

**Operator's manual**  
**Manuel d'utilisation**  
**Manual de instrucciones**

**K970 III**

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



**US CA ES**

# KEY TO SYMBOLS

## Manual version

This manual is the North American version used in the US and Canada. It contains information specific for North America which may not be applicable to countries outside North America.

## Symbols on the machine

**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.

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

**WARNING!** Dust forms when cutting, this can cause injuries if inhaled. Use an approved breathing mask. Avoid inhaling exhaust fumes. Always provide for good ventilation.

**WARNING!** Kickbacks can be sudden, rapid and violent and can cause life threatening injuries. Read and understand the instructions in the manual before using the machine.

**WARNING!** Sparks from the cutting blade can cause fire in combustible materials such as: petrol (gas), wood, clothes, dry grass etc.

Ensure the blades are not cracked or damaged in any other way.

Do not use circular saw blades

Choke.

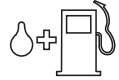
Air purge

Decompression valve

Starter handle



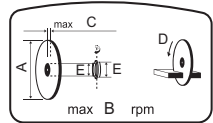
Refuelling, petrol/oil mix



Starting instruction decal  
See instructions under the heading Starting and stopping.

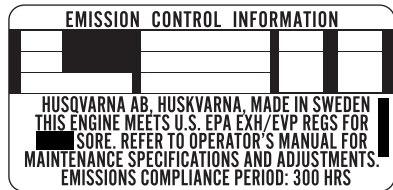


Cutting equipment decal



- A= Cutting blade diameter
- B= Max. speed of output shaft
- C= Max blade thickness
- D= Direction of blade rotation
- E= Bushing dimension

The Emissions Compliance Period referred to on the Emission Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal and California emissions requirements.



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

## Explanation of warning levels

The warnings are graded in three levels.

### WARNING!



**WARNING!** Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

### CAUTION!



**CAUTION!** Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

### NOTICE!

**NOTICE!** Is used to address practices not related to personal injury.

# CONTENTS

## Contents

### KEY TO SYMBOLS

Manual version .....	2
Symbols on the machine .....	2
Explanation of warning levels .....	2

### CONTENTS

Contents .....	3
Note the following before starting: .....	3

### PRESENTATION

Dear customer! .....	4
Design and features .....	4

### PRESENTATION

What is what on the power cutter - K970 III? .....	5
--	---

### MACHINE'S SAFETY EQUIPMENT

General .....	6
---------------	---

### CUTTING BLADES

General .....	8
Abrasive blades .....	9
Diamond blades .....	9
Toothed blades .....	10
Transport and storage .....	10

### ASSEMBLING AND ADJUSTMENTS

General .....	11
Checking the spindle shaft and flange washers ...	11
Checking the bushing .....	11
Checking the direction of the blade rotation .....	11
Fitting the cutting blade .....	11
Blade guard .....	11
Reversible cutting head .....	12

### FUEL HANDLING

General .....	13
Fuel .....	13
Fueling .....	14
Transport and storage .....	14

### OPERATING

Protective equipment .....	15
General safety precautions .....	15
Transport and storage .....	19

### STARTING AND STOPPING

Before starting .....	20
Starting .....	20
Stopping .....	22

### MAINTENANCE

General .....	23
Maintenance schedule .....	23
Cleaning .....	23
Functional inspection .....	24

### TROUBLESHOOTING

Troubleshooting schedule .....	28
--------------------------------	----

### TECHNICAL DATA

Technical data .....	29
Recommended abrasive and diamond cutting blade, specification .....	29

### FEDERAL EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT

YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS	30
--------------------------------------	----

## Note the following before starting:



**WARNING!** Cutting, especially when **DRY** cutting, generates dust that comes from the material being cut, which frequently contains silica. Silica is a basic component of sand, quartz, brick clay, granite and numerous other minerals and rocks. Exposure to excessive amount of such dust can cause:

Respiratory disease (affecting your ability to breathe), including chronic bronchitis, silicosis and pulmonary fibrosis from exposure to silica. These diseases may be fatal;

Skin irritation and rash.

Cancer according to NTP\* and IARC\* \*/ National Toxicology Program, International Agency for Research on Cancer

Take precautionary steps:

Avoid inhalation of and skin contact with dust, mist and fumes.

Wear and ensure that all bystanders wear appropriate respiratory protection such as dust masks designed to filter out microscopic particles. (See OSHA 29 CFR Part 1910.1200)

Wet cut when feasible, to minimize dust.



## WARNING

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

---

# PRESENTATION

---

## Dear customer!

Thank you for choosing a Husqvarna product!

It is our wish that you will be satisfied with your product and that it will be your companion for a long time. A purchase of one of our products gives you access to professional help with repairs and services. If the retailer who sells your machine is not one of our authorised dealers, ask him for the address of your nearest service workshop.

This operator's manual is a valuable document. Make sure it is always at hand at the work place. 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.

## More than 300 years of innovation

Husqvarna AB is a Swedish company based on a tradition that dates back to 1689, when the Swedish King Charles XI ordered the construction of a factory for production of muskets. At that time, the foundation was already laid for the engineering skills behind the development of some of the world's leading products in areas such as hunting weapons, bicycles, motorcycles, domestic appliances, sewing machines and outdoor products.

Husqvarna is the global leader in outdoor power products for forestry, park maintenance and lawn and garden care, as well as cutting equipment and diamond tools for the construction and stone industries.

## Owner responsibility

It is the owner's/employer's responsibility that the operator has sufficient knowledge about how to use the machine safely. Supervisors and operators must have read and understood the Operator's Manual. They must be aware of:

- The machine's safety instructions.
- The machine's range of applications and limitations.
- How the machine is to be used and maintained.

Local regulations could restrict the use of this machine. Find out what regulations are applicable where you work before you start using the machine.

## The manufacturer's reservation

Subsequent to publishing this manual Husqvarna may issue additional information for safe operation of this product. It is the owner's obligation to keep up with the safest methods of operation.

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.

For customer information and assistance, contact us at our website: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

## Design and features

This is a high speed, hand held, power cutter designed to cut hard materials like masonry or steel and should not be used for any purpose not described in this manual. Safe operation of this product requires the operator to read this manual carefully. Ask your dealer or Husqvarna should you need more information.

Some of the unique features of your product are described below.

### Active Air Filtration™

Centrifugal air cleaning for longer service life and longer service intervals.

### SmartCarb™

Built-in automatic filter compensation maintains high power and reduces fuel consumption.

### Dura Starter™

Dust sealed starter unit, where the return spring and the pulley bearing are sealed which makes the starter virtually maintenance free and even more reliable.

### X-Torq®

The X-Torq® engine provides a more accessible torque for a wider range of speeds which results in maximum cutting capacity. X-Torq® reduces the fuel consumption by up to 20% and the emissions by up to 60%.

### EasyStart

The engine and starter are designed to ensure quick and easy starting of the machine. Reduces the pull resistance in the starter cord by up to 40%. (Reduces the compression during starting.)

### Air purge

When you push the air purge diaphragm, fuel is pumped through to the carburettor. Fewer pulls are required for starting, meaning the machine becomes easier to start.

### Water cooling and dust management

Less slurry and low consumption

Excellent dust control with a wet cutting kit. A progressive water valve for exact adjustment of the water volume to efficiently bind the dust and reduce slurry.

### Efficient vibration damping system

Efficient vibration dampers spare arms and hands.

### Reversible cutting head

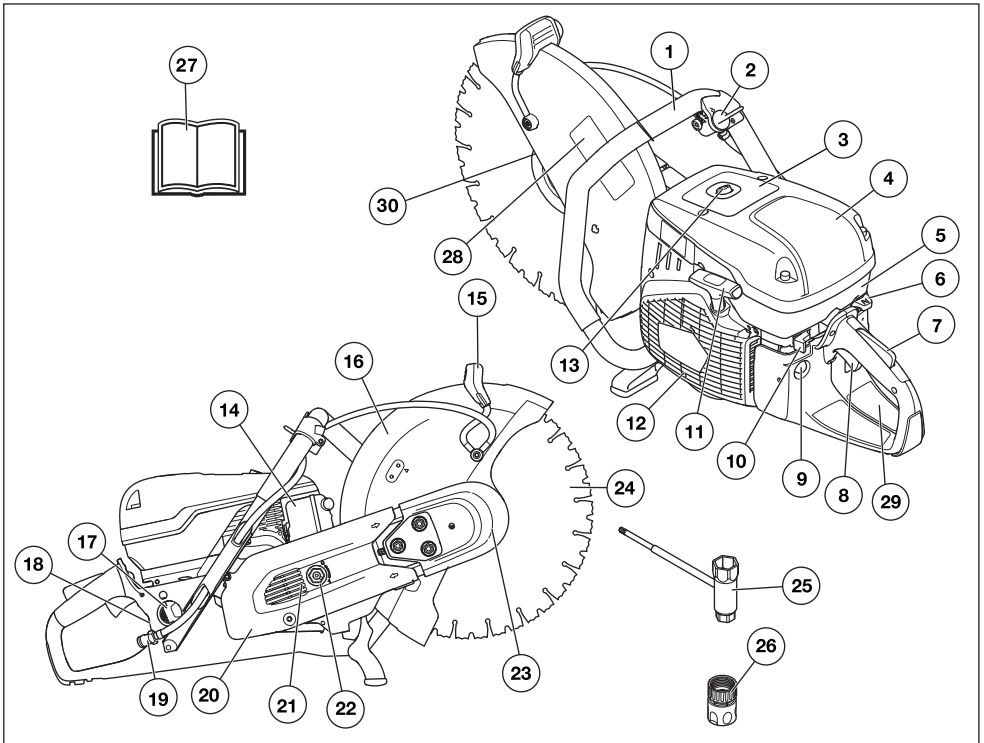
The machine is fitted with a reversible cutting head allowing cutting close to a wall or at ground level, restricted only by the thickness of the blade guard.

### Smart Tension

A semi automatic belt tensioning system with a spring loaded mechanism which makes it easy to get the correct belt tension. It is also very easy to change the drive belt and reverse the cutting head. The belt makes the machine easy to carry.



# PRESENTATION



## What is what on the power cutter - K970 III?

- |  |  |
|--|--|
| 1 Front handle                           | 16 Blade guard   |
| 2 Water tap                              | 17 Fuel cap  |
| 3 Warning decal                          | 18 Type plate  |
| 4 Air filter cover                       | 19 Water connection with filter  |
| 5 Cylinder cover                         | 20 Belt guard  |
| 6 Choke control with start throttle lock | 21 Cutting arm   |
| 7 Throttle trigger lockout               | 22 Belt tensioner  |
| 8 Throttle trigger                       | 23 Cutting head  |
| 9 Air purge                              | 24 Cutting blade (not supplied)  |
| 10 Stop switch                           | 25 Combination spanner   |
| 11 Starter handle                        | 26 Water connector, GARDENA®   |
| 12 Starter housing                       | 27 Operator's manual   |
| 13 Decompression valve                   | 28 Cutting equipment decal   |
| 14 Muffler                               | 29 Starting instruction decal  |
| 15 Adjustment handle for guard           | 30 Flange, spindle, bushing (see instructions in the section "Assembling and adjustments") |

# MACHINE'S SAFETY EQUIPMENT

## General



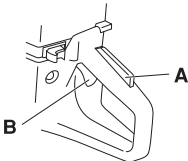
**WARNING! Never use a machine that has faulty safety equipment! If your machine fails any checks contact your service agent to get it repaired.**

**The engine should be switched off, and the stop switch in STOP position.**

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.

### Throttle trigger lockout

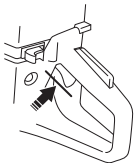
The throttle trigger lock is designed to prevent accidental operation of the throttle. When the lock (A) is pressed in this releases the throttle (B).



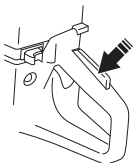
The trigger lock remains pressed in as long as the throttle is pressed. When the grip on the handle is released the throttle trigger and the throttle trigger lock both return to their original positions. This is controlled by two independent return spring systems. This means that the throttle trigger is automatically locked in the idle position.

### Checking the throttle lockout

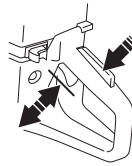
- Make sure the throttle control is locked at the idle setting when the throttle lockout is released.



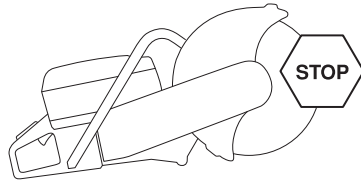
- Press the throttle lockout and make sure it returns to its original position when you release it.



- Check that the throttle trigger and throttle lockout move freely and that the return springs work properly.

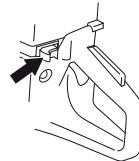


- Start the power cutter and apply full throttle. Release the throttle control and check that the cutting blade stops and remains stationary. If the cutting blade rotates when the throttle is in the idle position you should check the carburettor's idle adjustment. See instructions in the section "Maintenance".



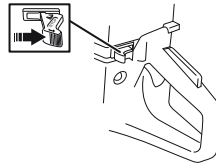
### Stop switch

Use the stop switch to switch off the engine.



### Checking the stop switch

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



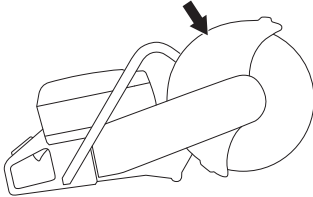
# MACHINE'S SAFETY EQUIPMENT

## Blade guard



**WARNING!** Always check that the guard is correctly fitted before starting the machine.

This guard is fitted above the cutting blade and is designed to prevent parts of the blade or cutting fragments from being thrown towards the user.



### Checking the blade and the blade guard

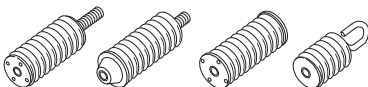
- Check that the guard over the cutting blade is not cracked or damaged in any other way. Replace when damaged.
- Check that the cutting blade is fitted correctly and does not show signs of damage. A damaged cutting blade can cause personal injury.

## Vibration damping system



**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. These symptoms may be increased in cold temperatures.

- Your machine is equipped with a vibration damping system that is designed to reduce vibration and make operation easier.
- The machine's vibration damping system reduces the transfer of vibration between the engine unit/cutting equipment and the machine's handle unit. The engine body, including the cutting equipment, is insulated from the handles by vibration damping units.



## Checking the vibration damping system



**WARNING!** The engine should be switched off, and the stop switch in STOP position.

- Check the vibration damping units regularly for cracks or deformation. Replace them if damaged.
- Check that the vibration damping element is securely attached between the engine unit and handle unit.

## Muffler



**WARNING!** Never use a machine without a muffler, or with a faulty muffler. A damaged muffler may substantially increase the noise level and the fire hazard. Keep fire fighting equipment handy.

The muffler gets very hot during and after use as well as when idling. Be aware of the fire hazard, especially when working near flammable substances and/or vapors.

Keep fire fighting equipment handy.

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



### Inspecting the muffler

Check regularly that the muffler is complete and secured correctly.

# CUTTING BLADES

## General



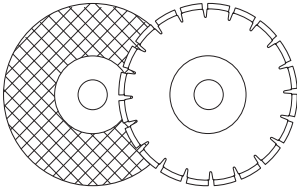
**WARNING!** A cutting blade may burst and cause injury to the operator.

The cutting blade manufacturer issues warnings and recommendations for the use and proper care of the cutting blade. Those warnings come with the cutting blade. Read and follow all instructions from the cutting blade manufacturer.

A cutting blade should be checked before it is assembled on the saw and frequently during use. Look for cracks, lost segments (diamond blades) or pieces broken off. Do not use a damaged cutting blade.

Test the integrity of each new cutting blade by running it at full throttle for about 1 minute.

- Cutting blades are available in two basic designs; abrasive blades and diamond blades.



- High-quality blades are often most economical. Lower quality blades often have inferior cutting capacity and a shorter service life, which results in a higher cost in relation to the quantity of material that is cut.
- Make sure that the right bushing is used for the cutting blade to be fitted on the machine. See the instructions under the heading Fitting the cutting blade.

## Suitable cutting blades

Cutting blades	K970 III
Abrasive blades	Yes*
Diamond blades	Yes
Toothed blades	Do not use

For more information, see the "Technical data" section.

