

**OPERATING INSTRUCTIONS
FOR
GASOLINE TRASH PUMP SET**

TP20(50WG)

PREFACE

Thank you for choosing a trash pump set by our company.

Based on the latest technology at home and abroad, our Co. has individually developed the trash pump set. The unit is characterized by advanced design, compact structure, great power, convenient service, low fuel consumption and noise. They are widely used as ideal equipment in many fields such as agriculture, gardening, building industry, etc.

The manual gives information with respect to operation and maintenance of the trash pump set, and be sure to read it carefully first before operating. All the materials and diagrams laid down in this manual are in accordance with the newest products at the publishing time. Due to revision and other change, the information described in this manual may be a little different from the actual status. The copyright of this manual belongs to our Co., any group or individual is forbidden to reprint or copy any it. The manual is subject to change without notice.

Please pay special attention to statements preceded by the following words.

IMPORTANT NOTICES

Please pay special attention to statements preceded 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 operation and maintenance procedures may result in injury to or death of personnel if not strictly observed.

NOTE:

Give helpful information.

This manual is filled with important safety information — please read it carefully.

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

CONTENTS

1. Safety General Rules.....	4
2. Parts Description	6
3. Pre-Operate Preparation.....	7
4. Operation	13
5. Stopping.....	16
6. Maintenance.....	17
7. Starting up in plateau regions	22
8. Transportation and Storage	23
9. Troubleshooting	25
10. Specifications.....	27

1. SAFETY GENERAL RULES

Before operating, read the manual carefully and be sure to become familiar with it, otherwise personal injury of death as well as severe parts damage may occur.

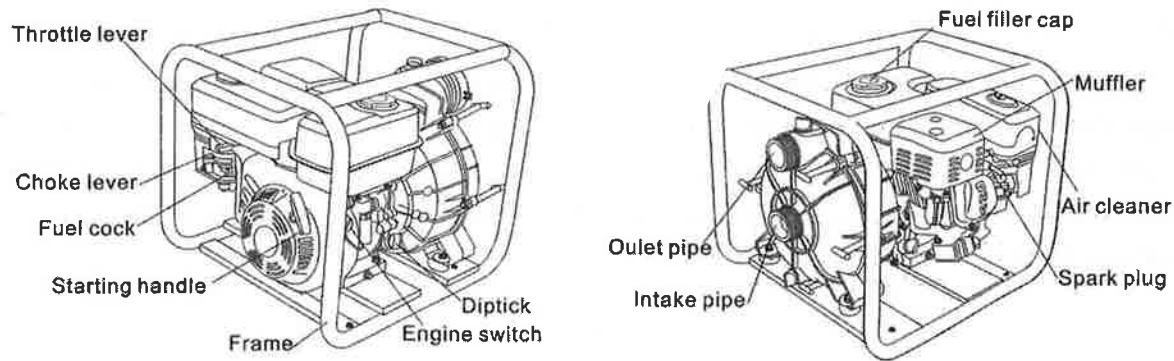
- Before operating, perform the pre-operation inspection to make your operation on the trash pump more safer.
- For the sake of safety, it is forbidden to pump inflammable or corrosive liquids(such as gasoline or acid). Similarly, be sure not to pump corrosives such as seawater, chemical solution, alkaline liquids.
- Locate the trash pump on a firm and level ground. A sloped or overturned trash pump may result in fuel spilled out.
- Operate a trash pump in a well-ventilated place without fire resources and keep it at least one meter from other devices.
- Because touching hot parts of the engine may get severe burns when operating the trash pump, keep children and pets far away from the operating site.
- Master the method to quick stop the trash pump; learn manipulating control devices. Using the trash 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 engine stalled. 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 filler cap.*
- *When filling, 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.*
- *Don't run the engine in an enclosed room and poor-ventilated place, since exhaust emission from the engine contain toxic carbon monoxide(CO), which may make people lose consciousness, even lead to death.*

2. PARTS DESCRIPTION

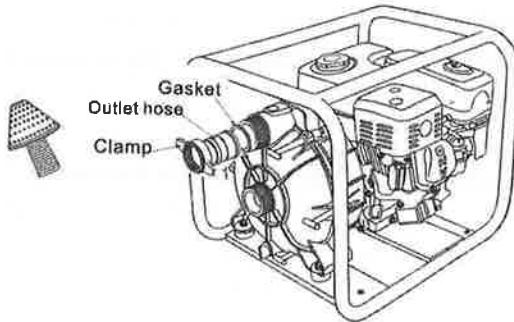


(Fig.1)

3. PRE-OPERATION PREPARATION

3.1 Connecting water inlet pipe

Use commercially available hose, hose joint and clamp. The water inlet hose must be of continuous structure and be non-folded. The length of the hose should be as the same as or not more than that required. The effect of suction is greater the shorter distance from the water surface. Suction time varies with the length of the water inlet hose in direct ratio. The filter matching with the trash pump should be mounted to the end of the water inlet hose with a hose clamp.



(Fig.2)

▲ CAUTION

- *Before pumping, install the filter securely to the end of the water inlet hose. The filter 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 from air leaks and pumping performance drop; loose water inlet hose will decrease the trash pump performance and self-suction ability.*

3.2 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 trash pump.

NOTE

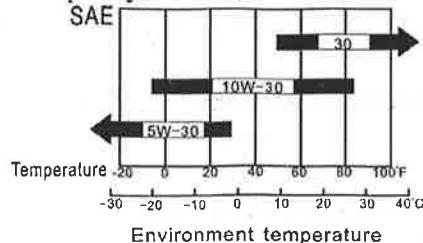
Tighten the hose clamp to avoid falling off under high pressure.

3.3 Engine oil level 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 engine oil equivalent in quality with SF, SG from API.
Oil velocity varies with average temperature,
so select engine oil with proper velocity in accordance
with your region temperature.



