



Husqvarna[®]

W25P

EN	Operator's manual	2-14
ES	Manual de funcionamiento	15-29
PT	Manual do Operador	30-44
FR	Manuel de l'opérateur	45-59
MY	Manual pengendali	60-74
VN	Sổ tay hướng dẫn vận hành	75-88
TH	คู่มือการใช้งาน	89-100
AE	الغرض الاستخدام	101-112
CN	操作手册	113-125

CONTENTS

INTRODUCTION.....	2	MAINTENANCE.....	9
SAFETY.....	3	TROUBLE SHOOTING.....	12
ASSEMBLY.....	6	TRANSPORTATION AND STORAGE.....	13
OPERATION.....	6	TECHNICAL DATA.....	14

INTRODUCTION

Operator's manual

The initial language of this operator's manual is English. Operator's manuals in other languages are translations from English.

Product description

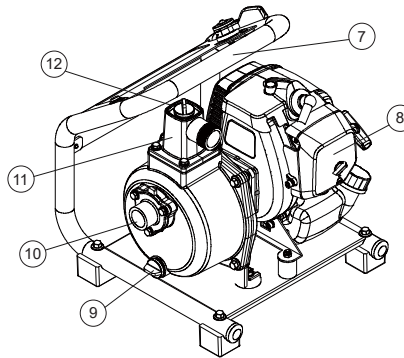
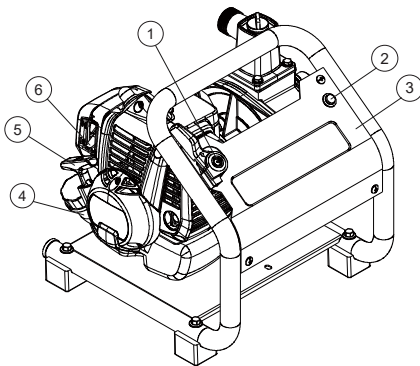
This product is a water pump for transportation of water. Check with your servicing dealer for more information.

Intended use

This product has been designed mainly for the purpose of draining or supplying fresh water to and from a location. Please do not use it for any other purposes or tasks, as this may cause unforeseen accidents.

Note: National or local regulations may regulate the use. Comply to given regulations.

Overview



-
- 1. Throttle lever
 - 2. Stop switch
 - 3. Front plate
 - 4. Fuel tank
 - 5. Starter handle
 - 6. Choke lever
 - 7. Frame

- 8. Air filter cover
- 9. Pump drain cap
- 10. Suction inlet
- 11. Discharge outlet
- 12. Pump chamber cap
- 13. Fuel oil mixing tank
- 14. Operator's manual

Symbols on the product



Hot surface



The port to refuel the MIX GASO-LINE



The direction to close the choke



The direction to open the choke



Primer



Low speed



High speed

Note: Other symbols/decals on the product refer to certification requirements for other commercial areas.

Product liability

As referred to in the product liability laws, we are not liable for damages that our product causes if:

- the product is incorrectly repaired.
- the product is repaired with parts that are not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product has an accessory that is not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product is no repaired at an approved service center or by an approved authority.

SAFETY

Safety definitions

The definitions below give the level of severity for each signal word.



WARNING: Injury to persons.



CAUTION: Damage to the product.

Note: This information makes the product easier to use.

General safety instructions



WARNING: Read the WARNING instructions that follow before you use the product.

- Use the product correctly. Injury or death is a possible result of incorrect use. Only use the product for the tasks found in this manual. Do not use the product for other tasks.
- Read, understand and follow the instructions and the symbols in this manual. If the operator does not follow the instructions and the symbols, injury, damage or death is a possible result.

- Do not discard this manual. Use the instructions to assemble, to install attachments and accessories, to operate and to keep the product in good condition. Only use approved attachments and accessories.
- It is not possible to give WARNING on every situation that can occur during operation and maintenance of the product. Always be careful and use your common sense.
- Make sure that parts are not damaged before you use the product. Follow the maintenance schedule. Only do the maintenance work that instructed in this manual. An approved service center must do all other maintenance work.
- Do not operate the product or do maintenance on the product if you are not sure of the situation. Turn to the approved dealer, service agent or service center for information.
- Disconnect the spark plug cable before assembly, storage or maintenance of the product.
- Do not use the product if it is changed from its initial specification. Do not change any part of the product without approval from the manufacturer. Only use parts approved by the manufacturer. Injury or death is a possible result of incorrect maintenance.

- Do not breathe in the fumes from the engine.
Long-term inhalation of the engine exhaust fumes is a health risk.
- Do not start the product indoors or near flammable material. The exhaust fumes is hot and contain spark which can start a fire. Not sufficient airflow can cause injury or death because of asphyxiation or carbon monoxide.
- When you use this product the engine makes an electromagnetic field. The electromagnetic field can cause damage to medical implants. Check with your physician and medical implant manufacturer before you use the product.
- Do not let a child or a person without knowledge of the instructions operate the product.
- Make sure that you always monitor a person, with decreased physical capacity or mental capacity, that uses the product. A responsible adult must be there at all times.
- Lock the product in an area that children and unapproved persons cannot access.
- The product can eject objects and cause injuries. Obey the safety instructions to decrease the risk of injury or death.
- Do not leave the product when the engine is on.
- The operator of the product shall be responsible for any accident occurs.
- Make sure that you are minimum 15 m (50 ft) away from other persons or animals before you use the product. Make sure that persons in the adjacent area know that you will use the product.
- Refer to national or local laws. They can prevent or decrease the operation of the product in some conditions.
- Do not use the product if you are fatigued or influenced by alcohol, drugs or medicine. They can have effects on your vision, alertness, coordination or judgment.

Safety instructions for operation

- Make sure the product is fully assembled before using it.
- Put the product on an even ground 3 m (10 ft) away from the position where you filled the fuel

tank before starting the engine.

- The product can cause objects to eject, which can cause damage to the eyes. Always use an approved eye protection when you operate the product.
- Be careful, a child can come near the product without your knowledge during operation.
- Do not operate the product if there are persons in the work area. Stop the product if a person goes into the work area.
- Make sure that you are always in control of the product.
- Do not use the product if you cannot receive aid in case of an accident. Always make sure others know you will operate the product before you start.
- Do not turn with the product before you make sure that no persons or animals are in the safety area.
- Remove all unwanted materials from the work area before you start.
- Do not use the product in bad weather like fog, rain, strong winds, risk of lightning or other weather conditions. Dangerous conditions such as slippery surfaces can occur because of bad weather.
- Make sure that you can move freely and work in a stable position.
- Make sure that you cannot fall when you use the product. Do not tilt when you operate the product.
- Do not touch the bevel gear which is hot and can cause injury after the engine stops.
- Stop the engine before you move the product.

Personal protective equipment



WARNING: Read the WARNING instructions that follow before you use the product.

- Always use correct personal protective equipment when you operate the product. The personal protective equipment does not erase the risk of injury. The personal protective equipment decreases the grade of injury if an accident

occurs.

- Always use an approved eye protection while you operate the product.
- Do not operate the product with bare feet or with open shoes. Always use heavy-duty slip-resistant boots.
- Use heavy, long pants.
- If it is necessary, use approved protective gloves.
- Use a helmet if it is possible that objects fall on your head.
- Always use approved ear protection while you operate the product. Noise for a long period can cause noise-induced hearing loss.
- Make sure that you have a first aid kit nearby.

Protective devices on the product

- Make sure that you regularly do the maintenance to the product.
- The life of the product increases.
- The risk of accidents decreases.
- Let an approved dealer or an approved service center regularly examine the product to do adjustments or repairs.
- Do not use a product with damaged protective equipment. If the product is damaged, speak to an approved service center.

Check valve and throttle trigger

- Before start the engine, make sure that the check valve is at the off position and the throttle trigger at the turtle position. Start with the check valve pulled out is dangerous, as chemical fluid may spray out of the nozzle as soon as the engine is started.

Stop switch

- Start the engine. Make sure that the engine stops when you press the stop switch.

Fuel

- Do not start the product if there is fuel or engine oil on the product. Remove the unwanted fuel or oil and let the product dry.

- If you spill fuel on your clothing, change clothing immediately.
- Do not get fuel on your body, which can cause injury. If you get fuel on your body, use a soap and water to remove the fuel.
- Do not start the engine if you spill oil or fuel on the product or on your body.
- Do not start the product if the engine has a leak. Examine the engine for leaks regularly.
- Be careful with fuel. Fuel is flammable and the fumes are explosive and can cause injuries or death.
- Do not breathe in the fuel fumes, it can cause injury. Make sure that there is a sufficient airflow.
- Do not smoke near the fuel or the engine.
- Do not put warm objects near the fuel or the engine.
- Do not add the fuel when the engine is on.
- Make sure that the engine is cool before you refuel.
- Before you refuel, open the fuel tank cap slowly and release the pressure carefully.
- Do not add fuel to the engine in an indoor area. Not sufficient airflow can cause injury or death because of asphyxiation or carbon monoxide.
- Tighten the fuel tank cap carefully or a fire can occur.
- Move the product at a minimum of 3 m (10 ft) away from the position where you filled the tank before a start.
- Do not fill too much fuel in the fuel tank.
- Make sure that a leak cannot occur when you move the product or fuel container.
- Do not put the product or a fuel container where there is an open flame, spark or pilot light. Make sure that there is no flame within the storage area.
- Only use approved containers when you move the fuel or put the fuel into storage.
- Clean the product and empty the fuel tank before long-term storage. Obey the local law on where to dispose fuel.
- Remove the spark plug cable before you put the product into storage to make sure that the engine does not start accidentally.

Safety instruction for maintenance

- In order to maintain the functions of the product, regularly carry out the maintenance inspections listed in this Manual. Please consult approved product supplier or nearest Husqvarna product dealer if maintenance or parts replacement are required but not listed in this Manual.
- Never keep the engine running while carrying out inspections or maintenance.
- Do not modify the product or dismantle the engine. This could lead to breakdown and serious accidents during operation.
- Do not touch the muffler or spark plug with bare hands immediately after stopping the engine, since the high temperature can cause burns.
- For replacement parts, please use original Husqvarna parts or brands designated by Husqvarna

ASSEMBLY

- Use hoses and hose connectors with a supplied hose clamp.
- Make sure that the hoses cannot compress during operation. The hoses must have a strong construction.
- Make sure that the hoses are fully sealed and that there are no types of holes in the hoses.
- Make sure that the suction hose aligns with the dimension of the suction inlet. For information about minimum hose dimension, refer to Technical data on page 13.
- Make sure that the suction hose is not too long for the operation to keep the best result. Obey the instructions for installation of the product. Refer to Installation on page 7.
- Select a short discharge hose with a large diameter to get the best result.

OPERATION



WARNING: Read and understand the safety chapter before you operate the product.

Before you operate the product

- Make sure the product is on even ground.
- Make sure that the ON/OFF switch is in the OFF position.
- Examine the product for damages.
- Remove unwanted material from the product. Clean around the muffler and the starter unit.
- Make sure that all nuts, bolts, screws and hose connectors and clamps are tight.
- Make sure that there is no damage on the suction hose or discharge hose.
- Make sure that the sealing washer and strainer on the suction hose connector is installed correctly and not damaged.
- Do a check of the fuel levels. Make sure that there are no fuel leaks.
- Do a check of the air filter.

To use fuel



WARNING: This product has a two-cycle engine. Use a mixture of gasoline and two-cycle engine oil. Make sure to use the correct quantity of oil in the mixture. Incorrect ratio of gasoline and oil can cause damage to the engine.

Gasoline



CAUTION: Do not use gasoline with an octane number less than 90 RON (87 AKI). This can cause damage to the product.



CAUTION: Do not use gasoline with more than 10% ethanol concentration (E10). This can cause damage to the product.



CAUTION: Do not use leaded gasoline. This can cause damage to the product.

- Always use new unleaded gasoline with a minimum octane number of 90 RON (87 AKI) and with less than 10% ethanol concentration (E10).
- Use gasoline with a higher octane number if you frequently use the product at continuously high engine speed.
- Always use a good quality unleaded gasoline/oil mixture.

Two-cycle engine oil

- Use only the two-cycle engine oil of high quality, especially HUSQVARNA two-cycle engine oil. Use only the oil of an air cooled engine.
- Mixture ratio 50:1 (2%).
- Oil of low quality and high oil/fuel ratio can decrease the lifetime of catalytic converters.
- Check with the approved dealer when you select an oil.
- If Husqvarna two-stroke oil is not available, you can use another two-stroke oil of good quality that is intended for air cooled engines.
- Do not use the two-stroke oil for water-cooled outboard engines. The two-stroke oil is sometimes referred to as outboard oil.

Gasoline, liter	Oil, liter
	2% (50:1)
5	0.1
10	0.2
15	0.3
20	0.4

To mix the fuel

Note: Always use a clean fuel container when you mix the fuel. Do not use fuel mixture made over 30 days.

1. Add half of the gasoline.
2. Add all of the oil.
3. Shake the fuel mixture to mix.
4. Add the remaining half of gasoline.
5. Shake the fuel mixture again to mix.
6. Fill the fuel tank.

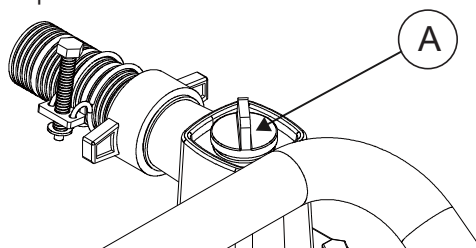
To fill the fuel tank

1. Make sure that the fuel mixture is correct and is in a fuel container with an antispill valve.
2. If fuel is on the container, remove the unwanted fuel and let the container dry.
3. Make sure that the area near the fuel tank cap is clean.
4. Remove the fuel tank cap.
5. Shake the fuel container before you add the fuel mixture to the fuel tank.
6. Put back the fuel tank cap.

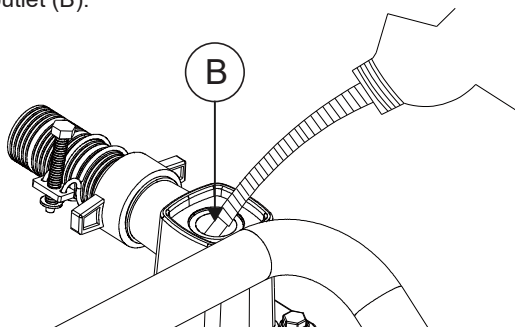
To fill the product with water

Before operation, it is necessary to fill the product with water to prevent damage to the product.

1. Remove the pump chamber cap (A) from the pump chamber



2. Fill water to the lower surface of the discharge outlet (B).

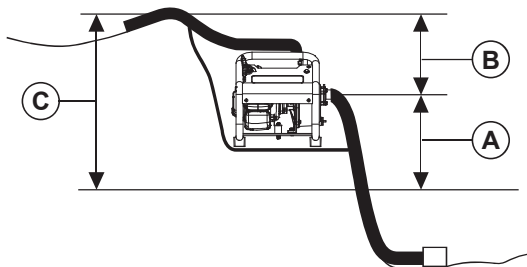


3. Install and tighten the pump chamber cap.

Installation

To install the product

1. Put the product on stable and level ground near the water surface.
2. Make sure that the product has a free space of a minimum of 1 m.
3. Make sure that there are no flammable objects near the engine.
4. Make sure that the level difference for the suction hose (A) is as low as possible for the operation. The level difference for the suction hose must not be more than 7.5 m/25 ft.

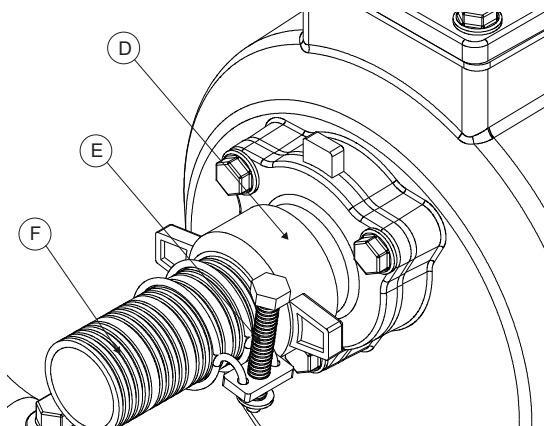
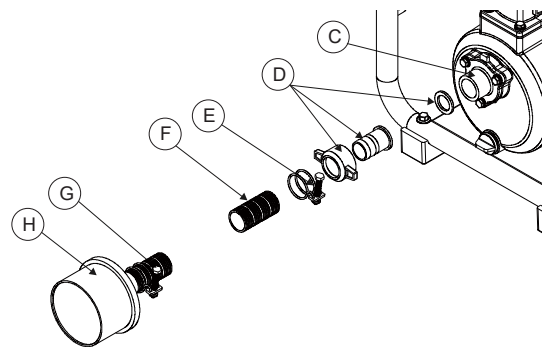


Note: The level difference for the discharge hose (B) can be more if it is necessary. But, a lower total level difference (C) gives the best result.

To install suction hose

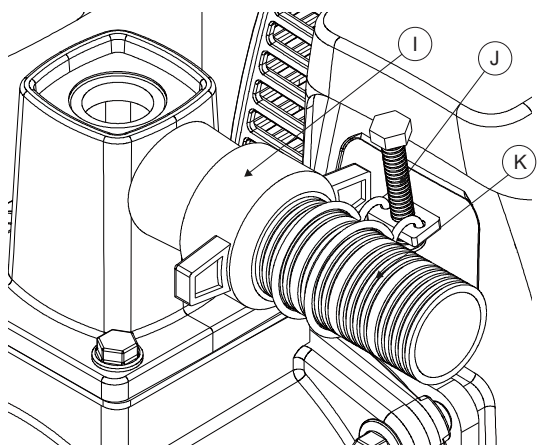
1. Attach the hose connector (D) to the suction hose (F) with a hose clamp (E). Make sure that the sealing washer for the hose connector is in good condition.
2. Install the strainer (H) at the end of the suction hose with the hose clamp (G).

3. Tighten the hose connector on the pump suction inlet (C).



To install discharge hose

1. Attach the hose connector (I) to the pump outlet.
2. Install the discharge hose (K) to the hose connector and tighten the hose clamp (J).



To start and stop

Before you start the engine

1. Examine the product for missing, damaged, loose or worn parts.
2. Examine the nuts, screws and bolts.
3. Examine the air filter.
4. Examine the check valve and throttle trigger.
5. Examine the stop switch.
6. Examine the product for fuel leaks.
7. Examine the inlet hose, inlet filter, outlet hose, return hose and spray lance for correct connection.

To start a cold engine



WARNING: Make sure that you put the product on an even ground. Do not touch the cover or use a product with damaged spark plug cap. It can burn your skin and cause electrical shock if the spark plug cap is damaged.



CAUTION: Do not pull all the starter rope out. Hold the starter rope handle when it is fully extended.

Note: Do not twist the starter rope around your hand.

1. Press the air purge ten times.
2. Move choke lever to the choke position.
3. Pull out starter rope slowly until you feel resistance. Pull starter rope quickly with force. Keep doing it until you hear the engine starts.
4. Set the choke lever to the run position, then pull the starter rope until the engine starts.
5. Pull the throttle trigger slightly and run at low speed for 60 seconds.

To start a cold engine

1. Press the air purge ten times.
2. Set the choke lever to the run position, then pull the start rope until the engine starts.

To stop the engine

- Press the stop switch to stop the engine.

MAINTENANCE



WARNING: Read and understand the safety chapter before you clean, repair or do maintenance on the product.

To stop the engine

- After every 25 hours of operation, please remove the air cleaner cover and inspect the air cleaner. If it is too dirty, wash it carefully in warm water containing a neutral detergent, and put it back to its original position after drying it thoroughly.
- If the air cleaner is distorted or damaged, please replace it with a new one.
- If the air cleaner is blocked, the efficiency of the engine will be reduced. In addition, the engine interior will suffer abnormal wear if it is operated without filter or if continually operated with a distorted or damaged filter.

To check the fuel filter

- After every 25 hours of operation, empty the fuel tank, detach the fuel filter from the tank, and remove all dirt. If the filter is too clogged, please replace it with a new one.
- If the fuel filter is clogged, the engine speed may be limited or speed fluctuations may occur.
- If the engine is operated without a fuel filter, dirt will accumulate in the carburetor and cause it to malfunction

To check the spark plug

- Do not touch the spark plug with your bare hands immediately after operation, as there is the risk of burns due to high temperature.
- After every 25 hours of operation, detach the spark plug and remove dirt from the electrodes with a wire brush or similar.

- The correct electrode gap is 0.6 to 0.7mm.
- When replacing plugs, please use designated items.
- If too much fuel is absorbed or poor quality oil is used, the spark plug electrodes become dirty, making the engine harder to start.
- Note that using any spark plug other than those designated may result in the engine failing to operate properly or in the engine becoming overheated and damaged.
- To install the spark plug, first turn the plug until it is finger tight, then tighten it a quarter turn more with a socket wrench.

TIGHTENING TORQUE: 14.7 to 21.6 N.m.
(150 to 220 kgf-cm)

To check the fuel filter



WARNING: Inspect periodically, the muffler for loose fasteners, any damage or corrosion. If any sign of exhaust leakage is found, stop using the machine and have it repaired immediately. Failing to do so may result in the engine catching on fire.

- Perform the procedures follows after every 100 hours of operation
1. Remove the muffler, insert a screwdriver into the vent, and wipe away any carbon buildup. Wipe away any carbon buildup on the muffler exhaust vent and cylinder exhaust port at the same time.
 2. Tighten all screws, bolts, and fittings.
 3. Check and wipe off if any oil or grease left in between the clutch lining and drum with oil-free and lead-free gasoline.

To check the cooling system



WARNING: Never touch the cylinder, muffler, or spark plug with your bare hands immediately after stopping the engine. The engine can become very hot when in operation, and doing so could result in severe burns.

- When checking the product, check the area around the muffler and remove any staffs that attached, in case the muffler is overheated or even the engine catch on fire.
- Check the intake air cooling vent and the area around the cylinder cooling fins for blockage every 25 hours of use, in case of engine overheat or even product failure.
- Note that it is necessary to remove the upper cover and the lower cover in order to be able to view the upper part of the cylinder.

To adjust engine speed

- Although the engine is adjusted before leaving the factory, it may require readjustment or maintenance after repeated use. Please consult the original supplier regarding inspections and maintenance other than those shown below.

To adjust idle speed

Note: Warm up the engine before adjusting the idle speed.

- If the engine stops or the pump continues to work at idle speed with the throttle trigger at the turtle position, readjust the engine speed with the idle speed adjustment screw on the left of the carburetor.

Turn the idle adjustment screw:

- Counter-clockwise to reduce engine speed
- Clockwise to increase engine speed

Maintenance schedule

Make sure you obey the maintenance schedule. The intervals are calculated from daily use of the product. The intervals are different if you do not use the product every day. Only do maintenance written in this manual. Speak to an approved service center about other maintenance not found in this manual.

Maintenance procedure	Daily	Weekly	Monthly	Note
Overall				
Inspect the whole unit for damage, leakage or spillage	√			
Inspect all accessible fasteners	√			Tighten or replace if necessary
Inspect all screws/nuts/bolts	√			Tighten or replace if necessary. Adjusting screws are not included.
Check the hoses and fittings	√			
Clean for any debris	√			
Engine				
Inspect and clean the fuel tank		√		
Inspect and clean the fuel filter		√		
Inspect and clean the air cleaner		√		
Check the operation of the throttle lever and stop switch	√			
Empty the fuel tank	√			
Clean or re-adjust the spark plug gap		√		Make sure the gap is 0.6-0.7mm (.025in). Replace if necessary
Inspect the muffler for damage.		√		Replace if necessary
Clean the muffler and the cylinder exhaust port			√	
Clean the cylinder fins and intake air cooling fan			√	
Pump				
Check the impeller and impeller clearance.			√	
Check the pump inlet valve.			√	

TROUBLE SHOOTING

Trouble shooting

Problem	Possible causes	Remedy
Engine does not start	Electrode spark plug is wet or fouled	Clean or replace the spark plug
	Cracked spark plug insulator	Replace the spark plug
	Engine flooded	Crank engine with choke open and full throttle to clear excess fuel
	Incorrect or stale fuel	Drain and replace with correct fuel/oil mixture
	No fuel in tank	Refuel with correct fuel/oil mixture
Insufficient power	Clogged air cleaner	Clean and lubricate air cleaner
	Fuel line/passage clogged	Contact Service Centre or see authorized dealer
	Carbon build up in muffler	Contact Service Centre or see authorized dealer
	Use incorrect or stale fuel	Drain and replace with correct fuel/oil mixture
	Piston seizure	Contact Service Centre or see authorized dealer
	Machine is overworked	Operate properly - do not overload
Engine stops during operation	Switch is bumped	Restart the engine
	Shorting of spark plug	Clean spark plug or replace
	Piston scored	Contact Service Centre or see authorized dealer
	Fuel tank is empty	Refuel with correct fuel/oil mixture
	Carburetor or fuel tank clogged	Contact Service Centre or see authorized dealer
Engine is difficult to stop	Stop wire disconnected from the switch	Attach stop wire to switch
	Overheated engine	Contact service Centre or see authorized dealer
Unit main body	Loose engine and/or pump mounts	Retighten engine and/or pump mount screws
	Leak at the tube connections	Retighten the hose clip or replace if damaged
No or decreased pump output	There is no water in the pump chamber.	Fill water to the lower surface of the discharge outlet
	The suction hose is damaged.	Replace the suction hose.
	The strainer is above the water surface.	Put the strainer fully into water.

	There is an air leakage at the hose connector.	Replace the sealing washer if it is damaged. Tighten the hose connector and hose clamp.
	The strainer is clogged.	Clean the strainer.
	The strainer is damaged.	Replace the strainer.
	The level difference of the hoses is too high.	Change the location of the product and/or the hoses.
	The hoses are damaged or too long.	Replace and select the correct hose for the operation.
	The hoses has an incorrect diameter.	Select the correct hose for the operation.

If running difficulties continue, contact your closest Authorized Dealer or Service Centre.

TRANSPORTATION AND STORAGE

Transportation

- Keep product and equipment safe and in a dry and frost-proof area during transportation to prevent damage and accidents.
- Empty the fuel and clean the product.
- Replace or repair damaged components.
- Use the correct protective cover on the product that does not keep moisture.
- Keep the product tightly attached during transport.

Storage



WARNING: When draining fuel, please be careful not to spill it. If fuel is spilt, wipe off thoroughly. In addition, please be sure to close the storage container cap tightly.



CAUTION: If fuel is left in the engine for protracted periods, the inside of the carburetor may become clogged and cause engine faulty starting and insufficient output.

- On completion of all work procedures with no plan to use the product for a protracted period, please do the following pre-storage care to prevent trouble caused by time-lapse changes.

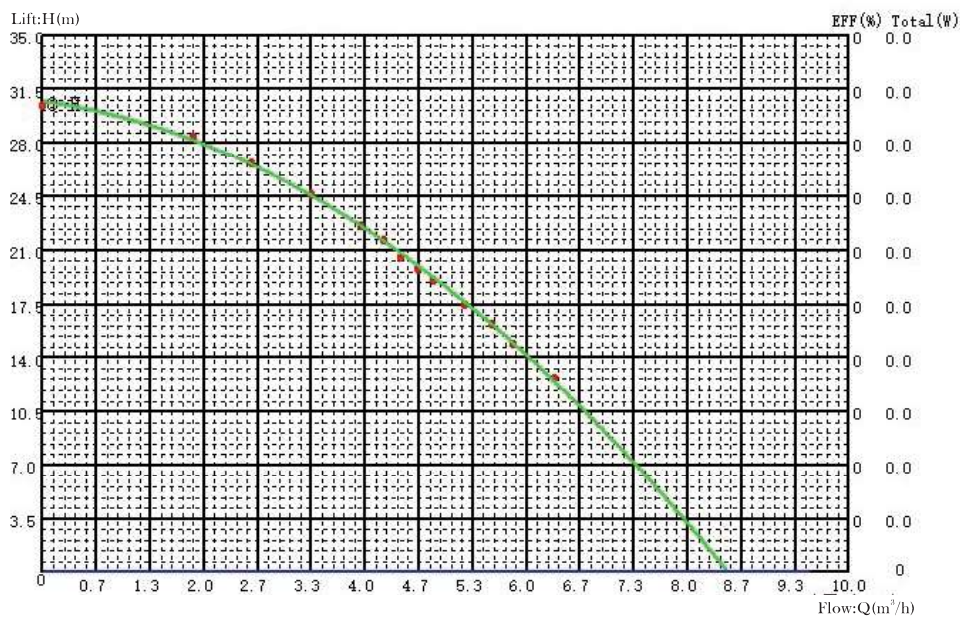
1. Clean the suction filter and wipe off all the unwanted stuff that attached.
2. Remove dirt from the product and check for any damage or looseness. If any abnormality is found, correct it thoroughly in preparation for future use of the unit.
3. Drain the fuel tank.
4. Start the engine, and leave it at idle speed until all the fuel in the carburetor is consumed and the engine comes to a natural stop.
5. Remove spark plug and put a few drops (1 to 2 cc) of 2-cycle oil into the engine. After pulling the starter rope 2 or 3 times, return the spark plug to its original position and stop in compressed position.
6. After oiling the throttle trigger and other metal parts with anti-corrosive oil, cover the product and store indoors in a low-humidity location.

TECHNICAL DATA

Technical data

Product model		W25P
Pump	Type	Centrifugal Pump
	Impeller Type	diam. 70mm - Cast iron
	fitting suction	25 mm (1")
	fittings outlet	25 mm (1")
	Max. Suction head lift	8m
	Total head lift	32m
	Flow rate	110L/min
Engine	Type	Single-cylinder air-cooled 2-stroke gasoline engine
	Engine Model	1E33F
	Engine Displacement (cc)	25.4
	Max. Power/Speed (kW/rpm)	0.75/7000
	Engine Operating Speed (rpm)	7000±500
	Idling Speed (rpm)	3000±200
	Fuel Type	Gasoline/Oil Mixture
	Oil	2-strok oil
	Admixture ratio	50:1(Only Husqvarna genuine oil)
	Starter system	Easy starter
	Spark plug	LD L7T
	Capacity of fuel tank (L)	0.6
External dimensions of main unit (mm) L*W*H:		385*345*350
Net weight / Gross weight (kg)		9.44 / 10.98

Performance Curve



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	15	MANTENIMIENTO	23
SEGURIDAD	16	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	26
MONTAJE	19	TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	28
FUNCIONAMIENTO	20	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	29

INTRODUCCIÓN

Manual de funcionamiento

El idioma original de este manual de funcionamiento es el inglés. El manual de funcionamiento en otros idiomas son traducciones del inglés.

Descripción del producto

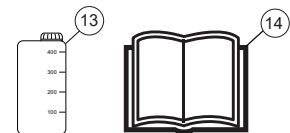
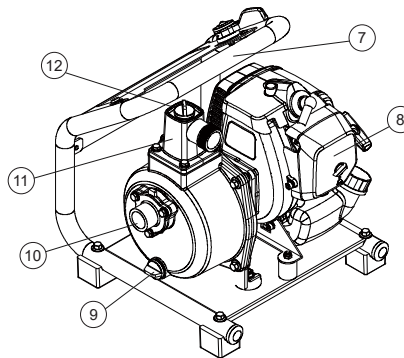
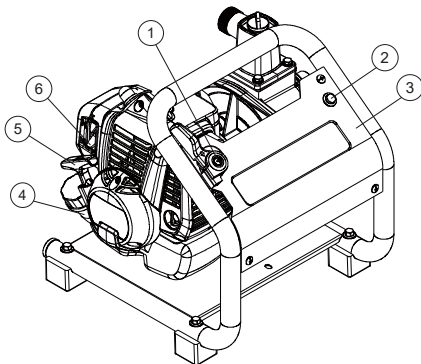
Este producto es una bomba de agua para el transporte de agua. Consulte con su distribuidor de servicio para obtener más información.

Uso previsto

Este producto ha sido diseñado principalmente con el fin de vaciar o suministrar agua dulce hacia y desde un lugar. Por favor, no lo utilice para otros propósitos o tareas, ya que esto puede causar accidentes imprevistos.

Nota: Pueden existir normativas reguladoras nacionales o locales que regulen el uso. Cumpla con las regulaciones establecidas.

Descripción general



1. Palanca del acelerador
2. Interruptor de parada
3. Placa frontal
4. Depósito de combustible
5. Palanca del motor de arranque
6. Palanca del estrangulador
7. Chasis

8. Cubierta del filtro de aire
9. Tapa de drenaje de la bomba
10. Entrada de succión
11. Salida de descarga
12. Tapa de la cámara de bombeo
13. Depósito mezclador de aceite combustible
14. Manual de funcionamiento

Símbolos en el producto



Superficie caliente



La entrada para repostar la MEZCLA DE GASOLINA



La dirección para cerrar el estrangulador



La dirección para abrir el estrangulador



Cebador



Velocidad baja



Velocidad alta

Nota: Otros símbolos/declaraciones en el producto se refieren a los requisitos de certificación para otras áreas comerciales.

Responsabilidad del producto

De acuerdo con las leyes de responsabilidad del producto, no somos responsables de los daños que nuestro producto cause si:

- el producto se ha reparado incorrectamente.
- el producto se ha reparado con piezas que no son del fabricante o que no están aprobadas por éste.
- el producto tiene un accesorio que no es del fabricante o no está autorizado por el fabricante.
- el producto no se ha reparado en un centro de servicio autorizado o por una autoridad aprobada.

SEGURIDAD

Definiciones de seguridad

Las siguientes definiciones indican el nivel de gravedad de cada palabra señalizada.



ADVERTENCIA: Lesión a personas.



PRECAUCIÓN: Daños al producto.

Nota: Esta información facilita el uso del producto.

Instrucciones generales de seguridad



ADVERTENCIA: Lea las instrucciones de ADVERTENCIA que siguen antes de utilizar el producto.

- Utilice el producto correctamente. Las lesiones o la muerte son un posible resultado del uso incorrecto. Utilice el producto para las tareas que se indican solo en este manual. No utilice el producto para otro tipo de tareas.
- Lea, comprenda y siga las instrucciones y las

señalizaciones de este manual. Si el operador no sigue las instrucciones y las señalizaciones, pueden producirse lesiones, daños o la muerte.

- No deseche este manual. Utilice las instrucciones para ensamblar, instalar los aditamentos y accesorios, operar y mantener el producto en buen estado. • Utilice únicamente los accesorios y complementos autorizados.
- No es posible ADVERTIR ni mencionar todas las situaciones que pueden ocurrir durante la operación y el mantenimiento del producto. • Tenga siempre cuidado y utilice el sentido común.
- Asegúrese de que las piezas no estén dañadas antes de utilizar el producto. Siga el programa de mantenimiento. Realice las tareas de mantenimiento que se indican solamente en este manual. Un centro de servicio autorizado debe realizar todos los demás trabajos de mantenimiento.
- No utilice el producto ni haga mantenimiento en él si no está seguro de la situación. Diríjase al distribuidor, agente de servicio o centro de servicio autorizado para obtener información.
- Desconecte el cable de la bujía antes de montar, almacenar o realizar el mantenimiento del producto.

- No utilice el producto si se ha modificado con respecto a su especificación inicial. No modifique ninguna parte del producto sin la aprobación del fabricante. Utilice sólo piezas aprobadas por el fabricante. Las lesiones o la muerte son un posible resultado del mantenimiento incorrecto.
- No respire los humos del motor. La inhalación prolongada de los gases de escape del motor es un riesgo para la salud.
- No ponga en marcha el producto en interiores o cerca de materiales inflamables. Los gases de escape están calientes y contienen chispas que pueden provocar un incendio. Un flujo de aire insuficiente puede causar lesiones o la muerte por asfixia o monóxido de carbono.
- El motor genera un campo electromagnético al utilizar este producto. El campo electromagnético puede causar daños a los implantes médicos. Consulte a su médico y al fabricante de implantes médicos antes de utilizar el producto.
- No permita que niños o personas que no conozcan las instrucciones usen el producto.
- Asegúrese de supervisar siempre a una persona, con capacidad física o mental disminuida, que utilice el producto. Un adulto responsable debe estar presente en todo momento.
- Asegúrese de que el producto esté en una zona a la que no puedan acceder niños ni personas no autorizadas.
- El producto puede expulsar objetos y causar lesiones. Siga las instrucciones de seguridad para disminuir el riesgo de lesiones o muerte.
- No deje el producto cuando el motor esté encendido.
- El operador del producto será responsable de cualquier accidente que ocurra.
- Asegúrese de estar a un mínimo de 15 m (50 pies) de distancia de otras personas o animales antes de utilizar el producto. • Asegúrese de que las personas que se encuentran en la zona adyacente saben que va a utilizar el producto.
- Consulte las leyes nacionales o locales. Pueden impedir o disminuir el funcionamiento del producto en algunas condiciones.
- No utilice el producto si está fatigado o bajo la influencia del alcohol, las drogas o los medicamentos. Pueden tener efectos sobre su visión, estado de alerta, coordinación o juicio.

Instrucciones de seguridad para el funcionamiento

- Asegúrese de que el producto está completamente montado antes de utilizarlo.
- Coloque el producto en un terreno llano a 3 m (10 pies) de distancia de la posición donde llenó el depósito de combustible antes de poner en marcha el motor.
- El producto puede hacer que salgan objetos, lo que puede causar daños en los ojos. Utilice siempre una protección ocular aprobada cuando utilice el producto.
- Tenga cuidado, un niño puede acercarse al producto sin que usted lo sepa durante el funcionamiento.
- No opere el producto si hay personas en el área de trabajo. Detenga el producto si una persona entra en el área de trabajo.
- Asegúrese de tener siempre el control del producto.
- No utilice el producto si no puede recibir ayuda en caso de accidente. Asegúrese siempre de que los demás sepan que va a utilizar el producto antes de empezar.
- No gire con el producto antes de asegurarse de que no hay personas o animales en la zona de seguridad.
- Retire todos los materiales no deseados del área de trabajo antes de empezar.
- No utilice el producto con mal tiempo como niebla, lluvia, vientos fuertes, riesgo de rayos u otras condiciones meteorológicas. Pueden producirse condiciones peligrosas como superficies resbaladizas debido al mal tiempo.
- Asegúrese de que puede moverse libremente y trabajar en una posición estable.
- Asegúrese de evitar caídas al utilizar el producto. No se incline cuando utilice el producto.
- No toque el engranaje cónico que está caliente y puede causar lesiones después de que el motor se detenga.
- Detenga el motor antes de mover el producto.

Equipo de protección personal



ADVERTENCIA: Lea las instrucciones de ADVERTENCIA siguientes antes de utilizar el producto.

- Utilice siempre el equipo de protección personal correcto cuando utilice el producto. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones. El equipo de protección personal disminuye el grado de lesión si se produce un accidente.
- Utilice siempre una protección ocular aprobada mientras opera el producto.
- No utilice el producto con los pies descalzos o con el calzado abierto. Utilice siempre botas resistentes y antideslizantes.
- Utilice pantalones gruesos y largos.
- Si es necesario, utilice guantes de protección homologados.
- Utilice un casco siempre que sea posible en caso de que existan objetos que puedan caer sobre la cabeza.
- Utilice siempre protección para los oídos aprobada mientras maneja el producto. Un uso prolongado con ruido intenso puede provocar la pérdida de audición inducida por el ruido.
- Asegúrese de tener cerca un botiquín de primeros auxilios.

Dispositivos de protección en el producto

- Asegúrese de hacer mantenimiento del producto con regularidad.
- La vida útil del producto aumenta.
- El riesgo de accidentes disminuye.
- Permita que un distribuidor autorizado o un centro de servicio autorizado examine regularmente el producto para realizar ajustes o reparaciones.
- No utilice un producto con el equipo de protección dañado. • Si el producto está dañado, contacte con un centro de servicio autorizado.

Compruebe la válvula de retención y el gatillo del acelerador.

- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la válvula de retención está en la posición de apagado y el gatillo del acelerador en la posición de tortuga. Arrancar con la válvula de retención extraída es peligroso, ya que el líquido químico puede salir por la boquilla en cuanto se pone en marcha el motor.

Interruptor de parada

- Arrancar el motor. Asegúrese de que el motor se detenga cuando pulse el interruptor de parada.

Fuel

- No ponga en marcha el producto si hay combustible o aceite de motor sobre el producto. Retire el combustible o el aceite no deseado y deje que el producto se seque.
- Si se derrama combustible sobre la ropa, cámbiese de ropa inmediatamente.
- No se manche el cuerpo con combustible, ya que puede causar lesiones. Si se mancha el cuerpo con combustible, utilice agua y jabón para eliminar el combustible.
- No arranque el motor si derrama aceite o combustible sobre el producto o sobre su cuerpo.
- No arranque el producto si el motor tiene una fuga. Examine periódicamente el motor en busca de fugas.
- Tenga cuidado con el combustible. El combustible es inflamable y los humos son explosivos y pueden causar lesiones o la muerte.
- No respire los vapores del combustible, puede causar lesiones. Asegúrese de que haya una corriente de aire suficiente.
- No fume cerca del combustible o del motor.
- No ponga objetos calientes cerca del combustible o del motor.
- No añada el combustible cuando el motor esté encendido.
- Asegúrese de que el motor esté frío antes de repostar.

- Antes de repostar, abra lentamente el tapón del depósito de combustible y libere la presión con cuidado.
- No añada combustible al motor en una zona interior. Un flujo de aire insuficiente puede causar lesiones o la muerte por asfixia o monóxido de carbono.
- Apriete el tapón del depósito de combustible con cuidado o puede producirse un incendio.
- Aleje el producto a un mínimo de 3 m (10 pies) de la posición donde llenó el depósito antes de un arranque.
- No llene demasiado combustible en el depósito.
- Asegúrese de que no se producen fugas al mover el producto o el depósito de combustible.
- No coloque el producto o el recipiente de combustible donde haya una llama abierta, una chispa o un chivato (de luz). Asegúrese de que no haya ninguna llama dentro del área de almacenamiento.
- Utilice únicamente recipientes homologados cuando traslade el combustible o lo almacene.
- Limpie el producto y vacíe el depósito de combustible antes de un almacenamiento prolongado. Cumpla con la legislación local sobre el lugar donde se debe desechar el combustible.

- Retire el cable de la bujía antes de almacenar el producto para asegurarse de que el motor no se ponga en marcha accidentalmente.

Instrucciones de seguridad para el mantenimiento

- Para mantener las funciones del producto, realice regularmente las inspecciones de mantenimiento que se indican en este Manual. Consulte con el proveedor de productos autorizado o con el distribuidor de productos Husqvarna más cercano si es necesario realizar tareas de mantenimiento o sustitución de piezas que no aparecen en este manual.
- Nunca mantenga el motor en marcha mientras se realizan las inspecciones o el mantenimiento.
- No modifique el producto ni desmonte el motor. Esto podría provocar averías y accidentes graves durante el funcionamiento.
- No toque el silenciador o la bujía con las manos desprotegidas inmediatamente tras parar el motor, ya que la alta temperatura puede causar quemaduras.
- Para las piezas de repuesto, utilice piezas originales de Husqvarna o de marcas designadas por Husqvarna.

MONTAJE

- Utilice mangueras y conectores de manguera con una abrazadera de manguera suministrada.
- Asegúrese de que las mangueras no se comprimen durante el funcionamiento. Las mangueras deben tener una construcción resistente.
- Asegúrese de que las mangueras estén completamente selladas y que no haya ningún tipo de agujero en ellas.
- Asegúrese de que la manguera de succión esté alineada con la dimensión de la entrada de

succión. Para obtener información sobre el tamaño mínimo de la manguera, consulte las Especificaciones técnicas de la página 13.

- Asegúrese de que la manguera de succión no es demasiado larga para que la operación mantenga el mejor resultado. Siga las instrucciones de instalación del producto. Consulte la sección Instalación en la página 7.
- Seleccione una manguera de descarga corta con un diámetro grande para obtener el mejor resultado.

FUNCIONAMIENTO



ADVERTENCIA: Lea y comprenda el capítulo de seguridad antes de utilizar el producto.



PRECAUCIÓN: No utilice gasolina con plomo. Esto puede provocar daños en el producto.

Antes de utilizar el producto

- Asegúrese de que el producto se encuentra en un suelo uniforme.
- Asegúrese de que el interruptor ON/OFF está en la posición OFF.
- Examine el producto para encontrar daños.
- Retire el material no deseado del producto. Limpie alrededor del silenciador y de la unidad de arranque.
- Asegúrese de que todas las tuercas, pernos, tornillos y conectores de mangueras y abrazaderas están apretados.
- Asegúrese de que no hay daños en la manguera de succión o de descarga.
- Asegúrese de que la arandela de junta y el colador del conector de la manguera de succión estén instalados correctamente y no estén dañados.
- Compruebe los niveles de combustible. Asegúrese de que no hay fugas de combustible.
- Compruebe el filtro de aire.

Utilización del combustible



ADVERTENCIA: Este producto tiene un motor de dos ciclos. Utilice una mezcla de gasolina y aceite de motor de dos tiempos. Asegúrese de utilizar la cantidad correcta de aceite en la mezcla. Una proporción incorrecta de gasolina y aceite puede provocar daños en el motor.

Gasolina



PRECAUCIÓN: No utilice gasolina con un octanaje inferior a 90 RON (87 AKI). Esto puede provocar daños en el producto.



PRECAUCIÓN: No utilice gasolina con una concentración de etanol superior al 10% (E10). Esto puede provocar daños en el producto.

- Utilice siempre gasolina nueva sin plomo con un octanaje mínimo de 90 RON (87 AKI) y con una concentración de etanol inferior al 10% (E10).
- Utilice gasolina de mayor octanaje si utiliza frecuentemente el producto a un régimen de motor continuamente alto.
- Utilice siempre una mezcla de gasolina sin plomo y aceite de buena calidad.