\*Without water

## Cutting blades for different materials



**WARNING!** Never use a cutting blade for any other materials than what it was intended to cut.

Never use a diamond blade to cut plastic material. The heat produced during cutting may melt the plastic and it can stick to the cutting blade and cause a kickback.

Cutting metal generates sparks that may cause fire. Do not use the machine near ignitable substances or gases.

Follow the instructions supplied with the cutting blade concerning the suitability of the blade for various applications, or consult your dealer in case of doubts.

	Concrete	Metal	Plastic	Cast iron
<b>Abrasive blades</b>	X	X	X	X
<b>Diamond blades</b>	X	X*		X*

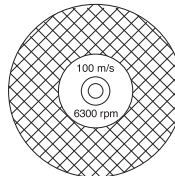
\* Only specialty blades.

## Hand held, high speed machines



**WARNING!** Never use a cutting blade with a lower speed rating than that of the power cutter. Only use cutting blades intended for high speed handheld power cutters.

- Many cutting blades that might fit this power cutter are intended for stationary saws and have a lower speed rating than is needed for this hand-held saw. Cutting blades with a lower speed rating shall never be used on this saw.
- Husqvarna cutting blades are manufactured for high-speed, portable power cutters.
- Check that the blade is approved for the same or higher speed according to the approval plate of the engine. Never use a cutting blade with a lower speed rating than that of the power cutter.



## Blade vibration

- The blade can become out-of-round and vibrate if an excessive feed pressure is used.
- A lower feed pressure can stop the vibration. Otherwise replace the blade.

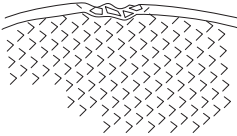
# CUTTING BLADES

## Abrasive blades

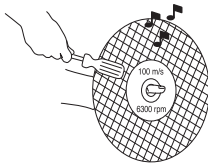


**WARNING! Do not use abrasive blades with water. The strength is impaired when abrasive blades are exposed to water or moisture, which results in an increased risk of the blade breaking.**

- The cutting material on abrasive blades consists of grit bonded using an organic binder. "Reinforced blades" are made up of a fabric or fibre base that prevents total breakage at maximum working speed if the blade should be cracked or damaged.
- A cutting blade's performance is determined by the type and size of abrasive corn, and the type and hardness of the bonding agent.
- Ensure the cutting blade is not cracked or damaged.



- Test the abrasive blade by hanging it on your finger and tapping it lightly with a screwdriver or the like. If the blade does not produce a resonant, ringing sound it is damaged.



## Abrasive blades for different materials

Blade type	Material
Concrete blade	Concrete, asphalt, stone masonry, cast iron, aluminium, copper, brass, cables, rubber, plastic, etc.
Metal blade	Steel, steel alloys and other hard metals.

## Diamond blades

### General

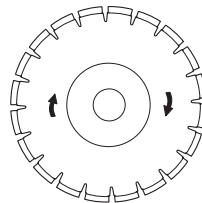


**WARNING! Never use a diamond blade to cut plastic material. The heat produced during cutting may melt the plastic and it can stick to the cutting blade and cause a kickback.**

**Diamond blades become very hot when used. An overheated blade is a result of improper use, and may cause deformation of the blade, resulting in damage and injuries.**

**Cutting metal generates sparks that may cause fire. Do not use the machine near ignitable substances or gases.**

- Diamond blades consist of a steel core provided with segments that contain industrial diamonds.
- Diamond blades ensure lower costs per cutting operation, fewer blade changes and a constant cutting depth.
- When using diamond blades make sure that it rotates in the direction indicated by the arrow on the blade.



### Diamond blades for different materials

- Diamond blades are ideal for masonry, reinforced concrete and other composite materials.
- Diamond blades are available in several hardness classes.
- Special blades should be used when cutting metal. Ask your dealer for help in choosing the right product.

### Sharpening diamond blades

- Always use a sharp diamond blade.
- Diamond blades can become dull when the wrong feeding pressure is used or when cutting certain materials such as heavily reinforced concrete. Working with a dull diamond blade causes overheating, which can result in the diamond segments coming loose.
- Sharpen the blade by cutting in a soft material such as sandstone or brick.

# CUTTING BLADES

## Diamond blades and cooling

- During cutting the friction in the cut causes the diamond blade to be heated up. If the blade is allowed to get too hot this can result in loss of blade tensioning or core cracking.

## Diamond blades for dry cutting

- Although no water is required for cooling, dry cutting blades must be cooled with air flow around the blades. For this reason dry cutting blades are recommended only for intermittent cutting. Every few seconds of cutting the blade should be allowed to run 'free' with no load to allow the air flow around the blade to dissipate the heat.

## Diamond blades for wet cutting

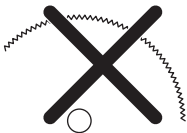
- Wet cutting diamond blades must be used with water to keep the blade core and segments cool during sawing.
- Wet cutting blades should NOT be used dry.
- Using wet cutting blades without water can cause excessive heat build-up, resulting in poor performance, severe blade damage and is a safety hazard.
- Water cools the blade and increases its service life while also reducing the formation of dust.

## Toothed blades



**WARNING! Never use toothed blades such as wood cutting blades, circular toothed blades, carbide tipped blades etc. The risk of kickback is significantly increased and tips can be torn off and thrown at high speed. Carelessness can result in serious personal injury or even death.**

**Government regulation requires a different type of guarding for carbide tipped blades not available on power cutters – a so called 360 degree guard. Power Cutters (this saw) use Abrasive or Diamond blades and have a different guarding system which does not provide protection against the dangers presented by wood cutting blades.**



## Transport and storage

- Do not store or transport the power cutter with the cutting blade fitted. All blades should be removed from the cutter after use and stored carefully.
- Store cutting blades in dry, frost free conditions. Special care should be taken with abrasive blades. Abrasive blades must be stored on a flat, level surface. If an abrasive blade is stored in humid conditions, this can cause imbalance and result in injury.
- Inspect new blades for transport or storage damage.

# ASSEMBLING AND ADJUSTMENTS

## General



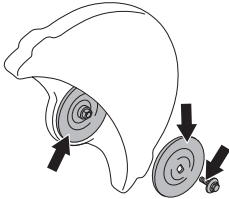
**WARNING!** The engine should be switched off, and the stop switch in STOP position.

Husqvarna's blades are high speed blades approved for hand held power cutters.

## Checking the spindle shaft and flange washers

When the blade is replaced with a new one, check the flange washers and the spindle shaft.

- Check that the threads on the spindle shaft are undamaged.
- Check that the contact surfaces on the blade and the flange washers are undamaged, of the correct dimension, clean, and that they run properly on the spindle shaft.



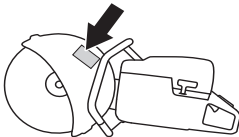
Use only flange washers supplied by Husqvarna, min. diameter 105 mm/4.1".

Do not use warped, notched, indented or dirty flange washers. Do not use different dimensions of flange washers.

## Checking the bushing

The arbor bushings are used to fit the machine to the centre hole in the cutting blade.

The machine is supplied with a bushing that can be flipped over to fit either 20 mm or 1" (25.4 mm). A decal on the blade guard indicates appropriate blade specification.

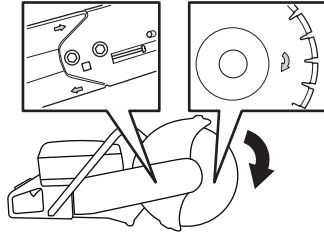


- Check that the bushing on the machine's spindle shaft corresponds with the centre hole of the cutting blade. The blades are marked with the diameter of the centre hole.

Use only bushings supplied by Husqvarna. Those bushings have been designed for your power cutter.

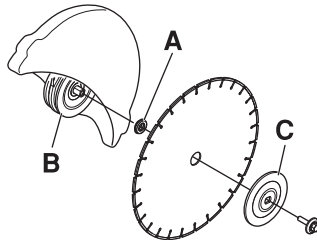
## Checking the direction of the blade rotation

- When using diamond blades make sure that it rotates in the direction indicated by the arrow on the blade. The direction of rotation for the machine is shown by arrows on the cutting arm.



## Fitting the cutting blade

- The blade is placed on the bushing (A) between the inner flange washer (B) and the flange washer (C). The flange washer is turned so that it fits on the axle.



- Lock the shaft. Insert a tool in the hole in the cutting head and rotate the blade until it is locked.

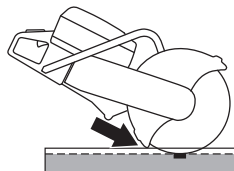


- Tightening torque for the bolt holding the blade is: 25 Nm (18,5 ft-lbs).

## Blade guard

The guard for the cutting equipment should be adjusted so that the rear section is flush with the work piece. Spatter and sparks from the material being cut are then collected up by the guard and led away from the user. The blade guard is friction locked.

- Press the ends of the guard against the work piece or adjust the guard with the adjustment handle. The guard must always be fitted on the machine.



# ASSEMBLING AND ADJUSTMENTS

## Reversible cutting head

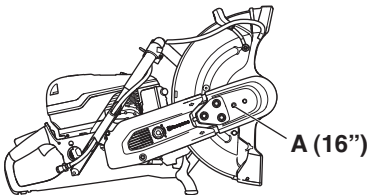
The machine is fitted with a reversible cutting head allowing cutting close to a wall or at ground level, restricted only by the thickness of the blade guard.

In the event of a kickback it is harder to control the machine when cutting with the cutting head reversed. The cutting blade is further away for the centre of the machine which means the handle and the cutting blade are no longer in alignment. It is more difficult to restrain the machine if the blade gets jammed or stuck in its kickback danger zone. See under the "Kickback" heading in the "Operating" section for additional information.

Some of the machine's good ergonomic features are jeopardised such as balance. Cutting with the cutting head reversed should only occur with cuts that are not possible in a standard manner.

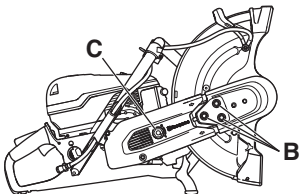
### Applies to 16" only

- Loosen the extra screw (A) holding the upper belt guard.

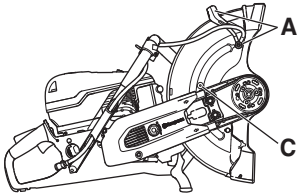


### Following applies to both 14" and 16"

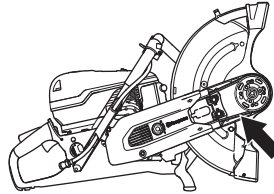
- Loosen the three nuts (B) holding the upper belt guard. Turn the belt tensioner (C) to position "0" to release the tension.



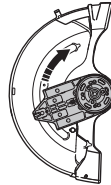
- Remove the upper belt guard.
- Disconnect the water hose and handle from the blade guard (A). Remove the stop (C).



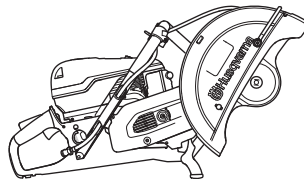
- The cutting head is now loose and can be removed from the machine. Remove the belt from the belt pulley.



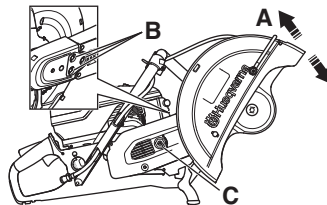
- Rotate the bearing housing to opposite direction and reassemble the stop.



- Attach the cutting head to the other side of the cutting arm.



- Turn the belt tensioner (C) to position "1" to tighten the drive belt.
- Fit the belt guard to the reversed cutting head.
- To obtain the correct drive belt tension, tighten the nuts (B) first and then loosen them 1-2 turns. Wiggle the blade guard (A) up and down 3-5 times, and then tighten the nuts (B) with the combination spanner.



### Applies to 16" only

- Tighten the extra screw.
- Assemble the water hose nipple and the hose on the opposite upper side of the blade guard.



# FUEL HANDLING

## General



**WARNING!** Running an engine in a confined or badly ventilated area can result in death due to asphyxiation or carbon monoxide poisoning. Use fans to ensure proper air circulation when working in trenches or ditches deeper than one meter (3 foot).

Fuel and fuel fumes are flammable and can cause serious injury when inhaled or allowed to come in contact with the skin. For this reason observe caution when handling fuel and make sure there is adequate ventilation.

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!

Do not smoke and do not place any hot objects in the vicinity of fuel.

## Fuel

**NOTICE!** 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.

## Gasoline

- Use good quality unleaded gasoline.
- The lowest recommended octane grade is 87 ((RON+MON)/2). If you run the engine on a lower octane grade than 87 so-called knocking can occur. This gives rise to a high engine temperature and increased bearing load, which can result in serious engine damage.
- When working at continuous high revs a higher octane rating is recommended.

## Environment fuel

HUSQVARNA recommends the use of alkylate fuel or environmental fuel for four-stroke engines blended with two-stroke oil as set out below. Note that carburetor adjustment may be necessary when changing the type of fuel (see instructions under the heading Carburetor).

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 engine oil, which is specially formulated for our air-cooled two stroke-engines.
- Never use two-stroke oil intended for water-cooled engines, sometimes referred to as outboard oil (rated TCW).
- Never use oil intended for four-stroke engines.

## 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.

## Mixing ratio

- 1:50 (2%) with HUSQVARNA two-stroke oil or equivalent.

Gasoline, litre	Two-stroke oil, litre
	2% (50:1)
5	0,10
10	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

- 1:33 (3%) with oils class JASO FB or ISO EGB formulated for air-cooled, two-stroke engines or mix as per recommendation from the oil manufacturer.

# FUEL HANDLING

## Fueling



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

**Do not smoke and do not place any hot objects in the vicinity of fuel.**

**Always stop the engine and let it cool for a few minutes before refueling. The engine should be switched off, and the stop switch in STOP position.**

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

**Clean the area around the fuel cap.**

**Tighten the fuel cap carefully after refueling.**

**If the cap is not properly tightened the cap might vibrate loose and fuel may escape from the fuel tank creating a fire hazard.**

**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 or engine oil on the machine. 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.
- Unless the fuel cap is securely tightened after refueling.

## 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.

## Long-term storage

- 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.

# OPERATING

## Protective equipment

### General

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

### Personal protective equipment

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.



**WARNING!** The use of products such as cutters, grinders, drills, that sand or form material can generate dust and vapors which may contain hazardous chemicals. Check the nature of the material you intend to process and use an appropriate breathing mask.

Long-term exposure to noise can result in permanent hearing impairment. Always use approved hearing protection. Listen for warning signals or shouts when you are wearing hearing protection. Always remove your hearing protection as soon as the engine stops.

Always wear:

- Approved protective helmet
- Hearing protection
- Approved eye protection. If you use a face shield 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. Visors must comply with standard EN 1731.
- Breathing mask
- Heavy-duty, firm grip gloves.
- Tight-fitting, heavy-duty and comfortable clothing that permits full freedom of movement. Cutting generates sparks that can ignite clothing. Husqvarna recommends that you wear flame-retardant cotton or heavy denim. Do not wear clothing made of material such as nylon, polyester or rayon. If ignited such material can melt and cling to the skin. Do not wear shorts
- Boots with steel toe-caps and non-slip sole

### Other protective equipment



**CAUTION!** Sparks may appear and start a fire when you work with the machine. Always keep fire fighting equipment handy.

- Fire Extinguisher
- Always have a first aid kit nearby.

## General safety precautions

This section describes basic safety directions for using the machine. This information is never a substitute for professional skills and experience.

- Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine. It is recommended that first time operators also obtain practical instruction before using the machine.
- Keep in mind that it is you, the operator that is responsible for not exposing people or their property to accidents or hazards.
- The machine must be kept clean. Signs and stickers must be fully legible.

### Always use common sense

It is not possible to cover every conceivable situation you can face. Always exercise care and use your common sense. If you get into a situation where you feel unsafe, stop and seek expert advice. Contact your dealer, service agent or an experienced user. Do not attempt any task that you feel unsure of!



**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.

Never allow children or other persons not trained in the use of the machine to use or service it.

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

Never use the machine if you are fatigued, while under the influence of alcohol or drugs, medication or anything that could affect your vision, alertness, coordination or judgement.



**WARNING!** Unauthorized modifications and/or accessories may lead to serious injury or death to the user or others. Under no circumstances may the design of the machine be modified without the permission of the manufacturer.

Do not modify this product or use it if it appears to have been modified by others.

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.

Always use genuine accessories.