(Fig.3)

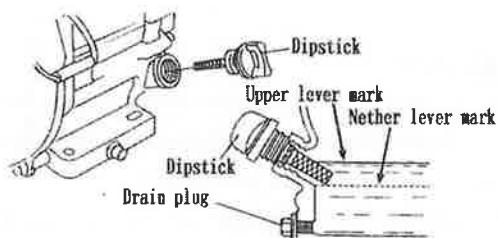
▲ ENGINE OIL ALARM SYSTEM

The engine oil alarm system is intended to avoid engine damage due to too less engine oil in the crankcase.

Before the engine oil level in the crankcase drops down below the safety line, the alarm system will tell the engine automatically (while the engine switch keeps at ON).

If the engine stops and cannot restart, check the engine oil level first and then to others.

Remove the engine oil dipstick and wipe it clean; insert the dipstick into engine oil filler hole without screwing it in, and then take out to check the engine oil level; if the engine oil level is too low, fill specified engine oil up to the top of the filler hole.



(Fig.4)

⚠ CAUTION

Runs with insufficient engine oil can damage the engine severely

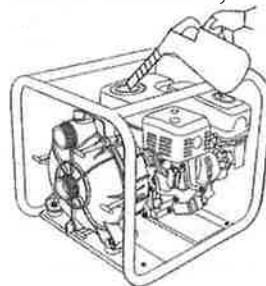
3.4 Check fuel level

Remove the fuel tank cap and check the fuel level, If the fuel level is too low, refuel more.

Only use specified gasoline in the manual (Recommend to use unleaded gasoline).

Do not use the combination of engine oil and gasoline or filthy gasoline. Avoid dirt, dust and water into the fuel tank.

Fuel tank capacity: 3.6L



(Fig.5)

⚠ WARNING

- *Gasoline is extremely inflammable and explosive in certain conditions.*
- *Refueling in a well-ventilated area with the engine stalled. In places refueling or fuel storage, no smoking, flames and spark.*
- *Do not spill fuel out of the fuel tank (no gasoline in fuel filler neck), after refueling, make sure to mount the fuel tank cap securely.*

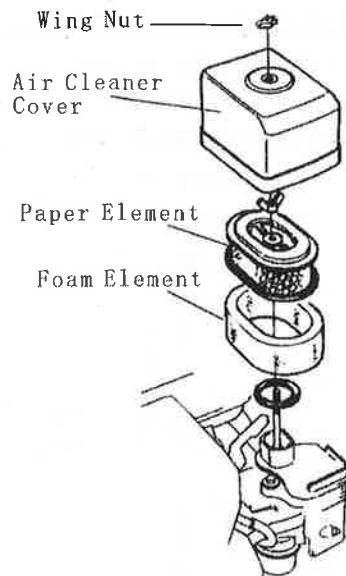
- When refueling, be careful not to spill gasoline. Spilled gasoline and gasoline vapor may ignite. If there is spilled gasoline, be sure to wipe it dry before starting the engine.
- Avoid repeated or sustained breathing and touch with skin.
- Keep out of reach of children.

3.5 Air cleaner filter element check

Dismantle the thumbnut, washer and air cleaner cover. Check the filter element, if too filthy or clogged, clean it.

CAUTION

Do not run the engine without the air cleaner installed, otherwise dirt, dust and so on will be inhaled into the engine through the carburetor, resulting in premature wear of the engine.



(Fig.6)

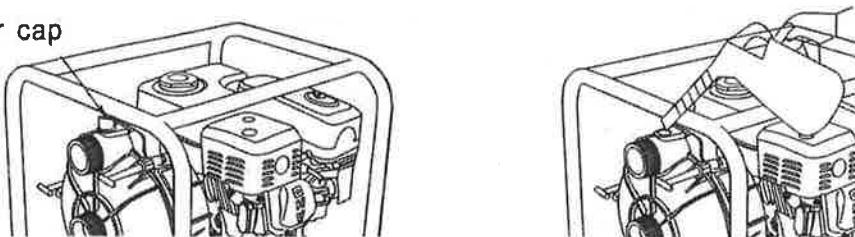
3.6 Water capacity check in the pump

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.

Water filler cap



(Fig.7)

4. OPERATION

4.1 Before operation

For your safety, and to maximize the service life of your equipment, it is very important to take a few moments before you operate the pump to check its condition. Be sure to take care of any problem you find, or have your servicing dealer correct it, before you operate the pump.

Before beginning your preparation checks, be sure the pump is on a level surface and the engine switch is in the OFF position.

To prevent fire hazards, keep the pump at least 1 meter (3 feet) away from building walls and other equipment during operation. Do not place flammable objects close to the engine.

Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide. Avoid inhalation of exhaust gas. Never run the engine in a closed garage or confined area.



CAUTION

Improperly maintaining this pump, or failing to correct a problem before operation, could cause a malfunction in which you could be seriously injured.

Always perform a preparation inspection before each operation, and correct any problem.

4.1.1 Check the Condition of the Pump

Look for signs of damage.

Look around and underneath the pump for signs of oil or gasoline leaks.

Remove any excessive dirt or debris, especially around the engine muffler, and recoil starter.

4.1.2 Check the Suction and discharge Hoses

Check the general condition of the hose. Be sure the hoses are in serviceable condition before connecting them to the pump. Remember that the suction hose must be reinforced construction to prevent hose collapse.

Check that the sealing washer in the suction hose connector is in good condition.

Check that the hose connectors and clamps are securely installed.

Check that the filter is in good condition and is installed on the suction hose.

4.1.3 Check the engine

Check the oil level. To avoid the inconvenience of an unexpected shutdown by the engine oil alarm system, always check the engine oil level before startup.

Check the air cleaner. A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburetor, reducing engine and pump performance.

