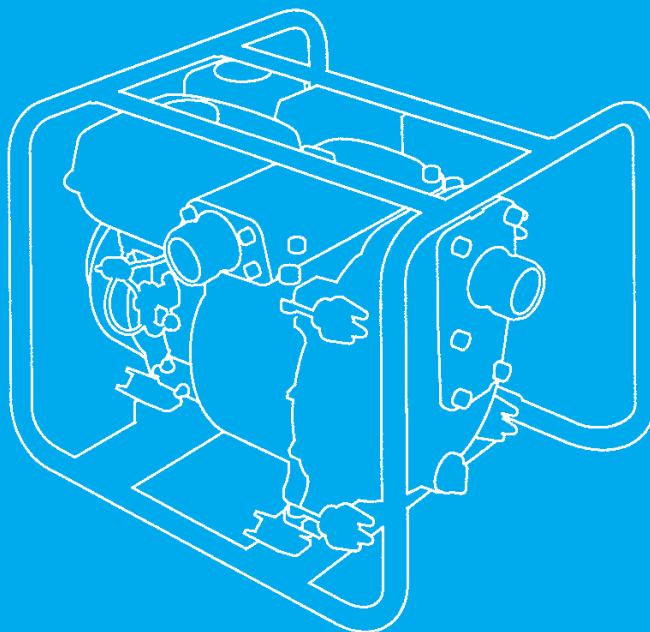




WATER PUMP

WT20X • WT30X • WT40X



OWNER'S MANUAL
MANUEL DE L'UTILISATEUR
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL DE EXPLICACIONES

Honda WT20X, WT30X, WT40X

OWNER'S MANUAL

Original instructions

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Notice originale

BEDIENUNGSANLEITUNG

Originalbetriebsanleitung

MANUAL DE EXPLICACIONES

Manual original

Thank you for purchasing a Honda water pump.

This manual covers the operation and maintenance of Honda water pump: WT20X/WT30X/WT40X

All information in this publication is based on the latest product information available at the time of approval for printing.

Honda Motor Co., Ltd. reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation.

No part of this publication may be reproduced without written permission.

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

The illustrations in this manual are based on: WT20X model

Pay special attention to statements preceded by the following words:

▲WARNING Indicates a strong possibility of severe personal injury or death if instructions are not followed.

CAUTION: Indicates a possibility of equipment or property damage if instructions are not followed.

NOTE: Gives helpful information.

If a problem should arise, or if you have any questions about the pump, consult an authorized Honda dealer.

▲WARNING

Honda water pump is designed to give safe and dependable service if operated according to instructions.

Read and understand the Owner's Manual before operating the water pump. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

- The illustration may vary according to the type.

Disposal

To protect the environment, do not dispose of this product, battery, engine oil, etc. carelessly by leaving them in the waste. Observe the local laws and regulations or consult your authorized Honda dealer for disposal.

CONTENTS

1. SAFETY INSTRUCTION	3
2. SAFETY LABEL LOCATIONS	5
CE mark and noise label locations	7
3. COMPONENT IDENTIFICATION	8
4. PREPARATION	10
5. PRE-OPERATION CHECK	12
6. STARTING THE ENGINE	17
Carburetor Modification for High Altitude Operation	20
7. OPERATION	21
8. STOPPING THE ENGINE	22
9. MAINTENANCE	24
10. TRANSPORTING/STORAGE	37
11. TROUBLESHOOTING	40
12. SPECIFICATIONS	41
MAJOR Honda DISTRIBUTOR ADDRESSES	Inside back cover
“EC Declaration of Conformity” CONTENT OUTLINE	Inside back cover

1. SAFETY INSTRUCTION

▲WARNING

To ensure safe operation —



- Honda water pump is designed to give safe and dependable service if operated according to instructions.

Read and understand the Owner's Manual before operating the water pump. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.



- Exhaust contains poisonous carbon monoxide, a colorless, odorless gas. Breathing carbon monoxide can cause loss of consciousness and may lead to death.
- If you run the pump in an area that is confined, or even partially enclosed area, the air you breathe could contain a dangerous amount of exhaust gas.
- Never run your pump inside a garage, house or near open windows or doors.



- Stop the engine before refueling.
- Gasoline is extremely flammable and explosive under certain conditions. Refuel in a well ventilated area with the engine stopped.



- The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Be careful not to touch the muffler while it is hot. Let the engine cool before storing the water pump indoors.
- The engine exhaust system will be heated during operation and remain hot immediately after stopping the engine. To prevent scalding, pay attention to the warning marks attached to the water pump.

⚠WARNING

To ensure safe operation —

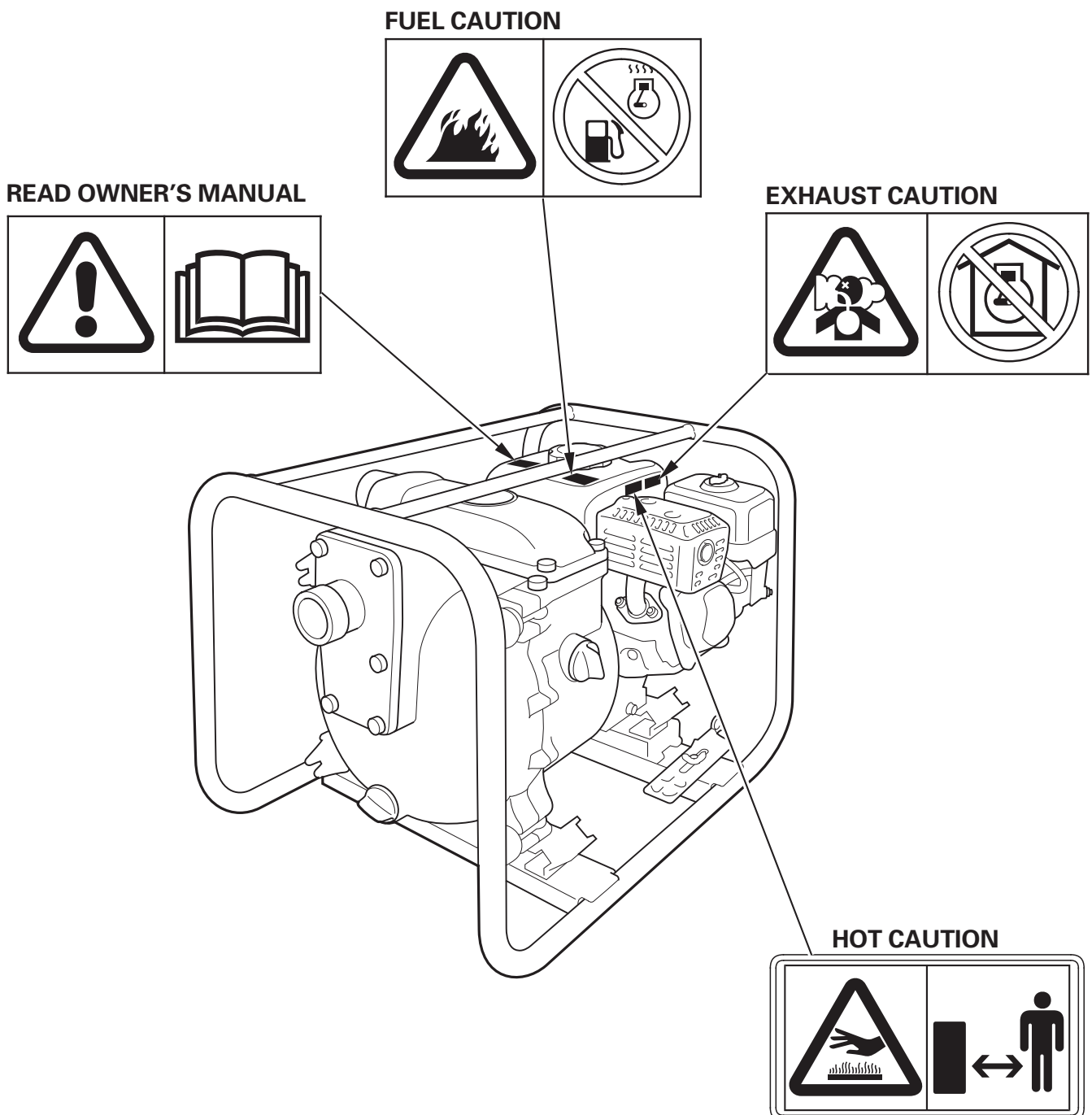
- **Always make a pre-operation inspection (page 12) before you start the engine. You may prevent an accident or equipment damage.**
- **For safety, never pump flammable or corrosive liquids such as gasoline or acid. Also, to avoid pump corrosion, never pump sea water, chemical solutions, or caustic liquids such as used oil, wine, or milk.**
- **Place the pump on a firm, level surface. If the pump is tilted or overturned, fuel spillage may result.**
- **To prevent fire hazards and to provide adequate ventilation, 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 pump.**
- **Children and pets must be kept away from the area of operation due to a possibility of burns from the hot engine components.**
- **Know how to stop the pump quickly, and understand the operation of all controls. Never permit anyone to operate the pump without proper instructions.**
- **Be careful not to spill 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.**
- **Never run the engine in an enclosed or confined area. Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide gas; exposure can cause loss of consciousness and may lead to death.**

2. SAFETY LABEL LOCATIONS

These labels warn you of potential hazards that can cause serious injury. Read the labels and safety notes and precautions described in this manual carefully.

If a label comes off or becomes hard to read, contact your Honda dealer for a replacement.

[DE type]



[C and UD types]

! WARNING

To avoid death or serious injury, read owner's manual before operation.

*

! AVERTISSEMENT

Lisez le manuel de l'utilisateur avant usage, afin de prévenir de graves blessures, voire même mortelles.

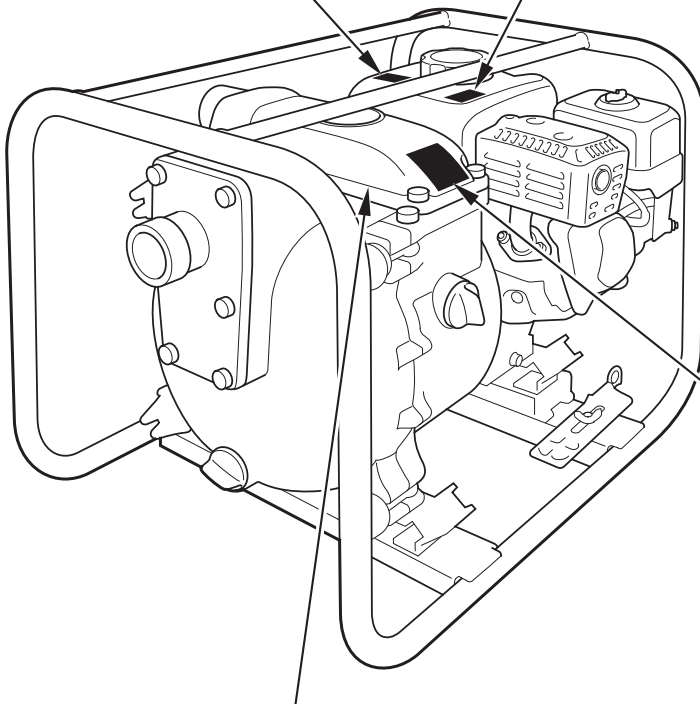
! CAUTION

HOT MUFFLER CAN BURN YOU.
Stay away if engine has been running.

*

! ATTENTION

L'ÉCHAPPEMENT CHAUD PEUT VOUS BRULER.
S'ÉLOIGNER QUAND LE MOTEUR FONCTIONNE.



WT20X

! WARNING

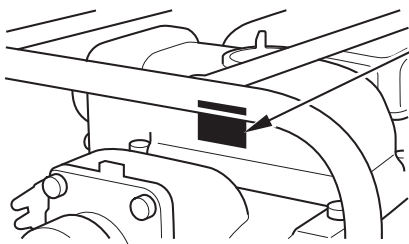
Do not pump flammable liquids.
An explosion or fire could result, causing death or severe injury.

*

! AVERTISSEMENT

Ne pompez aucun liquide inflammable.
Une explosion ou un incendie pourrait en résulter et entraîner de graves blessures, voire même mortelles.

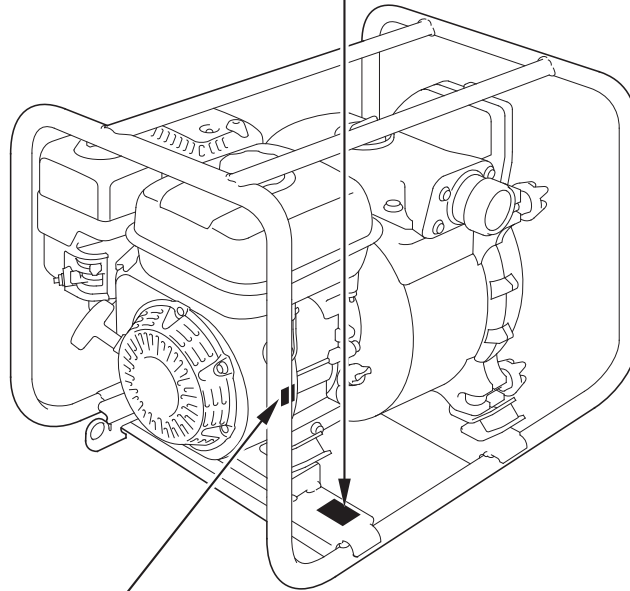
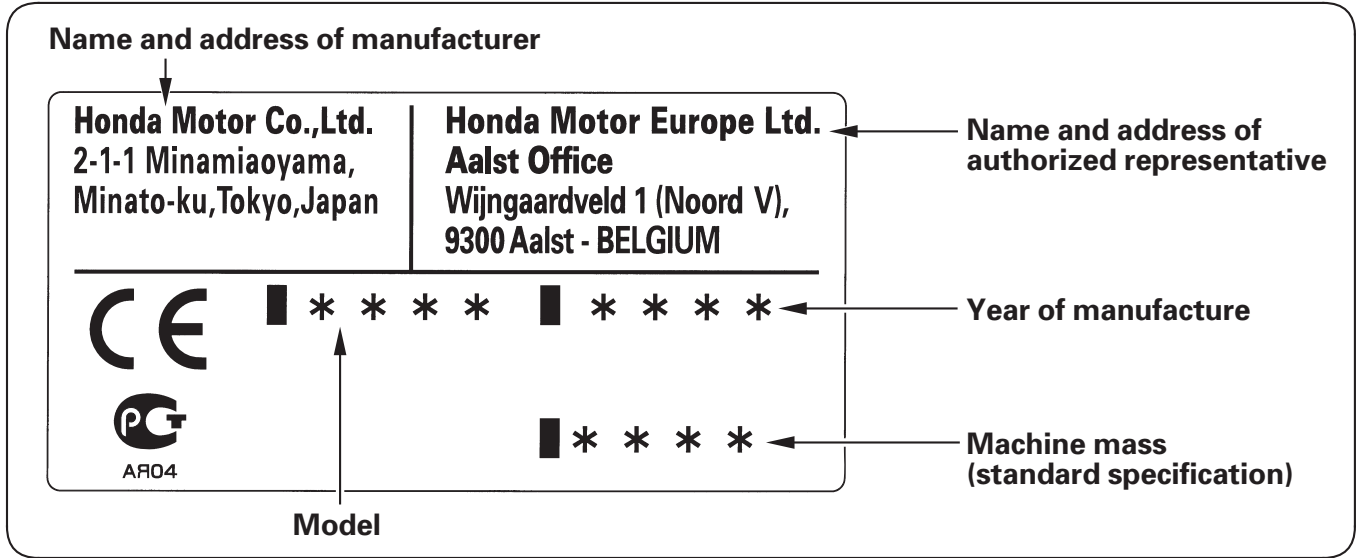
WT30X · WT40X



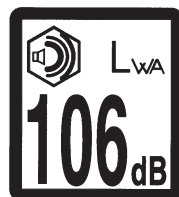
*: French labels come with the water pump.

CE mark and noise label locations [DE type]

CE MARK



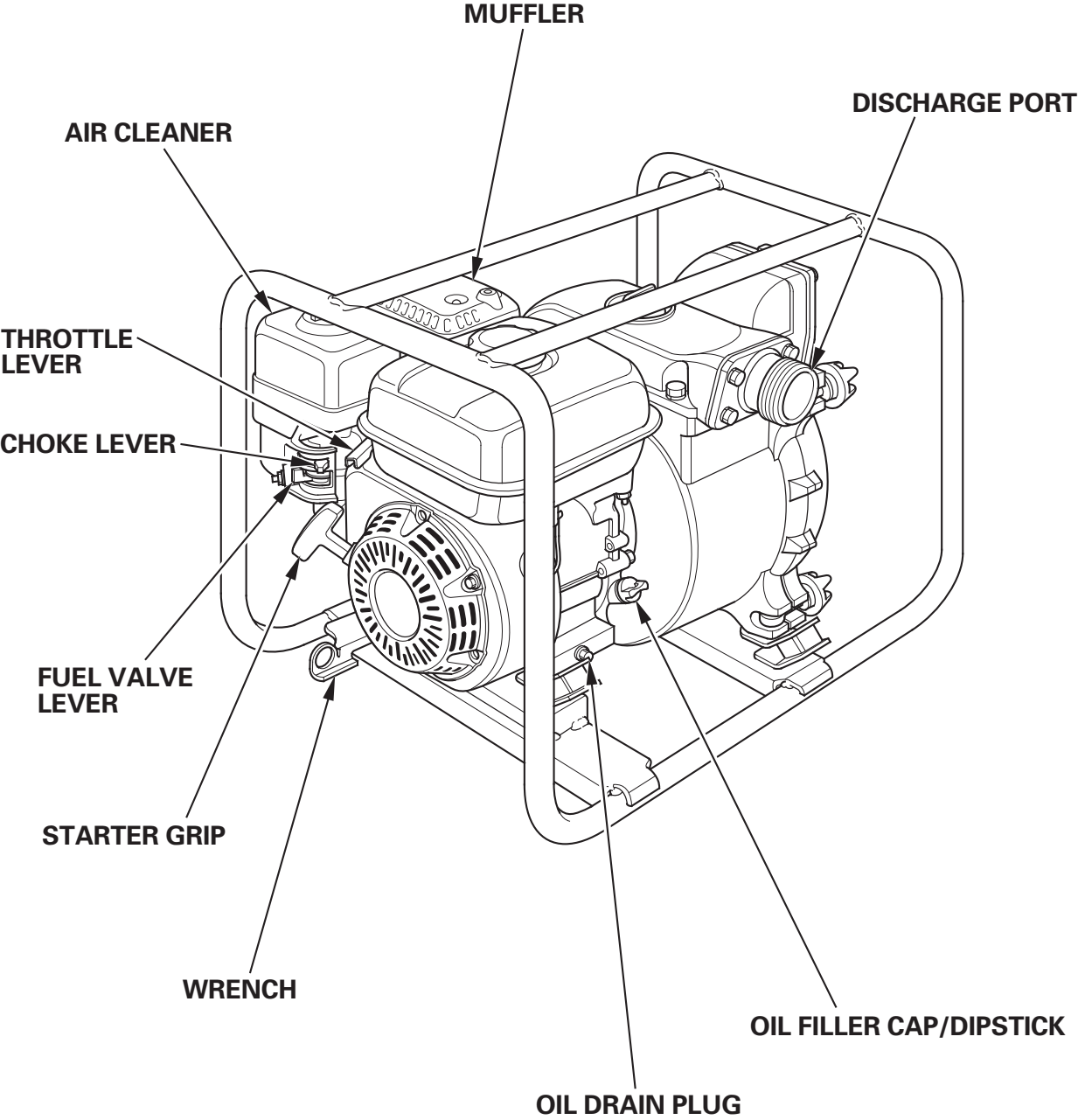
NOISE LABEL



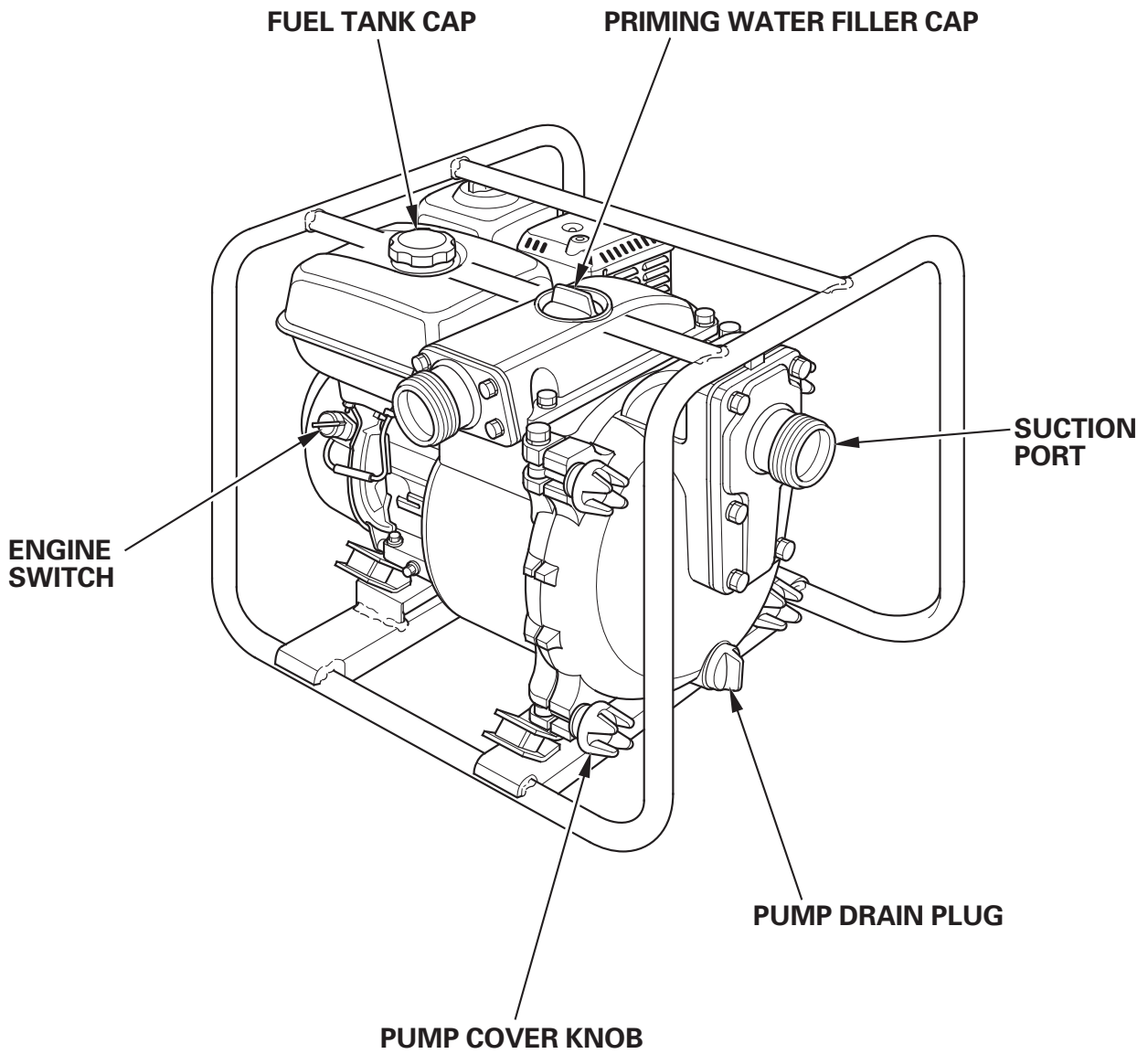
[Example: WT20X]

3. COMPONENT IDENTIFICATION

< Example: WT20X >



〈 Example: WT20X 〉



4. PREPARATION

1. Connect the suction hose.

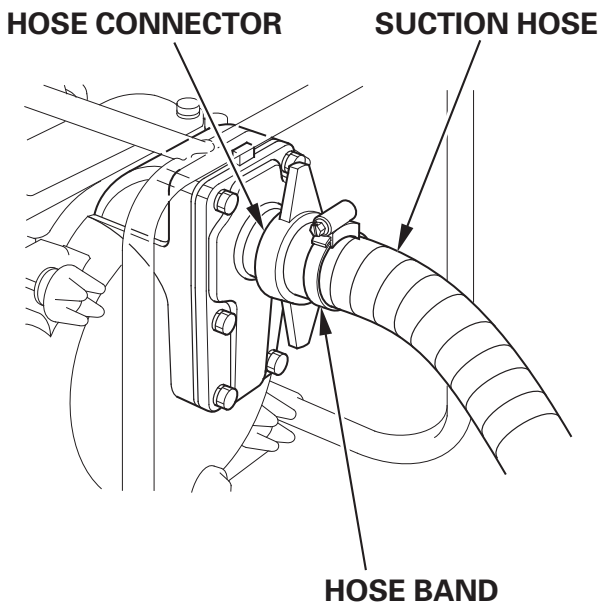
Use commercially available hose, hose connector, and hose bands. The suction hose must be of reinforced, noncollapsible construction. Suction hose length should not be longer than necessary, as pump performance is best when the pump is not far above the water level. Self-priming time is also proportional to hose length. The strainer that is provided with the pump should be attached to the end of the suction hose with a band, as shown.







CAUTION:

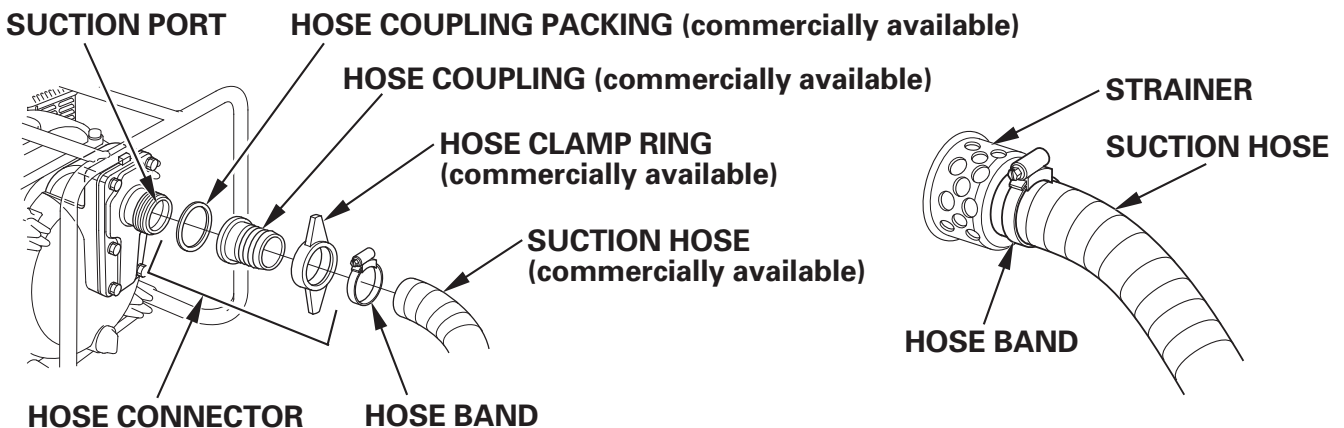
Always install the strainer on the end of the suction hose before pumping. The strainer will exclude debris that can cause clogging or impeller damage.

NOTE:

Tighten the hose connector and bands to prevent air leakage and loss of suction. A loosely connected suction hose will reduce pump performance and self-priming ability.



EQUIPMENT PARTS	Type C	Type UD, DE
HOSE CLAMP RING 	X	○
HOSE COUPLING 	X	○
HOSE COUPLING PACKING 	X	○
HOSE BAND 	○	○
STRAINER Type C  Type UD, DE 	○	○

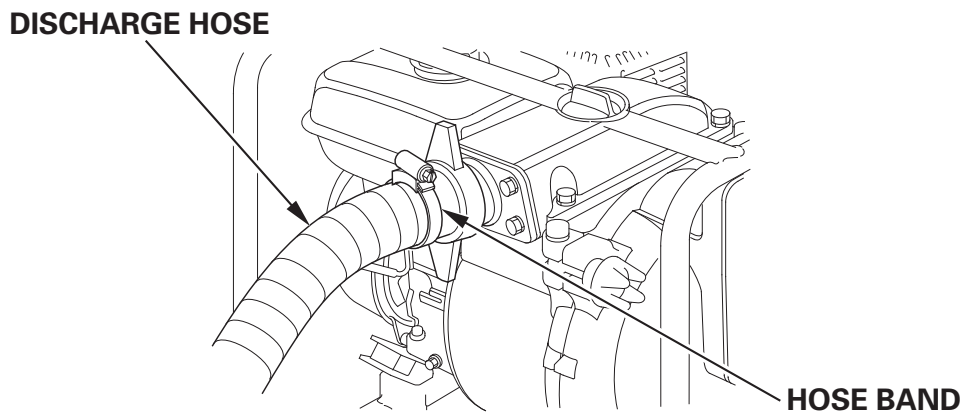


2. Connect the discharge hose.

Use a commercially available hose, hose connector, and hose band. A short, large-diameter hose is most efficient. Long or small-diameter hose increases fluid friction and reduces pump output.

NOTE:

Tighten the hose band securely to prevent the hose from disconnecting under high pressure.



3. Check the priming water.

The pump chamber should be primed with full of water before operating.

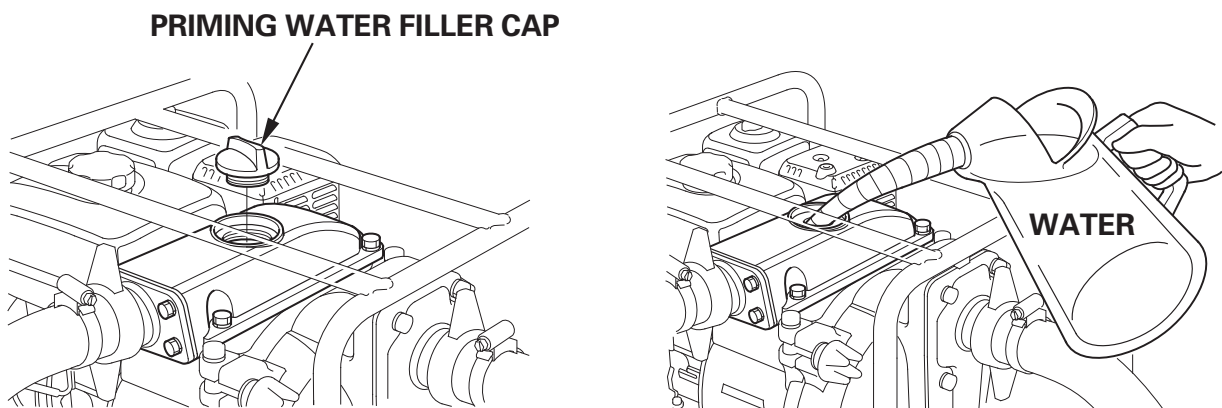
Priming water capacity:

WT20X: 14.0 L (3.70 US gal, 3.08 Imp gal)

WT30X, WT40X: 15.0 L (3.96 US gal, 3.30 Imp gal)

CAUTION:

Never attempt to operate the pump without priming water, or the pump will overheat. Extended dry operation will destroy the pump seal. If the unit has been operated dry, stop the engine immediately and allow the pump to cool before adding priming water.



5. PRE-OPERATION CHECK

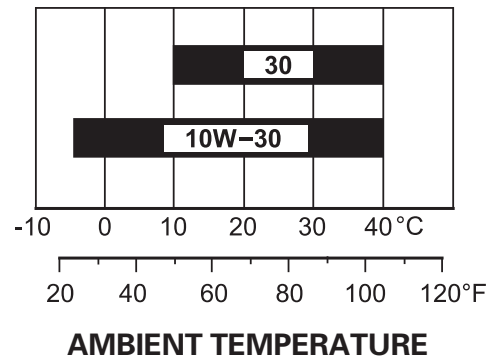
1. Check the engine oil level.

CAUTION:

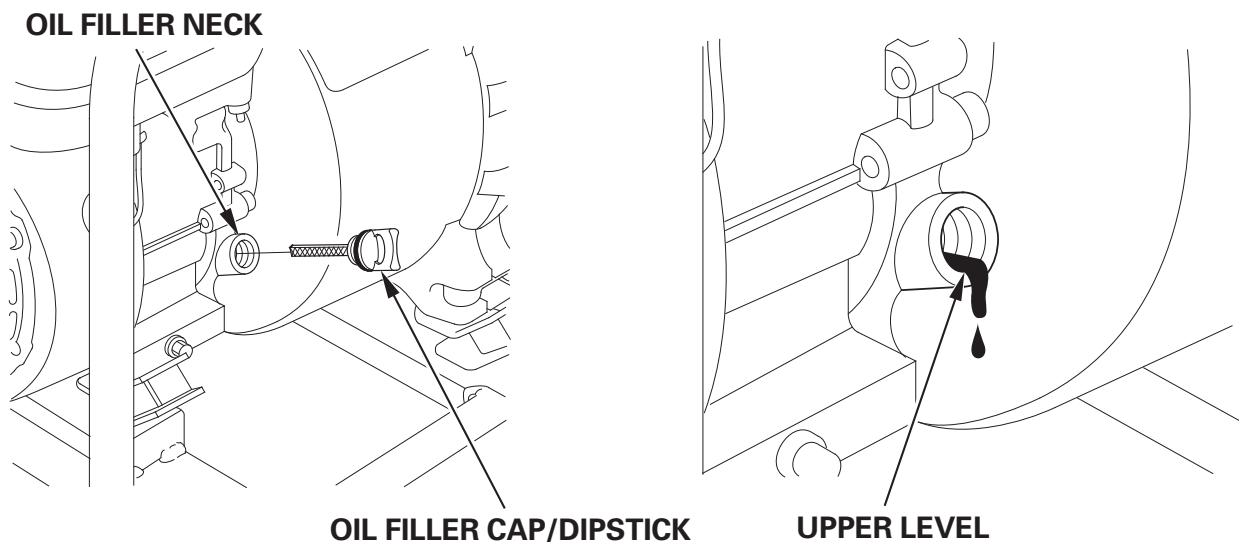
- Engine oil is a major factor affecting engine performance and service life. Nondetergent oils and 2-stroke oils are not recommended because they have inadequate lubricating characteristics.
- Check the oil level with the pump on a level surface and the engine stopped.

Use 4-stroke motor oil that meets or exceeds the requirements for API service classification SE or later (or equivalent). Always check the API service label on the oil container to be sure it includes the letters SE or later (or equivalent).

SAE 10W-30 is recommended for general use. Other viscosities shown in the chart may be used when the average temperature in your area is within the indicated range.



Remove the oil filler cap/dipstick and wipe it clean. Insert the filler cap/dipstick into the oil filler neck, but do not screw it in. If the level is low, fill to the top of the oil filler neck with the recommended oil.



2. Check the fuel level.

Use automotive unleaded gasoline with a Research Octane Number of 91 or higher (a Pump Octane Number of 86 or higher).

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

▲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 refueling area or where gasoline is stored.**
- **Be careful not to spill 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.

CAUTION:

Gasoline substitutes are not recommended; they may be harmful to the fuel system components.

NOTE:

Gasoline spoils very quickly depending on factors such as light exposure, temperature and time.

In worst cases, gasoline can be contaminated within 30 days.

Using contaminated gasoline can seriously damage the engine (clogged carburetor, stuck valve).

Such damage due to spoiled fuel is disallowed from coverage by the warranty.

To avoid this please strictly follow these recommendations:

- Only use specified gasoline (see page 13).
- Use fresh and clean gasoline.
- To slow deterioration, keep gasoline in a certified fuel container.
- If long storage (more than 30 days) is foreseen, drain fuel tank and carburetor (see page 37).

Gasolines containing alcohol

If you decide to use a gasoline containing alcohol (gasohol), be sure its octane rating is at least as high as that recommended by Honda.

There are two types of "gasohol": one containing ethanol, and the other containing methanol.

Do not use gasohol that contains more than 10% ethanol.

Do not use gasoline containing more than 5% methanol (methyl or wood alcohol) and that does not also contain co-solvents and corrosion inhibitors for methanol.

NOTE:

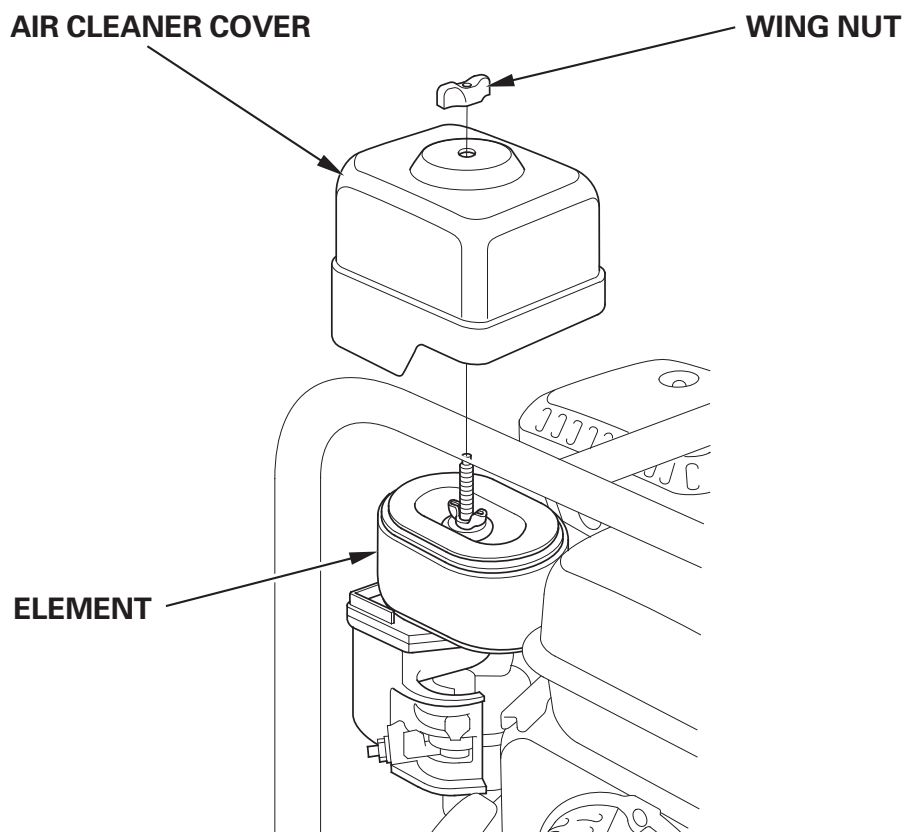
- Fuel system damage or engine performance problems resulting from the use of gasoline that contains more alcohol than recommended is not covered under the warranty.
- Before buying gasoline from an unfamiliar station, first determine if the gasoline contains alcohol, if it does, find out the type and percentage of alcohol used.

If you notice any undesirable operating symptoms while using a particular gasoline. Switch to a gasoline that you know contains less than the recommended amount of alcohol.

3. Check the air cleaner element.

Remove the wing nut and air cleaner cover.

Check the air cleaner elements to be sure they are clean and in good condition. Clean or replace the elements if necessary (see page 27).

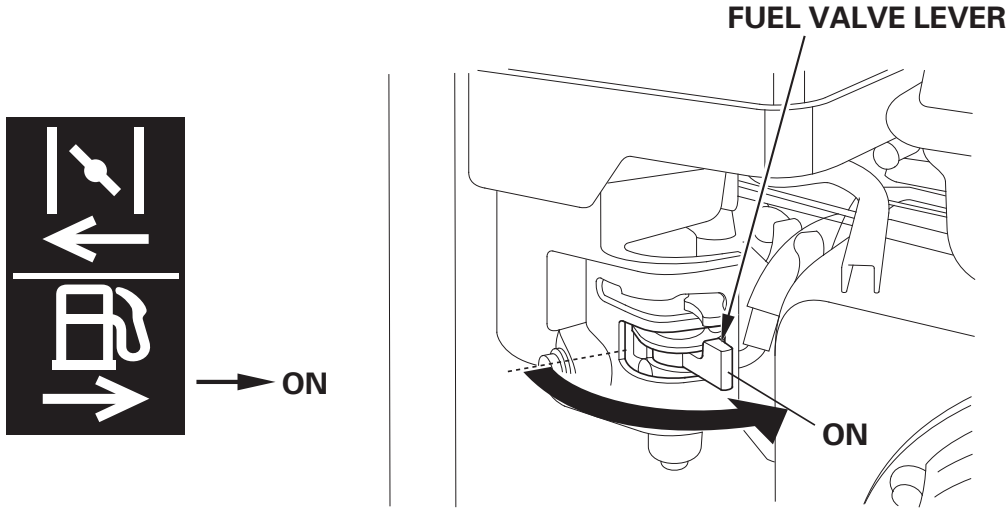


CAUTION:

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

6. STARTING THE ENGINE

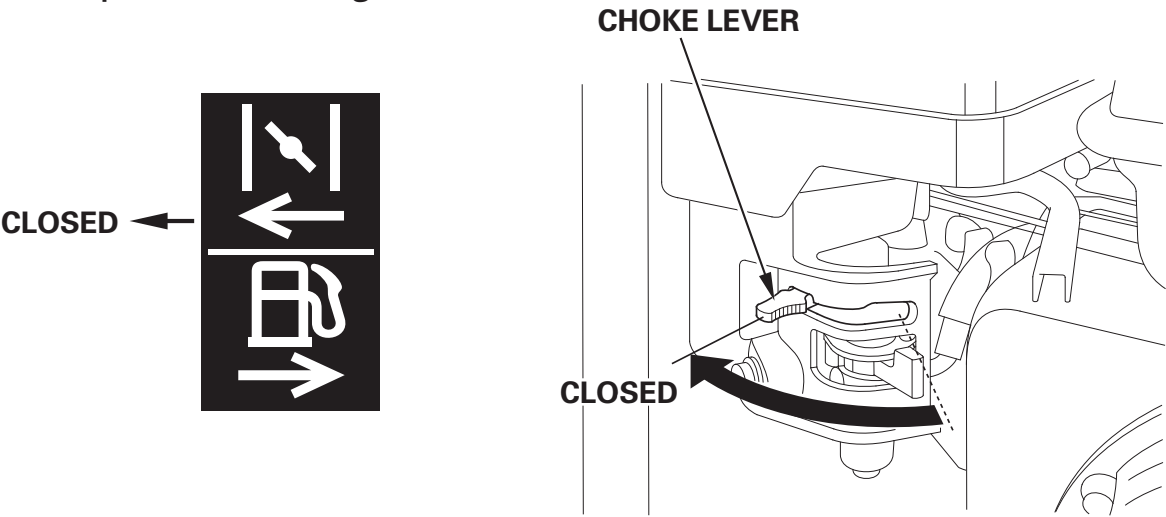
1. Turn the fuel valve lever to the ON position.



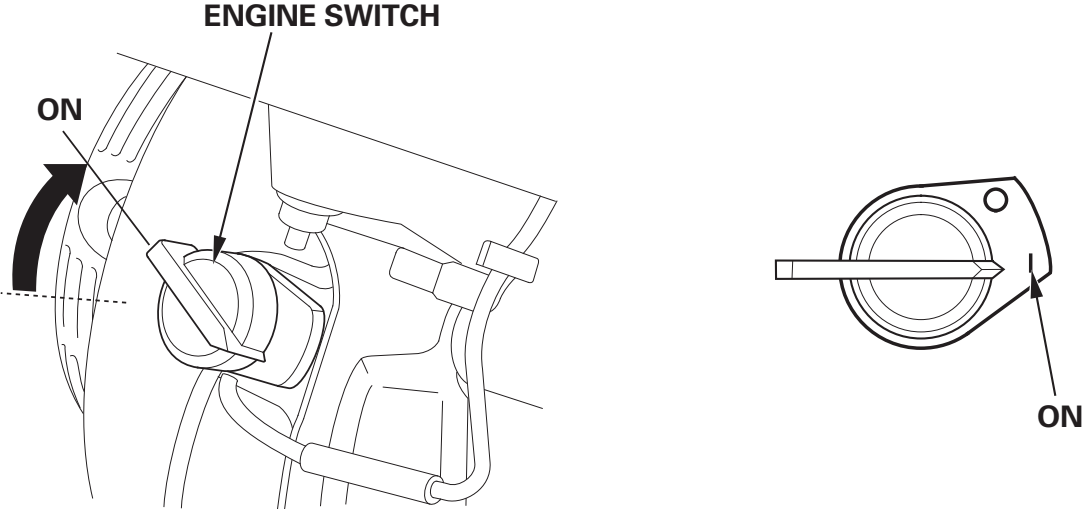
2. Close the choke lever.

NOTE:

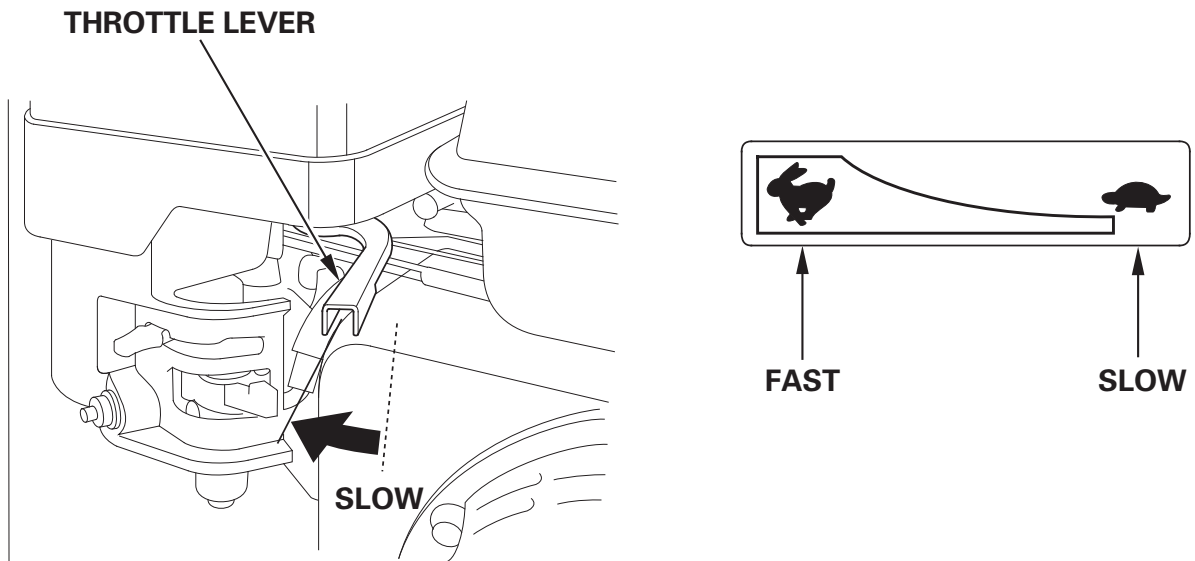
Do not use the choke if the engine is warm or the ambient temperature is high.



3. Turn the engine switch to the ON position.



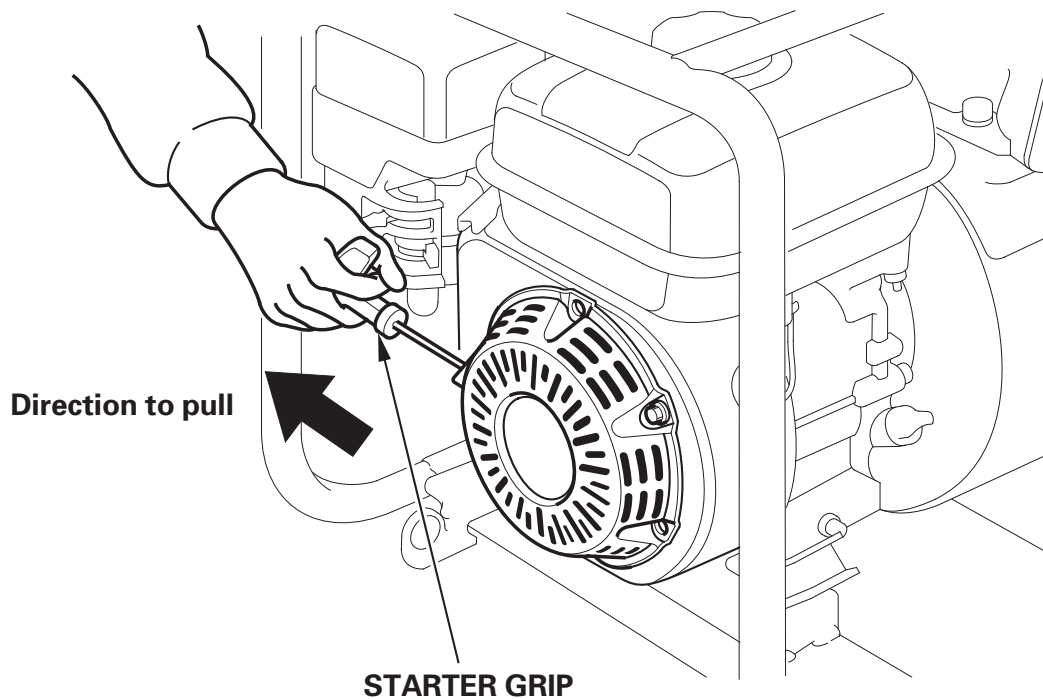
4. Move the throttle lever slightly to the left.



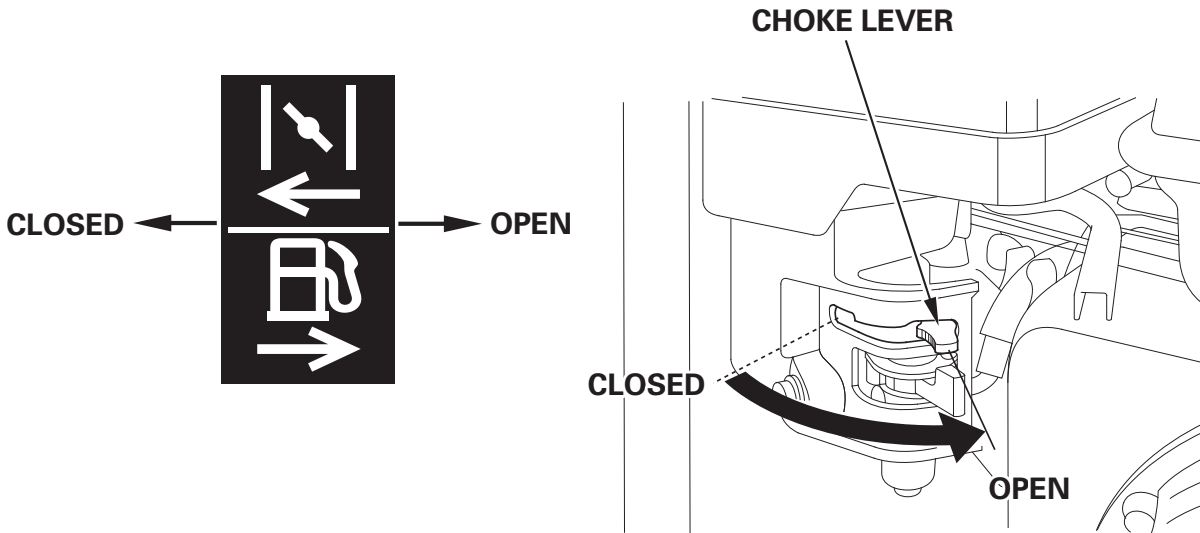
5. Pull the starter grip lightly until you feel resistance, and then pull briskly in the direction of the arrow as shown below.

CAUTION:

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



6. Let the engine warm up for several minutes. If the choke lever has been moved to the **CLOSED** position, move it gradually to the **OPEN** position as the engine warm up.



Carburetor Modification for High Altitude Operation

At high altitude, the standard carburetor air-fuel mixture will be too rich. Performance will decrease, and fuel consumption will increase. A very rich mixture will also foul the spark plug and cause hard starting. Operation at an altitude that differs from that at which this engine was certified, for extended periods of time, may increase emissions.

High altitude performance can be improved by specific modifications to the carburetor. If you always operate your water pump at altitudes above 1,500 meters (5,000 feet), have your authorized Honda servicing dealer perform this carburetor modification. This engine, when operated at high altitude with the carburetor modifications for high altitude use, will meet each emission standard throughout its useful life.

Even with carburetor modification, engine horsepower will decrease about 3.5% for each 300 meter (1,000 foot) increase in altitude. The effect of altitude on horsepower will be greater than this if no carburetor modification is made.

CAUTION:

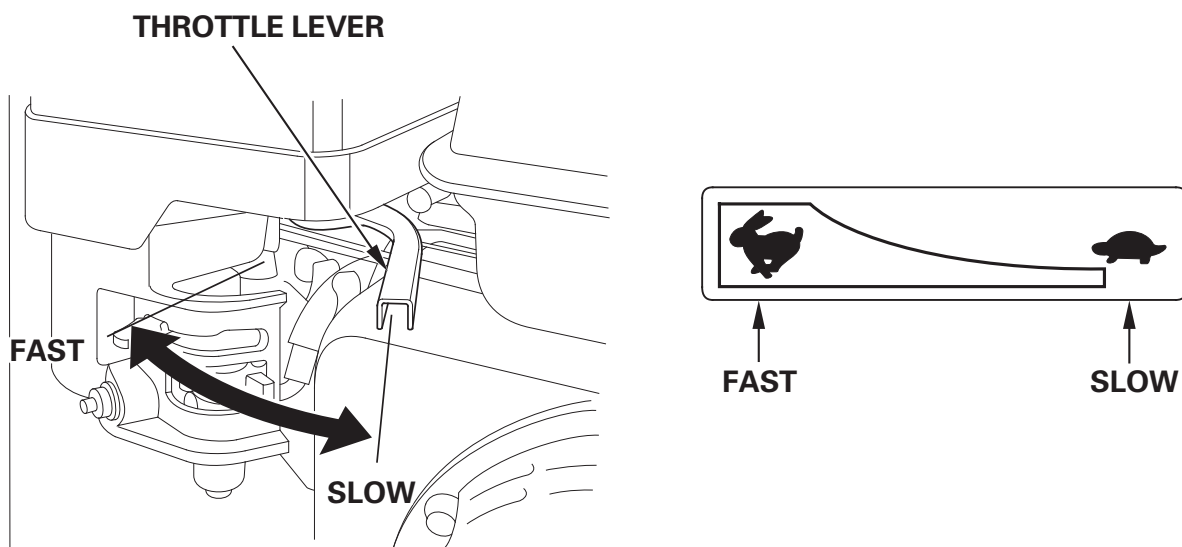
When the carburetor has been modified for high altitude operation, the air-fuel mixture will be too lean for low altitude use. Operation at altitudes below 1,500 meters (5,000 feet) with a modified carburetor may cause the engine to overheat and result in serious engine damage. For use at low altitudes, have your servicing dealer return the carburetor to original factory specifications.

7. OPERATION

1. Start the engine according to the procedures described in page 17 .
2. Set the throttle at the desired 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 lever in the SLOW direction will decrease pump output.



Oil Alert System (where equipped)

The Oil Alert System is designed to prevent engine damage caused by an insufficient amount of oil in the crankcase. Before the oil level in the crankcase can fall below a safe limit, the Oil Alert System will automatically stop the engine (the engine switch will remain in the ON position).

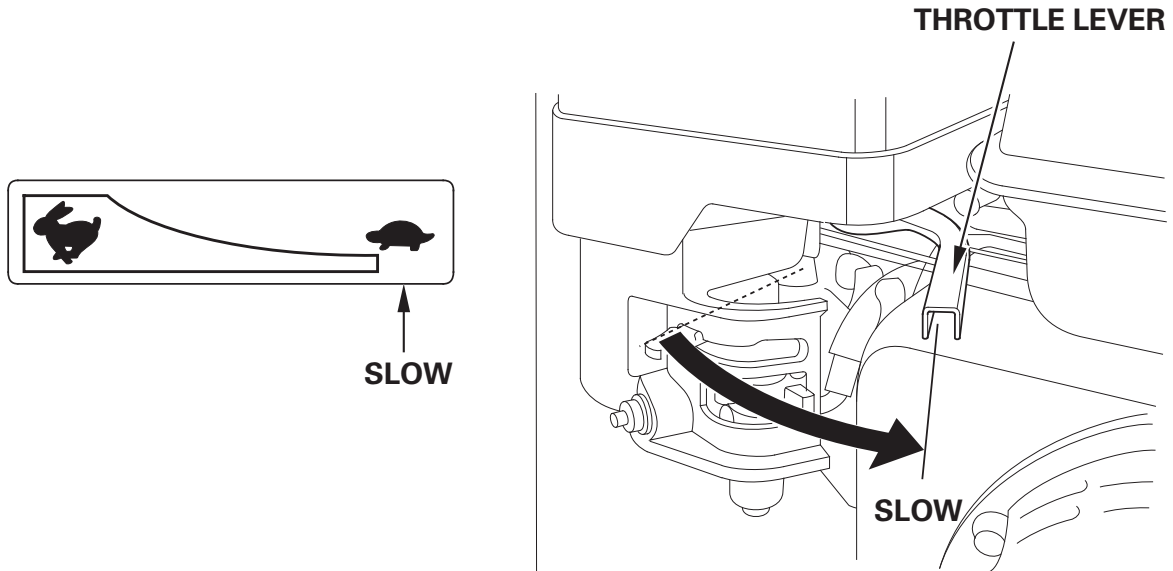
If the engine stops and will not restart, check the engine oil level (see page 12) before troubleshooting in other areas.

8. STOPPING THE ENGINE

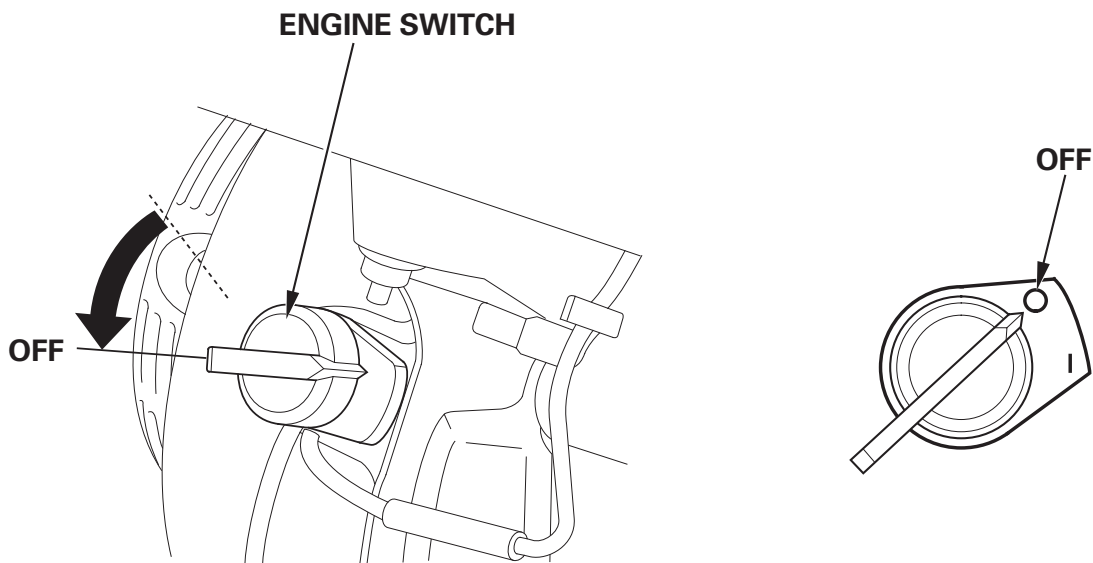
To stop the engine in an emergency, turn the engine switch to the OFF position.

To stop the engine in normal circumstances:

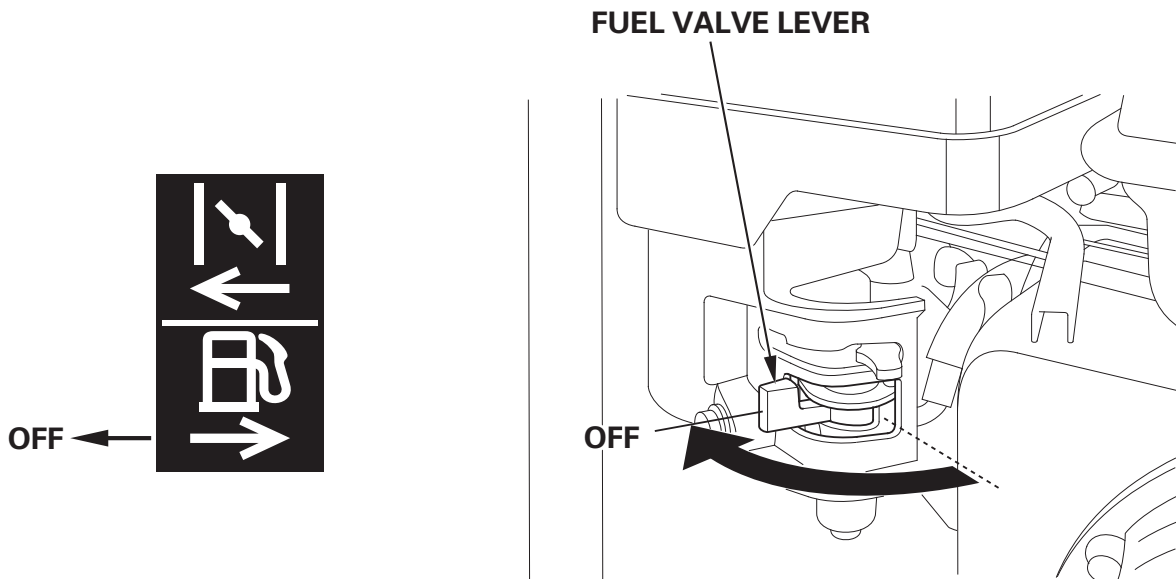
1. Move the throttle lever fully to the right.



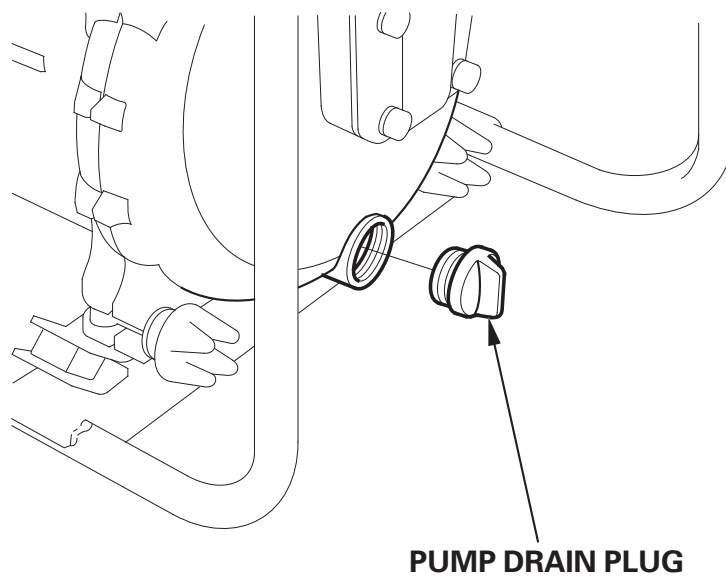
2. Turn the engine switch to the OFF position.



3. Turn the fuel valve lever to the OFF position.



After use, remove the pump drain plug (see page 32), and drain the pump chamber. Remove the priming water filler cap, and flush the pump chamber with clean, fresh water. Allow the water to drain from the pump chamber, then reinstall the filler cap and drain plug.



9. MAINTENANCE

Periodic inspection and adjustment of the water pump are essential if high level performance is to be maintained. Regular maintenance will also help to extend service life. The required service intervals and the kind of maintenance to be performed are described in the table on the next page.

⚠ WARNING

Shut off the engine before performing any maintenance. If the engine must be run, make sure the area is well-ventilated. The exhaust contains poisonous carbon monoxide gas; exposure can cause loss of consciousness and may lead to death.

CAUTION:

Use genuine Honda parts or their equivalent for maintenance or repair. Replacement parts which are not of equivalent quality may damage the water pump.

Maintenance schedule

REGULAR SERVICE PERIOD (3) Perform at every indicated month or operating hour interval, whichever comes first.		Each use	After use	First month or 20 hrs.	Every 3 months or 50 hrs.	Every 6 months or 100 hrs.	Every year or 300 hrs.	Refer to page
Item								
Engine oil	Check level	○						12
	Change			○		○		26
Air cleaner	Check	○						16
	Clean				○ (1)			27
	Replace						○ *	27
Sediment cup	Clean					○		29
Spark plug	Check-adjust					○		30
	Replace						○	30
Pump casing	Clean		○ (5)					23, 32
Spark arrester (optional part)	Clean					○ (4)		34
Idle speed	Check-adjust						○ (2)	—
Valve clearance	Check-adjust						○ (2)	—
Combustion chamber	Clean	After every 500 hrs (2)						—
Fuel tank and filter	Clean					○ (2)		—
Fuel tube	Check	Every 2 years (Replace if necessary) (2)						—
Impeller	Check						○ (2)	—
Impeller clearance	Check						○ (2)	—
Pump inlet valve	Check						○ (2)	—

* Replace the paper air filter element only.

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

(2) These items should be serviced by your servicing dealer.

(3) For commercial use, log hours of operation to determine proper maintenance intervals.

(4) In Europe and other countries where the machinery directive 2006/42/EC is enforced, this cleaning should be done by your servicing dealer.

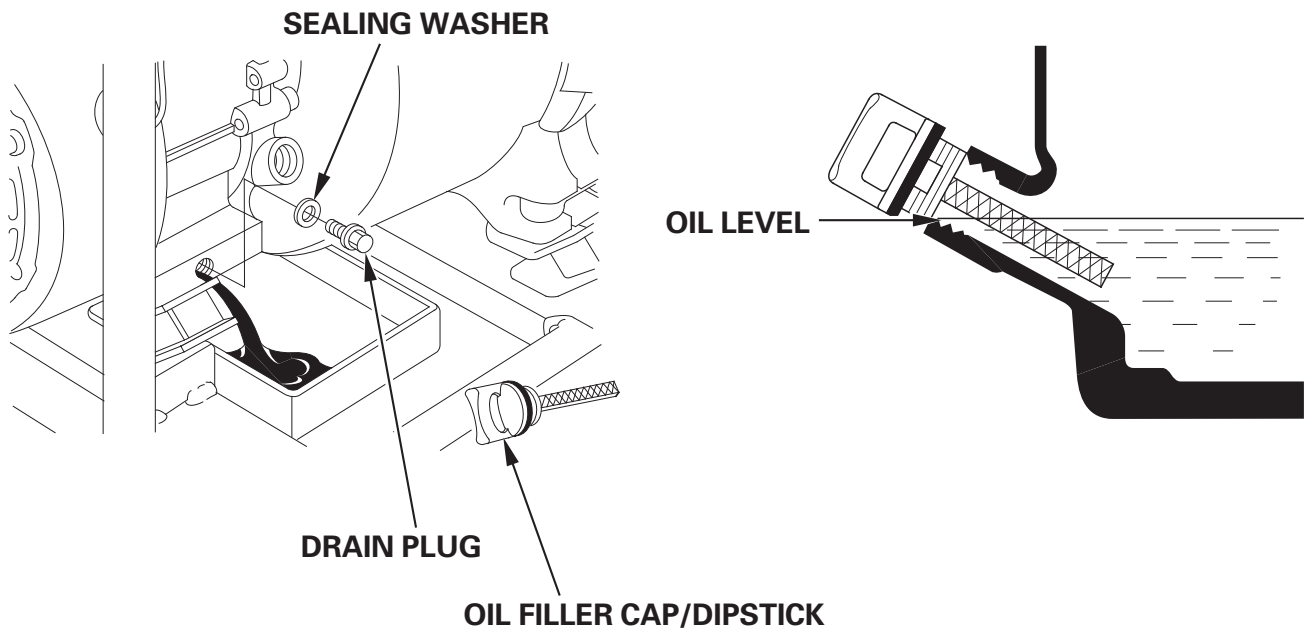
(5) Drain pump casing after each use (rinse if you were pumping dirty water).

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 the drain plug, then drain the oil.
2. Install the drain plug securely using a new sealing washer.
3. Refill with the recommended oil (see page 12) to the specified level.

OIL CAPACITY: WT20X... 0.58 L (0.61 US qt, 0.51 Imp qt)
WT30X... 1.1 L (1.2 US qt, 1.0 Imp qt)
WT40X... 1.1 L (1.2 US qt, 1.0 Imp qt)



Wash your hands with soap and water after handling used oil.

NOTE:

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 service station for reclamation. Do not throw it in the trash or pour it on the ground.

2. Air cleaner service

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.