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

# OPERATING



**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.

## Work area safety



**WARNING!** The safety distance for the power cutter is 50 feet (15 metres). You are responsible to ensure that animals and onlookers are not within the working area. Do not start cutting until the working area is clear and you are standing firmly.

- Observe your surroundings to ensure that nothing can affect your control of the machine.
- Ensure that no one/nothing can come into contact with the cutting equipment or be hit by parts thrown by the blade.
- 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.
- Never start to work with the machine before the working area is clear and you have a firm foothold. Look out for any obstacles with unexpected movement. Ensure when cutting that no material can become loose and fall, causing injury to the operator. Take great care when working on sloping ground.
- Ensure that the working area is sufficiently illuminated to create a safe working environment.
- Make sure that no pipes or electrical cables are routed in the working area or in the material to be cut.
- If cutting into a container (drum, pipe, or other container) you must first make sure it does not contain flammable or other volatile material.

## Basic working techniques



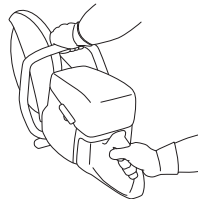
**WARNING!** Do not pull the power cutter to one side, this can cause the blade to jam or break resulting in injury to people.

Under all circumstances avoid grinding using the side of the blade; it will almost certainly be damaged or break and can cause immense damage. Only use the cutting section.

Never use a diamond blade to cut plastic material. The heat produced during cutting may melt the plastic and it can stick to the cutting blade and cause a kickback.

Cutting metal generates sparks that may cause fire. Do not use the machine near ignitable substances or gases.

- The machine is designed and intended for cutting with abrasive blades or diamond blades intended for high speed handheld machines. The machine shall not be used with any other type of blade, or for any other type of cutting.
- Check that the cutting blade is fitted correctly and does not show signs of damage. See the instructions in the sections "Cutting blades" and "Assembly and adjustments".
- Check that the correct cutting blade is used for the application in question. See instructions in the section "Cutting blades".
- Never cut asbestos materials!
- Hold the saw with both hands; keep a firm grip with thumbs and fingers encircling the handles. The right hand should be on the rear handle and the left hand on the front handle. All operators, weather right or left handed shall use this grip. Never operate a power cutter holding it with only one hand.

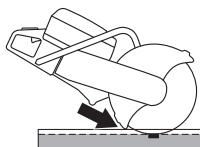


- Stand parallel to the cutting blade. Avoid standing straight behind. In the event of a kickback the saw will move in the plane of the cutting blade.

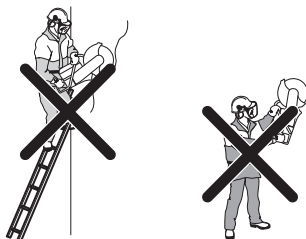


# OPERATING

- Maintain a safe distance from the cutting blade when the engine is running.
- Never leave the machine unsupervised with the motor running.
- Never move the machine when the cutting equipment is rotating. The machine is equipped with a friction retarder to shorten the blade stop time.
- The guard for the cutting equipment should be adjusted so that the rear section is flush with the work piece. Spatter and sparks from the material being cut are then collected up by the guard and led away from the user. The guards for the cutting equipment must always be fitted when the machine is running.



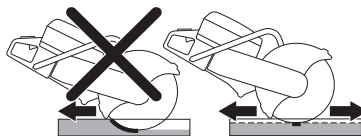
- Never use the kickback zone of the blade **for cutting**. See instructions under the heading "Kickback".
- Keep a good balance and a firm foothold.
- Never cut above shoulder height.
- Never cut from a ladder. Use a platform or scaffold if the cut is above shoulder height. Do not overreach



- Stand at a comfortable distance from the work piece.
- Check that the blade is not in contact with anything when the machine is started
- Apply the cutting blade gently with high rotating speed (full throttle) Maintain full speed until cutting is complete.
- Let the machine work without forcing or pressing the blade.
- Feed down the machine in line with the blade. Pressure from the side can damage the blade and is very dangerous.



- Move the blade slowly forwards and backwards to achieve a small contact area between the blade and the material to be cut. This reduces the temperature of the blade and ensures effective cutting.



## Managing dust

The machine is fitted with a low flushing water kit that offers maximum dust suppression.

Use wet cutting blades with water cooling when possible for optimal dust management. See instructions in the section "Cutting blades".

Adjust water flow using the tap to bind the cutting dust. The volume of water required varies depending on the type of job at hand.

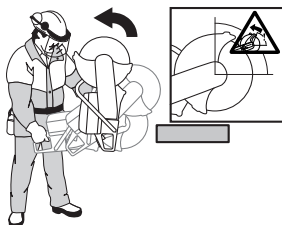
If water hoses loosen from their supply sources, this indicates that the machine is connected to a water pressure that is too high. See instructions under the "Technical data" heading for recommended water pressure.

## Kickback



**WARNING! Kickbacks are sudden and can be very violent. The power cutter can be thrown up and back towards the user in a rotating motion causing serious or even fatal injury. It is vital to understand what causes kickback and how to avoid it before using the machine.**

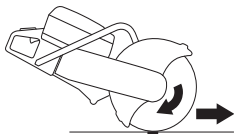
Kickback is the sudden upward motion that can occur if the blade is pinched or stalled in the kickback zone. Most kickbacks are small and pose little danger. However a kickback can also be very violent and throw the power cutter up and back towards the user in a rotating motion causing serious or even fatal injury.



# OPERATING

## Reactive force

A reactive force is always present when cutting. The force pulls the machine in the opposite direction to the blade rotation. Most of the time this force is insignificant. If the blade is pinched or stalled the reactive force will be strong and you might not be able to control the power cutter.



Never move the machine when the cutting equipment is rotating. Gyroscopic forces can obstruct the intended movement.

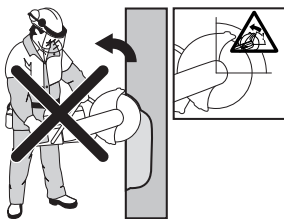
## Kickback zone

Never use the kickback zone of the blade **for cutting**. If the blade is pinched or stalled in the kickback zone, the reactive force will push the power cutter up and back towards the user in a rotating motion causing serious or even fatal injury.



## Climbing kickback

If the kickback zone is used for cutting the reactive force drives the blade to climb up in the cut. Do not use the kickback zone. Use the lower quadrant of the blade to avoid climbing kickback.



## Pinching kickback

Pinching is when the cut closes and pinches the blade. If the blade is pinched or stalled the reactive force will be strong and you might not be able to control the power cutter.

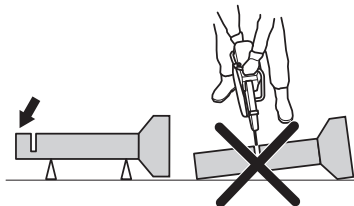


If the blade is pinched or stalled in the kickback zone, the reactive force will push the power cutter up and back towards the user in a rotating motion causing serious or even fatal injury. Be alert for potential movement of the work piece. If the work piece is not properly supported and shifts as you cut, it might pinch the blade and cause a kick back.

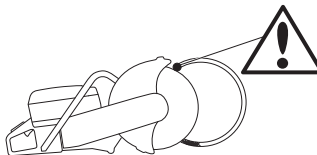
## Pipe cutting

Special care should be taken when cutting in pipes. If the pipe is not properly supported and the cut kept open through out the cutting, the blade might be pinched in the kickback zone and cause a severe kickback. Be especially alert when cutting a pipe with a belled end or a pipe in a trench that, if not properly supported, may sag and pinch the blade.

Before starting the cut the pipe must be secure so it does not move or roll during cutting.



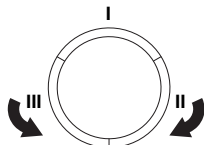
If the pipe is allowed to sag and close the cut, the blade will be pinched in the kick back zone and a severe kick back might develop. If the pipe is properly supported the end of the pipe will move downward, the cut will open and no pinching will occur.



# OPERATING

## Proper sequence cutting a pipe

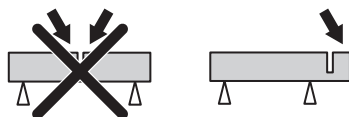
- 1 First cut section I.
- 2 Move to side II and cut from section I to bottom of the pipe.
- 3 Move to side III and cut the remaining part of the pipe ending at the bottom.



## How to avoid kickback

Avoiding kickback is simple.

- The work piece must always be supported so that the cut stays open when cutting through. When the cut opens there is no kickback. If the cut closes and pinches the blade there is always a risk of kickback.



- Take care when inserting the blade in an existing cut.
- Be alert to movement of the work piece or anything else that can occur, which could cause the cut to close and pinch the blade.

## Transport and storage

- Secure the equipment during transportation in order to avoid transport damage and accidents.
- Do not store or transport the power cutter with the cutting blade fitted.
- For transport and storage of cutting blades, see the section "Cutting blades".
- For transport and storage of fuel, see the section "Fuel handling".
- Store the equipment in a lockable area so that it is out of reach of children and unauthorized persons.

# STARTING AND STOPPING

## Before starting



**WARNING!** Note the following before starting: Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Wear personal protective equipment. See under heading "Personal protective equipment".

Do not start the machine without the belt and belt guard fitted. Otherwise the clutch could come loose and cause personal injuries.

Check that the fuel cap is properly secured, and that there is no fuel leakage.

Make sure no unauthorised persons are in the working area, otherwise there is a risk of serious personal injury.

- Perform daily maintenance. See instructions in the section "Maintenance".

## Starting

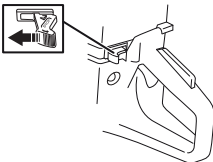


**WARNING!** The cutting blade rotates when the engine is started. Make sure it can rotate freely.

### With a cold engine:



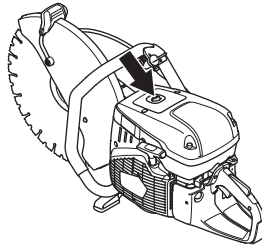
- Make sure that the stop switch (STOP) is in the left position.



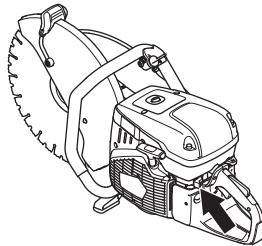
- Start throttle position and choke is obtained by pulling out the choke control completely.



- **Decompression valve:** Press in the valve to reduce the pressure in the cylinder, this is to assist starting the power cutter. The decompression valve should always be used when starting. The valve automatically returns to its initial position when the machine starts.



- Press the air purge diaphragm repeatedly until fuel begins to fill the diaphragm (about 6 times). The diaphragm need not be completely filled.



- Grip the front handle with your left hand. Put your right foot on the lower section of the rear handle pressing the machine against the ground. Pull the starter handle with your right hand until the engine starts. **Never wrap the starter cord around your hand**





# STARTING AND STOPPING



- Push in the choke control as soon as the engine starts, with the choke pulled out the engine will stop after a few seconds. (If the engine stops anyway, pull the starter handle again.)
- Press the throttle trigger to disengage the start throttle and the machine will idle.

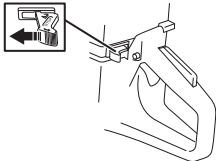
**NOTICE!** Pull with your right hand out the starter cord slowly until you feel a resistance (as the starter pawls engage) and then pull firmly and rapidly.

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.

## With a warm engine:



- Make sure that the stop switch (STOP) is in the left position.



- Set the choke control in the choke position. The choke position is also the automatic start throttle position.



- **Decompression valve:** Press in the valve to reduce the pressure in the cylinder, this is to assist starting the power cutter. The decompression valve should always be used when starting. The valve automatically returns to its initial position when the machine starts.



- Push the choke control to disable the choke (the start throttle position remains).



- Grip the front handle with your left hand. Put your right foot on the lower section of the rear handle pressing the machine against the ground. Pull the starter handle with your right hand until the engine starts.  
**Never wrap the starter cord around your hand**



- Press the throttle trigger to disengage the start throttle and the machine will idle.

**NOTICE!** Pull with your right hand out the starter cord slowly until you feel a resistance (as the starter pawls engage) and then pull firmly and rapidly.

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.



**WARNING!** When the engine is running the exhaust contains chemicals such as unburned hydrocarbons and carbon monoxide. The content of the exhaust fumes is known to cause respiratory problems, cancer birth defects or other reproductive harm.

Carbon monoxide is colorless and tasteless and is always present in exhaust fumes. The onset of carbon monoxide poisoning is distinguished by a slight dizziness which may or may not be recognized by the victim. A person may collapse and lapse into unconsciousness with no warning if the concentration of carbon monoxide is sufficiently high. Since carbon monoxide is colorless and odorless, its presence can not be detected. Any time exhaust odors are noticed, carbon monoxide is present. Never use a gasoline powered power cutter indoors or in trenches more than 3 feet (1 meter) deep or in other areas with poor ventilation. Ensure proper ventilation when working in trenches or other confined areas.

---

# STARTING AND STOPPING

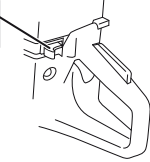
---

## Stopping



**CAUTION!** The cutting blade continues to rotate up to a minute after the motor has stopped. (Blade coasting.) Make sure that the cutting blade can rotate freely until it is completely stopped. Carelessness can result in serious personal injury.

- Stop the engine by moving the stop switch (STOP) to the right.



# MAINTENANCE

## General



**WARNING!** The user must only carry out the maintenance and service work described in this manual. More extensive work must be carried out by an authorized service workshop.

The engine should be switched off, and the stop switch in STOP position.

Wear personal protective equipment. See under heading "Personal protective equipment".

The life span of the machine can be reduced and the risk of accidents can increase if machine maintenance is not carried out correctly and if service and/or repairs are not carried out professionally. If you need further information please contact your nearest servicing dealer.

- Let your Husqvarna dealer regularly check the machine and make essential adjustments and repairs.

## Maintenance schedule

In the maintenance schedule you can see which parts of your machine that require maintenance, and with which intervals it should take place. The intervals are calculated based on daily use of the machine, and may differ depending on the rate of usage.

Daily maintenance	Weekly maintenance	Monthly maintenance
<b>Cleaning</b>	<b>Cleaning</b>	<b>Cleaning</b>
External cleaning		Spark plug
Cooling air intake		Fuel tank
<b>Functional inspection</b>	<b>Functional inspection</b>	<b>Functional inspection</b>
General inspection	Vibration damping system*	Fuel system
Throttle lockout*	Muffler*	Air filter
Stop switch*	Drive belt	Drive gear, clutch
Blade guard*	Carburetor	
Cutting blade**	Starter housing	

\*See instructions in the section "Machine's safety equipment".

\*\* See instructions in the section "Cutting blades" and "Assembly and settings".

## Cleaning

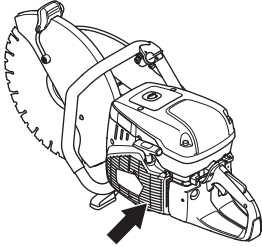
### External cleaning

- Clean the machine daily by rinsing it with clean water after the work is finished.

# MAINTENANCE

## Cooling air intake

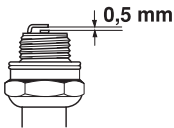
- Clean the cooling air intake when needed.



**NOTICE!** A dirty or blocked air intake results in the machine overheating which causes damage to the piston and cylinder.

## Spark plug

- If the machine is low on power, difficult to start or runs poorly at idle speed: always check the spark plug first before taking other steps.
- Ensure that the spark plug cap and ignition lead are undamaged to avoid the risk of electric shock.
- If the spark plug is dirty, clean it and at the same time check that the electrode gap is 0.5 mm. Replace if necessary.



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

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

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

## Functional inspection

### General inspection

- Check that nuts and screws are tight.

### Drive belt

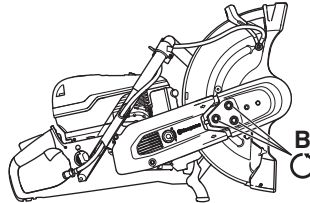
#### Tensioning the drive belt

The tension of a new drive belt must be readjusted after one or two tanks of fuel have been used.

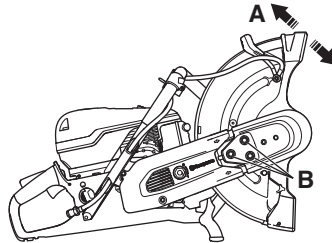
When the machine is equipped with a friction retarder, a scraping sound can be heard from the bearing housing when the blade is turned by hand. This is quite normal. Please contact an accredited Husqvarna workshop if you have any questions.

