Husqvarna



Operator's manual
Manuel d'utilisation
Manual de instrucciones

150BT

Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

English (2-23)
French (24-45)
Spanish (46-68)

KEY TO SYMBOLS

Symbols

WARNING! The machine can be a dangerous tool if used incorrectly or carelessly, which can cause serious or fatal injury to the operator or others.



Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.



Always wear:

- Hearing protection
- Approved eye protection



A breathing mask should be used when there is a risk of dust.

Gloves should be worn when necessary.



The blower can forcibly throw objects that can bounce back. This can result in serious eye injuries if the recommended safety equipment is not used.



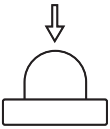
The blower operator must make sure that no bystanders or animals come nearer than 15 metres. Whenever several operators are working in the same work area, they should maintain a safe distance of at least 15 metres from one another.



Keep all parts of your body away from hot surfaces.



Air purge

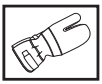


Other symbols/decals on the machine refer to special certification requirements for certain markets.

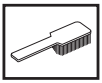
Switch off the engine by moving the stop switch to the STOP position before carrying out any checks or maintenance.



Always wear protective gloves.



Regular cleaning is required.



Visual check.



Protective goggles or a visor must be worn.



Refuelling.



Choke lever in "open position".



Choke lever in "closed position".



WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

Contents

KEY TO SYMBOLS
Symbols 2
CONTENTS
Contents 3
Note the following before starting: 3
INTRODUCTION
Dear customer! 4
WHAT IS WHAT?
What is what on the blower? 5
GENERAL SAFETY PRECAUTIONS
General 6
SAFETY INSTRUCTIONS
Personal protective equipment 8
Machine's safety equipment 8
Checking, maintaining and servicing the machine's safety equipment 9
General working instructions 10
ASSEMBLY
Assembling the blow pipe and control handle 13
FUEL HANDLING
Fuel 14
Fueling 15
STARTING AND STOPPING
Starting and stopping 16
MAINTENANCE
General 17
Carburetor 17
Muffler 17
Cooling system 17
Air intake screen 18
Spark plug 18
Air filter 18
Shoulder strap 19
Maintenance schedule 20
TECHNICAL DATA
Technical data 21
FEDERAL AND CALIFORNIA EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT
YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS 22

Note the following before starting:

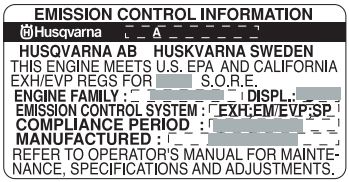
Please read the operator's manual carefully.

WARNING! Long-term exposure to noise can result in permanent hearing impairment. So always use approved hearing protection.

WARNING! Under no circumstances may the design of the machine be modified without the permission of the manufacturer. Always use genuine accessories. Non-authorized modifications and/or accessories can result in serious personal injury or the death of the operator or others.

Your warranty may not cover damage or liability caused by the use of non-authorized accessories or replacement parts.

WARNING! A blower is a dangerous tool if used carelessly or incorrectly and can cause serious, even fatal injuries. It is extremely important that you read and understand the contents of this Operator's manual.


EMISSION CONTROL INFORMATION
Husqvarna
HUSQVARNA AB HUSKVARNA SWEDEN
THIS ENGINE MEETS U.S. EPA AND CALIFORNIA EXH/EVP REGS FOR S.O.R.E.
ENGINE FAMILY : DISPL.:
EMISSION CONTROL SYSTEM : EXH;EM/EVP;SP
COMPLIANCE PERIOD :
MANUFACTURED :
REFER TO OPERATOR'S MANUAL FOR MAINTENANCE, SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS.

This decal certifies that the product has been approved in accordance with American exhaust emissions requirements EPA Ph III and CARB Tier III. The Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the numbers of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal and California emission requirements.

Husqvarna AB has a policy of continuous product development and therefore reserves the right to modify the design and appearance of products without prior notice.

The machine is only designed for blowing lawns, pathways, asphalt roads and the like.

For customer assistance, contact us at our website: www.husqvarna.com

INTRODUCTION

Dear customer!

Congratulations on your choice to buy a Husqvarna product! Husqvarna is based on a tradition that dates back to 1689, when the Swedish King Karl XI ordered the construction of a factory on the banks of the Huskvarna River, for production of muskets. The location was logical, since water power was harnessed from the Huskvarna River to create the water-powered plant. During over 300 years of continuous operation, the Husqvarna factory has produced a lot of different products, from wood stoves to modern kitchen appliances, sewing machines, bicycles, motorcycles etc. In 1956, the first motor driven lawn mowers appeared, followed by chain saws in 1959, and it is within this area Husqvarna is working today.

Today Husqvarna is one of the leading manufacturers in the world of forest and garden products, with quality as our highest priority. We develop, manufacture and market high quality motor driven products for forestry and gardening as well as for building and construction industry.

Your purchase gives you access to professional help with repairs and service whenever this may be necessary. If the retailer who sells your machine is not one of our authorized dealers, ask for the address of your nearest servicing dealer.

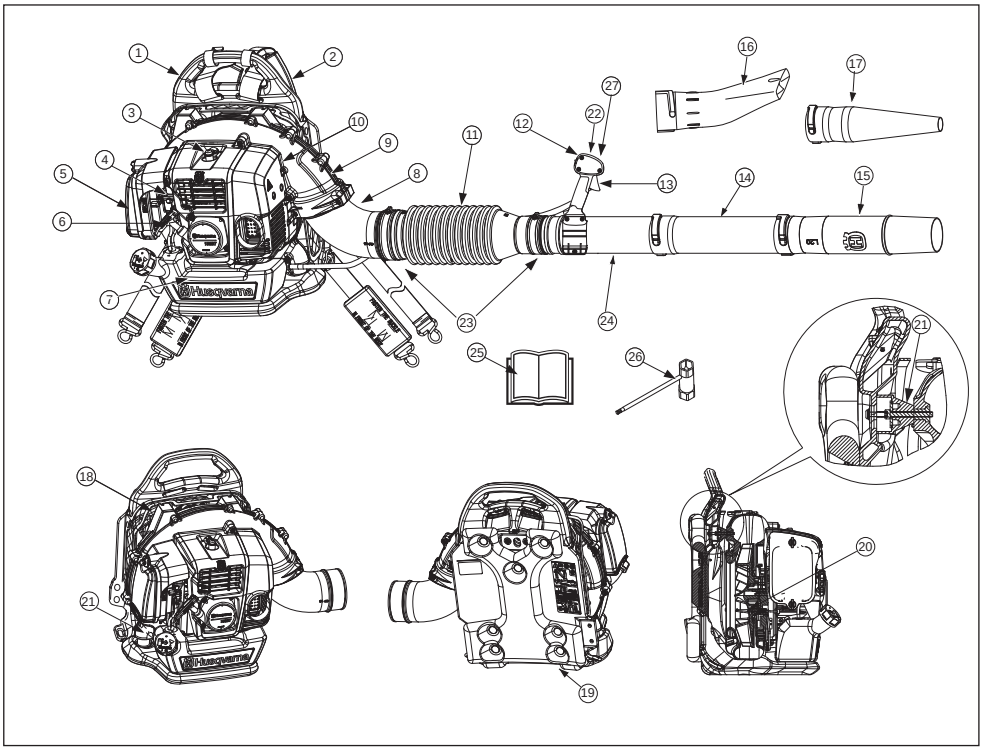
It is our wish that you will be satisfied with your product and that it will be your companion for a long time. Think of this operator′s manual as a valuable document. By following its′ content (using, service, maintenance etc) the life span and the second-hand value of the machine can be extended. If you ever lend or sell this machine, make sure that the borrower or buyer gets the operator′s manual, so they will also know how to properly maintain and use it.

Thank you for using a Husqvarna product.

Husqvarna AB has a policy of continuous product development and therefore reserves the right to modify the design and appearance of products without prior notice.

1157956-49 Rev. 1 2016-04-08

WHAT IS WHAT?



What is what on the blower?

1 Frame
2 Harness
3 Spark plug
4 Choke control
5 Air filter
6 Starter handle
7 Fuel tank
8 Elbow
9 Fan shell
10 Engine cover
11 Flexible hose
12 Stop switch
13 Throttle trigger
14 Intermediate pipe
15 Blower nozzle
16 Flat nozzle (Accessory)
17 Concentrator nozzle
18 Air intake screen
19 Pad
20 Fan
21 Vibration damping system
22 Control handle/Operating handle
23 Clamp
24 Control pipe
25 Operator's manual
26 Combination spanner
27 Throttle adjuster

General

IMPORTANT!

The machine is only designed for blowing lawns, pathways, asphalt roads and the like.

Do an overall inspection of the machine before use, see maintenance schedule.

Never use the machine if you are tired, if you are ill, if you have consumed alcohol, or if you are taking other drugs or medication that can affect your vision, judgement or co-ordination.

Wear personal protective equipment. See instructions under the heading ”Personal protective equipment”.

Never use a machine that has been modified in any way from its original specification.

Never use a machine that is faulty. Carry out the safety checks, maintenance and service instructions described in this manual. Some maintenance and service measures must be carried out by trained and qualified specialists. See instructions under the heading Maintenance.

All covers and guards must be fitted before starting. Ensure that the spark plug cap and ignition lead are undamaged to avoid the risk of electric shock.

The blower operator must make sure that no bystanders or animals come nearer than 15 metres. Whenever several operators are working in the same work area, they should maintain a safe distance of at least 15 metres from one another.

Never allow children to use the machine.

Never allow anyone else to use the machine without first ensuring that they have read and understood the contents of the operator’s manual.

Always check for any objects that may block the air intake screen before beginning work.

Never remove the air intake screen.

In case of emergency, release yourself from the machine by opening the chest belt and let the machine fall backwards.

Always contact local authorities and make sure you are following applicable directives.

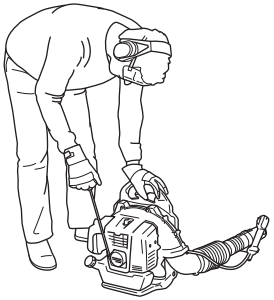
Keep all parts of your body away from hot surfaces.

Never touch the spark plug or ignition cable while the engine is running.

WARNING! This machine produces an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this machine.

Starting

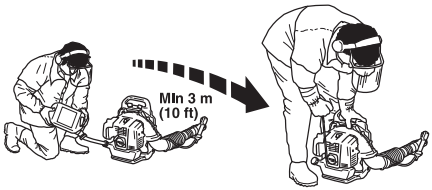
- Never start the machine indoors. Exhaust fumes can be dangerous if inhaled. Breathing exhaust fumes can kill.
- Observe the surroundings and ensure that no people or animals can come into contact with the blower.
- Place the machine on the ground, press the machine body against the ground with your left hand (NOTE! Not your foot). Now grasp the starter handle with your right hand and then pull quickly and firmly.



Fuel safety



- Always use a fuel container with an anti-spill valve.
- Never refuel the machine while the engine is running. Always stop the engine and let it cool for a few minutes before refueling.
- Make sure there is plenty of ventilation when refuelling or mixing fuel (gasoline and 2-stroke oil).
- Avoid all skin contact with fuel. Fuel is a skin irritant and may even cause skin changes.
- Move the machine at least 10 ft (3 m) from the refuelling point before starting it.



- Never start the machine:

- If you have spilled fuel on it. Wipe off the spillage and allow remaining fuel to evaporate.

- If you have spilled fuel on yourself or your clothes, change your clothes. Wash any part of your body that has come in contact with fuel. Use soap and water.

- If the machine is leaking fuel. Check regularly for leaks from the fuel cap and fuel lines.

Transport and storage

- Store and transport the machine and fuel so that there is no risk of any leakage or fumes coming into contact with sparks or open flames, for example, from electrical machinery, electric motors, electrical relays/ switches or boilers.
- When storing and transporting fuel always use approved containers intended for this purpose.
- When storing the machine for long periods the fuel tank must be emptied. Contact your local gas station to find out where to dispose of excess fuel. Empty the fuel tank and press the primer until all fuel has been emptied.
- Remove the spark plug and drop a spoon of 2-stroke oil in the cylinder. Turn over the engine a few times and then put the spark plug back in place.
- Ensure the machine is cleaned and that a complete service is carried out before long-term storage.
- Secure the machine during transport.
- Store the machine in a dry, cool, well-aired and dust-free location. Store the machine out of reach of children.

WARNING! Take care when handling fuel. Bear in mind the risk of fire, explosion and inhaling fumes.

Adjusting the harness

WARNING! The harness must always be worn when working with the machine. Failure to do so means you will be unable to manoeuvre safely and this can result in injury to yourself or others.

A correctly adjusted harness and machine significantly facilitates the work. Adjust the harness to give the best working position.

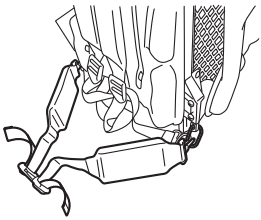


Tighten the side straps so that the pressure is evenly distributed across the shoulders.



Lift the tabs of the sliding adjusters.

The waist belt is attached to the rings on the left and right sides of the frame.



Place the waist belt around your waist and not too far down on the stomach. Tighten the waist belt strap so that you feel the weight of the blower resting on your hip.



Personal protective equipment

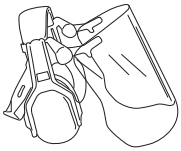
WARNING! You must use approved personal protective equipment whenever you use the machine. Personal protective equipment cannot eliminate the risk of injury but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your dealer for help in choosing the right equipment. Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

WARNING! Listen out for warning signals or shouts when you are wearing hearing protection. Always remove your hearing protection as soon as the engine stops.

- Gloves should be worn when necessary.

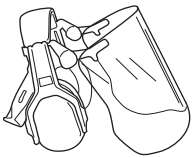


- Wear hearing protection that provides adequate noise reduction.



- Always wear approved eye protection. If you use a visor then you must also wear approved protective goggles. Approved protective goggles must comply with standard ANSI Z87.1 in the USA or EN 166 in EU countries. Blows from branches or objects that are thrown can damage the eyes.

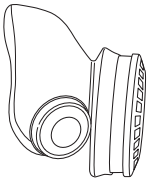




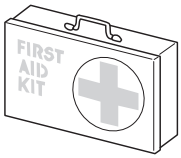
- Wear sturdy, non-slip boots.



- Always wear heavy, long pants, boots, gloves, and a long-sleeve shirt. To reduce the risk of injury associated with objects being drawn into rotating parts, do not wear loose clothing, scarves, jewelry, etc. Secure hair so it is above shoulder level.
- A breathing mask should be used when there is a risk of dust.



- Always have a first aid kit nearby.



Machine's safety equipment

This section describes the machine's safety equipment, its purpose, and how checks and maintenance should be carried out to ensure that it operates correctly. See the "What is what?" section to locate where this equipment is positioned on your machine.

WARNING! Never use a machine that has faulty safety equipment! Carry out the inspection, maintenance and service routines listed in this section.

Stop switch

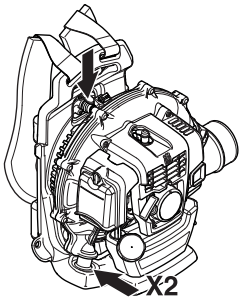
Use the stop switch to switch off the engine.



Remove the ignition cable and the spark plug to carry out inspection and maintenance.

Vibration damping system

Your machine is equipped with a vibration damping system that is designed to reduce vibration and make operation easier.

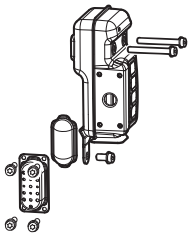


WARNING! Overexposure to vibration can lead to circulatory damage or nerve damage in people who have impaired circulation. Contact your doctor if you experience symptoms of overexposure to vibration. Such symptoms include numbness, loss of feeling, tingling, pricking, pain, loss of strength, changes in skin colour or condition. These symptoms normally appear in the fingers, hands or wrists. The risk increases at low temperatures.

Muffler

The muffler is designed to keep noise levels to a minimum and to direct exhaust fumes away from the user.

In countries that have a warm and dry climate there is a significant risk of fire. Consequently, we have equipped the muffler with a spark arrestor screen mounted inside the muffler.



For mufflers it is very important that you follow the instructions on checking, maintaining and servicing your machine. See instructions under the heading Checking, maintaining and servicing the machine's safety equipment.

WARNING! Bear in mind that: Engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which can cause carbon monoxide poisoning. For this reason you should not start or run the machine indoors, or anywhere that is poorly ventilated.

The exhaust fumes from the engine are hot and may contain sparks which can start a fire. Never start the machine indoors or near combustible material!

WARNING! The inside of the muffler contain chemicals that may be carcinogenic. Avoid contact with these elements in the event of a damaged muffler.

Checking, maintaining and servicing the machine′s safety equipment

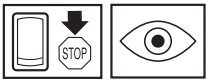
WARNING! All servicing and repair work on the machine requires special training. This is especially true of the machine′s safety equipment. If your machine fails any of the checks described below you must contact your service agent. When you buy any of our products we guarantee the availability of professional repairs and service. If the retailer who sells your machine is not a servicing dealer, ask him for the address of your nearest service agent.

Stop switch

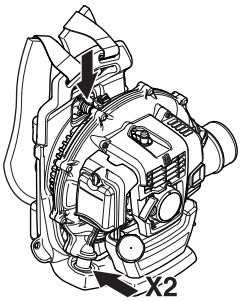
- Start the engine and make sure the engine stops when you move the stop switch to the stop setting.



Vibration damping system

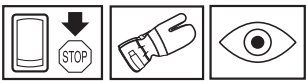


- Check the vibration damping units regularly for cracks or deformation. Replace them if damaged.



- Check that the vibration damping element is undamaged and securely attached.

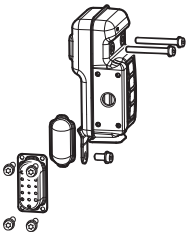
Muffler



- Never use a machine that has a faulty muffler.



- Regularly check that the muffler is securely attached to the machine.



- The muffler on your machine is equipped with a spark arrestor screen; this must be cleaned regularly. See the heading Muffler in the Maintenance chapter. A blocked screen will cause the engine to overheat and may lead to serious damage. Never use a muffler with a defective spark arrestor screen.

WARNING! Never use a machine with faulty safety equipment. The machine's safety equipment must be checked and maintained as described in this section. If your machine fails any of these checks contact your service agent to get it repaired.

Air filter

Never use the leaf blower without an air filter or with a damaged or deformed filter element as unfiltered, dusty air can quickly destroy the engine.

General working instructions

IMPORTANT! This section considers basic safety rules when working with blowers. If you encounter a situation where you are uncertain how to proceed you should ask an expert. Contact your dealer or your service workshop. Avoid all usage which you consider to be beyond your capability.

Show consideration to persons in your surroundings by avoiding using the machine at unsuitable times, such as late in the evening or early in the morning. To reduce sound levels, limit the number of pieces of equipment used at any one time. Read through and follow the simple directions so that you disturb your surroundings as little as possible.

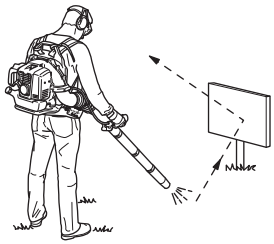
- Use the blower with the lowest possible throttle. It is seldom necessary to use full throttle, and many work procedures can be done at half throttle. A lower throttle means less noise and less dust, and it is also easier to keep control over the rubbish collected together/moved.
- Use a rake or a brush to release rubbish stuck to the ground.
- Hold the opening of the blower as close to the ground as possible. Utilise the entire length of the blow pipe to keep the air current close to the ground.
- Clean up afterwards. Make sure that you have not blown rubbish into someone's garden. Dispose of debris in trash receptacles.
- Operate power equipment only at reasonable hours, not early in the morning or late at night when people might be disturbed. Comply with times listed in local ordinances.

WARNING! Be aware of your surroundings. If anyone approaches your work area, set the throttle control to the lowest throttle until the person is at a safe distance. Direct the blower away from people, animals, play areas, open windows and cars etc.

Basic safety rules



- No unauthorised persons or animals may be present in the working area, which is 15 metres.
- Allow the engine to cool before refueling.
- Keep all parts of your body away from hot surfaces.
- If the machine catches fire or other emergency occurs which forces you to release yourself from the machine, open the harness straps and let the machine fall backwards.
- The powerful currents of air can move objects at such a speed that they can bounce back and cause serious eye injuries.



