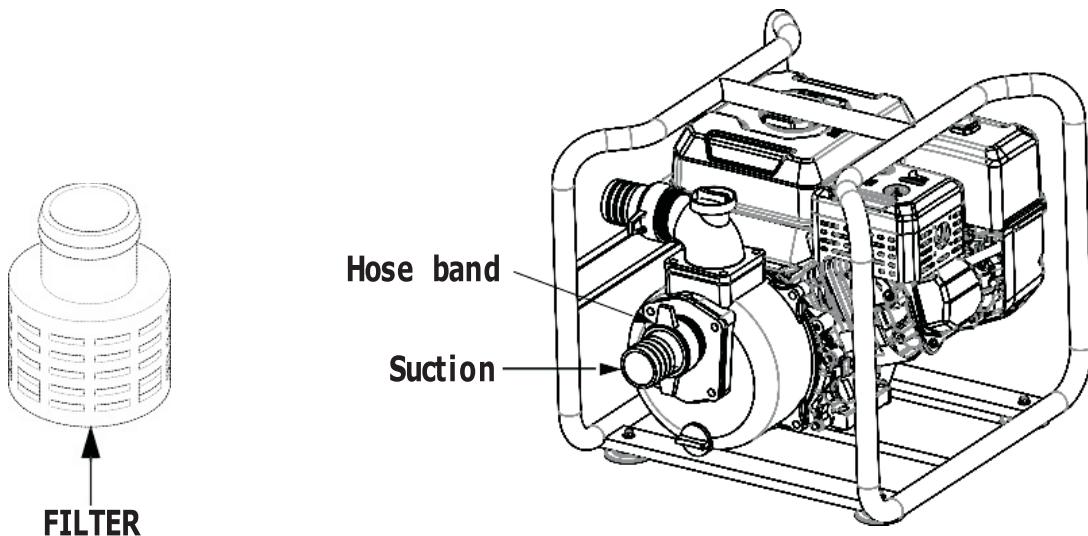
## PRE-OPERATION PREPARATION

### 1. CONNECTING WATER INLET PIPE

Use commercially available hose, hose joint and clamp. The water inlet hose must be continuous and be non-folded. The length of the hose should be as the same as or not more than that required. In this case, not far away from the surface of water supply, the water pump will arrive at its optimal performance. Self-suction time varies with the length of the water inlet hose with a hose clamp.

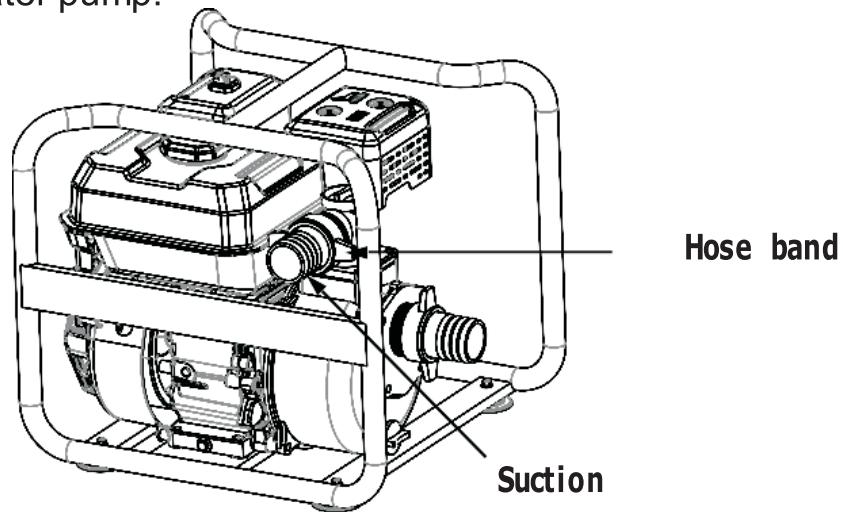
#### CAUTION

- \* Before pumping, install the filter securely to the end of the water inlet hose. The filtrates any impurity, which may produce passage jam to damage impellers.
- \* Be sure to install the hose joint and clamp well so as to prevent air leaks and pumping performance drop; loose water inlet hose will decrease the water pump performance and self-suction ability.



## 2. CONNECTING THE WATER OUTLET HOSE

Use commercially available hose, hose joint and clamp . A short hose with a big diameter is the best. A long hose with small diameter will increase flowing resistance and decrease the power output of the water pump.



**NOTE:** tighten the hose clamp to avoid falling off under high pressure.

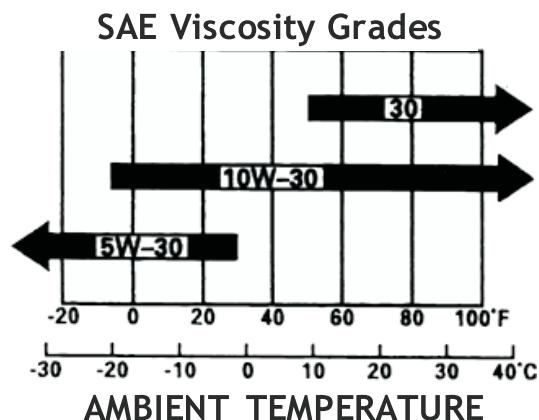
### 3. ENGINE OIL

#### CHECK CAUTION

- \* The quality of the engine oil is one of the key factors in deciding engine performance and service life. Not apply filthy engine oil or vegetable oil.
- \* Be sure to check engine oil level with the engine stalled and stand vertically in level ground.

Use 4-stroke gasoline engine oil or engine oil equivalent in quality with SF, SG from API.

Oil viscosity varies with average temperature, so use engine oil with proper viscosity in accordance with your region temperature.

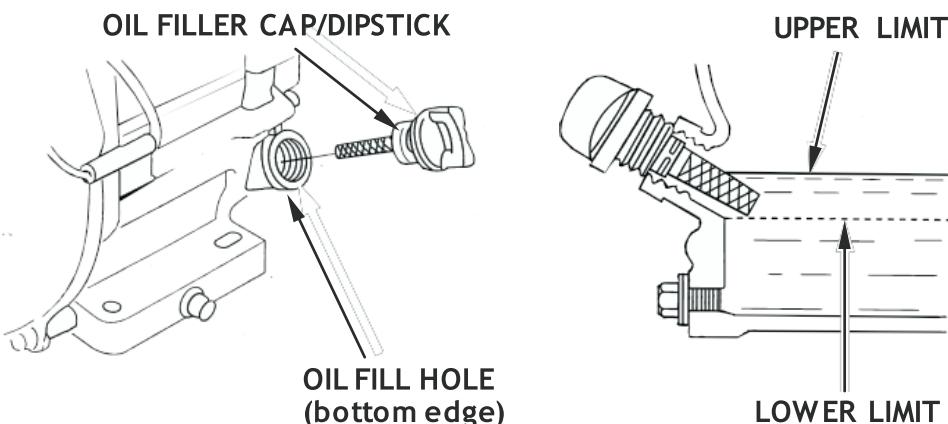


Other viscosities shown in the chart may be used when the average temperature in your area is within the indicated range.

- a. remove the oil filler cap/dipstick and wipe it clean.
- b. insert the filler cap/dipstick into the oil filler neck, but do not screw it in.
- c. if the level is low, fill to the top of the oil filler neck with the recommended oil.

## NOTICE

The engine is equipped with an oil alert system. The oil alert system is specially designed to prevent engine damage caused by an insufficient amount of oil in the crankcase. When the oil level in the crankcase falls down below a safe limit, the oil alert system will automatically shut down the engine, so that the engine can't be damaged resulting from the insufficient amount of the oil.



## RECOMMENDATION

1. remove the filler cap check fuel level.
2. refill the tank if the fuel level is low. Do not fill above the shoulder of the fuel strainer.

## WARNING

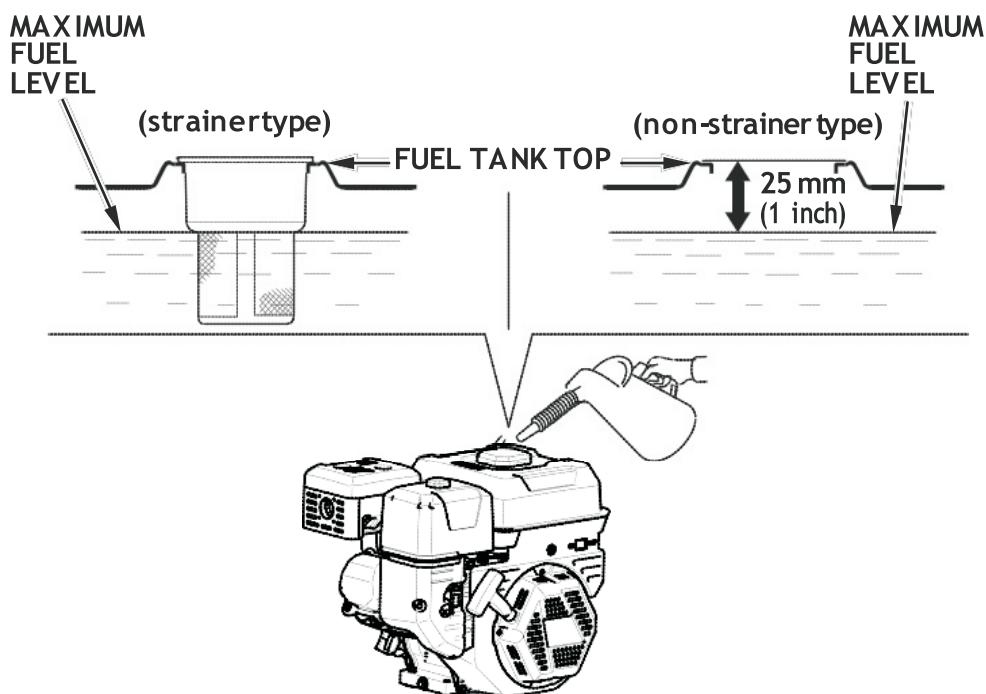
- Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.
- Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow flames or sparks in the area where the engine

is refueled or where gasoline is stored.

- Do not overfill the fuel when refueling. Spilled fuel or fuel vapor may ignite. If any fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine.
- Avoid repeated or prolonged contact with skin or breathing of vapor.

***KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN***

Fuel tank capacity: see specifications





Use unleaded gasoline with a pump octane rating of 90 or higher. This engine is designed to operate on unleaded gasoline. Unleaded gasoline produces fewer engine and spark plug deposits and extends exhaust life.

## **NOTICE**

Fuel can damage paint and some types of plastic. Be careful not to spill fuel when filling your tank. Damage caused by spilling fuels not covered under warranty.

Never use stale or contaminated gasoline or oil/gasoline mixture. Avoid getting dirt or water in the fuel tank.



#### 4. AIR CLEANER FILTER ELEMENT CHECK

Loosen the wing nut and remove the air cleaner cover.

Check the air cleaner element to be sure it is clean and in good condition. Clean or replace the element if necessary.

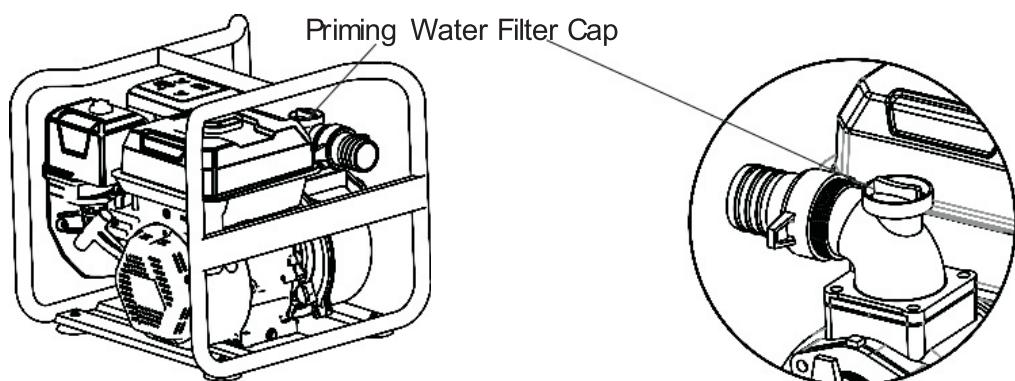
#### NOTICE

Never run the engine without the air cleaner. Rapid engine wear will result from contaminants, such as dust and dirt being drawn into the engine.

#### 5. WATER CAPACITY CHECK IN THE PUMP

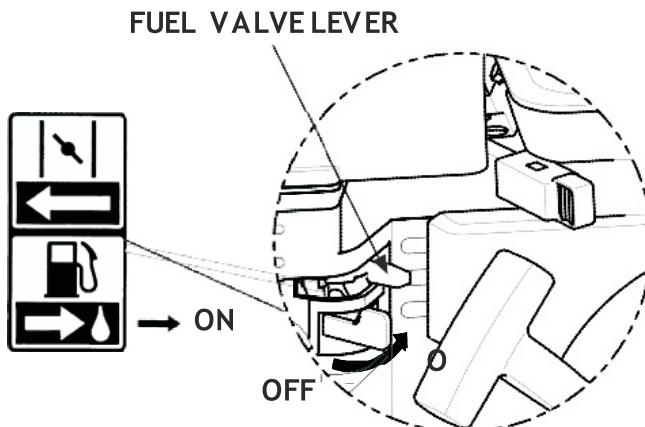
Before operating the pump, make sure to fill the pump with enough water.

**CAUTION** Do not try to run the engine without water inside, otherwise the pump will become overheated. Prolonged running of the pump without water will damage the pump gasket. If the water in the pump is used up , stall the engine at once and fill the pump once it cools down.

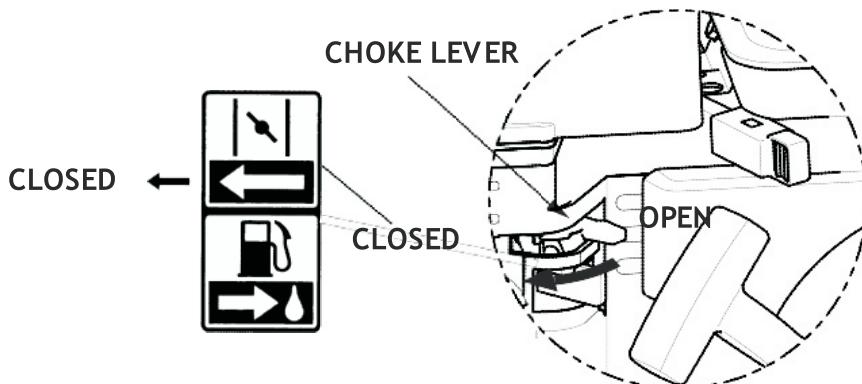


## STARTING UP

1. Turn the fuel valve ON.

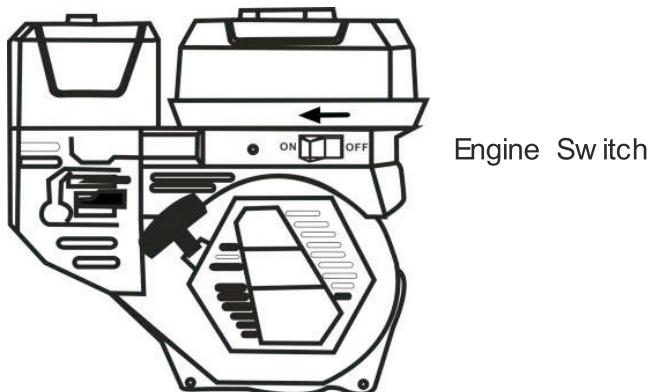


2. Close the choke lever.



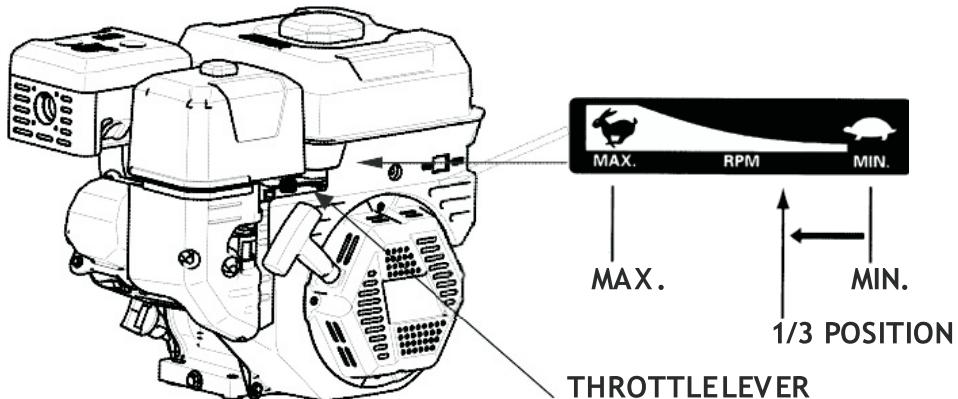
Do not use the choke if the engine is warm or the ambient temperature is high.

3. Turn the engine switch to the ON position.

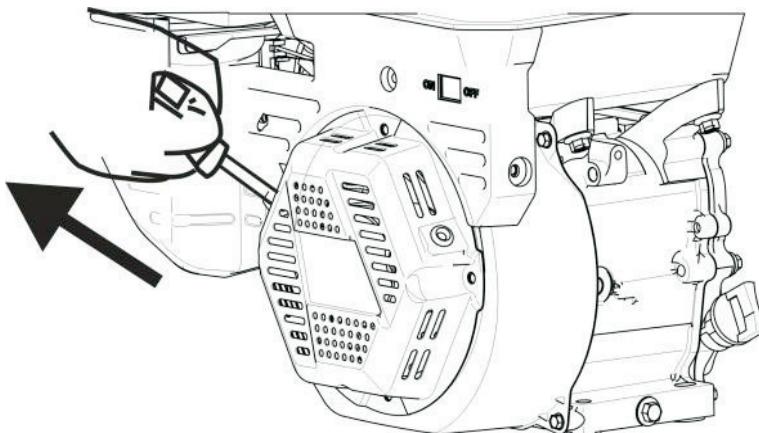


4. Move the throttle lever downward slightly, just past the idle

position.



5. Pull the starter grip lightly until resistance is felt, then pull it briskly.



#### **NOTICE**

Do not allow the starter grip to snap back against the engine. Return it slowly to prevent damage to the starter.



## STARTING UP IN PLATEAU REGIONS

In plateau or regions with high altitude (over 1800m), water pump can result in decreased engine performance and increased fuel consumption.

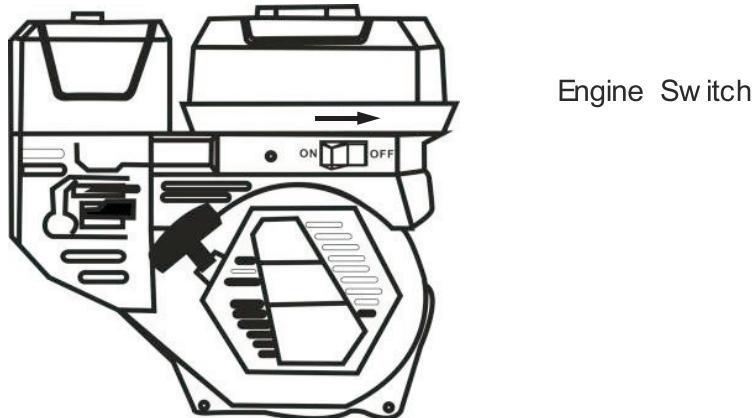
## OPERATION

1. Start and warm up the engine, and then open choke gradually.
2. Set the throttle valve in accordance with specified rational speed.

## STOPPING

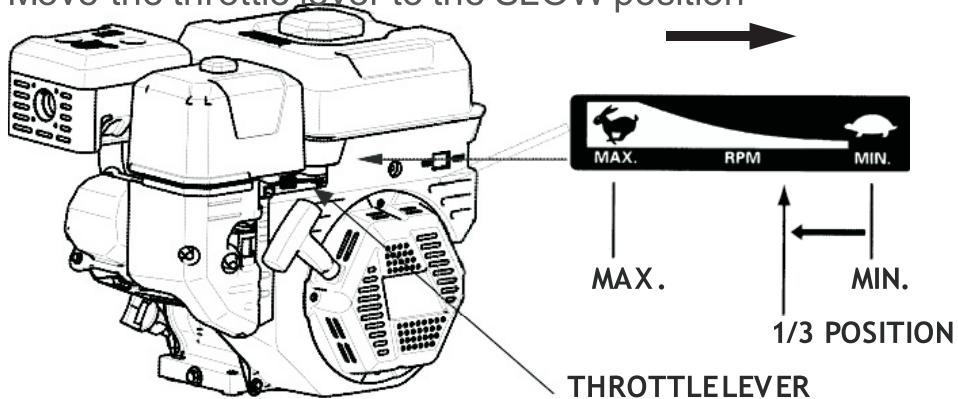
In an emergency:

To stop the engine in an emergency, turn the engine switch to the OFF position.

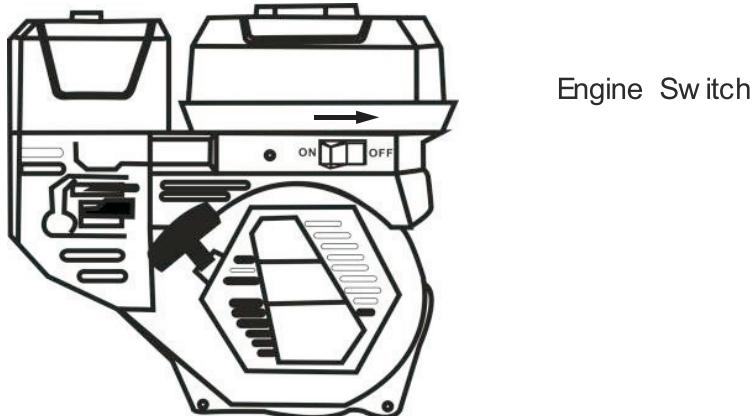


In normal use:

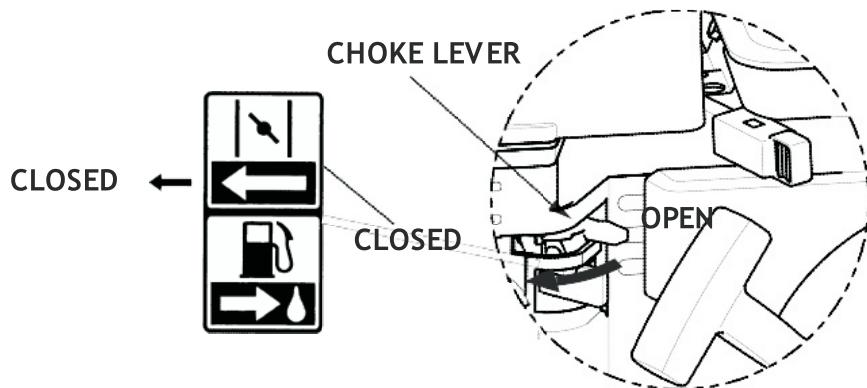
1. Move the throttle lever to the SLOW position



2. Turn the engine switch to the OFF position



3. Turn the fuel valve OFF.



## MAINTENANCE

To keep the water pump at optimal performance, check and adjustment on it periodically is necessary. Regular maintenance and service may extend its service life obviously. The Maintenance Schedule below specifies how often you should have your water pump served, and what things need attention.



## **WARNING**

Before maintenance and service, stall the engine. If maintaining when the engine runs, make sure to perform any check in a well-ventilated area. Exhaust emissions from the engine contains toxic carbon monoxide (CO), which may cause loss of consciousness and even life.

## **CAUTION**

- \* If the water pump is applied to pump sea water, please pump freshwater immediately after pumping sea water so as to diminish sign of corrosion and to make away sea water deposit.

| Periodical maintenance time sheet |             | Every time         | Every 20 hours or first month | Every 50 hours or every 3 month | Every 100 hours or every 6 month | Every 300 hours or every year |
|-----------------------------------|-------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Oil                               | Check level | ○                  |                               |                                 |                                  |                               |
|                                   | Change      |                    | ○                             |                                 | ○                                |                               |
| Air cleaner                       | Check       | ○                  |                               |                                 |                                  |                               |
|                                   | Clean       |                    |                               | ○(1)                            |                                  |                               |
| Fuel                              | Clean       |                    |                               |                                 | ○                                |                               |
| Spark plug                        | Clean       |                    |                               |                                 | ○                                | Change                        |
| Valve clearance                   | Adjust      |                    |                               |                                 |                                  | ○(2)                          |
| Cylinder head cover               | Clean       | Every 300 hours(2) |                               |                                 |                                  |                               |
| Fuel tank and filter              | Clean       | Every 2 year (2)   |                               |                                 |                                  |                               |
| Fuel pipe                         | Change      | Every 2 year (2)   |                               |                                 |                                  |                               |
| Impellor                          | Check       |                    |                               |                                 |                                  | ○(2)                          |
| Impellor clearance                | Check       |                    |                               |                                 |                                  | ○(2)                          |

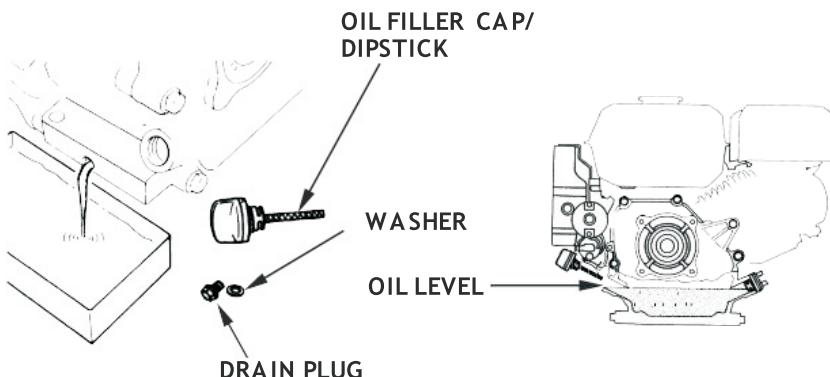
(1) Service more frequently when used in dusty areas. Replace if damaged.

(2) These items should be serviced by an authorized dealer.

## 1. Changing oil

Drain the oil while the engine is still warm to assure rapid and complete draining.

- (1) Remove the oil filler cap/dipstick and drain plug to drain the oil.
- (2) Reinstall the drain plug and tighten securely.
- (3) Refill with the recommended oil to the specified level.



OIL CAPACITY: see specifications

Please dispose of used motor oil in a manner that is compatible with the environment.

We suggest you take it in a sealed container to your local recycling center or service station for reclamation. Do not throw it in the trash or pour it on the ground.

## 2. AIR CLEANER MAINTENANCE

A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburetor. To prevent carburetor malfunction, service the air cleaner regularly.



Service more frequently when operating the pump in extremely dusty areas.

## **WARNING**

Never use gasoline or low flash point solvents for cleaning the air cleaner element. A fire or explosion could result.

## **NOTICE**

Never run the engine without the air cleaner. Rapid engine wear will result from contaminants, such as dust and dirt being drawn into the engine.

1. Unscrew the wing nut, remove the air cleaner cover and remove the foam element.
2. Wash the element in solution of household detergent and warm water, then rinse thoroughly, or wash in nonflammable or high flash point solvent. Allow the element to dry thoroughly.
3. Soak the element in clean engine oil and squeeze out the excess oil. The engine will smoke during initial start-up if too much oil is left in the element.
4. Reinstall the air cleaner element and the cover.

## **3. SPARK PLUG SERVICE**

In order to service the spark plug, you will need a spark plug wrench (commercially available).

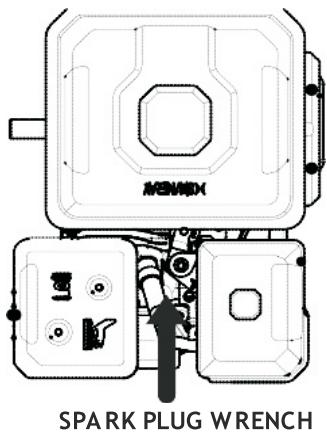
Recommended spark plugs: F7TC F7RTC or equivalent (e.g. NGK BPR6ES or BPR7ES)

To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

## **WARNING**

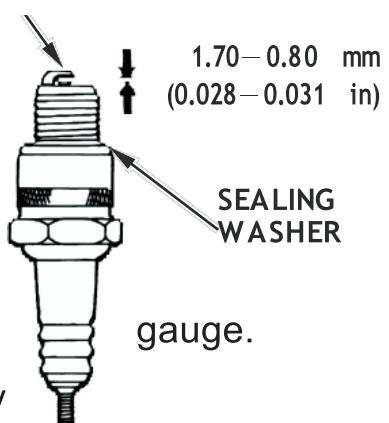
If the engine has been running, the muffler will be very hot. Be careful not to touch the muffler.

1. Remove the spark plug cap.
2. Clean any dirt from around the spark plug base.
3. Use a spark plug wrench to remove the spark plug.



SPARK PLUG WRENCH

4. Visually inspect the spark plug. Discard it if the insulator is cracked or chipped. Clean the spark plug with a wire brush if it is to be reused.
5. Measure the plug gap with a feeler gauge. Correct as necessary by carefully





bending the side electrode.

**The gap should be: (0.70-0.80mm)**

6. Check that the spark plug washer is in good condition, and thread the spark plug in by hand to prevent cross-threading.
7. After the spark plug is seated, tighten with a spark plug wrench to compress the washer.
  - If installing a new spark plug, tighten 1/2 turn after the spark plug seats to compress the washer.
  - If reinstalling a used spark plug, tighten 1/8-1/4 turn after the spark plug seats to compress the washer.

**NOTICE**

The spark plug must be securely tightened. An improperly tightened spark plug can become very hot and could damage the engine.

Never use spark plugs which have an improper heat range. Use only the recommended spark plugs or equivalent.



## TRANSPORTATION/STORAGE WARNING

- \* To avoid a fire, make sure to cool the water pump down thoroughly before transportation or storage in room.
  - \* Transport the water pump with the fuel cock turned off, besides, keep it horizontal to prevent fuel from spilling. Spilled gasoline and gasoline vapor may ignite.
1. Make sure the storage site for the water pump is dry and clean.
  2. Clean the water pump inside. If the water pump is used to pump water mud, sand or heavy debris, deposit of such may remain inside it. Before storage, operate the water pump to suck into fresh water to wash, otherwise impeller may be damaged once reuse. Finishing wash, drive off the water drain plug, then empty the water in the pump thoroughly, and reinstall the water drain plug.
  3. Empty fuel inside the fuel tank.
    - a. Set the fuel cock to OFF, drive off the fuel drain plug of the carburetor floater room, drain out the fuel in the carburetor. Hold drained gasoline in a proper container.
    - b. Set the fuel cock to ON.
    - c. Reinstall the fuel drain plug of the carburetor
  4. Replace engine oil.
  5. Dismantle the spark plug, and fill clean specified engine oil



into the cylinder about one soupspoon. Turn the engine several times to distribute oil evenly and then reinstall the spark plug.

6. Pull the starter grip slowly until resistance is felt. Continue pulling slowly until the arrow notch on the starter pulley aligns with the hold on the recoil starter. Return the starter grip gently. This will close the valves so moisture cannot enter the engine cylinder.
7. Cover the water pump to protect from dust.



## TROUBLESHOOTING

### 1. ENGINE CANNOT START

Check according to the following:

1. Check if there is enough fuel;
2. Check if the fuel cock is turned on;
3. Check if the fuel enters the carburetor; In the case that the fuel cock is turned on, check through dismantling the fuel drain plug at the bottom of the carburetor.

#### **WARNING**

If fuel is spilled, be sure to wipe it dry before checking the spark plug and starting up the engine, otherwise spilled fuel or fuel vapor may ignite.

4. Check if the engine switch is at ON;
5. Check if there is enough engine oil in the crankcase;
6. If the engine still cannot start, contact your dealer for help.

### 2. WATER PUMP CANNOT PUMP

Check according to the following:

1. Check if there is enough water
2. Check if the filter is clogged
3. Check if the hose clamp is tightening securely
4. Check if the water hose is damaged



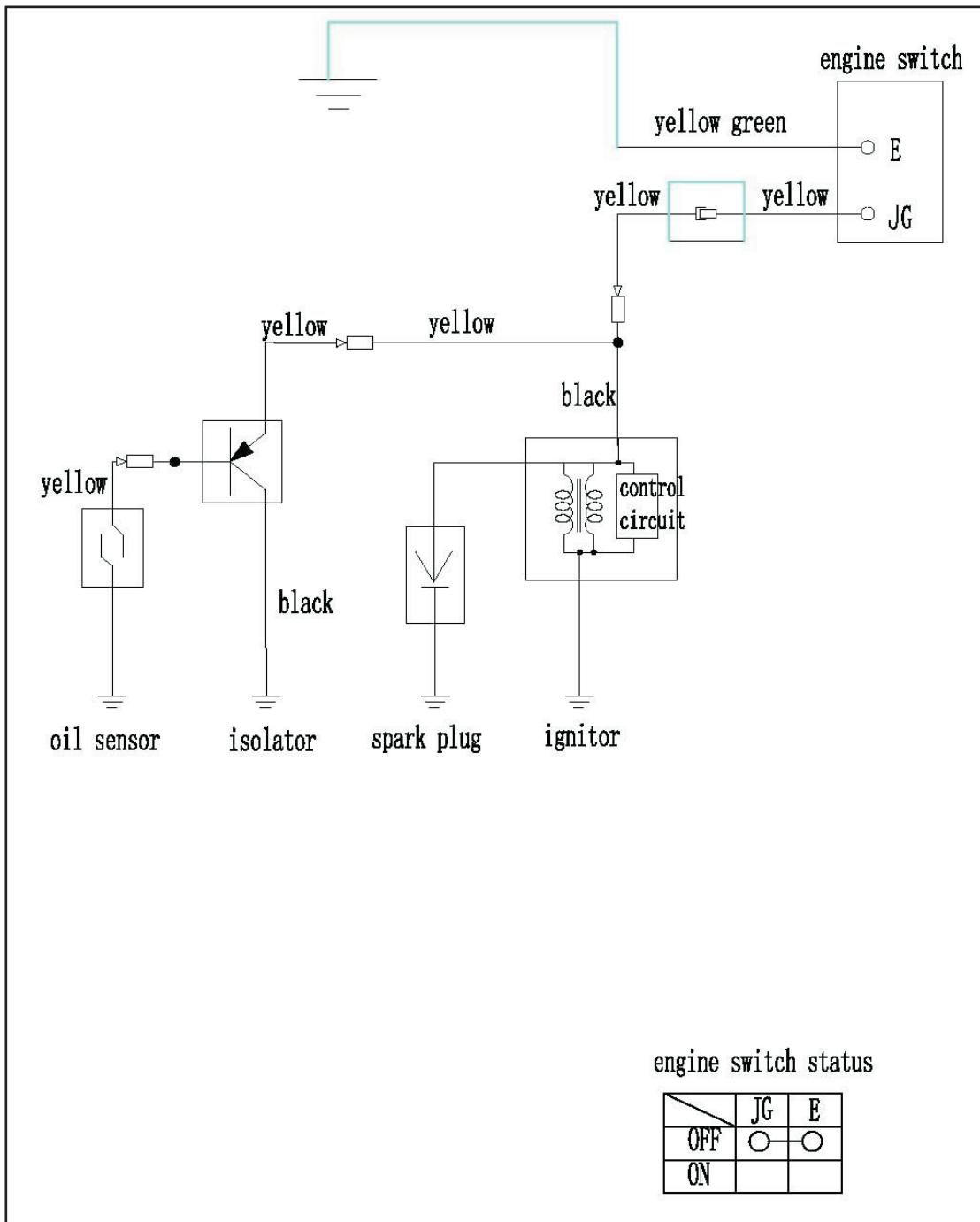
5. Check if suction height required is too high
6. If the water pump still cannot pump water, please contact your dealer for help.

## SPECIFICATIONS

| Type           | WMP32-2                  | WMP62-3                                       |
|----------------|--------------------------|---|
| Engine         | Engine Mode              | SR210   |
|                | Max. output(kw /rpm)     | 4.5/3600                                      |
|                | Fuel volume (L)          | 3,6   |
|                | Bore×Stroke(mm)          | 70x55   |
|                | Oil volume(L)            | 0,6   |
|                | Engine Mode              | Single cylinder, forced air cooling, 4-stroke |
| Water Pump     | Starting mode            | Recoil  |
|                | Outlet size ( mm)        | 50  |
|                | Inlet size ( mm)         | 50  |
|                | Lift (m)                 | 30  |
| Water pump set | Flow (m <sup>3</sup> /h) | 32  |
|                | Dimensions (mm)L×W×H     | 465*435*420                                   |
|                | Dry Weight (kg)          | 24  |
|                |                          | 520*435*420                                   |
|                |                          | 28  |

| Type           | TMP32-2                  | TMP65-3                                       |
|----------------|--------------------------|---|
| Engine         | Engine Mode              | SR210   |
|                | Max. output(kw /rpm)     | 4.5/3600                                      |
|                | Fuel volume (L)          | 3,6   |
|                | Bore×Stroke(mm)          | 70x55   |
|                | Oil volume(L)            | 0,6   |
|                | Engine Mode              | Single cylinder, forced air cooling, 4-stroke |
| Water Pump     | Starting mode            | Recoil  |
|                | Outlet size ( mm)        | 50  |
|                | Inlet size ( mm)         | 50  |
|                | Lift (m)                 | 29  |
| Water pump set | Flow (m <sup>3</sup> /h) | 32  |
|                | Dimensions (mm)L×W×H     | 500*435*420                                   |
|                | Dry Weight (kg)          | 28  |
|                |                          | 560*435*420                                   |
|                |                          | 31  |

## WIRING DIAGRAM



# POMPE À EAU À ESSENCE

# MANUEL DE L'UTILISATEUR





## PRÉFACE

Merci d'avoir acheté la pompe à eau. Nous souhaitons vous aider à obtenir les meilleures performances de votre nouvelle pompe à eau et à l'utiliser en toute sécurité. Ce manuel contient des informations utiles pour y parvenir. Veuillez donc le lire attentivement.

Ce manuel contient des informations relatives à l'utilisation et à l'entretien de la pompe à eau : WMP32-2, WMP62-3, TMP32-2, TMP65-3.

Toutes les informations contenues dans la présente publication sont les meilleures et les plus récentes disponibles au moment de l'impression. Le producteur se réserve le droit de procéder à des modifications à tout moment sans avis préalable et sans obligation. Aucune partie de la présente publication ne doit être reproduite sans autorisation écrite.

Ce manuel doit être considéré comme partie indivisible de la pompe à eau et doit toujours l'accompagner, même si elle doit être revendue.

### Messages de sécurité :

Votre sécurité et celle des autres sont très importantes. Nous avons inclus dans ce manuel des messages de sécurité importants, ainsi que sur la pompe à eau. Veuillez lire attentivement ces messages. Un message de sécurité vous informe des éventuels dangers de brûlure auxquels vous êtes



exposés, vous et votre entourage. Chaque message de sécurité est précédé d'un symbole d'alerte de sécurité.



## REMARQUES IMPORTANTES

Veuillez accorder une attention particulière aux mots suivants :

### AVERTISSEMENT

Un avertissement est utilisé pour informer l'utilisateur que des procédures d'utilisation et de maintenance dangereuses peuvent entraîner des blessures ou la mort du personnel, si elles ne sont pas scrupuleusement suivies.

### MISE EN GARDE

Une mise en garde est utilisée pour informer l'utilisateur que des procédures d'utilisation et de maintenance dangereuses peuvent entraîner des dommages ou la destruction de l'équipement, si elles ne sont pas scrupuleusement suivies.

### REMARQUE

**Une remarque est utilisée pour fournir des informations utiles.**

Ce manuel doit être considéré comme partie indivisible de l'unité et doit toujours l'accompagner, même si elle doit être revendue.

**« L'installation et les travaux de réparation majeurs doivent être réalisés uniquement par un personnel spécialement formé. »**



## SOMMAIRE

|   |    |
|---|----|
| SÉCURITÉ DE LA POMPE À EAU.....                         | 37 |
| EMPLACEMENT DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ .....            | 39 |
| PRÉSENTATION DES PIÈCES.....                            | 39 |
| PRÉPARATION AVANT L'UTILISATION.....                    | 40 |
| DEMARRAGE.....  | 48 |
| DEMARRAGE DE LA POMPE DANS DES RÉGIONS DE PLATEAU ..... | 50 |
| UTILISATION .....                                       | 51 |
| ARRÊT.....  | 51 |
| MAINTENANCE .....                                       | 52 |
| TRANSPORT / ENTREPOSAGE .....                           | 60 |
| DÉPANNAGE .....   | 62 |
| SPÉCIFICATIONS.....                                     | 64 |
| SCHEMA DE CABLAGE.....                                  | 65 |



## SÉCURITÉ DE LA POMPE À EAU

Veuillez lire attentivement le manuel avant d'utiliser la pompe à eau à essence.