The drive belt is enclosed and well protected from dust and dirt.

- Loosen the three nuts (B) 1-2 turns anticlockwise.



- Wiggle the blade guard (A) up and down 3-5 times, and then tighten the nuts (B) with the combination spanner.

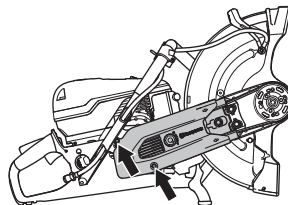


### Replacing the drive belt



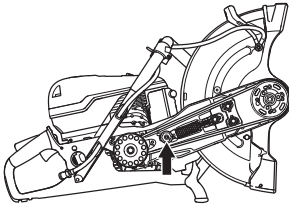
**WARNING!** Never start the engine when the belt pulley and clutch are removed for maintenance. Do not start the machine without the cutting arm or cutting head fitted. Otherwise the clutch could come loose and cause personal injuries.

- Dismantle the cutting head, see instructions under heading "Reversible cutting head".
- Now remove the rear belt guard.

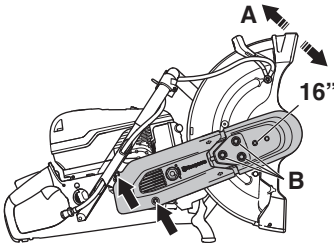


# MAINTENANCE

- Replace the drive belt. Turn the belt tensioner to position "1" to tighten the drive belt.



- Fit the belt guards and tighten the nuts (B) finger tight. Wiggle the blade guard (A) up and down 3-5 times, and then tighten the nuts (B) with the combination spanner.



## Carburetor

The carburetor is equipped with fixed needles to ensure the machine always receives the correct mixture of fuel and air. When the engine lacks power or accelerates poorly, do the following:

- Check the air filter and replace if necessary. When this does not help, contact an authorised service workshop.

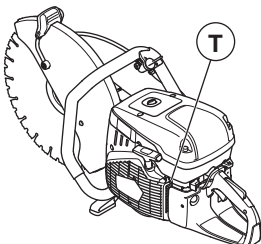
## Adjusting the idle speed



**CAUTION! Contact your dealer/service workshop, if the idle setting cannot be adjusted so that the blades are stationary. Do not use the machine until it has been properly adjusted or repaired.**

Start the engine and check the idling setting. When the carburetor is set correctly the cutting blade should be still while engine is idling.

- Adjust the idle speed using the T screw. When an adjustment is necessary, first turn the screw clockwise until the blade starts to rotate. Now turn the screw anti-clockwise until the blade stops rotating.



Rec. idle speed: 2700 rpm

## Starter housing

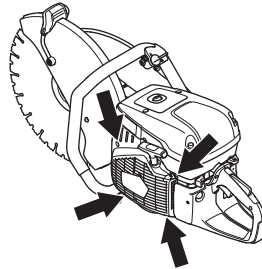


**WARNING! When the recoil spring is wound up in the starter housing it is under tension and can, if handled carelessly, pop out and cause personal injury.**

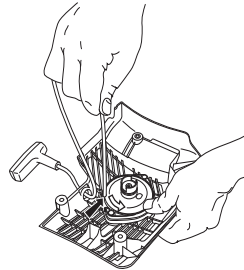
**Always be careful when changing the recoil spring or the starter cord. Always wear protective goggles.**

## Changing a broken or worn starter cord

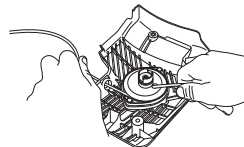
- Loosen the screws that hold the starter against the crankcase and remove the starter.



- Pull the cord out about 30 cm and lift it into the cut-out in the periphery of the starter pulley. When the cord is intact: Release the spring tension by letting the pulley rotate slowly backwards.



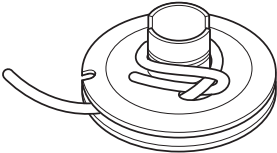
- Remove any remnants of the old starter cord and check that the return spring works. Insert the new starter cord through the hole in the starter housing and in the cord pulley.



- Secure the starter cord around the cord pulley as illustrated. Tighten the fastening well and ensure that

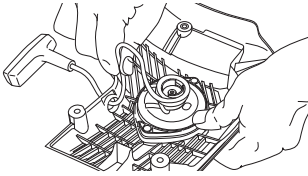
# MAINTENANCE

the free end is as short as possible. Secure the end of the starter cord in the starter handle.



## Tensioning the recoil spring

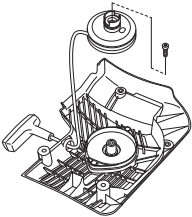
- Guide the cord through the cut-out in the periphery of the pulley and wind the cord 3 times clockwise around the centre of the starter pulley.



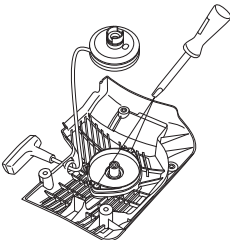
- Now pull the starter handle and in doing so tension the spring. Repeat the procedure once more, but this time with four turns.
- Note that the starter handle is drawn to its correct home position after tensioning the spring.
- Check that the spring is not drawn to its end position by pulling out the starter line fully. Slow the starter pulley with your thumb and check that you can turn the pulley at least a further half turn.

## Changing a broken recoil spring

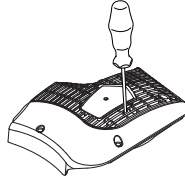
- Undo the bolt in the centre of the pulley and remove the pulley.



- Bear in mind that the return spring lies tensioned in the starter housing.
- Loosen the bolts holding the spring cassette.



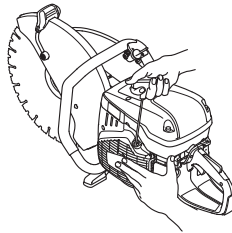
- Remove the recoil spring by turning the starter over and loosen the hooks, with the help of a screwdriver. The hooks hold the return spring assembly on the starter.



- Lubricate the recoil spring with light oil. Fit the pulley and tension the recoil spring.

## Fitting the starter

- To fit the starter, first pull out the starter cord and place the starter in position against the crankcase. Then slowly release the starter cord so that the pulley engages with the pawls.



- Tighten the screws.

## Fuel system

### General

- Check that the fuel cap and its seal are not damaged.
- Check the fuel hose. Replace when damaged.

### Fuel filter

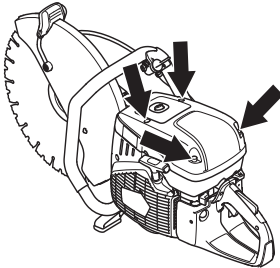
- The fuel filter sits inside the fuel tank.
- The fuel tank must be protected from contamination when filling. This reduces the risk of operating disturbances caused by blockage of the fuel filter located inside the tank.
- The filter cannot be cleaned but must be replaced with a new filter when it is clogged. **The filter should be changed at least once per year.**

# MAINTENANCE

## Air filter

The air filter only needs to be checked if the engine drops in power.

- Loosen the screws. Remove the air filter cover.

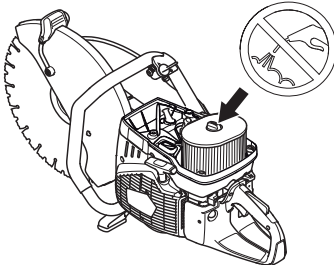


- Check the air filter and replace if necessary.

## Replacing the air filter

**NOTICE!** The air filter must not be cleaned or blown clean with compressed air. This will damage the filter.

- Remove the screw.



- Replace the air filter.

## Drive gear, clutch

- Check the clutch centre, drive gear and clutch spring for wear.

# TROUBLESHOOTING

## Troubleshooting schedule



**WARNING!** If service operations or trouble shooting does not require the machine to be on, the engine should be switched off, and the stop switch in STOP position.

Problem	Probable cause	Potential Solution
The machine does not start	Incorrect starting procedure.	See instructions under the heading Starting and stopping.
	Stop switch in the right (STOP) position	Make sure that the stop switch (STOP) is in the left position.
	There is no fuel in the fuel tank	Refill with fuel
	Spark plug defective	Replace the spark plug.
	Defective clutch	Contact your service agent.
The blade rotates at idle	Idle speed too high	Adjust the idle speed
	Defective clutch	Contact your service agent.
The blade does not rotate while throttling up	Belt too loose or defective	Tighten the belt / Replace the belt with a new one
	Defective clutch	Contact your service agent.
	Blade fitted incorrectly	Make sure the blade is properly installed.
The machine has no power while attempting to throttle up	Clogged air filter	Check the air filter and replace if necessary.
	Clogged fuel filter	Replace the fuel filter.
	Fuel tank vent blocked	Contact your service agent.
Vibration levels are too high	Blade fitted incorrectly	Check that the cutting blade is fitted correctly and does not show signs of damage. See the instructions in the sections "Cutting blades" and "Assembly and adjustments".
	Blade defective	Change the blade and make sure it is intact.
	Vibration damping elements defective	Contact your service agent.
Temperature of the machine is too high	Air intake or cooling flanges blocked	Clean the machine's air intake/cooling flanges
	Belt slipping	Check belt / adjust the tension
	Clutch slipping / is defective	Always cut at full throttle. Check clutch / contact your service agent



# TECHNICAL DATA

## Technical data

<b>Technical data</b>	<b>K970 III</b>	
<b>Engine</b>		
Cylinder displacement, cu.in/cm <sup>3</sup>	5,7/93,6	
Cylinder bore, inch/mm	2,2/56	
Stroke, inch/mm	1,5/38	
Idle speed, rpm	2700	
Wide open throttle - no load, rpm	9300 (+/- 150)	
Power, kW/hp @ rpm	4,8/6,5 @ 9000	
<b>Ignition system</b>		
Manufacturer of ignition system	SEM	
Type of ignition system	CD	
Spark plug	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 6Y	
Electrode gap, inch/mm	0,02/0,5	
<b>Fuel and lubrication system</b>		
Manufacturer of carburetor	Walbro	
Carburetor type	RWJ-7	
Fuel tank capacity, US fl.Oz/litre	33,8/1	
<b>Water cooling</b>		
Recommended water pressure, PSI/bar	7-150/0,5-10	
<b>Weight</b>	<b>14" (350 mm)</b>	<b>16" (400 mm)</b>
Power cutter without fuel and cutting blade, lb/kg	24,3/11,0	25,6/11,6
<b>Spindle, output shaft</b>		
Max spindle speed, rpm	4700	4300
Max. peripheral speed, ft/min / m/s	18000/90	18000/90
<b>Vibration levels, a<sub>nv</sub> (see note 1)</b>		
Front handle, ft/s <sup>2</sup> / m/s <sup>2</sup>	9,8/3,0	8,6/2,7
Rear handle, ft/s <sup>2</sup> / m/s <sup>2</sup>	12,5/3,8	13,1/4,0

Note 1: Vibration levels at handles, measured according to ANSI B175:4

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

## Recommended abrasive and diamond cutting blade, specification

Cutting blade diameter, inch/mm	Max cutting depth, inch/mm	Blade speed rating, rpm	Blade speed rating, ft/min / m/s	Blade center hole diameter	Max blade thickness, inch/mm
14" (350 mm)	5/125	5500	19600/100	1" / 25,4 mm or 20 mm	0,2/5
16" (400 mm)	6/155	4775	19600/100	1" / 25,4 mm or 20 mm	0,2/5

# FEDERAL EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT

## YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The EPA (The US Environmental Protection Agency), Environment Canada and Husqvarna Construction Products are pleased to explain the emissions control system warranty on your 2009 and later small nonroad engine. In U.S. and Canada, new small nonroad engines must be designed, built and equipped to meet the federal stringent anti-smog standards. Husqvarna Construction Products must warrant the emission control system on your small nonroad engine for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your unit. Your emission control system includes Parts such as the carburetor and the ignition system. Where a warrantable condition exists, Husqvarna Construction Products will repair your small nonroad engine at no cost to you. Expenses covered under warranty include diagnosis, parts and labor.

## MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE

The 2009 and later small nonroad engines are warranted for two years. If any emission related part on you engine (as listed above) is defective, the part will be repaired or replaced by Husqvarna Construction Products.

## OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES

As the small nonroad engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operator's Manual. Husqvarna Construction Products recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small nonroad engine, but Husqvarna Construction Products cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance. As the small nonroad engine owner, you should, however, be aware that Husqvarna Construction Products may deny you warranty coverage if your small nonroad engine or a part of it has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, unapproved modifications or the use of parts not made or approved by the original equipment manufacturer. You are responsible for presenting your small nonroad engine to a Husqvarna Construction Products authorized servicing dealer as soon as a 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 rights and responsibilities, you should contact your nearest authorized servicing dealer or call Husqvarna Construction Products, at 1-800-288-5040 or [www.usa.husqvarnacp.com](http://www.usa.husqvarnacp.com).

## WARRANTY COMMENCEMENT DATE

The warranty period begins on the date small nonroad engine is delivered.

## LENGTH OF COVERAGE

Husqvarna Construction Products warrants to the initial owner and each subsequent purchaser that the engine is free from defects in materials and workmanship which cause 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 will be performed at no charge to the owner at an approved Husqvarna Construction Products servicing dealer. If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact your nearest authorized servicing dealer or call Husqvarna Construction Products, at 1-800-288-5040 or [www.usa.husqvarnacp.com](http://www.usa.husqvarnacp.com).

**WARRANTY PERIOD** Any warranted part which is not scheduled for replacement as required maintenance, or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" shall be warranted for 2 years. Any warranted part which is scheduled for replacement as required maintenance shall be warranted for the period of time up to the first scheduled replacement point for that part.

**DIAGNOSIS** The owner shall not be charged for diagnostic labor which leads to the determination that a warranted part is defective, if the diagnostic work is performed at an approved Husqvarna Construction Products servicing dealer.

**CONSEQUENTIAL DAMAGES** Husqvarna Construction Products may be liable for damages to other engine components caused by the failure of a warranted part still under warranty.

## WHAT IS NOT COVERED

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

## ADD -ON OR MODIFIED PARTS

The use of add-on or modified parts can be grounds for disallowing a warranty claim. Husqvarna Construction Products is not liable to cover failures of warranted parts caused by the use of add-on or modified parts.

## 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 Construction Products, at 1-800-288-5040 or [www.usa.husqvarnacp.com](http://www.usa.husqvarnacp.com).

## WHERE TO GET WARRANTY SERVICE

Warranty services or repairs shall be provided at all Husqvarna Construction Products authorized servicing dealers.

---

# FEDERAL EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT

---

## **MAINTENANCE, REPLACEMENT AND REPAIR OF EMISSION-RELATED PARTS**

Any Husqvarna Construction Products approved replacement part used in the performance of any warranty maintenance or repairs on emission-related parts, will be provided without charge to the owner if the part is under warranty.

## **EMISSION CONTROL 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 Ignition System
  - 1 Spark Plug, covered up to maintenance schedule
  - 2 Ignition Module
- 5 Fuel tank, line and cap

## **MAINTENANCE STATEMENT**

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

# EXPLICATION DES SYMBOLES

## Version du manuel

Ce manuel est la version nord-américaine utilisée aux États-Unis et au Canada. Il contient des informations spécifiques à l'Amérique du Nord, qui peuvent ne pas être applicables en dehors de l'Amérique du Nord.

## Symboles sur la machine

**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.

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

**AVERTISSEMENT!** Au cours de la découpe, la poussière générée peut occasionner des blessures si elle est aspirée. Utiliser une protection respiratoire approuvée. Éviter d'inhaler des vapeurs d'essences et des gaz d'échappement. Veiller à disposer d'une bonne ventilation.

**AVERTISSEMENT!** Les rebonds peuvent être soudains, rapides et violents et peuvent générer des blessures pouvant être mortelles. Lire et assimiler les instructions du manuel avant d'utiliser la machine.

**AVERTISSEMENT!** Les étincelles du disque découpeur peuvent provoquer un incendie en cas de contact avec des matières inflammables telles que l'essence, le bois, les vêtements, l'herbe sèche, etc.

Vérifier que les lames ne comportent ni fissures ni autre dommage.

N'utilisez pas de lames de scie circulaire.

Starter.