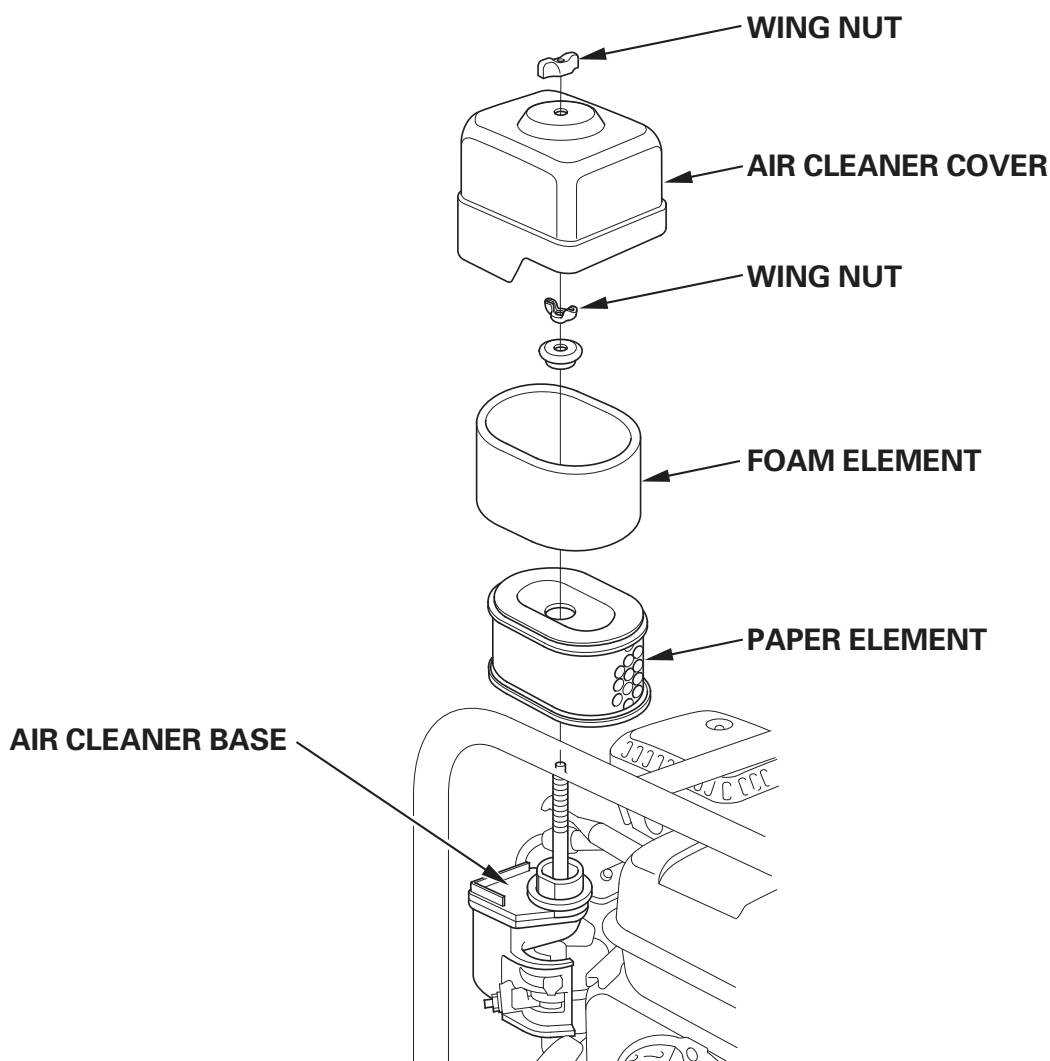
⚠WARNING

Never use gasoline or low flash point solvents for cleaning. They are flammable and explosive under certain conditions.

CAUTION:

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

1. Remove the wing nuts and the air cleaner cover. Remove the elements and separate them. Carefully check both elements for holes or tears and replace if damaged.



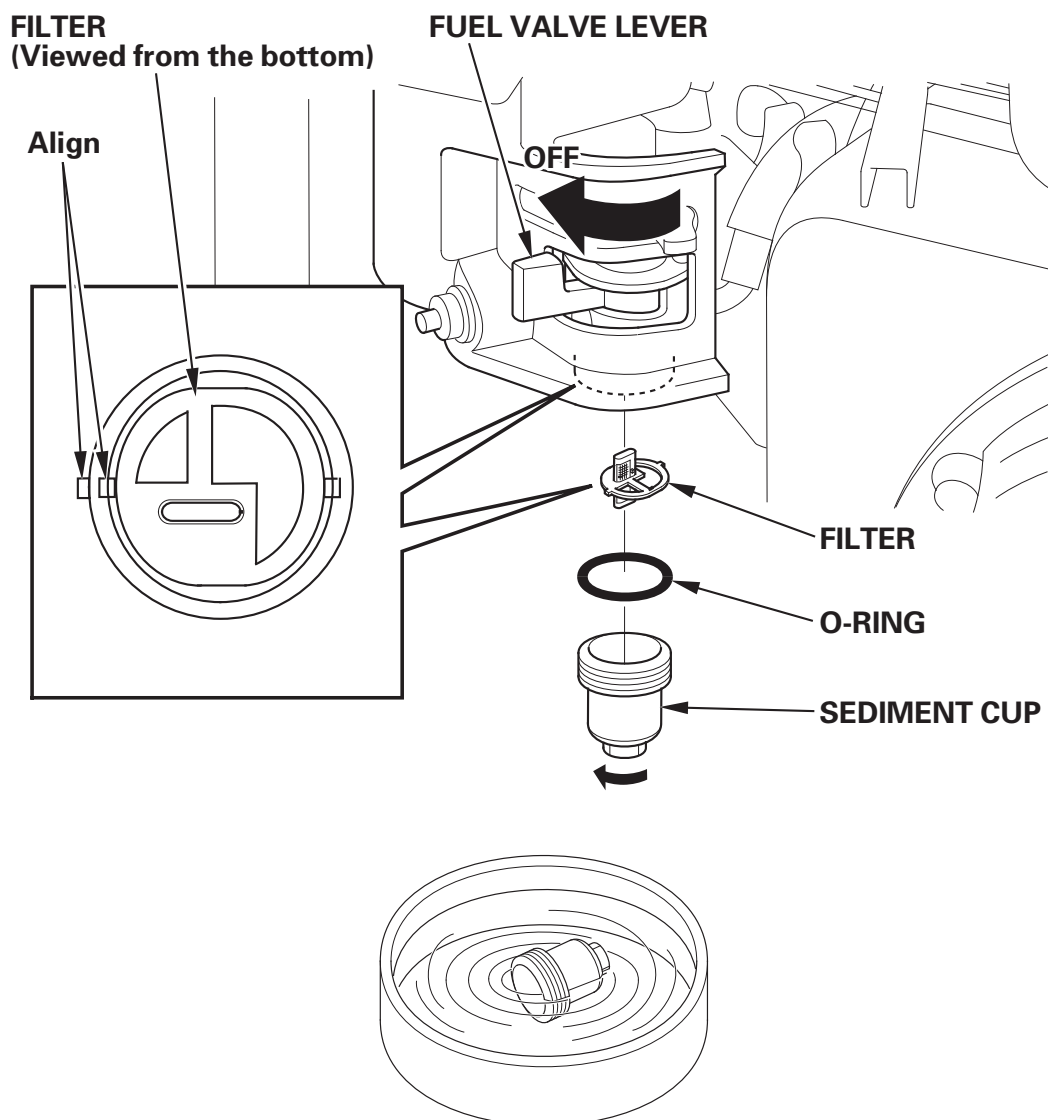
-
2. Foam element: Wash the element in a solution of household detergent and warm water, then rinse thoroughly, or wash in non-flammable or high flash point solvent. Allow the element to dry thoroughly.
Soak the element in clean engine oil, and squeeze out the excess oil. The engine will smoke during initial start-up if too much oil is left in the foam.
 3. Paper element: Tap the element lightly several times on a hard surface to remove excess dirt, or blow compressed air through the filter from the inside out. Never try to brush the dirt off; brushing will force dirt into the fibers. Replace the paper element if it is excessively dirty.
 4. Wipe dirt from the air cleaner base and cover (and silencer if applicable), using a moist rag.
 5. Place the foam air filter element over the paper air filter element, and install the assembled air filter. Be sure the gasket is in place beneath the filter. Tighten the wing nut securely.
 6. Reinstall the air cleaner cover, and tighten the wing nut securely.

3. Sediment cup cleaning

⚠WARNING

Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions. Do not smoke or allow flames or sparks in the area.

1. Move the fuel valve lever to the OFF position, then remove the fuel sediment cup, O-ring and filter.
2. Wash the sediment cup and filter in non-flammable solvent, and dry it thoroughly.
3. Place the filter and O-ring in the fuel valve, and install the sediment cup. Tighten the sediment cup securely.
4. Move the fuel valve lever to the ON position, and check for leaks. Replace the O-ring if there is any leakage.



4. Spark plug service

Recommended spark plug:

BPR6ES (NGK)

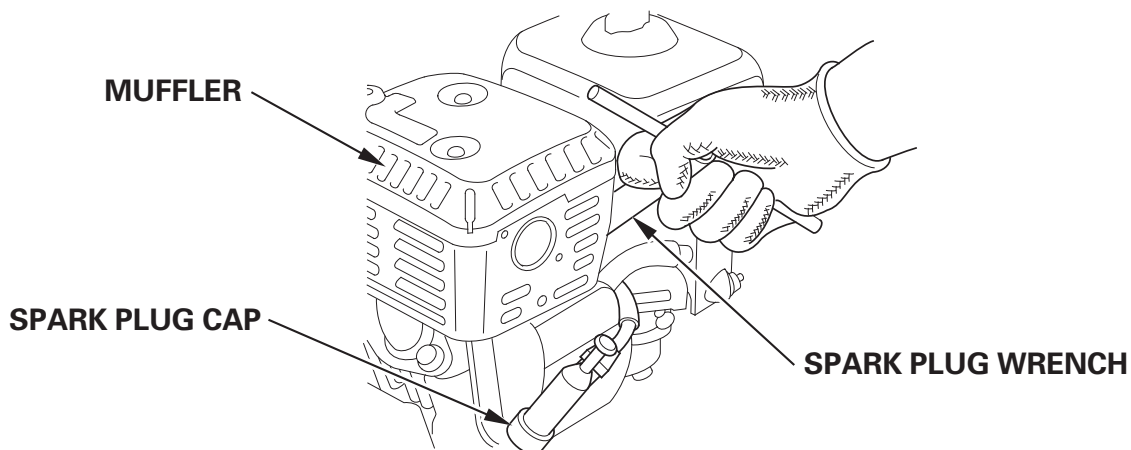
W20EPR-U (DENSO)

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

▲WARNING

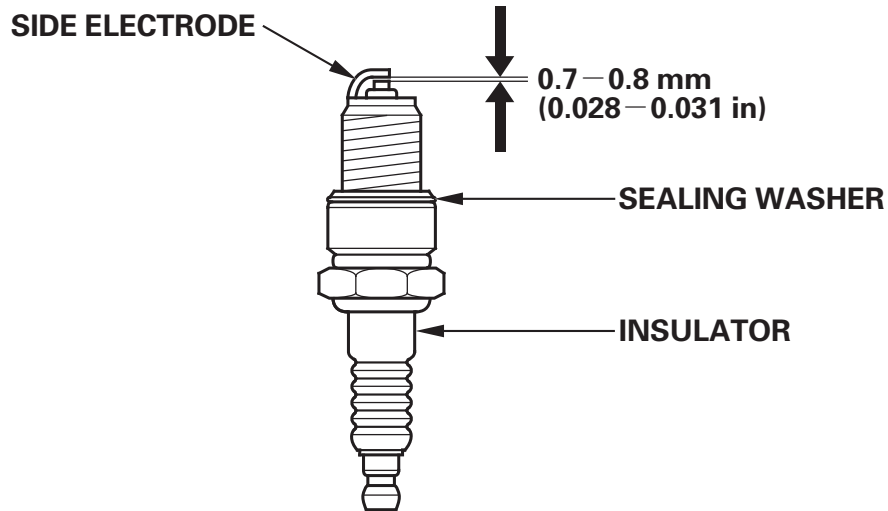
The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Be careful not to touch the muffler while it is hot.

1. Disconnect the spark plug cap, and remove any dirt from around the spark plug area.
2. Remove the spark plug with the proper size spark plug wrench.



3. Visually inspect the spark plug. Replace the spark plug if there is apparent wear, or if the insulator is cracked or chipped. Clean the spark plug with a wire brush if it is to be reused.

-
4. Measure the plug gap with a feeler gauge.
Correct as necessary by bending the side electrode.
The gap should be:
0.7 – 0.8 mm (0.028 – 0.031 in)



5. Check that the sealing washer is in good condition, and thread the spark plug in by hand to prevent cross-threading.
6. After the spark plug seats, tighten with a spark plug wrench to compress the washer.

NOTE:

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.

CAUTION:

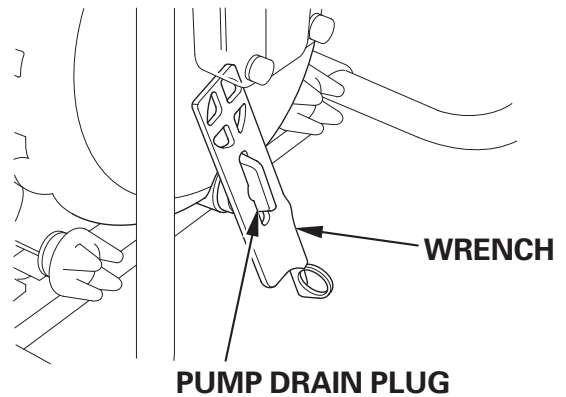
- **The spark plug must be securely tightened. An improperly tightened spark plug can become very hot and may cause engine damage.**
- **Use only the recommended spark plug or equivalent. Spark plugs which have an improper heat range may cause engine damage.**

7. Attach the spark plug cap securely.

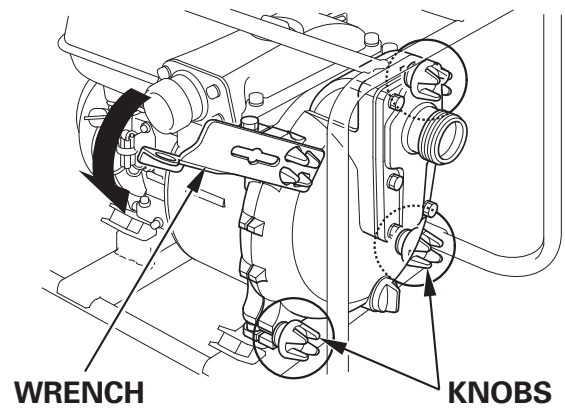
5. Servicing the pump casing

After each use, clean the inside of the pump casing using the following procedure:

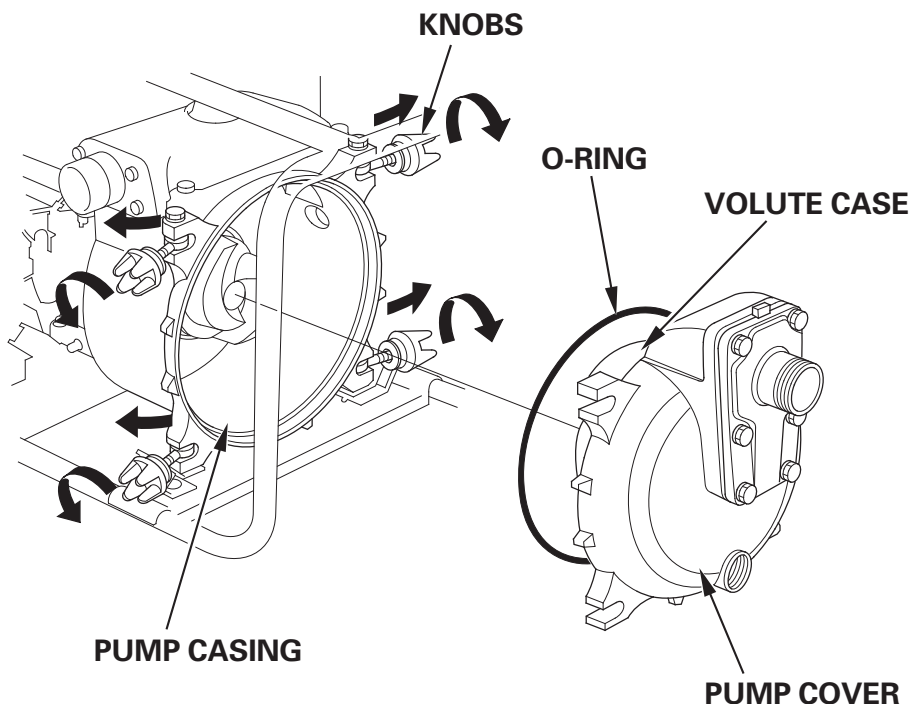
1. Remove the pump drain plug from the pump cover using the wrench to drain the water inside.



2. Loosen the pump cover knobs using the wrench.



3. Remove the pump cover and the volute case from the pump casing, and remove any debris from pump casing and volute case.

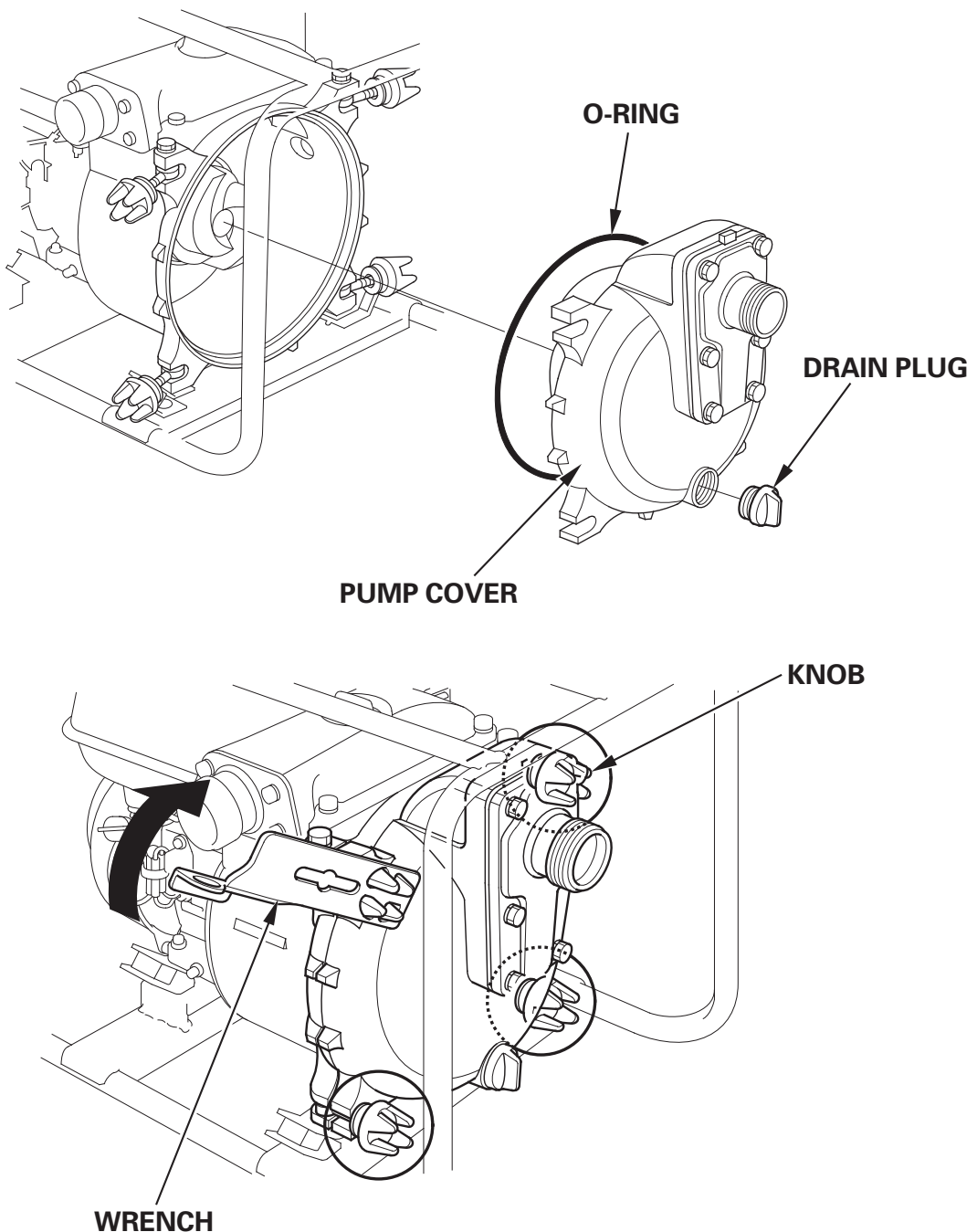


-
4. Install the O-ring on the pump cover, taking care not to damage the O-ring.
 5. Install the pump cover on the pump casing, and tighten the knobs handtight. Then, set the wrench to the knobs and finish tightening the knob securely.

NOTE:

After tightening the pump cover knob, check the pump cover and pump casing to ensure that there is no water leakage.

6. Install the pump drain plug in the pump cover.



6. Spark arrester maintenance (optional part)

In Europe and other countries where the machinery directive 2006/42/EC is enforced, this cleaning should be done by your servicing dealer.

⚠ WARNING

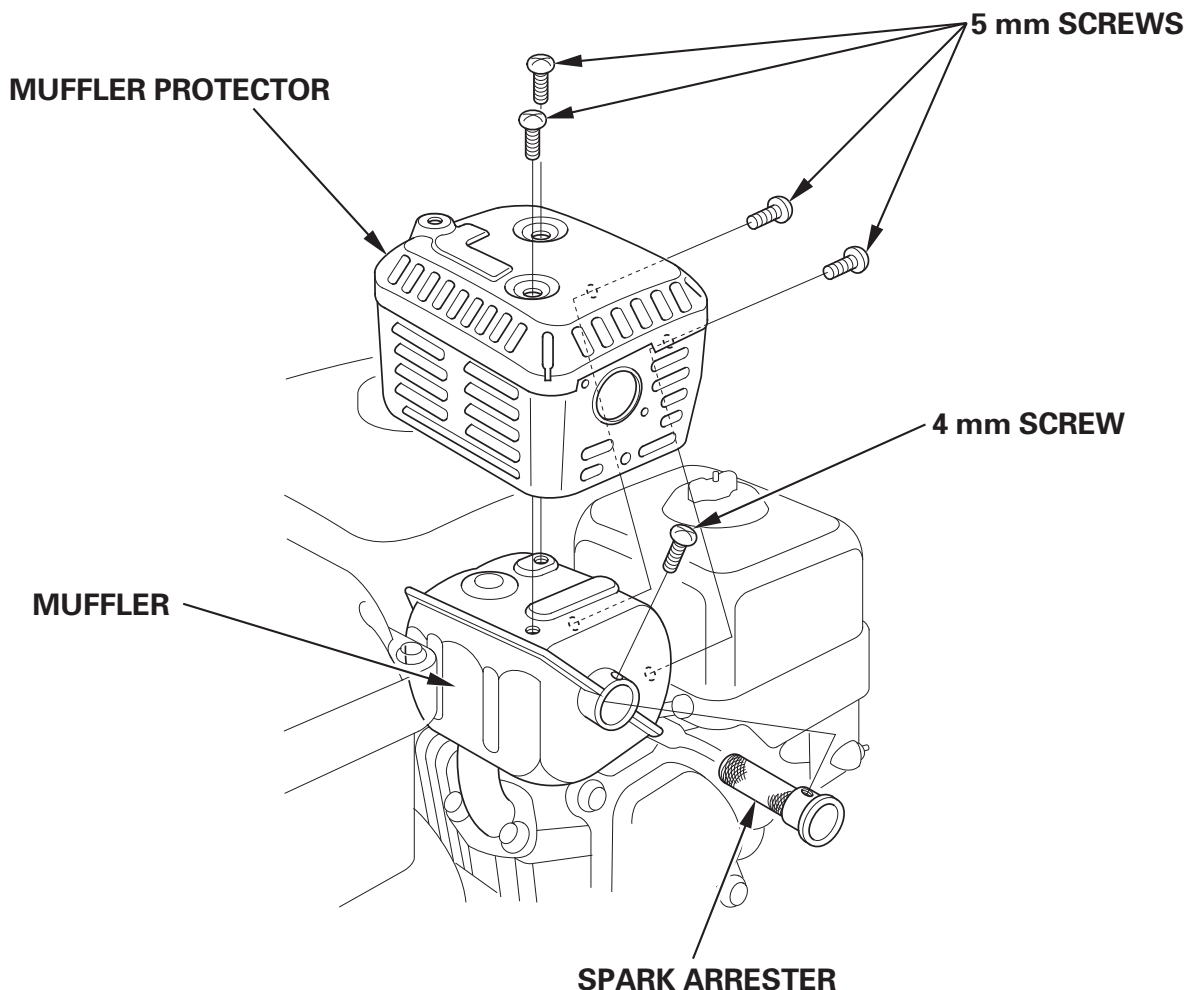
The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Be careful not to touch the muffler while it is hot. Allow it to cool before proceeding.

CAUTION:

The spark arrester must be serviced every 100 hours to maintain its efficiency.

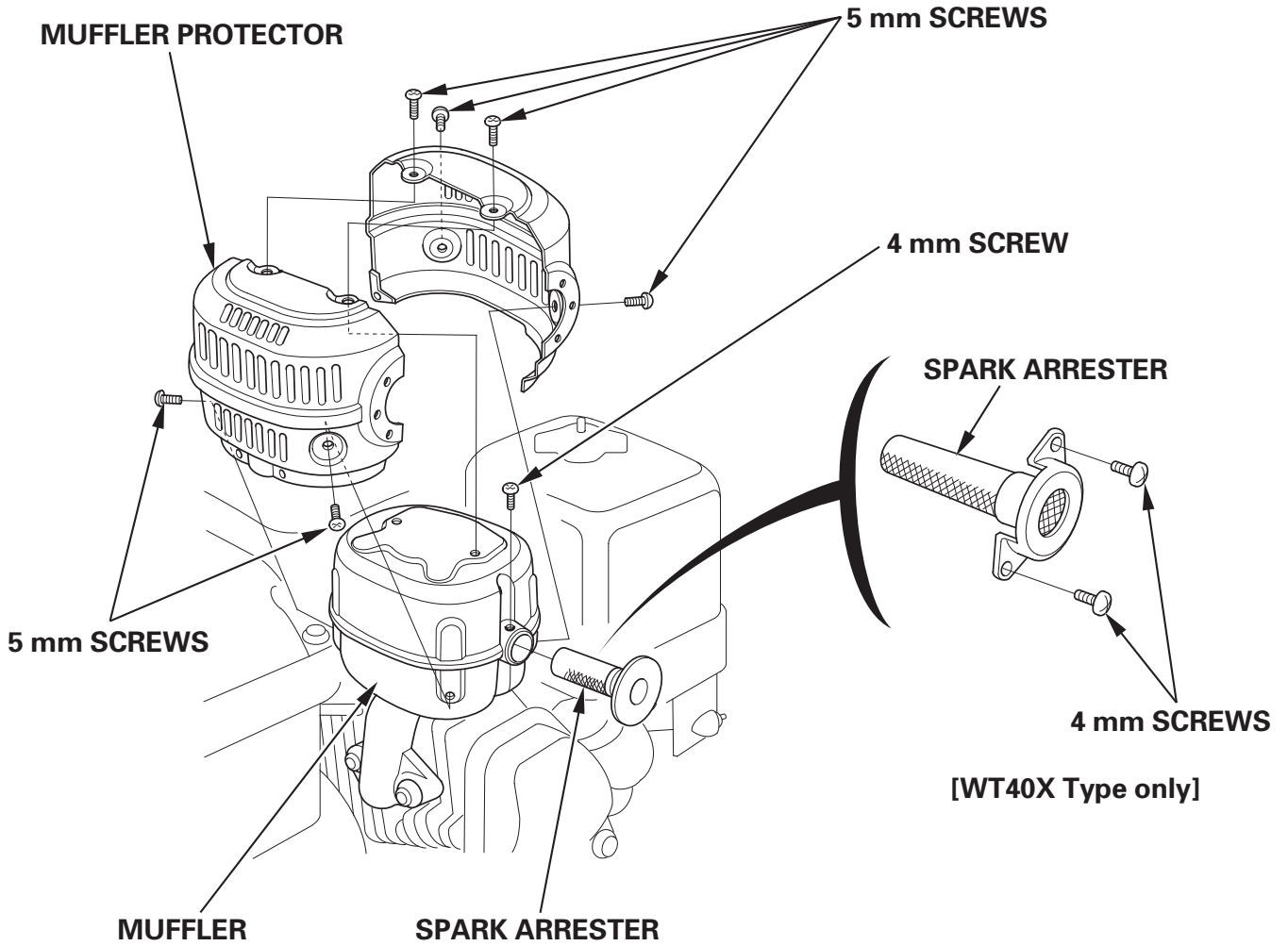
< WT20X >

1. Remove the four 5 mm screws from the muffler protector and remove the muffler protector.
2. Remove the 4 mm screw from the spark arrester, and remove the spark arrester from the muffler.



< WT30X-WT40X >

1. Remove the six 5 mm screws from the muffler protector, and remove the muffler protector.
2. Remove the 4 mm screw from the spark arrester, and remove the spark arrester from the muffler.



3. Use a brush to remove carbon deposits from the spark arrester screen. Be careful to avoid damaging the screen.



NOTE:

The spark arrester must be free of breaks and holes. Replace it if necessary.

4. Install the spark arrester and the muffler protector in the reverse order of disassembly.

10. TRANSPORTING/STORAGE

Transporting

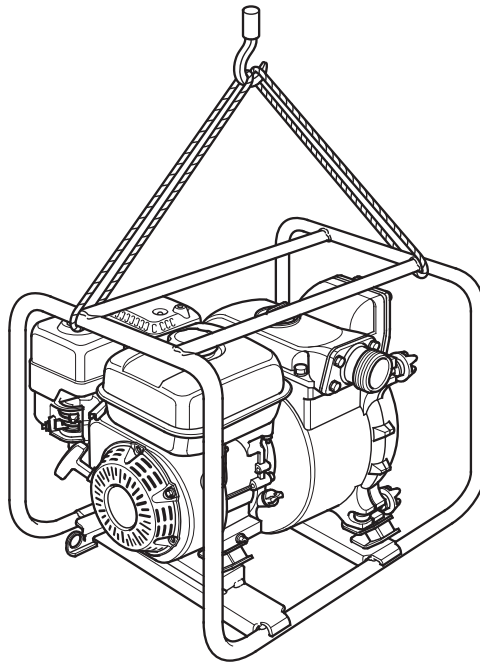
Make sure the engine switch and fuel valve are OFF.

▲WARNING

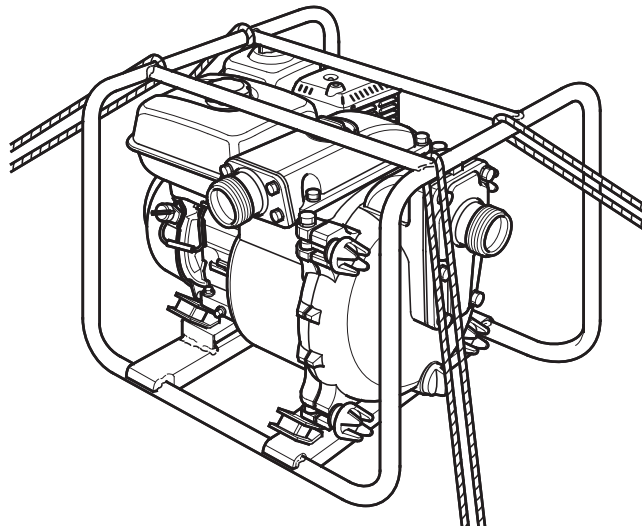
- To avoid severe burns or fire hazards, let the engine cool before transporting the pump or storing it indoors.
- When transporting the pump, turn the fuel valve lever to the OFF position, and keep the pump level to prevent fuel spillage. Spilled fuel or fuel vapor may ignite.

When using ropes or tie-down straps to secure the pump for transportation, be sure to only use the frame bars as attachment points. Do not fasten ropes or straps to any portions of the pump body.

Lifting points:



Tie-down points:

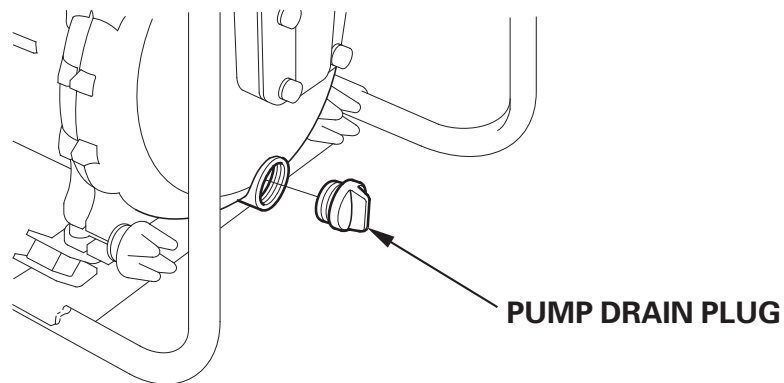


Storage

Before storing the pump for an extended period;

1. Be sure the storage area is free of excessive humidity and dust.
2. Clean the pump interior.....

Pump clean water through the pump before shutting down or impeller may be damaged when restarting. After flushing, remove the pump drain plug, drain as much water as possible from the pump housing and reinstall the plug.

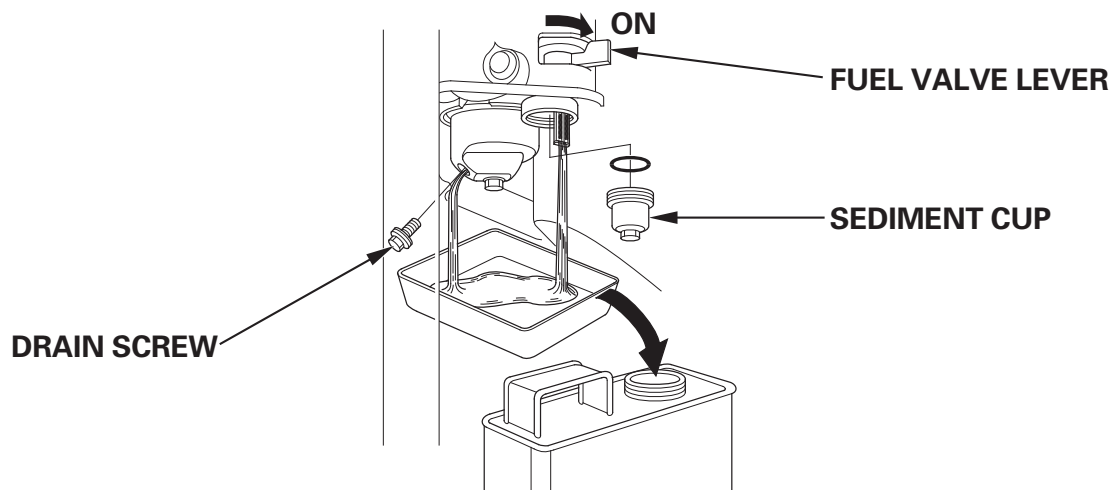


3. Drain the fuel.....

⚠ WARNING

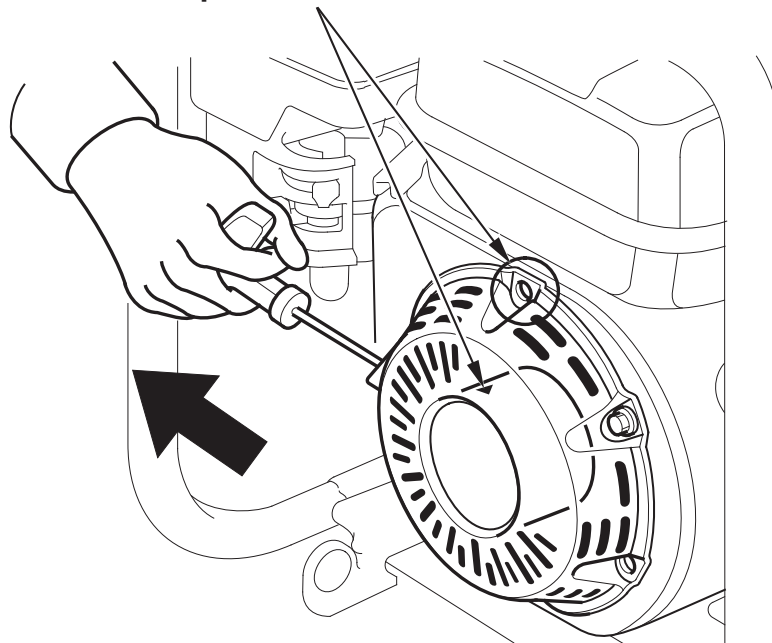
Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions. Do not smoke or allow flames or sparks in the area.

- a. With the fuel valve lever OFF, remove the drain screw and sediment cup from the carburetor, and drain the carburetor. Drain the gasoline into a suitable container.
- b. Turn the fuel valve lever ON and drain the gasoline in the fuel tank into the suitable container.
- c. Reinstall the carburetor drain screw and sediment cup.



-
4. Change the engine oil.
 5. Remove the spark plug, and pour about a tablespoon of clean engine oil into the cylinder. Crank the engine several revolutions to distribute the oil, then reinstall the spark plug.
 6. Pull the starter grip until you feel resistance. Continue pulling until the notch on the starter pulley aligns with the hole on the recoil starter (see illustration below). At this point, the intake and exhaust valves are closed, this will help to protect the engine from internal corrosion.
 7. Cover the pump to keep out dust.

Align the mark on the starter pulley with the hole at the top of recoil starter.



11. TROUBLESHOOTING

When the engine will not start:

1. Is the engine switch ON?
2. Is there enough oil in the engine?
3. Is the fuel valve lever ON?
4. Is there fuel in the fuel tank?
5. Is gasoline reaching the carburetor?

To check, loosen the drain screw with the fuel valve lever ON.

▲ WARNING

If any fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine. Spilled fuel or fuel vapor may ignite.

6. Is the spark plug in good condition?

Remove and inspect the spark plug. Clean, readjust gap and dry the spark plug. Replace it if necessary.

7. If the engine still does not start, take the water pump to an authorized Honda dealer.

When the pump cannot pump the water;

1. Is the pump fully primed?
2. Is the strainer clogged?
3. Are the hose bands installed securely?
4. Are the hoses damaged?
5. Is the suction head too high?
6. If the pump still does not operate, take the water pump to an authorized Honda dealer.

12. SPECIFICATIONS

Model	WT20X
Power products description code	WAAJ

Dimensions and Weight

Length	620 mm (24.4 in)
Width	460 mm (18.1 in)
Height	465 mm (18.3 in)
Dry mass [weight]	47 kg (104 lbs)

Engine

Model	GX160T2
Engine type	4-stroke, over head valve, 1 cylinder
Displacement [Bore × Stroke]	163 cm ³ (9.9 cu-in) 68.0 × 45.0 mm (2.68 × 1.77 in)
Engine Net Power <small>(in accordance with SAE J1349*)</small>	3.6 kW (4.9 PS)/3,600 rpm
Engine Max. Net Torque <small>(in accordance with SAE J1349*)</small>	10.3 N·m (1.05 kgf·m, 7.6 lbf·ft)/2,500 rpm
Fuel tank capacity	3.1 L (0.82 US gal, 0.68 Imp gal)
Cooling system	Forced air
Ignition system	Transistor magneto
PTO shaft rotation	Counterclockwise

Pump

Suction port diameter	50 mm (2.0 in)
Discharge port diameter	50 mm (2.0 in)
Maximum total head lift	Minimum 26 m (85 ft)
Maximum suction head lift	Minimum 8 m (26 ft)
Maximum discharge capacity	Minimum 700 L (184.9 US gal, 154 Imp gal)/min
Priming time	Maximum 60 SEC/4.5 m (14.8 ft)

* The power rating of the engine indicated in this document is the net power output tested on a production engine for the engine model and measured in accordance with SAE J1349 at 3,600 rpm (Engine Net Power) and at 2,500 rpm (Engine Max. Net Torque). Mass production engines may vary from this value.

Actual power output for the engine installed in the final machine will vary depending on numerous factors, including the operating speed of the engine in application, environmental conditions, maintenance, and other variables.

Model	WT30X
Power products description code	WAWJ

Dimensions and Weight

Length	660 mm (26.0 in)
Width	495 mm (19.5 in)
Height	515 mm (20.3 in)
Dry mass [weight]	61 kg (134 lbs)

Engine

Model	GX270T2
Engine type	4-stroke, over head valve, 1 cylinder
Displacement [Bore × Stroke]	270 cm ³ (16.5 cu-in) 77.0 × 58.0 mm (3.03 × 2.28 in)
Engine Net Power <small>(in accordance with SAE J1349*)</small>	6.3 kW (8.6 PS)/3,600 rpm
Engine Max. Net Torque <small>(in accordance with SAE J1349*)</small>	19.1 N·m (1.94 kgf·m, 14.1 lbf·ft)/2,500 rpm
Fuel tank capacity	5.3 L (1.40 US gal, 1.17 Imp gal)
Cooling system	Forced air
Ignition system	CDI magneto
PTO shaft rotation	Counterclockwise

Pump

Suction port diameter	80 mm (3.1 in)
Discharge port diameter	80 mm (3.1 in)
Maximum total head lift	Minimum 25 m (82 ft)
Maximum suction head lift	Minimum 8 m (26 ft)
Maximum discharge capacity	Minimum 1200 L (317.0 US gal, 264 Imp gal)/min
Priming time	Maximum 90 SEC/4.5 m (14.8 ft)

* The power rating of the engine indicated in this document is the net power output tested on a production engine for the engine model and measured in accordance with SAE J1349 at 3,600 rpm (Engine Net Power) and at 2,500 rpm (Engine Max. Net Torque). Mass production engines may vary from this value.

Actual power output for the engine installed in the final machine will vary depending on numerous factors, including the operating speed of the engine in application, environmental conditions, maintenance, and other variables.

Model	WT40X
Power products description code	WAYJ

Dimensions and Weight

Length	735 mm (28.9 in)
Width	535 mm (21.1 in)
Height	565 mm (22.2 in)
Dry mass [weight]	78 kg (172 lbs)

Engine

Model	GX390T2
Engine type	4-stroke, over head valve, 1 cylinder
Displacement [Bore × Stroke]	389 cm ³ (23.7 cu-in) 88.0 × 64.0 mm (3.46 × 2.52 in)
Engine Net Power <small>(in accordance with SAE J1349*)</small>	8.7 kW (11.8 PS)/3,600 rpm
Engine Max. Net Torque <small>(in accordance with SAE J1349*)</small>	26.5 N·m (2.7 kgf·m, 19.5 lbf·ft)/2,500 rpm
Fuel tank capacity	6.1 L (1.61 US gal, 1.34 Imp gal)
Cooling system	Forced air
Ignition system	CDI magneto
PTO shaft rotation	Counterclockwise

Pump

Suction port diameter	100 mm (3.9 in)
Discharge port diameter	100 mm (3.9 in)
Maximum total head lift	Minimum 25 m (82 ft)
Maximum suction head lift	Minimum 8 m (26 ft)
Maximum discharge capacity	Minimum 1600 L (422.7 US gal, 352 Imp gal)/min
Priming time	Maximum 150 SEC/4.5 m (14.8 ft)

* The power rating of the engine indicated in this document is the net power output tested on a production engine for the engine model and measured in accordance with SAE J1349 at 3,600 rpm (Engine Net Power) and at 2,500 rpm (Engine Max. Net Torque). Mass production engines may vary from this value.

Actual power output for the engine installed in the final machine will vary depending on numerous factors, including the operating speed of the engine in application, environmental conditions, maintenance, and other variables.

Noise

Model	WT20X	WT30X	WT40X
Sound pressure level at the workstation (EN809: 1998 + AI: 2009/AC: 2010)	92 dB (A)	95 dB (A)	96 dB (A)
Uncertainty	3 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
Measured sound power level (2000/14/EC, 2005/88/EC)	103 dB (A)	108 dB (A)	110 dB (A)
Uncertainty	3 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
Guaranteed sound power level (2000/14/EC, 2005/88/EC)	106 dB (A)	110 dB (A)	112 dB (A)

Tune-up

ITEM	SPECIFICATION		MAINTENANCE
Sparkplug gap	0.7 – 0.8 mm (0.028 – 0.031 in)		Refer to page 31
Valve clearance	WT20X	IN: 0.08 ± 0.02 (cold) EX: 0.10 ± 0.02 (cold)	See your authorized Honda dealer
	WT30X WT40X	IN: 0.05 ± 0.02 (cold) EX: 0.20 ± 0.02 (cold)	
Other specification	No other Adjustment needed.		

Honda WT20X, WT30X, WT40X

MANUEL DE L'UTILISATEUR
Notice originale



Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur une pompe à eau Honda.

Ce manuel couvre l'utilisation et l'entretien des pompes à eau
Honda: WT20X/WT30X/WT40X

Toutes les informations de cette publication sont basées sur les dernières données concernant le produit disponibles au moment de la mise sous presse.

Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit de faire des modifications à tout moment sans préavis et sans obligation de sa part.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sans autorisation écrite.

Ce manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de la pompe et doit être remis au nouveau propriétaire en cas de revente de celle-ci.

Les illustrations de ce manuel sont basées sur: Modèle WT20X

S'arrêter tout particulièrement sur les passages précédés des mots suivants:

▲ATTENTION Indique un risque sérieux de blessures physiques graves, voire mortelles, si les instructions ne sont pas suivies.

PRECAUTION Indique un risque de dommage du matériel ou des biens si les instructions ne sont pas suivies.

NOTE: Fournit des informations utiles.

En cas de problème, ou pour toute question concernant la pompe, veuillez vous adresser à un revendeur Honda autorisé.

▲ATTENTION

Les pompes à eau Honda ont été conçues pour assurer un fonctionnement sûr et fiable lorsqu'elles sont utilisées conformément aux instructions données.

Prière de lire très attentivement le manuel du propriétaire avant d'utiliser la pompe à eau afin de ne pas risquer de se blesser ou d'endommager l'équipement.

- Les illustrations peuvent varier selon le modèle.

Mise au rebut

Pour la protection de l'environnement, ne pas jeter ce produit, la batterie, l'huile moteur, etc., aux ordures. Observer la réglementation locale ou consulter son concessionnaire Honda agréé pour s'en débarrasser.

SOMMAIRE

1. REGLES DE SECURITE.....	3
2. EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE SECURITE	5
Emplacements des étiquettes de marque CE et de niveau sonore	7
3. IDENTIFICATIONS DES COMPOSANTS	8
4. PRÉPARATION.....	10
5. VÉRIFICATIONS AVANT L'UTILISATION.....	12
6. MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR	17
Modification du carburateur pour une utilisation à haute altitude	20
7. FONCTIONNEMENT.....	21
8. ARRÊT DU MOTEUR.....	22
9. ENTRETIEN	24
10. TRANSPORT/REMISAGE	37
11. DÉPISTAGE DES PANNES	40
12. CARACTÉRISTIQUES.....	41
ADRESSES DES PRINCIPAUX CONCESSIONNAIRES	
Honda.....	Dos de la couverture arrière
“CE-Déclaration de conformité” DESCRIPTION DE TABLE	
DES MATIERES.....	Dos de la couverture arrière

1. REGLES DE SECURITE

⚠ ATTENTION

Pour la sécurité d'utilisation –



- Les pompes à eau Honda ont été conçues pour assurer un fonctionnement sûr et fiable lorsqu'elles sont utilisées conformément aux instructions données. Prière de lire très attentivement le manuel du propriétaire avant d'utiliser la pompe à eau afin de ne pas risquer de se blesser ou d'endommager l'équipement.



- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique incolore et inodore. Le monoxyde de carbone peut provoquer des évanouissements et être mortel.
- Si l'on fait fonctionner la pompe dans un endroit fermé ou même partiellement clos, l'air respiré peut contenir une quantité dangereuse de gaz d'échappement.
- Ne jamais faire fonctionner la pompe dans un garage, une maison ou à proximité de fenêtres ou portes ouvertes.



- Avant de faire le plein de carburant, arrêter le moteur.
- L'essence est très inflammable et explosive dans certaines conditions. Faire l'appoint dans une zone bien aérée avec le moteur arrêté.



- Le pot d'échappement devient extrêmement chaud pendant le fonctionnement et le reste un certain temps après l'arrêt du moteur. Faire attention de ne pas toucher au pot d'échappement lorsqu'il est chaud. Laisser le moteur se refroidir avant de rentrer la pompe à eau à l'intérieur.
- Le système d'échappement du moteur devient chaud lorsque le moteur tourne et le reste un certain temps après l'arrêt du moteur. Observer les mises en garde fixées sur la pompe à eau pour éviter de se brûler.

⚠ATTENTION

Pour la sécurité d'utilisation –

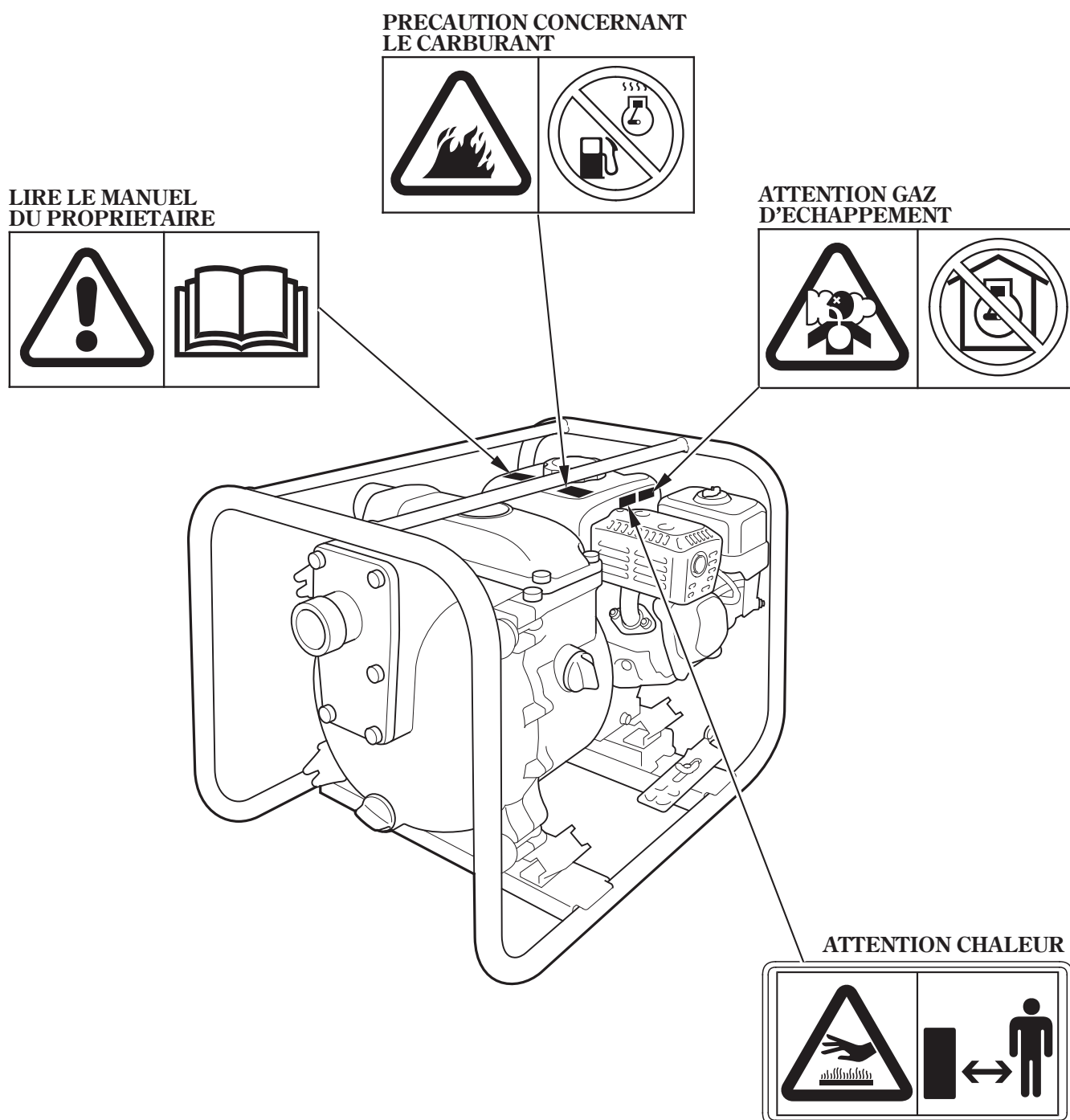
- **Toujours effectuer les contrôles préliminaires (page 12) avant de mettre le moteur en marche. Il vous sera ainsi possible d'éviter un accident ou des dommages de l'équipement.**
- **Par mesure de sécurité, il est formellement déconseillé de pomper des liquides inflammables ou corrosifs tels que l'essence ou l'acide. De même, pour éviter la corrosion de la pompe, ne jamais pomper de l'eau de mer, des produits chimiques ou des liquides caustiques tels que huile sale, vin ou lait.**
- **Placer la pompe sur une surface ferme et de niveau. Si la pompe est inclinée ou renversée, de l'essence risque de se renverser.**
- **Pour réduire les risques d'incendie et assurer une ventilation adéquate, laisser la pompe à au moins 1 m des parois de bâtiment et autres équipements pendant l'utilisation. Ne pas placer d'objets inflammables à proximité de la pompe.**
- **Garder les enfants et les animaux domestiques à distance de la zone de fonctionnement à cause d'une possibilité de brûlure par les éléments chauds du moteur.**
- **Savoir comment arrêter rapidement la pompe et comprendre le fonctionnement de toutes les commandes. Ne jamais laisser quiconque utiliser la pompe sans de bonnes instructions.**
- **Faire attention à ne pas renverser d'essence pendant le remplissage du réservoir. Les éclaboussures ou les vapeurs d'essence risqueraient de prendre feu. Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que l'essence renversée a séché et que les vapeurs sont dissipées.**
- **Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit fermé ou dans un espace restreint. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui est un gaz toxique; s'exposer à ces gaz peut conduire à des évanouissements et entraîner la mort.**

2. EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE SECURITE

Ces autocollants ont pour objet de mettre en garde contre les risques potentiels de blessures graves. Lire attentivement ces autocollants, de même que les avertissement et les remarques de sécurité donnés dans ce manuel.

Si un autocollant se détache ou devient difficile à lire, s'adresser à un concessionnaire Honda pour le faire remplacer.

[Type DE]



[Types C et UD]

! WARNING

To avoid death or serious injury, read owner's manual before operation.

*

! AVERTISSEMENT

Lisez le manuel de l'utilisateur avant usage, afin de prévenir de graves blessures, voire même mortelles.

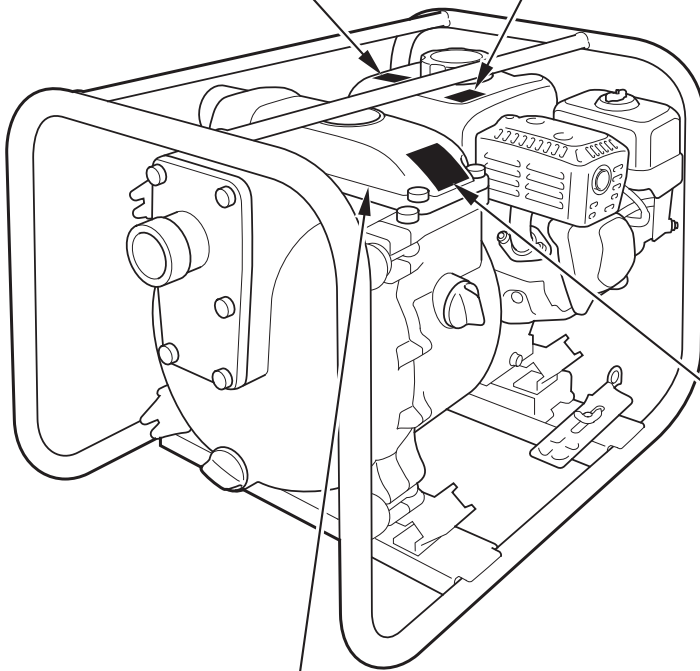
! CAUTION

HOT MUFFLER CAN BURN YOU.
Stay away if engine has been running.

*

! ATTENTION

L'ÉCHAPPEMENT CHAUD PEUT VOUS BRULER.
S'ÉLOIGNER QUAND LE MOTEUR FONCTIONNE.



WT20X

! WARNING

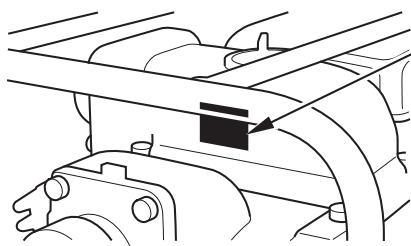
Do not pump flammable liquids.
An explosion or fire could result, causing death or severe injury.

*

! AVERTISSEMENT

Ne pompez aucun liquide inflammable.
Une explosion ou un incendie pourrait en résulter et entraîner de graves blessures, voire même mortelles.

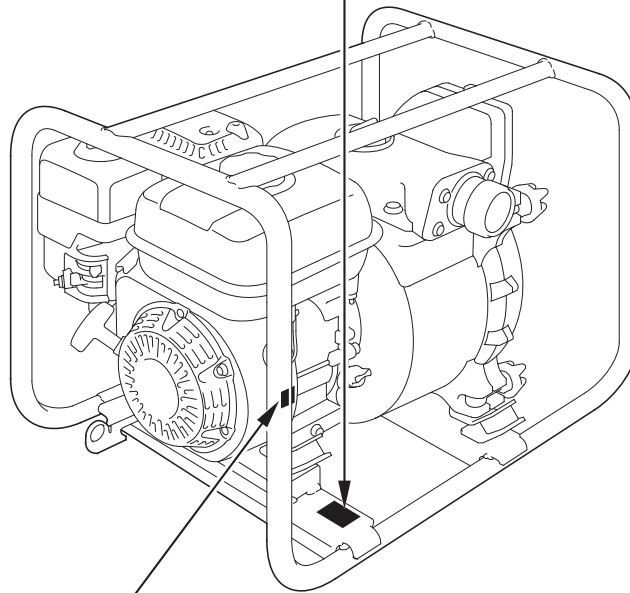
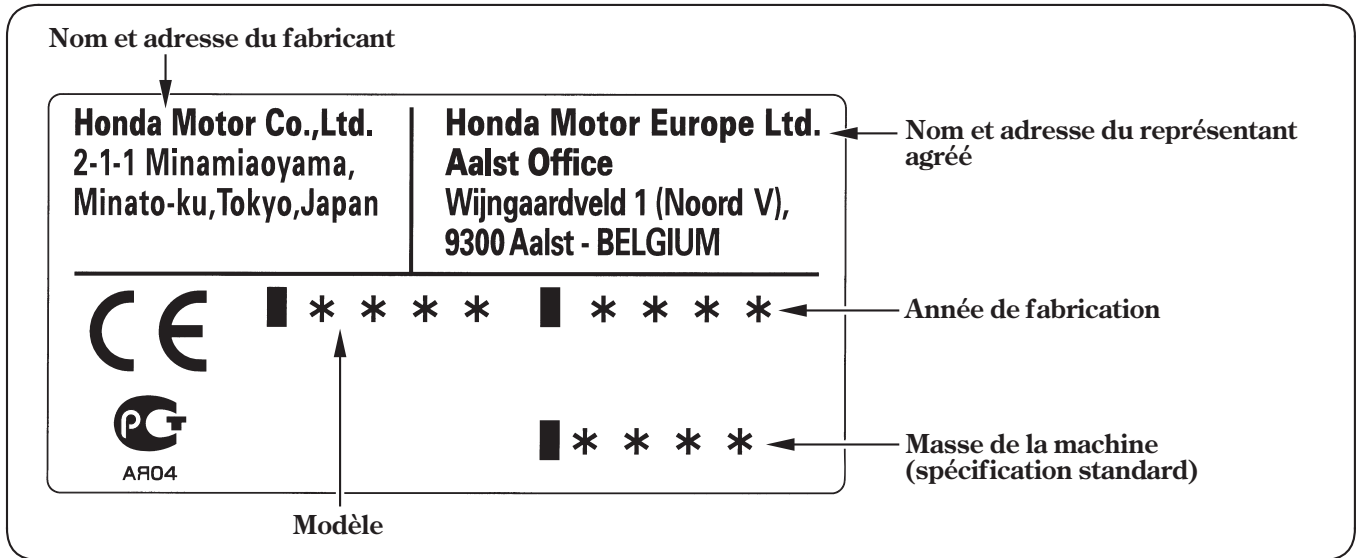
WT30X · WT40X



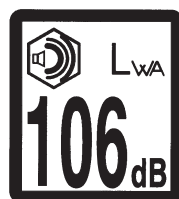
*: La pompe à eau comporte des étiquettes en français.

Emplacements des étiquettes de marque CE et de niveau sonore [Type DE]

MARQUE CE



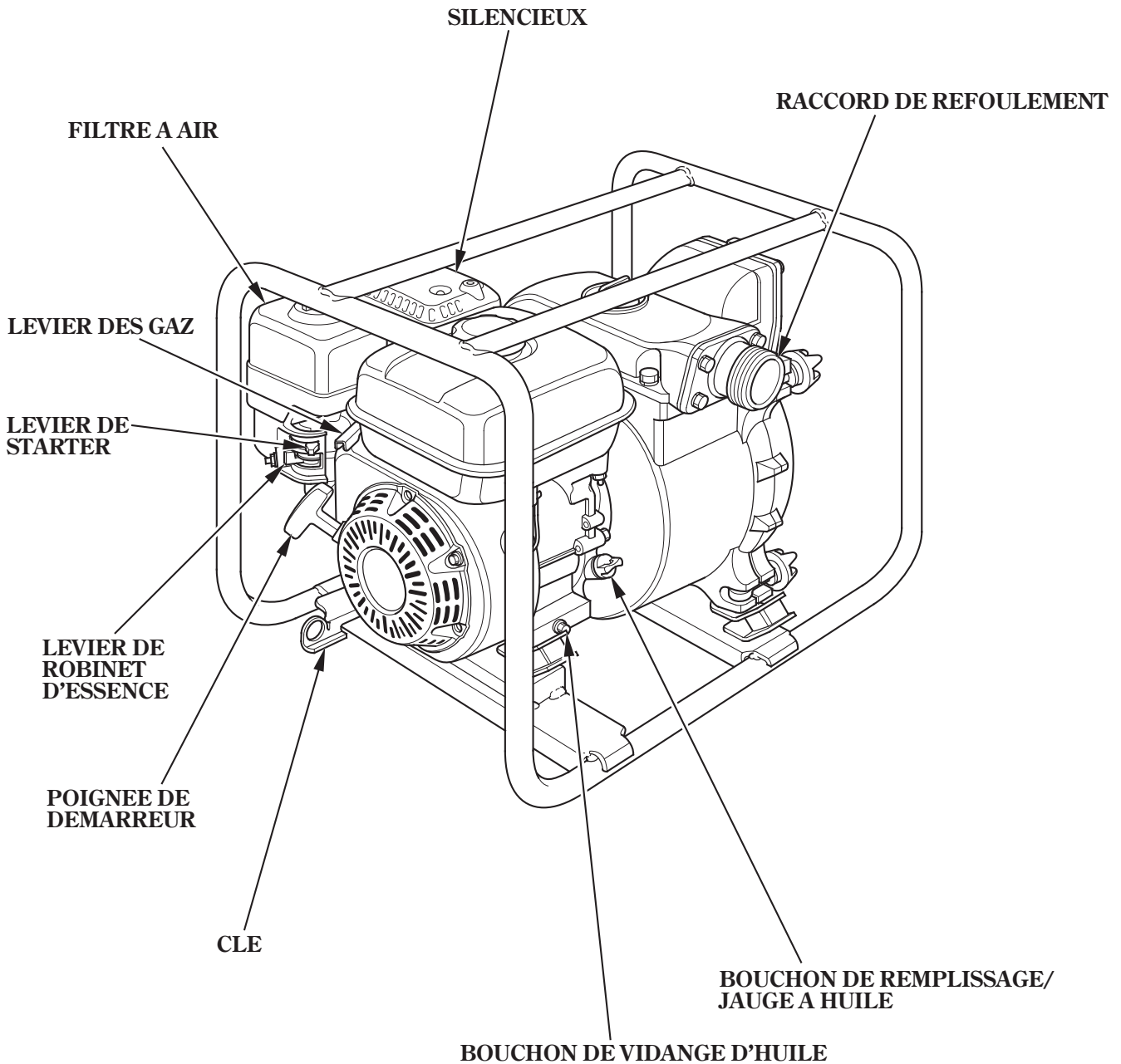
ETIQUETTE BRUIT



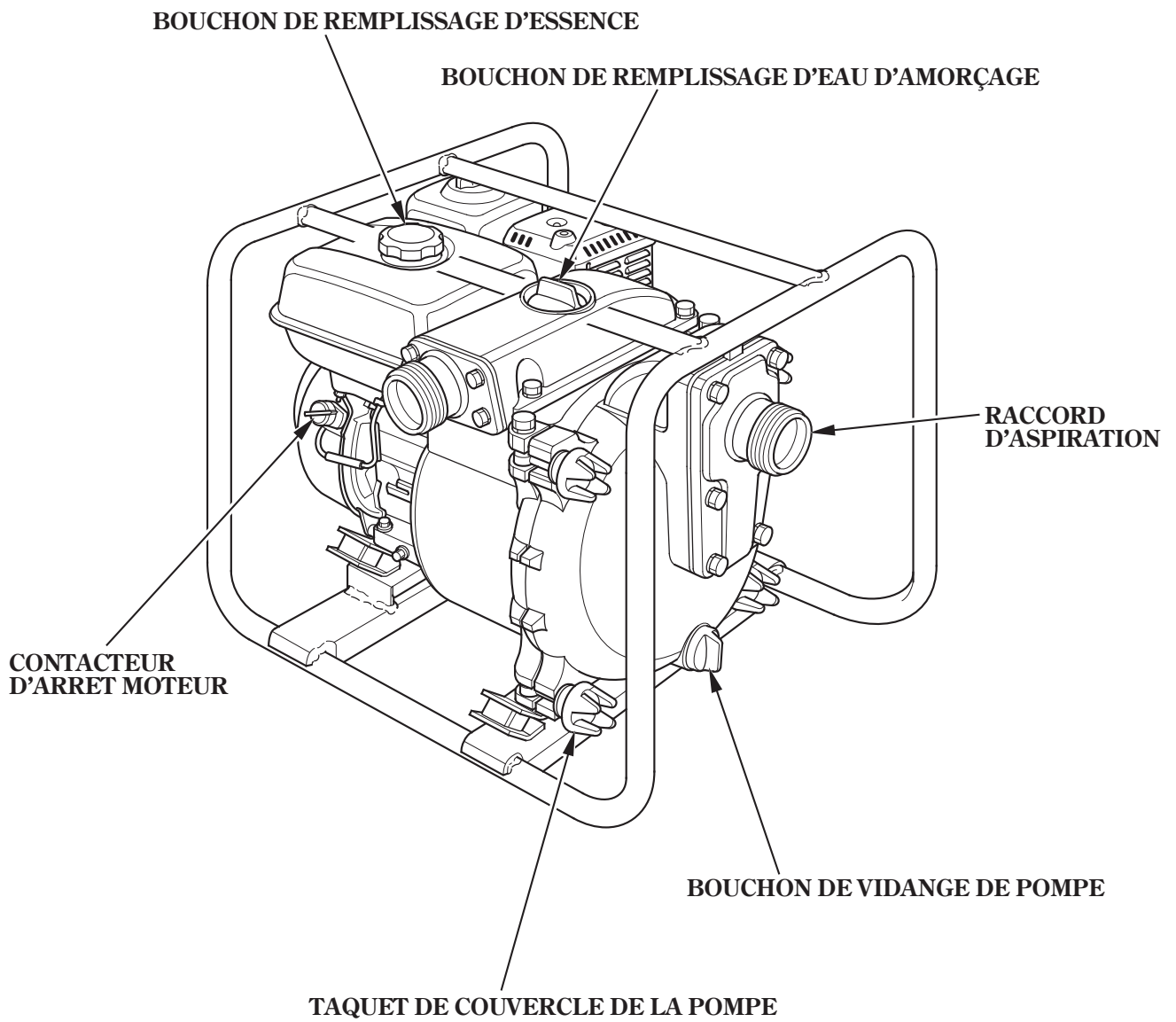
[Exemple: WT20X]

3. IDENTIFICATIONS DES COMPOSANTS

〈 Exemple: WT20X 〉



〈 Exemple: WT20X 〉



4. PRÉPARATION

1. Brancher le tuyau d'aspiration.

Utiliser un flexible, un raccord de tuyau et des colliers vendus dans le commerce. Le tuyau d'aspiration devra être en matériau renforcé non pliable. Il ne doit pas dépasser la longueur utile, car le rendement de la pompe est d'autant meilleur qu'elle est placée près du niveau d'eau. Le temps d'amorçage automatique est également proportionnel à la longueur du tuyau.