- Do not direct the air jet towards people or animals.
- Stop the engine before assembling or dismantling accessories or other parts.
- Do not use the machine in bad weather, such as dense fog, heavy rain, strong wind, intense cold, etc. Working in bad weather is tiring and can lead to dangerous conditions, e.g. slippery surfaces.
- Minimise the blowing time by lightly wetting dusty areas or using spray equipment.
- Conserve water by using power blowers instead of hoses for many lawn and garden applications, including areas such as gutters, screens, patios, grills, porches and gardens.
- Make sure you can move and stand safely. Check the area around you for possible obstacles (roots, rocks, branches, ditches, etc.) in case you have to move suddenly. Take great care when working on sloping ground.



- Never put the machine down with the engine running unless you have it in clear sight.
- Engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which can cause carbon monoxide poisoning. For this reason you should not start or run the machine indoors, or anywhere that is poorly ventilated.
- The operator's manual should warn that work from ladders or high places (such as roofs) is prohibited and could result in severe injury.



- CAUTION! Do not use the machine unless you are able to call for help in the event of an accident.

Basic working techniques

WARNING! Watch out for thrown objects. Always wear eye protection. Stones, rubbish, etc. can be thrown up into the eyes causing blindness or serious injury. Keep unauthorised persons at a distance. Children, animals, onlookers and helpers should be kept outside the safety zone of 15 m. Stop the machine immediately if anyone approaches.

WARNING! Don't operate the blower if the exhaust gas outlet on the engine cover is covered by a wall and/or some other obstacles, the machine could get damage. Make sure that the distance is 50 cm or more from the obstacles during operation.

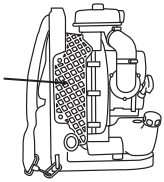
WARNING! Always stop the engine before cleaning.

- This blower is a backpack type, and is carried using a shoulder harness while operating. It is operated and controlled with the handle on the tube using the right hand.
- The speed of the air jet is regulated by means of the throttle. Select the speed best suited for respective tasks.

The speed of the air jet is controlled with the throttle. Select the speed that best suits the application. To avoid holding your finger on the throttle all the time when using the blower, the required throttle can be set with the throttle adjuster (D). Full throttle is obtained when the throttle adjuster is pushed in fully.



- Check that the air intake is not blocked, for example, by leaves or rubbish. A clogged air intake reduces the machine's blowing capacity and increases the engine's working temperature, which can result in engine failure. Stop the engine and remove the object.

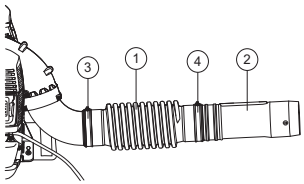


- Be aware of the wind direction. Work with the wind to make your work easier.
- Using the blower to move large piles is time consuming and creates unnecessary noise.
- Keep a good balance and a firm foothold.
- When work is finished the machine should be stored vertically.

Assembling the blow pipe and control handle

- Connect the blower and control pipe with the flexible hose. Clamp both ends of the flexible hose in place.

Use the accompanying hardware.



1 Flexible hose

2 Control pipe

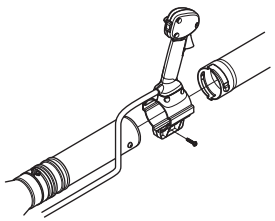
3 Clamp

4 Clamp

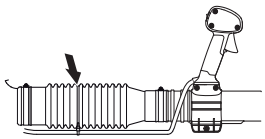
NOTE!

Lubricate the pipes a little to facilitate assembly.

- Fasten the handle holder to the control pipe and tighten the screw on the holder. Please make sure to align the handle holder with the convex of the control pipe.



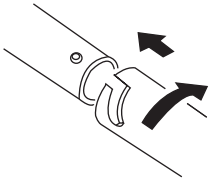
- The cabling of the throttle handle must not be twisted during assembly.
- Adjust the position to achieve a comfortable working position. and tighten.
- Fasten the cabling at the centre of the hose using a clamp. Use the clamp to fasten the colgate tube containing the throttle cable and the power cable to the hose.



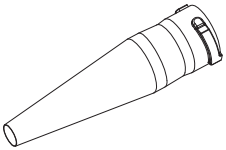
Blower pipe

Assemble the intermediate pipe to the control pipe, then attach the blower nozzle to the intermediate pipe. It is possible to add more intermediate pipes if longer round blower pipe are required. (Not included in the box).

The blower nozzle can only be connected to the intermediate pipe.



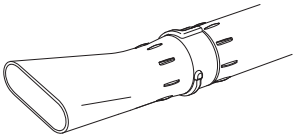
If higher air speed is required, the blower nozzle is replaced by the concentrator nozzle.



Optional equipment

(Not included in the box).

- If higher air speed is required, the round blow pipe is replaced by the flat nozzle.



Fuel

CAUTION! The machine is equipped with a two-stroke engine and must always be run using a mixture of gasoline and two-stroke engine oil. It is important to accurately measure the amount of oil to be mixed to ensure that the correct mixture is obtained. When mixing small amounts of fuel, even small inaccuracies can drastically affect the ratio of the mixture.

WARNING! Always ensure there is adequate ventilation when handling fuel.

Gasoline



CAUTION! Always use high grade oil mixed gasoline (minimum 87 RON).



- **This engine is certified to operate on unleaded gasoline.**
- The lowest recommended octane rating is 87. If you run the engine on lower octane rating than 87 so-called “knocking“ can occur. This leads to an increased engine temperature, which can result in a serious engine breakdown.
- When working at continuous high revs a higher octane rating is recommended. Use good quality unleaded gasoline.

Ethanol blended fuel, E10 may be used (max 10% ethanol blend). Using ethanol blends higher than E10 will create lean running condition which can cause engine damage.

Two-stroke oil

- For best results and performance use HUSQVARNA two-stroke oil, which is specially formulated for our two-stroke engines. Mixture 1:50 (2%).
- If HUSQVARNA two-stroke oil is not available, you may use another two-stroke oil of good quality that is intended for air cooled engines. Contact your dealer when selecting an oil.
- Never use two-stroke oil intended for water-cooled outboard engines, sometimes referred to as outboard oil.
- Never use oil intended for four-stroke engines.

Gasoline, litre	Two-stroke oil, litre
	2% (50:1)
5	0,10
10	0.42/0,20
15	0,6/0,30
20	0,40
US gallon	**US fl. oz.**
1	2 1/2
2 1/2	6 1/2
5	12 7/8

Mixing

- Always mix the gasoline and oil in a clean container intended for fuel.
- Always start by filling half the amount of the gasoline to be used. Then add the entire amount of oil. Mix (shake) the fuel mixture. Add the remaining amount of gasoline.
- Mix (shake) the fuel mixture thoroughly before filling the machine’s fuel tank.



- Do not mix more than one month’s supply of fuel at a time.
- If the machine is not used for some time the fuel tank should be emptied and cleaned.
- **This engine is certified to operate on unleaded gasoline.**

Fueling



WARNING! Taking the following precautions, will lessen the risk of fire:

Refuel in a well ventilated area. Never fuel the machine indoors.

Do not smoke or place hot objects near fuel.

Always shut off the engine before refueling.

Always stop the engine and let it cool for a few minutes before refueling.

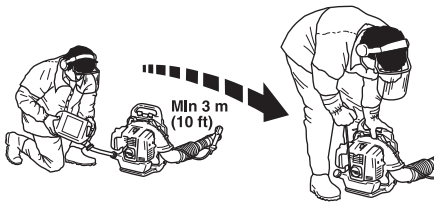
When refuelling, open the fuel cap slowly so that any excess pressure is released gently.

Tighten the fuel cap carefully after refueling.

If you have spilled fuel on it. Wipe off the spillage and allow remaining fuel to evaporate.

Always move the machine away from the refueling area and source before starting.

- Move the machine at least 10 ft (3 m) from the refuelling point before starting it.



- Clean the area around the fuel cap. Contamination in the tank can cause operating problems.
- Ensure that the fuel is well mixed by shaking the container before filling the tank.
- Check the fuel level before each use and leave space for the fuel to expand, because the heat from the engine and the sun may otherwise cause the fuel to expand and overflow.

Starting and stopping

WARNING! Always move the machine away from the refueling area and source before starting. Place the machine on a flat surface.

Make sure no unauthorised persons are in the working area, otherwise there is a risk of serious personal injury. The safety distance is 15 meters (50 ft.).

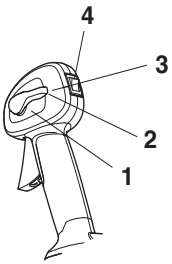
The machine may only be started in its complete design. If the machine is started without all the guards fitted there is a risk of personal injuries.

Cold engine

Ignition: Set the stop switch to the start position.

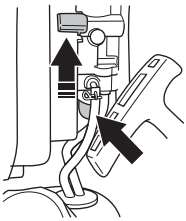


Set the throttle adjuster to the start position, about one third open.



1 Full throttle
2 About one third open.
3 Idle speed
4 Stop switch

Choke: Set the choke control in the choke position.



Air purge: Press the air purge repeatedly until fuel begins to fill the bulb. The bulb need not be completely filled.

Warm engine

Use the same starting procedure as for a cold engine but without setting the choke control in the choke position.

Starting

Hold the body of the machine on the ground using your left hand (CAUTION! Not with your foot!). Grip the starter handle, slowly pull out the cord with your right hand until you feel some resistance (the starter pawls grip), now quickly and powerfully pull the cord. **Never wrap the starter cord around your hand**



Repeat pulling the cord until the engine starts. When the engine starts, return choke control to run position.

CAUTION! Do not pull the starter cord all the way out and do not let go of the starter handle when the cord is fully extended. This can damage the machine.

Air is released as soon as the engine is started, even when idling. Do not allow anyone to stand close to the blower or the blower tube.

Allow the engine to warm for a few minutes.

Stopping

The engine is stopped by moving the stop switch to the stop position.



General

Remove the ignition cable and the spark plug to carry out inspection and maintenance. Keep all parts of your body away from hot surfaces.

Carburetor

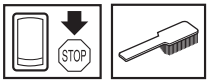
Adjustment of the idle speed

Before any adjustments are made, make sure that the air filter is clean and the air filter cover is fitted.

The factory idle speed setting is: 2200 rpm

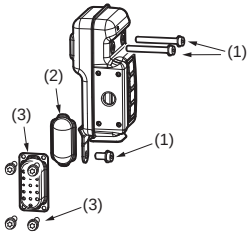
Use the adjustment screw at the upper edge of the carburettor if the idle speed has to be adjusted.

Muffler



The muffler is designed to reduce the noise level and to direct the exhaust gases away from the operator. The exhaust gases are hot and can contain sparks, which may cause fire if directed against dry and combustible material.

The muffler is equipped with a special spark arrestor screen. The spark arrestor screen should be cleaned once a month. This is best done with a wire brush.

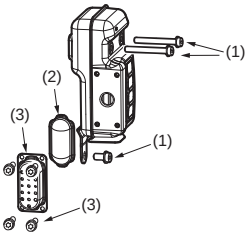


To remove the spark arrestor screen proceed as follows:

- Remove the exhaust duct. **(3)**
- Remove the spark arrester. **(2)**
- Pull out the spark arrestor screen and clean using a wire brush. Replace the spark arrestor screen if it is defective.
- Remove any carbon deposits in the muffler's inlet and outlet and in the cylinder's exhaust port.

CAUTION! Never use a machine with a defective muffler.

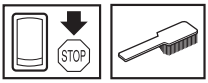
Check regularly that the muffler is complete and secured correctly. Tighten the screws. 8-12 Nm



Check that the spark arrester and the exhaust duct are screwed in place correctly. **(2) (3)** Tighten to 2-3 Nm.

WARNING! The muffler gets very hot during use and remain so for some time after stopping. This also applies at idle speed. Contact can result in burns to the skin. Remember the risk of fire!

Cooling system



To keep the working temperature as low as possible the machine is equipped with a cooling system.

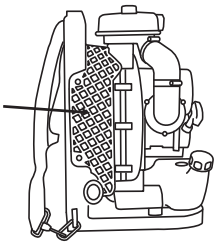
The cooling system consists of:

- Cooling fins on the cylinder.
- Air intake screen

Clean the cooling system with a brush once a week, more often in demanding conditions. A dirty or blocked cooling system results in the machine overheating which causes damage to the piston and cylinder. Check that the nozzles are not blocked.

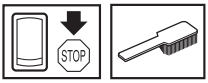
Air intake screen

Check that the air intake is not blocked on all sides including the underside, for example, by leaves or rubbish. A clogged air intake reduces the machine's blowing capacity and increases the engine's working temperature, which can result in engine failure. Stop the engine and remove the object.



WARNING! Never use the blower if the screen is not in place. Before use, check that the screen is in place and undamaged.

Spark plug

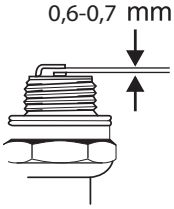


The spark plug condition is influenced by:

- Incorrect carburetor adjustment.
- An incorrect fuel mixture (too much or incorrect type of oil).
- A dirty air filter.

These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in operating problems and starting difficulties.

Clean the outside of the spark plug. Remove it and check the electrode gap. Adjust the gap to 0,6-0,7 mm, or replace the spark plug. Check that the spark plug is fitted with a suppressor.



CAUTION! Always use the recommended spark plug type! Use of the wrong spark plug can damage the piston/cylinder.

Air filter



The air filter must be regularly cleaned to remove dust and dirt in order to avoid:

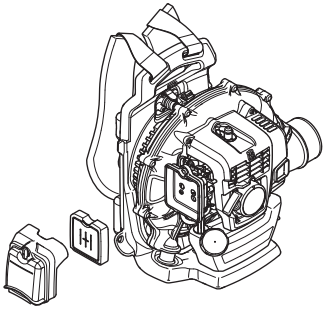
- Carburettor malfunctions.
- Starting problems.
- Loss of engine power.
- Unnecessary wear to engine parts
- Excessive fuel consumption.

Check the airfilter and clean it when it´s necessary.

Avoid contact with hot surfaces on muffler, cylinder etc. Contact can result in burns to the skin.

Cleaning the air filter

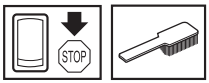
- Remove the air filter cover and take out the filter. Wash it clean in warm, soapy water.
- Refit the air filter and air filter cover. Do not forget to put the air screen back in place. If the grill is missing, the air cleaner is not properly sealed, and dust can get into the cylinder.



An air filter that has been in use for a long time cannot be cleaned completely. The filter must therefore be replaced with a new one at regular intervals. **A damaged air filter must always be replaced.**

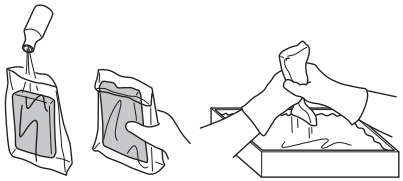
If the machine is used in dusty conditions the air filter should be soaked in oil. See instructions under the heading Oiling the air filter.

Oiling the air filter



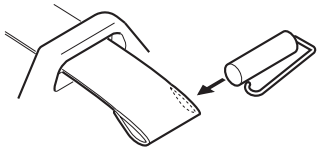
Always use special filter oil. Filter oil contains a solvent to make it spread evenly through the filter. You should therefore avoid skin contact.

Put the filter in a plastic bag and pour the filter oil over it. Knead the plastic bag to distribute the oil. Squeeze the excess oil out of the filter inside the plastic bag and pour off the excess before fitting the filter to the machine. Never use common engine oil. This would drain through the filter quite quickly and collect in the bottom.



Shoulder strap

If the shoulder strap is damaged, it may break while in use and the machine may fall causing personal injury. Follow the instructions below to replace the shoulder strap.



1 Remove the clamp from the strap.
2 Run the end of the strap through the hanger.
3 Refit the clamp to the strap.

WARNING! Check that the thick round pin in the clamp is inserted in the strap. If it is inserted incorrectly it may lead to personal injury.

Maintenance schedule

Below you will find some general maintenance instructions. If you need further information please contact your service workshop.

Maintenance	Daily Maintenance	Weekly maintenance	Monthly maintenance
Clean the outside of the machine.	X		
Check that the throttle control functions safely.	X		
Check that the stop switch works correctly.	X		
Clean the air filter. Replace if necessary.	X		
Check that nuts and screws are tight.	X		
Check that there are no fuel leaks from the engine, tank or fuel lines.	X		
Check the fuel filter for contamination and the fuel hose for cracks or other defects. Replace if necessary.	X		
Clean or replace the spark arrestor screen on the muffler (only applies to mufflers without a catalytic converter).	X		
Check that all sides of the air intake screen are not blocked.	X		
Check the starter and starter cord.		X	
Check that the vibration damping elements are not damaged.		X	
Clean the outside of the spark plug. Remove it and check the electrode gap. Adjust the gap to 0,6-0,7 mm, or replace the spark plug. Check that the spark plug is fitted with a suppressor.		X	
Clean the machine's cooling system.		X	
Clean the outside of the carburettor and the space around it.		X	
Check all cables and connections.			X
Replace the spark plug. Check that the spark plug is fitted with a suppressor.			X
Check and clean the spark arrestor screen on the muffler (only applies to mufflers fitted with a catalytic converter).			X
Clean the fuel tank.			X

IMPORTANT!

Use only HUSQVARNA replacement parts. Use of other brands of replacement parts can cause damage to your unit or injury to the operator or others. Your warranty does not cover damage or liability caused by the use of accessories and/or attachments not specifically recommended by HUSQVARNA.

Technical data

Technical data	150BT
Engine	
Cylinder displacement, cu.in/cm^3	3.1/50.2
Idle speed, rpm	2200
Catalytic converter muffler	No
Speed-regulated ignition system	No
Emissions Durability Period according to California Air Resources Board, h.	300
Ignition system	
Spark plug	NGK CMR7H/TORCH AC7R
Electrode gap, inch/mm	0.024-0.028/0.6-0.7
Fuel and lubrication system	
Fuel tank capacity, US pint/litre	2.6/1.25
Weight	
Weight without fuel, Lbs/kg	22.5/10.2
Sound levels	
(see note 1)	
Equivalent sound pressure level at the operator's ear, measured according to EN15503 dB(A)	94
Bystanders sound pressure level measured at 50 ft (15m), ANSI B175.2, dB(A):	72
Vibration levels	
(see note 2)	
Equivalent vibration levels ($a_{hv,eq}$) at handles, measured according to EN15503, m/s^2	1.3
Fan performance	
Max. air velocity with blower nozzle, mph / m/s:	215/96
Max air velocity with concentrator nozzle, mph / m/s:	251/112
Air flow with blower nozzle, cfm / m^3/min	434/12
Air flow with concentration nozzle, cfm / m^3/min	191/5
Average air volume at the cover, cfm / m^3/min	710/20

NOTE! This spark ignition system complies with the Canadian ICES-002 standard.

Note 1: The equivalent sound pressure level value is calculated with a work cycle of a duration of 1/7 for idling and 6/7 for racing. Reported data for equivalent sound pressure level for the machine has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 1 dB(A).

Note 2: The equivalent vibration level value is calculated with a work cycle of a duration of 1/7 for idling and 6/7 for racing. Reported data for equivalent vibration level has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 1 m/s^2.

IMPORTANT: This product is compliant with U.S. EPA Phase 3 regulations for exhaust and evaporative emissions. To ensure EPA Phase 3 compliance, we recommend using only genuine Husqvarna brand replacement parts. Use of non-compliant replacement parts is a violation of federal law.

YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The EPA (U.S. Environmental Protection Agency), CARB (California Air Resources Board), Environment Canada and Husqvarna Forest & Garden are pleased to explain the emissions control system's warranty on your 2016-2017* small off-road engine. In U.S. and Canada, small off-road engines must be designed, built, and equipped to meet the applicable Federal or California stringent anti-smog standards. Husqvarna Forest & Garden must warrant the emissions control system on your small off-road engine for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine. Your emission control system may include parts such as the carburetor, fuel-injection system, the ignition system, catalytic convertor, fuel tanks, fuel lines, fuel caps, valves, canisters, filters, vapor hoses, clamps, connectors, and other associated emission-related components. For engines less than or equal to 80 cc, only the fuel tank is subject to the evaporative emission control warranty requirements of this section (California only). Where a warrantable condition exists, Husqvarna Forest & Garden will repair your small off-road engine at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

MANUFACTURER′S WARRANTY COVERAGE

The emissions control system is warranted for two years. If any emissions-related part on your small off-road engine is defective, the part will be repaired or replaced by Husqvarna Forest & Garden.

OWNER′S WARRANTY RESPONSIBILITIES

- As the small off-road engine owner, you are responsible for performance of the required maintenance listed in your operator's manual. Husqvarna Forest & Garden recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road engine, but Husqvarna Forest & Garden cannot deny warranty solely for the lack of receipts or your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.
- As the small off-road engine owner, you should however be aware that Husqvarna Forest & Garden may deny you warranty coverage if your small off-road engine or a part has failed due to abuse, neglect, or improper maintenance or unapproved modifications.
- You are responsible for presenting your small off-road engine to a Husqvarna Forest & Garden distribution center or service center as soon as the problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have any questions regarding your warranty coverage, you should contact Husqvarna Forest & Garden in USA at 1-800-487-5951, in CANADA at 1-800-805-5523 or send e-mail correspondence to emissions@husqvarnagroup.com.