Pompe à carburant

Décompresseur



Poignée de lanceur



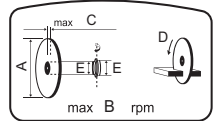
Remplissage d'essence/de mélange d'huile



Autocollant des instructions de démarrage Voir les instructions au chapitre Démarrage et arrêt.



Autocollant de l'équipement de coupe



A= Diamètre du disque découpeur

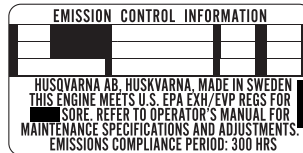
B= Régime maxi. recommandé de l'axe sortant

C= Épaisseur max. du disque

D= Sens de rotation du disque

E= Dimensions de la bague

La période de conformité des émissions à laquelle il est fait référence sur l'étiquette de conformité des émissions indique le nombre d'heures de fonctionnement pour lesquelles il a été établi que le moteur répond aux exigences californiennes et fédérales en matière d'émissions.



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

## Explication des niveaux d'avertissement

Il existe trois niveaux d'avertissement.

### AVERTISSEMENT!



**AVERTISSEMENT!** Désigne une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

### REMARQUE !



**REMARQUE !** Désigne une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

### ATTENTION !

**ATTENTION !** Sert à désigner des pratiques sans risque de blessures corporelles.

# SOMMAIRE

## Sommaire

### EXPLICATION DES SYMBOLES

Version du manuel .....	32
Symboles sur la machine .....	32
Explication des niveaux d'avertissement .....	32

### SOMMAIRE

Sommaire .....	33
Contrôler les points suivants avant la mise en marche: .....	33

### PRÉSENTATION

Cher client, .....	34
Conception et propriétés .....	34

### PRÉSENTATION

Quels sont les composants de la découpeuse - K970 III? .....	35
--	----

### ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE

Généralités .....	36
-------------------	----

### DISQUES DÉCOUPEURS

Généralités .....	38
Disques abrasifs .....	39
Lames diamant .....	39
Lames dentées .....	40
Transport et rangement .....	40

### MONTAGE ET RÉGLAGES

Généralités .....	41
Vérification de l'arbre à broches et des rondelles d'accouplement .....	41
Vérification de la bague .....	41
Vérification du sens de rotation de la lame .....	41
Montage du disque découpeur .....	41
Protection du disque découpeur .....	42
Unité de coupe réversible .....	42

### MANIPULATION DU CARBURANT

Généralités .....	44
Carburant .....	44
Remplissage de carburant .....	45
Transport et rangement .....	45

### COMMANDE

Équipement de protection .....	46
Instructions générales de sécurité .....	46
Transport et rangement .....	50

### DÉMARRAGE ET ARRÊT

Avant le démarrage .....	51
Démarrage .....	51
Arrêt .....	53

### ENTRETIEN

Généralités .....	54
Schéma d'entretien .....	54
Nettoyage .....	54
Contrôle fonctionnel .....	55

### RECHERCHE DE PANNES

Plan de recherche de pannes .....	59
-----------------------------------	----

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques .....	60
Disque découpeur diamant et abrasif recommandé, spécifications .....	60

### DÉCLARATION DE GARANTIE POUR LA LUTTE CONTRE LES ÉMISSIONS

VOS DROITS ET OBLIGATIONS EN GARANTIE 61

## Contrôler les points suivants avant la mise en marche:



**AVERTISSEMENT!** La découpe, particulièrement la découpe à SEC souève la poussière générée par le matériau coupé qui contient souvent de la silice. La silice est composée de sable, de quarts d'argile, de granit et de nombreuses autres substances minérales et rocheuses. L'exposition à une quantité excessive d'une telle poussière peut causer:

Des maladies respiratoires (altérant les facultés respiratoires), y compris bronchites chroniques, silicose et fibrose pulmonaire dues à une exposition à la silice. Ces maladies peuvent être fatales;

Irritation cutanée et démangeaisons.

Des cancers selon NTP\* et IARC\* \*/ National Toxicology Program, International Agency for Research on Cancer

Prendre des mesures préventives:

Éviter l'inhalation et le contact avec la peau de la poussière, des vapeurs et des fumées.

L'utilisateur et les personnes présentes sur le site doivent porter des protections respiratoires appropriées telles que des masques spécialement prévus pour filtrer les particules microscopiques. (Voir OSHA 29 CFR Partie 1910.1200)

Couper si possible en utilisant le jet d'eau afin de réduire la poussière dispersée.



## 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.

# PRÉSENTATION

## Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Husqvarna ! Nous espérons que cette machine vous donnera toute satisfaction et qu'elle vous accompagnera pendant de longues années. L'achat de l'un des nos produits garantit une assistance professionnelle pour l'entretien et les réparations. Si la machine n'a pas été achetée chez l'un de nos revendeurs autorisés, demandez l'adresse de l'atelier d'entretien le plus proche.

Ce mode d'emploi est précieux. Veillez à ce qu'il soit toujours à portée de main sur le lieu de travail. 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.

## Plus de 300 ans d'innovation

Husqvarna AB est une entreprise suédoise qui a vu le jour en 1689 lorsque le roi Karl XI décida de construire un arsenal pour la fabrication des mousquets. À l'époque, les compétences en ingénierie à la base du développement de certains des produits leaders du marché mondial dans des domaines tels que les armes de chasse, les vélos, les motos, l'électroménager, les machines à coudre et les produits d'extérieur, étaient déjà solides.

Husqvarna est le premier fournisseur mondial de produits motorisés pour utilisation en extérieur dans la foresterie, l'entretien de parcs, de pelouses et de jardins, ainsi que d'équipements de coupe et d'outils diamant destinés aux industries de la construction et de la pierre.

## Responsabilité du propriétaire

Il est de la responsabilité du propriétaire/de l'employeur de s'assurer que l'utilisateur possède les connaissances nécessaires pour manipuler la machine en toute sécurité. Les responsables et les utilisateurs doivent avoir lu et compris le Manuel d'utilisation. Ils doivent avoir conscience :

- Des instructions de sécurité de la machine.
- Des diverses applications de la machine et de ses limites.
- De la façon dont la machine doit être utilisée et entretenue.

Les législations locales peuvent limiter l'utilisation de cette machine. Recherchez les législations applicables pour le lieu où vous travaillez avant d'utiliser la machine.

## Droit de réserve du fabricant

Husqvarna peut éditer des informations complémentaires concernant l'utilisation de ce produit en toute sécurité après la publication du présent manuel. Il incombe au propriétaire de se tenir informé des méthodes d'utilisation les plus sûres.

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.

Pour obtenir des informations et une assistance client, contactez-nous via notre site Web : [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

## Conception et propriétés

Cette découpeuse portable à grande vitesse a été conçue pour découper des matériaux durs comme la maçonnerie ou l'acier, et elle ne doit pas être utilisée pour toute application non décrite dans le présent manuel.

Pour utiliser ce produit en toute sécurité, l'utilisateur doit lire le manuel avec attention. Contactez votre revendeur Husqvarna pour obtenir de plus amples informations.

Certaines des caractéristiques uniques de votre produit sont décrites ci-dessous.

### Active Air Filtration™

Épuration centrifuge de l'air pour une durée de vie supérieure et un entretien moins fréquent.

### SmartCarb™

Un filtre compensateur automatique intégré maintient une puissance élevée et réduit la consommation en carburant.

### Dura Starter™

Unité du lanceur étanche à la poussière, où le ressort de rappel et le palier de poulie sont collés, ce qui rend l'entretien du lanceur quasi-inutile et accroît encore davantage la fiabilité.

### X-Torq®

Le moteur X-Torq® apporte un couple encore plus accessible pour une gamme de vitesses encore plus large, et donc une capacité de découpe maximale. X-Torq® réduit la consommation en carburant de jusqu'à 20 % et les émissions de jusqu'à 60 %.

### EasyStart

Le moteur et le lanceur sont conçus de façon à assurer un démarrage rapide et facile de la machine. Réduit la résistance à la traction dans la corde du lanceur de jusqu'à 40 %. (Réduit la compression au démarrage.)

### Pompe à carburant

Lorsque l'on appuie sur la pompe d'amorçage, le carburant est pompé par le carburateur. Moins de tractions sont nécessaires pour le démarrage, ce qui signifie que la machine est plus simple à démarrer.

### Refroidissement à l'eau et gestion de la poussière

Moins de boues et faible consommation

Excellent contrôle de la poussière grâce à un dispositif d'arrosage. Robinet d'eau progressif permettant un dosage au plus juste du volume d'eau nécessaire pour lier la poussière et réduire les boues efficacement.

### Système anti-vibrations efficace

Bras et aiguilles de rechange pour les amortisseurs de vibrations efficaces.

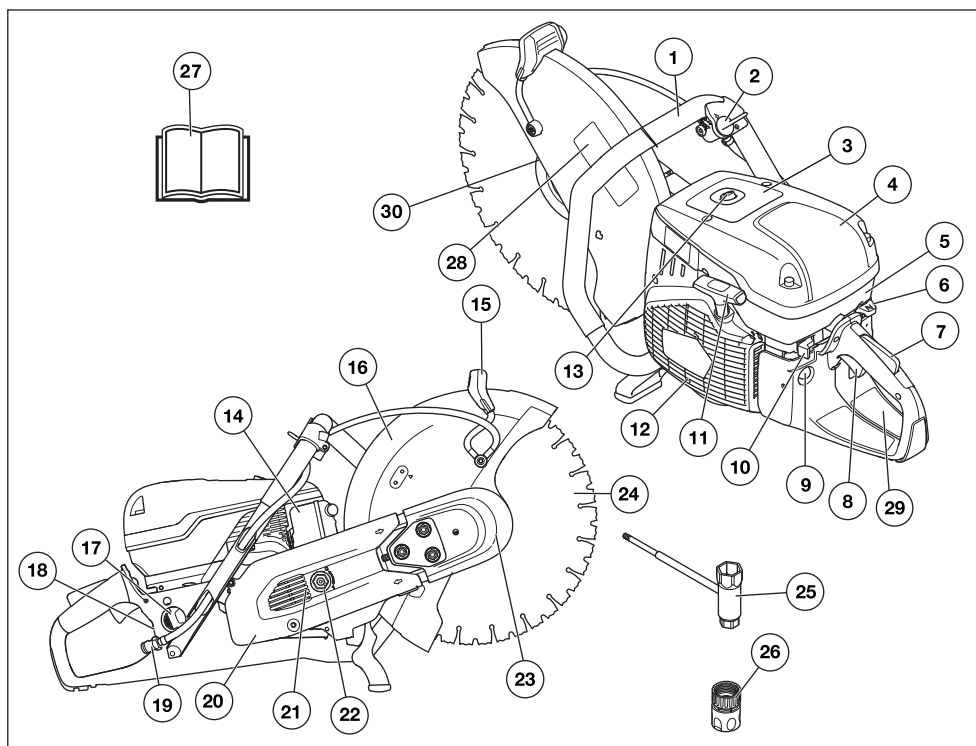
### Unité de coupe réversible

La machine est équipée d'une unité de coupe réversible permettant de couper près d'un mur ou au niveau du sol ; vous n'êtes limité que par l'épaisseur du protège-lame.

### Smart Tension

Système de tension de la courroie semi-automatique avec un mécanisme monté sur ressort permettant d'obtenir facilement la tension de courroie correcte. Il est également très facile de remplacer la courroie d'entraînement et d'inverser l'unité de coupe. La courroie permet de transporter facilement la machine.

# PRÉSENTATION



## Quels sont les composants de la découpeuse - K970 III?

- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Poignée avant                            | 16 | Protection du disque découpeur  |
| 2  | Robinet d'eau                            | 17 | Bouchon du réservoir de carburant   |
| 3  | Autocollant d'avertissement              | 18 | Plaque signalétique   |
| 4  | Carter de filtre à air                   | 19 | Raccordement d'eau avec filtre  |
| 5  | Capot de cylindre                        | 20 | Protection de la courroie   |
| 6  | Starter avec blocage du ralenti accéléré | 21 | Bras de coupe   |
| 7  | Blocage de l'accélération                | 22 | Tendeur de courroie   |
| 8  | Commande de l'accélération               | 23 | Unité de coupe  |
| 9  | Pompe à carburant                        | 24 | Disque de découpage (non fournie)   |
| 10 | Bouton d'arrêt                           | 25 | Clé universelle   |
| 11 | Poignée de lanceur                       | 26 | Raccord de l'eau, GARDENA®  |
| 12 | Lanceur                                  | 27 | Manuel d'utilisation  |
| 13 | Décompresseur                            | 28 | Autocollant de l'équipement de coupe  |
| 14 | Silencieux                               | 29 | Autocollant des instructions de démarrage                                       |
| 15 | Poignée de réglage pour protection       | 30 | Bride, tige, bague (voir les instructions à la section « Montage et réglages ») |

# ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE

## Généralités



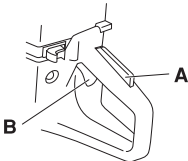
**AVERTISSEMENT!** Ne jamais utiliser une machine dont les équipements de sécurité sont défectueux. Si les contrôles ne donnent pas de résultat positif, confier la machine à un atelier spécialisé.

**Le moteur doit être éteint et le bouton d'arrêt en position STOP.**

Ce chapitre présente les équipements de sécurité de la machine, leur fonction, comment les utiliser et les maintenir en bon état.

## Blocage de l'accélération

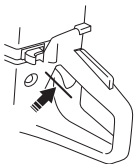
Le blocage de l'accélération est conçu pour empêcher toute activation involontaire de la commande de l'accélération. Lorsque le blocage (A) est enfoncé, la commande de l'accélération est embrayée (B).



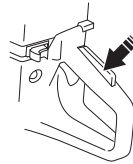
Le blocage reste enfoncé tant que la commande d'accélération est sollicitée. Lorsque la poignée est relâchée, la gâchette d'accélération et le blocage de l'accélération retrouvent leurs positions initiales. Ceci s'effectue à l'aide de deux systèmes de retour par ressorts, indépendants l'un de l'autre. En position initiale, la gâchette d'accélération est automatiquement bloquée au régime de ralenti.

## Vérification du blocage de la commande d'accélération

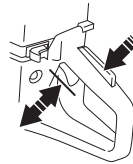
- Vérifier d'abord que la commande de l'accélération est bloquée en position de ralenti quand le blocage de l'accélération est en position initiale.



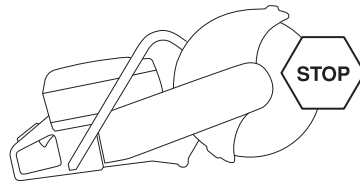
- Appuyer sur le blocage de l'accélération et vérifier qu'il revient de lui-même en position initiale quand il est relâché.



- Vérifier que le blocage de l'accélération, la commande d'accélération et leurs ressorts de rappel fonctionnent correctement.

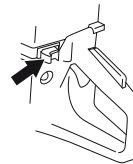


- Démarrer la découpeuse et donner les pleins gaz. Relâcher la commande de l'accélération et contrôler que le disque découpeur s'arrête et qu'il demeure immobile. Si le disque découpeur tourne quand la commande est en position de ralenti, il convient de contrôler le réglage du ralenti du carburateur. Voir les instructions au chapitre « Entretien ».



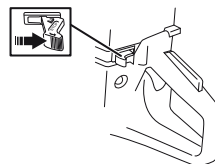
## Bouton d'arrêt

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



## Vérification du 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.





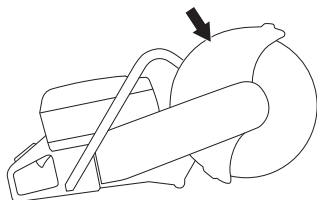
# ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE

## Protection du disque découpeur



**AVERTISSEMENT!** Toujours contrôler que la protection est montée correctement avant de démarrer la machine.

Ce protecteur est placé au-dessus du disque découpeur et a pour fonction d'empêcher que des éclats de disque ou de matériau découpé ne soient projetés en direction de l'utilisateur.



### Contrôle de la lame et du protège-lame

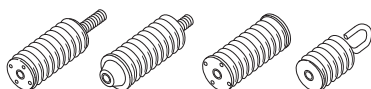
- Contrôler que le protège-lame au-dessus du disque découpeur ne présente pas de fissures ou autres dommages. Le remplacer s'il est endommagé.
- Contrôler également si le disque découpeur est correctement monté et qu'il ne présente aucun dommage. Un disque découpeur endommagé peut causer des blessures.