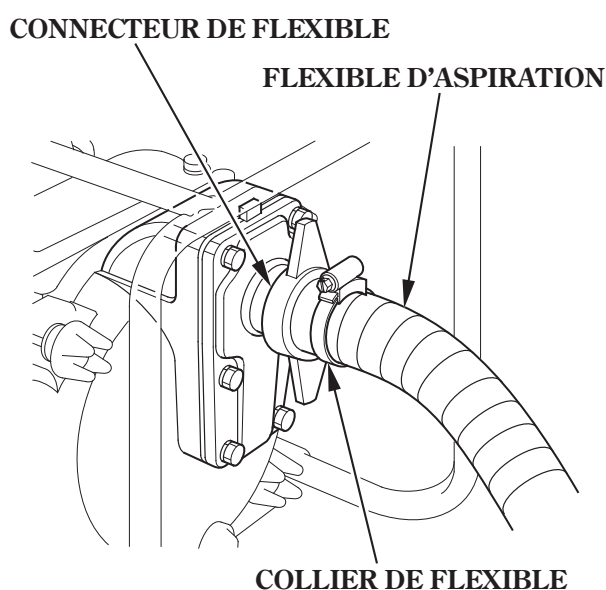
Le filtre qui est fourni avec la pompe doit être fixé au bout du tuyau d'aspiration avec des colliers, comme indiqué sur le schéma.







PRECAUTION

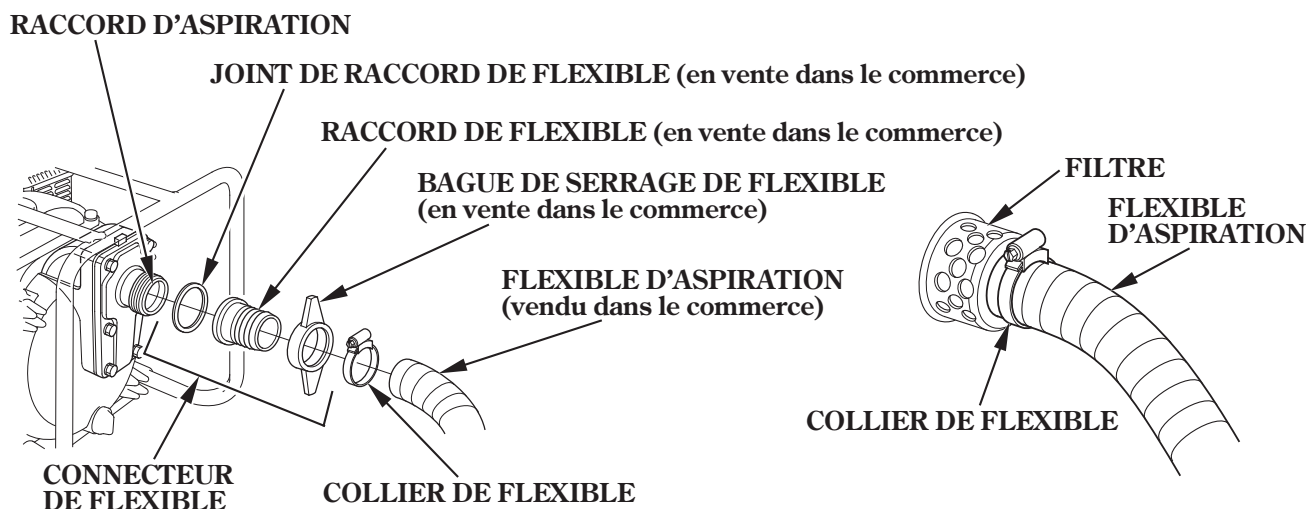
Toujours installer le filtre sur l'extrémité du tuyau d'aspiration avant de pomper. Le filtre exclut les débris qui pourraient provoquer un encrassement ou endommager les aubes.

NOTE:

Serrer le raccord de tuyau et les colliers afin qu'il n'y ait pas de fuite et de perte à l'aspiration. Si le tuyau d'aspiration est desserré, le rendement et l'amorçage automatique de la pompe sont amoindris.



PIECES D'EQUIPEMENT	Type C	Types UD, DE
BAGUE DE SERRAGE DE FLEXIBLE 	×	○
RACCORD DE FLEXIBLE 	×	○
JOINT DE RACCORD DE FLEXIBLE 	×	○
COLLIER DE FLEXIBLE 	○	○
FILTRE Type C  Types UD, DE 	○	○

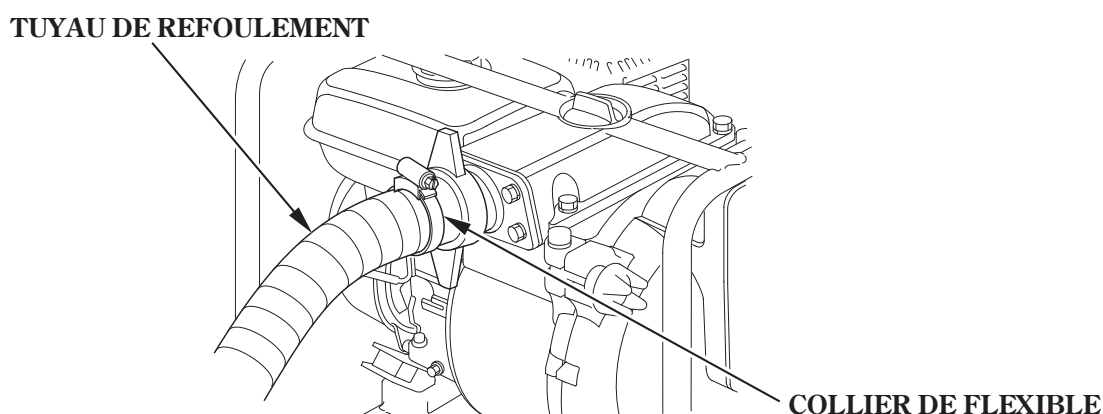


2. Brancher le tuyau de refoulement.

Utiliser un tuyau, un raccord de tuyau et des colliers disponibles dans le commerce. Les tuyaux courts de grand diamètre sont plus efficaces, car les tuyaux longs ou de petit diamètre augmentent la friction du liquide et réduisent la puissance de sortie de la pompe.

NOTE:

Bien serrer les colliers afin que le tuyau ne se débranche pas sous l'effet de la pression élevée.



3. Vérifier l'eau d'amorçage.

Avant l'utilisation, le corps de pompe doit être rempli d'eau pour l'amorçage.

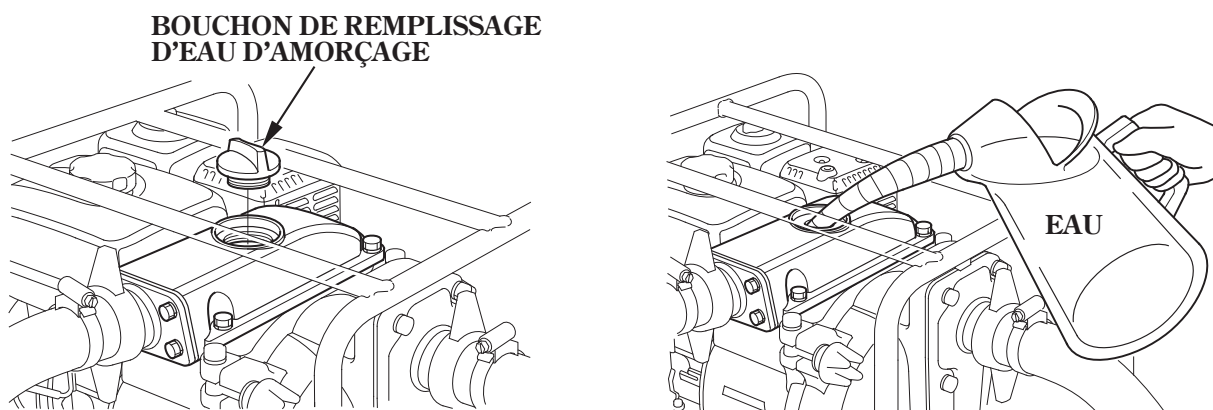
Capacité d'amorçage:

WT20X: 14,0 L

WT30X, WT40X: 15,0 L

PRECAUTION

Ne jamais faire marcher la pompe sans eau d'amorçage ce qui produirait une surchauffe de la pompe. Une utilisation prolongée à sec détruit le joint de la pompe. Si la machine est utilisée à sec, arrêter immédiatement le moteur et laisser refroidir la pompe avant d'ajouter de l'eau.



5. VÉRIFICATIONS AVANT L'UTILISATION

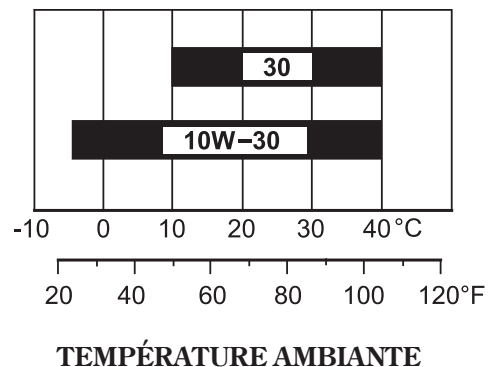
1. Vérifier le niveau d'huile moteur.

PRECAUTION

- L'huile moteur est l'un des facteurs essentiels des performances et de la durée de service du moteur. Les huiles non détergentes et les huiles pour moteur à 2 temps ne sont pas recommandées; en effet, leurs caractéristiques de lubrification ne conviennent pas pour la pompe.
- Vérifier le niveau d'huile avec la pompe installée à l'horizontale et le moteur coupé.

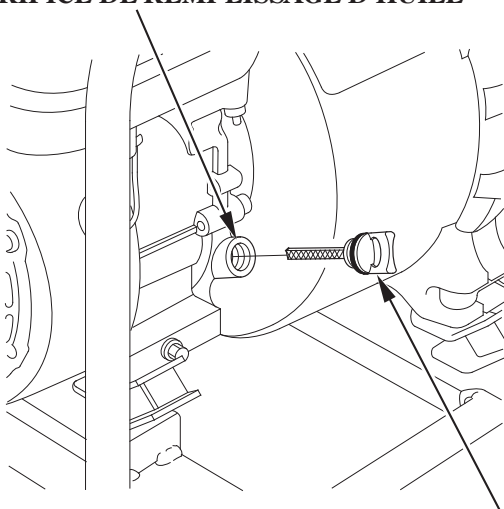
Utiliser une huile moteur 4 temps répondant ou dépassant les prescriptions pour la classification service API SE ou ultérieure (ou équivalente). Toujours vérifier l'étiquette de service API sur le bidon d'huile pour s'assurer qu'elle porte bien la mention SE ou ultérieure (ou équivalente).

Une huile SAE 10W-30 est recommandée pour l'utilisation générale. Les autres viscosités indiquées dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne du lieu d'utilisation se trouve dans la plage indiquée.

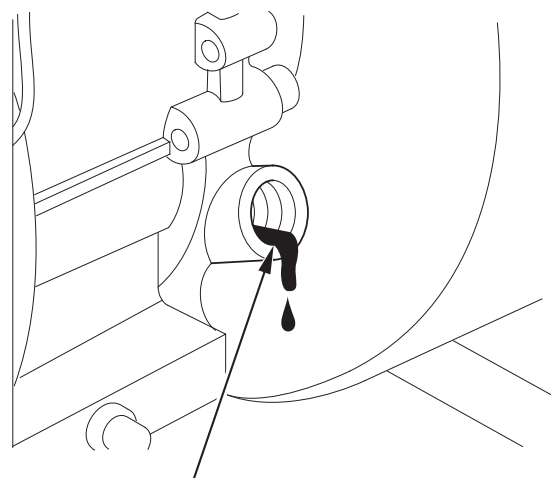


Retirer le bouchon de remplissage/jauge et essuyer la tige.
Insérer la tige dans l'encolure de remplissage mais sans visser le capuchon.
Si le niveau est bas, remplir jusqu'au col avec l'huile recommandée.

ORIFICE DE REMPLISSAGE D'HUILE



BOUCHON DE REMPLISSAGE/JAUGE A HUILE



NIVEAU SUPERIEUR

2. Vérifier le niveau de carburant.

Utiliser de l'essence automobile sans plomb ayant un indice d'octane recherche d'au moins 91 (ou un indice d'octane pompe d'au moins 86).

Ne jamais utiliser de l'essence ou un mélange d'huile/essence viciés ou contaminés. Empêcher la pénétration de saleté ou eau dans le réservoir de carburant.

▲ATTENTION

- **L'essence est très inflammable et peut exploser dans certaines conditions.**
- **Faire le plein dans un endroit bien aéré et avec le moteur arrêté. Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles près du moteur au moment de faire le plein, ou près de l'endroit de stockage de l'essence.**
- **Faire attention à ne pas renverser d'essence pendant le remplissage du réservoir. Les éclaboussures ou les vapeurs d'essence risqueraient de prendre feu. Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que l'essence renversée a séché et que les vapeurs sont dissipées.**
- **Eviter un contact répété ou prolongé avec la peau ou de respirer les vapeurs.**
NE PAS LAISSER A LA PORTÉE DES ENFANTS.

PRECAUTION

Les ersatz d'essence ne sont pas recommandés: ils peuvent endommager les éléments du système d'alimentation.

Avec le moteur arrêté et sur une surface horizontale, retirer le bouchon du réservoir de carburant et vérifier le niveau de carburant.

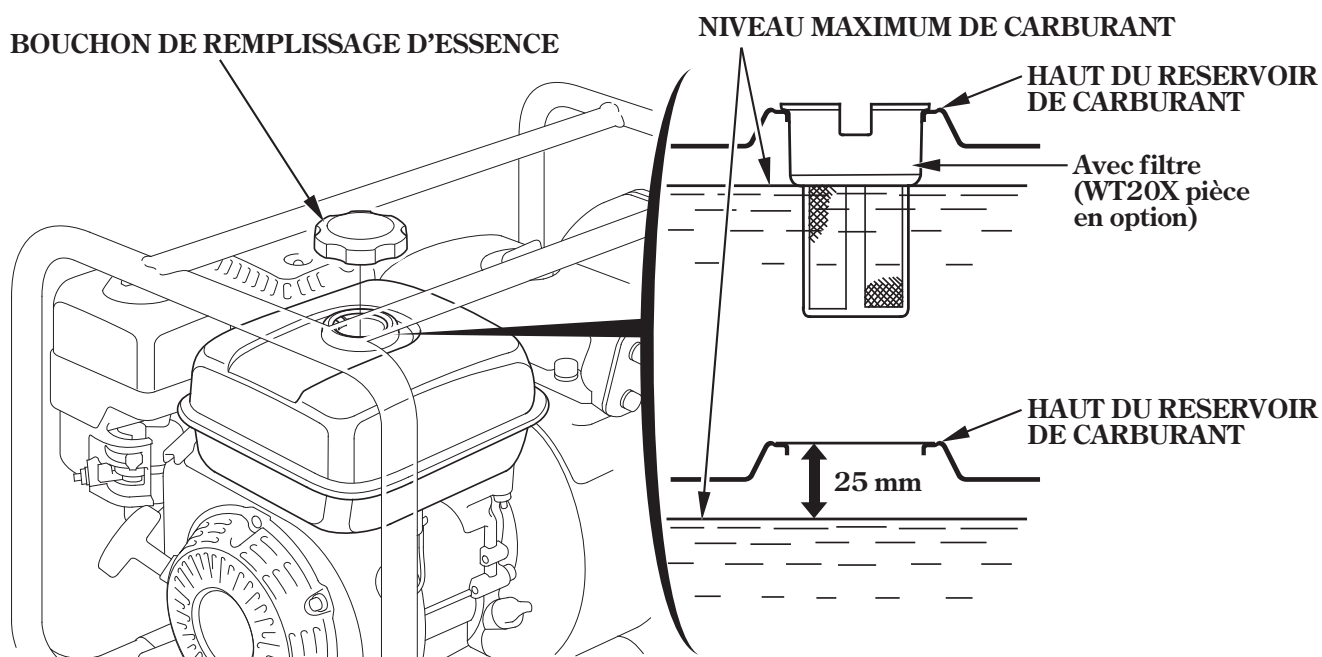
Si le niveau de carburant est bas, remplir le réservoir.

Ne pas remplir le réservoir de carburant complètement. Remplir le réservoir jusqu'à 25 mm du haut du réservoir pour permettre la dilatation du carburant. Dans certaines conditions d'utilisation, il peut être nécessaire de baisser le niveau du carburant.

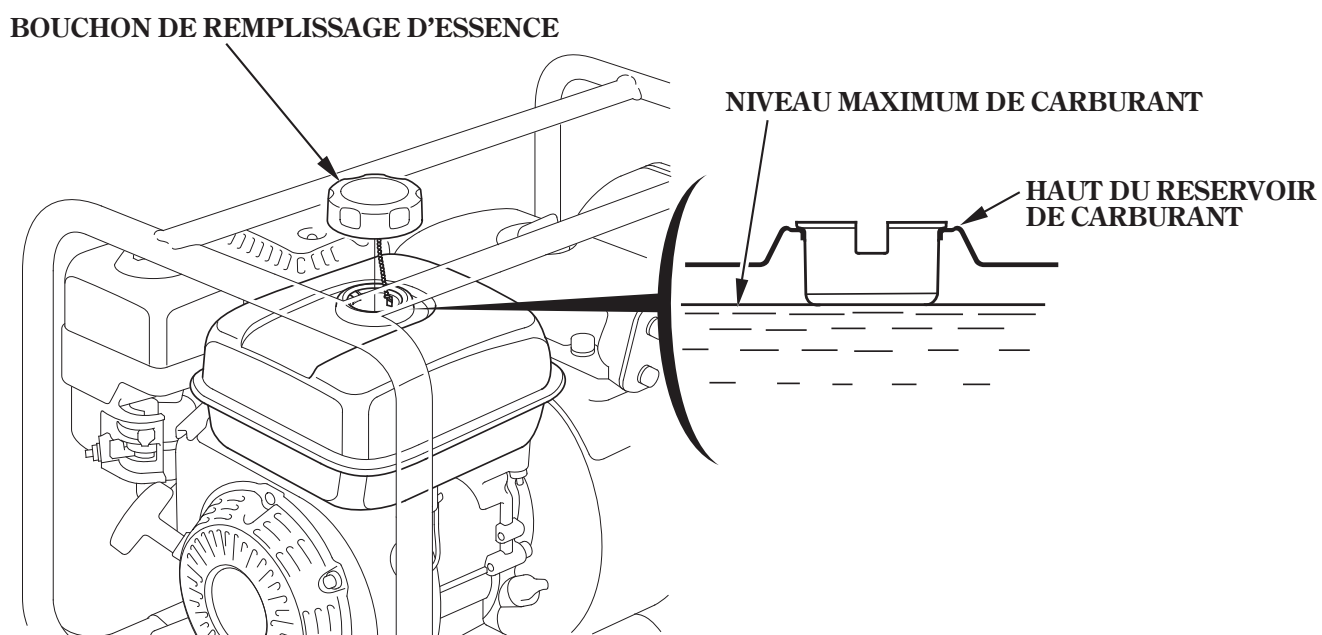
Après avoir refait le plein, s'assurer que le bouchon du réservoir est correctement et solidement fermé.

WT20X: Types DE et UD

WT30X · WT40X: Types DE, C et UD



WT20X: Types C



NOTE:

L'essence se dégrade très rapidement sous l'effet de facteurs tels qu'exposition à la lumière, la température et le temps.

Au pire des cas, elle peut être contaminée en moins de 30 jours.

L'utilisation d'essence contaminée peut endommager sérieusement le moteur (obstruction du carburateur, grippage des soupapes).

Les dommages dus au carburant dégradé ne sont pas couverts par la garantie.

Pour éviter ceci, observer rigoureusement ces recommandations:

- N'utiliser que l'essence spécifiée (voir page 13).
- Utiliser de l'essence fraîche et propre.
- Pour ralentir la dégradation, conserver l'essence dans un récipient de carburant certifié.
- Avant un long remisage (plus de 30 jours), vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (voir page 37).

Essences contenant de l'alcool

Si l'on décide d'utiliser une essence contenant de l'alcool ("essence-alcool"), s'assurer que son indice d'octane est au moins égal à l'indice recommandé.

Il existe deux types d'essencealcool: le premier contient de l'éthanol, le second du méthanol.

Ne pas utiliser une essencealcool contenant plus de 10% d'éthanol.

Ne pas utiliser une essence contenant plus de 5% de méthanol (alcool méthylique ou alcool de bois) ou une essence contenant du méthanol, à moins qu'elle ne contienne également des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion pour méthanol.

NOTE:

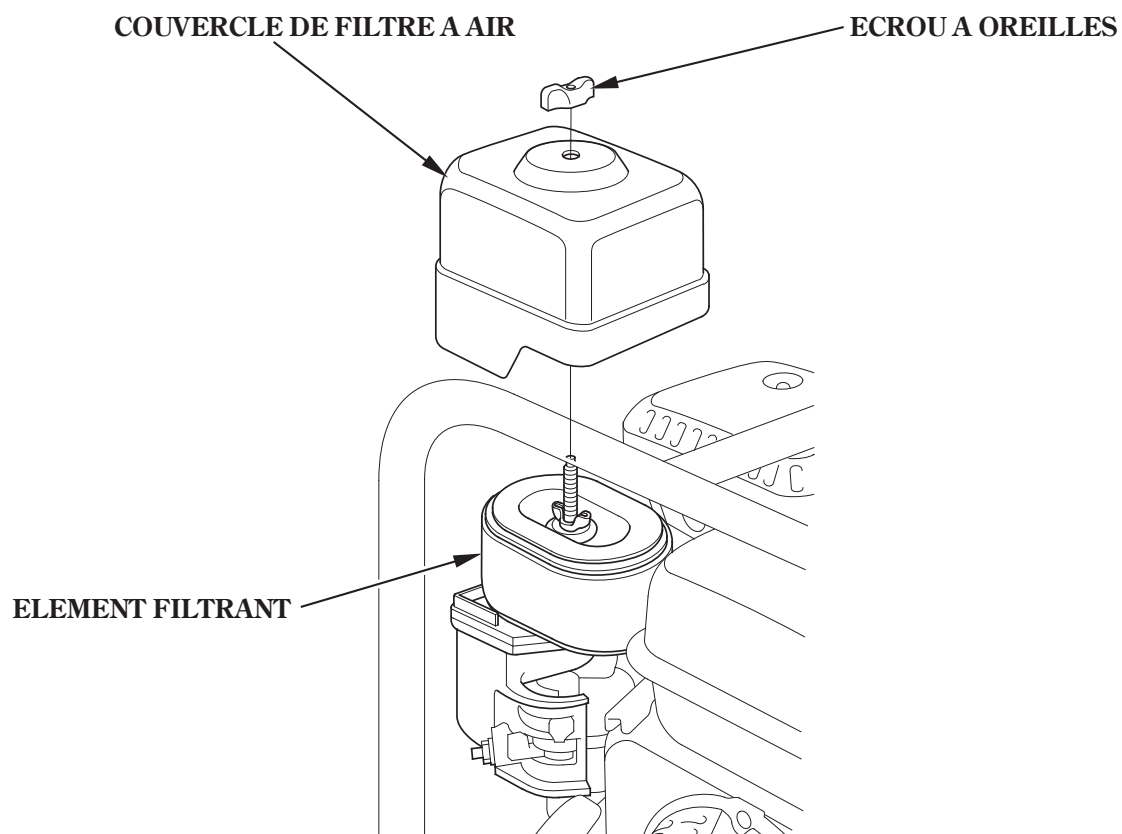
- Les dommages du système d'alimentation en carburant ou les problèmes de performances du moteur résultant de l'utilisation d'une essence contenant plus d'alcool que ce qui est recommandé ne sont pas couverts par la garantie.
- Avant de se ravitailler dans une station-service que l'on connaît mal, essayer de savoir si l'essence contient de l'alcool, quel est le type d'alcool utilisé et dans quel pourcentage.

Si l'on constate des anomalies de fonctionnement lors de l'utilisation d'une essence particulière, revenir à une essence que l'on sait ne pas contenir plus d'alcool que la quantité recommandée.

3. Vérifier le filtre à air.

Retirer l'écrou à oreilles et le couvercle du filtre à air.

Vérifier les éléments du filtre à air pour s'assurer qu'ils sont bien propres et en bon état. Les nettoyer ou les remplacer si nécessaire (voir page 27).

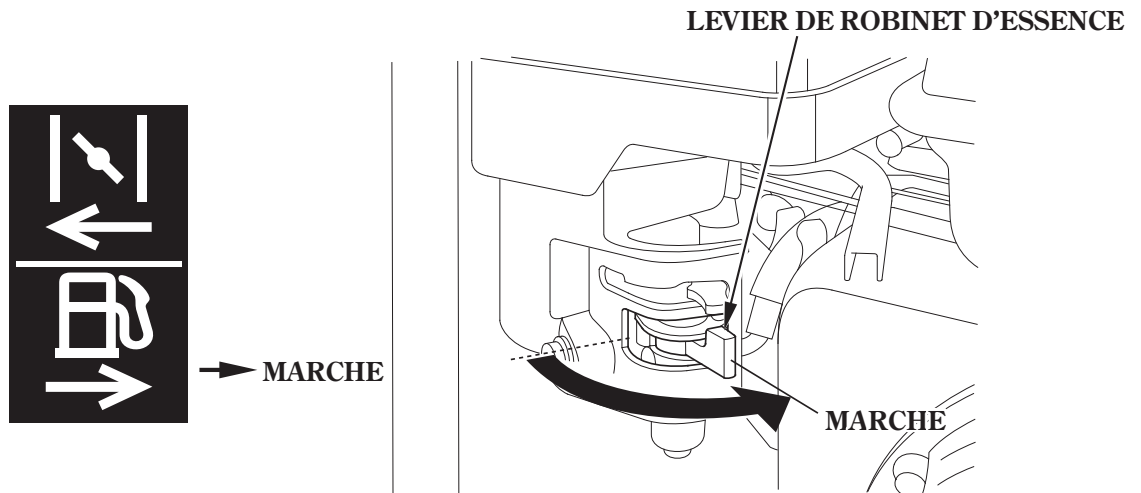


PRECAUTION

Ne jamais faire fonctionner le moteur sans filtre à air. Des impuretés telles que poussière et saleté aspirées dans le moteur à travers le carburateur entraîneraient une usure rapide du moteur.

6. MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

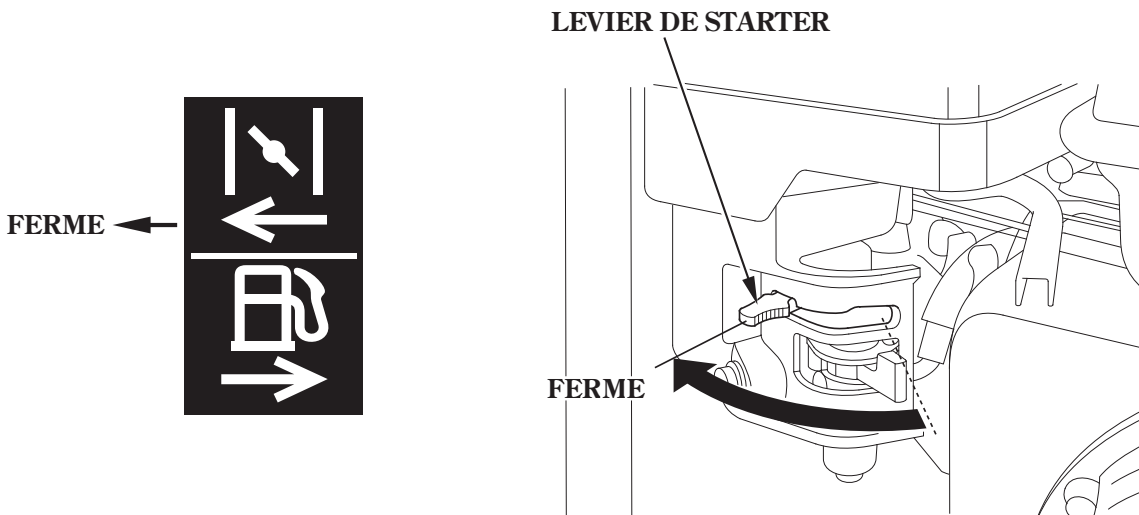
1. Placer le levier du robinet de carburant sur la position ON.



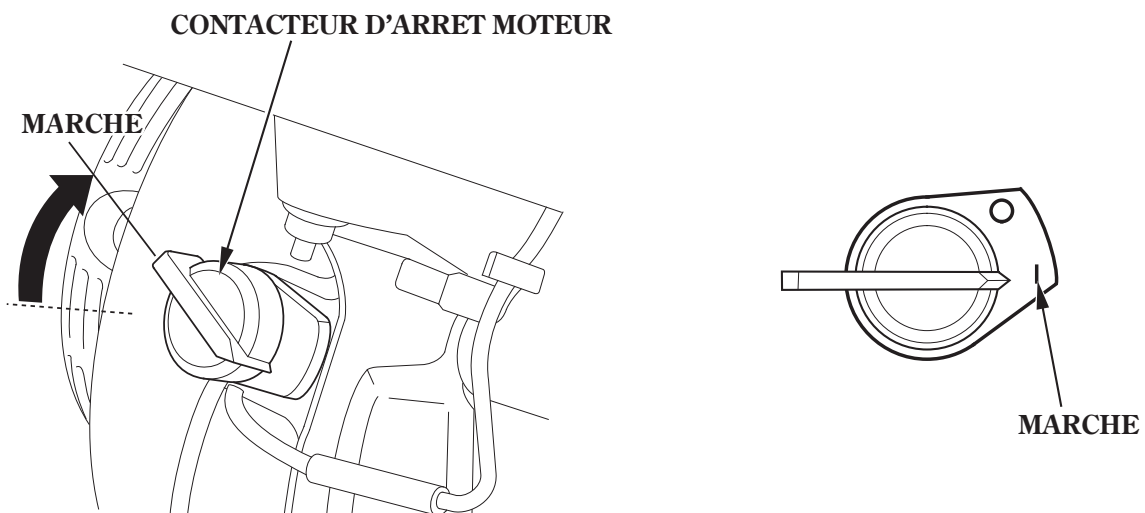
2. Fermer le levier de starter.

NOTE:

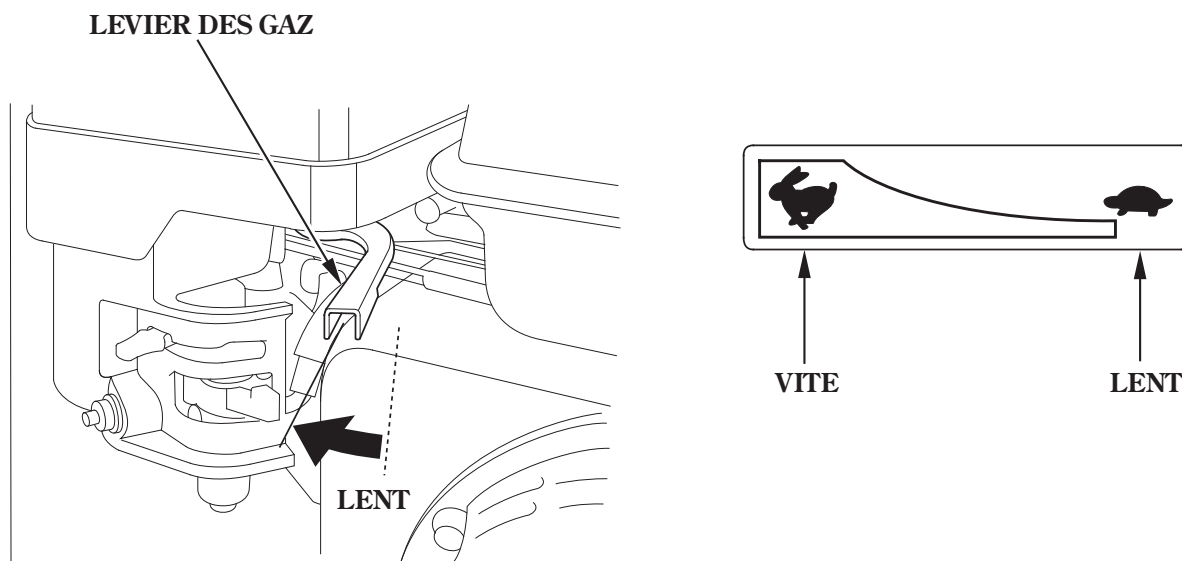
Ne pas se servir du starter si le moteur est chaud ou si la température ambiante est élevée.



3. Tourner le contact du moteur sur "ON" (marche).



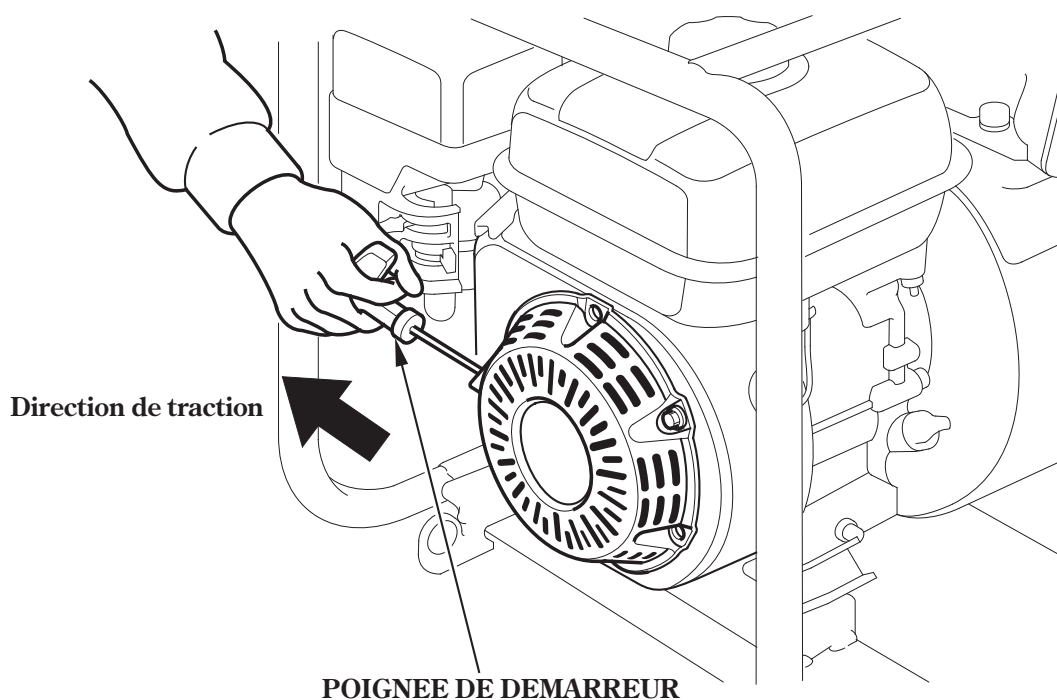
4. Déplacer légèrement le levier des gaz vers la gauche.



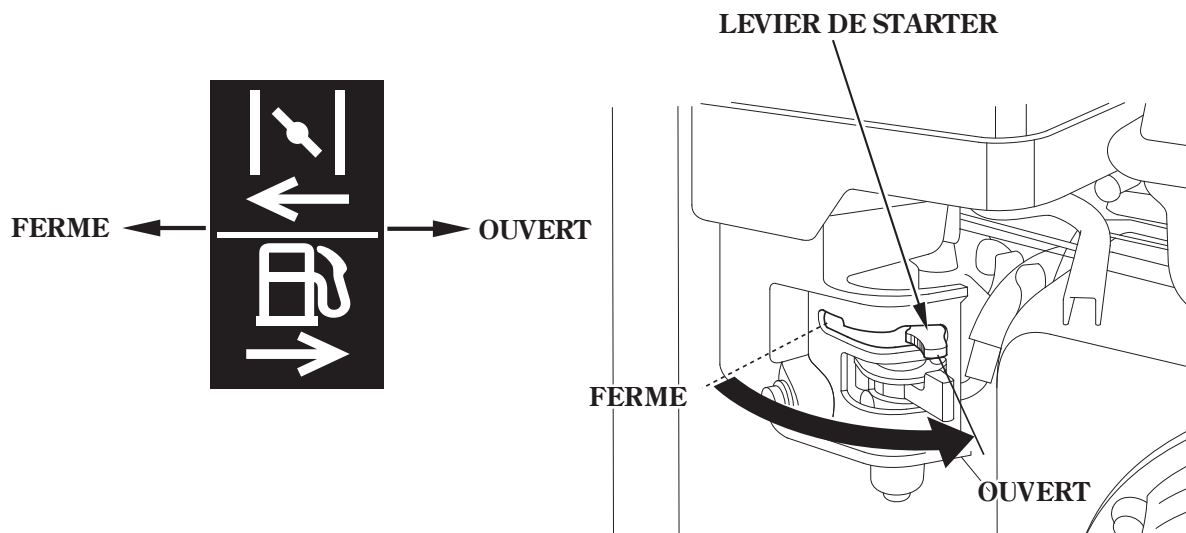
5. Tirer doucement la poignée de lancement jusqu'à ce que l'on sente une résistance, puis la tirer d'un coup sec dans le sens de la flèche comme sur la figure ci-dessous.

PRECAUTION

Ne pas laisser la poignée de lancement du démarreur revenir brutalement contre le moteur. La ramener lentement pour éviter d'endommager le démarreur.



6. Laisser le moteur s'échauffer pendant quelques minutes. Si le levier de starter se trouve sur la position CLOSED, le déplacer progressivement sur la position OPEN à mesure que le moteur s'échauffe.



Modification du carburateur pour une utilisation à haute altitude

En haute altitude, le mélange air-carburant standard du carburateur s'enrichit excessivement. Les performances diminuent alors et la consommation de carburant augmente. Un mélange très riche encrasse également la bougie et rend le démarrage difficile. Une utilisation prolongée à des altitudes différentes de celles pour lesquelles ce moteur a été certifié peut entraîner une augmentation des émissions polluantes.

On peut améliorer les performances en haute altitude en effectuant certaines modifications sur le carburateur. Si l'on utilise toujours la pompe à eau à des altitudes supérieures à 1.500 mètres, demander au concessionnaire Honda agréé d'effectuer ces modifications du carburateur. Lors d'une utilisation en haute altitude, le moteur satisfera aux normes antipollution pendant toute sa durée de service si les modifications du carburateur pour une utilisation en haute altitude ont été effectuées.

Même avec un carburateur modifié, la puissance du moteur diminuera d'environ 3,5 % pour chaque augmentation d'altitude de 300 mètres. Si le carburateur n'est pas modifié, l'effet de l'altitude sur la puissance sera encore plus important.

PRECAUTION

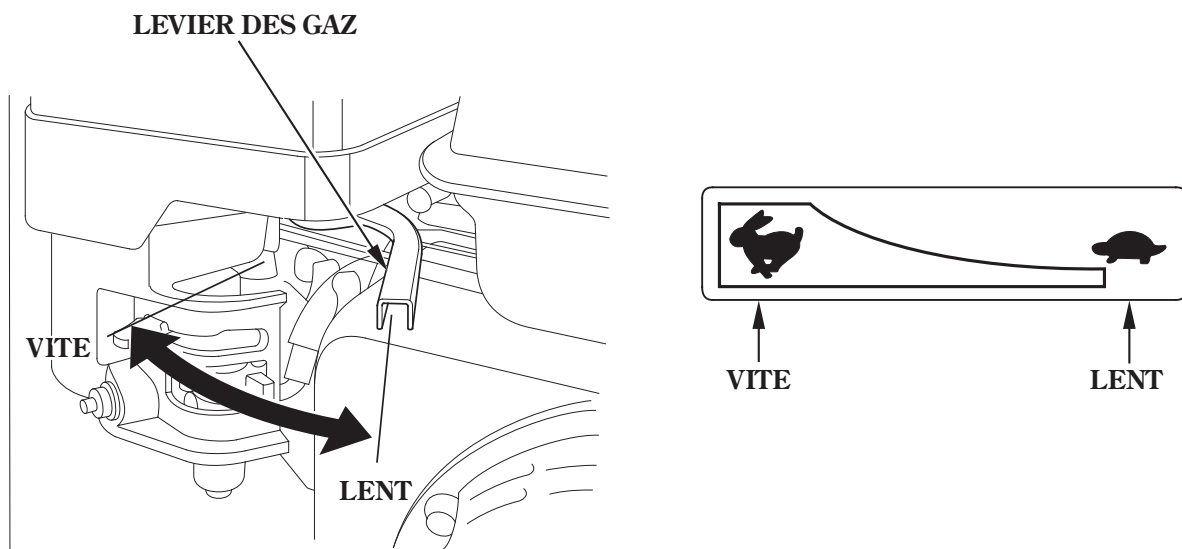
Lorsque le carburateur a été modifié pour une utilisation à haute altitude, le mélange air-carburant est trop pauvre pour une utilisation à basse altitude. L'utilisation à des altitudes inférieures à 1.500 mètres avec un carburateur modifié peut provoquer une surchauffe du moteur et entraîner d'importants dommages du moteur. Pour une utilisation à basse altitude, faire remettre le carburateur aux spécifications d'usine d'origine par le concessionnaire.

7. FONCTIONNEMENT

1. Mettre le moteur en marche en procédant comme il est indiqué à la page 17 .
2. Régler le papillon à la vitesse désirée.

Après avoir mis le moteur en marche, placer le levier des gaz sur la position RAPIDE pour l'auto-amorçage et vérifier le débit de la pompe.

Le débit de la pompe se commande en réglant le régime moteur. Lorsqu'on déplace le levier des gaz dans le sens RAPIDE, le débit de la pompe augmente; lorsqu'on le déplace dans le sens LENT, le débit de la pompe diminue.



Sécurité de niveau d'huile (pour modèle équipé)

Le système de sécurité de niveau d'huile est conçu pour empêcher des dommages au moteur causés par une quantité d'huile insuffisante dans le carter moteur. Avant que le niveau d'huile du carter moteur ne puisse tomber en-deçà d'une limite sûre, le système d'alerte d'huile arrête automatiquement le moteur (le commutateur de moteur reste en position "ON").

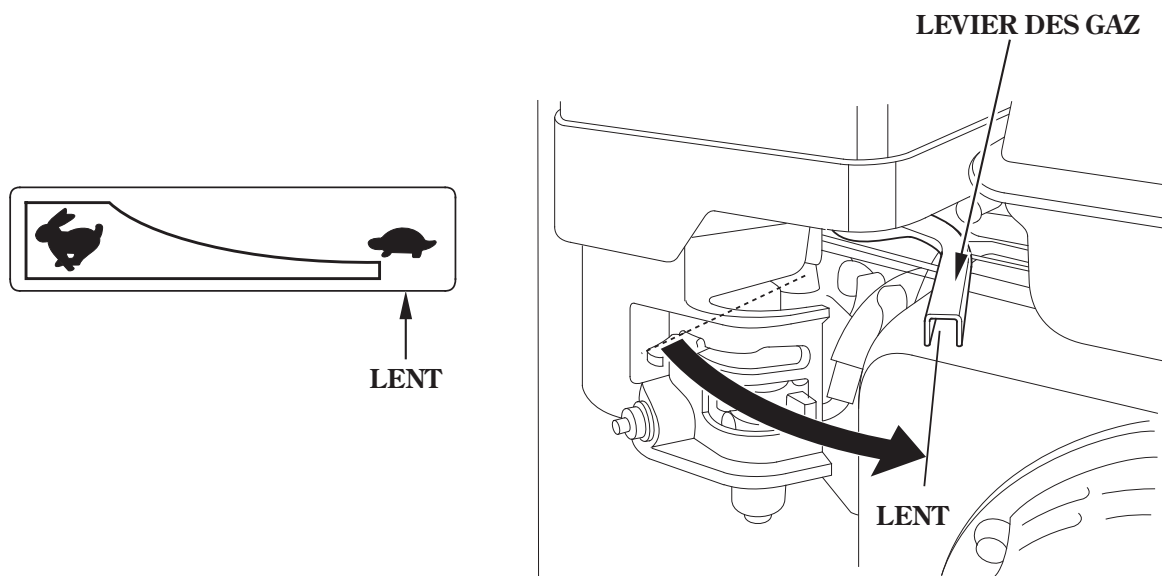
Si le moteur s'arrête et ne redémarre pas, vérifier le niveau de l'huile moteur (voir page 12) avant de procéder à la recherche d'une autre cause de panne.

8. ARRÊT DU MOTEUR

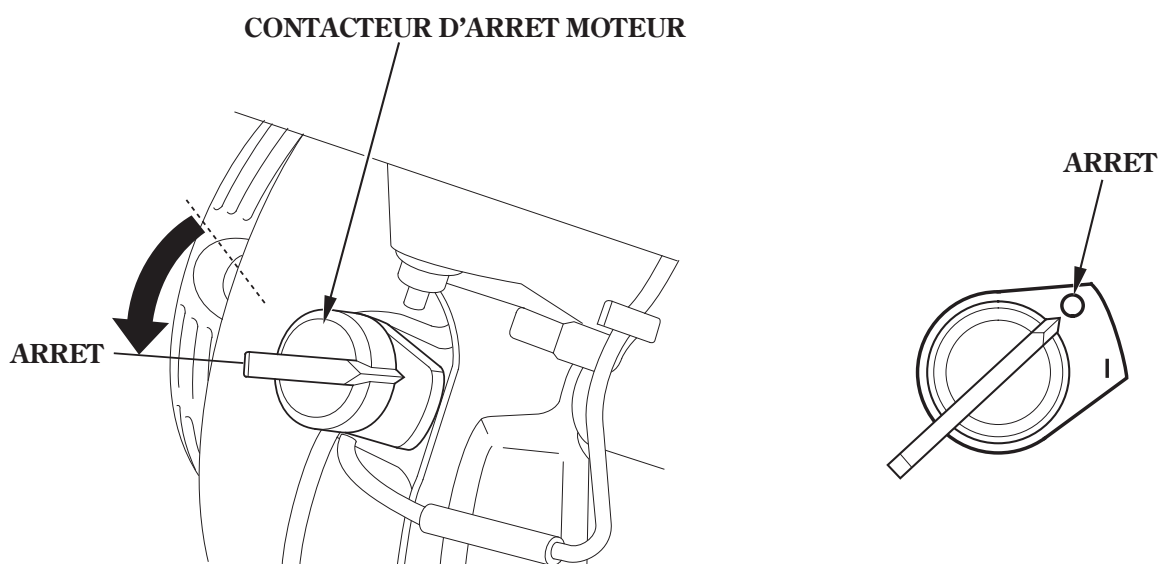
Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, tourner le contact du moteur sur "OFF".

Pour arrêter le moteur dans des conditions normales:

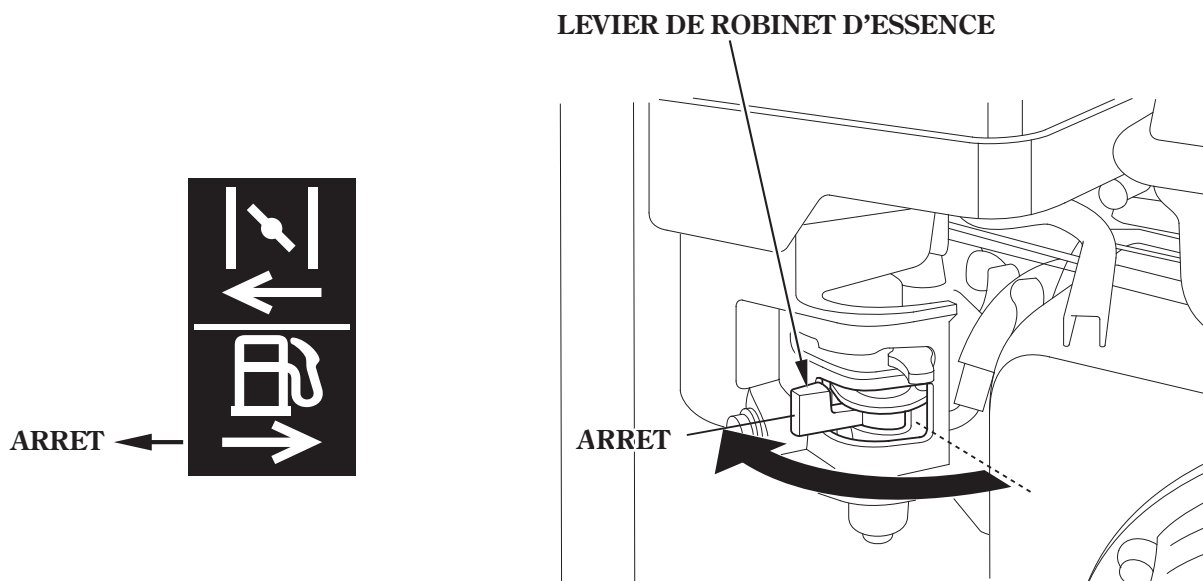
1. Déplacer complètement le levier des gaz vers la droite.



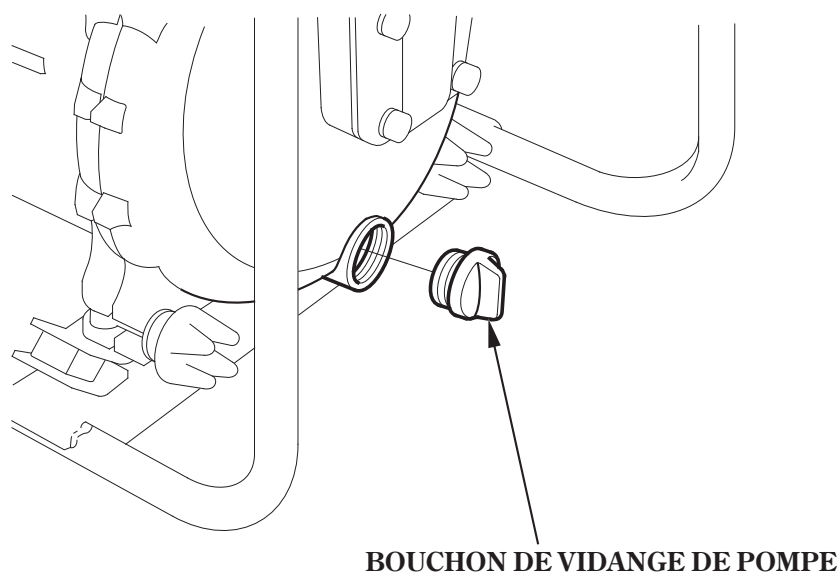
2. Tourner le contact du moteur sur "OFF" (arrêt).



3. Placer le levier du robinet de carburant sur la position OFF.



Après l'utilisation, retirer le bouchon de vidange de la pompe (voir page 32) et vidanger la chambre de la pompe. Retirer le bouchon de remplissage d'eau d'amorçage et rincer la chambre de pompe avec de l'eau douce propre. Laisser l'eau s'écouler de la chambre de pompe, puis reposer le bouchon de remplissage et le bouchon de vidange.



9. ENTRETIEN

Un contrôle et un réglage périodiques de la pompe à eau sont essentiels pour maintenir un haut niveau de performances. Un entretien régulier contribuera également à prolonger la durée de service. Les intervalles d'entretien requis et le type d'entretien à exécuter sont décrits dans le tableau de la page suivante.

▲ATTENTION

Arrêter le moteur avant d'effectuer un entretien. Si le moteur doit être utilisé, s'assurer que la zone est bien aérée. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, gaz toxique pouvant entraîner un évanouissement et la mort.

PRECAUTION

Utiliser des pièces Honda d'origine ou leur équivalent pour l'entretien et la réparation. Des pièces de rechange de qualité non équivalente peuvent endommager la pompe à eau.

Programme d'entretien

FREQUENCE D'ENTRETIEN PERIODIQUE (3) A effectuer après le nombre de mois ou d'heures d'utilisation indiqué en retenant l'intervalle le plus court des deux.		Chaque utilisation	Après l'utilisation	Premier mois ou 20 h	Tous les 3 mois ou 50 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Tous les ans ou 300 h	Voir page
Description								
Huile moteur	Vérifier le niveau	○						12
	Renouveler			○		○		26
Filtre à air	Vérifier	○						16
	Nettoyer				○ (1)			27
	Remplacer						○ *	27
Coupelle de décantation	Nettoyer					○		29
Bougie	Vérifier-régler					○		30
	Remplacer						○	30
Carter de pompe	Nettoyer		○ (5)					23, 32
Pare-étincelles (pièce en option)	Nettoyer					○ (4)		34
Régime de ralenti	Vérifier-régler						○ (2)	—
Jeu aux soupapes	Vérifier-régler						○ (2)	—
Chambre de combustion	Nettoyer	Après toutes les 500 h (2)						—
Réservoir de carburant et filtre à carburant	Nettoyer					○ (2)		—
Tuyau de carburant	Vérifier	Tous les 2 ans (Remplacer si nécessaire) (2)						—
Turbine	Vérifier						○ (2)	—
Jeu de turbine	Vérifier						○ (2)	—
Soupape d'admission de pompe	Vérifier						○ (2)	—

* Remplacer le type d'élément en papier seulement.

(1) Faire un entretien plus fréquent dans le cas de fonctionnement dans un milieu poussiéreux.

(2) L'entretien de ces points doit être confié au concessionnaire.

(3) Dans le cadre d'une utilisation commerciale, noter les heures de fonctionnement afin de déterminer les bons intervalles de maintenance.

(4) En Europe et dans les autres pays où la directive 2006/42/CE relative aux machines est en vigueur, ce nettoyage doit être effectué par le concessionnaire.

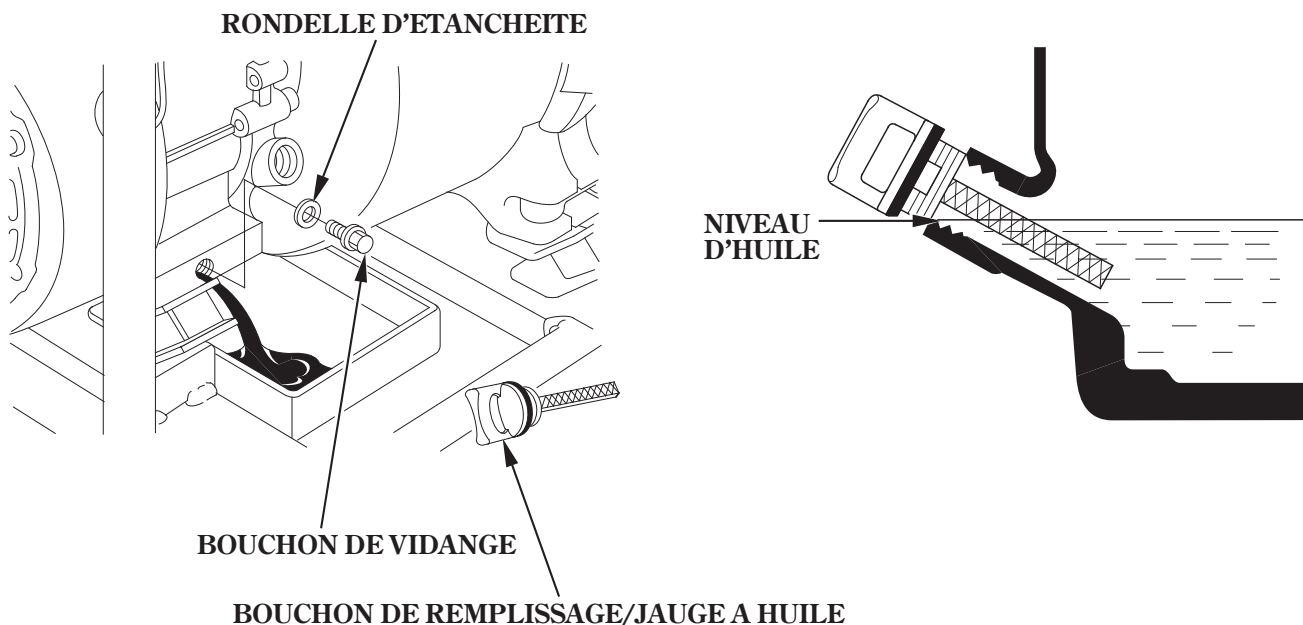
(5) Vidanger le carter de pompe après chaque utilisation (rincer la pompe si l'eau pompée était sale).

1. Renouvellement de l'huile

Vidanger l'huile alors que le moteur est encore chaud afin d'assurer une vidange rapide et complète.

1. Retirer le bouchon de remplissage/jauge à huile et le bouchon de vidange, puis procéder à la vidange de l'huile.
2. Reposer le bouchon de vidange avec une rondelle d'étanchéité neuve en le serrant à fond.
3. Faire l'appoint avec de l'huile recommandée (voir page 12) jusqu'au niveau spécifié.

CONTENANCE EN HUILE: WT20X... 0,58 L
WT30X... 1,1 L
WT40X... 1,1 L



Se laver les mains avec de l'eau et du savon après avoir manipulé de l'huile usée.

NOTE:

Prière de jeter l'huile moteur usée conformément aux règles de l'environnement. Nous vous conseillons de la garder dans un bidon fermé et de l'apporter au dépôt le plus proche. Ne pas la jeter à la décharge ou la vider sur le sol.

2. Entretien du filtre à air

Si le filtre à air est sale, le passage vers le carburant sera restreint. Pour éviter tout mauvais fonctionnement du carburateur, nettoyer régulièrement le filtre à air. Le nettoyer plus fréquemment lorsque le moteur est utilisé dans des endroits très poussiéreux.

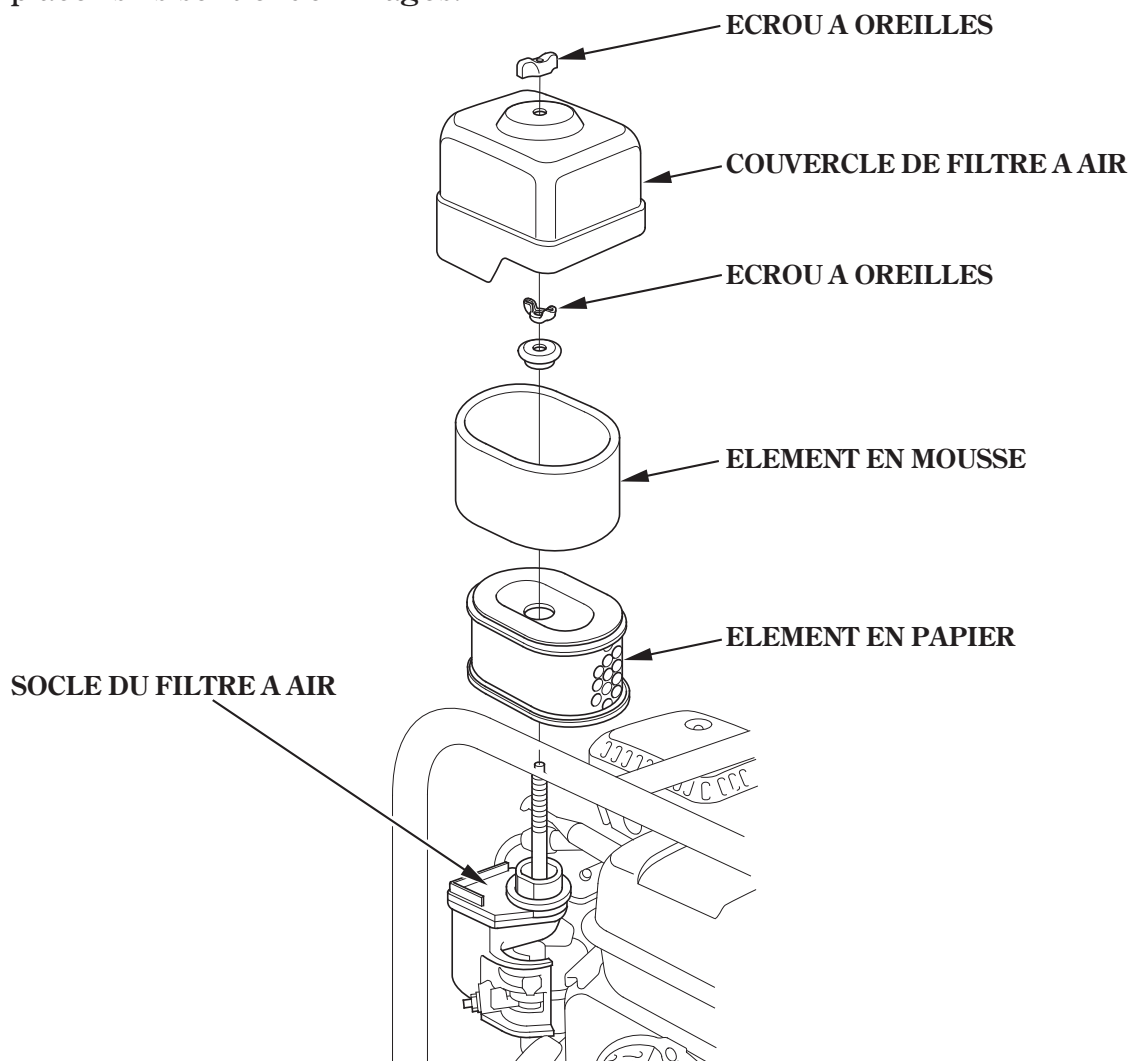
⚠ ATTENTION

Ne jamais utiliser d'essence ou de solvants à point d'éclair faible pour le nettoyage. Ces substances sont inflammables et explosives dans certaines conditions.

PRECAUTION

Ne jamais faire fonctionner le moteur sans filtre à air. Des impuretés telles que poussière et saleté aspirées dans le moteur à travers le carburateur entraîneraient une usure rapide du moteur.

1. Déposer les écrous à oreilles et le couvercle du filtre à air. Déposer les éléments et les séparer. Vérifier avec soin si les deux éléments ne sont pas perforés ou déchirés. Les remplacer s'ils sont endommagés.



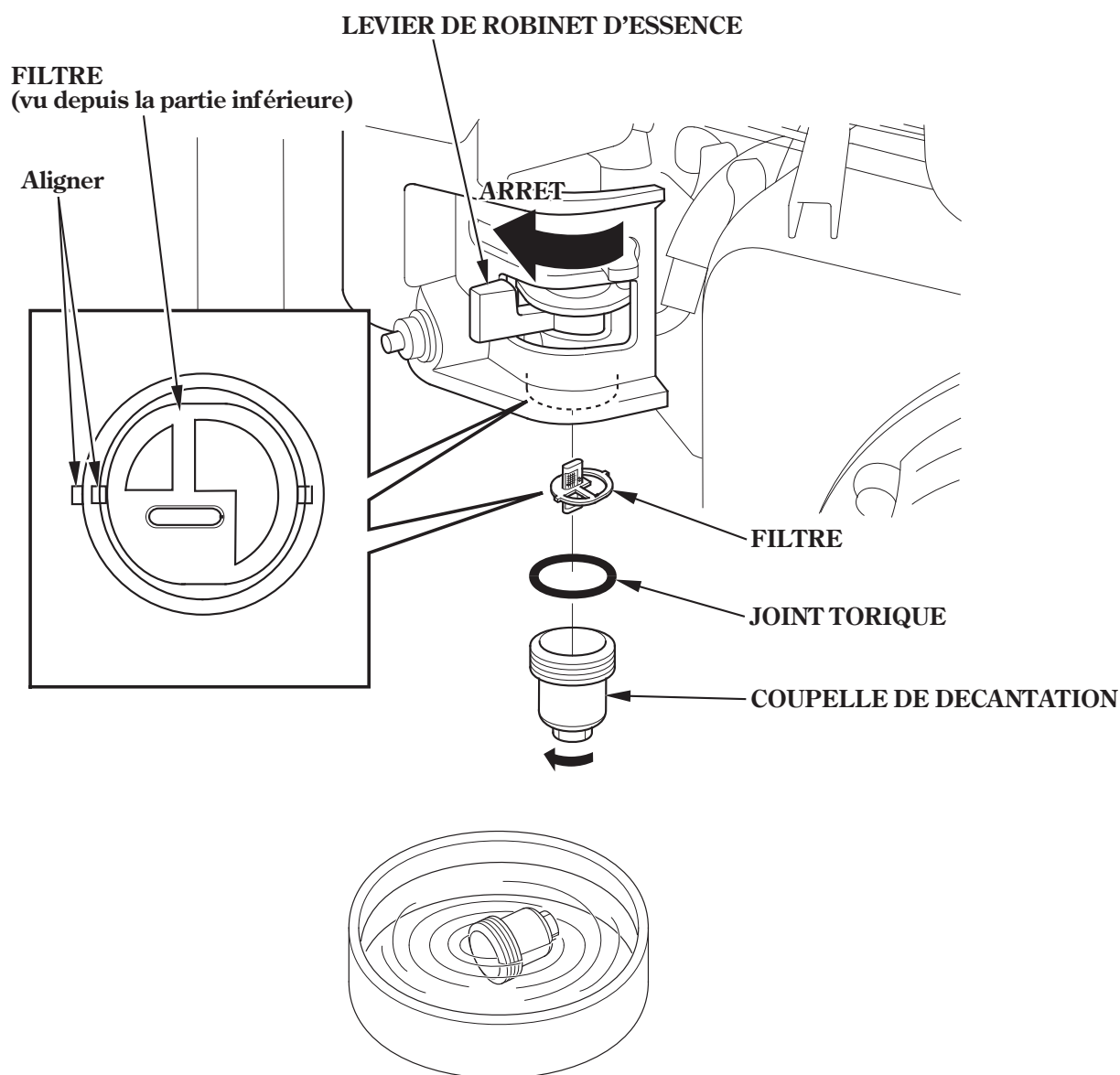
-
2. Élément en mousse : Laver l'élément dans une solution de détergent domestique et d'eau chaude, puis bien rincer ou laver dans un solvant ininflammable ou à point d'éclair élevé. Laisser l'élément complètement sécher.
Tremper l'élément dans une huile moteur propre et exprimer l'huile en excès. Le moteur fumera pendant le démarrage initial si trop d'huile est laissée dans la mousse.
 3. Élément en papier : Tapoter plusieurs fois l'élément sur une surface dure pour enlever la saleté en excès ou souffler à l'air comprimé à travers le filtre de l'intérieur vers l'extérieur. Ne jamais essayer d'enlever la saleté avec une brosse ; le brossage force la saleté dans les fibres. Remplacer l'élément en papier s'il est trop sale.
 4. Essuyer la saleté de la base et du couvercle du filtre à air (et le silencieux, le cas échéant) à l'aide d'un chiffon humide.
 5. Placer l'élément filtrant en mousse sur l'élément filtrant en papier, puis installer le filtre à air assemblé. S'assurer que le joint est en place sous le filtre. Serrer l'écrou à oreilles à fond.
 6. Reposer le couvercle du filtre à air et serrer l'écrou à oreilles à fond.

3. Nettoyage de la coupelle de décantation

ATTENTION

L'essence est une substance extrêmement inflammable qui peut exploser dans certaines conditions. Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelle de l'aire de remisage.

1. Placer le levier du robinet de carburant sur la position "OFF" (fermée), puis retirer la coupelle de décantation, le joint torique et le filtre.
2. Laver la coupelle de décantation et le filtre dans un solvant ininflammable et les sécher complètement.
3. Placer le filtre et le joint torique dans le robinet de carburant et reposer la coupelle de décantation. Serrer la coupelle de décantation à fond.
4. Placer le levier du robinet de carburant sur la position "ON" (ouverte) et vérifier s'il n'y a pas de fuites. S'il y a des fuites, remplacer le joint torique.