Aceite para motores de dos tiempos

- Utilice únicamente aceite de motor de dos tiempos de alta calidad, especialmente aceite de motor de dos tiempos HUSQVARNA. Utilice sólo el aceite de un motor refrigerado por aire.
- Relación de mezcla 50:1 (2%).
- El aceite de baja calidad y la alta relación aceite/combustible pueden disminuir la vida útil de los convertidores catalíticos.
- Cuando deba seleccionar un aceite, consulte con el distribuidor autorizado.
- si no dispone de aceite de dos tiempos Husqvarna, puede utilizar otro aceite de dos tiempos de buena calidad que esté destinado a motores refrigerados por aire.
- No utilice el aceite de dos tiempos para motores fueraborda refrigerados por agua. El aceite de dos tiempos se denomina a veces aceite para motores fuera de borda.

Gasolina, litro	Aceite, litro
	2% (50:1)
5	0,1
10	0,2
15	0,3
20	0,4

Mezclado del combustible

Nota: Utilice siempre un recipiente de combustible limpio cuando mezcle el combustible. No utilice la mezcla de combustible hecha hace más de 30 días.

1. Añadir la mitad de la gasolina.
2. Añadir todo el aceite.
3. Agitar la mezcla de combustible para mezclarla.
4. Añadir la mitad restante de la gasolina.
5. Vuelva a agitar la mezcla de combustible para mezclarla.
6. Llene el depósito de combustible.

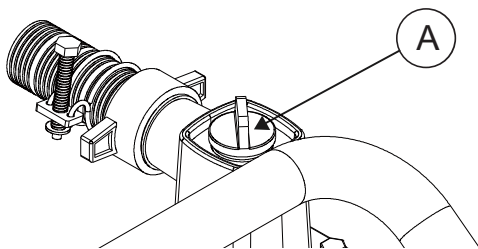
Llenado del depósito de combustible

1. Asegúrese de que la mezcla de combustible es correcta y está en un recipiente de combustible con válvula antiderrame.
2. Si hay combustible en el recipiente, elimine el combustible no deseado y deje que el recipiente se seque.
3. Asegúrese de que la zona cercana al tapón del depósito de combustible esté limpia.
4. Retire el tapón del depósito de combustible.
5. Agite el recipiente de combustible antes de añadir la mezcla de combustible al depósito.
6. Vuelva a colocar el tapón del depósito de combustible.

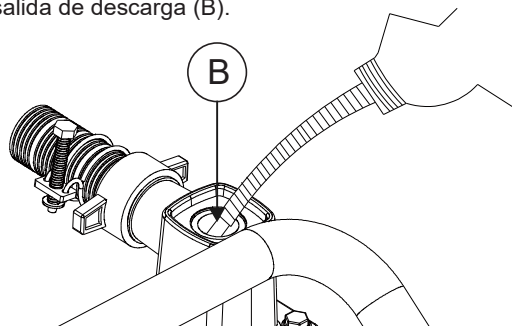
Llenado del producto con agua

Antes de la operación, es necesario llenar el producto con agua para evitar daños en el producto.

1. Retire la tapa de la cámara de bombeo (A) de la cámara de bombeo.



2. Llene de agua hasta la superficie inferior de la salida de descarga (B).

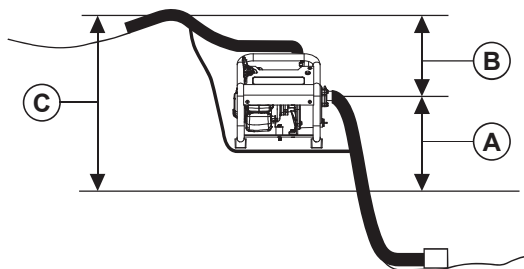


3. Instalar y apretar la tapa de la cámara de bombeo.

Instalación

Instalación del producto

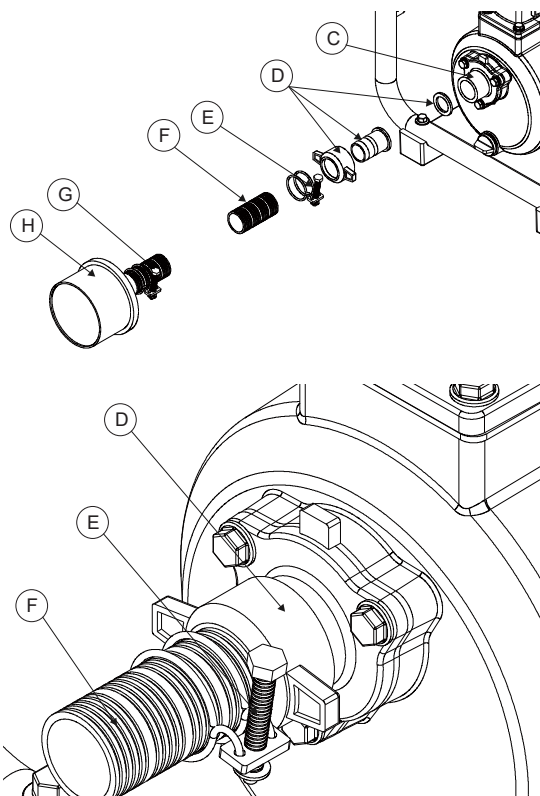
1. Coloque el producto en un terreno estable y nivelado cerca de la superficie del agua.
2. Asegúrese de que el producto tiene un espacio libre de un mínimo de 1 m.
3. Asegúrese de que no hay objetos inflamables cerca del motor.
4. Asegúrese de que la diferencia de nivel para la manguera de succión (A) sea lo más baja posible para el funcionamiento. La diferencia de nivel para la manguera de succión no debe ser superior a 7,5 m/25 pies.



Nota: La diferencia de nivel para la manguera de descarga (B) puede ser mayor si es necesario. Pero, una diferencia de nivel total más baja (C) da el mejor resultado.

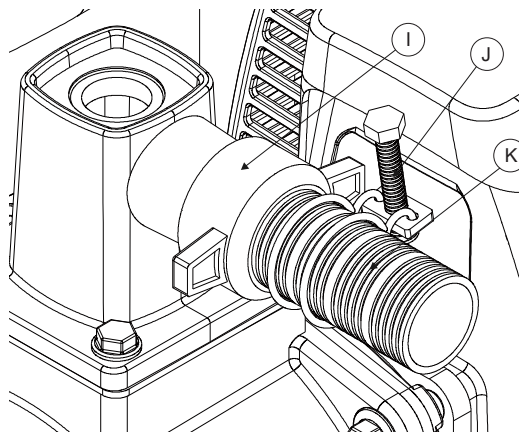
Montaje de la manguera de succión

1. Acoplar el conector de manguera (D) a la manguera de succión (F) con una abrazadera de manguera (E). Asegúrese de que la arandela de junta del conector de la manguera está en buenas condiciones.
2. Instale el filtro (H) en el extremo de la manguera de succión con la abrazadera de la manguera (G).
3. Apriete el conector de la manguera en la entrada de succión de la bomba (C).



Montaje de la manguera de descarga

1. Acoplar el conector de la manguera (I) a la salida de la bomba.
2. Instale la manguera de descarga (K) en el conector de la manguera y apriete la abrazadera de la manguera (J).



Arranque y parada

Antes de arrancar el motor

1. Examine el producto para ver si hay piezas faltantes, dañadas, sueltas o desgastadas.
2. Examine las tuercas, tornillos y pernos.
3. Examine el filtro de aire.
4. Examine la válvula de retención y el gatillo del acelerador.
5. Examine el interruptor de parada.
6. Examine el producto en busca de fugas de combustible.
7. Examine la manguera de entrada, el filtro de entrada, la manguera de salida, la manguera de retorno y el tubo de pulverización para comprobar que están correctamente conectados.

Arranque del motor en frío



ADVERTENCIA: Asegúrese de colocar el producto sobre un suelo uniforme. No toque la tapa ni utilice un producto con el capuchón de la bujía dañado. Si el capuchón de la bujía está dañado puede quemarse la piel y provocar una descarga eléctrica.



PRECAUCIÓN: No tire de toda la cuerda de arranque. Sujete el asa de la cuerda de arranque cuando esté completamente extendida.

Nota: No retuerza la cuerda de arranque alrededor de su mano.

1. Presione la purga de aire diez veces.
2. Mueva la palanca del estrangulador a la posición de estrangulamiento.
3. Tire de la cuerda de arranque lentamente hasta que sienta resistencia. Tire de la cuerda de arranque rápidamente con fuerza. Siga haciéndolo hasta que oiga que el motor arranca.
4. Coloque la palanca del estrangulador en la posición de marcha y tire de la cuerda de arranque

hasta que el motor arranque.

5. Aprieta ligeramente el gatillo del acelerador y hazlo funcionar a baja velocidad durante 60 segundos.

Arranque del motor en caliente

1. Presione la purga de aire diez veces.
2. Coloque la palanca del estrangulador en la posición de marcha y tire de la cuerda de arranque hasta que el motor arranque.

Parada del motor

- Pulse el interruptor de parada para detener el motor.

MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA: Lea y comprenda el capítulo de seguridad antes de limpiar, reparar o realizar el mantenimiento del producto.

Comprobación del filtro de aire

- Después de cada 25 horas de funcionamiento, retire la tapa del filtro de aire e inspeccione el filtro de aire. Si está demasiado sucio, lávelo cuidadosamente con agua tibia que contenga un detergente neutro, y vuelva a colocarlo en su posición original después de secarlo bien.
- Si el filtro de aire está deformado o dañado, sustitúyalo por uno nuevo.
- Si el filtro de aire está bloqueado, la eficiencia del motor se verá reducida. Además, el interior del motor sufrirá un desgaste anormal si se opera sin filtro o si se opera continuamente con un filtro distorsionado o dañado.

Comprobación del filtro de combustible

- Después de cada 25 horas de funcionamiento, vacíe el depósito de combustible, separe el filtro de combustible del depósito y elimine toda la suciedad. Si el filtro está muy obstruido, sustitúyalo por uno nuevo.

- Si el filtro de combustible está obstruido, la velocidad del motor puede verse limitada o pueden producirse fluctuaciones de velocidad.
- Si el motor funciona sin filtro de combustible, la suciedad se acumulará en el carburador y provocará su mal funcionamiento.

Comprobación de la bujía

- No toque la bujía con las manos desprotegidas inmediatamente tras el uso, ya que existe el riesgo de quemaduras por altas temperaturas.
- Después de cada 25 horas de funcionamiento, desmonte la bujía y elimine la suciedad de los electrodos con un cepillo de alambre o herramienta similar.
- La separación los electrodos debe ser de entre 0,6 a 0,7 mm.
- Cuando sustituya las bujías, utilice los artículos designados.
- Si se absorbe demasiado combustible o se utiliza aceite de mala calidad, los electrodos de las bujías se ensuciarán, dificultando el arranque del motor.
- Tenga en cuenta que el uso de cualquier bujía que no sea la designada puede hacer que el motor no funcione correctamente o que el motor

se sobrecaliente y se dañe.

- Para sustituir o poner la bujía, primero girela hasta que esté apretada con los dedos, luego apriétela un cuarto de vuelta más con una llave de tubo.

PAR DE APRIETE: 14,7 a 21,6 N.m.

(150 a 220 kgf-cm)

Comprobación del silenciador



ADVERTENCIA: Inspeccione periódicamente, el silenciador para ver si hay sujetadores sueltos, cualquier daño o corrosión. Si se encuentra fugas de escape de gases, deje de utilizar la máquina y repárela inmediatamente. Tenga en cuenta que si no lo hace, el motor puede incendiarse.

- Realice los procedimientos después de cada 100 horas de funcionamiento
- 1. Desmonte el silenciador, introduzca un destornillador en el respiradero y limpie cualquier acumulación de carbono. Limpie cualquier acumulación de carbón en la ventilación de escape del silenciador y en el puerto de escape del cilindro al mismo tiempo.
- 2. Apriete todos los tornillos, pernos y accesorios.
- 3. Compruebe y limpie si queda aceite o grasa entre el forro del embrague y el tambor con gasolina sin aceite y sin plomo.

Comprobación del sistema de refrigeración



ADVERTENCIA: Nunca toque el cilindro, el silenciador o la bujía con las manos desprotegidas inmediatamente después de parar el motor. El motor puede calentarse mucho cuando está en funcionamiento, y hacerlo podría provocar graves quemaduras.

Programa de mantenimiento

Asegúrese de respetar el programa de mantenimiento. Los intervalos se calculan a partir del uso diario del producto. Los intervalos son diferentes si no utiliza el producto cada día. Siga el mantenimiento que se describe en este manual. Hable con un centro de servicio autorizado sobre otras tareas de mantenimiento que no se encuentren en este manual.

- Cuando revise el producto, compruebe el área alrededor del silenciador y retire cualquier cosa o material adherido, para evitar que el silenciador se sobrecaliente o el motor se llegue a incendiar.
- Cada 25 horas de uso, compruebe que el respiradero de refrigeración del aire de admisión y el área alrededor de las aletas de refrigeración del cilindro no estén obstruidos, en caso de sobrecalentamiento del motor o incluso de fallo del producto.
- Tenga en cuenta que es necesario quitar la tapa superior y la tapa inferior para poder ver la parte superior del cilindro.

Ajuste de la velocidad del motor

- Aunque el motor salga de la fábrica preajustado correctamente, puede requerir reajuste o mantenimiento tras un uso repetido. Por favor, consulte al proveedor original en lo que respecta a las inspecciones y el mantenimiento distintos de los indicados a continuación.

Ajuste de la velocidad de ralentí

Nota: Caliente el motor antes de ajustar la velocidad de ralentí.

- Si el motor se detiene o la bomba sigue funcionando al ralentí con el gatillo del acelerador en la posición de tortuga, reajuste la velocidad del motor con el tornillo de ajuste del ralentí situado a la izquierda del carburador.

Girar el tornillo de ajuste del ralentí:

- En sentido contrario a las agujas del reloj para reducir la velocidad del motor
- En el sentido de las agujas del reloj para aumentar la velocidad del motor

Procedimiento de mantenimiento	Diario	Semanal	Mensual	Nota
Todos los trabajos de mantenimiento				
Inspeccione toda la unidad en busca de daños, fugas o derrames.	√			
Inspeccionar todas las fijaciones accesibles	√			Apriete o sustituya si es necesario
Inspeccione todos los tornillos/tuercas/pernos	√			Apriete o sustituya si es necesario. Los tornillos de ajuste no están incluidos.
Revisar las mangueras y los accesorios.	√			
Limpiar para detectar cualquier residuo	√			
Motor				
Inspeccionar y limpiar el depósito de combustible		√		
Inspeccionar y limpiar el filtro de combustible		√		
Inspeccionar y limpiar el filtro de aire		√		
Comprobar el funcionamiento de la palanca del acelerador y del interruptor de parada	√			
Vaciar el depósito de combustible	√			
Limpiar o reajustar la separación de las bujías		√		Asegúrese de que la separación es de 0,6 a 0,7 mm (0.025 pulg.). Sustituir si es necesario
Inspeccione el silenciador para ver si está dañado.		√		Sustituir si es necesario
Limpie el silenciador y el puerto de escape del cilindro.			√	
Limpiar las aletas del cilindro y el ventilador de refrigeración del aire de admisión			√	
Bomba				
Comprobar el impulsor y la holgura del mismo.			√	
Comprobar la válvula de entrada de la bomba.			√	

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Solución de problemas

Problema	Posibles causas	Solución
El motor no arranca	El electrodo de la bujía está mojada o ensuciada	Limpie o sustituya la bujía
	Aislador de bujía agrietado	Sustituir la bujía
	Motor inundado	Encender el motor con el estrangulador abierto y el acelerador a fondo para eliminar el exceso de combustible
	Combustible incorrecto o rancio	Vaciar y sustituir con la mezcla correcta de combustible y aceite
	No hay combustible en el depósito	Reabastecer con la mezcla correcta de combustible y aceite
Potencia insuficiente	Filtro de aire obstruido	Limpie y lubrique el filtro de aire
	Línea de combustible/pasaje obstruido	Contactar con el centro de servicio o acudir a un distribuidor autorizado
	Acumulación de carbón en el silenciador	Contactar con el centro de servicio o acudir a un distribuidor autorizado
	Uso de combustible incorrecto o rancio	Vaciar y sustituir con la mezcla correcta de combustible y aceite
	Golpe de pistón	Contactar con el centro de servicio o acudir a un distribuidor autorizado
	La máquina está sobrecargada de trabajo	Funcionar correctamente - no sobrecargar
El motor se para durante el funcionamiento	El interruptor está golpeado	Reiniciar el motor
	Cortocircuito en la bujía	Limpiar la bujía o sustituirla
	Pistón rayado	Contactar con el centro de servicio o acudir a un distribuidor autorizado
	Depósito de combustible vacío	Reabastecer con la mezcla correcta de combustible y aceite
	Carburador o depósito de combustible obstruido	Contactar con el centro de servicio o acudir a un distribuidor autorizado
El motor es difícil de parar	Cable de parada desconectado del interruptor	Coloque el cable de parada en el interruptor
	Motor sobrecalentado	Contactar con el centro de servicio o acudir a un distribuidor autorizado
Cuerpo principal de la unidad	Motor y/o soportes de la bomba flojos.	Ajuste los tornillos de los soportes del motor y/o de la bomba
	Fuga en las conexiones de los tubos	Reapretar la abrazadera del tubo o sustituirla si está dañada

No hay presión de salida de la bomba o la presión es muy baja	No hay agua en la cámara de bombeo.	Llenar de agua hasta la superficie inferior de la salida de descarga.
	La manguera de succión está dañada.	Sustituir la manguera de succión.
	El colador está por encima de la superficie del agua.	Ponga el colador completamente en el agua.
	Hay una fuga de aire en el conector de la manguera.	Sustituya la arandela de junta si está dañada. Apriete el conector de la manguera y la abrazadera de la manguera.
	El colador está obstruido.	Limpie el colador.
	El colador está dañado.	Reemplace el filtro.
	La diferencia de nivel de las mangueras es demasiado alta.	Cambie la ubicación del producto y/o las mangueras.
	Las mangueras están dañadas o son demasiado largas.	Reemplace y seleccione la manguera correcta para la operación.
	Las mangueras tienen un diámetro incorrecto.	Seleccione la manguera correcta para la operación.

Si continúan las dificultades de funcionamiento, póngase en contacto con su distribuidor autorizado o centro de servicio más cercano.

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Transporte

- Mantenga el producto y el equipo seguros y en una zona seca y a prueba de heladas durante el transporte para evitar daños y accidentes.
- Vacíe el combustible y limpie el producto.
- Sustituya o repare los componentes dañados.
- Utilice tapas protectoras correctamente en el producto para que no mantenga la humedad.
- Mantenga el producto bien sujeto durante el transporte.

Almacenamiento



ADVERTENCIA: Al vaciar el combustible, tenga cuidado de no derramarlo. Si se derrama combustible, límpielo bien. Además, asegúrese de cerrar bien la tapa del recipiente de almacenamiento.



PRECAUCIÓN: Si el combustible se deja en el motor durante períodos prolongados, el interior del carburador puede obstruirse y causar un arranque defectuoso del motor y un rendimiento insuficiente.

- Al terminar todos los procedimientos de trabajo sin planear usar el producto por un período prolongado, por favor haga los siguientes cuidados previos al almacenamiento para evitar problemas causados por los cambios de tiempo.

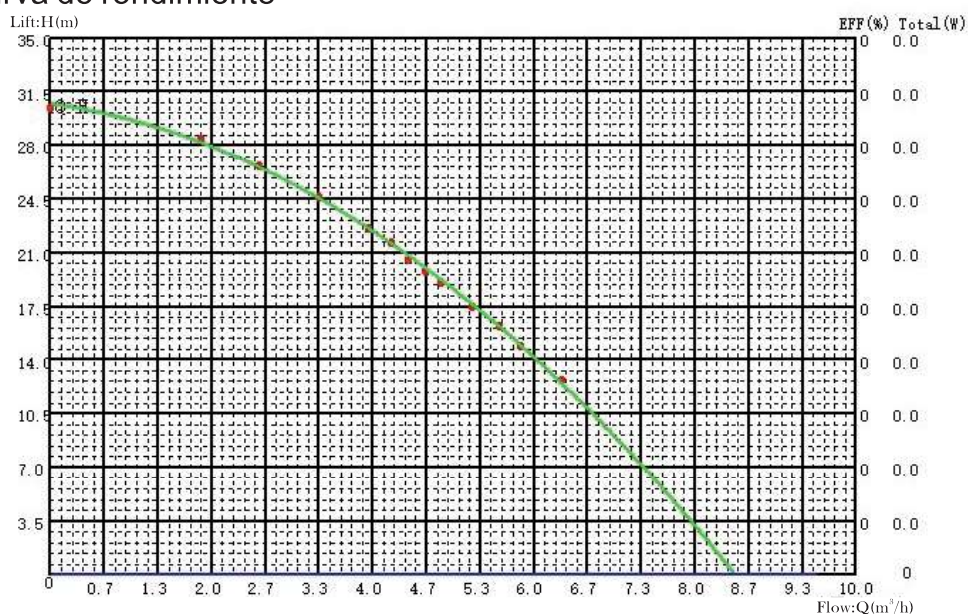
1. Limpie el filtro de succión y limpie todo el material no deseado que se haya adherido.
2. Retire la suciedad del producto y compruebe que no hay daños ni holguras. Si se encuentra alguna anomalía, corregirla a fondo para preparar el uso futuro de la unidad.
3. Vaciar el depósito de combustible.
4. Encienda el motor y déjelo al ralentí hasta que se consuma todo el combustible del carburador y el motor se detenga naturalmente.
5. Retire la bujía y ponga unas gotas (1 a 2 cc) de aceite de 2 tiempos en el motor. Tras tirar 2 ó 3 veces de la cuerda de arranque, vuelva a poner la bujía a su posición original y pare en posición comprimida.
6. Tras aceitar el gatillo del acelerador y otras partes metálicas con aceite anticorrosivo, cubra el producto y guárdelo en un lugar de baja humedad.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificaciones técnicas

Modelo de producto		W25P
Bomba	Tipo	Bomba centrífuga
	Tipo de impulsor	Diametro de 70 mm - Hierro fundido
	Aspiración del montaje	25 mm (1")
	Salida de los accesorios	25 mm (1")
	Elevación máx. del cabezal de succión	8m
	Llevantamiento total del cabezal	32m
	Capacidad de flujo	110L/min
Motor	Tipo	Motor de gasolina de un cilindro refrigerado por aire de 2 tiempos
	Modelo de motor	1E33F
	Capacidad del motor (cc)	25,4
	Potencia/velocidad máx. Potencia/Velocidad (kW/rpm)	0,75/7000
	Velocidad de funcionamiento del motor (rpm)	7000±500
	Velocidad en vacío (rpm)	3000±200
	Tipo de combustible	Mezcla de gasolina/aceite
	Aceite	Aceite de motor de 2 tiempos
	Relación de la mezcla	50:1 (Sólo aceite original Husqvarna)
	Sistema de arranque	Estímulo de arranque fácil
	Bujía	LD L7T
	Capacidad del depósito de combustible (L)	0,6
Tamaño externo de la unidad principal (mm) Largo × Ancho × Alto:		385*345*350
Peso neto/peso bruto (kg)		9,44 / 10,98

Curva de rendimiento



ÍNDICE

INTRODUÇÃO	30
SEGURANÇA	31
MONTAGEM	34
OPERAÇÃO	35

MANUTENÇÃO	38
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	41
TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO	43
DADOS TÉCNICOS	44

INTRODUÇÃO

Manual do Operador

O idioma inicial deste manual do operador é o inglês. Os manuais do operador em outros idiomas são traduções do inglês.

Descrição do produto

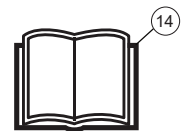
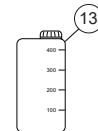
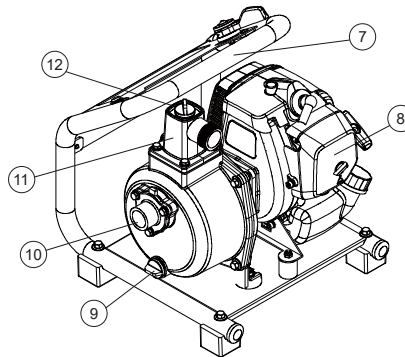
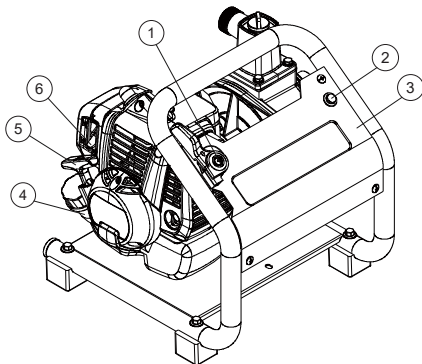
Este produto é uma bomba de água para o transporte de água. Consulte o seu concessionário de assistência para obter mais informações.

Utilização prevista

Este produto foi concebido principalmente para drenar ou fornecer água fresca de e para um local. Por favor, não o utilize para quaisquer outros fins ou tarefas, uma vez que isto pode causar acidentes imprevistos.

Nota: Os regulamentos nacionais ou locais podem regular a utilização. Respeite os regulamentos fornecidos.

Descrição geral



1. Alavanca do acelerador
2. Interruptor de paragem
3. Placa dianteira
4. Tanque de combustível
5. Punho de arranque
6. Alavanca do estrangulador
7. Estrutura

8. Cobertura do filtro de ar
9. Tampa de drenagem da bomba
10. Entrada de sucção
11. Saída de descarga
12. Tampa da câmara da bomba
13. Tanque de mistura de óleo de combustível
14. Manual do Operador

Símbolos no produto



Superfície quente



Porta para reabastecer a MIX GASO-LINE



Direção para fechar o estrangulador



Direção para abrir o estrangulador



Acionador



Baixa velocidade



Alta velocidade

Nota: Outros símbolos/dísticos no produto referem-se aos requisitos de certificação para outras áreas comerciais.

Responsabilidade do produto

Tal como referido nas leis de responsabilidade do produto, não somos responsáveis por danos que o nosso produto cause se:

- o produto está incorretamente reparado.
- o produto é reparado com peças que não são do fabricante ou não são aprovadas pelo fabricante.
- o produto possui um acessório que não é do fabricante ou não é aprovado pelo fabricante.
- o produto não é reparado num centro de assistência aprovado ou por uma autoridade aprovada.

SEGURANÇA

Definições de segurança

As definições abaixo fornecem o nível de gravidade para cada palavra de sinal.



AVISO: Ferimentos a pessoas.



CUIDADO: Danos no produto.

Nota: Estas informações facilitam a utilização do produto.

Instruções gerais de segurança



AVISO: Leia as instruções de AVISO que se seguem antes de utilizar o produto.

- Utilize o produto corretamente. Ferimentos ou morte são um possível resultado de uma utilização incorreta. Utilize o produto apenas para as tarefas encontradas neste manual. Não use o produto para outras tarefas.
- Leia, compreenda e siga as instruções e os símbolos deste manual. Se o operador não seguir as instruções e os símbolos, podem ocorrer

ferimentos, danos ou morte.

- Não jogue fora este manual. Utilize as instruções para montar, instalar acessórios e peças, operar e manter o produto em boas condições. Utilize apenas acessórios e peças aprovados.
- Não é possível fornecer AVISO sobre qualquer situação que possa ocorrer durante a operação e manutenção do produto. Tenha sempre cuidado e use seu senso comum.
- Certifique-se de que as peças não estão danificadas antes de utilizar o produto. Siga o plano de manutenção. Realize apenas os trabalhos de manutenção que lhe foram dadas instruções neste manual. Um centro de assistência aprovado deve realizar todos os outros trabalhos de manutenção.
- Não utilize o produto nem efetue manutenção no produto se não tiver a certeza da situação. Consulte o concessionário aprovado, o agente de assistência ou o centro de assistência técnica para obter informações.
- Desligue o cabo da vela de ignição antes da montagem, armazenamento ou manutenção do produto.
- Não use o produto se ele for alterado de sua especificação inicial. Não altere nenhuma peça do

produto sem aprovação do fabricante. Utilize apenas peças aprovadas pelo fabricante. Ferimentos ou morte são um possível resultado de uma manutenção incorreta.

- Não respire as fumaças do motor. A inalação a longo prazo dos gases de escape do motor constitui um risco para a saúde.
- Não ligue o produto no interior ou perto de material inflamável. Os gases de escape são quentes e contêm faíscas que podem dar início a um incêndio. Um fluxo de ar insuficiente pode causar ferimentos ou morte devido a asfixia ou monóxido de carbono.
- Ao usar este produto, o motor produz um campo eletromagnético. O campo eletromagnético pode causar danos nos implantes médicos. Consulte o seu médico e o fabricante de implantes médicos antes de utilizar o produto.
- Não permita que uma criança ou uma pessoa sem conhecimento das instruções realize a operação neste produto.
- Sempre que uma pessoa com capacidade física ou mental reduzida for utilizar o produto, certifique-se de manter um monitoramento constante. Um adulto responsável deve estar sempre por perto.
- Bloqueie o produto numa área à qual crianças e pessoas não aprovadas não possam acessar.
- O produto pode ejetar objetos e causar ferimentos. Respeite as instruções de segurança para reduzir o risco de ferimentos ou morte.
- Não deixe o produto quando o motor estiver ligado.
- O operador do produto deve ser responsável por qualquer acidente.
- Certifique-se de que você está a uma distância mínima de 15 m (50 pés) de outras pessoas ou animais antes de utilizar o produto. Certifique-se de que as pessoas na área adjacente saibam que você irá utilizar o produto.
- Consulte as leis nacionais ou locais. Eles podem impedir ou diminuir o funcionamento do produto em algumas condições.
- Não utilize o produto se estiver cansado ou influenciado por álcool, drogas ou medicamentos. Eles podem ter efeitos na sua visão, atenção, coordenação ou julgamento.

Instruções de segurança para operação

- Certifique-se de que o produto está totalmente montado antes de o utilizar.
- Coloque o produto sob uma superfície nivelada a 3 m (10 pés) de distância da posição onde você encheu o tanque de combustível antes de ligar o motor.
- O produto pode fazer com que objetos sejam ejetados, o que pode causar danos aos olhos. Utilize sempre uma proteção ocular aprovada quando utilizar o produto.
- Tenha cuidado, uma criança pode aproximar-se do produto sem o seu conhecimento durante o funcionamento.
- Não utilize o produto se existirem pessoas na área de trabalho. Pare o produto se uma pessoa entrar na área de trabalho.
- Certifique-se de que você está sempre a controlar o produto.
- Não utilize o produto se não conseguir receber ajuda em caso de acidente. Certifique-se sempre de que os outros saibam que você irá utilizar o produto antes de começar.
- Não rode com o produto antes de se certificar de que não existem pessoas ou animais na área de segurança.
- Remova todos os materiais indesejados da área de trabalho antes de começar.
- Não utilize o produto em condições meteorológicas adversas, como nevoeiro, chuva, ventos fortes, risco de relâmpagos ou outras condições meteorológicas. Podem ocorrer condições perigosas, como superfícies escorregadias, devido a más condições climáticas.
- Certifique-se de que você pode mover-se livremente e trabalhar em uma posição estável.
- Certifique-se de que você não irá cair ao utilizar o produto. Não incline quando utilizar o produto.
- Não toque na engrenagem cônica que está quente e pode causar ferimentos após o motor parar.
- Desligue o motor antes de mover o produto.

Equipamento de proteção individual



AVISO: Leia as instruções de AVISO que se seguem antes de utilizar o produto.

- Utilize sempre o equipamento de proteção pessoal indicado quando utilizar o produto. O equipamento de proteção individual não elimina o risco de ferimentos. O equipamento de proteção individual diminui o grau de ferimentos em caso de acidente.
- Utilize sempre uma proteção ocular aprovada enquanto utilizar o produto.
- Não utilize o produto com pés descalços ou com sapatos abertos. Utilize sempre botas resistentes à derrapagem.
- Use calças compridas e pesadas.
- Se necessário, utilize luvas de proteção aprovadas.
- Utilize um capacete se for possível que objetos caiam sobre a cabeça.
- Utilize sempre proteção auricular aprovada enquanto utilizar o produto. O ruído durante um longo período de tempo pode causar perda auditiva induzida por ruído.
- Certifique-se de que você tem um kit de primeiros socorros nas proximidades.

Dispositivos de proteção no produto

- Certifique-se de sempre realizar a manutenção regular do produto.
- A vida útil do produto será prolongada.
- O risco de acidentes será diminuído.
- Deixe um concessionário aprovado ou um centro de assistência aprovado examinar regularmente o produto para efetuar ajustes ou reparações.
- Não utilize um produto com equipamento de proteção danificado. Se o produto estiver danificado, contacte um centro de assistência técnica aprovado.

Válvula de retenção e acelerador

- Antes de ligar o motor, certifique-se de que a válvula de retenção está na posição desligada e o acelerador na posição da tartaruga. A inicialização com a válvula de retenção puxada para fora é perigosa, uma vez que o líquido químico pode pulverizar para fora do bico assim que o motor é ligado.

Interruptor de paragem

- Ligue o motor. Certifique-se de que o motor pare ao pressionar o interruptor de paragem.

Combustível

- Não ligue o produto se houver combustível ou óleo do motor no produto. Retire o combustível ou óleo indesejado e deixe o produto secar.
- Se derramar combustível na sua roupa, troque a roupa imediatamente.
- Não deixe que combustível caia no seu corpo, pois pode causar ferimentos. Caso derrame combustível em seu corpo, use um sabão e uma água remover o combustível.
- Não ligue o motor se derramar óleo ou combustível no produto ou no seu corpo.
- Não ligue o produto se o motor tiver um vazamento. Verifique regularmente se existem fugas no motor.
- Tenha cuidado com o combustível. O combustível é inflamável e as fumaças são explosivas e podem causar ferimentos ou morte.
- Não respire os vapores de combustível, pois podem causar ferimentos. Certifique-se de que existe um fluxo de ar suficiente.
- Não fume perto do combustível ou do motor.
- Não coloque objetos quentes perto do combustível ou do motor.
- Não adicione combustível quando o motor estiver ligado.
- Certifique-se de que o motor está frio antes de reabastecer.
- Antes de reabastecer, abra lentamente o tampão do tanque de combustível e liberte cuidadosamente a pressão.
- Não adicione combustível ao motor sob uma área interna. Um fluxo de ar insuficiente pode causar ferimentos ou morte devido a asfixia ou monóxido de carbono.
- Aperte cuidadosamente a tampa do tanque de combustível, ou um incêndio poderá ocorrer.
- Desloque o produto a uma distância mínima de 3 m (10 pés) da posição onde encheu o tanque antes de começar.
- Não encha o tanque com excesso combustível.

- Certifique-se de que não haverá vazamento ao mover o produto ou o recipiente de combustível.
- Não coloque o produto ou um recipiente de combustível onde exista uma chama aberta, faísca ou luz piloto. Certifique-se de que não haja chamas dentro da área de armazenamento.
- Utilize apenas recipientes aprovados quando deslocar o combustível ou colocar o combustível em armazenamento.
- Limpe o produto e esvazie o tanque de combustível antes de o armazenar a longo prazo. Respeite a legislação local sobre onde eliminar o combustível.
- Retire o cabo da vela de ignição antes de colocar o produto em armazenamento para se certificar de que o motor não irá iniciar acidentalmente.

Instruções de segurança para manutenção

- Para manter as funções do produto, realize regularmente as inspeções de manutenção listadas neste manual. Consulte o fornecedor do produto aprovado ou o revendedor de produtos Husqvarna mais próximo se for necessária manutenção ou substituição de peças, mas não estiver listado neste manual.
- Nunca mantenha o motor funcionando durante a realização de inspeções ou manutenção.
- Não modifique o produto nem desmonte o motor. Isto pode provocar avarias e acidentes graves durante o funcionamento.
- Não toque no silenciador ou na vela de ignição com as mãos desprotegidas imediatamente após desligar o motor, uma vez que a temperatura elevada pode causar queimaduras.
- Para peças de substituição, utilize peças ou marcas originais da Husqvarna designadas pela Husqvarna.

MONTAGEM

- Utilize mangueiras e conectores de mangueira com uma braçadeira de mangueira fornecida.
- Certifique-se de que as mangueiras não irão comprimir durante o funcionamento. As mangueiras devem ter uma construção forte.
- Certifique-se de que as mangueiras estão totalmente vedadas e de que não existem tipos de orifícios nas mangueiras.
- Certifique-se de que a mangueira de sucção está alinhada com a dimensão da entrada de sucção.

Para obter informações sobre a dimensão mínima da mangueira, consulte os dados técnicos na página 13.

- Certifique-se de que a mangueira de sucção não é muito comprida para que a operação possa manter o melhor resultado. Siga as instruções de instalação do produto. Consulte Instalação na página 7.
- Selecione uma mangueira de descarga curta com um diâmetro grande para obter o melhor resultado.

OPERAÇÃO



AVISO: Leia e compreenda o capítulo de segurança antes de utilizar o produto.

Antes de utilizar o produto

- Certifique-se de que o pulverizador se encontra em uma superfície nivelada.
- Certifique-se de que o interruptor ON/OFF está na posição OFF.
- Examine o produto quanto a danos.
- Remova material indesejado do produto. Limpe à volta do silenciador e da unidade de arranque.

- Certifique-se de que todas as porcas, parafusos, roscas e conectores de mangueira e braçadeiras estejam apertados.
- Certifique-se de que não há danos na mangueira de sucção ou na mangueira de descarga.
- Certifique-se de que a anilha de vedação e o filtro no conector da mangueira de sucção estão instalados corretamente e não estão danificados.
- Verifique os níveis de combustível. Certifique-se de que não existem fugas de combustível.
- Verifique o filtro de ar.

Para utilizar combustível



AVISO: Este produto possui um motor de dois ciclos. Utilize uma mistura de gasolina e óleo de motor de dois ciclos. Certifique-se de utilizar a quantidade correta de óleo na mistura. Uma relação incorreta de gasolina e óleo pode causar danos no motor.

Gasolina



CUIDADO: Não utilize gasolina com um índice de octanas inferior a 90 RON (87 AKI). Isto pode causar danos no produto.



CUIDADO: Não utilize gasolina com uma concentração de etanol superior a 10% (E10). Isto pode causar danos no produto.



CUIDADO: Não utilize gasolina com chumbo. Isto pode causar danos no produto.

- Utilize sempre gasolina sem chumbo nova com um índice mínimo de octanas de 90 RON (87 AKI) e com uma concentração de etanol inferior a 10% (E10).
- Utilize gasolina com um índice de octanas superior se utilizar frequentemente o produto a uma velocidade do motor continuamente elevada.
- Utilize sempre uma mistura de gasolina sem chumbo/óleo de boa qualidade.

Óleo do motor de dois ciclos

- Utilize apenas o óleo de motor de dois ciclos de alta qualidade, especialmente o óleo de motor de dois ciclos HUSQVARNA. Utilize apenas o óleo de um motor arrefecido a ar.
- relação de mistura 50:1 (2%).
- O óleo de baixa qualidade e alta relação óleo/combustível pode diminuir a vida útil dos catalisadores.
- Verifique junto do concessionário aprovado quando selecionar um óleo.
- Se o óleo de dois tempos Husqvarna não estiver disponível, você pode utilizar outro óleo de dois tempos de boa qualidade destinado a motores arrefecidos a ar.

- Não utilize o óleo de dois tempos para motores fora de borda arrefecidos a água. O óleo para motores a dois tempos é, por vezes, referido como óleo exterior.

Gasolina, litros	Óleo, litros
	2% (50:1)
5	0.1
10	0.2
15	0.3
20	0.4

Misturar o combustível

Nota: Utilize sempre um recipiente de combustível limpo quando misturar o combustível. Não utilize mistura de combustível feita durante 30 dias.

1. Adicione metade da gasolina.
2. Adicione todo o óleo.
3. Agite a mistura de combustível para misturar.
4. Adicione a metade restante da gasolina.
5. Agite a mistura de combustível novamente para misturar.
6. Encha o tanque de combustível.

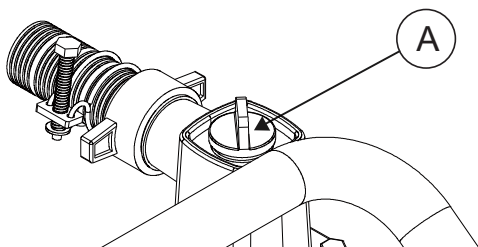
Para encher o tanque de combustível

1. Certifique-se de que a mistura de combustível está correta e sob um recipiente de combustível com uma válvula anti-derrame.
2. Se o combustível estiver no recipiente, retire o combustível indesejado e deixe o recipiente secar.
3. Certifique-se de que a área perto do tampão do tanque de combustível está limpa.
4. Retire a tampa do tanque de combustível.
5. Agite o recipiente de combustível antes de adicionar a mistura de combustível ao tanque de combustível.
6. Coloque de volta o tampão do tanque de combustível.

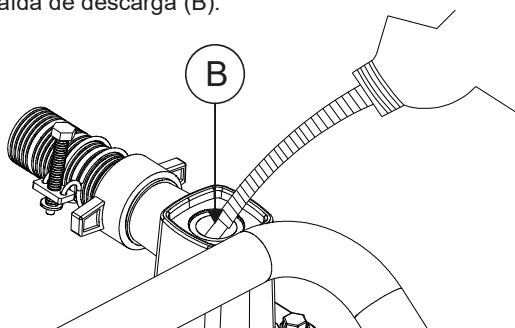
Para encher o produto com água

Antes da utilização, é necessário encher o produto com água para evitar danos no produto.

1. Retire a tampa da câmara da bomba (A) da câmara da bomba.



2. Encha com água até à superfície inferior da saída de descarga (B).

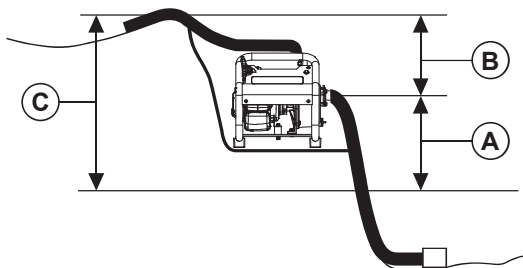


3. Instale e aperte a tampa da câmara da bomba.

Instalação

Para instalar o equipamento

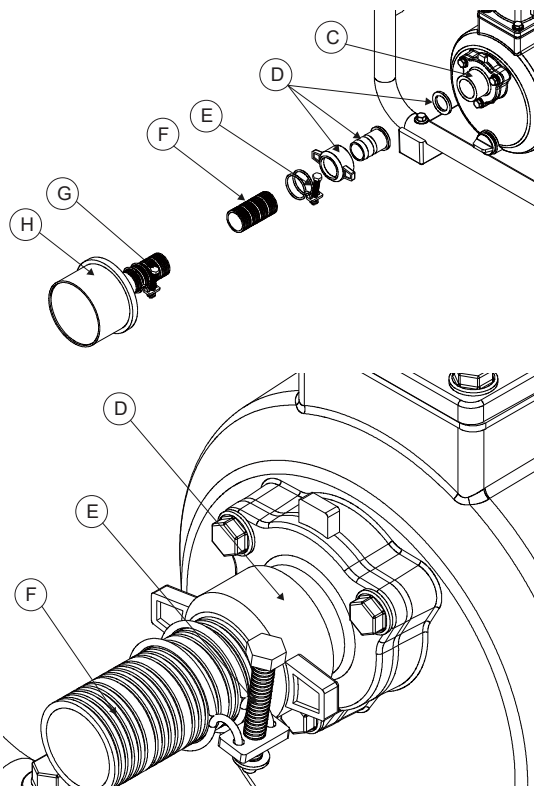
1. Coloque o produto numa superfície estável e nivelada perto da superfície da água.
2. Certifique-se de que o produto possui um espaço livre mínimo de 1 m.
3. Certifique-se de que não existem objetos inflamáveis perto do motor.
4. Certifique-se de que a diferença de nível para a mangueira de sucção (A) é o mais baixa possível para a operação. A diferença de nível para a mangueira de sucção não deve ser superior a 7.5 m/25 pés.



Nota: A diferença de nível para a mangueira de descarga (B) pode ser maior se for necessário. No entanto, uma menor diferença de nível total (C) fornece um melhor resultado.

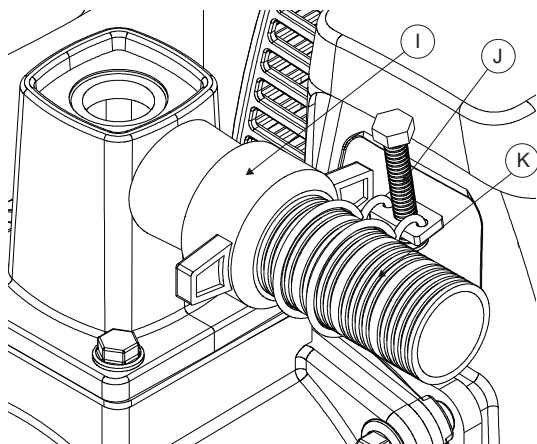
Para instalar a mangueira de sucção

1. Ligue o conector da mangueira (D) à mangueira de sucção (F) com uma braçadeira da mangueira (E). Certifique-se de que a anilha de vedação para o conector da mangueira está em bom estado.
2. Instale o filtro (H) na extremidade da mangueira de sucção com a braçadeira da mangueira (G).
3. Aperte o conector da mangueira na entrada de sucção da bomba (C).



Para instalar a mangueira de descarga

1. Ligue o conector da mangueira (I) à saída da bomba.
2. Instale a mangueira de descarga (K) no conector da mangueira e aperte a braçadeira da mangueira (J).