- Avant de faire fonctionner l'appareil, procédez à une inspection pour une utilisation sécuritaire de la pompe à eau.
- Pour des raisons de sécurité, veillez à ne pas pomper des liquides inflammables ou corrosifs (tels que de l'essence ou de l'acide). De même, assurez-vous de ne pas pomper des produits corrosifs tels que de l'eau de mer, des solutions chimiques, des liquides alcalins (de l'huile moteur usée, des alcools et du miel).
- Installez la pompe à eau sur une surface ferme et horizontale. Une pompe à eau inclinée ou renversée peut entraîner l'écoulement du carburant.
- Utilisez la pompe à eau dans un endroit bien aéré, sans sources d'incendie et tenez la pompe à eau à au moins un mètre des autres appareils.
- Le contact avec des parties chaudes du moteur peut provoquer de graves brûlures lors de l'utilisation du pompe à eau, par conséquent, éloignez les enfants et les animaux de compagnie du site d'utilisation.
- Maîtrisez la méthode d'arrêt rapide de la pompe à eau ; apprenez la manipulation des dispositifs de commande.

Il est interdit d'utiliser la pompe à eau sans suivre les



instructions du manuel.

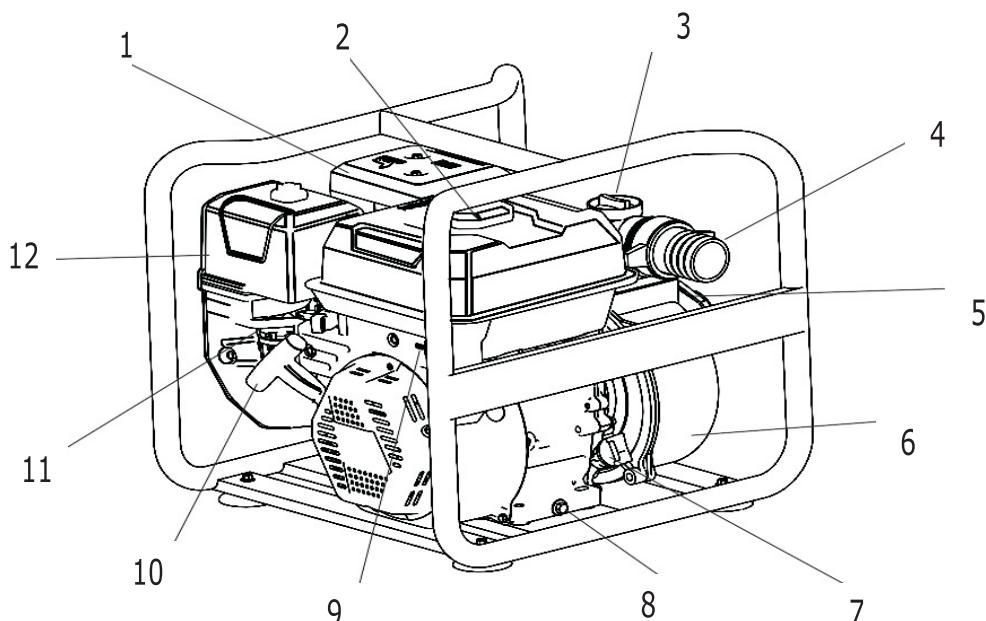
## AVERTISSEMENT

- L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions.
- Le remplissage de l'essence doit être effectué dans un endroit bien ventilé à moteur calé. Dans les sites de remplissage et de stockage de l'essence, assurez-vous qu'il n'existe pas de fumée et de sources d'incendie telles que les flammes, les étincelles, etc.
- Évitez tout déversement d'essence hors du réservoir de carburant. Après le remplissage, veillez à bien serrer le bouchon du réservoir de carburant.
- Lors du remplissage du réservoir, évitez tout déversement de l'essence, car l'essence et même sa vapeur sont susceptibles de s'enflammer. Une fois que l'essence est déversée, assurez-vous de la nettoyer avant de mettre l'appareil en marche.
- Ne faites pas fonctionner le moteur dans une pièce fermée et sans aération adéquate, car les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone (CO) toxique, qui peut provoquer la perte de connaissance ou la mort.

## EMPLACEMENT DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

Les étiquettes de sécurité indiquent un danger potentiel pouvant entraîner des accidents graves. Lisez attentivement les présentes instructions relatives aux étiquettes et aux précautions de sécurité. Si les étiquettes de sécurité se perdent ou deviennent illisibles, contactez votre revendeur pour en obtenir de nouvelles.

## PRÉSENTATION DES PIÈCES



1. Silencieux
2. Bouchon du réservoir de carburant
3. Bouchon du réservoir d'eau d'amorçage
4. Orifice d'évacuation
5. Orifice d'aspiration
6. Pompe
7. Bouchon / Jauge du réservoir d'huile
8. Bouchon de vidange d'huile
9. Commutateur du moteur
10. Poignée du démarreur
11. Levier du starter
12. Filtre à air



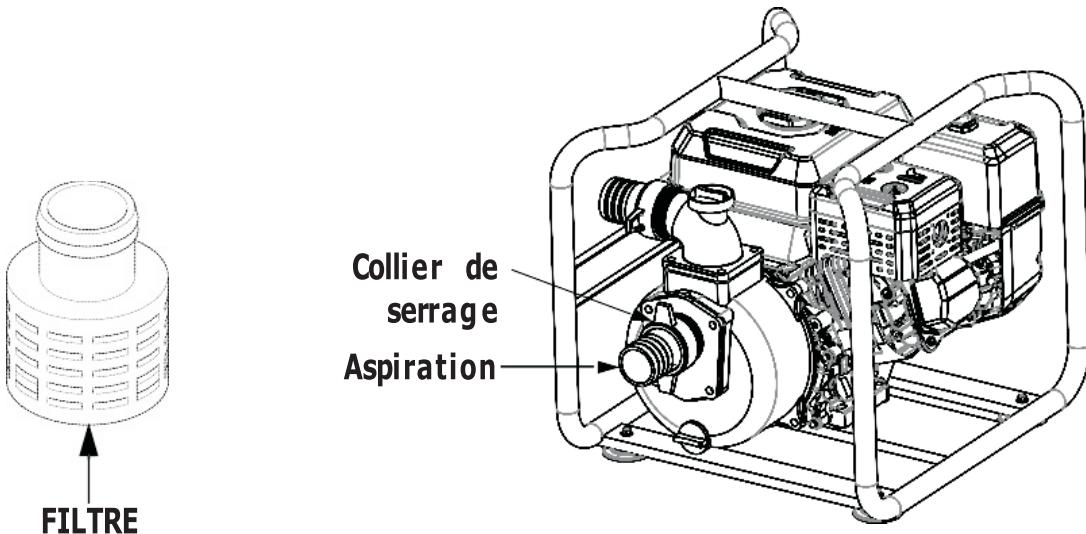
## PRÉPARATION AVANT L'UTILISATION

### 1. RACCORDEMENT DU TUYAU D'ARRIVÉE D'EAU

Utilisez un tuyau, un joint et un collier de serrage disponibles sur le marché. Le tuyau d'arrivée d'eau doit être continu et déplié. La longueur du tuyau doit être inférieure ou égale aux spécifications. Dans ce cas, non loin de la surface de l'alimentation en eau, la pompe à eau atteindra ses performances optimales. Le temps d'auto-aspiration varie en fonction de la longueur du tuyau d'arrivée d'eau avec un collier de serrage.

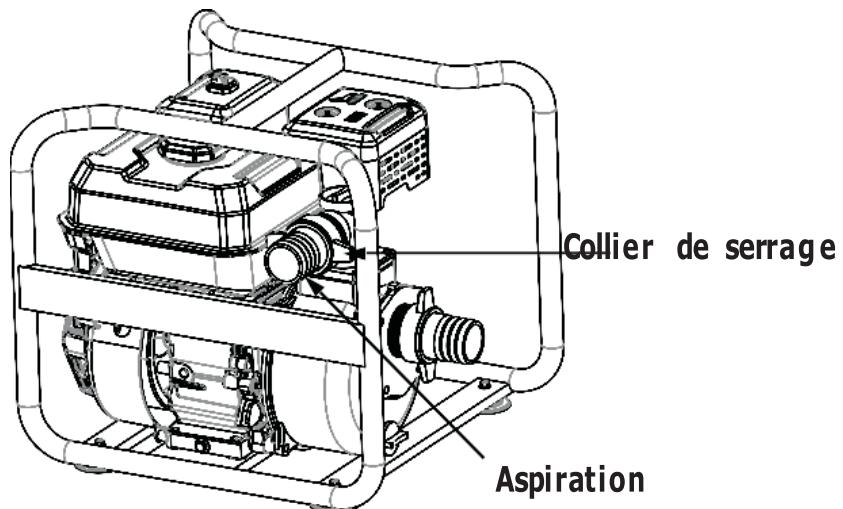
### MISE EN GARDE

- \* Avant le pompage, installez le filtre de façon sûre à l'extrémité du tuyau d'arrivée d'eau. Les filtrats peuvent contenir des impuretés susceptibles d'obstruer le passage et endommager les hélices.
- \* Assurez-vous d'installer le joint de tuyau et de bien le serrer afin d'éviter les fuites d'air et une réduction du rendement de pompage. Un tuyau d'arrivée d'eau desserré réduit la performance de la pompe à eau et la capacité d'auto-aspiration.



## 2. RACCORDEMENT DU TUYAU DE SORTIE D'EAU

Utilisez un tuyau, un joint et un collier de serrage disponibles sur le marché. Un tuyau court avec un grand diamètre est idéal. Un tuyau long avec un petit diamètre augmentera la résistance à l'écoulement et diminuera la puissance de sortie de la pompe à eau.



**REMARQUE :** serrez le collier de serrage pour éviter toute situation de haute pression.

### 3. MISE EN GARDE SUR LA VÉRIFICATION DE L'HUILE

#### MOTEUR

- \* La qualité de l'huile moteur est l'un des facteurs clés qui déterminent la performance et la durée de vie du moteur. N'utilisez pas d'huile de moteur sale ou d'huile végétale.
- \* Assurez-vous de vérifier le niveau d'huile du moteur lorsque le moteur est calé et posé à la verticale sur un sol plat.

#### Niveaux de viscosité SAE

Utilisez de l'huile de moteur à essence à 4 temps ou de l'huile moteur de qualité équivalente à SF, SG de l'API.

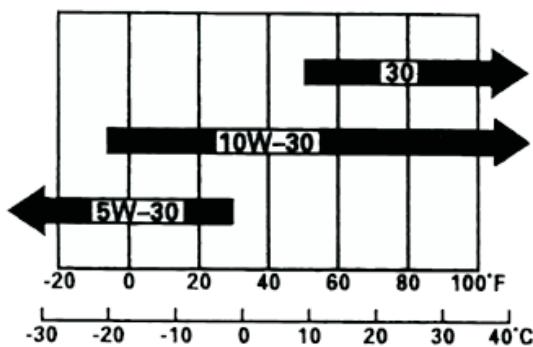
La viscosité de l'huile varie selon la température moyenne.

Utilisez l'huile moteur avec la viscosité appropriée, en fonction de la température de votre région.

D'autres valeurs de viscosité indiquées dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne dans votre région se trouve dans la plage indiquée.

a. Retirez le bouchon/la jauge du réservoir d'huile et nettoyez-le/la.

b. Insérez le bouchon/la jauge du réservoir dans la tubulure de



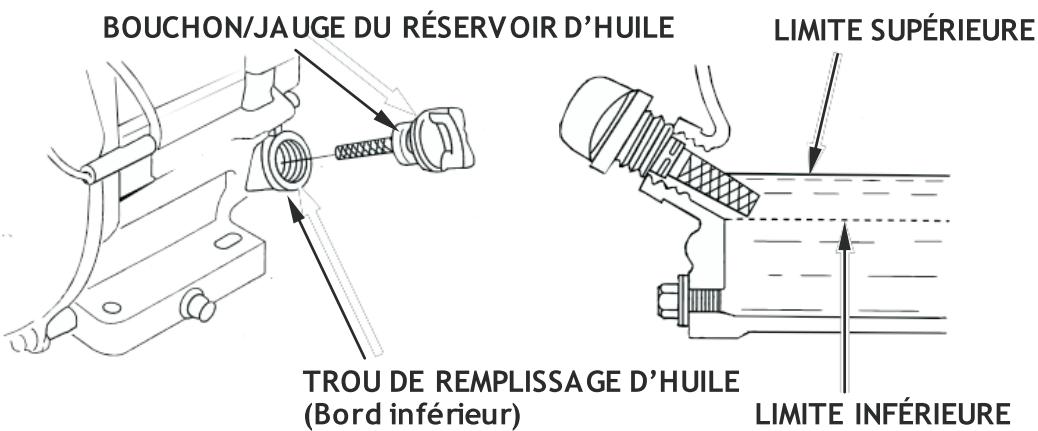
#### TEMPÉRATURE AMBIANTE

remplissage d'huile, mais ne vissez pas.

- c. Si le niveau est bas, remplissez la tubulure de remplissage d'huile par le haut, avec l'huile recommandée.

### **REMARQUE**

Le moteur est équipé d'un système d'alerte de niveau d'huile. Le système d'alerte de niveau d'huile est spécialement conçu pour éviter les dommages au moteur dus à une quantité insuffisante d'huile dans le carter. Lorsque le niveau d'huile dans le carter baisse en dessous des limites de sécurité, le système d'alerte de niveau d'huile coupe automatiquement le moteur, pour éviter que le moteur ne subisse des dommages à cause d'une quantité insuffisante d'huile.



### **RECOMMANDATION**

1. retirez le bouchon de remplissage et vérifiez le niveau de carburant.
2. remplissez le réservoir si le niveau de carburant est bas. Ne remplissez pas le réservoir au-dessus de l'épaulement du filtre à



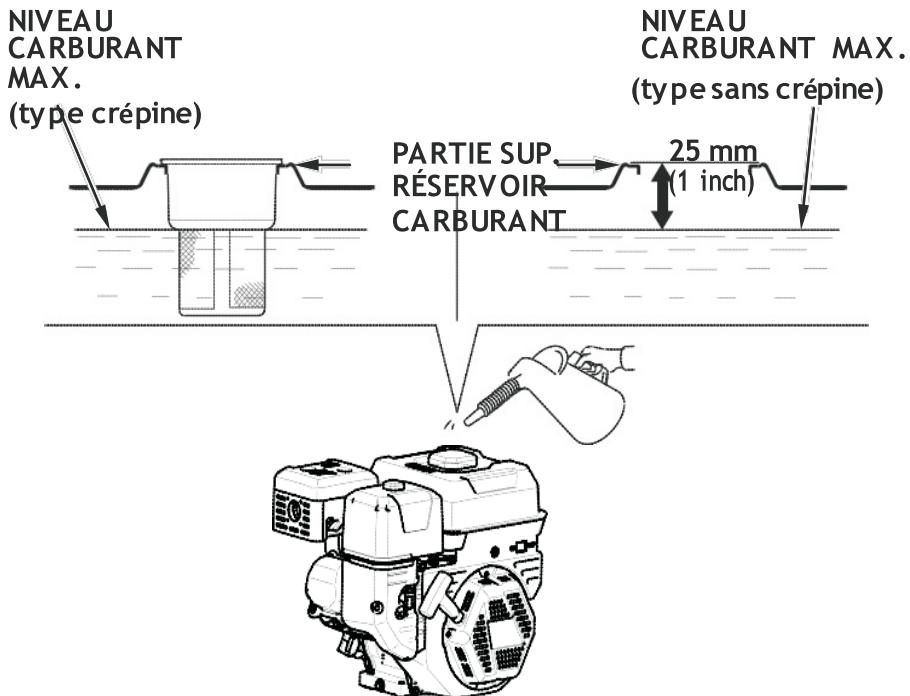
carburant.

## AVERTISSEMENT

- L'essence est très inflammable et peut être explosive dans certaines conditions.
- Refaites le plein dans un endroit bien aéré lorsque le moteur est à l'arrêt. Ne fumez jamais, n'approchez pas de flammes ou ne créez pas des étincelles à proximité de la zone de remplissage du moteur ou de stockage du carburant.
- Ne remplissez pas le réservoir à ras bord. La vapeur du carburant et les fuites peuvent s'enflammer. En cas de fuite de carburant, assurez-vous que la zone est sèche avant de démarrer le moteur.
- Évitez tout contact prolongé ou répété avec la peau et de respirer les vapeurs.

**TENEZ HORS DE PORTÉE DES ENFANTS**

Capacité du réservoir de carburant : voir les caractéristiques





Utilisez de l'essence sans plomb avec un indice d'octane de 90 ou plus. Ce moteur a été conçu pour fonctionner avec de l'essence sans plomb. L'essence sans plomb produit moins de dépôts dans le moteur et dans les bougies d'allumage, et prolonge la durée de vie des tuyaux d'échappement.

## **REMARQUE**

Le carburant peut endommager la peinture et certains types de plastique. Évitez les déversements de carburant lorsque vous remplissez votre réservoir, car les dommages causés par les déversements de carburant ne sont pas couverts par la garantie.

N'utilisez jamais de l'essence périmée ou contaminée ou un mélange huile/essence. Évitez que la saleté ou l'eau pénètre dans le réservoir de carburant.

#### 4. VÉRIFICATION DU FILTRE À AIR

Desserrez la vis papillon et retirez le couvercle du filtre à air.

Vérifiez le filtre à air pour vous assurer qu'il est propre et en bon état. Nettoyez ou, si nécessaire, remplacez le filtre.

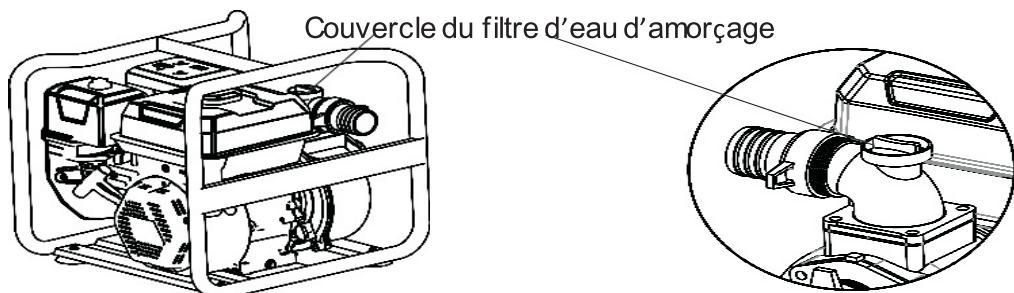
#### REMARQUE

Ne démarrez en aucun cas le moteur sans le filtre à air. Cette action entraîne une usure rapide du moteur en raison de l'infiltration dans celui-ci de contaminants tels que la poussière et la saleté.

#### 5. VÉRIFICATION DU VOLUME D'EAU DANS LA POMPE

Avant de mettre en marche la pompe, assurez-vous de la remplir avec suffisamment d'eau.

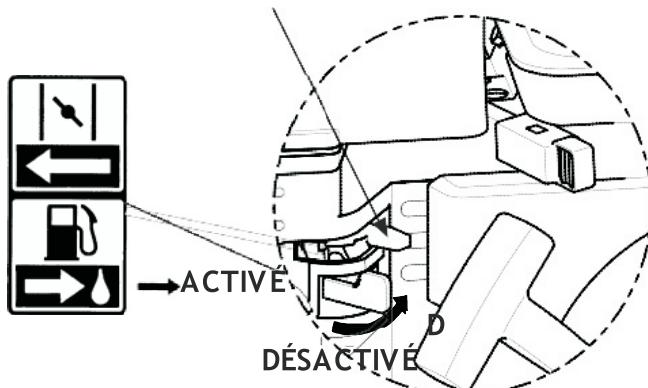
**MISE EN GARDE** N'essayez pas de démarrer le moteur sans avoir mis de l'eau dans la pompe : cela pourrait entraîner une surchauffe. L'utilisation prolongée de la pompe sans eau à l'intérieur endommage le joint. Si l'eau de la pompe est épuisée, calez le moteur et remplissez la pompe d'eau une fois que le moteur a refroidi.



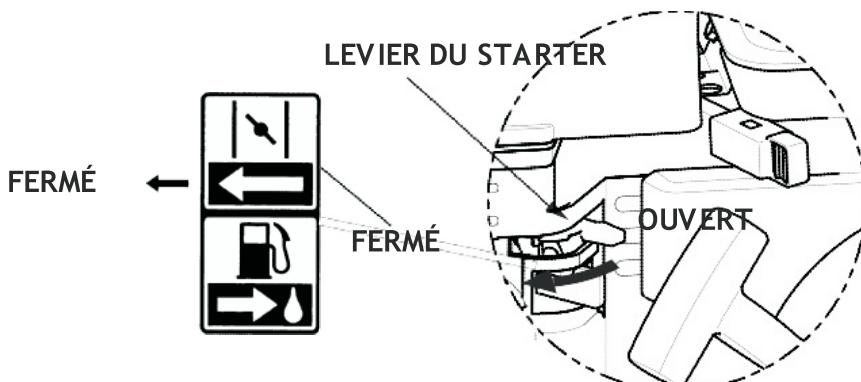
## DÉMARRAGE

1. Activez la vanne de carburant.

LEVIER DE LA VANNE DE CARBURANT



2. Fermez le levier du starter



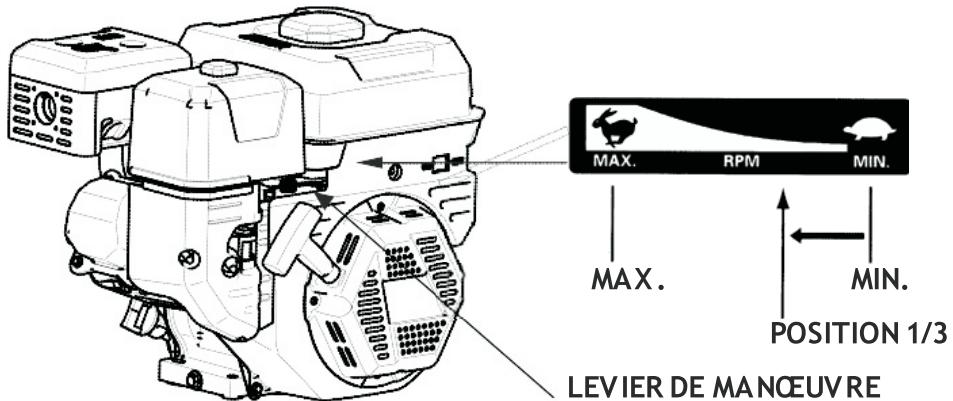
N'utilisez pas le starter si le moteur est chaud ou si la température ambiante est élevée.

3. Placez le commutateur du moteur à la position ON.

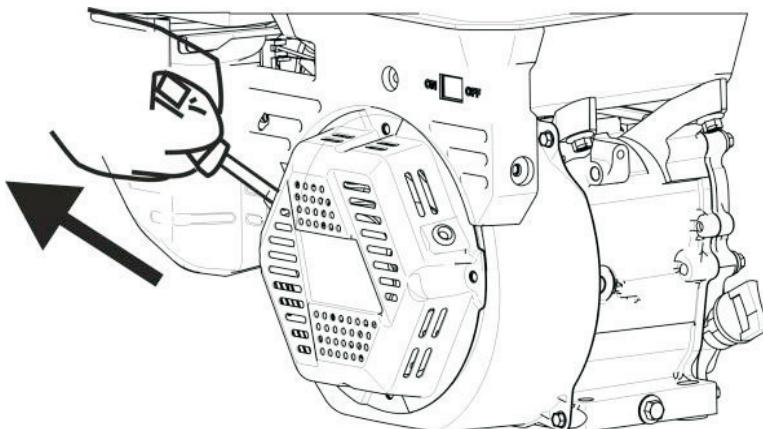


4. Abaissez légèrement le levier de manœuvre, juste au-delà

de la position de ralenti.



5. Tirez légèrement la poignée du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez de la résistance ; ensuite, tirez-la fort.



#### **REMARQUE**

Ne laissez pas la poignée du démarreur frapper le moteur dans son mouvement de recul. Retournez-le doucement pour éviter d'endommager le démarreur.



## DÉMARRAGE DE LA POMPE DANS DES RÉGIONS DE PLATEAU

Dans des régions de plateau à altitude élevée (plus de 1 800 m), la pompe peut diminuer le rendement du moteur et augmenter la consommation en carburant.

## UTILISATION

1. Démarrez le moteur et chauffez-le, puis ouvrez graduellement le starter.
2. Réglez le levier de manœuvre conformément aux spécifications nationales relatives à la vitesse.

## ARRÊT

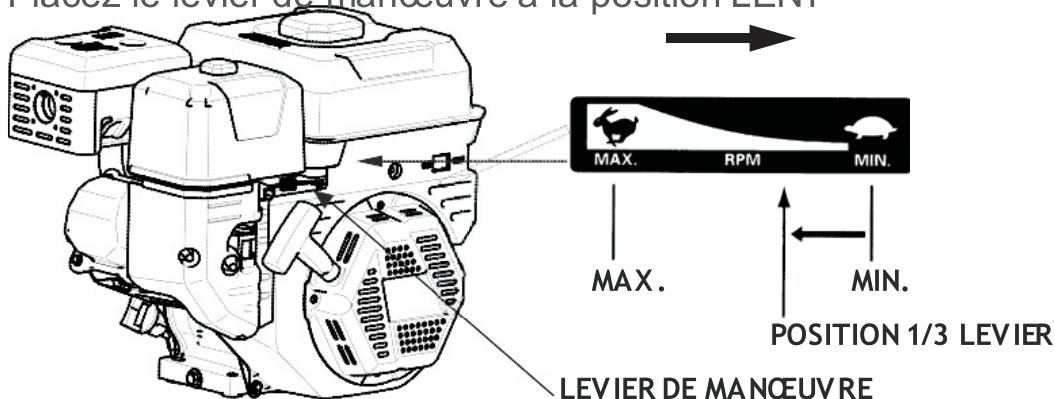
En cas d'urgence :

Pour arrêter le moteur d'urgence, placez son commutateur à la position OFF.



Utilisation normale :

1. Placez le levier de manœuvre à la position LENT

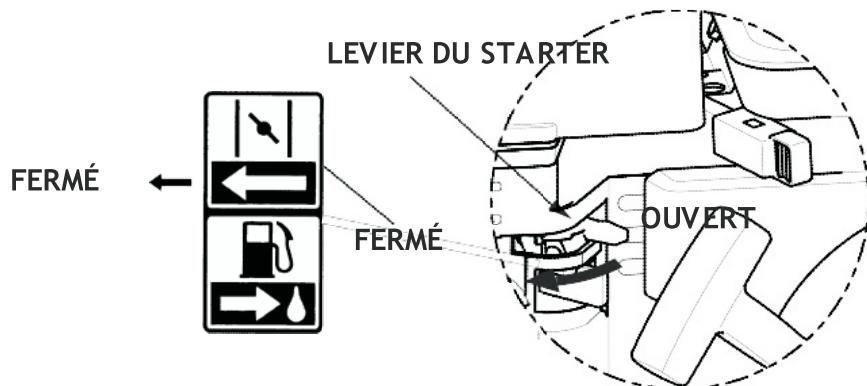


2. Placez le commutateur du moteur à la position OFF



Commutateur du moteur

3. Désactivez la vanne de carburant.



## MAINTENANCE

Pour garantir une performance optimale de la pompe à eau, vous devez régulièrement effectuer des vérifications et des réglages. Une maintenance et un entretien réguliers de la pompe peuvent considérablement prolonger sa durée de vie. Le calendrier de maintenance ci-dessous indique la fréquence de maintenance et d'entretien de la pompe à eau et les composants à surveiller.



## AVERTISSEMENT

Avant toute tâche de maintenance et d'entretien, calez le moteur. Si vous procédez à la maintenance pendant que le moteur tourne, assurez-vous d'effectuer toutes les vérifications nécessaires dans un endroit bien aéré. Les gaz d'échappement émis par le moteur contiennent du monoxyde de carbone (CO), dont l'inhalation peut entraîner une perte de connaissance ou la mort.

## MISE EN GARDE

- \* Si vous utilisez le pompe à eau pour le pompage de l'eau de mer, veillez pomper immédiatement de l'eau fraîche par la suite afin de réduire les risques de corrosion et d'évacuer tout dépôt d'eau de mer.

| Calendrier de maintenance périodique |                    | Chaque fois               | Toutes les 20 heures ou chaque mois | Toutes les 50 heures ou tous les 3 mois | Toutes les 100 heures ou tous les 6 mois | Toutes les 300 heures ou chaque année |
|--------------------------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------------------|---|--|---------------------------------------|
| Huile                                | Vérifier le niveau | <input type="radio"/>     |                                     |   |  |                                       |
|                                      | Remplacer          |                           | <input type="radio"/>               |   | <input type="radio"/>                    |                                       |
| Filtre à air                         | Vérifier           | <input type="radio"/>     |                                     |   |  |                                       |
|                                      | Nettoyer           |                           |                                     | <input type="radio"/> (1)               |  |                                       |
| Carburant                            | Nettoyer           |                           |                                     |   | <input type="radio"/>                    |                                       |
| Bougie d'allumage                    | Nettoyer           |                           |                                     |   | <input type="radio"/>                    | Remplacer                             |
| Jeu de la vanne                      | Régler             |                           |                                     |   |  | <input type="radio"/> (2)             |
| Couvercle de tête de cylindre        | Nettoyer           | Toutes les 300 heures (2) |                                     |   |  |                                       |
| Réservoir et filtre à carburant      | Nettoyer           | Tous les 2 ans (2)        |                                     |   |  |                                       |
| Conduite de carburant                | Remplacer          | Tous les 2 ans (2)        |                                     |   |  |                                       |
| Turbine                              | Vérifier           |                           |                                     |   |  | <input type="radio"/> (2)             |
| Jeu de turbine                       | Vérifier           |                           |                                     |   |  | <input type="radio"/> (2)             |

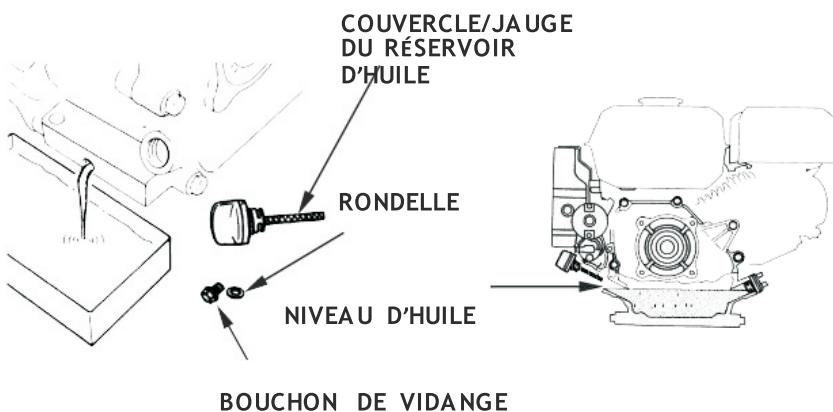
(1) Entretenir plus fréquemment lorsque la pompe est utilisée en région poussiéreuse. Remplacer si endommagé.

(2) Seul le revendeur est autorisé à procéder à la maintenance de ces éléments.

## 1. Remplacement de l'huile

Pour que la vidange soit efficace et complètement effectuée, vidangez l'huile pendant que le moteur est encore chaud.

- (1) Retirez le couvercle/la jauge du réservoir d'huile et le bouchon de vidange pour pouvoir vidanger l'huile.
- (2) Replacez le bouchon de vidange et serrez-le fermement ensuite.
- (3) Remettez ensuite une huile aux spécifications et de catégorie recommandées.



**CAPACITÉ EN HUILE**, voir spécifications

Débarrassez-vous de l'huile de moteur usagée de manière écologique.

Il est conseillé de la verser dans un réservoir étanche et de la déposer au centre de recyclage le plus proche pour réclamation. N'en jetez pas à la poubelle et n'en répandez pas au sol.



## 2. ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Un filtre à air obstrué restreint la circulation de l'air vers le carburateur. Pour éviter le dysfonctionnement du carburateur, le filtre à air doit être régulièrement entretenu. L'entretien du filtre à air doit être encore plus régulier lorsque la pompe à eau est utilisée en région poussiéreuse.

### AVERTISSEMENT

N'utilisez en aucun cas du benzène ou de solvant à bas point d'inflammabilité pour nettoyer le filtre. Cela pourrait provoquer un incendie ou une explosion.

### REMARQUE

Ne démarrez en aucun cas le moteur sans le filtre à air. Cette action entraîne une usure rapide du moteur en raison de l'infiltration dans celui-ci de contaminants tels que la poussière et la saleté.

1. Desserrez la vis papillon, retirez le filtre à air et retirez la mousse.
2. Lavez la mousse dans une solution de détergent ménager et d'eau chaude, puis rincez-la correctement. Vous pouvez également la laver dans un solvant ininflammable ou à bas point d'inflammabilité. Laissez la mousse bien sécher.
3. Trempez-la dans de l'huile de moteur propre et essorez-la pour en extraire l'huile. Le moteur fume lors du démarrage initial si vous avez laissé trop d'huile sur la mousse.

4. Réinstallez le filtre à air et son couvercle.

### **3. ENTRETIEN DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE**

Pour entretenir la bougie d'allumage, vous avez besoin d'une clé à bougies (disponible sur le marché).

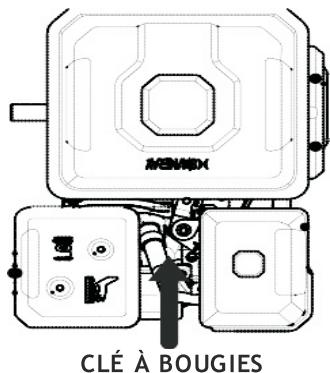
Bougies d'allumage recommandées : F7TC F7RTC ou une autre équivalente (ex. NGK BPR6ES ou BPR7ES)

Pour garantir le bon fonctionnement du moteur, vous devez laisser suffisamment de jeu au niveau de la bougie d'allumage et veiller à ce qu'elle ne contienne aucun dépôt.

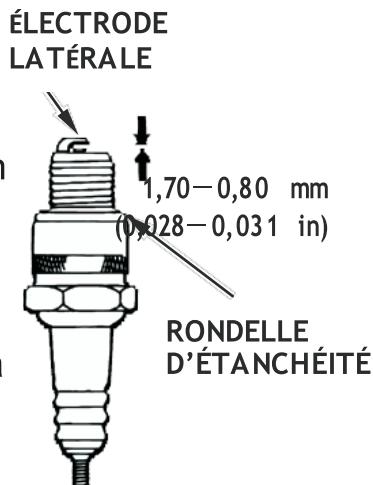
#### **AVERTISSEMENT**

Si le moteur fonctionne, le silencieux peut être très chaud.  
Évitez de le toucher.

1. Retirez le couvercle de la bougie d'allumage.
2. Nettoyez le socle de la bougie pour en retirer toute la saleté.
3. Retirez la bougie d'allumage à l'aide de la clé à bougies.



4. Inspectez visuellement la bougie d'allumage. Mettez-la au rebut si son isolation est fissurée ou ébréchée. Nettoyez la bougie à l'aide d'une brosse métallique si vous devez la réutiliser.



5. Mesurez le jeu de la bougie d'allumage à l'aide d'une jauge d'épaisseur. Effectuez, si nécessaire, des ajustements en inclinant soigneusement l'électrode latérale.

**Le jeu doit être de : (0,70-0,80 mm)**

6. Assurez-vous que la rondelle de la bougie est en bon état et enfilez manuellement la bougie d'allumage dans son filetage pour éviter le croisement de filetage.
7. Après avoir fixé la bougie, serrez-la à l'aide d'une clé à bougies afin de comprimer la rondelle.
- Si vous installez une nouvelle bougie d'allumage, serrez-la à 1/2 tour après avoir fixé cette nouvelle bougie, afin de comprimer la rondelle.
  - Si vous réinstallez une bougie d'allumage déjà utilisée, serrez-la à 1/8-1/4 de tour après avoir fixé cette bougie, afin de comprimer la rondelle.

## REMARQUE

La bougie d'allumage doit être fermement serrée. Si elle



n'est pas correctement serrée, la bougie peut surchauffer et endommager le moteur.

Évitez d'utiliser des bougies d'allumage aux plages de température inappropriées. N'utilisez que les bougies recommandées ou celles équivalentes.



## AVERTISSEMENT CONCERNANT LE TRANSPORT ET L'ENTREPOSAGE

- \* Afin d'éviter tout incendie, assurez-vous de laisser correctement refroidir le pompe à eau avant de le transporter ou de l'entreposer.
  - \* Transportez la pompe à eau avec le robinet de carburant fermé et en position horizontale pour éviter tout déversement de carburant. Le carburant qui se déverse ou la vapeur de carburant peuvent s'enflammer.
1. Assurez-vous que l'emplacement d'entreposage de la pompe à eau est sec et propre.
  2. Nettoyez l'intérieur du groupe. Si vous utilisez le groupe pour pomper de la boue, du sable ou des débris lourds, des dépôts de ces substances peuvent s'y accumuler. Avant l'entreposage, trempez le groupe dans de l'eau fraîche et enclenchez-le afin de laver l'intérieur. Sinon, la turbine pourrait être endommagée en cas de réutilisation. Après le lavage, retirez la vis de purge d'eau et vidangez correctement l'eau du groupe, puis réinstallez la vis de purge.
  3. Videz le réservoir de carburant.
    - d. Placez le robinet de carburant sur OFF, retirez le bouchon de vidange de carburant du compartiment du flotteur du carburateur et vidangez le carburant du



carburateur. Versez le carburant vidangé dans un récipient adapté.

- e. Placez le robinet de carburant sur ON.
- f. Réinstallez le bouchon de vidange de carburant du carburateur.
4. Remplacez l'huile dans le moteur.
5. Démontez la bougie d'allumage et mettez environ une cuillerée à soupe d'huile de moteur propre et conforme aux spécifications dans le cylindre. Retournez le moteur à plusieurs reprises pour répartir uniformément l'huile, puis réinstallez la bougie.
6. Tirez légèrement la poignée du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez de la résistance. Continuez à la tirer légèrement jusqu'à ce que la pointe de la flèche de la poulie de démarrage s'aligne avec le démarreur à rappel. Retournez délicatement la poignée du démarreur. En le faisant, vous fermez les vannes de sorte à empêcher l'humidité de pénétrer dans le cylindre du moteur.
7. Couvrez le groupe pour le protéger de la poussière.



## DÉPANNAGE

### 1. LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS

Effectuez les vérifications suivantes :

1. Vérifiez s'il reste assez de carburant ;
2. Vérifiez si le robinet de carburant est ouvert ;
3. Vérifiez s'il atteint le carburateur ; si le robinet de carburant est ouvert, vérifiez le bouchon de vidange de carburant au bas du carburateur en le démontant.

### AVERTISSEMENT

En cas de déversement de carburant, veillez à nettoyer complètement ce déversement avant d'inspecter la bougie d'allumage et de démarrer le moteur. Si vous ne le faites pas, le carburant déversé ou la vapeur de carburant peuvent s'enflammer.

4. Vérifiez si le commutateur du moteur est sur ON ;
5. Vérifiez que le carter contient assez d'huile de moteur ;
6. Si le moteur ne démarre toujours pas, contactez votre revendeur pour assistance.

### 2. LE POMPE À EAU NE POMPE PAS

Effectuez les vérifications suivantes :

1. Vérifiez s'il reste assez d'eau ;
2. Vérifiez si le filtre est obstrué ;



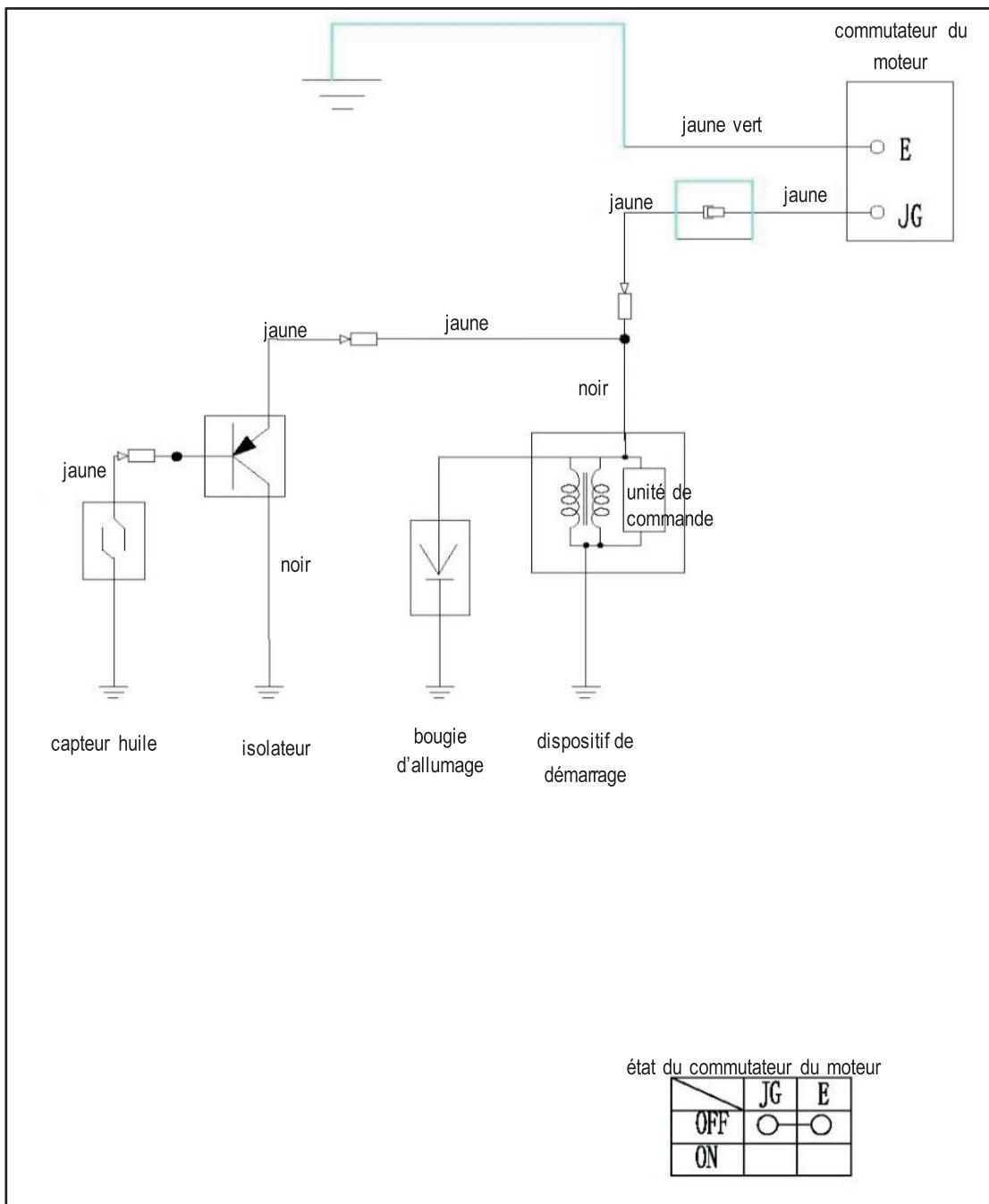
3. Vérifiez si le collier de serrage serre correctement ;
4. Vérifiez si la conduite d'eau est endommagée ;
5. Vérifiez si la hauteur d'aspiration dépasse la spécification ;
6. Si la pompe à eau ne pompe toujours pas d'eau, veuillez contacter votre revendeur pour assistance.