4. Entretien de la bougie d'allumage

Bougie d'allumage recommandée:

BPR6ES (NGK)

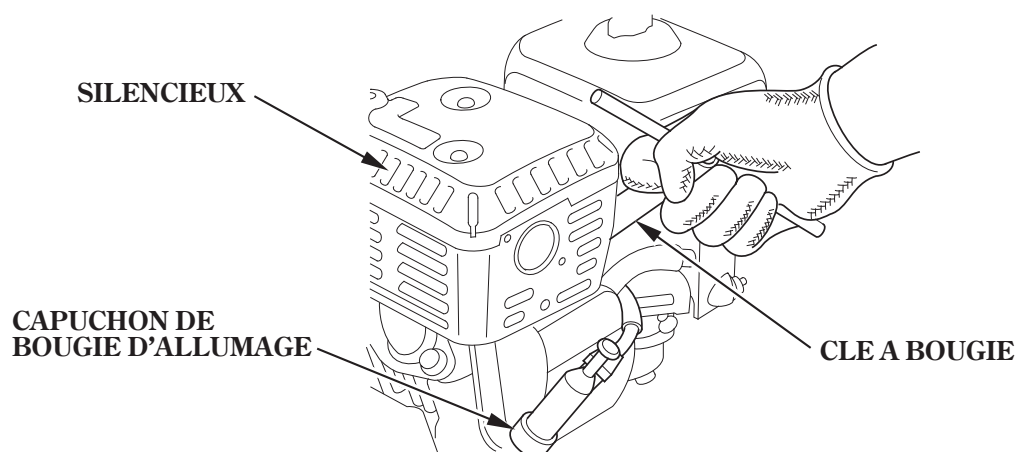
W20EPR-U (DENSO)

Pour assurer un bon fonctionnement du moteur, l'écartement des électrodes de la bougie doit être correct et la bougie ne doit pas être encrassée.

▲ATTENTION

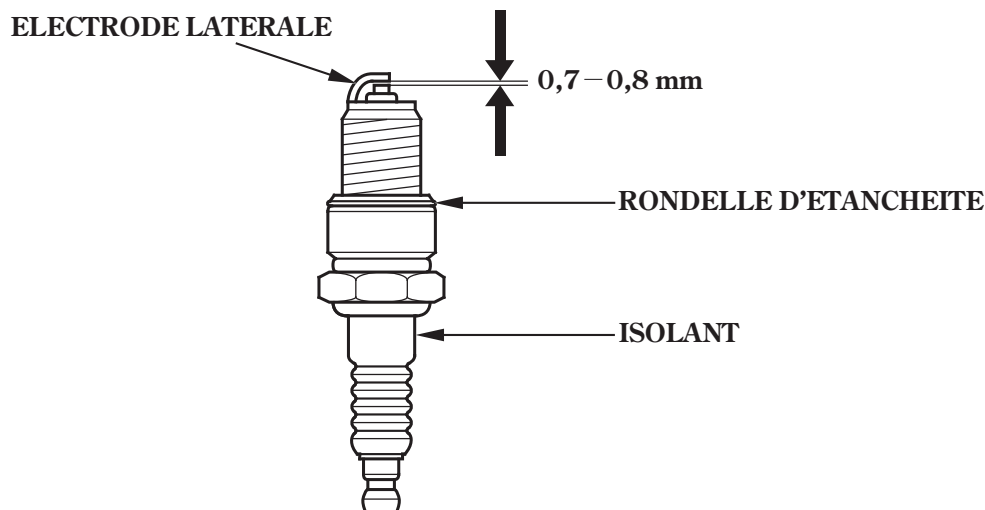
Le silencieux devient très chaud pendant le fonctionnement et reste chaud pendant un moment après l'arrêt du moteur. Faire attention à ne pas toucher le silencieux lorsqu'il est chaud.

1. Déconnecter le capuchon de bougie et nettoyer toute saleté autour de la bougie.
2. Déposer la bougie avec une clé à bougie de taille appropriée.



3. Contrôler visuellement la bougie. Remplacer la bougie si elle présente une usure apparente ou si son isolant est fissuré ou écaillé. Nettoyer la bougie avec une brosse métallique si elle doit être réutilisée.

-
4. Mesurer l'écartement des électrodes à l'aide d'un calibre d'épaisseur.
Le corriger si nécessaire en tordant l'électrode latérale.
L'écartement doit être:
0,7 – 0,8 mm



5. S'assurer que la rondelle d'étanchéité est en bon état et visser la bougie à la main pour ne pas risquer de foirer son filetage.
6. Lorsque la bougie a touché son siège, continuer à la serrer avec une clé à bougie pour comprimer la rondelle.

NOTE:

Si une bougie neuve est installée, serrer d'un demi-tour pour compresser la rondelle une fois que la bougie est bien assise. En cas de réutilisation d'une bougie, serrer de 1/8 – 1/4 de tour pour compresser la rondelle.

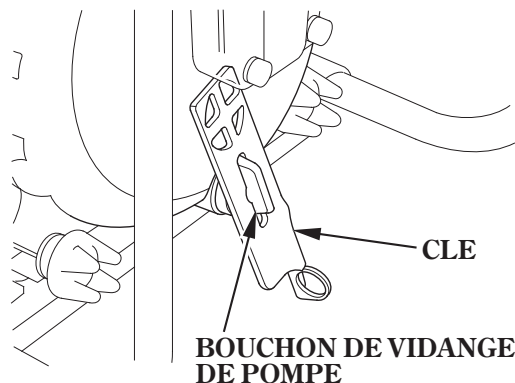
PRECAUTION

- **La bougie d'allumage doit être correctement serrée. Une bougie mal serrée peut devenir très chaude et peut endommager le moteur.**
 - **N'utiliser que des bougies d'allumage du type recommandé ou d'un type équivalent. Les bougies d'allumage dont la gamme de chaleur ne correspond pas risquent de provoquer des dégâts du moteur.**
7. Remettre le capuchon de bougie solidement en place.

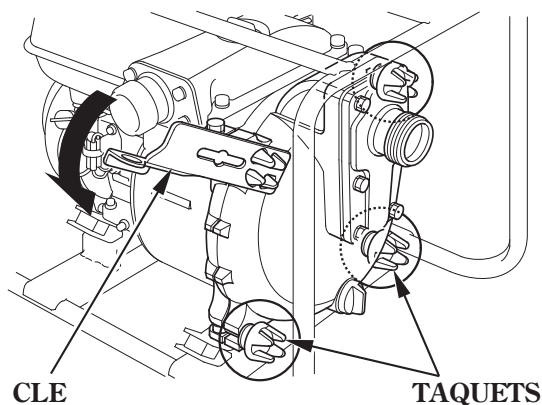
5. Entretien du carter de pompe

Après chaque utilisation, nettoyer l'intérieur de l'enveloppe de la pompe de la manière suivante:

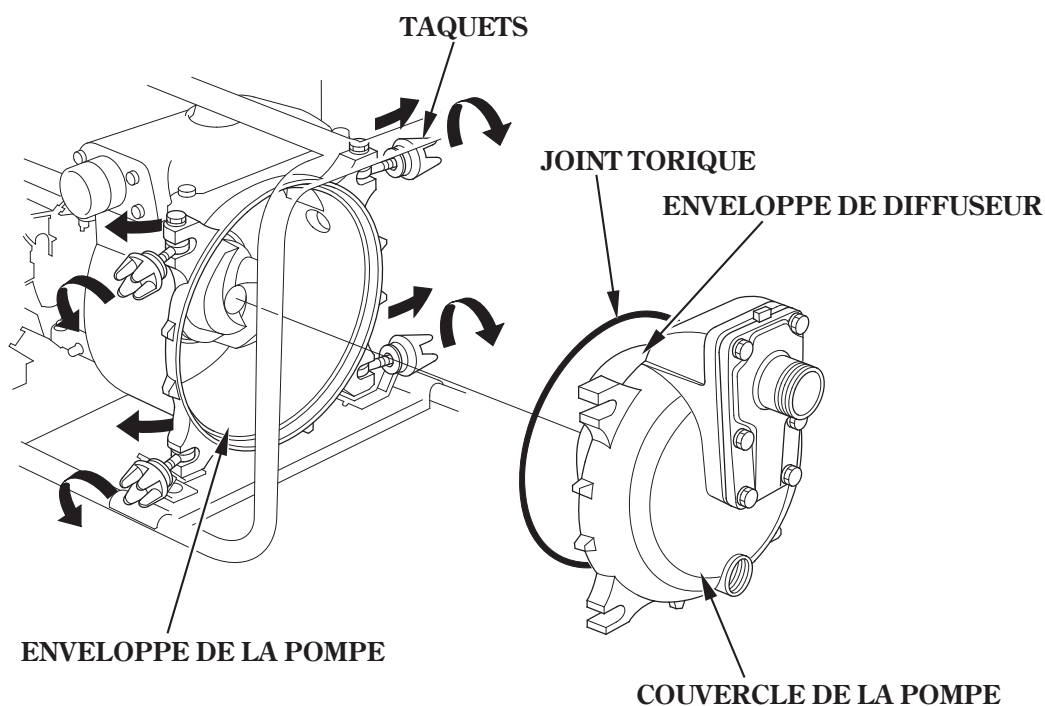
1. Retirer le bouchon de vidange de pompe du couvercle de pompe à l'aide de la clé pour vidanger l'eau à l'intérieur.



2. A l'aide de la clé, desserrer les taquets de couvercle de pompe.



3. Déposer le couvercle de la pompe et la volute de la pompe et retirer tout débris du carter de la pompe et de la volute.

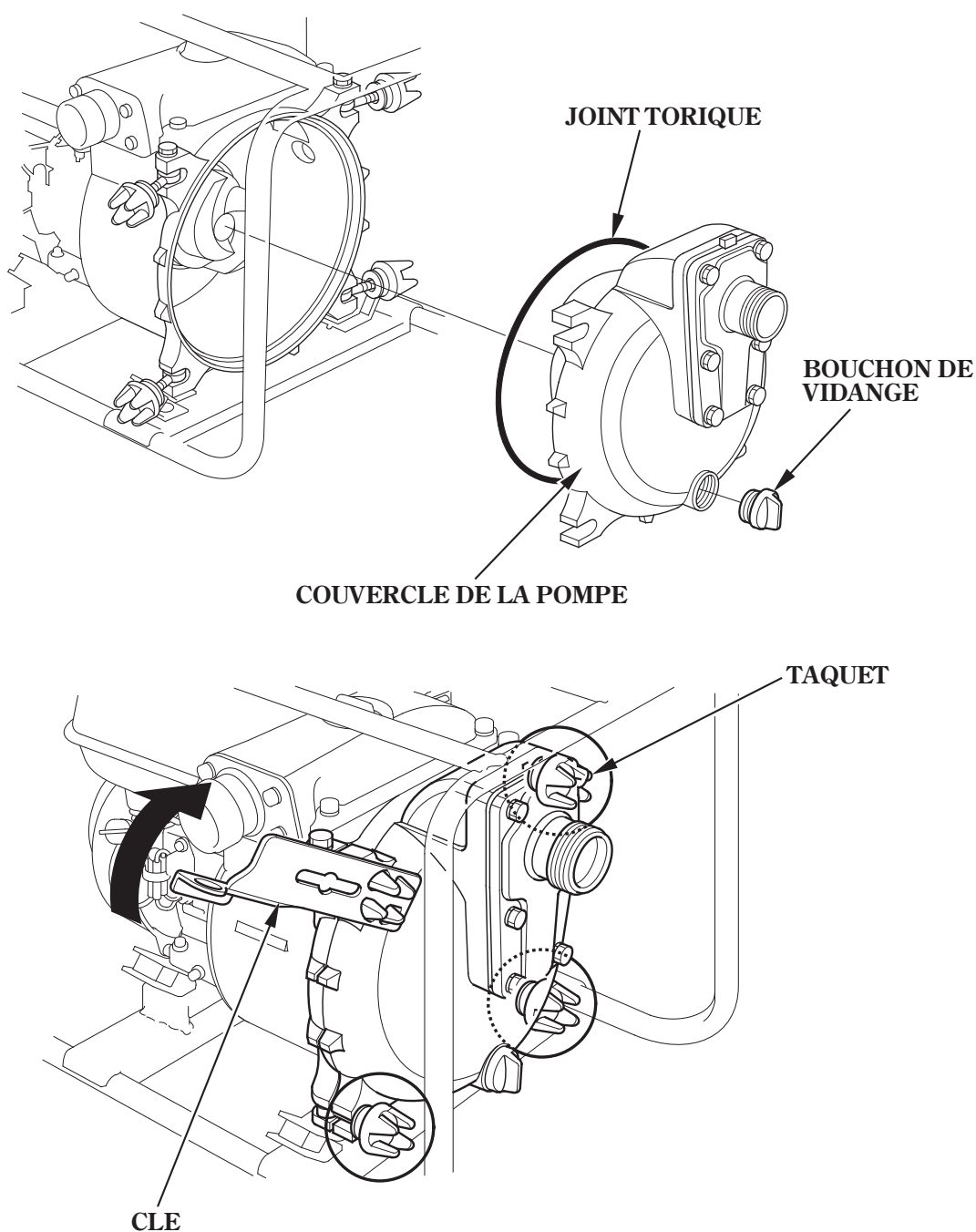


4. Installer le joint torique sur le couvercle de pompe, en prenant soin de ne pas abîmer le joint torique.
5. Installer le couvercle de la pompe sur le corps de pompe, puis bien serrer à la main les taquets. Ensuite, bien disposer la clé sur les taquets et terminer le serrage parfait des taquets.

NOTE:

Après le serrage des taquets du couvercle de la pompe, vérifier le couvercle de la pompe et le carter de la pompe pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuite d'eau.

6. Reposer le bouchon de vidange de pompe dans le couvercle de pompe.



6. Entretien du pare-étincelles (pièce en option)

En Europe et dans les autres pays où la directive 2006/42/CE relative aux machines est en vigueur, ce nettoyage doit être effectué par le concessionnaire.

⚠ATTENTION

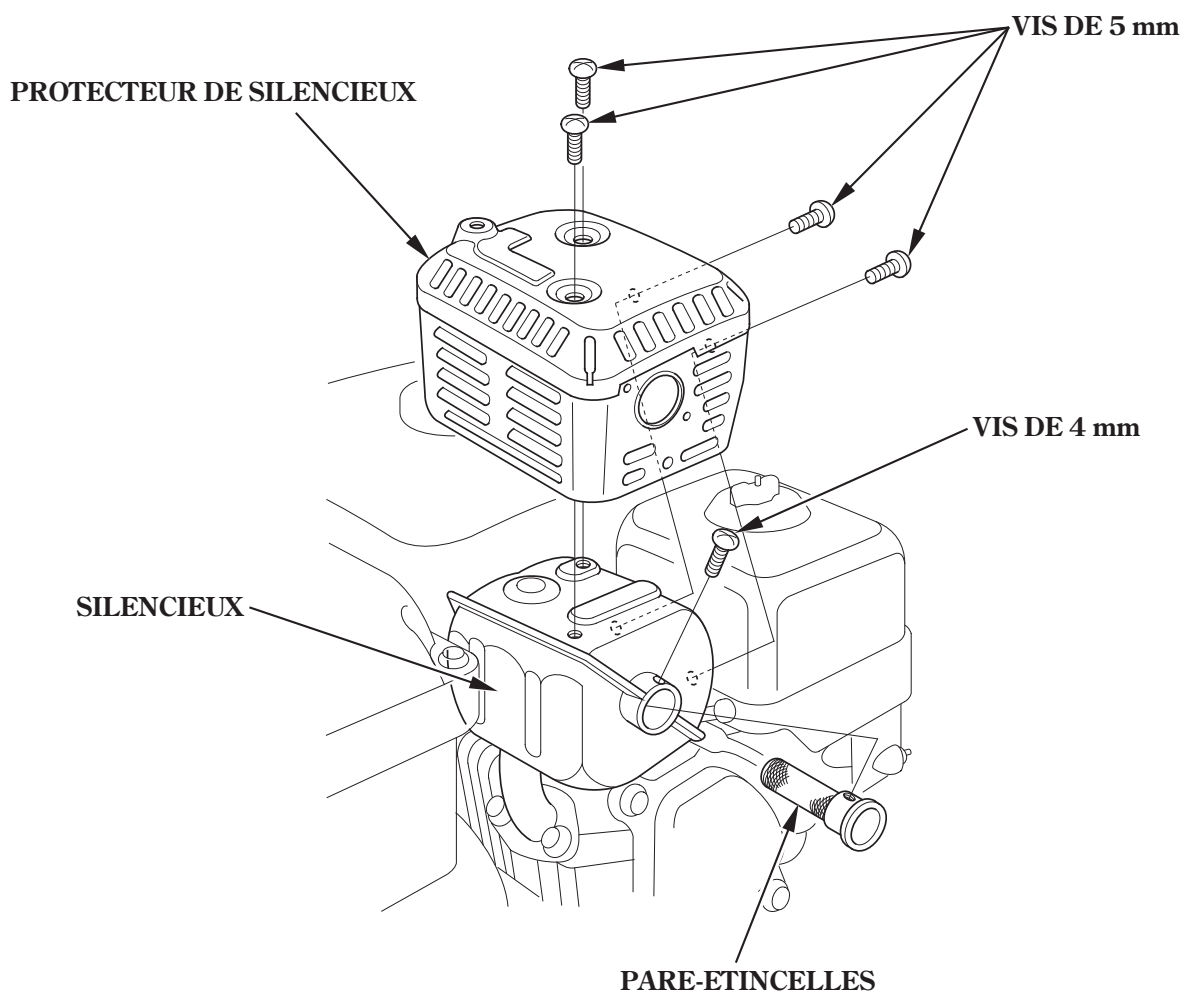
Le pot d'échappement devient très chaud pendant le fonctionnement et reste chaud pendant un certain temps après l'arrêt du moteur. Faire attention de ne pas toucher le pot d'échappement quand il est chaud. Le laisser refroidir avant de procéder.

PRECAUTION

Le pare-étincelles doit être entretenu toutes les 100 heures pour maintenir son efficacité.

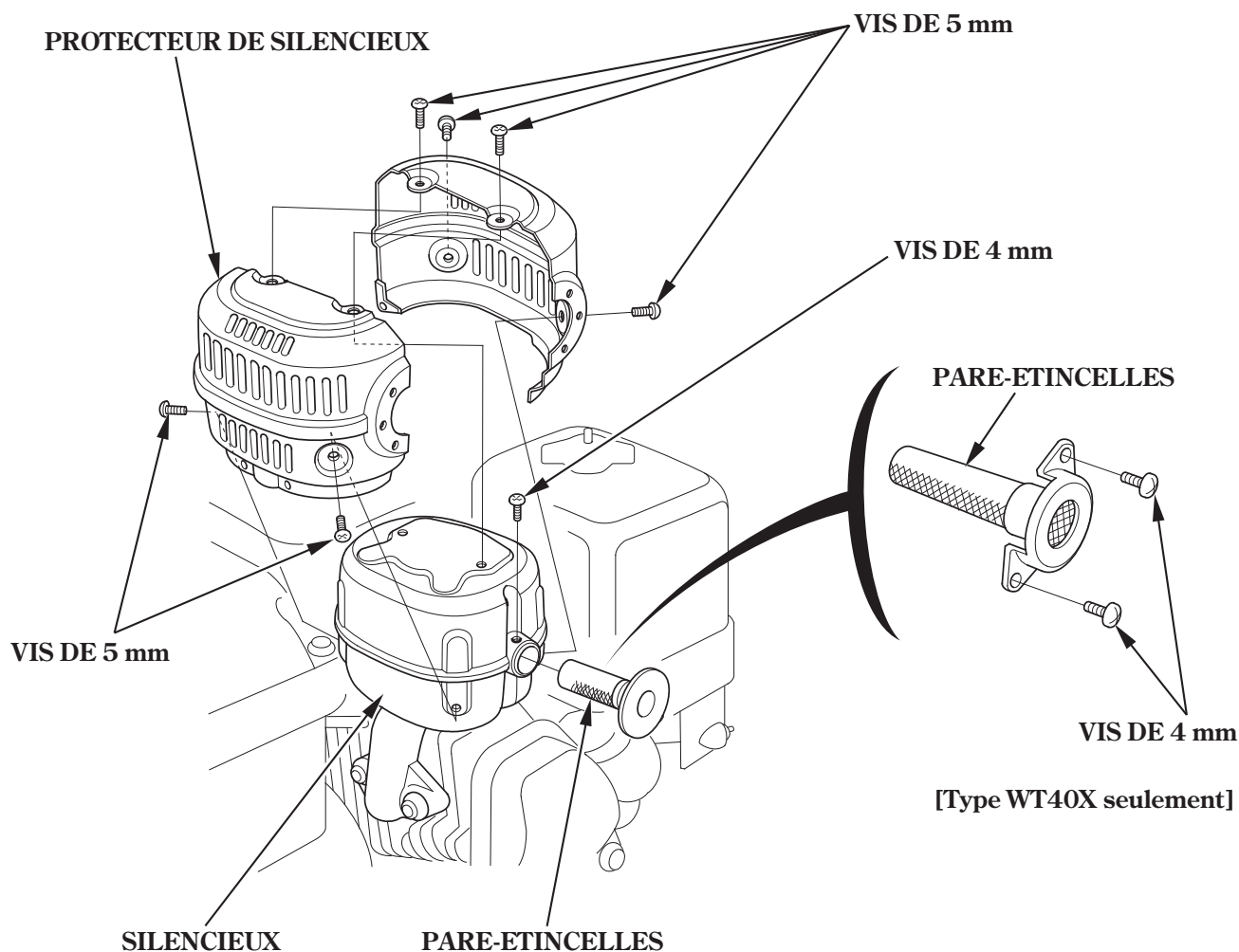
〈WT20X〉

1. Retirer les quatre vis de 5 mm du protecteur de silencieux et déposer le protecteur de silencieux.
2. Retirer la vis de 4 mm du pare-étincelles et déposer le pare-étincelles du silencieux.

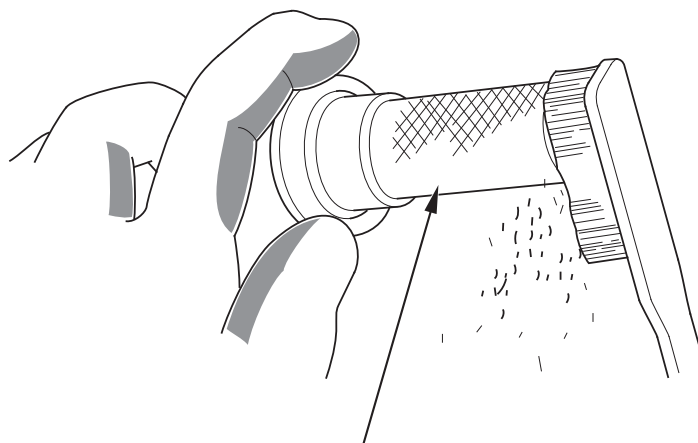


〈WT30X·WT40X〉

1. Retirer les six vis de 5 mm du protecteur de silencieux et déposer le protecteur de silencieux.
2. Retirer la vis de 4 mm du pare-étincelles et déposer le pare-étincelles du silencieux.



-
3. Utiliser une brosse pour retirer la calamine de l'écran du pare-étincelles. Veiller à ne pas endommager l'écran.



GRILLE DE PARE-ETINCELLES

NOTE:

Le pare-étincelles ne doit pas être cassé ou troué. La remplacer si nécessaire.

4. Reposer le pare-étincelles et le protecteur de silencieux dans l'ordre inverse du démontage.

10. TRANSPORT/REMISAGE

Transport

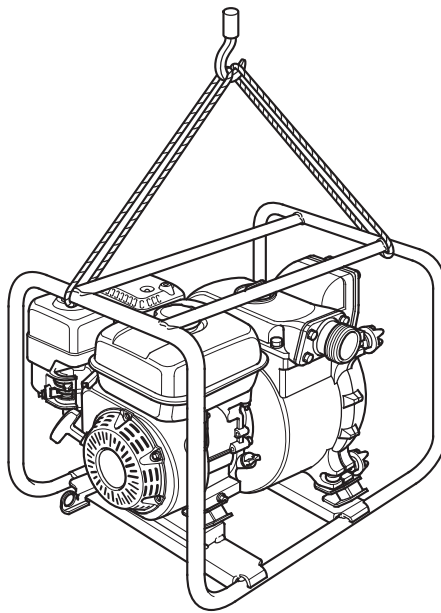
S'assurer que l'interrupteur du moteur est sur arrêt et le robinet de carburant fermé.

ATTENTION

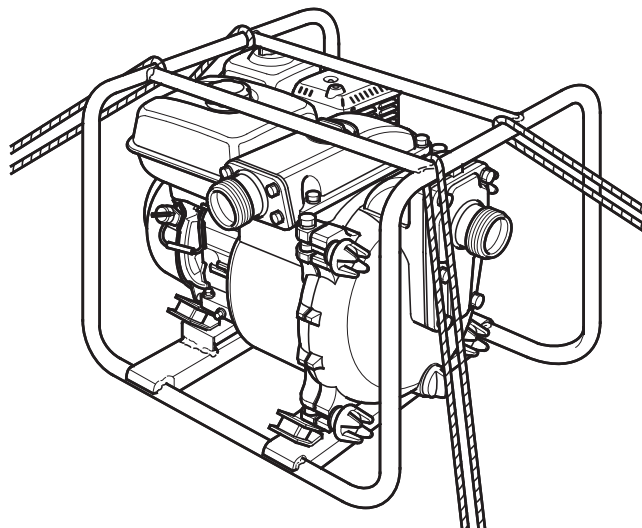
- Par mesure de sécurité contre les incendies ou les brûlures, laisser refroidir le moteur avant de transporter la pompe ou de la remiser dans un endroit fermé.
- Lors du transport de la pompe, placer le levier du robinet de carburant sur la position "OFF" (fermée) et garder la pompe à l'horizontale pour empêcher le carburant de se renverser. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer.

Lorsqu'on utilise des cordes ou sangles d'arrimage pour fixer la pompe lors d'un transport, ne les attacher qu'aux barres du châssis. Ne pas les attacher à une partie du corps de la pompe.

Points de levage:



Points d'arrimage:

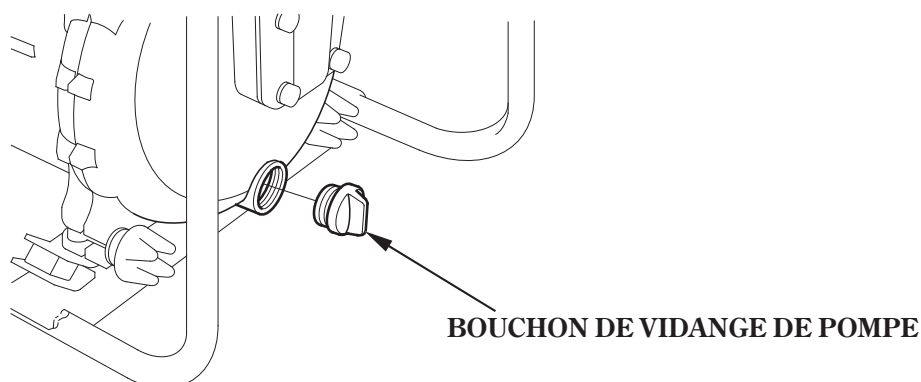


Remisage

Avant un remisage prolongé de la pompe;

1. S'assurer que le lieu de remisage n'est pas excessivement humide ou poussiéreux.
2. Nettoyer l'intérieur de la pompe.....

Pomper de l'eau propre à travers la pompe avant de l'arrêter car la turbine risquerait autrement d'être endommagée au redémarrage. Après le rinçage, retirer le bouchon de vidange de la pompe, vidanger le plus d'eau possible du carter de pompe, puis reposer le bouchon.

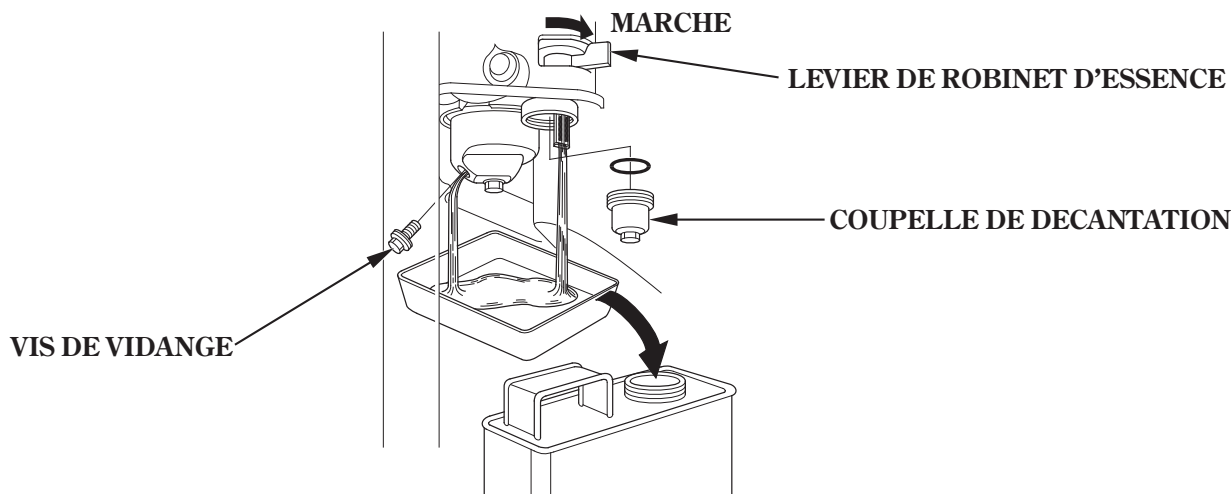


3. Vidanger le carburant.....

ATTENTION

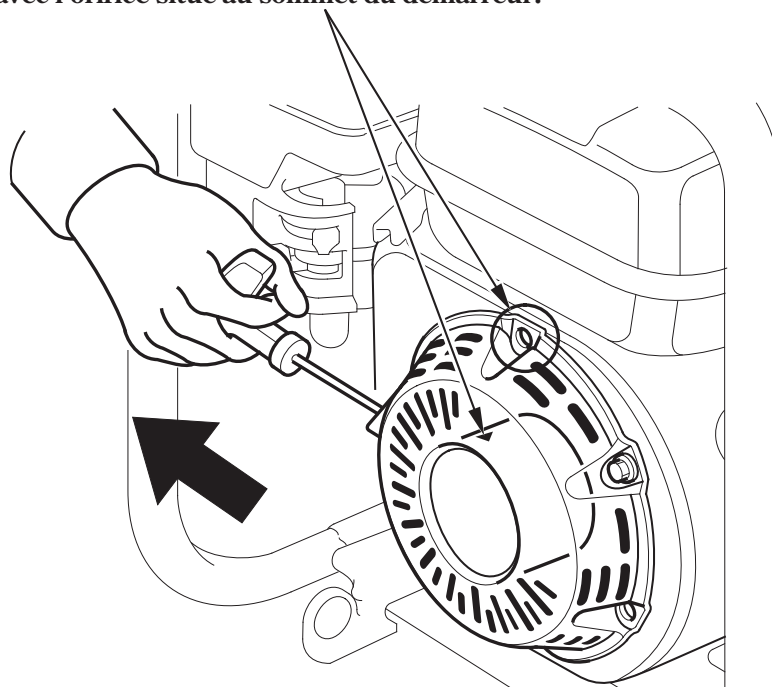
L'essence est extrêmement inflammable et elle peut exploser dans certaines conditions. Ne pas fumer ni amener de flammes ou d'étincelles à proximité.

- a. Avec le levier du robinet de carburant sur la position "OFF" (fermée), retirer la vis de vidange et la coupelle de décantation du carburateur et vidanger le carburateur. Vidanger l'essence dans un récipient approprié.
- b. Placer le levier du robinet de carburant sur la position "ON" (ouverte) et vidanger l'essence du réservoir de carburant dans un récipient approprié.
- c. Reposer la vis de vidange du carburateur et la coupelle de décantation.



-
4. Renouveler l'huile moteur.
 5. Déposer la bougie et verser une cuillère à soupe d'huile moteur propre environ dans le cylindre. Lancer le moteur de plusieurs tours pour distribuer l'huile, puis reposer la bougie.
 6. Tirer la poignée de lancement jusqu'à ce que l'on ressente une résistance. Continuer à la tirer jusqu'à ce que le cran de la poulie de lanceur vienne en regard de l'orifice du lanceur (voir l'illustration ci-dessous). Les soupapes d'admission et d'échappement sont alors fermées, ce qui aide à protéger le moteur contre la corrosion interne.
 7. Couvrir la pompe pour la protéger contre la poussière.

Faire correspondre le repère sur la poulie du démarreur avec l'orifice situé au sommet du démarreur.



11. DÉPISTAGE DES PANNES

Lorsque le moteur ne démarre pas;

1. L'interrupteur du moteur est-il sur marche?
2. Y a-t-il suffisamment d'huile dans le moteur?
3. Le levier du robinet de carburant est-il sur la position "ON" (ouverte)?
4. Y a-t-il du carburant dans le réservoir de carburant?
5. Le carburant parvient-il au carburateur?

Pour le vérifier, desserrer la vis de vidange avec le levier du robinet de carburant sur la position "ON" (ouverte).

▲ATTENTION

Si du carburant a été renversé, s'assurer que la zone est sèche avant de mettre le moteur en marche. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer.

6. La bougie est-elle en bon état?

Retirer la bougie et la contrôler. Nettoyer la bougie, régler l'écartement de ses électrodes et la sécher. La remplacer si nécessaire.

7. Si moteur ne part toujours pas, porter la pompe à eau chez un concessionnaire Honda agréé.

Si la pompe ne pompe pas d'eau;

1. La pompe est-elle complètement amorcée?
2. Le filtre n'est-il pas bouché?
3. Les colliers de flexible sont-ils solidement posés?
4. Les flexibles ne sont-ils pas endommagés?
5. La hauteur d'aspiration n'est-elle pas excessive?
6. Si la pompe à eau ne fonctionne toujours pas, la porter chez un concessionnaire Honda agréé.

12. CARACTÉRISTIQUES

Modèle	WT20X
Code descriptif de produit mécanique	WAAJ

Dimensions et poids

Longueur	620 mm
Largeur	460 mm
Hauteur	465 mm
Masse à sec [poids]	47 kg

Moteur

Modèle	GX160T2
Type de moteur	4 temps, soupape en tête, 1 cylindre
Cylindrée [Alésage × course]	163 cm ³ 68,0 × 45,0 mm
Puissance nette du moteur (conformément à SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 PS)/3.600 min ⁻¹ (tr/mn)
Couple net maxi du moteur (conformément à SAE J1349*)	10,3 N·m (1,05 kgf·m)/2.500 min ⁻¹ (tr/mn)
Capacité du réservoir de carburant	3,1 L
Système de refroidissement	Air forcé
Système d'allumage	Transistor magnétique
Rotation de l'arbre de prise de force	Sens inverse des aiguilles d'une montre

Pompe

Diamètre d'orifice d'aspiration	50 mm
Diamètre d'orifice de refoulement	50 mm
Hauteur totale d'élévation maximale	Minimum 26 m
Hauteur d'aspiration maximale	Minimum 8 m
Débit maximum	Minimum 700 L/mn
Temps d'amorçage	Maximum 60 sec./4,5 m

* La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document est la puissance de sortie nette testée sur un moteur de production de ce modèle, et mesurée conformément à SAE J1349 à 3.600 r/min (puissance nette du moteur) et à 2.500 r/min (couple net maxi du moteur). La puissance de sortie des moteurs fabriqués en grande série peut être différente de cette valeur.

La puissance de sortie réelle lorsque le moteur est installé dans la machine finale variera en fonction de plusieurs facteurs, y compris la vitesse de fonctionnement du moteur pendant l'utilisation, les conditions environnementales, la maintenance et autres variables.

Modèle	WT30X
Code descriptif de produit mécanique	WAWJ

Dimensions et poids

Longueur	660 mm
Largeur	495 mm
Hauteur	515 mm
Masse à sec [poids]	61 kg

Moteur

Modèle	GX270T2
Type de moteur	4 temps, soupape en tête, 1 cylindre
Cylindrée [Alésage × course]	270 cm ³ 77,0 × 58,0 mm
Puissance nette du moteur (conformément à SAE J1349*)	6,3 kW (8,6 PS)/3.600 min ⁻¹ (tr/mn)
Couple net maxi du moteur (conformément à SAE J1349*)	19,1 N·m (1,94 kgf·m)/2.500 min ⁻¹ (tr/mn)
Capacité du réservoir de carburant	5,3 L
Système de refroidissement	Air forcé
Système d'allumage	Magnéto CDI
Rotation de l'arbre de prise de force	Sens inverse des aiguilles d'une montre

Pompe

Diamètre d'orifice d'aspiration	80 mm
Diamètre d'orifice de refoulement	80 mm
Hauteur totale d'élévation maximale	Minimum 25 m
Hauteur d'aspiration maximale	Minimum 8 m
Débit maximum	Minimum 1200 L/mn
Temps d'amorçage	Maximum 90 sec./4,5 m

* La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document est la puissance de sortie nette testée sur un moteur de production de ce modèle, et mesurée conformément à SAE J1349 à 3.600 r/min (puissance nette du moteur) et à 2.500 r/min (couple net maxi du moteur). La puissance de sortie des moteurs fabriqués en grande série peut être différente de cette valeur.

La puissance de sortie réelle lorsque le moteur est installé dans la machine finale variera en fonction de plusieurs facteurs, y compris la vitesse de fonctionnement du moteur pendant l'utilisation, les conditions environnementales, la maintenance et autres variables.

Modèle	WT40X
Code descriptif de produit mécanique	WAYJ

Dimensions et poids

Longueur	735 mm
Largeur	535 mm
Hauteur	565 mm
Masse à sec [poids]	78 kg

Moteur

Modèle	GX390T2
Type de moteur	4 temps, soupape en tête, 1 cylindre
Cylindrée [Alésage × course]	389 cm ³ 88,0 × 64,0 mm
Puissance nette du moteur (conformément à SAE J1349*)	8,7 kW (11,8 PS)/3.600 min ⁻¹ (tr/mn)
Couple net maxi du moteur (conformément à SAE J1349*)	26,5 N·m (2,7 kgf·m)/2.500 min ⁻¹ (tr/mn)
Capacité du réservoir de carburant	6,1 L
Système de refroidissement	Air forcé
Système d'allumage	Magnéto CDI
Rotation de l'arbre de prise de force	Sens inverse des aiguilles d'une montre

Pompe

Diamètre d'orifice d'aspiration	100 mm
Diamètre d'orifice de refoulement	100 mm
Hauteur totale d'élévation maximale	Minimum 25 m
Hauteur d'aspiration maximale	Minimum 8 m
Débit maximum	Minimum 1600 L/mn
Temps d'amorçage	Maximum 150 sec./4,5 m

* La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document est la puissance de sortie nette testée sur un moteur de production de ce modèle, et mesurée conformément à SAE J1349 à 3.600 r/min (puissance nette du moteur) et à 2.500 r/min (couple net maxi du moteur). La puissance de sortie des moteurs fabriqués en grande série peut être différente de cette valeur.

La puissance de sortie réelle lorsque le moteur est installé dans la machine finale variera en fonction de plusieurs facteurs, y compris la vitesse de fonctionnement du moteur pendant l'utilisation, les conditions environnementales, la maintenance et autres variables.

Bruit

Modèle	WT20X	WT30X	WT40X
Niveau de pression acoustique au poste de travail (EN809: 1998 + AI: 2009/AC: 2010)	92 dB (A)	95 dB (A)	96 dB (A)
Incertitude	3 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
Niveau de puissance acoustique mesuré (2000/14/CE, 2005/88/CE)	103 dB (A)	108 dB (A)	110 dB (A)
Incertitude	3 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
Niveau de puissance acoustique garanti (2000/14/CE, 2005/88/CE)	106 dB (A)	110 dB (A)	112 dB (A)

Mise au point

DESCRIPTION	CARACTERISTIQUES		ENTRETIEN
Ecartement des électrodes	0,7 – 0,8 mm		Voir page 31
Jeu aux soupapes	WT20X	ADM: 0,08 ± 0,02 (à froid) ECH: 0,10 ± 0,02 (à froid)	Consulter le concessionnaire Honda agréé
	WT30X	ADM: 0,15 ± 0,02 (à froid)	
	WT40X	ECH: 0,20 ± 0,02 (à froid)	
Autres caractéristiques	Aucun autre réglage nécessaire.		

Honda WT20X, WT30X, WT40X

BEDIENUNGSANLEITUNG
Originalbetriebsanleitung



Wir danken Ihnen für den Kauf einer Honda-Wasserpumpe.

Dieses Handbuch behandelt die Bedienung und Wartung der Honda-Wasserpumpe: WT20X/WT30X/WT40X

Alle in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen basieren auf der neuesten Produktinformation, die zum Zeitpunkt der Druckgenehmigung erhältlich war.

Honda Motor Co., Ltd. behält sich das Recht vor, Änderungen jederzeit und ohne Vorankündigung vorzunehmen, ohne irgendwelche Verpflichtungen einzugehen.

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung reproduziert werden.

Diese Bedienungsanleitung ist als permanenter Teil der Pumpe anzusehen und muss bei Verkauf der Pumpe weitergegeben werden.

Die Abbildungen in dieser Anleitung beruhen im Wesentlichen auf dem Typ: Modell WT20X

Achten Sie besonders auf Erklärungen, denen folgende Worte voranstehen:

▲WARNUNG Zeigt an, dass bei Nichtbeachtung der Anweisungen mit großer Wahrscheinlichkeit Verletzungs- oder Lebensgefahr besteht.

VORSICHT Zeigt an, dass bei Nichtbeachtung der Anweisungen die Gefahr von Geräte- oder Sachbeschädigung besteht.

ZUR BEACHTUNG: Gibt nützliche Informationen.

Falls Störungen auftreten, oder wenn Sie irgendwelche Fragen über die Pumpe haben, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Honda-Händler.

▲WARNUNG

Honda-Wasserpumpen sind für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb ausgelegt, sofern sie entsprechend den Anweisungen betrieben werden. Vor der Verwendung der Wasserpumpe die Bedienungsanleitung durchlesen und sich mit dem Gerät vertraut machen. Wenn dies versäumt wird, kann dies Verletzungen und/oder eine Beschädigung des Geräts zur Folge haben.

- Die Abbildung kann je nach Typ unterschiedlich sein.

Entsorgung

Aus Umweltschutzgründen dürfen dieses Produkt, Batterien, Motoröl usw. nicht einfach in den Müll gegeben werden. Beachten Sie die örtlichen Gesetze und Vorschriften oder setzen Sie sich bezüglich Entsorgung mit Ihrem Honda-Vertragshändler in Verbindung.

INHALT

1. SICHERHEITSANWEISUNGEN.....	3
2. LAGE DER SICHERHEITSAUFKLEBER.....	5
CE-Markierung und Geräuschpegel.....	7
3. BEZEICHNUNG DER BAUTEILE	8
4. VORBEREITUNG	10
5. ÜBERPRÜFUNG VOR DER INBETRIEBNAHME	12
6. STARTEN DES MOTORS	17
Vergasermodifikation für Betrieb in großer Höhenlage	20
7. BEDIENUNG	21
8. ABSTELLEN DES MOTORS	22
9. WARTUNG.....	24
10. TRANSPORT/LAGERUNG.....	37
11. FEHLERDIAGNOSE.....	40
12. TECHNISCHE DATEN	41
ADRESSEN DER WICHTIGSTEN	
Honda-HAUPTHÄNDLERS	Innenseite des hinteren Umschlags
"EU-Konformitätserklärung"	
INHALTSÜBERSICHT.....	Innenseite des hinteren Umschlags

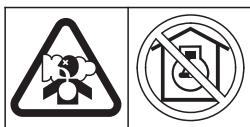
1. SICHERHEITSANWEISUNGEN

▲ WARNUNG

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, die folgenden Punkte beachten –



- Honda-Wasserpumpen sind für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb ausgelegt, sofern sie entsprechend den Anweisungen betrieben werden. Vor der Verwendung der Wasserpumpe die Bedienungsanleitung durchlesen und sich mit dem Gerät vertraut machen. Wenn dies versäumt wird, kann dies Verletzungen und/oder eine Beschädigung des Geräts zur Folge haben.



- Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Giftgas. Einatmung von Kohlenmonoxid kann Bewusstlosigkeit verursachen und tödlich wirken.
- Wenn Sie die Pumpe in einem geschlossenen oder auch nur teilweise geschlossenen Raum laufen lassen, kann die Luft, die Sie einatmen, eine gefährliche Abgasmenge enthalten.
- Die Pumpe darf auf keinen Fall in einer Garage, in einem Haus oder in der Nähe geöffneter Fenster und Türen betrieben werden.



- Der Motor muss vor dem Tanken gestoppt werden.
- Benzin ist äußerst feuergefährlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Das Nachfüllen des Kraftstoffs muss in einem gut belüfteten Raum sowie bei abgestelltem Motor erfolgen.



- Der Schalldämpfer erhitzt sich während des Betriebs sehr stark, und bleibt auch noch nach dem Abstellen des Motors einige Zeit heiß. Darauf achten, dass der Schalldämpfer in heißem Zustand nicht berührt wird. Den Motor abkühlen lassen, bevor die Wasserpumpe im Gebäudeinnern gelagert wird.
- Die Auspuffanlage erhitzt sich während des Betriebs, und bleibt auch noch nach dem Abstellen des Motors für kurze Zeit heiß. Die Warnhinweise am an der Wasserpumpe beachten, um Verbrennungen zu vermeiden.

▲WARNUNG

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, die folgenden Punkte beachten –

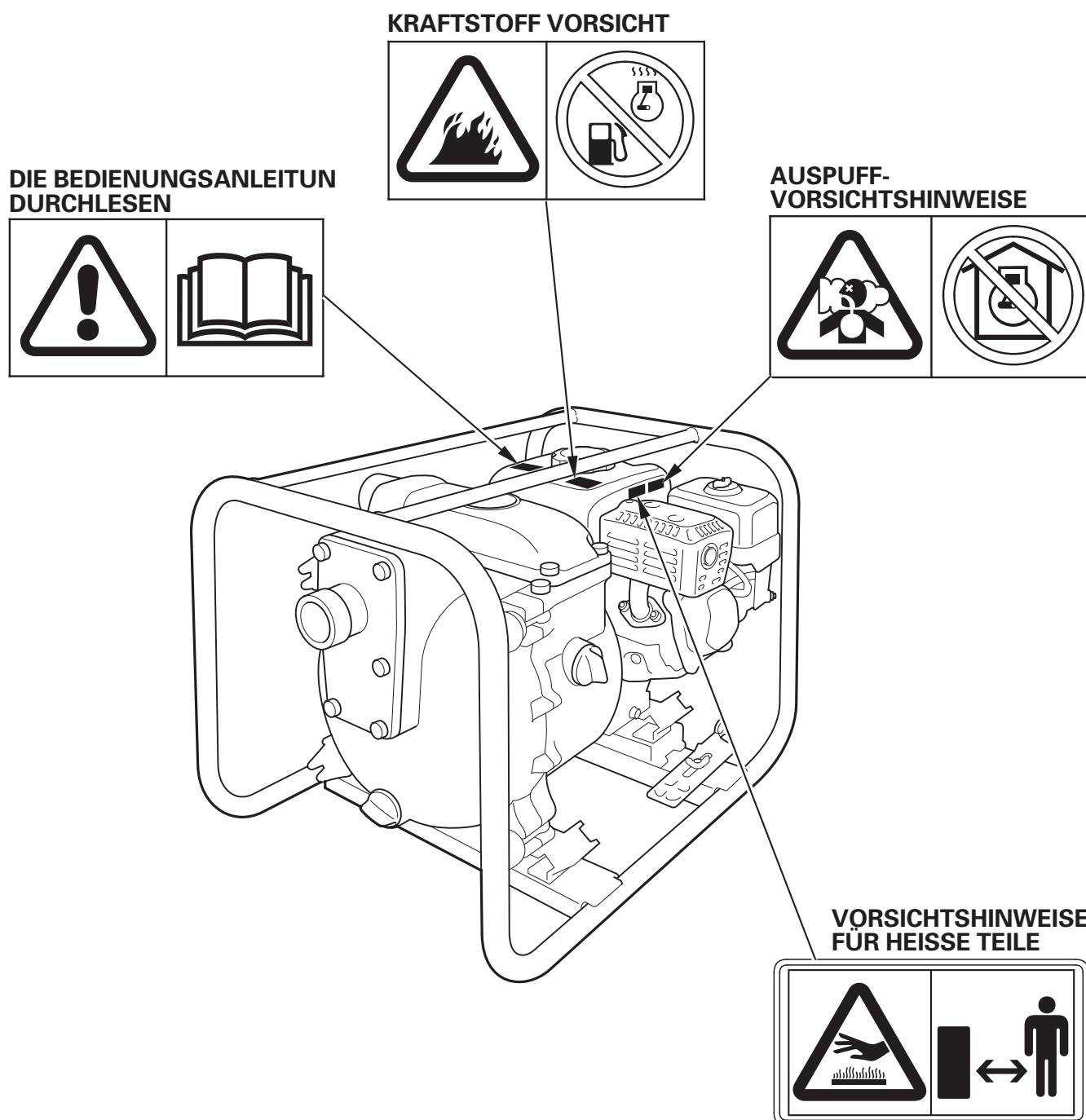
- **Vor dem Start des Motors stets eine Vorbetriebsprüfung durchführen (Seite 12). Sie können dadurch einen Unfall oder eine Beschädigung des Geräts vermeiden.**
- **Aus Sicherheitsgründen niemals brennbare oder ätzende Flüssigkeiten wie Benzin oder Säuren pumpen. Um eine Korrosion der Pumpenteile zu vermeiden, kein Salzwasser, chemische Lösungen oder Lauge fördern. Die Pumpe ist auch nicht zum Pumpen von Nahrungs- und Genussmittel wie Wein oder Milch bestimmt.**
- **Die Pumpe auf eine feste, ebene Oberfläche stellen. Wenn die Pumpe gekippt wird oder umfällt, kann es vorkommen, dass Kraftstoff ausläuft.**
- **Um Brandgefahr zu verhüten und für eine ausreichende Entlüftung zu sorgen, die Pumpe bei Betrieb mindestens 1 Meter von Gebäudewänden und anderen Geräten entfernt aufstellen. Keine leicht entzündlichen Gegenstände in die Nähe der Pumpe stellen.**
- **Kinder und Haustiere müssen vom Betriebsbereich ferngehalten werden, weil die Möglichkeit besteht, dass die heißen Motor-Bauteile Verbrennungen verursachen.**
- **Prägen Sie sich ein, wie die Pumpe schnell abgestellt werden kann. Außerdem sollten Sie sich mit der Bedienung aller Bedienungselemente vertraut machen. Lassen Sie niemals zu, dass jemand die Pumpe ohne entsprechende Kenntnisse in Betrieb setzt.**
- **Darauf achten, dass beim Auftanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Benzindämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Falls Benzin verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, dass dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken ist und dass sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.**
- **Den Motor niemals in einem geschlossenen Raum oder engen Räumlichkeiten laufen lassen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxidgas, welches Bewusstlosigkeit verursachen und zum Tode führen kann.**

2. LAGE DER SICHERHEITS-AUFKLEBER

Diese Aufkleber informieren über potentielle Gefahrenquellen, die schwere Verletzungen verursachen können. Die in diese Anleitung erwähnten Hinweisschilder und Sicherheitshinweise sorgfältig durchlesen.

Wenn ein Aufkleber abfällt oder nur noch schwer lesbar ist, können Ersatzaufkleber von Ihrem Honda-Händler bezogen werden.

[DE-Typ]



[Typen C und UD]

! WARNING

To avoid death or serious injury, read owner's manual before operation.

*

! AVERTISSEMENT

Lisez le manuel de l'utilisateur avant usage, afin de prévenir de graves blessures, voire même mortelles.

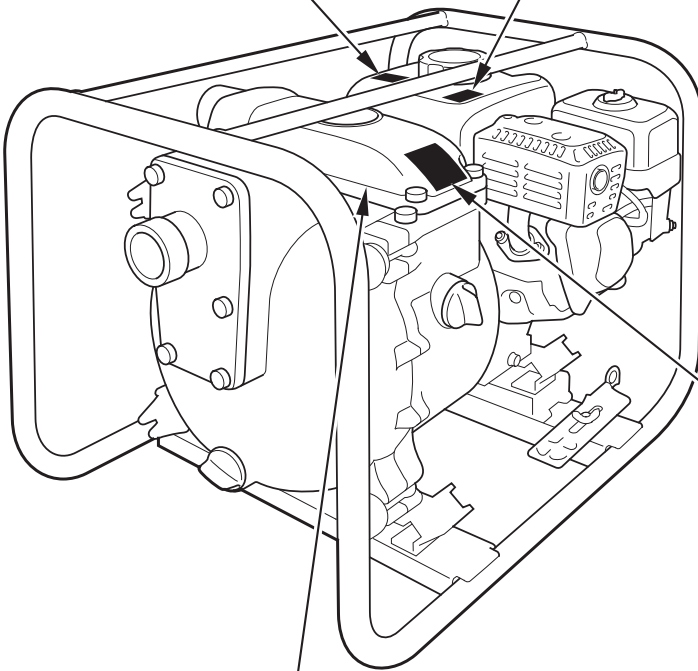
! CAUTION

HOT MUFFLER CAN BURN YOU.
Stay away if engine has been running.

*

! ATTENTION

L'ÉCHAPPEMENT CHAUD PEUT VOUS BRULER.
S'ÉLOIGNER QUAND LE MOTEUR FONCTIONNE.



WT20X

! WARNING

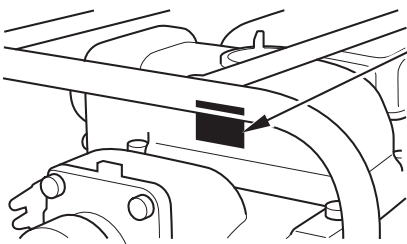
Do not pump flammable liquids.
An explosion or fire could result, causing death or severe injury.

*

! AVERTISSEMENT

Ne pompez aucun liquide inflammable.
Une explosion ou un incendie pourrait en résulter et entraîner de graves blessures, voire même mortelles.

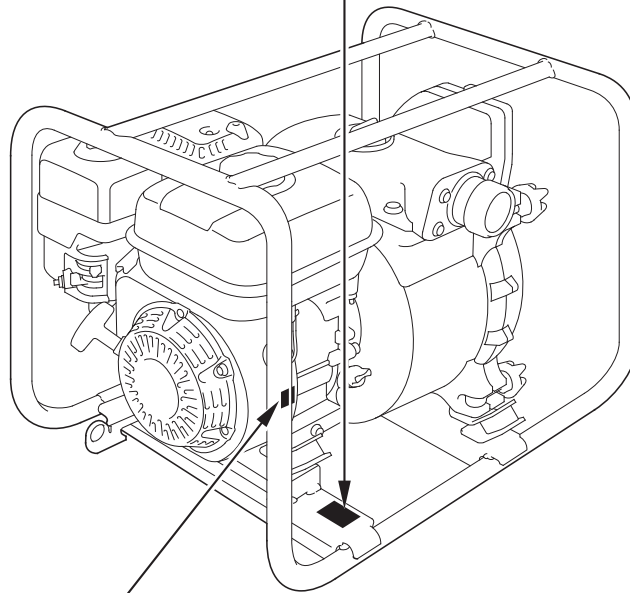
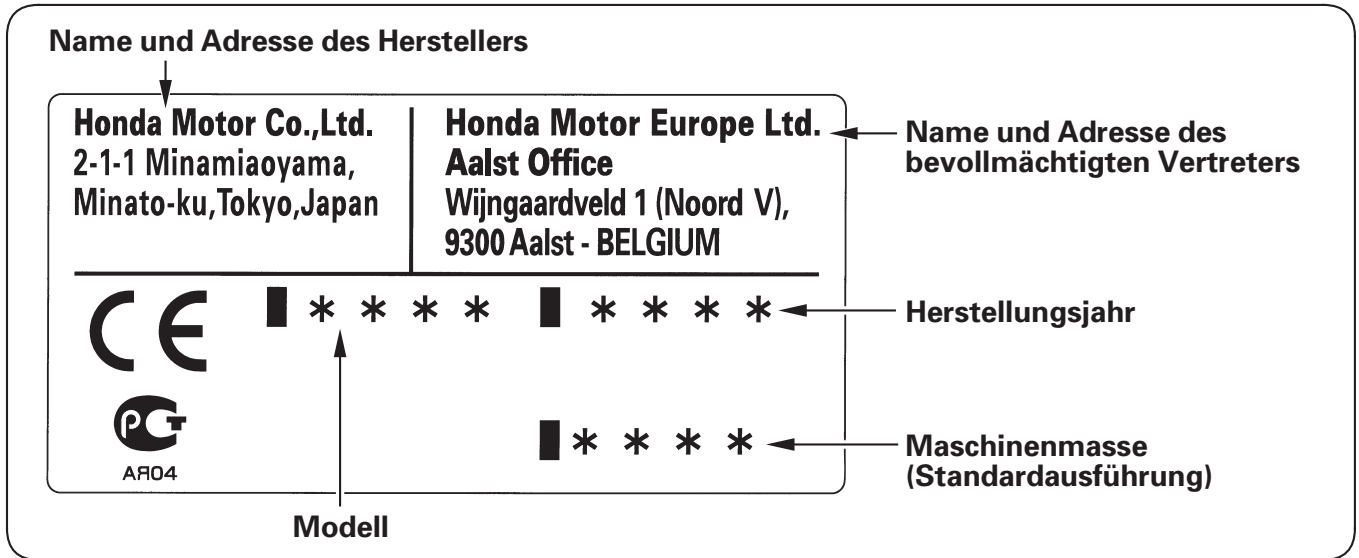
WT30X · WT40X



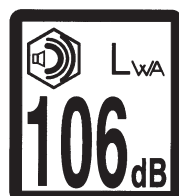
*: Die Wasserpumpe ist mit Plaketten auf Französisch versehen.

CE-Markierung und Geräuschpegel [DE-Typ]

CE-MARK



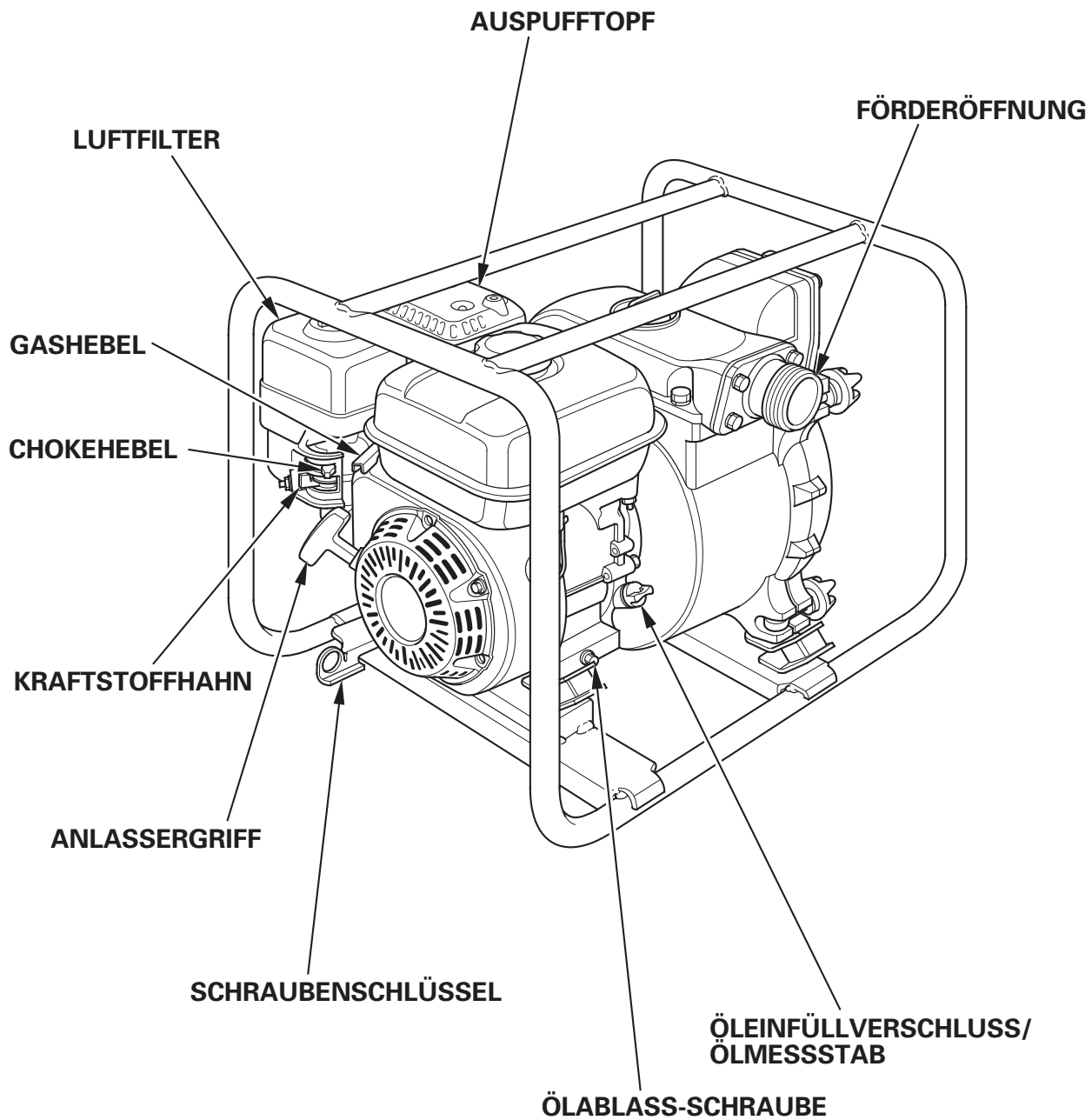
GERÄUSCHPEGEL



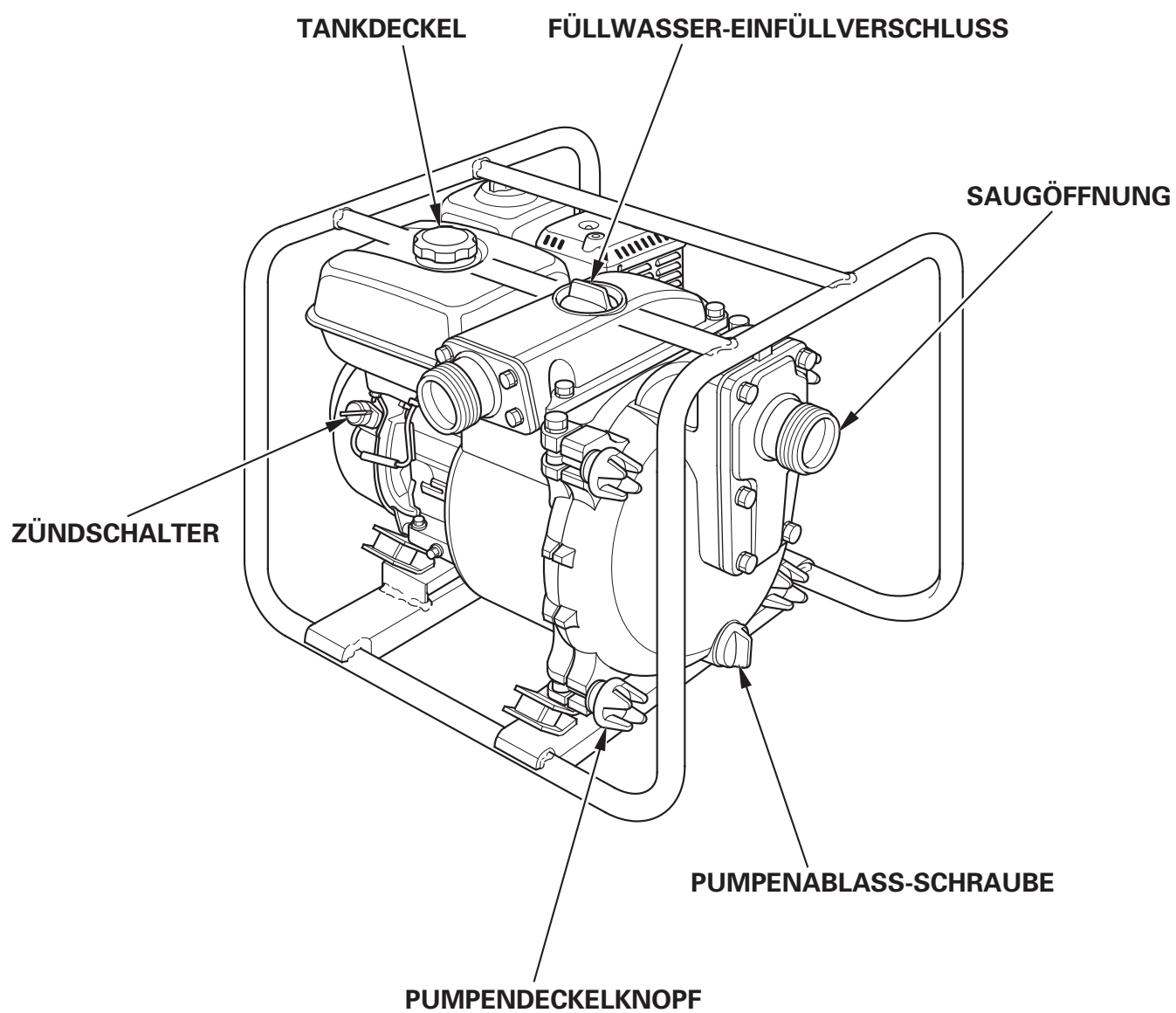
[Beispiel: WT20X]

3. BEZEICHNUNG DER BAUTEILE

〈 Beispiel: WT20X 〉



〈 Beispiel: WT20X 〉



4. VORBEREITUNG

1. Den Saugschlauch anschließen.

Einen handelsüblichen Schlauch, ein Verbindungsstück und Schlauchschellen verwenden. Der Schlauch muss armiert sein und darf durch die Saugwirkung nicht in sich zusammenfallen. Der Saugschlauch soll so kurz wie möglich gehalten werden; je kürzer der Pumpenabstand zum Wasserspiegel, desto besser die Saugleistung. Auch die erforderliche Selbstansaugzeit hängt von der Schlauchlänge ab.

Das mitgelieferte Sieb ist mit einer Schlauchschelle wie gezeigt am Saugschlauchende anzubringen.

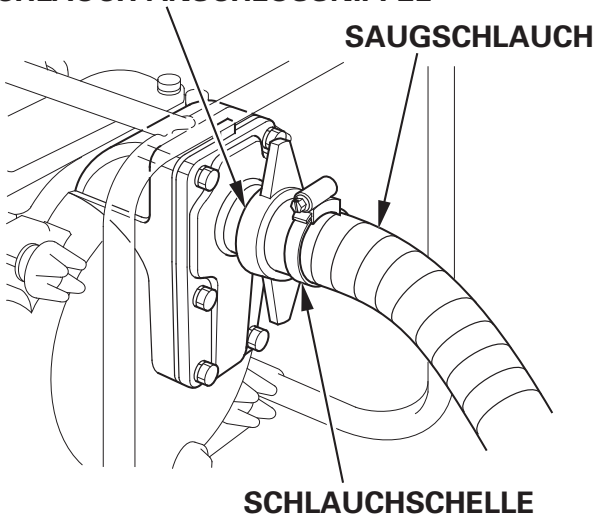
VORSICHT







Das Sieb vor Beginn des Pumpvorgangs am Ansaugschlauchende montieren; durch das Sieb werden Fremdkörper aus der Pumpe ferngehalten, die eine Verstopfung oder eine Beschädigung des Flügelrades verursachen können.

ZUR BEACHTUNG:

Das Verbindungsstück und die Schlauchschellen gut anziehen, um eine Luftundichtigkeit und damit einen Verlust der Saugwirkung zu vermeiden. Ein inkorrekt angeschlossener Saugschlauch verursacht eine schlechte Pumpenleistung und mangelhafte Selbstansaugung.