Para iniciar e parar

Antes de ligar o motor

1. Examine o produto quanto a peças em falta, danificadas, soltas ou gastas.
2. Examine as porcas, os parafusos e as roscas.
3. Examine o filtro de ar.
4. Examine a válvula de retenção e acelerador.
5. Examine o interruptor de parada.
6. Examine o produto quanto a fugas de combustível.
7. Examine a mangueira de entrada, o filtro de entrada, a mangueira de saída, a mangueira de retorno e a lança de pulverização quanto à ligação correta.

Para ligar um motor frio



AVISO: Certifique-se de colocar o produto numa superfície nivelada. Não toque na tampa nem utilize um produto com uma tampa da vela danificada. Pode queimar a sua pele e provocar choques elétricos se a tampa da vela de ignição estiver danificada.



CUIDADO: Não puxe todo o cabo de arranque para fora. Segure o punho do cabo de arranque quando este estiver totalmente estendido.

Nota: Não torça o cabo de arranque em volta da mão.

1. Pressione a purga de ar dez vezes.
2. Desloque a alavanca do estrangulador para a posição de estrangulação.
3. Puxe lentamente o cabo de arranque até sentir resistência. Puxe o cabo de arranque rapidamente e com força. Continue a fazê-lo até ouvir o arranque do motor.
4. Coloque a alavanca do estrangulador na posição de funcionamento, depois puxe o cabo de arranque até o motor arrancar.
5. Puxe levemente o acelerador e faça-o funcionar a baixa velocidade durante 60 segundos.

Para ligar um motor quente

1. Pressione a purga de ar dez vezes.
2. Coloque a alavanca do estrangulador na posição de funcionamento, depois puxe o cabo de arranque até o motor arrancar.

Para parar o motor

- Pressione o interruptor de paragem para parar o motor.

MANUTENÇÃO



AVISO: Leia e compreenda o capítulo de segurança antes de limpar, reparar ou efetuar manutenção no produto.

Para verificar o filtro de ar

- Após cada 25 horas de funcionamento, retire a tampa do filtro de ar e inspecione o filtro de ar. Se estiver muito sujo, lave-o cuidadosamente em água quente com um detergente neutro e coloque-o novamente na posição original depois de o secar completamente.
- Se o filtro de ar estiver distorcido ou danificado, substitua-o por um novo.
- Se o filtro de ar estiver bloqueado, a eficiência do motor será reduzida. Além disso, o interior do motor sofrerá desgaste anormal se for operado sem filtro ou se for operado continuamente com um filtro distorcido ou danificado.

Para verificar o filtro de combustível

- Após cada 25 horas de funcionamento, esvazie o tanque de combustível, retire o filtro de combustível do tanque e remova toda a sujeira. Se o filtro estiver muito obstruído, substitua-o por um novo.
- Se o filtro de combustível estiver obstruído, a velocidade do motor pode ser limitada ou podem ocorrer flutuações de velocidade.
- Se o motor for operado sem um filtro de combustível, a sujeira se acumulará no carburador e causará mau funcionamento

Para verificar a vela de ignição

- Não toque na vela de ignição com as mãos desprotegidas imediatamente após a operação, pois existe o risco de queimaduras devido a temperaturas elevadas.
- Após cada 25 horas de funcionamento, retire a vela de ignição e remova a sujeira dos eletrodos com uma escova metálica ou semelhante.
- A folga correta do eletrodo é de 0.6 a 0.7 mm.
- Ao substituir os tampões, utilize os itens designados.

- Se for absorvido muito combustível ou for utilizado óleo de fraca qualidade, os eletrodos da vela de ignição ficarão sujos, tornando o motor mais difícil de arrancar.
- Tenha em atenção que a utilização de qualquer vela de ignição que não seja a designada pode resultar no funcionamento incorreto do motor ou no sobreaquecimento e danos do motor.
- Para instalar a vela de ignição, rode primeiro a vela até que fique apertada manualmente, depois aperte-a mais um quarto de volta com uma chave de caixa.

TORQUE DE APERTO: 14.7 a 21.6 N.m.

(150 a 220 kgf-cm)

Para verificar o silenciador



AVISO: Inspeção periodicamente o silenciador quanto a fixadores soltos, danos ou corrosão. Se for detectado qualquer sinal de fuga de escape, pare de utilizar a máquina e mande proceder à sua reparação imediatamente. Se não o fizer, o motor pode pegar fogo.

- Realize os procedimentos a seguir após cada 100 horas de funcionamento
1. Retire o silenciador, introduza uma chave de parafusos na saída de ar e limpe qualquer acumulação de carbono. Limpe qualquer acumulação de carbono na saída de escape do silenciador e na porta de escape do cilindro simultaneamente.
 2. Aperte todos os parafusos, roscas e conexões.
 3. Verifique e limpe se existe óleo ou massa lubrificante entre o revestimento da embreagem e o tambor com gasolina isenta de óleo e chumbo.

Para verificar o sistema de refrigeração



AVISO: Nunca toque no cilindro, no silenciador ou na vela de ignição com as mãos desprotegidas imediatamente após desligar o motor. O motor pode ficar muito quente durante o funcionamento, o que pode resultar em queimaduras graves.

- Ao verificar o produto, verifique a área em redor do silenciador e retire todas as equipes que se encontram ligadas, caso o silenciador esteja sobreaquecido ou mesmo o motor fique preso em caso de incêndio.
- Verifique o respiro de arrefecimento do ar de admissão e a área ao redor das aletas de arrefecimento do cilindro quanto a obstruções a cada 25 horas de uso, em caso de superaquecimento do motor ou até mesmo falha do produto.
- Tenha em atenção que é necessário remover a cobertura superior e a cobertura inferior para poder visualizar a parte superior do cilindro.

Programa de manutenção

Certifique-se de respeitar o plano de manutenção. Os intervalos são calculados a partir da utilização diária do produto. Os intervalos são diferentes se você não utilizar o produto todos os dias. Efetue apenas a manutenção escrita neste manual. Consulte um centro de assistência aprovado para obter informações sobre outras manutenções não encontradas neste manual.

Para ajustar a velocidade do motor

- Embora o motor seja ajustado antes de sair da fábrica, pode ser necessário reajuste ou manutenção após uso repetido. Consultar o fornecedor original relativamente a inspeções e manutenção que não as indicadas abaixo.

Para ajustar a velocidade de suspensão

Nota: Aqueça o motor antes de ajustar a velocidade de suspensão.

- Se o motor parar ou a bomba continuar a trabalhar em suspensão com o acelerador na posição da tartaruga, reajuste a velocidade do motor com o parafuso de ajuste da velocidade de suspensão no lado esquerdo do carburador.

Rode o parafuso de ajuste de suspensão:

- No sentido anti-horário para reduzir a rotação do motor
- No sentido horário para aumentar a velocidade do motor

Procedimento de manutenção	Diariamente	Semanalmente	Mensalmente	Nota
Geral				
Inspecione toda a unidade quanto a danos, fugas ou derramamentos	√			
Inspecione todos os fixadores acessíveis	√			Aperte ou substitua, se necessário
Inspecione todos os parafusos/porcas/roscas	√			Aperte ou substitua, se necessário. Os parafusos de ajuste não estão incluídos.
Verifique as mangueiras e os conectores	√			
Limpe caso haja detritos	√			
Motor				
Inspecione e limpe o tanque de combustível		√		
Inspecione e limpe o filtro de combustível		√		
Inspecione e limpe o filtro de ar		√		
Verifique o funcionamento da alavanca do acelerador e do interruptor de parada	√			
Esvazie o tanque de combustível	√			
Limpe ou reajuste a folga da vela de ignição		√		Certifique-se de que a folga seja de 0.6 - 0.7 mm (.025in). Substituir, se necessário
Inspecione o silenciador quanto a danos.		√		Substituir, se necessário
Limpe o silenciador e a porta de escape do cilindro			√	
Limpe as aletas do cilindro e a ventoinha de arrefecimento do ar de admissão			√	
Bomba				
Verifique a folga do impulsor e o impulsor.			√	
Verifique a válvula de entrada da bomba.			√	

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Resolução de problemas

Problema	Causas possíveis	Solução
O motor não liga	A vela de ignição do eletrodo está molhada ou suja	Limpe ou substitua a vela de ignição
	Isolador da vela de ignição com fissuras	Substitua a vela de ignição
	Motor afogado	Gire o motor com o estrangulador aberto e aceleração máxima para limpar o excesso de combustível
	Combustível incorreto ou obsoleto	Drene e substitua pela mistura correta de combustível/óleo
	Sem combustível no tanque	Reabasteça com a mistura correta de combustível/óleo
Potência insuficiente	Filtro de ar obstruído	Limpe e lubrifique o filtro de ar
	Linha/passagem de combustível obstruída	Contacte o centro de assistência ou consulte um concessionário autorizado
	Acumulação de carbono no silenciador	Contacte o centro de assistência ou consulte um concessionário autorizado
	Utilização de combustível incorreto ou obsoleto	Drene e substitua pela mistura correta de combustível/óleo
	Gripagem do pistão	Contacte o centro de assistência ou consulte um concessionário autorizado
	A máquina está sobrecarregada	Opere corretamente - Não sobrecarregue
O motor pára durante o funcionamento	O interruptor está em choque	Religue o motor
	Curto-circuito da vela de ignição	Limpe a vela de ignição ou substitua-a.
	Pistão marcado	Contacte o centro de assistência ou consulte um concessionário autorizado
	O tanque de combustível está vazio	Reabasteça com a mistura correta de combustível/óleo
	Carburador ou tanque de combustível obstruído	Contacte o centro de assistência ou consulte um concessionário autorizado
Dificuldade em parar o motor	Fio de parada desconectado do interruptor	Contacte o centro de assistência ou consulte um concessionário autorizado
	Sobreaquecimento do motor	Reaperte a braçadeira da mangueira ou substitua-a se estiver danificada
Corpo principal da unidade	Suportes do motor e/ou da bomba soltos	Reaperte os parafusos de montagem do motor e/ou da bomba
	Fuga nas ligações do tubo	Reaperte a braçadeira da mangueira ou substitua-a se estiver danificada

Sem ou diminuição da saída da bomba	Não há água na câmara da bomba.	Encha com água até à superfície inferior da saída de descarga
	A mangueira de sucção está danificada.	Substitua a mangueira de sucção.
	O filtro está acima da superfície da água.	Coloque o filtro totalmente em água.
	Existe uma fuga de ar no conetor da mangueira.	Substitua a anilha de vedação se estiver danificada. Aperte o conetor da mangueira e a braçadeira da mangueira.
	O filtro está obstruído.	Limpe o filtro.
	O filtro está danificado.	Substitua o filtro.
	A diferença de nível das mangueiras é muito elevada.	Altere a localização do produto e/ou das mangueiras.
	As mangueiras estão danificadas ou muito compridas.	Substitua e selecione a mangueira correta para a operação.
	As mangueiras possuem um diâmetro incorreto.	Selecione a mangueira correta para a operação.

Se as dificuldades de funcionamento continuarem, contacte o seu concessionário autorizado ou centro de assistência mais próximo.

TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

Transporte

- Mantenha o produto e o equipamento seguros e em uma área seca e à prova de gelo durante o transporte para evitar danos e acidentes.
- Esvazie o combustível e limpe o produto.
- Substitua ou repare os componentes danificados.
- Use a tampa protetora correta no produto que não mantém umidade.
- Mantenha o produto firmemente conectado durante o transporte.

Armazenamento



AVISO: Ao drenar o combustível, tenha cuidado para não o derramar. Se o combustível for derramado, limpe-o cuidadosamente. Além disso, certifique-se de fechar bem a tampa do recipiente de armazenamento.



CUIDADO: Se o combustível for deixado no motor durante longos períodos de tempo, o interior do carburador pode ficar obstruído e provocar um arranque do motor avariado e uma saída insuficiente.

- Após a conclusão de todos os procedimentos de trabalho sem qualquer plano para utilizar o produto durante um período de tempo prolongado, efetue os seguintes cuidados de pré-armazenamento para evitar problemas causados por alterações de intervalo de tempo.

1. Limpe o filtro de sucção e limpe todos os objetos indesejados que se encontram presentes.
2. Remova a sujeira do produto e verifique se existem danos ou folgas. Se for detectada alguma anomalia, corrija-a cuidadosamente em preparação para utilização futura da unidade.
3. Drene o tanque de combustível.
4. Ligue o motor e deixe-o ao em suspensão até que todo o combustível no interior do carburador seja consumido e o motor pare de forma natural.
5. Remova a vela de ignição e coloque algumas gotas (1 a 2 cc) de óleo de 2 ciclos do motor. Depois de puxar o cabo de arranque 2 ou 3 vezes, volte a colocar a vela de ignição na posição original e pare na posição comprimida.
6. Depois de lubrificar o acelerador e outras peças metálicas com óleo anti-corrosivo, cubra o produto e guarde-o num local com pouca umidade

DADOS TÉCNICOS

Dados técnicos

Modelo do produto		W25P
Bomba	Tipo	Bomba centrífuga
	Tipo de impulsor	Diâmetro 70 mm - Ferro fundido
	Encaixe da sucção	25 mm (1")
	saída de encaixe	25 mm (1")
	Elevação máxima da cabeça de sucção	8m
	Elevação total da cabeça	32m
	Taxa de fluxo	110L/min
Motor	Tipo	Motor monocilíndrico a gasolina de 2 tempos refrigerado a ar
	Modelo de motor	1E33F
	Cilindrada do motor (cc)	25.4
	Potência/Velocidade máxima (kW/rpm)	0.75/7000
	Velocidade de operação do motor (rpm)	7000±500
	Velocidade de suspensão (rpm)	3000±200
	Tipo de combustível	Mistura de gasolina/óleo
	óleo	óleo de 2 tempos
	Relação de mistura	50:1(apenas óleo genuíno Husqvarna)
	Sistema de arranque	Arranque fácil
	Vela de ignição	LD L7T
	Capacidade do tanque de combustível (L)	0.6
Dimensões externas da unidade principal (mm) C*L*A:		385*345*350
Peso líquido/Peso bruto (kg)		9.44 / 10.98

Curva de Desempenho

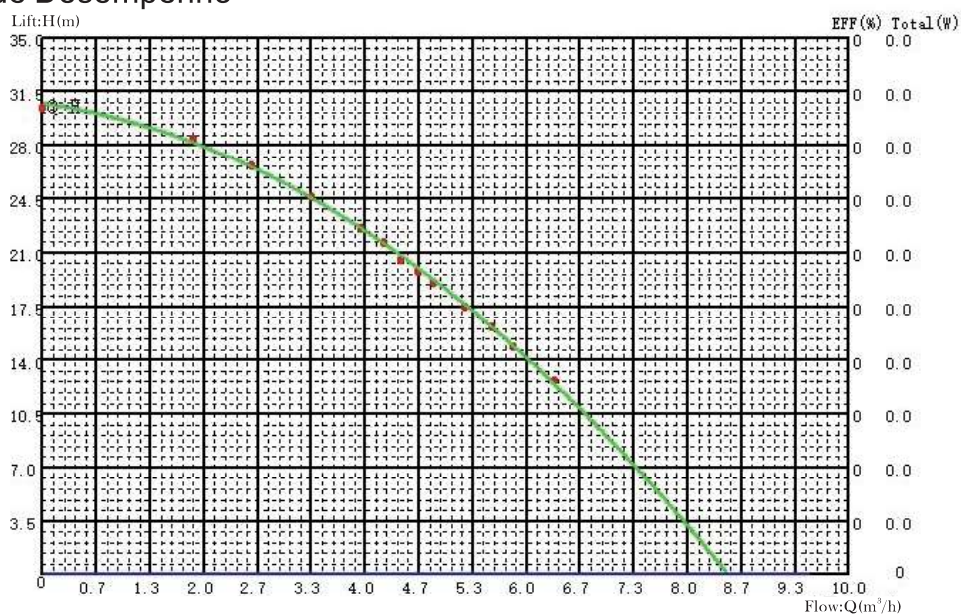


TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	45	MAINTENANCE.....	53
SÉCURITÉ.....	46	DÉPANNAGE.....	56
ASSEMBLAGE.....	49	TRANSPORT ET RANGEMENT.....	58
FONCTIONNEMENT.....	50	DONNÉES TECHNIQUES.....	59

INTRODUCTION

Manuel de l'opérateur

La version initiale de ce manuel de l'opérateur est en anglais. Les manuels d'utilisation rédigés dans d'autres langues sont des traductions de l'anglais.

Description du produit

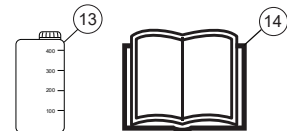
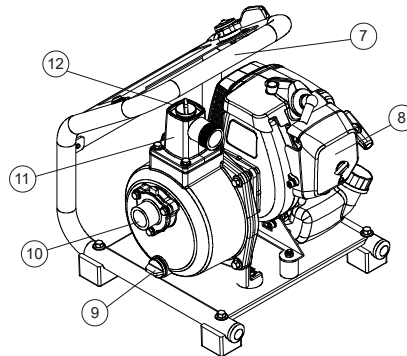
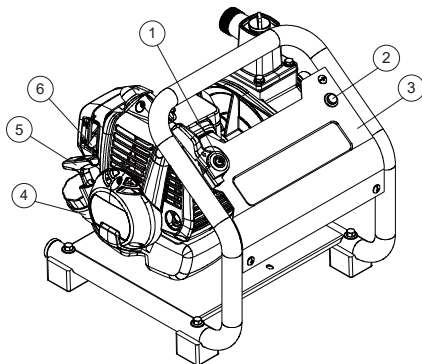
Ce produit est un pulvérisateur portable avec un moteur à combustion. Consultez votre revendeur pour de plus amples informations.

Usage prévu

Ce produit a été conçu principalement pour la pulvérisation de produits chimiques antiparasitaires et de désherbants. Ne l'utilisez pas à d'autres fins ou pour d'autres tâches, car cela pourrait engendrer des accidents imprévus.

Remarque : Des réglementations nationales ou locales peuvent régir les conditions d'utilisation. Se conformer aux réglementations en vigueur.

Vue d'ensemble



-
- 1. Accélérateur
 - 2. Contacteur d'arrêt
 - 3. Plaque frontale
 - 4. Réservoir de carburant
 - 5. Lanceur
 - 6. Starter
 - 7. Cadre

- 7. Cadre
 - 8. Couverture du filtre à air
 - 9. Bouchon de vidange de la pompe
 - 10. Entrée d'aspiration
 - 11. Sortie de refoulement
 - 12. Bouchon de la chambre de la pompe
 - 13. Réservoir de mélange
 - 14. Manuel de l'opérateur
-

Symboles sur le produit



Surface chaude



Port de ravitaillement de la MIX GASO-LINE



Sens de fermeture du starter



Sens d'ouverture du starter



Amorce



Basse vitesse



Haute vitesse

Remarque : Les autres symboles/décalcomanies sur le produit font référence aux exigences de certification pour d'autres zones commerciales

Responsabilité du fait du produit

Comme indiqué dans les lois sur la responsabilité du fait des produits, nous ne sommes pas responsables des dommages que notre produit cause si :

- le produit est réparé de manière incorrecte.
- le produit est réparé avec des pièces qui ne proviennent pas du fabricant ou qui ne sont pas approuvées par le fabricant.
- le produit est équipé d'un accessoire qui ne provient pas du fabricant ou qui n'est pas approuvé par le fabricant.
- le produit n'est pas réparé dans un centre de service agréé ou par une autorité agréée.

SÉCURITÉ

Définitions relatives à la sécurité

Les définitions ci-dessous indiquent le niveau de gravité de chaque mot de signalisation.



AVERTISSEMENT : Blessures aux personnes.



ATTENTION : Dommage au produit.

Remarque : Ces informations facilitent l'utilisation du produit.

Consignes générales de sécurité



AVERTISSEMENT : Lisez les instructions d'avertissement suivantes avant d'utiliser le produit.

- Utilisez le produit correctement. Une utilisation incorrecte peut entraîner des blessures ou la mort. N'utilisez le produit que pour les tâches décrites dans ce manuel. N'utilisez pas le produit pour d'autres tâches.
- Lisez, comprenez et suivez les instructions et les symboles de ce manuel. Si l'opérateur ne suit pas les instructions et les symboles, des blessures, des

dommages ou la mort sont possibles.

- Ne jetez pas ce manuel. Utilisez les instructions pour le montage, l'installation des accessoires, l'utilisation et l'entretien. N'utilisez que des outils et accessoires approuvés.
- Il n'est pas possible de donner des avertissements sur toutes les situations qui peuvent se produire pendant le fonctionnement et l'entretien du produit. Soyez toujours prudent et faites preuve de bon sens.
- Assurez-vous que les pièces ne sont pas endommagées avant d'utiliser le produit. Respectez le programme d'entretien. Effectuez uniquement les travaux d'entretien indiqués dans ce manuel. Tous les autres travaux d'entretien doivent être effectués par un centre de service agréé.
- Ne faites pas fonctionner le produit ou n'effectuez pas d'entretien sur le produit si vous n'êtes pas sûr de la situation. Adressez-vous à votre revendeur, agent de service ou centre de service agréé pour obtenir des informations.
- Débranchez le câble de la bougie avant d'assembler, de ranger ou d'entretenir le produit.
- N'utilisez pas le produit s'il a été modifié par rapport à ses spécifications initiales. Ne modifiez aucune

pièce du produit sans l'accord du fabricant. N'utilisez que des pièces approuvées par le fabricant. Des blessures ou la mort peuvent résulter d'un entretien incorrect.

- Ne respirez pas les fumées du moteur. L'inhalation prolongée des gaz d'échappement du moteur constitue un risque pour la santé.
- Ne démarrez pas le produit à l'intérieur ou à proximité de matériaux inflammables. Les gaz d'échappement sont chauds et contiennent des étincelles qui peuvent déclencher un incendie. Un débit d'air insuffisant peut entraîner des blessures ou la mort par asphyxie ou monoxyde de carbone.
- Lorsque vous utilisez ce produit, le moteur produit un champ électromagnétique. Ce champ électromagnétique peut endommager les implants médicaux. Vérifiez auprès de votre médecin et du fabricant d'implants médicaux avant d'utiliser le produit.
- Ne laissez pas un enfant ou une personne ne connaissant pas les instructions utiliser le produit.
- Veillez à toujours surveiller une personne, dont les capacités physiques ou mentales sont réduites, qui utilise le produit. Un adulte responsable doit être présent à tout moment.
- Verrouillez le produit dans un endroit inaccessible aux enfants et aux personnes non autorisées.
- Le produit peut éjecter des objets et provoquer des blessures. Respectez les consignes de sécurité pour réduire le risque de blessure ou de décès.
- Ne vous éloignez pas du produit lorsque le moteur est en marche.
- L'opérateur du produit est responsable de tout accident survenant.
- Assurez-vous que vous êtes à au moins 15 m (50 ft) d'autres personnes ou d'animaux avant d'utiliser le produit. Assurez-vous que les personnes se trouvant dans la zone adjacente savent que vous allez utiliser le produit.
- Reportez-vous aux législations nationales ou locales. Elles peuvent empêcher ou réduire le fonctionnement du produit dans certaines conditions.
- N'utilisez pas le produit si vous êtes fatigué ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Ils peuvent avoir des effets sur votre vision, votre vigilance, votre coordination ou votre jugement.

Consignes de sécurité liées au fonctionnement

- Assurez-vous que le produit est entièrement assemblé avant de l'utiliser.
- Posez le produit sur un sol plat à 3 m de l'endroit où vous avez rempli le réservoir de carburant avant de démarrer le moteur.
- Le produit peut provoquer l'éjection d'objets, ce qui peut causer des dommages aux yeux. Utilisez toujours une protection oculaire homologuée lorsque vous utilisez le produit.
- Attention, un enfant peut s'approcher du produit à votre insu pendant son utilisation.
- N'utilisez pas le produit si des personnes se trouvent dans la zone de travail. Arrêtez le produit si une personne entre dans la zone de travail.
- Assurez-vous d'avoir toujours le contrôle du produit.
- N'utilisez pas le produit si vous ne pouvez pas recevoir d'aide en cas d'accident. Assurez-vous toujours que les autres personnes savent que vous allez utiliser le produit avant de commencer.
- Ne tournez pas avec le produit avant de vous être assuré qu'aucune personne ou animal ne se trouve dans la zone de sécurité.
- Retirez tous les matériaux indésirables de la zone de travail avant de commencer.
- N'utilisez pas le produit par mauvais temps comme le brouillard, la pluie, les vents forts, les risques d'éclairs ou autres conditions météorologiques. Des conditions dangereuses telles que des surfaces glissantes peuvent se produire en raison du mauvais temps.
- Assurez-vous que vous pouvez vous déplacer librement et travailler dans une position stable.
- Assurez-vous que vous ne pouvez pas tomber lorsque vous utilisez le produit. Ne vous inclinez pas lorsque vous utilisez le produit.
- Ne touchez pas l'engrenage conique qui est chaud et peut causer des blessures après l'arrêt du moteur.
- Arrêtez le moteur avant de déplacer le produit.

Équipement de protection individuelle



AVERTISSEMENT : Lisez les instructions d'avertissement qui suivent avant d'utiliser le produit.

- Utilisez toujours un équipement de protection individuelle correct lorsque vous utilisez le produit. L'équipement de protection individuelle ne supprime pas le risque de blessure. L'équipement de protection individuelle diminue simplement le degré de blessure en cas d'accident.
- Utilisez toujours une protection oculaire homologuée lorsque vous utilisez le produit.
- N'utilisez pas le produit pieds nus ou avec des chaussures ouvertes. Utilisez toujours des bottes antidérapantes résistantes.
- Utilisez des pantalons épais et longs.
- Si cela est nécessaire, utilisez des gants de protection homologués.
- Utilisez un casque s'il est possible que des objets vous tombent sur la tête.
- Utilisez toujours des protections auditives homologuées lorsque vous utilisez le produit. Le bruit pendant une longue période peut provoquer une perte auditive due au bruit.
- Assurez-vous d'avoir une trousse de premiers secours à proximité.

Dispositifs de protection sur le produit

- Veillez à effectuer régulièrement l'entretien du produit.
- La durée de vie du produit en sera augmentée.
- Le risque d'accident diminuera.
- Laissez un revendeur agréé ou un centre de service agréé examiner régulièrement le produit pour effectuer des réglages ou des réparations.
- N'utilisez pas un produit dont l'équipement de protection est endommagé. Si le produit est endommagé, adressez-vous à un centre de service agréé.

Valve de contrôle et levier d'accélérateur

- Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que le clapet anti-retour est en position fermée et que le levier d'accélérateur est en position tortue. Le démarrage avec le clapet anti-retour tiré est dangereux, car du liquide chimique peut être pulvérisé par la buse lorsque le moteur est démarré.

Contacteur d'arrêt

- Démarrez le moteur. Assurez-vous que le moteur s'arrête lorsque vous appuyez sur le contacteur d'arrêt.

Carburant

- Ne démarrez pas le produit s'il y a du carburant ou de l'huile moteur sur le produit. Retirez le carburant ou l'huile indésirable et laissez le produit sécher.
- Si vous renversez du carburant sur vos vêtements, changez immédiatement de vêtements.
- Ne vous mettez pas de carburant sur le corps, ce qui pourrait vous blesser. Si vous avez du carburant sur le corps, utilisez de l'eau et du savon pour l'enlever.
- Ne démarrez pas le moteur si vous renversez de l'huile ou du carburant sur le produit ou sur votre corps.
- Ne démarrez pas le produit si le moteur présente une fuite. Examinez régulièrement le moteur pour détecter les fuites.
- Soyez prudent avec le carburant. Le carburant est inflammable et les fumées sont explosives et peuvent causer des blessures ou la mort.
- Ne respirez pas les fumées de carburant, cela peut occasionner des dommages corporels. Veillez à ce que la circulation d'air soit suffisante.
- Ne fumez pas à proximité du carburant ou du moteur.
- Ne placez pas d'objets chauds à proximité du carburant ou du moteur.
- N'ajoutez pas de carburant lorsque le moteur tourne. Assurez-vous que le moteur est froid avant de faire le plein.
- Avant de faire le plein, ouvrez lentement le bouchon du réservoir de carburant et relâchez la pression avec précaution.

- N'ajoutez pas de carburant au moteur dans une zone intérieure. Une circulation d'air insuffisante peut entraîner des blessures ou la mort par asphyxie ou monoxyde de carbone.
- Serrez soigneusement le bouchon du réservoir de carburant, sinon un incendie peut se produire.
- Déplacez le produit à une distance minimale de 3 m (10 ft) de l'endroit où vous avez rempli le réservoir avant un démarrage.
- Ne remplissez pas trop de carburant dans le réservoir.
- Assurez-vous qu'une fuite ne peut pas se produire lorsque vous déplacez le produit ou le réservoir de carburant.
- Ne placez pas le produit ou un récipient de carburant dans un endroit où il y a une flamme nue, une étincelle ou une veilleuse. Assurez-vous qu'il n'y a pas de flamme dans la zone de rangement.
- N'utilisez que des récipients homologués pour déplacer le combustible ou le ranger.
- Nettoyez le produit et videz le réservoir de carburant avant un rangement à long terme. Respectez la législation locale en matière d'élimination du carburant.
- Retirez le câble de la bougie avant de ranger le produit afin de vous assurer que le moteur ne démarre pas accidentellement.

Consignes de sécurité relatives à l'entretien

- Afin de maintenir les fonctions du produit, effectuez régulièrement les contrôles d'entretien énumérés dans ce manuel. Veuillez consulter le fournisseur agréé du produit ou le revendeur de produits Husqvarna le plus proche si un entretien ou un remplacement de pièces est nécessaire mais ne figure pas dans ce manuel.
- Ne laissez jamais le moteur tourner pendant les inspections ou l'entretien.
- Ne modifiez pas le produit et ne démontez pas le moteur. Cela pourrait entraîner une panne et des accidents graves pendant le fonctionnement.
- Ne pas toucher le silencieux ou la bougie les mains nues immédiatement après avoir arrêté le moteur, car la température élevée peut provoquer des brûlures.
- Utilisez des pièces de rechange originales Husqvarna ou des marques désignées par Husqvarna.

ASSEMBLAGE

- Utilisez des tuyaux et des connecteurs de tuyaux avec un collier de serrage fourni.
- Veillez à ce que les tuyaux ne puissent pas se compresser pendant le fonctionnement. Les tuyaux doivent être de construction solide.
- Assurez-vous que les tuyaux sont entièrement étanches et qu'ils ne présentent aucun type de trou.
- Veillez à ce que le tuyau d'aspiration soit aligné avec la dimension de l'entrée d'aspiration. Pour

plus d'informations sur la dimension minimale du tuyau, reportez-vous à la section Caractéristiques techniques, page 13.

- Veillez à ce que le tuyau d'aspiration ne soit pas trop long pour l'opération afin de garantir un meilleur résultat. Respectez les instructions d'installation du produit. Reportez-vous à la section Installation à la page 7.
- Choisissez un tuyau de refoulement court et de grand diamètre pour obtenir un meilleur résultat.

FONCTIONNEMENT



AVERTISSEMENT : Lisez et comprenez le chapitre sur la sécurité avant d'utiliser l'appareil.

Avant de faire fonctionner le produit

- Assurez-vous que le produit se trouve sur un sol plat.
- Assurez-vous que l'interrupteur ON/OFF est en position OFF.
- Vérifiez que le produit n'est pas endommagé.
- Retirez les matériaux indésirables du produit. Nettoyez autour du silencieux et du démarreur.
- Assurez-vous que tous les écrous, boulons, vis, raccords de tuyaux et colliers sont bien serrés.
- Assurez-vous que le tuyau d'aspiration et le tuyau de refoulement ne sont pas endommagés.
- Assurez-vous que la rondelle d'étanchéité et la crépine du raccord du tuyau d'aspiration sont correctement installées et ne sont pas endommagées.
- Vérifiez les niveaux de carburant. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites de carburant.
- Contrôlez le filtre à air.

Utilisation du carburant



ATTENTION : Ce produit est équipé d'un moteur à deux temps. Utilisez un mélange d'essence et d'huile pour moteur à deux temps. Veillez à utiliser la quantité correcte d'huile dans le mélange. Un rapport incorrect entre l'essence et l'huile peut endommager le moteur.

Essence



ATTENTION : N'utilisez pas d'essence dont l'indice d'octane est inférieur à 90 RON (87 AKI). Cela peut endommager le produit.



ATTENTION : N'utilisez pas d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol (E10). Cela peut endommager le produit.



ATTENTION : N'utilisez pas d'essence au plomb. Cela peut endommager le produit.

- Utilisez toujours de l'essence neuve sans plomb avec un indice d'octane minimum de 90 RON (87 AKI) et une concentration d'éthanol inférieure à 10 % (E10).
- Utilisez une essence avec un indice d'octane plus élevé si vous utilisez fréquemment le produit à un régime moteur continuellement élevé.
- Utilisez toujours un mélange essence sans plomb/huile de bonne qualité.

Huile à moteur à deux temps

- N'utilisez que de l'huile pour moteur à deux temps de haute qualité, en particulier l'huile pour moteur à deux temps HUSQVARNA. N'utilisez que l'huile d'un moteur refroidi par air.
- Rapport de mélange 50:1 (2%).
- Une huile de mauvaise qualité et un rapport huile/carburant élevé peuvent diminuer la durée de vie des convertisseurs catalytiques.
- Vérifiez auprès du concessionnaire agréé lorsque vous choisissez une huile.
- Si l'huile deux temps Husqvarna n'est pas disponible, vous pouvez utiliser une autre huile deux temps de bonne qualité destinée aux moteurs refroidis par air.
- N'utilisez pas l'huile deux temps pour les moteurs hors-bord refroidis par eau. L'huile pour moteur à deux temps est parfois appelée huile moteur hors-bord.

Essence, litre	Huile, litre
	2% (50:1)
5	0.1
10	0.2
15	0.3
20	0.4

Mélange du carburant

Remarque : Utilisez toujours un récipient de carburant propre lorsque vous mélangez le carburant. N'utilisez pas de mélange de carburant fabriqué depuis plus de 30 jours.

1. Ajouter la moitié de l'essence.
2. Ajoutez la totalité de l'huile.
3. Secouez le mélange de carburant pour le mélanger.
4. Ajouter la moitié restante de l'essence.
5. Secouez à nouveau le mélange de carburant pour le mélanger.
6. Remplissez le réservoir de carburant.

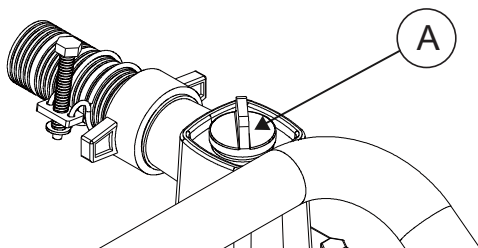
Remplir le réservoir de carburant

1. Assurez-vous que le mélange de carburant est correct et qu'il se trouve dans un réservoir de carburant équipé d'une valve anti-refoulement.
2. S'il y a du carburant sur le récipient, retirez le carburant indésirable et laissez le récipient sécher.
3. Assurez-vous que la zone proche du bouchon du réservoir de carburant est propre.
4. Retirez le bouchon du réservoir de carburant.
5. Secouez le récipient de carburant avant d'ajouter le mélange de carburant dans le réservoir de carburant.
6. Remettez le bouchon du réservoir de carburant.

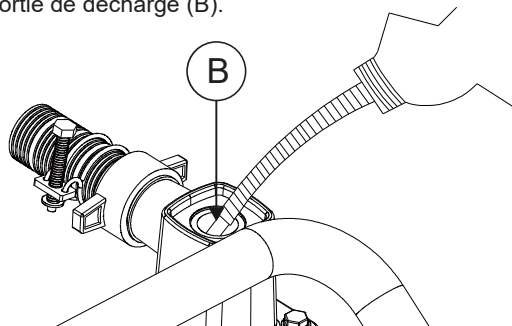
Remplir le produit d'eau

Avant d'utiliser le produit, il est nécessaire de le remplir d'eau pour éviter de l'endommager.

1. Retirez le capuchon de la chambre de pompe (A) de la chambre de pompe.



2. Remplir d'eau jusqu'à la surface inférieure de la sortie de décharge (B).

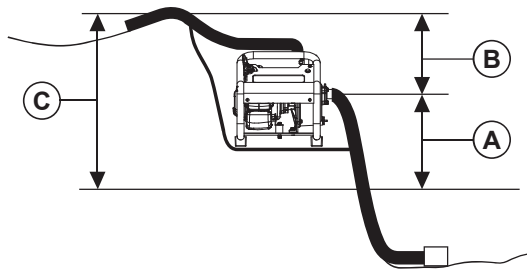


3. Installez et serrez le bouchon de la chambre de pompage.

Installation

Pour installer le produit

1. Placez le produit sur un sol stable et plat, près de la surface de l'eau.
2. Veillez à ce que le produit dispose d'un espace libre d'au moins 1 m.
3. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'objets inflammables à proximité du moteur.
4. Assurez-vous que la différence de niveau du tuyau d'aspiration (A) est la plus faible possible pour l'opération. La différence de niveau pour le tuyau d'aspiration ne doit pas être supérieure à 7,5 m/25 ft.

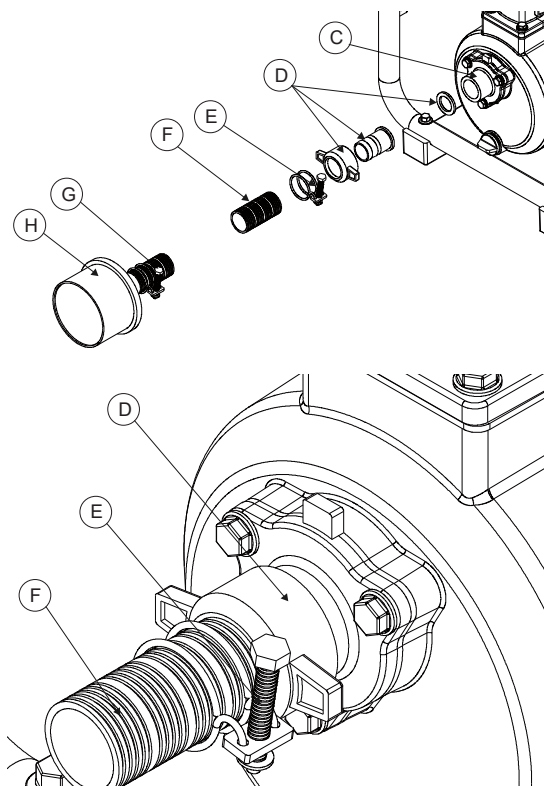


Remarque : La différence de niveau pour le tuyau de refoulement (B) peut être plus importante si cela est nécessaire. Mais une différence de niveau totale plus faible (C) donne le meilleur résultat.

Pour installer le tuyau d'aspiration

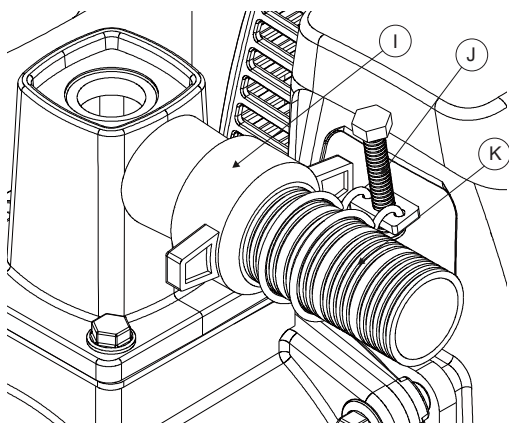
1. Fixez le connecteur de tuyau (D) au tuyau d'aspiration (F) avec un collier de serrage (E). Assurez-vous que la rondelle d'étanchéité du raccord de tuyau est en bon état.

2. Installez la crépine (H) à l'extrémité du tuyau d'aspiration à l'aide du collier de serrage (G).
3. Serrez le connecteur de tuyau sur l'entrée d'aspiration de la pompe (C).



Pour installer le tuyau de refoulement

1. Fixez le connecteur de tuyau (I) à la sortie de la pompe.
2. Installez le tuyau de refoulement (K) sur le connecteur de tuyau et serrez le collier de serrage (J).



Pour démarrer et arrêter

Avant de démarrer le moteur

1. Examinez le produit pour détecter les pièces manquantes, endommagées, lâches ou usées.
2. Examinez les écrous, les vis et les boulons.
3. Examinez le filtre à air.
4. Examinez le clapet anti-retour et la gâchette de l'accélérateur.
5. Examinez le contacteur d'arrêt.
6. Examinez le produit pour détecter les fuites de carburant.
7. Examinez le tuyau d'entrée, le filtre d'entrée, le tuyau de sortie, le tuyau de retour et la lance de pulvérisation pour vérifier qu'ils sont correctement raccordés.

Démarrage d'un moteur froid



AVERTISSEMENT : Veillez à ce que le produit soit posé sur une surface plane. Ne touchez pas le couvercle et n'utilisez pas un produit dont le capuchon de bougie est endommagé. Si le capuchon de la bougie est endommagé, vous risquez de vous brûler la peau et de recevoir une décharge électrique.



ATTENTION : Ne tirez pas toute la corde du démarreur. Tenez la poignée de la corde du démarreur lorsqu'elle est entièrement déployée.

Remarque : Ne tordez pas la corde du démarreur autour de votre main.

1. Appuyez dix fois sur la purge d'air.
2. Placez le levier de starter en position de starter.
3. Tirez lentement sur la corde du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez une certaine résistance. Tirez la corde du démarreur rapidement et avec force. Continuez à le faire jusqu'à ce que vous entendiez le moteur démarrer.
4. Placez le levier du starter en position de marche, puis tirez la corde du démarreur jusqu'à ce que le moteur démarre.
5. Tirez légèrement sur la gâchette de l'accélérateur et roulez à faible vitesse pendant 60 secondes.

Démarrage d'un moteur chaud

1. Appuyez dix fois sur la purge d'air.
2. Placez le levier de starter en position de marche, puis tirez sur la corde de démarrage jusqu'à ce que le moteur démarre.

Arrêter le moteur

- Appuyez sur le contacteur d'arrêt pour arrêter le moteur.

MAINTENANCE



AVERTISSEMENT : Lisez et comprenez le chapitre sur la sécurité avant de nettoyer, réparer ou entretenir le produit.

Contrôle du filtre à air

- Après toutes les 25 heures de fonctionnement, veuillez retirer le couvercle du filtre à air et inspecter le filtre à air. S'il est trop sale, lavez-le soigneusement dans de l'eau chaude contenant un détergent neutre, et remettez-le dans sa position d'origine après l'avoir soigneusement séché.
- Si le filtre à air est déformé ou endommagé, veuillez le remplacer par un neuf.
- Si le filtre à air est obstrué, l'efficacité du moteur sera réduite. En outre, l'intérieur du moteur subira une usure anormale s'il fonctionne sans filtre ou s'il fonctionne continuellement avec un filtre déformé ou endommagé.

Contrôle du filtre à carburant

- Après toutes les 25 heures de fonctionnement, videz le réservoir de carburant, détachez le filtre à carburant du réservoir et retirez toutes les saletés. Si le filtre est trop bouché, veuillez le remplacer par un nouveau.
- Si le filtre à carburant est bouché, la vitesse du moteur peut être limitée ou des fluctuations de vitesse peuvent se produire.
- Si le moteur est utilisé sans filtre à carburant, des saletés s'accumulent dans le carburateur et provoquent son dysfonctionnement.

Contrôle de la bougie d'allumage

- Ne touchez pas la bougie d'allumage à mains nues immédiatement après son utilisation, car il existe un risque de brûlure dû à la température élevée.

- Toutes les 25 heures de fonctionnement, retirez la bougie d'allumage et éliminez la saleté des électrodes avec une brosse métallique ou un outil similaire.
- L'écartement correct des électrodes est de 0,6 à 0,7 mm.
- Lors du remplacement des bougies, veuillez utiliser les articles désignés.
- Si l'on absorbe trop de carburant ou si l'on utilise une huile de mauvaise qualité, les électrodes de la bougie s'encrassent, ce qui rend le moteur plus difficile à démarrer.
- Notez que l'utilisation d'une bougie autre que celles désignées peut entraîner un mauvais fonctionnement du moteur ou sa surchauffe et son endommagement.
- Pour installer la bougie, tournez d'abord la bougie jusqu'à ce qu'elle soit serrée à la main, puis serrez-la d'un quart de tour supplémentaire à l'aide d'une clé à douille.

COUPLE DE SERRAGE : 14.7 to 21.6 N.m.

(150 to 220 kgf-cm)

Contrôle du silencieux



AVERTISSEMENT : Inspectez périodiquement le silencieux pour vérifier que les fixations ne sont pas desserrées, qu'il n'est pas endommagé ou corrodé. Si vous constatez un quelconque signe de fuite d'échappement, cessez d'utiliser la machine et faites-la réparer immédiatement. Si vous ne le faites pas, le moteur risque de s'enflammer.

- Effectuez les procédures après toutes les 100 heures de fonctionnement

1. Retirez le silencieux, insérez un tournevis dans l'évent et essuyez toute accumulation de carbone. Essuyez en même temps toute accumulation de carbone sur l'évent du silencieux et l'orifice d'échappement du cylindre.

2. Serrez toutes les vis, tous les boulons et tous les raccords.

3. Vérifiez et essuyez toute trace d'huile ou de graisse entre la garniture d'embrayage et le tambour avec de l'essence sans huile et sans plomb.

Contrôle du système de refroidissement



AVERTISSEMENT : Ne touchez jamais le cylindre, le silencieux ou la bougie à mains nues immédiatement après avoir arrêté le moteur. Le moteur peut devenir très chaud lorsqu'il est en marche, et le faire pourrait entraîner de graves brûlures.