## SPÉCIFICATIONS

| Type                        | WMP32-2                        | WMP62-3  |
|-----------------------------|--------------------------------|--|
| Moteur                      | Modèle moteur                  | SR210  |
|                             | Rendement maximal (kw /tr/min) | 4,5/3600   |
|                             | Capacité en carburant (L)      | 3,6  |
|                             | Alésage x course (mm)          | 70x55  |
|                             | Capacité en huile (L)          | 0,6  |
|                             | Mode du moteur                 | Cylindre unique, refroidissement par air<br>forcé, 4 temps |
|                             | Mode de démarrage              | Recul  |
| Pompe à eau                 | Dimension côté décharge (mm)   | 50   |
|                             | Dimension côté admission (mm)  | 50   |
|                             | Levage (m)                     | 30   |
|                             | Débit (m <sup>3</sup> /h)      | 32   |
| Groupe de pompe hydraulique | Dimensions (mm)<br>L x I x H   | 465 * 435 * 420  |
|                             | Poids à sec (kg)               | 24   |
|                             |                                |  |
|                             |                                |  |

| Type                        | TMP32-2                        | TMP65-3  |
|-----------------------------|--------------------------------|--|
| Moteur                      | Modèle moteur                  | SR210  |
|                             | Rendement maximal (kw /tr/min) | 4,5/3600   |
|                             | Capacité en carburant (L)      | 3,6  |
|                             | Alésage x course (mm)          | 70x55  |
|                             | Capacité en huile (L)          | 0,6  |
|                             | Mode du moteur                 | Cylindre unique, refroidissement par air<br>forcé, 4 temps |
|                             | Mode de démarrage              | Recul  |
| Pompe à eau                 | Dimension côté décharge (mm)   | 50   |
|                             | Dimension côté admission (mm)  | 50   |
|                             | Levage (m)                     | 29   |
|                             | Débit (m <sup>3</sup> /h)      | 32   |
| Groupe de pompe hydraulique | Dimensions (mm)<br>L x I x H   | 500 * 435 * 420  |
|                             | Poids à sec (kg)               | 28   |
|                             |                                |  |
|                             |                                |  |

## SCHÉMA DE CÂBLAGE



# BOMBA DE AGUA A GASOLINA

## MANUAL DEL PROPIETARIO





## PREFACIO

Gracias por haber comprado la bomba de agua. Queremos ayudarle a obtener los mejores resultados de su nueva bomba de agua y a usarla de manera segura. Este manual contiene la información necesaria sobre cómo usarlo, por favor léalo cuidadosamente.

Este manual describe el funcionamiento y el mantenimiento de la bomba de agua: WMP32-2, WMP62-3, TMP32-2, TMP65-3.

Toda la información de esta publicación es la información más reciente disponible del producto en el momento de la impresión. El fabricante se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir en ninguna obligación. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin permiso por escrito.

Este manual debe ser considerado como una parte permanente de la bomba de agua y debe permanecer con ella si es revendida.

### Mensajes de seguridad:

Su seguridad y la de los demás son muy importantes. Hemos proporcionado importantes mensajes de seguridad en este manual y en la bomba de agua. Por favor, lea estos mensajes cuidadosamente. Un mensaje de seguridad le avisa de posibles peligros que podrían quemarle a usted o a otras personas. Cada mensaje de seguridad viene precedido por un símbolo de alerta de seguridad.



## AVISOS IMPORTANTES

Por favor, preste especial atención a las declaraciones de las siguientes palabras:

### ADVERTENCIA

Se utiliza una advertencia para alertar al usuario de que las operaciones peligrosas y procedimientos de mantenimiento pueden provocar lesiones o la muerte del personal si no se observa estrictamente.

### PRECAUCIÓN

Se usa una precaución para alertar al usuario de que las operaciones peligrosas y procedimientos de mantenimiento pueden provocar daños o la destrucción del equipo si no se observa estrictamente.

### NOTA

**Se utiliza una nota para dar información útil.**

Este manual debe ser considerado como una parte permanente de la unidad y debe permanecer con la unidad en caso de que se revenda.

**“La instalación y los trabajos de reparación mayores deberán ser realizados únicamente por personal especialmente capacitado.”**



## CONTENIDO

|  |    |
|--|----|
| SEGURIDAD DE LA BOMBA DE AGUA .....          | 70 |
| UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD..... | 72 |
| INTRODUCCIÓN DE LAS PARTES.....              | 72 |
| PREPARACIÓN PREVIA AL FUNCIONAMIENTO.....    | 73 |
| PUESTA EN MARCHA .....                       | 80 |
| PUESTA EN MARCHA EN ZONAS DE ALTIPLANO ..... | 82 |
| FUNCIONAMIENTO.....                          | 83 |
| MANTENIMIENTO .....                          | 84 |
| TRANSPORTE/ALMACENAMIENTO.....               | 92 |
| SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....                   | 94 |
| ESPECIFICACIONES.....                        | 96 |
| DIAGRAMA .....                               | 97 |



## SEGURIDAD DE LA BOMBA DE AGUA

Por favor, lea el manual cuidadosamente antes de usar el conjunto de bomba de agua a gasolina.

- Antes de operar, realice la inspección previa al funcionamiento para que el funcionamiento de la bomba de agua sea más seguro.
- Por razones de seguridad, asegúrese de no bombear líquidos inflamables o corrosivos (como gasolina o ácido). Del mismo modo, asegúrese de no bombear corrosivos como agua de mar, soluciones químicas, líquidos alcalinos (aceite de motor usado , alcoholes y miel).
- Coloque la bomba de agua en un terreno firme y nivelado. Una bomba de agua inclinada o volteada puede provocar derrame de combustible.
- Haga funcionar la bomba de agua en un lugar bien ventilado sin fuentes de ignición y mantenga la bomba de agua a al menos un metro de otros dispositivos.
- Ya que tocar las partes calientes del motor puede causar quemaduras graves cuando trabaja con la bomba de agua, mantenga a niños y mascotas lejos del lugar de utilización.
- Domine el método para detener rápidamente la bomba de agua; aprenda a manejar los dispositivos de control.

Está prohibido usar la bomba de agua sin seguir las instrucciones del manual.



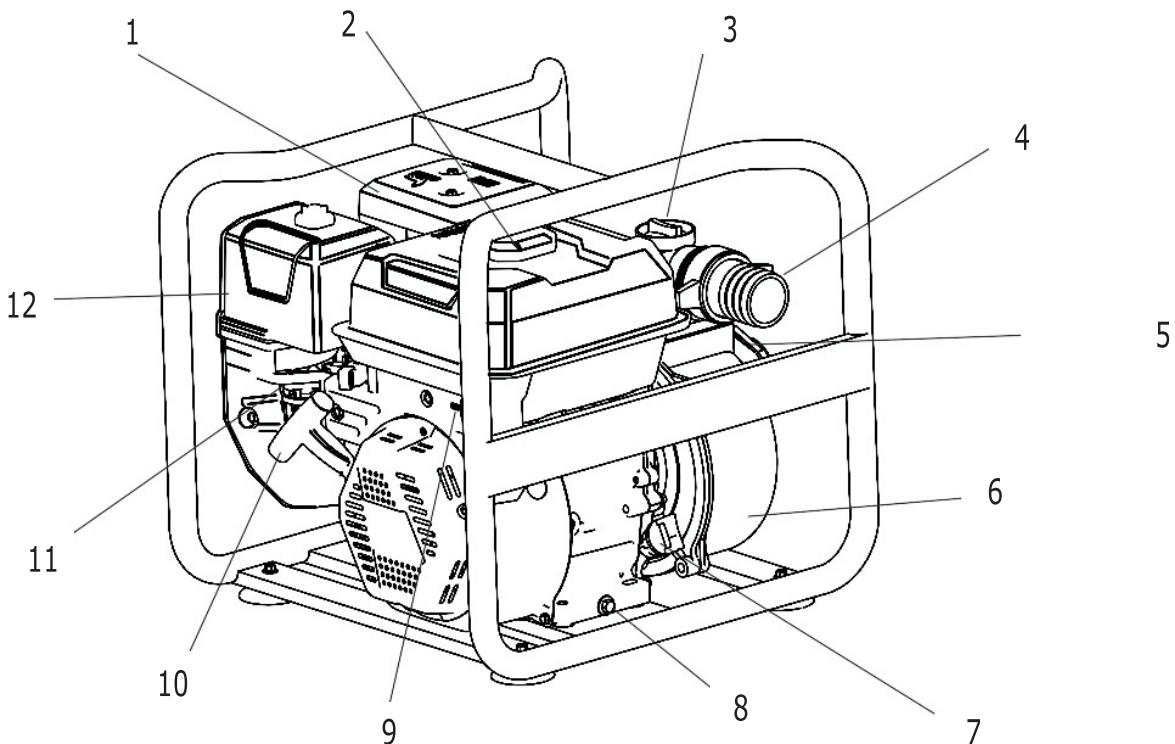
## ADVERTENCIA

- La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva en ciertas condiciones.
- Llene con gasolina en un lugar bien ventilado con el motor parado. En los lugares de llenado de gasolina y almacenamiento, asegúrese de que no haya fumadores y fuentes que puedan provocar incendios como llamas, chispas de fuego, etc...
- No derrame gasolina fuera del depósito de combustible. Después del llenado, asegúrese de apretar bien la tapa del depósito de combustible.
- Cuando reabastezca de combustible, evite derramar la gasolina por fuera, ya que la gasolina derramada y el vapor de gasolina son propensos a incendiarse. Una vez que se derrame la gasolina, asegúrese de limpiarla antes del funcionamiento.
- No ponga en marcha el motor en una habitación cerrada o en un lugar mal ventilado, ya que las emisiones de escape del motor contienen monóxido de carbono (CO), que puede provocar la pérdida de conciencia o incluso la muerte a las personas.

## UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Las etiquetas de seguridad indican el peligro potencial que puede comportar accidentes graves. Lea cuidadosamente las instrucciones aquí contenidas con respecto a las etiquetas de seguridad y a las precauciones de seguridad. Si las etiquetas de seguridad se vuelven ilegibles o se pierden, póngase en contacto con su distribuidor para conseguir unas nuevas.

## INTRODUCCIÓN DE LAS PARTES



1. Silenciador
2. Tapa de llenado de combustible
3. Tapa de llenado del agua de cebado
4. Puerto de descarga
5. Puerto de succión
6. Bomba
7. Tapa de llenado del aceite/varilla de nivel
8. Tapón de desagüe
9. Interruptor del motor
10. Asa de arranque
11. Palanca del cebador
12. Filtro de aire



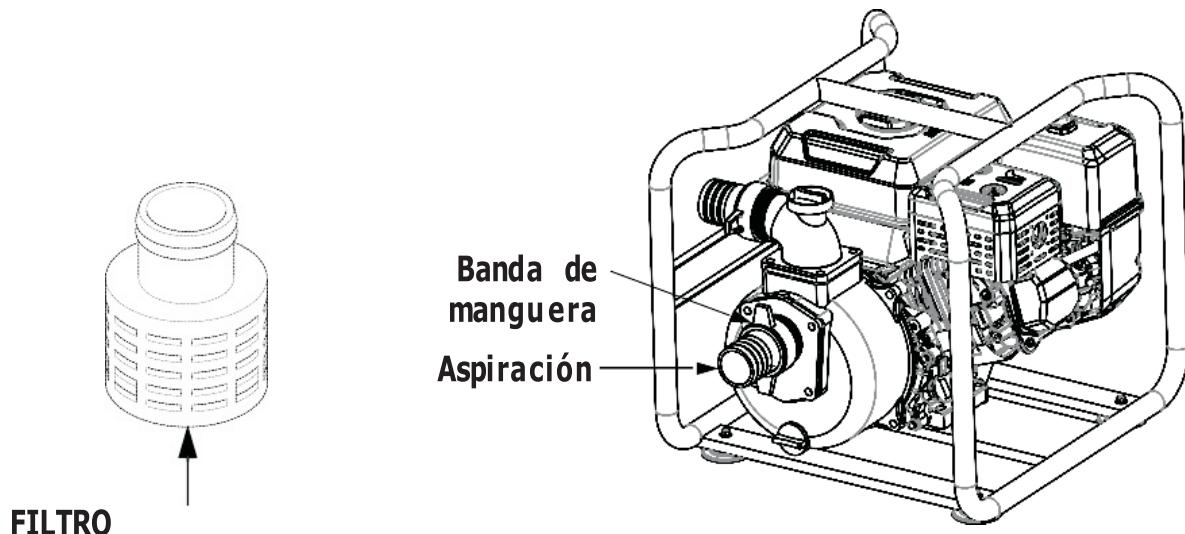
## PREPARACIÓN PREVIA AL FUNCIONAMIENTO

### 1. CONEXIÓN DE LA TUBERÍA DE ENTRADA DEL AGUA

Utilice una manguera, una junta de la manguera y una abrazadera comercialmente disponibles. La manguera de entrada de agua deberá ser continua y no se podrá doblar. La longitud de la manguera deberá ser igual o mayor al necesario. En este caso, no muy lejos de la superficie de abastecimiento de agua, la bomba de agua llegará a su rendimiento óptimo. El tiempo de autoaspiración varía de la longitud de la manguera de entrada del agua con la abrazadera de la manguera.

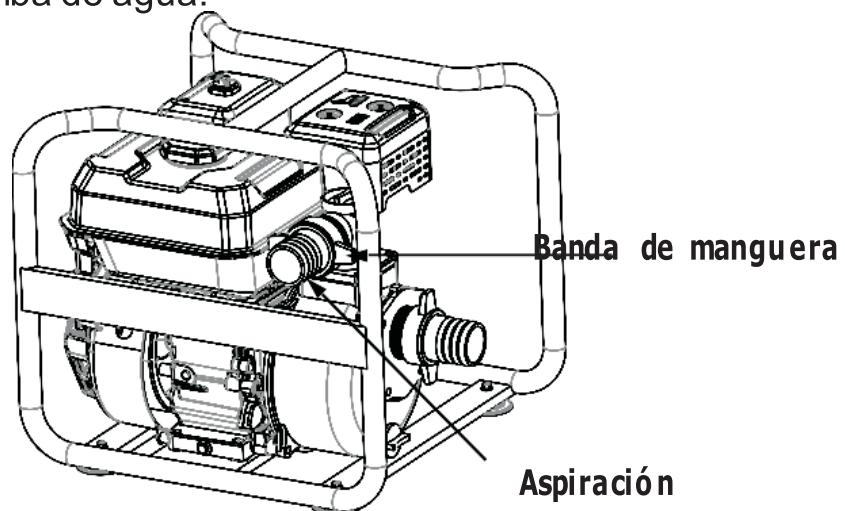
### PRECAUCIÓN

- \* Antes de bombear, instale el filtro con seguridad en el extremo de la manguera de entrada de agua. El filtrado de cualquier impureza puede producir atascos y dañar los impulsores.
- \* Asegúrese de bien instalar la junta de la manguera y la abrazadera para evitar fugas de aire y una caída en el rendimiento del bombeo; la pérdida de agua de la manguera de entrada disminuirá el rendimiento de la bomba de agua y la capacidad de autoaspiración.



## 2. CONEXIÓN DE LA TUBERÍA DE SALIDA DE AGUA

Utilice una manguera, una junta de la manguera y una abrazadera comercialmente disponibles. Una manguera corta con un diámetro grande es la mejor. Una manguera larga con un diámetro pequeño incrementará la resistencia al flujo y disminuirá la potencia de salida de la bomba de agua.



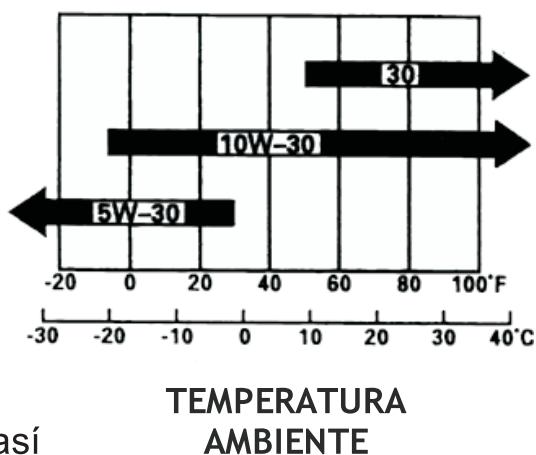
**NOTA:** Apriete la abrazadera de la manguera para evitar que caiga bajo alta presión.

### 3. PRECAUCIÓN AL COMPROBAR DEL ACEITE DEL MOTOR

- \* La calidad del aceite del motor es uno de los factores clave para determinar el rendimiento del motor y la vida útil. No utilice aceite del motor sucio o aceite vegetal.
- \* Asegúrese de comprobar el nivel de aceite del motor con el motor parado y situado en vertical en un terreno nivelado.

**Grados de Viscosidad SAE**

Utilice aceite de motores de gasolina a 4 tiempos o un aceite de motor de equivalente calidad con SF, SG de API.



La viscosidad del aceite varía con la temperatura media, así que utilice el aceite del motor con la viscosidad adecuada de acuerdo con la temperatura de su región.

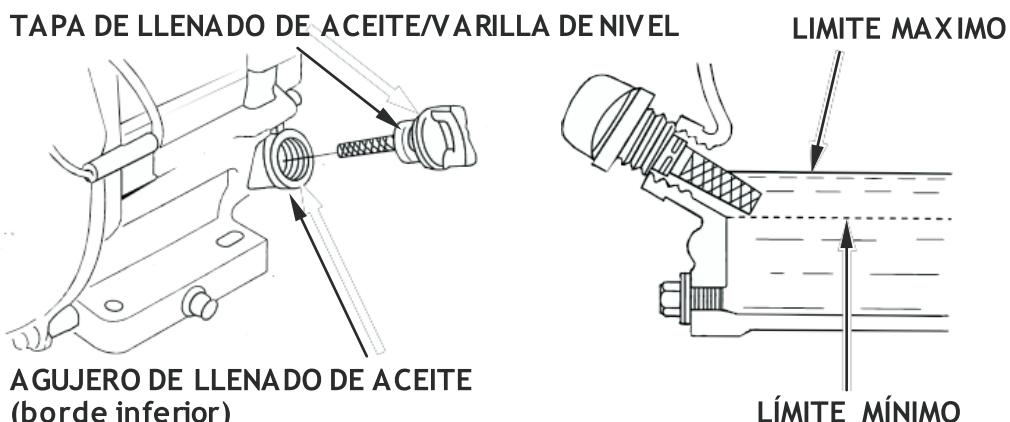
Se pueden usar viscosidades diferentes de las mostradas en la tabla cuando la temperatura media en su área esté dentro del rango indicado.

- a. retire la tapa del filtro de aceite/varilla de nivel y límpiela .
- b. introduzca la tapa de llenado/ varilla de nivel en el cuello de llenado de aceite, pero no la atornille.

c. si el nivel es bajo, llene hasta la parte superior del cuello de llenado de aceite con el aceite recomendado.

### **AVISO**

El motor está equipado con un sistema de alerta de aceite. El sistema de alerta de aceite está especialmente diseñado para evitar daños en el motor provocados por una cantidad insuficiente de aceite en el cárter. Cuando el nivel de aceite en el cárter cae por debajo del límite de seguridad, el sistema de alerta de aceite automáticamente apagará el motor, para que el motor no se pueda dañar debido a la cantidad insuficiente de aceite.



### **RECOMENDACIÓN**

1. retire la tapa de llenado y compruebe el nivel de combustible.
2. rellene el depósito si el nivel de combustible está bajo.

No llene por encima del colador del combustible.

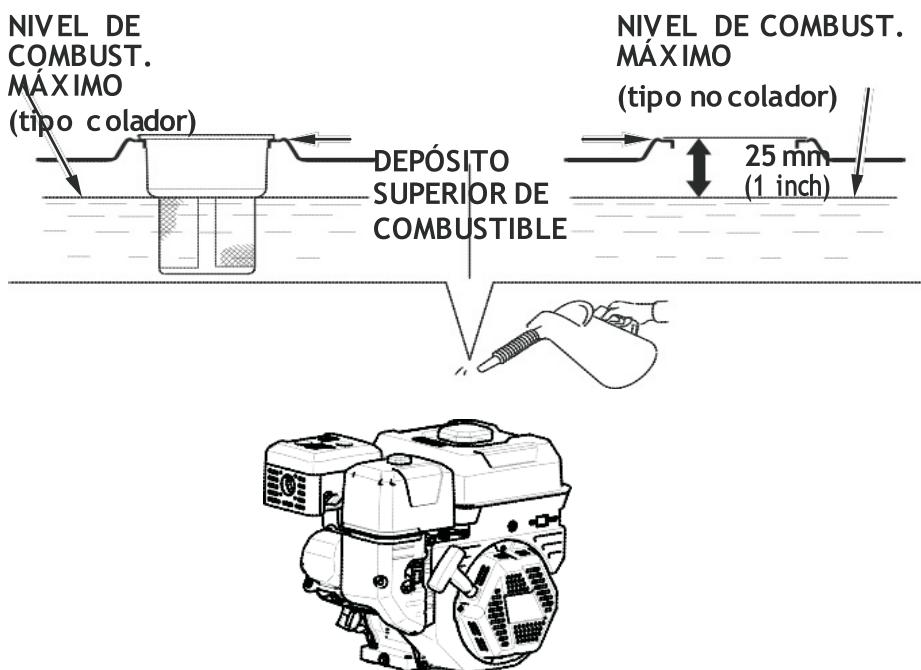
### **ADVERTENCIA**

- La gasolina es extremadamente inflamable y es explosiva bajo ciertas condiciones.

- Reabastezca en un área bien ventilada con el motor parado. No fume ni permita que haya llamas o chispas en el área donde el motor es reabastecido o donde se almacena la gasolina.
- No llene demasiado con combustible cuando reabastezca. El combustible derramado o el vapor de combustible pueden prender fuego. Si se derrama algo de combustible, asegúrese de que el área esté seca antes de arrancar el motor.
- Evite el contacto repetido o prolongado con la piel o la inhalación de vapor.

#### *MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS*

Capacidad del depósito de combustible: Ver especificaciones





Utilice gasolina sin plomo con un octanaje de 90 o más. El motor está diseñado para funcionar con gasolina sin plomo. La gasolina con plomo produce menos depósitos en motor y bujías y prolonga la vida útil del escape.

## AVISO

El combustible puede dañar la pintura y algunos tipos de plástico. Tenga cuidado de no derramar combustible al llenar el depósito. Los daños causados por el derrame de combustible no están cubiertos por la garantía.

No use gasolina caducada o contaminada o aceite/gasolina mezclada. Evite la entrada de suciedad o agua en el depósito de combustible.

## 4. CONTROL DEL ELEMENTO DEL PURIFICADOR DEL FILTRO DE AIRE

Afloje la tuerca de mariposa y retire la cubierta del purificador de aire.

Compruebe el elemento del purificador de aire para asegurarse de que esté limpio y en buenas condiciones. Limpie o reemplace el elemento si es necesario.

### AVISO

Nunca ponga en marcha el motor sin el purificador de aire. El rápido desgaste del motor será el resultado de contaminantes, como el polvo y la suciedad aspirado en el motor.

## 5. CONTROL DE LA CAPACIDAD DEL AGUA EN LA BOMBA

Antes de poner en funcionamiento la bomba, asegúrese de llenar la bomba con suficiente agua.

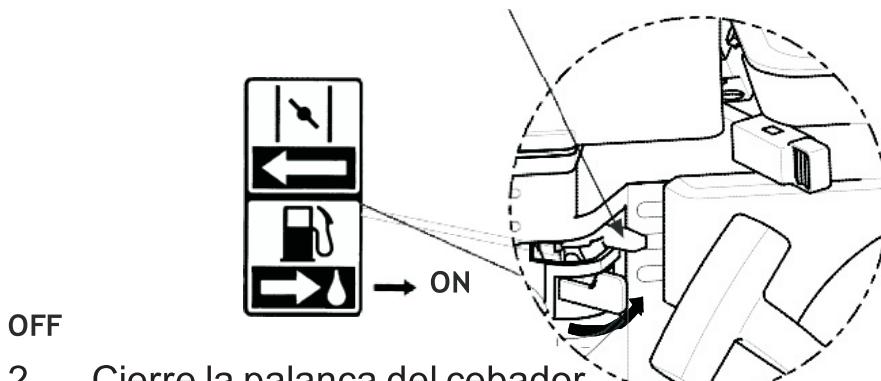
**PRECAUCIÓN** No intente hacer funcionar el motor sin agua dentro, ya que de lo contrario la bomba se recalentará. El funcionamiento prolongado de la bomba sin agua dañará la junta de la bomba. Si el agua de la bomba se agota, detenga el motor inmediatamente y llene la bomba una vez que se enfrie.



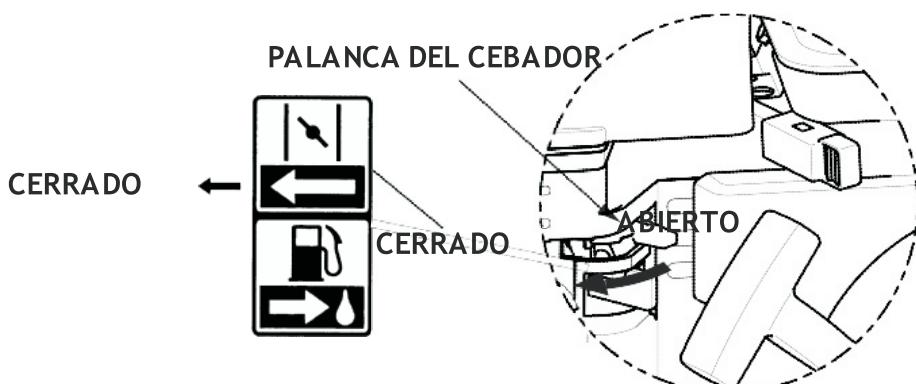
## PUESTA EN MARCHA

1. Encienda la válvula de combustible.

**PALANCA DE LA VÁLVULA DE COMBUSTIBLE**

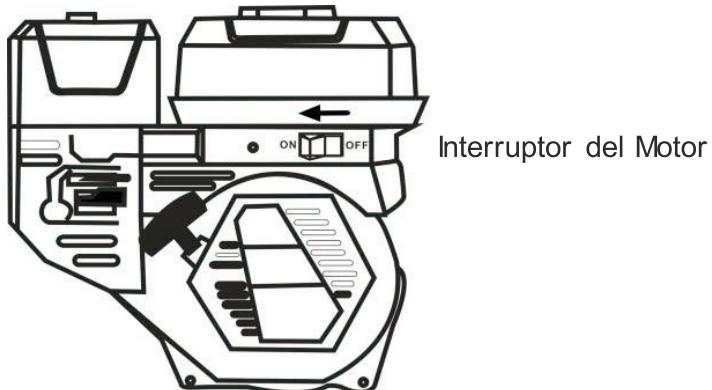


2. Cierre la palanca del cebador.



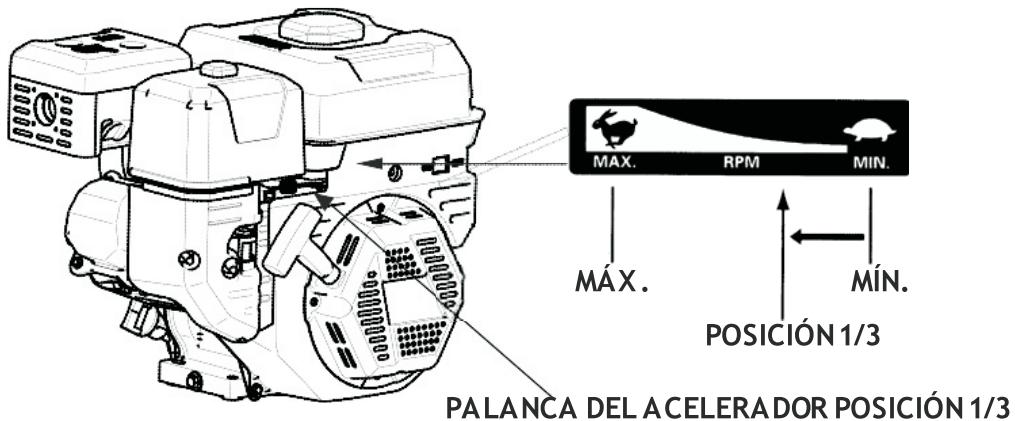
No use el cebador si el motor está caliente o la temperatura ambiental es alta.

3. Gire el interruptor del motor en la posición ON.

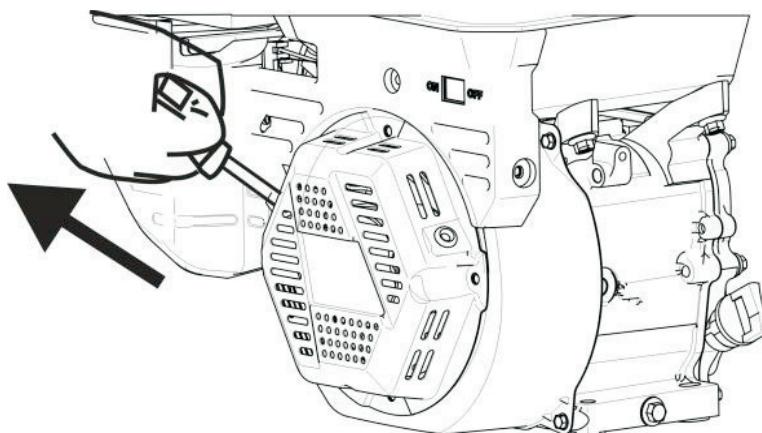


4. Mueva la palanca del acelerador hacia abajo, justo

después de la posición de ralentí.



5. Tire el asa de arranque ligeramente hasta que la resistencia se sienta, luego tírela rápidamente.



#### **AVISO**

No permita que el asa de arranque se contraiga contra el motor.  
Devuélvala lentamente para evitar dañar el arrancador.



## PUESTA EN MARCHA EN ZONAS DE ALTIPLANO

En altiplano o regiones con gran altitud (por encima de 1800 m), la bomba de agua puede tener un menor rendimiento del motor y puede aumentar el consumo de combustible.

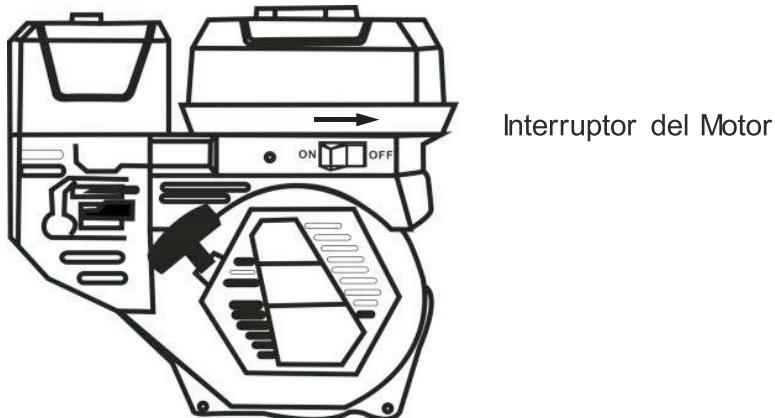
## FUNCIONAMIENTO

1. Arranque y caliente el motor, y luego abra el cebador gradualmente.
2. Ajuste la válvula de mariposa de acuerdo con la velocidad racional específica.

## PARADA

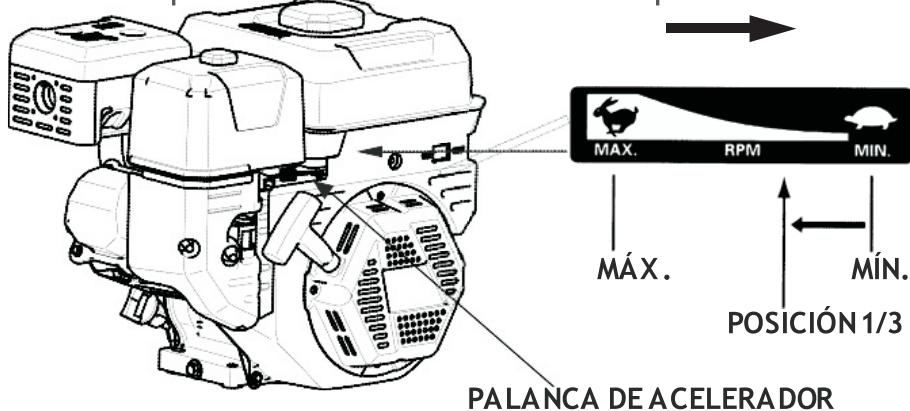
En una emergencia:

Para parar el motor en una emergencia, gire el interruptor a la posición OFF.

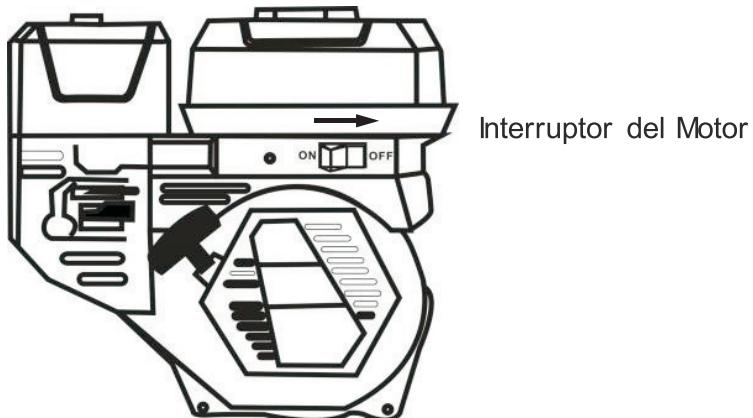


En uso normal:

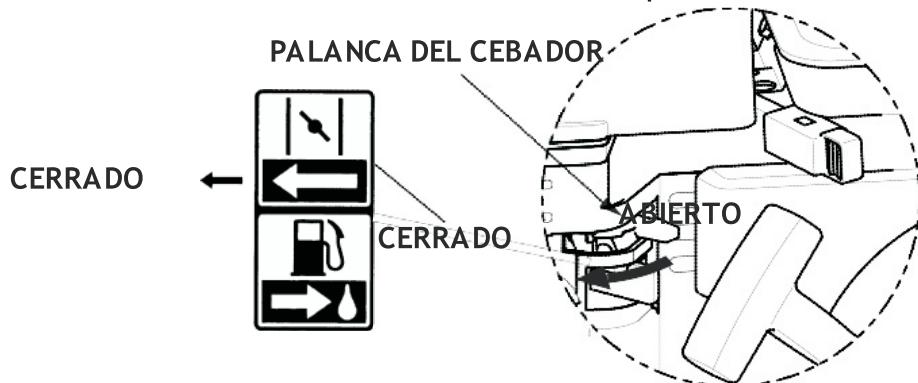
1. Mueva la palanca del acelerador en la posición LENTO



2. Gire el interruptor del motor a la posición OFF



3. Gire la válvula de combustible a la posición OFF.



## MANTENIMIENTO

Para mantener la bomba de agua en un rendimiento óptimo, es necesario que la compruebe y ajuste periódicamente. El mantenimiento y el servicio regular pueden aumentar obviamente su vida útil. El siguiente programa de mantenimiento especifica la frecuencia con la que se debe servir la bomba de agua y qué cosas necesitan atención.



## ADVERTENCIA

Antes del mantenimiento y servicio, detenga el motor. Si se realiza el mantenimiento cuando el motor está en marcha, asegúrese de realizar cualquier control en un área bien ventilada. Las emisiones de escape del motor contienen monóxido de carbono (CO) tóxico, que puede causar la pérdida de conciencia e incluso de la vida.

## PRECAUCIÓN

- \* Si la bomba de agua se aplica al uso con agua de mar, por favor bombee agua dulce inmediatamente después de bombear el agua de mar para disminuir el signo de corrosión y para llevar lejos los depósitos de agua de mar.

| Mantenimiento periódico<br>Ficha de control |                    | Cada vez que se use   | Cada 20 horas o primer mes | Cada 50 horas o cada 3 meses | Cada 100 horas o cada 6 meses | Cada 300 horas o cada año |
|---|--------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Aceite                                      | Comprobar el nivel | <input type="radio"/> |                            |                              |                               |                           |
|   | Cambiar            |                       | <input type="radio"/>      |                              | <input type="radio"/>         |                           |
| Purificador de aire                         | Comprobar          | <input type="radio"/> |                            |                              |                               |                           |
|   | Limpiar            |                       |                            | <input type="radio"/> (1)    |                               |                           |
| Combustible                                 | Limpiar            |                       |                            |                              | <input type="radio"/>         |                           |
| Bujía                                       | Limpiar            |                       |                            |                              | <input type="radio"/>         | Cambiar                   |
| Holgadura de la válvula                     | Ajustar            |                       |                            |                              |                               | <input type="radio"/> (2) |
| Cubierta de la culata                       | Limpiar            |                       |                            | Cada 300 horas (2)           |                               |                           |
| Depósito de combustible y filtro            | Limpiar            |                       |                            |                              | Cada 2 años (2)               |                           |
| Tubo de combustible                         | Cambiar            |                       |                            |                              | Cada 2 años (2)               |                           |
| Impulsor                                    | Comprobar          |                       |                            |                              |                               | <input type="radio"/> (2) |
| Holgadura del impulsor                      | Comprobar          |                       |                            |                              |                               | <input type="radio"/> (2) |

(1) Revisión con más frecuencia cuando se usa en áreas polvorrientas. Reemplace si está dañado.

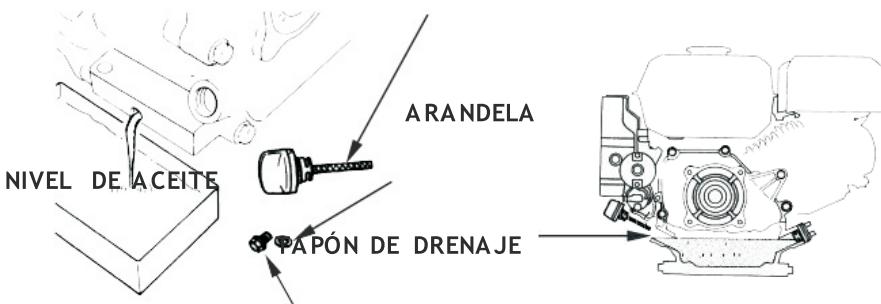
(2) Estos artículos deben ser revisados por un distribuidor autorizado.

## 1. Cambio de aceite

Drene el aceite mientras el motor está todavía caliente para asegurar un drenaje rápido y completo.

- (1) Retire la tapa del filtro de aceite/varilla de nivel y el tapón de drenaje para drenar el aceite.
- (2) Vuelva a instalar el tapón de drenaje y apriételo firmemente.
- (3) Rellene con el aceite recomendado hasta el nivel especificado.

TAPA DE LLENADO DE ACEITE/ VARILLA DE NIVEL



CAPACIDAD DE ACEITE: Ver especificaciones

Por favor, deseche el aceite de motor usado de una manera compatible con el medio ambiente.

Le sugerimos que lo lleve a un centro de reciclaje local o a una estación de servicio para su recuperación. No lo tire a la basura ni lo tire al suelo.