## Système anti-vibrations



**AVERTISSEMENT!** Une exposition excessive aux vibrations peut entraîner des troubles circulatoires ou nerveux chez les personnes sujettes à des troubles cardio-vasculaires. Consultez 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. Ces symptômes peuvent être accentués par le froid.

- La machine est équipée d'un système anti-vibrations conçu pour assurer une utilisation aussi confortable que possible.
- Le système anti-vibrations réduit la transmission des vibrations de l'unité moteur/l'équipement de coupe à l'unité qui constituent les poignées. Le corps du moteur, y compris l'équipement de coupe, est suspendu à l'unité poignées par l'intermédiaire de blocs anti-vibrants.



## Vérification du système anti-vibrations



**AVERTISSEMENT!** Le moteur doit être éteint et le bouton d'arrêt en position STOP.

- Contrôler régulièrement les éléments anti-vibrations afin de détecter toute éventuelle fissure ou déformation. Les remplacer s'ils sont endommagés.
- S'assurer de la bonne fixation des éléments anti-vibrations entre l'unité moteur et l'ensemble poignée.

## Silencieux

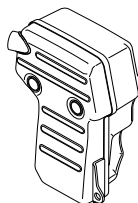


**AVERTISSEMENT!** N'utilisez jamais une machine sans silencieux ou avec un silencieux défectueux. Si le silencieux est défectueux, le niveau sonore et le risque d'incendie augmentent considérablement. Veillez à disposer des outils nécessaires à l'extinction d'un feu.

Le silencieux devient très chaud pendant et après l'utilisation, ainsi qu'au cours du fonctionnement au ralenti. Soyez attentif au risque d'incendie, surtout à proximité de produits inflammables et/ou en présence de gaz.

Veillez à disposer des outils nécessaires à l'extinction d'un feu.

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



### Contrôle du silencieux

Contrôler régulièrement que le silencieux est entier et qu'il est attaché correctement.

# DISQUES DÉCOUPEURS

## Généralités



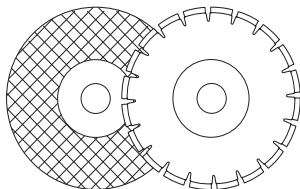
**AVERTISSEMENT!** Un disque de coupe peut se briser et blesser gravement l'utilisateur.

Le fabricant de la lame émet des avertissements et des recommandations pour l'utilisation et l'entretien adéquats de la lame. Ces avertissements sont fournis avec la lame. Lisez et respectez toutes les instructions fournies par le fabricant de la lame.

Une lame doit être vérifiée avant d'être assemblée sur la scie, puis fréquemment au cours de l'utilisation. Vérifiez l'absence de fissures, de segments perdus (lames diamant) ou de pièces cassées. N'utilisez pas de disque découpeur endommagé.

Testez l'intégrité de toute nouvelle lame en la faisant fonctionner à plein régime pendant 1 minute environ.

- Il existe deux modèles de disques découpeurs: les disques abrasifs et les lames diamant.



- Des disques découpeurs de haute qualité sont souvent plus économiques. Les disques découpeurs de qualité inférieure ont souvent des capacités de coupe moindre et une durée de vie inférieure; ceci résulte en un coût plus élevé par rapport à la quantité de matériau découpé.
- Veillez à utiliser le coussinet correspondant au disque découpeur monté sur la machine. Consultez les instructions au chapitre Montage du disque découpeur.

## Disques découpeurs appropriés

Disques de découpe	K970 III
Disques abrasifs	Oui*
Lames diamant	Oui
Lames dentées	Ne pas utiliser

Pour de plus amples informations, consultez la rubrique « Caractéristiques techniques ».

\*Sans eau

## Disques découpeurs pour matériaux divers



**AVERTISSEMENT!** Ne jamais utiliser un disque de coupe avec un matériau différent de celui pour lequel il est conçu.

N'utilisez jamais une lame diamant pour couper de la matière plastique. La chaleur produite lors de la découpe risque de faire fondre le plastique, qui risque alors de coller à la lame et de provoquer un rebond.

La découpe de métal génère des étincelles pouvant provoquer un incendie. N'utilisez pas la machine près de gaz ou de substances inflammables.

Suivez les instructions fournies avec le disque découpeur concernant l'adaptation du disque à diverses applications, ou demandez conseil à votre revendeur en cas de doute.

	Béton	Métal	Plastique	Fonte
Disques abrasifs	X	X	X	X
Lames diamant	X	X*		X*

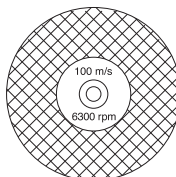
\* Disques spécialisés uniquement.

## Machines manuelles à vitesse élevée



**AVERTISSEMENT!** Ne jamais utiliser un disque de découpe d'une vitesse de rotation inférieure à celle de la découpeuse. Utilisez uniquement des disques découpeurs conçus pour des découpeuses manuelles à grande vitesse.

- De nombreuses lames potentiellement adaptables sur cette découpeuse sont conçues pour les scies fixes et elles affichent une vitesse nominale moins élevée que celle nécessaire à cette scie portative. Des lames affichant une vitesse nominale moins élevée ne doivent jamais être utilisées sur cette scie.
- Les disques découpeurs Husqvarna sont conçus pour des découpeuses portatives à grande vitesse.
- Le disque doit être marqué d'une vitesse de travail égale ou supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique de la machine. Ne jamais utiliser un disque de découpe d'une vitesse de rotation inférieure à celle de la découpeuse.



# DISQUES DÉCOUPEURS

## Vibration de disque

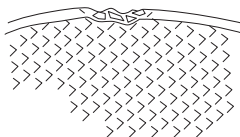
- Le disque peut ne plus être rond et vibrer si une pression d'avance trop élevée est appliquée.
- Une pression d'avance plus faible peut réduire les vibrations. Sinon, remplacer le disque.

## Disques abrasifs

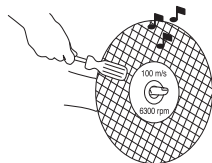


**AVERTISSEMENT! N'utilisez pas d'eau avec des disques abrasifs. Quand des disques abrasifs sont exposés à l'eau ou à l'humidité, leur puissance s'en voit altérée, ce qui accroît le risque de rupture du disque.**

- Le matériau coupant d'un disque abrasif consiste en grains abrasifs agglomérés par un liant organique. Les disques dits "renforcés" ont un tissu ou filament résistant à la rupture complète à la vitesse maximale de travail au cas où le disque viendrait à être fendu ou endommagé.
- Les performances d'un disque dépendent du type et de la dimension des particules abrasives, ainsi que de la nature et de la dureté du liant.
- Assurez-vous que la lame n'est pas fissurée ou endommagée.



- Tester le disque abrasif en l'accrochant sur un doigt et en le frappant doucement avec le manche d'un tournevis ou un objet similaire. Si le disque ne produit pas un son clair et plein, c'est qu'il est abîmé.



## Disques abrasifs pour matériaux divers

Type de disque	Matériau
Disque béton	Béton, asphalte, roche, maçonnerie, fonte, aluminium, cuivre, laiton, câbles, caoutchouc, plastique, etc.
Disque métal	Acier, alliages d'acier et autre métaux durs.

## Lames diamant

### Généralités

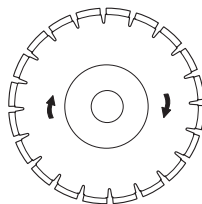


**AVERTISSEMENT! N'utilisez jamais une lame diamant pour couper de la matière plastique. La chaleur produite lors de la découpe risque de faire fondre le plastique, qui risque alors de coller à la lame et de provoquer un rebond.**

Lors de leur utilisation, les lames diamant deviennent très chaudes. Une lame surchauffée est le résultat d'une mauvaise utilisation et peut entraîner une déformation du disque qui causerait des dommages et des blessures.

**La découpe de métal génère des étincelles pouvant provoquer un incendie. N'utilisez pas la machine près de gaz ou de substances inflammables.**

- Les disques diamant se composent d'une structure en acier et de segments contenant des diamants industriels.
- Les disques diamant sont d'un coup inférieur par découpe, nécessitent moins de remplacements et ont une profondeur de découpe constante.
- En cas d'utilisation d'une lame diamant, veiller à ce qu'elle tourne dans la direction des flèches sur la lame.



### Lames diamant pour matériaux divers

- Les lames diamants sont recommandées pour tous les types de maçonneries, le béton armé et d'autres matériaux composites.
- Les disques diamant sont disponibles en plusieurs degrés de résistance.
- Il convient d'utiliser des lames spéciales lors de la découpe de métal. Demander conseil au concessionnaire pour choisir le bon produit.

# DISQUES DÉCOUPEURS

## Affûtage des lames diamant

- Toujours utiliser une lame diamant acérée.
- Les lames diamant peuvent siémousser en cas de pression d'avance incorrecte ou de découpe de certains matériaux comme du béton fortement armé. Le travail avec un disque diamant émoussé comporte un risque de surchauffe pouvant provoquer la chute des segments en diamant.
- Affûter le disque en coupant un matériau tendre tel que du grès ou de la brique.

## Lames diamant pour le refroidissement

- Lors de la découpe, les frictions dans la coupe entraînent la chauffe de la lame diamant. Si la lame finit par devenir trop chaude, cela peut entraîner une perte de la tension de la lame ou le fissurage du noyau.

## Disques diamant pour découpe à sec

- Même si le refroidissement ne requiert pas d'eau, les disques découpeurs secs doivent être refroidis par un flux d'air circulant autour des lames. C'est pourquoi les disques découpeurs secs sont recommandés uniquement pour une découpe intermittente. Après quelques secondes de découpe, la lame doit pouvoir tourner librement sans charge pour que le flux d'air circulant autour de la lame dissipe la chaleur.

## Disques diamant pour découpe à l'eau

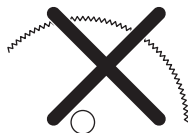
- Les lames diamant de découpe à l'eau doivent être utilisées avec de l'eau pour refroidir le noyau et les segments de lame lors du sciage.
- Les lames de découpe à l'eau NE doivent PAS être utilisées à sec.
- L'utilisation de lames de découpe à l'eau sans eau peut induire une accumulation excessive de chaleur, entraînant des performances médiocres et de graves dommages sur la lame, et constituant un risque pour la sécurité.
- L'eau refroidit la lame et augmente la durée de vie de l'outil, tout en réduisant l'accumulation de poussière.

## Lames dentées



**AVERTISSEMENT! N'utilisez jamais de lames dentées telles que des lames de découpe de bois, des disques découpeurs circulaires, des lames à plaquettes, etc. À grande vitesse, le risque de rebond est nettement plus important et les extrémités de lame peuvent se déchirer et se détacher. Toute négligence peut causer de graves blessures ou peut être fatale.**

**La réglementation gouvernementale impose un type différent de dispositif de protection pour les lames à plaquettes non disponible sur les découpeuses – une protection dite 360 degrés. Les découpeuses (cette chaîne) sont dotées de disques abrasifs ou de lames diamant et sont équipées d'un système de protection différent qui ne protège pas contre les dangers présentés par les disques découpeurs de bois.**



## Transport et rangement

- Ne pas remettre ni transporter la découpeuse avec le disque découpeur monté. Tous les disques seront retirés de la scie après l'usage et soigneusement rangés.
- Ranger le disque au sec et à l'abri du gel. Accorder une attention toute particulière aux disques abrasifs. Les disques abrasifs doivent être rangés sur une surface plane. Un disque abrasif conservé à l'état humide risque d'être déséquilibré et de provoquer des accidents.
- Avant toute utilisation, vérifier si les disques neufs ne comportent pas de défauts causés par la manutention ou le magasinage.

# MONTAGE ET RÉGLAGES

## Généralités



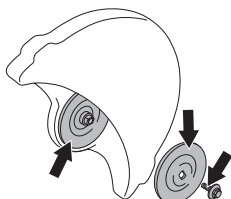
**AVERTISSEMENT! Le moteur doit être éteint et le bouton d'arrêt en position STOP.**

Les lames Husqvarna sont des lames à grande vitesse approuvées pour les découpeuses portatives.

## Vérification de l'arbre à broches et des rondelles d'accouplement

Lors du remplacement de la lame par une neuve, vérifier les rondelles d'accouplement et l'arbre à broches.

- Vérifier que les filets de l'arbre à broches ne sont pas endommagés.
- Vérifier que les surfaces de contact de la lame et des rondelles d'accouplement ne sont pas endommagées, sont de la bonne dimension, sont propres et fonctionnent correctement avec l'arbre à broches.



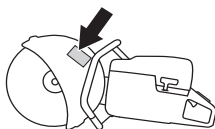
N'utilisez que des rondelles d'accouplement fournies par Husqvarna, d'un diamètre min. de 105 mm/4,1 po.

Ne pas utiliser des rondelles d'accouplement aux bords abîmés, cassées ou sales. Ne pas utiliser des rondelles d'accouplement de différentes dimensions.

## Vérification de la bague

On utilise les coussinets pour adapter la machine au trou central de la lame de coupe.

La machine est fournie avec un coussinet qui peut être retourné pour mesurer 20 mm ou 1" (25,4 mm). Un autocollant sur le protège-lame indique le coussinet monté en usine.

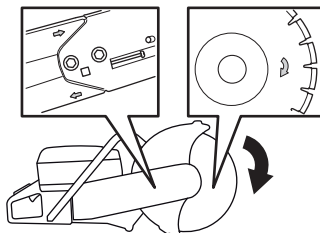


- Vérifiez que la bague sur la tige de l'arbre de la machine correspond avec trou central du disque découpeur. Le diamètre du trou central est indiqué sur les disques découpeurs.

Utilisez uniquement les coussinets fournis par Husqvarna. Ces coussinets ont été conçus pour votre découpeuse.

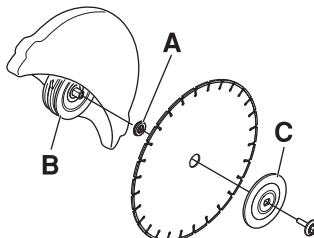
## Vérification du sens de rotation de la lame

- En cas d'utilisation d'une lame diamant, veiller à ce qu'elle tourne dans la direction des flèches sur la lame. Le sens de rotation de la machine est indiqué par des flèches sur le bras de coupe.



## Montage du disque découpeur

- Le disque est placé sur le coussinet (A) entre la rondelle d'accouplement (B) et la rondelle d'accouplement (C). La rondelle d'accouplement est tournée de manière à s'adapter à l'arbre.



- Verrouillez l'arbre. Insérez un outil dans le trou de l'unité de coupe et tournez la lame jusqu'à ce qu'elle se bloque.



- La vis qui maintient le disque de coupe doit être serrée selon un couple de 25 Nm (18,5 ft-lbs).

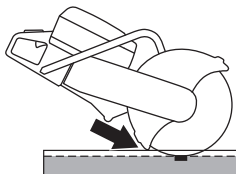
# MONTAGE ET RÉGLAGES

## Protection du disque découpeur

La protection de l'équipement de coupe doit être positionnée de sorte que sa partie arrière soit en contact avec la pièce à travailler. Les projections et les étincelles du matériau découpé sont alors recueillies par la protection et dirigées loin de l'utilisateur.

Le protège-lame est bloqué par friction.

- Appuyez les extrémités de la protection contre la pièce à travailler ou ajustez la protection à l'aide de la poignée de réglage. La protection doit toujours être montée sur la machine.



## Unité de coupe réversible

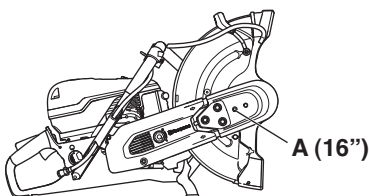
La machine est équipée d'une unité de coupe réversible permettant de couper près d'un mur ou au niveau du sol ; vous n'êtes limité que par l'épaisseur du protège-lame.

En cas de rebond, il est plus difficile de contrôler la machine lors d'une découpe avec la tête de coupe inversée. Le disque découpeur est plus loin du centre de la machine et n'est donc plus aligné avec la poignée. Il devient plus difficile de retenir la machine si la lame se bloque ou se coince dans sa zone dangereuse de rebond. Vous trouverez davantage d'informations à la rubrique « Rebond » du chapitre « Fonctionnement ».