SCHLAUCH-ANSCHLUSSNIPPEL



AUSRÜSTUNGSTEILE	Typ C	Typ UD, DE
SCHLAUCHKLEMMRING 	×	○
SCHLAUCHVERBINDER 	×	○
SCHLAUCHVERBINDUNGSDICHTUNG 	×	○
SCHLAUCHSCHELLE 	○	○
FILTER Typ C  Typ UD, DE 	○	○

SAUGÖFFNUNG

SCHLAUCHVERBINDUNGSDICHTUNG (handelsüblich)

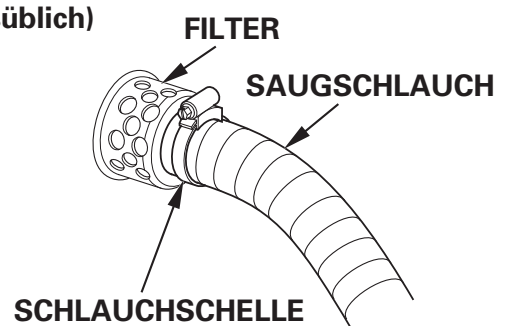
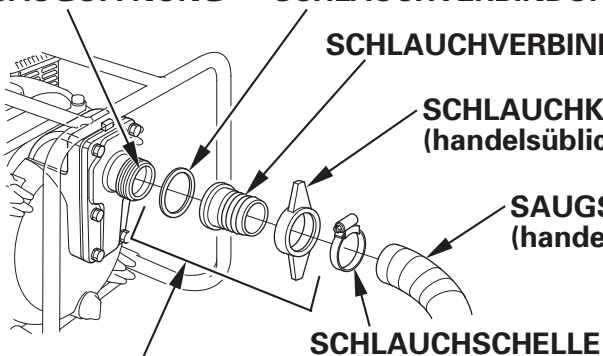
SCHLAUCHVERBINDUNG (handelsüblich)

SCHLAUCHKLEMMRING (handelsüblich)

SAUGSCHLAUCH (handelsüblich)

SCHLAUCHSCHELLE

SCHLAUCH-ANSCHLUSSNIPPEL

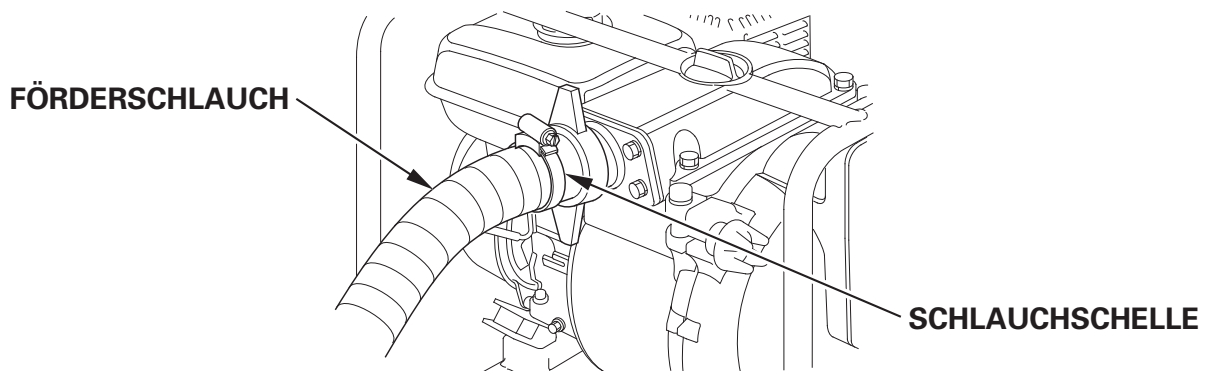


2. Den Förderschlauch anschließen.

Einen handelsüblichen Schlauch, ein Verbindungsstück und eine Schlauchschelle verwenden. Für beste Leistung einen kurzen Schlauch mit großem Durchmesser verwenden. Lange Schläuche oder solche mit geringem Durchmesser erhöhen den Reibungswiderstand und reduzieren die Ausgangsleistung der Pumpe.

ZUR BEACHTUNG:

Die Schlauchschelle fest anziehen, damit sich der Schlauch unter hohem Druck nicht lösen kann.



3. Den Füllwasserstand überprüfen.

Die Pumpenkammer ist vor Betrieb ganz mit Wasser zu füllen.

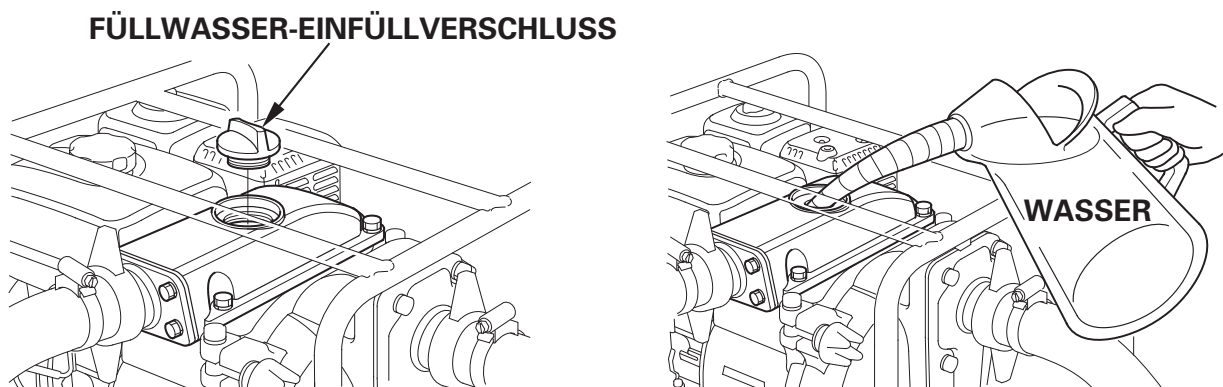
Anfüllwassermenge:

WT20X: 14,0 L

WT30X, WT40X: 15,0 L

VORSICHT

Die Pumpe auf keinen Fall ohne Füllwasser betreiben, da sie sonst überhitzt. Bei längerem Trockenbetrieb wird die Pumpendichtung zerstört. Falls die Pumpe trocken betrieben wurde, sofort den Motor abstellen und die Pumpe abkühlen lassen, bevor Füllwasser nachgefüllt wird.



5. ÜBERPRÜFUNG VOR DER INBETRIEBNAHME

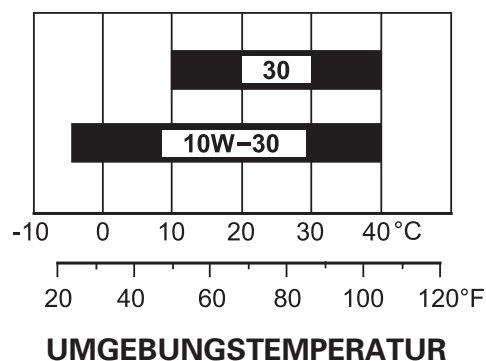
1. Den Ölstand überprüfen.

VORSICHT

- Das Motoröl spielt eine wichtige Rolle für die Motorleistung und die Lebensdauer des Motors. Nichtlösliche Öle und 2-Takt-Öle sind ungeeignet und deshalb nicht zu empfehlen.
- Den Ölstand bei ausgeschaltetem Motor und auf waagrechtem Untergrund überprüfen.

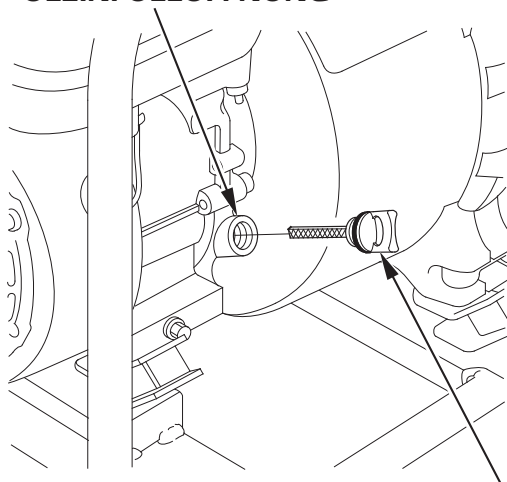
Verwenden Sie ein Motoröl für Viertaktmotoren, das die Anforderungen für API-Serviceklasse SE oder höher (bzw. gleichwertig) erfüllt oder überschreitet. Prüfen Sie stets das API-Service-Etikett am Ölbehälter, um sicherzugehen, dass es die Buchstaben SE oder die einer höheren Klasse (bzw. entsprechende) enthält.

SAE 10W-30 empfiehlt sich für allgemeinen Gebrauch. Andere in der Tabelle angegebene Viskositäten können verwendet werden, wenn die durchschnittliche Temperatur in Ihrem Gebiet innerhalb des angezeigten Bereichs liegt.

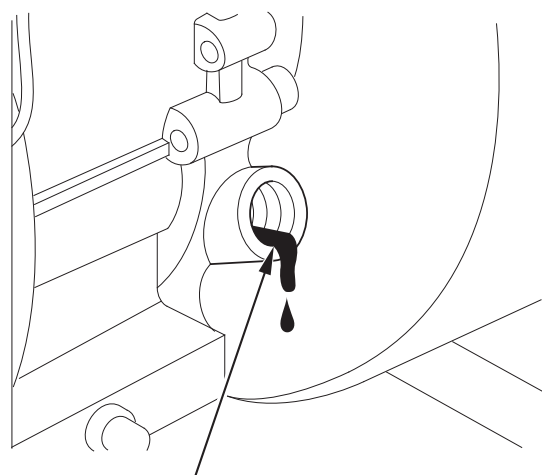


Den Öleinfüllverschluss/Ölmessstab entfernen und sauber wischen.
Den Öleinfüllverschluss/Ölmessstab in den Öleinfüllstutzen einführen, aber nicht einschrauben.
Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis zum Rand des Öleinfüllstutzens nachfüllen.

ÖLEINFÜLLÖFFNUNG



ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS/ ÖLMESSSTAB



OBERER STAND

2. Den Kraftstoffstand überprüfen.

Bleifreies Kraftfahrzeugbenzin mit einer Research-Oktananzahl von 91 oder höher (einer Pump Octane Number von 86 oder höher) verwenden.

Niemals abgestandenes oder verschmutztes Benzin bzw. ein Öl/Benzin-Gemisch verwenden. Darauf achten, dass weder Schmutz noch Wasser in den Kraftstofftank gelangt.

▲WARNUNG

- **Benzin ist äußerst feuergefährlich und unter bestimmten Bedingungen explosiv.**
- **In einem gut belüfteten Bereich bei abgestelltem Motor auftanken. Im Arbeitsbereich bzw. Lagerungsbereich des Kraftstoffs nicht rauchen und kein offenes Feuer oder Funkenbildung zulassen.**
- **Darauf achten, dass beim Auftanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Benzindämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Falls Benzin verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, dass dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken ist und dass sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.**
- **Wiederholten oder längeren Kontakt mit der Haut, sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.**

AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN.

VORSICHT

Benzinersatz ist nicht zu empfehlen, weil dieser die Bauteile des Kraftstoffsystems angreifen kann.

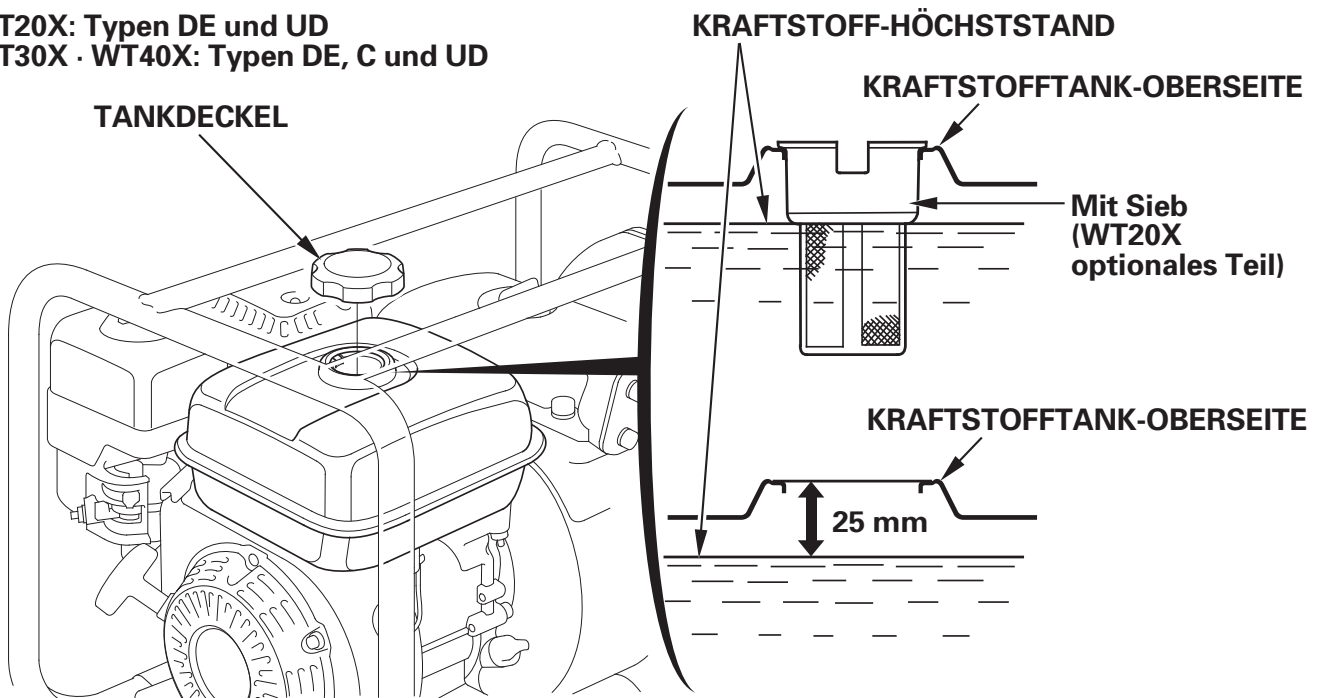
Bei auf ebenem Untergrund gestopptem Motor den Kraftstofftankdeckel abnehmen, und den Kraftstoffstand kontrollieren.

Nachtanken, wenn nur noch wenig Kraftstoff im Tank ist.

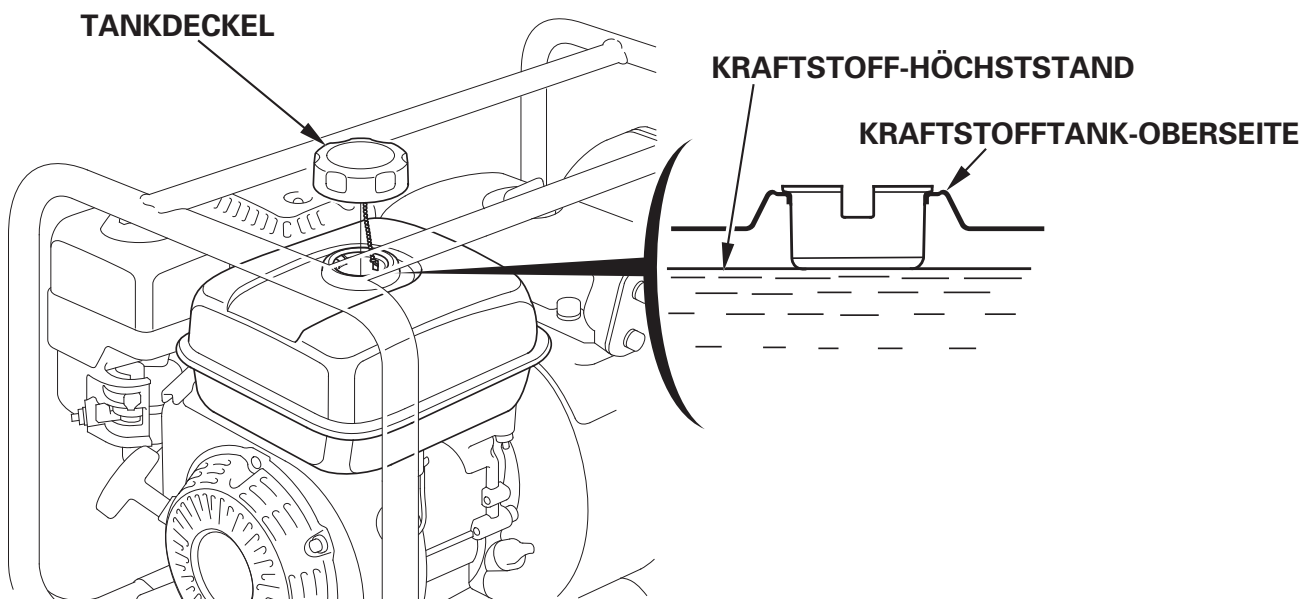
Den Kraftstofftank nicht ganz auffüllen. Den Tank bis etwa 25 mm unter der Oberseite füllen, um Platz für eine eventuelle Ausdehnung des Kraftstoffs zu lassen. Je nach Betriebsbedingungen muss der Kraftstoffstand weiter gesenkt werden.

Nach dem Tanken sicherstellen, dass der Tankdeckel einwandfrei verschlossen ist.

WT20X: Typen DE und UD
WT30X · WT40X: Typen DE, C und UD



WT20X: C-Typ



ZUR BEACHTUNG:

Einflussfaktoren wie Lichteinstrahlung, Umgebungstemperatur und Lagerzeit können die Beschaffenheit des Benzins verändern.

In krassen Fällen kann Benzin schon innerhalb von 30 Tagen unbrauchbar werden.

Durch Gebrauch verunreinigten Benzins kann ein ernsthafter Motorschaden verursacht werden (Vergaserverstopfung, Ventilklemmen usw.).

Schäden, die sich auf den Gebrauch minderwertigen Benzins zurückführen lassen, sind von der Garantie nicht abgedeckt.

Um derartige Schäden zu vermeiden, sollten Sie sich an die folgenden Empfehlungen halten:

- Nur das vorgeschriebene Benzin verwenden (siehe Seite 13).
- Frisches und sauberes Benzin verwenden.
- Benzin sollte in einem zugelassenen Kraftstoffbehälter aufbewahrt werden, um eine Qualitätsminderung hinauszuzögern.
- Wenn eine längere Außerbetriebsetzung (länger als 30 Tage) geplant ist, Kraftstofftank und Vergaser entleeren (siehe Seite 37).

Alkoholhaltiges Benzin

Falls Sie sich für die Verwendung von alkoholhaltigem Benzin (Gasohol) entscheiden, vergewissern Sie sich, dass seine Oktanzahl mindestens so hoch ist wie die für bleifreies Benzin empfohlene.

Es gibt zwei Arten von "Gasohol": Die eine enthält Äthanol und die andere Methanol.

Verwenden Sie kein Gasohol, das mehr als 10% Äthanol enthält.

Verwenden Sie kein Benzin, das mehr als 5% Methanol (Methyl- oder Holzalkohol) enthält, und auch kein Benzin mit Methanolgehalt, das nicht Kosolventen und Korrosionsinhibitoren für Methanol beinhaltet.

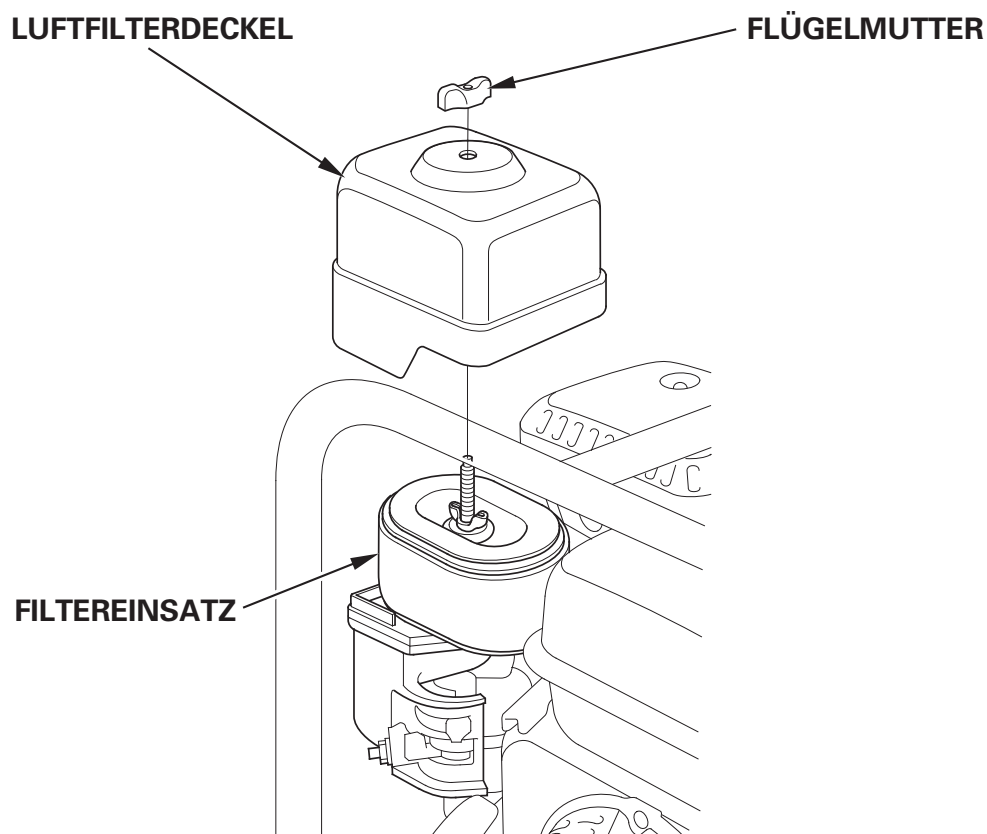
ZUR BEACHTUNG:

- Kraftstoffsystemschäden und Motorleistungsstörungen, die sich auf den Gebrauch von Benzin mit einem höheren Alkoholgehalt als empfohlen zurückführen lassen, sind von der Garantie nicht abgedeckt.
- Bevor Sie Benzin bei einer Ihnen unbekanntem Tankstelle kaufen, sollten Sie zunächst feststellen, ob das Benzin Alkohol enthält, und wenn ja, welchen Typ und zu welchem Prozentsatz.

Falls Sie bei Betrieb mit Benzin einer bestimmten Sorte unerwünschte Begleiterscheinungen feststellen, sollten Sie zu einem Benzin wechseln, das mit Sicherheit weniger als die empfohlene Alkoholmenge enthält.

3. Den Luftfiltereinsatz überprüfen.

Die Flügelmutter abschrauben und den Luftfilterdeckel abnehmen.
Nachprüfen, ob die Luftfiltereinsätze sauber und in gutem Zustand sind.
Gegebenenfalls die Einsätze reinigen oder auswechseln (siehe Seite 27).

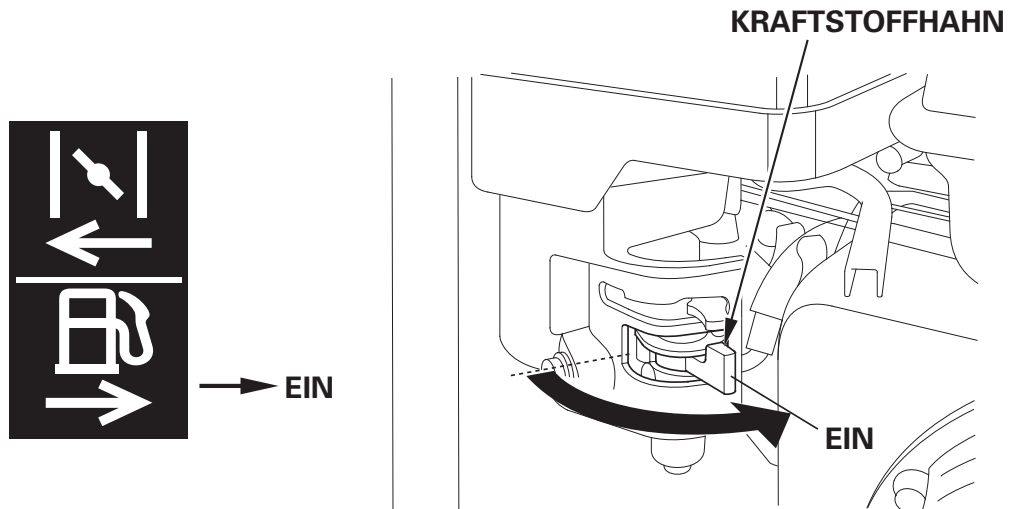


VORSICHT

Lassen Sie den Motor niemals ohne Luftfilter laufen. Wenn Fremdkörper, wie z.B. Staub und Schmutz, durch den Vergaser in den Motor gesaugt werden, verschleißt dieser schnell.

6. STARTEN DES MOTORS

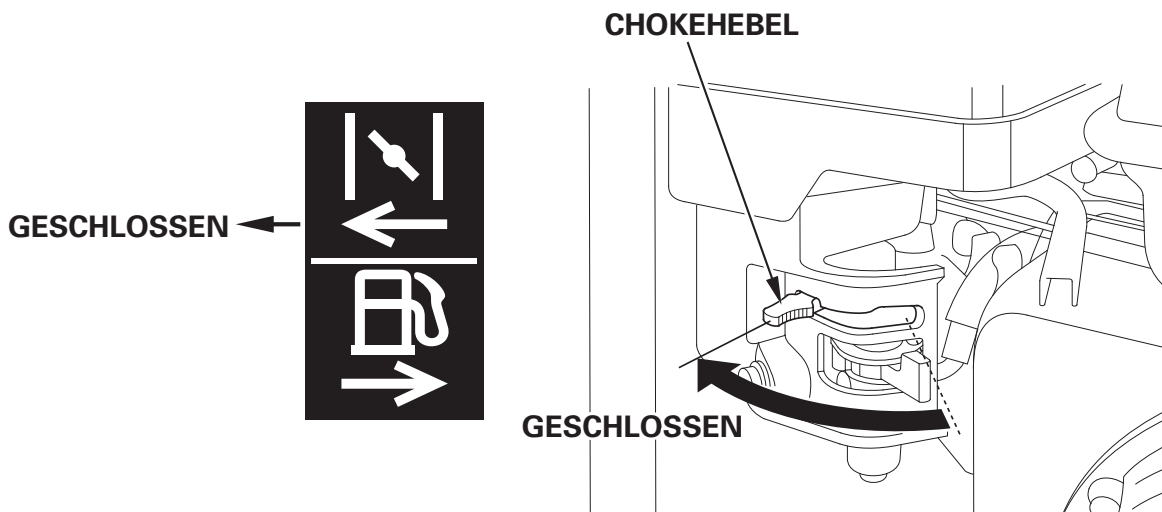
1. Den Kraftstoffhahnhebel auf ON stellen.



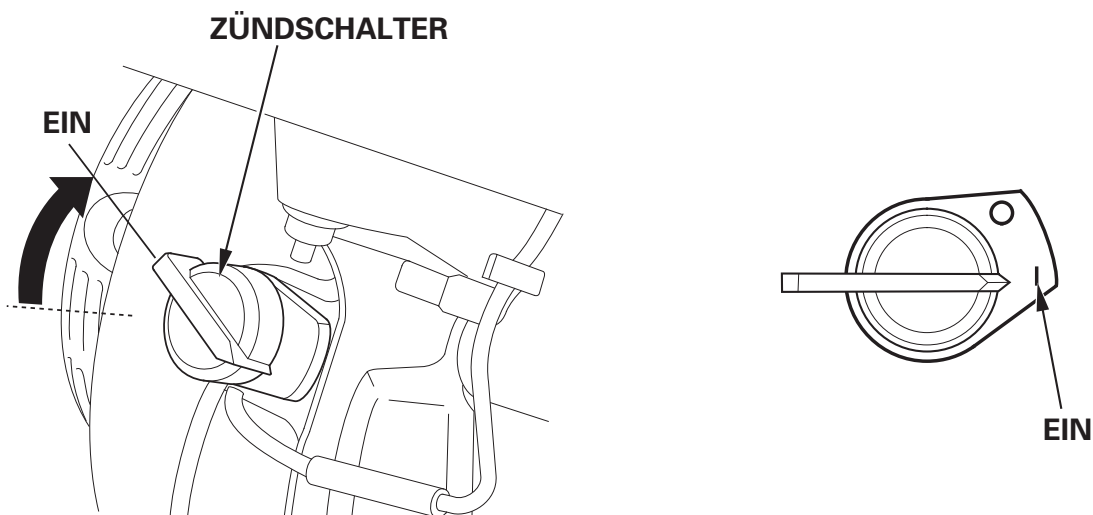
2. Den Chokehebel schließen.

ZUR BEACHTUNG:

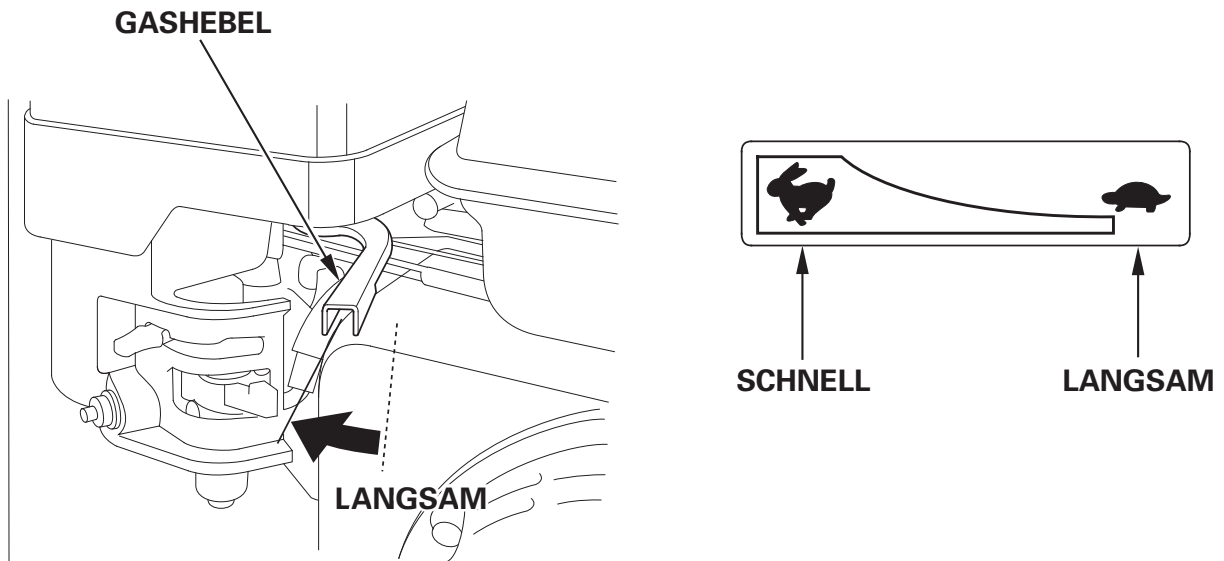
Den Choke nicht benutzen, wenn der Motor warm oder die Lufttemperatur hoch ist.



3. Den Zündschalter einschalten.



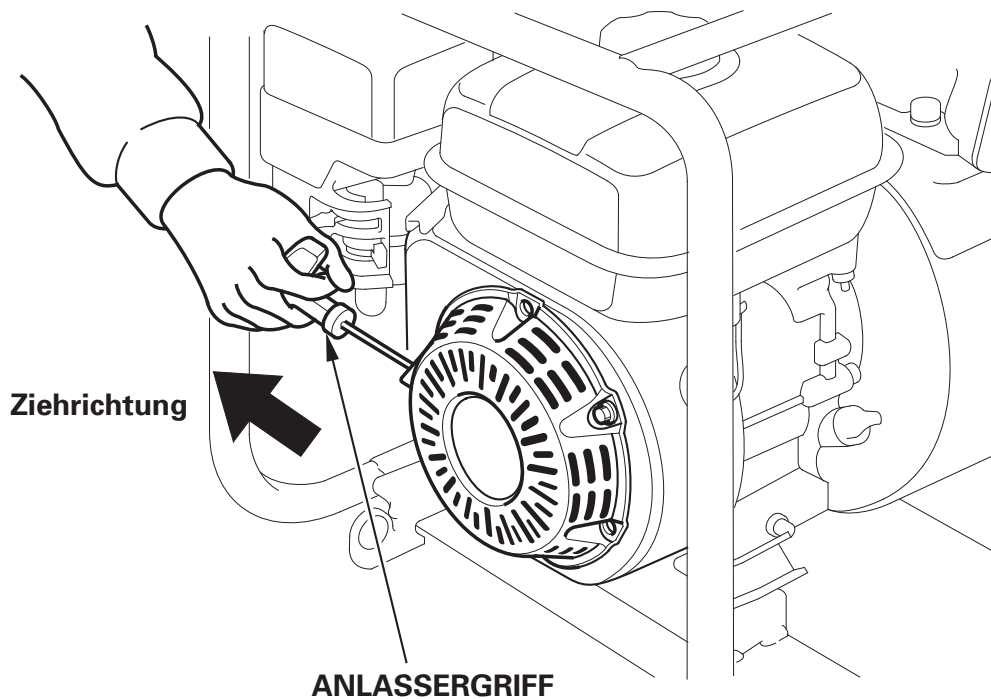
4. Den Gashebel etwas nach links bewegen.



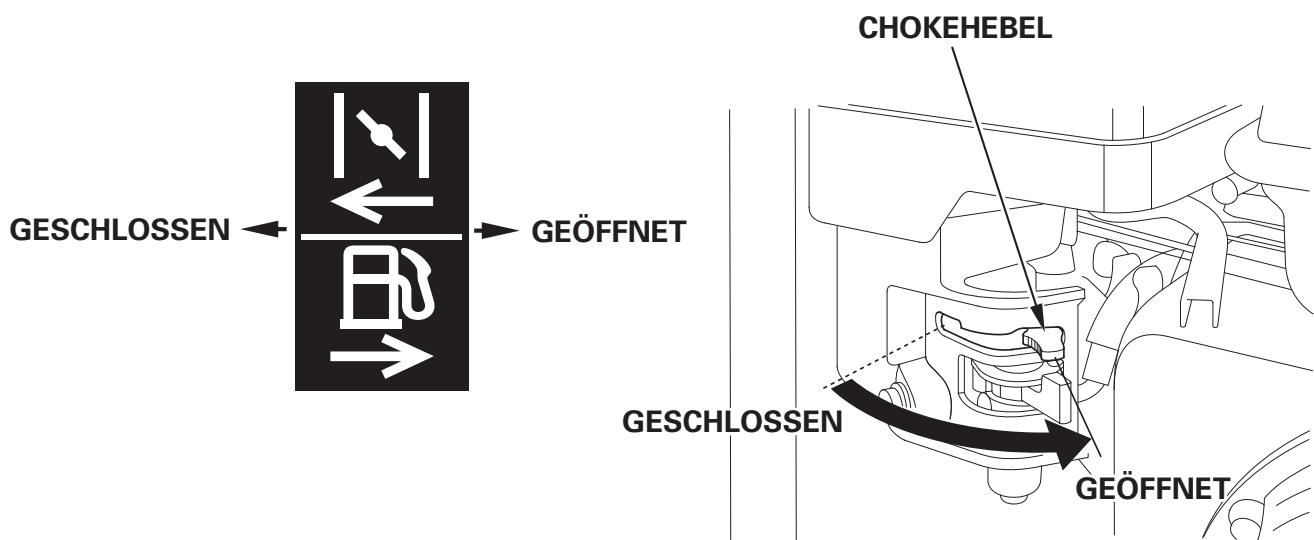
5. Den Startgriff leicht ziehen, bis Widerstand zu spüren ist, und den Griff dann kräftig in Pfeilrichtung durchziehen, wie unten gezeigt.

VORSICHT

Den Anlassergriff nicht gegen den Motor zurückschnellen lassen, um eine Beschädigung des Anlassers zu verhindern.



6. Den Motor einige Minuten lang warmlaufen lassen. Wenn der Choke-Hebel auf CLOSED gestellt worden ist, ihn allmählich in die Stellung OPEN bringen, während der Motor warmläuft.



Vergasermodifikation für Betrieb in großer Höhenlage

In großen Höhenlagen ist das Standard-Kraftstoff-/Luftgemisch des Vergasers zu fett. Die Leistung nimmt ab, der Kraftstoffverbrauch hingegen zu. Ein sehr fettes Gemisch führt auch zu einer Verschmutzung der Zündkerze und zu Startproblemen. Längerer Betrieb in einer Höhenlage, die nicht in den Bereich fällt, für den dieser Motor als geeignet befunden worden ist, kann erhöhte Emissionswerte zur Folge haben.

Die Motorleistung bei Betrieb in großer Höhenlage kann durch entsprechende Vergasermodifikationen verbessert werden. Wenn die Wasserpumpe stets in Höhenlagen von über 1.500 Metern betrieben wird, lassen Sie diese Vergasermodifikationen von Ihrem autorisierten Honda-Wartungshändler vornehmen. Wenn der Motor in großen Höhenlagen mit den entsprechenden Vergasermodifikationen betrieben wird, erfüllt er während seiner gesamten Lebensdauer jede Emissionsnorm.

Selbst bei Vergasermodifikation nimmt die Motorleistung pro 300 m Höhenzunahme um etwa 3,5 % ab. Ohne Vergasermodifikation ist die Auswirkung der Höhenlage auf die Motorleistung noch größer.

VORSICHT

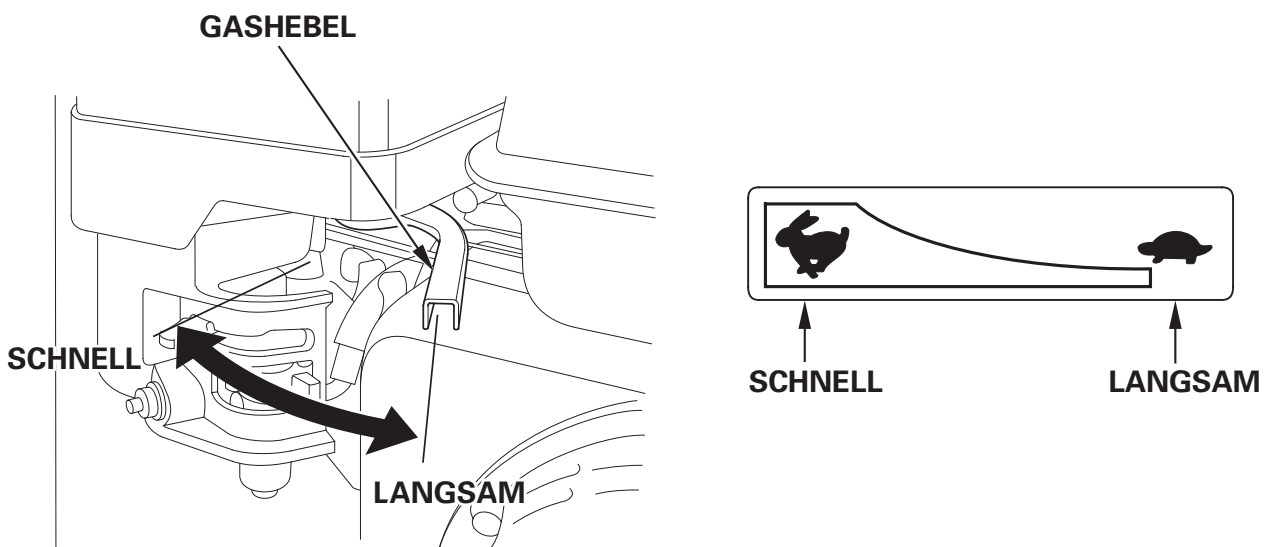
Wenn der Vergaser für Betrieb in großer Höhenlage modifiziert worden ist, wird bei Betrieb in niedrigeren Lagen ein zu mageres Gemisch aufbereitet. Betrieb mit einem modifizierten Vergaser in kleineren Höhenlagen als 1.500 Meter kann zu Motorheißlauf und schweren Motorschäden führen. Für Gebrauch in niedrigeren Höhen lassen Sie den Vergaser von Ihrem Händler auf die ursprünglichen Werksspezifikationen zurückstellen.

7. BEDIENUNG

1. Den Motor gemäß dem auf Seite 17 beschriebenen Verfahren starten.
2. Den Gashebel auf die gewünschte Drehzahl einstellen.

Nach Starten des Motors den Gashebel zur Selbstansaugung auf FAST stellen und die Pumpenleistung überprüfen.

Die Pumpenleistung wird durch Einstellen der Motordrehzahl reguliert. Wenn der Gashebel in Richtung der FAST-Position geschoben wird, hat dies eine höhere Pumpenleistung zur Folge; wird der Gashebel in Richtung SLOW-Position verstellt, reduziert sich die Förderleistung.



Ölwarnsystem (bei entsprechender Ausstattung)

Das Ölwarnsystem verhindert Motorschäden, die durch eine nicht ausreichende Ölmenge entstehen können. Bevor der Ölstand im Kurbelgehäuse auf einen nicht mehr ausreichenden Pegel abfällt, wird der Motor durch das Ölwarnsystem automatisch abgestellt (der Zündschalter verbleibt allerdings auf der ON-Position).

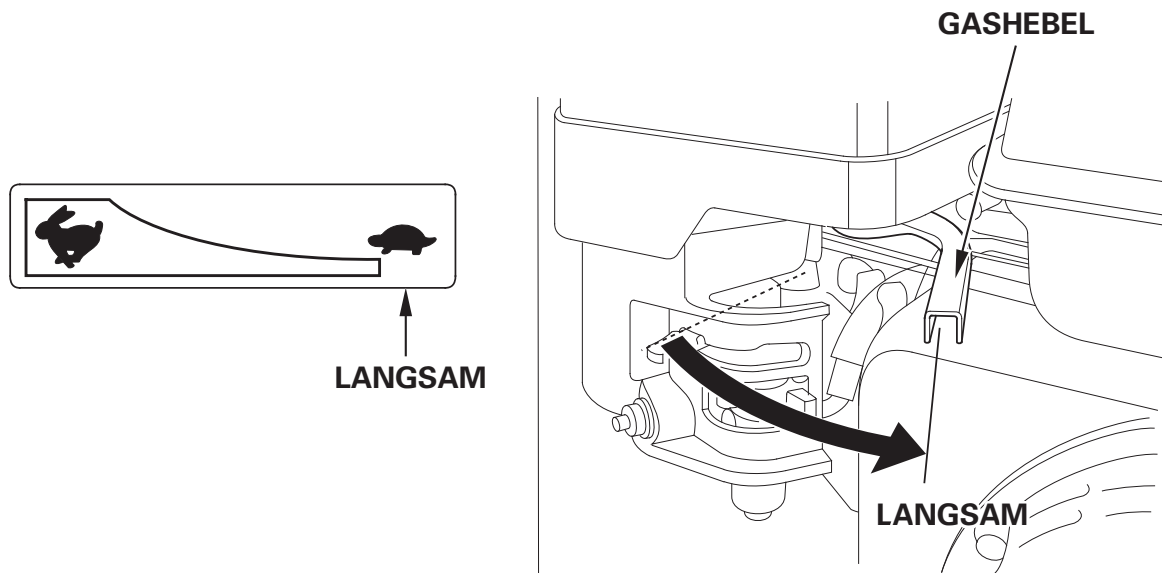
Wenn der Motor stoppt und sich nicht mehr anlassen lässt, vor einer Störungssuche in anderen Bereichen den Ölstand überprüfen (siehe Seite 12).

8. ABSTELLEN DES MOTORS

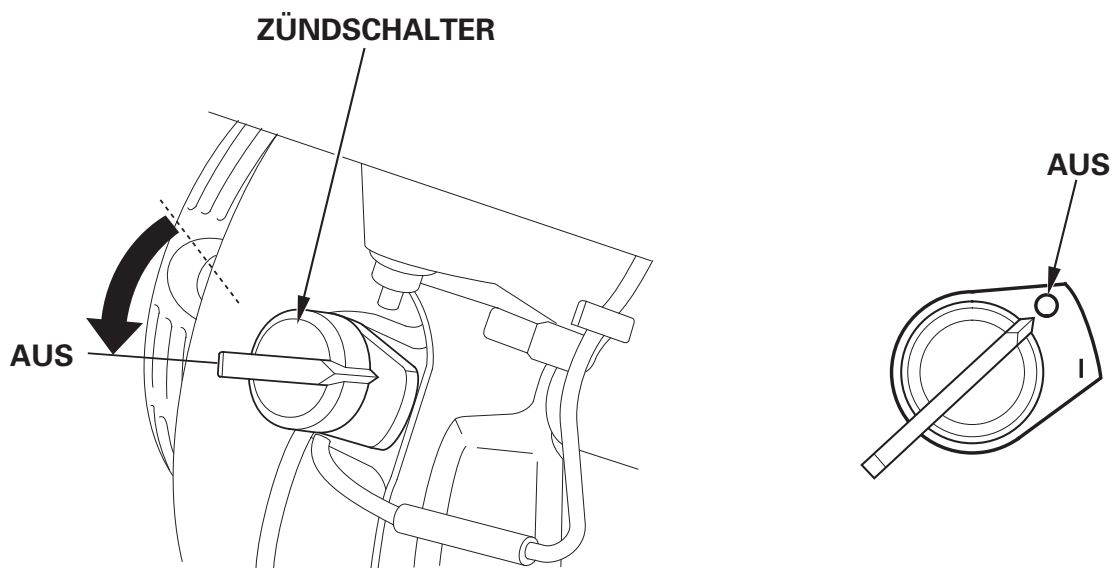
Um den Motor im Notfall abzustellen, den Zündschalter ausschalten.

Stoppen des Motors unter normalen Bedingungen:

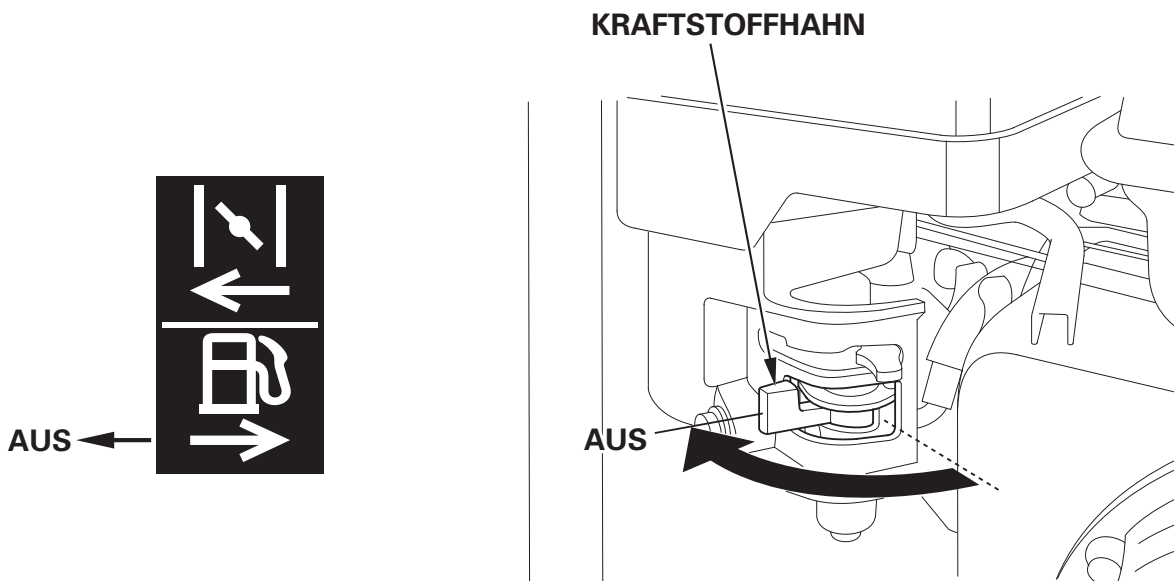
1. Den Gashebel bis zum Anschlag nach rechts bewegen.



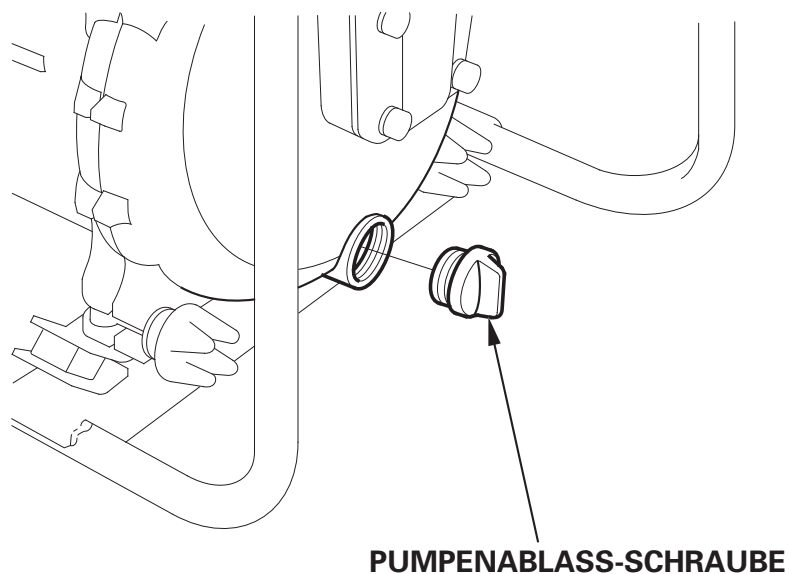
2. Den Zündschalter ausschalten.



3. Den Kraftstoffhahnhebel zudrehen (auf OFF stellen).



Nach Gebrauch die Pumpenablassschraube herausdrehen (siehe Seite 32), um die Pumpenkammer zu entleeren. Den Ansaugwassereinfüllverschluss abnehmen, und die Pumpenkammer mit sauberem Frischwasser spülen. Das Wasser von der Pumpenkammer ablaufen lassen, dann Einfüllverschluss und Ablassschraube wieder anbringen.



9. WARTUNG

Inspektion und Einstellung der Wasserpumpe in regelmäßigen Abständen sind Voraussetzung für eine andauernd hohe Leistung. Regelmäßige Wartung trägt auch zu einer langen Lebensdauer bei. Die erforderlichen Wartungsintervalle und die Art der durchzuführenden Wartungsarbeiten werden in der Tabelle auf der nächsten Seite beschrieben.

▲WARNUNG

Den Motor abstellen, bevor irgendwelche Wartungsarbeiten ausgeführt werden. Wenn der Motor laufen muss, für gute Belüftung der Umgebung sorgen. Die Auspuffgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das Bewusstlosigkeit verursachen und zum Tode führen kann.

VORSICHT

Zur Wartung und Reparatur verwenden Sie Original-Honda-Teile oder solche gleichwertiger Qualität und Beschaffenheit. Durch den Gebrauch von Austauschteilen, die Hondas Qualitätsnormen nicht erfüllen, kann die Wasserpumpe beschädigt werden.

Wartungsplan

NORMALE WARTUNGSPERIODE (3) Zu jedem angegebenen Monats- oder Betriebsstundenintervall warten, je nachdem, was zuerst eintrifft.		Bei jedem Gebrauch	Nach Gebrauch	Erster Monat oder 20 Stunden	Alle 3 Monate oder 50 Stunden	Alle 6 Monate oder 100 Stunden	Jedes Jahr oder alle 300 Stunden	Siehe Seite
Gegenstand								
Motoröl	Füllstand kontrollieren	○						12
	Wechseln			○		○		26
Luftfilter	Überprüfen	○						16
	Reinigen				○ (1)			27
	Auswechseln						○ *	27
Ablagerungsbecher	Reinigen					○		29
Zündkerze	Überprüfen-einstellen					○		30
	Auswechseln						○	30
Pumpengehäuse	Reinigen		○ (5)					23, 32
Funkenfänger (optionales Teil)	Reinigen					○ (4)		34
Leerlaufdrehzahl	Überprüfen-einstellen						○ (2)	—
Ventilspiel	Überprüfen-einstellen						○ (2)	—
Brennraum	Reinigen	Alle 500 Stunden (2)						—
Kraftstofftank und -filter	Reinigen					○ (2)		—
Kraftstoffschlauch	Überprüfen	Alle 2 Jahre (erforderlichenfalls auswechseln) (2)						—
Pumpenrad	Überprüfen						○ (2)	—
Pumpenradspiel	Überprüfen						○ (2)	—
Pumpeneinlassventil	Überprüfen						○ (2)	—

* Nur den Papiereinsatz auswechseln.

(1) Bei Verwendung in staubiger Umgebung häufiger warten.

(2) Diese Wartungsarbeiten sollten von Ihrem Wartungshändler ausgeführt werden.

(3) Bei gewerblicher Verwendung die Betriebsstunden registrieren, um die korrekten Wartungsintervalle bestimmen zu können.

(4) In Europa und anderen Ländern, wo die Maschinenrichtlinie 2006/42/EC anzuwenden ist, empfiehlt es sich, diese Reinigung von Ihrer Kundendienstwerkstatt vornehmen zu lassen.

(5) Das Pumpengehäuse nach jedem Gebrauch entleeren (spülen, falls schmutziges Wasser gepumpt worden ist).

1. Ölwechsel

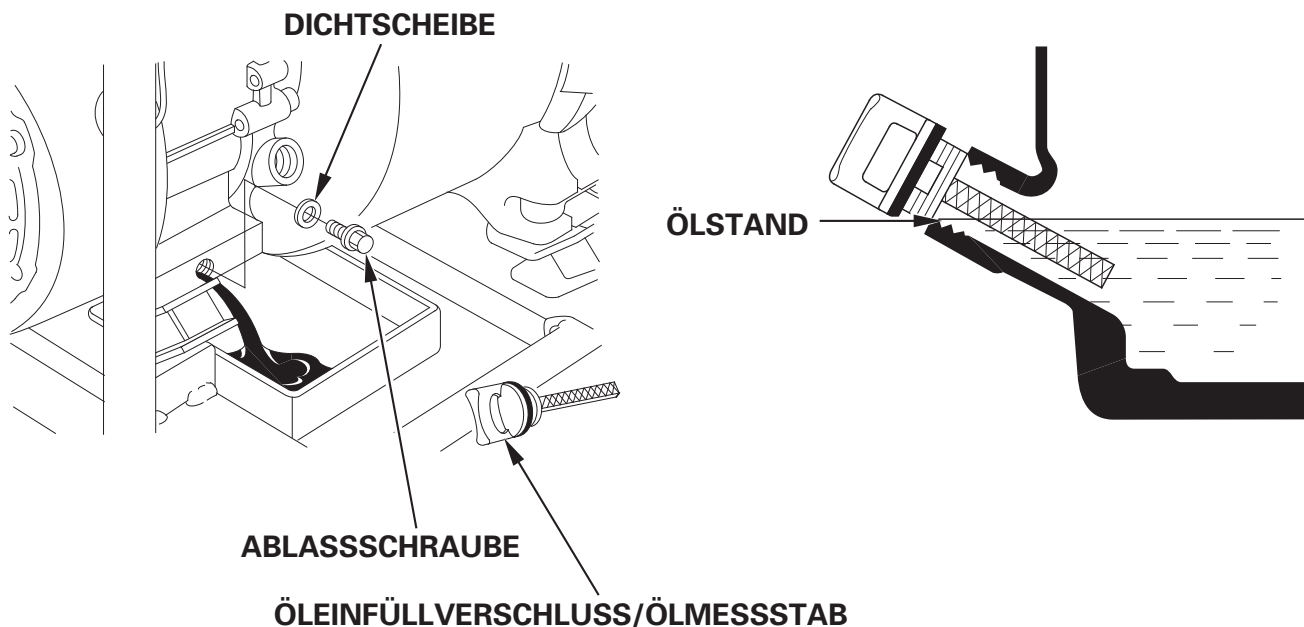
Das Öl bei noch warmem Motor ablassen, um schnelles und vollständiges Ablassen zu gewährleisten.

1. Öleinfülldeckel/Tauchstab und Ablassschraube entfernen und das Öl ablassen.
2. Die Ablassschraube mit einer neuen Dichtungsscheibe sicher anbringen.
3. Das empfohlene Öl bis zur vorgeschriebenen Markierung einfüllen (siehe Seite 12).

ÖLFASSUNGSVERMÖGEN: WT20X...0,58 L

WT30X...1,1 L

WT40X...1,1 L



Waschen Sie nach dem Umgang mit Altöl Ihre Hände mit Wasser und Seife.

ZUR BEACHTUNG:

Bitte beachten Sie bei der Beseitigung des Altöls die entsprechenden Umweltschutzbestimmungen. Wir empfehlen, das Öl in einem verschlossenen Behälter zu einer Altöl-Sammelstelle zu bringen. Das gebrauchte Motoröl nicht in den Abfall werfen oder in die Kanalisation, den Abfluss oder auf den Boden gießen.

2. Reinigen des Luftfilters

Ein schmutziger Luftfilter behindert den Luftstrom zum Vergaser. Um Vergaserstörungen zu vermeiden, den Luftfilter regelmäßig reinigen. Den Filter häufiger reinigen, wenn die Pumpe in äußerst staubiger Umgebung betrieben wird.

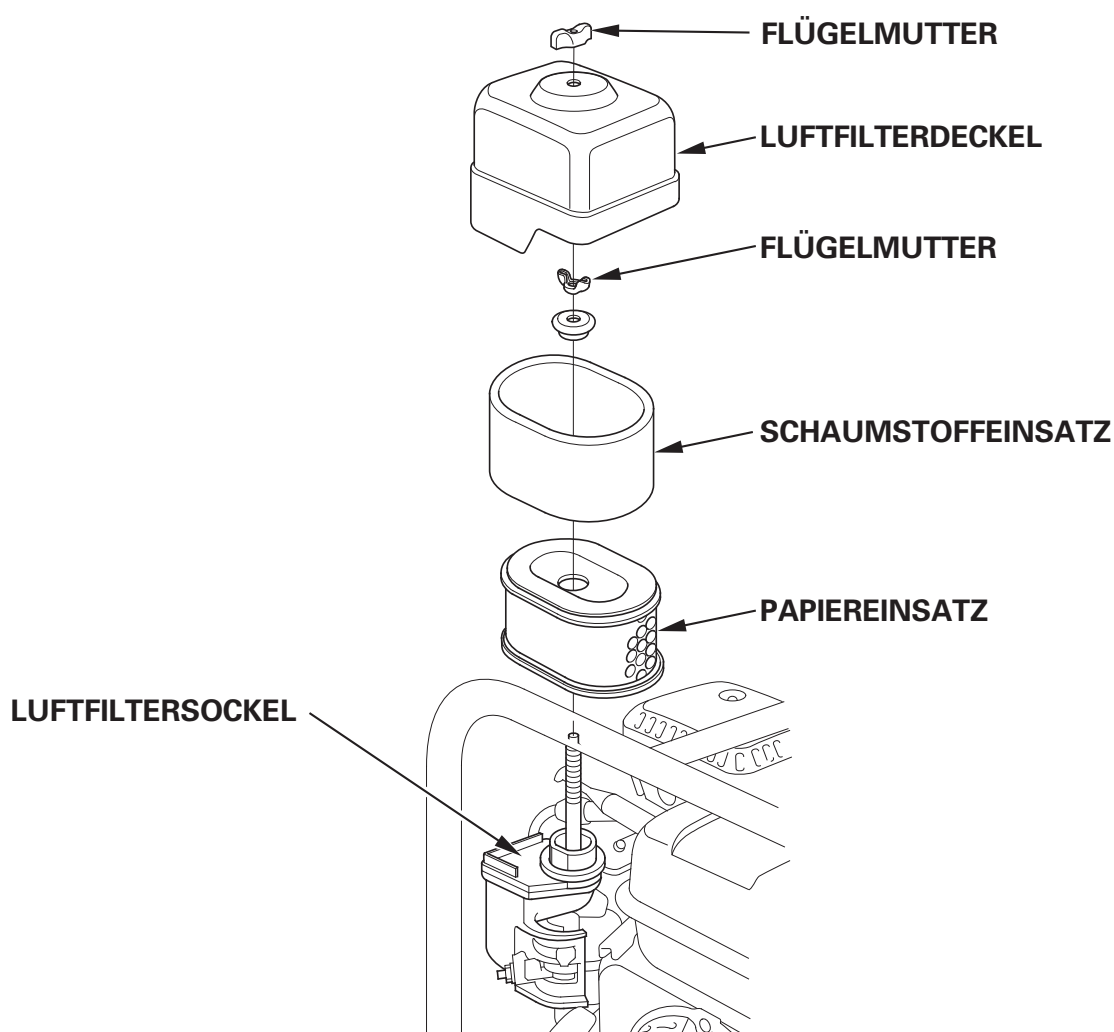
⚠️ WARNUNG

Niemals Benzin oder Lösemittel mit niedrigem Flammpunkt zum Reinigen verwenden. Ein Feuer oder eine Explosion könnte die Folge sein.

VORSICHT

Lassen Sie den Motor niemals ohne Luftfilter laufen. Wenn Fremdkörper, wie z.B. Staub und Schmutz, durch den Vergaser in den Motor gesaugt werden, verschleißt dieser schnell.

1. Die Flügelmuttern abschrauben und den Luftfilterdeckel abnehmen. Die Einsätze entnehmen und trennen. Beide Einsätze sorgfältig auf Risse und Löcher prüfen; bei Beschädigung auswechseln.



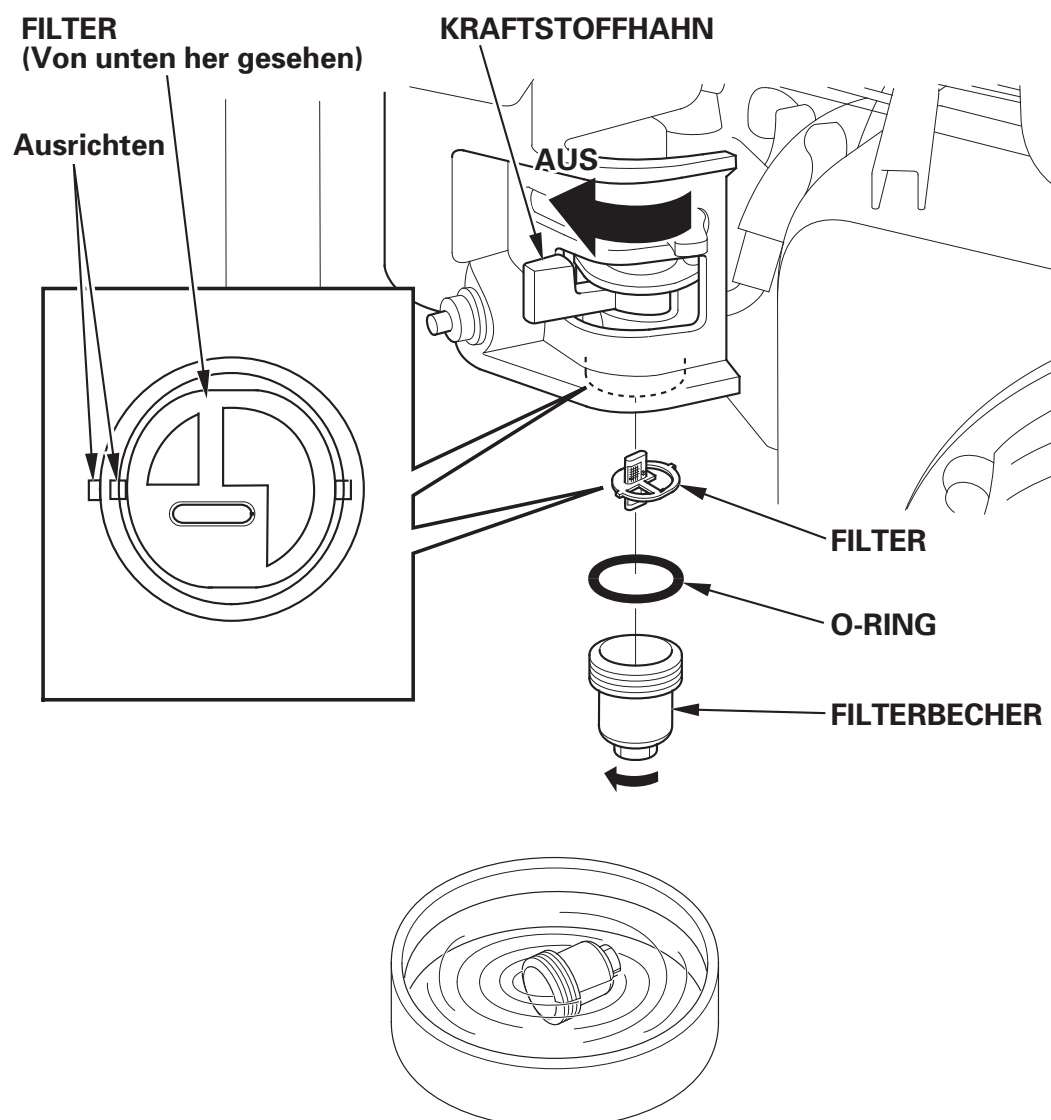
-
2. Schaumeinsatz: Den Einsatz in warmem Seifenwasser auswaschen, abspülen und gründlich trocknen lassen. Wahlweise den Einsatz in einer Reinigungslösung mit hohem Flammpunkt auswaschen und trocknen lassen.
Den Einsatz mit sauberem Motoröl tränken und überschüssiges Öl ausdrücken. Der Motor raucht beim anfänglichen Anlaufen, wenn zu viel Öl im Schaumeinsatz zurückbleibt.
 3. Papiereinsatz: Den Einsatz mehrmals leicht gegen eine harte Oberfläche klopfen, um überschüssigen Schmutz zu entfernen, oder Druckluft von innen nach außen durch den Filter blasen. Niemals versuchen, den Schmutz abzubürsten, weil dieser sonst in die Fasern gedrückt wird. Bei übermäßiger Verschmutzung ist der Papiereinsatz zu ersetzen.
 4. Schmutz von Luftfiltersockel und -deckel (sowie Schalldämpfer, falls zutreffend) mit einem angefeuchteten Lappen abwischen.
 5. Den Schaumluftfiltereinsatz auf den Papierluftfiltereinsatz setzen, und den zusammengesetzten Luftfilter anbringen. Darauf achten, dass die Dichtung unter dem Filter angebracht ist. Die Flügelmutter gut festziehen.
 6. Den Luftfilterdeckel wieder anbringen, und die Flügelmutter gut festziehen.

3. Reinigung des Ablagerungsbeckers

⚠️ WARNUNG

Benzin ist extrem feuergefährlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Im Arbeitsbereich nicht rauchen und offene Flammen und Funken fernhalten.

1. Den Kraftstoffhahnhebel zudrehen (auf OFF stellen), dann Kraftstoffablagerungsbecher, O-Ring und Filter abnehmen.
2. Ablagerungsbecher sowie Filter in nicht flammbarem Lösungsmittel waschen, und diese Teile dann gründlich abtrocknen.
3. Filter und O-Ring in den Kraftstoffhahn einsetzen, und den Ablagerungsbecher anbringen. Den Ablagerungsbecher gut festziehen.
4. Den Kraftstoffhahnhebel aufdrehen (auf ON stellen) und auf Undichtigkeit prüfen. Den O-Ring auswechseln, falls Undichtigkeit besteht.



4. Wartung der Zündkerzen

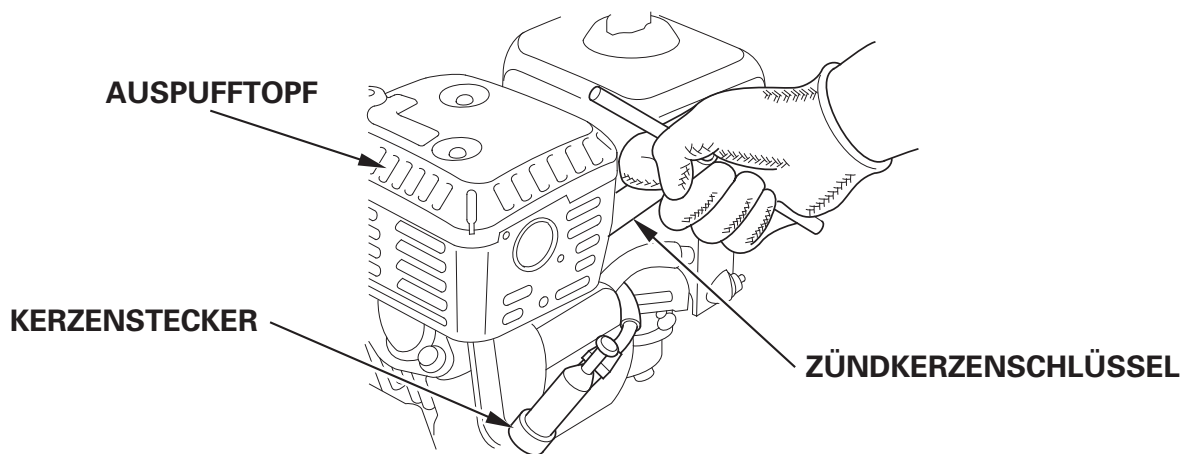
Empfohlene Zündkerze:
BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (DENSO)

Um einwandfreien Motorbetrieb zu gewährleisten, muss die Zündkerze einen richtigen Elektrodenabstand haben und frei von Verbrennungsrückständen sein.