## 2. MANTENIMIENTO DEL PURIFICADOR DEL AIRE

Un purificador de aire sucio restringirá el flujo de aire al carburador.

Para evitar el mal funcionamiento del carburador, repare el

PR Industrial s.r.l. Località Il Piano, Casole d'Elsa, Siena — Tel. +39 0577 9651 Fax: +39 0577 949076  
Correo electrónico: [info@pramac.com](mailto:info@pramac.com) Página web: [www.pramac.com](http://www.pramac.com) C.F. y P.I. 06264860484



purificador del aire regularmente. Revíselo con más frecuencia cuando trabaje con la bomba en áreas extremadamente polvorrientas.

## **ADVERTENCIA**

No use nunca gasolina o disolventes con puntos de inflamación bajos para limpiar el elemento del purificador de aire. Podría producirse una explosión o un incendio.

## **AVISO**

Nunca ponga en marcha el motor sin el purificador de aire. El rápido desgaste del motor será el resultado de contaminantes, como el polvo y la suciedad aspirados en el motor.

1. Desenrosque la tuerca de mariposa, retire la cubierta del purificador de aire y retire el elemento de espuma.
2. Lave el elemento en una solución de detergente doméstico y agua tibia, luego enjuague bien o lave en disolvente no inflamable o con punto de inflamación alto. Deje que el elemento se seque completamente.
3. Remoje el elemento en aceite de motor limpio y quite el exceso de aceite. El motor echará humo durante el arranque inicial si queda demasiado aceite en el elemento.
4. Vuelva a instalar el elemento del purificador de aire y la cubierta.

## **3. DAR SERVICIO A LA BUJÍA**

PR Industrial s.r.l. Località Il Piano, Casole d'Elsa, Siena — Italia — Tel. +39 0577 9651 Fax: +39 0577 949076  
Correo electrónico: [info@pramac.com](mailto:info@pramac.com) Página web: [www.pramac.com](http://www.pramac.com) C.F. y P.I. 06264860484



Para dar servicio a la bujía, necesitará una llave de bujía (comercialmente disponible).

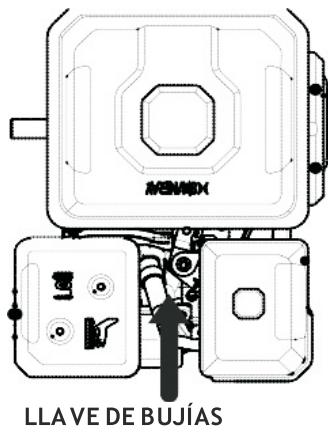
Bujías recomendadas: F7TC F7RTC o equivalente (por ej. NGK BPR6ES o BPR7ES)

Para asegurar el funcionamiento correcto del motor, la bujía debe estar correctamente separada y libre de depósitos.

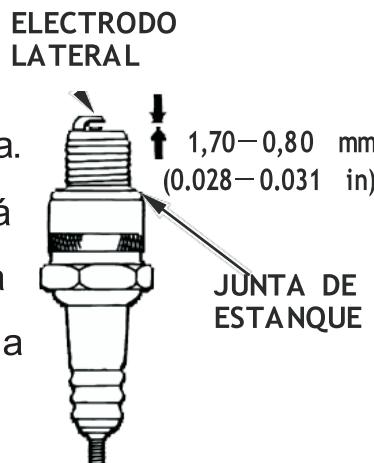
## **ADVERTENCIA**

Si el motor ha estado funcionando, el silenciador estará muy caliente. Tenga cuidado de no tocar el silenciador.

1. Retire la tapa de la bujía.
2. Limpie la suciedad que se encuentra alrededor de la base de la bujía.
3. Use una llave de bujías para quitar la bujía.



4. Inspeccione visualmente la bujía. Deséchela si el aislante está agrietado o astillado. Limpie la bujía con un cepillo de alambre si se va a reutilizar.



5. Mida la holgura del tapón con un calibrador de espesores. Corrija según sea necesario doblando cuidadosamente el electrodo lateral.

**La holgura debería ser: (0,70-0,80 mm)**

6. Compruebe que la arandela de la bujía esté en buenas condiciones, y enrosque la bujía a mano para evitar el cruce de roscas.
7. Después de que la bujía esté encajada, apriétela con una llave de bujías para comprimir la arandela.
- Si instala una nueva bujía, apriete 1/2 vuelta más después de que se asiente la bujía para comprimir la arandela.
  - Si vuelve a instalar una bujía usada, apriete 1/8 - 1/4 de vuelta más de que la bujía se asiente para comprimir la arandela.

## AVISO



La bujía deberá estar firmemente apretada. Una bujía incorrectamente apretada puede llegar a estar muy caliente y podría dañar el motor.

No use nunca bujías que tengan un rango de calor inadecuado.  
Use solo bujías recomendadas o equivalentes.



## ADVERTENCIA PARA EL TRANSPORTE/ALMACENAMIENTO

- \* Para evitar un incendio, asegúrese de enfriar bien la bomba de agua antes de transportarla o almacenarla en una habitación.
  - \* Transporte la bomba de agua con la llave de combustible apagada, además, manténgala en horizontal para evitar que el combustible se derrame. La gasolina derramada y el vapor de gasolina pueden incendiarse.
1. Asegúrese de que el lugar de almacenamiento de la bomba de agua esté seco y limpio.
  2. Limpie por dentro la bomba de agua. Si la bomba de agua se utiliza para bombejar lodo, arena o escombros muy pesados, los depósitos pueden permanecer dentro de ella. Antes de guardarla, utilice la bomba de agua para aspirar agua fresca para lavar, de lo contrario el impulsor podría dañarse una vez que se vuelva a utilizar. Termine el lavado, quite el tapón de drenaje del agua, luego vacíe el agua de la bomba minuciosamente, y vuelva a colocar el tapón de drenaje del agua.
  3. Vacíe el combustible de dentro del depósito de combustible.
    - a. Ponga la llave de combustible en OFF, extraiga el tapón de drenaje de combustible de la sala flotante del carburador, drene el combustible en el carburador. Mantenga la gasolina drenada en un contenedor adecuado.



- b. Ponga la llave de combustible en ON.
  - c. Vuelva a instalar el tapón de drenaje de combustible del carburador.
4. Reemplace el aceite del motor.
5. Desmonte la bujía, y eche aproximadamente una cucharada de aceite limpio específico para motor en el cilindro. Gire el motor varias veces para distribuir el aceite uniformemente luego vuelva a instalar la bujía.
6. Tire el asa de arranque lentamente hasta sentir resistencia. Continúe tirando lentamente hasta que la muesca de la flecha de la polea de arranque se alinee con la abrazadera del arrancador de retroceso. Vuelva a colocar suavemente el asa de arranque. Ésta cerrará las válvulas para que la humedad no pueda entrar en el cilindro del motor.
7. Cubra la bomba de agua para protegerla del polvo.



## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### 1. EL MOTOR NO PUEDE ARRANCAR

Compruebe de acuerdo a lo siguiente:

1. Compruebe si hay suficiente combustible;
2. Compruebe si la llave de combustible está encendida;
3. Compruebe si el combustible entra en el carburador; En el caso de que el indicador de la válvula de combustible esté encendido, compruébelo a través del tapón de drenaje de combustible en la parte inferior del carburador.

### ADVERTENCIA

Si se derrama combustible, asegúrese de secarlo antes de comprobar la bujía y de poner en marcha el motor, de lo contrario el combustible derramado o el vapor de combustible podrían incendiarse.

4. Compruebe si el interruptor del motor está en ON;
5. Compruebe si hay suficiente aceite del motor en el cárter;
6. Si el motor todavía no se puede arrancar, póngase en contacto con su distribuidor para obtener ayuda.

### 2. LA BOMBA DE AGUA NO PUEDE BOMBEAR

Compruebe de acuerdo a lo siguiente:

1. Compruebe si hay suficiente agua
2. Compruebe si el filtro está obstruido



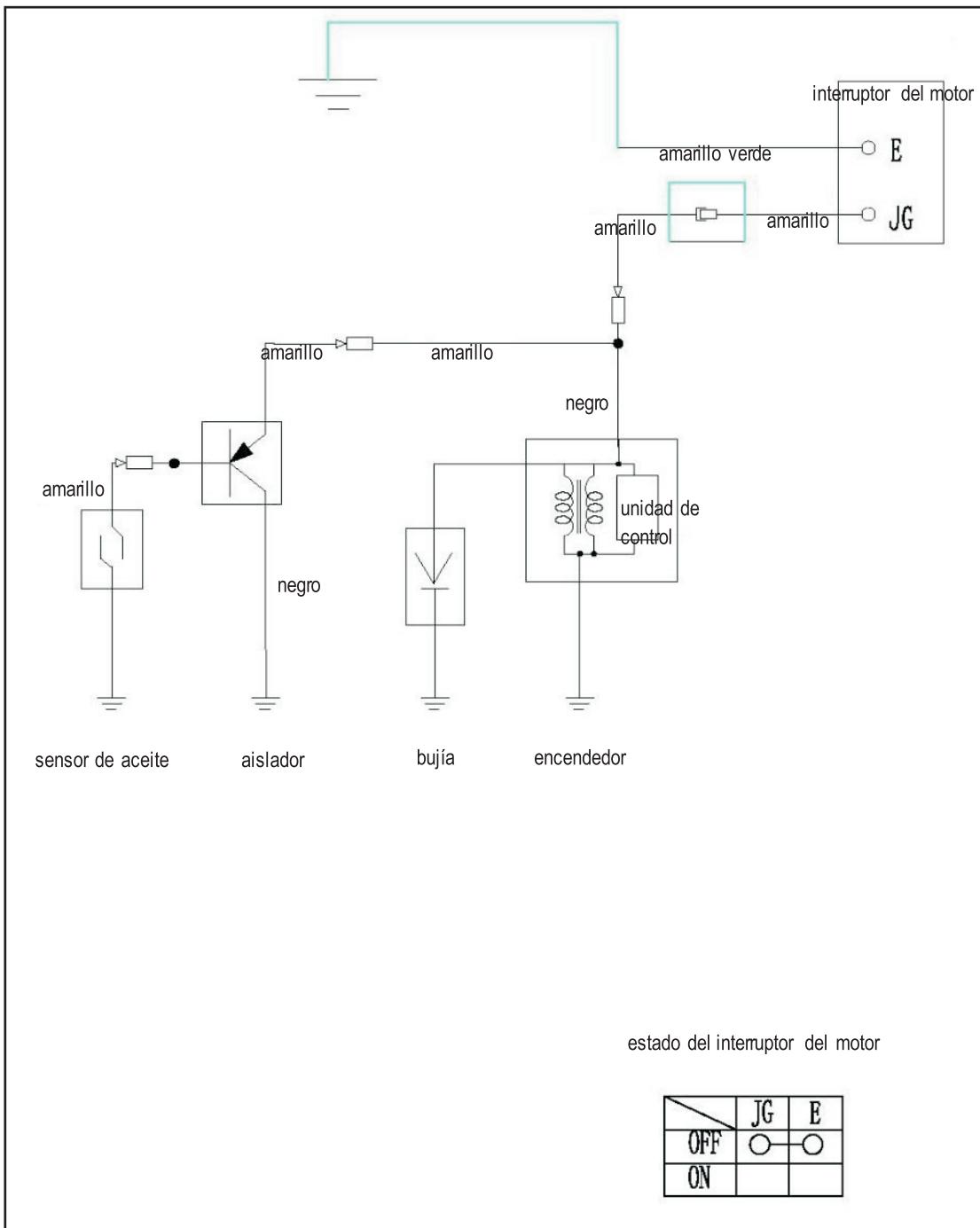
3. Compruebe si la abrazadera de la manguera está apretada con firmeza
4. Compruebe si la manguera de agua está dañada
5. Compruebe si la altura de aspiración necesaria es demasiado alta
6. Si la bomba todavía no puede bombear agua, por favor, póngase en contacto con su distribuidor para obtener ayuda.

## ESPECIFICACIONES

|                           | Tipo                         | WMP32-2   | WMP62-3     |
|---------------------------|------------------------------|---|-------------|
| Motor                     | Modelo del motor             | SR210   | SR210       |
|                           | Salida máx. (kw /rpm)        | 4.5/3600  | 4.5/3600    |
|                           | Volumen de combustible (l)   | 3,6   | 3,6         |
|                           | Diámetro x carrera (mm)      | 70x55   | 70x55       |
|                           | Volumen de aceite (l)        | 0,6   | 0,6         |
|                           | Modo del motor               | Cilindro único, refrigeración por aire forzado, tiempos |             |
| Modo de arranque          |                              | Retroceso   |             |
| Bomba de agua             | Tamaño de salida (mm)        | 50  | 80          |
|                           | Tamaño de entrada (mm)       | 50  | 80          |
|                           | Elevación (m)                | 30  | 32          |
|                           | Flujo (m³/h)                 | 32  | 62          |
| Conjunto de bomba de agua | Dimensiones (mm) L x An x Al | 465*435*420   | 520*435*420 |
|                           | Peso seco (kg)               | 24  | 28          |

|                           | Tipo                         | TMP32-2   | TMP65-3     |
|---------------------------|------------------------------|---|-------------|
| Motor                     | Modelo del motor             | SR210   | SR210       |
|                           | Salida máx. (kw /rpm)        | 4.5/3600  | 4.5/3600    |
|                           | Volumen de combustible (l)   | 3,6   | 3,6         |
|                           | Diámetro x carrera (mm)      | 70x55   | 70x55       |
|                           | Volumen de aceite (l)        | 0,6   | 0,6         |
|                           | Modo del motor               | Cilindro único, refrigeración por aire forzado, tiempos |             |
| Modo de arranque          |                              | Retroceso   |             |
| Bomba de agua             | Tamaño de salida (mm)        | 50  | 80          |
|                           | Tamaño de entrada (mm)       | 50  | 80          |
|                           | Elevación (m)                | 29  | 28,5        |
|                           | Flujo (m³/h)                 | 32  | 65          |
| Conjunto de bomba de agua | Dimensiones (mm) L x An x Al | 500*435*420   | 560*435*420 |
|                           | Peso seco (kg)               | 28  | 31          |

## ESQUEMA ELÉCTRICO



# BENZINBETRIEBENE WASSERPUMPE

## BENUTZERHANDBUCH





## VORWORT

Vielen Dank für den Kauf dieser benzinbetriebenen Wasserpumpe. Wir möchten Sie dabei unterstützen, die besten Ergebnisse mit Ihrer neuen Wasserpumpe zu erzielen und sie sicher zu betreiben. Dieses Handbuch enthält Informationen dazu. Bitte lesen Sie es aufmerksam durch.

Dieses Handbuch deckt den Betrieb und die Wartung folgender Wasserpumpen ab: WMP32-2, WMP62-3, TMP32-2, TMP65-3.

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen beziehen sich auf dem Revisionsstand der Produkte zur Zeit der Veröffentlichung. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Veränderungen zu jeder Zeit und ohne weitere Ankündigung oder daraus entstehende Verpflichtungen vorzunehmen. Jegliche Vervielfältigung dieses Handbuchs, ob ganz oder in Teilen, ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung untersagt.

Dieses Handbuch ist als Bestandteil der Wasserpumpe zu betrachten und sollte dauerhaft bei dieser verbleiben, auch im Falle eines Wiederverkaufs.

### Sicherheitshinweise:

Ihre Sicherheit und die Sicherheit von anderen sind sehr wichtig. Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitshinweise zum Betrieb und zur Wartung der Wasserpumpe. Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Die



Sicherheitshinweise machen Sie auf mögliche Gefahren aufmerksam - wie zum Beispiel Verbrennungsgefahr für Sie oder andere. Jeder Sicherheitshinweis ist durch ein entsprechendes Symbol gekennzeichnet.



## **WICHTIGE HINWEISE**

Bitte lesen Sie Hinweise, die mit den folgenden Wörtern gekennzeichnet sind, besonders aufmerksam durch:

### **WARNUNG**

Hinweise, die mit „Warnung“ gekennzeichnet sind, weisen darauf hin, dass gefährliche Bedienungs- und Wartungsvorgänge zu Verletzungen oder zum Tod von Personal führen können, wenn die Hinweise nicht beachtet werden.

### **ACHTUNG**

Hinweise, die mit „Achtung“ gekennzeichnet sind, weisen darauf hin, dass gefährliche Bedienungs- und Wartungsvorgänge zu Beschädigungen an der Anlage oder zur Zerstörung führen können, wenn die Hinweise nicht beachtet werden.

### **HINWEIS**

**Hinweise, die mit „Hinweis“ gekennzeichnet sind, enthalten nützliche Informationen für Sie.**

Dieses Handbuch ist als Bestandteil der Anlage zu betrachten und sollte dauerhaft bei dieser verbleiben, auch im Falle eines Wiederverkaufs.

**„Aufbau und größere Reparaturarbeiten sollten nur von entsprechend geschultem Personal erfolgen.“**



## INHALT

|  |     |
|--|-----|
| SICHERER BETRIEB DER WASSERPUMPE .....                 | 103 |
| ANBRINGUNGSORTE DER<br>SICHERHEITSKENNZEICHNUNGEN..... | 105 |
| TEILE DER WASSERPUMPE.....                             | 105 |
| VORBEREITUNGSMASSNAHMEN VOR DER<br>INBETRIEBAHME ..... | 106 |
| BETRIEB .....  | 116 |
| WARNUNG .....  | 118 |
| TRANSPORT/LAGERUNG .....                               | 125 |
| FEHLERBEHEBUNG .....                                   | 127 |
| SPEZIFIKATIONEN .....                                  | 129 |
| SCHALTPLAN.....  | 130 |



## SICHERER BETRIEB DER WASSERPUMPE

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor Inbetriebnahme der benzinbetriebenen Wasserpumpe aufmerksam durch.

- Führen Sie außerdem die Vorbereitungsmaßnahmen vor der Inbetriebnahme durch, um den Betrieb der Wasserpumpe sicherer zu machen.
- Stellen Sie aus Sicherheitsgründen sicher, dass keine entzündlichen oder ätzenden Flüssigkeiten (wie zum Beispiel Benzin oder Säure) gepumpt werden. Pumpen Sie außerdem keine anderen ätzenden Flüssigkeiten wie zum Beispiel Meerwasser, chemische Lösungen, alkalische Flüssigkeiten (gebrauchtes Motoröl, Alkohole und Honig).
- Platzieren Sie die Wasserpumpe auf einer festen und ebenen Oberfläche. Eine schräg stehende oder umgestürzte Wasserpumpe kann dazu führen, dass Benzin ausläuft.
- Betreiben Sie die Wasserpumpe nur an gut belüfteten Orten ohne Feuerquellen und halten Sie einen Abstand von mindestens einem Meter zu anderen Geräten ein.
- Das Berühren von heißen Motorteilen kann während des Betriebs der Wasserpumpe zu schweren Verbrennungen führen. Halten Sie Kinder und Tiere vom Betriebsgelände fern.
- Machen Sie sich mit der Methode zum schnellen Ausschalten der Wasserpumpe vertraut.



Ein nicht sachgemäßer Betrieb der Wasserpumpe, der von den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen abweicht, ist untersagt.

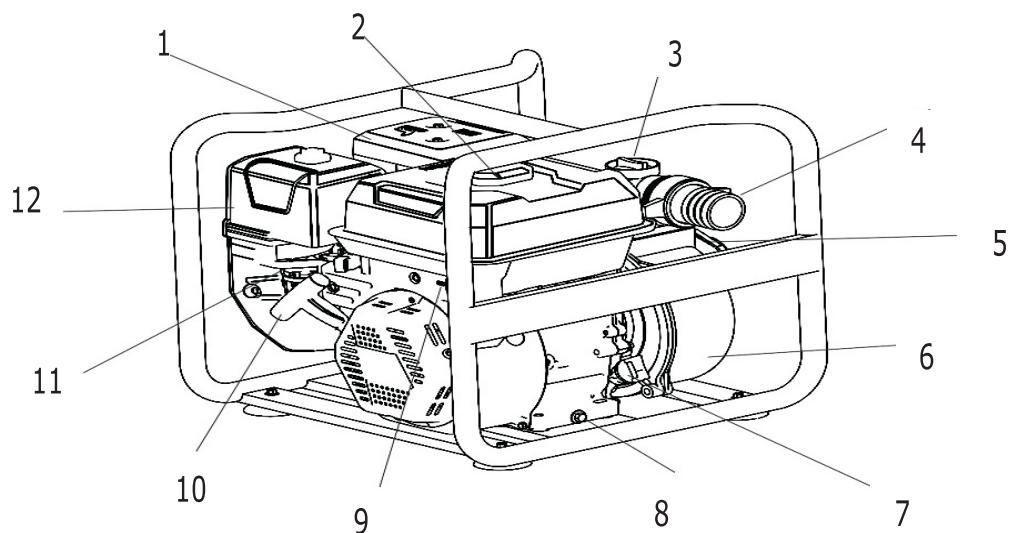
## **WARNUNG**

- Benzin ist unter bestimmten Umständen sehr leicht entzündlich und explosiv.
- Benzin darf nur an gut belüfteten Orten und bei ausgeschaltetem Motor eingefüllt werden. Stellen Sie sicher, dass an es Orten, an denen Benzin eingefüllt und gelagert wird, nicht geraucht wird oder Feuerquellen wie zum Beispiel Flammen, Funken usw. entstehen können.
- Lassen Sie kein Benzin aus dem Benzintank auslaufen. Achten Sie darauf, dass Sie nach dem Befüllen den Tankverschluss fest verschließen.
- Achten Sie beim Nachfüllen von Benzin darauf, dass Sie kein Benzin verschütten. Verschüttetes Benzin und Benzindämpfe sind leicht entflammbar. Stellen Sie sicher, dass Sie vor dem Betrieb etwaig verschüttetes Benzin aufwischen.
- Betreiben Sie den Motor nicht in geschlossenen und schlecht belüfteten Räumen. Die Motorabgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid (CO), das zum Verlust des Bewusstseins und sogar zum Tod führen kann.

## ANBRINGUNGSORTE DER SICHERHEITSKENNZEICHNUNGEN

Die Sicherheitskennzeichnungen weisen auf mögliche Gefahren hin, die die Ursache von schweren Unfällen sein können. Lesen Sie die Hinweise mit Bezug auf die Sicherheitskennzeichnungen und Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Wenn Sicherheitskennzeichnungen unleserlich werden oder abhandenkommen, nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Händler auf, um neue zu erhalten.

## TEILE DER WASSERPUMPE



- 1. Schalldämpfer
- 2. Tankverschluss
- 3. Ansaugwasserverschluss
- 4. Druckstutzen
- 5. Ansauganschluss
- 6. Pumpe
- 7. Ölverschluss/Messstab
- 8. Ölablassschraube
- 9. Motorschalter
- 10. Anlassergriff
- 11. Chokehebel
- 12. Luftfilter

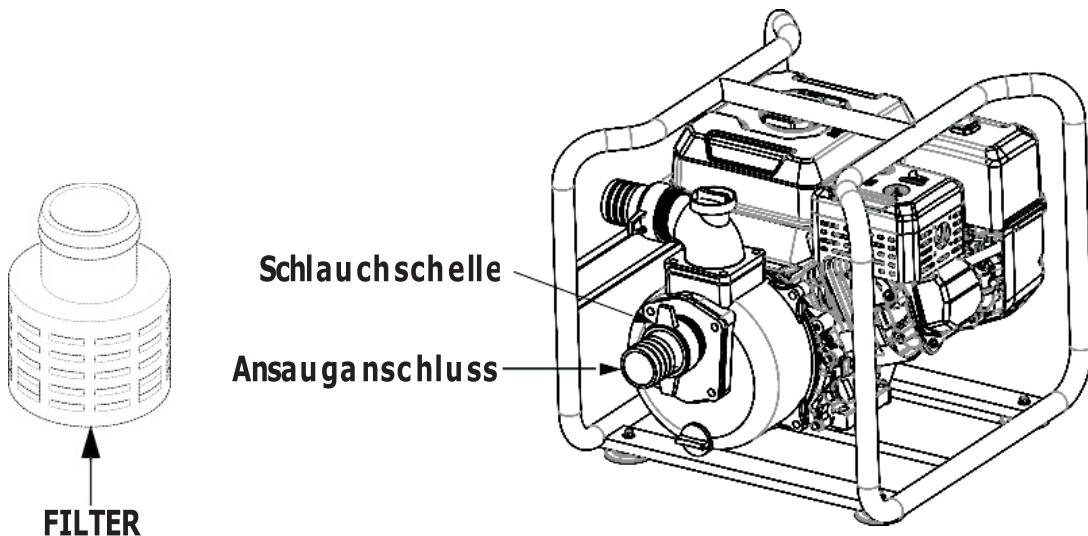
## VORBEREITUNGSMASSNAHMEN VOR DER INBETRIEBNAHME

### 1. ANSCHLUSS DES WASSERZULEITUNGSSCHLAUCHS

Verwenden Sie im Handel erhältliche Schläuche, Schlauchverbinder und Schlauchschellen. Der Wasserzuleitungsschlauch muss aus einem Stück bestehen und darf keine Knickstellen aufweisen. Der Wasserzuleitungsschlauch darf nur so lang wie nötig und nicht länger sein. So kann gewährleistet werden, dass die Wasserpumpe in nicht zu großer Entfernung zu der Oberfläche der Wasserversorgung ihre bestmögliche Leistung erreicht. Die zur Selbstansaugung benötigte Zeit hängt von der Länge des Wasserzuleitungsschlauchs mit Schlauchschelle ab.

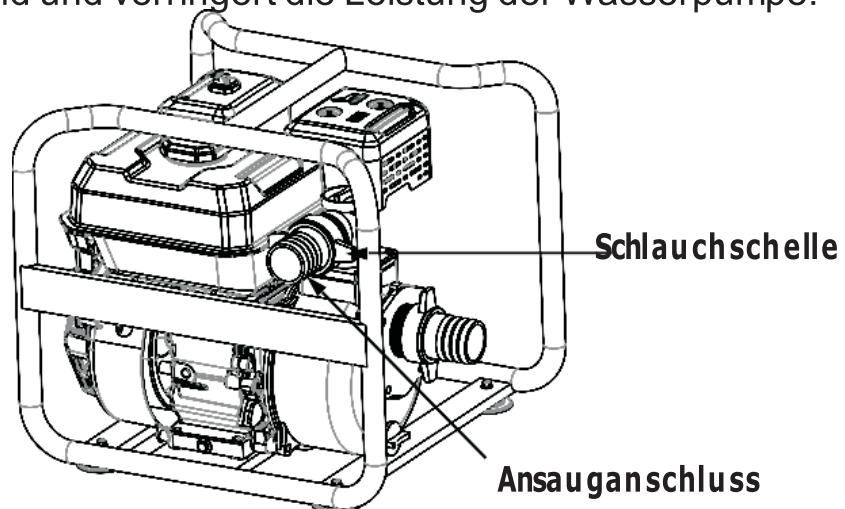
#### ACHTUNG

- \* Vor dem Pumpen muss der Wasserfilter fest am Ende des Wasserzuleitungsschlauchs montiert werden. Es entfernt Verunreinigungen, die einen Verschluss erzeugen und die Laufräder beschädigen kann.
- \* Achten Sie darauf, Schlauchverbinder und Klemmen ordnungsgemäß zu montieren, um Luftaustritte und einen daraus resultierenden Leistungsverlust der Pumpe zu verhindern. Ein lockerer Wasserzuleitungsschlauch verringert die Leistungsfähigkeit der Pumpe und die Fähigkeit des Selbstansaugens.



## 2. ANSCHLUSS DES WASSERRÜCKLAUF SCHLAUCHS

Verwenden Sie im Handel erhältliche Schläuche, Schlauchverbinder und Schlauchschellen. Ein kurzer Schlauch mit einem großen Durchmesser ist am besten geeignet. Ein langer Schlauch mit einem kleinen Durchmesser erhöht den Fließwiderstand und verringert die Leistung der Wasserpumpe.



**HINWEIS:** Ziehen Sie die Schlauchschelle fest, damit sie sich unter hohem Druck nicht löst.

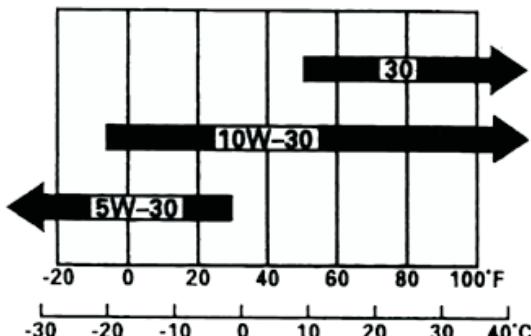
### 3. ÜBERPRÜFEN DES MOTORÖLS

- \* Die Qualität des Motoröls ist einer der entscheidenden Faktoren, wenn es um die Motorleistung und die Lebensdauer geht. Verwenden Sie kein schmutziges Motoröl oder Pflanzenöl.
- \* Achten Sie beim Überprüfen des Motorölstands darauf, dass der Motor aus ist und senkrecht auf ebenem Boden steht.

**SAE-Viskositätsklassen**

Verwenden Sie nur Öl für 4-Takter-Benzinmotoren oder Motoröl, dass den Klassen API-SF oder SG entspricht.

Die Viskosität eines Öls variiert mit der durchschnittlichen Temperatur. Verwenden Sie nur Motoröl mit der richtigen Viskosität für die Temperatur in Ihrer Region.



**UMGEBUNGSTEMPERATUR**

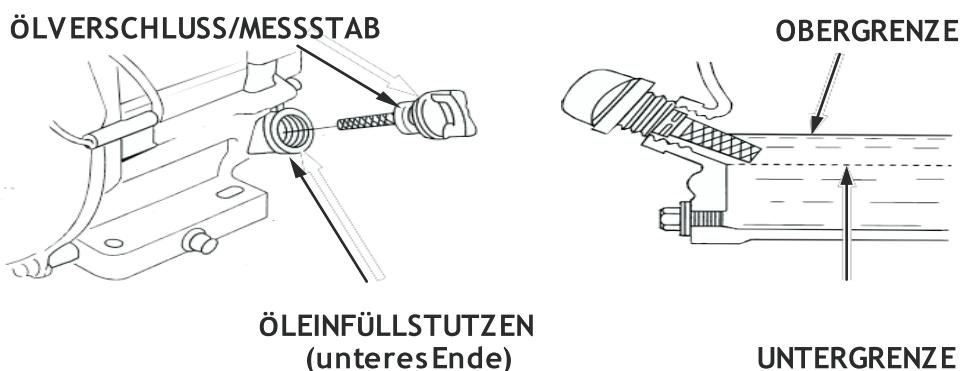
Die anderen in der Grafik aufgeführten Viskositäten können verwendet werden, wenn sich die durchschnittliche Temperatur im angegebenen Bereich bewegt.

- a. Entfernen Sie den Ölverschluss/Messstab und wischen Sie ihn sauber.
- b. Setzen Sie dann Ölverschluss/Messtab wieder in den Öleinfüllstutzen ein, aber schrauben Sie ihn nicht fest.
- c. Wenn der Ölstand niedrig ist, füllen Sie mit dem empfohlenen

Öl bis zur Oberkante des Öleinfüllstutzens nach.

## HINWEIS

Der Motor ist mit einem Öldruckwarnsystem ausgestattet. Das Öldruckwarnsystem ist so entwickelt worden, dass es einen Motorschaden verhindert, der durch einen zu niedrigen Ölstand im Kurbelwellengehäuse entsteht. Wenn der Ölstand im Kurbelwellengehäuse unter einen definierten Wert fällt, stoppt das Öldruckwarnsystem automatisch den Motor, so dass der Motor nicht durch einen zu niedrigen Ölstand beschädigt werden kann.



## EMPFEHLUNG

1. Entfernen Sie den Tankverschluss. Überprüfen Sie den Kraftstoffstand.
2. Füllen Sie den Tank auf, wenn der Kraftstoffstand niedrig ist. Befüllen Sie den Tank nicht höher als bis zum Rand des Kraftstoffsiebs.

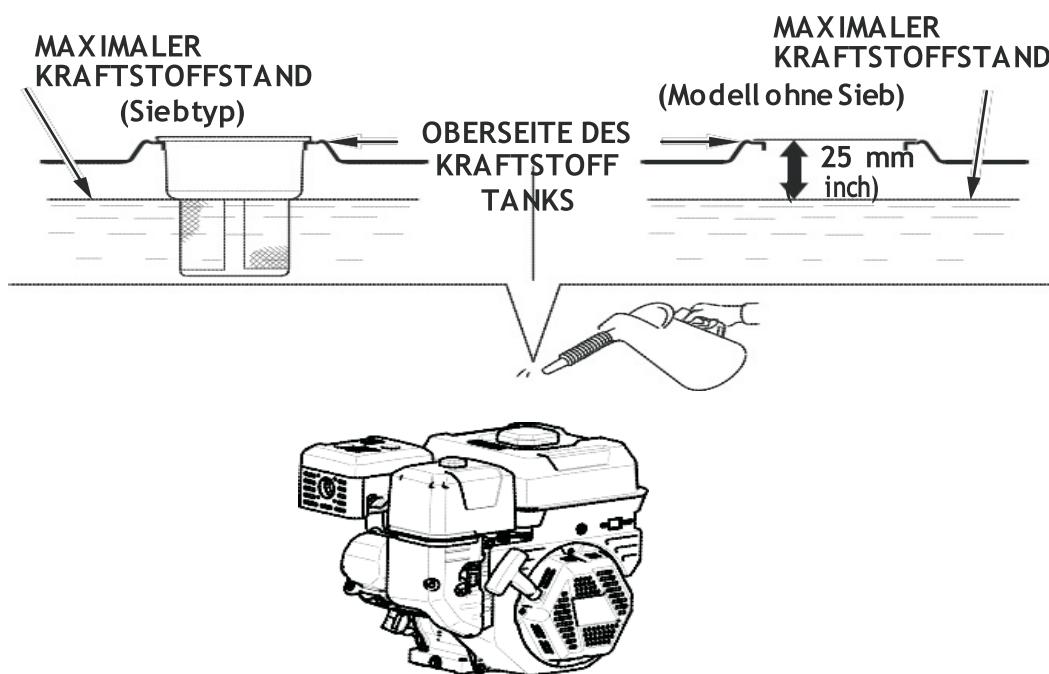
## WARNUNG

- Benzin ist unter bestimmten Umständen sehr leicht entzündlich und explosiv.

- Benzin darf nur an gut belüfteten Orten und bei ausgeschaltetem Motor eingefüllt werden. Stellen Sie sicher, dass an es Orten, an denen Benzin eingefüllt und gelagert wird, nicht geraucht wird oder Feuerquellen wie zum Beispiel Flammen, Funken usw. entstehen können.
- Füllen Sie beim Auftanken nicht zu viel Benzin ein. Verschüttetes Benzin oder Benzindämpfe können sich entzünden. Wenn Benzin verschüttet wurde, achten Sie darauf, dass der entsprechende Bereich trocken ist, bevor Sie den Motor anlassen.
- Vermeiden Sie wiederholten oder längeren Hautkontakt und das Einatmen von Benzindämpfen.

*HALTEN SIE KRAFTSTOFFE VON KINDERN FERN*

Tankinhalt: siehe Spezifikationen





Verwenden Sie nur bleifreies Benzin mit einer Oktanzahl von 90 oder höher. Dieser Motor ist zum Betrieb mit bleifreiem Benzin geeignet. Bleifreies Benzin erzeugt weniger Rückstände an Motor und Zündkerzen und verlängert die Betriebsdauer des Auspuffs.

## HINWEIS

Kraftstoffe können Schäden an Lack und einigen Plastikkarten verursachen. Achten Sie darauf, kein Benzin zu verschütten, wenn Sie den Tank befüllen. Schäden, die durch verschüttetes Benzin verursacht wurden, sind nicht von der Garantie abgedeckt.

Verwenden Sie niemals altes oder verschmutztes Benzin oder Gemische aus Öl und Benzin. Verhindern Sie, dass Schmutz oder Wasser in den Kraftstofftank gelangen.

## 4. ÜBERPRÜFEN DES LUFTFILTEREINSATZES

Lösen Sie die Flügelmutter und nehmen Sie die Abdeckung des Luftfilters ab.

Überprüfen Sie den Luftfiltereinsatz auf Sauberkeit und Zustand. Reinigen oder ersetzen Sie den Luftfiltereinsatz falls notwendig.

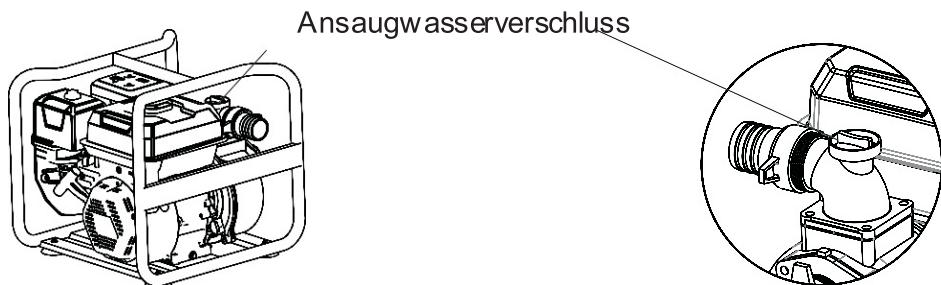
### HINWEIS

Betreiben Sie den Motor nie ohne den Luftfilter. Wenn Schadstoffe wie Staub oder Schmutz in den Motor gelangen, führt dies zu einem schnelleren Verschleiß des Motors.

## 5. ÜBERPRÜFEN DES WASSERSTANDS IN DER PUMPE

Stellen Sie vor Inbetriebnahme der Pumpe sicher, dass Sie genug Wasser in die Pumpe gefüllt haben.

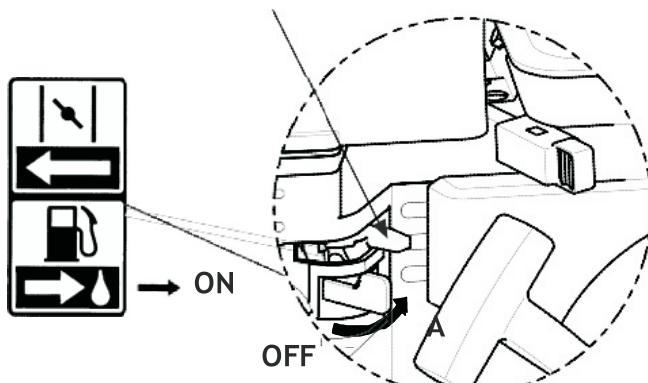
**ACHTUNG** Versuchen Sie nicht, den Motor ohne Wasser zu betreiben. Die Pumpe überhitzt sonst. Ein längerer Betrieb der Pumpe ohne Wasser beschädigt die Pumpendichtung. Wenn das Wasser in der Pumpe aufgebraucht ist, stellen Sie den Motor sofort ab und befüllen die Pumpe wieder, nachdem sie abgekühlt ist.



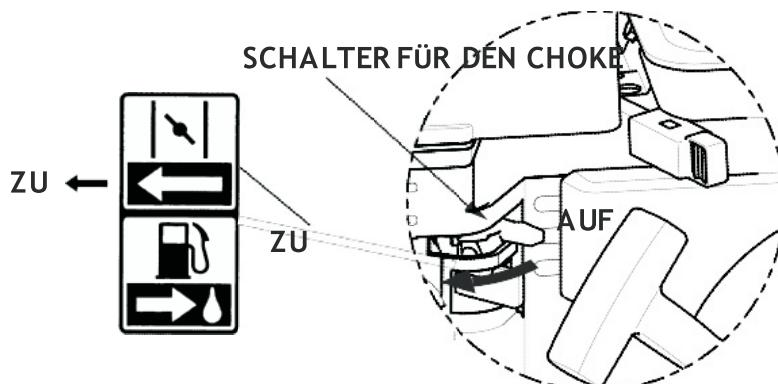
## ANLASSEN DES MOTORS

1. Stellen Sie den Schalter für das Kraftstoffventil auf EIN.

SCHALTER FÜR DAS KRAFTSTOFFVENTIL

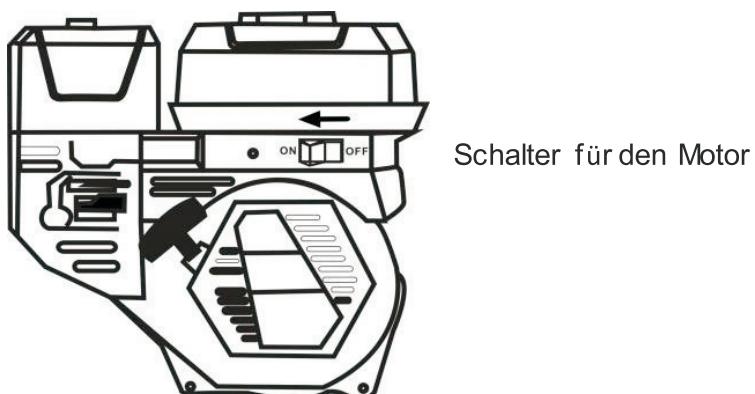


2. Stellen Sie den Schalter für den Choke auf ZU.



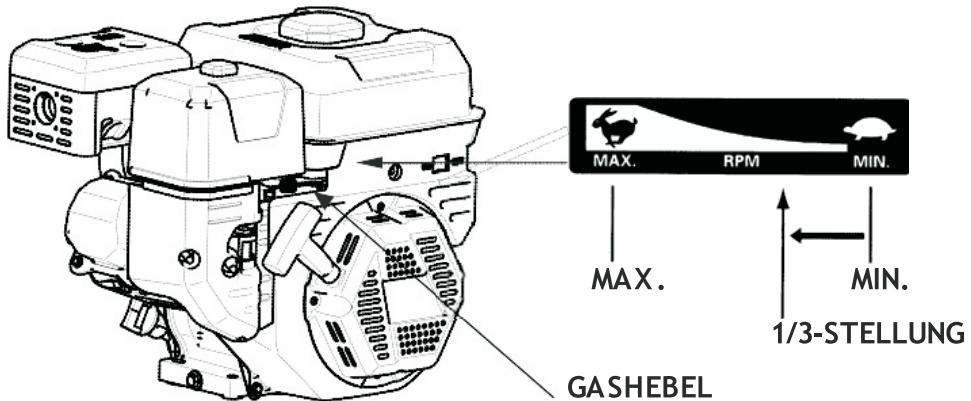
Benutzen Sie den Choke nicht, wenn der Motor warm oder die Umgebungstemperatur hoch ist.