Ceci peut également nuire à certaines fonctionnalités ergonomiques efficaces de la machine, comme l'équilibre. Toute découpe avec une tête de coupe inversée doit avoir lieu uniquement lorsque la découpe standard n'est pas possible.

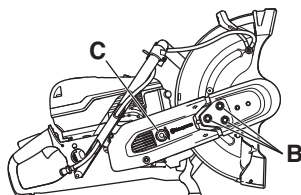
### Réservé aux modèles 16'

- Desserrez la vis supplémentaire (A) qui maintient le carter supérieur de la courroie.

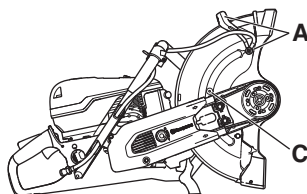


### Pour les modèles 14' et 16'

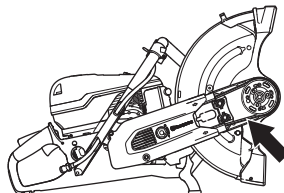
- Desserrez les trois écrous (B) qui maintiennent le carter supérieur de la courroie. Tournez le tendeur de courroie (C) sur la position « 0 » pour relâcher la tension.



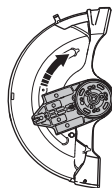
- Retirez le carter supérieur de la courroie.
- Débranchez le flexible d'eau et la poignée du protège-lame (A). Retirez la butée (C).



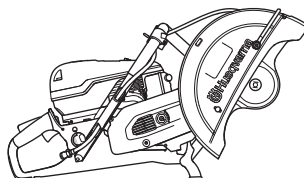
- L'unité de coupe est à présent détachée et peut être retirée du moteur. Retirez la courroie de la poulie.



- Faites pivoter le logement de palier dans la direction opposée et remontez la butée.

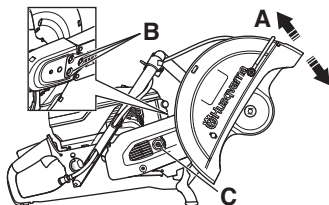


- Fixez l'unité de coupe de l'autre côté du bras de coupe.



## MONTAGE ET RÉGLAGES

- Tournez le tendeur de courroie (C) sur la position « 1 » pour tendre la courroie d'entraînement.
- Placez le carter de la courroie sur l'unité de coupe inversée.
- Pour tendre correctement la courroie d'entraînement, commencez par serrer les écrous (B), puis desserrez-les d'1 ou de 2 tours. Agitez le protège-lame (A) de haut en bas entre 3 et 5 fois, puis serrez les écrous (B) à l'aide d'une clé mixte.



### Réservé aux modèles 16'

- Serrez la vis supplémentaire.
- Assemblez le raccord du tuyau d'eau et le tuyau du côté supérieur opposé du protège-lame.

# MANIPULATION DU CARBURANT

## Généralités



**AVERTISSEMENT!** Faire tourner un moteur dans un local fermé ou mal aéré peut causer la mort par asphyxie ou empoisonnement au monoxyde de carbone. Utilisez des ventilateurs pour assurer une bonne circulation de l'air lorsque vous travaillez dans des tranchés ou des fossés d'une profondeur supérieure à un mètre.

Le carburant et les vapeurs de carburant sont inflammables et peuvent causer des blessures graves en cas d'inhalation ou de contact avec la peau. Il convient donc d'observer la plus grande prudence lors de la manipulation du carburant et de veiller à disposer d'une bonne aération.

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!

Ne fumez jamais ni ne placez d'objet chaud à proximité du carburant.

## Carburant

**ATTENTION !** 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.

## Essence

- Utiliser une essence de qualité, sans plomb.
- Le taux d'octane minimum recommandé est de 87 ((RON+MON)/2). Si l'on fait tourner le moteur avec une essence d'un taux d'octane inférieur à 87, des cognements peuvent se produire. Ceci entraîne une augmentation de la température du moteur et ainsi le risque d'avaries graves du moteur.
- Si on travaille en permanence à des régimes élevés, il est conseillé d'utiliser un carburant d'un indice d'octane supérieur.

## Carburant écologique

HUSQVARNA recommande l'utilisation d'essence respectueuse de l'environnement (appelée carburant Alkylate) soit une essence respectueuse de l'environnement pour moteurs à quatre temps mélangée avec de l'huile à deux temps selon les proportions indiquées ci-dessous. Noter qu'un réglage du carburateur peut s'avérer nécessaire en cas de changement de type d'essence (voir les indications sous le titre Carburateur).

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 obtenir un fonctionnement et des résultats optimaux, utiliser une huile moteur deux temps HUSQVARNA fabriquée spécialement pour nos moteurs deux temps à refroidissement à air.
- Ne jamais utiliser d'huile deux temps pour moteurs hors-bord refroidis par eau, appelée huile outboard (désignation TCW).
- Ne jamais utiliser d'huile pour moteurs à quatre temps.

## 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.

## Rapport de mélange

- 1:50 (2%) avec huile deux temps HUSQVARNA ou équivalent.

Essence, litres	Huile deux temps, litres
	2% (1:50)
5	0,10
10	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

- 1:33 (3 %) avec des huiles de catégorie JASO FB ou ISO EGB formulées pour moteurs deux temps à refroidissement à air ou mélange selon les consignes du fabricant d'huile.



# MANIPULATION DU CARBURANT

## Remplissage de carburant



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

**Ne fumez jamais ni ne placez d'objet chaud à proximité du carburant.**

**Arrêter le moteur et le laisser refroidir pendant quelques minutes avant de faire le plein. Le moteur doit être éteint et le bouton d'arrêt en position STOP.**

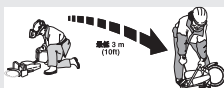
**Ouvrir le bouchon du réservoir lentement pour laisser baisser la surpression pouvant régner dans le réservoir.**

**Nettoyez le pourtour du bouchon de réservoir.**

**Serrer soigneusement le bouchon du réservoir après le remplissage.**

**Si le bouchon n'est pas serré correctement, il risque de s'ouvrir à cause des vibrations et du carburant peut alors s'échapper du réservoir de carburant, entraînant un risque d'incendie.**

**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 ou de l'huile moteur ont été répandus sur la machine. Essuyer soigneusement toutes les éclaboussures 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 une fuite de carburant. Vérifier régulièrement que le bouchon du réservoir et la conduite de carburant ne fuient pas.
- À moins que le bouchon du réservoir ne soit correctement serré après avoir fait le plein.

## 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.

## Remisage prolongé

- Lors des remisages de la machine, vider le réservoir de carburant. S'informer auprès d'une station-service comment se débarrasser du carburant résiduel.

## Équipement de protection

### Généralités

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

### Équipement de protection personnelle

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.



**AVERTISSEMENT! L'utilisation de produits tels que des ciseaux, des disques, des forets, des disques fins ou des formes peut générer de la poussière et des vapeurs pouvant contenir des substances chimiques toxiques. Vérifiez la composition du matériel avec lequel vous travaillez et portez un masque respiratoire adapté.**

**Une exposition prolongée au bruit risque de causer des lésions auditives permanentes. Utilisez toujours des protecteurs d'oreilles agréés. Soyez attentif aux appels ou cris d'avertissement lorsque vous portez des protecteurs d'oreilles. Enlevez toujours vos protecteurs d'oreilles dès que le moteur s'arrête.**

Toujours utiliser:

- Casque de protection homologué
- Protecteur d'oreilles
- 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). La visière doit être conforme à la norme EN 1731.
- Masque respiratoire
- Gants solides permettant une prise sûre.
- Vêtements confortables, robustes et serrés qui permettent une liberté totale de mouvement. La découpe crée des étincelles qui peuvent enflammer les vêtements. Husqvarna vous recommande de porter du coton ignifugé ou du denim épais. Ne portez pas de vêtements composés de matières comme le nylon, le polyester ou la rayonne. Si elles s'enflamment, ces matières peuvent fondre et adhérer à la peau. Ne portez pas de shorts
- Bottes avec coquille en acier et semelle antidérapante

## Autre équipement de protection



**REMARQUE ! Lorsque vous travaillez avec la machine, des étincelles peuvent se former et mettre le feu. Gardez toujours à portée de main les outils nécessaires à l'extinction d'un feu.**

- Extincteur
- Une trousse de premiers secours doit toujours être disponible.

## Instructions générales de sécurité

Le présent chapitre décrit les consignes de sécurité de base relatives à l'utilisation de la machine. Aucune de ces informations ne peut remplacer l'expérience et le savoir-faire d'un professionnel.

- Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine. Il est recommandé aux nouveaux opérateurs d'obtenir également des instructions pratiques avant d'utiliser la machine.
- N'oubliez pas que c'est vous, l'opérateur, qui êtes responsable de protéger les tiers et leurs biens de tout accident ou danger.
- La machine doit rester propre. Les signes et autocollants doivent être parfaitement lisibles.

## Utilisez toujours votre bon sens

Il est impossible de mentionner toutes les situations auxquelles vous pouvez être confronté. Soyez toujours vigilant et utilisez l'appareil avec bon sens. Si vous êtes confronté à une situation où vous pensez ne pas être en sécurité, arrêtez immédiatement et consultez un spécialiste. Veuillez contacter votre revendeur, votre atelier de réparation ou un utilisateur expérimenté. Il convient d'éviter tous les travaux pour lesquels vous ne vous sentez pas suffisamment qualifié !



**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.**

**Ne jamais permettre à des enfants ou à des personnes ne possédant pas la formation nécessaire d'utiliser ou d'entretenir 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.**

**N'utilisez jamais la machine si vous êtes fatigué, avez bu de l'alcool ou pris des médicaments susceptibles d'affecter votre vue, votre jugement ou la maîtrise de votre corps.**

# COMMANDE



**AVERTISSEMENT!** Toute modification non autorisée et/ou tout emploi d'accessoires non homologués peuvent provoquer des accidents graves voire mortels pour l'utilisateur et les autres. Ne jamais modifier sous aucun prétexte la machine sans l'autorisation du fabricant.

Ne modifiez jamais cette machine de façon à ce qu'elle ne soit plus conforme au modèle d'origine et n'utilisez jamais une machine qui semble avoir été modifiée.

Ne jamais utiliser une machine qui n'est pas en parfait état de marche. Appliquez 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.

N'utiliser que des accessoires et des pièces d'origine.

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

- 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.
- Ne jamais commencer à travailler avec la machine sans avoir le champ libre et les pieds bien d'aplomb. Identifier les obstacles éventuels dans le cas de déplacement inattendu. S'assurer qu'aucun matériau ne risque de tomber et de provoquer des blessures ou des dommages lors de travail avec la machine. Redoubler de prudence en cas de travail dans un terrain en pente.
- S'assurer que l'éclairage de la zone de travail est suffisant pour que l'environnement de travail soit de toute sécurité.
- Assurez-vous qu'aucun tuyau ou câble électrique ne passe par la zone de travail ou dans le matériau à découper.
- En cas de découpe dans un conteneur (bidon, tube ou autre conteneur), vous devez au préalable vous assurer qu'il ne contient pas de matières inflammables ou volatiles.

## Techniques de travail de base



**AVERTISSEMENT!** Ne pas tourner la découpeuse sur le côté; le disque risquerait de rester coincé ou de se casser, ce qui pourrait causer de graves blessures.

Ne meulez jamais avec le côté de la lame ; il risquerait de s'abîmer ou de se casser, et de causer de graves blessures. N'utilisez que le tranchant.

N'utilisez jamais une lame diamant pour couper de la matière plastique. La chaleur produite lors de la découpe risque de faire fondre le plastique, qui risque alors de coller à la lame et de provoquer un rebond.

La découpe de métal génère des étincelles pouvant provoquer un incendie. N'utilisez pas la machine près de gaz ou de substances inflammables.

- La machine est conçue pour couper avec des disques abrasifs ou des lames diamant destinés à des machines manuelles à grande vitesse. La machine ne doit pas être utilisée avec tout autre type de lame ou pour tout autre type de découpe.
- Contrôlez également que le disque découpeur est correctement monté et qu'il ne présente aucun dommage. Voir les instructions aux chapitres « Disques découpeurs » et « Montage et réglages ».



**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.

## Sécurité dans l'espace de travail

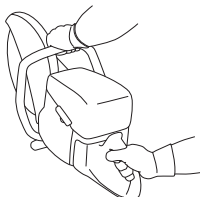


**AVERTISSEMENT!** La distance de sécurité de la découpeuse est de 15 mètres. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer qu'aucun animal et qu'aucun spectateur ne se trouve à l'intérieur de la zone de travail. Ne pas commencer la découpe sans avoir le champ libre et les pieds bien d'aplomb.

- Observez la zone environnante et assurez-vous qu'aucun facteur ne risque d'affecter votre contrôle de la machine.
- Assurez-vous que personne/rien ne peut se trouver en contact avec l'équipement de coupe ou être touché par des pièces projetées par la lame.

# COMMANDE

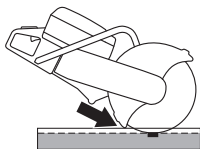
- Vérifiez que le type de disque découpeur utilisé convient à l'application en question. Voir instructions aux rubriques « Disques découpeurs ».
- Ne coupez jamais de matériaux en amiante !
- Tenez fermement la scie à deux mains, en encerclant les poignées de vos pouces et autres doigts. Tenez la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant. Tous les utilisateurs, qu'ils soient droitiers ou gauchers, doivent la tenir ainsi. N'utilisez jamais une découpeuse en la tenant d'une seule main.



- Évitez de vous tenir dans le plan de la lame. En cas de rebond, la scie bouge dans le plan de la lame.



- Tenez-vous éloigné du disque découpeur tandis que le moteur tourne.
- Ne laissez jamais la machine sans surveillance avec le moteur en marche.
- Ne pas déplacer la machine quand l'équipement de coupe tourne. La machine est équipée d'un frein à friction pour écourter le temps d'arrêt de la lame.
- La protection de l'équipement de coupe doit être positionnée de sorte que sa partie arrière soit en contact avec la pièce à travailler. Les projections et les étincelles du matériau découpé sont alors recueillies par la protection et dirigées loin de l'utilisateur. Les protections de l'équipement de coupe doivent toujours être montées quand la machine est en marche.



- N'utilisez jamais la zone de rebond du disque **pour découper**. Voir les instructions à la section « Rebond ».
- Soyez bien en équilibre, les pieds d'aplomb.

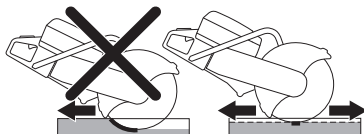
- Ne découpez jamais au-dessus de la hauteur des épaules.
- Ne coupez jamais sur une échelle. Utilisez une plateforme ou un échafaudage en cas de découpe au-dessus de la hauteur d'épaule. Ne vous penchez pas trop



- Tenez-vous à une distance confortable de la pièce à découper.
- Contrôler que le disque n'est pas en contact avec quoi que ce soit quand la machine est démarrée
- Posez le disque découpeur délicatement à haute vitesse de rotation (plein régime). Maintenez le plein régime jusqu'à la fin de la découpe.
- Laissez travailler la machine sans essayer de forcer ni d'enfoncer la lame.
- Avancer la machine dans l'axe du disque découpeur. Les pressions latérales peuvent détruire le disque découpeur et sont très dangereuses.



- Déplacer lentement le disque d'avant en arrière pour obtenir une petite surface de contact entre le disque et le matériau à découper. De cette manière, la température du disque demeure basse et la découpe est efficace.



# COMMANDE

## Gestion de la poussière

La machine est équipée d'un système à faible aspersion d'eau qui élimine la poussière de manière optimale.

Utilisez dans la mesure du possible des disques de découpe à l'eau avec refroidissement par eau pour gérer au mieux les poussières. Voir instructions aux rubriques « Disques découpeurs ».

Ajustez le débit d'eau à l'aide du robinet pour lier la poussière de découpe. Le volume d'eau requis dépend du type de tâche à réaliser.

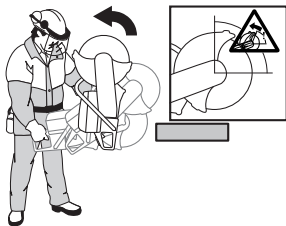
Un détachement des flexibles d'eau de leur source d'alimentation indique que la pression d'eau est trop élevée. Vous trouverez des informations sur la pression d'eau recommandée au chapitre « Caractéristiques techniques ».