▲WARNUNG

Während des Betriebs wird der Auspuff extrem heiß und verbleibt auch nach dem Abstellen des Motors für eine Weile heiß. Vorsicht, nicht den heißen Auspuff zu berühren.

1. Den Zündkerzenstecker abtrennen, und jeglichen Schmutz im Zündkerzenbereich beseitigen.
2. Die Zündkerze mit einem Zündkerzenschlüssel der korrekten Größe herausdrehen.



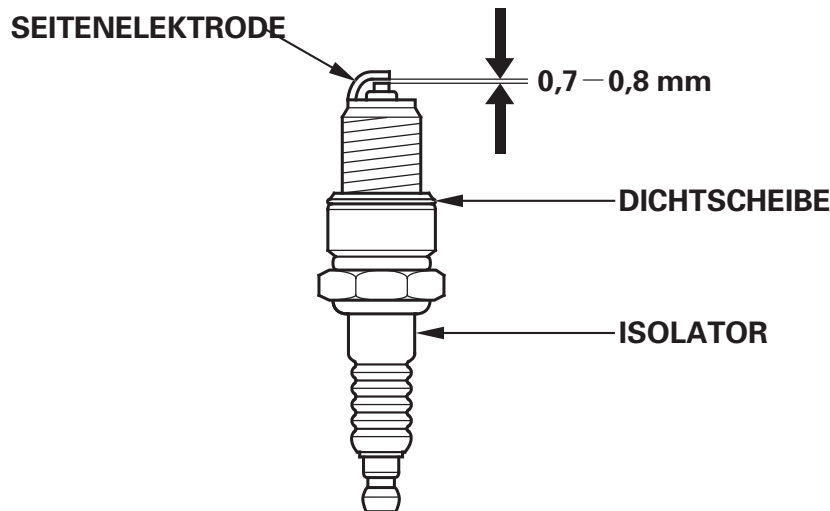
3. Die Zündkerze einer Sichtprüfung unterziehen. Eine Zündkerze, die abgenutzt ist, oder deren Isolator Risse bzw. Absplitterungen aufweist, muss ausgewechselt werden. Wenn die Zündkerze wieder verwendet werden soll, mit einer Drahtbürste reinigen.

4. Den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen.

Den Abstand erforderlichenfalls durch entsprechendes Biegen der Masselektrode berichtigen.

Vorgeschriebener Elektrodenabstand:

0,7–0,8 mm



5. Sicherstellen, dass sich die Dichtungsscheibe in gutem Zustand befindet, und die Zündkerze von Hand eindrehen, um ein Verdrehen des Gewindes zu vermeiden.

6. Die Zündkerze nach dem Aufsitzen mit einem Zündkerzenschlüssel festziehen, um die Scheibe zusammenzudrücken.

ZUR BEACHTUNG:

Wenn eine neue Zündkerze eingebaut wird, sie nach dem Aufsitzen um 1/2 Umdrehung anziehen, um den Dichtring zusammenzudrücken. Wenn dieselben Kerzen wieder eingebaut werden, sie nach dem Aufsitzen nur um 1/8 bis 1/4 Umdrehung anziehen.

VORSICHT

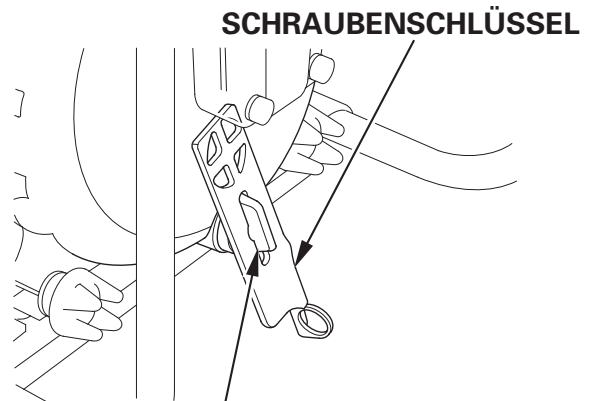
- **Die Zündkerze muss gut festgezogen sein. Eine schlecht angezogene Zündkerze kann sehr heiß werden und eine Beschädigung des Motors verursachen.**
- **Nur die empfohlene oder eine gleichwertige Zündkerze verwenden. Durch den Gebrauch von Zündkerzen mit falschem Wärmewert können Motorschäden verursacht werden.**

7. Den Zündkerzenstecker sicher aufsetzen.

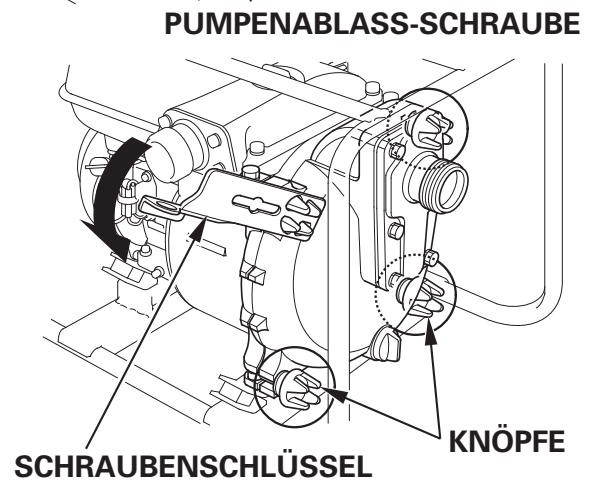
5. Wartung des Pumpengehäuses

Nach jedem Gebrauch ist das Innere des Pumpengehäuses folgendermaßen zu reinigen:

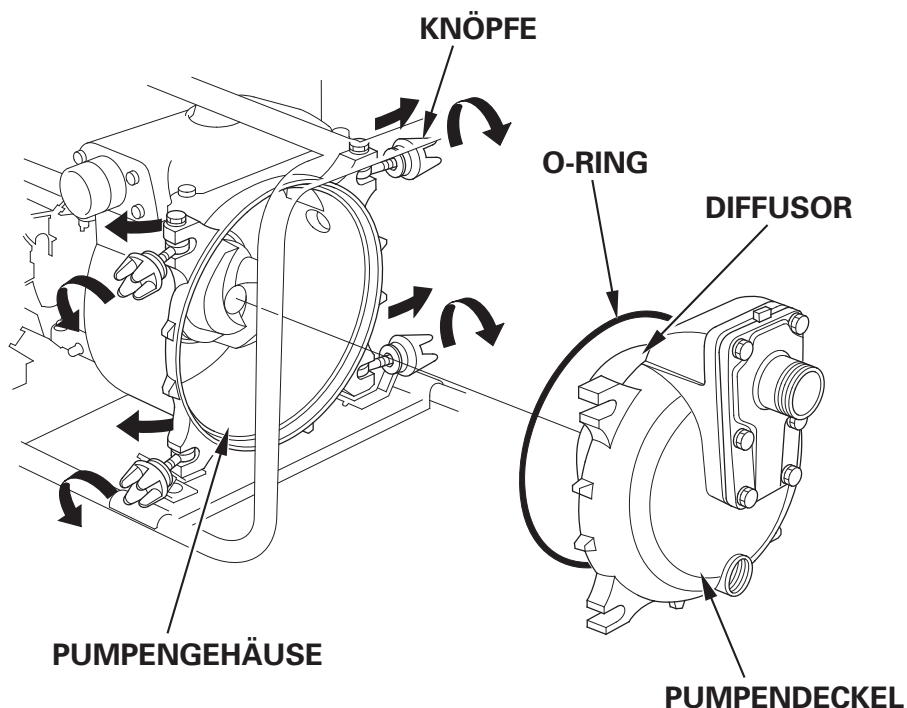
1. Die Pumpenablassschraube mit dem Schlüssel vom Pumpendeckel herausdrehen, um das Wasser vom Inneren abzulassen.



2. Danach die Pumpen-Abdeckknöpfe mit dem Schraubenschlüssel lockern.



3. Den Pumpendeckel und Diffusor vom Pumpengehäuse abnehmen, dann Pumpengehäuse und Diffusor von jeglichem Schmutz säubern.

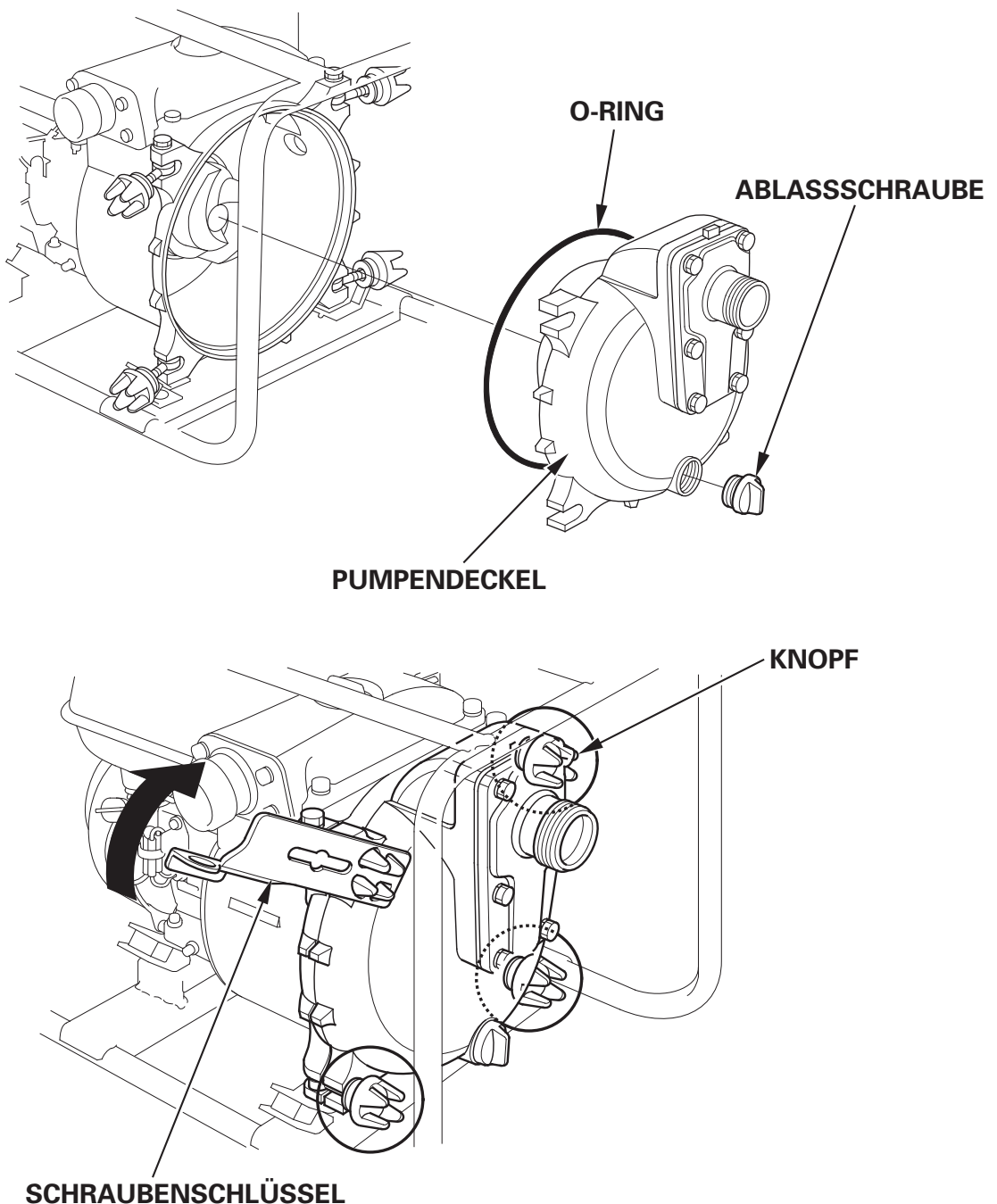


-
- Den O-Ring in den Pumpendeckel einsetzen und dabei Acht geben, dass der O-Ring nicht beschädigt wird.
 - Den Pumpendeckel am Pumpengehäuse anbringen und die Knöpfe handfest anziehen. Danach die Knöpfe mit dem Schraubenschlüssel gut festziehen.

ZUR BEACHTUNG:

Nach dem Anziehen des Pumpendeckelknopfes den Pumpendeckel und das Pumpengehäuse überprüfen, um sicherzustellen, dass Wasser ausläuft.

- Die Pumpenablassschraube in den Pumpendeckel eindrehen.



6. Funkenschutz-Wartung (optionales Teil)

In Europa und anderen Ländern, wo die Maschinenrichtlinie 2006/42/EC anzuwenden ist, empfiehlt es sich, diese Reinigung von Ihrer Kundendienstwerkstatt vornehmen zu lassen.

▲WARNUNG

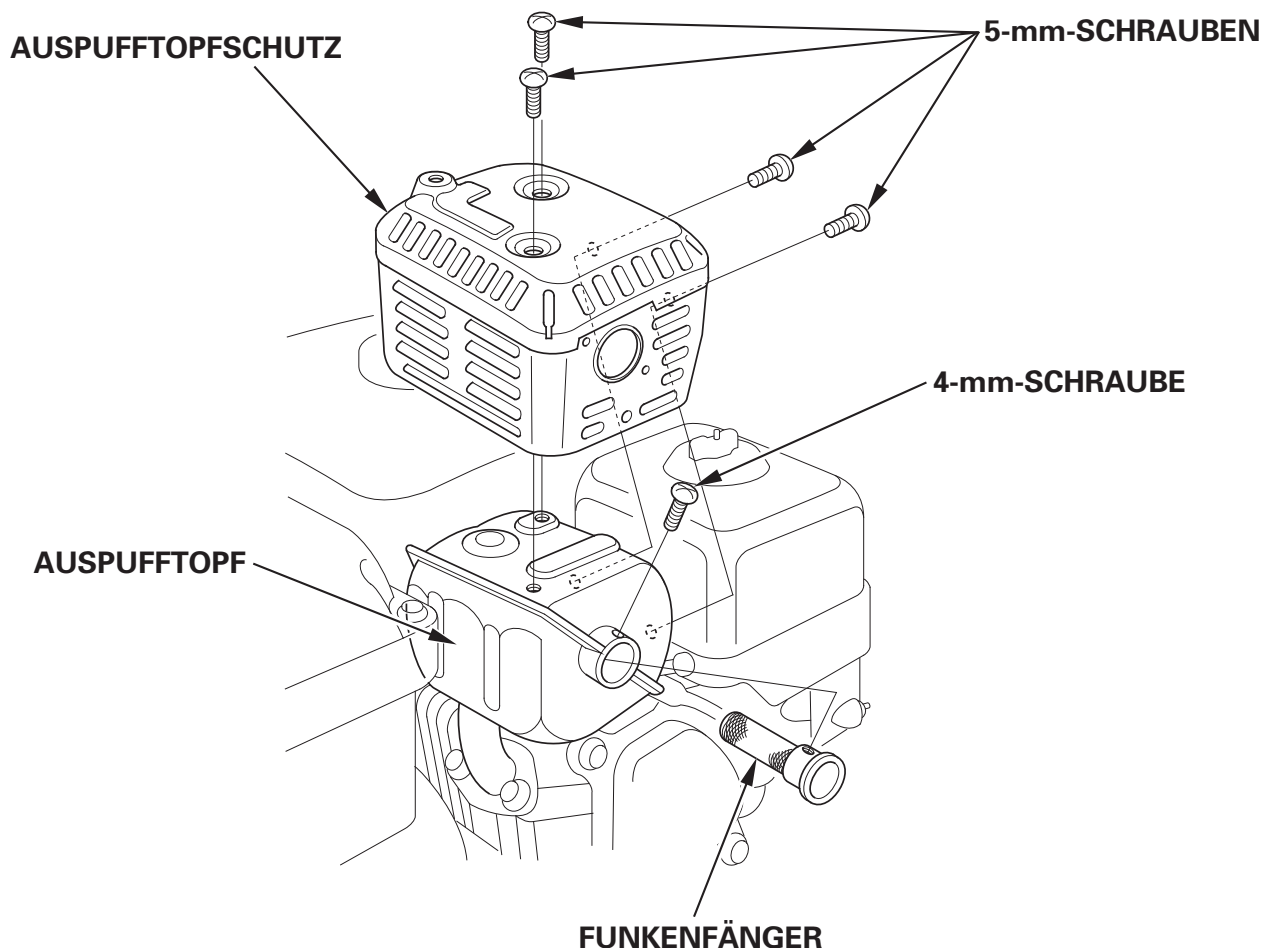
Der Schalldämpfer wird bei Betrieb sehr heiß, und er bleibt nach Abstellen des Motors noch eine bestimmte Zeit heiß. Darauf achten, den Schalldämpfer nicht zu berühren, während dieser heiß ist. Vor Beginn der Arbeit diesen abkühlen lassen.

VORSICHT

Der Funkenfänger muss alle 100 Betriebsstunden gereinigt werden, um seine Leistungsfähigkeit aufrechtzuerhalten.

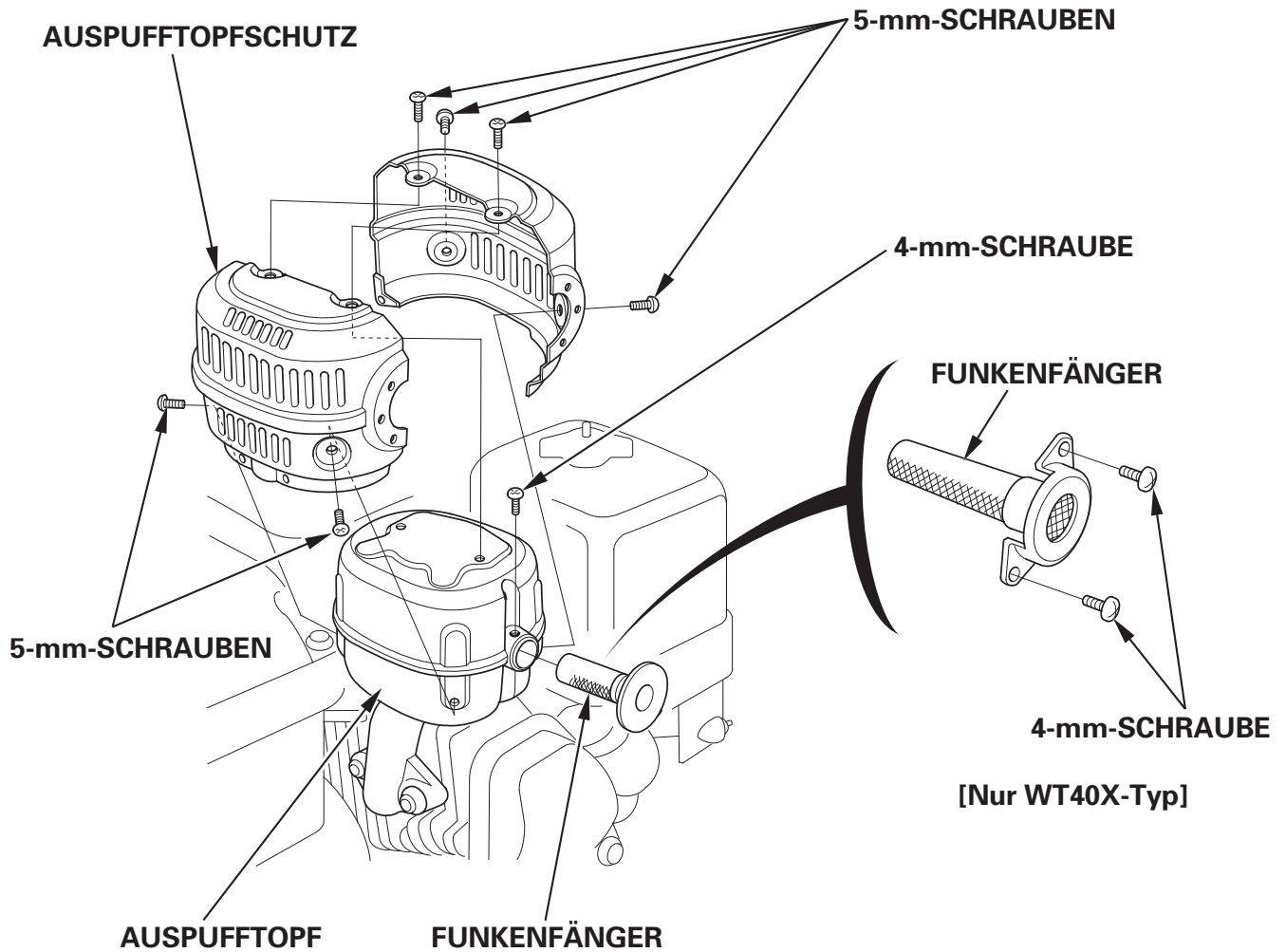
<WT20X>

1. Die vier 5-mm-Schrauben vom Auspufftopfschutz herausdrehen, und den Auspufftopfschutz abnehmen.
2. Die 4-mm-Schraube vom Funkenschutz herausdrehen, und den Funkenschutz vom Auspufftopf abnehmen.



< WT30X-WT40X >

1. Die sechs 5-mm-Schrauben vom Auspufftopfschutz herausdrehen, und den Auspufftopfschutz abnehmen.
2. Die 4-mm-Schraube vom Funkenschutz herausdrehen, und den Funkenschutz vom Auspufftopf abnehmen.



-
3. Ölkohleablagerungen mit einer Bürste vom Funkenschutzsieb entfernen.
Darauf achten, das Sieb nicht zu beschädigen.



ZUR BEACHTUNG:

Der Funkenschutz darf keine Risse oder Löcher aufweisen. Erforderlichenfalls austauschen.

4. Funkenschutz und Auspufftopfschutz in der umgekehrten Reihenfolge der Demontage anbringen.

10. TRANSPORT/LAGERUNG

Transport

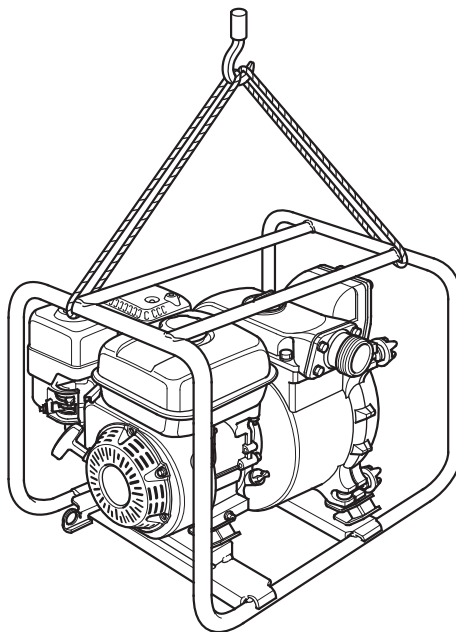
Sicherstellen, dass Motorschalter und Kraftstoffhahn auf OFF stehen.

▲WARNUNG

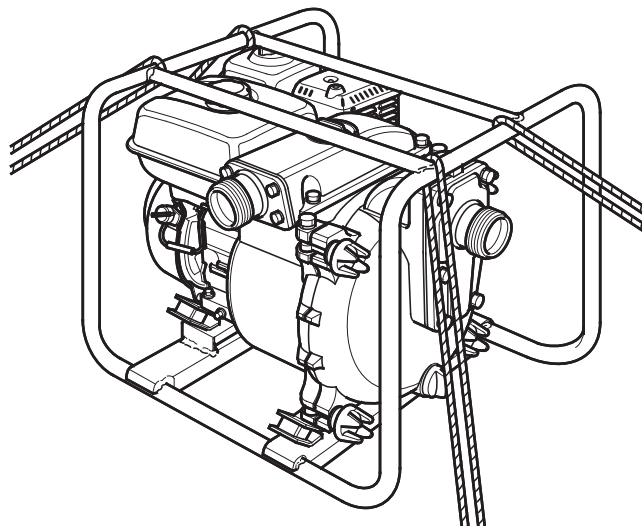
- Um Verbrennungen oder Feuergefahr zu vermeiden, vor dem Transport oder der Lagerung in Gebäuden den Motor abkühlen lassen.
- Zum Transportieren der Pumpe den Kraftstoffhahnhebel zudrehen (auf OFF stellen) und die Pumpe waagrecht halten, damit kein Kraftstoff auslaufen kann. Verschütteter Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe können sich entzünden.

Soll die Pumpe zum Transport mit Seilen oder Zurrbändern gesichert werden, so dürfen diese nur an den Rahmenstangen angelegt werden. Seile oder Bänder an keinem Teil des Pumpengehäuses anbringen.

Hebestellen:



Zurrstellen:



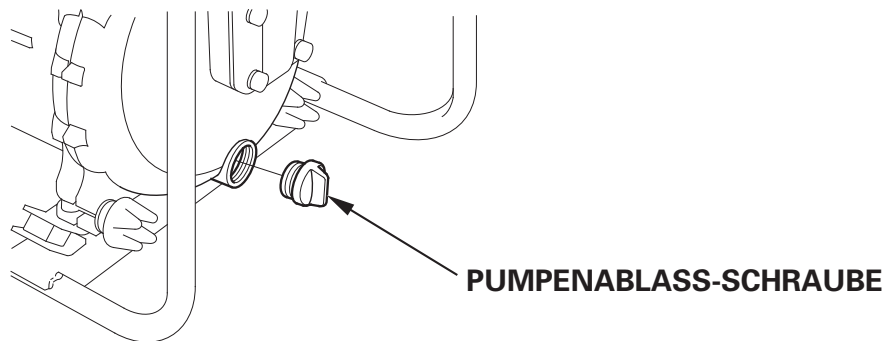
Lagerung

Vor einer längeren Außerbetriebsetzung der Pumpe:

1. Einen Lagerbereich wählen, an dem weder hohe Feuchtigkeit auftreten, noch viel Staub aufkommen kann.

Das Pumpeninnere reinigen.....

Vor dem Abstellen sauberes Wasser durch die Pumpe pumpen, da anderenfalls das Pumpenrad beim Neustart beschädigt werden kann. Nach dem Spülen die Pumpenablaßschraube herausdrehen, möglichst viel Wasser vom Pumpengehäuse ablassen, dann die Schraube wieder eindrehen.

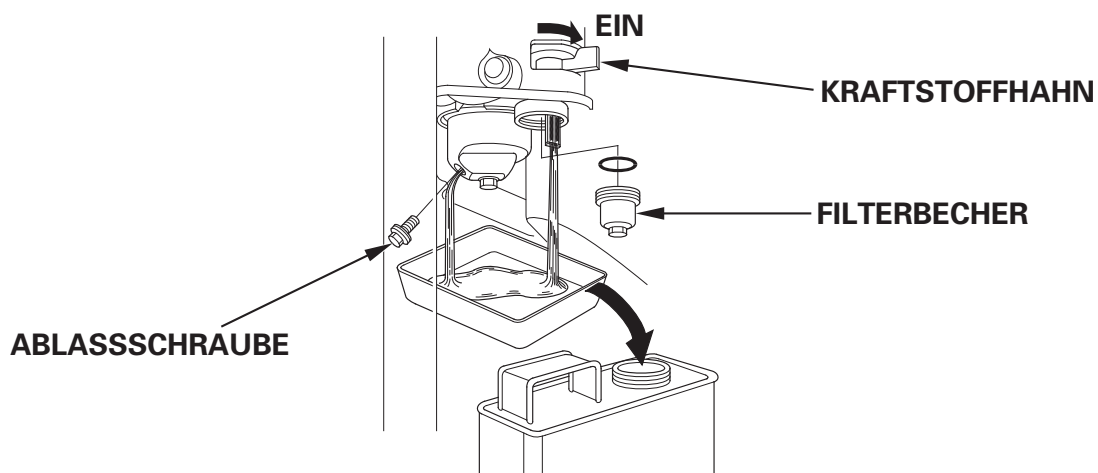


3. Den Kraftstoff ablassen.....

⚠ WARNUNG

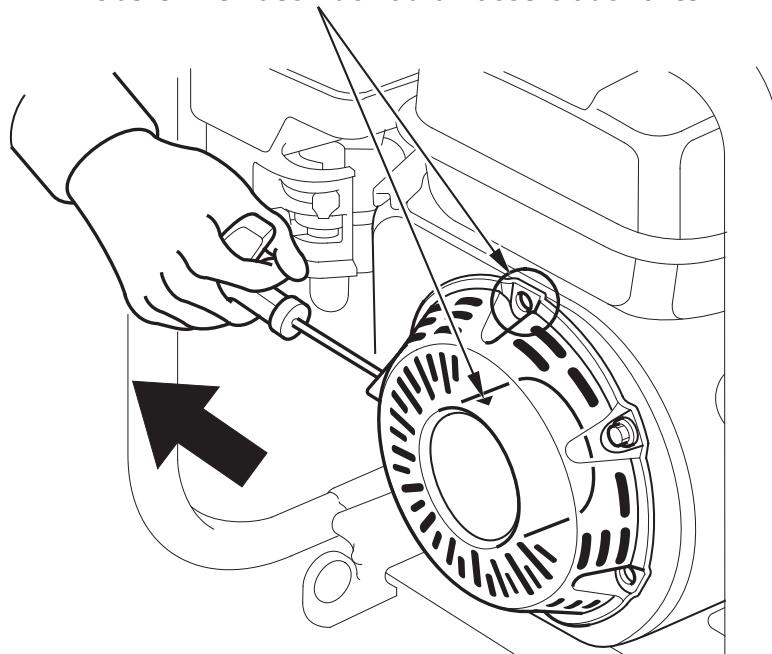
Benzin ist äußerst leicht entzündlich und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Nicht rauchen und offene Flammen oder Funken aus diesem Bereich fernhalten.

- a. Bei zugedrehtem Kraftstoffhahnhebel (auf OFF) Ablassschraube und Ablagerungsbecher vom Vergaser abnehmen, und den Vergaser entleeren. Das Benzin in einen geeigneten Behälter ablassen.
- b. Den Kraftstoffhahnhebel aufdrehen (auf ON stellen), und das Benzin vom Kraftstofftank in den vorgesehenen Behälter ablassen.
- c. Vergaserablassschraube und Ablagerungsbecher wieder anbringen.



-
4. Das Motoröl wechseln.
 5. Die Zündkerze herausdrehen, und einen Eßlöffel sauberen Motoröls in den Zylinder füllen. Den Motor einige Male durchdrehen, um das Öl zu verteilen, dann die Zündkerze wieder eindrehen.
 6. Den Startgriff ziehen, bis Widerstand zu spüren ist. Weiterziehen, bis die Kerbe an der Starterriemenscheibe auf die Öffnung an der Startzugvorrichtung ausgerichtet ist (siehe Abbildung unten). Nun sind die Ventile für Ein- und Auslaß geschlossen, wodurch das Innere des Motors besser gegen Korrosion geschützt ist.
 7. Die Pumpe abdecken, um Staub fernzuhalten.

Die Markierung an der Anlasserscheibe auf das Loch im oberen Teil des Rücklaufanlassers ausrichten.



11. FEHLERDIAGNOSE

Wenn der Motor nicht startet:

1. Steht der Motorschalter auf ON?
2. Ist ausreichend viel Öl im Motor?
3. Ist der Kraftstoffhahnhebel aufgedreht (Stellung ON)?
4. Ist Benzin im Tank?
5. Erreicht Benzin den Vergaser?
Zur Kontrolle die Ablassschraube bei aufgedrehtem (auf ON gestelltem) Kraftstoffhahnhebel lösen.

▲WARNUNG

Wenn Benzin verschüttet worden ist, vergewissern Sie sich, dass die Umgebung getrocknet ist, bevor Sie den Motor wieder starten. Kraftstoffdämpfe und verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.

6. Ist die Zündkerze in gutem Zustand?

Die Zündkerze herausdrehen und überprüfen. Die Zündkerze reinigen, den Elektrodenabstand nachstellen und die Kerze abtrocknen. Erforderlichenfalls auswechseln.

7. Wenn der Motor immer noch nicht startet, lassen Sie die Wasserpumpe von einem autorisierten Honda-Händler überprüfen.

Wenn die Pumpe kein Wasser pumpen kann:

1. Ist die Pumpe voll angesaugt?
2. Ist der Filter verstopft?
3. Sind die Schlauchschellen sicher angebracht?
4. Sind die Schläuche beschädigt?
5. Ist die Saughöhe zu groß?
6. Wenn die Pumpe immer noch nicht funktioniert, lassen Sie sie von einem autorisierten Honda-Händler überprüfen.

12. TECHNISCHE DATEN

Modell	WT20X
Power Produkt-Gruppencode	WAAJ

Abmessungen und Gewicht

Länge	620 mm
Breite	460 mm
Höhe	465 mm
Trockengewicht [gewicht]	47 kg

Motor

Modell	GX160T2
Motortyp	4-Takt, 1-Zylinder-Motor mit obengesteuertem Ventil
Hubraum [Bohrung × Hub]	163 cm ³ 68,0 × 45,0 mm
Motor-Nettoleistung (gemäß SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 PS)/3.600 min ⁻¹ (U/min)
Max. Motor-Nettodrehmoment (gemäß SAE J1349*)	10,3 N·m (1,05 kgf·m)/2.500 min ⁻¹ (U/min)
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	3,1 L
Kühlsystem	Gebälsekühlung
Zündanlage	Transistor-Magnetzündung
Zapfwellendrehung	Im Gegenuhrzeigersinn

Pumpe

Saugkanal-Durchmesser	50 mm
Förderkanal-Durchmesser	50 mm
Maximale Gesamtförderhöhe	Minimallänge 26 m
Maximale Ansaughöhe	Minimallänge 8 m
Maximale Kapazität	Minimallänge 700 L/min
Ansaugzeit	Maximallänge 60 s/4,5 m

* Die Nennleistung des in diesem Dokument angegebenen Motors ist die Nettoleistung, die an einem Produktionsmotor für das Motormodell getestet und gemäß SAE J1349 bei 3.600 U/min (Motor-Nettoleistung) und bei 2.500 U/min (Max. Motor-Nettodrehmoment) gemessen wurde. Die Leistung von massenproduzierten Motoren kann von diesem Wert abweichen.

Die tatsächliche Leistung des im Endprodukt eingebauten Motors hängt von zahlreichen Faktoren ab, u. a. von der Betriebsdrehzahl des Motors im Einsatz, den Umweltbedingungen, der Wartung und anderen Variablen.

Modell	WT30X
Power Produkt-Gruppencode	WAWJ

Abmessungen und Gewicht

Länge	660 mm
Breite	495 mm
Höhe	515 mm
Trockengewicht [gewicht]	61 kg

Motor

Modell	GX270T2
Motortyp	4-Takt, 1-Zylinder-Motor mit obengesteuertem Ventil
Hubraum [Bohrung × Hub]	270 cm ³ 77,0 × 58,0 mm
Motor-Nettoleistung (gemäß SAE J1349*)	6,3 kW (8,6 PS)/3.600 min ⁻¹ (U/min)
Max. Motor-Nettodrehmoment (gemäß SAE J1349*)	19,1 N·m (1,94 kgf·m)/2.500 min ⁻¹ (U/min)
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	5,3 L
Kühlsystem	Gelbäsekühlung
Zündanlage	Magnet-Hochspannungs-Kondensatorzündung
Zapfwellendrehung	Im Gegenuhrzeigersinn

Pumpe

Saugkanal-Durchmesser	80 mm
Förderkanal-Durchmesser	80 mm
Maximale Gesamtförderhöhe	Minimallänge 25 m
Maximale Ansaughöhe	Minimallänge 8 m
Maximale Kapazität	Minimallänge 1200 L/min
Ansaugzeit	Maximallänge 90 s/4,5 m

* Die Nennleistung des in diesem Dokument angegebenen Motors ist die Nettoleistung, die an einem Produktionsmotor für das Motormodell getestet und gemäß SAE J1349 bei 3.600 U/min (Motor-Nettoleistung) und bei 2.500 U/min (Max. Motor-Nettodrehmoment) gemessen wurde. Die Leistung von massenproduzierten Motoren kann von diesem Wert abweichen.

Die tatsächliche Leistung des im Endprodukt eingebauten Motors hängt von zahlreichen Faktoren ab, u. a. von der Betriebsdrehzahl des Motors im Einsatz, den Umweltbedingungen, der Wartung und anderen Variablen.

Modell	WT40X
Power Produkt-Gruppencode	WAYJ

Abmessungen und Gewicht

Länge	735 mm
Breite	535 mm
Höhe	565 mm
Trockengewicht [gewicht]	78 kg

Motor

Modell	GX390T2
Motortyp	4-Takt, 1-Zylinder-Motor mit obengesteuertem Ventil
Hubraum [Bohrung × Hub]	389 cm ³ 88,0 × 64,0 mm
Motor-Nettoleistung (gemäß SAE J1349*)	8,7 kW (11,8 PS)/3.600 min ⁻¹ (U/min)
Max. Motor-Nettodrehmoment (gemäß SAE J1349*)	26,5 N·m (2,7 kgf·m)/2.500 min ⁻¹ (U/min)
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	6,1 L
Kühlsystem	Gebälsekühlung
Zündanlage	Magnet-Hochspannungs-Kondensatorzündung
Zapfwellendrehung	Im Gegenuhrzeigersinn

Pumpe

Saugkanal-Durchmesser	100 mm
Förderkanal-Durchmesser	100 mm
Maximale Gesamtförderhöhe	Minimallänge 25 m
Maximale Ansaughöhe	Minimallänge 8 m
Maximale Kapazität	Minimallänge 1600 L/min
Ansaugzeit	Maximallänge 150 s/4,5 m

* Die Nennleistung des in diesem Dokument angegebenen Motors ist die Nettoleistung, die an einem Produktionsmotor für das Motormodell getestet und gemäß SAE J1349 bei 3.600 U/min (Motor-Nettoleistung) und bei 2.500 U/min (Max. Motor-Nettodrehmoment) gemessen wurde. Die Leistung von massenproduzierten Motoren kann von diesem Wert abweichen.

Die tatsächliche Leistung des im Endprodukt eingebauten Motors hängt von zahlreichen Faktoren ab, u. a. von der Betriebsdrehzahl des Motors im Einsatz, den Umweltbedingungen, der Wartung und anderen Variablen.

Geräusch

Modell	WT20X	WT30X	WT40X
Schalldruckpegel an der Arbeitsstation (EN809: 1998 + AI: 2009/AC: 2010)	92 dB (A)	95 dB (A)	96 dB (A)
Unsicherheit	3 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
Gemessener Schallleistungspegel (2000/14/EC, 2005/88/EC)	103 dB (A)	108 dB (A)	110 dB (A)
Unsicherheit	3 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
Garantierter Schallleistungspegel (2000/14/EC, 2005/88/EC)	106 dB (A)	110 dB (A)	112 dB (A)

Abstimmung

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		WARTUNG
Elektrodenabstand	0,7 – 0,8 mm		Siehe Seite 31
Ventilspiel	WT20X	EINLASS: 0,08 ± 0,02 (kalt) AUSLASS: 0,10 ± 0,02 (kalt)	Wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Händler
	WT30X WT40X	EINLASS: 0,15 ± 0,02 (kalt) AUSLASS: 0,20 ± 0,02 (kalt)	
Sonstige Spezifikation	Weitere Einstellungen sind nicht erforderlich.		

Honda WT20X, WT30X, WT40X

MANUAL DE EXPLICACIONES
Manual original



Muchísimas gracias por haber comprado una bomba de agua Honda.

Este manual trata de la operación y mantenimiento de las bombas de agua Honda:
WT20X/WT30X/WT40X

Toda la información de esta publicación se basa en la más reciente información acerca del producto disponible en el momento de aprobarse su impresión.

Honda Motor Co., Ltd. se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir por ello en ninguna obligación.

Ninguna parte de esta publicación podrá reproducirse sin permiso por escrito.

Este manual debe considerarse como una parte permanente de la bomba y debe entregarse con la bomba en caso de reventa.

Las ilustraciones de este manual están basadas principalmente en el tipo: Modelo WT20X

Ponga atención particularmente a las frases precedidas por las siguientes palabras:

▲ADVERTENCIA Indica una gran posibilidad de poder sufrir daños personales graves o pérdida de la vida si no siguen las instrucciones.

PRECAUCION Indica una posibilidad de poder sufrir daños en la propiedad o averías en el equipo si no siguen las instrucciones.

NOTA: Ofrece información útil.

Si acontece algún problema, o si se tiene alguna pregunta acerca de la bomba, consultar al distribuidor autorizado de Honda.

▲ADVERTENCIA

La bomba de agua Honda está diseñada para proporcionar un servicio seguro y fiable si se opera de acuerdo con las instrucciones.

Lea y comprenda el manual del propietario antes de operar la bomba de agua. Si no lo hace así, podrían producirse daños personales o en el equipo.

- La ilustración puede variar de acuerdo con el tipo.

Eliminación

Para proteger el medio ambiente, no se deshaga de manera irresponsable y deje este producto, la batería, el aceite del motor, etc. en la basura. Observe las leyes y regulaciones locales o consulte a su distribuidor de Honda autorizado en relación a los residuos.

ÍNDICE

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	3
2. UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD	5
Marca de la CE y ubicaciones de la etiqueta del nivel de ruido	7
3. NOMENCLATURA DE LOS COMPONENTES.....	8
4. PREPARACIÓN.....	10
5. COMPROBACIÓN PREVIA A LA UTILIZACIÓN.....	12
6. PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR.....	17
Modificación del carburador para funcionar a gran altitud.....	20
7. FUNCIONAMIENTO	21
8. PARADA DEL MOTOR	22
9. MANTENIMIENTO	24
10. TRANSPORTE/ALMACENAJE	37
11. LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS	40
12. ESPECIFICACIONES.....	41
DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS	
Honda.....	Dentro de cubierta trasera
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA	
“Declaración de Conformidad CE”	Dentro de cubierta trasera

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

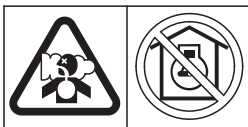
▲ ADVERTENCIA

Para asegurar una operación segura —



- La bomba de agua Honda está diseñada para proporcionar un servicio seguro y fiable si se opera de acuerdo con las instrucciones.

Lea y comprenda el manual del propietario antes de operar la bomba de agua. Si no lo hace así, podrían producirse daños personales o en el equipo.



- Los gases de combustión contienen monóxido de carbono, un gas venenoso incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede provocar pérdida de la consciencia y la muerte.
- Si pone en marcha la bomba en una zona confinada o incluso parcialmente cerrada, el aire que respirara podría contener una cantidad peligrosa de gases de escape.
- Nunca encienda la bomba dentro de un garaje, una casa o cerca de ventanas o puertas abiertas.



- Pare el motor antes de repostar.
- La gasolina es muy inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. Reposte siempre en un lugar bien ventilado con el motor parado.



- El silenciador se calienta mucho durante la operación y permanece caliente durante algún tiempo después de haber parado el motor. Tenga cuidado de no tocar el silenciador mientras esté caliente. Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la bomba de agua en lugares cerrados.
- El sistema de escape se calienta durante la operación y permanece caliente después de haber parado el motor. Para evitar quemaduras, preste atención a las marcas de advertencia adheridas en la bomba de agua.

▲ ADVERTENCIA

Para asegurar una operación segura —

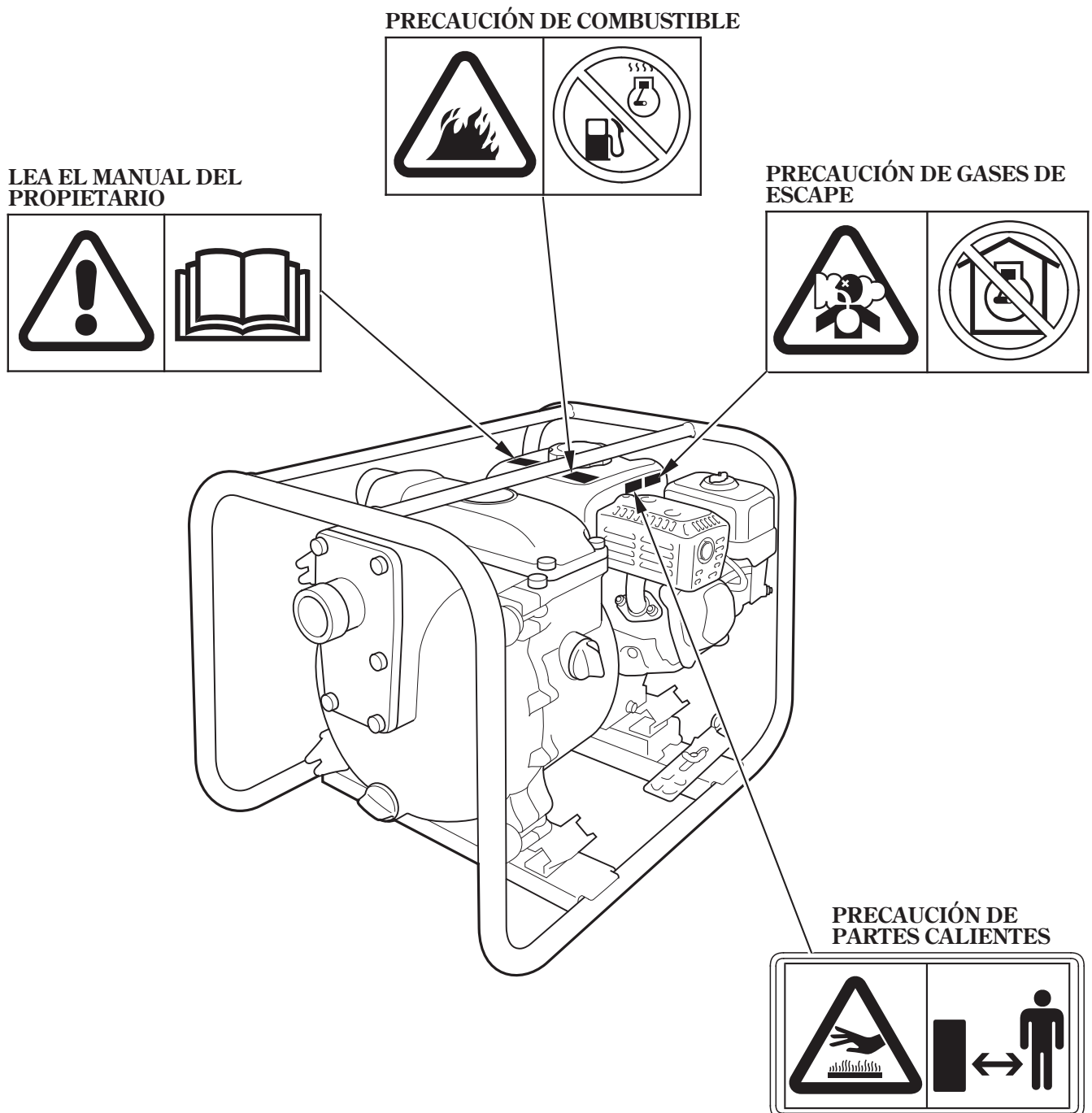
- Efectuar siempre la inspección antes de la operación (página 12) antes de poner en marcha el motor. De esta forma se podría evitar un accidente o daños en el equipo.
- Por razones de seguridad, no bombee líquidos corrosivos o inflamables tales como gasolina o ácidos. También, evite corrosión en la bomba, no bombee agua de mar, soluciones químicas o líquidos cáusticos tales como aceite usado, vino o leche.
- Colocar la bomba sobre una superficie nivelada y firme. El combustible se derramará si la bomba se inclina o se da la vuelta.
- Para evitar peligros de incendios y disponer de la ventilación adecuada, mantener la bomba alejada, 1 metro como mínimo, de las paredes de edificios y de otros equipos durante su funcionamiento. No poner objetos inflamables cerca de la bomba.
- Los niños y animales domésticos deben mantenerse alejados de la zona de funcionamiento de la bomba porque podrían quemarse al tocar los componentes calientes del motor.
- Aprender a parar rápidamente la bomba y entender bien el funcionamiento de todos los controles. No permitir nunca que ninguna persona utilice la bomba si ésta no dispone de las instrucciones apropiadas.
- Tenga cuidado de no derramar combustible cuando se rellena. El vapor del combustible o las partes derramadas pueden encenderse. Si se derrama combustible, cerciórese de que el área se encuentre seca antes de poner en marcha el motor.
- No deje nunca funcionando el motor en un lugar cerrado. Los gases de escape contienen monóxido de carbono que es un gas altamente venenoso y puede causar la pérdida del conocimiento y aun provocar la muerte.

2. UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Estas etiquetas le advierten los peligros potenciales que pueden causar daños serios. Lea con atención las etiquetas y notas de seguridad así como las precauciones descritas en este manual.

Si se despegga una etiqueta o resulta difícil de leer, póngase en contacto con su concesionario de Honda para el reemplazo.

[Tipo DE]



[Tipos C y UD]

! WARNING

To avoid death or serious injury, read owner's manual before operation.

*

! AVERTISSEMENT

Lisez le manuel de l'utilisateur avant usage, afin de prévenir de graves blessures, voire même mortelles.

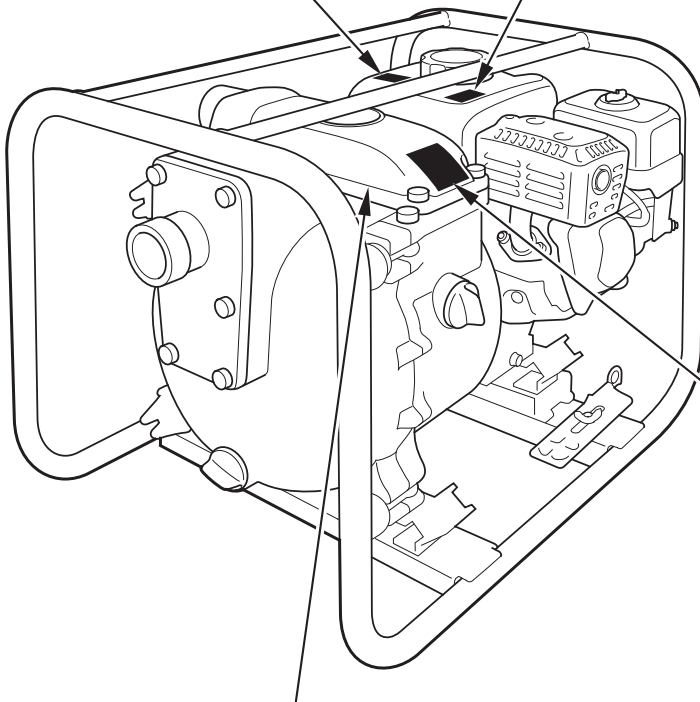
! CAUTION

HOT MUFFLER CAN BURN YOU.
Stay away if engine has been running.

*

! ATTENTION

L'ÉCHAPPEMENT CHAUD PEUT VOUS BRULER.
S'ÉLOIGNER QUAND LE MOTEUR FONCTIONNE.



WT20X

! WARNING

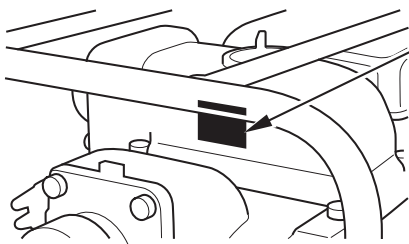
Do not pump flammable liquids.
An explosion or fire could result, causing death or severe injury.

*

! AVERTISSEMENT

Ne pompez aucun liquide inflammable.
Une explosion ou un incendie pourrait en résulter et entraîner de graves blessures, voire même mortelles.

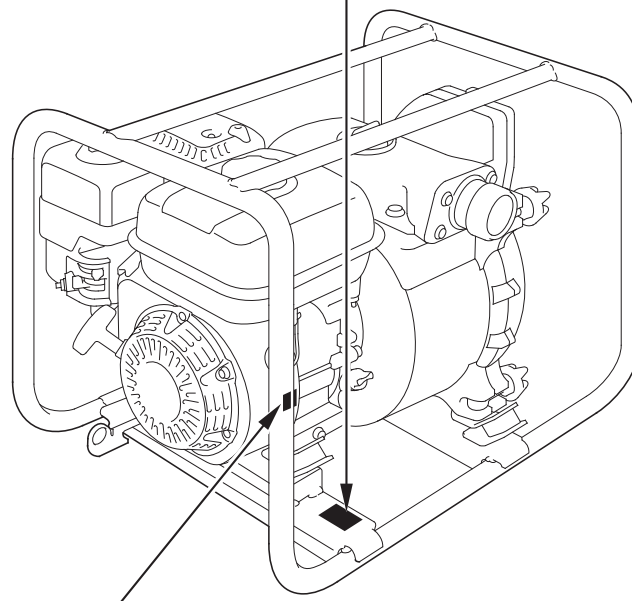
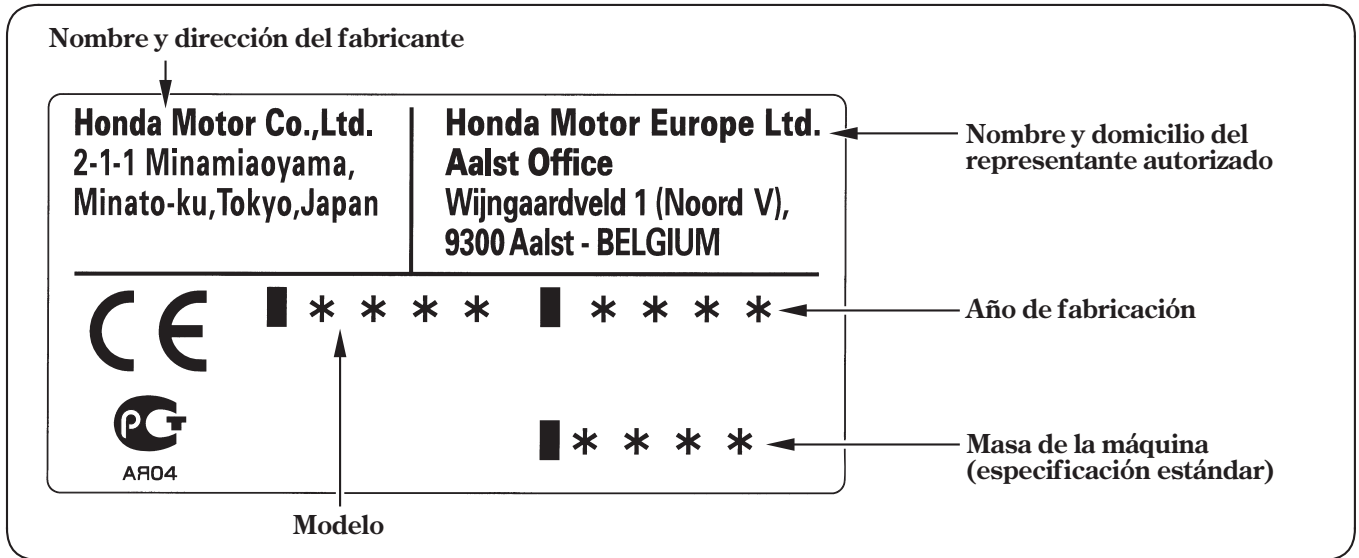
WT30X · WT40X



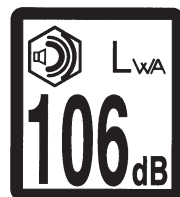
*: La bomba de agua se sirve con etiquetas en francés (español).

Marca de la CE y ubicaciones de la etiqueta del nivel de ruido [Tipo DE]

MARCA CE



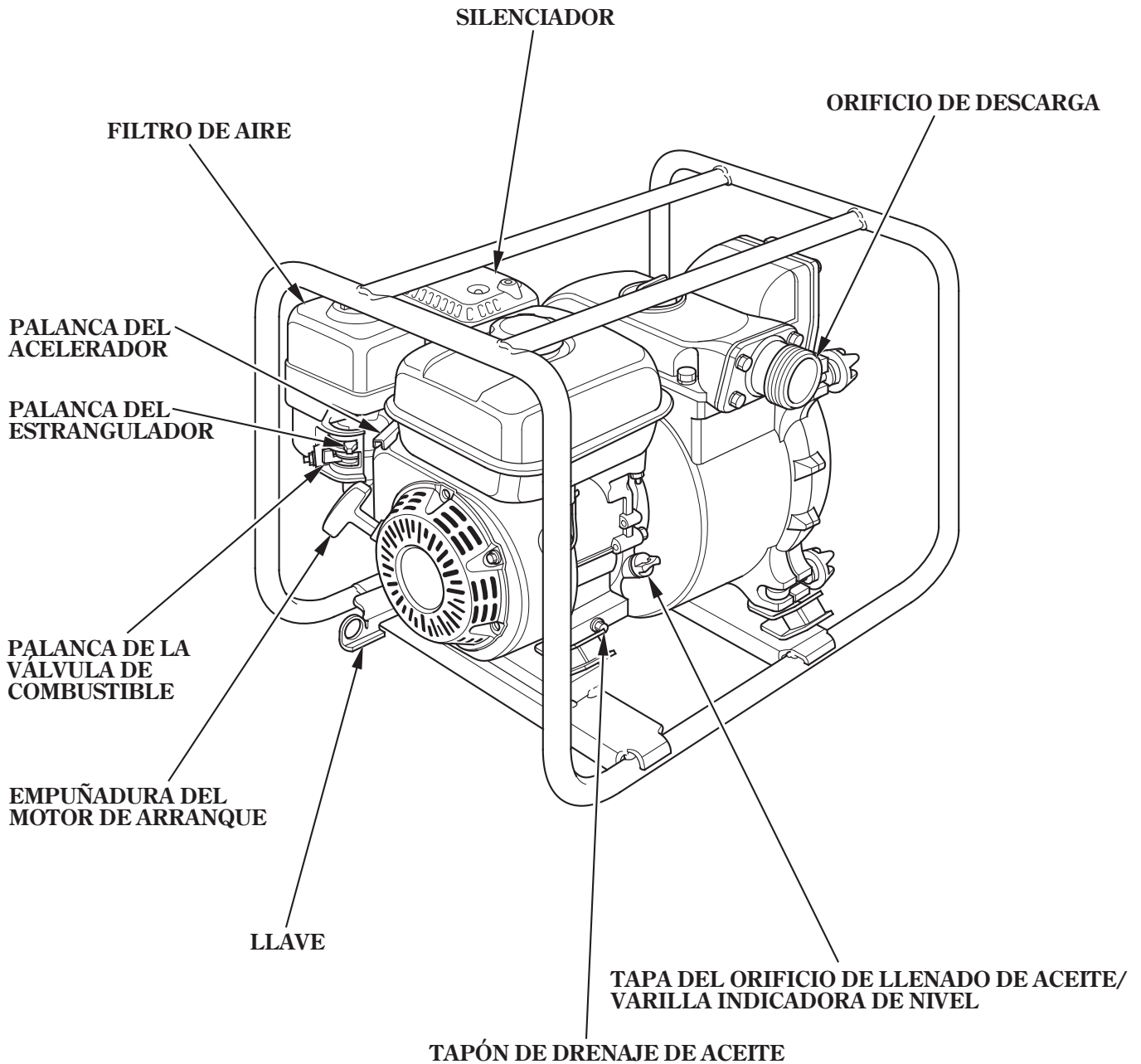
ETIQUETA DEL NIVEL DE RUIDO



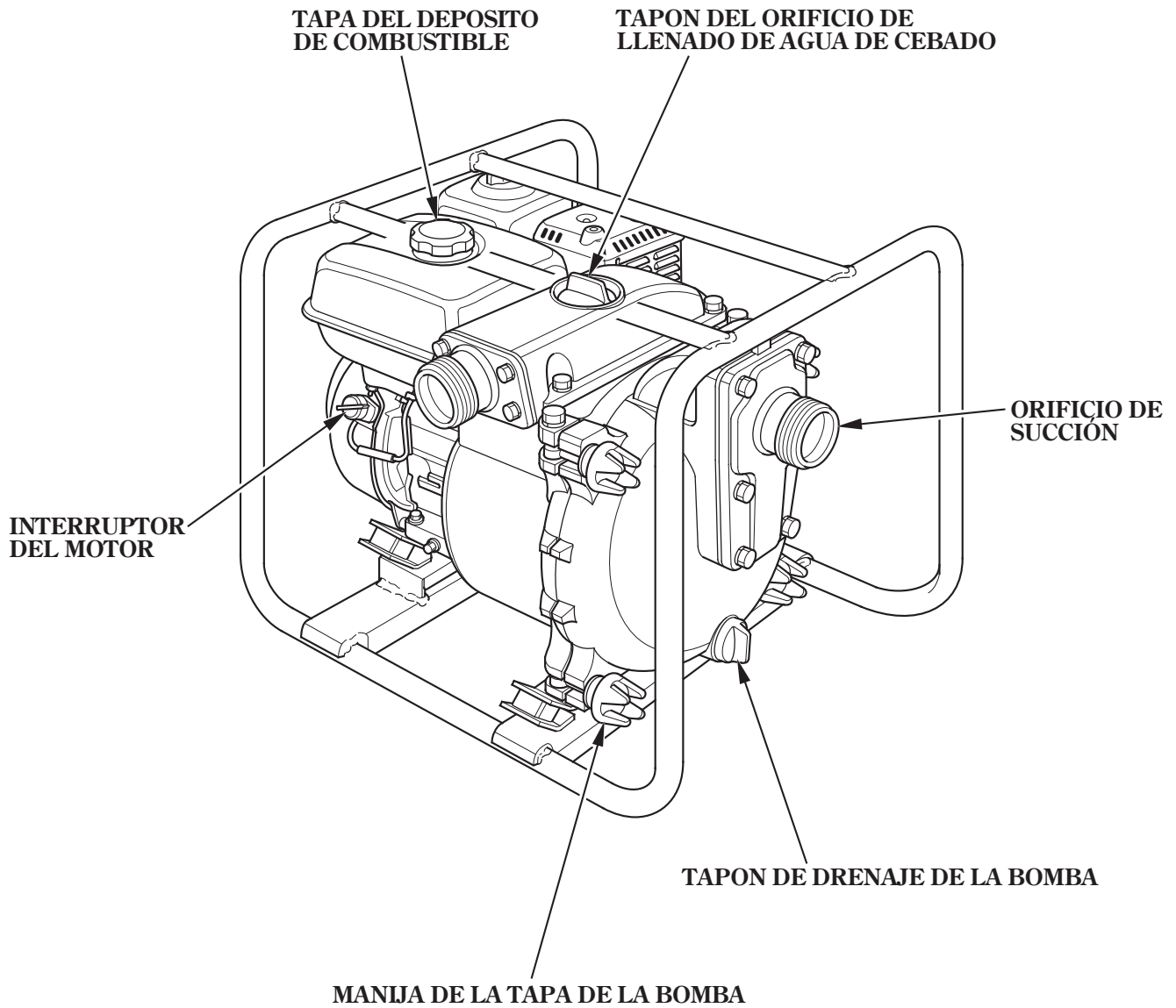
[Ejemplo: WT20X]

3. NOMENCLATURA DE LOS COMPONENTES

〈Ejemplo: WT20X〉



〈Ejemplo: WT20X〉



4. PREPARACIÓN

1. Conecte la manguera de succión.

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

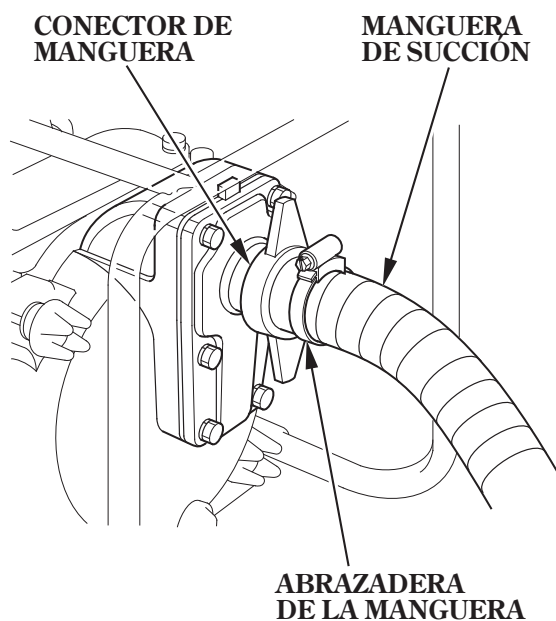
El filtro que se proporciona con la bomba debe conectarse en el extremo de la manguera de succión con una abrazadera, de la manera en que se muestra.







PRECAUCION

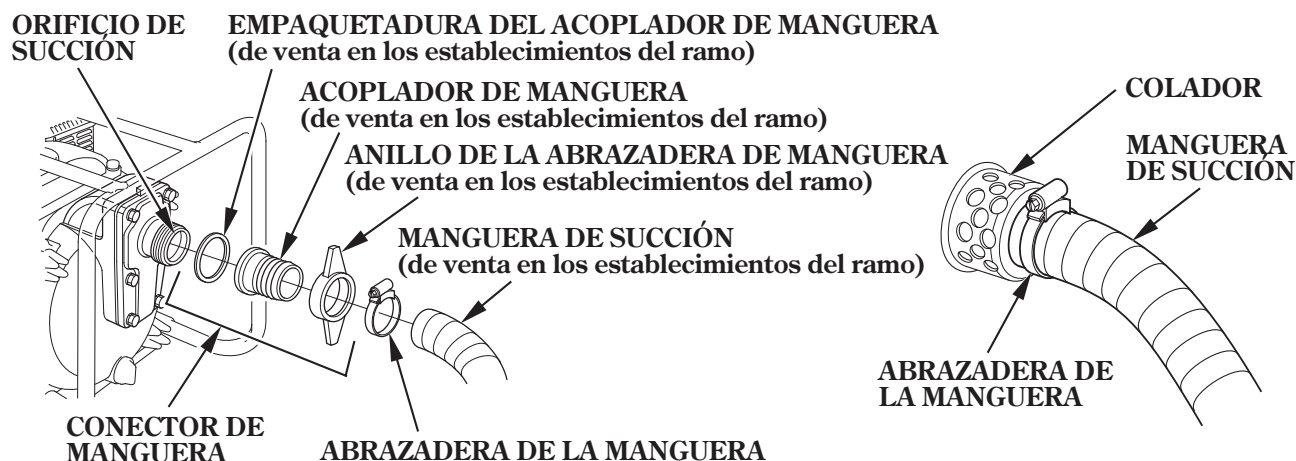
Instale siempre el filtro sobre el extremo de la manguera de succión antes de bombear. El filtro separará las impurezas que pueden ocasionar atascos o daños al impulsor.

NOTA:

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



PARTES DEL EQUIPO	Tipo C	Tipos UD, DE
ANILLO DE LA ABRAZADERA DE MANGUERA 	×	○
ACOPLADOR DE MANGUERA 	×	○
EMPAQUETADURA DEL ACOPLADOR DE MANGUERA 	×	○
BANDA DE LA MANGUERA 	○	○
COLADOR Tipo C  Tipos UD, DE 	○	○



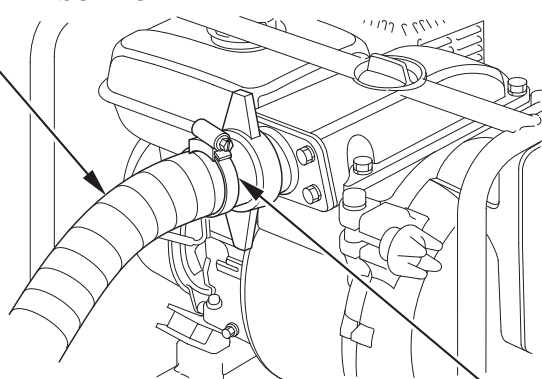
2. Conecte la manguera de descarga.

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

NOTA:

Apriete la abrazadera firmemente para prevenir que la manguera se desconecte bajo presión alta.

MANGUERA DE DESCARGA



ABRAZADERA DE LA MANGUERA

3. Comprobar el agua de cebado.

La cámara de la bomba debe cebarse con agua antes de iniciar el funcionamiento.