3. Stellen Sie den Schalter für den Motor auf EIN.

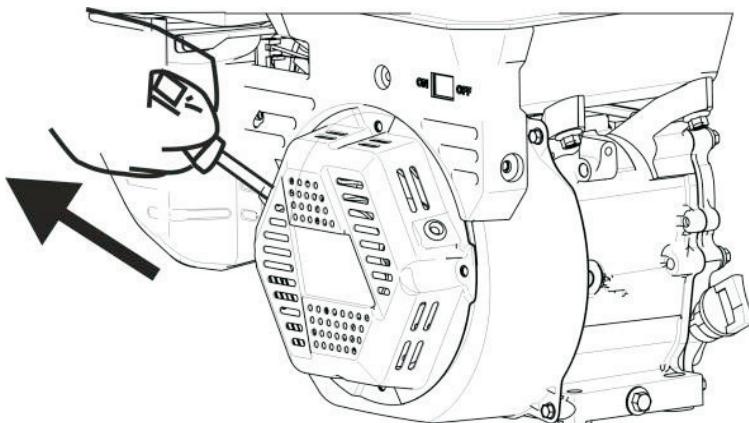


4. Bewegen Sie den Gashebel ein wenig nach unten - nur ein

wenig über die Leerlaufposition hinaus.



5. Ziehen Sie vorsichtig am Anlassergriff, bis Sie Widerstand spüren. Dann ziehen Sie kräftig daran.



#### HINWEIS

Vermeiden Sie es, den Anlassergriff beim Zurückstellen gegen den Motor schlagen zu lassen. Führen Sie ihn langsam zurück, um Beschädigungen am Anlasser zu vermeiden.



## ANLASSEN AUF HOCHEBENEN

Auf Hochebenen oder Regionen, die auf großer Höhe gelegen sind (über 1800 m), kann es bei der Wasserpumpe zu verringrigerter Motorleistung und erhöhtem Kraftstoffverbrauch kommen.

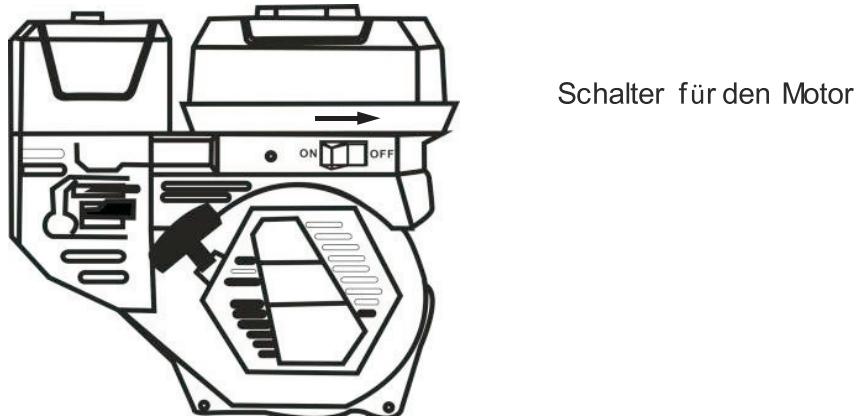
## BETRIEB

3. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn warmlaufen. Dann öffnen Sie nach und nach den Choke.
4. Stellen Sie den Gashebel so ein, dass der Motor die spezifizierte Drehgeschwindigkeit erreicht.

## ABSTELLEN DES MOTORS

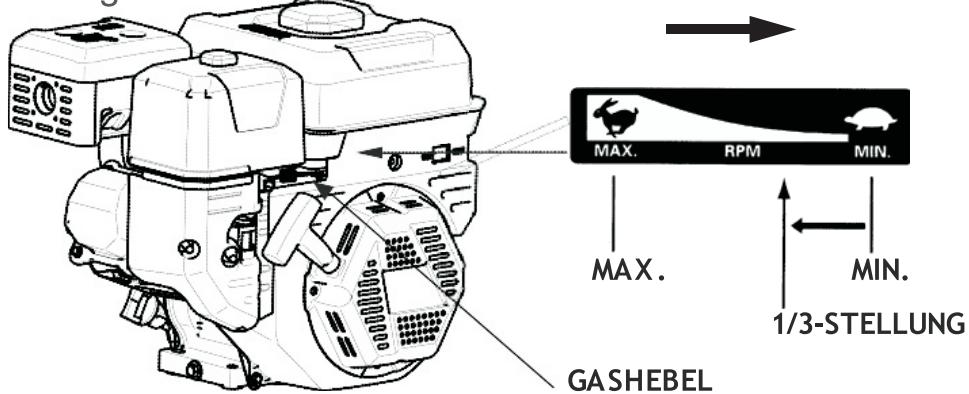
In einem Notfall:

Um den Motor bei einem Notfall abzustellen, stellen Sie den Schalter für den Motor auf AUS.

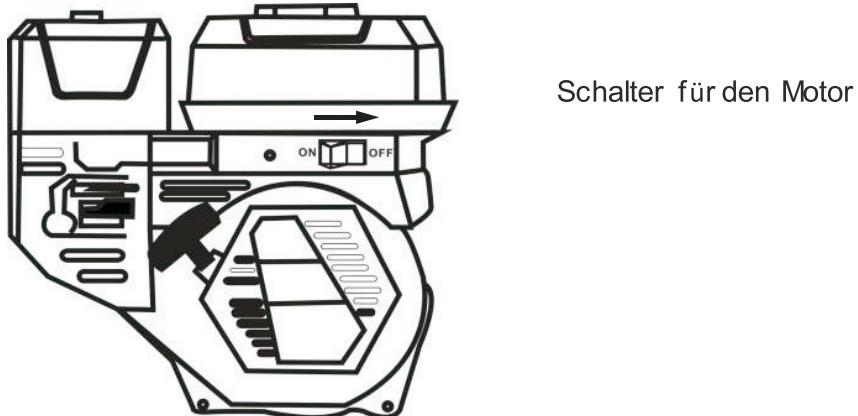


Im Normalbetrieb:

1. Bewegen Sie den Gashebel auf die Position LANGSAM

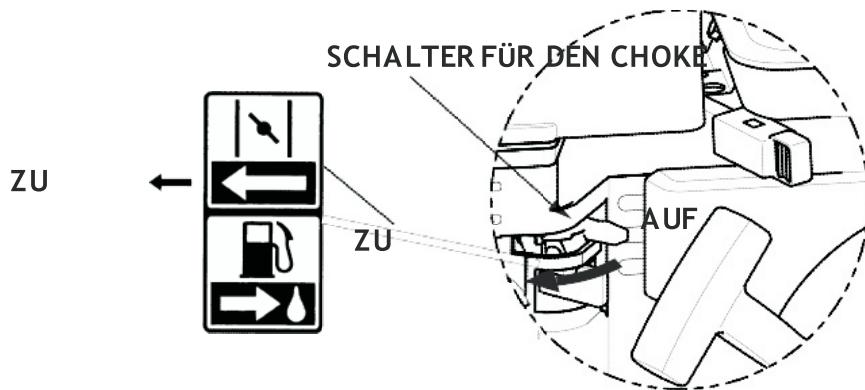


2. Stellen Sie den Schalter für den Motor auf AUS



Schalter für den Motor

3. Stellen Sie den Schalter für das Kraftstoffventil auf AUS.



## WARTUNG

Um dauerhaft eine optimale Leistung der Wasserpumpe zu gewährleisten, muss sie regelmäßig überprüft und eingestellt werden. Regelmäßige Wartungen erhöhen selbstverständlich die Lebensdauer der Wasserpumpe. Der untenstehende Wartungsplan legt fest, wie häufig die Wasserpumpe gewartet und worauf geachtet werden sollte.



## **WARNUNG**

Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie die Wasserpumpe warten. Wenn Sie die Wasserpumpe warten, während der Motor läuft, achten Sie darauf, dass Sie die Überprüfung an einem gut belüfteten Ort vornehmen. Die Motorabgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid (CO), das zum Verlust des Bewusstseins und sogar zum Tod führen kann.

## **ACHTUNG**

\* Wenn die Wasserpumpe dazu verwendet wird, um Meerwasser zu pumpen, sollten Sie sofort nach dem Pumpen von Meerwasser Süßwasser pumpen, um die Korrosionsgefahr zu verringern und durch das Meerwasser entstandene Ablagerungen wegzuspülen.

| Zeitplan für die regelmäßige Wartung |                | Jedes Mal             | Alle 20 Stunden oder nach einem Monat | Alle 50 Stunden oder alle 3 Monate | Alle 100 Stunden oder alle 6 Monate | Alle 300 Stunden oder jedes Jahr |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Öl                                   | Ölstand prüfen | <input type="radio"/> |                                       |                                    |                                     |                                  |
|                                      | Wechseln       |                       | <input type="radio"/>                 |                                    | <input type="radio"/>               |                                  |
| Luftfilter                           | Prüfen         | <input type="radio"/> |                                       |                                    |                                     |                                  |
|                                      | Reinigen       |                       |                                       | <input type="radio"/> (1)          |                                     |                                  |
| Kraftstoff                           | Reinigen       |                       |                                       |                                    | <input type="radio"/>               |                                  |
| Zündkerze                            | Reinigen       |                       |                                       |                                    | <input type="radio"/>               | Wechseln                         |
| Ventilspiel                          | Einstellen     |                       |                                       |                                    |                                     | <input type="radio"/> (2)        |
| Zylinderkopfdeckel                   | Reinigen       | Alle 300 Stunden(2)   |                                       |                                    |                                     |                                  |
| Kraftstofftank und -filter           | Reinigen       | Alle 2 Jahre (2)      |                                       |                                    |                                     |                                  |
| Kraftstoffleitung                    | Wechseln       | Alle 2 Jahre (2)      |                                       |                                    |                                     |                                  |
| Laufrad                              | Prüfen         |                       |                                       |                                    |                                     | <input type="radio"/> (2)        |
| Spiel des Laufrads                   | Prüfen         |                       |                                       |                                    |                                     | <input type="radio"/> (2)        |

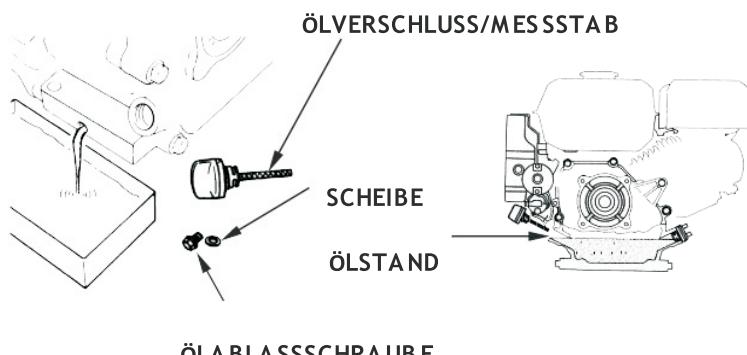
(1) Häufigere Wartung in staubigen Gebieten. Bei Beschädigung ersetzen.

(2) Diese Komponenten sollten von einem autorisierten Händler gewartet werden.

## 1. Ölwechsel

Lassen Sie das Öl bei warmem Motor ab, damit das Öl schnell und vollständig abfließt.

- (1) Entfernen Sie den Ölverschluss/Messstab und die Ölablassschraube, um das Öl abzulassen.
- (2) Setzen Sie die Ölablassschraube wieder ein und ziehen Sie sie fest.
- (3) Füllen Sie ein empfohlenes Öl bis zur angegebenen Füllhöhe ein.



**ÖLMENGE:** siehe Spezifikationen

Bitte entsorgen Sie gebrauchtes Motoröl so, dass Sie der Umwelt nicht schaden.

Wir empfehlen Ihnen, es in einem geschlossenen Kanister zu Ihrem örtlichen Abfallwirtschaftshof oder zur örtlichen Schadstoffsammlstelle zu bringen. Entsorgen Sie Öl nicht im Hausmüll. Gießen Sie Öl nicht in die Erde.

## 2. LUFTFILTERWARTUNG

Ein verschmutzter Luftfilter schränkt die Luftzufuhr zum Vergaser



ein. Um eine Fehlfunktion des Vergasers zu vermeiden, sollten Sie den Luftfilter regelmäßig warten. Eine häufigere Wartung wird empfohlen, wenn die Pumpe in extrem staubigen Gebieten betrieben wird.

## **WARNUNG**

Verwenden Sie niemals Benzin oder Lösungsmittel mit niedrigem Flammpunkt, um den Luftfiltereinsatz zu reinigen. Es könnte zu einem Feuer oder einer Explosion kommen.

## **HINWEIS**

Betreiben Sie den Motor nie ohne den Luftfilter. Wenn Schadstoffe wie Staub oder Schmutz in den Motor gelangen, führt dies zu einem schnelleren Verschleiß des Motors.

1. Lösen Sie die Flügelmutter und entfernen Sie die Abdeckung des Luftfilters sowie den Luftfiltereinsatz.
2. Waschen Sie den Luftfiltereinsatz in warmem Wasser mit Spülmittel und spülen Sie ihn danach gründlich aus. Alternativ können Sie den Luftfiltereinsatz auch mit einem Lösungsmittel waschen, das nicht entzündlich ist oder einen hohen Flammpunkt hat. Lassen Sie den Luftfiltereinsatz vollständig trocknen.
3. Tränken Sie den Luftfiltereinsatz in sauberem Motoröl und wringen Sie das überschüssige Öl aus. Der Motor raucht während des ersten Anlassvorgangs, wenn zu viel Öl im Luftfiltereinsatz verblieben ist.

4. Setzen Sie den Luftfiltereinsatz wieder ein und befestigen Sie die Abdeckung.

### **3. WARTUNG DER ZÜNDKERZE**

Zur Wartung der Zündkerze benötigen Sie einen Zündkerzenschlüssel (im Handel erhältlich).

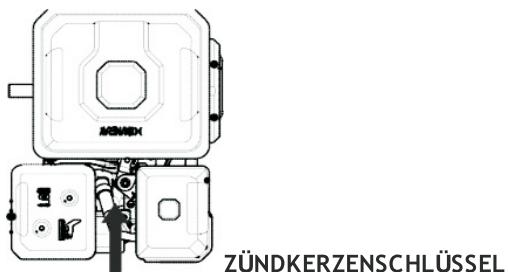
Empfohlene Zündkerzen: F7TC F7RTC oder vergleichbar (z.B. NGK BPR6ES oder BPR7ES)

Um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Motors zu gewährleisten, muss die Zündkerze richtig eingestellt und frei von Verschmutzungen sein.

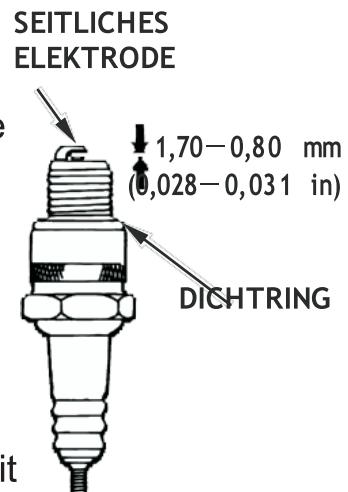
#### **WARNUNG**

Wenn der Motor in Betrieb war, ist der Schalldämpfer sehr heiß. Achten Sie darauf, den Schalldämpfer nicht zu berühren.

1. Entfernen Sie den Zündkerzenstecker.
2. Entfernen Sie etwaige Verschmutzungen im Bereich der Zündkerzenaufnahme.
3. Verwenden Sie einen Zündkerzenschlüssel, um die Zündkerze zu entfernen.



4. Führen Sie eine Sichtprüfung der Zündkerze durch. Entsorgen Sie die Zündkerze, wenn der Isolator gerissen oder abgeplatzt ist. Reinigen Sie die Zündkerze mit einer Drahtbürste, wenn sie wiederverwendet werden soll.



5. Messen Sie den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre. Stellen Sie den Abstand bei Bedarf durch vorsichtiges Biegen der Elektrode ein.

**Der Abstand sollte: (0,70 - 0,80 mm betragen)**

6. Stellen Sie sicher, dass der Dichtring in gutem Zustand ist und drehen Sie die Zündkerze mit der Hand ein, um ein Verkanten zu vermeiden.
7. Nachdem die Zündkerze eingesetzt ist, ziehen Sie sie mit einem Zündkerzenschlüssel fest, um die Dichtung zusammenzudrücken.
- Wenn Sie eine neue Zündkerze einsetzen, führen Sie nach dem Einsetzen der Zündkerze 1/2 Drehung durch, um die Dichtung zusammenzudrücken.
  - Wenn Sie eine bereits benutzte Zündkerze wiederverwenden, führen Sie nach dem Einsetzen der Zündkerze 1/8-1/4 Drehung durch, um die Dichtung zusammenzudrücken.

## HINWEIS



Die Zündkerze muss ordnungsgemäß festgezogen werden.  
Eine nicht ordnungsgemäß festgezogene Zündkerze kann sehr  
heiß werden und den Motor beschädigen.

Verwenden Sie niemals Zündkerzen, die nicht für den  
richtigen Temperaturbereich geeignet sind. Verwenden Sie nur  
die empfohlenen oder vergleichbare Zündkerzen.

## WARNUNG ZU TRANSPORT/LAGERUNG

- \* Um Feuer zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Wasserpumpe vollständig abgekühlt ist, bevor Sie sie transportieren oder in einem Raum lagern.
  - \* Transportieren Sie die Wasserpumpe nur mit geschlossenem Kraftstoffhahn und waagerecht, damit kein Kraftstoff auslaufen kann. Ausgelaufenes Benzin und Benzindämpfe können sich entzünden.
1. Stellen Sie sicher, dass der Lagerort der Wasserpumpe trocken und sauber ist.
  2. Reinigen Sie die Wasserpumpe von innen. Wenn die Wasserpumpe dazu verwendet wurde, Wassermatsch, Sand oder schweres Treibgut zu pumpen, können sich Rückstände davon in der Pumpe befinden. Betreiben Sie die Wasserpumpe vor der Lagerung mit Frischwasser. Sonst könnte das Laufrad bei Wiederinbetriebnahme beschädigt werden. Nach der Reinigung entfernen Sie die Wasserablassschraube und lassen das Wasser vollständig aus der Pumpe ablaufen. Danach setzen Sie die Wasserablassschraube wieder ein.
  3. Lassen Sie das Benzin aus dem Tank ablaufen.
    - a. Dazu schließen Sie den Kraftstoffhahn, entfernen die Kraftstoffablassschraube vom Vergaser und lassen das Benzin aus dem Vergaser ablaufen. Lassen Sie das



Benzin in einen geeigneten Behälter ablaufen.

- b. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.
- c. Setzen Sie die Kraftstoffablassschraube wieder in den Vergaser ein
4. Ersetzen Sie das Motoröl.
5. Entfernen Sie die Zündkerze und füllen Sie ungefähr einen Esslöffel sauberes Motoröl (Empfehlung siehe weiter oben) in den Zylinder. Drehen Sie den Motor mehrere Male, um das Öl gleichmäßig zu verteilen, und setzen Sie dann die Zündkerze wieder ein.
6. Ziehen Sie vorsichtig am Anlassergriff, bis Sie Widerstand spüren. Ziehen Sie weiterhin langsam, bis sich die Pfeilmarkierung auf dem Halter für den Anlassergriff auf einer Höhe mit dem Anlassergriff befindet. Führen Sie den Anlassergriff vorsichtig zurück. Dies verschließt die Ventile, so dass keine Feuchtigkeit in den Motorzylinder gelangen kann.
7. Decken Sie die Wasserpumpe ab, um sie vor Staub zu schützen.



## FEHLERBEHEBUNG

### 1. DER MOTOR STARTET NICHT

Überprüfen Sie Folgendes:

1. Überprüfen Sie, ob genug Benzin vorhanden ist;
2. Überprüfen Sie, ob der Kraftstoffhahn geöffnet ist;
3. Überprüfen Sie, ob Benzin in den Vergaser gelangt. Wenn der Kraftstoffhahn geöffnet ist, überprüfen Sie dies durch die Kraftstoffablassschraube unten am Vergaser.

### WARNUNG

Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, achten Sie darauf, diesen aufzuwischen, bevor Sie die Zündkerze überprüfen oder den Motor starten. Verschüttetes Benzin oder Benzindämpfe könnten sich anderenfalls entzünden.

4. Überprüfen Sie, ob der Motorschalter auf EIN steht;
5. Überprüfen Sie, ob sich genug Motoröl im Kurbelwellengehäuse befindet;
6. Wenn der Motor dann immer noch nicht startet, bitten Sie Ihren Händler um Unterstützung.

### 2. DIE WASSERPUMPE PUMPT NICHT

Überprüfen Sie Folgendes:

1. Überprüfen Sie, ob genug Wasser vorhanden ist
2. Überprüfen Sie, ob der Filter verstopft ist



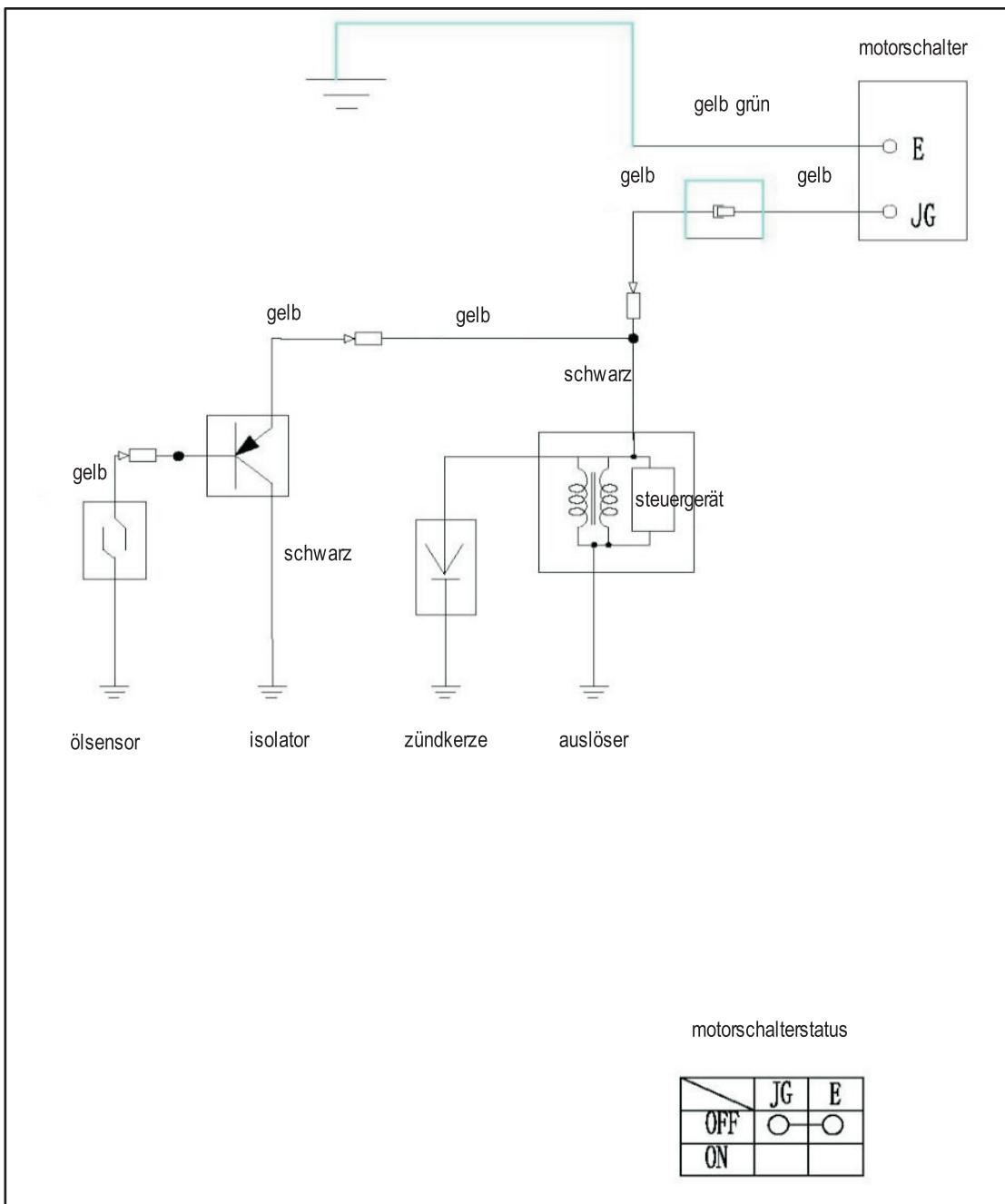
3. Überprüfen Sie, ob die Schlauchschelle fest sitzt
4. Überprüfen Sie, ob der Wasserschlauch beschädigt ist
5. Überprüfen Sie, ob die benötigte Ansaughöhe zu hoch ist
6. Wenn die Pumpe dann immer noch kein Wasser pumpt,  
bitten Sie Ihren Händler um Unterstützung.

## SPEZIFIKATIONEN

|                    | Typ                       | WMP32-2                               | WMP62-3     |
|--------------------|---------------------------|---------------------------------------|-------------|
| Motor              | Motormodell               | SR210                                 | SR210       |
|                    | Max. Leistung (kW/UpM)    | 4,5/3600                              | 4,5/3600    |
|                    | Tankinhalt (l)            | 3,6                                   | 3,6         |
|                    | BohrungxHub (mm)          | 70x55                                 | 70x55       |
|                    | Ölmenge (l)               | 0,6                                   | 0,6         |
|                    | Motorart                  | 1 Zylinder, Zwangsbelüftung, Viertakt |             |
|                    | Anlasser                  | Reversierstarter                      |             |
| Wasserpumpe        | Auslassgröße (mm)         | 50                                    | 80          |
|                    | Einlassgröße (mm)         | 50                                    | 80          |
|                    | Hubhöhe (m)               | 30                                    | 32          |
|                    | Durchflussmenge (m³/h)    | 32                                    | 62          |
| Wasserpumpenanlage | Abmessungen (mm)<br>LxBxH | 465*435*420                           | 520*435*420 |
|                    | Trockengewicht (kg)       | 24                                    | 28          |

|                    | Typ                       | TMP32-2                               | TMP65-3     |
|--------------------|---------------------------|---------------------------------------|-------------|
| Motor              | Motormodell               | SR210                                 | SR210       |
|                    | Max. Leistung (kW/UpM)    | 4,5/3600                              | 4,5/3600    |
|                    | Tankinhalt (l)            | 3,6                                   | 3,6         |
|                    | BohrungxHub (mm)          | 70x55                                 | 70x55       |
|                    | Ölmenge (l)               | 0,6                                   | 0,6         |
|                    | Motorart                  | 1 Zylinder, Zwangsbelüftung, Viertakt |             |
|                    | Anlasser                  | Reversierstarter                      |             |
| Wasserpumpe        | Auslassgröße (mm)         | 50                                    | 80          |
|                    | Einlassgröße (mm)         | 50                                    | 80          |
|                    | Hubhöhe (m)               | 29                                    | 28,5        |
|                    | Durchflussmenge (m³/h)    | 32                                    | 65          |
| Wasserpumpenanlage | Abmessungen (mm)<br>LxBxH | 500*435*420                           | 560*435*420 |
|                    | Trockengewicht (kg)       | 28                                    | 31          |

## SCHALTPLAN





# POMPA IDRAULICA A BENZINA

## MANUALE UTENTE





## INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato la pompa idraulica. Vogliamo aiutarti ad ottenere i migliori risultati dalla tua nuova pompa e ad utilizzarla in modo sicuro. Questo manuale contiene le informazioni su come farlo, leggilo con attenzione.

Il manuale illustra il funzionamento e la manutenzione delle pompe idrauliche: WMP32-2, WMP62-3, TMP32-2, TMP65-3.

Tutte le informazioni contenute in questo documento sono le migliori informazioni relative al prodotto disponibili al momento della stampa. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo. Nessuna sezione di questo documento può essere riprodotta senza consenso scritto.

Questo manuale deve essere considerato parte integrante della pompa idraulica e deve rimanere con la stessa in caso di rivendita.

### Messaggi di sicurezza:

La tua sicurezza e quella degli altri sono molto importanti. Abbiamo inserito importanti messaggi di sicurezza in questo manuale e sulla pompa idraulica. Leggi attentamente questi messaggi. Un messaggio di sicurezza ti mette in guardia rispetto ai potenziali rischi che potrebbero provocare ustioni su di te o sugli altri. Ogni messaggio di sicurezza è preceduto da un simbolo di avviso di sicurezza.



## NOTA BENE

Presta particolare attenzione alle frasi precedute dalle seguenti parole:

## AVVISO

Avviso è utilizzato per segnalare all'utente che procedure rischiose di utilizzo e manutenzione potrebbero provocare infortuni o morte del personale se non osservate rigorosamente.

## ATTENZIONE

Attenzione è utilizzata per segnalare all'utente che procedure rischiose di utilizzo e manutenzione, se non osservate rigorosamente, potrebbero provocare danni o la distruzione dell'apparecchiatura.

## NOTA

**Una nota è utilizzata per dare informazioni utili.**

Questo manuale deve essere considerato parte integrante dell'unità e deve rimanere con la stessa in caso di rivendita.

**“L’installazione e la manutenzione pesante devono essere eseguite solo da personale adeguatamente formato.”**



## INDICE

|   |     |
|---|-----|
| SICUREZZA DELLA POMPA IDRAULICA.....        | 135 |
| POSIZIONE DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA..... | 137 |
| INTRODUZIONE PARTI.....                     | 137 |
| PREPARAZIONE PREFUNZIONAMENTO.....          | 138 |
| AVVIAMENTO.....                             | 145 |
| AVVIAMENTO IN REGIONI D'ALTURA.....         | 147 |
| FUNZIONAMENTO .....                         | 148 |
| ARRESTO.....                                | 148 |
| MANUTENZIONE .....                          | 149 |
| TRASPORTO/CONSERVAZIONE .....               | 156 |
| RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....              | 158 |
| CARATTERISTICHE TECNICHE .....              | 160 |
| DIAGRAMMA .....                             | 161 |



## SICUREZZA DELLA POMPA IDRAULICA

Leggere attentamente il manuale prima di usare l'apparecchiatura della pompa idraulica a benzina.

- Prima di usarla, effettuare un controllo iniziale per rendere l'utilizzo della pompa più sicuro.
- Ai fini della sicurezza, assicurarsi di non pompare liquidi infiammabili o corrosivi (come benzina o acido). Assicurarsi ugualmente di non pompare sostanze corrosive come acqua di mare, soluzioni chimiche o liquidi alcalini (olio motore usato, alcool o miele).
- Posizionare la pompa ad acqua su una superficie solida e piana. Se inclinata o in pendenza, la pompa potrebbe causare perdite di carburante.
- Utilizzare la pompa in un luogo ben ventilato senza fonti di innesco incendio e tenerla lontana almeno un metro da altri dispositivi.
- Quando si usa la pompa, il contatto con parti calde del motore può comportare gravi ustioni, tenere bambini e animali lontani dal luogo di utilizzo.
- Imparare ad usare il metodo di arresto rapido della pompa e i dispositivi di controllo.

Non è consentito utilizzare la pompa idraulica senza seguire le istruzioni presenti nel manuale.



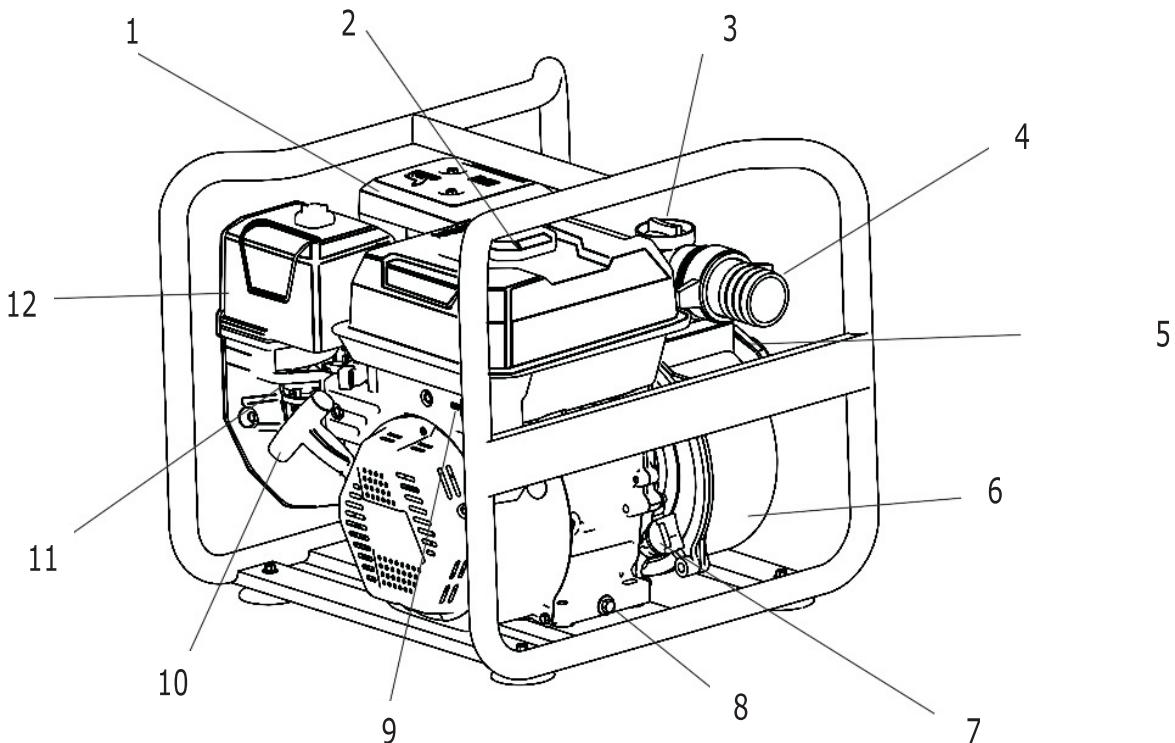
## AVVISO

- La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva in determinate condizioni.
- Il riempimento del serbatoio deve avvenire in luogo ben ventilato a motore fermo. Durante il riempimento del serbatoio e nei luoghi di conservazione, assicurarsi che non ci siano fumo e fonti di innesco incendio come fiamme, scintille, e così via.
- Non versare la benzina fuori dal serbatoio. Dopo aver riempito il serbatoio, assicurarsi di stringere il tappo.
- Durante il rifornimento, non versare la benzina fuori dal serbatoio in quanto la benzina e i gas generati sono facilmente infiammabili. In caso di versamento di benzina, assicurarsi di asciugarla prima dell'utilizzo.
- Non utilizzare il motore in un ambiente chiuso e poco ventilato, in quanto le emissioni dei gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio (CO) tossico, che può comportare la perdita di conoscenza fino alla morte delle persone.

## POSIZIONE DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA

Le etichette di sicurezza indicano i potenziali pericoli che potrebbero causare gravi incidenti. Leggere attentamente le istruzioni relative alle etichette e alle precauzioni di sicurezza. Se le etichette di sicurezza vengono smarrite o perse, contattare il proprio fornitore per sostituirle.

## INTRODUZIONE PARTI



- |   |                                     |  |
|---|-------------------------------------|--|
| 1. Marmitta                                     | 2. Tappo di rifornimento carburante | 3. Tappo di rifornimento acqua adescante |
| 4. Condotto di scarico                          | 5. Condotto di aspirazione          | 6. Pompa                                 |
| 7. Tappo rifornimento olio/Asta di livello olio |                                     | 8. Tappo scarico                         |
|   | 9. Interruttore motore              |  |
| 10. Impugnatura avviamento                      | 11. Leva dello starter              | 12. Filtro dell'aria                     |



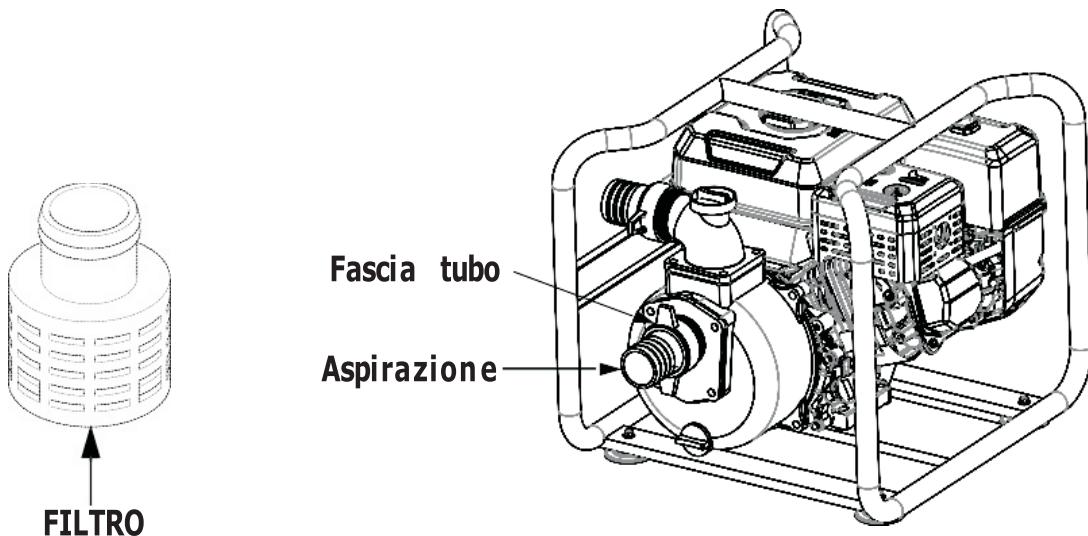
## PREPARAZIONE PREFUNZIONAMENTO

### 1. COLLEGARE IL TUBO DI INGRESSO ACQUA

Utilizzare tubi in gomma, giunti e fascette disponibili sul mercato. Il tubo di ingresso acqua deve essere privo di intoppi e non deve essere piegato. La lunghezza del tubo non deve superare quella indicata. In questo modo, a poca distanza dalla superficie di alimentazione idrica, la pompa raggiungerà le sue prestazioni ottimali. Il tempo di auto-aspirazione varia in base alla lunghezza del tubo di ingresso acqua con una fascetta serratubo.

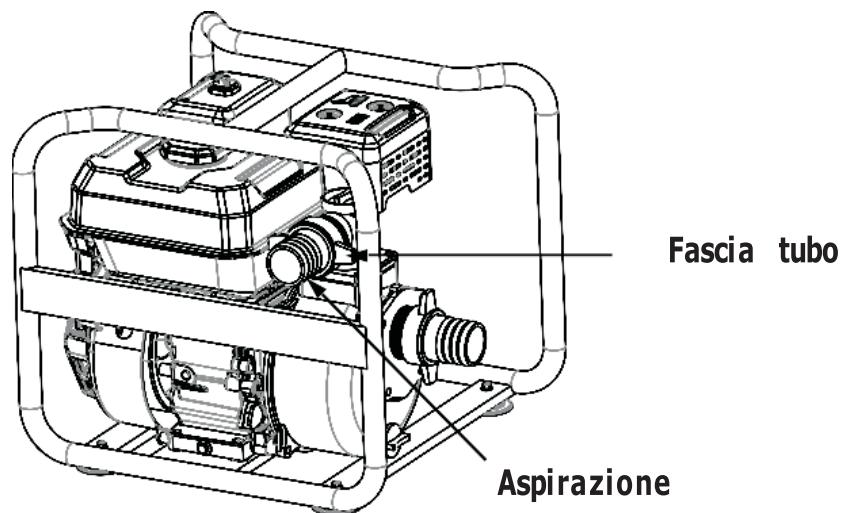
### ATTENZIONE

- \* Prima del pompaggio, installare saldamente il filtro alla fine del tubo di ingresso acqua. Il filtro trattiene eventuali impurità che potrebbero comportare ingorghi dannosi per le ventole.
- \* Assicurarsi di installare il giunto e la fascetta serratubo in modo da evitare perdite di aria e calo delle prestazioni di pompaggio, un tubo di ingresso acqua allentato farà diminuire le prestazioni della pompa e la capacità di auto-aspirazione.