WARRANTY COMMENCEMENT DATE

The warranty period begins on the date the engine or equipment is delivered to an ultimate purchaser.

LENGTH OF COVERAGE

Husqvarna Forest & Garden warrants to the ultimate purchaser and each subsequent owner that the engine or equipment is designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by EPA and CARB, and is free from defects in materials and workmanship that causes the failure of a warranted part for a period of two years.

WHAT IS COVERED

REPAIR OR REPLACEMENT OF PARTS Repair or replacement of any warranted part under the warranty must be performed at no charge to the owner at a warranty station. Warranty services or repairs will be provided at all Husqvarna Forest & Garden distribution centers that are franchised to service the subject engines. Throughout the emissions warranty period of two years, Husqvarna Forest & Garden must maintain a supply of warranted parts sufficient to meet the expected demand for such parts.

WARRANTY PERIOD Any warranted part that is scheduled for replacement as required in the maintenance schedule, is warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by Husqvarna Forest & Garden at no cost. Any such part repaired or replaced under warranty is warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part. Any warranted part that is not scheduled for replacement as required in the maintenance schedule, is warranted for two years. If any such part fails during the period of warranty coverage, it will be repaired and replaced by Husqvarna Forest & Garden at no cost. Any such part repaired or replaced under the warranty is warranted for the remaining warranty period. Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the maintenance schedule will be warranted for a period of two years. A statement in such written instructions to the effect of "repair or replace as necessary" will not reduce the period of warranty coverage. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.

1157956-49 Rev. 1 2016-04-08

DIAGNOSIS The owner must not be charged for diagnostic labor that leads to the determination that a warranted part is in fact defective, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.

CONSEQUENTIAL DAMAGES Husqvarna Forest & Garden is liable for damages to other engine components proximately caused by a failure under warranty of any warranted part.

EMISSION WARRANTY PARTS LIST

1 Carburetor and internal parts

2 Intake pipe, airfilter holder and carburetor bolts.

3 Airfilter and fuelfilter covered up to maintenance schedule.

4 Spark Plug, covered up to maintenance schedule

5 Ignition Module

6 Fuel tank, line and cap

WHAT IS NOT COVERED

All failures caused by abuse, neglect or improper maintenance are not covered.

ADD -ON OR MODIFIED PARTS

Add-on or modified parts that are not exempted by CARB or EPA may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts will be grounds for disallowing a warranty claim. Husqvarna Forest & Garden will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

HOW TO FILE A CLAIM

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact your nearest authorized servicing dealer or call Husqvarna Forest & Gardenin USA at 1-800-487-5951, in CANADA at 1-800-805-5523 or send e-mail correspondence to emissions@husqvarnagroup.com.

WHERE TO GET WARRANTY SERVICE

Warranty services or repairs are provided through all Husqvarna Forest & Garden authorized servicing dealers.

MAINTENANCE, REPLACEMENT AND REPAIR OF EMISSION-RELATED PARTS

Any replacement part may be used in the performance of any warranty maintenance or repairs and must be provided without charge to the owner. Such use will not reduce the warranty obligations of the manufacturer.

MAINTENANCE STATEMENT

The owner is responsible for the performance of all required maintenance, as defined in the operator's manual.

*Current and following model year will be updated annually in the warranty statement provided to the consumer. For example, in 2012 model year, 2012-2013 will be specified.

EXPLICATION DES SYMBOLES

Symboles

AVERTISSEMENT! La machine utilisée de manière imprudente ou inadéquate peut devenir un outil dangereux, pouvant causer des blessures graves voire mortelles à l'utilisateur et aux autres personnes présentes.



Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.



Toujours utiliser:

- Protecteur d'oreilles
- Des protège-yeux homologués



Utiliser une protection respiratoire dans les environnements poussiéreux.

Au besoin, utiliser des gants.



L'aspiro-souffleur peut projeter violemment des objets pouvant être renvoyés vers l'utilisateur. Ceci peut provoquer des blessures graves aux yeux si l'équipement de protection personnelle recommandé n'est pas utilisé.



L'opérateur du souffleur doit veiller à ce qu'aucune personne ou animal ne se trouve à moins de 15 mètres.

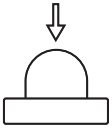


Lorsque plusieurs opérateurs partagent le même lieu de travail la distance de sécurité doit être de 15 mètres au minimum.

Maintenez toute partie du corps loin des surfaces chaudes.



Pompe à carburant

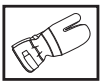


Les autres symboles/autocollants présents sur la machine concernent des exigences de certification spécifiques à certains marchés.

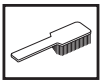
Couper le moteur avant tout contrôle ou réparation en plaçant le bouton d'arrêt sur la position STOP.



Toujours utiliser des gants de protection.



Un nettoyage régulier est indispensable.



Examen visuel.



Porter des lunettes protectrices ou une visière.



Remplissage d'essence.



Commande de starter en position "ouvert".



Commande de starter en position "fermé".



ATTENTION!

Les émissions du moteur de cet outil contiennent des produits chimiques qui, d'après l'État de Californie, peuvent causer le cancer, des malformations congénitales ou autre danger pour la reproduction.

Sommaire

EXPLICATION DES SYMBOLES

Symboles 24

SOMMAIRE

Sommaire 25

Contrôler les points suivants avant la mise en marche: 25

INTRODUCTION

Cher client, ... 26

QUELS SONT LES COMPOSANTS?

Quels sont les composants de l'aspiro-souffleur? 27

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Généralités 28

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Équipement de protection personnelle 30

Équipement de sécurité de la machine 30

Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la machine 32

Méthodes de travail 33

MONTAGE

Montage du tube de soufflage et de la poignée de commande 35

MANIPULATION DU CARBURANT

Carburant 36

Remplissage de carburant 37

DÉMARRAGE ET ARRÊT

Démarrage et arrêt 38

ENTRETIEN

Généralités 39

Carburateur 39

Silencieux 39

Système de refroidissement 39

Grille d'entrée d'air 40

Bougie 40

Filtre à air 40

Bretelle d'épaule 41

Schéma d'entretien 42

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques 43

DÉCLARATION DE GARANTIE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS EN CALIFORNIE ET AU NIVEAU FÉDÉRAL

VOS DROITS ET OBLIGATIONS EN GARANTIE 44

Contrôler les points suivants avant la mise en marche:

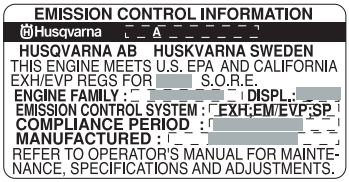
Lire attentivement le manuel d'utilisation.

AVERTISSEMENT! Une exposition prolongée au bruit risque de causer des lésions auditives permanentes. Toujours utiliser des protecteurs d'oreille agréés.

AVERTISSEMENT! Ne jamais modifier sous aucun prétexte la machine sans l'autorisation du fabricant. N'utiliser que des accessoires et des pièces d'origine. Des modifications non-autorisées et l'emploi d'accessoires non-homologués peuvent provoquer des accidents graves et même mortels, à l'utilisateur ou d'autres personnes.

Votre garantie ne couvre ni les dommages ni la responsabilité qu'entraîne l'utilisation de pièces ou d'accessoires non autorisés.

AVERTISSEMENT! Un aspiro-souffleur utilisé de manière erronée ou négligente peut être un outil dangereux pouvant occasionner des blessures personnelles graves, voire mortelles. Il importe donc de lire attentivement et de bien assimiler le contenu de ce manuel d'utilisation.


EMISSION CONTROL INFORMATION
Husqvarna
HUSQVARNA AB HUSKVARNA SWEDEN
THIS ENGINE MEETS U.S. EPA AND CALIFORNIA EXH/EVP REGS FOR S.O.R.E.
ENGINE FAMILY : DISPL.:
EMISSION CONTROL SYSTEM : EXH;EM/EVP;SP
COMPLIANCE PERIOD :
MANUFACTURED :
REFER TO OPERATOR'S MANUAL FOR MAINTENANCE, SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS.

Husqvarna AB travaille continuellement au développement de ses produits et se réserve le droit d'en modifier, entre autres, la conception et l'aspect sans préavis.

La machine est conçue uniquement pour le nettoyage des pelouses, des allées, des voies en asphalte et similaires.

Si vous avez besoin d'aide, appelez le 704-921-7000 ou connectez-vous à notre site: www.husqvarna.com

INTRODUCTION

Cher client,

Félicitations pour ce choix d'un produit Husqvarna. Husqvarna a vu le jour en 1689 lorsque le roi Karl XI décida de construire un arsenal pour la fabrication des mousquets au bord de la rivière Huskvarna. Le choix de l'emplacement était logique puisque la rivière Huskvarna servait à produire de l'énergie hydraulique et constituait donc une sorte de centrale hydraulique. En plus de 300 ans d'existence, l'usine Husqvarna a fabriqué de nombreux produits, depuis les cuisinières à bois jusqu'aux équipements de cuisine modernes, sans oublier les machines à coudre, les bicyclettes, les motos, etc. La première tondeuse à moteur a été lancée en 1956, suivie en 1959 de la première tronçonneuse. C'est dans ce secteur que Husqvarna est actif aujourd'hui.

Husqvarna est aujourd'hui un des plus grands fabricants du monde de produits destinés à l'entretien des forêts et des jardins. La qualité et les performances sont nos priorités. Notre concept d'affaires est de développer, fabriquer et commercialiser des produits à moteur pour l'entretien des forêts et des jardins et pour les entreprises de construction et d'aménagement des sols. L'objectif d'Husqvarna est aussi d'être à la pointe du progrès en matière d'ergonomie, de facilité d'utilisation, de sécurité et de protection de l'environnement; un grand nombre d'innovations ont été développées pour améliorer les produits dans ces domaines.

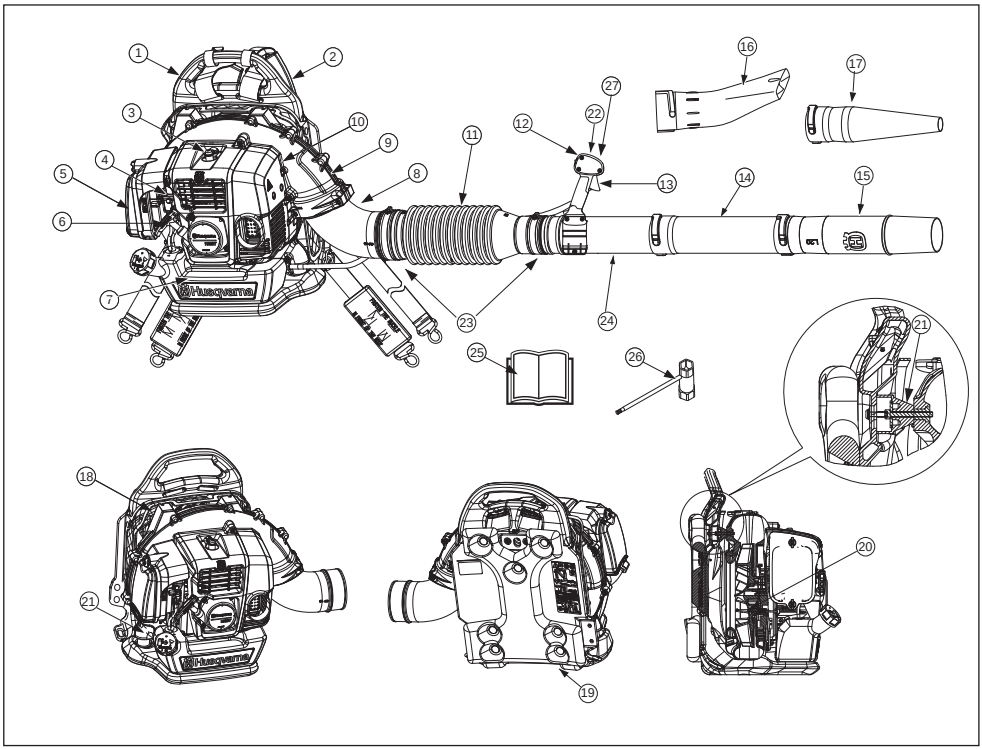
Nous sommes persuadés que vous apprécierez la qualité et les performances de nos produits pendant de longues années. L'achat d'un de nos produits vous garantit une assistance professionnelle au niveau du service et des réparations en cas de besoin. Si la machine n'a pas été achetée chez un de nos revendeurs autorisés, demandez à un revendeur l'adresse de l'atelier d'entretien le plus proche.

Nous espérons que cette machine vous donnera toute satisfaction et qu'elle vous accompagnera pendant de longues années. N'oubliez pas que ce manuel d'utilisation est important. En suivant les instructions qu'il contient (utilisation, révision, entretien, etc.), il est possible d'allonger considérablement la durée de vie de la machine et d'augmenter sa valeur sur le marché de l'occasion. En cas de vente de la machine, ne pas oublier de remettre le manuel d'utilisation au nouveau propriétaire.

Nous vous remercions d'utiliser un produit Husqvarna !

Husqvarna AB travaille continuellement au développement de ses produits et se réserve le droit d'en modifier, entre autres, la conception et l'aspect sans préavis.

QUELS SONT LES COMPOSANTS?



Quels sont les composants de l'aspiro-souffleur?

1 Cadre
2 Harnais
3 Bougie
4 Commande de starter
5 Filtre à air
6 Poignée de lanceur
7 Réservoir d'essence
8 Coude
9 Coque de ventilateur
10 Capot de moteur
11 Tuyau flexible
12 Bouton d'arrêt
13 Commande de l'accélération
14 Tube intermédiaire
15 Tube de soufflage
16 Buse plate (Accessoires)
17 Buse concentratrice
18 Grille d'entrée d'air
19 Coussin
20 Ventilateur
21 Système anti-vibrations
22 Poignée de commande/Poignée de manoeuvre
23 Collier de serrage
24 Tube de manoeuvre
25 Manuel d'utilisation
26 Clé universelle
27 Dispositif de réglage du régime souhaité

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Généralités

IMPORTANT!

La machine est conçue uniquement pour le nettoyage des pelouses, des allées, des voies en asphalte et similaires.

Effectuez une inspection générale de la machine avant de l'utiliser, voir le Calendrier de maintenance.

Ne jamais utiliser la machine en cas de fatigue ou malade, d'ingestion d'alcool, de drogues ou de certains médicaments pouvant agir sur la vision, la capacité de jugement ou la coordination.

Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre "Équipement de protection personnelle".

Ne jamais utiliser une machine qui a été modifiée au point de ne plus être conforme au modèle original.

Ne jamais utiliser une machine qui n'est pas en parfait état de marche. Appliquer les instructions de maintenance et d'entretien ainsi que les contrôles de sécurité indiqués dans ce manuel d'utilisation. Certaines mesures de maintenance et d'entretien doivent être confiées à un spécialiste dûment formé et qualifié. Voir les instructions à la section Maintenance.

Tous les carters et toutes les protections doivent être montés avant le démarrage. Vérifier que le chapeau de bougie et le câble d'allumage ne sont pas endommagés afin d'éviter tout risque de choc électrique.

L'opérateur du souffleur doit veiller à ce qu'aucune personne ou animal ne se trouve à moins de 15 mètres. Lorsque plusieurs opérateurs partagent le même lieu de travail la distance de sécurité doit être de 15 mètres au minimum.

Ne jamais laisser un enfant utiliser la machine.

Ne jamais laisser d'autres personnes utiliser la machine sans s'être assuré au préalable que ces personnes ont bien compris le contenu du mode d'emploi.

Vérifiez toujours qu'aucun objet n'obstrue la grille d'entrée d'air avant de commencer le travail.

Ne retirez jamais la grille d'entrée d'air.

En cas d'urgence, dégagez-vous de la machine en ouvrant la ceinture de poitrine et laissez la machine tomber vers l'arrière.

Toujours consulter les autorités locales pour s'assurer d'appliquer les règlements en vigueur.

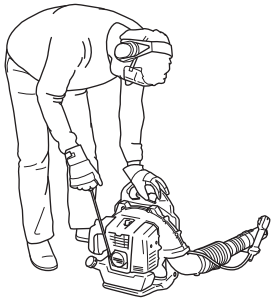
Maintenez toute partie du corps loin des surfaces chaudes.

Ne touchez jamais la bougie ou le câble d'allumage lorsque le moteur tourne.

AVERTISSEMENT! Cette machine génère un champ électromagnétique en fonctionnement. Ce champ peut dans certaines circonstances perturber le fonctionnement d'implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, les personnes portant des implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant de leur implant avant d'utiliser cette machine.

Démarrage

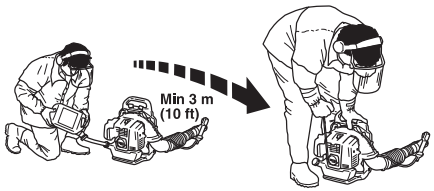
- Ne jamais mettre la machine en marche à l'intérieur. Les gaz d'échappement du moteur sont nocifs. Respirer des gaz d'échappement peut entraîner la mort.
- Inspecter les environs et s'assurer qu'aucune personne et qu'aucun animal ne peut se trouver en contact avec le jet.
- Placer la machine sur le sol et pousser le corps de la machine contre le sol avec la main gauche (REMARQUE! Pas avec le pied). Saisir ensuite la poignée du lanceur avec la main droite et tirer plusieurs fois rapidement et avec force .



Sécurité carburant



- Utiliser un bidon d'essence comportant un dispositif d'arrêt de remplissage automatique.
- Ne jamais effectuer le remplissage de la machine lorsque le moteur tourne. Arrêter le moteur et le laisser refroidir pendant quelques minutes avant de faire le plein.
- Veiller à une bonne aération lors du remplissage et du mélange de carburant (essence et huile 2 temps).
- Éviter tout contact de la peau avec du carburant. Le carburant a un effet irritant sur la peau et peut aussi entraîner des altérations dermiques.
- Avant de mettre la machine en marche, la déplacer à au moins 3 mètres de l'endroit où a été fait le plein.



- Ne jamais démarrer la machine:

- Si du carburant a été renversé. Essuyer soigneusement toute trace et laisser les restes d'essence s'évaporer.

- Si vous avez renversé du carburant sur vous ou sur vos vêtements, changez de vêtements. Lavez les parties du corps qui ont été en contact avec le carburant. Utilisez de l'eau et du savon.

- S'il y a fuite de carburant. Vérifier régulièrement que le bouchon du réservoir et la conduite de carburant ne fuient pas.

Transport et rangement

- Transporter et ranger la machine et le carburant de façon à éviter que toute fuite ou émanation éventuelle entre en contact avec une flamme vive ou une étincelle: machine électrique, moteur électrique, contact/interrupteur électrique ou chaudière.
- Lors du stockage et du transport de carburant, toujours utiliser un récipient homologué et conçu à cet effet.
- Lors des remisages de la machine, vider le réservoir de carburant. S'informer auprès d'une station-service comment se débarrasser du carburant résiduel. Videz le réservoir de carburant et appuyez sur l'amorceur jusqu'à ce que le réservoir soit complètement vide.
- Retirez la bougie et versez une cuillerée d'huile deux temps dans le cylindre. Retournez le moteur deux-trois fois, puis remettez la bougie en place.
- Avant de remiser la machine pour une période prolongée, veiller à ce qu'elle soit bien nettoyée et que toutes les mesures d'entretien aient été effectuées.
- Sécurisez la machine pendant le transport.
- Rangez la machine dans un endroit sec, frais, bien aéré et exempt de poussières. Ranger la machine hors de portée des enfants.

AVERTISSEMENT! Manipuler le carburant avec précaution. Penser aux risques d'incendie, d'explosion et d'inhalation.

Réglage du harnais

AVERTISSEMENT! Le harnais doit toujours être utilisé en cas de travail avec la machine. Sinon, il est impossible d'effectuer le travail en toute sécurité, ce qui risque de causer des blessures à l'utilisateur et aux autres.

Un harnais adapté à la machine facilite considérablement le travail. Régler le harnais de manière à obtenir la position de travail la plus confortable possible..

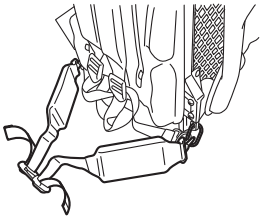


Tendre les courroies latérale afin que la pression soit répartie de manière égale sur les épaules..



Soulever les rebords des boucles de réglage.