- Lorsque vous vérifiez le produit pour vous assurer qu'il est en bon état avant de l'utiliser, vérifiez la zone autour du silencieux et retirez les bâtons qui y sont attachés, au cas où le silencieux surchaufferait ou même que le moteur prendrait feu.

Calendrier de maintenance

Veillez à respecter le calendrier d'entretien. Les intervalles sont calculés à partir de l'utilisation quotidienne du produit. Les intervalles sont différents si vous n'utilisez pas le produit chaque jour. Effectuez uniquement les travaux d'entretien indiqués dans ce manuel. Pour toute autre opération d'entretien ne figurant pas dans ce manuel, adressez-vous à un centre de service agréé.

- Toutes les 25 heures d'utilisation, vérifiez que l'évent de refroidissement de l'air d'admission et la zone autour des ailettes de refroidissement du cylindre ne sont pas obstrués, en cas de surchauffe du moteur ou même de défaillance du produit.
- Notez qu'il est nécessaire de retirer le couvercle supérieur et le couvercle inférieur afin de pouvoir visualiser la partie supérieure du cylindre.

Réglage du régime moteur

- Bien que le moteur soit réglé avant de quitter l'usine, il peut nécessiter un réajustement ou un entretien après une utilisation répétée. Veuillez consulter le fournisseur d'origine pour toute inspection ou entretien autre que ceux indiqués ci-dessous.

Réglage du régime de ralenti

Remarque : Faites chauffer le moteur avant de régler le régime de ralenti.

- Si le moteur s'arrête ou si la pompe continue de fonctionner au ralenti alors que la gâchette d'accélérateur est en position tortue, réajustez le régime moteur à l'aide de la vis de réglage du régime de ralenti située à gauche du carburateur.

Tournez la vis de réglage du ralenti :

- Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire le régime moteur
- Dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le régime moteur

Procédure d'entretien	Journalier	Hebdomadaire	Mensuel	Remarque
Général				
Inspecter l'ensemble de l'unité pour vérifier l'absence de dommages, de fuites ou de déversements.	√			
Inspecter tous les éléments de fixation accessibles	√			Serrer ou remplacer si nécessaire
Inspecter toutes les vis/écrous/boulons	√			Serrez ou remplacez si nécessaire. Les vis de réglage ne sont pas fournies.
Vérifiez les tuyaux et les raccords	√			
Nettoyez les débris éventuels	√			
Moteur				
Inspecter et nettoyer le réservoir de carburant		√		
Inspecter et nettoyer le filtre à carburant		√		
Inspecter et nettoyer le filtre à air		√		
Vérifiez le fonctionnement de l'Accélérateur et de le contacteur d'arrêt.	√			
Vider le réservoir de carburant	√			
Appliquer de la graisse sur le piston		√		Assurez-vous que l'écart est de 0,6-0,7 mm (.025in). Remplacer si nécessaire
Nettoyer ou réajuster l'écartement des bougies d'allumage		√		Remplacer si nécessaire
Vérifiez que le silencieux n'est pas endommagé.			√	
Nettoyez le silencieux et l'orifice d'échappement du cylindre.			√	
Pompe				
Vérifiez la turbine et le jeu de la turbine.			√	
Vérifiez la soupape d'admission de la pompe.			√	

DÉPANNAGE

Résolution des problèmes

Problème	Causes possibles	Solution
Le moteur ne démarre pas	Électrode de la bougie mouillée ou encrassée	Nettoyer ou remplacer la bougie d'allumage
	Isolateur de bougie d'allumage fissuré	Remplacer la bougie d'allumage
	Moteur noyé	Faites tourner le moteur avec le starter ouvert et à plein régime pour éliminer l'excès de carburant.
	Carburant incorrect ou éventé	Vidanger et remplacer par un mélange carburant/huile correct.
	Pas de carburant dans le réservoir	Remplir avec le bon mélange carburant/huile
Puissance insuffisante	Filtre à air obstrué	Nettoyer et lubrifier le filtre à air
	Conduite/conduit de carburant obstrué	Contacter le centre de service ou voir le concessionnaire agréé
	Accumulation de carbone dans le silencieux	Contacter le centre de service ou voir le concessionnaire agréé
	Utilisation d'un carburant incorrect ou éventé	Vidanger et remplacer par le bon mélange carburant/huile
	Grippage du piston	Contacter le centre de service ou voir le concessionnaire agréé
	Machine surchargée de travail	Faire fonctionner correctement - ne pas surcharger
Le moteur s'arrête en cours de fonctionnement	Interrupteur cogné	Redémarrer le moteur
	Court-circuit de la bougie d'allumage	Nettoyer la bougie ou la remplacer
	Piston rayé	Contacter le centre de service ou voir le concessionnaire agréé
	Réservoir de carburant vide	Faire le plein avec le bon mélange carburant/huile
	Carburateur ou réservoir de carburant bouché	Contacter le centre de service ou voir le concessionnaire agréé
Le moteur s'arrête difficilement	Fil d'arrêt déconnecté de l'interrupteur	Fixer le fil d'arrêt à l'interrupteur
	Moteur surchauffé	Contacter le centre de service ou voir le concessionnaire agréé
Corps principal de l'unité	Moteur et/ou pompe mal fixés	Resserrez les vis de fixation du moteur et/ou de la pompe
	Fuite au niveau des connexions des tubes	Resserrez le collier de serrage du tuyau ou remplacez-le s'il est endommagé.

Absence ou diminution du débit de la pompe	Il n'y a pas d'eau dans la chambre de la pompe.	Remplir d'eau jusqu'à la surface inférieure de la sortie de décharge.
	Le tuyau d'aspiration est endommagé.	Remettez le tuyau d'aspiration en place.
	La crépine est au-dessus de la surface de l'eau.	Mettez la crépine à fond dans l'eau.
	Il y a une fuite d'air au niveau du raccord du tuyau.	Remplacez la rondelle d'étanchéité si elle est endommagée. Serrez le connecteur du tuyau et le collier de serrage.
	La crépine est bouchée.	Nettoyez la crépine.
	La crépine est endommagée.	Remplacez la crépine.
	La différence de niveau entre les tuyaux est trop importante.	Changez l'emplacement du produit et/ou des tuyaux.
	Les tuyaux sont endommagés ou trop longs.	Remplacez et sélectionnez le tuyau approprié pour l'opération.
	Le diamètre du tuyau est incorrect.	Sélectionnez le tuyau approprié pour l'opération.

Si les difficultés de fonctionnement persistent, contactez le concessionnaire ou le centre de service agréé le plus proche.

TRANSPORT ET RANGEMENT

Transport

- Gardez l'équipement en sécurité pendant le transport pour éviter les dommages et les accidents.
- Videz le carburant et nettoyez le produit.
- Remplacez ou réparez les composants endommagés.
- Utilisez sur le produit la housse de protection adéquate qui ne retient pas l'humidité.
- Maintenez le produit bien attaché pendant le transport.

RANGEMENT



AVERTISSEMENT : Lorsque vous vidangez le carburant, veillez à ne pas le renverser. Si du carburant est renversé, essuyez-le soigneusement. En outre, veillez à bien fermer le bouchon du réservoir de RANGEMENT.



ATTENTION : Si le carburant reste dans le moteur pendant une période prolongée, l'intérieur du carburateur risque de s'obstruer et de provoquer un mauvais démarrage du moteur et un rendement insuffisant.

- Lorsque toutes les procédures de travail sont terminées et que vous n'avez pas l'intention de réutiliser le produit pendant une période prolongée, veuillez effectuer les opérations suivantes avant le rangement afin d'éviter les problèmes causés par les changements dans le temps.

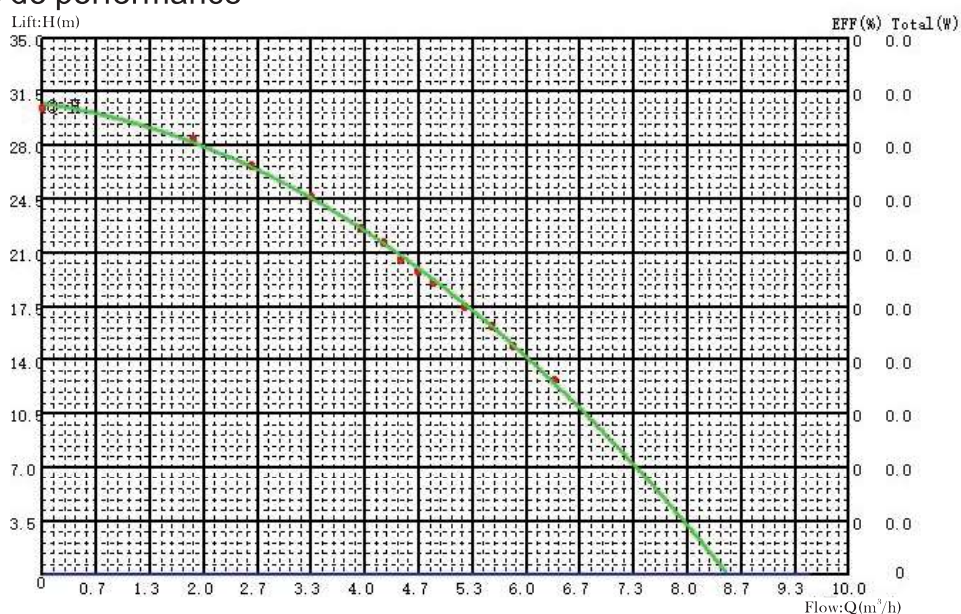
1. Nettoyez le réservoir de liquide chimique et la buse.
2. Enlevez la saleté du pulvérisateur et vérifiez qu'il n'est pas endommagé ou desserré. Si vous constatez une anomalie, corrigez-la soigneusement en vue de l'utilisation future de l'appareil.
3. Vidangez le réservoir de carburant.
4. Démarrez le moteur, et laissez-le au ralenti jusqu'à ce que tout le carburant à l'intérieur du carburateur soit consommé et que le moteur s'arrête naturellement.
5. Retirez la bougie et mettez quelques gouttes (1 à 2 cc) d'huile pour moteur à deux temps dans le moteur. Après avoir tiré 2 ou 3 fois sur la corde du démarreur, remettez la bougie dans sa position initiale et arrêtez-vous en position comprimée.
6. Après avoir huilé la gâchette et les autres parties métalliques avec de l'huile anticorrosive, couvrez le produit et stockez-le à l'intérieur dans un endroit peu humide.

DONNÉES TECHNIQUES

Données techniques

Modèle du produit		W25P
Pompe	Type	Pompe centrifuge
	Type de turbine	diam. 70mm - Fonte
	Raccordement entrée	25 mm (1")
	Raccordement sortie	25 mm (1")
	Max. Hauteur d'aspiration	8m
	Hauteur totale de la chute	32m
	Débit	110L/min
Moteur	Type	Moteur monocylindre à essence 2 temps refroidi par air
	Modèle de moteur	1E33F
	Déplacement du moteur (cc)	25.4
	Max. Puissance/vitesse (kW/rpm)	0.75/7000
	Vitesse de fonctionnement du moteur (tr/min)	7000±500
	Vitesse au ralenti (tr/min)	3000±200
	Type de carburant	Mélange essence/huile
	Huile	Huile 2 temps
	Rapport de mélange	50:1 (uniquement huile d'origine Husqvarna)
	Système de démarrage	Démarrage facile
	Capacité du réservoir de carburant (L)	0.6
	Bougie d'allumage	LD L7T
Dimensions extérieures de l'unité principale (mm) L*I*H		385*345*350
Poids net/poids brut (kg)		9.44 / 10.98

Courbe de performance



ISI KANDUNGAN

PENGENALAN	60	PENYELENGGARAAN.....	68
KESELAMATAN.....	61	PENYELESAIAN MASALAH	71
PEMASANGAN	64	PENGANGKUTAN DAN PENYIMPANAN	73
OPERASI.....	65	DATA TEKNIKAL.....	74

PENGENALAN

Manual pengendali

Bahasa awal manual pengendali ini ialah bahasa Inggeris. Manual operator dalam bahasa lain merupakan terjemahan daripada bahasa Inggeris.

Penerangan Produk

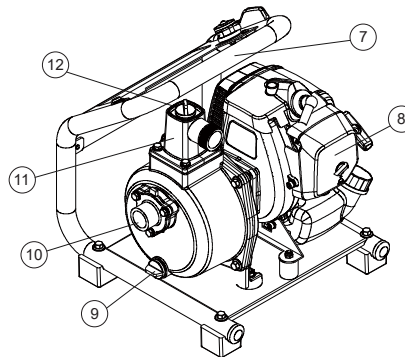
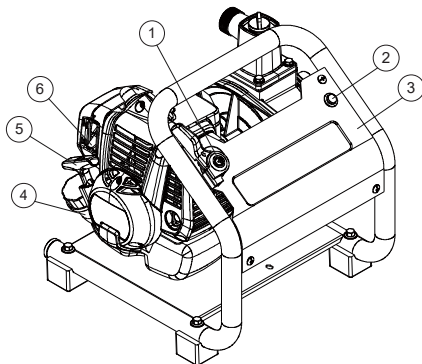
Produk ini adalah pam air untuk pengangkutan air. Semak dengan pengedar perkhidmatan anda untuk maklumat selanjutnya.

Tujuan penggunaan

Produk ini telah direka bentuk terutamanya untuk tujuan pengaliran atau pembekalan air tawar ke dan dari lokasi. Tolong jangan gunakannya untuk sebarang tujuan atau tugas lain yang boleh menyebabkan kemalangan yang tidak diduga.

Nota: Peraturan kebangsaan atau tempatan mungkin mengawal penggunaannya. Sila patuhi kepada peraturan yang diberikan.

Gambaran keseluruhan



- | | |
|---------------------|---------------------------------------|
| 1. Tuas pendikit | 8. Penutup penapis udara |
| 2. Suis berhenti | 9. Penutup aliran pam |
| 3. Plat hadapan | 10. Salur masuk sedutan |
| 4. Tangki bahan api | 11. Salur keluar pelepasan |
| 5. Pemegang pemula | 12. Penutup kebuk pam |
| 6. Tuas pencekik | 13. Tangki pencampur minyak bahan api |
| 7. Bingkai | 14. Manual pengendali |
-

Simbol-simbol pada produk



Permukaan panas



Port pengisian CAMPURAN PETROL



Arah untuk menutup penutup



Arah untuk membuka penutup



Primer



Kelajuan rendah



Kelajuan tinggi

Nota: Simbol/pelekat lain pada produk merujuk kepada keperluan pensijilan untuk kawasan komersial yang lain.

Liabiliti produk

Seperti yang dirujuk dalam undang-undang liabiliti produk, kami tidak akan bertanggungjawab ke atas kerosakan yang disebabkan oleh produk kami sekiranya:

- produk tidak dibaiki dengan betul.
- produk dibaiki dengan bahagian yang bukan dari pengilang atau tidak diluluskan oleh pengilang.
- produk mempunyai aksesori yang bukan daripada pengilang atau tidak diluluskan oleh pengilang.
- produk tidak dibaiki di pusat servis yang diluluskan atau oleh pihak bertauliah yang diluluskan.

KESELAMATAN

Definisi keselamatan

Definisi di bawah memberikan tahap keterukan bagi setiap perkataan isyarat.



AMARAN: Kecelakaan kepada orang.



AWAS: Kerosakan pada produk.

Nota: Maklumat ini menjadikan produk lebih mudah untuk digunakan.

Arahan keselamatan am



AMARAN: Baca arahan AMARAN yang berikut sebelum anda menggunakan produk.

- Gunakan produk dengan betul. Kecelakaan atau kematian adalah kemungkinan akibat penggunaan yang salah. Hanya gunakan produk untuk tugas yang terdapat dalam manual ini. Jangan gunakan produk untuk tugas lain.
- Baca, fahami dan ikut arahan dan simbol dalam manual ini. Jika pengendali tidak mengikut arahan

dan simbol, kecelakaan, kerosakan atau kematian adalah kemungkinan akibatnya.

- Jangan buang manual ini. Gunakan arahan untuk pemasangan, memasang lampiran dan aksesori, untuk mengendalikan dan memastikan produk dalam keadaan baik. Hanya gunakan lampiran dan aksesori yang diluluskan.
- Adalah tidak mungkin untuk memberi AMARAN pada setiap situasi yang boleh berlaku semasa operasi dan penyelenggaraan produk. Sentiasa berhati-hati dan gunakan akal fikiran anda.
- Pastikan bahagian tidak rosak sebelum anda menggunakan produk. Ikut jadual penyelenggaraan. Hanya lakukan kerja penyelenggaraan yang diarahkan dalam manual ini. Pusat servis yang diluluskan mesti melakukan semua kerja penyelenggaraan lain.
- Jangan kendalikan produk atau lakukan penyelenggaraan pada produk jika anda tidak pasti keadaannya. Pergi ke pengedar yang diluluskan, ejen perkhidmatan atau pusat servis untuk mendapatkan maklumat.
- Tanggalkan kabel palam pencucuh sebelum pemasangan, penyimpanan atau penyelenggaraan produk.
- Jangan gunakan produk jika ia diubah daripada

spesifikasi awalnya. Jangan tukar mana-mana bahagian produk tanpa kelulusan daripada pengilang. Hanya gunakan bahagian yang diluluskan oleh pengilang. Kecederaan atau kematian adalah kemungkinan akibat penyelenggaraan yang salah.

- Jangan sedut asap dari enjin. Penyedutan jangka panjang asap ekzos enjin adalah risiko kesihatan.
- Jangan hidupkan produk di dalam atau berhampiran bahan mudah terbakar. Asap ekzos panas dan mengandungi percikan api yang boleh mencetuskan api. Aliran udara yang tidak mencukupi boleh menyebabkan kecederaan atau kematian kerana sesak nafas atau karbon monoksida.
- Medan elektromagnet akan dihasilkan oleh enjin semasa anda menggunakan produk ini. Medan elektromagnet tersebut boleh menyebabkan kerosakan pada implan perubatan. Semak dengan doktor anda dan pengilang implan perubatan sebelum anda menggunakan produk.
- Jangan biarkan kanak-kanak atau orang yang tidak mengetahui arahan mengendalikan produk.
- Pastikan anda sentiasa memantau seseorang, dengan penurunan kapasiti fizikal atau kapasiti mental, yang menggunakan produk tersebut. Orang dewasa yang bertanggungjawab mesti ada pada setiap masa.
- Kunci produk di kawasan yang tidak boleh diakses oleh kanak-kanak dan orang yang tidak diizinkan.
- Produk boleh mengeluarkan objek dan menyebabkan kecederaan. Patuhi arahan keselamatan untuk mengurangkan risiko kecederaan atau kematian.
- Jangan tinggalkan produk apabila enjin dihidupkan.
- Pengendali produk hendaklah bertanggungjawab ke atas sebarang kemalangan yang berlaku.
- Pastikan anda berada sekurang-kurangnya 15 m (50 kaki) dari orang atau haiwan lain sebelum anda menggunakan produk. Pastikan orang di kawasan bersebelahan tahu bahawa anda akan menggunakan produk tersebut.
- Rujuk kepada undang-undang negara atau tempatan. Ia boleh menghalang atau mengurangkan operasi produk dalam sesetengah keadaan.

- Jangan gunakan produk jika anda letih atau terpengaruh dengan alkohol, dadah atau ubat. Ia boleh memberi kesan pada penglihatan, kewaspadaan, koordinasi atau pertimbangan anda.

Arahan keselamatan untuk operasi

- Pastikan produk dipasang sepenuhnya sebelum menggunakannya.
- Letakkan produk di tanah rata 3 m (10 kaki) dari kedudukan tempat anda mengisi tangki bahan api sebelum menghidupkan enjin.
- Produk ini boleh menyebabkan objek terpancut, yang boleh menyebabkan kerosakan pada mata. Sentiasa gunakan pelindung mata yang diluluskan apabila anda mengendalikan produk.
- Berhati-hati, kanak-kanak boleh mendekati produk tanpa pengetahuan anda semasa operasi.
- Jangan kendalikan produk jika terdapat orang di kawasan kerja. Hentikan produk jika seseorang pergi ke kawasan kerja.
- Pastikan anda sentiasa mengawal produk.
- Jangan gunakan produk jika anda tidak dapat menerima bantuan sekiranya berlaku kemalangan. Sentiasa pastikan orang lain tahu anda akan mengendalikan produk sebelum anda bermula.
- Jangan membelok dengan produk sebelum anda memastikan tiada orang atau haiwan berada di kawasan keselamatan.
- Keluarkan semua bahan yang tidak diingini dari kawasan kerja sebelum anda bermula.
- Jangan gunakan produk dalam cuaca buruk seperti kabus, hujan, angin kencang, risiko kilat atau keadaan cuaca lain. Keadaan berbahaya seperti permukaan licin boleh berlaku kerana cuaca buruk.
- Pastikan anda boleh bergerak dengan bebas dan bekerja dalam kedudukan yang stabil.
- Pastikan anda tidak akan jatuh semasa anda menggunakan produk. Jangan senget apabila anda mengendalikan produk.
- Jangan sentuh gear serong yang panas dan boleh menyebabkan kecederaan selepas enjin berhenti.
- Matikan enjin sebelum anda mengalihkan produk.

Alat pelindung diri



AMARAN: Baca arahan AMARAN yang berikut sebelum anda menggunakan produk.

- Sentiasa gunakan peralatan pelindung diri yang betul semasa anda mengendalikan produk. Peralatan pelindung diri tidak mengurangkan risiko kecederaan. Peralatan pelindung diri mengurangkan tahap kecederaan sekiranya berlakunya sebarang kemalangan.
- Sentiasa gunakan pelindung mata yang diluluskan semasa anda mengendalikan produk.
- Jangan kendalikan produk dengan berkaki ayam atau dengan kasut terbuka. Sentiasa gunakan but tahan slip tugas berat.
- Gunakan seluar panjang yang berat.
- Jika perlu, gunakan sarung tangan pelindung yang diluluskan.
- Gunakan topi keledar sekiranya berkemungkinan objek terjatuh di atas kepala anda.
- Sentiasa gunakan pelindung telinga yang diluluskan semasa anda mengendalikan produk. Bunyi bising untuk tempoh yang lama boleh menyebabkan kehilangan pendengaran yang disebabkan oleh bunyi bising.
- Pastikan anda mempunyai peti pertolongan cemas berdekatan.

Peranti pelindung pada produk

- Pastikan anda kerap melakukan penyelenggaraan pada produk.
- Jangka hayat produk meningkat.
- Risiko kemalangan berkurangan.
- Biarkan pengedar yang diluluskan atau pusat servis yang diluluskan kerap memeriksa produk untuk melakukan pelarasan atau pembaikan.
- Jangan gunakan produk dengan peralatan perlindungan yang rosak. Jika produk rosak, sila berhubung dengan pusat servis yang diluluskan.

Periksa injap dan pencetus pendikit

- Sebelum menghidupkan enjin, pastikan injap sehalu berada pada kedudukan mati dan pencetus pendikit pada kedudukan penyu. Hidupkan enjin dengan injap sehalu yang ditarik keluar adalah

berbahaya kerana cecair kimia mungkin akan terpancut keluar dari muncung sebaik sahaja enjin dihidupkan.

Suis berhenti

- Hidupkan enjin. Pastikan enjin berhenti apabila anda menekan suis berhenti.

Bahan api

- Jangan hidupkan produk jika terdapat bahan api atau minyak enjin pada produk. Keluarkan bahan api atau minyak yang tidak diingini dan biarkan produk kering.
- Jika anda tertumpah bahan api pada pakaian anda, tukar pakaian dengan segera.
- Jangan tumpahkan bahan api pada badan anda, yang boleh menyebabkan kecederaan. Jika anda tertumpahkan bahan api pada badan anda, gunakan sabun dan air untuk membersihkan bahan api.
- Jangan hidupkan enjin jika anda tertumpah minyak atau bahan api pada produk atau badan anda.
- Jangan hidupkan produk jika enjin mengalami kebocoran. Periksa kebocoran enjin dengan kerap.
- Berhati-hati dengan bahan api. Bahan api mudah terbakar dan asapnya meletup dan boleh menyebabkan kecederaan atau kematian.
- Jangan tersedut asap bahan api, ia boleh menyebabkan kecederaan. Pastikan pengaliran udara yang mencukupi.
- Jangan merokok berhampiran bahan api atau enjin.
- Jangan letakkan objek panas berhampiran bahan api atau enjin.
- Jangan tambah bahan api apabila enjin dihidupkan.
- Pastikan enjin sejuk sebelum anda mengisi bahan api.
- Sebelum anda mengisi bahan api, buka penutup tangki bahan api perlahan-lahan dan lepaskan tekanan dengan berhati-hati.
- Jangan tambah bahan api pada enjin di kawasan dalam rumah. Pengaliran udara yang tidak mencukupi boleh menyebabkan kecederaan atau kematian kerana sesak nafas atau karbon monoksida.

- Ketatkan penutup tangki bahan api dengan berhati-hati atau kebakaran boleh berlaku.
- Alihkan produk pada jarak minimum 3 m (10 kaki) dari kedudukan tempat anda mengisi tangki sebelum menghidupkannya.
- Jangan isi terlalu banyak bahan api dalam tangki bahan api.
- Pastikan tiada kebocoran apabila anda mengalihkan produk atau bekas bahan api.
- Jangan letakkan produk atau bekas bahan api di tempat terdapat nyalaan terbuka, percikan api atau lampu perintis. Pastikan tiada api di dalam kawasan penyimpanan.
- Hanya gunakan bekas yang diluluskan apabila anda memindahkan bahan api atau meletakkan bahan api ke dalam simpanan.
- Bersihkan produk dan kosongkan tangki bahan api sebelum penyimpanan buat jangka panjang. Patuhi undang-undang tempatan tentang tempat untuk membuang bahan api.
- Tanggalkan kabel palam pencucuh sebelum anda meletakkan produk ke dalam storan untuk memastikan enjin tidak dihidupkan secara tidak sengaja.

Arahan keselamatan untuk penyelenggaraan

- Untuk mengekalkan fungsi produk, lakukan pemeriksaan penyelenggaraan secara kerap yang disenaraikan dalam Manual ini. Sila rujuk kepada pembekal produk yang diluluskan atau pengedar produk Husqvarna terdekat jika penyelenggaraan atau penggantian alat ganti diperlukan tetapi tidak disenaraikan dalam Manual ini.
- Jangan biarkan enjin hidup semasa menjalankan pemeriksaan atau penyelenggaraan.
- Jangan ubah suai produk atau bongkarkan enjin. Ini boleh menyebabkan kerosakan dan kemalangan serius semasa operasi.
- Jangan sentuh peredam atau palam pencucuh dengan tangan kosong serta-merta selepas mematikan enjin, kerana suhu tinggi pada permukaan tersebut boleh menyebabkan terbakar.
- Untuk alat penggantian, sila gunakan alat ganti Husqvarna asal atau jenama yang ditetapkan oleh Husqvarna

PEMASANGAN

- Gunakan hos dan penyambung hos dengan pengapit hos yang dibekalkan.
- Pastikan hos tidak termampat semasa operasi. Hos mesti mempunyai pembinaan yang kuat.
- Pastikan hos dimeterai sepenuhnya dan tiada apa-apa jenis lubang dalam hos.
- Pastikan hos sedutan sejajar dengan dimensi salur masuk sedutan. Untuk maklumat tentang

dimensi hos minimum, rujuk Data Teknikal pada halaman 13.

- Pastikan hos sedutan tidak terlalu panjang untuk mengoptimumkan operasi dengan hasil terbaik. Patuhi arahan untuk pemasangan produk. Rujuk Pemasangan pada halaman 7.
- Pilih hos nyahcas pendek dengan diameter besar untuk mendapatkan hasil terbaik.

OPERASI



AMARAN: Baca dan fahami bab keselamatan sebelum anda mengendalikan produk.

Sebelum anda mengendalikan produk

- Pastikan produk berada di atas tanah yang rata.
- Pastikan suis ON/OFF berada dalam kedudukan OFF.
- Periksa produk untuk kerosakan.
- Keluarkan bahan yang tidak diinginkan daripada produk. Bersihkan sekeliling perendam dan unit pemula.
- Pastikan semua nat, bolt, skru dan penyambung hos serta pengapit ketat.
- Pastikan tiada kerosakan pada hos sedutan atau hos pelepasan.
- Pastikan sesendal pengedap dan penapis pada penyambung hos sedutan dipasang dengan betul dan tidak rosak.
- Lakukan pemeriksaan terhadap tahap bahan api. Pastikan tiada kebocoran bahan api.
- Lakukan pemeriksaan terhadap penapis udara.

Untuk menggunakan bahan api



AMARAN: Produk ini mempunyai enjin dua kitaran. Gunakan campuran petrol dan minyak enjin dua kitaran. Pastikan anda menggunakan kuantiti minyak yang betul dalam adunan. Nisbah petrol dan minyak yang tidak betul boleh menyebabkan kerosakan pada enjin.

Petrol



AWAS: Jangan gunakan petrol dengan nombor oktana kurang daripada 90 RON (87 AKI). Ini boleh menyebabkan kerosakan pada produk.



AWAS: Jangan gunakan petrol dengan lebih daripada 10% kepekatan etanol (E10). Ini boleh menyebabkan kerosakan pada produk.



AWAS: Jangan gunakan petrol berplumbum. Ini boleh menyebabkan kerosakan pada produk.

- Sentiasa gunakan petrol tanpa plumbum baharu dengan nombor oktana minimum 90 RON (87 AKI) dan dengan kepekatan etanol kurang daripada 10% (E10).
- Gunakan petrol dengan nombor oktana yang lebih tinggi jika anda kerap menggunakan ia pada kelajuan enjin yang tinggi secara berterusan.
- Sentiasa gunakan campuran petrol/minyak tanpa plumbum berkualiti baik.

Minyak enjin dua kitaran

- Hanya gunakan minyak enjin dua kitaran berkualiti tinggi, terutamanya minyak enjin dua kitaran HUSQVARNA. Hanya gunakan minyak enjin yang disejukkan udara.
- Nisbah campuran 50:1 (2%).
- Minyak yang berkualiti rendah dan nisbah minyak/bahan api yang tinggi boleh mengurangkan jangka hayat penukar pemangkin.
- Semak dengan peniaga yang diluluskan apabila anda memilih bahan api.
- Jika minyak dua lejang Husqvarna tidak tersedia, anda boleh menggunakan minyak dua lejang lain yang berkualiti baik yang ditujukan untuk enjin sejukan udara.
- Jangan gunakan minyak dua lejang untuk enjin sejukan air. Minyak dua lejang kadangkala dirujuk sebagai minyak sangkut.

Petrol, liter	Minyak, liter
	2% (50:1)
5	0.1
10	0.2
15	0.3
20	0.4

Untuk mencampurkan bahan api

Nota: Sentiasa gunakan bekas bahan api yang bersih apabila anda mencampurkan bahan api. Jangan gunakan campuran bahan api yang dibuat lebih daripada 30 hari.

1. Tambah separuh daripada petrol.
2. Masukkan semua minyak.
3. Goncang campuran bahan api untuk bercampur.
4. Tambah separuh baki petrol.
5. Goncang campuran bahan api sekali lagi untuk bercampur.
6. Isi tangki bahan api.

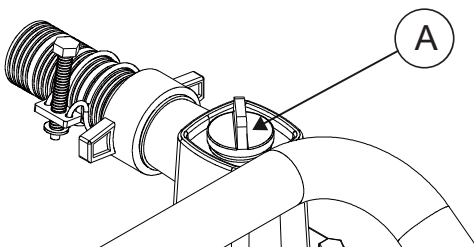
Untuk mengisi tangki bahan api

1. Pastikan campuran bahan api betul dan berada di dalam bekas bahan api dengan injap anti tumpahan.
2. Jika bahan api tertumpah pada bekas, bersihkan bahan api yang tidak diingini dan biarkan bekas kering.
3. Pastikan kawasan berhampiran penutup tangki bahan api bersih.
4. Tanggalkan penutup tangki bahan api.
5. Goncangkan bekas bahan api sebelum anda menambah campuran bahan api ke tangki bahan api.
6. Pasang semula penutup tangki bahan api.

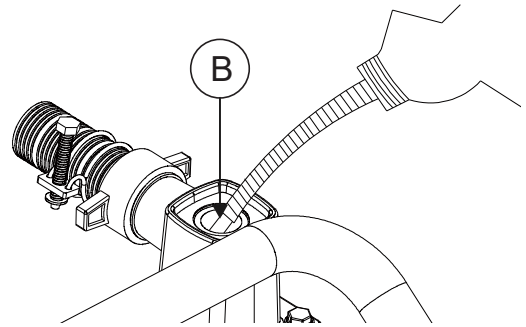
Untuk mengisi produk dengan air

Sebelum operasi, adalah perlu untuk mengisi produk dengan air untuk mengelakkan kerosakan pada produk.

1. Tanggalkan penutup ruang pam (A) dari ruang pam.



2. Isikan air ke permukaan bawah alur keluar pelepasan (B).

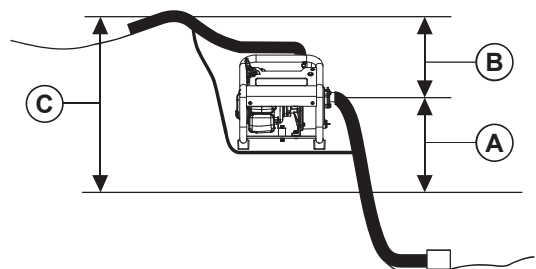


3. Pasang dan ketatkan penutup ruang pam.

Pemasangan

Untuk memasang produk

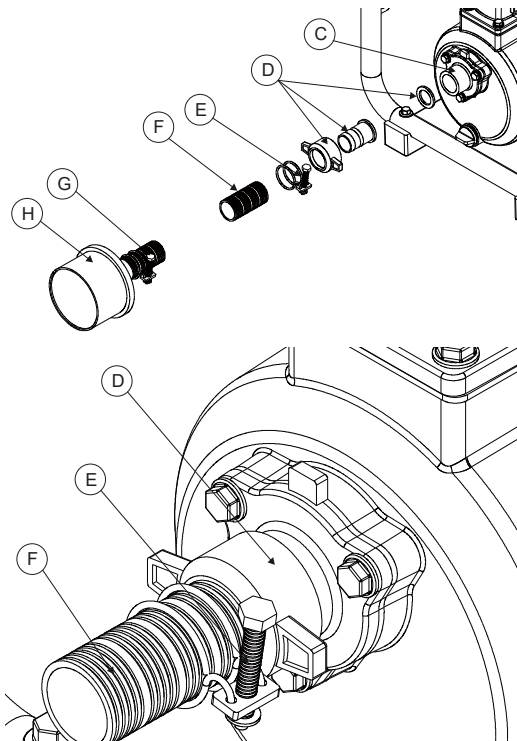
1. Letakkan produk di atas tanah yang stabil dan rata berhampiran permukaan air.
2. Pastikan produk mempunyai ruang kosong sekurang-kurangnya 1 m.
3. Pastikan tiada objek mudah terbakar berhampiran enjin.
4. Pastikan perbezaan aras untuk hos sedutan (A) adalah serendah mungkin untuk operasi. Perbezaan paras untuk hos sedutan mestilah tidak lebih daripada 7.5 m/25 kaki.



Nota: Perbezaan paras untuk hos pelepasan (B) boleh lebih jika perlu. Tetapi, perbezaan paras keseluruhan (C) yang lebih rendah membawa hasil yang terbaik.

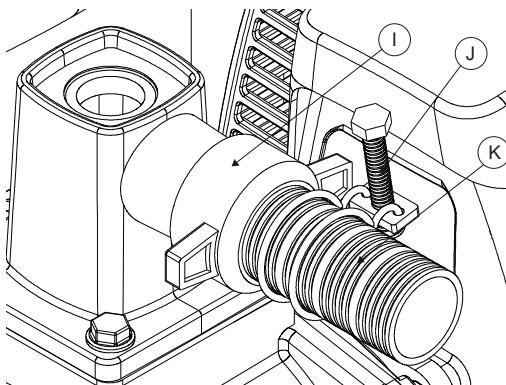
Untuk memasang hos sedutan

1. Pasangkan penyambung hos (D) pada hos sedutan (F) dengan pengapit hos (E). Pastikan sesendal pendedap untuk penyambung hos berada dalam keadaan baik.
2. Pasang penapis (H) di hujung hos sedutan dengan pengapit hos (G).
3. Ketatkan penyambung hos pada salur masuk sedutan pam (C).



Untuk memasang hos pelepasan

1. Pasangkan penyambung hos (I) pada alur keluar pam.
2. Pasang hos pelepasan (K) pada penyambung hos dan ketatkan pengapit hos (J).



Untuk menghidupkan dan mematikan enjin sebelum anda menghidupkan enjin

1. Periksa produk untuk mencari bahagian yang hilang, rosak, longgar atau haus.
2. Periksa nat, skru dan bolt.
3. Periksa penapis udara.
4. Periksa injap sehalu dan pencetus pendikit.
5. Periksa suis berhenti.
6. Periksa produk untuk kebocoran bahan api.
7. Periksa hos masuk, penapis masuk, hos keluar, hos kembali dan tombak semburan untuk sambungan yang betul.

Untuk menghidupkan enjin yang sejuk



AMARAN: Pastikan anda meletakkan produk di atas tanah yang rata. Jangan sentuh penutup atau gunakan produk dengan penutup palam pencucuh yang rosak. Ia boleh membakar kulit anda dan menyebabkan kejutan elektrik jika penutup palam pencucuh rosak.



AWAS: Jangan tarik semua tali pemula keluar. Pegang pemegang tali pemula apabila ia dipanjangkan sepenuhnya.

Nota: Jangan putar tali pemula di sekeliling tangan anda.

1. Tekan pelocok sebanyak sepuluh kali.
2. Gerakkan tuas pencekik ke kedudukan pencekik.
3. Tarik keluar tali pemula perlahan-lahan sehingga anda merasakan rintangan. Tarik tali pemula dengan cepat dan kuat. Teruskannya sehingga anda mendengar enjin dihidupkan.
4. Tetapkan tuil pencekik ke kedudukan lari, kemudian tarik tali pemula sehingga enjin dihidupkan.
5. Tarik picu pendikit sedikit dan hiduppkan pada kelajuan rendah selama 60 saat.

Untuk menghidupkan enjin yang panas

1. Tekan pelocok sebanyak sepuluh kali.
2. Tetapkan tuas pencekik ke kedudukan lari, kemudian tarik tali pemula sehingga enjin dihidupkan.

Untuk mematikan enjin

- Tekan suis berhenti untuk mematikan enjin.

PENYELENGGARAAN



AMARAN: Baca dan fahami bab keselamatan sebelum anda membersihkan, membaiki atau melakukan penyelenggaraan pada produk.

Untuk memeriksa pembersih udara

- Sila tanggalkan penutup pembersih udara dan periksa pembersih udara selepas pengoperasian setiap 25 jam. Basuh dengan berhati-hati dalam air suam yang mengandungi detergen neutral sekiranya ia terlalu kotor dan letakkan semula ke kedudukan asalnya selepas mengeringkannya dengan teliti.
- Sekiranya pembersih udara itu terputar atau rosak, sila gantikannya dengan yang baru.
- Kecekapan enjin akan berkurangan sekiranya pembersih udara tersekat. Di samping itu, bahagian dalam enjin akan mengalami kehausan yang tidak normal jika ia dikendalikan tanpa penapis atau jika terus dikendalikan dengan penapis yang terputar atau rosak.

Untuk memeriksa penapis bahan api

- Kosongkan tangki bahan api, tanggalkan penapis bahan api dari tangki, dan keluarkan semua kotoran selepas pengoperasian setiap 25 jam. Sekiranya penapis tersumbat, sila gantikannya dengan yang baru.
- Kelajuan enjin mungkin terhad atau mungkin mengalami turun naik sekiranya penapis bahan api tersumbat.
- Kekotoran akan terkumpul di dalam karburetor sekiranya enjin dikendalikan tanpa penapis bahan api dan menyebabkan ia tidak berfungsi.

Untuk memeriksa palam pencucuh

- Jangan sentuh palam pencucuh dengan tangan kosong sejurus selepas operasi, kerana terdapat risiko melecur akibat suhu tinggi.
- Tanggalkan palam pencucuh dan keluarkan kekotoran daripada elektrod dengan berus dawai atau seumpamanya selepas produk beroperasi setiap 25 jam.
- Jurang elektrod yang betul ialah 0.6 hingga 0.7mm.
- Sila gunakan item yang ditetapkan apabila menggantikan palam pencucuh.
- Elektrod palam pencucuh menjadi kotor sekiranya terlalu banyak bahan api diserap atau minyak berkualiti rendah digunakan dan akan menjadikan enjin lebih sukar untuk dihidupkan.
- Sila ambil perhatian bahawa penggunaan mana-mana palam pencucuh selain daripada yang ditetapkan boleh mengakibatkan enjin gagal berfungsi dengan baik atau bahagian dalam enjin menjadi terlalu panas dan rosak.
- Untuk memasang palam pencucuh, mula-mula putar palam sehingga ketat jari, kemudian ketatkan lagi suku pusingan dengan sepana soket.

TORK MENGETAT: 14.7 hingga 21.6 N.m.
(150 hingga 220 kgf-cm)

Untuk memeriksa peredam



AMARAN: Sila periksa secara berkala peredam untuk mencari pengikat yang longgar, sebarang kerosakan atau kakisan. Sekiranya terdapat sebarang tanda-tanda kebocoran ekzos, hentikan penggunaan mesin dan segera membaikinya. Kegagalan berbuat demikian boleh mengakibatkan enjin terbakar.

• Lakukan prosedur berikut selepas setiap 100 jam operasi

1. Tanggalkan peredam, masukkan pemutar skru ke dalam bolong, dan bersihkan sebarang timbunan karbon. Lapkan sebarang timbunan karbon pada bolong ekzos peredam dan port ekzos silinder pada masa yang sama.
2. Ketatkan semua skru, bolt dan kelengkapan.
3. Periksa dan lap jika ada minyak atau gris yang tertinggal di antara lapisan klac dan dram dengan bebas minyak dan petrol bebas plumbum.

Untuk memeriksa sistem penyejukan



AMARAN: Jangan sekali-kali menyentuh silinder, peredam atau palam pencucuh dengan tangan kosong serta-merta selepas menghentikan enjin. Enjin boleh menjadi sangat panas apabila beroperasi, dan berbuat demikian boleh mengakibatkan pelecuran yang teruk.

- Apabila memeriksa produk, sekiranya peredam terlalu panas atau enjin terbakar, periksa kawasan di sekeliling peredam dan tanggalkan sebarang benda-benda asing yang terpasang.

Jadual penyelenggaraan

Pastikan anda mematuhi jadual penyelenggaraan. Pengiraan jurang waktu adalah daripada penggunaan harian produk. Jurang waktu adalah berbeza jika anda tidak menggunakan produk setiap hari. Hanya lakukan penyelenggaraan yang tertulis dalam manual ini. Sila berhubung dengan pusat servis yang diluluskan tentang penyelenggaraan lain yang tidak terdapat dalam manual ini.

- Sekiranya enjin terlalu panas atau kegagalan produk, periksa bolong penyejuk udara masuk dan kawasan sekitar sirip penyejuk silinder untuk kesumbatan penggunaan setiap 25 jam.
- Sila ambil perhatian bahawa ia adalah perlu untuk menanggalkan penutup atas dan penutup bawah untuk dapat melihat bahagian atas silinder.

Untuk melaraskan kelajuan enjin

- Walaupun enjin telah dilaraskan sebelum meninggalkan kilang, ia mungkin memerlukan pelarasan semula atau penyelenggaraan selepas penggunaan berulang. Sila rujuk kepada pembekal asal berkenaan pemeriksaan dan penyelenggaraan selain daripada yang ditunjukkan di bawah.

Untuk melaraskan kelajuan melahu

Nota: Panaskan enjin sebelum melaraskan kelajuan melahu.

- Sekiranya enjin berhenti atau pam terus berfungsi pada kelajuan melahu dengan pencetus pendikit pada kedudukan penyu, laraskan semula kelajuan enjin dengan skru pelarasan kelajuan melahu di sebelah kiri karburetor.