## 2. COLLEGARE IL TUBO DI USCITA DELL'ACQUA

Utilizzare tubi in gomma, giunti e fascette disponibili sul mercato. Un tubo corto con un grande diametro è la scelta migliore. Un tubo lungo con un diametro più piccolo aumenterà la resistenza del flusso e diminuirà la potenza in uscita della pompa idraulica.



**NOTA:** stringere la fascetta serratubo per evitare cali di potenza in presenza di pressioni elevate.

### 3. ATTENZIONE AI CONTROLLI SULL'OLIO MOTORE

- \* La qualità dell'olio motore è uno dei fattori chiave rispetto a prestazioni del motore e vita utile. Non applicare olio motore sporco oppure olio vegetale.
- \* Assicurarsi di controllare il livello dell'olio motore a motore fermo e posizionato verticalmente su un suolo piano.

Usare olio per motore a 4 tempi a benzina oppure olio motore di qualità equivalente a SF, SG di API.

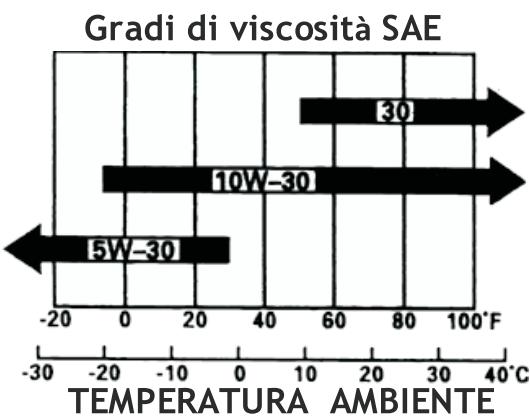
La viscosità dell'olio varia con la temperatura media: usare olio motore di adeguata viscosità in base alle temperature della propria regione.

Le altre viscosità mostrate nel grafico possono essere usate quando la temperatura media nella propria zona è compresa tra quelle indicate.

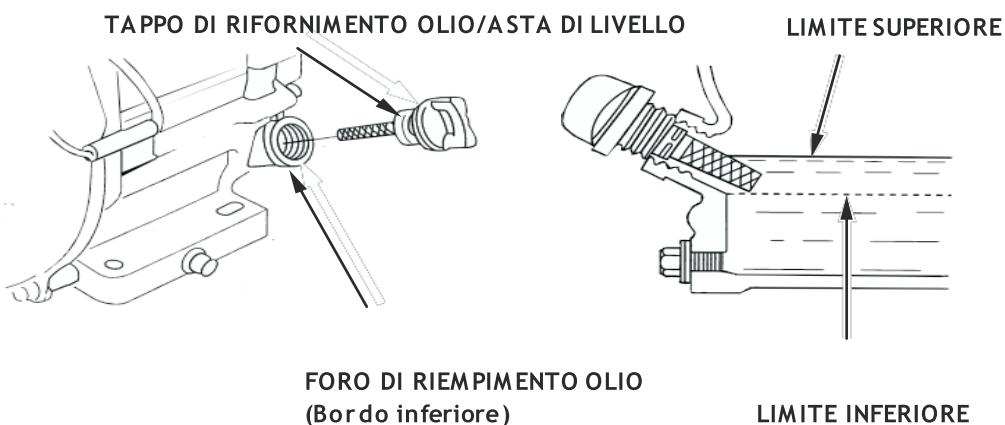
- a. rimuovere il tappo rifornimento olio/asta di livello e pulire.
- b. inserire il tappo di rifornimento olio/asta di livello nel bocchettone di rifornimento olio ma non avvitarlo.
- c. se il livello è basso, riempire il bocchettone fino all'orlo con l'olio necessario.

#### AVVISO

Il motore è dotato di un sistema di allarme per basso livello di olio. Tale sistema è particolarmente indicato per evitare i danni



al motore causati da un quantitativo insufficiente di olio nel basamento del motore. Quando il livello di olio nel basamento scende al di sotto del limite di sicurezza, il sistema di allarme spegnerà automaticamente il motore in modo da evitare danni causati dal quantitativo insufficiente di olio.



## **CONSIGLI**

1. Rimuovere il tappo di rifornimento olio per controllare il livello di combustibile.
2. Riempire il serbatoio se il livello di combustibile è scarso.  
Non riempire oltre la spalla del filtro del carburante.

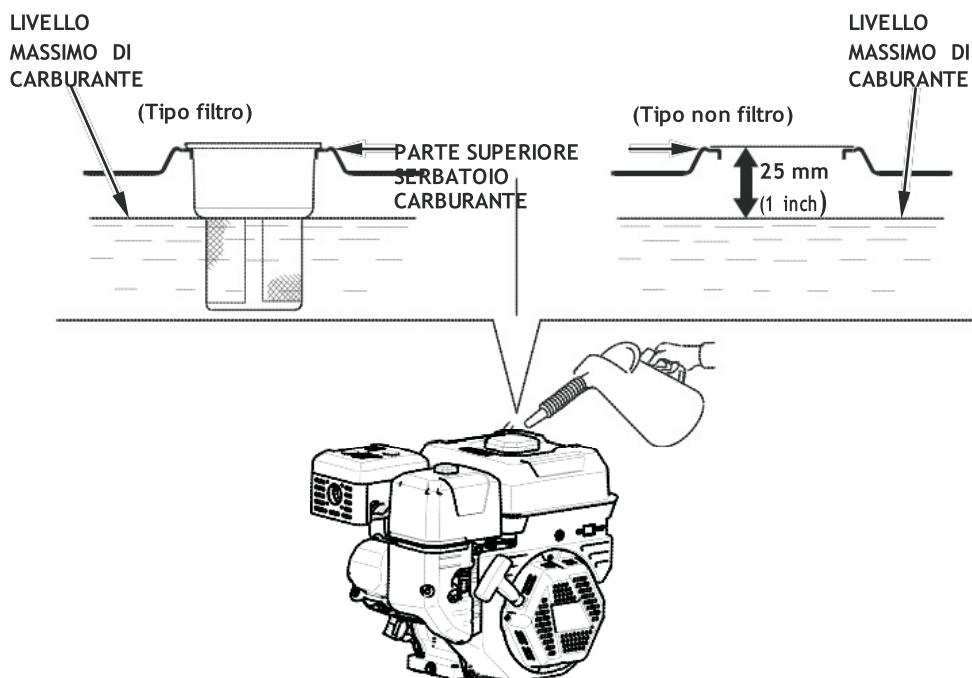
## **AVVISO**

- La benzina è altamente infiammabile ed è esplosiva in determinate condizioni.
- Effettuare il rifornimento in un'area ben ventilata a motore spento. Non fumare o permettere la presenza di fiamme o scintille nell'area di rifornimento del motore o di conservazione della benzina.

- Non superare i limiti di rifornimento. Il carburante versato o i gas generati possono infiammarsi. In caso di versamento di carburante, assicurarsi che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.
- Evitare il contatto ripetuto o prolungato con la pelle o la respirazione dei gas.

#### *TENERE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI*

Capacità serbatoio carburante: vedere le caratteristiche tecniche





Usare benzina senza piombo con ottano di pompa pari a 90 o superiore. Questo motore è stato progettato per funzionare con benzina senza piombo. La benzina senza piombo produce meno depositi nel motore e nelle candele ed estende la vita utile della marmitta.

## AVVISO

Il combustibile può danneggiare la vernice e alcuni tipi di plastica. Attenzione a non versare il carburante fuori dal serbatoio durante il rifornimento. I danni causati dal carburante versato non sono coperti dalla garanzia.

Non usare mai benzina stagnante o contaminata oppure la miscela olio/benzina. Evitare depositi di acqua e sporcizia nel serbatoio del carburante.

## 4. CONTROLLO DELL'ELEMENTO DEL FILTRO DELL'ARIA

Allentare il dado a farfalla e rimuovere la copertura del filtro dell'aria.

Verificare l'elemento del filtro dell'aria per assicurarsi che sia pulito e in buone condizioni. Pulire o sostituire l'elemento se necessario.

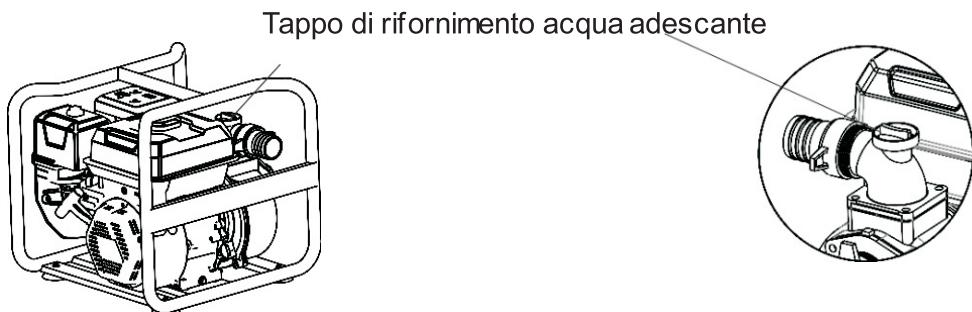
### AVVISO

Non utilizzare mai il motore senza il filtro dell'aria. Il rapido deterioramento del motore è causato da agenti contaminanti come polvere e sporcizia aspirati nel motore.

## 5. CONTROLLO DELLA CAPACITÀ IDRICA NELLA POMPA

Prima di usare la pompa, assicurarsi che sia riempita di acqua a sufficienza.

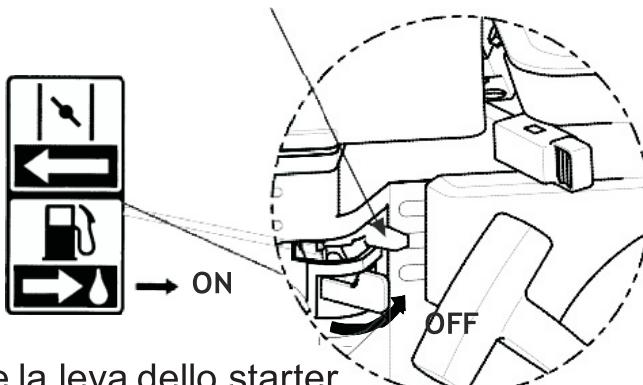
**ATTENZIONE** Non cercare di utilizzare il motore senza acqua, diversamente la pompa si surriscalderà. L'uso prolungato della pompa senza acqua danneggerà la guarnizione della pompa. Se l'acqua presente nella pompa si esaurisce, arrestare immediatamente il motore e riempire la pompa quando si sarà raffreddata.



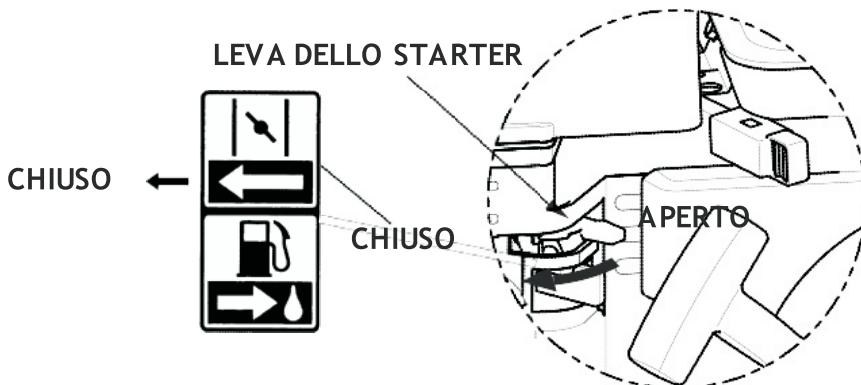
## AVVIAMENTO

1. Attivare la valvola del combustibile.

LEVA DELLA VALVOLA DEL COMBUSTIBILE

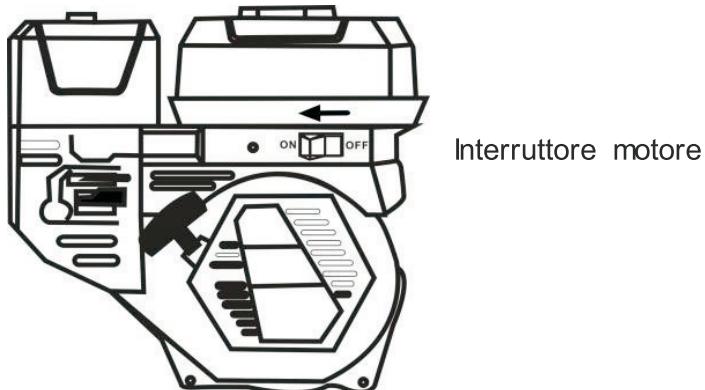


2. Chiudere la leva dello starter.

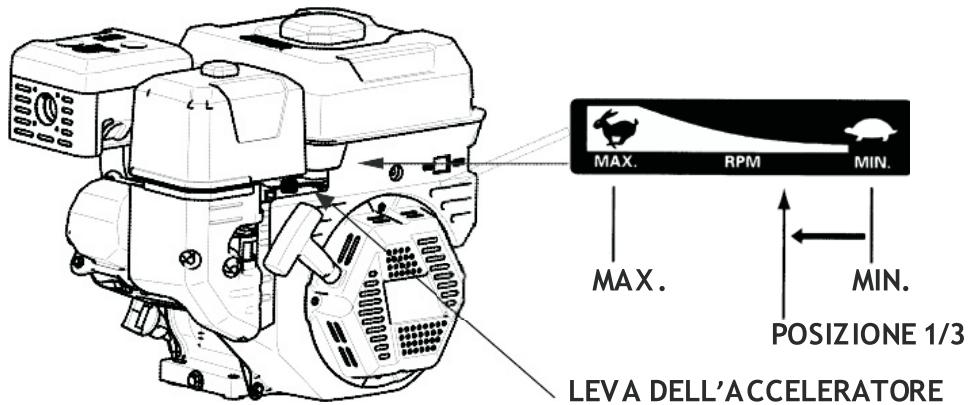


Non usare lo starter se il motore è caldo o la temperatura ambiente è alta.

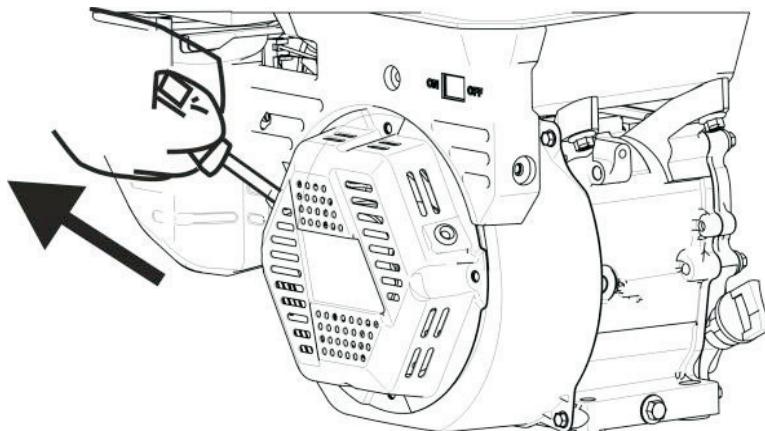
3. Spostare l'interruttore del motore su ON.



4. Muovere delicatamente la leva dell'acceleratore verso il basso, fino a superare di poco la posizione di folle.



5. Tirare delicatamente l'impugnatura dell'avviamento fino a quando non oppone resistenza, poi tirarla con rapidità.



## AVVISO

Evitare che l'impugnatura dell'avviamento colpisca il motore. Riposizionarla delicatamente per evitare danni al dispositivo di avviamento.



## AVVIAMENTO IN REGIONI D'ALTURA

Su altipiani e regioni di altura (oltre 1800 m), la pompa idraulica può avere un rendimento motore ridotto e un maggiore consumo di carburante.

## FUNZIONAMENTO

1. Avviare e riscaldare il motore, e poi aprire gradualmente la valvola dell'aria.
2. Impostare la valvola dell'acceleratore in base alla velocità razionale specificata.

## ARRESTO

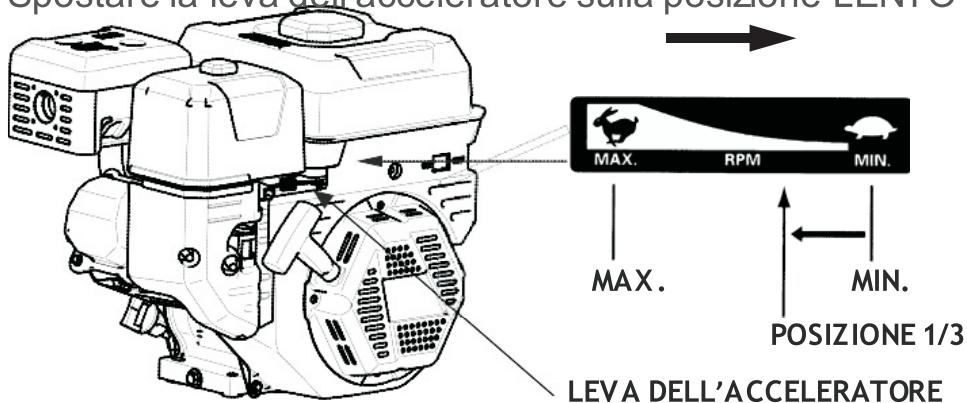
In caso di emergenza:

Per arrestare il motore in caso di emergenza spostare l'interruttore del motore su OFF.



Durante il normale utilizzo:

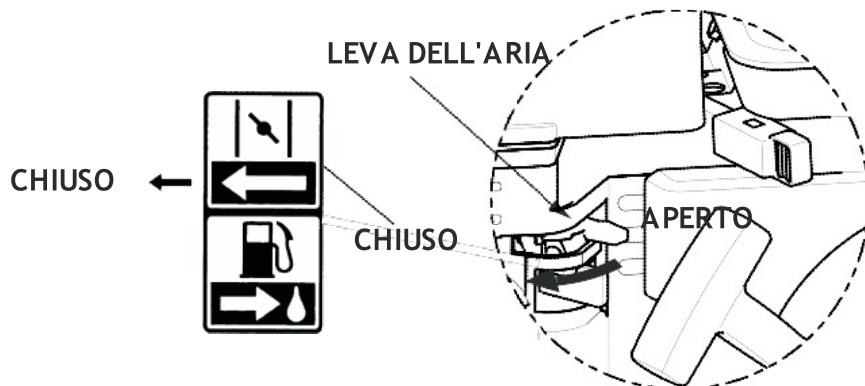
1. Spostare la leva dell'acceleratore sulla posizione LENTO



2. Spostare l'interruttore del motore su OFF



3. Chiudere la valvola del combustibile.



## MANUTENZIONE

Per mantenere al meglio le prestazioni della pompa idraulica è necessario controllarla e regolarla periodicamente. Manutenzione e assistenza regolari possono ovviamente estendere la sua vita utile. Il Programma di Manutenzione seguente specifica con che frequenza richiedere l'assistenza per la pompa e quali aspetti necessitano di particolare attenzione.



## AVVISO

Prima di effettuare manutenzione e assistenza, arrestare il motore. Se la manutenzione viene effettuata con il motore acceso, assicurarsi di eseguire ogni controllo in un'area ben ventilata. Le emissioni di gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio (CO) tossico, che può causare la perdita di coscienza e anche la morte.

## ATTENZIONE

\* Se la pompa idraulica viene usata per pompare acqua di mare, pompare acqua dolce immediatamente dopo il pompaggio di quella marina in modo da ridurre i segni di corrosione ed evitare depositi di acqua di mare.

| Tempistica<br>Manutenzione periodica |                        | Sempre | Ogni 20<br>ore o il<br>primo<br>mese | Ogni 50<br>ore<br>oppure<br>ogni 3<br>mesi | Ogni 100<br>ore<br>oppure<br>ogni 6<br>mesi | Ogni 300<br>ore<br>oppure<br>ogni anno |
|--------------------------------------|------------------------|--------|--------------------------------------|--|---|--|
| Olio                                 | Controllare<br>livello | ○      |                                      |  |   |  |
|                                      | Sostituire             |        | ○                                    |  | ○   |  |
| Filtro dell'aria                     | Controllare            | ○      |                                      |  |   |  |
|                                      | Pulire                 |        |                                      | ○(1)                                       |   |  |
| Carburante                           | Pulire                 |        |                                      |  | ○   |  |
| Candela                              | Pulire                 |        |                                      |  | ○   | Sostituire                             |
| Gioco della<br>valvola               | Regolare               |        |                                      |  |   | ○(2)                                   |
| Copertura testa<br>del cilindro      | Pulire                 |        |                                      | Ogni 300 ore (2)                           |   |  |
| Serbatoio<br>carburante e<br>filtro  | Pulire                 |        |                                      | Ogni 2 anni (2)                            |   |  |
| Tubo<br>carburante                   | Sostituire             |        |                                      | Ogni 2 anni (2)                            |   |  |
| Turbina                              | Controllare            |        |                                      |  |   | ○(2)                                   |
| Gioco della<br>turbina               | Controllare            |        |                                      |  |   | ○(2)                                   |

(1) Assistenza più frequente in caso di utilizzo in aree polverose.  
Sostituire se danneggiato.

(2) Assistenza per questi elementi eseguita da un fornitore  
autorizzato.

## 1. Cambio dell'olio

Scaricare l'olio quando il motore è ancora caldo per garantire uno svuotamento rapido e completo.

- (1) Rimuovere il tappo di rifornimento olio/asta di livello e il tappo di scarico per rimuovere l'olio.
- (2) Riposizionare il tappo di scarico e serrarlo bene.
- (3) Riempire con l'olio necessario fino al livello indicato.



**CAPACITÀ OLIO:** consultare le caratteristiche tecniche

Gettare l'olio motore usato nel rispetto dell'ambiente.

Si consiglia di portarlo in un contenitore sigillato al centro di riciclaggio locale o al centro di manutenzione per il trattamento. Non gettarlo nella spazzatura né versarlo sul terreno.

## 2. MANUTENZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

Un filtro dell'aria sporco ridurrà il flusso di aria al carburatore. Per evitarne il malfunzionamento, controllare regolarmente il filtro



dell'aria. La manutenzione dovrà essere più frequente quando si utilizza la pompa in aree particolarmente polverose.

## AVVISO

Non usare mai benzina o solventi a basso punto di infiammabilità per la pulizia dell'elemento del filtro dell'aria. Potrebbe verificarsi un incendio o un'esplosione.

## AVVISO

Non utilizzare mai il motore senza il filtro dell'aria. Il deterioramento rapido del motore è causato da agenti contaminanti come polvere e sporcizia aspirati nel motore.

1. Svitare il dado a farfalla, rimuovere la copertura del filtro e rimuovere l'elemento in schiuma.
2. Lavare l'elemento in una soluzione composta da detersivo per uso domestico e acqua calda, poi risciacquare con cura, o lavare con un solvente non infiammabile o ad elevato punto di infiammabilità. Far asciugare completamente l'elemento.
3. Immergere l'elemento nell'olio motore pulito ed eliminare l'olio in eccesso. Il motore produrrà fumo al primo avvio se è rimasto troppo olio sull'elemento.
4. Riposizionare l'elemento del filtro dell'aria e la copertura.

## 3. MANUTENZIONE CANDELE

Per la manutenzione delle candele, occorre una chiave per

candele (disponibile sul mercato).

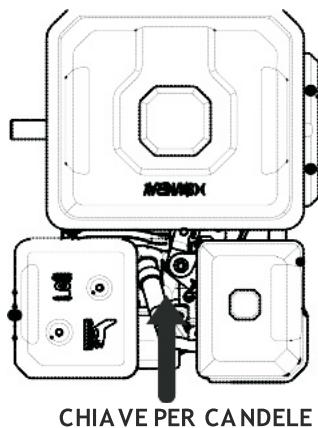
Candele consigliate: F7TC F7RTC o equivalente (per es. NGK BPR6ES o BPR7ES)

Per un corretto funzionamento del motore, la candela dovrà essere adeguatamente distanziata e priva di depositi.

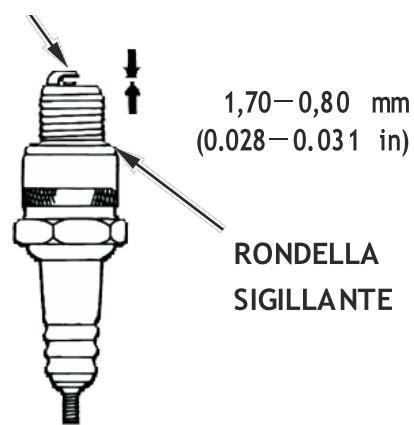
## AVVISO

Se il motore era in funzione, la marmitta sarà molto calda.  
Attenzione a non toccare la marmitta.

1. Rimuovere il tappo della candela.
2. Rimuovere eventuali tracce di sporco dalla base della candela.
3. Usare una chiave per candele per rimuoverla.



ELETTRODO LATERALE



4. Esaminare visivamente la candela.

Rimuoverla se l'isolante è filato o scheggiato. In caso di riutilizzo, pulire la candela con una spazzola a fili d'acciaio.



5. Misurare la distanza degli elettrodi con uno spessimetro. Correggere se necessario inclinando l'elettrodo laterale.

**La distanza dovrebbe essere: (0,70-0,80 mm)**

6. Verificare che la rondella della candela sia in buone condizioni e inserirla manualmente per evitare di incrociare le filettature.
7. Dopo aver posizionato la candela, serrarla con una chiave per candele per stringere la rondella.
  - Se si installa una nuova candela, stringere di 1/2 giro dopo che la candela è stata posizionata per serrare la rondella.
  - Se si reinstalla una candela usata, stringere di 1/8-1/4 di giro dopo che la candela è stata posizionata per serrare la rondella.

## **AVVISO**

La candela deve essere serrata saldamente. Una candela serrata in modo inadeguato può diventare molto calda e causare danni al motore.

Non usare mai candele con un intervallo di calore inadeguato. Usare solo le candele consigliate o simili.

## AVVISI PER TRASPORTO/CONSERVAZIONE

- \* Per evitare incendi, assicurarsi di far raffreddare completamente la pompa idraulica prima di trasportarla o conservarla in un ambiente chiuso.
  - \* Trasportare la pompa idraulica con la valvola del carburante chiusa e tenerla in posizione orizzontale per evitare perdite. Il carburante versato o i gas generati possono infiammarsi.
1. Assicurarsi che il luogo di conservazione della pompa idraulica sia asciutto e pulito.
  2. Pulire internamente la pompa idraulica. Se viene utilizzata per pompare fango, sabbia o detriti pesanti, è possibile che al suo interno rimangano delle tracce di tali materiali. Prima di conservare la pompa idraulica, farla funzionare pompando acqua dolce per pulirla, diversamente la ventola potrebbe essere danneggiata quando la si riutilizza. Al termine del lavaggio, togliere il tappo di scarico acqua, riempire con cura la pompa di acqua e riposizionare il tappo di scarico acqua.
  3. Svuotare il serbatoio del carburante.
    - a. Chiudere la valvola del carburante, togliere il tappo di scarico del carburante della camera del galleggiante del carburatore, scaricare il carburante dal carburatore. Porre la benzina scaricata in un contenitore adatto.
    - b. Aprire la valvola del carburante.



- c. Riposizionare il tappo di scarico del carburante del carburatore
4. Cambiare l'olio motore.
5. Smontare la candela e ricoprire il cilindro con circa un cucchiaio di olio motore specifico pulito. Accendere il motore diverse volte per distribuire uniformemente l'olio e reinstallare la candela.
6. Tirare delicatamente l'impugnatura dell'avviamento fino a quando non oppone resistenza. Continuare a tirare delicatamente fino a quando la tacca a forma di freccia sul rullo del dispositivo di avviamento non si allinea con il blocco dell'avviamento a strappo. Riposizionare delicatamente l'impugnatura dell'avviamento. Le valvole saranno quindi chiuse e l'umidità non entrerà nel cilindro del motore.
7. Coprire la pompa idraulica per proteggerla dalla polvere.



## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

### 1. IL MOTORE NON SI AVVIA

Verificare che:

1. Ci sia abbastanza carburante;
2. La valvola del carburante sia aperta;
3. Il carburante arrivi al carburatore, se la valvola del carburante è aperta, verificare e smontare il tappo di scarico del carburante nella parte inferiore del carburatore.

### AVVISO

In caso di versamento di carburante, assicurarsi di asciugarlo prima di controllare la candela e avviare il motore, diversamente il carburante versato o i gas generati potrebbero incendiarsi.

4. Verificare che la valvola del carburante sia aperta;
5. Verificare che ci sia abbastanza olio nel basamento del motore;
6. Se il motore non si è ancora avviato, contattare il proprio fornitore per assistenza.

### 2. LA POMPA IDRAULICA NON FUNZIONA

Verificare che:

1. Ci sia abbastanza acqua
2. Il filtro non sia otturato



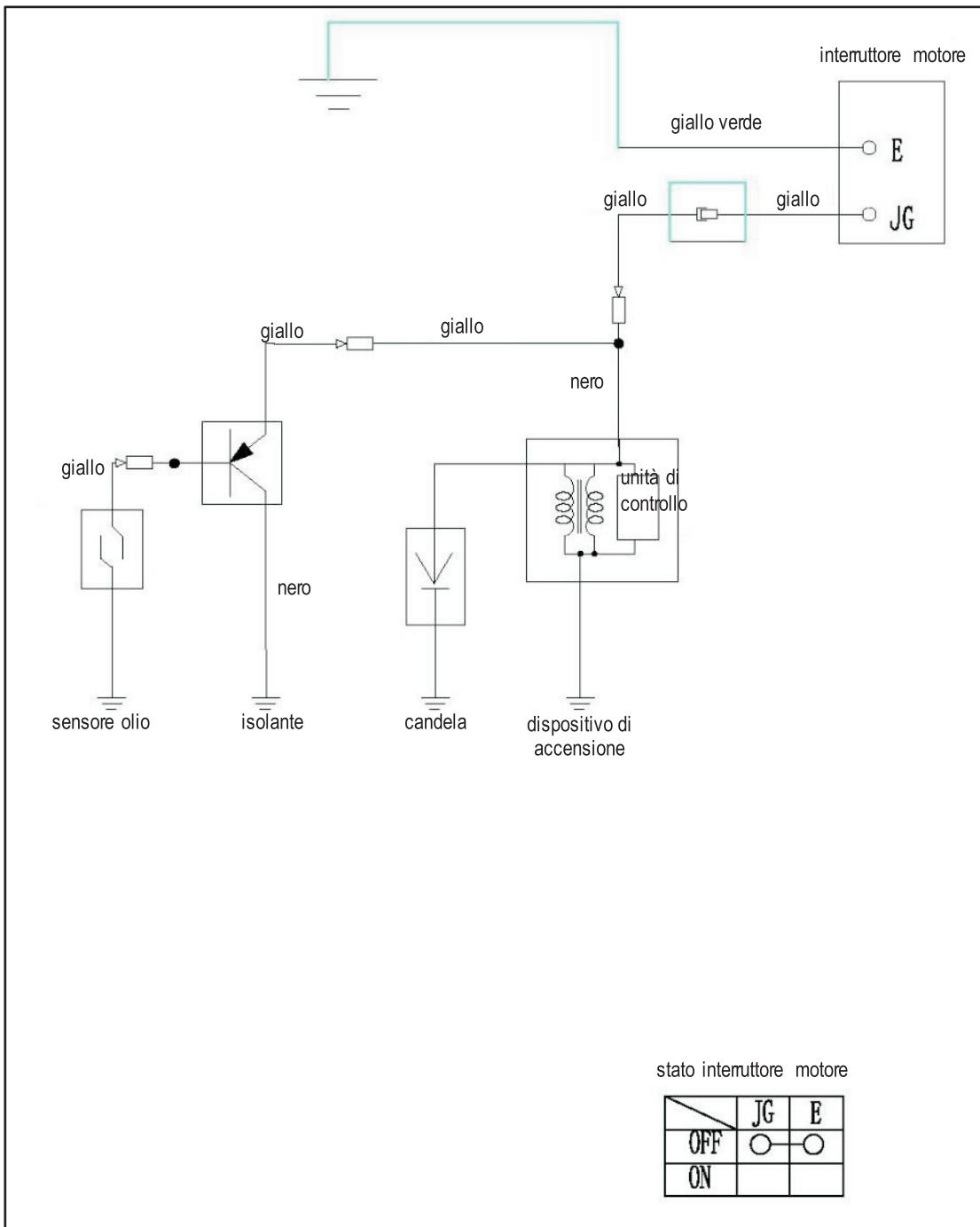
3. La fascetta serratubo sia adeguatamente serrata
4. Il tubo dell'acqua non sia danneggiato
5. L'altezza di aspirazione richiesta non sia troppo elevata
6. Se la pompa idraulica non riesce ancora a pompare acqua, contattare il proprio fornitore per l'assistenza.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                 | Tipo                       | WMP32-2   | WMP62-3     |
|---------------------------------|----------------------------|---|-------------|
| Motore                          | Modello motore             | SR210   | SR210       |
|                                 | Potenza massima (kw /rpm)  | 4,5/3600  | 4,5/3600    |
|                                 | Volume carburante (l)      | 3,6   | 3,6         |
|                                 | Alesaggio x corsa (mm)     | 70x55   | 70x55       |
|                                 | Volume olio (l)            | 0,6   | 0,6         |
|                                 | Modalità motore            | Un cilindro, raffreddamento a circolazione forzata di aria, 4 tempi |             |
|                                 | Modalità di avviamento     | A strappo   |             |
| Pompa idraulica                 | Dimensione in uscita (mm)  | 50  | 80          |
|                                 | Dimensione in entrata (mm) | 50  | 80          |
|                                 | Rialzo (m)                 | 30  | 32          |
|                                 | Flusso (m <sup>3</sup> /h) | 32  | 62          |
| Apparecchiatura pompa idraulica | Dimensioni (mm) L×P×A      | 465*435*420   | 520*435*420 |
|                                 | Peso a secco (kg)          | 24  | 28          |

|                                 | Tipo                       | TMP32-2   | TMP65-3     |
|---------------------------------|----------------------------|---|-------------|
| Motore                          | Modello motore             | SR210   | SR210       |
|                                 | Potenza massima (kw /rpm)  | 4.5/3600  | 4.5/3600    |
|                                 | Volume carburante (l)      | 3,6   | 3,6         |
|                                 | Alesaggio x corsa (mm)     | 70x55   | 70x55       |
|                                 | Volume olio (l)            | 0,6   | 0,6         |
|                                 | Modalità motore            | Un cilindro, raffreddamento a circolazione forzata di aria, 4 tempi |             |
|                                 | Modalità di avviamento     | A strappo   |             |
| Pompa idraulica                 | Dimensione in uscita (mm)  | 50  | 80          |
|                                 | Dimensione in entrata (mm) | 50  | 80          |
|                                 | Rialzo (m)                 | 29  | 28,5        |
|                                 | Flusso (m <sup>3</sup> /h) | 32  | 65          |
| Apparecchiatura pompa idraulica | Dimensioni (mm) L×P×A      | 500*435*420   | 560*435*420 |
|                                 | Peso a secco (kg)          | 28  | 31          |

## SCHEMA DELL'IMPIANTO ELETTRICO





# BOMBA DE ÁGUA A GASOLINA

# MANUAL DE INSTRUÇÕES





## PREFÁCIO

Obrigado por ter adquirido a nossa bomba de água. Queremos ajudá-lo a obter as melhores prestações da sua nova bomba de água e a operá-la em segurança. O presente manual contém informações para o efeito, portanto, deverá lê-lo atentamente.

Este manual abrange a operação e a manutenção da bomba de água: WMP32-2, WMP62-3, TMP32-2, TMP65-3.

O conteúdo desta publicação reflecte as informações mais recentes sobre o produto à data de impressão. O fabricante reserva o direito de fazer alterações a qualquer momento sem aviso prévio e sem incorrer em nenhuma obrigação. Não é permitido reproduzir nenhuma parte desta publicação sem autorização por escrito.

O presente manual deverá ser considerado uma parte permanente da bomba de água e deve ser incluído com a bomba em caso de revenda.

### Mensagens de segurança:

A sua segurança e a segurança de terceiros são de extrema importância. Incluímos importantes mensagens de segurança neste manual e na bomba de água. Leia atentamente estas mensagens. Uma mensagem de segurança alerta-o sobre potenciais perigos de queimaduras para o utilizador ou para terceiros. Todas as mensagens de segurança são precedidas de um símbolo de alerta de segurança.



## INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Preste especial atenção a afirmações acompanhadas das seguintes palavras:

### AVISO

“Aviso” é usado para alertar o utilizador de que procedimentos de manutenção e operação perigosos podem resultar em lesão ou morte, caso as instruções não sejam estritamente seguidas.

### CUIDADO

“Cuidado” é utilizado para alertar o utilizador de que procedimentos de manutenção e operação perigosos podem resultar na destruição de equipamento, caso as instruções não sejam estritamente seguidas.

### NOTA

**As notas são usadas para fornecer informações úteis.**

O presente manual deverá ser considerado uma parte permanente da unidade e deve permanecer com a unidade em caso de revenda.

**“A instalação e trabalhos de reparação importantes apenas devem ser executados por pessoal com formação específica.”**



## ÍNDICE

|   |     |
|---|-----|
| SEGURANÇA DA BOMBA DE ÁGUA .....            | 166 |
| LOCALIZAÇÃO DAS ETIQUETAS DE SEGURANÇA..... | 168 |
| APRESENTAÇÃO DAS PEÇAS .....                | 168 |
| PREPARAÇÃO PRÉ-OPERAÇÃO.....                | 169 |
| ARRANQUE.....                               | 176 |
| ARRANQUE EM REGIÕES DE PLANALTO .....       | 178 |
| OPERAÇÃO.....                               | 179 |
| PARAGEM.....                                | 179 |
| MANUTENÇÃO.....                             | 180 |
| TRANSPORTE/ARMAZENAMENTO .....              | 187 |
| RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....                 | 189 |
| ESPECIFICAÇÕES .....                        | 191 |
| ESQUEMA .....                               | 192 |



## SEGURANÇA DA BOMBA DE ÁGUA

Leia atentamente o manual antes de utilizar a bomba de água com accionamento a gasolina.

- Antes da operação, realize a inspecção de pré-operação para tornar a operação da sua bomba de água mais segura.
- Por questões de segurança, não bombeie líquidos inflamáveis ou corrosivos (como gasolina ou ácido). Da mesma forma, não bombeie corrosivos como água do mar, soluções químicas, líquidos alcalinos (óleo de motor usado, álcoois e mel).
- Posicione a bomba de água em pavimento firme e nivelado. Uma bomba de água inclinada ou tombada poderá resultar num derrame de combustível.
- Opere a bomba de água num local com ventilação adequada sem fontes de fogo e mantenha-a a uma distância de pelo menos um metro de outros dispositivos.
- Uma vez que as peças quentes do motor durante a operação da bomba de água podem causar queimaduras, mantenha crianças e animais de estimação longe do local de operação.
- Domine o método de paragem rápida da bomba de água e aprenda como manusear os dispositivos de controlo.

É proibido utilizar a bomba de água sem seguir as instruções do manual.



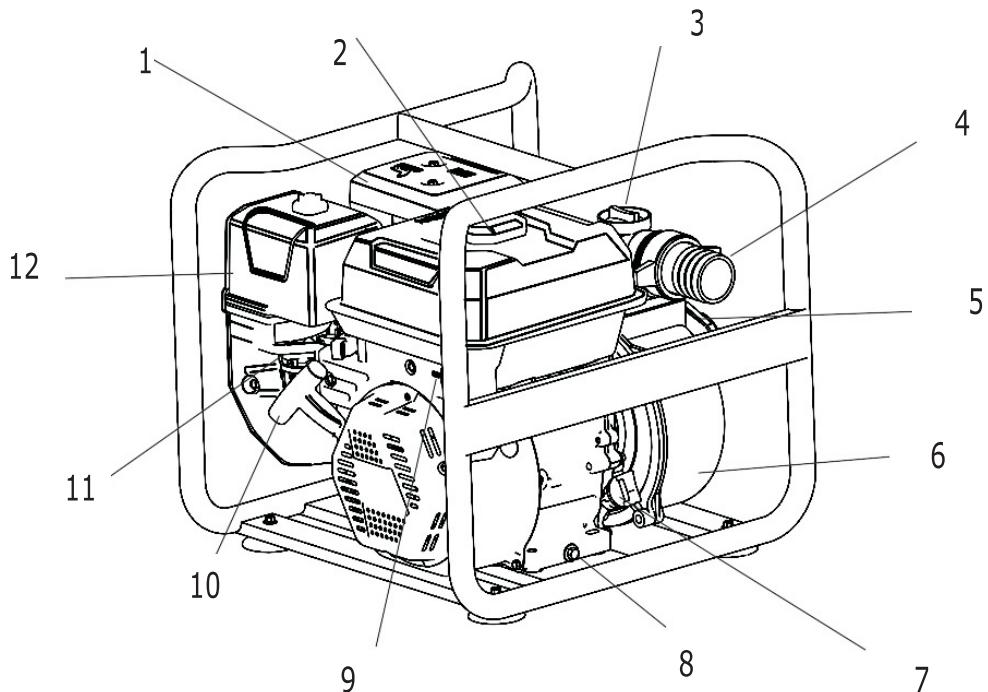
## AVISO

- A gasolina é extremamente inflamável e explosiva em determinadas condições.
- Abasteça a bomba com gasolina num local com ventilação adequada e com o motor parado. Em locais de abastecimento e armazenamento de gasolina, certifique-se de que não se fuma nem existem fontes de fogo, como chamas, faíscas, etc.
- Não derrame gasolina para fora do depósito de combustível. Depois do abastecimento, certifique-se de que fecha a tampa do depósito de combustível.
- Ao abastecer, evite derramar gasolina, uma vez que a gasolina derramada e o vapor de gasolina têm tendência para incendiar-se. Uma vez derramada gasolina, limpe-a antes de iniciar a operação.
- Não coloque o motor em funcionamento numa sala fechada ou num local com ventilação inadequada, uma vez que as emissões do motor contêm monóxido de carbono tóxico (CO), que poderá causar perda de consciência e até a morte.