La ceinture est attachée aux anneaux des montants gauche et droit du cadre.



Placer la ceinture autour de votre taille, mais pas trop près de l'estomac. Serrer la sangle de la ceinture de manière à ce que le poids du souffleur repose sur vos hanches.



Équipement de protection personnelle

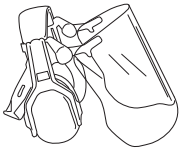
AVERTISSEMENT! Un équipement de protection personnelle homologué doit impérativement être utilisé lors de tout travail avec la machine. L'équipement de protection personnelle n'élimine pas les risques mais réduit la gravité des blessures en cas d'accident. Demander conseil au concessionnaire afin de choisir un équipement adéquat. Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

AVERTISSEMENT! Soyez toujours attentifs aux signaux d'alerte ou aux appels en portant des protège-oreilles. Enlevez-les sitôt le moteur arrêté.

- Au besoin, utiliser des gants.

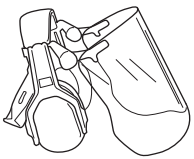


- Porter des protège-oreilles ayant un effet atténuateur suffisant.



- Toujours porter des protège-yeux homologués. L'usage d'une visière doit toujours s'accompagner du port de lunettes de protection homologuées. Par lunettes de protection homologuées, on entend celles qui sont en conformité avec les normes ANSI Z87.1 (États-Unis) ou EN 166 (pays de l'UE). Les branches ou objets projetés peuvent causer des blessures aux yeux.

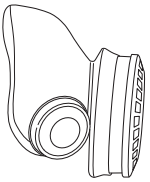




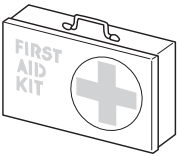
- Utiliser des bottes antidérapantes et stables.



- Toujours porter des pantalons résistants et longs, des bottes, des gants et des manches longues. Pour réduire tout risque de blessure provoquée par des objets attirés dans les pièces en rotation, ne pas porter de vêtements larges, d'écharpe, de bijoux, etc. S'attacher les cheveux de manière à ce qu'ils ne tombent pas en dessous des épaules.
- Utiliser une protection respiratoire dans les environnements poussiéreux.



- Une trousse de premiers secours doit toujours être disponible.



Équipement de sécurité de la machine

Ce chapitre présente les équipements de sécurité de la machine, leur fonction, comment les utiliser et les maintenir en bon état. Voir au chapitre Quels sont les composants? pour trouver leur emplacement sur la machine.

AVERTISSEMENT! Ne jamais utiliser une machine dont les équipements de sécurité sont défectueux. Suivre les directives de maintenance, d'entretien et les instructions de réparation indiquées dans ce chapitre.

Bouton d'arrêt

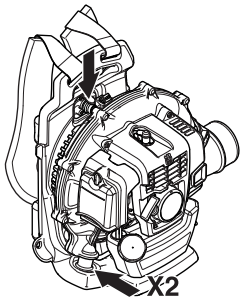
Le bouton d'arrêt est utilisé pour arrêter le moteur.



Retirez le câble d'allumage et la bougie pour effectuer toute opération de contrôle ou d'entretien.

Système anti-vibrations

La machine est équipée d'un système anti-vibrations conçu pour assurer une utilisation aussi confortable que possible.

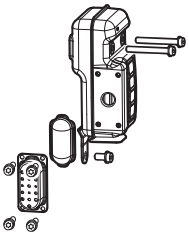


AVERTISSEMENT! Une exposition excessive aux vibrations peut entraîner des troubles circulatoires ou nerveux chez les personnes sujettes à des troubles cardio-vasculaires. Consulter un médecin en cas de symptômes liés à une exposition excessive aux vibrations. De tels symptômes peuvent être: engourdissement, perte de sensibilité, chatouillements, picotements, douleur, faiblesse musculaire, décoloration ou modification épidermique. Ces symptômes affectent généralement les doigts, les mains ou les poignets. Les risques peuvent augmenter à basses températures.

Silencieux

Le silencieux est conçu pour réduire au maximum le niveau sonore et détourner les gaz d'échappement loin de l'utilisateur.

Le risque d'incendie est important dans les pays au climat chaud et sec. C'est pourquoi nous avons équipé le silencieux d'une grille antiflamme monté à l'intérieur du siilencieux.



En ce qui concerne le silencieux, il importe de bien suivre les instructions de contrôle, de maintenance et d'entretien. Voir les instructions au chapitre Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la machine.

AVERTISSEMENT! N'oubliez pas que: Les gaz d'échappement du moteur contiennent de l'oxyde de carbone pouvant provoquer l'intoxication. Ne jamais démarrer ou utiliser la machine à l'intérieur d'un bâtiment ou dans un lieu mal aéré.

Les gaz d'échappement du moteur sont très chauds et peuvent contenir des étincelles pouvant provoquer un incendie. Par conséquent, ne jamais démarrer la machine dans un local clos ou à proximité de matériaux inflammables!

AVERTISSEMENT! L'intérieur du silencieux contient des produits chimiques pouvant être cancérigènes. Eviter tout contact avec ces éléments si le silencieux est endommagé.

Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la machine

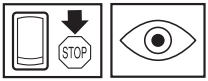
AVERTISSEMENT! L'entretien et la réparation de la machine exigent une formation spéciale. Ceci concerne particulièrement l'équipement de sécurité de la machine. Si les contrôles suivants ne donnent pas un résultat positif, s'adresser à un atelier spécialisé. L'achat de l'un de nos produits offre à l'acheteur la garantie d'un service et de réparations qualifiés. Si le point de vente n'assure pas ce service, s'adresser à l'atelier spécialisé le plus proche.

Bouton d'arrêt

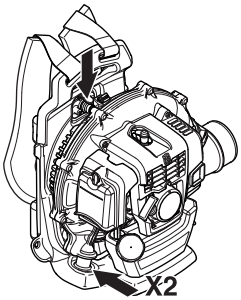
- Mettre le moteur en marche et s'assurer qu'il s'arrête lorsque le bouton d'arrêt est amené en position d'arrêt.



Système anti-vibrations

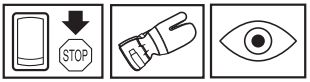


- Contrôler régulièrement les éléments anti-vibrations afin de détecter toute éventuelle fissure ou déformation. Les remplacer s'ils sont endommagés.



- Vérifier que les éléments anti-vibrations sont entiers et solidement fixés.

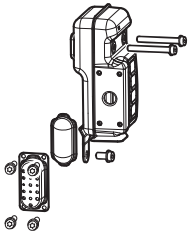
Silencieux



- Ne jamais utiliser une machine dont le silencieux est défectueux.



- Vérifier régulièrement la fixation du silencieux dans la machine.



- Le silencieux de la machine est équipé d'une grille antiflamme qui doit être nettoyé régulièrement. Voir la section Silencieux du chapitre Entretien. Une grille antiflamme colmaté risque de causer la surchauffe du moteur et de provoquer de sérieuses avaries du moteur. Ne jamais utiliser un silencieux avec une grille antiflamme défectueuse.

AVERTISSEMENT! Ne jamais utiliser une machine dont les équipements de sécurité sont défectueux. Contrôler et entretenir les équipements de sécurité de la machine conformément aux instructions données dans ce chapitre. Si les contrôles ne donnent pas de résultat positif, confier la machine à un atelier spécialisé.

Filtre à air

N'utilisez jamais l'aspiro-souffleur sans filtre à air ou avec un élément du filtre endommagé ou déformé ; un air poussiéreux non filtré peut rapidement détruire le moteur.

Méthodes de travail

IMPORTANT! Cette section décrit les règles de sécurité de base à observer lors de tout travail avec le souffleur. Dans l'éventualité d'une situation rendant la suite du travail incertaine, consulter un expert. S'adresser au revendeur ou à l'atelier de réparation. Évitez les tâches pour lesquelles vous ne vous sentez pas suffisamment qualifié.

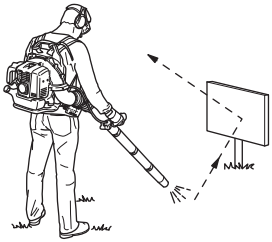
Respecter les voisins en évitant d'utiliser la machine à des heures indues comme par exemple tard le soir ou tôt le matin. Afin de réduire le niveau sonore, limitez le nombre de machines utilisées en même temps. Lire attentivement et suivre les conseils ci-dessous afin de déranger les voisins le moins possible.

- Utiliser le souffleur sur le régime le plus faible. L'utilisation du régime maximal est rarement nécessaire et de nombreux travaux peuvent être effectués à demi-régime. L'utilisation d'un régime plus faible signifie moins de bruit et moins de poussière. Il permet également de contrôler plus facilement les déchets à rassembler/déplacer.
- Utiliser un râteau ou un balai pour dégager les déchets enfouis dans le sol.
- Maintenir l'embout du tube de soufflage le plus près possible du sol. Utilisez toute la longueur du tube de soufflage afin de maintenir le courant d'air proche du sol.
- Nettoyer une fois le travail terminé. S'assurer que des déchets n'ont pas été accidentellement projetés dans un jardin voisin. Disposer des débris dans des poubelles prévues à cet effet.
- N'utilisez la machine qu'àdes heures raisonnables en éitant de travailler tôt le matin ou tard le soir afin ne pas déranger les voisins. Respectez les horaires recommandés par les directives locales.

AVERTISSEMENT! Soyez conscient de l'environnement qui vous entoure. Si une personne s'approche de votre zone de travail, ramenez la commande d'accélération sur le régime le plus faible jusqu'à ce que cette personne se trouve de nouveau à une distance de sécurité. Éloignez l'aspiro-souffleur des personnes, des animaux, des aires de jeux, des fenêtres ouvertes, des voitures, etc.

Règles élémentaires de sécurité

- Aucune personne non autorisée ou animal ne doit se trouver dans la zone de travail qui est de 15 mètres.
- Laisser refroidir le moteur avant de remplir de carburant.
- Maintenez toute partie du corps loin des surfaces chaudes.
- Si la machine prend feu ou si un autre type d'urgence se produit, qui vous oblige à vous dégager de la machine, ouvrez les bretelles du harnais et laissez la machine tomber vers l'arrière.
- Le puissant jet d'air peut déplacer des objets à une telle vitesse qu'ils peuvent, en cas de ricochet, causer de graves blessures aux yeux.



- Ne jamais diriger le flux d'air vers des personnes ou des animaux.
- Arrêtez le moteur avant le montage ou le démontage d'accessoires ou d'autres éléments.
- Ne pas travailler par mauvais temps: brouillard épais, pluie diluvienne, vent violent, grand froid, etc. Travailler par mauvais temps est fatiguant et peut créer des conditions de travail dangereuses telles que le verglas.
- Réduisez la durée de soufflage en humidifiant légèrement les zones poussiéreuses ou en utilisant un pulvérisateur.
- Éonomisez l'eau en utilisant un souffleur au lieu d'un tuyau d'arrosage pour des parties du jardin telles que les égouts, grilles, patios, grills, porches et jardins.
- S'assurer de pouvoir se tenir et se déplacer en toute sécurité. Repérer les éventuels obstacles en cas de déplacement imprévu: souches, pierres, branchages, fondrières, etc. Observer la plus grande prudence lors de travail sur des terrains en pente.



- Ne jamais placer la machine sur le sol avec le moteur en marche sans pouvoir la surveiller.

- Les gaz d'échappement du moteur contiennent de l'oxyde de carbone pouvant provoquer l'intoxication. Ne jamais démarrer ou utiliser la machine à l'intérieur d'un bâtiment ou dans un lieu mal aéré.
- Le souffleur ne doit pas être utilisé sur une échelle ou un échafaudage, ou sur tout autre endroit en hauteur (par exemple un toit). Son fonctionnement pourrait alors provoquer des blessures graves.



- REMARQUE! Ne jamais utiliser une machine s'il n'est pas possible d'appeler au secours en cas d'accident.

Techniques de travail de base

AVERTISSEMENT! Attention aux objets projetés. Toujours travailler avec des lunettes de protection. Des cailloux, débris, etc. peuvent être projetés dans les yeux et causer des blessures très graves, voire la cécité. Maintenir à distance toutes les personnes non concernées par le travail. Les enfants, les animaux, les spectateurs et les collègues de travail devront se trouver en dehors de la zone de sécurité, soit à au moins 15 mètres. Arrêter immédiatement la machine si une personne s'approche.

AVERTISSEMENT! Ne pas faire fonctionner le souffleur si la sortie d'échappement est obstruée par un mur ou un autre obstacle, cela pourrait causer des dommages au moteur. S'assurer de respecter une distance d'au moins 50 cm entre l'échappement et l'obstacle pendant le fonctionnement.

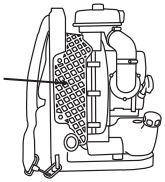
AVERTISSEMENT! Toujours arrêter le moteur lors du nettoyage.

- Cet aspiro-souffleur est portatif et s'utilise placé sur le dos à l'aide d'un harnais. Il est actionné et commandé avec la main droite au moyen d'une poignée située sur le tube.
- La vitesse du flux d'air se règle à l'aide de la commande d'accélération. Sélectionner la vitesse la mieux adaptée à l'utilisation.

La commande d'accélération permet de régler la vitesse du jet d'air. Sélectionner la vitesse en fonction du type de travail à effectuer. Pour éviter d'avoir à maintenir le doigt sur la commande d'accélération durant tout le travail avec le souffleur, le régime souhaité peut être réglé à l'aide du dispositif de réglage du régime souhaité (D). Le plein régime est obtenu quand ce dispositif est totalement enfoncé.



- Contrôlez que la prise d'air d'admission n'est pas bouchée par des feuilles ou des débris par exemple. Une prise d'air bouchée réduit la capacité de soufflage de la machine et augmente la température du moteur, ce qui risque de provoquer une avarie du moteur. Arrêtez le moteur et retirez les déchets bloquant l'entrée d'air.

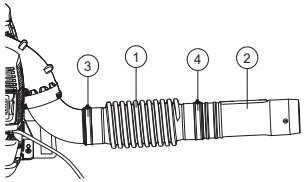


- Tenir compte de la direction du vent. Le travail est plus facile s'il est effectué dans la direction du vent.
- L'utilisation du souffleur pour déplacer des monticules importants de déchets prend beaucoup de temps tout en étant inutilement bruyante.
- Soyez bien en équilibre, les pieds d'aplomb.
- Une fois le travail terminé, remiser la machine en position verticale.

Montage du tube de soufflage et de la poignée de commande

- Raccordez l'aspiro-souffleur et le tube de manœuvre au tuyau flexible. Serrez les deux extrémités du tuyau flexible et mettez-les en place.

Utilisez le matériel de fixation fourni.

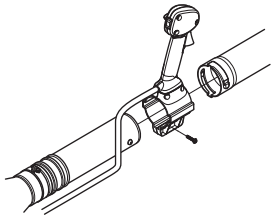


1 Tuyau flexible
2 Tube de manoeuvre
3 Collier de serrage
4 Collier de serrage

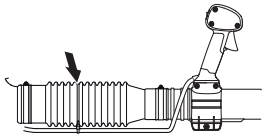
NOTE!

Lubrifiez un peu les tuyaux afin de faciliter leur montage.

- Fixez le support de poignée sur le tube de manœuvre et serrez le visser sur le support. Assurez-vous de bien aligner le support de poignée avec le convexe du tube de manœuvre.



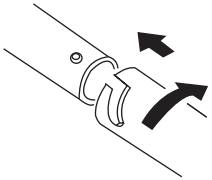
- Ne tordez pas le câble d'accélérateur lors de l'installation.
- Ajuster la position pour une utilisation confortable. et serrez.
- Serrer les câbles au centre du tuyau à l'aide d'une pince. Utilisez le clip pour attacher les câbles sur le câble par câble et le pouvoir d'accélérateur pour le tuyau.



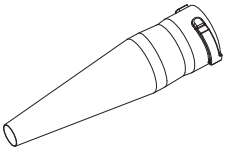
Tuyau du souffleur

Assembler le tuyau intermédiaire et le tuyau pilote, puis installer la buse au tuyau intermédiaire. Il est possible d'ajouter davantage de tubes intermédiaires si des tubes de soufflage plus longs sont nécessaires. (Non comprise).

La buse ne peut être raccordée qu'au tuyau intermédiaire.



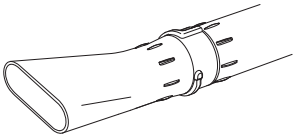
Si le débit d'air doit être augmenté, il faut installer la buse concentratrice.



Équipement supplémentaire

(Non comprise).

- Pour un débit d'air plus élevé, remplacer la buse ronde par la buse plate.



Carburant

REMARQUE! La machine est équipée d'un moteur deux temps et doit toujours être alimentée avec un mélange d'essence et d'huile deux temps. Afin d'obtenir un mélange approprié, il est important de mesurer avec précision la quantité d'huile à mélanger. Pour le mélange de petites quantités de carburant, la moindre erreur peut sérieusement affecter le rapport du mélange.

AVERTISSEMENT! Veiller à une bonne aération pendant toute manipulation de carburant.

Essence



REMARQUE! Toujours utiliser une essence de qualité mélangée à de l'huile (indice d'octane de 90 au moins).



- **Ce moteur est homologué pour fonctionner avec de l'essence sans plomb.**
- L'indice d'octane minimum recommandé es de 90. Faire fonctionner le moteur avec un carburant d'un indice d'octane inférieur à 90 peut provoquer des cognements. Cela entraîne une augmentation de la température du moteur, ce qui peut occasionner des avaries graves.
- Si on travaille en permanence à des régimes élevés, il est conseillé d'utiliser un carburant d'un indice d'octane supérieur. Utiliser une essence de qualité sans plomb.

Possibilité d'utiliser du carburant mélangé à base d'éthanol, E10 (la teneur en éthanol ne doit pas dépasser 10 %). L'utilisation de carburants mélangés contenant plus d'éthanol que l'E10 perturbe le fonctionnement de la machine et risque d'endommager le moteur.

Huile deux temps

- Pour le meilleur résultat et un fonctionnement optimal, toujours utiliser une huile deux temps HUSQVARNA, spécialement conçue pour nos moteurs à deux temps. Coefficient de mélange 1:50 (2%).
- Si de l'huile HUSQVARNA n'est pas disponible, utiliser une autre huile deux temps de haute qualité pour moteurs refroidis par air. Pour le choix d'huile, consulter le concessionnaire.
- Ne jamais utiliser d'huile deux temps pour moteurs hors-bord refroidis par eau.
- Ne jamais utiliser d'huile pour moteurs à quatre temps.

Essence, litres	Huile deux temps, litres
	2% (1:50)
5	0,10
10	0.42/0,20
15	0,6/0,30
20	0,40
US gallon	**US fl. oz.**
1	2 1/2
2 1/2	6 1/2
5	12 7/8

Mélange

- Toujours effectuer le mélange dans un récipient propre et destiné à contenir de l'essence.
- Toujours commencer par verser la moitié de l'essence à mélanger. Verser ensuite la totalité de l'huile. Mélanger en secouant le récipient. Enfin, verser le reste de l'essence.
- Mélanger (secouer) soigneusement le mélange avant de faire le plein du réservoir de la machine.



- Ne jamais préparer plus d'un mois de consommation de carburant à l'avance.
- Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, vidanger et nettoyer le réservoir.
- **Ce moteur est homologué pour fonctionner avec de l'essence sans plomb.**

Remplissage de carburant



AVERTISSEMENT! Les mesures de sécurité ci-dessous réduisent le risque d'incendie:

Procédez au remplissage dans un endroit bien aéré. Ne remplissez jamais la machine à l'intérieur.

Ne jamais fumer ni placer d'objet chaud à proximité du carburant.

Ne jamais faire le plein, moteur en marche.

Arrêter le moteur et le laisser refroidir pendant quelques minutes avant de faire le plein.

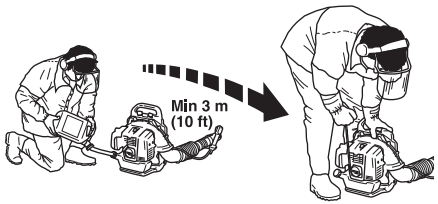
Ouvrir le bouchon du réservoir lentement pour laisser baisser la surpression pouvant régner dans le réservoir.

Serrer soigneusement le bouchon du réservoir après le remplissage.

Si du carburant a été renversé. Essuyer soigneusement toute trace et laisser les restes d'essence s'évaporer.

Éloignez toujours la machine de la zone et de la source du plein en carburant avant de la mettre en marche.

- Avant de mettre la machine en marche, la déplacer à au moins 3 mètres de l'endroit où a été fait le plein.