Putarkan skru pelarasan melahu:

- Berlawanan arah jam untuk mengurangkan kelajuan enjin
- Mengikut arah jam untuk meningkatkan kelajuan enjin

Prosedur penyelenggaraan	Harian	Mingguan	Bulanan	Nota
Keseluruhannya				
Periksa keseluruhan unit untuk kerosakan, kebocoran atau tumpahan	√			
Periksa semua pengikat yang boleh diakses	√			Ketatkan atau ganti jika perlu
Periksa semua skru/nat/bolt	√			Ketatkan atau ganti jika perlu. Skrup pelarasan tidak disertakan.
Periksa hos dan kelengkapan	√			
Bersihkan sebarang serpihan	√			
Enjin				
Periksa dan bersihkan tangki bahan api		√		
Periksa dan bersihkan penapis bahan api		√		
Periksa dan bersihkan pembersih udara		√		
Periksa operasi tuas pendikit dan suis berhenti	√			
Kosongkan tangki bahan api	√			
Bersihkan atau laraskan semula celah palam pencucuh		√		Pastikan jurang ialah 0.6-0.7mm (.025in). Gantikan jika perlu
Periksa peredam untuk kerosakan.		√		Gantikan jika perlu
Bersihkan peredam dan port ekzos silinder			√	
Bersihkan sirip silinder dan kipas penyejuk udara masuk			√	
Pam				
Periksa pendesak dan kelegaan pendesak.			√	
Periksa injap masuk pam.			√	

PENYELESAIAN MASALAH

Penyelesaian masalah

Masalah	Kemungkinan punca	Penyelesaian
Enjin tidak boleh dihidupkan	Palam pencucuh elektrod basah atau kotor	Bersihkan atau gantikan palam pencucuh
	Penebat palam pencucuh retak	Gantikan palam pencucuh
	Enjin banjir	Memutarkan enjin dengan pencekik terbuka dan pendikit penuh untuk membersihkan bahan api yang berlebihan
	Bahan api yang tidak betul atau basi	Kosongkan dan gantikan dengan campuran bahan api/minyak yang betul
	Tiada bahan api dalam tangki	Isi minyak dengan campuran bahan api/minyak yang betul
Kuasa tidak mencukupi	Pembersih udara tersumbat	Membersih dan melincirkan pembersih udara
	Talian/laluan bahan api tersumbat	Hubungi Pusat Servis atau jumpa pengedar sah
	Karbon terkumpul dalam peredam	Hubungi Pusat Servis atau jumpa pengedar sah
	Penggunaan bahan api yang tidak betul atau basi	Kosongkan dan gantikan dengan campuran bahan api/minyak yang betul
	Kejangan omboh	Hubungi Pusat Servis atau jumpa pengedar sah
	Mesin terlampau bekerja	Beroperasi dengan betul - jangan terlebih beban
Enjin berhenti semasa operasi	Suis terlanggar	Hidupkan semula enjin
	Palam pencucuh terpintas	Bersihkan palam pencucuh atau gantikannya
	Skor omboh	Hubungi Pusat Servis atau jumpa pengedar sah
	Tangki bahan api kosong	Isi minyak dengan campuran bahan api/minyak yang betul
	Karburator atau tangki bahan api tersumbat	Hubungi Pusat Servis atau jumpa pengedar sah
Enjin sukar dihentikan	Wayar berhenti terputus dari suis	Pasang wayar berhenti kepada suis
	Enjin terlalu panas	Hubungi Pusat Servis atau jumpa pengedar sah
Badan utama unit	Enjin dan/atau pelekam pam longgar	Ketatkan semula skru pemasangan enjin dan/atau pam
	Kebocoran pada sambungan tiub	Ketatkan klip hos atau gantikan sekiranya rosak

Tiada atau keluaran pam berkurangan	Tiada air di dalam ruang pam.	Isikan air ke permukaan bawah alur keluar pelepasan
	Hos sedutan rosak.	Gantikan hos sedutan.
	Penapis berada di atas permukaan air.	Masukkan penapis sepenuhnya ke dalam air.
	Terdapat kebocoran udara pada penyambung hos.	Gantikan sesendal pengedap sekiranya ia rosak. Ketatkan penyambung hos dan pengapit hos.
	Penapis tersumbat.	Bersihkan penapis.
	Penapis rosak.	Gantikan penapis
	Perbezaan aras hos terlalu tinggi.	Tukar lokasi produk dan/atau hos.
	Hos rosak atau terlalu panjang.	Gantikan dan pilih hos yang betul untuk operasi.
	Diameter hos salah	Pilih hos yang betul untuk operasi.

Sekiranya masalah masih berterusan, sila hubungi Peniaga Sah atau Pusat Servis terdekat anda.

PENGANGKUTAN DAN PENYIMPANAN

Pengangkutan

- Pastikan produk dan peralatan selamat dan di kawasan yang kering dan kalis beku semasa pengangkutan untuk mengelakkan kerosakan dan kemalangan.
- Kosongkan bahan api dan bersihkan produk.
- Gantikan ataubaiki komponen yang rosak.
- Gunakan penutup pelindung yang betul pada produk yang tidak mengekalkan kelembapan.
- Pastikan produk dilekatkan rapat semasa pengangkutan.

Penyimpanan



AMARAN: Semasa mengosongkan bahan api, sila berhati-hati agar tidak menumpahkannya. Jika bahan api tertumpah, lap dengan teliti. Di samping itu, sila pastikan untuk menutup penutup bekas penyimpanan dengan ketat.



AWAS: Sekiranya bahan api dibiarkan dalam enjin untuk tempoh yang berlarutan, bahagian dalam karburetor mungkin tersumbat dan menyebabkan enjin sukar dihidupkan dan pengeluaran yang tidak mencukupi.

- Setelah menyelesaikan semua prosedur kerja tanpa rancangan untuk menggunakan produk untuk tempoh yang berlarutan, sila lakukan penjagaan pra-penyimpanan berikut untuk mengelakkan masalah yang disebabkan oleh perubahan masa berlalu.

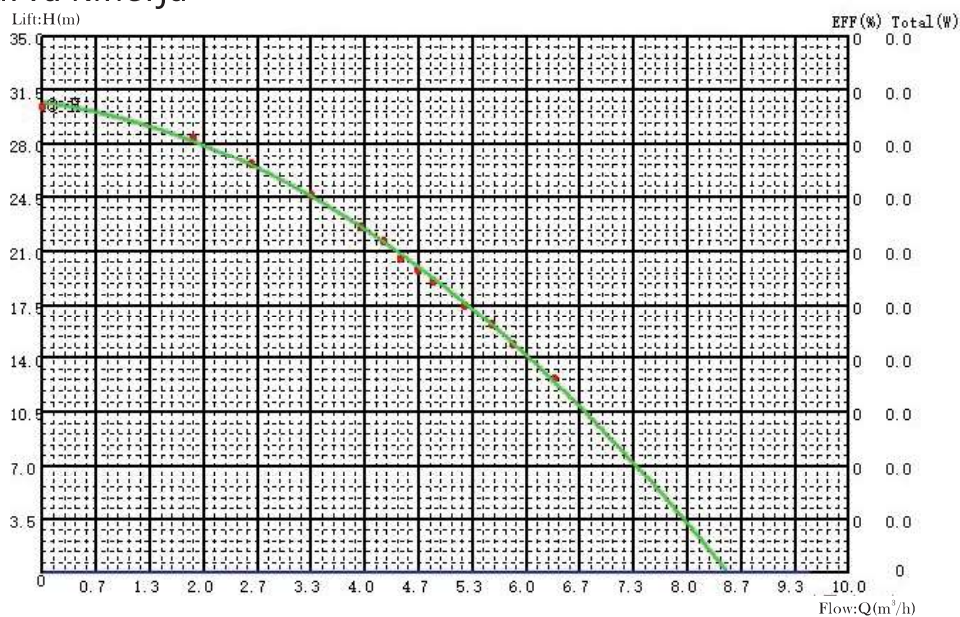
1. Bersihkan penapis sedutan dan lap semua bahan yang tidak diingini yang melekat.
2. Keluarkan kekotoran dari produk dan semak sebarang kerosakan atau kelonggaran. Sekiranya terdapat sebarang keabnormalan, betulkan ia dengan teliti sebagai persediaan unit untuk kegunaan masa hadapan.
3. Kosongkan tangki bahan api.
4. Hidupkan enjin, dan biarkan pada kelajuan melahu sehingga semua bahan api dalam karburetor habis dan enjin berhenti sendiri.
5. Tanggalkan palam pencucuh dan masukkan beberapa titik (1 hingga 2 cc) minyak 2 kitaran ke dalam enjin. Selepas menarik tali penghidup 2 atau 3 kali, kembalikan palam pencucuh ke kedudukan asalnya dan berhenti dalam kedudukan termampat.
6. Selepas meminyaki pencetus pendikit dan bahagian logam lain dengan minyak anti-hakisan, tutup produk dan simpan di dalam rumah di lokasi kelembapan rendah.

DATA TEKNIKAL

Data teknikal

Model produk		W25P
Pam	Jenis	Pam Empar
	Jenis Pendesak	diam. 70mm - Besi tuang
	Penyambung sedutan	25 mm (1")
	Penyambung alur keluar	25 mm (1")
	Pengakatan kepala sedutan Maksimum	8m
	Jumlah pengangkatan kepala	32m
	Kadar aliran	110L/min
Enjin	Jenis	Enjin petrol 2 lejang penyejuk udara silinder tunggal
	Model Mesin	1E33F
	Anjakan Enjin (cc)	25.4
	Kuasa/Kelajuan Maksimum (kW/rpm)	0.75/7000
	Kelajuan Operasi Enjin (rpm)	7000±500
	Kelajuan Melahu (rpm)	3000±200
	Jenis Bahan Api	Campuran Petrol/Minyak
	Minyak	Minyak 2 lejang
	Nisbah campuran	50:1(Hanya minyak tulen Husqvarna)
	Sistem pemula	Pemula mudah
	Palam Pencucuh	LD L7T
	Kapasiti tangki bahan api (L)	0.6
Dimensi luaran unit utama (mm) L*W*H:		385*345*350
Berat bersih/Berat kasar (kg)		9.44 / 10.98

Kurva Kinerja



MỤC LỤC

GIỚI THIỆU	75	BẢO TRÌ.....	83
AN TOÀN.....	76	XỬ LÝ SỰ CỐ.....	86
LẮP RÁP.....	79	VẬN CHUYỂN VÀ BẢO QUẢN	87
VẬN HÀNH.....	80	THÔNG SỐ KỸ THUẬT.....	88

GIỚI THIỆU

Sổ tay hướng dẫn vận hành

Ngôn ngữ ban đầu của sổ tay hướng dẫn vận hành này là tiếng Anh. Sổ tay hướng dẫn vận hành bằng các ngôn ngữ khác là bản dịch từ tiếng Anh.

Mô tả sản phẩm

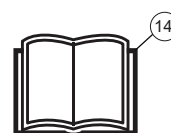
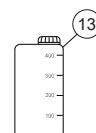
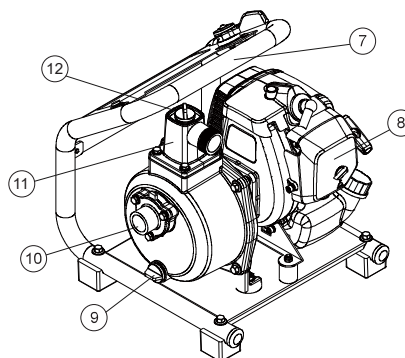
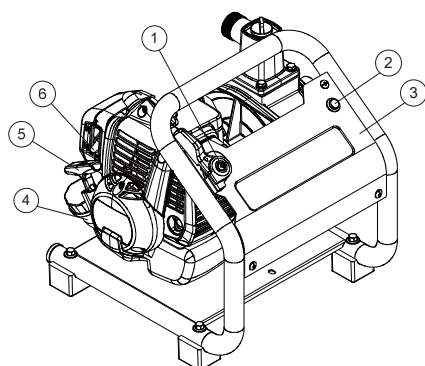
Sản phẩm này là một máy bơm nước dùng để vận chuyển nước. Liên hệ với đại lý dịch vụ của bạn để biết thêm thông tin.

Mục đích sử dụng

Sản phẩm này được thiết kế chủ yếu để sử dụng cho mục đích thoát hoặc cấp nước ngọt đến và đi từ một địa điểm. Vui lòng không sử dụng cho bất kỳ mục đích hoặc công việc nào khác, vì có thể gây ra những tai nạn không lường trước được.

Lưu ý: Các quy định của quốc gia hoặc địa phương có thể sẽ quy định việc sử dụng sản phẩm này. Tuân thủ các quy định đã đưa ra.

Tổng quan



1. Tay gạt tiết lưu
2. Công tắc dừng
3. Tấm chắn phía trước
4. Kết nhiên liệu
5. Cần khởi động
6. Cần điều khiển bướm gió
7. Khung

8. Nắp bộ lọc khí
9. Nắp bịt lỗ thoát nước bơm
10. Cổng hút
11. Cổng xả
12. Nắp bịt buồng bơm
13. Can trộn dầu nhiên liệu
14. Sổ tay hướng dẫn vận hành

Các ký hiệu trên sản phẩm



Bề mặt nóng



Cổng tiếp xăng hỗn hợp (MIX GASO-LINE)



Chiều đóng bướm gió



Chiều mở bướm gió



Bộ phận mồi



Tốc độ thấp



Tốc độ cao

Lưu ý: Những ký hiệu/nhãn khác trên sản phẩm nói đến các yêu cầu chứng nhận cho các lĩnh vực thương mại khác.

Trách nhiệm sản phẩm

Theo luật trách nhiệm sản phẩm, chúng tôi không chịu trách nhiệm cho những thiệt hại mà sản phẩm của chúng tôi gây ra nếu:

- sản phẩm được sửa chữa không đúng cách.
- sản phẩm được sửa chữa bằng phụ tùng không phải của nhà sản xuất hoặc không được nhà sản xuất chấp thuận
- sản phẩm có phụ kiện không phải của nhà sản xuất hoặc không được nhà sản xuất chấp thuận.
- sản phẩm không được sửa chữa tại trung tâm bảo hành được phê duyệt hoặc bởi chuyên gia được phê duyệt.

AN TOÀN

Các định nghĩa an toàn

Các định nghĩa dưới đây chỉ ra mức độ nghiêm trọng của từng từ tín hiệu.



CẢNH BÁO: Thương tích cho người.



THẬN TRỌNG: Hỏng hóc đối với sản phẩm.

Lưu ý: Thông tin này giúp sản phẩm dễ sử dụng hơn.

Hướng dẫn an toàn chung



CẢNH BÁO: Trước khi sử dụng sản phẩm, cần đọc các hướng dẫn **CẢNH BÁO**.

- Sử dụng sản phẩm đúng cách. Sử dụng không đúng cách có thể gây thương tích hoặc gây tử vong. Chỉ được sử dụng sản phẩm cho các nhiệm vụ nêu trong sổ tay hướng dẫn này. Không được sử dụng sản phẩm này cho các nhiệm vụ khác.
- Đọc, hiểu và làm theo các hướng dẫn và ký hiệu trong sổ tay hướng dẫn này. Nếu người vận hành không làm theo những hướng dẫn và ký hiệu này,

có thể sẽ gây ra thương tích, hỏng hóc hoặc tử vong.

- Đừng rút sổ tay hướng dẫn này. Sử dụng các hướng dẫn này để lắp ráp, lắp đặt các chi tiết lắp kèm và phụ kiện, để vận hành và duy trì sản phẩm ở tình trạng tốt. Chỉ được sử dụng các chi tiết lắp kèm và phụ kiện đã được chấp thuận
- Không thể đưa ra **CẢNH BÁO** về mọi tình huống có thể xảy ra trong quá trình vận hành và bảo trì sản phẩm. Hãy luôn cẩn thận và dùng lý trí của mình.
- Đảm bảo các bộ phận máy không bị hư hỏng trước khi bạn sử dụng sản phẩm. Thực hiện theo kế hoạch bảo trì. Chỉ thực hiện công việc bảo trì được hướng dẫn trong sổ tay hướng dẫn này. Mọi công việc bảo trì khác phải được trung tâm bảo hành đã được phê duyệt thực hiện.
- Không vận hành hoặc bảo trì sản phẩm nếu không chắc chắn về tình hình. Liên hệ đại lý, đại lý dịch vụ hoặc trung tâm bảo hành đã được phê duyệt để biết thông tin.
- Ngắt kết nối cáp bugi trước khi lắp ráp, bảo quản hoặc bảo trì sản phẩm
- Không sử dụng sản phẩm khi nó bị thay đổi so với thông số ban đầu. Không được thay đổi bất kỳ bộ phận nào của sản phẩm khi chưa có sự chấp thuận của nhà sản xuất. Chỉ sử dụng các bộ phận

được nhà sản xuất chấp thuận. Bảo trì không đúng cách có thể gây thương tích hoặc gây tử vong.

- Không được hít khói thải từ động cơ. Hít phải khói thải của động cơ trong thời gian dài có nguy cơ gây hại cho sức khỏe.
- Không khởi động sản phẩm ở trong nhà hoặc gần vật liệu dễ cháy. Khói thải này nóng và chứa tia lửa có thể gây cháy. Thiếu không khí có thể gây thương tích hoặc tử vong do ngạt thở hoặc do khí CO.
- Khi sử dụng sản phẩm này, động cơ sẽ tạo ra trường điện từ. Trường điện từ này có thể làm hỏng cho thiết bị cấy ghép y tế. Trước khi sử dụng sản phẩm, nên tham khảo ý kiến của bác sĩ và nhà sản xuất thiết bị cấy ghép y tế của bạn.
- Không để trẻ em hoặc người không biết về các hướng dẫn này được sử dụng sản phẩm này.
- Đảm bảo luôn theo dõi người bị suy giảm thể chất hoặc trí tuệ khi họ sử dụng sản phẩm. Phải luôn có một người trưởng thành phụ trách ở đó.
- Khóa sản phẩm trong khu vực mà trẻ em và những người không được phép không thể tiếp cận.
- Sản phẩm này có thể phun ra các vật thể và gây thương tích. Tuân theo các hướng dẫn an toàn để giảm nguy cơ thương tích hoặc tử vong.
- Không rời khỏi sản phẩm khi động cơ đang nổ máy.
- Người vận hành sản phẩm phải chịu trách nhiệm cho mọi tai nạn xảy ra.
- Trước khi sử dụng sản phẩm, đảm bảo đứng cách xa người khác hoặc động vật tối thiểu 15 m (50 ft). Đảm bảo rằng mọi người trong khu vực lân cận biết rằng bạn sẽ sử dụng sản phẩm.
- Tham khảo luật quốc gia hoặc địa phương. Các luật này có thể cản trở hoặc giảm bớt hoạt động của sản phẩm trong một số điều kiện.
- Không sử dụng sản phẩm nếu đang mệt mỏi hoặc bị ảnh hưởng bởi rượu, ma túy hoặc thuốc. Chúng có thể ảnh hưởng đến tầm nhìn, sự tỉnh táo, khả năng phối hợp hoặc khả năng phán đoán của bạn.

Hướng dẫn vận hành an toàn

- Trước khi sử dụng, đảm bảo sản phẩm đã được lắp ráp hoàn chỉnh.
- Trước khi khởi động động cơ, đặt sản phẩm trên mặt đất bằng phẳng cách vị trí bạn đổ đầy két nhiên liệu 3 m (10 ft).
- Sản phẩm này có thể khiến vật thể văng ra, làm hỏng mắt. Khi vận hành sản phẩm, phải luôn mang bảo hộ mắt đạt chuẩn.
- Hãy cẩn thận, trẻ em có thể đến gần sản phẩm trong quá trình vận hành mà bạn không biết.
- Không vận hành sản phẩm nếu có người trong khu vực làm việc. Dừng sản phẩm nếu có người đi vào khu vực làm việc.
- Phải đảm bảo luôn kiểm soát được sản phẩm.
- Không sử dụng sản phẩm nếu không được hỗ trợ trong trường hợp xảy ra tai nạn. Luôn đảm bảo người khác biết bạn sẽ vận hành sản phẩm trước khi bạn bắt đầu.
- Không xoay người cùng với sản phẩm trước khi đảm bảo không có người hoặc động vật nào ở trong khu vực an toàn.
- Trước khi bắt đầu, dọn tất cả các vật liệu không mong muốn ra khỏi khu vực làm việc.
- Không sử dụng sản phẩm trong điều kiện thời tiết xấu như sương mù, mưa, gió mạnh, có nguy cơ bị sét đánh hoặc các điều kiện thời tiết khác. Thời tiết xấu có thể gây ra tình trạng nguy hiểm như bề mặt trơn trượt.
- Đảm bảo bạn có thể đi lại tự do và làm việc ở một vị trí ổn định.
- Đảm bảo rằng bạn không bị ngã khi sử dụng sản phẩm. Không nghiêng người khi bạn vận hành sản phẩm.
- Sau khi động cơ dừng, không được chạm vào bánh răng côn đang nóng và có thể gây thương tích.
- Phải dừng động cơ trước khi di chuyển sản phẩm.

Thiết bị bảo hộ cá nhân



CẢNH BÁO: Trước khi sử dụng sản phẩm, cần đọc các hướng dẫn CẢNH BÁO.

- Khi vận hành sản phẩm, phải luôn mang đúng thiết bị bảo hộ cá nhân. Thiết bị bảo hộ cá nhân không loại bỏ nguy cơ thương tích. Thiết bị bảo hộ cá nhân làm giảm mức độ thương tích nếu xảy ra tai nạn.
- Khi vận hành sản phẩm, phải luôn mang bảo hộ mắt đạt chuẩn.
- Không sử dụng sản phẩm khi đang chân trần hoặc giày hở. Luôn sử dụng ủng chống trượt hạng nặng
- Mặc quần dài, nặng.
- Nếu cần, hãy mang găng tay bảo hộ đạt chuẩn.
- Đội mũ bảo hiểm nếu có thể có vật rơi vào đầu bạn.
- Khi vận hành sản phẩm, phải luôn mang bảo hộ tai đạt chuẩn. Tiếng ồn trong thời gian dài có thể gây giảm thính lực do tiếng ồn.
- Đảm bảo bố trí một bộ dụng cụ sơ cứu gần đó.

Các thiết bị bảo vệ trên sản phẩm

- Đảm bảo thường xuyên bảo trì sản phẩm
- Tuổi thọ của sản phẩm tăng lên.
- Nguy cơ xảy ra tai nạn giảm đi.
- Để đại lý hoặc trung tâm bảo hành đã được phê duyệt thường xuyên kiểm tra sản phẩm để điều chỉnh hoặc sửa chữa.
- Không sử dụng sản phẩm khi thiết bị bảo vệ bị hỏng. Nếu sản phẩm bị hỏng, hãy nói chuyện với trung tâm bảo hành đã được phê duyệt.

Van một chiều và cần điều khiển van tiết lưu

- Trước khi khởi động động cơ, đảm bảo van một chiều ở vị trí đóng và cần điều khiển van tiết lưu ở vị trí nằm úp. Khởi động khi van một chiều đang bị kéo ra rất nguy hiểm, vì chất lỏng hóa học có thể phun ra khỏi vòi phun ngay khi động cơ khởi động.

Công tắc dừng

- Khởi động động cơ. Đảm bảo động cơ dừng khi nhấn công tắc dừng.

Nhiên liệu

- Không khởi động sản phẩm nếu có nhiên liệu hoặc dầu động cơ trên sản phẩm. Thải sạch nhiên liệu hoặc dầu không mong muốn và để sản phẩm khô.
- Nếu để nhiên liệu đổ vào quần áo, hãy thay quần áo ngay lập tức.
- Không để nhiên liệu đổ vào cơ thể, có thể gây thương tích. Nếu bị đổ nhiên liệu vào người, hãy dùng xà phòng và nước để rửa sạch.
- Không khởi động động cơ nếu bạn làm đổ dầu hoặc nhiên liệu lên sản phẩm hoặc lên cơ thể mình
- Không khởi động sản phẩm nếu động cơ bị rò rỉ. Thường xuyên kiểm tra động cơ xem có rò rỉ không.
- Cẩn thận với nhiên liệu. Nhiên liệu dễ cháy và khói dễ nổ và có thể gây thương tích hoặc tử vong.
- Không hít khói nhiên liệu, nó có thể gây thương tích. Đảm bảo rằng có đủ luồng không khí.
- Không hút thuốc gần nhiên liệu hoặc động cơ.
- Không đặt các vật thể ẩm gần nhiên liệu hoặc động cơ.
- Không đổ thêm nhiên liệu khi động cơ đang nổ máy.
- Trước khi thêm nhiên liệu, đảm bảo động cơ nguội.
- Trước khi thêm nhiên liệu, từ từ mở nắp két nhiên liệu và cẩn thận xả áp.
- Không đổ thêm nhiên liệu vào động cơ ở trong nhà. Thiếu không khí có thể gây thương tích hoặc tử vong do ngạt thở hoặc do khí CO.
- Vận nắp két nhiên liệu cẩn thận nếu không có thể xảy ra hỏa hoạn.
- Trước khi khởi động, di chuyển sản phẩm cách vị trí bạn đổ đầy két nhiên liệu 3 m (10 ft).
- Không đổ quá nhiều nhiên liệu vào két nhiên liệu.
- Đảm bảo không để xảy ra rò rỉ khi di chuyển sản phẩm hoặc bình chứa nhiên liệu.

- Không đặt sản phẩm hoặc bình chứa nhiên liệu ở nơi có ngọn lửa trần, tia lửa hoặc đèn đánh lửa. Đảm bảo không có ngọn lửa trong khu vực kho chứa.
- Chỉ sử dụng các bình chứa đạt chuẩn khi di chuyển nhiên liệu hoặc đưa nhiên liệu vào kho chứa
- Vệ sinh sản phẩm và đổ hết nhiên liệu trước khi bảo quản lâu ngày. Tuân thủ luật định của địa phương về nơi thải bỏ nhiên liệu.
- Tháo cáp bugi trước khi đưa sản phẩm vào kho chứa để đảm bảo động cơ không vô tình bị nổ máy.

Hướng dẫn bảo trì an toàn

- Để duy trì các chức năng của sản phẩm, hãy thường xuyên tiến hành các kiểm tra bảo trì được liệt kê trong Sổ tay hướng dẫn này. Vui lòng tham khảo ý kiến nhà cung cấp sản phẩm đã được phê duyệt hoặc đại lý sản phẩm Husqvarna gần nhất nếu cần bảo trì hoặc thay thế phụ tùng nhưng không được liệt kê trong Sổ tay hướng dẫn này.
- Không được để động cơ hoạt động khi đang tiến hành kiểm tra hoặc bảo trì.
- Không được sửa đổi sản phẩm hoặc tháo rời động cơ. Việc này có thể dẫn đến hỏng máy và tai nạn nghiêm trọng trong quá trình vận hành.
- Không chạm tay trần vào bộ giảm thanh hoặc bugi ngay sau khi dừng động cơ, vì nhiệt độ cao có thể gây bỏng.
- Về phụ tùng thay thế, vui lòng sử dụng các phụ tùng chính hãng của Husqvarna hoặc nhãn hiệu do Husqvarna chỉ định.

LẮP RÁP

- Sử dụng ống mềm và đầu nối ống với một kẹp ống đi kèm
- Đảm bảo không để các ống mềm bị nén trong quá trình hoạt động Ống mềm phải có kết cấu chắc chắn.
- Đảm bảo các ống mềm này được bịt kín hoàn toàn và trên ống không có lỗ nào.
- Đảm bảo ống hút khớp với kích thước của cổng

hút. Để biết thông tin về kích thước ống tối thiểu, hãy tham khảo Thông số kỹ thuật ở trang 13.

- Đảm bảo ống hút không quá dài khi vận hành để duy trì được kết quả tốt nhất. Tuân thủ hướng dẫn lắp đặt sản phẩm. Tham khảo phần Lắp đặt ở trang 7.
- Chọn ống xả ngắn có đường kính lớn để đạt hiệu quả tốt nhất.

VẬN HÀNH



CẢNH BÁO: Đọc và hiểu chương an toàn trước khi vận hành sản phẩm.

Trước khi vận hành sản phẩm

- Đảm bảo sản phẩm được đặt trên mặt đất bằng phẳng.
- Đảm bảo rằng công tắc ON/OFF đang ở vị trí OFF.
- Kiểm tra sản phẩm xem có bị hỏng gì không.
- Dọn sạch vật liệu không mong muốn ra khỏi sản phẩm Vệ sinh xung quanh bộ giảm thanh và bộ khởi động.
- Đảm bảo tất cả các đai ốc, bu lông, vít và đầu nối ống mềm và kẹp đều được vặn chặt.
- Đảm bảo không có hư hỏng trên ống hút hoặc ống xả.
- Đảm bảo long đèn bật kín và bộ lọc trên đầu nối ống hút được lắp đúng cách và không bị hỏng
- Kiểm tra mức nhiên liệu. Đảm bảo rằng không có rò rỉ nhiên liệu.
- Kiểm tra bộ lọc khí.

Sử dụng nhiên liệu



CẢNH BÁO: Sản phẩm này có động cơ hai kỳ. Sử dụng hỗn hợp xăng và dầu động cơ hai kỳ. Đảm bảo sử dụng đúng lượng dầu trong hỗn hợp. Tỷ lệ xăng và dầu không đúng có thể gây hỏng động cơ.

Xăng



THẬN TRỌNG: Không sử dụng xăng có chỉ số octan nhỏ hơn 90 RON (87 AKI). Việc này có thể làm hỏng sản phẩm.



THẬN TRỌNG: Không sử dụng xăng có nồng độ ethanol hơn 10% (E10). Việc này có thể làm hỏng sản phẩm.



THẬN TRỌNG: Không dùng xăng pha chì. Việc này có thể làm hỏng sản phẩm.

- Luôn sử dụng xăng không chì mới có chỉ số octan tối thiểu là 90 RON (87 AKI) và có nồng độ ethanol dưới 10% (E10).
- Sử dụng xăng có chỉ số octan cao hơn nếu thường xuyên sử dụng sản phẩm ở tốc độ động cơ cao liên tục.
- Luôn sử dụng hỗn hợp dầu/xăng không chì chất lượng tốt.

Dầu động cơ hai kỳ

- Chỉ sử dụng dầu động cơ hai kỳ có chất lượng cao, đặc biệt là dầu động cơ hai kỳ HUSQVARNA. Chỉ sử dụng dầu của động cơ được làm mát bằng không khí.
- Tỷ lệ hỗn hợp 50:1 (2%).
- Dầu chất lượng thấp và tỷ lệ dầu/nhiên liệu cao có thể làm giảm tuổi thọ của bộ chế hòa khí
- Kiểm tra với đại lý đã được phê duyệt khi chọn dầu.
- Nếu không có sẵn dầu hai thì Husqvarna, thì có thể sử dụng dầu hai thì khác có chất lượng tốt dùng cho động cơ được làm mát bằng không khí.
- Không sử dụng dầu hai thì cho động cơ lắp ngoài được làm mát bằng nước. Dầu hai thì đôi khi được gọi là dầu ngoài.

Xăng, lít	Dầu, lít
	2% (50:1)
5	0.1
10	0.2
15	0.3
20	0.4

Trộn nhiên liệu

Lưu ý: Luôn sử dụng bình chứa nhiên liệu sạch khi trộn nhiên liệu. Không sử dụng hỗn hợp nhiên liệu đã trộn quá 30 ngày.

1. Đổ một nửa lượng xăng vào.
2. Đổ toàn bộ lượng dầu vào.
3. Lắc hỗn hợp nhiên liệu để trộn đều.
4. Đổ nửa lượng xăng còn lại vào.
5. Lắc hỗn hợp nhiên liệu một lần nữa để trộn đều.
6. Đổ vào két nhiên liệu.

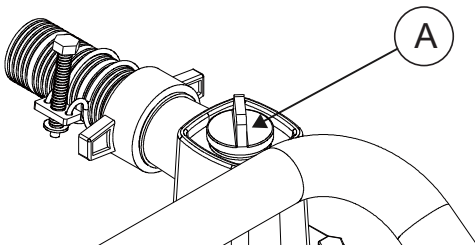
Đổ nhiên liệu vào két nhiên liệu

1. Đảm bảo đúng hỗn hợp nhiên liệu và chứa trong bình chứa nhiên liệu có van chống tràn.
2. Nếu có nhiên liệu trên bình chứa, hãy vệ sinh sạch phần nhiên liệu không mong muốn và để bình chứa khô.
3. Đảm bảo khu vực gần nắp bình xăng được sạch sẽ.
4. Tháo nắp két nhiên liệu.
5. Lắc bình chứa nhiên liệu trước khi đổ hỗn hợp nhiên liệu vào két nhiên liệu.
6. Đậy nắp két nhiên liệu lại.

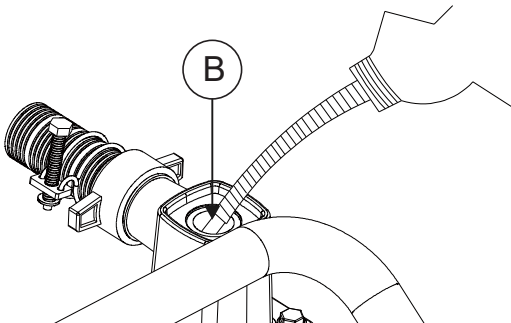
Đổ nước vào sản phẩm

Trước khi thao tác, cần đổ nước vào sản phẩm để tránh làm hỏng sản phẩm.

1. Tháo nắp buồng bơm (A) khỏi buồng bơm.



2. Đổ nước đến bề mặt dưới của cổng xả (B).

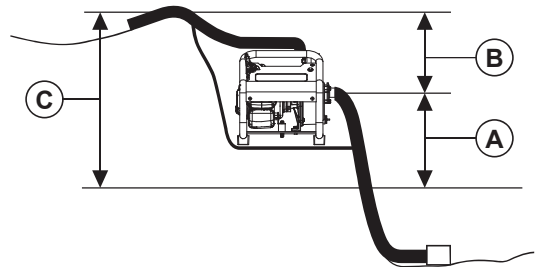


3. Lắp và vặn chặt nắp buồng bơm.

Lắp đặt

Lắp đặt sản phẩm

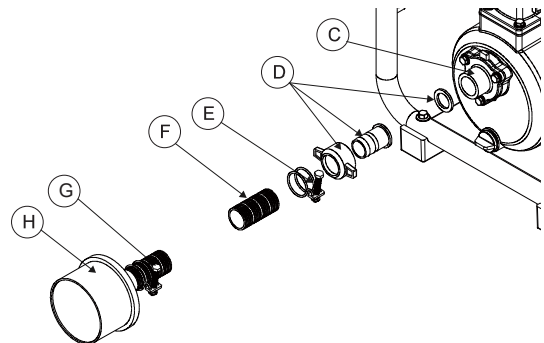
1. Đặt sản phẩm trên mặt đất ổn định và bằng phẳng gần mặt nước.
2. Đảm bảo sản phẩm có không gian trống tối thiểu là 1 m.
3. Đảm bảo không có vật dễ cháy gần động cơ.
4. Đảm bảo độ chênh mức đối với ống hút (A) càng thấp càng tốt để vận hành. Độ chênh mức đối với ống hút không được quá 7,5 m/25 ft.

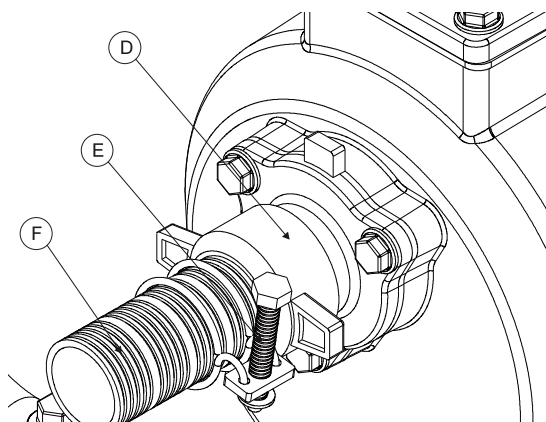


Lưu ý: Độ chênh mức đối với ống xả (B) có thể cao hơn nếu cần thiết. Tuy nhiên, độ chênh mức tổng thấp hơn (C) cho ra kết quả tốt nhất.

Lắp đặt ống hút

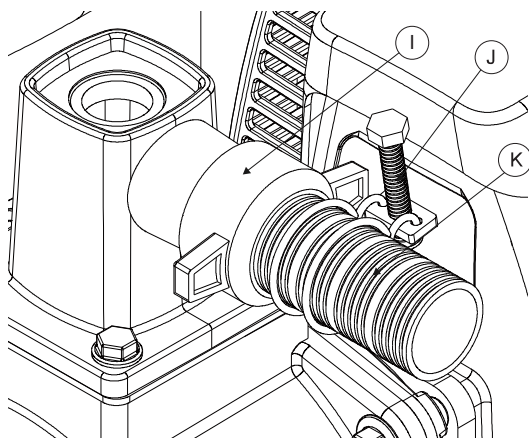
1. Dùng kẹp ống (E) gắn đầu nối ống (D) vào ống hút (F). Đảm bảo long đèn bịt kín cho đầu nối ống ở tình trạng tốt.
2. Dùng kẹp ống (G) lắp bộ lọc (H) vào đuôi ống hút.
3. Vặn chặt đầu nối ống trên cổng hút của máy bơm (C).





Đề lắp ống xả

1. Gắn đầu nối ống (I) vào cổng xả máy bơm.
2. Lắp ống xả (K) vào đầu nối ống và siết chặt kẹp ống (J).



Khởi động và dừng

Trước khi khởi động động cơ

1. Kiểm tra sản phẩm xem có bộ phận nào bị thiếu, hỏng, lỏng lẻo hoặc mòn hay không.
2. Kiểm tra các đai ốc, vít và bu lông.
3. Kiểm tra bộ lọc khí.
4. Kiểm tra van một chiều và cần điều khiển van tiết lưu.
5. Kiểm tra công tắc dừng.
6. Kiểm tra sản phẩm xem có rò rỉ nhiên liệu không.
7. Kiểm tra ống đầu vào, bộ lọc đầu vào, ống đầu ra, ống hồi và cần phun xem đã kết nối chính xác chưa.

Khởi động động cơ nguội



CẢNH BÁO: Đảm bảo đặt sản phẩm trên mặt đất bằng phẳng. Không chạm vào vỏ hoặc sử dụng sản phẩm có nắp bugi bị hỏng. Nắp bugi bị hỏng có thể làm bỏng da và gây điện giật.



THẬN TRỌNG: Không kéo hết dây khởi động ra ngoài. Giữ tay cầm của dây khởi động khi nó được kéo ra hoàn toàn.

Lưu ý: Không quấn dây khởi động quanh tay.

1. Nhấn sục khí mười lần.
2. Di chuyển cần điều khiển cánh bướm gió đến vị trí bướm gió.
3. Từ từ kéo dây khởi động cho đến khi cảm thấy có lực cản. Dừng lực kéo nhanh dây khởi động. Tiếp tục kéo cho đến khi nghe thấy tiếng động cơ khởi động.
4. Đặt cần điều khiển cánh bướm gió về vị trí chạy, sau đó kéo dây khởi động cho đến khi động cơ nổ máy.
5. Kéo nhẹ cần điều khiển van tiết lưu và chạy ở tốc độ thấp trong 60 giây.

Khởi động động cơ ấm

1. Nhấn sục khí mười lần.
2. Đặt cần điều khiển cánh bướm gió về vị trí chạy, sau đó kéo dây khởi động cho đến khi động cơ nổ máy.

Dừng động cơ

- Nhấn công tắc dừng để dừng động cơ.

BẢO TRÌ



CẢNH BÁO: Đọc và hiểu chương an toàn trước khi vệ sinh, sửa chữa hoặc bảo trì sản phẩm.

Kiểm tra bộ lọc khí

- Sau mỗi 25 giờ hoạt động, vui lòng tháo nắp bộ lọc khí và kiểm tra bộ lọc khí. Nếu quá bẩn, hãy rửa cẩn thận trong nước ấm có chứa chất tẩy rửa trung tính, và đặt nó vào lại vị trí ban đầu sau khi đã lau khô hoàn toàn.
- Nếu bộ lọc khí bị méo hoặc bị hỏng, vui lòng thay bộ lọc mới.
- Nếu bộ lọc khí bị tắc, hiệu suất của động cơ sẽ bị giảm. Ngoài ra, các chi tiết bên trong động cơ sẽ bị mài mòn bất thường nếu nó hoạt động mà không có bộ lọc hoặc nếu hoạt động liên tục khi bộ lọc bị méo hoặc bị hỏng.

Kiểm tra bộ lọc nhiên liệu

- Sau mỗi 25 giờ hoạt động, hãy đổ hết nhiên liệu đi, tháo bộ lọc nhiên liệu ra khỏi két nhiên liệu và dọn sạch toàn bộ chất bẩn. Nếu bộ lọc tắc quá nhiều, hãy thay bộ lọc mới.
- Nếu bộ lọc nhiên liệu bị tắc, tốc độ động cơ có thể bị hạn chế hoặc có thể xảy ra hiện tượng dao động tốc độ.
- Nếu động cơ hoạt động mà không có bộ lọc nhiên liệu, chất bẩn sẽ tích tụ trong bộ chế hòa khí và làm cho nó hoạt động sai.

Kiểm tra bugi

- Không chạm tay trần vào bugi ngay sau khi hoạt động vì có nguy cơ bị bỏng do nhiệt độ cao.
- Sau mỗi 25 giờ hoạt động, tháo bugi ra và dùng bàn chải sắt hoặc dụng cụ tương tự để loại bỏ bụi bẩn trên các điện cực.
- Khoảng cách điện cực chính xác là 0,6 đến 0,7mm.
- Khi thay bugi, vui lòng sử dụng các vật dụng được chỉ định.
- Nếu hấp thụ quá nhiều nhiên liệu hoặc sử dụng

dầu kém chất lượng, các điện cực của bugi sẽ bị bẩn, khiến động cơ khó khởi động hơn.

- Lưu ý rằng việc sử dụng bất kỳ bugi nào khác với loại được chỉ định có thể làm cho động cơ không hoạt động bình thường hoặc động cơ quá nóng và bị hỏng.
- Để lắp bugi, trước tiên hãy vận bugi cho đến khi chặt tay, sau đó dùng cờ lê lực vận chặt thêm một phần tư.

MÔ MEN SIÉT 14,7 đến 21,6 N.m.

(150 đến 220 kgf-cm)

Kiểm tra bộ giảm thanh



CẢNH BÁO: Kiểm tra định kỳ bộ giảm thanh xem có bị lỏng ốc vít, hỏng hoặc bị ăn mòn không. Nếu phát hiện thấy bất kỳ dấu hiệu rò rỉ khí thải nào, hãy ngưng sử dụng máy và tiến hành sửa ngay lập tức. Không làm như vậy có thể dẫn đến cháy động cơ.

- Thực hiện các nhiệm vụ sau sau mỗi 100 giờ hoạt động
 - Tháo bộ giảm thanh, lắp tuốc nơ vít vào lỗ thông hơi và lau sạch carbon tích tụ. Đồng thời quét sạch toàn bộ carbon tích tụ trên lỗ thông hơi của bộ giảm thanh và cổng xả của xi lanh.
 - Vận chặt tất cả các vít, bu lông và khớp nối.
 - Kiểm tra và lau sạch nếu có dầu hoặc mỡ còn sót lại giữa lót ly hợp và tang trống bằng xăng không dầu và không chì.

Kiểm tra hệ thống làm mát



CẢNH BÁO: Không được chạm vào xi lanh, bộ giảm thanh, hoặc bugi bằng tay không ngay sau khi dừng động cơ. Động cơ có thể trở nên rất nóng khi hoạt động và làm như vậy có thể gây bỏng nặng.

- Khi kiểm tra sản phẩm, hãy kiểm tra khu vực xung quanh bộ giảm thanh, và gỡ bỏ bất kỳ vật thể nào gắn kèm, trong trường hợp bộ giảm thanh bị quá nóng hoặc thậm chí động cơ bốc cháy.
- Sau mỗi 25 giờ sử dụng, kiểm tra lỗ thông không khí làm mát vào và khu vực xung quanh cánh tản nhiệt làm mát xi lanh xem có bị tắc nghẽn không, trong trường hợp động cơ quá nóng hoặc thậm chí hỏng hóc sản phẩm.
- Lưu ý rằng cần phải tháo nắp trên và nắp dưới để có thể xem được phần trên của xi lanh.

Kế hoạch bảo trì

Đảm bảo tuân thủ kế hoạch bảo trì. Khoảng cách thời gian được tính từ việc sử dụng sản phẩm mỗi ngày. Các khoảng cách thời gian sẽ khác nhau nếu không sử dụng mỗi ngày. Chỉ thực hiện công việc bảo trì được viết trong sổ tay hướng dẫn này. Làm việc với trung tâm bảo hành đã được phê duyệt về công việc bảo trì khác không có trong sổ tay hướng dẫn này.

Điều chỉnh tốc độ động cơ

- Mặc dù động cơ đã được điều chỉnh trước khi xuất xưởng, nhưng có thể cần điều chỉnh lại hoặc bảo trì sau nhiều lần sử dụng. Vui lòng tham khảo ý kiến của nhà cung cấp ban đầu về việc kiểm tra và bảo trì khác với những gì được đề cập bên dưới.

Điều chỉnh tốc độ không tải

Lưu ý: Làm nóng động cơ trước khi điều chỉnh tốc độ không tải.

- Nếu động cơ dừng hoặc bơm tiếp tục làm việc ở tốc độ không tải khi cần điều khiển van tiết lưu ở vị trí nằm úp, hãy dùng vít điều chỉnh tốc độ không tải nằm bên trái bộ chế hòa khí để điều chỉnh lại tốc độ động cơ.