Check the fuel level. Starting with a full tank will help to eliminate or reduce operation interruptions for refueling.

4.2 Starting the Engine

4.2.1 Prime the pump.

4.2.2 Move the fuel cock to the **ON** position.

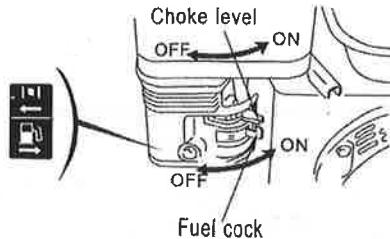
4.2.3 To start a cold engine, move the choke level to the **CLOSED** position. To restart a warm engine, leave the choke level in the **OPEN** position.

4.2.4 Move the throttle valve level away from the **LOWER** position, about 1/3 of the way toward the **UPPER** position.

4.2.5 Turn the engine switch to the **ON** position.

4.2.6 Pull the starter handle lightly until resistance is felt, then pull it briskly. Do not allow the starter handle to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter.

4.2.7 If the choke lever was moved to the **CLOSED** position to start the engine, gradually move it to the **OPEN** position as the engine warms up.



(Fig.8)

4.3 Setting Engine Speed

After starting the engine, move the throttle lever to the **FAST** position for self-priming, and check pump output.

Pump output is controlled by adjusting engine speed. Moving the throttle lever in the **FAST** direction will increase pump output, and moving the throttle valve lever in the **SLOW** direction will decrease pump output.



(Fig.9)

5. STOPPING

To stop the engine in an emergency, simply turn the engine switch to the **OFF** position. Under normal conditions, use the following procedure.

- 5.1 Move the throttle valve lever to the **LOWER** position.
- 5.2 Turn the engine switch to the **OFF** position.
- 5.3 Turn the fuel cock to the **OFF** position.

After use, remove the water drain plug, and drain the pump chamber. Remove the water filler cap, and flush the pump chamber with clean, fresh water. Allow the water to drain from the pump chamber, then reinstall the water filler cap and water drain plug.

NOTE

Stalling the engine in emergency, turn the engine switch to OFF position.

6. MAINTENANCE

To keep the trash 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 trash pump served, and what things need attention.

WARNING

Before maintenance, stall the engine. If maintaining the engine when it 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.

Maintenance Schedule

Item	Frequency	Before each use	First month or 20 Hrs.	First 3 month or 50 Hrs.	First 6 month or 100 Hrs.	First year or 300 Hrs.
Engine oil	Check oil level	<input type="radio"/>				
	Replace		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Air cleaner	Check	<input type="radio"/>				
	Clean			<input type="radio"/>		
Spark plug	Clean, adjust				<input type="radio"/> (1)	
	Replace					<input type="radio"/>
Valve clearance adjustment						<input type="radio"/> (2)
Clean combustion chamber						<input type="radio"/> (2)
Spark eliminator	Clean				<input type="radio"/>	
Fuel pipe		Every 2 years				
Impeller check				<input type="radio"/>		
trash pump tank cover						<input type="radio"/>
Water inlet valve check						<input type="radio"/>

NOTE

- (1) *Use in extremely dusty area, the job should be done more often.*
- (2) *Should be done by your dealer, unless you are equipped with proper repair tools, and are qualified mechanically.*



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.

6.1 Engine Oil Replacement

A warm-up engine can assure quick oil draining.

- 1.Remove the dipstick and drain plug, and then drain the oil.
- 2.Fill specified fresh engine oil to oil.
- 3.Reinstall the dipstick and tighten it.

Oil capacity: 0.6L

Once touch engine oil, clean your hands with soap in fresh water.

NOTE

*Handing discarded engine oil in accordance with relative environmental protection rules.
It's better for you to take it in a sealed container and take to local recycling station. Do not pour at will.*

6.2 Air Cleaner Maintenance

A filthy air cleaner will decrease airflow quantity through the carburetor. To avoid troubles of the carburetor, clean the air cleaner regularly. In extremely dusty area, the job should be done more often.

⚠ WARNING

Never clean the air cleaner in gasoline or low-flash point solvent, for gasoline and low-flash point solvent may produce flames and even an explosion in certain conditions.

⚠ CAUTION

Never operate the trash pump without the air cleaner installed. In the case that dirt and dust is sucked into the engine, the engine will wear out more quickly.

6.2.1 Drive off the thumbnut and dismantle the air cleaner cover and filter element.

6.2.2 Clean the filter element in high flash point solvent or cleansing solvent thoroughly, and then dry it up.

6.2.3 Soak the filter element in clear engine oil, and then squeeze out excessive oil.

6.2.4 Reinstall the removed parts well.

6.3 Spark Plug Maintenance

Recommended spark plug:
BPR6ES(NGK) or F6TC

To keep the engine in good condition, there must keep proper spark plug clearance and no accumulated carbon.

6.3.1 Dismantle the spark plug cap.



When the engine is running, the exhaust muffler is very hot, be careful not to get burns.

6.3.2 Check the spark plug just with eyes. If there exists obvious wear sign around it or gasket is cracked, please replace with a new one. Before reinstall a spark plug, clean it first with a wire brush.

6.3.3 Measure spark plug clearance with a feeler gauge and adjust it by bending the side electrode. Spark plug clearance should be 0.70~0.80 mm.

6.3.4 Check that the spark plug gasket is in good condition, or replace with a new one. Drive it into the engine with a spark plug wrench to protect thread from being damaged.

NOTE

Installing a new spark plug, after it touch and oppress the gasket, twist 1/2 more turns; as to a used one, twist 1/2~1/4 more turns.

⚠ CAUTION

Be sure to tighten the spark plug securely, otherwise it may become very hot and possibly damage the engine. Never use a spark plug with improper heat range.