- Nettoyer le pourtour du bouchon de réservoir. Les impuretés dans le réservoir causent des troubles de fonctionnement.
- Bien mélanger le carburant en agitant le récipient avant de remplir le réservoir.
- Contrôler le niveau de carburant avant chaque utilisation et laisser de la place pour que le carburant puisse se dilater; autrement la chaleur dégagée par le moteur et celle du soleil risquerait, en dilatant le carburant, de provoquer un débordement.

Démarrage et arrêt

AVERTISSEMENT! Éloignez toujours la machine de la zone et de la source du plein en carburant avant de la mettre en marche. Placer la machine sur une surface plane.

Veiller à ce qu'aucune personne non autorisée ne se trouve dans la zone de travail pour éviter le risque de blessures graves. Distance de sécurité: 15 mètres (50 ft.).

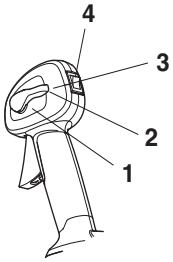
La machine ne peut être démarrée que si tous ses éléments sont montés. Risque de blessures personnelles si la machine est mise en marche quand tous les capots ne sont pas montés.

Moteur froid

Allumage: Mettre le contacteur d'arrêt en position de démarrage.

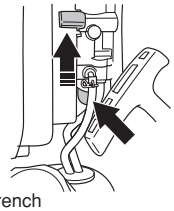


Placer la manette es gaz en position de démarrage à une ouverture d'à peu près un tiers.



1 Plein régime
2 Ouverture d'environ un tiers.
3 Régime de ralenti
4 Bouton d'arrêt

Starter: Tirer la commande de starter.



Pompe à carburant: Appuyer sur la poche en caoutchouc de la pompe à carburant plusieurs fois jusqu'à ce que le carburant commence à remplir la poche. Il n'est pas nécessaire de remplir la poche complètement.

Moteur chaud

Suivre la même procédure que pour le démarrage moteur froid, mais sans mettre la commande de starter en position starter.

Démarrage

Plaquer la machine contre le sol à l'aide de la main gauche (NOTA! Pas à l'aide du pied!). Saisir ensuite la poignée de démarrage de la main droite et tirer lentement sur le lanceur jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir (les cliquets d'entraînement grippent), puis tirer énergiquement et rapidement sur le lanceur. **Ne jamais enrouler la corde du lanceur autour de la main.**



Effectuer de nouveaux essais jusqu'à ce que moteur démarre. Quand le moteur démarre, replacer la commande du starter sur sa position initiale.

REMARQUE! Ne pas sortir complètement la corde du lanceur et ne pas lâcher la poignée avec la corde du lanceur complètement sortie. Cela pourrait endommager la machine.

L'air commence à souffler dès le démarrage du moteur, même au ralenti. Ne laissez personne se tenir à proximité de l'aspiro-souffleur ou du tube du souffleur.

Laissez le moteur chauffer pendant quelques minutes.

Arrêt

Pour arrêter le moteur, placer la gâchette d'arrêt sur la position arrêt.



Généralités

Retirez le câble d'allumage et la bougie pour effectuer toute opération de contrôle ou d'entretien. Maintenez toute partie du corps loin des surfaces chaudes.

Carburateur

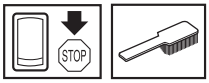
Réglage du régime de ralenti

Pour tous les réglages, le filtre à air doit être propre et son couvercle posé.

Le régime de ralenti est réglé en usine à : 2200 rpm

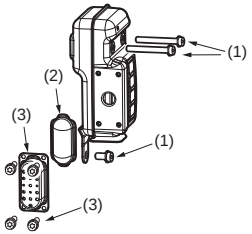
Utilisez la vis de réglage sur le bord supérieur du carburateur si vous devez ajuster le régime de ralenti.

Silencieux



Le silencieux est conçu pour atténuer le bruit et dévier le flux des gaz d'échappement loin de l'utilisateur. Ces gaz sont chauds et peuvent transporter des étincelles risquant de causer un incendie si elles entrent en contact avec un matériau sec et inflammable.

Le silencieux est équipé d'une grille antiflamme spécial. La grille antiflamme doit être nettoyé une fois par mopis. Le nettoyer de préférence à l'aide d'une brosse métallique.

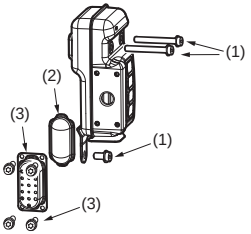


Priocéder comme suit pour retirer la grille atiflamme:

- Retirer la conduite d'échappement. **(3)**
- Retirer le pare-étincelles **(2)**
- Sortir la grille antiflamme et le nettoyer avec une brosse métallique. Remplacer la grille antiflamme s'il est endommagé.
- Retirez les dépôts de carbone de l'entrée et la sortie du silencieux et de l'orifice d'échappement du cylindre.

REMARQUE! Ne jamais utiliser la machine si le silencieux est en mauvais état.

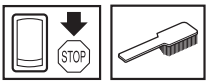
Contrôler régulièrement que le silencieux est entier et qu'il est attaché correctement. Serrer les vis. 8-12 Nm



Vérifier que le pare-étincelles et la conduite d'échappement sont bien vissés en place. **(2) (3)** Serrez à un couple de 2-3 Nm.

AVERTISSEMENT! Un silencieux devient très chaud en cours d'utilisation et le reste après l'arrêt. Cela est également vrai pour le régime au ralenti. Tout contact peut causer des brûlures à la peau. Attention au risque d'incendie!

Système de refroidissement



La machine est équipée d'un système de refroidissement permettant d'obtenir une température de fonctionnement aussi basse que possible.

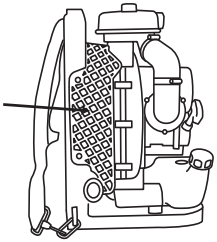
Le système de refroidissement est composé des éléments suivants:

- Les ailettes de refroidissement sur le cylindre.
- Grille d'entrée d'air

Nettoyer le système de refroidissement avec une brosse une fois par semaine, voire plus souvent dans des conditions difficiles. Un système de refroidissement sale ou colmaté provoque la surchauffe de la machine, endommageant le cylindre et le piston. Contrôler que les buses ne sont pas bouchées.

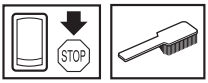
Grille d'entrée d'air

Contrôlez que la prise d'air n'est bouchée sur aucun côté y compris en dessous, par des feuilles ou des débris par exemple. Une prise d'air bouchée réduit la capacité de soufflage de la machine et augmente la température de travail du moteur, ce qui risque de provoquer une avarie du moteur. Arrêtez le moteur et retirez les déchets bloquant l'entrée d'air.



AVERTISSEMENT! N'utilisez jamais l'aspiro-souffleur si le filtre n'est pas en place. Avant toute utilisation, vérifiez que le filtre est en place et en parfait état.

Bougie

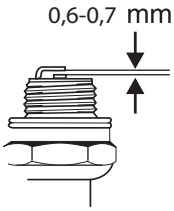


L'état de la bougie dépend de:

- L'exactitude du réglage du carburateur.
- Mauvais mélange de l'huile dans le carburant (trop d'huile ou huile inappropriée).
- La propreté du filtre à air.

Ces facteurs peuvent concourir à l'apparition de calamine sur les électrodes, ce qui à son tour entraîne un mauvais fonctionnement du moteur et des démarrages difficiles.

Nettoyer la bougie d'allumage extérieurement. Déposer la bougie et vérifier la distance entre les électrodes. Au besoin, ajuster la distance de sorte qu'elle soit de 0,6-0,7 mm, ou remplacer la bougie. S'assurer que la bougie est dotée d'un antiparasites.



REMARQUE! Toujours utiliser le type de bougie recommandé! Une bougie incorrecte peut endommager le piston/le cylindre.

Filtre à air



Le filtre à air doit être maintenu propre pour éviter:

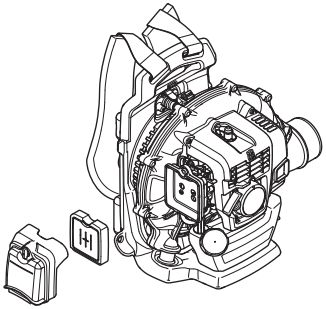
- Un mauvais fonctionnement du carburateur.
- Des problèmes de démarrage.
- Une perte de puissance.
- Une usure prématurée des éléments du moteur
- Une consommation anormalement élevée de carburant

Vérifiez le filtre à air et nettoyez-le si nécessaire.

Afin d'éviter les brûlures, ne pas toucher les surfaces chaudes telles que le silencieux, le cylindre, etc.

Nettoyage du filtre à air

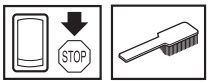
- Déposer le capot de filtre et retirer le filtre. Nettoyer le filtre avec de l'eau chaude savonneuse.
- Monter le filtre à air et le carter du filtre à air. N'oubliez pas de remettre la grille à air en place. En l'absence de grille, le filtre à air n'est pas correctement étanche et de la poussière peut pénétrer dans le cylindre.



Un filtre ayant servi longtemps ne peut plus être complètement nettoyé. Le filtre à air doit donc être remplacé à intervalles réguliers. **Tout filtre endommagé doit être remplacé immédiatement.**

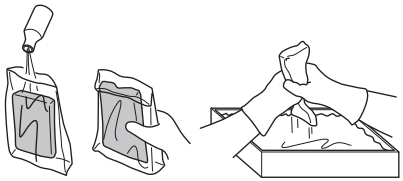
Si la machine est utilisée dans un environnement poussiéreux, le filtre à air doit être huilé. Voir le chapitre Huilage du filtre à air.

Huilage du filtre à air



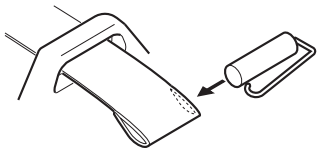
Toujours utiliser une huile spéciale pour filtre. L'huile pour filtre contient un solvant permettant une distribution régulière de l'huile dans tout le filtre. Eviter donc tout contact avec la peau.

Mettre le filtre dans un sac en plastique et verser l'huile pour filtre dessus. Pétrir le sac en plastique pour bien distribuer l'huile. Presser le filtre dans son sac et jeter le surplus d'huile avant de reposer le filtre dans la machine. Ne jamais utiliser de l'huile moteur ordinaire. Celle-ci traverse le filtre assez vite et s'accumule au fond.



Bretelle d'épaule

Si la courroie des épaules est endommagée, elle risque de se briser pendant une utilisation, ce qui peut entraîner la chute de la machine et des blessures personnelles. Suivez les instructions ci-dessous pour remplacer la courroie des épaules.



1 Retirez le collier de serrage de la courroie.

2 Faites passer l'extrémité de la courroie dans la bride.

3 Remettez le collier de serrage en place sur la courroie.

AVERTISSEMENT! Vérifiez que la grosse goupille ronde du collier de serrage est insérée dans la courroie. Une goupille mal insérée peut causer des blessures personnelles.

Schéma d’entretien

Nous donnons ici quelques conseils d’entretien à caractère général. Pour plus d’informations, contacter l’atelier de réparation.

Entretien	Entretien Quotidien	Entretien hebdomadaire	Entretien mensuel
Nettoyer l’extérieur de la machine.	X		
Contrôler que la commande d’accélération fonctionne correctement en ce qui concerne la sécurité.	X		
Contrôler le bon fonctionnement du contacteur d’arrêt.	X		
Nettoyer le filtre à air. Le remplacer si nécessaire.	X		
S’assurer que toutes les vis et tous les écrous sont bien serrés.	X		
Vérifier qu’il n’y a pas de fuite de carburant du moteur, du réservoir ou des conduits de carburant.	X		
Contrôler que le filtre à carburant n’est pas contaminé ou que le tuyau de carburant ne comporte pas de fissures ou d’autres avaries. Remplacer si nécessaire.	X		
Nettoyer ou remplacer la grille antiflamme du silencieux (valable uniquement pour les silencieux sans pot catalytique).	X		
Vérifiez qu’aucun côté de la grille d’entrée d’air n’est obstrué.	X		
Contrôler le démarreur et son lanceur.		X	
S’assurer que les amortisseurs ne sont pas endommagés.		X	
Nettoyer la bougie d’allumage extérieurement. Déposer la bougie et vérifier la distance entre les électrodes. Au besoin, ajuster la distance de sorte qu’elle soit de 0,6-0,7 mm, ou remplacer la bougie. S’assurer que la bougie est dotée d’un antiparasites.		X	
Nettoyer le système de refroidissement de la machine.		X	
Nettoyer le carburateur extérieurement, ainsi que l’espace autour.		X	
Inspecter tous les câbles et connexions.			X
Remplacer la bougie d’allumage. S’assurer que la bougie est dotée d’un antiparasites.			X
Contrôler et nettoyer la grille antiflamme du silencieux (valable uniquement pour les silencieux avec pot catalytique).			X
Nettoyer le réservoir de carburant.			X

IMPORTANT!

N’utiliser que les pièces de rechange HUSQVARNA. L’utilisation de pièces d’autres marques pourrait endommager votre machine ou encore causer des blessures à l’opérateur ou à d’autres personnes. Votre garantie ne couvre ni les dommages ni la responsabilité causés par l’utilisation d’accessoires et/ou de pièces qui ne sont pas spécialement recommandés par HUSQVARNA.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	**150BT**
Moteur	
Cylindrée, po^3/cm^3	3.1/50.2
Régime de ralenti, tr/min	2200
Silencieux avec pot catalytique	Non
Système d'allumage réglé en fonction du régime	Non
Période de durabilité des émissions selon la commission californienne chargée de la qualité de l'air.	300
Système d'allumage	
Bougie	NGK CMR7H/TORCH AC7R
Écartement des électrodes, po/mm	0.024-0.028/0.6-0.7
Système de graissage/de carburant	
Contenance du réservoir de carburant, pint/litres	2.6/1.25
Poids	
Poids, sans carburant, lb/kg	22.5/10.2
Niveaux sonores	
(voir rem. 1)	
Niveau de pression sonore équivalent au niveau de l'oreille de l'utilisateur, mesuré selon EN15503, dB(A)	94
Niveau de pression sonore pour l'entourage mesuré à une distance de 15 m, ANSI B175.2, dB(A) :	72
Niveaux de vibrations	
(voir remarque 2)	
Niveaux de vibrations équivalents (a_{hveq}) mesurés au niveau des poignées selon EN15503, en m/s^2.	1.3
Preformances du ventilateur	
Vitesse d'air max. pour la buse standard, mph / m/s:	215/96
Vitesse de l'air maximale avec buse concentratrice, mph / m/s:	251/112
Débit d'air pour la buse standard, cfm / m^3/min	434/12
Débit d'air avec buse concentratrice, cfm/min / m^3/min	191/5
Volume d'air moyen au niveau du capot, cfm / m^3/min	710/20

REMARQUE ! Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme NMB-002 du Canada.

Remarque 1: Le niveau de pression sonore équivalent est calculé avec la distribution du temps suivante : 1/7 ralenti et 6/7 plein régime. Les données reportées pour le niveau de pression sonore équivalent pour la machine montrent une dispersion statistique typique (déviation standard) de 1 dB (A).

Remarque 2: Le niveau de vibration équivalent est calculé avec la distribution du temps suivante : 1/7 ralenti et 6/7 plein régime.Les données reportées pour le niveau de vibrations équivalent montrent une dispersion statistique typique (déviation standard) de 1 m/s^2.

IMPORTANT: Ce produit est conforme à la réglementation de la Phase 3 de l'Agence de Protection de l'Environnement des États-Unis (EPA) en ce qui touche les emissions d'échappement et d'évaporation. Pour assurer la conformité à la Phase 3 de l'EPA, nous recommandons le recours à des pièces de remplacement d'origin Husqvarna uniquement. L'utilisation de pièces de remplacement non conformes est une infraction à la législation fédérale.

VOS DROITS ET OBLIGATIONS EN GARANTIE

L'EPA (Environmental Protection Agency, l'agence de protection de l'environnement des États-Unis), le CARB (California Air Resources Board : direction des ressources atmosphériques de Californie), Environnement Canada et Husqvarna Forest & Garden sont heureux de détailler pour vous la garantie du système antipollution de votre petit moteur hors route 2016–2017*. Aux États-Unis et au Canada, les petits moteurs hors route doivent être conçus, fabriqués et équipés de manière à respecter les normes strictes fédérales ou californiennes antipollution applicables. Husqvarna Forest & Garden doit garantir les systèmes de contrôle antipollution de votre petit moteur hors route pendant la période figurant sur la liste ci-dessous à condition que votre petit moteur hors route ne présente aucun signe d'abus, de négligence ou d'entretien inapproprié. Votre système de contrôle antipollution peut comprendre des pièces telles qu'un carburateur, un système d'injection de carburant, un système d'allumage, un pot catalytique, des réservoirs de carburant, des canalisations d'essence, des bouchons de réservoir de carburant, des clapets, des absorbeurs, des filtres, des durites de vapeur, des pinces, des connecteurs et d'autres composants associés reliés aux émissions. Pour les moteurs inférieurs ou égaux à 80 centimètres cubes, seul le réservoir de carburant doit répondre aux exigences de la garantie de contrôle des émissions d'évaporation de carburant de cette section (Californie uniquement). Si la garantie est applicable, Husqvarna Forest & Garden s'engage à réparer votre petit moteur à ses frais, diagnostic, pièces et main d'oeuvre compris.

GARANTIE DU FABRICANT

Le système antipollution est garanti deux ans. Si une pièce de votre moteur liée aux émissions est défectueuse, elle doit alors être réparée ou remplacée par Husqvarna Forest & Garden.

CHARGES DE LA GARANTIE DE L'UTILISATEUR

- En tant que propriétaire d'un petit moteur, vous êtes responsable d'effectuer la maintenance décrite dans le manuel de l'utilisateur de la machine. Husqvarna Forest & Garden vous recommande de conserver toutes les factures prouvant que des mesures de maintenance ont été effectuées ; Cependant, Husqvarna Forest & Garden ne peut en aucun cas refuser une demande de prise en charge selon les termes de la garantie si les factures ne peuvent pas être produites ou si toutes les mesures de maintenance prescrites n'ont pas été effectuées.
- En tant que propriétaire d'un petit moteur, vous devez néanmoins savoir que Husqvarna Forest & Garden peut refuser votre demande en garantie si la panne du moteur ou d'un de ses composants est due à une utilisation abusive, à des négligences, à une maintenance inappropriée ou des modifications non approuvées.
- Il vous imcombe d'apporter votre moteur à un centre de distribution ou d'entretien Husqvarna Forest & Garden dès que le problème est détecté. Les réparations couvertes par la garantie doivent être effectuées dans des délais raisonnables inférieurs à 30 jours. Pour toute question relative à la couverture de votre garantie, communiquez avec Husqvarna Forest & Garden au CANADA au 1–800–805–5523, ou aux ÉTATS-UNIS au 1–800–487–5951, ou envoyez un courriel à l'adresse emissions@husqvarnagroup.com.

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR DE LA GARANTIE

La période de garantie commence à la date à laquelle le moteur ou l'équipement est livré à l'acheteur final.

DURÉE DE LA GARANTIE

Husqvarna Forest & Garden garantit à l'acheteur final et à tout propriétaire ultérieur que le moteur ou l'équipement est conçu, construit et équipé conformément à toutes les réglementations applicables adoptées par EPA et CARB et qu'il ne comporte pas de défauts de matériel ou de fabrication pouvant causer la panne d'une pièce sous garantie durant une période de deux (2) ans.

CE QUI EST COUVERT PAR LA GARANTIE

RÉPARATION OU REMPLACEMENT DE PIÈCES: La réparation ou le remplacement de toute pièce sous garantie, dans le cadre de la garantie, doit être effectué sans frais pour le propriétaire dans un atelier agréé. Les révisions ou réparations couvertes par la garantie seront disponibles dans tous les centres de distribution Husqvarna Forest & Garden agréés pour l'entretien de ce type de moteur. Durant la période de garantie de deux ans des systèmes de contrôle des émissions, Husqvarna Forest & Garden s'engage à maintenir un stock adéquat des pièces sous garantie afin de répondre à la demande pour ce type de pièces.

PÉRIODE DE GARANTIE: Toute pièce sous garantie devant être remplacée conformément au calendrier de maintenance est garantie pour la période de temps précédant le premier remplacement planifié pour cette pièce. Si la pièce tombe en panne avant le premier remplacement planifié, elle sera réparée ou remplacée gratuitement par Husqvarna Forest & Garden. Toute pièce réparée ou remplacée durant la période de garantie

est garantie pour le reste de la période précédant le premier remplacement planifié pour cette pièce. Toute pièce qui n'est pas supposée être remplacée comme requis dans le calendrier de maintenance est garantie deux (2) ans. Si la pièce tombe en panne durant la période de garantie, elle sera réparée ou remplacée gratuitement par Husqvarna Forest & Garden. Toute pièce réparée ou remplacée durant la période de garantie est garantie pour la période de garantie restante. Toute pièce couverte par la garantie et devant être inspectée régulièrement conformément au calendrier de maintenance, sera garantie pour une période de deux (2) ans. L'indication "réparer ou remplacer selon les besoins" dans les instructions ne limite pas la période de garantie. Toute pièce réparée ou remplacée durant la période de garantie est garantie pour la période de garantie restante.