Xoay vít điều chỉnh tốc độ không tải:

- Ngược chiều kim đồng hồ để giảm tốc độ động cơ
- Theo chiều kim đồng hồ để tăng tốc độ động cơ

Nhiệm vụ bảo trì	Hàng ngày	Hàng tuần	Hàng tháng	Lưu ý
Tổng quan				
Kiểm tra toàn bộ thiết bị xem có bị hỏng, rò rỉ hoặc chảy tràn hay không	√			
Kiểm tra tất cả các bu lông ốc vít có thể chạm tới	√			Vặn chặt hoặc thay cái khác nếu cần
Kiểm tra toàn bộ vít/ đai ốc/ bu lông	√			Vặn chặt hoặc thay cái khác nếu cần. Không bao gồm vít điều chỉnh.
Kiểm tra ống mềm và phụ kiện	√			
Dọn sạch mọi mảnh vụn	√			
Động cơ				
Kiểm tra và vệ sinh kết nhiên liệu		√		
Kiểm tra và vệ sinh bộ lọc nhiên liệu		√		
Kiểm tra và vệ sinh bộ lọc khí		√		
Kiểm tra hoạt động của cần điều khiển van tiết lưu và công tắc dừng	√			
Xả cạn kết nhiên liệu	√			
Vệ sinh hoặc điều chỉnh lại khe hở bugi		√		Đảm bảo khe hở là 0,6-0,7mm (0,025in). Thay cái khác nếu cần
Kiểm tra bộ giảm thanh xem có bị hỏng không.		√		Thay cái khác nếu cần
Vệ sinh bộ giảm thanh và cổng xả xi lanh			√	
Vệ sinh cánh tản nhiệt xi lanh và quạt làm mát không khí hút vào			√	
Bơm				
Kiểm tra cánh quạt và khe hở cánh quạt.			√	
Kiểm tra van đầu vào của bơm			√	

XỬ LÝ SỰ CỐ

Xử lý sự cố

Vấn đề	Nguyên nhân có thể xảy ra	Biện pháp xử lý
Động cơ không khởi động	Điện cực bugi bị ướt hoặc bị bám bẩn	Vệ sinh hoặc thay bugi
	Nứt sứ bugi	Thay bugi
	Động cơ bị ngập nước	Quay động cơ trong khi để bướm gió mở và để hết tiết lưu để làm sạch nhiên liệu thừa
	Nhiên liệu cũ hoặc không đúng	Xả và thay bằng hỗn hợp nhiên liệu/dầu phù hợp
	Không có nhiên liệu trong két chứa	Nạp hỗn hợp nhiên liệu/dầu phù hợp
Không đủ công suất	Bộ lọc khí bị tắc	Làm sạch và bôi trơn bộ lọc khí
	Đường/đường thông nhiên liệu bị tắc	Liên hệ với Trung tâm bảo hành hoặc gặp đại lý được ủy quyền
	Carbon tích tụ trong bộ giảm thanh	Liên hệ với Trung tâm bảo hành hoặc gặp đại lý được ủy quyền
	Sử dụng nhiên liệu cũ hoặc không đúng	Xả và thay bằng hỗn hợp nhiên liệu/dầu phù hợp
	Pít-tông bị kẹt	Liên hệ với Trung tâm bảo hành hoặc gặp đại lý được ủy quyền
	Máy hoạt động quá sức	Vận hành đúng cách - không để quá tải
Động cơ dừng khi đang hoạt động	Va vào công tắc	Khởi động lại động cơ
	Bugie bị ngắn mạch	Vệ sinh bugie hoặc thay bugie khác
	Pít-tông bị xước	Liên hệ với Trung tâm bảo hành hoặc gặp đại lý được ủy quyền
	Két nhiên liệu hết nhiên liệu	Nạp hỗn hợp nhiên liệu/dầu phù hợp
	Bộ chế hòa khí hoặc két nhiên liệu bị tắc	Liên hệ với Trung tâm bảo hành hoặc gặp đại lý được ủy quyền
Động cơ khó dừng	Dây dừng bị ngắt kết nối khỏi công tắc	Gắn dây dừng vào công tắc
	Động cơ quá nóng	Liên hệ với Trung tâm bảo hành hoặc gặp đại lý được ủy quyền
Phần thân chính của thiết bị	Giá lắp bơm và/hoặc động cơ bị lỏng	Siết lại các vít giá lắp bơm và/hoặc động cơ
	Rò rỉ ở các kết nối ống	Siết lại kẹp ống hoặc thay kẹp ống khác nếu bị hỏng

Không có công suất bơm hoặc công suất bơm bị yếu	Không có nước trong buồng bơm.	Đổ nước đến bề mặt dưới của cổng xả
	Ống hút bị hỏng.	Thay ống hút.
	Bộ lọc nằm trên mặt nước.	Đặt bộ lọc hoàn toàn ngập nước.
	Đầu nối ống bị rò khí.	Thay long đền bịt kín nếu nó bị hỏng. Vặn chặt đầu nối ống và kẹp ống.
	Bộ lọc bị tắc.	Vệ sinh bộ lọc
	Bộ lọc bị hỏng.	Thay bộ lọc.
	Độ chênh mức của các ống quá cao.	Thay đổi vị trí của sản phẩm và/hoặc ống mềm.
	Các ống mềm bị hỏng hoặc quá dài.	Thay và chọn đúng ống mềm để vận hành
	Các ống có đường kính không chính xác.	Chọn đúng ống mềm để vận hành.

Nếu vẫn tiếp tục gặp khó khăn khi chạy, hãy liên hệ với Trung tâm bảo hành hoặc đại lý được ủy quyền gần nhất.

VẬN CHUYỂN VÀ BẢO QUẢN

Vận chuyển

- Đảm bảo an toàn cho sản phẩm và thiết bị và để chúng ở khu vực khô ráo và chống sương giá trong quá trình vận chuyển để tránh hỏng hóc và tai nạn.
- Xả hết nhiên liệu ra và tiến hành vệ sinh sản phẩm.
- Thay hoặc sửa chữa các chi tiết bị hỏng.
- Sử dụng đúng nắp bảo vệ trên sản phẩm không giữ ẩm.
- Cố định sản phẩm trong quá trình vận chuyển.

Bảo quản



CẢNH BÁO: Khi xả nhiên liệu, hãy cẩn thận để không làm đổ ra ngoài. Nếu nhiên liệu bị đổ ra ngoài, hãy lau sạch hoàn toàn. Ngoài ra, hãy nhớ đóng chặt nắp bình chứa



THẬN TRỌNG: Nếu nhiên liệu nằm trong động cơ trong thời gian dài, bên trong bộ chế hòa khí có thể bị tắc và gây ra lỗi khởi động động cơ và không đủ công suất.

- Sau khi hoàn thành tất cả các nhiệm vụ công việc mà không có kế hoạch sử dụng sản phẩm trong một thời gian dài, vui lòng thực hiện các bước bảo quản trước sau đây để tránh rắc rối do những thay đổi khi thời gian qua đi.

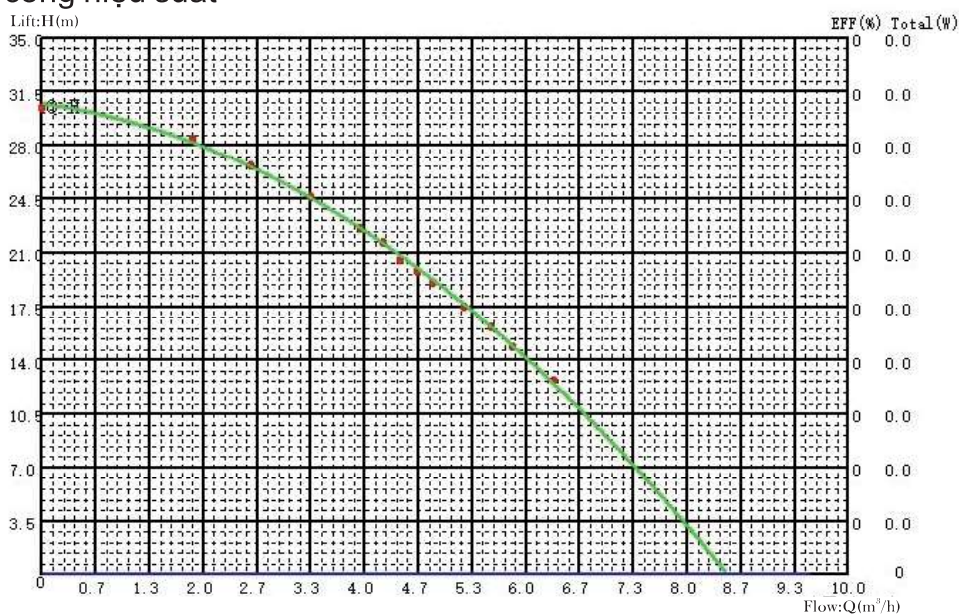
1. Vệ sinh bộ lọc hút và lau sạch toàn bộ những thứ không mong muốn bám vào.
2. Dọn sạch bụi bẩn trên sản phẩm và kiểm tra xem có bị hỏng hoặc bị lỏng không. Nếu phát hiện có bất thường, hãy sửa chữa kỹ lưỡng để chuẩn bị cho việc sử dụng thiết bị trong tương lai.
3. Xả hết nhiên liệu
4. Khởi động động cơ và để nó ở tốc độ không tải cho đến khi tiêu thụ hết nhiên liệu trong bộ chế hòa khí và động cơ dừng tự nhiên.
5. Tháo bugi và nhỏ vài giọt (1 đến 2 cc) dầu 2 kỳ vào động cơ. Sau khi kéo dây khởi động 2 hoặc 3 lần, trả bugi về vị trí ban đầu và dừng ở vị trí nén.
6. Sau khi tra dầu chống ăn mòn vào bộ điều khiển bướm gió và các bộ phận kim loại khác, hãy đậy nắp sản phẩm và bảo quản trong nhà tại nơi có độ ẩm thấp.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Thông số kỹ thuật

Dòng sản phẩm		W25P
Bơm	Loại	Bơm ly tâm
	Loại cánh quạt	Đường kính 70mm - Gang đúc
	phụ kiện ống đường hút	25 mm (1")
	phụ kiện ống đường xả	25 mm (1")
	Chiều cao hút tối đa	8m
	Tổng cột áp	32m
	Lưu lượng	110L/phút
Động cơ	Loại	Động cơ xăng 2 thì 1 xi lanh được làm mát bằng không khí
	Mô hình động cơ	1E33F
	Dung tích xi lanh (cc)	25.4
	Công suất/tốc độ tối đa (kW/vòng/phút)	0.75/7000
	Tốc độ vận hành động cơ (vòng/phút)	7000±500
	Tốc độ không tải (vòng/phút)	3000±200
	Loại nhiên liệu	Hỗn hợp xăng/dầu
	Dầu	Dầu 2 thì
	Tỷ lệ trộn	50:1(Chỉ dầu chính hãng của Husqvarna)
	Hệ thống khởi động	Bộ khởi động dễ dàng
	Bugì	LD L7T
	Dung tích kết nhiên liệu (L)	0.6
Kích thước bên ngoài của thiết bị chính (mm) Dài * Rộng * Cao		385*345*350
Trọng lượng tịnh / Tổng trọng lượng (kg)		9.44 / 10.98

Đường cong hiệu suất



สารบัญ

บทนำ.....	89	การบำรุงรักษา.....	96
ความปลอดภัย.....	90	การแก้ไขปัญหา.....	98
การประกอบ.....	93	การขนส่งและการจัดเก็บ.....	99
การใช้งาน.....	93	ข้อมูลทางเทคนิค.....	100

บทนำ

คู่มือการใช้งาน

ภาษาเริ่มต้นของคู่มือการใช้งานนี้คือภาษาอังกฤษ คู่มือการใช้งานในภาษาอื่น ๆ เป็นคำแปลจากภาษาอังกฤษ

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

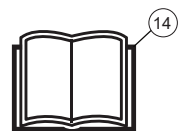
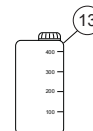
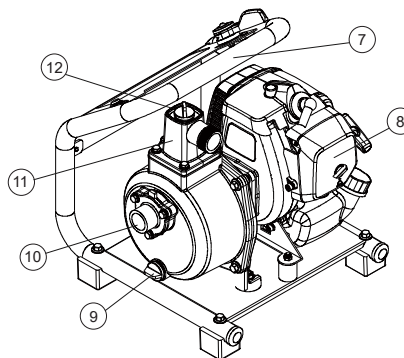
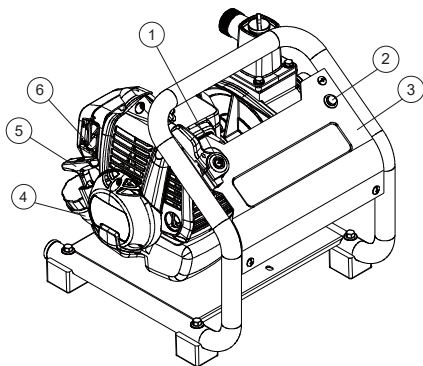
ผลิตภัณฑ์นี้เป็นเครื่องสูบน้ำสำหรับขนส่งน้ำ ตรวจสอบกับตัวแทนจำหน่ายที่ให้บริการของคุณสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

วัตถุประสงค์การใช้งาน

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อการระบายน้ำหรือการจ่ายน้ำฉีดเข้าและออกจากสถานที่เป็นหลัก โปรดอย่าใช้เพื่อวัตถุประสงค์หรืองานอื่นใด เนื่องจากอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุที่ไม่คาดฝันได้

หมายเหตุ: กฎหมายข้อบังคับระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นอาจควบคุมการใช้งาน จึงปฏิบัติตามกฎหมายหรือระเบียบที่กำหนด

ภาพรวม



1. คันเร่ง
2. สวิตช์หยุด
3. จานหน้า
4. ถังน้ำมัน
5. ที่สตาร์ทมือ
6. คันโซ้
7. เฟรม

8. ฝาครอบกรองอากาศ
9. ฝาท่อระบายน้ำ
10. ช่องสำหรับการดูด
11. ช่องสำหรับปล่อยออก
12. ฝาปิดช่องปั๊ม
13. ถังผสมน้ำมันเชื้อเพลิง
14. คู่มือการใช้งาน

สัญลักษณ์บนผลิตภัณฑ์

-  พื้นผิวร้อน
-  ช่องสำหรับเติมน้ำมันเบนซินผสม
-  ทิศทางการปิดโซ้ค
-  ทิศทางการเปิดโซ้ค
-  ไพรเมอร์
-  ความเร็วต่ำ
-  ความเร็วสูง

หมายเหตุ: สัญลักษณ์/สติกเกอร์อื่นๆ บนผลิตภัณฑ์อาจอิงข้อกำหนดการรับรองสำหรับพื้นที่เชิงพาณิชย์อื่นๆ

ความรับผิดชอบผลิตภัณฑ์

ตามที่อ้างถึงในกฎหมายความรับผิดชอบผลิตภัณฑ์ เราไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากผลิตภัณฑ์ของเราหาก:

- ผลิตภัณฑ์ได้รับการซ่อมแซมอย่างไม่ถูกต้อง
- ผลิตภัณฑ์ได้รับการซ่อมแซมด้วยชิ้นส่วนที่ไม่ได้มาจากผู้ผลิตหรือไม่ผ่านการรับรองจากผู้ผลิต
- ผลิตภัณฑ์มีอุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้มาจากผู้ผลิตหรือไม่ได้รับการรับรองจากผู้ผลิต
- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้รับการซ่อมแซมที่ศูนย์บริการที่ได้รับอนุมัติหรือโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุมัติ

ความปลอดภัย

คำจำกัดความด้านความปลอดภัย

คำจำกัดความด้านล่างให้ระดับความรุนแรงของคำสัญญาณแต่ละคำ



คำเตือน: การบาดเจ็บส่วนบุคคล



คำเตือน: ความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์

หมายเหตุ: ข้อมูลนี้ทำให้ผลิตภัณฑ์ใช้งานง่ายขึ้น

คำแนะนำด้านความปลอดภัยทั่วไป



คำเตือน: อ่านคำแนะนำคำเตือนที่ตามมาก่อนที่คุณจะใช้ผลิตภัณฑ์

- ใช้ผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้อง การบาดเจ็บหรือเสียชีวิตอาจเป็นผลมาจากการใช้อย่างไม่ถูกต้อง ใช้ผลิตภัณฑ์สำหรับงานที่พบในคู่มือนี้เท่านั้น ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์สำหรับงานอื่นๆ
- อ่าน ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามคำแนะนำและสัญลักษณ์ในคู่มือนี้ หากผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำและสัญลักษณ์ การบาดเจ็บ ความเสียหาย หรือการเสียชีวิตอาจเป็นผลได้

- อย่าทิ้งคู่มือนี้ ใช้คำแนะนำในการประกอบ ติดตั้งสิ่งที่เหมาะสมและอุปกรณ์เสริม การใช้งาน และเพื่อให้ผลิตภัณฑ์อยู่ในสภาพดี ใช้เฉพาะเอกสารแนบและอุปกรณ์เสริมที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น
- เป็นไปไม่ได้ที่จะให้คำเตือนในทุกสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการใช้งานและการบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ ระเบิดระงับและใช้สามัญสำนึกของคุณเสมอ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชิ้นส่วนต่างๆ ไม่เสียหายก่อนที่คุณจะใช้ผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติตามกำหนดการบำรุงรักษา ดำเนินการบำรุงรักษาตามคำแนะนำในคู่มือนี้เท่านั้น ศูนย์บริการที่ได้รับอนุมัติจะต้องดำเนินการบำรุงรักษาอื่นๆ ทั้งหมด
- ห้ามใช้งานผลิตภัณฑ์หรือบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์หากคุณไม่มั่นใจในสถานการณ์ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย ตัวแทนบริการ หรือศูนย์บริการที่ได้รับอนุมัติเพื่อขอข้อมูล
- ถอดสายหัวเทียนก่อนประกอบ จัดเก็บ หรือบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์
- อย่าใช้ผลิตภัณฑ์หากมีการเปลี่ยนแปลงจากข้อกำหนดเบื้องต้น ห้ามเปลี่ยนส่วนใดส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ผลิต ใช้เฉพาะชิ้นส่วนที่ได้รับอนุมัติจากผู้ผลิตเท่านั้น การบาดเจ็บหรือเสียชีวิตอาจเป็นผลมาจากการบำรุงรักษาที่ไม่ถูกต้อง
- ห้ามสูดดมไอระเหยจากเครื่องยนต์ การสูดดมไอไอเสียของเครื่องยนต์เป็นเวลานานทำให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพ
- ห้ามสตาร์ทผลิตภัณฑ์ในอาคารหรือใกล้วัตถุไวไฟ ควั่นไอเสียร้อนและมีประกายไฟซึ่งสามารถจุดไฟได้ การไหลของ

อากาศที่ไม่เพียงพออาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้เนื่องจากขาดอากาศหายใจหรือคาร์บอนมอนอกไซด์

- เมื่อคุณใช้ผลิตภัณฑ์นี้ เครื่องยนต์จะสร้างสนามแม่เหล็กไฟฟ้า สนามแม่เหล็กไฟฟ้าอาจทำให้รากฟันเทียมเสียหายได้ ตรวจสอบกับแพทย์และผู้ผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์ของคุณก่อนที่คุณจะใช้ผลิตภัณฑ์
- อย่าให้เด็กหรือบุคคลที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับคำแนะนำใช้งานผลิตภัณฑ์
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้เฝ้าติดตามบุคคลที่ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความสามารถทางร่างกายหรือจิตใจที่ลดลง ผู้ใหญ่ที่มีความรับผิดชอบจะต้องอยู่ที่นั่นตลอดเวลา
- ลี้อผลิตภัณฑ์ไว้ในบริเวณที่เด็กและบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตไม่สามารถเข้าถึงได้
- ผลิตภัณฑ์สามารถดึงวัตถุออกมาและทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยเพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต
- ห้ามทิ้งผลิตภัณฑ์ไว้เมื่อเปิดเครื่อง
- ผู้ประกอบการสินค้าต้องรับผิดชอบต่อบุติเหตุที่เกิดขึ้น
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณอยู่ห่างจากบุคคลอื่นหรือสัตว์อื่นอย่างน้อย 15 เมตร (50 ฟุต) ก่อนที่คุณจะใช้ผลิตภัณฑ์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงว่าคุณจะใช้ผลิตภัณฑ์
- อ้างอิงกฎหมายในประเทศหรือท้องถิ่น สามารถป้องกันหรือลดการทำงานของผลิตภัณฑ์ได้ในบางสภาวะ
- อย่าใช้ผลิตภัณฑ์นี้หากคุณรู้สึกเหนื่อยล้าหรือได้รับอิทธิพลจากแอลกอฮอล์ ยาเสพติดหรือยา สิ่งเหล่านี้อาจส่งผลต่อการมองเห็น ความตื่นตัว การประสานงาน หรือการตัดสินใจของคุณ

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ประกอบผลิตภัณฑ์อย่างสมบูรณ์ก่อนใช้งาน
- วางผลิตภัณฑ์บนพื้นเรียบห่างจากตำแหน่งที่คุณเดิมน้ำมันในถังน้ำมันก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ 3 ม. (10 ฟุต)
- ผลิตภัณฑ์อาจทำให้วัตถุติดออกซึ่งอาจทำให้ดวงตาเสียหายได้ ใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาที่ผ่านการรับรองเสมอเมื่อคุณใช้งานผลิตภัณฑ์
- ระวัง เด็กสามารถเข้าไปใกล้ผลิตภัณฑ์โดยที่คุณไม่รู้ตัวระหว่างการใช้งาน
- ห้ามใช้งานผลิตภัณฑ์หากมีบุคคลอยู่ในพื้นที่ทำงาน หยุดผลิตภัณฑ์หากมีคนเข้าไปในพื้นที่ทำงาน
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเป็นผู้ควบคุมผลิตภัณฑ์อยู่เสมอ

- อย่าใช้ผลิตภัณฑ์หากคุณไม่สามารถรับความช่วยเหลือในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณรู้ว่าคนอื่นรู้ว่าคุณจะใช้งานผลิตภัณฑ์ก่อนที่จะเริ่ม
- ห้ามหันไปพร้อมกับผลิตภัณฑ์ก่อนที่คุณจะแน่ใจว่าไม่มีบุคคลหรือสัตว์อยู่ในพื้นที่ปลอดภัย
- นาวาสตที่ไม่ต้องการทั้งหมดออกจากพื้นที่ทำงานก่อนเริ่มงาน
- ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์ในสภาพอากาศเลวร้าย เช่น หมอก ฝน ลมแรง เสียงฟ้าผ่าหรือสภาพอากาศอื่นๆ สภาพที่เป็นอันตรายเช่นพื้นผิวลื่นสามารถเกิดขึ้นได้เนื่องจากสภาพอากาศเลวร้าย
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระและทำงานในตำแหน่งที่มั่นคง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณไม่ตกหล่นเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ อย่าเอียงผลิตภัณฑ์เมื่อคุณใช้งาน
- ห้ามสัมผัสเฟืองดอกจอกที่ร้อนและอาจทำให้บาดเจ็บได้ หลังจากดับเครื่องยนต์
- ดับเครื่องยนต์ก่อนเคลื่อนย้ายสินค้า

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล



คำเตือน: อ่านคำแนะนำคำเตือนที่ตามมาก่อนที่คุณจะใช้ผลิตภัณฑ์

- ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ถูกต้องเสมอเมื่อคุณใช้งานผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลไม่ลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ อุปกรณ์ป้องกันกับส่วนบุคคลจะลดระดับการบาดเจ็บหากเกิดอุบัติเหตุ
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาที่ได้รับอนุมัติเสมอในขณะที่คุณใช้งานผลิตภัณฑ์
- ห้ามใช้งานผลิตภัณฑ์ด้วยเท้าเปล่าหรือรองเท้าเปิด สวมใส่รองเท้าบูทกันส้นสำหรับงานหนักเสมอ
- ใช้กางเกงขายาวที่มีน้ำหนักมาก
- หากจำเป็น ให้ใช้ถุงมือป้องกันที่ได้รับอนุมัติ
- ใช้หมวกนิรภัยหากเป็นไปได้ที่วัตถุจะตกลงมาบนศีรษะของคุณ
- ใช้ที่ครอบหูที่ผ่านการรับรองเสมอในขณะที่คุณใช้งานผลิตภัณฑ์ เสียงรบกวนเป็นเวลานานอาจทำให้สูญเสียการได้ยินที่เกิดจากเสียงรบกวน
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีชุดปฐมพยาบาลอยู่ใกล้ๆ

อุปกรณ์ป้องกันบนผลิตภัณฑ์

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณทำการบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ
- อายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น
- ความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุลดลง
- ให้ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุมัติหรือศูนย์บริการที่ได้รับอนุมัติตรวจสอบผลิตภัณฑ์เป็นประจำเพื่อทำการปรับเปลี่ยนหรือซ่อมแซม
- ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์กับอุปกรณ์ป้องกันที่เสียหาย หากผลิตภัณฑ์เสียหาย โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุมัติ

ตรวจเช็คความปลอดภัยและคันเร่ง

- ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเช็ควาล์วอยู่ที่ตำแหน่งปิด และคันเร่งที่ตำแหน่งต่ำ สตาร์ทโดยดึงเช็ควาล์วออกเป็นอันตราย เนื่องจากสารเคมีอาจพ่นออกจากหัวฉีดเมื่อสตาร์ทเครื่องยนต์

สวิตช์หยุด

- สตาร์ทเครื่องยนต์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องยนต์ดับเมื่อคุณกดสวิตช์หยุด

เชื้อเพลิง

- ห้ามสตาร์ทผลิตภัณฑ์หากมีน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่องอยู่บนผลิตภัณฑ์ นำเชื้อเพลิงหรือน้ำมันที่ไม่ต้องการออกแล้วปล่อยให้ผลิตภัณฑ์แห้ง
- หากคุณทำเชื้อเพลิงหกใส่เสื้อผ้า ให้เปลี่ยนเสื้อผ้าทันที
- อย่าให้เชื้อเพลิงเข้าสู่ร่างกายซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ หากคุณได้รับเชื้อเพลิงในร่างกาย ให้ใช้สบู่และน้ำเพื่อขจัดเชื้อเพลิง
- ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์หากคุณทำน้ำมันหรือเชื้อเพลิงหกใส่ผลิตภัณฑ์หรือบนร่างกาย
- ห้ามสตาร์ทผลิตภัณฑ์หากเครื่องยนต์มีการรั่วไหล ตรวจสอบเครื่องยนต์เพื่อหารอยรั่วอย่างสม่ำเสมอ
- รั่วซึมเกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิง เชื้อเพลิงติดไฟได้และควันจะระเบิดและอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือเสียชีวิตได้
- ห้ามสูดดมไอน้ำมันเชื้อเพลิง อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีกระแสลมเพียงพอ
- ห้ามสูบบุหรี่หรือวางวัตถุอุ่นไว้ใกล้กับน้ำมันเชื้อเพลิงหรือเครื่องยนต์
- ห้ามสูบบุหรี่หรือวางวัตถุอุ่นไว้ใกล้กับน้ำมันเชื้อเพลิงหรือเครื่องยนต์
- ห้ามเติมน้ำมันเชื้อเพลิงขณะเครื่องยนต์ทำงาน
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องยนต์เย็นลงก่อนที่คุณจะเติม

เชื้อเพลิง

- ก่อนเติมเชื้อเพลิง ให้เปิดฝาลังน้ำมันช้าๆ และปล่อยแรงดันอย่างระมัดระวัง
- ห้ามเติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้กับเครื่องยนต์ในพื้นที่ในร่ม การไหลของอากาศที่ไม่เพียงพออาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้เนื่องจากขาดอากาศหายใจหรือคาร์บอนมอนอกไซด์
- ชันฝาลังน้ำมันเชื้อเพลิงให้แน่น มิฉะนั้น อาจเกิดไฟไหม้ได้
- ย้ายผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 3 ม. (10 ฟุต) จากตำแหน่งที่คุณเติมถังก่อนที่จะสตาร์ท
- อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงมากเกินไปในถังน้ำมันเชื้อเพลิง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการรั่วไหลเกิดขึ้นเมื่อคุณเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือภาชนะบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิง
- ห้ามวางผลิตภัณฑ์หรือภาชนะบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิงในบริเวณที่มีเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนําร่อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีเปลวไฟภายในพื้นที่จัดเก็บ
- ใช้เฉพาะภาชนะที่ได้รับอนุมัติเมื่อคุณเคลื่อนย้ายน้ำมันเชื้อเพลิงหรือเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้
- ทำความสะอาดผลิตภัณฑ์และล้างถังน้ำมันเชื้อเพลิงก่อนจัดเก็บเป็นเวลานาน ปฏิบัติตามกฎหมายท้องถิ่นว่าจะทิ้งน้ำมันเชื้อเพลิงที่ไหน
- ถอดสายหัวเทียนออกก่อนนำผลิตภัณฑ์ไปจัดเก็บเพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องยนต์จะไม่สตาร์ทโดยไม่ได้ตั้งใจ

คำแนะนำด้านความปลอดภัยสำหรับการบำรุงรักษา

- เพื่อรักษาฟังก์ชันการทำงานของผลิตภัณฑ์ ให้ดำเนินการตรวจสอบการบำรุงรักษาตามรายการในคู่มือนี้เป็นประจำ โปรดปรึกษาผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุมัติหรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ Husqvarna ที่ใกล้ที่สุด หากต้องการบำรุงรักษาหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนแต่ไม่ได้ระบุไว้ในคู่มือนี้
- อย่าให้เครื่องยนต์ทำงานในขณะที่ทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา
- ห้ามดัดแปลงผลิตภัณฑ์หรือรีดเครื่องยนต์ ซึ่งอาจส่งผลให้รถเสียและเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงระหว่างการใช้งาน
- ห้ามสัมผัสท่อไอเสียหรือหัวเทียนด้วยมือเปล่าทันทีหลังจากดับเครื่องยนต์ เนื่องจากอุณหภูมิสูงอาจทำให้เกิดการไหม้ได้
- สำหรับชิ้นส่วนอะไหล่ โปรดใช้ชิ้นส่วนหรือแบรนด์ของ Husqvarna ดั้งเดิมที่กำหนดโดย Husqvarna

การประกอบ

- ไขข้อยางและขั้วต่อท่อพร้อมแคลมป์ท่อที่เข้ามา
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อไม่สามารถบีบอัดได้ระหว่างการใช้งาน ท่อต้องมีโครงสร้างแข็งแรง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อปิดสนิทและไม่มีรูใด ๆ ในท่อ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อติดอยู่ในแนวเดียวกับขนาดของช่องดูด สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับขนาดท่อต่ำสุด โปรดดูข้อมูลทางเทคนิค ในหน้า 13

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อดูดไม่ยาวเกินไปสำหรับการทำงานเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ปฏิบัติตามคำแนะนำในการติดตั้งผลิตภัณฑ์ โปรดดูการติดตั้งในหน้า 7
- เลือกท่อระบายน้ำที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดใหญ่เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด

การใช้งาน



คำเตือน: อ่านและทำความเข้าใจบทความความปลอดภัยก่อนดำเนินการ

ก่อนใช้งานผลิตภัณฑ์

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์อยู่บนพื้นเรียบ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์เปิด/ปิดอยู่ในตำแหน่งปิด
- ตรวจสอบผลิตภัณฑ์เพื่อหาความเสียหาย
- นำวัสดุที่ไม่ต้องการออกจากผลิตภัณฑ์ ทำความสะอาดรอบท่อไอเสียและชุดสตาร์ท
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าน็อต สลักเกลียว สกรู และขั้วต่อสายยางและแคลมป์แน่นสนิท
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีความเสียหายที่ท่อดูดหรือท่อระบาย
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดตั้งแหวนรองซิลและตัวกรองบนขั้วต่อท่อดูดอย่างถูกต้องและไม่เสียหาย
- ทำการตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีน้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล
- ตรวจสอบเข็มนาฬิกา

การใช้เชื้อเพลิง



คำเตือน: ผลิตภัณฑ์นี้มีเครื่องยนต์สองจังหวะ ใช้ส่วนผสมของน้ำมันเบนซินและน้ำมันเครื่องสองจังหวะ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้น้ำมันในปริมาณที่ถูกต้องในส่วนผสม อัตราส่วนน้ำมันเบนซินและน้ำมันที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เครื่องยนต์เสียหายได้

น้ำมันเบนซิน



คำเตือน: อย่าใช้น้ำมันเบนซินที่มีค่าออกเทนน้อยกว่า 90 RON (87 AKI) ซึ่งอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายได้



คำเตือน: ห้ามใช้น้ำมันเบนซินที่มีความเข้มข้นของเอทานอลมากกว่า 10% (E10) ซึ่งอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายได้



คำเตือน: ห้ามใช้น้ำมันเบนซินที่มีสารตะกั่ว ซึ่งอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายได้

- ใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วใหม่ที่มีค่าออกเทนต่ำสุดที่ 90 RON (87 AKI) และความเข้มข้นของเอทานอลน้อยกว่า 10% (E10)
- ใช้น้ำมันเบนซินที่มีค่าออกเทนสูงกว่าหากคุณใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความเร็วรอบเครื่องยนต์สูงอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ
- ใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว / ส่วนผสมน้ำมันที่มีคุณภาพดีเสมอ

น้ำมันเครื่องสองจังหวะ

- ใช้เฉพาะน้ำมันเครื่องสองจังหวะคุณภาพสูงโดยเฉพาะ น้ำมันเครื่องสองจังหวะ HUSQVARNA ใช้เฉพาะน้ำมันเครื่องที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเท่านั้น
- อัตราส่วนผสม 50:1 (2%)
- น้ำมันที่มีคุณภาพต่ำและอัตราส่วนน้ำมัน/เชื้อเพลิงสูงสามารถลดอายุการใช้งานของเครื่องฟอกไอเสียเชิงเร่งปฏิกิริยา
- ตรวจสอบกับตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุมัติเมื่อคุณเลือกน้ำมัน
- หากไม่มีน้ำมันสองจังหวะ Husqvarna คุณสามารถใช้น้ำมันสองจังหวะอื่นที่มีคุณภาพดีซึ่งมีไว้สำหรับเครื่องยนต์ระบายความร้อนด้วยอากาศ
- ห้ามใช้น้ำมันสองจังหวะสำหรับเครื่องยนต์ติดท้ายเรือที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ

น้ำมันเบนซิน ลิตร	น้ำมันเครื่อง ลิตร
	2% (50:1)
5	0.1
10	0.2
15	0.3
20	0.4

ในการผสมน้ำมัน

หมายเหตุ: ใช้ถังเชื้อเพลิงที่สะอาดเสมอเมื่อคุณผสมเชื้อเพลิง อย่าใช้ส่วนผสมของเชื้อเพลิงที่เก่าเกิน 30 วัน

1. เติมน้ำมันเบนซินครึ่งหนึ่ง
2. ใส่ น้ำมันเครื่องทั้งหมด
3. เขย่าส่วนผสมเชื้อเพลิงให้เข้ากัน
4. เติมน้ำมันเบนซินอีกครั้งหนึ่งที่เหลือ
5. เขย่าส่วนผสมเชื้อเพลิงอีกครั้งเพื่อผสม
6. เติมลงในถังน้ำมัน

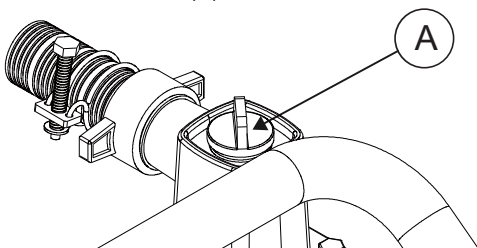
ในการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าส่วนผสมของเชื้อเพลิงนั้นถูกต้อง และอยู่ในถังเชื้อเพลิงที่มีวาล์วป้องกันการรั่วไหล
2. หากน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่บนภาชนะ ให้นำเชื้อเพลิงที่ไม่ต้องการออกแล้วปล่อยให้ภาชนะแห้ง
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบริเวณใกล้เคียงกับน้ำมันเชื้อเพลิงสะอาด
4. ถอดฝาถังน้ำมัน.
5. เขย่าถังเชื้อเพลิงก่อนเติมน้ำมันส่วนผสมเชื้อเพลิงลงในถังเชื้อเพลิง
6. ใส่ฟางน้ำมันกลับเข้าที่

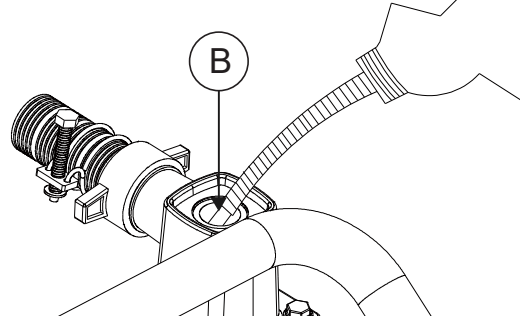
ในการเติมน้ำใส่ผลิตภัณฑ์

ก่อนดำเนินการจำเป็นต้องเติมน้ำลงในผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์

1. ถอดฝาปิดช่องปั๊ม (A) ออกจากห้องปั๊ม



2. เติมน้ำที่พื้นผิวด้านล่างของช่องระบาย (B)

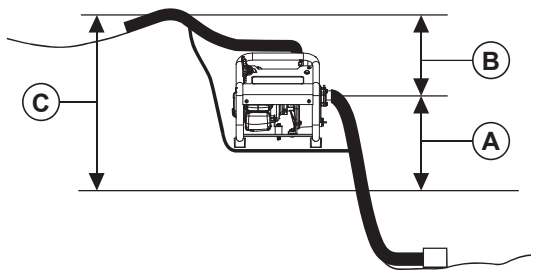


3. ติดตั้งและขันฝาห้องปั๊มให้แน่น

การติดตั้ง

การติดตั้งผลิตภัณฑ์

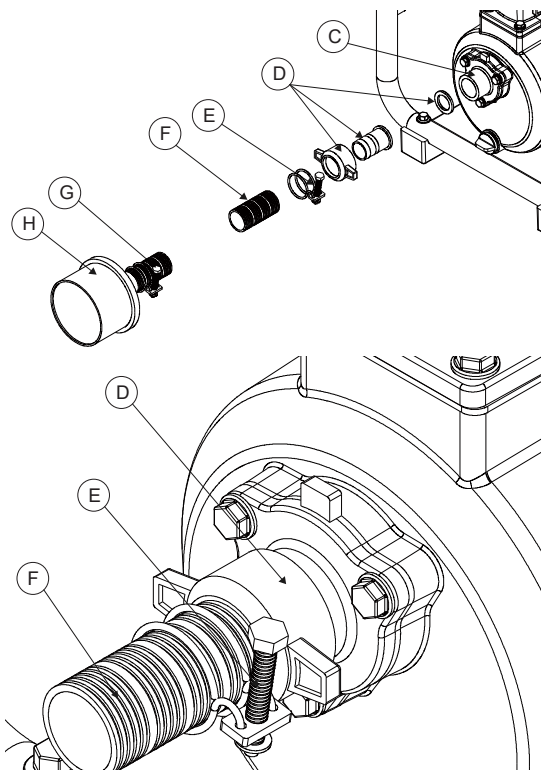
1. วางผลิตภัณฑ์บนพื้นที่ยึดและราบเรียบใกล้กับผิวน้ำ
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์มีพื้นที่ว่างอย่างน้อย 1 ม.
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีวัตถุใดอยู่ใกล้เครื่องยนต์
4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับความแตกต่างของท่อดูด (A) มีค่าต่ำที่สุดสำหรับการทำงาน ระดับความแตกต่างของท่อดูดต้องไม่เกิน 7.5 ม./25 ฟุตหมายเหตุ:



หมายเหตุ: ความแตกต่างของระดับสำหรับท่อระบาย (B) อาจมากกว่านี้ได้หากจำเป็น แต่ความแตกต่างของระดับรวมที่ต่ำกว่า (C) ให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด

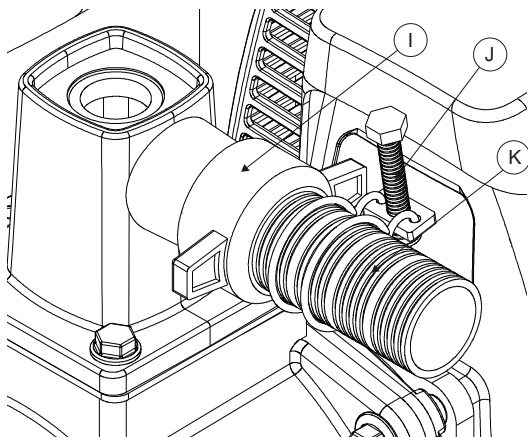
การติดตั้งท่อดูด

1. ติดข้อต่อท่อ (D) เข้ากับท่อดูด (F) ด้วยแคลมป์รัดท่อ (E) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแหวนรองสำหรับข้อต่อท่ออยู่ในสภาพดี
2. ติดตั้งตัวกรอง (H) ที่ปลายท่อดูดด้วยแคลมป์รัดท่อ (G)
3. ขันข้อต่อท่อนบนช่องดูดของปั๊ม (C) ให้แน่น



เพื่อติดตั้งท่อระบาย

1. ติดข้อต่อท่อ (I) เข้ากับทางออกของปั๊ม
2. ติดตั้งท่อระบาย (K) เข้ากับข้อต่อท่อและขันแคลมป์ท่อ (J) ให้แน่น



เพื่อสตาร์ทและหยุด ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์

1. ตรวจสอบผลิตภัณฑ์สำหรับชิ้นส่วนที่ขาดหาย เสียหาย หลวมหรือสึกหรอ
2. ตรวจสอบน็อต สกรู และสลักเกลียว
3. ตรวจสอบตัวกรองอากาศ
4. ตรวจสอบเช็ควาล์วและคันเร่ง
5. ตรวจสอบสวิตช์หยุด
6. ตรวจสอบผลิตภัณฑ์สำหรับการรั่วไหลของเชื้อเพลิง
7. ตรวจสอบท่อทางเข้า ตัวกรองทางเข้า ท่อทางออก ท่อส่งกลับ และท่อพ่นเพื่อการเชื่อมต่อที่ถูกต้อง

ในการสตาร์ทเครื่องขณะเครื่องเย็น



คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณวางผลิตภัณฑ์บนพื้นราบ ห้ามสัมผัสฝาครอบหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีหัวเทียนชำรุด อาจทำให้ผิวหนังไหม้และทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้หากฝาครอบหัวเทียนชำรุด



คำเตือน: อย่าดึงเชือกสตาร์ทออกทั้งหมด จับที่จับเชือกสตาร์ทเมื่อดึงออกจนสุด

หมายเหตุ: อย่าบิดเชือกสตาร์ทรอบมือ

1. กดโล่ลมลิบครึ่ง
2. ย้ายคันโยกไปที่ตำแหน่งโซค
3. ดึงเชือกสตาร์ททอกรซ้ำๆ จนกว่าคุณจะรู้สึกถึงแรงต้าน ดึงเชือกสตาร์ททอกรอย่างรวดเร็วและแรง ทำต่อไปเรื่อย ๆ จนกว่าคุณจะได้ยินการสตาร์ทเครื่องยนต์
4. ตั้งคันโยกไปที่ตำแหน่งวิ่ง จากนั้นดึงเชือกสตาร์ททจนกระทั่งสตาร์ทเครื่องยนต์
5. ดึงคันเร่งเล็กน้อยและวิ่งด้วยความเร็วต่ำเป็นเวลา 60 วินาที เพื่อสตาร์ทเครื่องยนต์อุ่น

กดล้างแอร์ลิบครึ่ง

1. กดโล่ลมลิบครึ่ง
2. ตั้งคันโยกไปที่ตำแหน่งวิ่ง จากนั้นดึงเชือกสตาร์ททจนกระทั่งสตาร์ทเครื่องยนต์

ในการดับเครื่องยนต์

- กดสวิตช์หยุดเพื่อดับเครื่องยนต์

การบำรุงรักษา



คำเตือน: อ่านและทำความเข้าใจบทความ
ปลอดภัยก่อนที่คุณจะทำความสะอาด ซ่อมแซม หรือ
บำรุงรักษาผลิตภัณฑ์

ตรวจเช็คเครื่องฟอกอากาศ

- หลังจากการทำงานทุกๆ 25 ชั่วโมง โปรดถอดฝาครอบ
เครื่องฟอกอากาศออกและตรวจสอบเครื่องฟอกอากาศ
หากสกปรกเกินไป ให้ล้างด้วยน้ำอุ่นที่มีสารซักฟอกที่
เป็นกลาง และใส่กลับคืนสู่ตำแหน่งเดิมหลังจากที่ทำให้
แห้งอย่างทั่วถึง
- หากเครื่องฟอกอากาศบิดเบี้ยวหรือเสียหาย โปรดเปลี่ยน
อันใหม่
- หากเครื่องฟอกอากาศถูกปิดกั้น ประสิทธิภาพของ
เครื่องย่นต์จะลดลง นอกจากนี้ ภายในเครื่องย่นต์จะเกิด
การสึกหรอผิดปกติหากใช้งานโดยไม่มิตัวกรอง หรือหาก
ใช้งานต่อเนื่องกับตัวกรองที่บิดเบี้ยวหรือเสียหาย

ตรวจเช็คกรองน้ำมันเชื้อเพลิง

- หลังจากการทำงานทุกๆ 25 ชั่วโมง ให้ล้างถังน้ำมันเชื้อ
เพลิง ถอดไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถัง และขจัดสิ่ง
สกปรกทั้งหมด หากแผ่นกรองอุดตันเกินไป โปรดเปลี่ยน
แผ่นกรองใหม่
- หากไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตัน ความเร็วของ
เครื่องย่นต์อาจถูกจำกัดหรือความเร็วอาจผันผวน
- หากเครื่องย่นต์ทำงานโดยไม่มิตไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง สิ่ง
สกปรกจะสะสมอยู่ในคาร์บูเรเตอร์และทำให้เครื่องทำงาน
ผิดปกติ

ในการตรวจเช็คหัวเทียน

- ห้ามสัมผัสหัวเทียนด้วยมือเปล่าทันทีหลังการใช้งาน
เนื่องจากมีความเสี่ยงที่จะเกิดการไหม้เนื่องจากอุณหภูมิ
สูง
- หลังจากการทำงานทุกๆ 25 ชั่วโมง ให้ถอดหัวเทียนและ
ขจัดสิ่งสกปรกออกจากอิเล็กโทรดด้วยแปรงลวดหรือสิ่งที่
คล้ายคลึงกัน
- ช่องว่างอิเล็กโทรดที่ถูกต้องคือ 0.6 ถึง 0.7 มม.
- เมื่อเปลี่ยนปลั๊ก โปรดใช้รายการที่กำหนด
- หากดูดซับน้ำมันเชื้อเพลิงมากเกินไปหรือใช้น้ำมันที่มี
คุณภาพต่ำ อิเล็กโทรดหัวเทียนจะสกปรก ทำให้เครื่องย่นต์
สตาร์ทยากขึ้น
- โปรดทราบว่าการใช้หัวเทียนนอกเหนือจากที่กำหนดไว้
อาจส่งผลให้เครื่องย่นต์ทำงานไม่ถูกต้อง หรือเครื่องย่นต์
ร้อนจัดและเสียหาย

- ในการติดตั้งหัวเทียน ก่อนอื่นให้หมุนปลั๊กจนแน่น แล้ว
ขันให้แน่นอีกหนึ่งในสี่ส่วนด้วยประแจกระบอก

แรงบิดเครื่อง: 14.7 ถึง 21.6 N.m.