7. STARTING UP IN PLATEAU REGIONS

In plateau or regions with high altitude, standard carburetor produces over-dense combination of fuel and air, resulting in decreased engine performance and increased fuel consumption. To keep the engine with high performance, install a carburetor main spray nozzle and readjust the adjusting screw for idle speed. Using in plateau regions frequently with an altitude of over 1380 m, contact your dealer for replace the carburetor and make adjustment in advance. Even though a proper carburetor spray nozzle is installed in the engine, the power output of the engine will drop about 3.5% with every 305 m increase in altitude. If carburetor replacement and adjustment is not done, the “plateau-effect” will be more severe then that done.

▲ CAUTION

Use the trash pump in regions with lower altitude than that the carburetor spray nozzle is applicable, the engine performance will decrease and become overheated, and over-thin combination of fuel and air produce may cause sever damage of the engine.

8. TRANSPORTATION/STORAGE

▲ WARNING

To avoid a fire, make sure to allow at least 20 minutes to cool the trash pump down before transportation or storage in room.

Transport the trash pump with the fuel cock turned off, besides, keep it horizontal to prevent fuel from spilling. Spilled gasoline and gasoline vapor may ignite.

8.1 Make sure the storage site for the trash pump is dry and clean.

8.2 Clean the trash pump inside.

If the trash pump is used to pump water with mud, sand or heavy debris, deposit of such may remain inside it. Before storage, operate the trash 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 trash pump thoroughly, and reinstall the water drain plug.

8.3 Empty fuel inside the fuel tank.

⚠ WARNING

Gasoline is extremely inflammable and explosive in certain conditions.

a.Turn the fuel cock to OFF position, drive off the fuel drain plug of the carburetor floater room, drain out the fuel in the carburetor. Hold drained gasoline in proper container.

b.Turn the fuel cock to ON position.

c.Reinstall the fuel drain plug of the carburetor floater room.

8.4 Replace engine oil.(see page 10)

8.5 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.

8.6 Pull the starter handle towards until feel anti-action, and then continue pulling until the triangle mark on the starter wheel lines up with the starter screw hole (see diagram below). In this location, both the air inlet and exhaust valves are closed, which may prevent the engine inside from rusting.

8.7 Cover the trash pump to protect from dust.

9. TROUBLESHOOTING

9.1 Engine cannot start

Check according to the following:

- 9.1 Check if there is enough fuel;
- 9.2 Check if the fuel cock is turned on;
- 9.3 Check if the fuel enters the carburetor;

In the case that the fuel cock is turned on, check through dismantle the fuel drain plug at the bottom of the carburetor.



Gasoline is extremely inflammable and explosive in certain conditions.



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** position;
- 5.Check if there is enough engine oil the crankcase;
- 6.Check if there is spark plug spark;
 - a.Dismantle the spark plug cap. Clear away dirt around the spark plug, and then dismantle it.
 - b.Install the spark plug into the spark plug cap.
 - c.Turn the engine switch at **ON** position.

- d.Earth the side electrode by touching the engine, pull the kick-starter to check if there is spark.
 - e.If no spark, please start the engine according to “Starting the Engine” in the manual.
- 7.If the engine still cannot start, contact your dealer for help.

9.2 trash 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 tighten securely;
- 4.Check if the water hose is damaged;
- 5.Check if suction height required is too high;
- 6.If the trash pump still cannot pump water, please contact your dealer for help.

10. SPECIFICATIONS

MODEL		50WG	80WG
Engine	Model	168F-2	168F-2
	Type	4-stroke OHV single cylinder with force air-cooled	
	Displacement	196 cm ³	196cm ³
	Bore × Stroke	68 × 54mm	68×54mm
	Power	4.8kW/3600rpm	4.8kW/3600rpm
	Ignition system	Non-contractor transistorized ignition (TCI)	
trash Pump	Inlet/Outlet dia.	50mm(2in)	80mm(3in)
	Rotation velocity	3600r/min	
	Self-suction head	8m	
	Pump lift	26m	30m
	Pump output	36m ³ /h	66m ³ /h
	Duration of runs	2.0h	
Complete Unit	Length	500mm	565mm
	Width	445mm	445mm
	Height	425mm	425mm
	Net weight	34kg	38kg

Manuel d'utilisation

Pompes à eau à essence

TP20(50WG)



Introduction

Merci d'avoir choisi ce produit de qualité. **Afin de minimiser le risque de blessures, nous vous prions de toujours prendre les mesures de sécurité adéquates quand vous utilisez cet appareil. Nous vous prions de lire attentivement ce guide.**

L'intérieur du moteur de l'appareil ne comprend aucune partie qui puisse être entretenue par l'utilisateur. Laissez faire l'entretien, l'équilibrage et les réparations éventuelles à du personnel qualifié.

Consignes importantes:

Nous vous prions de respecter particulièrement les indications de sécurité de ce manuel d'utilisation, marquées du symbole suivant:



ATTENTION:

1. Consignes de sécurité générales

Avant la mise en service, lisez attentivement le manuel d'utilisation.

- Avant d'utiliser la pompe, assurez-vous de faire tous les entretiens prescrits.
- Par mesure de sécurité, vous ne pouvez pas pomper des liquides inflammables ou corrosifs (carburant, acides, liquides alcalins et eau de mer).
- Installez la pompe sur une surface ferme et plane. Une pompe inclinée ou renversée peut perdre de l'essence.
Utilisez la pompe uniquement dans un endroit bien aéré sans aucune source d'inflammabilité et maintenez la pompe à au moins un mètre d'autres appareils.
- Puisque le contact avec les parties chaudes de l'appareil peut causer des brûlures sérieuses, nous vous prions de garder les enfants et les animaux domestiques éloignés de la pompe.
- Ne pas utiliser la pompe sans avoir pris note des consignes de sécurité du manuel d'utilisation.