DIAGNOSTIC: Les mesures de diagnostic permettant de déterminer le dysfonctionnement d'une pièce sous garantie ne sont pas à la charge du propriétaire à condition que ces mesures soient effectuées dans un alelier agréé selon la garantie.

DOMMAGES INDIRECTS: Husqvarna Forest & Garden est responsable des dommages aux autres composants du moteur causés par une panne de toute pièce sous garantie survenant durant la période de garantie.

LISTE DES PIÈCES GARANTIE ÉMISSIONS

1 Carburateur et pièces internes

2 Conduit d'entrée, porte-filtre du filtre à air et boulons du carburateur

3 Filtre à air et filtre à carburant garantis selon l'entretien prévu

4 Bougie garantie selon l'entretien prévu

5 Module d'allumage

6 Réservoir de carburant, conduite et bouchon

CE QUI N'EST PAS COUVERT PAR LA GARANTIE

Aucune défaillance résultant de l'abus, de la négligence et de l'entretien contraire aux instructions n'est couverte par la garantie.

AJOUT OU MODIFICATION DE PIÈCES

Des pièces supplémentaires ou modifiées qui ne sont pas acceptées par CARB ou EPA ne doivent pas être utilisées. L'utilisation de pièces supplémentaires ou modifiées non acceptées annule la garantie. Husqvarna Forest & Garden n'est pas responsable des pannes des pièces sous garantie si ces pannes sont causées par l'utilisation de pièces supplémentaires ou modifiées non acceptées.

DEMANDE D'INDEMNITÉ

Pour toute question relative à vos droits et responsabilités relativement à la garantie, communiquez avec le centre de services agréé le plus proche, appelez Husqvarna Forest & Garden au CANADA au 1–800–805–5523, ou aux ÉTATS-UNIS au 1–800–487–5951, ou bien envoyez un courriel à l'adresse emissions@husqvarnagroup.com.

SERVICE APRÈS-VENTE

Les révisions ou réparations sous garantie sont disponibles auprès de tous les revendeurs agréés Husqvarna Forest & Garden.

ENTRETIEN, REMPLACEMENT ET RÉPARATION DES PIÈCES DU SYSTÈME DE LUTTE CONTRE LES ÉMISSIONS

Les pièces de rechange utilisées pour des travaux de maintenance ou de réparation couverts par la garantie ne doivent pas être débitées au propriétaire. Une telle utilisation ne réduit pas les obligations du fabricant en matière de garantie.

DÉCLARATION D'ENTRETIEN

L'utilisateur est chargé d'effectuer l'entretien prévu tel qu'il est défini dans le Manuel de l'utilisation.

*L'année modèle courante et suivante sera mise à jour annuellement dans la déclaration de garantie fournie au consommateur. Par exemple, 2012-2013 sera spécifié pour l'année modèle 2012.

ACLARACION DE LOS SIMBOLOS

Símbolos

¡ATENCION! La máquina, si se utiliza de forma errónea o descuidada, puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte al usuario y a otras personas.



Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.



Utilice siempre:

- Protectores auriculares
- Protección ocular homologada



Utilizar mascarilla respiratoria si hay riesgo de que se levante polvo.

Se deben utilizar guantes cuando sea necesario.



El soplador puede lanzar con violencia objetos que pueden rebotar. Esto puede causar daños graves a los ojos si ni se utiliza el equipo protector recomendado.



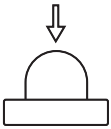
El operario del aventador de hojas debe cuidar que ninguna persona ni animal se acerque a menos de 15 metros. Cuando haya varios operarios trabajando en el mismo lugar de trabajo, la distancia de seguridad entre ellos debe ser de 15 metros.



Mantenga todas las partes de su cuerpo apartadas de las superficies calientes.



Bomba de combustible.



Las emisiones sonoras en el entorno según la directiva de la Comunidad Europea. Las emisiones de la máquina se indican en el capítulo Datos técnicos y en la etiqueta.

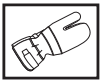


Los demás símbolos/etiquetas que aparecen en la máquina corresponden a requisitos de homologación específicos en determinados mercados.

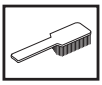
Los controles y/o mantenimiento deben efectuarse con el motor parado, con el botón de parada en la posición STOP.



Use siempre guantes protectores.



La máquina debe limpiarse regularmente.



Control visual.



Debe utilizarse gafas protectoras o visor.



Carga de combustible.



Estrangulador en posición "abierta".



Estrangulador en posición "cerrada".



⚠ ATTENTION!

Los gases de escape del motor de este producto contienen sustancias químicas conocidas en el Estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

Índice

ACLARACION DE LOS SIMBOLOS
Símbolos 46
INDICE
Índice 47
Antes de arrancar, observe lo siguiente: 47
INTRODUCCION
Apreciado cliente: 48
¿QUE ES QUE?
Componentes de la máquina 49
INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD
Generalidades 50
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD
Equipo de protección personal 52
Equipo de seguridad de la máquina 52
Control, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la máquina 54
Instrucciones generales de trabajo 55
MONTAJE
Montaje del tubo soplador y la empuñadura de regulación 57
MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE
Carburante 58
Repostaje 59
ARRANQUE Y PARADA
Arranque y parada 60
MANTENIMIENTO
Generalidades 62
Carburador 62
Silenciador 62
Sistema refrigerante 62
Rejilla de la toma de aire 63
Bujía 63
Filtro de aire 63
Correa de los hombros 64
Programa de mantenimiento 65
DATOS TECNICOS
Datos técnicos 66
DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES FEDERAL Y CALIFORNIANA
SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTIA 67

Antes de arrancar, observe lo siguiente:

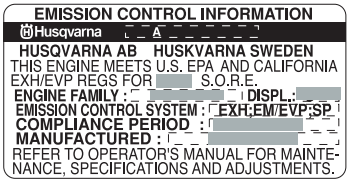
Lea detenidamente el manual de instrucciones.

¡ATENCION! La exposición prolongada al ruido puede causar daños crónicos en el oído, Por consiguiente, use siempre protectores auriculares homologados.

¡ATENCION! Bajo ninguna circunstancia debe modificarse la configuración original de la máquina sin autorización del fabricante. Utilizar siempre recambios originales. Las modificaciones y/o la utilización de accesorios no autorizadas pueden ocasionar accidentes graves o incluso la muerte del operador o de terceros.

Su garantía podría no abarcar daños o responsabilidades causados por el uso de accesorios o piezas de repuesto no autorizados.

¡ATENCION! Un soplador utilizado de forma errónea o descuidada puede ser una herramienta peligrosa que puede causar lesiones graves e incluso mortales. Es muy importante que lea y comprenda el contenido de estas instrucciones.


EMISSION CONTROL INFORMATION
Husqvarna
HUSQVARNA AB HUSKVARNA SWEDEN
THIS ENGINE MEETS U.S. EPA AND CALIFORNIA EXH/EVP REGS FOR S.O.R.E.
ENGINE FAMILY : DISPL.:
EMISSION CONTROL SYSTEM : EXH;EM/EVP;SP
COMPLIANCE PERIOD :
MANUFACTURED :
REFER TO OPERATOR'S MANUAL FOR MAINTENANCE, SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS.

Husqvarna AB trabaja constantemente para perfeccionar sus productos y se reserva, por lo tanto, el derecho a introducir modificaciones en la construcción y el diseño sin previo aviso.

La máquina está diseñada y construida solamente para limpiar con aire céspedes, pasadizos, caminos asfaltados y similares.

Para la asistencia al cliente, póngase en contacto con nosotros en nuestro sitio web: www.husqvarna.com

INTRODUCCION

Apreciado cliente:

¡Felicidades por haber adquirido un producto Husqvarna! La historia de Husqvarna data del año 1689, cuando el Rey Karl XI encargó la construcción de una fábrica en la ribera del río Huskvarna para la fabricación de mosquetes. La ubicación junto al río Huskvarna era lógica, dado que el río se utilizaba para generar energía hidráulica. Durante los más de 300 años de existencia de la fábrica Husqvarna, se han fabricado productos innumerables; desde estufas de leña hasta modernas máquinas de cocina, máquinas de coser, bicicletas, motocicletas, etc. En 1956 se introdujo el primer cortacésped motorizado, seguido de la motosierra en 1959; y es en este segmento en el que actualmente trabaja Husqvarna.

Husqvarna es hoy uno de los principales fabricantes del mundo de productos de bosque y jardín, con la calidad y las prestaciones como principal prioridad. La idea de negocio es desarrollar, fabricar y comercializar productos motorizados para silvicultura y jardinería, así como para las industrias de construcción y obras públicas. Husqvarna tiene como objetivo estar en la vanguardia en lo que respecta a ergonomía, facilidad de empleo, seguridad y consideración ambiental; motivo por el cual ha desarrollado una serie de detalles para mejorar los productos en estas áreas.

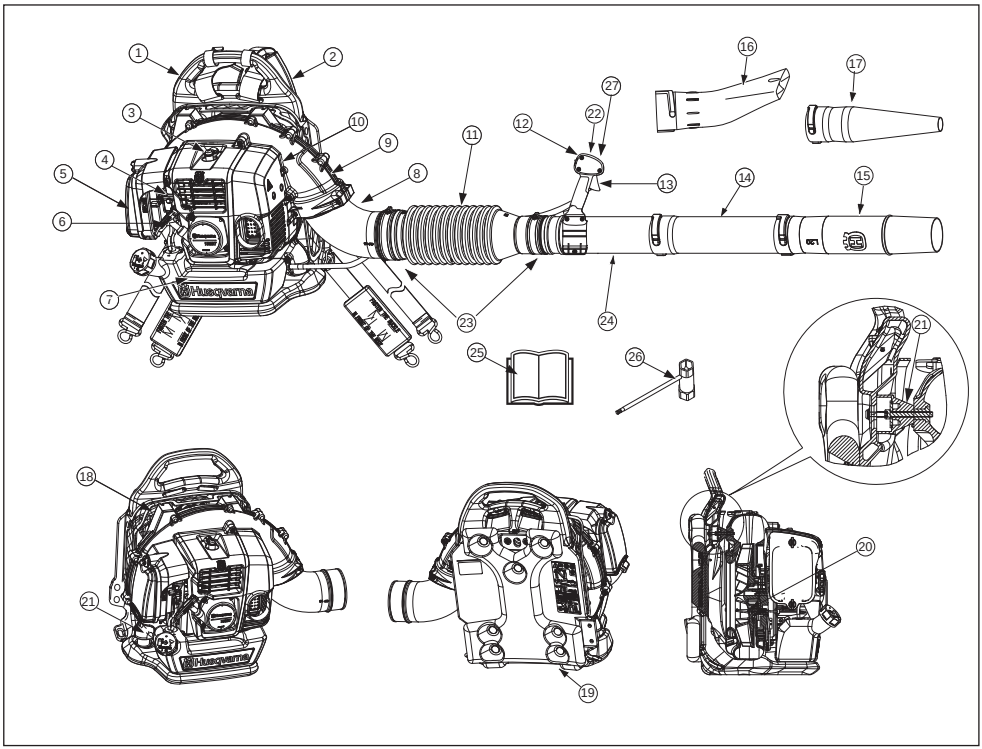
Estamos convencidos de que usted apreciará con satisfacción la calidad y prestaciones de nuestro producto por mucho tiempo en adelante. Con la adquisición de alguno de nuestros productos, usted dispone de asistencia profesional con reparaciones y servicio en caso de ocurrir algo. Si ha adquirido el producto en un punto de compra que no es uno de nuestros concesionarios autorizados, pregúnteles por el taller de servicio más cercano.

Esperamos que su máquina le proporcione plena satisfacción y le sirva de ayuda por mucho tiempo en adelante. Tenga en cuenta que este manual de instrucciones es un documento de valor. Siguiendo sus instrucciones (de uso, servicio, mantenimiento, etcétera) puede alargar considerablemente la vida útil de la máquina e incrementar su valor de reventa. Si vende su máquina, entregue el manual de instrucciones al nuevo propietario.

¡Gracias por utilizar un producto Husqvarna!

Husqvarna AB trabaja constantemente para perfeccionar sus productos y se reserva, por lo tanto, el derecho a introducir modificaciones en la construcción y el diseño sin previo aviso.

¿QUE ES QUE?



Componentes de la máquina

1 Bastidor
2 Arnés
3 Bujía
4 Estrangulador
5 Filtro de aire
6 Empuñadura de arranque
7 Depósito de combustible
8 Codo
9 Carcasa del ventilador
10 Capó
11 Manguera flexible
12 Botón de parada
13 Acelerador
14 Tubo intermedio
15 Tubo de soplado
16 Boquilla plana (Accesorio)
17 Boquilla concentradora
18 Rejilla de la toma de aire
19 Almohadilla
20 Ventilador
21 Sistema amortiguador de vibraciones
22 Empuñadura de regulación/Empuñadura de manejo
23 Abrazadera
24 Tubo de manejo
25 Manual de instrucciones
26 Llave combinada
27 Fiador del acelerador

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Generalidades

¡IMPORTANTE!

La máquina está diseñada y construida solamente para limpiar con aire céspedes, pasadizos, caminos asfaltados y similares.

Antes de utilizar la máquina, realice una inspección general. Consulte el programa de mantenimiento.

No utilice nunca la máquina si está cansado, si está enfermo, si ha bebido alcohol o ingerido otras drogas, o si utiliza algunas medicinas que pueden afectar la visión, el juicio o la coordinación.

Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal".

No utilice nunca una máquina que haya sido modificada de modo que ya no coincida con la configuración original.

No utilice nunca una máquina defectuosa. Lleve a cabo las comprobaciones de seguridad y siga las instrucciones de mantenimiento y servicio de este manual. Algunas medidas de mantenimiento y servicio deben ser efectuadas por especialistas formados y cualificados. Consulte las instrucciones del apartado Mantenimiento.

Todas las cubiertas y protecciones deben estar montadas antes de arrancar la máquina. Compruebe que el capuchón y el cable de encendido estén intactos para evitar sacudidas eléctricas.

El operario del aventador de hojas debe cuidar que ninguna persona ni animal se acerque a menos de 15 metros. Cuando haya varios operarios trabajando en el mismo lugar de trabajo, la distancia de seguridad entre ellos debe ser de 15 metros.

No permita nunca que los niños utilicen la máquina.

Nunca deje que terceros utilicen la máquina sin asegurarse primero de que hayan entendido el contenido de este manual de instrucciones.

Compruebe siempre que no hay ningún objeto que bloquea la rejilla de la toma de aire antes de comenzar a trabajar.

Nunca retire la rejilla de la toma de aire.

En caso de emergencia, despréndete de la máquina abriendo la correa a la altura del pecho y deje caer el dispositivo hacia atrás.

Consulte siempre a las autoridades para estar seguro de cumplir con el reglamento en vigor.

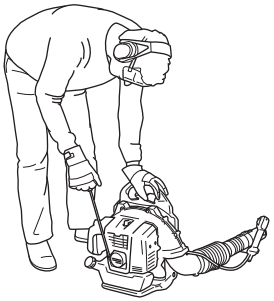
Mantenga todas las partes de su cuerpo apartadas de las superficies calientes.

No toque nunca la bujía ni el cable de encendido con el motor en marcha.

¡ATENCION! Esta máquina genera un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo magnético puede, en determinadas circunstancias, interferir con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o letales, las personas que utilizan implantes médicos deben consultar a su médico y al fabricante del implante antes de emplear esta máquina.

Arranque

- No ponga nunca en marcha la máquina en interiores. Tenga en cuenta el riesgo de inhalación de los gases de escape del motor. Respirar gases de escape puede producir la muerte.
- Observe su entorno y asegúrese de que no haya animales o personas que puedan ser alcanzados por los objetos soplados.
- Coloque la máquina sobre el suelo, presionando el cuerpo de la máquina con la mano izquierda (ATENCIÓN: no apriete con el pie). A continuación, agarre la empuñadura de arranque con la mano derecha y dé tirones rápidos y fuertes.

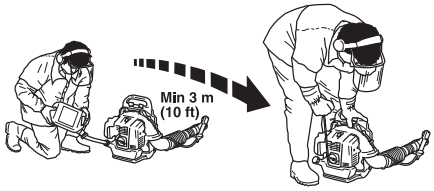


Seguridad en el uso del combustible



- Utilice un recipiente de combustible con protección antirebose.
- No reposte nunca la máquina con el motor en marcha. Apague el motor y deje que se enfríe unos minutos antes de repostar.
- Procure que haya buena ventilación durante el repostaje y la mezcla de combustible (gasolina y aceite para motores de 2 tiempos).
- Evite que el combustible entre en contacto con la piel. El combustible causa irritación y, en algunos casos, puede causar manchas en la piel.

- Antes de arrancar, aparte la máquina a 3 m como mínimo del lugar de repostaje.



- Nunca arranque la máquina:

- Si derramó combustible sobre la máquina. Seque cualquier residuo y espere a que se evaporen los restos de combustible.

- Si se salpicó el cuerpo o las ropas, cambie de ropas. Lave las partes del cuerpo que han entrado en contacto con el combustible. Use agua y jabón.

- Si hay fugas de combustible en la máquina. Compruebe regularmente si hay fugas en la tapa del depósito o en los conductos de combustible.

Transporte y almacenamiento

- Almacene y transporte la máquina y el combustible de manera que eventuales fugas o vapores no puedan entrar en contacto con chispas o llamas, por ejemplo, máquinas eléctricas, motores eléctricos, contactos eléctricos/interruptores de corriente o calderas.
- Para almacenar y transportar combustible se deben utilizar recipientes diseñados y homologados para tal efecto.
- Si la máquina se va a almacenar por un período largo, se debe vaciar el depósito de combustible. Pregunte en la estación de servicio más cercana qué hacer con el combustible sobrante. Vacíe el depósito de combustible y pulse el cebado hasta que se vacíe por completo.
- Retire la bujía y vierta una cucharada de aceite para motores de dos tiempos en el cilindro. Vuelque el motor varias veces y, a continuación, vuelva a colocar la bujía.
- Antes del almacenaje prolongado, limpie bien la máquina y haga el servicio completo.
- Asegure la máquina durante el transporte.
- Guarde la máquina en un lugar fresco, seco, ventilado y sin polvo. Guarde la máquina fuera del alcance de los niños.

¡ATENCION! Sea cuidadoso al manejar el combustible. Piense en los riesgos de incendio, explosión e intoxicación respiratoria.

Ajuste del arnés

¡ATENCION! Se debe emplear siempre el arnés para trabajar con la máquina. Si no utiliza el arnés, el control de la máquina no es seguro y hay riesgo de daños a usted o a otras personas.

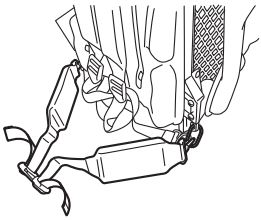


Tense las correas laterales para distribuir la presión uniformemente en los hombros.



Levante las lengüetas de los ajustadores deslizables.

El cinturón se encuentra adjunto a los aros ubicados en los lados izquierdo y derecho del marco.



Coloque el cinturón alrededor de su cintura y no muy abajo del cinturón. Apriete el cinturón para que sienta el peso de la sopladora en su cadera.



Equipo de protección personal

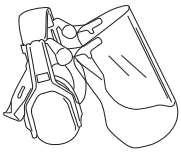
¡ATENCION! Para trabajar con la máquina debe utilizarse un equipo de protección personal homologado. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones, pero reduce su efecto en caso de accidente. Pida a su distribuidor que le asesore en la elección del equipo. Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

¡ATENCION! Cuando use protección auditiva preste siempre atención a las señales o llamados de advertencia. Sáquese siempre la protección auditiva inmediatamente después de parar el motor.

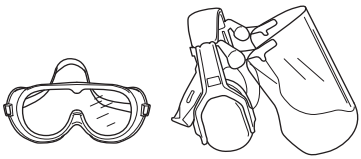
- Se deben utilizar guantes cuando sea necesario.



- Se debe utilizar protección auditiva con suficiente capacidad de reducción sonora.