(150 ถึง 220 kgf-cm)

ในการตรวจเช็คท่อไอเสีย



คำเตือน: ตรวจสอบท่อไอเสียเป็นระยะเพื่อหาตัวยึด
หลวม ความเสียหายหรือการกัดกร่อน หากพบร่อง
รอยการรั่วของท่อไอเสีย ให้หยุดใช้เครื่องและนำ
เครื่องเข้าซ่อมทันที โปรดทราบว่าหากไม่ทำเช่นนั้น
อาจส่งผลให้เครื่องยนต์ติดไฟได้

ทำตามขั้นตอนทุก ๆ 100 ชั่วโมงของการใช้งาน:

- ถอดท่อไอเสีย สอดไขควงเข้าไปในช่องระบายอากาศ
และเช็ดคราบคาร์บอนที่สะสมอยู่ออก เช็ดคราบคาร์บอนที่
สะสมในช่องท่อไอเสียของท่อไอเสียและช่องไอเสียของ
กระบอกสูบออกไปพร้อมกัน
- ขันสกรู สลักเกลียว และอุปกรณ์ทั้งหมดให้แน่น
- ตรวจสอบและเช็ดออกว่ามีน้ำมันหรือจาระบีหลงเหลือ
ระหว่างฝาคลัตช์และดรัมด้วยน้ำมันเบนซิน ไร้ไขมันและไร
สารตะกั่วหรือไม่

ในการตรวจเช็คระบบระบายความร้อน



คำเตือน: ห้ามสัมผัสกระบอกสูบ ท่อไอเสียหรือหัว
เทียนด้วยมือเปล่าทันทีหลังจากดับเครื่องยนต์
เครื่องยนต์อาจร้อนจัดเมื่อใช้งาน และการทำเช่น
นั้นอาจส่งผลให้เกิดการไหม้อย่างรุนแรง

- เมื่อตรวจสอบผลิตภัณฑ์ให้แน่ใจว่าอยู่ในสภาพดีก่อนใช้
งาน ให้ตรวจสอบบริเวณรอบๆ ท่อไอเสียและถอดไม้เท้า
ที่ติดอยู่ออก เพื่อในกรณีที่ท่อไอเสียร้อนจัด หรือแม้กระทั่ง
เครื่องยนต์ติดไฟได้
- ตรวจสอบช่องระบายอากาศไอดีและพื้นที่รอบ ๆ ครอบ
ระบายความร้อนของกระบอกสูบสำหรับการอุดตันทุกๆ
25 ชั่วโมงของการใช้งาน ในกรณีที่เครื่องยนต์ร้อนจัด
หรือแม้กระทั่งสินค้ามีปัญหา
- โปรดทราบว่าจำเป็นต้องถอดฝาครอบด้านบนและฝาครอบ
ด้านล่างออกเพื่อให้สามารถดูส่วนบนของกระบอกสูบได้

ในการปรับความเร็วรอบเครื่องย่นต์

- แม้ว่าเครื่องย่นต์จะได้รับการปรับก่อนออกจากโรงงาน
แต่อาจต้องมีการปรับหรือบำรุงรักษาหลังจากใช้งานซ้ำๆ
โปรดปรึกษาช่างฟลายเออร์ดั้งเดิมเกี่ยวกับการตรวจสอบ
และบำรุงรักษานอกเหนือจากที่แสดงด้านล่าง

เพื่อปรับความเร็วรอบเดินเบา

หมายเหตุ: อุณหภูมิเครื่องยนต์ก่อนปรับความเร็วรอบเดินเบา

- หากเครื่องยนต์ดับหรือบมียังคงทำงานที่ความเร็วรอบเดินเบาโดยที่คันเร่งที่ตำแหน่งต่ำ ให้ปรับความเร็วรอบเครื่องยนต์ด้วยสกรูปรับความเร็วรอบเดินเบาทางด้านซ้าย

ของคาร์บูเรเตอร์

ในการหมุนสกรูปรับรอบเดินเบา:

- ทวนเข็มนาฬิกาเพื่อลดความเร็วของเครื่องยนต์
- ตามเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มความเร็วของเครื่องยนต์

ตารางการบำรุงรักษา

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณปฏิบัติตามกำหนดการบำรุงรักษา ช่วงเวลาคำนวณจากการใช้ผลิตภัณฑ์ในแต่ละวัน ช่วงเวลาจะแตกต่างกันหากคุณไม่ได้ใช้ผลิตภัณฑ์ในแต่ละวัน บำรุงรักษาตามที่กำหนดไว้ในคู่มือนี้เท่านั้น พุดคุยกับศูนย์บริการที่ได้รับอนุมัติเกี่ยวกับงานบำรุงรักษาอื่นๆ ที่ไม่พบในคู่มือนี้

ขั้นตอนการบำรุงรักษา	รายวัน	รายสัปดาห์	รายเดือน	หมายเหตุ
โดยรวม				
ตรวจสอบความเสียหาย การรั่วซึม หรือ การรั่วไหลของทั้งยูนิต์	✓			
ตรวจสอบทั้งหมด ที่ยึดทั้งหมดที่เข้าถึงได้	✓			ขันให้แน่นหรือเปลี่ยนถ้าจำเป็น
ตรวจสอบสกรู/น็อต/สลักเกลียวทั้งหมด	✓			ขันให้แน่นหรือเปลี่ยนหากจำเป็น ไม่รวมสกรูปรับ
ตรวจสอบท่อและข้อต่อ	✓			
ทำความสะอาดสิ่งสกปรกต่างๆ	✓			
เครื่องยนต์				
ตรวจสอบและทำความสะอาดถังน้ำมันเชื้อเพลิง		✓		
ตรวจสอบและทำความสะอาดไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง		✓		
ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องฟอกอากาศ		✓		
ตรวจสอบการทำงานของคันเร่งและสวิตช์หยุด	✓			
ล้างถังน้ำมัน	✓			
ทำความสะอาดหรือปรับช่องว่างหัวเทียนใหม่		✓		ตรวจสอบให้แน่ใจว่าช่องว่างคือ 0.6-0.7 มม. (.025 นิ้ว) เปลี่ยนถ้าจำเป็น
ตรวจสอบท่อไอเสียเพื่อหาความเสียหาย		✓		เปลี่ยนถ้าจำเป็น
ทำความสะอาดท่อไอเสียและพอร์ตไอเสียของกระบอกสูบ			✓	
ทำความสะอาดครีบกะบอกสูบและพัดลมระบายความร้อนอากาศเข้า			✓	
ปั๊ม				
ตรวจสอบใบพัดและระยะห่างของใบพัด			✓	
ตรวจสอบวาล์วทางเข้าของปั๊ม			✓	

การแก้ไข้ปัญหา

การแก้ไข้ปัญหา

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	การแก้ไข
เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด	ขั้วอิเล็กทรอนิกส์หัวเทียนเปียกหรือเปราะเป็นอน	ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนหัวเทียน
	ฉนวนหัวเทียนแตก	เปลี่ยนหัวเทียน
	เครื่องยนต์น้ำท่วม	เครื่องยนต์ข้อเหวี่ยงแบบเปิดคั่นและคั่นเต็มทีเพื่อล้างน้ำมันเชื้อเพลิงส่วนเกิน
	น้ำมันเชื้อเพลิงไม่ถูกต้องหรือเสื่อมสภาพ	ถ่ายและเปลี่ยนด้วยส่วนผสมของเชื้อเพลิง/น้ำมันที่ถูกต้อง
	ถ่ายและเปลี่ยนด้วยส่วนผสมของเชื้อเพลิง/น้ำมันที่ถูกต้อง	เติมเชื้อเพลิงด้วยส่วนผสมของเชื้อเพลิง/น้ำมันที่ถูกต้อง
พลังงานไม่เพียงพอ	เครื่องฟอกอากาศอุดตัน	ทำความสะอาดและหล่อลื่นเครื่องฟอกอากาศ
	ท่อน้ำมัน/ทางเดินอุดตัน	ติดต่อศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาต
	คาร์บอนสะสมในท่อไอเสีย	ติดต่อศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาต
	ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงไม่ถูกต้องหรือเสื่อมสภาพ	ถ่ายและเปลี่ยนด้วยส่วนผสมของเชื้อเพลิง/น้ำมันที่ถูกต้อง
	ลูกสูบติด	ติดต่อศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาต
	เครื่องทำงานหนักเกินไป	ทำงานอย่างถูกต้อง - อย่าโอเวอร์โหลด
เครื่องยนต์ดับระหว่างการทำงาน	สวิตช์ถูกกระแทก	สตาร์ทเครื่องยนต์ใหม่
	การลัดวงจรของหัวเทียน	ทำความสะอาดหัวเทียนหรือเปลี่ยน
	ก้านสูบมีรอยขีดข่วน	ติดต่อศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาต
	ถังน้ำมันว่างเปล่า	เติมเชื้อเพลิงด้วยส่วนผสมของเชื้อเพลิง/น้ำมันที่ถูกต้อง
	คาร์บูเรเตอร์หรือถังน้ำมันอุดตัน	ติดต่อศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาต
เครื่องยนต์ดับยาก	หยุดสายไฟที่ตัดการเชื่อมต่อจากสวิตช์	ติดสายหยุดเพื่อสลับ
	เครื่องยนต์ร้อนจัด	ติดต่อศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาต
ตัวเครื่องหลัก	เครื่องยนต์และ/หรือที่ยึดปั้มหลวม	ขันสกรูยึดเครื่องยนต์และ/หรือปั้มให้แน่น
	ที่ขั้วต่อท่อมีรอยรั่ว	ขันคลิปสายยางให้แน่นหรือเปลี่ยนใหม่หากชำรุด

ไม่มีแรงดันน้ำออกหรือลดลง	ไม่มีน้ำในห้องปั๊ม	เติมน้ำที่พื้นผิวด้านล่างของช่องระบายออก
	ท่ออุดตันเสียหาย	เปลี่ยนท่ออุดตัน
	อุปกรณ์สำหรับกรองอยู่เหนือผิวน้ำ	ใส่อุปกรณ์สำหรับกรองลงในน้ำจนสุด
	มีการรั่วไหลของอากาศที่ข้อต่อท่อ	เปลี่ยนแหวนรองซิลหากชำรุด ชันข้อต่อท่อและแคลมป์ท่อให้แน่น
	อุปกรณ์สำหรับกรองอุดตัน	ทำความสะอาดอุปกรณ์สำหรับกรอง
	อุปกรณ์สำหรับกรองได้รับความเสียหาย	เปลี่ยนอุปกรณ์สำหรับกรอง
	ระดับความแตกต่างของสายยางสูงเกินไป	เปลี่ยนตำแหน่งของผลิตภัณฑ์และ/หรือท่อยาง
	ท่อชำรุดหรือยาวเกินไป	เปลี่ยนและเลือกท่ออ่อนที่ถูกต้องสำหรับการใช้งาน
	ท่อมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่ถูกต้อง	เลือกสายยางให้ถูกต้องสำหรับการใช้งาน

หากยังคงประสบปัญหาในการทำงาน โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตหรือศูนย์บริการที่ใกล้ที่สุด

การขนส่งและการจัดเก็บ

การขนส่ง

- เก็บผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ให้ปลอดภัยและในบริเวณที่แห้งและเย็นจัดระหว่างการขนส่ง เพื่อป้องกันความเสียหายและอุบัติเหตุ
- ล้างน้ำมันเชื้อเพลิงและทำความสะอาดผลิตภัณฑ์
- เปลี่ยนหรือซ่อมแซมส่วนประกอบที่เสียหาย
- ใช้ผ้าครอบป้องกันที่ถูกต้องกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่เก็บความชื้น
- เก็บผลิตภัณฑ์ให้แน่นระหว่างการขนส่ง

การจัดเก็บ



คำเตือน: เมื่อระบายน้ำมันเชื้อเพลิงโปรดระวังอย่าให้หกเลอะเทอะ ถ้าน้ำมันหก เช็ดออกให้หมด นอกจากนี้ โปรดปิดฝาภาชนะจัดเก็บให้แน่น



คำเตือน: หากน้ำมันเชื้อเพลิงเหลืออยู่ในเครื่องยนต์เป็นระยะเวลานาน ด้านในของคาร์บูเรเตอร์อาจอุดตันและทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดปกติและกำลังส่งออกไม่เพียงพอ

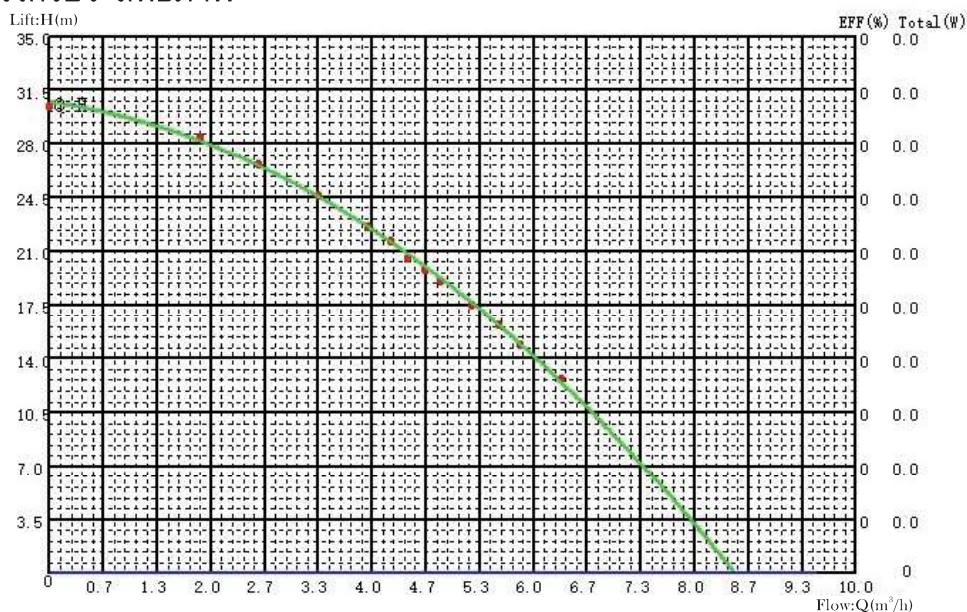
- เมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนการทำงานทั้งหมดโดยไม่มีแผนจะใช้ผลิตภัณฑ์อีกครั้งเป็นระยะเวลานาน โปรดดำเนินการดูแลก่อนการจัดเก็บต่อไปเพื่อป้องกันปัญหาที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเวลาที่ผ่านไป
1. ทำความสะอาดตัวกรองการดูดและเช็ดสิ่งที่ไม่ต้องการทั้งหมดที่ติดอยู่
 2. ขจัดสิ่งสกปรกออกจากผลิตภัณฑ์และตรวจสอบว่ามีความเสียหายหรือหลวมหรือไม่ หากพบความผิดปกติ ให้แก้ไขให้ถูกต้องเพื่อเตรียมใช้งานเครื่องในอนาคต
 3. ระบายถังน้ำมันเชื้อเพลิง
 4. สตาร์ทเครื่องยนต์และปล่อยทิ้งไว้ที่ความเร็วรอบเดินเบา จนกว่าเชื้อเพลิงในคาร์บูเรเตอร์จะหมดและเครื่องยนต์หยุดนิ่งโดยธรรมชาติ
 5. ถอดหัวเทียนและหยอดน้ำมัน 2 จังหวะ (1 ถึง 2 ซีซี) ลงในเครื่องยนต์ หลังจากดึงเชือกสตาร์ท 2 หรือ 3 ครั้งแล้ว ให้คืนหัวเทียนไปที่ตำแหน่งเดิมและหยุดในตำแหน่งที่บีบอัด
 6. หลังจากหยอดน้ำมันโกคันเร่งและชิ้นส่วนโลหะอื่นๆ ด้วยน้ำมันป้องกันการกัดกร่อน ให้คลุมผลิตภัณฑ์และเก็บในที่ร่มในตำแหน่งที่มีความชื้นต่ำ

ข้อมูลทางเทคนิค

ข้อมูลทางเทคนิค

รุ่นผลิตภัณฑ์		W25P
ปั๊ม	ชนิด	ปั๊มแรงเหวี่ยง
	ประเภทใบพัด	เส้นผ่านศูนย์กลาง 70 มม. - เหล็กหล่อ
	ข้อต่อท่อดูด	25 มม. (1")
	ข้อต่อท่อระบาย	25 มม. (1")
	ยกหัวดูดสูงสุด	8 ม.
	ยกหัวดูดรวม	32 ม.
	อัตราการไหล	110 ลิตร/นาทึ
เครื่องยนต์	ชนิด	เครื่องยนต์เบนซิน 2 จังหวะ สับเดียว ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	รุ่นเครื่องยนต์	1E33F
	ความจุเครื่องยนต์ (ซีซี)	25.4
	กำลัง/ความเร็วสูงสุด (กิโลวัตต์/รอบต่อนาที)	0.75/7000
	ความเร็วในการทำงานของเครื่องยนต์ (รอบต่อนาที)	7000±500
	ความเร็วรอบเดินเบา (รอบต่อนาที)	3000±200
	ประเภทเชื้อเพลิง	น้ำมันเบนซิน/น้ำมันผสม
	น้ำมันเครื่อง	น้ำมัน 2 จังหวะ
	อัตราส่วนผสม	50:1(เฉพาะน้ำมัน Husqvarna แท้เท่านั้น)
	ระบบสตาร์ท	สตาร์ทง่าย
	ฟิวเทีย	LD L7T
	ความจุถังน้ำมัน (L)	0.6
ขนาดภายนอกของตัวเครื่องหลัก (มม.) ย*ก*ส		385*345*350
น้ำหนักสุทธิ / น้ำหนักรวม (กก.)		9.44 / 10.98

เส้นโค้งประสิทธิภาพ



المحتويات

107.....	الصيانة	101.....	المقدمة
110.....	استكشاف الأخطاء وإصلاحها	102.....	السلامة
111.....	النقل والتخزين	104.....	التجميع
112.....	البيانات الفنية	105.....	التشغيل

المقدمة

الغرض من الاستخدام

تم تصميم هذا المنتج بشكل أساسي لغرض تصريف أو توفير المياه العذبة من وإلى الموقع. يرجى عدم استخدامه لأية أغراض أو مهام أخرى، حيث قد يتسبب ذلك في حوادث غير متوقعة.

دليل المشغل

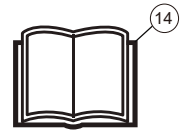
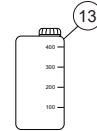
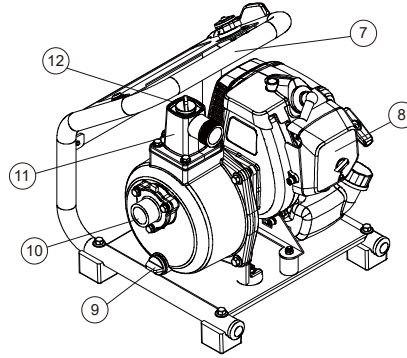
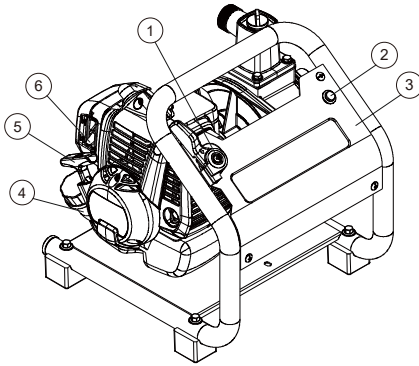
أن اللغة الأولية لدليل المشغل هي الإنجليزية. والكتيبات المشغل باللغات الأخرى هي ترجمات من اللغة الإنجليزية.

وصف المنتج

ملاحظة: اللوائح الوطنية أو المحلية قد تنظم الاستخدام. الامتثال للوائح معينة

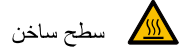
هذا المنتج عبارة عن مضخة مياه لنقل المياه. استفسر من وكيل الصيانة لمزيد من المعلومات.

نظرة عامة

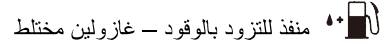


8. غطاء مرشح الهواء
9. غطاء مضخة التصريف
10. مدخل الشفط
11. منفذ التفريغ
12. غطاء غرفة المضخة
13. خزان خلط زيت الوقود
14. دليل المُشغ

1. ذراع الاختناق
2. مفتاح الإيقاف
3. اللوحة الأمامية
4. خزان الوقود
5. مقبض بادئ التشغيل
6. ذراع الخائق
7. الإطار



سطح ساخن



منفذ للترود بالوقود — غازولين مختلط



اتجاه إغلاق الخانق



اتجاه فتح الخانق



البادئة (الاشعال)



سرعة منخفضة



سرعة عالية

المسؤولية عن المنتجات

كما هو مشار إليه في قوانين مسؤولية المنتج، نحن لسنا مسؤولين عن الأضرار التي يسببها منتجنا في حالة:

- تم إصلاح المنتج بشكل غير صحيح.
- تم إصلاح المنتج بأجزاء ليست من الشركة المصنعة أو غير معتمدة من قبل الشركة المصنعة.
- المنتج به ملحوظ ليس من الشركة المصنعة أو غير معتمد من قبل الشركة المصنعة.
- لم يتم إصلاح المنتج في مركز خدمة معتمد أو من قبل وكيل معتمد.

السلامة

تعريفات السلامة

توضح التعريفات الواردة أدناه مستوى الخطورة لكل كلمة تنبيه.



تحذير: إصابة الأشخاص.



تنبيه: تلف المنتج.

ملاحظة: تسهل هذه المعلومات استخدام المنتج.

تعليمات السلامة العامة



تحذير: اقرأ إرشادات التحذير التالية قبل استخدام المنتج.

• استخدم المنتج بشكل صحيح. الإصابة أو الوفاة نتيجة محتملة للاستخدام غير الصحيح. استخدم المنتج فقط للمهام الموجودة في هذا الدليل. لا تستخدم المنتج في مهام أخرى.

• اقرأ وفهم واتبع التعليمات والرموز الموجودة في هذا الدليل. إذا لم يتبع المشغل التعليمات والرموز فمن المحتمل حدوث إصابة أو تلف أو وفاة.

• لا تتجاهل هذا الدليل. استخدم الإرشادات للتجميع، ولتركيب المرفقات والملحقات، ولتشغيل والحفاظ على المنتج في حالة جيدة. استخدم فقط المرفقات والملحقات المعتمدة.

- لا يمكن إعطاء تحذير بشأن كل موقف يمكن أن يحدث أثناء تشغيل المنتج وصيانته. كن حذرًا دائمًا واستخدم الفطرة السليمة.
- تأكد من عدم تلف الأجزاء قبل استخدام المنتج. اتبع جدول الصيانة. قم فقط بأعمال الصيانة المنصوص عليها في هذا الدليل. يجب أن يقوم مركز الخدمة المعتمد بجميع أعمال الصيانة الأخرى.
- لا تقم بتشغيل المنتج أو صيانة المنتج إذا لم تكن متأكدًا من الوضع. استشر الوكيل المعتمد أو وكيل الخدمة أو مركز الخدمة للحصول على المعلومات.
- افصل كابل شمعة الإشعال قبل تجميع المنتج أو تخزينه أو صيانته.
- لا تستخدم المنتج إذا تم تغييره عن المواصفات الأولية. ولا تقم بتغيير أي جزء من المنتج دون موافقة الشركة المصنعة. استخدم فقط الأجزاء المعتمدة من قبل الشركة المصنعة. الإصابة أو الوفاة نتيجة محتملة للصيانة غير الصحيحة.
- لا تستنشق الأدخنة المنبعثة من المحرك. يعد استنشاق أبخرة عادم المحرك لفترة طويلة من المخاطر الصحية.
- لا تشغل المنتج في مكان مغلق أو بالقرب من المواد القابلة للاشتعال. أبخرة العادم ساخنة وتحتوي على شرارة يمكن أن تؤدي إلى نشوب حريق. قد يتسبب تدفق الهواء غير الكافي في حدوث إصابة أو وفاة بسبب الاختناق أو أول أكسيد الكربون.
- عند استخدام هذا المنتج، يقوم المحرك بعمل مجال كهرومغناطيسي. يمكن أن يتسبب المجال الكهرومغناطيسي في تلف الزرع الطبي. استشر طبيبك ومصنع الزرع الطبي قبل استخدام المنتج.
- لا تدع الاطفال أو أي شخص دون معرفة التعليمات بالقيام بتشغيل المنتج.

- لا تلمس الترس المخروطي الساخن والذي يمكن أن يتسبب في إصابة بعد توقف المحرك.
- أوقف المحرك قبل تحريك المنتج.

معدات الحماية الشخصية



تحذير: اقرأ إرشادات التحذير التالية قبل استخدام المنتج.

- استخدم دائمًا معدات الحماية الشخصية الصحيحة عند تشغيل المنتج.
- لا تمنع معدات الحماية الشخصية خطر الإصابة. تقلل معدات الحماية الشخصية درجة الإصابة في حالة وقوع حادث.
- استخدم دائمًا واقياً معتمداً للعين أثناء تشغيل المنتج.
- لا تقم بتشغيل المنتج حافي القدمين أو بأحذية مفتوحة. استخدم دائماً أحذية مقاومة للانزلاق شديدة التحمل.
- استخدم سراويل طويلة وثقيلة.
- إذا لزم الأمر، استخدم القفازات الواقية المعتمدة.
- استخدم خوذة إذا كان من الممكن أن تسقط أشياء على رأسك.
- استخدم دائمًا واقياً معتمداً للأذن أثناء تشغيل المنتج. يمكن أن تسبب الضوضاء لفترة طويلة فقدان السمع الناجم عن الضوضاء.
- تأكد من وجود حقيبة إسعافات أولية بالقرب منك.

أجهزة الحماية على المنتج

- تأكد من قيامك بصيانة المنتج بانتظام.
- يزداد عمر المنتج .
- تقليل مخاطر الحوادث.
- اسمح للوكيل المعتمد أو مركز الخدمة المعتمد بفحص المنتج بانتظام لإجراء تعديلات أو إصلاحات
- لا تستخدم منتجاً به معدات حماية تالفة، في حالة تلف المنتج، فقم بالتحدث إلى مركز خدمة معتمد.

صمام الفحص ومشعل الخانق

- قبل بدء تشغيل المحرك، تأكد من أن صمام الفحص في وضع إيقاف التشغيل وأن مشعل الخانق في وضع السلفاة. بعد البدء بسحب صمام الفحص أمراً خطيراً، حيث قد يتناثر السائل الكيميائي من الفوهة بمجرد بدء تشغيل المحرك.

- تأكد من أنك تراقب الشخص الذي يستخدم المنتج دائماً، وبأن الشخص الذي لديه قدرة بدنية ضعيفة أو قدرة عقلية منخفضة يجب أن يكون هناك شخص بالغ مسؤول في جميع الأوقات.

- وضع المنتج في منطقة لا يمكن للأطفال والأشخاص غير المؤهلين الوصول إليها.

- قد يخرج المنتج أجساماً ويسبب إصابات. اتبع تعليمات السلامة لتقليل مخاطر الإصابة أو الوفاة.

- لا تترك المنتج أثناء تشغيل المحرك.

- يجب أن يكون مشغل المنتج مسؤولاً عن أي حادث يقع.

- تأكد من أنك على بعد 15 متراً (50 قدماً) من الأشخاص أو الحيوانات الأخرى قبل استخدام المنتج. تأكد من أن الأشخاص في المنطقة المجاورة يعرفون أنك ستستخدم المنتج.

- الرجوع إلى القوانين الوطنية أو المحلية. يمكنهم منع أو تقليل تشغيل المنتج في بعض الظروف.

- لا تستخدم المنتج إذا كنت مرهقاً أو متأثراً بالكحول أو المخدرات أو الأدوية. يمكن أن يكون لها تأثيرات على روبيك أو يقطتك أو تنسيقك أو أحكامك.

تعليمات السلامة للتشغيل

- تأكد من تجميع المنتج بالكامل قبل استخدامه.
- ضع المنتج على أرض مستوية على بعد 3 أمتار (10 أقدام) من الموضع الذي تم فيه ملء خزان الوقود قبل بدء تشغيل المحرك.
- يمكن أن يتسبب المنتج في خروج أجسام، مما قد يؤدي إلى تلف العينين. استخدم دائماً واقياً معتمداً للعين عند تشغيل المنتج.
- كن حذراً، يمكن للطفل الاقتراب من المنتج دون علمك أثناء التشغيل.
- لا تقم بتشغيل المنتج إذا كان هناك أشخاص في منطقة العمل. أوقف المنتج إذا ذهب شخص إلى منطقة العمل.
- تأكد من أنك تتحكم دائماً في المنتج.
- لا تستخدم المنتج إذا لم تتمكن من تلقي المساعدة في حالة وقوع حادث. تأكد دائماً من أن الآخرين يعرفون أنك ستشغل المنتج قبل أن تبدأ.
- لا تقم بتدوير المنتج قبل التأكد من عدم وجود أشخاص أو حيوانات في منطقة الأمان.
- قم بإزالة جميع المواد غير المرغوب فيها من منطقة العمل قبل البدء.
- لا تستخدم المنتج في الأحوال الجوية السيئة مثل الضباب أو المطر أو الرياح القوية أو خطر البرق أو الظروف الجوية الأخرى. يمكن أن تحدث الظروف الخطرة مثل الأسطح الزلقة بسبب سوء الأحوال الجوية.
- تأكد من أنه يمكنك التحرك بحرية والعمل في وضع مستقر.
- تأكد من أنه لا يمكنك السقوط عند استخدام المنتج. لا تميل عند تشغيل المنتج.

مفتاح الإيقاف

- شغل المحرك. تأكد من توقف المحرك عند الضغط على مفتاح الإيقاف.

الوقود

- لا تقم ببدء تشغيل المنتج في حالة وجود وقود أو زيت محرك على المنتج. قم بإزالة الوقود أو الزيت غير المرغوب فيه واثرك المنتج يجف.
- في حالة انسكاب الوقود على ملابسك، فقم بتغيير ملابسك على الفور.
- لا تلطخ جسمك بالوقود، قد يتسبب في حدوث إصابات. إذا تلطخ جسمك بالوقود، فاستخدم الصابون والماء للتخلص من الوقود.
- لا تقم بتشغيل المحرك إذا انسكبت الزيت أو الوقود على المنتج أو على جسمك.
- لا تقم بتشغيل المنتج إذا كان المحرك به تسرب. افحص المحرك للتأكد من عدم وجود تسربات بشكل منتظم.
- كن حذرا مع الوقود. الوقود قابل للاشتعال والأبخرة قابلة للانفجار ويمكن أن تسبب إصابات أو تؤدي إلى الوفاة.
- لا تستنشق أبخرة الوقود فقد تتسبب في حدوث إصابة. تأكد من وجود تدفق هواء كافٍ.
- لا تدخن بالقرب من الوقود أو المحرك.
- لا تضع أشياء دافئة بالقرب من الوقود أو المحرك.
- لا تقم بإضافة الوقود أثناء تشغيل المحرك.
- تأكد من أن المحرك بارد قبل إعادة تزويده بالوقود.
- قبل إعادة تزويد المحرك بالوقود، افتح غطاء خزان الوقود ببطء ثم حرر الضغط بحذر.
- لا تقم بإضافة الوقود إلى المحرك في مكان مغلق. قد يتسبب تدفق الهواء غير الكافي أو أول أكسيد الكربون في حدوث إصابة أو وفاة بسبب الاختناق.

- أحكم إغلاق غطاء خزان الوقود بحذر وإلا قد ينشب حريق.
- انقل المنتج على مسافة لا تقل عن 3 أمتار (10 أقدام) بعيدًا عن المكان الذي تم فيه ملء الخزان قبل البدء.
- لا تملأ الكثير من الوقود في خزان الوقود.

- تأكد من عدم حدوث تسرب عند تحريك المنتج أو حاوية الوقود.
- لا تضع المنتج أو حاوية الوقود حيث يوجد لهب مكشوف أو شرارة أو ضوء إرشادي. تأكد من عدم وجود لهب داخل منطقة التخزين.
- استخدم الحاويات المعتمدة فقط عند نقل الوقود أو تخزين الوقود.
- تنظيف المنتج وتفرغ خزان الوقود قبل التخزين طويل الأمد. يجب الالتزام بالقانون المحلي الخاص بمكان التخلص من الوقود.
- قم بإزالة كبل شمعة الإشعال قبل وضع المنتج في المخزن للتأكد من عدم بدء تشغيل المحرك عن طريق الخطأ.

تعليمات السلامة للصيانة

- من أجل الحفاظ على وظائف المنتج، قم بإجراء فحوصات الصيانة المدرجة في هذا الدليل بانتظام. يرجى استشارة مورد المنتج المعتمد أو أقرب تاجر منتج Husqvarna إذا كانت الصيانة أو استبدال الأجزاء مطلوبة ولكن غير مدرج في هذا الدليل.
- لا تحافظ على تشغيل المحرك أثناء إجراء عمليات الفحص أو الصيانة.
- لا تقم بتعديل المنتج أو تفكيك المحرك. هذا يمكن أن يؤدي إلى وقوع حوادث خطيرة أثناء العملية.
- لا تلمس كاتم الصوت أو شمعة الإشعال بيدك العارية فور إيقاف المحرك، لأن درجة الحرارة المرتفعة يمكن أن تسبب حروقًا.
- بالنسبة لقطع الغيار، يرجى استخدام قطع غيار Husqvarna الأصلية أو العلامات التجارية المحددة من قبل Husqvarna.

التجميع

- استخدم خراطيم وموصلات خراطيم المزود بمشبك خرطوم.
- تأكد من أن الخراطيم لا يمكن أن تنضغط أثناء التشغيل. يجب أن يكون للخراطيم بنية قوية.
- تأكد من أن الخراطيم محكمة الغلق تمامًا وعدم وجود أنواع من التقوُّب في الخراطيم.
- تأكد من أن خرطوم الشفط يتمشى مع أبعاد مدخل الشفط. للحصول على معلومات حول الحد الأدنى لأبعاد الخرطوم، ارجع إلى البيانات الفنية في الصفحة 13.
- تأكد من أن خرطوم الشفط ليس طويلاً جدًا للتشغيل للحفاظ على أفضل نتيجة. اتبع التعليمات الخاصة بتثبيت المنتج. راجع التثبيت في الصفحة 7.
- اختر خرطوم تصريف قصير بقطر كبير للحصول على أفضل نتيجة.

التشغيل

زيت محرك ثنائي الأشواط

• استخدم فقط زيت المحرك ذي الدورتين عالي الجودة، وخاصة زيت المحرك ثنائي الدورة HUSQVARNA. استخدم فقط زيت المحرك المبرد بالهواء.

• نسبة الخلط 50:1 (2%).

• يمكن للزيت ذو الجودة المنخفضة والنسبة العالية للزيت / الوقود أن يقلل من عمر المحولات الحفازة.

• تحقق مع الوكيل المعتمد عند اختيار الزيت.

• في حالة عدم توفر زيت Husqvarna ثنائي الأشواط، يمكنك استخدام زيت آخر ثنائي الأشواط بجودة جيدة مخصص للمحركات المبردة بالهواء.

• لا تستخدم الزيت ثنائي الأشواط للمحركات الخارجية المبردة بالماء. يشار أحياناً إلى الزيت ثنائي الأشواط باسم الزيت الخارجي.

الغازولين، لتر	زيت ، لتر
	2% (50:1)
5	0.1
10	0.2
15	0.3
20	0.4

خلط الوقود

ملاحظة: استخدم دائماً حاوية وقود نظيفة عند خلط الوقود. لا تستخدم خليط الوقود المصنوع أكثر من 30 يوماً.

1. أضف نصف البنزين.
2. أضف كل الزيت.
3. رج خليط الوقود حتى يمتزج.
4. أضف النصف المتبقي من البنزين.
5. رج خليط الوقود مرة أخرى حتى يمتزج.
6. املاً خزان الوقود.

لملء خزان الوقود

1. تأكد من أن خليط الوقود صحيح وأنه موجود في حاوية وقود بها صمام مانع للانسكاب.
2. في حالة وجود وقود في الحاوية، قم بإزالة الوقود غير المرغوب فيه واترك الحاوية تجف.
3. تأكد من نظافة المنطقة القريبة من غطاء خزان الوقود.
4. قم بإزالة غطاء خزان الوقود.
5. قم بهز خزان الوقود قبل إضافة خليط الوقود إلى خزان الوقود.
6. أعد غطاء خزان الوقود.



تحذير: اقرأ وافهم فصل السلامة قبل تشغيل المنتج.

قبل تشغيل المنتج

- تأكد من أن المنتج على أرضية مستوية.
- تأكد من أن مفتاح التشغيل / الإيقاف في وضع إيقاف التشغيل.
- افحص المنتج بحثاً عن الأضرار.
- إزالة المواد غير المرغوب فيها من المنتج. نظف حول كاتم الصوت ووحدة بدء التشغيل.
- تأكد من إحكام ربط جميع الصواميل والمسامير والبراغي وموصلات ومشابك الخرطوم.
- تأكد من عدم وجود تلف في خرطوم الشفط أو خرطوم التصريف.
- تأكد من تركيب حلقة الغلق والمصفاة على موصل خرطوم الشفط بشكل صحيح ومن عدم تلفهما.
- قم بفحص مستويات الوقود. تأكد من عدم وجود تسرب للوقود.
- قم بفحص مرشح الهواء.

لاستخدام الوقود



تحذير: يحتوي هذا المنتج على محرك ذو دورتين. استخدم مزيجاً من البنزين وزيت المحرك ثنائي الدورة. تأكد من استخدام الكمية الصحيحة من الزيت في الخليط. يمكن أن تتسبب النسبة غير الصحيحة للبنزين والزيت في تلف المحرك.

الغازولين



تنبيه: لا تستخدم البنزين برقم أوكتان أقل من RON 90 (87 AKI). يمكن أن يتسبب ذلك في تلف المنتج.



تنبيه: لا تستخدم البنزين الذي يحتوي على أكثر من 10% تركيز إيثانول (إي 10). يمكن أن يتسبب ذلك في تلف المنتج.



تنبيه: لا تستخدم البنزين المحتوي على الرصاص. يمكن أن يتسبب ذلك في تلف المنتج.

• استخدم دائماً البنزين الجديد الخالي من الرصاص بحد أدنى من الأوكتان 90 (87 AKI) RON وبتكرز إيثانول أقل من 10% (E10).

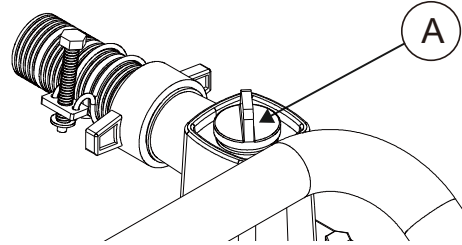
• استخدم البنزين الذي يحتوي على رقم أوكتان أعلى إذا كنت تستخدم المنتج بشكل متكرر بسرعة عالية للمحرك.

• استخدم دائماً خليط بنزين / زيت عالي الجودة.

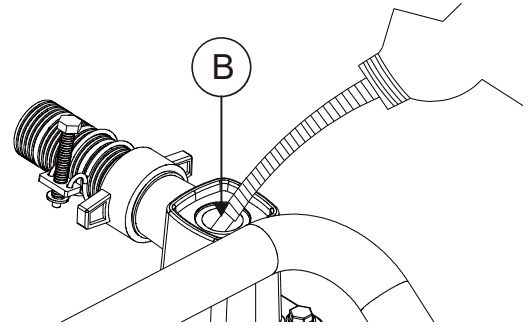
لتعبئة المنتج بالماء

قبل التشغيل من الضروري ملء المنتج بالماء لمنع تلف المنتج.

1. قم بإزالة غطاء حجرة المضخة (A) من حجرة المضخة.



2. صب الماء إلى السطح السفلي لمخرج التصريف (B).



3. قم بتثبيت غطاء غرفة المضخة وشده.

التركيب

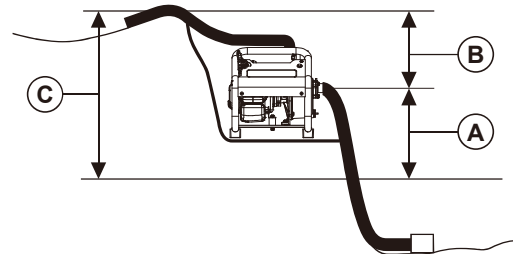
لتثبيت المنتج

1. ضع المنتج على أرض مستوية ومستقرة بالقرب من سطح الماء.

2. تأكد من أن المنتج به مساحة خالية لا تقل عن 1 متر.

3. تأكد من عدم وجود أشياء قابلة للاشتعال بالقرب من المحرك.

4. تأكد من أن اختلاف مستوى خرطوم الشفط (A) منخفض قدر الإمكان للعملية. يجب ألا يزيد اختلاف مستوى خرطوم الشفط عن 7.5 م / 25 قدم



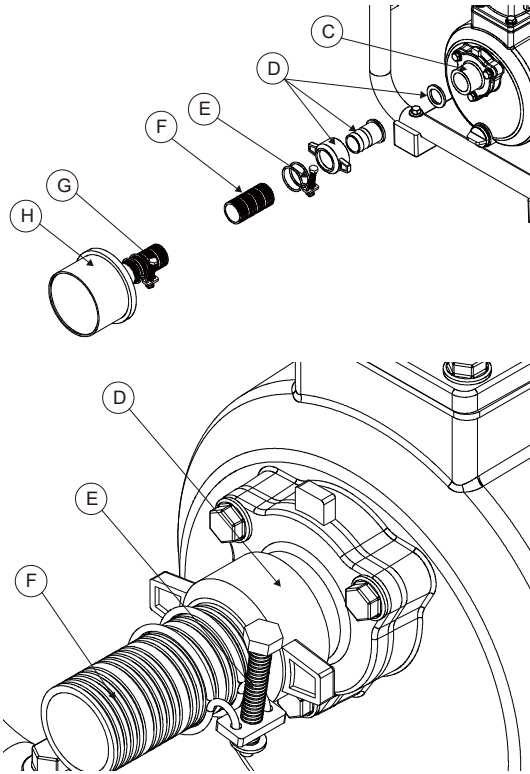
ملاحظة: يمكن أن يكون فرق المستوى لخرطوم التصريف (B) أكبر إذا لزم الأمر. لكن الفرق الأقل في المستوى الإجمالي (C) يعطي أفضل نتيجة.

تركيب خرطوم الشفط

1. قم بتوصيل موصل الخرطوم (D) بخرطوم الشفط (F) بمشبك الخرطوم (E). تأكد من أن حلقة الغلق الخاصة بموصل الخرطوم في حالة جيدة.

2. قم بتركيب المصفاة (H) في نهاية خرطوم الشفط بمشبك الخرطوم (G).

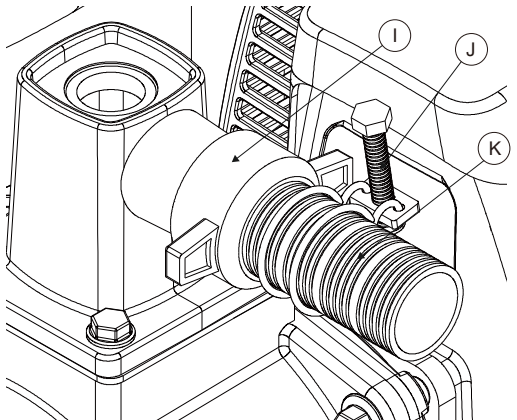
3. أحكم ربط الخرطوم بمدخل امتصاص المضخة (C). لتركيب خرطوم الصرف



لتركيب خرطوم الصرف

1. قم بتوصيل موصل الخرطوم (I) بمخرج المضخة.

2. قم بتركيب خرطوم التصريف (K) في موصل الخرطوم وشد مشبك الخرطوم (J).



تشغيل وإيقاف المحرك

قبل أن تشغل المحرك

1. افحص المنتج بحثاً عن الأجزاء المفقودة أو التالفة أو المفكوكة أو البالية.
2. افحص الصواميل والبراغي والمسامير.
3. افحص مرشح الهواء.
4. افحص صمام الفحص ومشعل الخانق..
5. افحص مفتاح الإيقاف.
6. افحص المنتج للتأكد من عدم وجود تسرب للوقود.
7. افحص خرطوم الإدخال، وفلتر الإدخال، وخرطوم الإخراج، وخرطوم الإرجاع، وفتحة رذاذ الرش من أجل التوصيل الصحيح.

بدء تشغيل المحرك البارد

تحذير: تأكد من وضع المنتج على أرضية مستوية. لا تلمس الغطاء أو تستخدم منتجاً به غطاء شمعة احتراق تالف. يمكن أن يحرق جلدك ويسبب صدمة كهربائية في حالة تلف غطاء شمعة الإشعال.



لبدء تشغيل محرك دافئ

1. اضغط على طرد الهواء عشر مرات.
2. اضبط ذراع الخانق على وضع التشغيل، ثم اسحب حبل التشغيل حتى يبدأ تشغيل المحرك

لإيقاف المحرك

- اضغط على مفتاح التوقف لإيقاف المحرك.