ATTENTION:

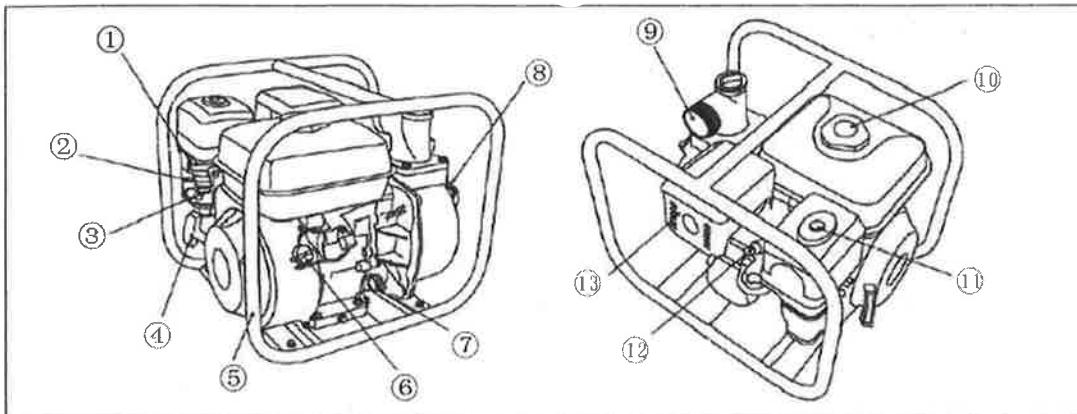
L'essence est un liquide extrêmement inflammable et peut être explosif.

Faites le plein d'essence uniquement lorsque le moteur est éteint dans un endroit bien aéré sans flammes ni étincelles. Ne pas fumer.

Après avoir fait le plein, assurez-vous de bien fermer le bouchon du réservoir d'essence. Si de l'essence est renversée, essuyez l'essence renversée avec un chiffon.

Ne laissez jamais la pompe tourner dans un endroit fermé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone. Ce gaz inodore et incolore peut entraîner la perte de la connaissance et même la mort.

2. Description des pièces



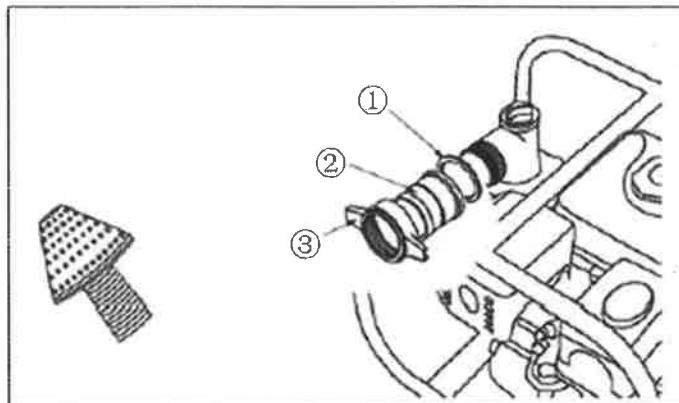
(Fig.1)

- 1: Levier d'accélérateur
- 2: Etrangleur
- 3: Robinet d'essence
- 4: Démarreur
- 5: Cadre
- 6 : Interrupteur de démarrage : marche / arrêt
- 7: Jauge d'huile
- 8 : Entrée de la pompe
- 9 : Sortie de la pompe
- 10 : Bouchon de réservoir
- 11: Filtre à air
- 12 : Bougie
- 13 : Pot d'échappement

3. Préparation avant la mise en marche

3.1 Raccord du tuyau d'aspiration de l'eau

Les raccords et les attaches sont fournis avec la pompe. Le tuyau d'aspiration doit avoir une structure rigide et doit être le plus court possible afin d'optimiser l'effet d'aspiration. Le délai de début d'aspiration est proportionnel à la longueur du tuyau. Le panier de filtration se fixe à l'aide d'un dispositif de serrage à l'autre extrémité du tuyau d'aspiration.



(Fig.2)

- 1 :Joint
- 2: Raccord de tuyau
- 3: Fixation à ailettes



ATTENTION:

Avant de commencer le pompage, fixez le panier de filtration à l'extrémité du tuyau d'aspiration. Le panier de filtration retient les corps étrangers qui pourraient éventuellement endommager le rotor lors de leur passage dans la pompe.

Serrez tous les raccords de tuyau de manière étanche pour éviter les fuites et les pertes d'efficacité de la pompe. Notez que des tuyaux lisses améliorent la puissance de la pompe et la capacité d'aspiration.

3.2 Raccord du tuyau de refoulement

Utilisez des tuyaux en vente dans le commerce. Le tuyau doit avoir le même diamètre que la sortie de la pompe et doit être le plus court possible.

Serrez tous les raccords de tuyau de manière étanche pour éviter les fuites et les pertes d'efficacité de la pompe.

3.3 Huile à moteur



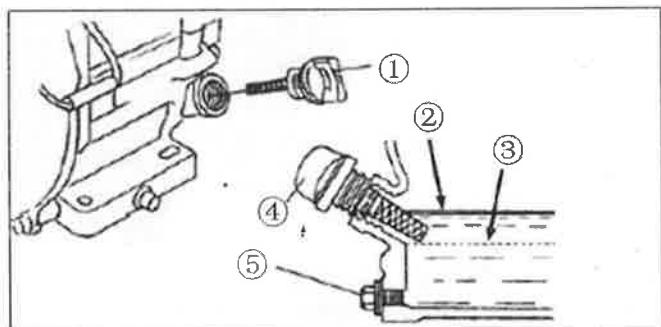
ATTENTION:

La qualité de l'huile à moteur est un atout primordial pour une bonne performance et une longue durée de vie du moteur. N'utilisez jamais d'huile à moteur usée ou bien de l'huile végétale. Vérifiez le niveau d'huile avant chaque utilisation. Utilisez exclusivement de l'huile minérale pour moteur 4 temps SAE 10W/30ou SAE 5W/30 lorsque la température est très froide.