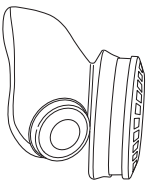
- Se debe utilizar siempre protección ocular homologada. Si se utiliza visor, deben utilizarse también gafas protectoras homologadas. Por gafas protectoras homologadas se entienden las que cumplen con la norma ANSI Z87.1 para EE.UU. o EN 166 para países de la UE. El impacto de ramas y objetos despedidos puede causar heridas en los ojos.



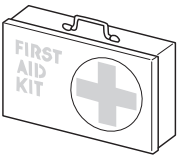
- Utilice botas antideslizantes y seguras.



- Siempre use pantalones largos, botas, guantes y una camisa mangas largas gruesos. Para reducir el riesgo de lesiones asociadas al arrastre de objetos hacia las piezas giratorias, no use ropa, bufandas, joyas, etc. sueltas. Fíjese el cabello de manera que este se mantenga por sobre del nivel de los hombros.
- Utilizar mascarilla respiratoria si hay riesgo de que se levante polvo.



- Tenga siempre a mano el equipo de primeros auxilios.



Equipo de seguridad de la máquina

En este capítulo se describen los componentes de seguridad de la máquina, su función y el modo de efectuar el control y el mantenimiento para garantizar un funcionamiento óptimo. En cuanto a la ubicación de estos componentes en su máquina, vea el capítulo ¡Qué es qué?.

¡ATENCION! Nunca utilice una máquina con componentes de seguridad defectuosos. Siga las instrucciones de control, mantenimiento y servicio indicadas en este capítulo.

Botón de parada

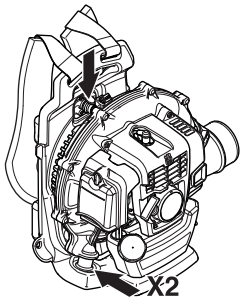
El botón de parada se utiliza para parar el motor.



Retire el cable de encendido y la bujía para realizar inspecciones y mantenimiento.

Sistema amortiguador de vibraciones

Su máquina incorpora un sistema amortiguador diseñado para reducir al máximo posible las vibraciones y optimizar la comodidad de uso.

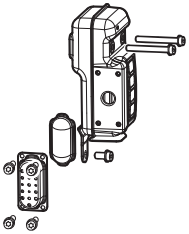


¡ATENCION! La sobreexposición a las vibraciones puede producir lesiones vasculares o nerviosas en personas que padecen de trastornos circulatorios. Si advierte síntomas que puedan relacionarse con la sobreexposición a las vibraciones, consulte a un médico. Ejemplos de estos síntomas son entumecimiento, falta de sensibilidad, ”hormigueo”, ”puntadas”, dolor, pérdida o reducción de la fuerza normal, cambios en el color o la superficie de la piel. Generalmente, estos síntomas se presentan en los dedos, las manos y las muñecas. El riesgo puede ser mayor a bajas temperaturas.

Silenciador

El silenciador está diseñado para reducir al máximo posible el nivel sonoro y para apartar los gases de escape del usuario.

En países de clima cálido y seco, el riesgo de incendio es evidente. Por ello hemos equipado el silenciador con una red apagachispas montada en el interior.



Para el silenciador, es sumamente importante seguir las instrucciones de control, mantenimiento y servicio. Vea las instrucciones bajo el título Control, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la máquina.

¡ATENCION! Recuerde que: Los gases del motor contienen monóxido de carbono que puede provocar intoxicación. Por eso, nunca arranque ni haga funcionar la máquina en ambientes cerrados, o cuando no exista una buena circulación de aire.

Los gases de escape del motor están calientes y pueden contener chispas que pueden provocar incendio. Por esa razón, ¡nunca arranque la máquina en interiores o cerca de material inflamable!

¡ATENCION! En el interior del silenciador hay sustancias químicas que pueden ser cancerígenas. Evitar el contacto con estas sustancias si se daña el silenciador.

Control, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la máquina

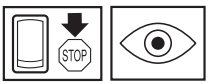
¡ATENCION! Todos los trabajos de servicio y reparación de la máquina requieren una formación especial. Esto es especialmente importante para el equipo de seguridad de la máquina. Si la máquina no pasa alguno de los controles indicados a continuación, acuda a su taller de servicio local. La compra de alguno de nuestros productos le garantiza que puede recibir un mantenimiento y servicio profesional. Si no ha adquirido la máquina en una de nuestras tiendas especializadas con servicio, solicite información sobre el taller de servicio más cercano.

Botón de parada

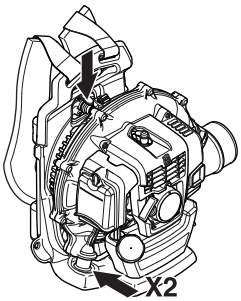
- Arranque el motor y compruebe que se pare cuando se mueve el botón de parada a la posición de parada.



Sistema amortiguador de vibraciones

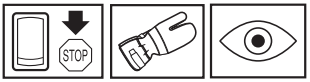


- Controle regularmente los elementos antivibración para ver si están agrietados o deformados. Cámbielos si están dañados.



- Controle que los amortiguadores de vibraciones estén enteros y bien sujetos.

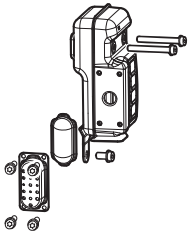
Silenciador



- Nunca utilice una máquina que tenga un silenciador defectuoso.



- Compruebe regularmente que el silenciador esté firmemente montado en la máquina.



- El silenciador de la máquina tiene una red apagachispas que se debe limpiar regularmente. Vea 'Silenciador' en el capítulo 'Mantenimiento'. Una red apagachispas obturada hace que se sobrecaliente el motor, con el riesgo consiguiente de avería grave del motor. No utilice nunca un silenciador con el apagachispas dañado.

¡ATENCION! Nunca utilice una máquina que tenga un equipo de seguridad defectuoso. Efectúe el control y mantenimiento del equipo de seguridad de la máquina como se describió en este capítulo. Si su máquina no pasa todos los controles, entréguela a un taller de servicio para su reparación.

Filtro de aire

No utilice nunca la sopladora de hojas sin un filtro de aire o con un elemento filtrante dañado o deformado, ya que el aire polvoriento y sin filtrar puede averiar rápidamente el motor.

Instrucciones generales de trabajo

¡IMPORTANTE! Esta sección se refiere a las reglas de seguridad fundamentales para trabajar con el soplador. Cuando se vea en una situación insegura para continuar el trabajo, debe consultar a un experto. Póngase en contacto con su distribuidor o taller de servicio. Evite todo uso para el cual no se sienta suficientemente calificado.

Sea considerado con las personas en las proximidades y no utilice la máquina en horas inadecuadas, por ejemplo tarde a la noche o temprano a la mañana. Para reducir los niveles sonoros, limite el número de unidades utilizadas al mismo tiempo. Lea y siga los sencillos consejos que se indican a continuación para causar las mínimas molestias a su entorno.

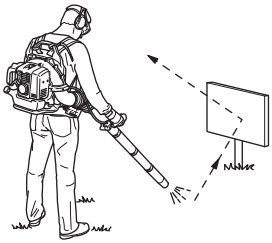
- Utilice el soplador con la menor aceleración posible. La aceleración máxima se requiere en casos muy excepcionales. Muchas etapas del trabajo se pueden realizar con semi-aceleración. Una menor aceleración significa menos ruido y polvo. Además, se obtiene un mejor control de la basura que va a juntarse/moverse.
- Utilice un rastrillo o una escoba para aflojar basura adherida al suelo.
- Mantenga la boca del tubo de soplado lo más cerca posible del suelo. Utilice toda la largura del tubo de soplado para mantener la corriente de aire cerca del suelo.
- Deje el lugar limpio después de trabajar. Asegúrese de no haber soplado residuos en terrenos ajenos. Deseche los residuos en receptáculos para basura.
- Utilice equipos motorizados solamente a horas razonables; ni temprano por la mañanani tarde por la noche, cuando se pueda molestar a personas. Cumpla con los horarios dispuestos en el reglamento local.

¡ATENCION! Tenga en cuenta el espacio que le rodea. Si alguien se acerca a la zona de trabajo, ajuste el acelerador al mínimo hasta que la persona se aleje lo suficiente. Apunte el chorro de aire lejos de las personas, animales, parques infantiles, automóviles, etc.

Reglas básicas de seguridad



- Dentro de la zona de trabajo, de 15 metros, no debe haber terceras personas.
- Deje que se enfríe el motor antes de llenar combustible.
- Mantenga todas las partes de su cuerpo apartadas de las superficies calientes.
- Si el dispositivo se incendiara o sucediera otra emergencia que le obligara a desprenderse del dispositivo, abra las correas del arnés y deje caer la máquina hacia atrás.
- La fuerte corriente de aire puede mover objetos a gran velocidad, haciéndolos rebotar y causando heridas graves en los ojos.



- No dirija el chorro de aire hacia personas ni animales.
- Pare el motor antes de montar o desmontar accesorios o piezas.
- No trabaje en condiciones atmosféricas desfavorables como niebla, lluvia intensa, tempestad, frío intenso, etc. Trabajar con mal tiempo es cansador y puede crear condiciones peligrosas, por ejemplo suelo resbaladizo.
- Reduzca al mínimo el tiempo de soplado humedeciendo ligeramente las zonas con polvo o utilizando un pulverizador.
- Ahorre agua utilizando sopladoras en vez de mangueras para muchas aplicaciones de césped y jardín; incluso zonas como cunetas, rejas, patios, parrillas, porches y jardines.
- Compruebe que pueda caminar y mantenerse de pie con seguridad. Vea si hay eventuales impedimentos para desplazamientos imprevistos (raíces, piedras, ramas, fosos, zanjas, etc.). Proceda con sumo cuidado al trabajar en terreno inclinado.



- No apoye nunca la máquina con el motor en marcha sin tenerla bajo control.
- Los gases del motor contienen monóxido de carbono que puede provocar intoxicación. Por eso, nunca arranque ni haga funcionar la máquina en ambientes

cerrados, o cuando no exista una buena circulación de aire.

- La sopladora no debe usarse mientras se esté sobre una escalera o un andamio, ni en lugares de altura (como techos). Trabajar en estas condiciones podría producir lesiones graves.



- ¡NOTA! No use nunca una máquina si no tiene posibilidad de pedir auxilio si se produce un accidente.

Técnica básica de trabajo

¡ATENCION! Cuidado con los objetos despedidos. Utilice siempre protección para los ojos. Piedras, basuras, etc. pueden ser lanzadas contras los ojos y causar ceguera o heridas graves. Mantenga alejados a los terceros. Los niños, animales, curiosos y ayudantes deben mantenerse fuera de la zona de seguridad de 15 metros. Pare la máquina inmediatamente si alguien se acerca.

¡ATENCION! No haga funcionar la sopladora si el tubo del gas de escape en la cubierta del motor se encuentra tapado por una muralla o algún otro obstáculo, la máquina se podría dañar. Asegúrese de que la distancia es de 50 cm o más a partir del obstáculo durante el funcionamiento.

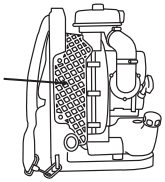
¡ATENCION! Antes de limpiar la máquina, pare siempre el motor.

- Esta sopladora de tipo mochila se transporta con un arnés de hombro durante su funcionamiento. Se maneja y controla mediante la empuñadura del tubo con la mano derecha.
-

La velocidad del chorro de aire se puede regular con el acelerador. Elija la velocidad más adecuada para cada uso. Para no tener que mantener apretado el acelerador todo el tiempo en que se utiliza el soplador, se puede ajustar la aceleración conveniente con el fiador (D). La aceleración máxima se obtiene apretando el fiador a fondo.



- Compruebe que la toma de aire no está obstruida; por ejemplo por hojas o suciedad. Una toma de aire obstruida reduce la capacidad de soplado de la máquina e incrementa la temparatura de trabajo del motor, con el consiguiente riesgo de avería. Pare el motor y retire el objeto.

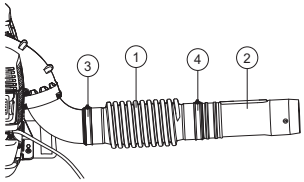


- Controle la dirección del viento. Trabajar en la dirección del viento facilita el trabajo.
- Utilizar el soplador de hojas para mover grandes pilas de basura/hojas causa un ruido innecesario.
- Manténgase bien parado y con buen equilibrio.
- Al terminar el trabajo, la máquina se debe guardar en posición vertical.

Montaje del tubo soplador y la empuñadura de regulación

- Conecte la sopladora y el tubo de manejo con la manguera flexible. Fije bien ambos extremos de la manguera flexible.

Para ello, utilice el equipo provisto.



1 Manguera flexible

2 Tubo de manejo

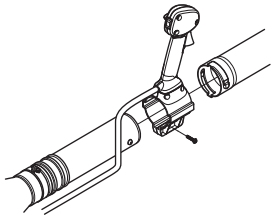
3 Abrazadera

4 Abrazadera

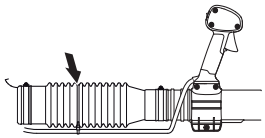
NOTE!

Lubrique ligeramente los tubos para facilitar el montaje.

- Asegure el soporte del mango en el tubo de manejo y fije el tornillo en el soporte. Compruebe que el soporte del mango está alineado con el espacio convexo del tubo de manejo.



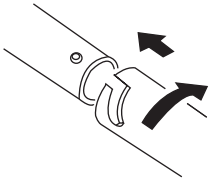
- El cable del accelador no debe torcerse cuando se instala.
- Ajuste la posición para alcanzar una posición de trabajo cómoda. y fíjelos.
- Apriete los cables del centro de la manguera con una abrazadera. Utilice el clip para sujetar los cables al cable de cable y el poder regulador a la manguera.



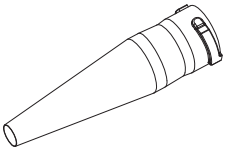
Tubo de la sopladora

Monte el tubo intermedio con el tubo de control, luego conecte la boquilla de la sopladora al tubo intermedio. Si necesita tubos sopladores más largos, puede añadir más tubos intermedios. (no incluida)

La boquilla de la sopladora solo se puede conectar al tubo intermedio.



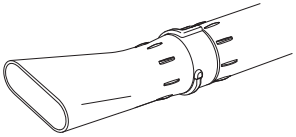
Si se requiere una mayor velocidad de aire, se puede reemplazar la boquilla de la sopladora con una boquilla concentradora.



Equipo extra

(no incluida)

- Si desea aumentar la velocidad del aire, sustituya la boquilla redonda por una boquilla plana.



Carburante

¡NOTA! El motor de la máquina es de dos tiempos y debe funcionar con una mezcla de gasolina y aceite para motores de dos tiempos. Para obtener una mezcla con las proporciones correctas debe medirse con precisión la cantidad de aceite a mezclar. En la mezcla de pequeñas cantidades de combustible, los errores más insignificantes en la medición del aceite influyen considerablemente en las proporciones de la mezcla.

¡ATENCION! Para hacer la mezcla, compruebe que haya buena ventilación.

Gasolina



¡NOTA! Use siempre gasolina con mezcla de aceite de alta calidad (90 octanos como mínimo).



- **Este motor está certificado para funcionar con gasolina sin plomo.**
- El octanaje mínimo recomendado es de 90 octanos. Si usa gasolina de menos de 90 octanos, el motor puede pistonear. Esto aumenta la temperatura del motor y puede ocasionar averías graves del mismo.
- Para trabajar durante mucho tiempo en altas revoluciones se recomienda el uso de gasolina con más octanos. Utilice gasolina sin plomo de buena calidad.

Puede utilizar combustible con mezcla de etanol E10 (mezcla máxima de etanol del 10 %). El uso de mezclas de etanol de mayor concentración que E10 originará un mal funcionamiento que puede causar daños en el motor.

Aceite para motores de dos tiempos

- Para obtener el mejor resultado y funcionamiento, use el aceite HUSQVARNA para motores de dos tiempos, que ha sido elaborado especialmente para nuestros motores de dos tiempos. Proporción de mezcla 1:50 (2%).
- Si no se dispone de aceite HUSQVARNA, puede utilizarse otro aceite de gran calidad para motores de dos tiempos refrigerados por aire. Para la selección del aceite, consulte con su distribuidor.
- No utilice nunca aceite para motores de dos tiempos fuera borda refrigerados por agua (outboard oil).
- No utilice nunca aceite para motores de cuatro tiempos.

Gasolina, litros	**Aceite para motores de dos tiempos, litros**
	2% (1:50)
5	0,10
10	0.42/0,20
15	0,6/0,30
20	0,40
Gal EE.UU.	**Oz fl EE.UU.**
1	2 1/2
2 1/2	6 1/2
5	12 7/8

Mezcla

- Siempre haga la mezcla de gasolina y aceite en un recipiente limpio, homologado para gasolina.
- Primero, ponga la mitad de la gasolina que se va a mezclar. Luego, añada todo el aceite y agite la mezcla. A continuación, añada el resto de la gasolina.
- Agite bien la mezcla de combustible antes de ponerla en el depósito de combustible de la máquina.



- No mezcle más combustible que el necesario para utilizar un mes como máximo.
- Si no se ha utilizado la máquina por un tiempo prolongado, vacíe el depósito de combustible y límpielo.
- **Este motor está certificado para funcionar con gasolina sin plomo.**

Repostaje



¡ATENCION! Las siguientes medidas preventivas reducen el riesgo de incendio:

Haga el repostaje en una zona bien ventilada. No haga el repostaje de la máquina en interiores.

No fume ni ponga objetos calientes cerca del combustible.

No haga nunca el repostaje con el motor en marcha.

Apague el motor y deje que se enfríe unos minutos antes de repostar.

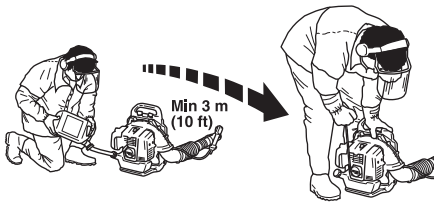
Para repostar, abra despacio la tapa del depósito de combustible para evacuar lentamente la eventual sobrepresión.

Después de repostar, apriete bien la tapa del depósito de combustible.

Si derramó combustible sobre la máquina. Seque cualquier residuo y espere a que se evaporen los restos de combustible.

Antes de arrancar, aparte siempre la máquina del lugar y de la fuente de repostaje.

- Antes de arrancar, aparte la máquina a 3 m como mínimo del lugar de repostaje.



- Limpie alrededor de la tapa del depósito. Los residuos en el depósito ocasionan problemas de funcionamiento.
- Asegúrese de que el combustible esté bien mezclado sacudiendo el recipiente antes de llenar el depósito.
- Controle el nivel de combustible antes de cada uso de la máquina. Deje espacio suficiente para la dilatación, que podría causar reboses debidos a la alta temperatura del motor y a la temperatura ambiental.

Arranque y parada

¡ATENCION! Antes de arrancar, aparte siempre la máquina del lugar y de la fuente de repostaje. Coloque la máquina sobre una base firme.

Asegúrese de que no haya personas desautorizadas en la zona de trabajo, de lo contrario, se corre el riesgo de ocasionar graves daños personales. La distancia de seguridad es de 15 metros (50 ft.).

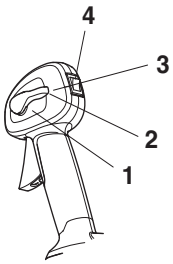
La máquina sólo se debe arrancar en su versión completa. Si se arranca antes de que estén montadas todas las cubiertas, esto puede causar heridas.

Motor frío

Encendido: Coloque el mando de detención en posición de arranque.

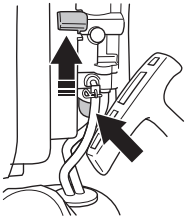


Ajuste la palanca del acelerador alrededor de un tercio para colocar la posición de encendido.



1 Aceleración máxima
2 Un tercio aproximadamente abierto.
3 Régimen de ralentí
4 Botón de parada

Estrangulador: Ponga el estrangulador en la posición de estrangulamiento.



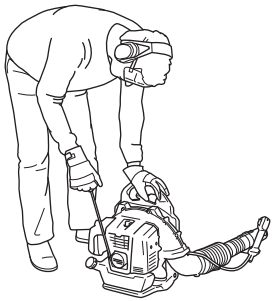
Bomba de combustible: Presione varias veces la burbuja de goma de la bomba de combustible hasta que comience a llenarse de combustible. No es necesario llenarla totalmente.

Motor caliente

Siga el mismo procedimiento de arranque que para el motor frío, pero sin poner el estrangulador en la posicíon de estrangulamiento.

Arranque

Presione el cuerpo de la máquina contra el suelo con la mano izquierda (ATENCION: ¡No con el pie!). Agarre la empuñadura de arranque y tire despacio de la cuerda con la mano derecha, hasta sentir una resistencia (los dientes de arranque engranan), y después tire rápido y con fuerza. **Nunca enrosque el cordón de arranque alrededor de la mano.**



Haga nuevos intentos de arranque hasta que arranque el motor. Cuando arranque el motor, presione el estrangulador.