## LOCALIZAÇÃO DAS ETIQUETAS DE SEGURANÇA

As etiquetas de segurança indicam potenciais perigos que podem resultar em acidentes graves. Leia cuidadosamente as instruções contidas no manual sobre etiquetas e precauções de segurança. Se as etiquetas de segurança se tornarem ilegíveis ou se perderem, contacte o seu distribuidor para obter novas.

## APRESENTAÇÃO DAS PEÇAS



- 1. Silenciador
- 2. Tampa de abastecimento de combustível
- 3. Tampa de abastecimento de água de ferragem
- 4. Porta de descarga
- 5. Porta de sucção
- 6. Bomba
- 7. Tampa de abastecimento/vareta de nível de óleo
- 8. Tampão de drenagem de óleo
- 9. Interruptor do motor
- 10. Pega do arrancador
- 11. Alavanca do afogador
- 12. Filtro de ar



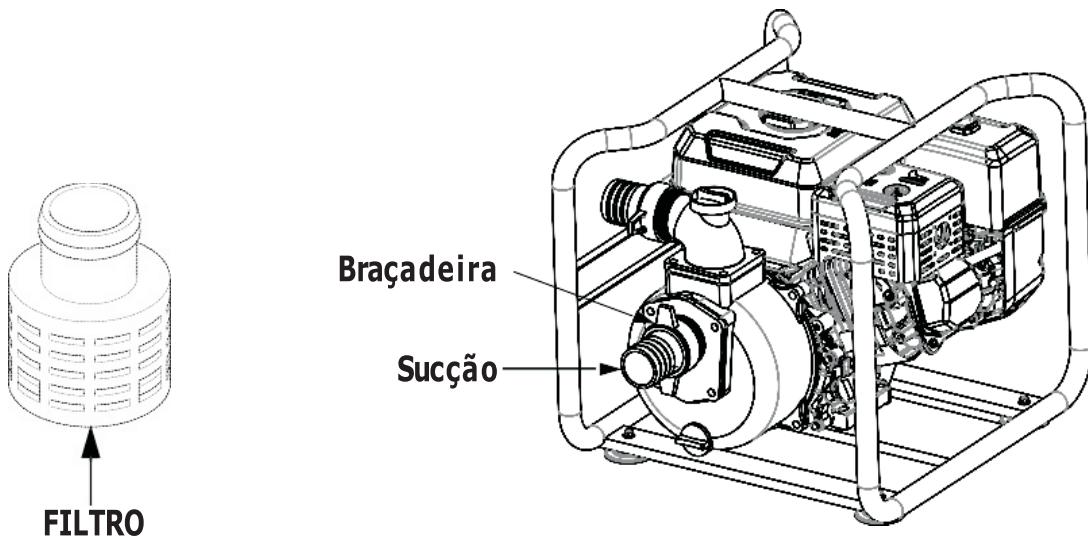
## PREPARAÇÃO PRÉ-OPERAÇÃO

### 1. LIGAR O TUBO DE ENTRADA DE ÁGUA

Utilize uma mangueira, junta e braçadeira à venda no mercado. A mangueira de entrada de água deve ser contínua e não deve estar dobrada. O comprimento da mangueira deve ser igual ou não exceder o necessário. Neste caso, a bomba não deverá estar muito longe da superfície do abastecimento de água, a bomba de água para atingir o seu desempenho ideal. O tempo de auto-sucção varia consoante o comprimento da mangueira de entrada de água com braçadeira.

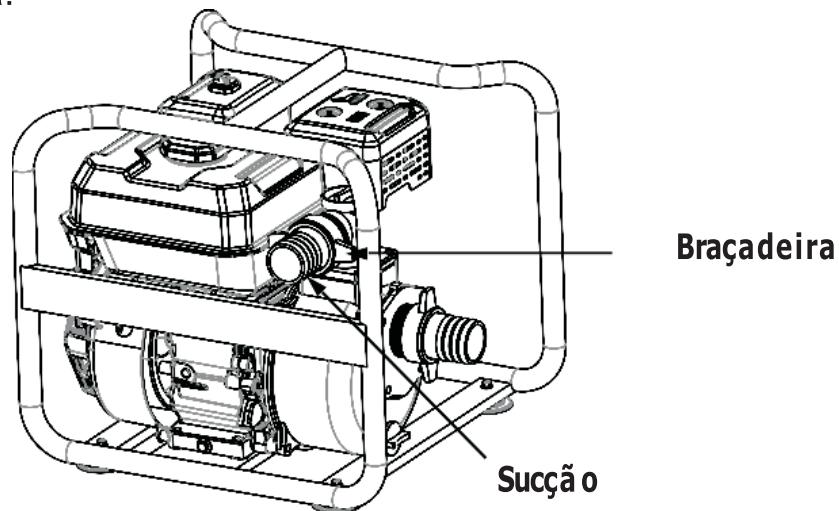
#### CUIDADO

- \* Antes de bombear, instale o filtro de ar firmemente na extremidade da mangueira de entrada de água. Este componente filtra qualquer impureza capaz de obstruir a passagem, danificando os impulsores.
- \* Certifique-se de que instalou a junta e a braçadeira na mangueira para evitar fugas de água e quebras de desempenho do bombeamento. Uma entrada de água incorrectamente apertada reduzirá o desempenho da bomba de água, bem como a sua capacidade de auto-sucção.



## 2. LIGAR A MANGUEIRA DE SAÍDA DE ÁGUA

Utilize uma mangueira, junta e braçadeira à venda no mercado. Uma mangueira curta de grande diâmetro é a mais indicada. Uma mangueira comprida de pequeno diâmetro aumentará a resistência do caudal, reduzindo a potência da bomba de água.



**NOTA:** aperte a braçadeira da mangueira para evitar que caia quando sujeita a pressões elevadas.

### 3. CUIDADO VERIFICAÇÃO DO ÓLEO DO MOTOR

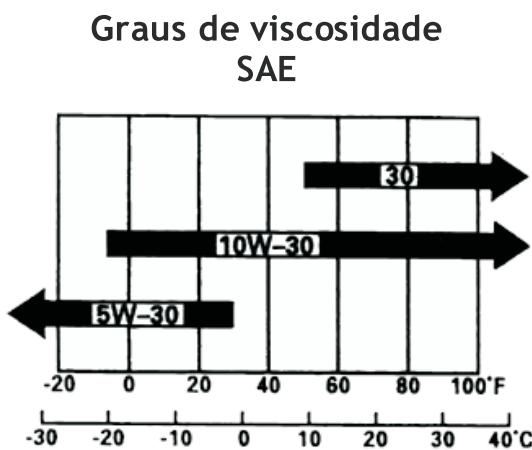
- \* A qualidade do óleo do motor é um factor decisivo para a vida útil e o desempenho do motor. Não utilize óleo de motor sujo ou óleo vegetal.
- \* Verifique o nível de óleo do motor com o motor parado e na posição vertical, sobre pavimento nivelado.

Use óleo de motor a gasolina 4 tempos ou óleo de motor de qualidade equivalente às classificações SF e SG do API.

A viscosidade do óleo varia com a temperatura média, portanto, utilize óleo de motor com a viscosidade indicada para a temperatura da sua região.

Podem ser usadas outras viscosidades da tabela quando a temperatura média da sua área se encontrar dentro do intervalo indicado.

- a. retire a tampa de abastecimento/vareta de nível do óleo e limpe-a.
- b. introduza a tampa de abastecimento/vareta de nível de óleo no gargalo, mas não a enrosque.

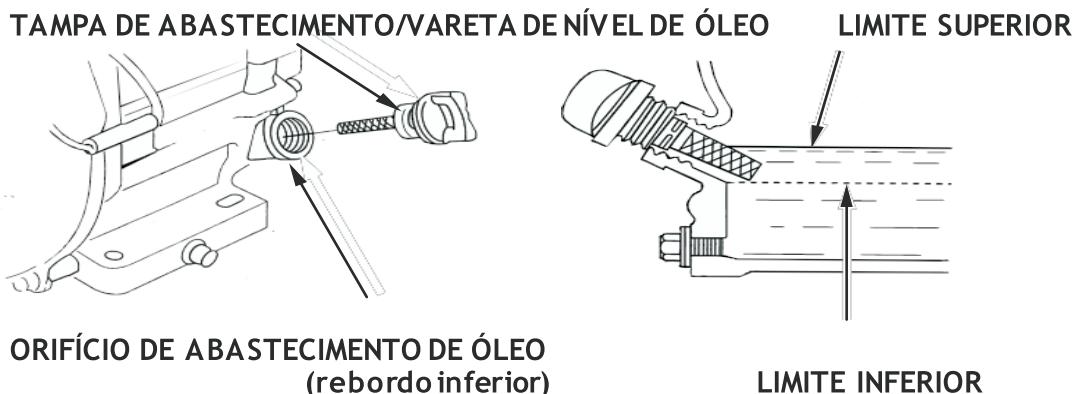


**TEMPERATURA AMBIENTE**

c. se o nível for baixo, encha até ao gargalo com o tipo de óleo recomendado.

### **ALERTA**

O motor está equipado com um sistema de alerta de óleo. O sistema de alerta de óleo foi desenhado especificamente para evitar danos causados por uma quantidade insuficiente de óleo no cárter. Quando o nível de óleo no cárter está abaixo do limite de segurança, o sistema de alerta de óleo pára automaticamente o motor para impedir que sofra danos resultantes da quantidade de óleo insuficiente.



### **RECOMENDAÇÃO**

3. Remova a tampa de abastecimento e verifique o nível de combustível.

4. Reabasteça o depósito se o nível de combustível for baixo.

Não encha acima do ombro do filtro de combustível.

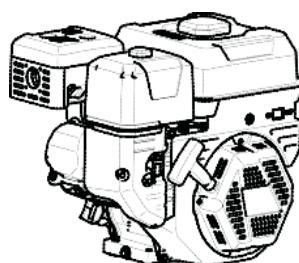
### **AVISO**

- A gasolina é extremamente inflamável e explosiva em determinadas condições.

- Reabasteça numa área com ventilação adequada com o motor parado. Não fume nem permita a presença de chamas ou faíscas na área de reabastecimento do motor ou onde se armazena a gasolina.
- Ao reabastecer o combustível, não encha demasiado. O combustível derramado ou o vapor de combustível podem incendiar-se. Caso ocorra um derrame de combustível, certifique-se de que a área está seca antes de colocar o motor a funcionar.
- Evite o contacto repetido ou prolongado com a pele e evite respirar o vapor.

#### *MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS*

Capacidade do depósito de combustível: ver especificações





Use gasolina sem chumbo com um índice de igual ou superior a 90 octanas. Este motor foi concebido para funcionar com gasolina sem chumbo. A gasolina sem chumbo produz menos depósitos no motor e da vela de ignição e prolonga a vida útil do escape.

## **ALERTA**

O combustível pode danificar superfícies pintadas e alguns tipos de plástico. Tenha cuidado para não derramar combustível ao abastecer o seu depósito. Os danos causados pelo derrame de combustível não são cobertos pela garantia.

Nunca utilize gasolina antiga ou contaminada, ou misturas óleo/gasolina. Evite a entrada de sujidade ou água no depósito de combustível.

#### 4. VERIFICAÇÃO DO FILTRO PURIFICADOR DE AR

Desaperte a porca de orelhas e remova a tampa do filtro purificador de ar.

Verifique o filtro purificador de ar para garantir que se encontra limpo e em boas condições. Se necessário, limpe ou substitua o filtro.

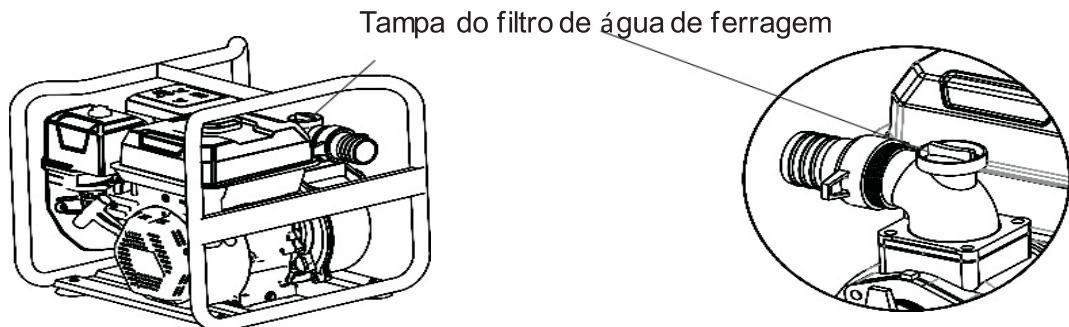
#### **ALERTA**

Nunca coloque o motor em funcionamento sem o filtro purificador de ar. O motor irá desgastar-se rapidamente devido à entrada de contaminantes, como a poeira e a sujidade, para o motor.

#### 5. VERIFICAÇÃO DA CAPACIDADE DE ÁGUA NA BOMBA

Antes de colocar a bomba em funcionamento, encha-a com água suficiente.

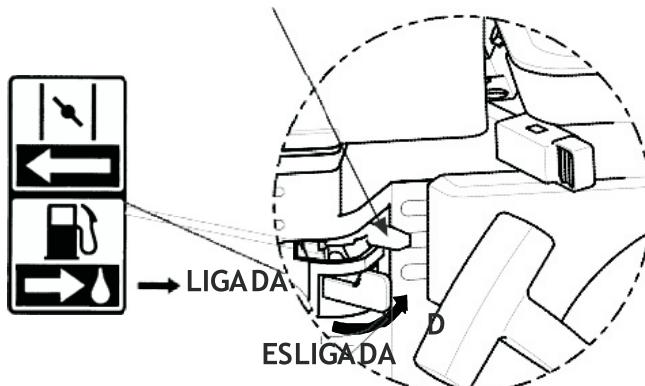
**CUIDADO** Não tente colocar o motor em funcionamento sem água no interior, caso contrário, a bomba sobreaquecerá. O funcionamento prolongado da bomba sem água danificará o vedante da bomba. Se a bomba ficar sem água, pare imediatamente o motor e encha a bomba depois desta arrefecer.



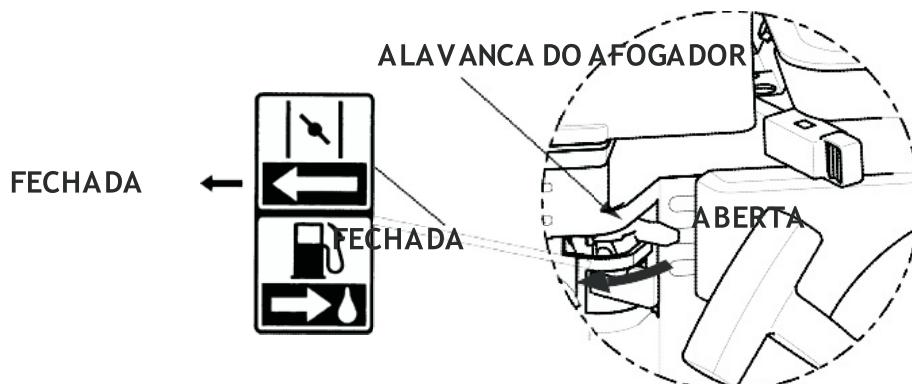
## ARRANQUE

- Ligue a válvula de combustível.

ALAVANCA DA VÁLVULA DE COMBUSTÍVEL

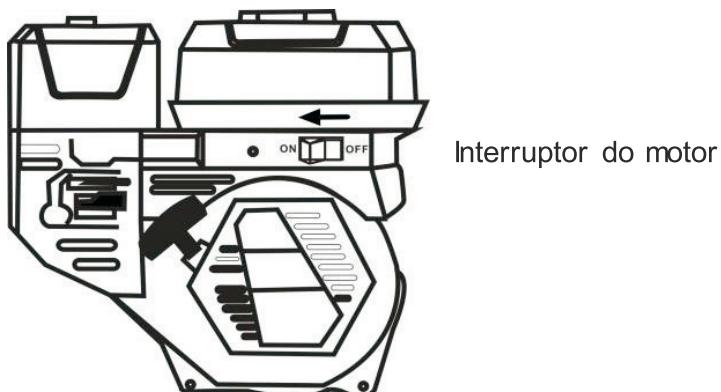


- Feche a alavanca do afogador.



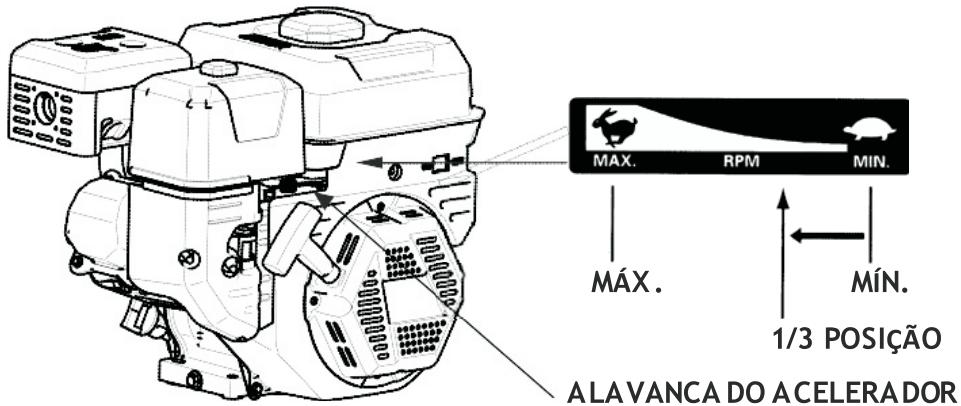
Não utilize o afogador se o motor estiver quente ou a temperatura ambiente for elevada.

- Coloque o interruptor do motor na posição LIGADO.

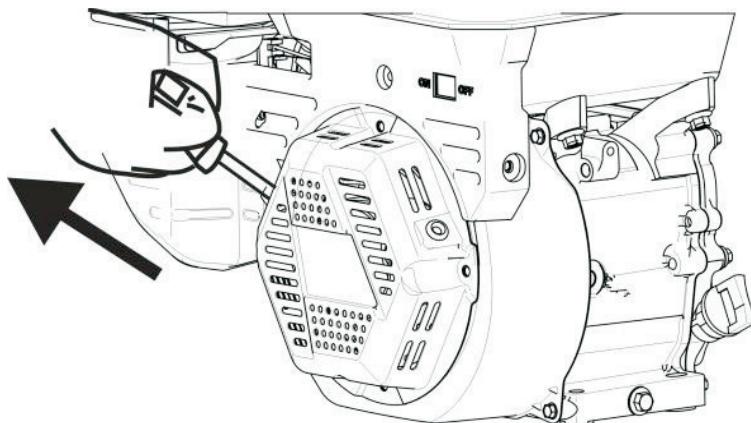


- Mova a alavanca do acelerador ligeiramente para baixo,

logo após a posição de inactividade.



- Puxe a pega do arrancador ligeiramente até sentir resistência e, em seguida, puxe-a fortemente.



### **ALERTA**

Não permita que a pega do arrancador ressalte contra o motor. Devolva-a lentamente à posição inicial para evitar danificar o arrancador.



## ARRANQUE EM REGIÕES DE PLANALTO

Em regiões de planalto com altitude elevada (acima dos 1800 m), a bomba de água poderá apresentar uma redução do desempenho e um aumento do consumo de combustível.

## OPERAÇÃO

1. Coloque o motor a funcionar e permita que este aqueça e, em seguida, abra gradualmente o afogador.
2. Regule a válvula do acelerador em conformidade com a velocidade racional especificada.

## PARAGEM

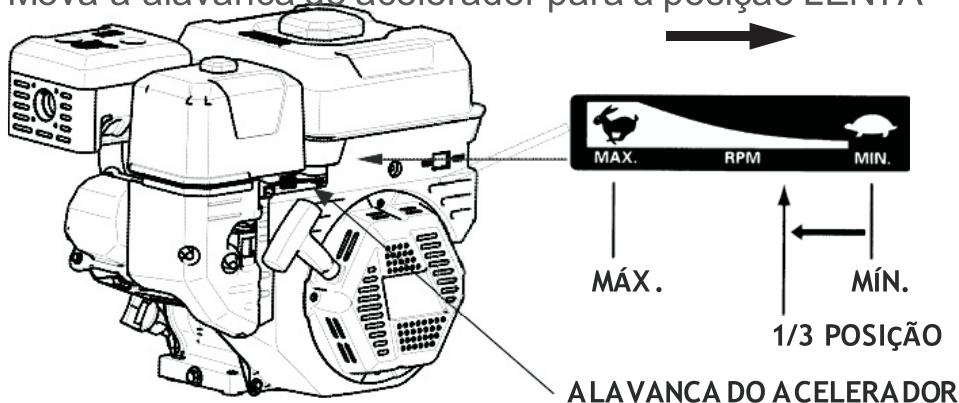
Em caso de emergência:

Para parar o motor em caso de emergência, coloque o interruptor na posição DESLIGADO.



Em condições normais de utilização:

1. Mova a alavanca do acelerador para a posição LENTA

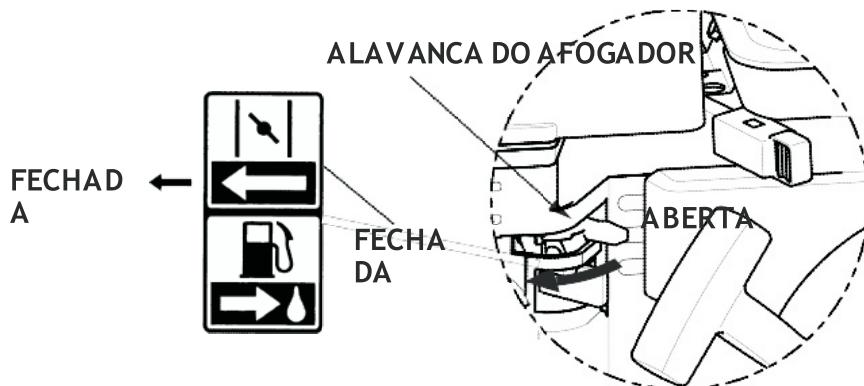


2. Coloque o interruptor do motor na posição DESLIGADO



Interruptor do motor

3. DESLIGUE a válvula de combustível.



## MANUTENÇÃO

Para manter o desempenho ideal da bomba de água, é necessário efectuar verificações e ajustes periódicos. Obviamente, actividades de manutenção e reparação regulares poderão prolongar o tempo de vida útil da bomba. O programa de manutenção abaixo especifica a frequência das intervenções à bomba de água e os factores a ter em atenção.



## AVISO

Antes de realizar quaisquer actividades de manutenção e reparação, pare o motor. Caso execute uma actividade de manutenção com o motor em funcionamento, realize as eventuais verificações numa área com ventilação adequada. As emissões de gases de escape do motor contêm monóxido de carbono tóxico (CO), que poderá causar perda de consciência ou a morte.

## CUIDADO

- \* Caso use uma bomba de água para bombear água salgada, use água doce imediatamente após bombear a água salgada, a fim de diminuir sinais de corrosão e remover depósitos de água salgada.

| Manutenção periódica cronograma  |                 | Sem pre               | A cada 20 horas ou primeir o mês | A cada 50 horas ou trimestralment e | A cada 100 horas ou semestralment e | A cada 300 horas ou anualment e |
|----------------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Óleo                             | Verificar nível | <input type="radio"/> |                                  |                                     |                                     |                                 |
|                                  | Substituir      |                       | <input type="radio"/>            |                                     | <input type="radio"/>               |                                 |
| Filtro de ar                     | Verificar       | <input type="radio"/> |                                  |                                     |                                     |                                 |
|                                  | Limpar          |                       |                                  | <input type="radio"/> (1)           |                                     |                                 |
| Combustível                      | Limpar          |                       |                                  |                                     | <input type="radio"/>               |                                 |
| Vela de ignição                  | Limpar          |                       |                                  |                                     | <input type="radio"/>               | Substituir                      |
| Folga da válvula                 | Ajustar         |                       |                                  |                                     |                                     | <input type="radio"/> (2)       |
| Tampa da cabeça do cilindro      | Limpar          | A cada 300 horas (2)  |                                  |                                     |                                     |                                 |
| Depósito e filtro de combustível | Limpar          | De 2 em 2 anos (2)    |                                  |                                     |                                     |                                 |
| Tubo de combustível              | Substituir      | De 2 em 2 anos (2)    |                                  |                                     |                                     |                                 |
| Impulsor                         | Verificar       |                       |                                  |                                     |                                     | <input type="radio"/> (2)       |
| Folga do impulsor                | Verificar       |                       |                                  |                                     |                                     | <input type="radio"/> (2)       |

(1) As manutenções devem ser mais frequentes se for usado em áreas com poeira. Substituir, se danificado.

(2) A manutenção destes elementos deve ser efectuada por um concessionário autorizado.

## 1. SUBSTITUIR O ÓLEO

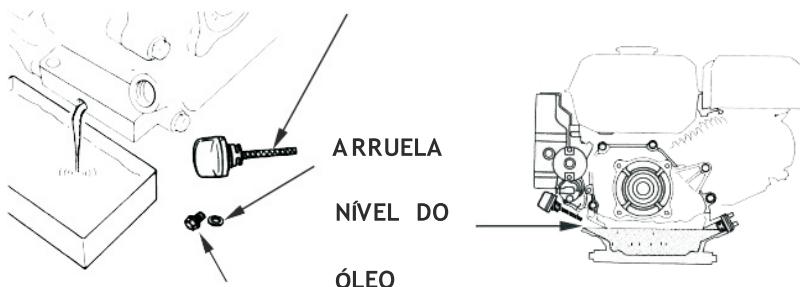
Drenar o óleo com o motor ainda quente para garantir uma drenagem completa.

(4) Remova a tampa de abastecimento/vareta de nível do óleo e o tampão de drenagem para drenar o óleo.

(5) Instale novamente o tampão de drenagem e aperte-o firmemente.

(6) Abasteça novamente com óleo do tipo recomendado ao nível indicado.

TAMPA DE ABASTECIMENTO/VARETA DE NÍVEL DE ÓLEO



TAMPÃO DE DRENAGEM

CAPACIDADE DO ÓLEO: ver especificações

Elimine o óleo de motor usado de uma forma compatível com o ambiente.

Sugerimos que o transporte num recipiente selado para o centro de reciclagem ou estação de serviço locais. Não o deite no lixo nem despeje no solo.

## 2. MANUTENÇÃO DO FILTRO DE AR

Um filtro de ar sujo restringirá o caudal de ar para o carburador. Para evitar o mau funcionamento do carburador, execute manutenções regulares do filtro de ar. As manutenções devem ser mais frequentes ao operar a bomba em áreas



extremamente poeirrentas.

## AVISO

Nunca utilize gasolina ou solventes com ponto de inflamação reduzido para limpar o filtro de ar. Poderá provocar um incêndio ou uma explosão.

## ALERTA

Nunca coloque o motor em funcionamento sem o filtro purificador de ar. O motor irá desgastar-se rapidamente devido à entrada de contaminantes, como a poeira e a sujidade, para o motor.

1. Desenrosque a porca de orelhas, remova a tampa do filtro de ar e remova o elemento de espuma.
2. Lave o elemento numa solução de detergente doméstico e água morna, enxaguando em seguida, ou lave-o num solvente com ponto de inflamação elevado ou não inflamável. Deixe-o secar completamente.
3. Mergulhe o elemento em óleo de motor limpo e escorra o excesso de óleo, apertando-o. Se houver excesso de óleo no elemento, o motor deitará fumo durante o arranque inicial.
4. Reinstale o filtro de ar e a tampa.

## 3. MANUTENÇÃO DA VELA DE IGNIÇÃO

Para executar a manutenção da vela de ignição, necessitará

de uma chave de velas (à venda no mercado).

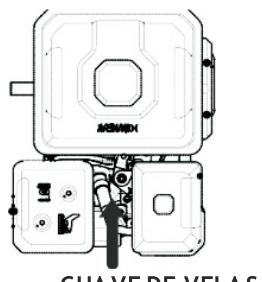
Velas de ignição recomendadas: F7TC F7RTC ou equivalente (por ex. NGK BPR6ES ou BPR7ES)

Para garantir a operação adequada do motor, a vela de ignição deve possuir a devida folga e estar livre de depósitos.

## **AVISO**

Se o motor esteve em funcionamento, o silenciador estará muito quente. Tenha cuidado para não tocar no silenciador.

1. Remova a tampa da vela de ignição.
2. Limpe qualquer sujidade em redor da base da vela de ignição.
3. Use uma chave de velas para removê-la.

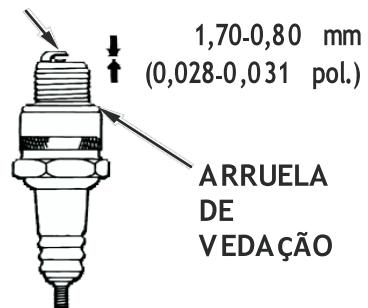


CHAVE DE VELAS

4. Inspeccione visualmente a vela

de ignição. Elimine-a se o isolador se encontrar rachado ou lascado. Limpe a vela de ignição com uma escova metálica caso deva ser reutilizada.

ELÉCTRODO  
LATERAL



1,70-0,80 mm  
(0,028-0,031 pol.)

ARRUELA  
DE  
VEDAÇÃO

5. Meça a folga da vela com um calibrador de folga.



Se necessário, corrija a folga, dobrando cuidadosamente o eléctrodo lateral.

### A folga deve ser de: (0,70-0,80 mm)

6. Verifique se a arruela da vela de ignição está em boas condições e enrosque a vela manualmente para evitar movimentos transversais.
7. Após a instalação da vela de ignição, aperte-a com a chave de velas para comprimir a arruela.
  - Ao instalar uma vela de ignição nova, aperte 1/2 volta após a instalação da vela para comprimir a arruela.
  - Ao reinstalar uma vela usada, aperte 1/8 - 1/4 de volta após a instalação da vela para comprimir a arruela.

### **ALERTA**

A vela de ignição deve ser firmemente apertada. Caso contrário, poderá aquecer demasiado, causando danos ao motor.

Nunca utilize velas de ignição com um intervalo de calor inadequado. Utilize apenas as velas de ignição recomendadas ou equivalente.



## AVISO SOBRE TRANSPORTE/ARMAZENAMENTO

- \* Para evitar um incêndio, certifique-se de que a bomba de água arrefece completamente antes de a transportar ou armazenar.
  - \* Transporte a bomba de água com a torneira de combustível fechada e mantenha-a na horizontal para evitar derrames de combustível. A gasolina derramada ou o vapor de gasolina podem incendiar-se.
1. Certifique-se de que o local de armazenamento da bomba de água está limpo e seco.
  2. Limpe o interior da bomba de água. Se a bomba de água for usada para bombear lama, areia, ou detritos pesados, estes materiais podem depositar-se no seu interior. Antes do armazenamento, coloque a bomba de água em funcionamento a sugar água doce para a lavar, caso contrário, poderá danificar o impulsor quando a utilizar novamente. Conclua a lavagem, retire o tampão de drenagem da água e despeje a bomba cuidadosamente. Instale novamente o tampão da água.
  3. Despeje o combustível no interior do depósito de combustível.
    - a. Coloque a torneira de combustível na posição DESLIGADO, retire o tampão de drenagem do compartimento da bóia do carburador e drene o



combustível no carburador. Mantenha a gasolina drenada num recipiente adequado.

- b. Coloque a torneira de combustível na posição LIGADO.
- c. Volte a instalar o tampão de drenagem de combustível do carburador
4. Substitua o óleo do motor.
5. Desmonte a vela de ignição e encha o cilindro com cerca de uma colher de sopa de óleo de motor limpo. Rode o motor várias vezes para distribuir o óleo uniformemente e instale novamente a vela de ignição.
6. Puxe a pega do arrancador lentamente até sentir resistência. Continue a puxar lentamente até a seta entalhada na polia do arrancador estar alinhada com o arranque manual. Coloque a pega do arrancador lentamente na posição inicial. Isto fechará as válvulas, impedindo que a humidade entre no cilindro do motor.
7. Cubra a bomba de água para a proteger do pó.



## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### 1. O MOTOR NÃO ARRANCA

Verifique os seguintes pontos:

1. Verifique se há combustível suficiente;
2. Verifique se a torneira de combustível está ligada;
3. Veja se entra no carburador; caso a torneira de combustível se encontre ligada, verifique o tampão de drenagem de combustível na parte inferior do carburador.

#### AVISO

Caso derrame combustível, limpe-o antes de verificar o tampão da vela de ignição e ligar o motor, caso contrário, o combustível derramado ou vapores de combustível podem incendiar-se.

4. Verifique se o interruptor do motor está LIGADO;
5. Verifique se há óleo de motor suficiente no cárter;
6. Se, mesmo assim, o motor não arrancar, contacte o seu concessionário.

### 2. A BOMBA DE ÁGUA NÃO BOMBEIA

Verifique os seguintes pontos:

1. Verifique se há água suficiente
2. Verifique se o filtro está obstruído



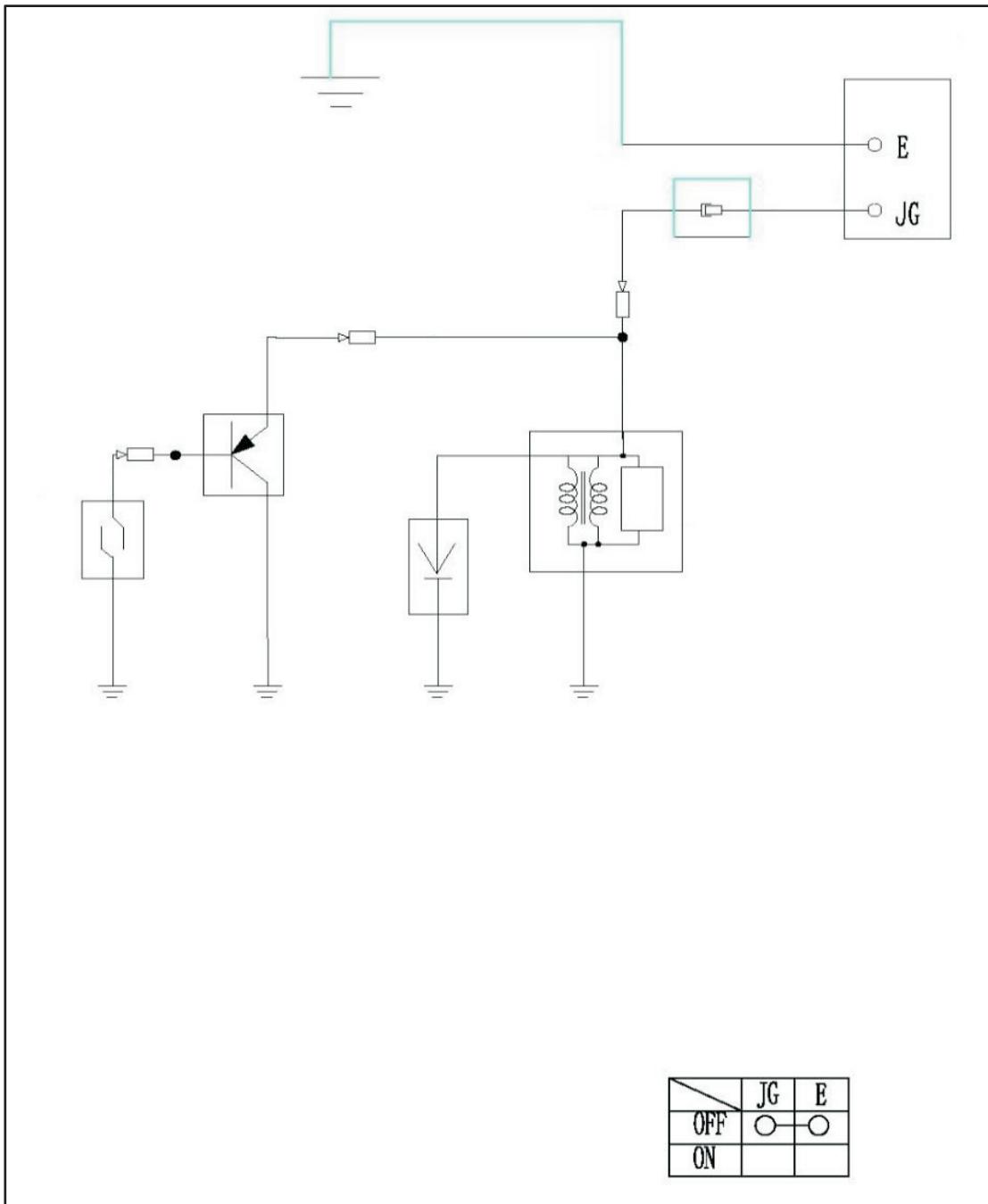
3. Verifique se a braçadeira da mangueira está firmemente apertada
4. Verifique se a mangueira de água está danificada
5. Veja se a sucção necessária é demasiado elevada
6. Se, mesmo assim, a bomba não bombear, contacte o seu concessionário.

## ESPECIFICAÇÕES

| Tipo                      |                            | WMP32-2  | WMP62-3     |
|---------------------------|----------------------------|--|-------------|
| Motor                     | Modelo do motor            | SR210  | SR210       |
|                           | Saída máx. (kw /rpm)       | 4.5/3600   | 4.5/3600    |
|                           | Volume do combust. (L)     | 3,6  | 3,6         |
|                           | Diâmetro×tempos (mm)       | 70x55  | 70x55       |
|                           | Volume do óleo (L)         | 0,6  | 0,6         |
|                           | Modo do motor              | Cilindro único, arrefecimento a ar forçado, 4 tempos |             |
|                           | Modo de arranque           | Arranque manual                                      |             |
| Bomba de água             | Tamanho da saída (mm)      | 50   | 80          |
|                           | Tamanho da entrada (mm)    | 50   | 80          |
|                           | Elevação (m)               | 30   | 32          |
|                           | Caudal (m <sup>3</sup> /h) | 32   | 62          |
| Conjunto da bomba de água | Dimensões (mm) C×L×A       | 465*435*420  | 520*435*420 |
|                           | Peso em seco (kg)          | 24   | 28          |

| Tipo                      |                            | TMP32-2  | TMP65-3     |
|---------------------------|----------------------------|--|-------------|
| Motor                     | Modelo do motor            | SR210  | SR210       |
|                           | Saída máx. (kw /rpm)       | 4,5/3600   | 4.5/3600    |
|                           | Volume do combustível (L)  | 3,6  | 3,6         |
|                           | Diâmetro×tempos (mm)       | 70x55  | 70x55       |
|                           | Volume do óleo (L)         | 0,6  | 0,6         |
|                           | Modo do motor              | Cilindro único, arrefecimento a ar forçado, 4 tempos |             |
|                           | Modo de arranque           | Arranque manual                                      |             |
| Bomba de água             | Tamanho da saída (mm)      | 50   | 80          |
|                           | Tamanho da entrada (mm)    | 50   | 80          |
|                           | Elevação (m)               | 29   | 28,5        |
|                           | Caudal (m <sup>3</sup> /h) | 32   | 65          |
| Conjunto da bomba de água | Dimensões (mm) C×L×A       | 500*435*420  | 560*435*420 |
|                           | Peso em seco (kg)          | 28   | 31          |

## ESQUEMA DE LIGAÇÕES





# ВОДЯНОЙ БЕНЗОНАСОС СПРАВОЧНИК ВЛАДЕЛЬЦА





## ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим вас за покупку водяного насоса. Мы бы хотели помочь вам добиться оптимальной и безопасной работы нового водяного насоса. В настоящем руководстве приводится вся необходимая для этого информация; просим вас внимательно с ним ознакомиться.

В настоящем руководстве приводятся правила эксплуатации и техобслуживания водяного насоса: WMP32-2, WMP62-3, TMP32-2, TMP65-3.

Вся информация, приведенная в данном издании, составлена на основании последних сведений, доступных на момент публикации. Производитель сохраняет за собой право на внесение изменений в любое время без уведомления и какой-либо ответственности. Для воспроизведения любой части данного издания необходимо письменное разрешение.

Настоящее руководство следует считать неотъемлемой частью водяного насоса; его необходимо приложить к насосу в случае его перепродажи.