Capteur de bas niveau d'huile

Le capteur de bas niveau d'huile a pour but d'éviter un endommagement du moteur. Avant que le niveau d'huile à moteur ne tombe en dessous de la limite de sécurité dans le carter de vilebrequin, le moteur va s'éteindre automatiquement (bien que l'interrupteur principal soit sur la position ON). Lorsque le moteur s'éteint et qu'il ne démarre plus, veuillez en premier lieu vérifier le niveau d'huile.

Dévissez la jauge d'huile et essuyez. Replacez la jauge dans l'orifice de remplissage sans la visser et retirez-la pour lire le niveau d'huile. Si le niveau d'huile est trop bas, ajouter l'huile jusqu'à l'extrémité supérieure de l'orifice de remplissage.



- 1 : Jauge d'huile
- 2: Niveau d'huile supérieure
- 3: Niveau d'huile inférieure
- 4 : Jauge d'huile
- 5 : Vis de drain



ATTENTION:

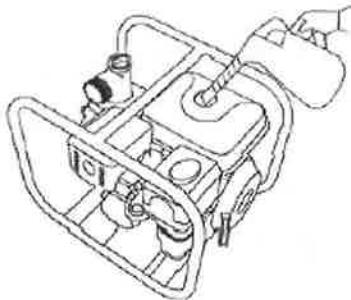
L'utilisation avec une très faible quantité d'huile peut endommager gravement le moteur.

3.4 Essence

Enlevez le bouchon de remplissage pour vérifier le niveau d'essence. En ajouter au besoin. Utilisez uniquement de l'essence sans plomb. N'utilisez jamais un mélange d'essence et huile. Evitez que de la poussière, de la saleté ou de l'eau ne s'introduisent dans le réservoir.

Capacité du réservoir à essence :

25ZB12 : 1.3L	
40ZB15 : 1.3L	
50ZB26 : 3.6L	50WG : 3.6L
80ZB30 : 3.6L	80WG : 3.6L



ATTENTION:

L'essence est un liquide extrêmement inflammable et peut être explosif.
Faites le plein d'essence uniquement lorsque le moteur est éteint dans un endroit bien aéré sans flammes ni étincelles. Ne pas fumer.
Après avoir fait le plein, assurez-vous de bien fermer le bouchon du réservoir d'essence. Si de l'essence est renversée, essuyez l'essence renversée avec un chiffon.
Ne laissez jamais la pompe tourner dans un endroit fermé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone. Ce gaz inodore et incolore peut entraîner la perte de la connaissance et même la mort.

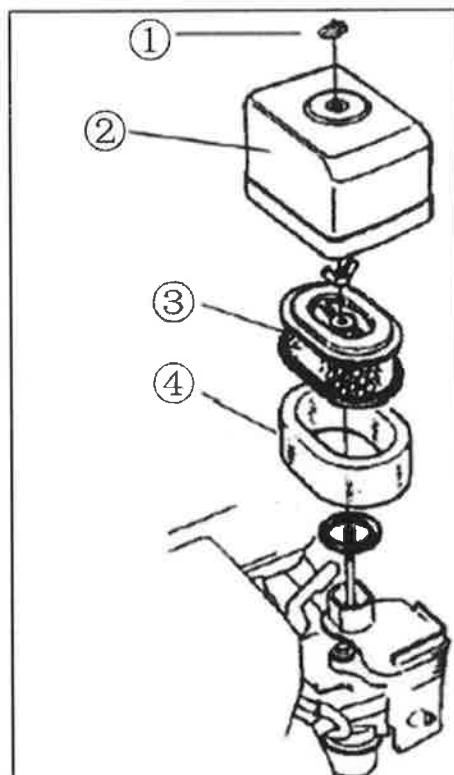
3.5 Filtre à air

Enlevez l'écrou papillon, la rondelle et le couvercle. Vérifier le filtre et nettoyez le au besoin.



ATTENTION:

Le moteur ne doit pas fonctionner sans filtre à air car des saletés et des particules de poussière vont être aspirées et peuvent causer une usure prématuée.



- 1: Écrou papillon
- 2: Couvercle de filtre à air

- 3 : Filtre en papier
4: Filtre en mousse

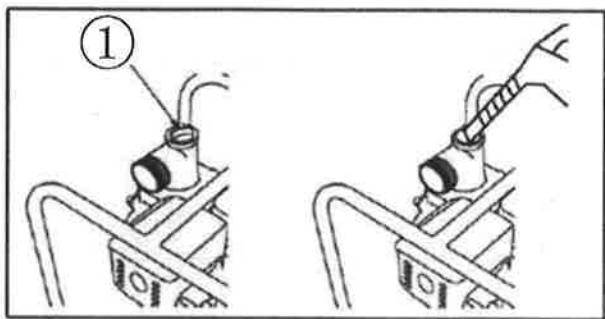
3.6 Test d'étanchéité et de résistance à l'eau dans la pompe

Avant d'utiliser la pompe, il faut remplir le réservoir avec de l'eau.



ATTENTION:

La pompe ne doit jamais fonctionner sans eau, sinon elle va surchauffer et endommager les joints d'étanchéité. Si la pompe est vide et devient extrêmement chaude, arrêtez le moteur, laisser le refroidir et remplir la pompe avec de l'eau.



(Fig.7)

1 : Bouchon de remplissage d'eau

4. Mise en service

4.1 Avant la mise en service

Pour votre propre sécurité et afin de prolonger la durée de vie de votre pompe, il est nécessaire de consacrer quelques instants à la vérification de celle-ci.

Assurez-vous que la pompe est installée sur une surface plane et est bien éteinte. Afin d'éviter un danger de feu, gardez la pompe à une distance d'au moins 1 mètre des murs et des objets. Eloignez tous les objets inflammables à proximité de la pompe.