الصيانة

لفحص فلتر الوقود

- بعد كل 25 ساعة من التشغيل، أفرغ خزان الوقود وافصل فلتر الوقود عن الخزان وقم بإزالة جميع الأوساخ. إذا كان الفلتر مسدوداً جداً، فيرجى استبداله بآخر جديد.
- في حالة انسداد فلتر الوقود، قد تكون سرعة المحرك محدودة أو قد تحدث تقلبات في السرعة.
- إذا تم تشغيل المحرك بدون فلتر الوقود، فسوف تتراكم الأوساخ في المكربن وتتسبب في حدوث عطل فيه

لفحص شمعة الإشعال

- لا تلمس شمعة الإشعال بيدك بعد التشغيل مباشرة، حيث يوجد خطر الإصابة بحروق بسبب ارتفاع درجة الحرارة.
- افصل شمعة الإشعال بعد كل 25 ساعة من التشغيل وأزل الأوساخ عن الأقطاب باستخدام فرشاة سلكية أو ما شابه ذلك.
- فجوة القطب الصحيح هي 0.6 إلى 0.7 مم.
- عند استبدال الشمعة، يرجى استخدام العناصر المخصصة.

تحذير: اقرأ وفهم فصل السلامة قبل تنظيف أو إصلاح أو إجراء الصيانة على المنتج.



لفحص منظم الهواء

- بعد كل 25 ساعة من التشغيل، يرجى إزالة غطاء منظم الهواء وفحص منظم الهواء. إذا كان متسخاً جداً، اغسله بعناية في ماء دافئ يحتوي على منظف محايد، وأعدّه إلى موضعه الأصلي بعد تجفيفه جيداً.
- إذا كان منظم الهواء مشوهاً أو تالفاً، فيرجى استبداله بآخر جديد.
- في حالة انسداد منظم الهواء، ستتنخفض كفاءة المحرك. بالإضافة إلى ذلك، سيعاني المحرك الداخلي من تآكل غير طبيعي إذا تم تشغيله بدون مرشح أو إذا تم تشغيله باستمرار باستخدام مرشح مشوه أو تالف.

لفحص نظام التبريد

تحذير: لا تلمس الأسطوانة أو كاتم الصوت أو شمعة الإشعال بيديك مباشرة بعد إيقاف المحرك. يمكن أن يصبح المحرك شديد السخونة أثناء التشغيل، وقد يؤدي القيام بذلك إلى حروق شديدة.



• عند فحص المنتج، افحص المنطقة المحيطة بكاتم الصوت وقم بإزالة أي طاقم متصل، في حالة ارتفاع درجة حرارة كاتم الصوت أو حتى اشتعال النيران في المحرك.

• افحص فتحة تبريد الهواء الداخل والمنطقة المحيطة بزعانف تبريد الأسطوانة للتأكد من عدم وجود انسداد كل 25 ساعة من الاستخدام، في حالة ارتفاع درجة حرارة المحرك أو حتى فشل المنتج.

• لاحظ أنه من الضروري إزالة الغطاء العلوي والغطاء السفلي حتى تتمكن من رؤية الجزء العلوي من الأسطوانة.

لضبط سرعة المحرك

• على الرغم من ضبط المحرك قبل مغادرة المصنع، فقد يتطلب إعادة تعديله أو صيانة بعد الاستخدام المتكرر. يرجى استشارة المورد الأصلي فيما يتعلق بعمليات الفحص والصيانة بخلاف تلك الموضحة أدناه.

لضبط سرعة التباطؤ

ملاحظة: قم بتسخين المحرك قبل ضبط سرعة التباطؤ.

• إذا توقف المحرك أو استمرت المضخة في العمل بسرعة التباطؤ مع وجود مشغل الخانق في وضع السلحفاة، أعد ضبط سرعة المحرك باستخدام برغي ضبط سرعة التباطؤ الموجود على يسار المكربن.

أدر مسمار ضبط التباطؤ:

• عكس عقارب الساعة لتقليل سرعة المحرك

• في اتجاه عقارب الساعة لزيادة سرعة المحرك

• في حالة امتصاص الكثير من الوقود أو استخدام زيت ذي جودة رديئة، تصبح أقطاب شمعة الاحتراق متسخة، مما يجعل تشغيل المحرك أكثر صعوبة.

• لاحظ أن استخدام أي شمعة احتراق غير تلك المخصصة قد يؤدي إلى فشل المحرك في العمل بشكل صحيح أو زيادة سخونة المحرك وتلفه.

• لتركيبة شمعة الإشعال، قم أولاً بتدوير الشمعة حتى يتم إحكام الإصبع عليه، ثم اربطه بمقدار ربع دورة أكثر باستخدام مفتاح ربط.

عزم الربط: 14.7 إلى 21.6:00 نيوتن. متر

(150 إلى 220 كيلوغرام - سم)

لفحص كاتم الصوت

تحذير: افحص كاتم الصوت بشكل دوري بحثًا عن أدوات التثبيت المفكوكة، وأي تلف أو تآكل. في حالة العثور على أي علامة على تسرب العادم، توقف عن استخدام الماكينة وقم بإصلاحها على الفور. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى اشتعال النيران في المحرك.



• تنفيذ الإجراءات التالية بعد كل 100 ساعة من التشغيل

1. قم بإزالة كاتم الصوت، وأدخل مفك براغي في فتحة التهوية، وامسح أي تراكم للكربون. امسح أي تراكم للكربون على فتحة عادم كاتم الصوت ومنفذ عادم الأسطوانة في نفس الوقت.

2. أحكم ربط جميع المسامير اللولبية، والبراغي، والتجهيزات.

3. افحص وامسح ما إذا كان هناك أي زيت أو شحم متبقي بين بطانة القابض والأسطوانة باستخدام بنزين خالٍ من الزيت والرمال.

جدول الصيانة

تأكد من الالتزام بجدول الصيانة، يتم حساب الفترات من الاستخدام اليومي للمنتج، وتختلف الفترات إذا كنت لا تستخدم المنتج كل يوم. قم بإجراء الصيانة المكتوبة في هذا الدليل فقط. اتصل بمركز خدمة معتمد حول أعمال الصيانة الأخرى غير الموجودة في هذا الدليل.

إجراء الصيانة	يومي	أسبوعي	شهري	ملاحظة
عام				
فحص كامل الوحدة بحثًا عن التلف أو التسرب أو الانسكاب	√			
فحص جميع المثبتات التي يمكن الوصول إليها	√			أحكم الربط أو استبدل إذا لزم الأمر
فحص كل البراغي / الصواميل / البراغي	√			أحكم الربط أو استبدل إذا لزم الأمر. لا يتم تضمين مسامير الضبط.
فحص الخراطيم والتجهيزات	√			
تنظيف من أي حطام	√			
المحرك				
فحص وتنظيف خزان الوقود		√		
فحص وتنظيف مرشح الوقود		√		
فحص وتنظيف منظم الهواء		√		
تحقق من عمل ذراع الخانق ومفتاح الإيقاف	√			
إفراغ خزان الوقود	√			
تنظيف أو إعادة ضبط فتحة شمعة الإشعال		√		تأكد من أن الفجوة هي 0.6-0.7 مم (0.025 بوصة). استبدلها إذا لزم الأمر
فحص كاتم الصوت بحثًا عن التلف.		√		استبدلها إذا لزم الأمر
تنظيف كاتم الصوت ومنفذ عادم الأسطوانة			√	
تنظيف زعانف الأسطوانة ومروحة تبريد الهواء			√	
المضخة				
تحقق من المكروه وخلوص المكروه.			√	
تحقق من صمام دخل المضخة.			√	

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

المشكلة	الأسباب المحتملة	الإصلاح
لا يعمل المحرك	اقطاب شمعة الإشعال ميللة أو معطوبة	تنظيف أو استبدال شمعة الإشعال
	تصدع عازل شمعة الإشعال	استبدال شمعة الإشعال
	فيضان المحرك بالوقود	قم بتدوير المحرك مع فتح الخانق وزاد سرعة بحيث تصل إلى الاختناق الكامل لتنظيف الوقود الزائد
	وقود غير صحيح أو قديم	صفي واستبدلها بخليط الوقود / الزيت الصحيح
	لا يوجد وقود في الخزان	أعد التزود بالوقود بمزيج الوقود / الزيت الصحيح
	منظف الهواء المسدود	قم بتنظيف وتشحيم منظف الهواء
الطاقة غير كافية	خط الوقود / الممر مسدود	اتصل بمركز الخدمة أو راجع الوكيل المعتمد
	تراكم الكربون في كاتم الصوت	اتصل بمركز الخدمة أو راجع الوكيل المعتمد
	استخدم وقودًا غير صحيح أو قديم	صفي واستبدلها بخليط الوقود / الزيت الصحيح
	التصاق المكبس	اتصل بمركز الخدمة أو راجع الوكيل المعتمد
	الجهاز يعمل فوق طاقته	تعمل بشكل سليم - لا تفرط في التحميل
	اصطدم المفتاح	أعد تشغيل المحرك
توقف المحرك أثناء التشغيل	قصر في شمعات الإشعال	قم بتنظيف شمعة الإشعال أو استبدالها
	المكبس مَخْدُوش	اتصل بمركز الخدمة أو راجع الوكيل المعتمد
	خزان الوقود فارغ	أعد التزود بالوقود بمزيج الوقود / الزيت الصحيح
	المكربن أو خزان الوقود مسدود	اتصل بمركز الخدمة أو راجع الوكيل المعتمد
	سلك الإيقاف مفصول من المفتاح	قم بتوصيل سلك الإيقاف إلى المفتاح
	ارتفاع درجة حرارة المحرك بصورة كبيرة	اتصل بمركز الخدمة أو راجع الوكيل المعتمد
الهيكल الرئيسي للوحدة	ارتخاء المحرك و / أو حوامل المضخة	أحكم ربط المحرك و / أو مسامير تثبيت المضخة
	تسريب في وصلات الأنابيب	أحكم ربط مشبك الخرطوم أو استبدله في حالة تلفه
	لا يوجد ماء في حجرة المضخة.	املأ الماء إلى السطح السفلي لمخرج التصريف
لا يوجد إخراج أو ضعف إخراج المضخة	تلف خرطوم الشفط.	استبدل خرطوم الشفط.
	المصفاة فوق سطح الماء.	ضع المصفاة بالكامل في الماء.
	يوجد تسرب للهواء عند موصل الخرطوم.	استبدل حلقة الغلق في حالة تلفها. أحكم ربط وصلة الخرطوم ومشبك الخرطوم.
	المصفاة مسدودة.	نظف المصفاة.
	المصفاة تالفة.	استبدل المصفاة.
	اختلاف مستوى الخراطيم كبير جدًا.	قم بتغيير موقع المنتج و / أو الخراطيم.
	الخراطيم تالفة أو طويلة جدًا.	استبدل وحد الخرطوم الصحيح للعملية.
	قطر الخراطيم غير صحيح.	اختر الخرطوم الصحيح للعملية.

إذا استمرت المشاكل، فاتصل بأقرب موزع معتمد أو مركز خدمة.

النقل والتخزين

النقل

• عند الانتهاء من جميع إجراءات العمل مع عدم وجود خطة لاستخدام المنتج لفترة طويلة، يرجى القيام بالعناية ما قبل التخزين التالية لمنع المشاكل التي تسببها التغييرات بمرور الوقت.

1. تنظيف مرشح الشفط ومسح جميع الأشياء المرفقة غير المرغوب فيها.
2. إزالة الأوساخ من المنتج وتحقق من وجود أي تلف أو رخاوة. إذا تم العثور على أي خلل، فقم بتصحيحه تمامًا استعدادًا للاستخدام المستقبلي للوحدة.
3. تفريغ خزان الوقود.

4. تشغيل المحرك، وتركه في سرعة التباطؤ حتى يتم استهلاك كل الوقود الموجود في المكربن ويتوقف المحرك بشكل طبيعي.

5. إزالة شمعة الإشعال وضع بضع قطرات (1 إلى 2 سم مكعب) من زيت ثنائي الدورة في المحرك. بعد سحب حبل التشغيل مرتين أو ثلاث مرات، أعد شمعة الإشعال إلى موضعها الأصلي وتوقف في الوضع المضغوط.

6. بعد تزييت مشعل الخانق والأجزاء المعدنية الأخرى بالزيت المضاد للتآكل، قم بتغطية المنتج وتخزينه في مكان مغلق منخفض الرطوبة.

• احتفظ بالمنتج والمعدات بأمان وفي مكان جاف ومقاوم للصقيع أثناء النقل لمنع التلف والحوادث.

- إفراغ الوقود وتنظيف المنتج.
- استبدال أو إصلاح المكونات التالفة.
- استخدم الغطاء الواقى الصحيح على المنتج الذي لا يحتفظ بالرطوبة.
- احتفظ بالمنتج مثبتًا بإحكام أثناء النقل.

التخزين

تحذير: عند تفريغ الوقود، يرجى الحرص على عدم انسكابه. في حالة انسكاب الوقود، امسح تمامًا. بالإضافة إلى ذلك، يرجى التأكد من إغلاق غطاء حاوية التخزين بإحكام.



تنبيه: إذا تم ترك الوقود في المحرك لفترات طويلة، فقد تسدد الجزء الداخلي من المكربن مما يؤدي إلى خلل في بدء تشغيل المحرك وعدم كفاية الإخراج.

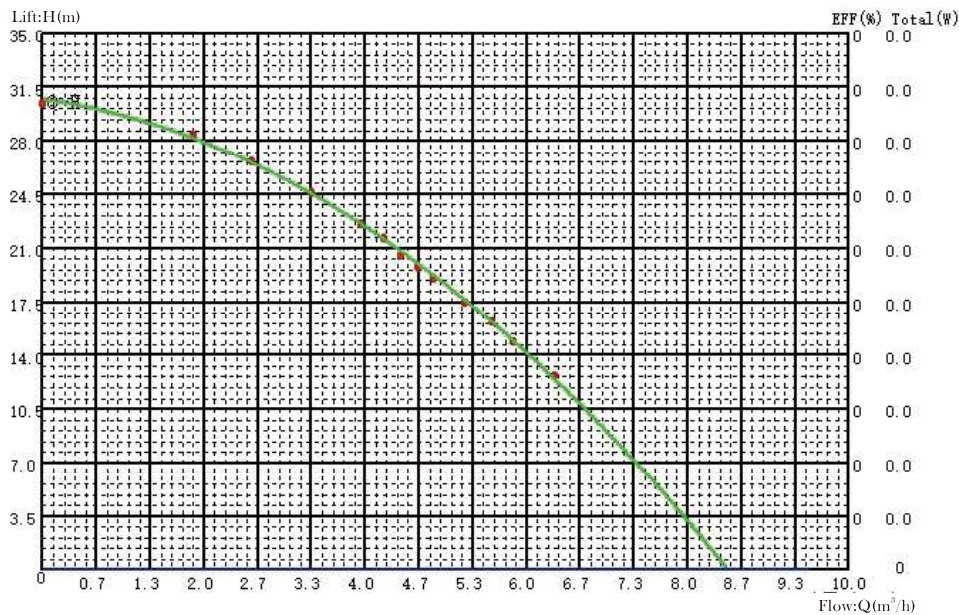


TECHNICAL DATA

البيانات التقنية

W25P	طراز المنتج
مضخة طرد مركزي	النوع
بقطر. 70 مم - حديد الزهر	نوع المكره (الدقاعة)
25 مم (1")	تركيب الشفط
25 مم (1")	مخرج التركيبات
8 مم	أقصى. رفع الشفط الامامي
32 مم	الرفع الامامي الكلي
110 لتر / دقيقة	معدل التدفق
محرك غازولين ثنائي الأشواط مبرد بالهواء أحادي الأسطوانة	النوع
1E33F	نموذج المحرك
25.4	إزاحة المحرك (سم مكعب)
0.75 / 7000	أقصى. استطاعة / سرعة (كيلوواط / دورة في الدقيقة)
7000 ± 500	سرعة تشغيل المحرك (دورة في الدقيقة)
3000 ± 200	سرعة التباطؤ (دورة في الدقيقة)
خليط البنزين / الزيت	نوع الوقود
زيت ثنائي الأشواط	الزيت
1: 50 (فقط زيت Husqvarna الأصلي)	نسبة الاختلاط
بادئ التشغيل سهل	نظام بادئ التشغيل
LD L7T	شمعة الإشعال
0.6	سعة خزان الوقود (لتر)
385 * 345 * 350	الأبعاد الخارجية للوحدة الرئيسية (مم) الطول * العرض * الارتفاع:
9.44 / 10.98	الوزن الصافي / الوزن الإجمالي (كجم)

منحنى الأداء



目录

简介.....	113	产品维护.....	120
安全须知.....	114	故障排除.....	123
产品组装.....	117	运输和存放.....	124
产品操作.....	117	技术参数.....	125

简介

操作手册

本操作手册的源语言为英语。其他语言的操作手册均从英语翻译而来。

产品描述

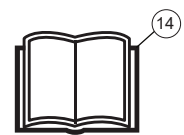
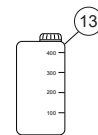
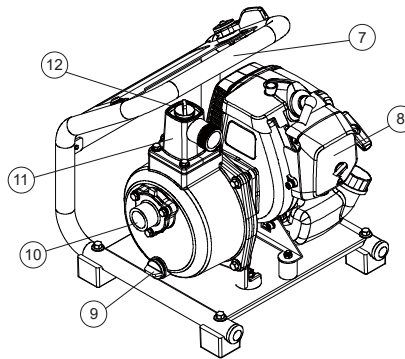
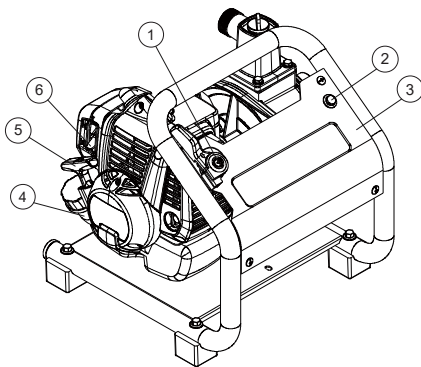
本产品是一种用于输送水的水泵。更多信息请咨询您的服务经销商。

预期用途

本产品设计主要用于向/从某一地点排放污水或供应淡水。请勿将其用于任何其他用途，否则将可能导致不可预见事故。

注意：国家或地方法规可能会规范其使用。请遵守相关法规。

概述



- 1.节流阀杆
- 2.停止开关
- 3.面板
- 4.油箱
- 5.启动手柄
- 6.阻流杆
- 7.框架

- 8.空气滤清器盖
- 9.泵排水盖
- 10.吸入口
- 11.排放口
- 12.泵室盖
- 13.燃油混合箱
- 14.操作手册

产品符号



烫伤危险



汽油/机油混合燃油加油口



阻流阀关闭方向



阻流阀打开方向



泵油泡



低速



高速

注意：产品上的其他符号/标志是指其他商业领域的认证要求。

产品责任

如产品责任法所述，在以下情况下，我们不对产品造成的损害承担责任：

- 错误地维修产品。
- 使用非制造商或未经制造商批准的部件维修产品。
- 产品具有非制造商或未经制造商批准的附件。
- 产品没有在经批准的服务中心或机构维修。

安全须知

安全定义

下述定义规定了每个信号词的严重程度。



警告：造成人身伤害。



小心：造成产品损坏。

注意：此类信息帮助指导产品的使用。

一般性安全说明



警告：在使用本产品之前，请阅读以下警告说明。

- 正确地使用产品。错误使用产品可能导致人身伤亡。仅将产品用于本手册中规定的用途。切勿将其产品用于其他用途。
- 阅读、理解并遵守本手册中的说明和符号。如果操作人员不遵守这些说明和符号，可能会造成人身伤亡或产品损坏。

- 请勿丢弃本手册。根据本操作手册组装产品、安装附件和配件、操作产品并保持产品处于良好状态。仅使用经批准的附件和配件。
- 本手册不可能对产品操作和维护过程中可能出现的每一种情况都提出警告。务请小心使用并运用您的常识。
- 在使用本产品之前，确保产品部件没有损坏，并根据维护保养计划定期对产品进行维护。操作人员应仅执行本手册中规定的维护工作。其他维护工作应交由经批准的服务中心来完成。
- 在不确定的情况下，请勿操作或维护产品，并向经批准的经销商、服务机构或服务中心了解情况。
- 在组装、存放或维护产品之前，请断开火花塞电缆。
- 如果产品的初始规格发生变化，请勿使用产品。未经制造商的批准，请勿更改产品的任何部分。产品中应仅包含经制造商批准的部件。错误维护产品可能导致人身伤亡。

- 请勿吸入发动机的废气。长期吸入发动机废气将有损健康。
- 请勿在室内或易燃材料附近启动本产品。启动时将排放热的废气，并含有可能引发火灾的火花。空气不流通时，可能由于窒息或一氧化碳中毒而造成人身伤亡。
- 使用本产品时，发动机会产生电磁场，而电磁场会对医学植入体造成损坏。在使用本产品前，请咨询医生和植入体制造商。
- 请勿让儿童或不了解本产品操作的人员操作本产品。
- 当体力或智力下降的人员使用本产品时，确保监护人始终在场。
- 将产品锁在儿童和未经批准的人员无法进入的区域。
- 本产品可能会喷射物品并造成人身伤害。务请遵照安全说明，以减少人身伤亡的风险。
- 当发动机在启动状态时，请勿离开产品，
- 产品操作人员应对发生的任何事故负责。
- 在使用本产品之前，请确保与他人或动物至少保持**15m（50ft）**的距离。确保附近人员知道您将使用本产品。
- 遵守国家和地方法律，在某些情况下，这些法律可能会阻止或限制本产品的操作。
- 如果您感到疲劳或在饮酒、服用药物或药品后，请勿使用本产品。否则将影响您的视力、警觉性、协调性或判断力。

操作安全说明

- 使用前请确保产品已完全组装好。
- 启动发动机前，将产品放在离加注油箱**3m（10ft）**远的平坦地面上。
- 本产品可能会喷射物品，或将对眼睛造成伤害。操作本产品时，请戴上经批准的护目镜。
- 在操作过程中，儿童可能在您不知道的情况下接近本产品，因此应小心操作。
- 如果工作区有人时，禁止操作本产品。如果有人进入工作区，应停止产品。
- 确保您始终控制着产品。
- 如果您无法在发生事故时获得救助，请勿使用本产品。启动产品之前，确保其他人知道您将操作本产品。
- 在确保安全区没有人或动物之前，请勿启动本产品。
- 启动产品之前，将所有不需要的物品移出工作区。
- 请勿在起雾、下雨、大风、雷电等恶劣天气条件下使用本产品。恶劣的天气会导致危险的情况发生，比如因地面湿滑而摔跤。
- 确保您能够自由移动并在一个稳定的位置工作。
- 确保您在使用本产品时不会摔倒，操作本产品时，请勿倾斜。
- 发动机停止后，请勿触摸热的锥齿轮，否则将造成人身伤害。
- 搬运产品前请停止发动机。

个人防护装备



警告：在使用本产品之前，请阅读以下警告说明。

- 操作本产品时，请始终穿戴正确的个人防护装备。个人防护装备并不能消除受伤的风险，只是在事故发生时降低伤害等级。
- 操作本产品时，始终戴上经批准的护目镜。
- 请勿光脚或穿露脚的鞋子操作本产品。应始终穿重型防滑靴。
- 穿厚重的长裤。
- 必要时，戴上经批准的防护手套。
- 如果物体可能掉在头上，请戴上头盔。
- 操作本产品时，请使用经批准的耳罩。长期接触噪音会造成噪声性听力损失。
- 确保在操作场所附近有一个急救箱。

产品上的防护装置

- 确保定期对产品进行维护。
- 增加产品寿命。
- 降低事故风险。
- 让经批准的经销商或服务中心定期检查产品以进行调整或维修。
- 产品防护装置损坏时，请勿使用产品。如果产品损坏，请联系经批准的服务中心。

止回阀和油门扳机

- 启动发动机前，确保止回阀处于关闭位置，油门扳机处于怠速位置。止回阀拉出时启动产品会很危险，因为发动机启动时，化学液体可能会从喷嘴中喷出。

停止开关

- 启动发动机。确保按下停止开关时发动机停止。

燃油

- 如果产品表面有燃油或机油，请勿启动产品。清除燃油或机油后，让产品变干。
- 如果燃油溅到衣服上，应立即更换衣服。
- 确保燃油不会溅到身上，否则会造成伤害。如果不小心溅到身上，使用肥皂和水清理干净。
- 如果机油或燃油溅到产品或身上，请勿启动发动机。
- 如果发动漏油，请勿启动产品。应定期检查发动机是否漏油。
- 处理燃油时应小心。燃油为易燃产品，其烟雾具有易爆性，可造成人身伤亡。
- 请勿吸入燃油烟雾，否则可能造成人身伤害。确保在足够通风的地方使用产品。
- 请勿在燃油或发动机附近吸烟。

- 请勿在燃油或发动机附近放置热的物品。
- 发动机启动时不要加油。
- 加油前请确保发动机已冷却。
- 加油前，慢慢打开油箱盖，小心释放压力。
- 请勿在室内给发动机加油。空气不流通时，可能由于窒息或一氧化碳中毒而造成人身伤亡。
- 小心拧紧油箱盖，否则可能发生火灾。
- 启动发动机前，将产品放在离加注油箱至少 3m（10ft）远的地面上。
- 请勿在油箱中加太多油。
- 确保在移动产品或燃油容器时不会发生泄漏。
- 请勿将产品或燃油容器放在有明火、火花或指示灯的地方。确保存放区域内没有火焰。
- 移动或存放燃油时，仅使用经批准的容器。
- 长期存放前，请清洁产品并清空油箱。遵守当地有关燃油处置规定的法律。
- 存储产品之前，拔掉火花塞电缆，以确保发动机不会意外启动。

维护安全说明

- 为了维护产品的功能，定期进行本手册所列的维护检查。如果需要维修或更换本手册未列出的部件，请咨询经批准的产品供应商或最近的富世华产品经销商。
- 在进行检查或维修时，切勿让发动机一直运转。
- 请勿改装产品或拆卸发动机，否则可能导致产品运行时出现故障或严重事故。
- 在发动机停止后，请勿立即用手触摸消音器或火花塞，否则高温会导致烧伤。
- 更换部件应使用富世华原装部件或指定品牌的部件。

产品组装

- 使用带有软管夹的软管和软管接头。
- 确保软管在使用期间不会压缩。软管结构必须坚固。
- 确保软管完全密封，且软管上没有任何孔。
- 确保吸入软管与吸入口的尺寸一致。有关软管

管最小尺寸的信息，请参阅第13页的技术数据。

- 确保吸入软管不会太长，以保持最佳吸入效果。遵守产品的安装说明。请参阅第7页的产品安装。
- 选用直径较大的短排放管，效果最好。

产品操作



警告：操作产品前请仔细阅读并理解安全须知。

操作产品前

- 确保将产品放在平坦的地面。
- 确保开关处于**OFF**（关）位置。
- 检查产品是否有任何损坏。
- 清除产品上的多余物品。清洁消音器和启动装置周围。
- 确保所有螺母、螺钉、螺丝、软管接头和软管夹拧紧。
- 确保吸入软管、排放软管无损坏。
- 确保吸入软管接头上的密封垫圈和滤清器安装正确，没有损坏。
- 检查油位。确保没有燃油泄漏。
- 检查空气滤清器。

使用燃油



警告：本产品采用二冲程循环发动机，使用汽油和二冲程循环发动机油混合而成的燃油。确保在混合燃油中使用正确的机油量。汽油和机油比例不当会造成发动机损坏。

汽油



小心：请勿使用辛烷值小于**90 RON**（**87 AKI**）的汽油，否则可能会对产品造成损坏。



小心：请勿使用乙醇含量超过**10%**（**E10**）的汽油，否则可能会对产品造成损坏。



小心：请勿使用含铅汽油，否则可能会对产品造成损坏。

- 始终使用新的无铅汽油，辛烷值至少为**90 RON**（**87 AKI**），乙醇含量低于**10%**（**E10**）。
- 如果产品在发动机经常持续高速运转，请使用辛烷值更高的汽油。
- 始终使用优质的无铅汽油/机油混合燃油。

二冲程循环机油

- 仅使用优质的二冲程循环机油，尤其是富世华二冲程循环机油。仅使用风冷发动机的机油。
- 混合比例**50:1（2%）**。
- 低质量的机油和高机油/燃油混合比率会降低催化转换器的使用寿命。
- 选择机油时应与经批准的经销商确认。
- 富如果没有世华二冲程机油，您可使用另一种风冷发动机专用的优质二冲程机油。
- 请勿使用水冷式舷外引擎专用的二冲程机油，即所谓的舷外机油。

汽油，升	机油，升
	2% (50:1)
5	0.1
10	0.2
15	0.3
20	0.4

混合燃油

注意：始终使用干净的燃油容器来混合燃油。切勿使用混合超过**30**天的混合燃油。

- 1.加入一半的汽油。
- 2.加入全部的机油。
- 3.摇晃混合燃油使其混匀。
- 4.加入剩下的汽油。
- 5.再次摇晃燃油使其混匀。
- 6.注入油箱。

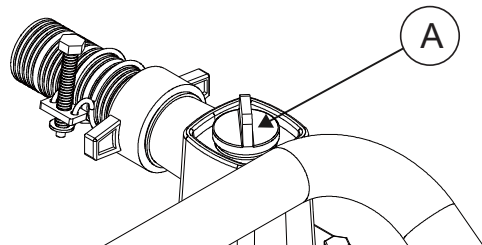
油箱加油

- 1.确保混合燃油是正确的，并装在有防溢出阀的燃油容器中。
- 2.如果燃油倒在容器表面，清除表面燃油并让容器变干。
- 3.确保油箱盖附近的区域保持干净。
- 4.移除油箱盖。
- 5.向油箱中加入混合燃油之前，摇晃燃油容器。
- 6.拧紧油箱盖。

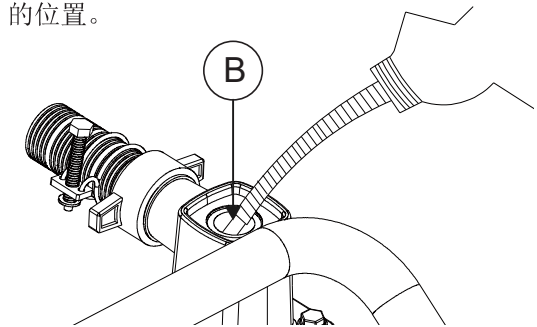
为产品注水

操作前，应先将产品注满水，以防产品损坏。

- 1.从泵室中取出泵室盖（A）。



- 2.将水注入泵室内，但不得超过排水口（B）的位置。

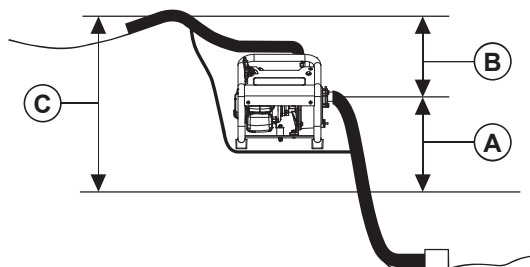


- 3.拧紧泵室盖。

安装

安装产品

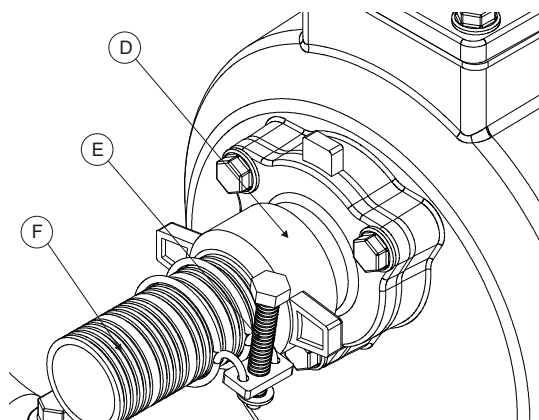
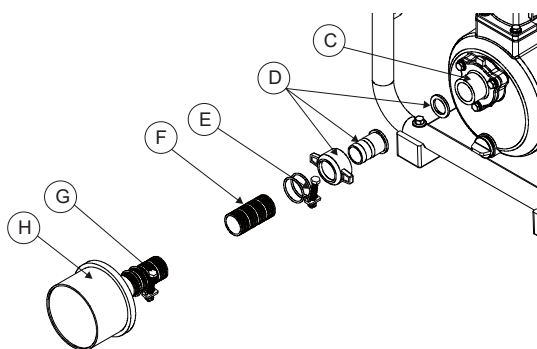
1. 将产品放在靠近水面的平稳地面。
2. 确保产品周围至少有1m的可用空间。
3. 确保发动机周围没有易燃物品。
4. 确保吸入软管的液位差（A）在操作时尽可能小。吸入软管的液位差不能超过7.5m/25ft。



注意：如有必要，排放软管（B）的液位差可更大。但总液位差（C）越小，效果越好。

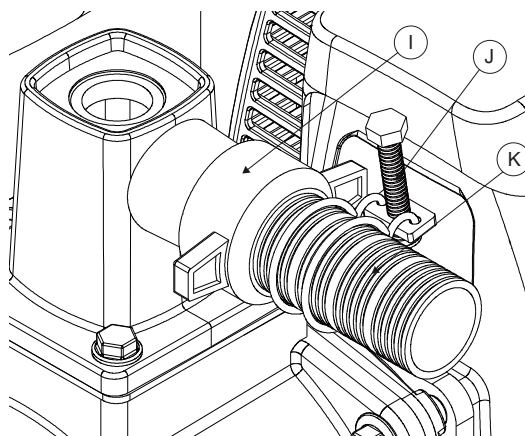
安装吸入软管

1. 将软管接头（D）用软管夹（E）连接到吸入软管（F）上。确保软管接头的密封垫圈完好。
2. 使用软管夹（G）在吸入软管末端安装滤清器（H）。
3. 拧紧泵吸入口（C）上的软管接头。



安装排放软管

1. 将软管接头（I）连接至泵出口。
2. 将排放软管（K）安装到软管接头上，并拧紧软管夹（J）。



启动和停止发动机

启动发动机之前

1. 检查产品是否有丢失、损坏、松动或磨损的部件。
2. 检查螺母、螺钉和螺栓。
3. 检查空气滤清器。
4. 检查止回阀和油门扳机。
5. 检查停止开关。
6. 检查产品是否有燃油泄漏。
7. 检查入口软管、入口滤清器、出口软管、回流管和喷杆连接是否正确。

启动冷却的发动机



警告：确保将产品放在平坦的地面。请勿触摸火花塞盖或使用火花塞盖已损坏的产品。如果火花塞盖损坏，可能会灼伤皮肤并引起电击。



小心：请勿将启动绳全部拉出来。当启动绳完全拉出时，抓住启动绳把手。

注意：请勿将启动绳缠绕在手上。

- 1.按吹气功能十次。
- 2.将阻流杆移动至阻流位置。
- 3.缓慢拉出启动绳直至感受到阻力。然后快

速用力拉动启动绳。持续拉动直至听到发动机启动。

4.将阻流杆置于运行位置，然后拉出启动绳直至发动机启动。

5.轻拉油门扳机，低速运转60秒。

启动热发动机

- 1.按吹气功能十次。
- 2.将阻流杆置于运行位置，然后拉出启动绳直至发动机启动。

停止发动机

- 按停止开关停止发动机。

产品维护



警告：清洁、维修或维护产品之前，请阅读并理解安全须知。

检查空气滤清器

- 每运行25小时后，请移除空气滤清器盖并检查空气滤清器。如果太脏，用含有中性洗涤剂的温水仔细清洗，彻底干燥后再安装回去。
- 如果空气滤清器变形或受损，请更换新的滤清器。
- 如果空气滤清器被堵塞，发动机的效率就会降低。此外，如果在没有滤清器的情况下或在滤清器变形或损坏的情况下持续运转，发动机内部将遭受异常磨损。

检查燃油滤清器

- 每运行25小时后，排空油箱，从油箱上拆下燃油滤清器并去除所有污物。如果滤清器严重堵塞，更换一个新的滤清器。
- 如果燃油滤清器被堵塞，发动机转速可能受到限制或出现转速波动。

- 如果发动机在没有燃油滤清器的情况下运行，污垢就会积聚在化油器内，导致化油器失灵。

检查火花塞

- 操作后禁止直接用手触摸火花塞，否则高温会导致烧伤。
- 每运行25小时后，拆下火花塞并用钢丝刷或类似的工具清除电极上的污物。
- 正确的电极间隙为0.6 ~ 0.7mm。
- 如需更换火花塞，请使用指定的产品。
- 如果火花塞吸入了太多油或使用了劣质的机油，火花塞电极将变脏，使发动机更难启动。
- 注意，使用非指定的火花塞可能会导致发动机操作异常或发动机过热及受损。
- 安装火花塞时，先转动火花塞，直到用手指拧紧，然后用套筒扳手再拧紧四分之一圈。

拧紧力矩：14.7 至 21.6 N.m.

(150 至 220 kgf-cm)

检查消音器



警告：定期检查消音器是否有松动的紧固件、任何损坏或腐蚀。如发现漏气现象，应停止使用并立即修理。违反上述规定可能导致发动机着火。

- 每运行**100**小时后执行以下步骤

- 1.取下消音器，将螺丝刀插入排气口，并擦去任何积碳。同时擦拭消音器排气口和气缸排气口上的积炭。
- 2.拧紧所有螺钉、螺栓和配件。
- 3.如果离合器衬片和滚筒之间有油或油脂残留，用无油和无铅汽油检查并擦拭。

检查冷却系统



警告：在发动机停止后，切勿立即用手触摸汽缸、消音器或火花塞。发动机在运转时会发热，因此触摸可能会导致严重的烧伤。

- 检查产品时，应检查消音器周围区域，并除去任何附着物，以防消音器过热，甚至发动机着火。
- 每使用**25**小时检查进气冷却口及气缸冷却翅片周围区域有无堵塞，以防发动机过热甚至产品故障。
- 注意，必须拆除气缸的上盖和下盖，以便能够看到气缸的上部。

调整发动机转速

- 虽然发动机出厂前已进行调整，但重复使用后可能需要重新调整或维修。关于以下所示以外的检查和维护，请咨询原供应商。

调整怠速

注意：调整怠速前先预热发动机。

- 如果油门扳机处于怠速位置时，发动机停止或泵继续怠速工作，用化油器左侧的怠速调节螺钉重新调节发动机转速。

转动怠速调节螺丝：

- 逆时针转动降低发动机的转速
- 顺时针转动增加发动机的转速

维护保养计划

确确保遵守维护保养计划。维护间隔时间是根据每天使用产品而计算的。如果您不是每天都使用该产品，维护间隔时间可适当延长。操作人员应仅执行本手册中规定的维护工作。本手册中未规定的其他维护工作应交由经批准的服务中心来完成。

维护操作	每天	每周	每月	注意
整个产品				
检查整个装置是否有损坏、泄漏或溢出	√			
检查所有可接触的紧固件	√			必要时拧紧或更换
检查所有螺丝/螺母/螺钉	√			必要时拧紧或更换。调整螺丝不包括在内。
检查软管和配件	√			
清理任何杂物	√			
发动机				
检查并清洁油箱		√		
检查并清洁燃油滤清器		√		
检查并清洁空气滤清器		√		
检查油门杆和停止开关的操作	√			
排空油箱	√			
清洁或重新调整火花塞间隙		√		确保火花塞间隙为 0.6-0.7mm (.025in) 。 必要时更换
检查消音器是否损坏。		√		必要时更换
清洁消音器和气缸排气口			√	
清洁气缸翅片和进气冷却风扇			√	
泵				
检查叶轮和叶轮间隙。			√	
检查泵的进水阀。			√	

故障排除

故障排除

问题	可能原因	措施
发动机不启动	电极火花塞潮湿或有污垢	清洁或更换火花塞
	火花塞绝缘体开裂	更换火花塞
	发动机进水	在阻流阀打开和油门全开的情况下用曲柄转动发动机，以清除多余的燃油
	燃油比例错误或过期	排空并更换正确的汽油/机油混合燃油
	油箱中没有燃油	使用正确的汽油/机油混合燃油加油
功率不足	空气滤清器堵塞	清洁并润滑空气滤清器
	燃油管路/通道堵塞	联系服务中心或授权经销商
	消音器内有积碳	联系服务中心或授权经销商
	燃油比例不正确或过期	排空并更换正确的汽油/机油混合燃油
	抱缸	联系服务中心或授权经销商
	机器过度工作	正常操作——不要超载
发动机在运行时停止	开关弹起	重新启动发动机
	火花塞短路	清洁火花塞或更换
	柱塞有刻痕	联系服务中心或授权经销商
	油箱没油	使用正确的汽油/机油混合燃油加油
	化油器或油箱堵塞	联系服务中心或授权经销商
发动机很难停止	停止线与开关断开连接	将停止线连接到开关
	发动机过热	联系服务中心或授权经销商
装置主体	发动机和/或泵支架松动	重新拧紧发动机和/或泵支架螺丝
	管道连接处有泄漏	重新拧紧软管夹，如果损坏请更换
泵没有输出或输出减少	泵室内没有水。	将水注入排放口的下表面
	吸入软管损坏。	更换吸入软管。
	滤清器高于水面。	将滤清器完全放入水中。
	软管接头漏气。	如果密封垫圈损坏，请更换。拧紧软管接头和软管夹。
	滤清器堵塞。	清洁滤清器。

	滤清器损坏。	更换滤清器。
	软管液位差过高。	更改产品和/或软管的位置。
	软管损坏或过长。	更换并选择正确的软管进行操作。
	软管直径不正确。	选择正确的软管进行操作。

如果运行问题仍然存在，请联系您最近的授权经销商或服务中心。

运输和存放

运输

- 在运输过程中，请确保产品和设备的安全，并将产品和设备放置在干燥、防冻的区域，以防止损坏和事故的发生。
- 排空燃油并清洁产品。
- 更换或维修损坏的部件。
- 在不防潮的产品上使用正确的保护罩。
- 在运输过程中确保产品牢牢固定。

存放



警告：放油时，请小心不要溢出来。如果燃油溢出，请彻底擦干净。此外，请务必将储物容器的盖子盖紧。



小心：如果燃油长时间留在发动机中，化油器内部可能会堵塞，从而导致发动机启动故障和输出不足。

- 在完成所有操作后，如果计划长期不用产品，请进行以下存放前的护理，以防止产品因长期放存而出现问题。

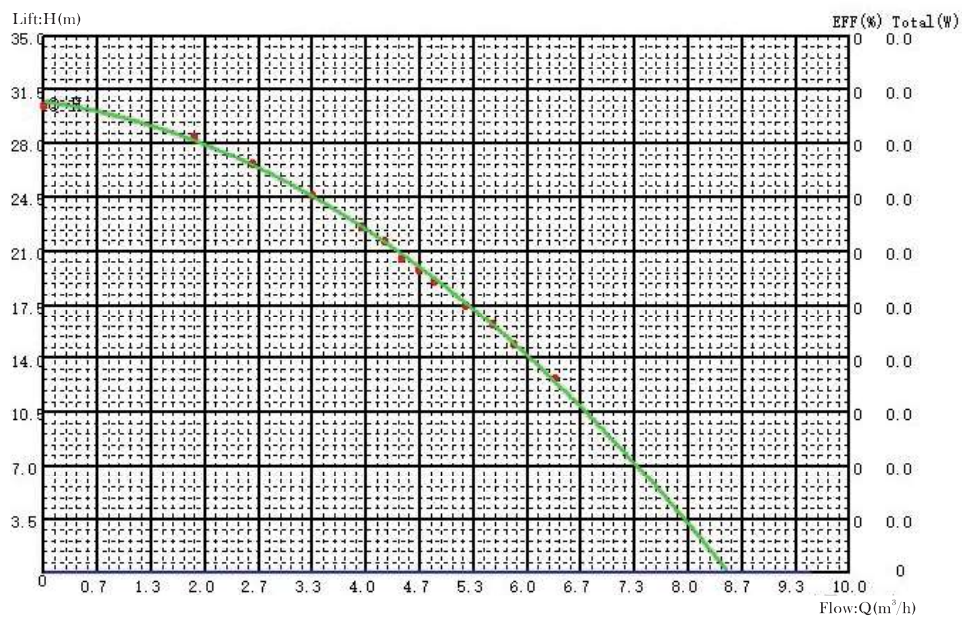
1. 清洁吸滤器并擦除任何附着物。
2. 清除产品上的污物，检查是否有损坏或松动。如发现任何异常，应彻底纠正，为后续使用做好准备。
3. 排空油箱。
4. 启动发动机，并使其处于怠速状态，直到化油器内的所有燃油都被消耗掉，发动机自然停止。
5. 取下火花塞，在发动机内滴几滴（1到2cc）二冲程循环机油。拉动启动绳2至3次后，将火花塞放回原位并停在压缩位置。
6. 将油门扳机等金属部件涂上防腐蚀油后，盖上产品，存放在湿度较低的室内。

技术参数

技术参数

产品型号		W25P
泵	类型	离心泵
	叶轮式	直径70mm——铸铁
	吸入配件	25 mm 1"
	出口配件	25 mm 1"
	最大吸程	8m
	总扬程	32m
	流量	110L/min
发动机	类型	单缸风冷二冲程汽油发动机
	发动机型号	1E33F
	发动机排量 cc	25.4
	最大功率/转速 kW/rpm	0.75/7000
	发动机工作速度 rpm	7000±500
	怠速 rpm	3000±200
	燃油种类	汽油/机油混合燃油
	机油	二冲程机油
	混合比	50:1 仅使用富世华原厂机油
	启动系统	简易启动装置
	火花塞	LD L7T
	油箱容量 L	0.6
主机外形尺寸 mm L*W*H		385*345*350
净重/总重 kg		9.44 / 10.98

性能曲线





www.husqvarna.com

Original instructions
Instrucciones originales
Instruções originais
Instructions d'origine
Arahan asal
Hướng dẫn ban đầu
คำแนะนำต้นฉบับ
التعليمات الأصلية
原始说明书

1143533-94



2025-05-10