### Сообщения о безопасности:

Ваша безопасность и безопасность других лиц имеет большое значение. Мы привели важные сообщения о безопасности в настоящем руководстве и на самом водяном насосе. Просим вас внимательно ознакомиться с ними. Эти



сообщения предупреждают вас о потенциальной опасности ожогов, которые можете получить вы или другие лица. Перед каждым таким сообщением приводится графическое обозначение опасности.



## ВАЖНЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ

Просим вас обращать особое внимание на информацию, вводимую следующими выражениями:

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В предупреждении пользователю сообщается о том, что небезопасные способы эксплуатации и техобслуживания могут привести к травме или смерти обслуживающего персонала.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В предостережении пользователю сообщается о том, что небезопасные способы эксплуатации и техобслуживания могут привести к повреждению или уничтожению оборудования.

### ПРИМЕЧАНИЕ

**В примечании приводится полезная информация.**

Настоящее руководство следует считать неотъемлемой частью данного изделия; его необходимо приложить к изделию в случае его перепродажи.

**«Установку и крупный ремонт может производить только специально обученный персонал».**



## СОДЕРЖАНИЕ

|   |     |
|---|-----|
| БЕЗОПАСНАЯ РАБОТА ВОДЯНОГО НАСОСА.....                      | 198 |
| РАЗМЕЩЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК .....                   | 201 |
| КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ.....                               | 201 |
| ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ .....                                   | 212 |
| ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ В РАЙОНАХ ПЛОСКОЙ<br>ВОЗВЫШЕННОСТИ..... | 214 |
| ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....   | 215 |
| ОСТАНОВ .....   | 215 |
| ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ .....                                       | 216 |
| ТРАНСПОРТИРОВКА/ХРАНЕНИЕ .....                              | 224 |
| ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....                     | 226 |
| СПЕЦИФИКАЦИИ .....  | 228 |
| СХЕМА .....   | 229 |



## БЕЗОПАСНАЯ РАБОТА ВОДЯНОГО НАСОСА

Просим вас внимательно ознакомиться с данным руководством до работы с водяным бензонасосом.

- До начала эксплуатации проведите предпусковой осмотр водяного насоса с тем, чтобы обеспечить его безопасную работу.
- В целях безопасности не используйте насос для работы с воспламеняющимися или агрессивными жидкостями (такими как бензин или кислоты). Аналогичным образом, не используйте насос для работы с едкими веществами такими как морская вода, химический раствор, щелочные жидкости (отработанное моторное масло, спирт и мед).
- Размещайте водяной насос на твердой и ровной поверхности. При установке на наклонной поверхности или опрокидывании водяного насоса может произойти разлив топлива.
- Используйте водяной насос в хорошо проветриваемом помещении вдали от источников пламени и соблюдайте расстояние не менее одного метра между водяным насосом и другими устройствами.
- Следите за тем, чтобы на участок работ не допускались дети и домашние животные, так как контакт с деталями горячей части двигателя при работе водяного насоса может привести к тяжелым ожогам.



- Овладейте методикой быстрого останова водяного насоса; ознакомьтесь с работой манипуляторов управления.

Строго запрещается использовать водяной насос в нарушение инструкций, приведенных в данном руководстве.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Бензин может быть чрезвычайно горючим и взрывоопасным в определенных условиях.
- Заправка бензином должна осуществляться в хорошо проветриваемом помещении с заглушенным двигателем. Места заправки и хранения бензина должны быть организованы вдали от мест курения и источников возгорания, таких как пламя, искры и т.д.
- Необходимо избегать утечек бензина из топливного бака. После заправки обязательно установите на место крышку заливной горловины топливного бака.
- Во время дозаправки топливом необходимо избегать утечек бензина, поскольку разлитый бензин и его пары могут воспламениться. В случае разлива бензина насухо вытрите место разлива до начала работ.
- Не включайте двигатель в закрытом и плохо проветриваемом помещении, поскольку выбросы выхлопных газов двигателя содержат ядовитый угарный газ (CO), воздействие которого может привести к потере

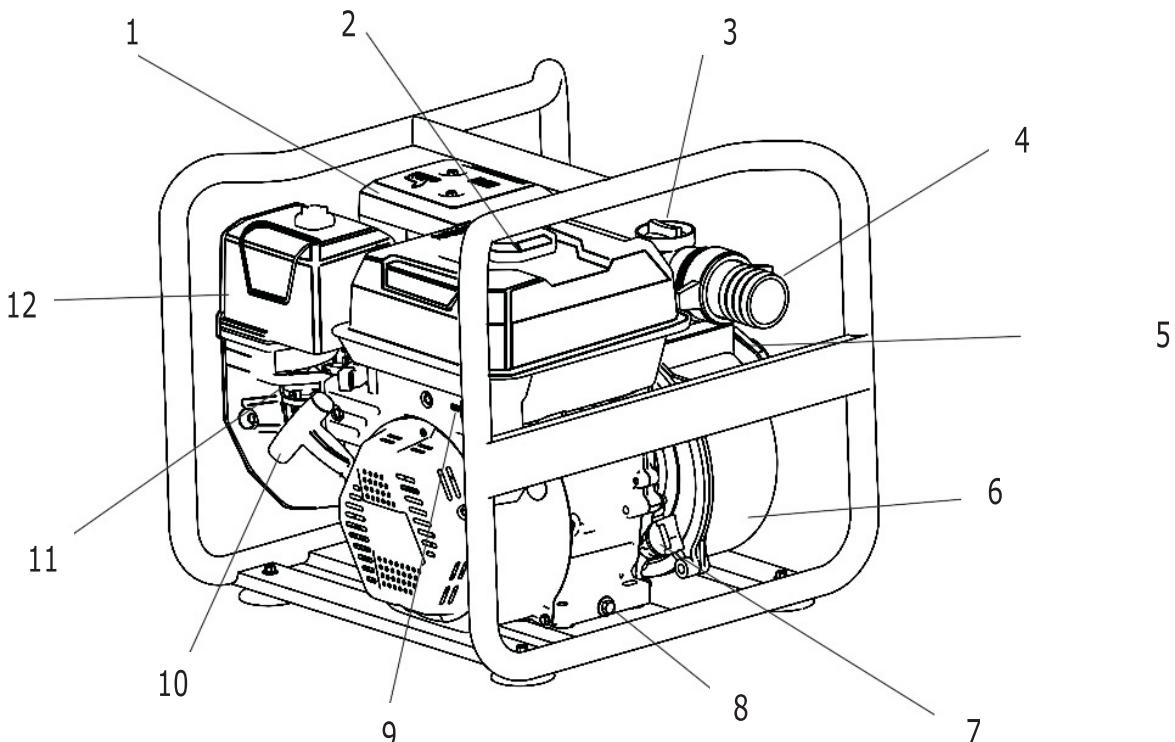


сознания или даже летальному исходу.

## РАЗМЕЩЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК

В предупреждающих табличках содержится указание на потенциальную опасность, которая может привести к несчастным случаям с тяжелыми последствиями. Просим вас внимательно ознакомиться с инструкциями, приведенными в данном руководстве, в отношении предупреждающих табличек и мер предосторожности. В случае нечитаемости или утраты предупреждающих табличек обратитесь к местному дилеру за заменой.

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ



- |                        |                                |  |
|------------------------|--------------------------------|--|
| 1. Глушитель           | 2. Заливная крышка для топлива | 3. Заливная крышка для заливочной воды |
| 4. Выпускное отверстие | 5. Впускное отверстие          | 6.                                     |



## Насос

7. Крышка маслозаливной горловины/масляный щуп 8.  
Маслосливная пробка 9. Переключатель двигателя  
10. Рукоятка стартера 11. Рычаг дросселирования 12.  
Воздухоочиститель

## ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДОПРИЕМНОЙ ТРУБЫ

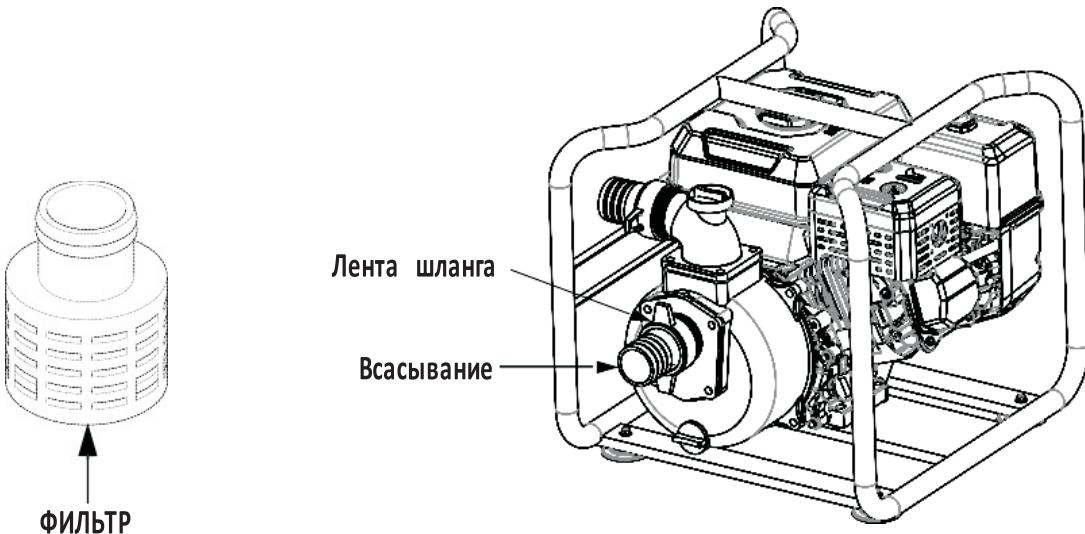
Используйте имеющийся в продаже шланг, соединительную муфту шланга и зажим. Водозаборный шланг должен быть сплошным и не иметь сгибов. Шланг должен быть строго требуемой длины. В этом случае гарантируется оптимальная работа водяного насоса, размещенного вблизи источника водоснабжения. Время сухого всасывания зависит от длины водозаборного шланга с зажимом.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- \* До начала работы надежно закрепите фильтр на конце водозаборного шланга. Фильтр задерживает любые загрязнения, которые могут привести к засорению и повреждению рабочих колес.
- \* Следите за надежным креплением соединительной муфты и зажима шланга во избежание утечек воздуха и снижения производительности насоса; слабое крепление

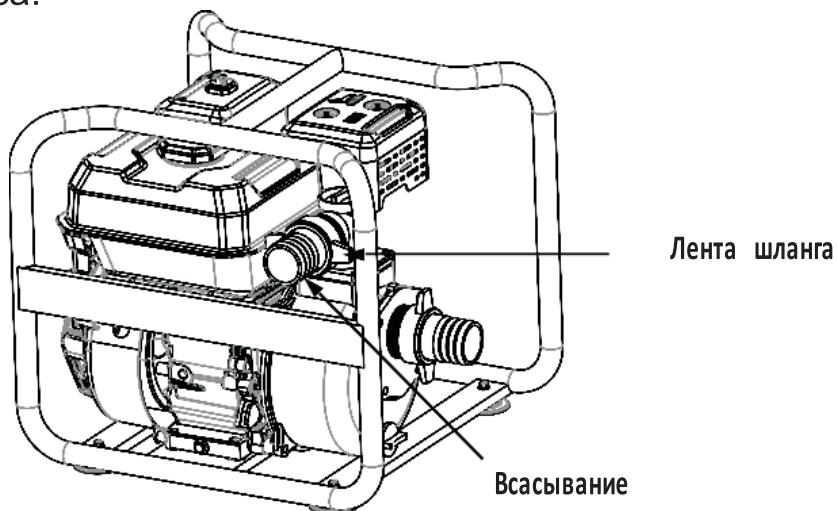


водозаборного фильтра приводит к снижению производительности насоса и сухого всасывания.



## 2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫПУСКНОГО ВОДЯНОГО ШЛАНГА

Используйте имеющийся в продаже шланг, соединительную муфту шланга и зажим. Рекомендуется использовать короткий шланг большого диаметра. При использовании длинного шланга увеличивается сопротивление потоку и снижается выходная мощность водяного насоса.

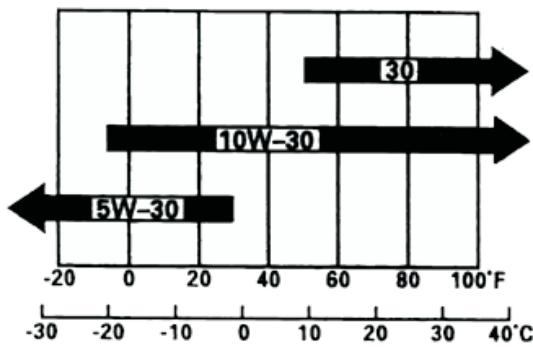


**ПРИМЕЧАНИЕ:** затяните зажим шланга во избежание его отсоединения под действием высокого давления.

### 3. ПРОВЕРКА МОТОРНОГО МАСЛА

- \* Качество моторного масла является одним из ключевых факторов, определяющих характеристики и срок эксплуатации двигателя. Не используйте загрязненное моторное масло или растительное масло.
- \* Обязательно проверяйте уровень моторного масла при заглушенном двигателе, установленном вертикально на ровной поверхности.

Используйте масло для 4-тактового бензинового двигателя или моторное масло аналогичного качества марок SF, SG API.



Вязкость масла может быть разной при разной средней температуре, поэтому рекомендуется использовать моторное масло надлежащего уровня вязкости в зависимости от температуры в вашем регионе.

Другие значения вязкости, указанные в таблице, можно использовать, если средняя температура в вашем регионе находится в указанном диапазоне.

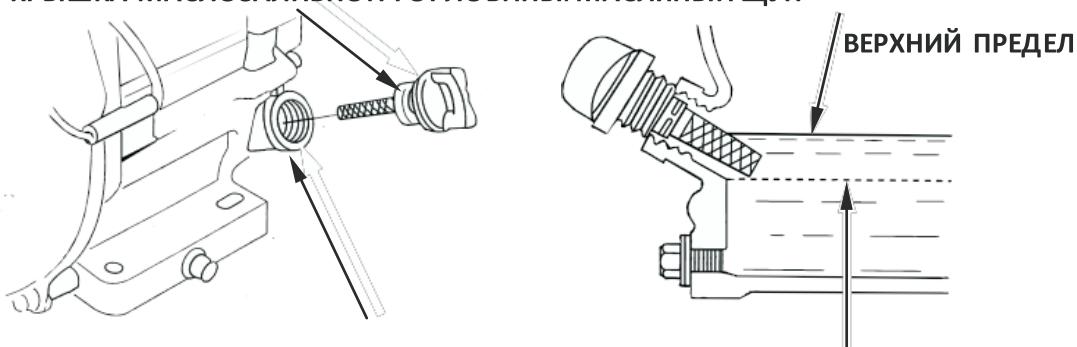
а. снимите крышку маслозаливной горловины/масляный щуп и протрите ее.

- b、 установите крышку маслозаливной горловины/масляный щуп на горловину маслоналивного патрубка, но не закручивайте ее.
- c、 при низком уровне залейте рекомендованное масло в горловину маслоналивного патрубка.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Двигатель оснащен системой предупреждения о низком уровне масла. Система предупреждения о низком уровне масла была специально разработана во избежание повреждения двигателя в результате недостаточного количества масла в картере. При понижении уровня масла ниже безопасного предела система предупреждения о низком уровне масла автоматически отключит двигатель во избежание его повреждения в результате недостаточного количества масла.

#### КРЫШКА МАСЛОЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ/МАСЛЯНЫЙ ЩУП



ОТВЕРСТИЕ МАСЛОЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ  
(нижний край)

НИЖНИЙ ПРЕДЕЛ

### РЕКОМЕНДАЦИЯ



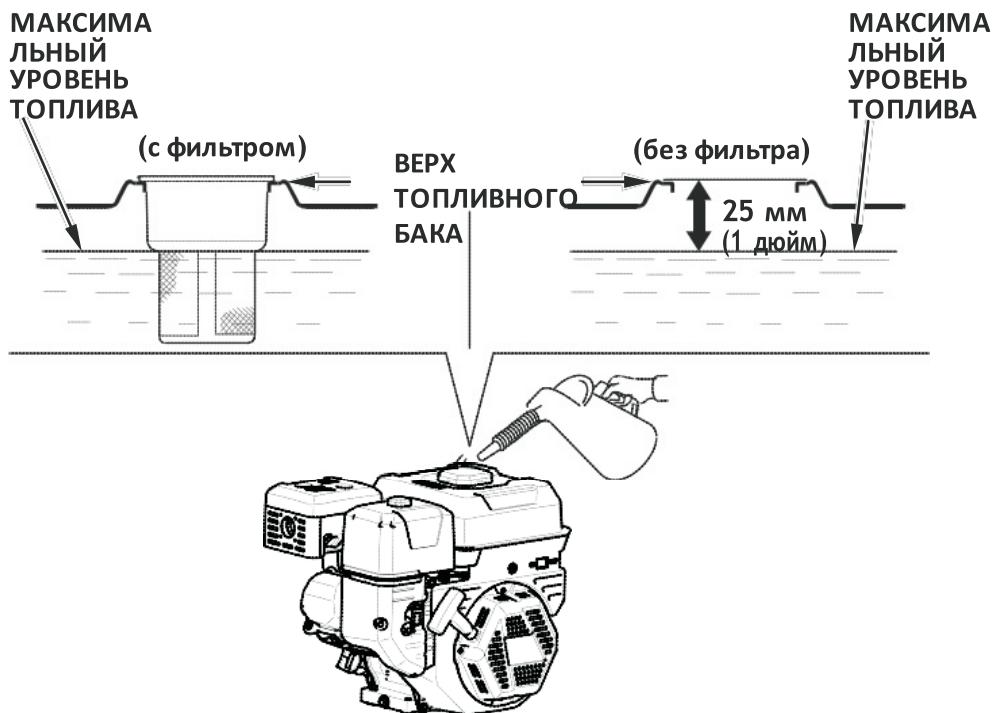
1. снимите крышку заливной горловины и проверьте уровень топлива.
2. при низком уровне топлива произведите дозаправку. Не наполняйте бак выше выступа топливного фильтра.

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Бензин может быть чрезвычайно горючим и взрывоопасным в определенных условиях.
- Производите дозаправку в хорошо проветриваемом помещении при выключенном двигателе. Организуйте место заправки двигателя и место хранения бензина вдали от мест курения, источников пламени или искр.
- Не допускайте переполнения топлива при дозаправке. Разлитое топливо или его пары могут воспламеняться. В случае разлива любого вида топлива протрите место разлива насухо до пуска двигателя.
- Не допускайте повторного или длительного контакта с кожей или вдыхания паров.

ХРАНИТЕ ВДАЛИ ОТ ДЕТЕЙ

Емкость топливного бака: см. спецификации





Используйте неэтилированный бензин при октановом числе, равном 90 или более. Данный двигатель рассчитан на неэтилированный бензин. При использовании неэтилированного бензина сокращается количество отложений на двигателе и свечах зажигания и продлевается срок службы выхлопной трубы.

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Топливо может повредить краску и некоторые виды пластика. Страйтесь не допускать утечек топлива при заправке бака. Повреждение, вызванное утечкой топлива, не покрывается гарантией.

Запрещается использовать просроченный бензин или смесь масла и бензина. Не допускайте попадания грязи или воды в топливный бак.



#### **4. ПРОВЕРКА ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ**

Ослабьте барашковую шайбу и снимите крышку воздухоочистителя.

Проверьте элемент воздухоочистителя на чистоту и исправность. При необходимости очистите или замените элемент.

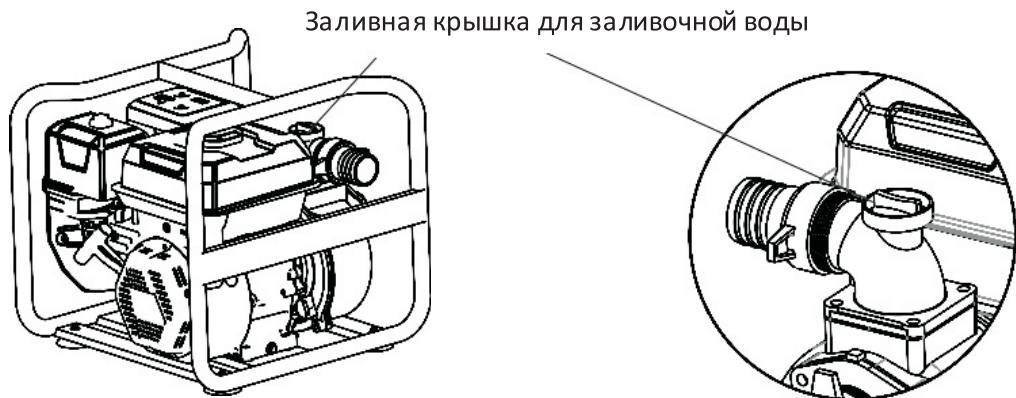
#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Запрещается использовать двигатель без воздухоочистителя. Попадание загрязнений таких как пыль и грязь в двигатель приводит к его ускоренному износу.

#### **5. ПРОВЕРКА ВЛАГОЕМКОСТИ НАСОСА**

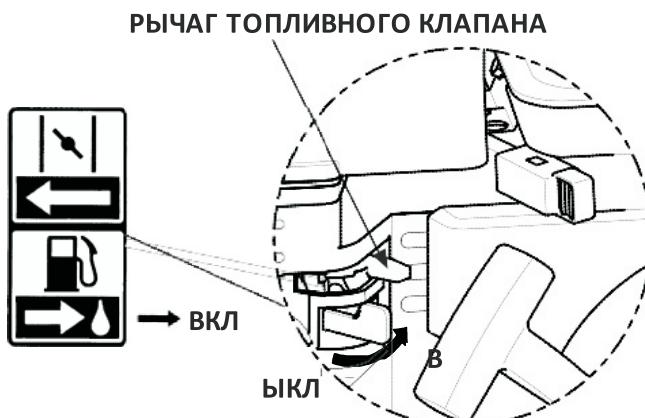
До начала работы насоса обязательно заполните его достаточным количеством воды.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** Не пытайтесь использовать двигатель без воды; это может привести к перегреву насоса. Длительная работа насоса без воды приведет к повреждению прокладки насоса. При израсходовании воды в насосе немедленно заглушите двигатель и заполните насос, предварительно дав ему остыть.

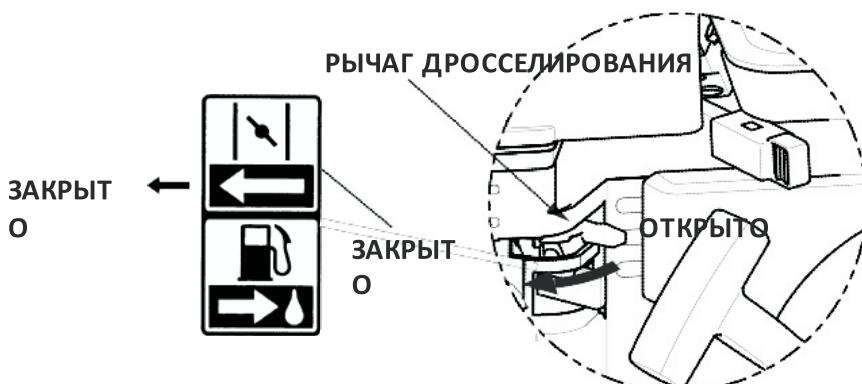


## ПУСК

- Установите топливный клапан в положение ВКЛ.



- Опустите рычаг дросселирования.



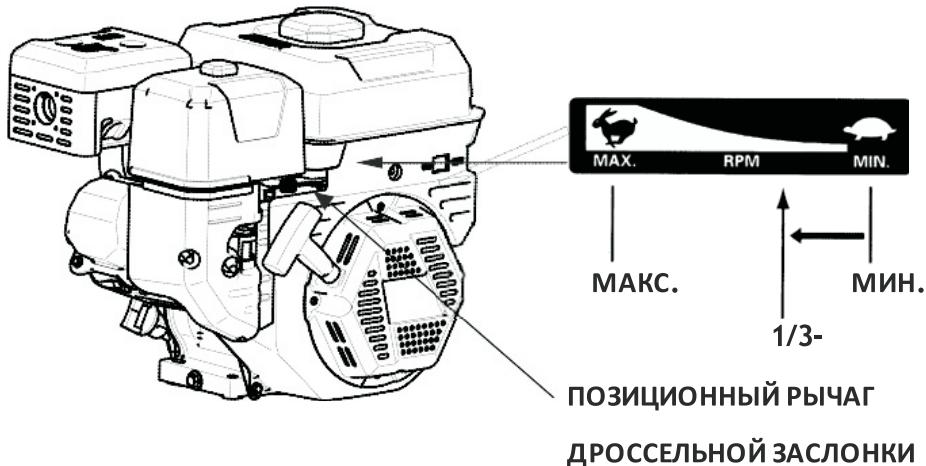
Не используйте дроссель при нагретом двигателе или высокой температуре окружающего воздуха.

- Установите переключатель двигателя в положение ВКЛ.

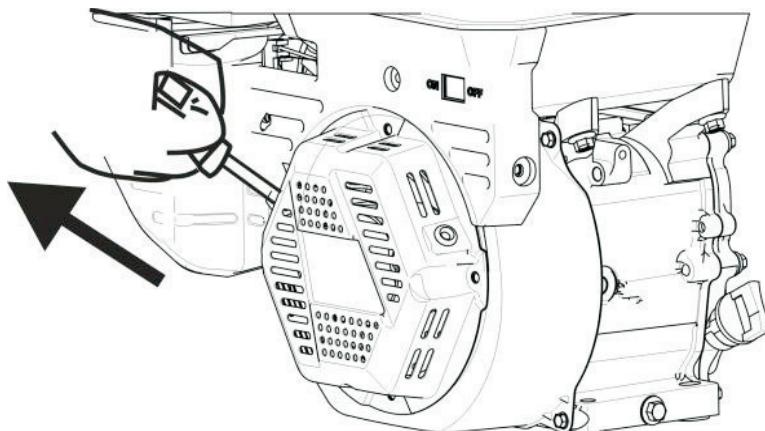


- Слегка опустите рычаг дроссельной заслонки немного

ниже положения холостого хода.



5. Аккуратно потяните за рукоятку стартера, пока не почувствуете сопротивление, затем быстро потяните за нее.



#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Следите за тем, чтобы рукоятка стартера не отскочила и не ударила о двигатель. Медленно верните ее в исходное положение во избежание повреждения стартера.



## ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ В РАЙОНАХ ПЛОСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ

В районах плоской возвышенности или высокогорных регионах (свыше 1800 м) можно ожидать сниженных характеристик двигателя и увеличенного расхода топлива при работе водяного насоса.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Запустите и прогрейте двигатель, затем постепенно откройте дроссельное отверстие.
2. Настройте дроссельную заслонку в соответствии с указанной скоростью.

## ОСТАНОВ

В случае аварии:

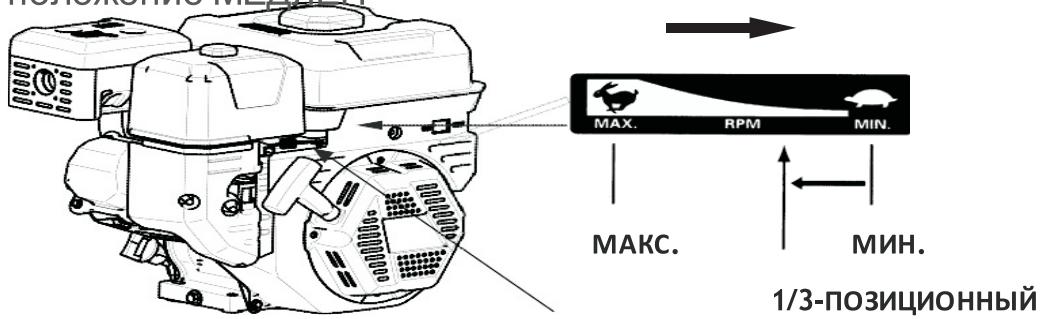
Для останова двигателя в случае аварии установите переключатель двигателя в положение ВЫКЛ.



Переключатель двигателя

При работе в обычном режиме:

1. Медленно установите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕН



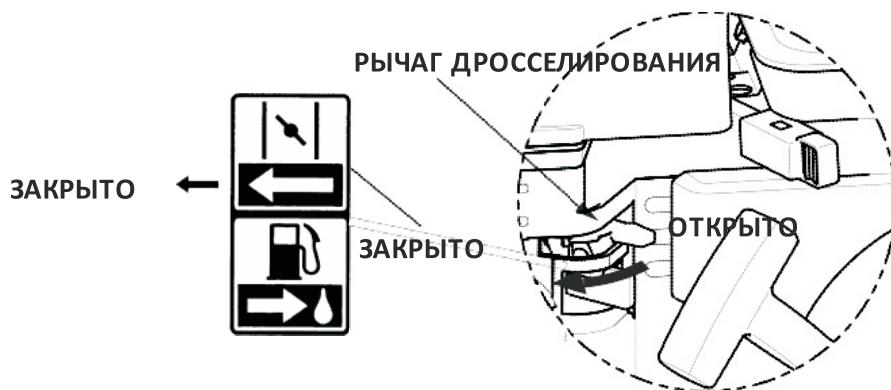
РЫЧАГ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ

2. Установите переключатель двигателя в положение ВЫКЛ



Переключатель двигателя

3. Установите топливный клапан в положение ВЫКЛ.



## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Для поддержания оптимальной производительности водяного насоса регулярно проверяйте его и при необходимости вносите корректировки. Регулярное техобслуживание может существенного продлить срок службы изделия. В нижеприведенном графике техобслуживания указана необходимая частота техобслуживания водяного насоса и моменты, на которые следует обратить внимание.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

До проведения работ по техобслуживанию заглушите двигатель. При проведении техобслуживания при включенном двигателе обязательно осуществляйте любые проверки в хорошо проветриваемом помещении. Выбросы выхлопных газов двигателя содержат ядовитый угарный газ (CO), воздействие которого может привести к потере сознания или даже летальному исходу.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

\* После использования водяного насоса для перекачки морской воды сразу же прогоните через насос пресную воду для снижения коррозионного воздействия и удаления остатков морской воды.

| График планового техобслуживания |                 | Каждый раз            | Каждые 20 часов или в первый месяц | Каждые 50 часов или каждые 3 месяца | Каждые 100 часов или каждые 6 месяцев | Каждые 300 часов или каждый год |
|----------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| Масло                            | Проверка уровня | <input type="radio"/> |                                    |                                     |                                       |                                 |
|                                  | Замена          |                       | <input type="radio"/>              |                                     | <input type="radio"/>                 |                                 |
| Воздухоочиститель                | Проверка        | <input type="radio"/> |                                    |                                     |                                       |                                 |
|                                  | Очистка         |                       |                                    | <input type="radio"/> (1)           |                                       |                                 |
| Топливо                          | Очистка         |                       |                                    |                                     | <input type="radio"/>                 |                                 |
| Свеча зажигания                  | Очистка         |                       |                                    |                                     | <input type="radio"/>                 | Замена                          |
| Клапанный зазор                  | Корректировка   |                       |                                    |                                     |                                       | <input type="radio"/> (2)       |
| Крышка головки цилиндров         | Очистка         | Каждые 300 часов (2)  |                                    |                                     |                                       |                                 |
| Топливный бак и фильтр           | Очистка         | Каждые 2 года (2)     |                                    |                                     |                                       |                                 |
| Топливопровод                    | Замена          | Каждые 2 года (2)     |                                    |                                     |                                       |                                 |
| Рабочее колесо                   | Проверка        |                       |                                    |                                     |                                       | <input type="radio"/> (2)       |
| Зазор рабочего колеса            | Проверка        |                       |                                    |                                     |                                       | <input type="radio"/> (2)       |

(1) При работе в запыленных условиях проводите обслуживание чаще. Замените в случае повреждения.

(2) Эти позиции должны обслуживаться официальным дилером.

## 1. ЗАМЕНА МАСЛА

Слейте масло при не остывшем двигателе для быстрого и полного слива.

- (1) Снимите крышку маслозаливной горловины/масляный щуп и сливную пробку для слива масла.
- (2) Установите сливную пробку и крепко затяните ее.
- (3) Залейте рекомендованное масло до указанного уровня.



Емкость масляного бака: см. спецификации

Отработанное масло необходимо утилизировать безопасным для окружающей среды способом.

Рекомендуем доставить отработанное масло в герметичном контейнере в местный пункт приема утильсырья или станцию обслуживания для утилизации. Не утилизируйте масло с остальными отходами и не сливайте его в землю.



## 2. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ

Загрязненный воздухоочиститель ограничивает приток воздуха к карбюратору. Во избежание выхода карбюратора из строя регулярно проводите техобслуживание воздухоочистителя. При работе насоса в условиях сильной запыленности проводите обслуживание чаще.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается использовать бензин или растворители с низкой температурой вспышки для очистки элемента воздухоочистителя. Это может привести к возгоранию или взрыву.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Запрещается использовать двигатель без воздухоочистителя. Попадание загрязнений таких как пыль и грязь в двигатель приводит к его ускоренному износу.

1. Открутите барашковую шайбу, снимите крышку воздухоочистителя и фильтрующий элемент.
2. Промойте элемент в растворе бытового моющего средства, тщательно прополоските или промойте невоспламеняющимся растворителем или растворителем с низкой температурой вспышки. Дайте элементу полностью высохнуть.
3. Погрузите элемент в чистое моторное масло и выжмите для удаления излишков масла. Если оставить в



элементе слишком много масла, при первом пуске двигатель будет дымиться.

4. Установите на место элемент воздухоочистителя и крышку.

### **3. ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ**

Для обслуживания свечи зажигания вам понадобится свечной ключ (имеется в продаже).

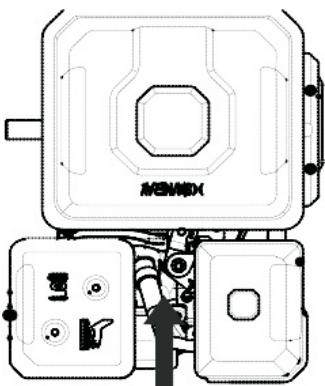
Рекомендуемые свечи зажигания: F7TC F7RTC или эквивалент (например, NGK BPR6ES или BPR7ES)

Для обеспечения надлежащей работы двигателя необходимо обеспечить соответствующий зазор свечи зажигания и следить за тем, чтобы на ней не образовывалось нагара.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Во время работы двигателя глушитель сильно нагревается. Избегайте контакта с глушителем.

1. Снимите защитный колпачок свечи зажигания.
2. Очистите основание свечи зажигания от загрязнений.
3. Демонтируйте свечу зажигания с помощью свечного ключа.



свечной ключ

4. Проведите визуальный осмотр свечи зажигания. Утилизируйте изоляционный материал при наличии трещин или сколов. При необходимости в повторном использовании очистите свечу зажигания с помощью проволочной щетки.



5. Измерьте защитный колпачок свечи с помощью толщиномера. При необходимости внесите корректировки; для этого аккуратно изогните боковой электрод.

**Зазор должен составлять: (0,70–0,80 мм)**

6. Проверьте шайбу свечи зажигания на исправность и вручную затяните свечу зажигания во избежание свинчивания не по резьбе.
7. После установки свечи зажигания затяните ее с помощью свечного ключа для сжатия шайбы.

- При установке новой свечи зажигания затяните ее



на 1/2 поворота после установки на место для сжатия шайбы.

- При повторной установке старой свечи зажигания затяните ее на 1/8-1/4 поворота после установки на место для сжатия шайбы.

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Свеча зажигания должна быть надежно закреплена. В противном случае, свеча зажигания может сильно нагреться и повредить двигатель.

Запрещается использовать свечи зажигания с неподходящими тепловыми характеристиками. Используйте только рекомендованные или равноценные свечи зажигания.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ТРАНСПОРТИРОВКИ/ХРАНЕНИЯ

\* Во избежание возгорания до транспортировки или хранения водяного насоса в помещении его необходимо как следует охладить.

\* Водяной насос необходимо перевозить с завернутым бензокраном в горизонтальном положении во избежание утечек топлива. Разлитый бензин и его пары могут воспламеняться.

1. Следите за тем, чтобы место хранения водяного насоса было сухим и чистым.
2. Очищайте водяной насос изнутри. При использовании водяного насоса для перекачки бурового раствора на водной основе, песка или вязких веществ их остатки могут остаться внутри насоса. До хранения включите водяной насос, закачайте в него пресную воду для промывки; в противном случае, повторное использование может привести к повреждению рабочего колеса. По окончании промывки извлеките дренажную пробку, слейте воду из насоса и верните дренажную пробку на место.
3. Слейте топливо из топливного бака.
  - a. Установите бензокран в положение ВЫКЛ, извлеките пробку для слива топлива из камеры



карбюратора, слейте топливо из карбюратора.

Слейте бензин в подходящую емкость.

- b. Установите бензокран в положение ВКЛ.
- c. Установите на место пробку для слива топлива карбюратора
4. Замените моторное масло.
5. Демонтируйте свечу зажигания и залейте примерно одну столовую ложку указанного моторного масла без присадок в цилиндр. Несколько раз проверните двигатель для равномерного распределения масла, затем верните свечу зажигания на место.
6. Медленно потяните за рукоятку стартера, пока не почувствуете сопротивление. Продолжайте медленно тянуть, пока стрелка на шкиве стартера не выровняется с патроном ручного стартера. Аккуратно верните рукоятку стартера в прежнее положение. Это приведет к закрытию клапанов, благодаря чему влага не сможет попасти внутрь цилиндра двигателя.
7. Накройте водяной насос для защиты его от пыли.



## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### 1. ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАВОДИТСЯ

Выполните следующие проверки:

1. Убедитесь в наличии достаточного количества топлива;
2. Убедитесь в том, что бензокран отвернут;
3. Убедитесь в том, что топливо поступает в карбюратор; если бензокран отвернут, для проведения проверки извлеките пробку для слива топлива в нижней части карбюратора.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При разливе топлива протрите место разлива насухо до проверки свечи зажигания и пуска двигателя; в противном случае, разлитое топливо или его пары могут воспламениться.

4. Убедитесь в том, что переключатель двигателя установлен в положение ВКЛ;
5. Убедитесь в том, что в картере достаточно моторного масла;
6. Если двигатель по-прежнему не заводится, обратитесь за помощью к местному агенту по продаже.

### 2. ВОДЯНОЙ НАСОС НЕ ПЕРЕКАЧИВАЕТ ЖИДКОСТЬ

Выполните следующие проверки:



1. Убедитесь в наличии достаточного количества воды
2. Убедитесь в том, что фильтр не засорен
3. Убедитесь в том, зажим шланга надежно закреплен
4. Проверьте водяной шланг на предмет повреждений
5. Убедитесь в том, что требуемая высота всасывания не превышает нормативного значения
6. Если водяной насос по-прежнему не перекачивает воду, обратитесь за помощью к местному агенту по продаже.

## СПЕЦИФИКАЦИИ

| Тип                |                                      | WMP32-2  | WMP62-3     |
|--------------------|--------------------------------------|--|-------------|
| Двигатель          | Режим работы двигателя               | SR210  | SR210       |
|                    | Макс. мощность (кВт/об/мин)          | 4,5/3600   | 4,5/3600    |
|                    | Объем топлива (л)                    | 3,6  | 3,6         |
|                    | Диаметр цилиндра × ход поршня (мм)   | 70x55  | 70x55       |
|                    | Объем масла (л)                      | 0,6  | 0,6         |
|                    | Режим работы двигателя               | Одиночный цилиндр, принудительное охлаждение, 4-тактовый |             |
|                    | Режим пуска                          | Обратный ход   |             |
| Водяной насос      | Размер выпуска (мм)                  | 50   | 80          |
|                    | Размер впуска (мм)                   | 50   | 80          |
|                    | Высота нагнетания (м)                | 30   | 32          |
|                    | Скорость расхода (м <sup>3</sup> /ч) | 32   | 62          |
| Насосная установка | Габариты (мм) Д×Ш×В                  | 465*435*420  | 520*435*420 |
|                    | Сухой вес (кг)                       | 24   | 28          |

| Тип                |                                      | TMP32-2  | TMP65-3     |
|--------------------|--------------------------------------|--|-------------|
| Двигатель          | Режим работы двигателя               | SR210  | SR210       |
|                    | Макс. мощность (кВт/об/мин)          | 4,5/3600   | 4,5/3600    |
|                    | Объем топлива (л)                    | 3,6  | 3,6         |
|                    | Диаметр цилиндра × ход поршня (мм)   | 70x55  | 70x55       |
|                    | Объем масла (л)                      | 0,6  | 0,6         |
|                    | Режим работы двигателя               | Одиночный цилиндр, принудительное охлаждение, 4-тактовый |             |
|                    | Режим пуска                          | Обратный ход   |             |
| Водяной насос      | Размер выпуска (мм)                  | 50   | 80          |
|                    | Размер впуска (мм)                   | 50   | 80          |
|                    | Высота нагнетания (м)                | 29   | 28,5        |
|                    | Скорость расхода (м <sup>3</sup> /ч) | 32   | 65          |
| Насосная установка | Габариты (мм) Д×Ш×В                  | 500*435*420  | 560*435*420 |
|                    | Сухой вес (кг)                       | 28   | 31          |

## СХЕМА ПРОВОДКИ