ATTENTION:

Un mauvais entretien et un mauvais maniement de la pompe peut provoquer de graves blessures. Vérifiez la pompe avant chaque utilisation.

4.1.1 Vérification de l'état de la pompe

Vérifiez tout dommage apparent.

Vérifiez la présence fuite d'essence et d'huile

Nettoyez la poussière et les saletés.

4.1.2 Vérification du tuyau d'aspiration et du tuyau de refoulement.

Vérifiez l'état général des tuyaux.

Vérifiez l'état des joints d'étanchéité et des raccords.

Vérifiez les attaches et le panier de filtration.

4.1.3 Vérification du moteur

Vérifiez le niveau d'huile avant chaque utilisation.

Vérifiez le filtre à air.

Vérifiez le niveau d'essence et faites le plein au besoin.

4.2 Démarrage du moteur

4.2.1 Remplir la pompe avec de l'eau.

4.2.2 Ouvrir l'arrivée d'essence

4.2.3 Si le moteur est froid, placez le levier Etrangleuren position de démarrage.

Si le moteur est chaud, laissez l'étrangleur en position Arrêt.

4.2.4 Bouger l'accélérateur de la position "OFF" (arrêt), environ 1/3 du chemin vers la direction de la position "ON" (marche).

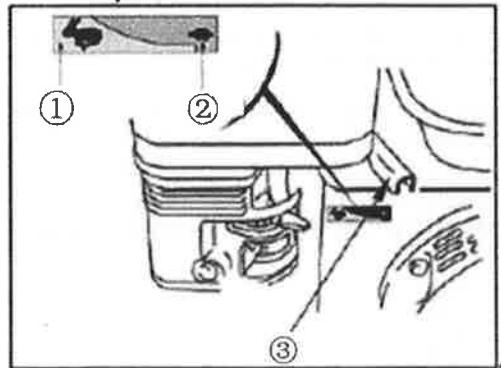
4.2.5 Mettre l'interrupteur de démarrage en position "ON".

4.2.6 Tirez légèrement sur la poignée du démarreur manuel jusqu'à ce que vous ressentiez une résistance et tirez fortement par la suite. Laissez la poignée se remettre doucement en place pour éviter tout dommage au démarreur.

4.2.7 Si le moteur est froid, replacez lentement l'étrangleur en position d'arrêt.

4.3 Réglez la vitesse du moteur

Après le démarrage du moteur, placez la manette d'accélérateur en position "rapide" pour que la pompe se remplisse d'elle-même (Priming) et observez le débit par la suite. Le débit de la pompe est influencé par le réglage de la vitesse de moteur. Ainsi, lorsque vous bougez l'accélérateur vers la position « rapide », vous augmentez l'importance du débit et vice versa.



(Fig.9)

- 1 : Rapide
- 2 : Lent
- 3 : Accélérateur

5. Arrêt du moteur

Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, mettez simplement l'interrupteur du moteur sur "OFF" (arrêt).

En condition normale, l'arrêt du moteur se fait comme suit :

- 5.1 Mettre l'accélérateur sur le réglage le plus bas.
- 5.2 Mettre l'interrupteur du moteur en position arrêt "OFF".
- 5.3 Fermer le robinet d'essence.

Après utilisation, ouvrir la vis de purge d'eau et vider le compartiment de la pompe. Enlevez le bouchon de remplissage d'eau et nettoyer la chambre de la pompe avec de l'eau propre. Ensuite revisser le bouchon de remplissage et la vis de purge d'eau.

6. Nettoyage

Afin de garder la pompe dans un état optimal, il est nécessaire de la nettoyer et de la vérifier régulièrement. Des entretiens réguliers prolongent de manière significative la durée de vie de l'appareil. Le tableau suivant montre les intervalles d'entretien de la pompe à eau ainsi que certains points qui doivent être pris en considération.



ATTENTION:

Éteindre le moteur avant de passer aux travaux d'entretien! Si vous deviez entreprendre ces travaux quand le moteur est en marche, veuillez le faire dans un endroit bien aéré. Les gaz de moteur contiennent du monoxyde de carbone et peuvent entraîner un évanouissement ou même mener à la mort.

Tableau des travaux d'entretien:

Fréquence		Avant chaque utilisation	Premier mois ou 20 h	Premier 3 mois ou 50h	Premier 6 mois ou 100h	1 An ou 300h
Travaux						
Huile à moteur	Vérification	X				
	Remplacement		X		X	
Filtre à air	Vérification	X				
Bougie				X		X
Protecteur d'éti ncelles	Vérification			100 h		
Tuyau d'essen ce				200 h		
Rotor de la pompe	Vérification					X
Soupa ped'ad missio n d'eau						X

6.1 Remplacement de l'huile à moteur

Utilisez seulement de l'huile à moteur minérale SAE 10W/30 pour l'été et SAE 5W/30 pour l'hiver.

Le changement d'huile doit se faire avec un moteur chaud.

1. Dévissez la jauge d'huile et le bouchon de vidange, laisser l'huile couler dans un récipient collecteur et revisser le bouchon de vidange.
2. Remplir avec de l'huile neuve.
3. Vissez la jauge d'huile.

Quantité d'huile:

25ZB12 : 0.3L	
40ZB15 : 0.3L	
50ZB26 : 0.6L	50WG : 0.6L
80ZB30 : 0.6L	80WG : 0.6L

Avis

Ne pas jeter l'huile usagée mais plutôt la récupérer selon les réglementations nationales.

6.2 Entretien du filtre à air

Un filtre à air sale réduit la quantité d'air dans le carburateur. Afin d'éviter des problèmes au niveau du carburateur, nettoyer régulièrement le filtre à air.



ATTENTION:

Ne pas nettoyer le filtre à air avec de l'essence ou des solvants. Cela peut provoquer un incendie et/ou une explosion.