¡NOTA! No extraiga el cordón de arranque al máximo, y no suelte la empuñadura de arranque si ha extraído todo el cordón. Ello puede ocasionar averías en la máquina.

El aire se expulsa en cuanto el motor está en funcionamiento, incluso en ralentí. Compruebe que no hay nadie cerca de la sopladora ni del tubo de la sopladora.

Deje que se caliente el motor durante unos minutos.

Parada

Para parar el motor, mueva el mando de parada a la posición activada.



Generalidades

Retire el cable de encendido y la bujía para realizar inspecciones y mantenimiento. Mantenga todas las partes de su cuerpo apartadas de las superficies calientes.

Carburador

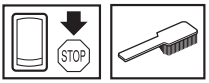
Reglaje del régimen de ralentí

Antes de hacer un ajuste, controle que el filtro de aire esté limpio y que tenga colocada la tapa.

La configuración de fábrica del régimen de ralentí es: 2200 rpm

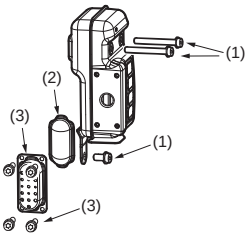
Utilice el tornillo de ajuste en la parte superior del carburador si es necesario regular el régimen de ralentí.

Silenciador



El silenciador está diseñado para amortiguar el ruido y para apartar del usuario los gases de escape. Los gases de escape están calientes y pueden contener chispas que pueden ocasionar incendios si se dirigen los gases a materiales secos e inflamables.

El silenciador está equipado con una red apagachispas especial. La red apagachispas se debe limpiar una vez al mes. Esta limpieza se hace mejor con un cepillo de acero.

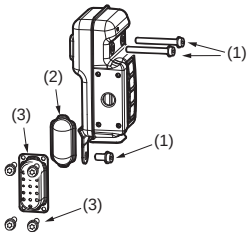


Procedimiento de desmontaje de la red apagachispas:

- Retire el conducto de escape. **(3)**
- Retire el protector contra chispas. **(2)**
- Saque la red apagachispas y límpiela con un cepillo de acero. Cambie la red apagachispas si está dañada.
- Extraiga los depósitos de carbonilla de la entrada y salida del silenciador y de la lumbrera de escape del cilindro.

¡NOTA! No utilice nunca la máquina con un silenciador en mal estado.

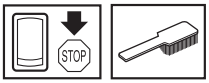
Revise regularmente el silenciador para comprobar que está intacto y bien fijo. Apriete los tornillos. 8-12 Nm



Verifique que el protector contra chispas y el conducto de escape estén ajustados correctamente. **(2) (3)** Apriete a 2-3 Nm.

¡ATENCION! El silenciador está muy caliente durante el funcionamiento y después de parar. Esto también es aplicable al funcionamiento en ralentí. El contacto con el silenciador puede causar quemaduras en la piel. Preste atención al riesgo de incendio.

Sistema refrigerante



Para lograr una temperatura de funcionamiento lo más baja posible, la máquina incorpora un sistema refrigerante.

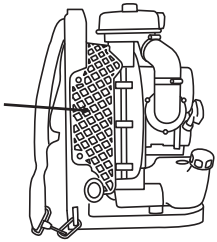
El sistema refrigerante está compuesto por:

- Aletas de enfriamiento en el cilindro.
- Rejilla de la toma de aire

Limpie el sistema refrigerante con un cepillo una vez por semana (en condiciones difíciles, con mayor frecuencia). Un sistema refrigerante sucio u obturado produce sobrecalentemiento de la máquina, con las consiguientes averías del cilindro y el pistón.

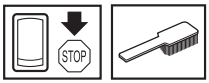
Rejilla de la toma de aire

Compruebe que la toma de aire no está obstruida por ninguno de sus lados, incluyendo la parte inferior, por ejemplo con hojas o suciedad. Una toma de aire obstruida reduce la capacidad de soplado de la máquina e incrementa la temperatura de trabajo del motor, con el consiguiente riesgo de avería. Pare el motor y retire el objeto.



¡ATENCION! Nunca utilice la sopladora si el filtro no se encuentra en su posición. Antes de usarlo, compruebe que el filtro está en su ubicación y en perfecto estado.

Bujía

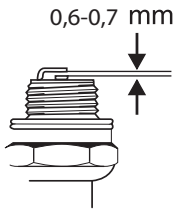


Los factores siguientes afectan al estado de la bujía:

- Carburador mal regulado.
- Mezcla de aceite inadecuada en el combustible (demasiado aceite o aceite inadecuado).
- Filtro de aire sucio.

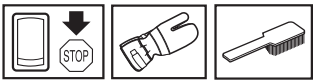
Estos factores producen revestimientos en los electrodos de la bujía que pueden ocasionar perturbaciones del funcionamiento y dificultades de arranque.

Limpie la bujía por fuera. Quítela y controle la distancia entre los electrodos. Ajuste la distancia a 0,6-0,7 mm o cambie la bujía. Controle que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.



¡NOTA! ¡Utilice siempre el tipo de bujía recomendado! Una bujía incorrecta puede arruinar el pistón y el cilindro.

Filtro de aire



El filtro de aire debe limpiarse regularmente de polvo y suciedad para evitar:

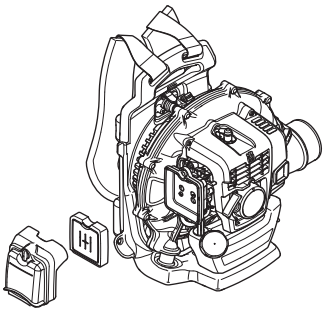
- Fallos del carburador.
- Problemas de arranque.
- Reducción de la potencia.
- Desgaste innecesario de las piezas del motor
- Un consumo de combustible excesivo

Compruebe el filtro de aire y límpielo, si es necesario.

Para evitar quemaduras, no toque superficies calientes como el silenciador, el cilindro, etc.

Limpieza del filtro de aire

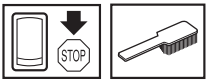
- Desmonte la cubierta del filtro de aire y retire el filtro. Lávelo en agua jabonosa caliente.
- Monte el filtro de aire y la cubierta del filtro de aire. No olvide colocar la rejilla del aire en su sitio. Sin la rejilla, el purificador de aire no está sellado correctamente y el polvo puede introducirse en el cilindro.



Un filtro utilizado durante mucho tiempo no puede limpiarse del todo. Por tanto, hay que cambiarlo a intervalos regulares. **Un filtro de aire averiado debe cambiarse.**

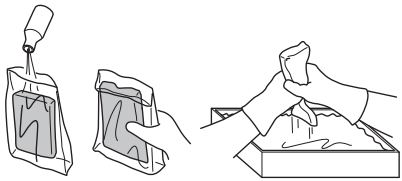
Si trabaja con la máquina en un entorno polvoriento, debe impregnar el filtro de aire con aceite. Consulte las instrucciones bajo el título Impregnación con aceite del filtro de aire.

Impregnación con aceite del filtro de aire



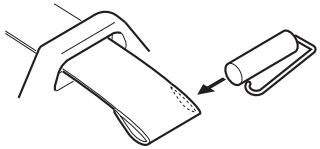
Utilice siempre aceite para filtros especial. El aceite para filtros contiene disolvente para facilitar su distribución uniforme en el filtro. Por lo tanto, evite que entre en contacto con la piel.

Introduzca el filtro en una bolsa de plástico y vierta el aceite para filtros. Masajee la bolsa para distribuir el aceite. Apriete el filtro en la bolsa y tire el exceso de aceite antes de colocar el filtro en la máquina. No use nunca aceite común para motores. Éste desciende bastante rápido a través del filtro, depositándose en el fondo.



Correa de los hombros

Si la correa para el hombro está dañada, podría romperse durante el uso y la máquina podría caerse y causar daños personales. Siga estas instrucciones para sustituir la correa para el hombro.



1 Quite la abrazadera de la correa.

2 Pase el extremo de la correa por el soporte colgante.

3 Vuelva a montar la abrazadera en la correa.

¡ATENCION! Compruebe que el pasador redondeado y grueso de la abrazadera queda encajado en la correa. Si no queda encajado correctamente, podría provocar daños personales.

MANTENIMIENTO

Programa de mantenimiento

A continuación, se indican algunas instrucciones generales de mantenimiento. Si Ud. necesita mayor información póngase en contacto con el taller de servicio.

Mantenimiento	Mantenimiento Diario	Mantenimiento semanal	Mantenimiento mensual
Limpie la parte exterior de la máquina.	X		
Controle que el acelerador funcione de manera segura.	X		
Controle que el mando de detención funcione.	X		
Limpie el filtro de aire. Cámbielo si es necesario.	X		
Compruebe que los tornillos y las tuercas estén apretados.	X		
Controle que no haya fugas de combustible del motor, del depósito o de los conductos de combustible.	X		
Compruebe que el filtro de combustible no está sucio y que la manguera de combustible no tiene grietas ni otros defectos. Cambie el componente que sea necesario.	X		
Limpie o cambie el apagachispas del silenciador (sólo para el silenciador sin catalizador).	X		
Compruebe que todos los lados de la rejilla de la toma de aire no están obstruidos.	X		
Controle el mecanismo de arranque y la cuerda del mismo.		X	
Compruebe que estén intactos los aisladores de vibraciones.		X	
Limpie la bujía por fuera. Quítela y controle la distancia entre los electrodos. Ajuste la distancia a 0,6-0,7 mm o cambie la bujía. Controle que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.		X	
Limpie el sistema de refrigeración de la máquina.		X	
Limpie el exterior del carburador y la zona alrededor del mismo.		X	
Revise todos los cables y conexiones.			X
Cambie la bujía. Controle que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.			X
Controle y, si es necesario, limpie el apagachispas del silenciador (sólo para silenciador con catalizador).			X
Limpie el depósito de combustible.			X

¡IMPORTANTE!

Utilice siempre repuestos originales de HUSQVARNA. El uso de repuestos de otre marca puede hacer daño al producto, al usario al tercer parte. La garantía no cubre daños o responsabilidad causado por uso de accesorios que no están recomendado por HUSQVARNA.

Datos técnicos

Datos técnicos	150BT
Motor	
Cilindrada, pulgadas^3/cm^3	3.1/50.2
Régimen de ralentí, rpm	2200
Silenciador con catalizador	No
Sist. de encendido con reg. de veloc.	No
Período de durabilidad de las emisiones según la Junta de Recursos del Aire de California.	300
Sistema de encendido	
Bujía	NGK CMR7H/TORCH AC7R
Distancia de electrodos, pulgadas/mm	0.024-0.028/0.6-0.7
Sistema de combustible y lubricación	
Capacidad del depósito de gasolina, US pint/litros	2.6/1.25
Peso	
Peso, sin combustible, kg	22.5/10.2
Niveles acústicos	
(ver la nota 1)	
Nivel de presión acústica equivalente en el oído del usuario, medido según EN15503, dB(A).	94
Nivel de presión acústica para transeúntes medido a 15 m, ANSI B175.2, dB(A):	72
Niveles de vibraciones	
(vea la nota 2)	
Niveles de vibración equivalentes ($a_{hv,\ eq}$) en las empuñaduras, medidos según la norma EN15503, m/s^2.	1.3
Prestaciones del ventilador	
Velocidad máxima del aire con boquilla estándar, mph / m/s:	215/96
Velocidad de aire máxima con la boquilla concentradora, mph/m/s:	251/112
Caudal de aire con boquilla estándar, cfm / m^3/min	434/12
Flujo de aire con boquilla concentradora, cfm/m^3/min	191/5
Volumen de aire medio en la cubierta, cfm / m^3/min	710/20

Nota 1: El valor del nivel equivalente de presión sonora se calcula con la siguiente distribución temporal: 1/7 en ralentí y 6/7 a régimen de embalamiento. Los datos referidos del nivel de presión sonora equivalente de la máquina tienen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1 dB (A).

Nota 2: El valor del nivel de vibración equivalente se calcula según la siguiente distribución temporal: 1/7 en ralentí y 6/7 a régimen de embalamiento. Los datos referidos del nivel de vibración equivalente poseen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1 m/s^2.

IMPORTANTE: Este producto es conforme con la normativa Fase 3 de la Agenicia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) referente a emisiones de escape y evaporación. Para asegurar la conformidad con EPA fase 3, se recomienda utilizar sólo repuestos originales de la marca Husqvarna. El uso de otro tipo de repuestos incumple las leyes federales.

SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTIA

La EPA de los EE. UU., la junta CARB, Medio Ambiente Canadá y Husqvarna Forest & Garden se complacen en profundizar sobre los distintos aspectos de la garantía del sistema de control de emisiones del motor de pequeña cilindrada para todo terreno 2016-2017*. En EE. UU. y Canadá se deben diseñar, construir y equipar motores de pequeña cilindrada para todo terreno para que cumplan con los estrictos estándares anticontaminación atmosférica pertinentes tanto federales como de California. Husqvarna Forest & Garden debe garantizar el sistema de control de emisiones del motor de pequeña cilindrada para todo terreno durante el período de tiempo que figura a continuación, siempre y cuando no haya ningún abuso, negligencia ni mantenimiento incorrecto del motor de pequeña cilindrada para todo terreno. En el sistema de control de emanaciones se pueden incluir piezas tales como el carburador, sistema de inyección de combustible, sistema de encendido, catalizador, tanques de combustible, tuberías de combustible, tapones de combustible, válvulas, cartuchos, filtros, mangueras de vapor, abrazaderas, conectores y otros componentes asociados relacionados con las emisiones. En el caso de motores con cilindrada menor o igual a 80 cc, solamente el depósito de combustible queda sujeto a las exigencias de la garantía de control de emisiones de la presente sección (únicamente para California). Husqvarna Forest & Garden reparará su motor todoterreno de tamaño pequeño sin ningún coste para usted, incluidos el diagnóstico, las piezas y la mano de obra, siempre que se cumpla alguna de las condiciones para la garantía.

ALCANCE DE LA GARANTIA DEL FABRICANTE

El sistema de control de emisiones tiene una garantía de dos años. Si alguna de las piezas del motor de pequeña cilindrada para todo terreno relacionada con las emisiones tiene una falla, Husqvarna Forest & Garden reparará o reemplazará la pieza.

RESPONSABILIDADES DE GARANTIA DEL PROPIETARIO

- Como propietario de un motor todoterreno de tamaño pequeño, usted es responsable de llevar a cabo el mantenimiento correspondiente que figura en el manual de instrucciones. Husqvarna Forest & Garden le recomienda que guarde todos los recibos relacionados con el mantenimiento de su motor todoterreno de tamaño pequeño, si bien no podrá negarle su derecho a la garantía por el mero hecho de no tenerlos o de no haber realizado el mantenimiento estipulado.
- Sin embargo, como propietario de un motor todoterreno de tamaño pequeño, debe saber que Husqvarna Forest & Garden puede negarle la cobertura de la garantía si el motor o alguna de sus piezas falla debido a un mal uso o a modificaciones no reglamentarias.
- Es responsabilidad suya llevar su motor todoterreno de tamaño pequeño a un centro de distribución o de reparación de Husqvarna Forest & Garden tan pronto como aparezca un problema. Las reparaciones de la garantía deben finalizarse en un plazo de tiempo razonable que en ningún caso excederá los 30 días. Si tiene preguntas relacionadas con la cobertura de la garantía, debe comunicarse con Husqvarna Forest & Garden en los EE. UU., al 1–800–487–5951; y en CANADÁ, al 1–800–805–5523; o bien, enviar un correo electrónico a emissions@husqvarnagroup.com.

FECHA DE INICIO DE LA GARANTIA

El período de garantía empieza en la fecha en la que el motor o el equipo se entregan al comprador final.

DURACION DE LA GARANTIA

Husqvarna Forest & Garden garantiza al comprador final y a cada propietario posterior que el motor o el equipo está diseñado, fabricado y equipado de conformidad con las regulaciones aplicables adoptadas por la EPA y el CARB, y que no tiene defectos de fabricación ni en los materiales que puedan causar el mal funcionamiento de las piezas, cuya garantía es de dos años.

ALCANCE DE LA GARANTIA

REPARACION O SUSTITUCION DE COMPONENTES La reparación o sustitución de cualquier pieza con garantía se llevará a cabo sin coste alguno para el propietario en un centro de garantía. Husqvarna Forest & Garden proporcionará servicios de garantía o de reparación en todos los centros de distribución autorizados para reparar los motores en cuestión. Durante el período de dos años de garantía de control de emisiones, Husqvarna Forest & Garden debe tener en stock las piezas en garantía suficientes para dar respuesta a su demanda.

PERIODO DE GARANTIA Cualquier pieza en garantía que deba cambiarse según el programa de mantenimiento estará garantizada para el período de tiempo previo al primer cambio programado. Si la pieza falla antes del primer cambio programado, Husqvarna Forest & Garden la reparará o la sustituirá sin ningún coste. Cualquier pieza que se repare o cambie en el periodo de garantía seguirá cubierta por la garantía durante el periodo de tiempo restante hasta el primer cambio programado. Cualquier pieza garantizada que no requiera ningún cambio según el programa de mantenimiento tiene una garantía de dos años. Si cualquiera de estas piezas falla durante el periodo de

garantía, Husqvarna Forest & Garden la reparará o la sustituirá sin ningún coste. Cualquier pieza reparada o sustituida durante el periodo de garantía seguirá cubierta por esta hasta que finalice el periodo total. Cualquier pieza que solamente tenga programadas inspecciones regulares según el programa de mantenimiento tendrá una garantía de dos años. Una declaración contenida en las instrucciones según la cual la pieza se deba «reparar o cambiar cuando sea necesario» no reducirá el período de garantía. Cualquier pieza que se repare o cambie en el periodo de garantía seguirá cubierta por la garantía durante el periodo de tiempo restante.

DIAGNOSTICO El propietario no deberá pagar por el diagnóstico necesario para determinar si la pieza está defectuosa si dicho trabajo de diagnóstico se realiza en el centro de garantía.

DANOS Y PERJUICIOS Husqvarna Forest & Garden es responsable de los daños y perjuicios en otros componentes del motor causados directamente por el fallo de una pieza en garantía.

LISTA DE PIEZAS DE LA GARANTÍA DE EMISIONES

1 Carburador y piezas interiores

2 Tubo de admisión, cuerpo del filtro de aire y tornillos del carburador

3 Filtro de aire y filtro de combustible abarcados hasta el plan de mantenimiento

4 Bujía, abarcada hasta el plan de mantenimiento

5 Módulo de encendido

6 Tubo y tapón del depósito de combustible

LO QUE NO ABARCA LA GARANTIA

No se abarcan todos los fallos causados por abuso, negligencia o mantenimiento indebido.

PIEZAS AÑADIDAS O MODIFICADAS

No podrán utilizarse piezas añadidas o modificadas que no estén eximidas por el CARB o la EPA. La utilización de cualquier pieza añadida o modificada que no esté eximida será motivo suficiente para no atender una solicitud de garantía. Husqvarna Forest & Garden no se hará responsable de los fallos de piezas en garantía causados por la utilización de piezas añadidas o modificadas que no estén eximidas.

COMO HACER UNA RECLAMACION

Si tiene preguntas relacionadas con sus derechos y responsabilidades de la garantía, deberá contactarse con su concesionario de servicio autorizado más cercano o llamar a Husqvarna Forest & Gardenin en los EE. UU., al 1–800–487–5951; en CANADÁ, al 1–800–805–5523; o bien, enviar un correo electrónico a emissions@husqvarnagroup.com.

DONDE RECIBIR SERVICIO DE GARANTIA

Todos los distribuidores de servicios de reparación autorizados de Husqvarna Forest & Garden proporcionan servicios de garantía o de reparación.

MANTENIMIENTO, SUSTITUCION Y REPARACION DE COMPONENTES RELACIONADOS CON EMISIONES

Podrá utilizarse cualquier recambio en el mantenimiento o la reparación durante el periodo de garantía sin coste alguno para el propietario. Dicha utilización no reduce las obligaciones de garantía del fabricante.

DECLARACION DE MANTENIMIENTO

El propietario es responsable de la realización de todo el mantenimiento necesario, según se define en el manual del operador.

*El año del modelo actual y subsiguiente se actualizará anualmente en la declaración de garantía proporcionada al consumidor. Por ejemplo, en el año del modelo 2012, se especificará 2012-2013.

1157956-49 Rev. 1 2016-04-08

www.husqvarna.com

Original instructions
Instructions d'origine
Instrucciones originales

1157956-49



2016-04-08