Capacidad de agua de cebado:

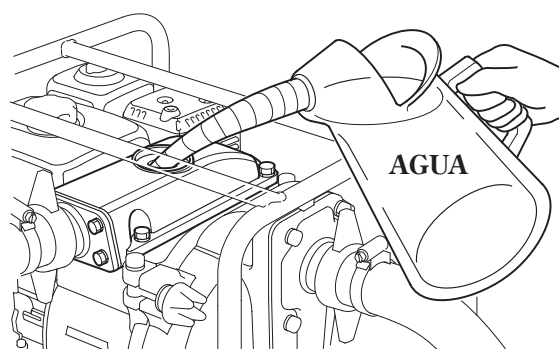
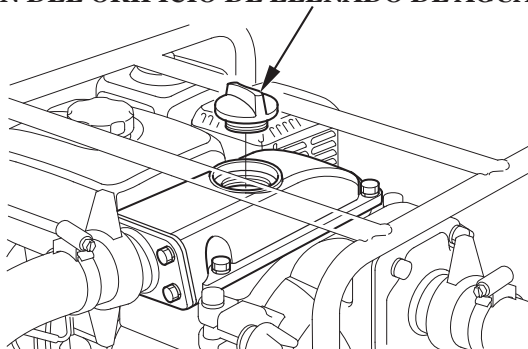
WT20X: 14,0 L

WT30X, WT40X: 15,0 L

PRECAUCION

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

TAPON DEL ORIFICIO DE LLENADO DE AGUA DE CEBADO



5. COMPROBACIÓN PREVIA A LA UTILIZACIÓN

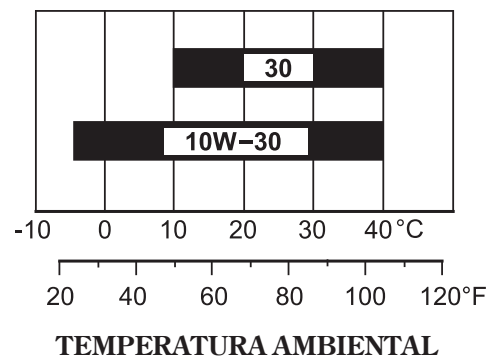
1. Comprobación del nivel de aceite del motor.

PRECAUCION

- El aceite del motor es uno de los factores más importantes que afecta el rendimiento y duración del motor. No se recomiendan los aceites que no sean detergentes ni tampoco los aceites para motores de 2 tiempos porque sus características de lubricación no son adecuadas.
- Comprobar el nivel del aceite estando la bomba sobre una superficie nivelada y el motor parado.

Emplee aceite de motor de 4 tiempos que satisfaga o exceda los requisitos para la clasificación de servicio API de SE o posterior (o equivalente). Compruebe siempre la etiqueta de servicio API del recipiente de aceite para asegurarse que incluye las letras SE o posterior (o equivalente).

Se recomienda el SAE 10W-30 para aplicaciones generales. Las otras viscosidades mostradas en la gráfica pueden utilizarse cuando la temperatura media de su zona está dentro del margen indicado.

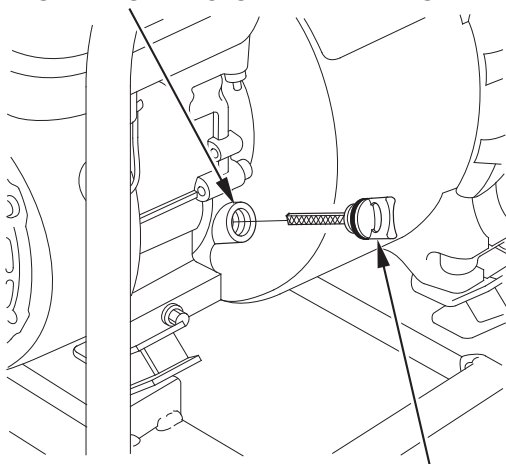


Quitar el tapón del orificio de llenado de aceite/varilla de comprobación de nivel y limpiarlo completamente.

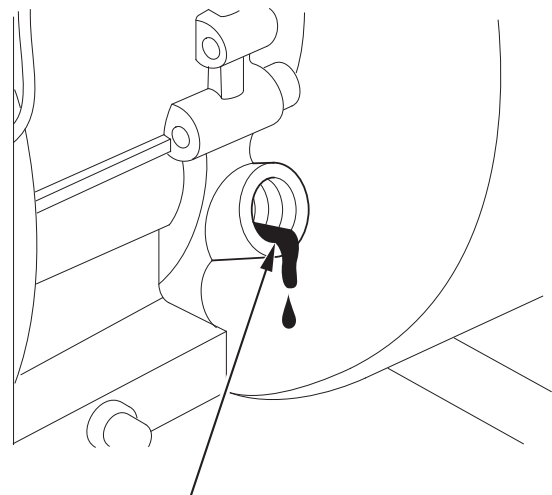
Insertar el tapón del orificio de llenado de aceite/varilla de comprobación de nivel en el cuello del orificio de llenado pero no atornillarlo.

Si el nivel estuviese bajo, añadir el aceite recomendado hasta que el nivel alcance la parte superior del cuello de llenado de aceite.

CUELLO DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE



TAPA DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE/
VARILLA INDICADORA DE NIVEL



NIVEL SUPERIOR

2. Comprobar el nivel de combustible.

Emplee gasolina sin plomo para automóviles con un número de octanos de investigación de 91 o más alto (un número de octanos de bomba de 86 o más alto).

No emplee nunca gasolina pasada o sucia ni mezcla de aceite/gasolina. Evite la entrada de suciedad o agua en el depósito de combustible.

▲ ADVERTENCIA

- **El combustible es muy inflamable y es explosivo bajo ciertas condiciones.**
- **Llene la gasolina en un lugar bien ventilado con el motor parado. No fume ni permita llamas ni chispas en la zona de llenado de combustible ni donde tenga guardada la gasolina.**
- **Tenga cuidado de no derramar combustible cuando se rellena. El vapor del combustible o las partes derramadas pueden encenderse. Si se derrama combustible, cerciórese de que el área se encuentre seca antes de poner en marcha el motor.**
- **Evite un contacto repetido o prolongado con la piel o la inhalación de vapor.**
MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

PRECAUCION

Los sustitutos de gasolina no son recomendables ya que podrían dañar los componentes del sistema de combustible.

Con el motor parado y sobre una superficie nivelada, extraiga la tapa del depósito de combustible y compruebe el nivel del combustible.

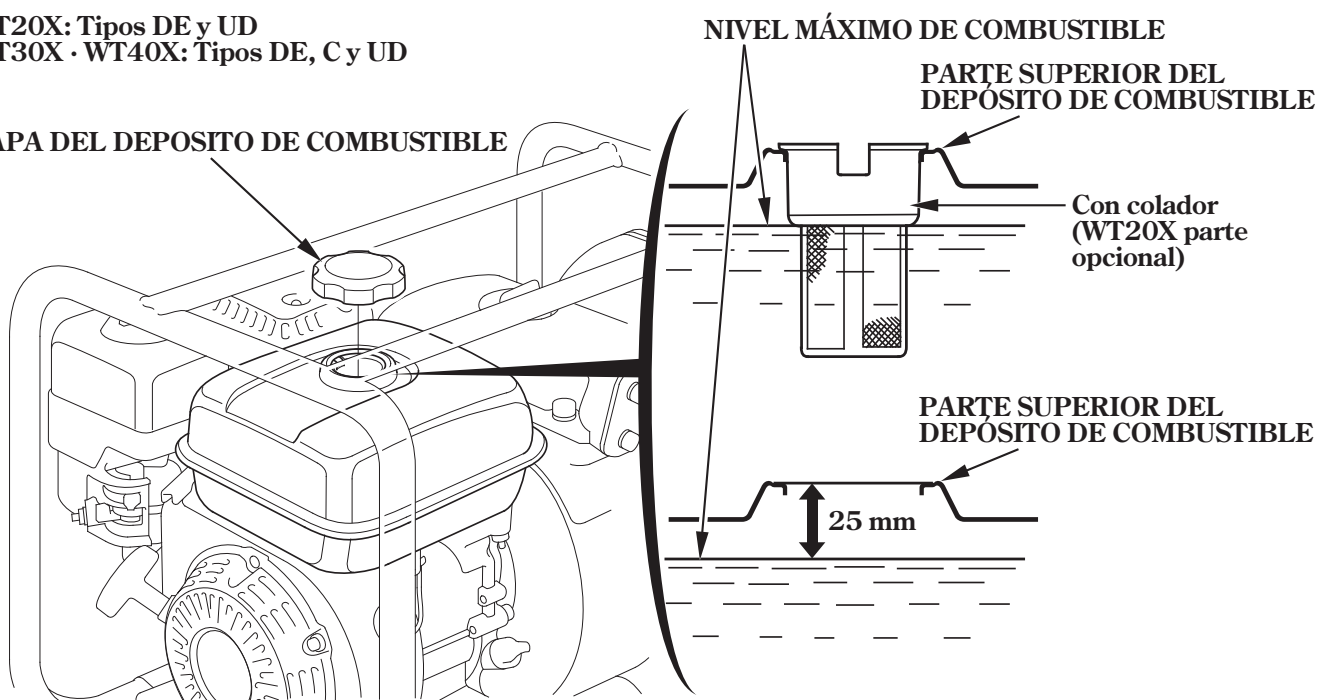
Llene el depósito si el nivel de combustible es bajo.

No llene por completo el depósito de combustible. Llene el depósito hasta aproximadamente 25 mm por debajo de la parte superior del depósito de combustible para permitir la expansión del combustible. Es posible que sea necesario reducir el nivel del combustible dependiendo de las condiciones de operación.

Después de repostar, asegúrese de que la tapa del depósito quede correctamente cerrada con seguridad.

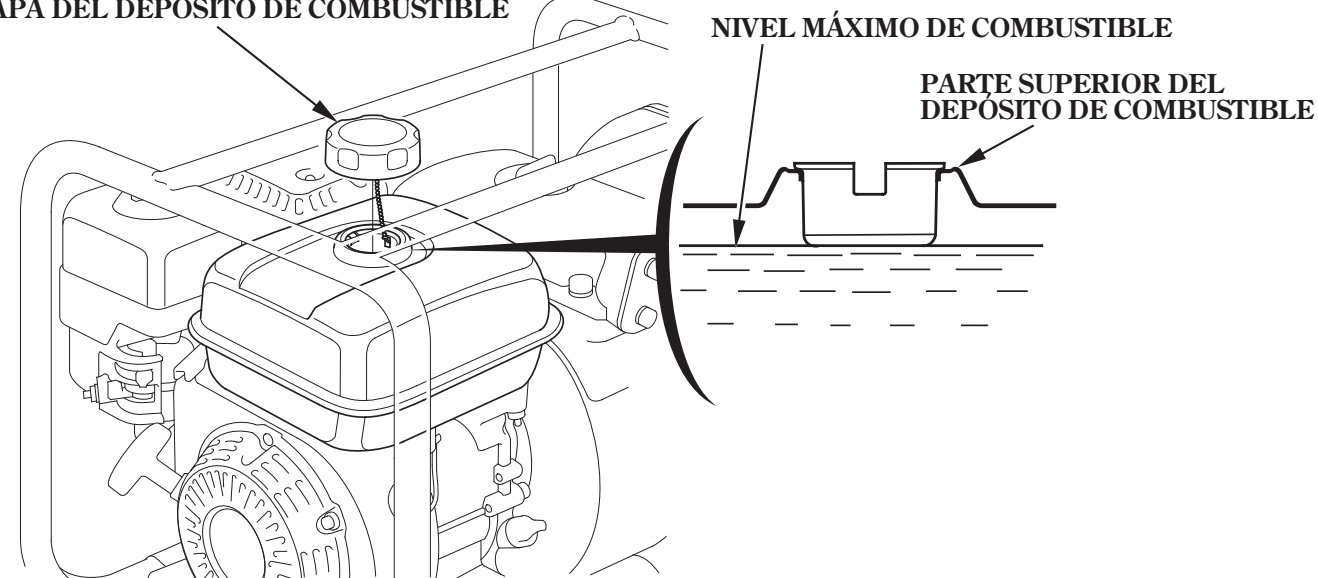
WT20X: Tipos DE y UD
WT30X · WT40X: Tipos DE, C y UD

TAPA DEL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE



WT20X: Tipo C

TAPA DEL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE



NOTA:

La gasolina se echa a perder con rapidez dependiendo de factores tales como la exposición a la luz, la temperatura y el tiempo.

En el peor de los casos, la gasolina puede echarse a perder en 30 días.

El empleo de gasolina sucia puede causar serios daños en el motor (obstrucciones en el carburador, agarrotamiento de válvulas).

Estos daños debidos a un combustible que no está en buenas condiciones no están cubiertos por la garantía.

Para evitar estas situaciones, siga estrictamente estas recomendaciones:

- Emplee sólo la gasolina especificada (vea la página 13).
- Emplee gasolina nueva y limpia.
- Para aminorar el deterioro, mantenga la gasolina en un recipiente de combustible homologado.
- Si se tiene que almacenar durante mucho tiempo (más de 30 días), drene el depósito de combustible y el carburador (vea la página 37).

Gasolinas con alcohol

Si decide utilizar gasolina con alcohol (gasohol), asegúrese que el octanaje sea al menos tan alto como el recomendado por Honda.

Existen dos tipos de “gasohol”: uno que contiene etano y otro que contiene metanol.

No utilice gasohol con más del 10% de etano.

No emplee nunca gasolina que contenga más del 5% de metanol (alcohol metílico o alcohol de madera) o gasolina que contenga metanol si no contiene cosolventes e inhibidores contra la corrosión para metanol.

NOTA:

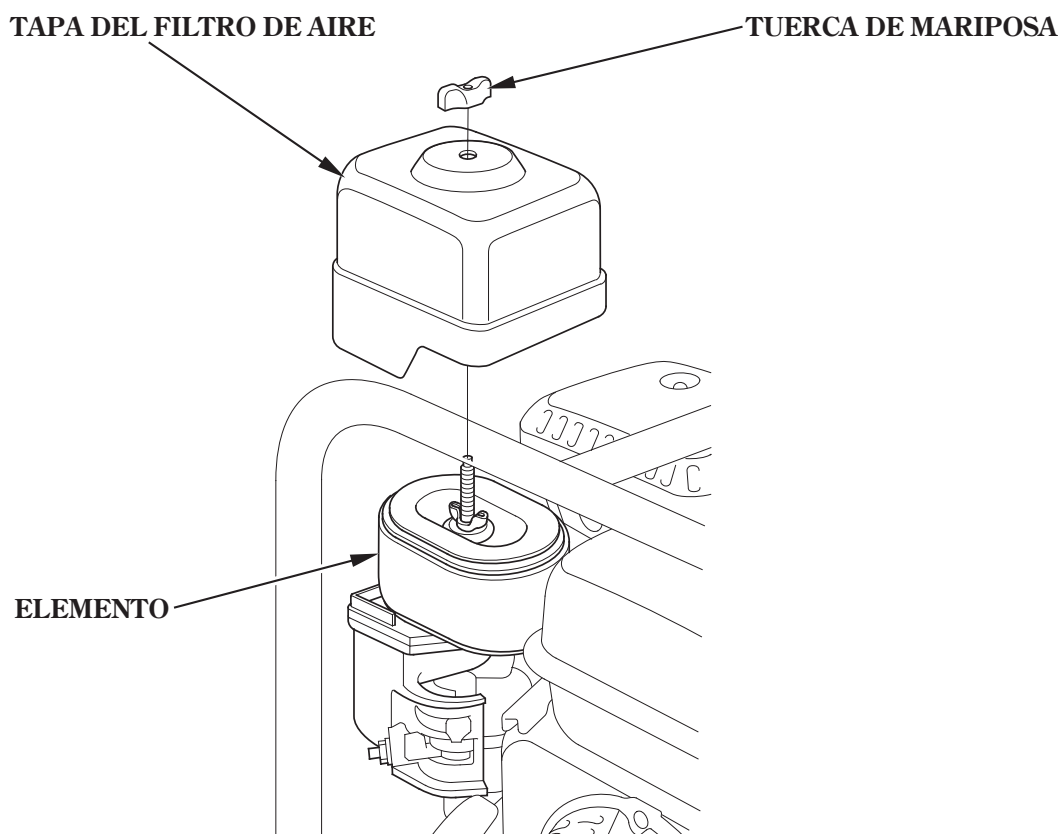
- Los daños en el sistema de combustible o los problemas de rendimiento del motor causados por la utilización de gasolina que contenga más cantidad de alcohol que la recomendada no están cubiertos por la garantía.
- Antes de adquirir gasolina de una gasolinera desconocida, compruebe si la gasolina contiene alcohol, y en caso de contenerlo, pregunte el tipo y porcentaje de alcohol utilizado.

Si notase algún síntoma de funcionamiento inapropiado cuando utiliza una gasolina específica, cambie la gasolina por otra que usted sepa que tiene una cantidad de alcohol inferior a la recomendada.

3. Comprobar el elemento del filtro de aire.

Extraiga la tuerca de aletas y la cubierta del filtro de aire.

Comprobar los elementos del filtro de aire para cerciorarse de que estén limpios y en buenas condiciones. Limpiar o cambiar los elementos si fuese necesario (vea la página 27).

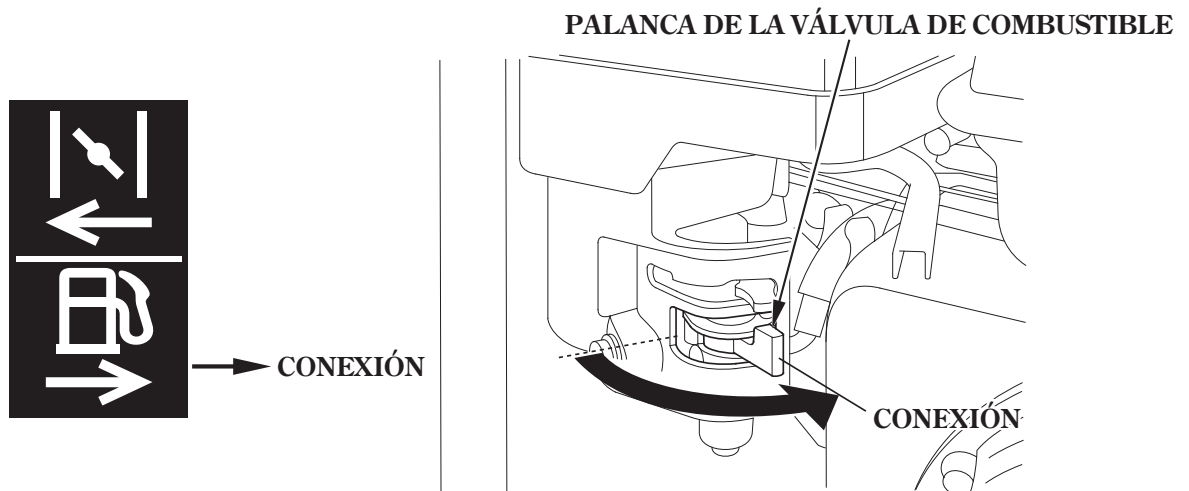


PRECAUCION

Nunca ponga en marcha el motor sin el filtro de aire. Los contaminantes, tales como el polvo y la suciedad, aspirados al motor a través del carburador, ocasionarían un rápido desgaste del motor.

6. PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

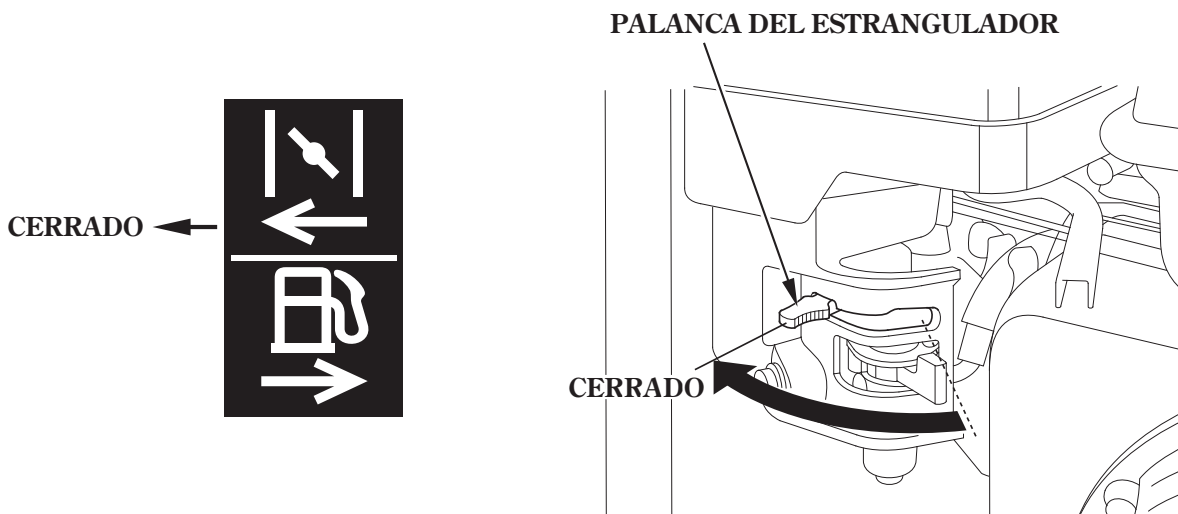
1. Gire la palanca de la válvula del combustible a la posición ON.



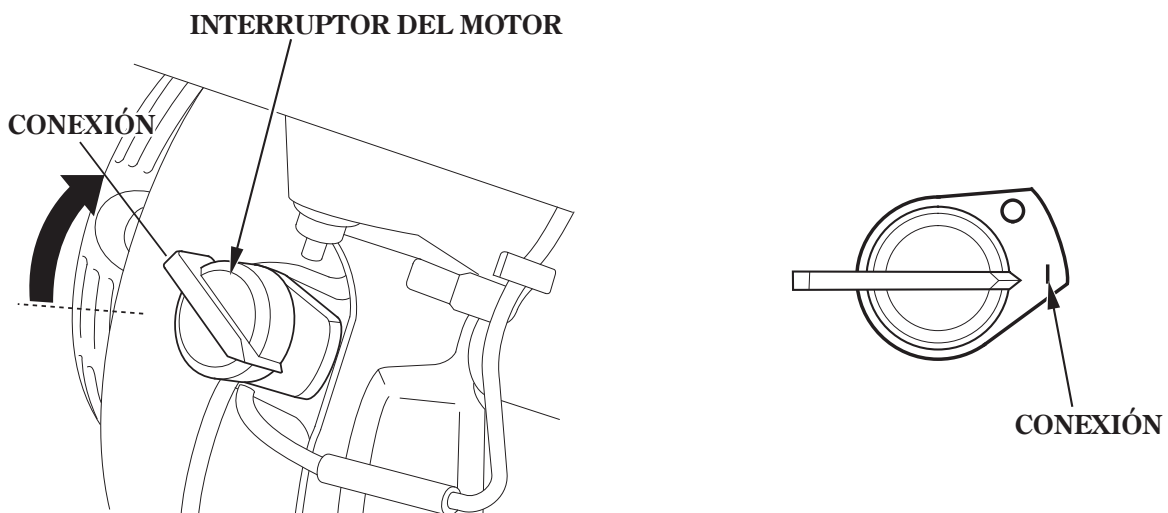
2. Cierre la palanca de estrangulación.

NOTA:

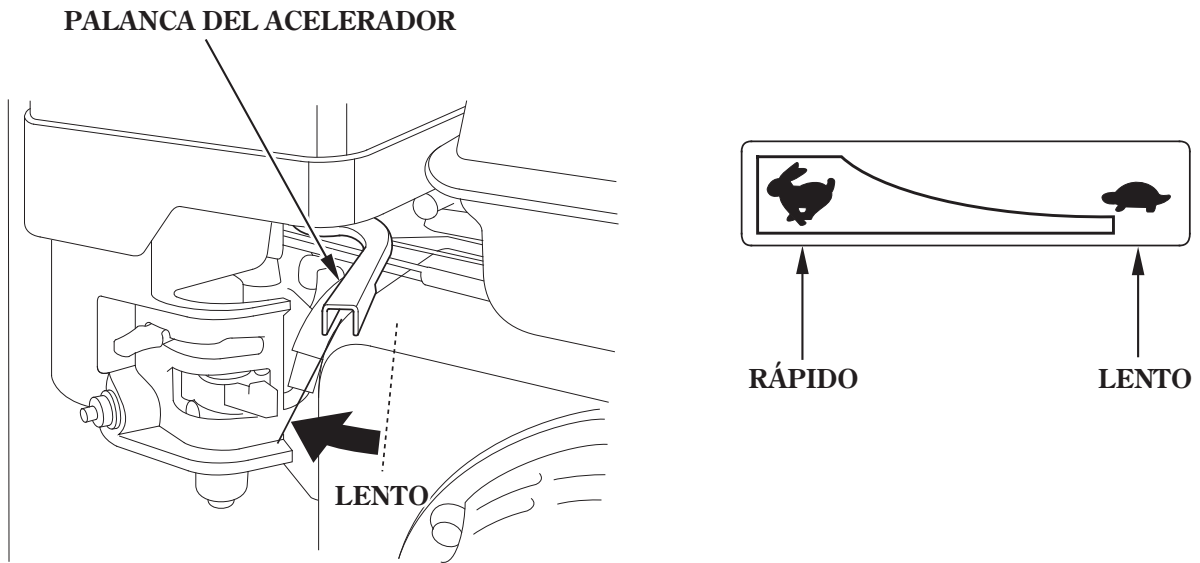
No utilizar el estrangulador si el motor está caliente y la temperatura ambiental es alta.



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



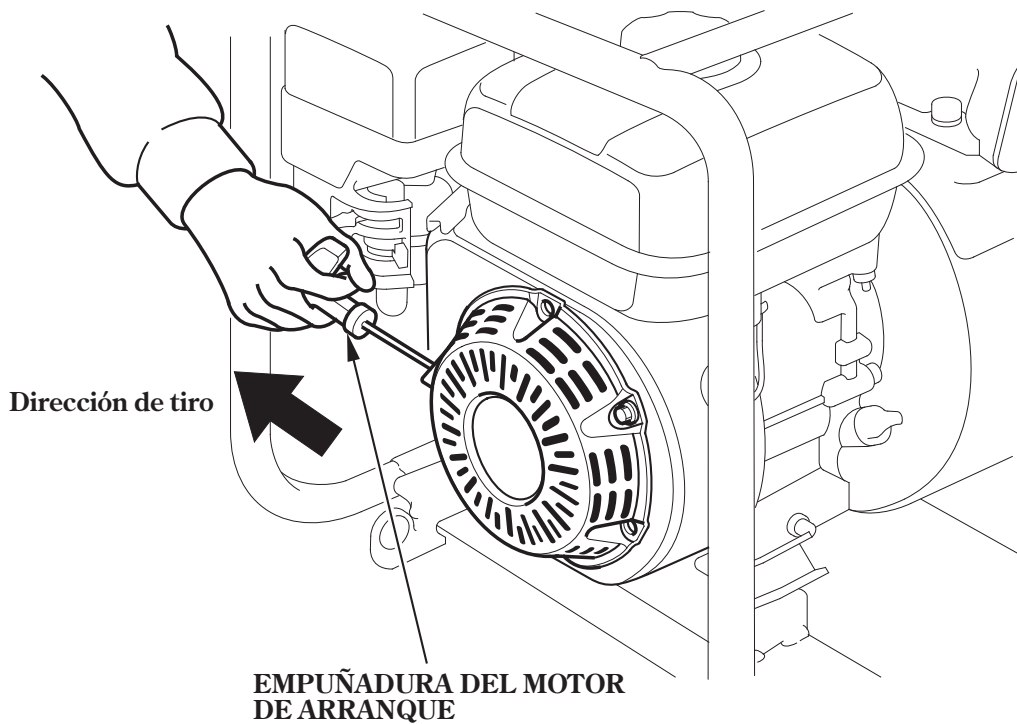
4. Mueva la palanca del acelerador ligeramente hacia la izquierda.



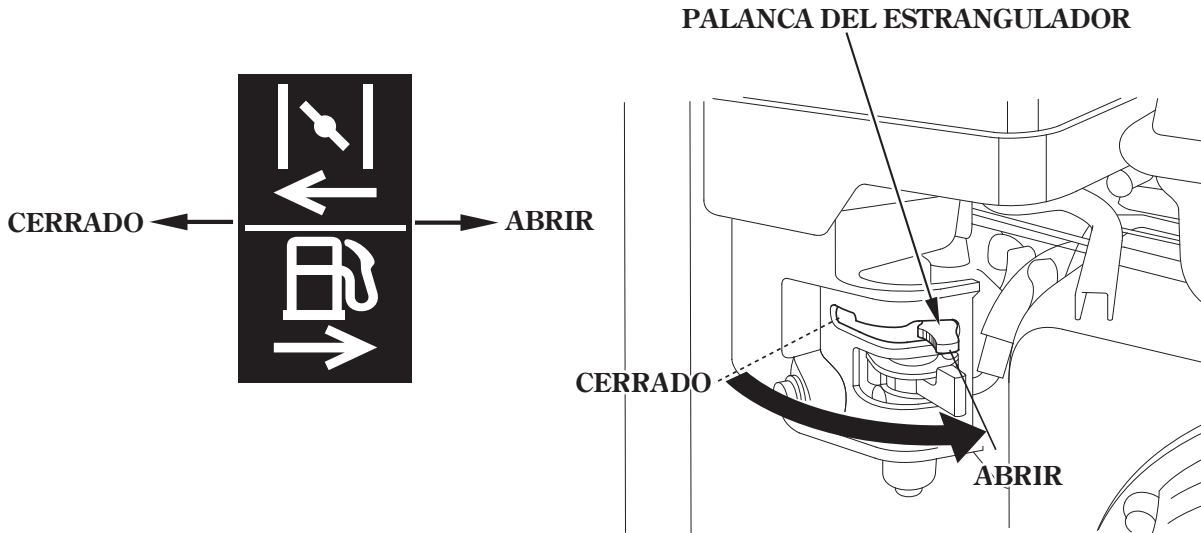
5. Tire ligeramente de la empuñadura del arrancador hasta notar resistencia, y entonces tire con fuerza en la dirección de la flecha como se muestra abajo.

PRECAUCION

No deje que la empuñadura del motor vuelva violentamente a su lugar original. Deje que vuelva lentamente para evitar dañar el arrancador.



6. Deje que se caliente el motor durante algunos minutos. Si se ha movido la palanca del estrangulador a la posición CLOSED, muévala gradualmente a la posición OPEN a medida que se vaya calentando el motor.



Modificación del carburador para funcionar a gran altitud

A grandes altitudes, la mezcla normal de aire-combustible del carburador será demasiado rica. Se reducirá el rendimiento y aumentará el consumo de combustible. Si la mezcla es demasiado rica, ensuciará también la bujía y puede dificultar el arranque. El funcionamiento a una altitud distinta de la certificada para este motor, durante períodos prolongados de tiempo, puede ocasionar un incremento en las emisiones de escape.

El rendimiento a grandes altitudes podrá mejorar mediante modificaciones específicas en el carburador. Si siempre opera la bomba de agua a altitudes de más de 1.500 metros, solicite a su concesionario de servicio Honda autorizado que efectúe esta modificación del carburador. Este motor conformará cada una de las normas sobre las emisiones de escape durante toda su vida de servicio cuando se opere a gran altitud con las modificaciones del carburador para grandes altitudes.

Incluso con la modificación del carburador, la potencia del motor se reducirá aproximadamente el 3,5 % por cada 300 m de incremento de la altitud. El efecto de la altitud en la potencia será mayor si no se han efectuado las modificaciones en el carburador.

PRECAUCION

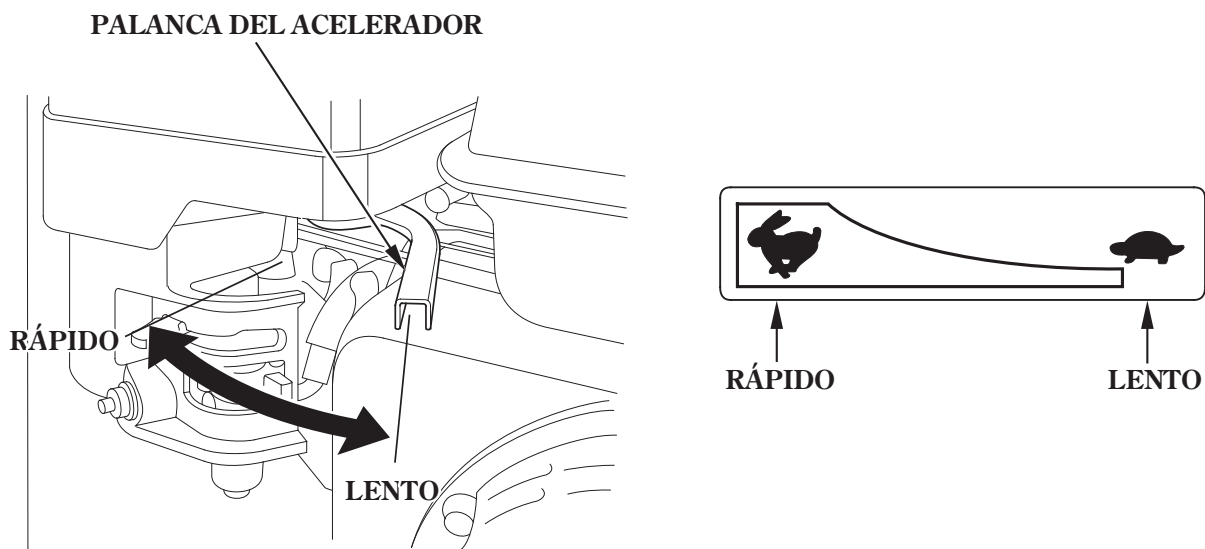
Cuando se haya modificado el carburador para funcionar a gran altitud, la mezcla de aire-combustible será demasiado pobre para funcionar a bajas altitudes. El funcionamiento a altitudes de menos de 1.500 metros con el carburador modificado puede causar sobrecalentamiento del motor y ocasionar serios daños en el motor. Para el funcionamiento a bajas altitudes, solicite a su concesionario de servicio que reajuste el carburador a las especificaciones originales de fábrica.

7. FUNCIONAMIENTO

1. Arranque el motor de acuerdo con el procedimiento descrito en la página 17.
2. Ajuste el aceleradora la velocidad deseada.

Tras arrancar el motor, mueva la palanca del acelerador a la posición FAST para para el alimentado automático, y compruebe la salida de la bomba.

La salida de la bomba se controla mediante el ajuste de la velocidad del motor. El mover la palanca del acelerador en la dirección FAST; aumentará la salida de la bomba; el moverla en la dirección SLOW, disminuirá la salida de la bomba.



Sistema de alerta de aceite (donde esté equipado)

El sistema de aviso del aceite está diseñado para evitar los daños en el motor causados una cantidad insuficiente de aceite en el cárter. Antes de que el nivel del aceite del cárter pueda caer por debajo de un límite de seguridad, el sistema de aviso del aceite para automáticamente el motor (el interruptor del motor queda en la posición ON).

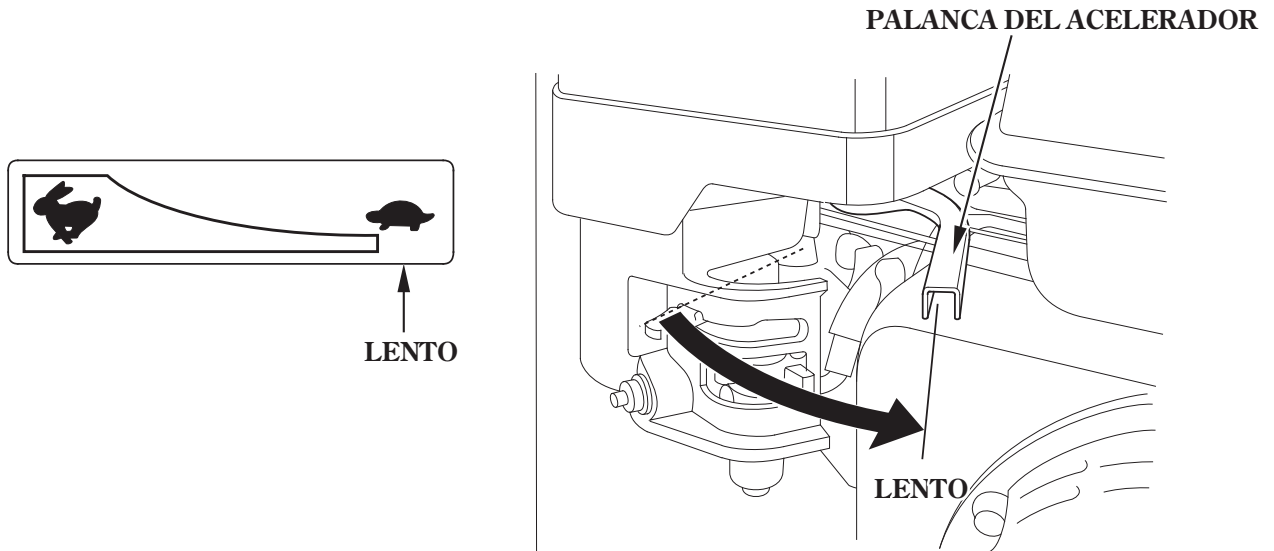
Si el motor se para y no vuelve a arrancar, compruebe el nivel del aceite de motor. (vea la página 12) antes de realizar la localización y reparación de averías en otras partes.

8. PARADA DEL MOTOR

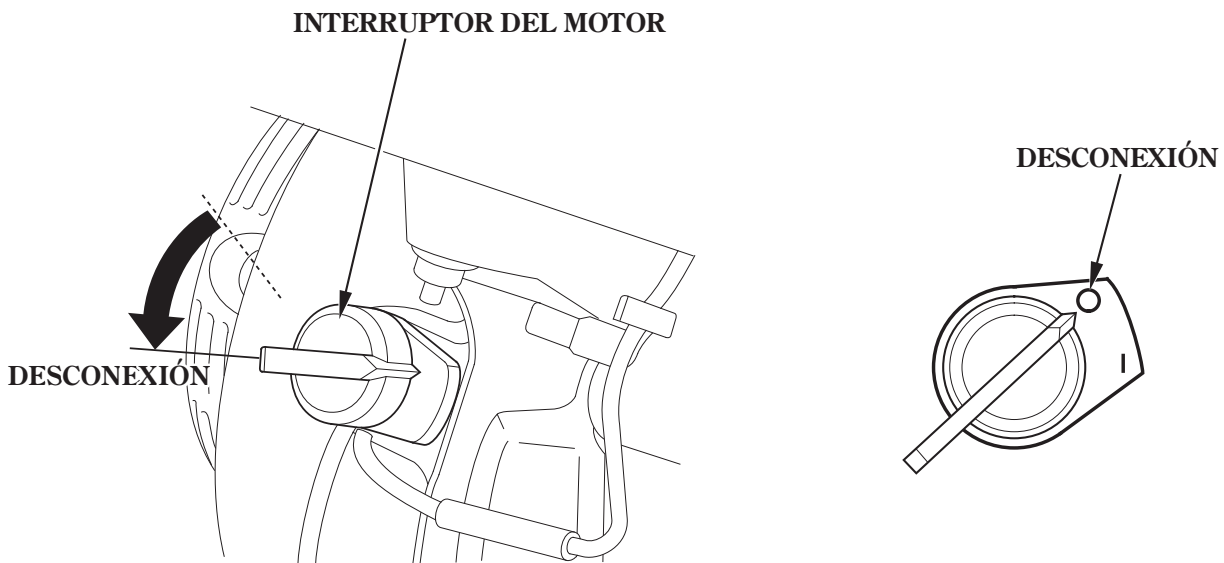
Para parar el motor en un caso de emergencia, ponga el interruptor del motor en la posición OFF.

Para parar el motor en circunstancias normales:

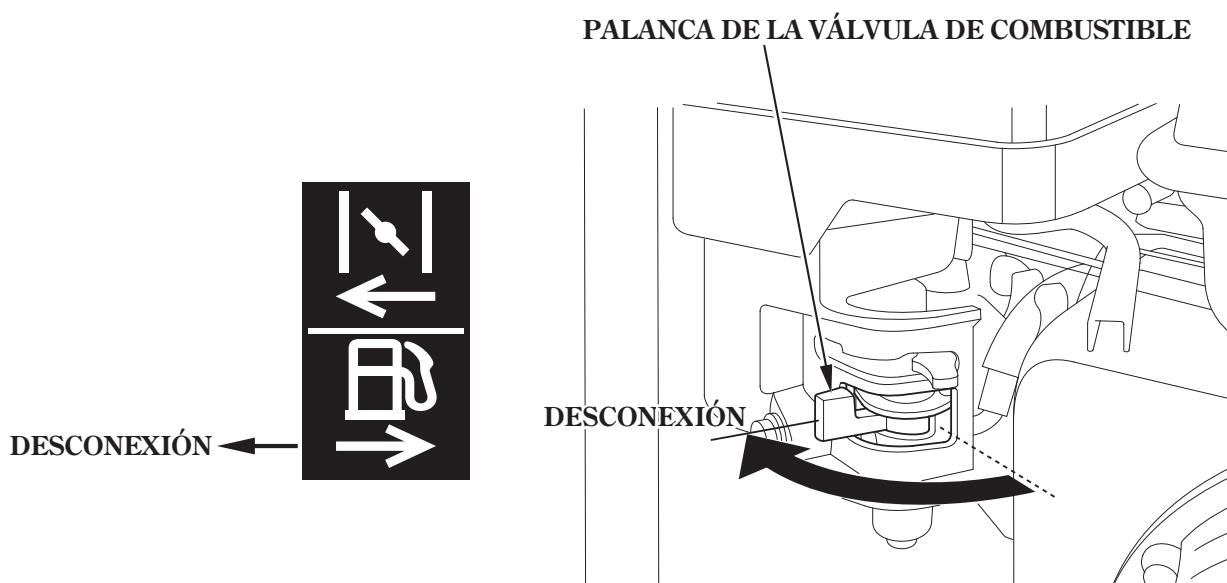
1. Mueva la palanca de aceleración completamente hacia la derecha.



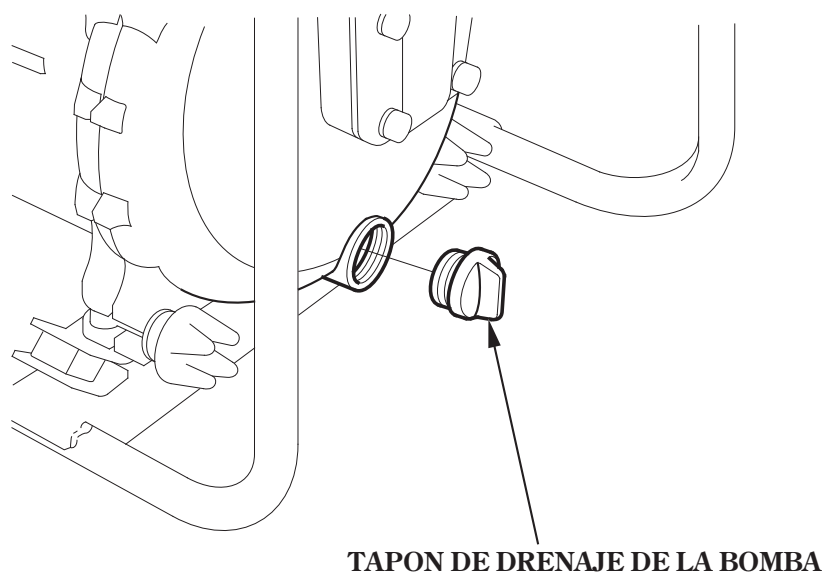
2. Ponga el interruptor del motor en la posición OFF.



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



Después de haberla utilizado, extraiga el tapón de drenaje de la bomba (vea la página 32), y drene la cámara de la bomba. Extraiga la tapa de relleno de agua de cebado, y lave la cámara de la bomba con agua corriente limpia. Deje que se drene el agua de la cámara de la bomba, y luego vuelva a instalar la tapa de relleno y el tapón de drenaje.



9. MANTENIMIENTO

La inspección y los ajustes periódicos de la bomba de agua son esenciales para poder mantener un alto nivel de rendimiento. El mantenimiento regular también ayudará a extender la vida útil de servicio. Los intervalos de servicio requeridos y el tipo de mantenimiento que debe realizarse se describen en la tabla de la página siguiente.

▲ ADVERTENCIA

Pare el motor antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento. Si el motor debe funcionar, cerciorese de que el lugar esté bien ventilado. El gas de escape contiene monóxido de carbono que es venenoso, y puede causar la pérdida del conocimiento e incluso la muerte.

PRECAUCION

Emplee partes genuinas de Honda o sus equivalentes cuando realice el mantenimiento o las reparaciones. Las partes de reemplazo que no son de calidad equivalente pueden causar daños en la bomba de agua.

Programa de mantenimiento

PERÍODO DE SERVICIO REGULAR (3) Efectúelo a cada intervalo indicado de meses o de horas de funcionamiento, lo que primero acontezca.		Cada utilización	Después de la utilización	Primer mes o 20 horas	Cada 3 meses o 50 horas	Cada 6 meses o 100 horas	Cada año o 300 horas	Consulte la página
Elemento								
Aceite de motor	Comprobar el nivel	○						12
	Cambiar			○		○		26
Filtro de aire	Comprobar	○						16
	Limpiar				○ (1)			27
	Reemplazar						○ *	27
Taza de sedimentos	Limpiar					○		29
Bujía	Comprobar-ajustar					○		30
	Reemplazar						○	30
Envoltura de la bomba	Limpiar		○ (5)					23, 32
Parachispas (parte opcional)	Limpiar					○ (4)		34
Velocidad de ralentí	Comprobar-ajustar						○ (2)	—
Holgura de válvulas	Comprobar-ajustar						○ (2)	—
Cámara de combustión	Limpiar	Después de cada 500 horas (2)						—
Depósito y filtro de combustible	Limpiar					○ (2)		—
Tubo de combustible	Comprobar	Cada 2 años (reemplazar si es necesario) (2)						—
Rotor	Comprobar						○ (2)	—
Holgura del rotor	Comprobar						○ (2)	—
Válvula de entrada de la bomba	Comprobar						○ (2)	—

* Reemplace sólo el tipo elemento de papel.

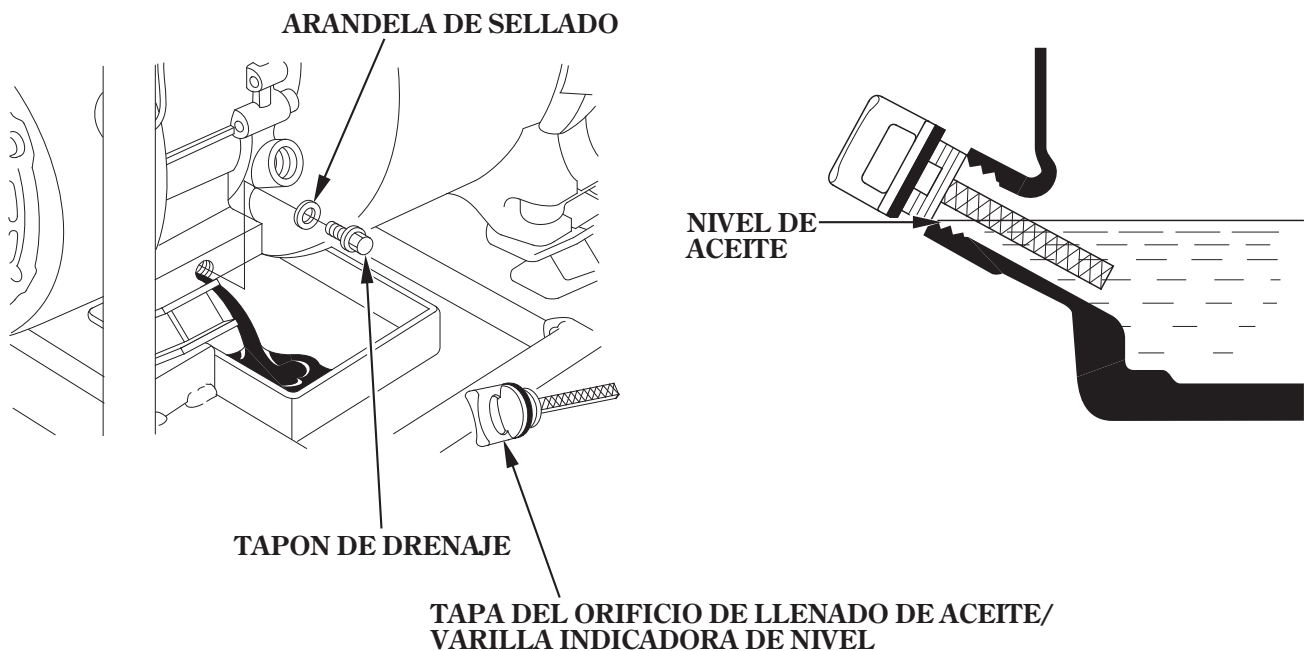
- (1) Realice el servicio más frecuentemente cuando se utilice en lugares polvorientos.
- (2) El servicio de estos elementos deberá realizarlo su concesionario de servicio.
- (3) Para uso comercial, anote las horas de operación para determinar los intervalos de mantenimiento apropiado.
- (4) En Europa y en los otros países en los cuales se aplica la Directiva “máquinas” 2006/42/CE, esta limpieza deberá realizarla su concesionario de servicio.
- (5) Drene la envoltura de la bomba después de cada utilización (aclárela si ha estado bombeando agua sucia).

1. Cambio de aceite

Drenar el aceite mientras el motor está aún caliente para asegurar así un drenaje rápido y completo.

1. Extraiga la tapa de llenado de aceite/varilla de medición y el tapón de drenaje, y drene el aceite.
2. Instale con seguridad el tapón de drenaje empleando una arandela de sellado nueva.
3. Vuelva a rellenar con el aceite recomendado (vea la página 12) al nivel especificado.

CAPACIDAD DE ACEITE: WT20X... 0,58 L
WT30X... 1,1 L
WT40X... 1,1 L



Lávese las manos con agua jabón después de haber manipulado aceite usado.

NOTA:

Descarte el aceite de motor usado en una manera que sea compatible con el medio ambiente. Sugerimos que lo lleve en un recipiente cerrado a su sitio de eliminación de residuos. No lo tire en el recipiente de basura, ni lo vierta en la tierra, alcantarillas o drenajes.

2. Mantenimiento del filtro de aire

Un filtro de aire sucio restringirá el paso de aire al carburador. Para evitar que el carburador funcione mal, revise el filtro de aire regularmente. Revíselo más frecuentemente cuando la bomba funcione en lugares excesivamente polvorientos.

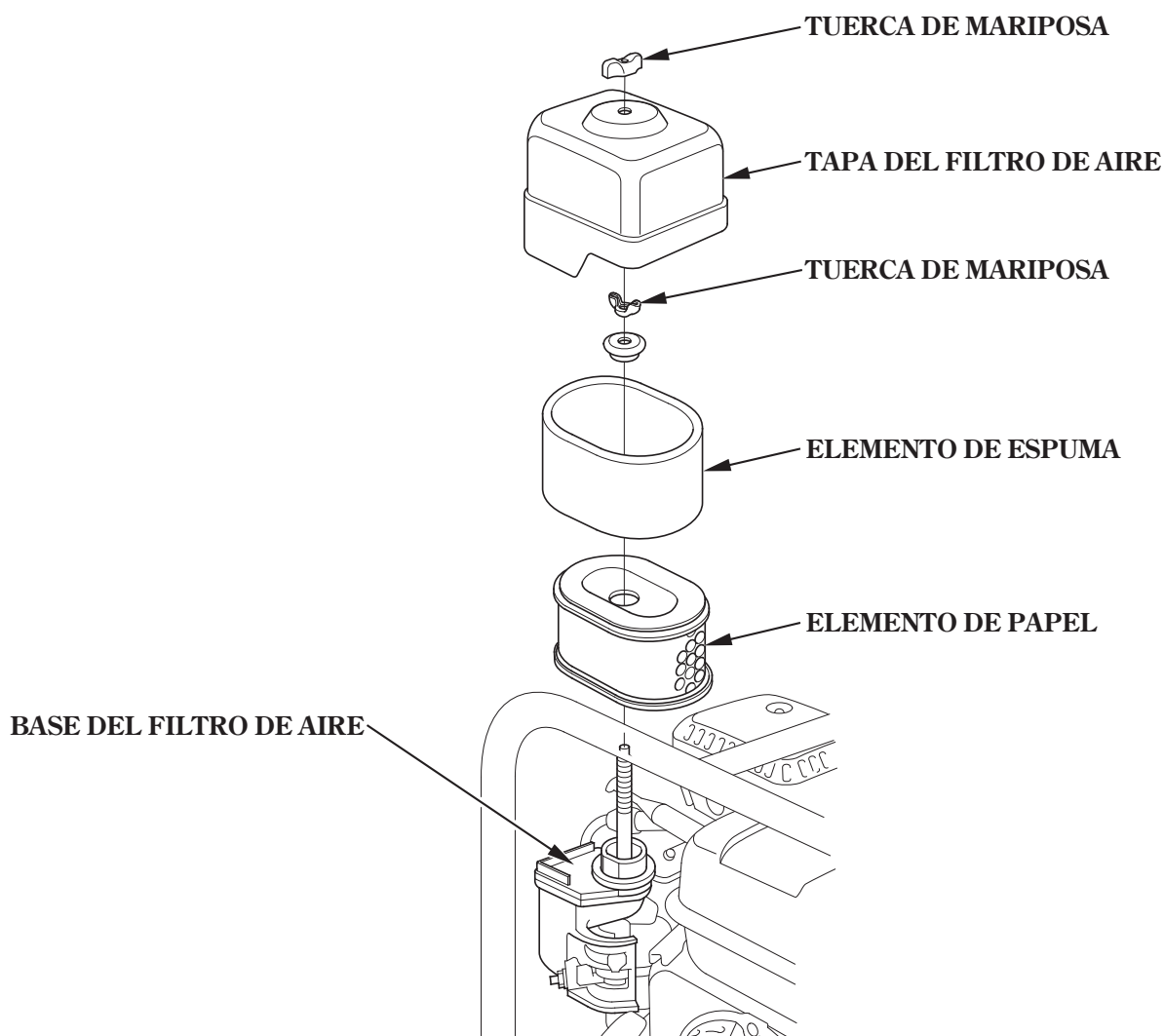
▲ ADVERTENCIA

No emplee nunca gasolina ni solventes de bajo punto de inflamación para la limpieza. Sin inflamables y explosivos bajo ciertas condiciones.

PRECAUCION

Nunca ponga en marcha el motor sin el filtro de aire. Los contaminantes, tales como el polvo y la suciedad, aspirados al motor a través del carburador, ocasionarían un rápido desgaste del motor.

1. Extraiga las tuercas de aletas y la cubierta del filtro de aire. Extraiga los elementos y sepárelos. Compruebe con cuidado ambos elementos para ver si tienen agujeros o roturas y reemplácelos si están dañados.



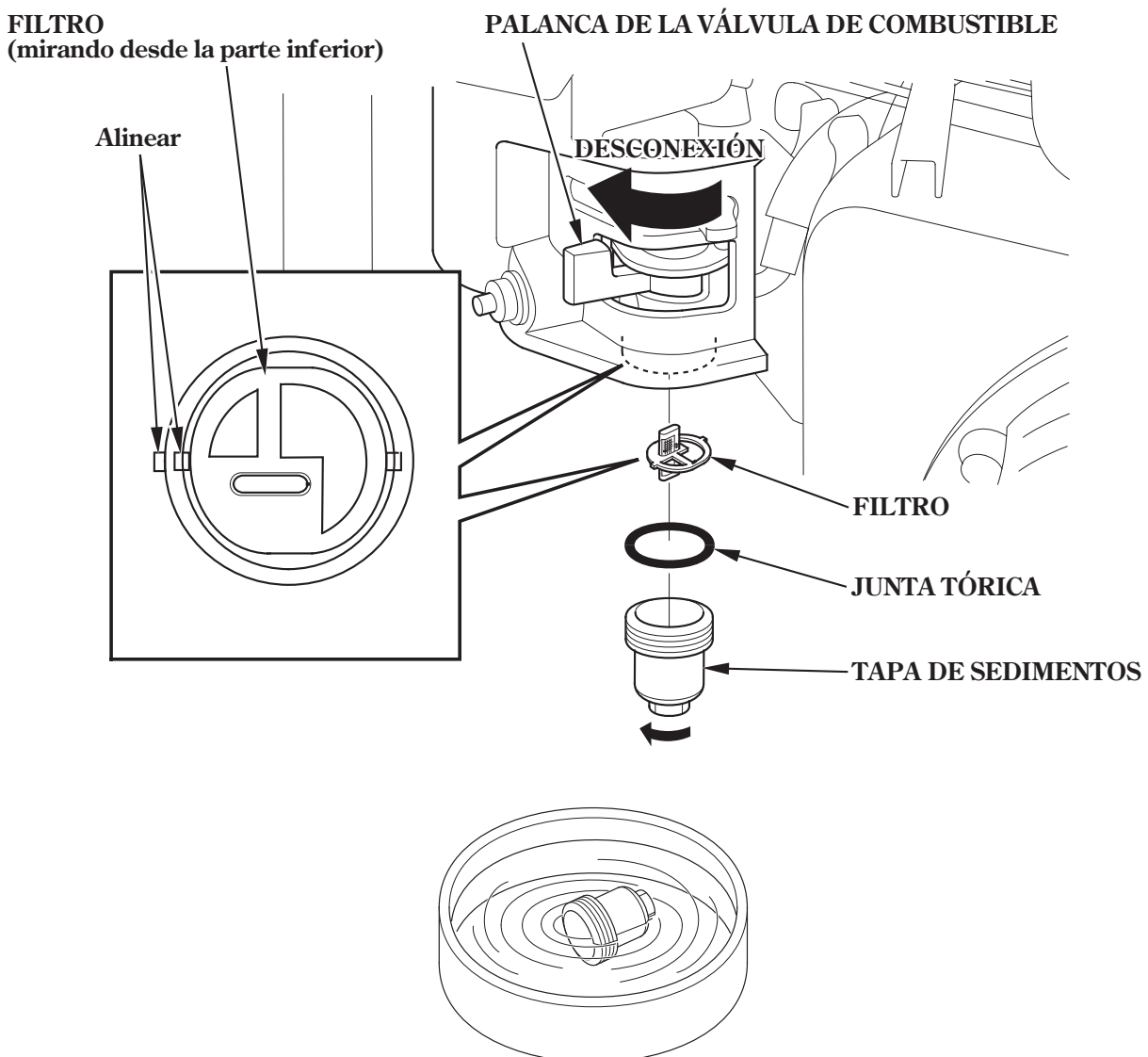
-
2. Elemento de espuma: Limpiarlo en agua jabonosa caliente, aclararlo y dejarlo que se seque por completo. O limpiarlo en disolvente de alto punto de inflamación y dejar que se seque. Sumergir el elemento en aceite de motor limpio y estrujarlo para eliminar el exceso de aceite. El motor echará humo durante la puesta en marcha inicial si la espuma tuviese demasiado aceite.
 3. Elemento de papel: Golpear ligeramente el elemento varias veces en una superficie dura para quitar la suciedad excesiva, o aplicar aire comprimido a través del filtro desde el interior hacia el exterior. No tratar nunca de quitar la suciedad con un cepillo ya que la suciedad entraría en las fibras. Reemplace el elemento de papel si está demasiado sucio.
 4. Frote la suciedad de la base del filtro de aire y la cubierta (y del silenciador, si es aplicable), empleando un paño humedecido.
 5. Ponga el elemento de espuma del filtro de aire sobre el elemento de papel del filtro de aire, e instale el filtro de aire montado. Asegúrese de que la empaquetadura esté en su lugar de debajo del filtro. Apriete con seguridad la tuerca de aletas.
 6. Vuelva a instalar la cubierta del filtro de aire, y apriete con seguridad la tuerca de aletas.

3. Limpieza de la taza de sedimentos

▲ ADVERTENCIA

La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fume ni permita la presencia de fuego ni chispas en el lugar.

1. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición OFF, extraiga entonces la taza de sedimentos de combustible, la junta tórica y el filtro.
2. Lave la taza de sedimentos y el filtro con solvente ininflamable, y séquelos bien.
3. Ponga el filtro y la junta tórica en la válvula de combustible, e instale la taza de sedimentos. Apriete con seguridad la taza de sedimentos.
4. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición ON, y compruebe si hay fugas. Si hay alguna fuga, reemplace la junta tórica.



4. Mantenimiento de la bujía

Bujía recomendada:

BPR6ES (NGK)

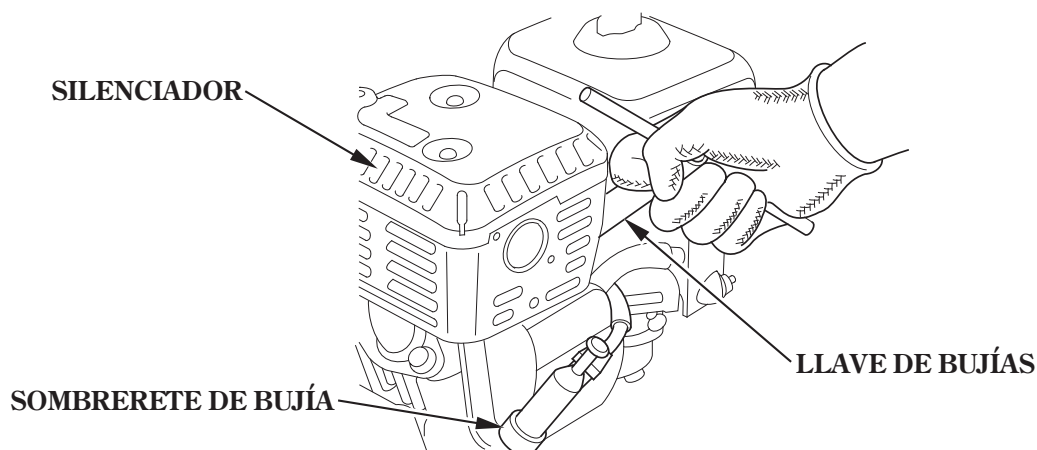
W20EPR-U (DENSO)

Para asegurar la operación apropiada del motor, la bujía debe tener el huelgo apropiado y estar libre de depósitos de suciedad.

▲ADVERTENCIA

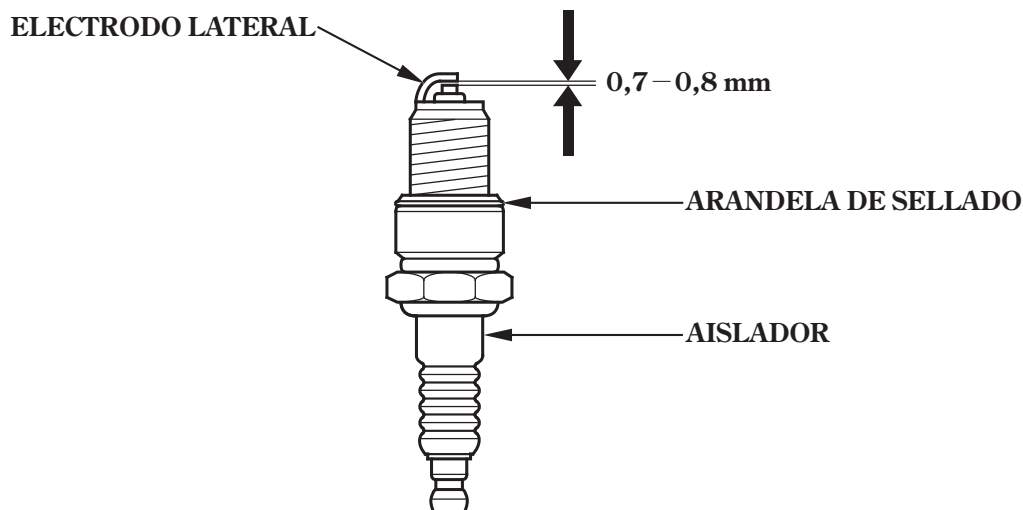
El silenciador del tubo de escape se pone muy caliente durante la operación y permanece caliente un rato después de haber parado el motor. Tenga cuidado en no tocarlo mientras esté caliente.

1. Desconecte la tapa de la bujía, y saque la suciedad que pudiera haber en torno al área de la bujía.
2. Extraiga la bujía con una llave para bujías del tamaño adecuado.



3. Inspeccione visualmente la bujía. Reemplace la bujía si hay desgaste aparente o si el aislador está agrietado o partido. Limpie la bujía con un cepillo de alambre si debe volver a utilizarla.

-
4. Medir la separación entre electrodos con un calibre de espesores.
Corrija la separación, si fuese necesario, doblando el electrodo lateral.
La separación deberá ser de:
0,7 – 0,8 mm



5. Compruebe que la arandela de sellado esté en buen estado, y enrosque la bujía con la mano para evitar que se dañen las roscas.
6. Después de asentarse la bujía, apriétela con una llave de bujías para comprimir la arandela.

NOTA:

Si se instala una bujía nueva, apriete 1/2 vuelta después de asentarla para comprimir la arandela. Si se va a usar una bujía usada, se tiene que apretar solamente un 1/8 o 1/4 de vuelta después de asentarla para comprimir la arandela.

PRECAUCION

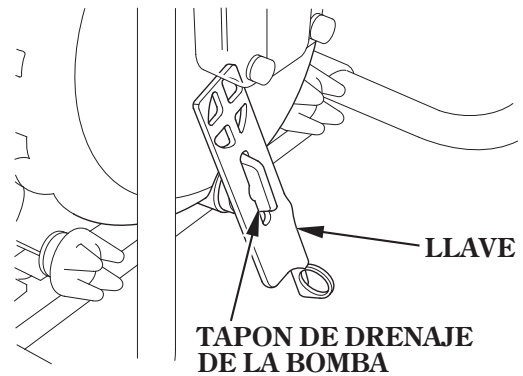
- **La bujía debe estar adecuadamente apretada. Una bujía apretada inadecuadamente puede llegar a calentarse demasiado y causar daños en el motor.**
- **Utilizar solamente las bujías recomendadas u otras equivalentes. Las bujías con una gama térmica inadecuada podrían causar daños en el motor.**

7. Coloque con seguridad la tapa de la bujía.

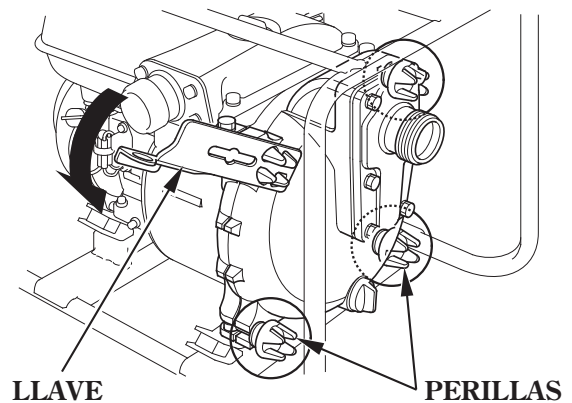
5. Servicio de la caja de la bomba

Cada vez que se utilice la bomba, limpiar el interior de su caja siguiendo el procedimiento siguiente:

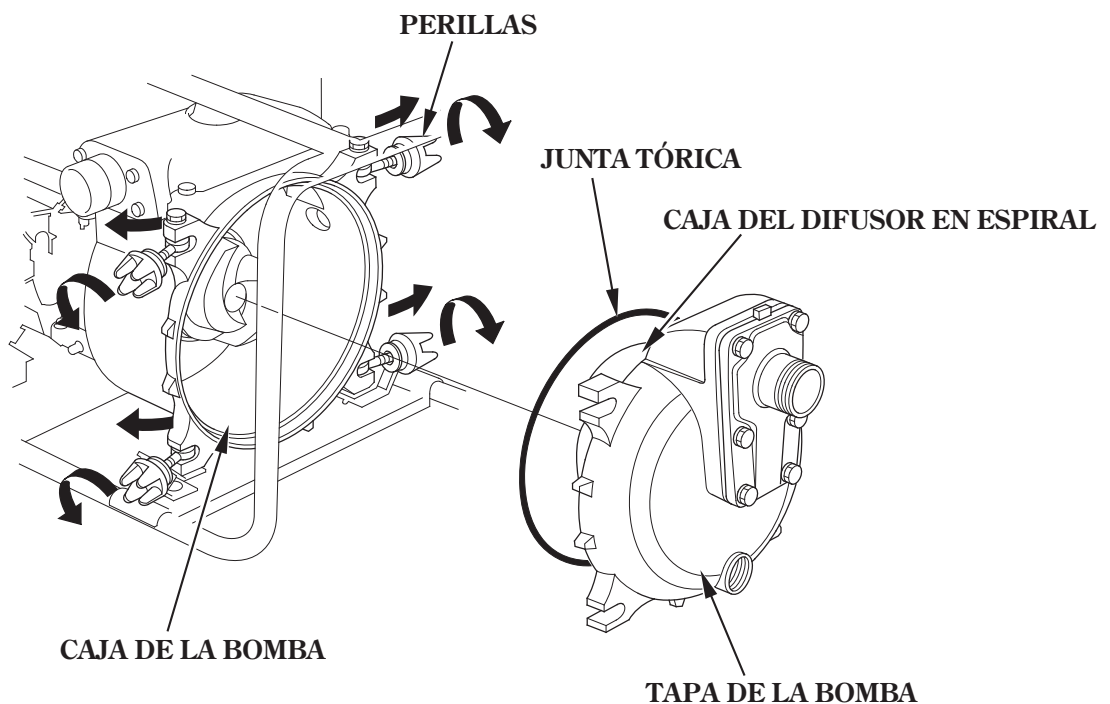
1. Extraiga el tapón de drenaje de la bomba de la cubierta de la bomba empleando la llave para drenar el agua del interior.