ATTENTION:

Ne pas faire fonctionner le moteur sans filtre à air, autrement la saleté et la poussière peuvent être aspirées ce qui aura comme conséquence une usure prématuée.

- 6.2.1 Dévisser le boîtier du filtre à air
- 6.2.2 Laver le filtre à air dans un liquide contenant un détergent de nettoyage, sécher par la suite.
- 6.2.3 Tremper le filtre à air dans de l'huile de moteur propre et essorer l'huile en trop.
- 6.2.4 Remontez le filtre à air.

6.3 Entretien de la bougie

Afin de préserver le moteur et le garder dans un bon état, l'écart de l'électrode de bougie doit être réglé correctement et la bougie doit être exempte de tout encroûtement et encrassement.

6.3.1 Vérification du connecteur à bougie

6.3.2 Examen visuel de la bougie. Remplacer la bougie si présence d'une grande usure ou de joints endommagés. Avant de revisser la bougie, assurez-vous de la nettoyer avec une brosse métallique.

6.3.3 Mesurer l'écartement des électrodes des bougies avec une jauge et ajuster en tordant les électrodes latérales. La distance des électrodes doit être comprise entre 0,7 et 0,8 mm.

6.3.4 Remplacer le joint de la bougie s'il devait être endommagé. Visser la bougie en utilisant une clé à bougie.

Avis

Lors du vissage d'une bougie neuve: Après que le joint se soit introduit jusqu'à la butée, visser encore un demi-tour environ. Notez qu'une bougie usagée sera vissée après ¾ de tour.



ATTENTION:

Assurez-vous que la bougie soit fermement serrée, autrement elle peut devenir très chaude et endommager le moteur. N'utilisez jamais une bougie d'allumage avec des valeurs thermiques incorrectes!



ATTENTION:

Lorsque le moteur tourne, le pot d'échappement est brûlant. Ne pas toucher pour éviter de se brûler !

7. Usage en haute altitude

La performance du moteur diminue avec l'altitude.

Pour un bon fonctionnement en haute altitude, le moteur nécessitera un nouveau carburateur et un ajustement spécial.

En cas de besoin, demander à votre revendeur.

8. Transport et Entreposage



ATTENTION:

Avant de transporter ou entreposer votre pompe, il faut laisser le moteur refroidir pendant au moins 20 minutes.. Fermez le robinet d'essence pendant le transport. Et surtout veuillez à un transport en position droite pour éviter des fuites d'essence.

8.1 L'endroit de stockage doit être sec et propre.

8.2 Nettoyer l'intérieur de la pompe.

Si la pompe a aspiré de la boue, du sable ou bien de la saleté, pomper avec de l'eau propre.
Ouvrir la vis de purge et la revisser après la marche à vide.

8.3 Vider le réservoir à essence.



ATTENTION:

L'essence est une substance inflammable et explosive.

- Fermer le robinet à essence. Vider la cuve du carburateur, recueillir l'essence.
- Ouvrir le robinet à essence.
- Visser la vis de vidange du carburateur

8.4 Remplacer l'huile à moteur.

8.5 Dévisser la bougie d'allumage et ajouter environ une cuillère à soupe d'huile à moteur dans le trou de la bougie. Tourner à plusieurs reprises le moteur, pour que l'huile se répartisse de manière uniforme, revisser la bougie d'allumage.

8.6 Tirez le démarreur manuel jusqu'à la résistance, ensuite tirer lentement, jusqu'à ce que le marquage triangulaire sur la roue de lanceur s'aligne sur le trou taraudé du démarreur. Dans cette position, les soupapes d'admission et la soupape d'échappement sont fermées. Ceci protège l'intérieur du moteur de la rouille.

8.7 Couvrir la pompe à eau pour la protéger de la poussière.

9. DEPANNAGE

9.1 Le moteur ne démarre pas

Vérifier ce qui suit:

- Vérifier le niveau d'essence dans le réservoir
- Assurer vous que le robinet d'essence est ouvert
- Vérifier s'il y a de l'essence au carburateur en dévissant la vis de purge au bas du carburateur.
- Assurer vous que l'interrupteur de démarrage est en position ON
- Vérifier le niveau d'huile à moteur
- Vérifier le bon fonctionnement de la bougie
 - Enlever le connecteur, enlever les saletés et dévisser la bougie
 - Replacer la bougie dans son connecteur
 - Placer l'interrupteur d'allumage en position ON
 - Mettre l'électrode sur une pièce métallique du moteur et tirer la poignée du démarreur manuel. Une étincelle devrait apparaître

Démarrer le moteur

Si le moteur ne démarre toujours pas, veuillez consulter un professionnel.

9.2 La pompe à eau ne fonctionne pas

Vérifier les points suivants:

- Est-ce qu'il y a assez d'eau dans la pompe?
- Est-ce que le panier d'aspiration est bouché?
- Est-ce que l'aspiration est dûment serrée et de manière étanche?
- Est-ce que les tuyaux sont en bon état ?
- Est-ce que la hauteur d'aspiration est plus grande que 5 M?

Si la pompe ne fonctionne toujours pas après ces vérifications, consulter votre revendeur.

10. Données techniques

Modèle	25ZB12	40ZB15	50ZB26	80ZB30	50WG	80WG
Raccordement de tuyau	1"	1 ½"	2"	3"	2"	3"
Capacité (Gallon /h)	1000	1980	5500	10500	7900	14500
Longueur d'aspiration maximale	39'	49'	85'	100'	85'	100'
Hauteur d'aspiration maximale	19'	16'	20'	20'	26'	26'
Moteur	152F-3	152F-3	168F-2	168F-2	168F-2	168F-2
Poids (Kg)	12	12	23	25	34	36
Volume à une distance de 7 m (dBA)			78			