2. Afloje las perillas de la cubierta de la bomba empleando la llave.



3. Quitar la tapa de la bomba y el difusor en espiral de la caja de la bomba. Quitar también cualquier acumulación de suciedad de la caja de la bomba y del difusor en espiral.

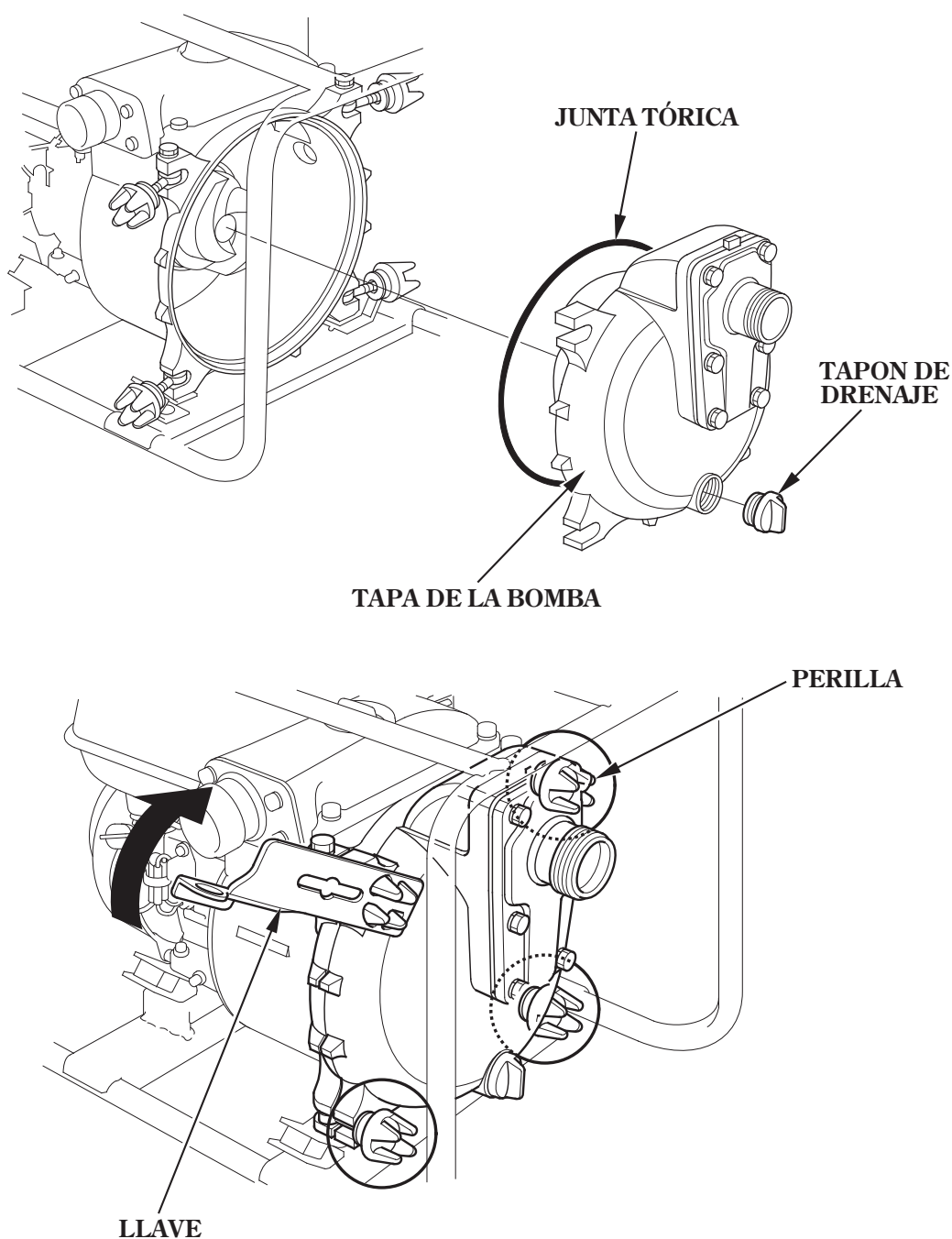


-
4. Instale la junta tórica sobre la cubierta de la bomba, teniendo cuidado de no dañar la junta tórica.
 5. Instale la cubierta de la bomba en la envoltura de la bomba, y apriete las perillas con la mano. Luego, coloque la llave en las perillas para terminar el apriete seguro de las perillas.

NOTA:

Después de apretar la manija de la tapa de la bomba, inspeccionar la tapa de la bomba y la caja de la bomba para asegurarse de que no existan fugas de agua.

6. Instale el tapón de drenaje de la bomba en la cubierta de la bomba.



6. Mantenimiento del parachispas (parte opcional)

En Europa y en los otros países en los cuales se aplica la Directiva “máquinas” 2006/42/CE, esta limpieza deberá realizarla su concesionario de servicio.

▲ADVERTENCIA

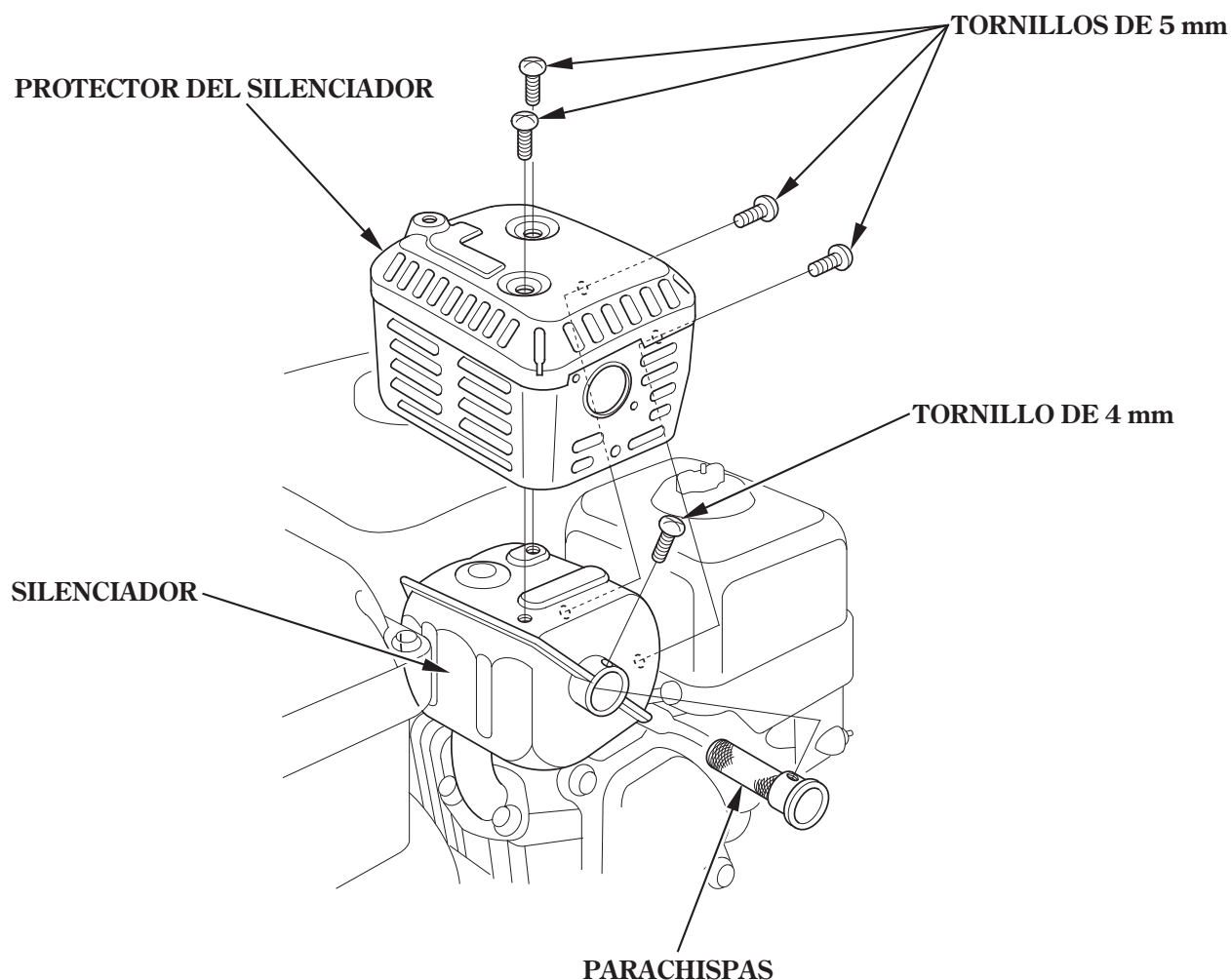
El silenciador se calienta mucho durante el funcionamiento y permanece caliente durante un rato después de haber parado el motor. Tenga cuidado de no tocar el silenciador mientras esté caliente. Deje que se enfríe antes de proseguir con el trabajo.

PRECAUCION

El parachispas deberá inspeccionarse cada 100 horas para mantener su eficacia.

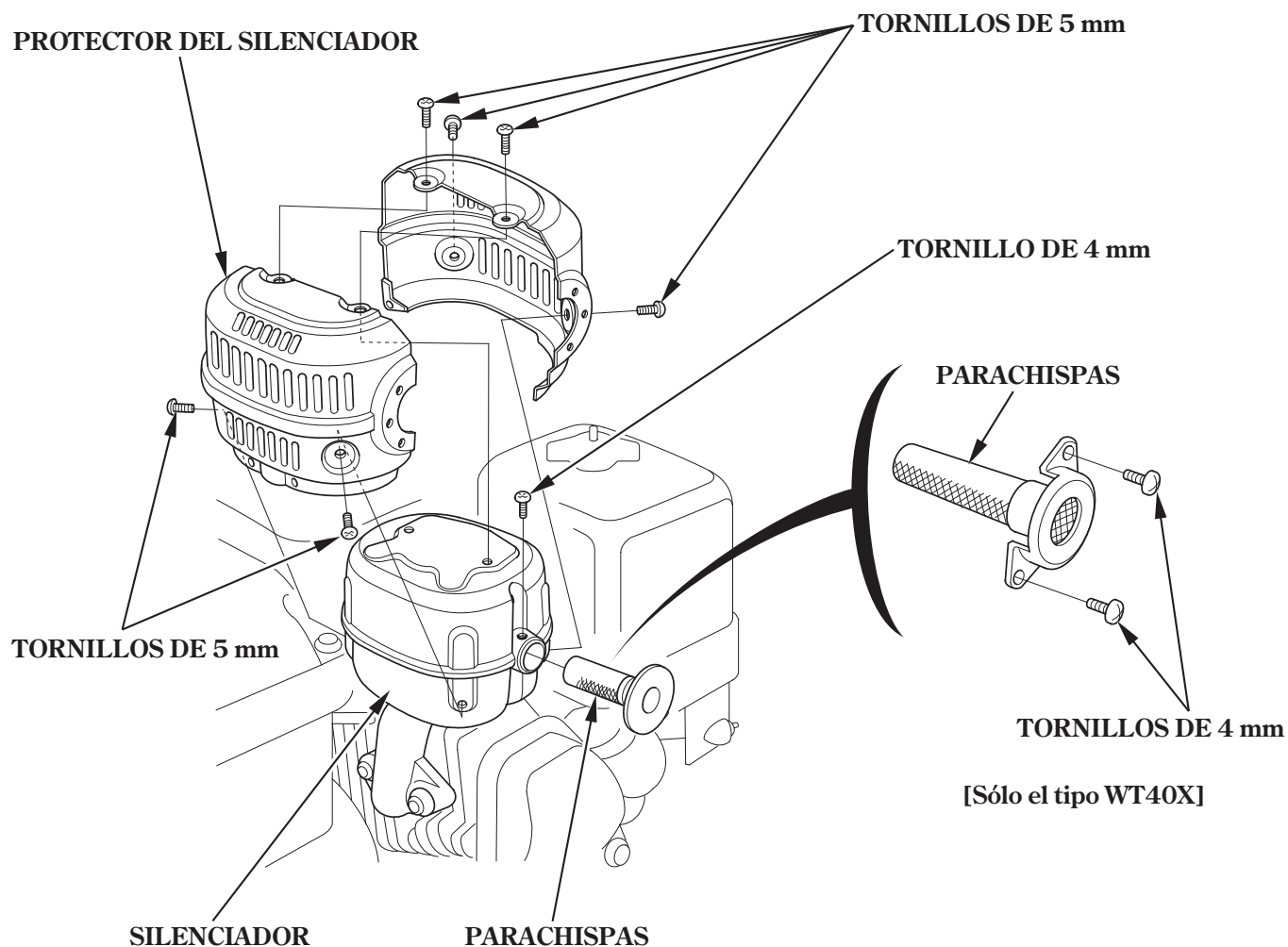
<WT20X>

1. Extraiga los cuatro tornillos de 5 mm del protector del silenciador y extraiga el protector del silenciador.
2. Extraiga el tornillo de 4 mm del parachispas, y extraiga el parachispas del silenciador.

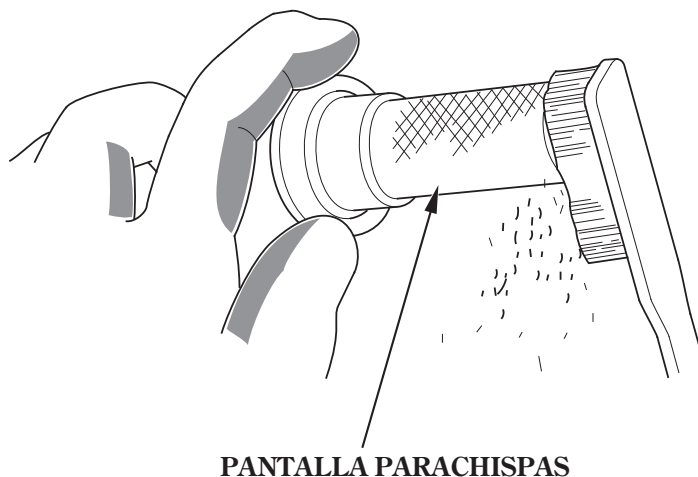


〈WT30X·WT40X〉

1. Extraiga los seis tornillos de 5 mm del protector del silenciador, y extraiga el protector del silenciador.
2. Extraiga el tornillo de 4 mm del parachispas, y extraiga el parachispas del silenciador.



-
3. Emplee un cepillo para sacar la carbonilla acumulada en la rejilla del parachispas. Tenga cuidado para no dañar la rejilla.



NOTA:

El parachispas deberá estar exento de roturas y agujeros. Reemplácela si es necesario.

4. Instale el parachispas y el protector del silenciador en el orden inverso al del desmontaje.

10. TRANSPORTE/ALMACENAJE

Transporte

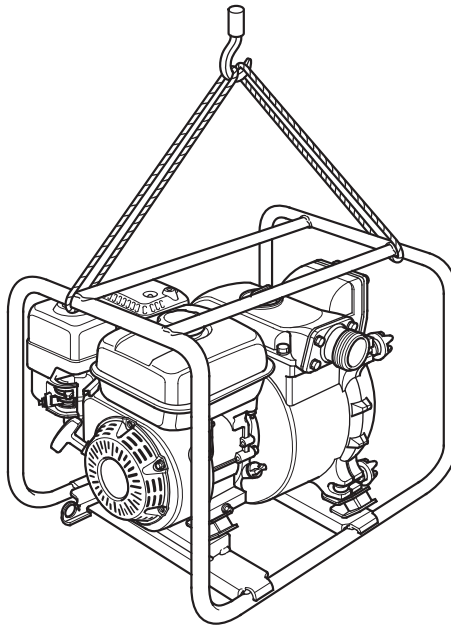
Asegúrese de que el interruptor del motor y la válvula del combustible estén en OFF.

▲ADVERTENCIA

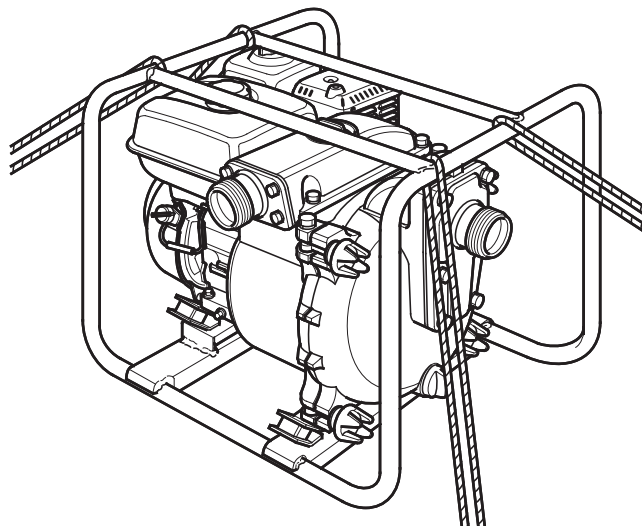
- Para evitar quemaduras severas o peligros de incendios, deje enfriar el motor antes de transportar la bomba o guardarla bajo techo.
- Cuando transporte la bomba, gire la palanca de la válvula del combustible a la posición OFF y mantenga la bomba nivelada para evitar que pueda derramarse el combustible. El combustible derramado o el vapor del combustible pueden prender fuego.

Cuando emplee cuerdas o correas de sujeción para fijar la bomba para su transporte, asegúrese de emplear sólo las barras del bastidor como puntos de fijación. No fije cuerdas ni correas a ninguna parte del cuerpo de la bomba.

Puntos de elevación:



Puntos de atado:

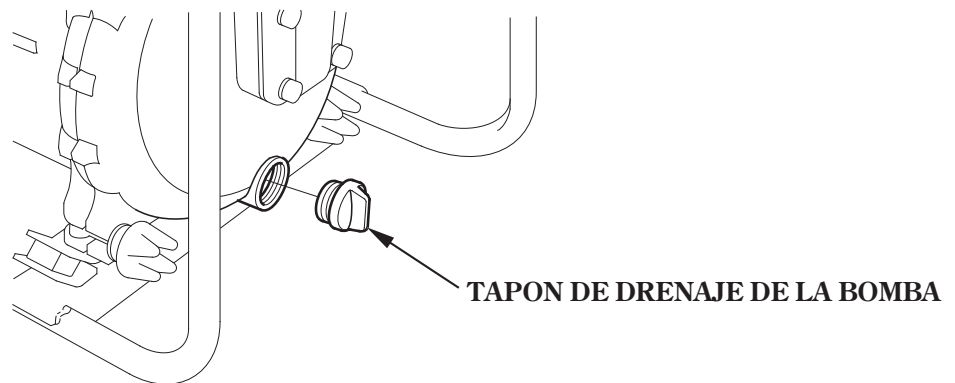


Almacenaje

Antes de almacenar la bomba durante períodos prolongados de tiempo:

1. Asegúrese de que el lugar de almacenaje esté exento de humedad y polvo excesivos.
2. Limpie el interior de la bomba.....

Bombee agua limpia a través de la bomba antes de cerrarla porque de lo contrario podría dañarse el rotor al volver a ponerla en marcha. Después de haberla lavado, extraiga el tapón de drenaje de la bomba, drene tanta agua como sea posible del alojamiento de la bomba y vuelva a instalar el tapón.

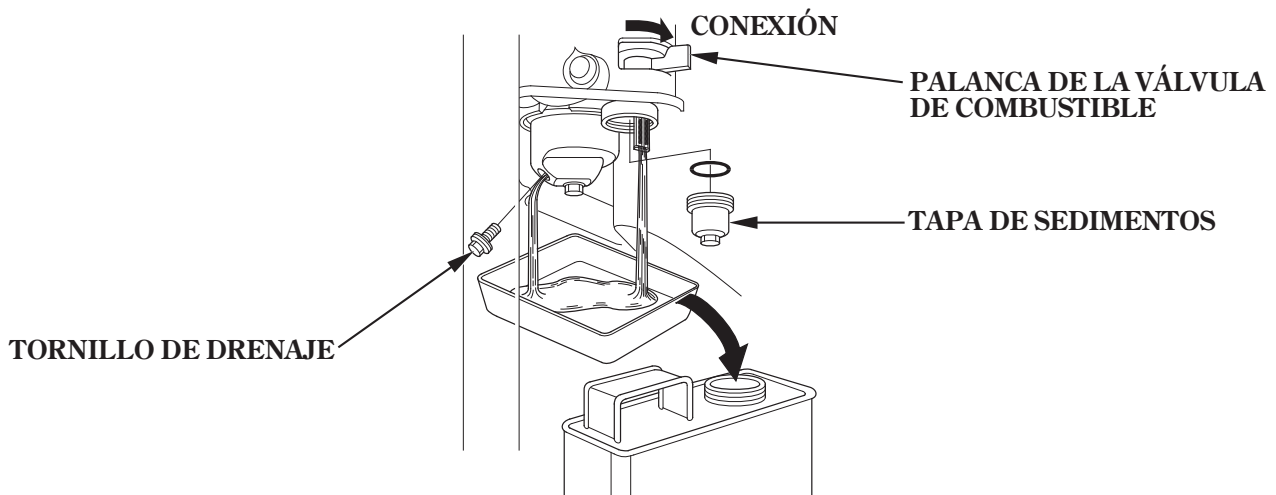


3. Drene el combustible.....

⚠ ADVERTENCIA

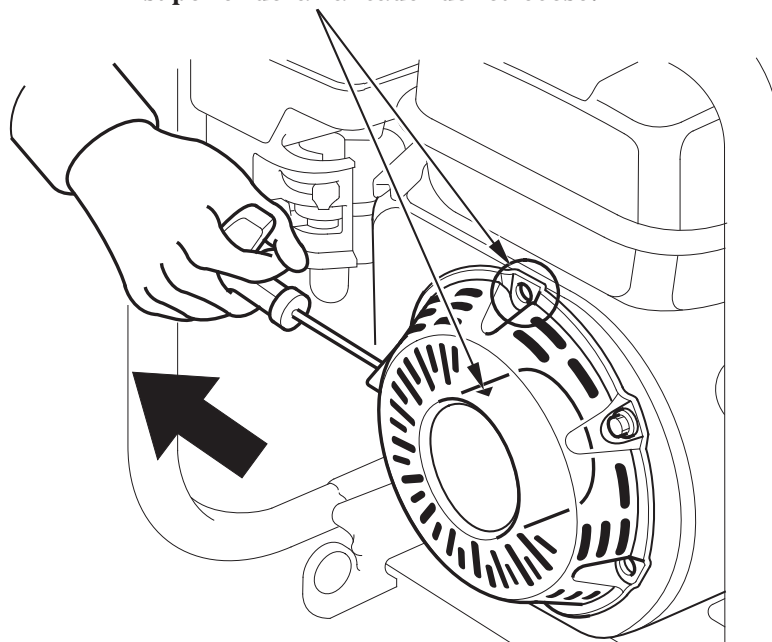
La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fumar ni permitir llamas o chispas en el lugar donde se manipule gasolina.

- a. Con la palanca de la válvula del combustible cerrada en OFF, extraiga el tornillo de drenaje de la taza de sedimentos del carburador, y drene el carburador. Drene la gasolina en un recipiente apropiado.
- b. Abra la palanca de la válvula del combustible girándola a ON y drene la gasolina del depósito de combustible en un recipiente apropiado.
- c. Vuelva a instalar el tornillo de drenaje del carburador y la taza de sedimentos.



-
4. Cambie el aceite de motor.
 5. Extraiga la bujía e introduzca aproximadamente una cucharada de aceite de motor limpio en el cilindro. Vire varias veces el motor para que se distribuya el aceite, y luego vuelva a instalar la bujía.
 6. Tire de la empuñadura del arrancador hasta que note resistencia. Siga tirando hasta que la muesca de la polea del arrancador se alinee con el orificio del arrancador de retroceso (vea la ilustración de abajo). En este punto, las válvulas de admisión y de escape están cerradas, lo que ayuda a proteger el motor contra corrosión interna.
 7. Cubra la bomba para protegerla contra el polvo.

Alinear las marcas en la polea del arrancador con el agujero en la parte superior del arrancador de retroceso.



11. LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS

Cuando no pueda arrancarse el motor:

1. ¿Está el interruptor del motor en la posición ON?
2. ¿Hay suficiente aceite en el motor?
3. ¿Está la palanca de la válvula del combustible en la posición ON?
4. ¿Hay combustible en el depósito de combustible?
5. ¿Llega la gasolina al carburador?

Para comprobarlo, afloje el tornillo de drenaje con la palanca de la válvula del combustible abierta en la posición ON.

▲ ADVERTENCIA

Si se derrama combustible, cerciórese de que el área se encuentre seca antes de poner en marcha el motor. El combustible derramado o el vapor del combustible pueden encenderse.

6. ¿Está la bujía en buen estado?

Extraiga e inspeccione la bujía. Limpie, reajuste el huelgo y seque la bujía. Reemplácela si es necesario.

7. Si el motor todavía no arranca, lleve la bomba de agua a un concesionario Honda autorizado.

Cuando la bomba no pueda bombear agua;

1. ¿Está completamente cebada la bomba?
2. ¿Está obstruido el colador?
3. ¿Están las bandas de manguera instaladas con seguridad?
4. ¿Está dañadas las mangueras?
5. ¿Es demasiado alta la altura de elevación de succión?
6. Si la bomba todavía no funciona, lleve la bomba de agua a un concesionario Honda autorizado.

12. ESPECIFICACIONES

Modelo	WT20X
Código de descripción de productos motorizados	WAAJ

Dimensiones y peso

Longitud	620 mm
Anchura	460 mm
Altura	465 mm
Masa en seco [peso]	47 kg

Motor

Modelo	GX160T2
Tipo de motor	4 tiempos, válvula en cabeza, 1 cilindro
Cilindrada [Calibre × carrera]	163 cm ³ 68,0 × 45,0 mm
Potencia neta del motor (de acuerdo con la norma SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 PS)/3.600 min ⁻¹ (rpm)
Par neto máx. del motor (de acuerdo con la norma SAE J1349*)	10,3 N·m (1,05 kgf·m)/2.500 min ⁻¹ (rpm)
Capacidad del depósito de combustible	3,1 L
Sistema de enfriamiento	Aire forzado
Sistema de encendido	Magneto transistorizado
Rotación del eje de la toma de fuerza	Hacia la izquierda

Bomba

Diámetro del orificio de succión	50 mm
Diámetro del orificio de descarga	50 mm
Altura de elevación total máxima	Mínima 26 m
Altura de elevación de succión máxima	Mínima 8 m
Caudal máximo	Mínima 700 L/min
Tiempo de cebado	Máxima 60 seg./4,5 m

* La potencia nominal del motor indicada en este documento es la potencia de salida neta probada en un modelo de motor fabricado en serie y medida conforme a la norma SAE J1349 a 3.600 rpm (potencia neta del motor) y a 2.500 rpm (par motor neto máx. del motor). La potencia de salida de los motores de fabricación en serie puede variar respecto a este valor.

La potencia de salida real del motor instalado en el vehículo final variará dependiendo de numerosos factores, entre los que destacan la velocidad de funcionamiento aplicada al motor, las condiciones medioambientales, el mantenimiento y otras variables.

Modelo	WT30X
Código de descripción de productos motorizados	WAWJ

Dimensiones y peso

Longitud	660 mm
Anchura	495 mm
Altura	515 mm
Masa en seco [peso]	61 kg

Motor

Modelo	GX270T2
Tipo de motor	4 tiempos, válvula en cabeza, 1 cilindro
Cilindrada [Calibre × carrera]	270 cm ³ 77,0 × 58,0 mm
Potencia neta del motor (de acuerdo con la norma SAE J1349*)	6,3 kW (8,6 PS)/3.600 min ⁻¹ (rpm)
Par neto máx. del motor (de acuerdo con la norma SAE J1349*)	19,1 N·m (1,94 kgf·m)/2.500 min ⁻¹ (rpm)
Capacidad del depósito de combustible	5,3 L
Sistema de enfriamiento	Aire forzado
Sistema de encendido	Magneto CDI
Rotación del eje de la toma de fuerza	Hacia la izquierda

Bomba

Diámetro del orificio de succión	80 mm
Diámetro del orificio de descarga	80 mm
Altura de elevación total máxima	Mínima 25 m
Altura de elevación de succión máxima	Mínima 8 m
Caudal máximo	Mínima 1200 L/min
Tiempo de cebado	Máxima 90 seg./4,5 m

* La potencia nominal del motor indicada en este documento es la potencia de salida neta probada en un modelo de motor fabricado en serie y medida conforme a la norma SAE J1349 a 3.600 rpm (potencia neta del motor) y a 2.500 rpm (par motor neto máx. del motor). La potencia de salida de los motores de fabricación en serie puede variar respecto a este valor.

La potencia de salida real del motor instalado en el vehículo final variará dependiendo de numerosos factores, entre los que destacan la velocidad de funcionamiento aplicada al motor, las condiciones medioambientales, el mantenimiento y otras variables.

Modelo	WT40X
Código de descripción de productos motorizados	WAYJ

Dimensiones y peso

Longitud	735 mm
Anchura	535 mm
Altura	565 mm
Masa en seco [peso]	78 kg

Motor

Modelo	GX390T2
Tipo de motor	4 tiempos, válvula en cabeza, 1 cilindro
Cilindrada [Calibre × carrera]	389 cm ³ 88,0 × 64,0 mm
Potencia neta del motor (de acuerdo con la norma SAE J1349*)	8,7 kW (11,8 PS)/3.600 min ⁻¹ (rpm)
Par neto máx. del motor (de acuerdo con la norma SAE J1349*)	26,5 N·m (2,7 kgf·m)/2.500 min ⁻¹ (rpm)
Capacidad del depósito de combustible	6,1 L
Sistema de enfriamiento	Aire forzado
Sistema de encendido	Magneto CDI
Rotación del eje de la toma de fuerza	Hacia la izquierda

Bomba

Diámetro del orificio de succión	100 mm
Diámetro del orificio de descarga	100 mm
Altura de elevación total máxima	Mínima 25 m
Altura de elevación de succión máxima	Mínima 8 m
Caudal máximo	Mínima 1600 L/min
Tiempo de cebado	Máxima 150 seg./4,5 m

* La potencia nominal del motor indicada en este documento es la potencia de salida neta probada en un modelo de motor fabricado en serie y medida conforme a la norma SAE J1349 a 3.600 rpm (potencia neta del motor) y a 2.500 rpm (par motor neto máx. del motor). La potencia de salida de los motores de fabricación en serie puede variar respecto a este valor.

La potencia de salida real del motor instalado en el vehículo final variará dependiendo de numerosos factores, entre los que destacan la velocidad de funcionamiento aplicada al motor, las condiciones medioambientales, el mantenimiento y otras variables.

Ruido

Modelo	WT20X	WT30X	WT40X
Nivel de presión sonora en la estación de trabajo (EN809: 1998+AI: 2009/AC: 2010)	92 dB (A)	95 dB (A)	96 dB (A)
Incertidumbre	3 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
Nivel de potencia acústica medido (2000/14/CE, 2005/88/CE)	103 dB (A)	108 dB (A)	110 dB (A)
Incertidumbre	3 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/CE, 2005/88/CE)	106 dB (A)	110 dB (A)	112 dB (A)

Afinación

ELEMENTO	ESPECIFICACIONES		MANTENIMIENTO
Huelgo de bujía	0,7 – 0,8 mm		Consulte la página 31
Holgura de válvulas	WT20X	ADMISIÓN: 0,08 ± 0,02 (en frío) ESCAPE: 0,10 ± 0,02 (en frío)	Consulte a su concesionario Honda autorizado
	WT30X WT40X	ADMISIÓN: 0,15 ± 0,02 (en frío) ESCAPE: 0,20 ± 0,02 (en frío)	
Otras especificaciones	No se requiere ningún otro ajuste.		

MAJOR Honda DISTRIBUTOR ADDRESSES

For further information, please contact Honda Customer Information Centre at the following address or telephone number:

ADRESSES DES PRINCIPAUX CONCESSIONNAIRES Honda

Pour plus d'informations, s'adresser au Centre d'informations clients Honda à l'adresse ou numéro de téléphone suivants:

ADRESSEN DER WICHTIGSTEN Honda-HAUPTHÄNDLER

Weitere Informationen erhalten Sie gerne vom Honda-Kundeninformationszentrum unter der folgenden Adresse oder Telefonnummer:

DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS Honda

Para obtener más información, póngase en contacto con el Centro de información para clientes Honda en la dirección o número de teléfono siguientes:

AUSTRIA

Honda Austria GmbH
Hondastraße 1
2351 Wiener Neudorf
Tel. : +43 (0)2236 690 0
Fax : +43 (0)2236 690 480
<http://www.honda.at>
✉ HondaPP@honda.co.at

BALTIC STATES (Estonia/Latvia/ Lithuania)

Honda Motor Europe Ltd.
Estonian Branch
Tulika 15/17
10613 Tallinn
Tel. : +372 6801 300
Fax : +372 6801 301
✉ honda.baltic@honda-eu.com

BELGIUM

Honda Belgium
Doornveld 180-184
1731 Zellik
Tel. : +32 2620 10 00
Fax : +32 2620 10 01
<http://www.honda.be>
✉ BH_PE@HONDA-EU.COM

BULGARIA

Kirov Ltd.
49 Tsaritsa Yoana blvd
1324 Sofia
Tel. : +359 2 93 30 892
Fax : +359 2 93 30 814
<http://www.kirov.net>
✉ honda@kirov.net

CROATIA

Hongoldonia d.o.o.
Jelkovecka Cesta 5
10360 Sesvete – Zagreb
Tel. : +385 1 2002053
Fax : +385 1 2020754
<http://www.hongoldonia.hr>
✉ jure@hongoldonia.hr

CYPRUS

Alexander Dimitriou & Sons Ltd.
162, Yiannos Kranidiotis Avenue
2235 Latsia, Nicosia
Tel. : + 357 22 715 300
Fax : + 357 22 715 400

CZECH REPUBLIC

BG Technik cs, a.s.
U Zavodiste 251/8
15900 Prague 5 - Velka
Chuchle
Tel. : +420 2 838 70 850
Fax : +420 2 667 111 45
<http://www.honda-stroje.cz>

DENMARK

Tima Products A/S
Tårnfalkevej 16
2650 Hvidovre
Tel. : +45 36 34 25 50
Fax : +45 36 77 16 30
<http://www.tima.dk>

FINLAND

OY Brandt AB.
Tuupakantie 7B
01740 Vantaa
Tel. : +358 20 775 7200
Fax : +358 9 878 5276
<http://www.brandt.fi>

FRANCE

Honda Relations Clients
TSA 80627
45146 St Jean de la Ruelle Cedex
Tel. : 02 38 81 33 90
Fax : 02 38 81 33 91
<http://www.honda-fr.com>
✉ espaceclient@honda-eu.com

GERMANY

Honda Deutschland GmbH
Sprendlinger Landstraße 166
63069 Offenbach am Main
Tel. : 01 80 5/20 20 90
Fax : +49 69 8320 20
<http://www.honda.de>
✉ info@post.honda.de

GREECE

General Automotive Co S.A.
71 Leoforos Athinon
10173 Athens
Tel. : +30 210 349 7809
Fax : +30 210 346 7329
<http://www.honda.gr>
✉ info@saracakis.gr

HUNGARY

Motor Pedo Co., Ltd.

Kamaraerdei ut 3.

2040 Budaors

Tel. : +36 23 444 971

Fax : +36 23 444 972

<http://www.hondakisgepek.hu>

✉ info@hondakisgepek.hu

ICELAND

Bernhard ehf.

Vatnagardar 24-26

104 Reykjavik

Tel. : +354 520 1100

Fax : +354 520 1101

<http://www.honda.is>

IRELAND

Two Wheels Ltd

M50 Business Park, Ballymount

Dublin 12

Tel. : +353 1 4381900

Fax : +353 1 4607851

<http://www.hondaireland.ie>

✉ Service@hondaireland.ie

ITALY

Honda Italia Industriale S.p.A.

Via della Cecchignola, 5/7

00143 Roma

Tel. : +848 846 632

Fax : +39 065 4928 400

<http://www.hondaitalia.com>

✉ info.power@honda-eu.com

MALTA

**The Associated Motors
Company Ltd.**

New Street in San Gwakklin Road

Mriehel Bypass, Mriehel QRM17

Tel. : +356 21 498 561

Fax : +356 21 480 150

NETHERLANDS

Honda Nederland B.V.

Afd, Power Equipment-

Capronilaan 1

1119 NN Schiphol-Rijk

Tel. : +31 20 7070000

Fax : +31 20 7070001

<http://www.honda.nl>

NORWAY

Berema AS

P.O. Box 454

1401 Ski

Tel. : +47 64 86 05 00

Fax : +47 64 86 05 49

<http://www.berema.no>

✉ berema@berema.no

POLAND

Aries Power Equipment Sp. z

o.o.

ul. Wroclawska 25

01-493 Warszawa

Tel. : +48 (22) 861 43 01

Fax : +48 (22) 861 43 02

<http://www.ariespower.pl>

<http://www.mojahonda.pl>

✉ info@ariespower.pl

PORTUGAL

Honda Portugal, S.A.

Rua Fontes Pereira de Melo 16

Abrunheira, 2714-506 Sintra

Tel. : +351 21 915 53 33

Fax : +351 21 915 23 54

<http://www.honda.pt>

✉ honda.produtos@honda-eu.com

REPUBLIC OF BELARUS

Scanlink Ltd.

Kozlova Drive, 9

220037 Minsk

Tel. : +375 172 999090

Fax : +375 172 999900

<http://www.hondapower.by>

ROMANIA

Hit Power Motor Srl

Calea Giulesti N° 6-8 Sector 6

060274 Bucuresti

Tel. : +40 21 637 04 58

Fax : +40 21 637 04 78

<http://www.honda.ro>

✉ hit_power@honda.ro

RUSSIA

Honda Motor RUS LLC

21. MKAD 47 km., Leninsky district.

Moscow region, 142784 Russia

Tel. : +7 (495) 745 20 80

Fax : +7 (495) 745 20 81

<http://www.honda.co.ru>

✉ postoffice@honda.co.ru

SERBIA & MONTENEGRO

Bazis Grupa d.o.o.

Grcica Milenka 39

11000 Belgrade

Tel. : +381 11 3820 295

Fax : +381 11 3820 296

<http://www.hondasrbija.co.rs>

SLOVAKIA REPUBLIC

Honda Slovakia, spol. s r.o.

Prievozská 6 821 09 Bratislava

Tel. : +421 2 32131112

Fax : +421 2 32131111

<http://www.honda.sk>

SLOVENIA

AS Domzale Moto Center D.O.O.

Blatnica 3A

1236 Trzin

Tel. : +386 1 562 22 42

Fax : +386 1 562 37 05

<http://www.as-domzale-motoc.si>

SPAIN & Las Palmas province

(Canary Islands)

Greens Power Products, S.L.

Poligono Industrial Congost -

Av Ramon Ciurans n°2

08530 La Garriga - Barcelona

Tel. : +34 93 860 50 25

Fax : +34 93 871 81 80

<http://www.hondaencasa.com>

Tenerife province

(Canary Islands)

Automocion Canarias S.A.

Carretera General del Sur, KM. 8,8

38107 Santa Cruz de Tenerife

Tel. : +34 (922) 620 617

Fax : +34 (922) 618 042

<http://www.aucasa.com>

✉ ventas@aucasa.com

✉ taller@aucasa.com

SWEDEN

Honda Nordic AB

Box 31002 - Långhusgatan 4

215 86 Malmö

Tel. : +46 (0)40 600 23 00

Fax : +46 (0)40 600 23 19

<http://www.honda.se>

✉ hpesinfo@honda-eu.com

SWITZERLAND

Honda Suisse S.A.

10, Route des Moulières

1214 Vernier - Genève

Tel. : +41 (0)22 939 09 09

Fax : +41 (0)22 939 09 97

<http://www.honda.ch>

TURKEY

Anadolu Motor Uretim ve

Pazarlama AS

Esentepe mah. Anadolu

Cad. No: 5

Kartal 34870 Istanbul

Tel. : +90 216 389 59 60

Fax : +90 216 353 31 98

<http://www.anadolumotor.com.tr>

✉ antor@antor.com.tr

UKRAINE

Honda Ukraine LLC

101 Volodymyrska Str. - Build. 2

Kyiv 01033

Tel. : +380 44 390 1414

Fax : +380 44 390 1410

<http://www.honda.ua>

✉ CR@honda.ua

UNITED KINGDOM

Honda (UK) Power Equipment

470 London Road

Slough - Berkshire, SL3 8QY

Tel. : +44 (0)845 200 8000

<http://www.honda.co.uk>

AUSTRALIA

**Honda Australia Motorcycle and
Power Equipment Pty. Ltd**

1954-1956 Hume Highway

Campbellfield Victoria 3061

Tel. : (03) 9270 1111

Fax : (03) 9270 1133

CANADA

Honda Canada Inc.

180 Honda boulevard

Markham, ON L6C 0H9

Tel. : 1-888-946-6329

Fax : 1-877-939-0909

"EC Declaration of Conformity" CONTENT OUTLINE
"CE-Déclaration de conformité" DESCRIPTION DE TABLE DES MATIERES
"EU-Konformitätserklärung" INHALTSÜBERSICHT
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA "Declaración de Conformidad CE"
DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DELLA "Dichiarazione CE di Conformità"

EC Declaration of Conformity

1. The undersigned, Piet Renneboog, on behalf of the authorized representative, herewith declares that the machinery described below fulfils all the relevant provisions of:
- Directive 2006/42/EC on machinery
 - Directive 2004/108/EC on electromagnetic compatibility
 - Directive 2000/14/EC – 2005/88/EC on outdoor noise

2. Description of the machinery

- a) Generic denomination: Water pump
 b) Function: pumping of water

c) Commercial name	d) Type	e) Serial number
*1	*1	

3. Manufacturer

Honda Motor Co., Ltd.
 2-1-1 Minamiaoyama
 Minato-ku, Tokyo, JAPAN

4. Authorized representative

Honda Motor Europe Ltd. Aalst Office
 Wijngaardveld 1 (Noord V),
 9300 Aalst - BELGIUM

5. References to harmonized standards	6. Other standards or specifications
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	-

7. Outdoor noise Directive

- a) Measured sound power dB(A): *1
 b) Guaranteed sound power dB(A): *1
 c) Noise parameter (kW/min⁻¹): *1
 d) Conformity assessment procedure: ANNEX V
 e) Notified body: -

8. Done at:

Aalst , BELGIUM

9. Date:

 Piet Renneboog
 Homologation Manager
 Honda Motor Europe, Ltd., Aalst Office

*1: see specification page.

*1: voir page de spécifications

*1: Siehe Spezifikationen-Seite

*1: consulte la página de las especificaciones

*1: vedi la pagina delle caratteristiche tecniche

<p>Français. (French) Déclaration CE de Conformité 1. Le sous signé, Piet Renneboog, de la part du représentant autorisé, déclare que la machine décrit ci-dessous répond à toutes les dispositions applicables de * Directive Machine 2006/42/CE * Directive 2004/108/CE sur la compatibilité électromagnétique * Directive 2000/14/CE - 2005/88/CE des émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisé à l'extérieur des bâtiments 2. Description de la machine a) Dénomination générique : Pompe à eau b) Fonction : pomper de l'eau c) Nom Commercial d) Type e) Numéro de série 3. Constructeur 4. Représentant autorisé 5. Référence aux normes harmonisées 6. Autres normes et spécifications 7. Directive des émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisé à l'extérieur des bâtiments a) Puissance acoustique mesurée b) Puissance acoustique garantie c) Paramètre du bruit d) Procédure d'évaluation de conformité e) Organisme notifié 8. Fait à 9. Date</p>	<p>Italiano (Italian) Dichiarazione CE di Conformità 1. Il sottoscritto, Piet Renneboog, in qualità di rappresentante autorizzato, dichiara qui di seguito che la macchina sotto descritta soddisfa tutte le disposizioni pertinenti delle: * Direttiva macchine 2006/42/CE * Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE * Direttiva sulla emissione acustica delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto 2000/14/CE - 2005/88/CE 2. Descrizione della macchina a) Denominazione generica : Motopompa b) Funzione : Pompaggio di acqua c) Denominazione commerciale d) Tipo e) Numero di serie 3. Costruttore 4. Rappresentante Autorizzato 5. Riferimento agli standard armonizzati 6. Altri standard o specifiche 7. Direttiva sulla emissione acustica delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto a) Livello di potenza sonora misurato b) Livello di potenza sonora garantito c) Parametri emissione acustica d) Procedura di valutazione della conformità e) Organismo notificato 8. Fatto a 9. Data</p>	<p>Deutsch (German) EG-Konformitätserklärung 1. Der Unterzeichner, Piet Renneboog erklärt hiermit im Namen der Bevollmächtigten, dass das hierunter genannte Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der * entspricht. * Maschinenrichtlinie 2006/42/EG * Richtlinie der Elektromagnetischen Kompatibilität 2004/108/EG * Geräuschrictlinie im Freien 2000/14EG - 2005/88/EG 2. Beschreibung der Maschine a) Allgemeine Bezeichnung : Wasserpumpe b) Funktion : Wasser pumpen c) Handelsbezeichnung d) Typ e) Seriennummer 3. Hersteller 4. Bevollmächtigter 5. Verweis auf harmonisierte Normen 6. Andere Normen oder Spezifikationen 7. Geräuschrictlinie im Freien a) gemessene Lautstärke b) Schalleistungsspegel c) Geräuschvorgabe d) Konformitätsbewertungs Ablauf e) Benannte Stelle 8. Ort 9. Datum</p>
<p>Nederlands (Dutch) EG-verklaring van overeenstemming 1. Ondergetekende, Piet Renneboog, in naam van de gemachtigde van de fabrikant, verklaart hiermee dat het hieronder beschreven machine voldoet aan alle toepasselijke bepalingen van : * Richtlijn 2006/42/EG betreffende machines * Richtlijn 2004/108/EG betreffende elektromagnetische overeenstemming * Richtlijn 2000/14/EG - 2005/88/EG betreffende geluidsemissie (openlucht) 2. Beschrijving van de machine a) Algemene benaming : Waterpomp b) Functie : water pompen c) Handelsbenaming d) Type e) Serienummer 3. Fabrikant 4. Gemachtigde van de fabrikant 5. Refereert naar geharmoniseerde normen 6. Andere normen of specificaties 7. Geluidsemissierichtlijn (openlucht) a) Gemeten geluidsvermogensniveau b) Gewaarborgd geluidsvermogensniveau c) Geluidsparameter d) Conformiteitsbeoordelingsprocedure e) Aangemelde instantie 8. Plaats 9. Datum</p>	<p>Dansk (Danish) EF OVERENSTEMMELSEERKLÆRING 1. UNDERTEGNEDE, PIET RENNEBOOG, PÅ VEGNE AF DEN AUTORISEREDE REPRÆSETANT, ERKLÆRER HERMED AT MASKINEN, SOM ER BESKREVET NEDENFOR, OPFYLDER ALLE RELEVANTE BESTEMMELSER I FØLGE: * MASKINDIREKTIV 2006/42/EF * EMC-DIREKTIV 2004/108/EF * DIREKTIV OM STØJEMMISSION 2000/14/EF - 2005/88/EF 2. BESKRIVELSE AF PRODUKTET a) FÆLLESBETEGNELSE : Vandpumpe b) ANVENDELSE : Pumpning af vand c) HANDELSBETEGNELSE d) TYPE e) SERIENUMMER 3. PRODUCENT 4. AUTORISERET REPRÆSENTANT 5. REFERENCE TIL HARMONISEREDE STANDARDER 6. ANDRE STANDARDER ELLER SPEFIFIKATIONER 7. DIREKTIV OM STØJEMMISSION FRA MASKINER TIL UDENDØRS BRUG a) MÅLT LYDEFFEKTNIVEAU b) GARANTERET LYDEFFEKTNIVEAU c) STØJPARAMETER d) PROCEDURE FOR OVERENSSTEMMELSESVURDERING e) BEMYNDIGET ORGAN 8. STED 9. DATO</p>	<p>Ελληνικά (Greek) ΕΚ-Δήλωση συμμόρφωσης 1. Ο κάτωθι υπογεγραμμένος ,Piet Renneboog, εκ μέρους του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου με το παρών δηλώνω ότι το παρακάτω περιγραφόμενο όχημα πληροί όλες τις σχετικές προδιαγραφές του: * Οδηγία 2006/42/EK για μηχανές * Οδηγία 2004/108/EK για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα * Οδηγία 2000/14/EK - 2005/88/EK για το επίπεδο θορύβου σε εξωτερικούς χώρους. 2. Περιγραφή μηχανήματος a) Γενική ονομασία : Αντλία νερού b) Λειτουργία : για άντληση υδάτων c) Εμπορική ονομασία d) Τύπος e) Αριθμός σειράς παραγωγής 3. Κατασκευαστής 4. Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος 5. Αναφορά σε εναρμονισμένα πρότυπα 6. Λοιπά πρότυπα ή προδιαγραφές 7. Οδηγία επιπέδου θορύβου εξωτερικών χώρων a) Μετρηθείσα ηχητική ένταση b) Εγγυημένη ηχητική ένταση c) Ηχητική παράμετρος d) Διαδικασία πιστοποίησης e) Οργανισμός πιστοποίησης 8. Η δοκιμή έγινε 9. Ημερομηνία</p>
<p>Svenska (Swedish) EG-försäkran om överensstämmelse 1. Undertecknad, Piet Renneboog, på uppdrag av auktoriserad representant, deklarerar härmed att maskinen beskriven nedan fullföljer alla relevanta bestämmelser enl : * Direktiv 2006/42/EG gällande maskiner * Direktiv 2004/108/EG gällande elektromagnetisk kompatibilitet * Direktiv 2000/14/EG - 2005/88/EG gällande buller utomhus 2. Maskinbeskrivning a) Allmän benämning : Vattenpump b) Funktion : pumpning av vatten c) Och varunamn d) Typ e) Serienummer 3. Tillverkare 4. Auktoriserad representant 5. referens till överensstämmande standarder 6. Andra standarder eller specifikationer 7. Direktiv för buller utomhus a) Uppmått ljudnivå b) Garanterad ljudnivå c) Buller parameter d) Förfarande för bedömning e) Anmälda organ 8. Utfärdat vid 9. Datum</p>	<p>Español (Spanish) Declaración de Conformidad CE 1. El abajo firmante, Piet Renneboog, en representación del representante autorizado, adjunto declara que la máquina abajo descrita, cumple las cláusulas relevantes de: * Directiva 2006/42/CE de maquinaria * Directiva 2004/108/CE de compatibilidad electromagnética * Directiva 2000/14/CE - 2005/88/CE de ruido exterior 2. Descripción de la máquina a) Denominación genérica : Motobomba b) Función : Bombear agua c) Denominación comercial d) Tipo e) Número de serie 3. Fabricante 4. Representante autorizado 5. Referencia de los estándar armonizados 6. Otros estándar o especificaciones 7. Directiva sobre ruido exterior a)Potencia sonora Medida b) Potencia sonora Garantizada c) Parámetros ruido d) Procedimiento evaluación conformidad e) Organismo notificado 8. Realizado en 9. Fecha</p>	<p>Română (Romanian) CE -Declaratie de Conformitate 1. Subsemnatul Piet Renneboog, in numele reprezentantului autorizat, declar prin prezenta faptul ca echipamentul descris mai jos indeplineste toate conditiile necesare din: * Directiva 2006/42/CE privind echipamentul * Directiva 2004/108/CE privind compatibilitatea electromagnetica * Directiva 2000/14/CE - 2005/88/CE privind poluarea fonica in spatiu deschis 2. Descrierea echipamentului a) Denumire generica : Motopompa pentru apa b) Domeniu de utilizare : pomparea apei c) Denumire comerciala/d) Tip e) Serie produs 3. Producator 4. Reprezentantul Autorizat 5. Referinta la standardele armonizate 6. Alte standarde sau norme 7. Directiva privind poluarea fonica in spatiu inchis a) Puterea acustica masurata b) Putere acustica maxim garantata c) Indice poluare fonica d) Procedura de evaluare a conformitatii e) Notificari 8. Emisa la 9. Data</p>

<p>Português (Portuguese) Declaração CE de Conformidade 1. O abaixo assinado, Piet Renneboog, declara deste modo, em nome do mandatário, que o máquina abaixo descrito cumpre todas as estipulações relevantes da: * Directiva 2006/42/CE de máquina * Directiva 2004/108/CE de compatibilidade electromagnética * Directiva 2000/14/CE - 2005/88/CE de ruído exterior 2. Descrição da máquina a) Denominação genérica : Bomba de água b) Função : bombear água c) Marca d) Tipo e) Número de série 3. Fabricante 4. Mandatário 5. Referência a normas harmonizadas 6. Outras normas ou especificações 7. Directiva de ruído exterior a) Potência sonora medida b) Potência sonora garantida c) Parametro de ruído d) Procedimento de avaliação da conformidade e) Organismo notificado 8. Feito em 9. Data</p>	<p>Polski (Polish) Deklaracja zgodności WE 1. Niżej podpisany, Piet Renneboog, w imieniu upoważnionego przedstawiciela, niniejszym deklaruje, że urządzenie opisane poniżej spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia: * Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE * Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE * Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE - 2005/88/WE 2. Opis urządzenia a) Ogólne określenie : Motopompa b) Funkcja : pompowanie wody c) Nazwa handlowa d) Typ e) Numery seryjne 3. Producent 4. Upoważniony Przedstawiciel 5. Zastosowane normy zharmonizowane 6. Pozostałe normy i przepisy 7. Dyrektywa Hałasowa a) Zmierzony poziom mocy akustycznej b) Gwarantowany poziom mocy akustycznej c) Wartość hałasu d) Procedura oceny zgodności e) Jednostka notyfikowana 8. Miejsce 9. Data</p>	<p>Suomi / Suomen kieli (Finnish) EY-VAAITIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 1. Allekirjoittanut, Piet Renneboog valtuutettu valmistajan edustaja, vakuuttaa täten että alla mainittu kone/tuote täyttää kaikki seuraavia määräyksiä: * Konedirektiivi 2006/42/EY * Direktiivi 2004/108/EY sähkömagneettinen yhteensopivuus * Direktiivi 2000/14/EY - 2005/88/EY ympäristön melu 2. TUOTTEEN KUVAUS a) Yleisarvomäärä : Vesipumppu b) Toiminto : veden pumppausta c) KAUPALLINEN NIMI d) TYYPPI e) SARJANUMERO 3. VALMISTAJA 4. VALMISTAJAN EDUSTAJAN 5. VIITTAUS YHTEISIIN STANDARDEIHIN 6. MUU STANDARDI TAI TEKNISET TIEDOT 7. Ympäristön meludirektiivi a) Mitattu melutaso b) Todenmukainen melutaso c) Melu parametrit d) Yhdenmukaisuuden arvioinnin menetelmä e) Tiedonantoelin 8. TEHTY 9. PÄIVÄMÄÄRÄ</p>
<p>Magyar (Hungarian) EK-megfelelőségi nyilatkozata 1. Alulírott Piet Renneboog, a gyártó cég törvényes képviselőjeként nyilatkozom, hogy az általunk gyártott gép megfelel az összes, alább felsorolt direktívának: * 2006/42/EK Direktívának berendezésekre * 2004/108/EK Direktívának elektromágneses megfelelésre * 2000/14/EK - 2005/88/EK Direktívának kültéri zajszintre 2. A gép leírása a) Általános megnevezés : Vízszivattyú b) Funkció : víz szivattyúzása c) Kereskedelmi név d) Tipus e) Sorozatszám 3. Gyártó 4. Jogosult képviselő 5. Hivatkozással a szabványokra 6. Más előírások, megjegyzések 7. Kültéri zajszint Direktíva a) Mért hangerő b) Szavatolt hangerő c) Zajszint paraméter d) Megfelelőségi becslési eljárás e) Kijelölt szervezet 8. Keltezés helye 9. Keltezés ideje</p>	<p>Cestina (Czech) ES – Prohlášení o shodě 1. Podepsaný Piet Renneboog, jako autorizovaná osoba zde potvrzuje, že stroj popsaný níže splňuje požadavky příslušných opatření: * Směrnice 2006/42/ES pro strojní zařízení * Směrnice 2004/108/ES stanovující technické požadavky na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility * Směrnice 2000/14/ES - 2005/88/ES stanovující technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku zařízení pro venkovní použití 2. Popis zařízení a) Všeobecné označení : Vodní čerpadlo b) Funkce : Čerpání vody c) Obchodní název d) Typ e) Výrobní číslo 3. Výrobce 4. Autorizovaná osoba 5. Odkazy na harmonizované normy 6. Ostatní použité normy a specifikace 7. Směrnice pro hluk pro venkovní použití a) Naměřený akustický výkon b) Garantovaný akustický výkon c) Parametr hluku d) Způsob posouzení shody e) Notifikovaná osoba 8. Podepsáno v 9. Datum</p>	<p>Latviešu (Latvian) EK atbilstības deklarācija 1. Piet Renneboog ar savu parakstu zem šī dokumenta, autorizētā pārstāvja vārdā, paziņo, ka zemāk aprakstītie mašīna, atbilst visām zemāk norādīto direktīvu sadaļām: * Direktīva 2006/42/EK par mašīnām * Direktīva 2004/108/EK attiecībā uz elektromagnētisko savietojamību * Direktīva 2000/14/EK - 2005/88/EK par trokšņa emisiju vidē 2. Iekārtas apraksts a) Vispārējais nosaukums : Ūdens pumpis b) Funkcija : ūdens pumpēšana c) Komerccnosaukums d) Tips e) Sērijas numurs 3. Ražotājs 4. Autorizētais pārstāvis 5. Atsauce uz saskaņotajiem standartiem 6. Citi noteiktie standarti vai specifikācijas 7. Ārējo trokšņu Direktīva a) Izmērītā trokšņa lielums b) Pieļaujamais trokšņa lielums c) Trokšņa parametri d) Atbilstības vērtējuma procedūra e) Informētā iestāde 8. Vieta 9. Datums</p>
<p>Slovenčina (Slovak) ES vyhlásenie o zhode 1. Dolupodpísaný, Piet Renneboog, ako autorizovaný zástupca výrobcu, týmto vyhlasuje, že uvedeny strojové je v zhode s nasledovnými smernicami: * Smernica 2006/42/ES (Strojné zariadenia) * Smernica 2004/108/ES (Elektromagnetická kompatibilita) * Smernica 2000/14/ES - 2005/88/ES (Emisie hluku) 2. Popis stroja a) Druhové označenie : Vodné čerpadlo b) Funkcia : Čerpanie kvapalín c) Obchodný názov d) Typ e) Výrobné číslo 3. Výrobca 4. Autorizovaný zástupca 5. Referencia k harmonizovaným štandardom 6. Ďalšie štandardy alebo špecifikácie 7. Smernica pre emisie hluku vo voľnom priestranstve a) Nameraná hladina akustického výkonu b) Zaručená hladina akustického výkonu c) Rozmer d) Procedúra posudzovania zhody e) Notifikovaná osoba 8. Miesto 9. Dátum</p>	<p>Eesti (Estonian) EÜ vastavusdeklaratsioon 1. Käesolevaga kinnitab allakirjutanu, Piet Renneboog, volitatud esindaja nimel, et allpool kirjeldatud masina vastab kõikidele alljärgnevat direktiivide sätetele: * Masinate direktiiv 2006/42/EÜ * Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ * Välistõrje direktiiv 2000/14/EÜ - 2005/88/EÜ 2. Seadmete kirjeldus a) Üldnimetus : Veepump b) Funktsioon : vee pumpamine c) Kaubanduslik nimetus d) Tüüp e) Seerianumber 3. Tootja 4. Volitatud esindaja 5. Viide ühtlustatud standarditele 6. Muud standardid ja spetsifikatsioonid 7. Välistõrje direktiiv a) Mõõdetud helivõimsuse tase b) Lubatud helivõimsuse tase c) Mõõdeparameeter d) Vastavushindamismenetlus e) Teavitatud asutus 8. Koht 9. Kuupäev</p>	<p>Slovensčina (Slovenian) ES izjava o skladnosti 1. Spodaj podpisani, Piet Renneboog, ki je pooblaščen oseba in v imenu proizvajalca izjavlja, da spodaj opisana stroj ustreza vsem navedenim direktivam: * Direktiva 2006/42/ES o strojih * Direktiva 2004/108/ES o elektromagnetni združljivosti * Direktiva 2000/14/ES - 2005/88/ES o hrupnosti 2. Opis naprave a) Vrsta stroja : Vodna črpalka b) Funkcija : črpanje vode c) Trgovski naziv d) Tip e) Serijska številka 3. Proizvajalec 4. Pooblaščen predstavnik 5. Upoštevani harmonizirani standardi 6. Ostali standardi ali specifikacij 7. Direktiva o hrupnosti a) Izmerjena zvočna moč b) Garantirana zvočna moč c) Parametar d) Postopek e) Postopek opravi 8. Kraj 9. Datum</p>

<p>Lietuvių kalba (Lithuanian) EB atitikties deklaracija 1. Įgaliotojo atstovo vardu pasirašęs Piet Renneboog patvirtina, kad žemiau aprašyta mašina atitinka visas išvardintų direktyvų nuostatas: * Mechanizmų direktyva 2006/42/EB * Elektromagnetinio suderinamumo direktyva 2004/108/EB * Triukšmo lauke direktyva 2000/14/EB - 2005/88/EB 2. Prietaiso aprašymas a) Bendras pavadinimas : Vandens pompa b) Funkcija : vandens pumpavimas c) Komercinis pavadinimas d) Tipas e) Serijos numeris 3. Gamintojas 4. Įgaliotasis atstovas 5. Nuorodos į suderintus standartus 6. Kiti standartai ir specifikacija 7. Triukšmo lauke direktyva a) Išmatuotas garso galingumo lygis b) Garantuojamas garso galingumo lygis c) Triukšmo parametras d) Tipas e) Registruota įstaiga 8. Vieta 9. Data</p>	<p>Български (Bulgarian) ЕО декларация за съответствие 1. Долуподписаният Пайът Ренебуг, от името на упълномощения представител, с настоящото декларирам, че машините, описани по-долу, отговарят на всички съответни разпоредби на: * Директива 2006/42/ЕО относно машините * Директива 2004/108/ЕО относно електромагнитната съвместимост Директива 2000/14/ЕО - 2005/88/ЕО относно шумовите емисии на съоръжения, предназначени за употреба извън сградите 2. Описание на машините a) Общо наименование : Водна pompa b) Функция : изпомпване на вода c) Търговско наименование d) Тип e) Серийен номер 3. Производител 4. Упълномощен представител 5. Съответствие с хармонизирани стандарти 6. Други стандарти или спецификации 7. Директива относно шумовите емисии на съоръжения, предназначени за употреба извън сградите a) Измерена звукова мощност b) Гарантирана звукова мощност c) Параметърът шум d) Процедурата за оценка на съответствието e) Нотифициран орган 8. Място на изготвяне 9. Дата на изготвяне</p>	<p>Norsk (Norwegian) EF- Samsvarserklæring 1. Undertegnede Piet Renneboog på vegne av autorisert representant herved erklærer at maskineri beskrevet nedenfor innfrir relevant informasjon fra følgende forskrifter: * Maskindirektivet 2006/42/EF * Direktiv EMC: 2004/108/EF Elektromagnetisk kompatibilitet * Direktiv om støytendørs 2000/14/EF - 2005/88/EF 2. Beskrivelse av produkt a) Felles benevnelse : Vannpumpe b) Funksjon : Pumpe vann c) Handelsnavn d) Type e) Serienummer 3. Produsent 4. Autorisert representant 5. Referanse til harmoniserte standarder 6. Øvrige standarder eller spesifikasjoner 7. Utendørs direktiv får støtte a) Målt støyt b) Maks støyt c) Konstant støyt d) Verdi vurderings prosedyre e) Gjeldene kjøretøy/kropp/stamme/skrog 8. Sted 9. Dato</p>
<p>Türk (Turkish) AT Uygunluk Beyanı 1. Aşağıda imzası bulunan Piet Renneboog, yetkili temsilci adına, bu yazıyla birlikte aşağıdaki makine ile ilgili tüm hükümlülüklerin yerine getirildiğini beyan etmektedir: * Makina Emniyet Yönetmeliği 2006/42/AT * Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2004/108/AT * Açık Alanda Kullanılan Techizat Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu İle İlgili Yönetmelik 2000/14/AT-2005/88/AT 2. Makinanın tarifi a) Kapsamlı adlandırma : Su pompası b) İşlevi : Suyun pompalanması c) Ticari adı d) Tipi e) Seri numarası 3. İmalatçı 4. Yetkili temsilci 5. Uyumlaştırılmış standartlara atf 6. Diğer standartlar veya spesifikasyonlar 7. Açık alan gürültü Yönetmeliği a) Ölçülen ses gücü b) Garanti edilen ses gücü c) Gürültü parametresi d) Uygunluk değerlendirme prosedürü e) Onaylanmış kuruluş 8. Beyanın yeri : 9. Beyanın tarihi :</p>	<p>Íslenska (Icelandic) EB-Samræmisýfirlýsing 1. Undirritaður Piet Renneboog staðfestir hér með fyrir hönd löggiltra aðila að upplýsingar um vélbúnað hér að neðan eru tæmandi hvað varðar alla tilheyrandi málaflokka, svo sem *Leiðbeiningar fyrir vélbúnað 2006/42/EB *Leiðbeiningar fyrir rafsegulsvið 2004/108/EB *Leiðbeiningar um hávaðamengun 2000/14/EB-2005/88/EB 2. Lýsing á vélbúnaði a) Flokkur : Vatnsdæla b) Virkni : Dæling á vatni c) Nafn d) Tegund e) Séríal númer 3. Framleiðandi 4. Löggildir aðilar 5. Tilvísun um heildar staðal 6. Aðrir staðlar eða sérstöður 7. Leiðbeiningar um hávaðamengun a) Mældur hávaða styrkur b) Staðfestur hávaða styrkur c) Hávaða breytileiki d) Staðfesting á gæðastöðlum e) Merkingar 8. Gert hjá 9. Dagsetning</p>	<p>Hrvatski (Croatian) EK Izjava o sukladnosti 1. Potpisani, Piet Renneboog, u ime ovlaštenog predstavnika, ovime izjavljuje da strojevi navedeni u nastavku ispunjavaju sve važne odredbe: * Propisa za strojeve 2006/42/EK * Propisa o elektromagnetskoj kompatibilnosti 2004/108/EK * Propisa o buci na otvorenome 2000/14/EK-2005/88/EK 2. Opis strojeva a) Opća vrijednost : Pumpa za vodu b) Funkcionalnost : pumpanje vode c) Komercijalni naziv d) Tip e) Serijski broj 3. Proizvođač 4. Ovlašteni predstavnik 5. Reference na usklađene norme 6. Ostale norme i specifikacije 7. Propis o buci na otvorenome a) Izmjerena jačina zvuka b) Zajamčena jačina zvuka c) Parametar buke d) Postupak za ocjenu sukladnosti e) Obaviješteno tijelo 8. U 9. Datum</p>

HONDA
The Power of Dreams

36YG0620
00X36-YG0-6202



K3:WT40X

K4:WT20X·WT30X

© Honda Motor Co., Ltd. 2012
英 仏 独 西 N (HC) 1000.2012.06
Printed in Japan