## Rebond



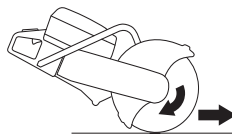
**AVERTISSEMENT! Les rebonds sont soudains et peuvent être très violents. La découpeuse peut être éjectée vers le haut puis retomber en direction de l'utilisateur dans un mouvement de rotation qui peut causer des blessures sérieuses, voire mortelles. Il est indispensable de comprendre ce qui cause le rebond et de savoir comment l'éviter avant d'utiliser la machine.**

Le rebond est un mouvement soudain vers le haut qui peut survenir si la lame se pince ou se coince dans la zone de rebond. La plupart des rebonds sont légers et présentent peu de dangers. Un rebond peut cependant être très violent et envoyer la découpeuse vers le haut puis la faire tomber en direction de l'utilisateur dans un mouvement de rotation pouvant causer des blessures sérieuses, voire mortelles.



## Force de réaction

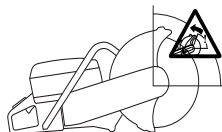
Une force de réaction s'exerce toujours lors de la découpe. Cette force tire la machine dans la direction opposée à la rotation de la lame. La plupart du temps, cette force est insignifiante. Si la lame se pince ou se coince, la force de réaction sera forte et il est possible que vous perdiez le contrôle de la découpeuse.



Ne pas déplacer la machine quand l'équipement de coupe tourne. Les forces gyroscopiques peuvent entraver le mouvement prévu.

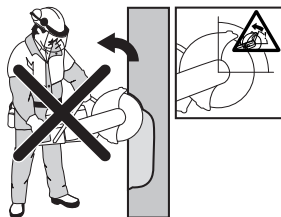
## Zone de rebond

N'utilisez jamais la zone de rebond du disque **pour découper**. Si la lame se pince ou se coince dans la zone de rebond, la force de réaction va pousser la découpeuse vers le haut, puis la faire retomber en direction de l'utilisateur dans un mouvement de rotation qui peut causer des blessures sérieuses, voire mortelles.



## Rebond de grimpée

Si la zone de rebond est utilisée pour la découpe, la force de réaction entraîne une grimpée de la lame dans l'entaille. N'utilisez pas la zone de rebond. Utilisez le quart inférieur du disque pour éviter le rebond de grimpée.



# COMMANDE

## Rebond de pincement

Un pincement se produit quand l'entaille se referme et pince la lame. Si la lame se pince ou se coince, la force de réaction sera forte et il est possible que vous perdiez le contrôle de la découpeuse.

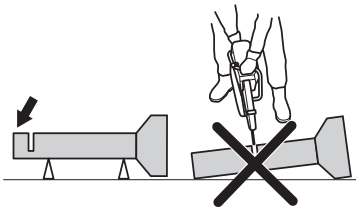


Si la lame se pince ou se coince dans la zone de rebond, la force de réaction va pousser la découpeuse vers le haut, puis la faire retomber en direction de l'utilisateur dans un mouvement de rotation qui peut causer des blessures sérieuses, voire mortelles. Faites attention aux éventuels mouvements de la pièce à travailler. Si la pièce à travailler n'est pas correctement soutenue et qu'elle se décale lors de la découpe, elle risque de pincer la lame et d'entraîner un rebond.

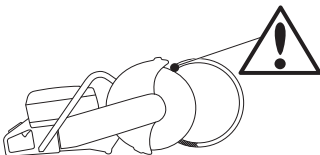
## Découpe de tubes

Faites particulièrement attention lorsque vous découpez des tubes. Si le tube n'est pas bien soutenu et si l'entaille n'est pas maintenue entièrement ouverte, la lame risque de se pincer dans la zone de rebond et de causer des blessures sérieuses. Faites particulièrement attention lors de la découpe d'un tuyau en tulipe ou d'un tuyau dans une tranchée qui, s'il n'est pas correctement soutenu, risque de pendre et de pincer la lame.

Avant d'entamer la découpe, le tuyau doit être installé de manière à ce qu'il ne puisse pas bouger ou rouler pendant la découpe.

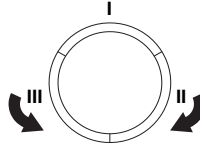


Si le tuyau peut pendre et fermer la coupe, la lame risque d'être pincée dans la zone de rebond et cela peut susciter un rebond important. Si le tuyau est correctement soutenu, l'extrémité du tuyau va descendre et la coupe va s'ouvrir sans aucun pincement.



## Déroulement correct de la découpe d'un tuyau

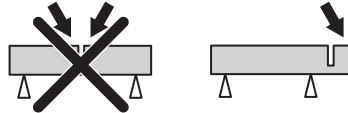
- 1 Découpez d'abord la section I.
- 2 Passez à la section II et découpez de la section I jusqu'au bas du tuyau.
- 3 Passez à la section III et découpez la partie restante du tuyau, en finissant en bas.



## Comment éviter le rebond

Il est facile d'éviter un rebond.

- La pièce doit toujours être soutenue de façon à ce que l'entaille reste ouverte lors de la découpe. Lorsque l'entaille s'ouvre, aucun rebond ne se produit. Si l'entaille se referme et pince la lame, il y a toujours un risque de rebond.



- Faire attention lorsque vous introduisez de nouveau la scie dans une entaille.
- Soyez prêt à déplacer votre pièce, ou tout autre objet susceptible de bloquer la scie en comprimant l'entaille.

## Transport et rangement

- Sécurisez l'équipement lors du transport afin d'éviter tout dommage ou accident.
- Ne pas remiser ni transporter la découpeuse avec le disque découpeur monté.
- Pour le transport et le rangement des disques découpeurs, voir la rubrique « Disques découpeurs ».
- Pour le transport et le remisage du carburant, voir la rubrique « Manipulation du carburant ».
- Stockez l'équipement dans un endroit verrouillé afin de le maintenir hors de portée des enfants et de toute personne incompétente.

# DÉMARRAGE ET ARRÊT

## Avant le démarrage



**AVERTISSEMENT!** Contrôler les points suivants avant la mise en marche: Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

Portez un équipement de protection personnelle. Reportez-vous au chapitre Equipement de protection personnelle.

Ne démarrez pas la machine sans avoir monté la courroie et le carter de la courroie. Sinon, l'embrayage risque de se détacher et de provoquer des blessures personnelles.

Vérifiez que le bouchon du réservoir est correctement sécurisé et qu'il n'y a pas de fuite de carburant.

Veiller à ce qu'aucune personne non autorisée ne se trouve dans la zone de travail pour éviter le risque de blessures graves.

- Effectuez un entretien quotidien. Voir les instructions au chapitre « Entretien ».

## Démarrage

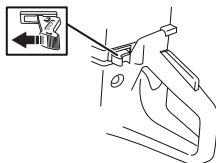


**AVERTISSEMENT!** Le disque se met à tourner dès le lancement du moteur. Vérifier qu'il tourne librement.

### Moteur froid:



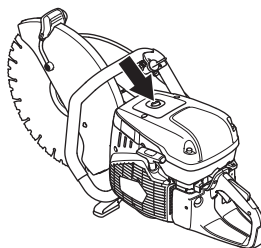
- Veiller à ce que le bouton d'arrêt (STOP) soit sur sa position de gauche.



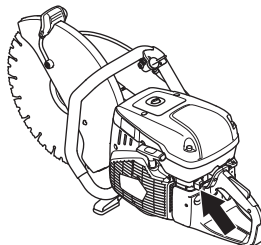
- La position de ralenti accéléré et le starter sont engagés en tirant complètement le starter.



- **Décompresseur:** Enfoncer le décompresseur pour réduire la pression dans le cylindre et faciliter le démarrage de la découpeuse. Toujours utiliser le décompresseur au démarrage. Une fois le moteur lancé, le décompresseur se remet automatiquement en position initiale.



- Appuyer sur la poche en caoutchouc de la pompe à carburant plusieurs fois jusqu'à ce que le carburant commence à remplir la poche (env. 6 fois). Il n'est pas nécessaire de remplir la poche complètement.



- Saisir la poignée avant avec la main gauche. Placer le pied droit sur la partie inférieure de la poignée arrière et appuyer la machine sur le sol. Tirez la poignée du lanceur d'un coup sec avec la main droite jusqu'à ce que le moteur démarre. **Ne jamais enrouler la corde du lanceur autour de la main.**



## DÉMARRAGE ET ARRÊT



- Appuyez sur le starter dès que le moteur démarre. Avec le starter tiré, le moteur s'arrête au bout de quelques secondes (si le moteur s'arrête de toute façon, tirez à nouveau sur la poignée du lanceur).
- Appuyez sur la gâchette d'accélération pour désengager le ralenti accéléré ; la machine tourne alors au ralenti.

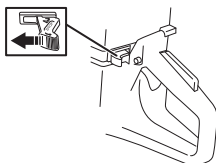
**ATTENTION !** Tirez lentement sur la corde du lanceur de la main droite jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir (les cliquets se mettent en prise), puis tirez plusieurs fois rapidement et avec force.

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.

### Avec un moteur chaud :



- Veiller à ce que le bouton d'arrêt (STOP) soit sur sa position de gauche.



- Ramener le starter sur la position starter. La position starter est également la position de ralenti accéléré automatique.



- **Décompresseur:** Enfoncer le décompresseur pour réduire la pression dans le cylindre et faciliter le démarrage de la découpeuse. Toujours utiliser le décompresseur au démarrage. Une fois le moteur lancé, le décompresseur se remet automatiquement en position initiale.



- Appuyez sur le starter pour le désactiver (sans désengager la position de ralenti accéléré).



- Saisir la poignée avant avec la main gauche. Placer le pied droit sur la partie inférieure de la poignée arrière et appuyer la machine sur le sol. Tirez la poignée du lanceur d'un coup sec avec la main droite jusqu'à ce que le moteur démarre. **Ne jamais enrouler la corde du lanceur autour de la main.**



- Appuyez sur la gâchette d'accélération pour désengager le ralenti accéléré ; la machine tourne alors au ralenti.

**ATTENTION !** Tirez lentement sur la corde du lanceur de la main droite jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir (les cliquets se mettent en prise), puis tirez plusieurs fois rapidement et avec force.

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.



# DÉMARRAGE ET ARRÊT



**AVERTISSEMENT!** Lorsque le moteur tourne, l'échappement contient des produits chimiques comme des hydrocarbures non brûlés et du monoxyde de carbone. Le contenu des gaz d'échappement est connu pour causer des problèmes respiratoires, des cancers, des malformations congénitales ou d'autres problèmes liés à la reproduction.

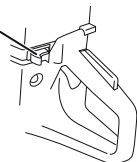
Le monoxyde de carbone est incolore et insipide, mais il est toujours présent dans les gaz d'échappement. Le début de l'empoisonnement au monoxyde de carbone se caractérise par de légers vertiges qui peuvent ou non être reconnus par la victime. Une personne peut s'effondrer ou perdre connaissance sans aucun avertissement si la concentration en monoxyde de carbone est suffisamment élevée. Comme le monoxyde de carbone est incolore et inodore, sa présence peut ne pas être détectée. Dès que des odeurs d'échappement sont perçues, le monoxyde de carbone est présent. N'utilisez jamais une découpeuse à essence à l'intérieur, dans des tranchées profondes de plus de 3 pieds (1 mètre) ou dans toute autre zone mal ventilée. Veillez à disposer d'une ventilation adaptée en cas de travail dans des tranchées ou d'autres espaces confinés.

## Arrêt



**REMARQUE !** Le disque découpeur continue à tourner pendant au maximum une minute après l'arrêt du moteur. (Couchage à la lame.) Assurez-vous que le disque découpeur peut tourner librement jusqu'à son arrêt complet. Toute négligence peut causer de graves blessures.

- Pour arrêter le moteur, placer le bouton d'arrêt (STOP) sur sa position de droite.



# ENTRETIEN

## Généralités



**AVERTISSEMENT!** L'utilisateur ne peut effectuer que les travaux d'entretien et de révision décrits dans ce manuel d'utilisation. Les mesures plus importantes doivent être effectuées dans un atelier d'entretien agréé.

**Le moteur doit être éteint et le bouton d'arrêt en position STOP.**

**Portez un équipement de protection personnelle. Reportez-vous au chapitre Équipement de protection personnelle.**

**La durée de vie de la machine risque d'être écourtée et le risque d'accidents accru si la maintenance de la machine n'est pas effectuée correctement et si les mesures d'entretien et/ou de réparation ne sont pas effectuées de manière professionnelle. Pour obtenir de plus amples informations, contacter l'atelier de réparation le plus proche.**

- Faites régulièrement contrôler la machine par votre revendeur Husqvarna afin qu'il procède aux installations et réparations adéquates.

## Schéma d'entretien

Le calendrier de maintenance vous indique quelles pièces de la machine nécessitent un entretien et à quelle fréquence cet entretien doit avoir lieu. La fréquence est calculée en fonction de l'utilisation quotidienne de la machine, et peut varier en fonction du degré d'utilisation.

Entretien quotidien	Entretien hebdomadaire	Entretien mensuel
<b>Nettoyage</b>	<b>Nettoyage</b>	<b>Nettoyage</b>
Nettoyage extérieur		Bougie
Prise d'air de refroidissement		Réservoir d'essence
<b>Contrôle fonctionnel</b>	<b>Contrôle fonctionnel</b>	<b>Contrôle fonctionnel</b>
Inspection générale	Système anti-vibrations*	Système de carburant
Blocage de l'accélération*	Silencieux*	Filtre à air
Bouton d'arrêt*	Courroie d'entraînement	Roue d'entraînement, embrayage
Protection du disque découpeur*	Carburateur	
Disque de découpage**	Lanceur	

\*Voir instructions à la rubrique « Équipement de sécurité de la machine ».

\*\* Voir instructions aux rubriques « Disques découpeurs » et « Montage et réglages ».

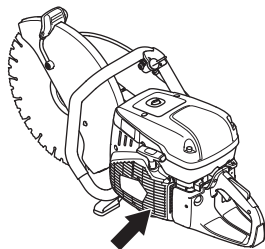
## Nettoyage

### Nettoyage extérieur

- Nettoyer la machine quotidiennement en la rinçant à l'eau propre une fois le travail terminé.

## Prise d'air de refroidissement

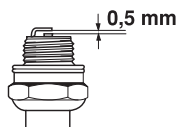
- Nettoyez la prise d'air de refroidissement lorsque nécessaire.



**ATTENTION !** Une prise d'air sale ou bouchée provoque la surchauffe de la machine, ce qui endommage le piston et le cylindre.

## Bougie

- Si la puissance de la machine est faible, si la machine est difficile à mettre en marche ou si le ralenti est irrégulier, toujours commencer par contrôler l'état de la bougie avant de prendre d'autres mesures.
- Vérifier que le chapeau de bougie et le câble d'allumage ne sont pas endommagés afin d'éviter tout risque de choc électrique.
- Si la bougie est encrassée, la nettoyer et contrôler que l'écartement des électrodes est de 0,5 mm. Remplacez-les si nécessaire.



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

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.

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

## Contrôle fonctionnel

### Inspection générale

- S'assurer que toutes les vis et tous les écrous sont bien serrés.

### Courroie d'entraînement

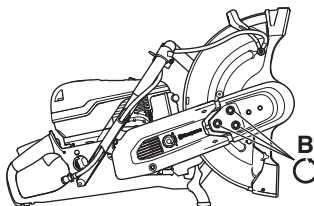
#### Tension de la courroie d'entraînement

Une courroie d'entraînement neuve doit être tendue une fois après un ou deux pleins de carburant.

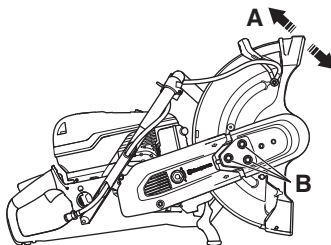
La machine étant équipée d'un frein à friction, un bruit de frottement se fait entendre depuis le logement de palier lorsque la lame est tournée à la main. Ceci est entièrement normal. En cas de questions, contacter un atelier Husqvarna autorisé.

La courroie d'entraînement est encapsulée et bien protégée contre la poussière et la saleté.

- Desserrez les trois boulons (B) de 1 à 2 tours dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



- Agitez le protège-lame (A) de haut en bas entre 3 et 5 fois, puis serrez les écrous (B) à l'aide d'une clé mixte.



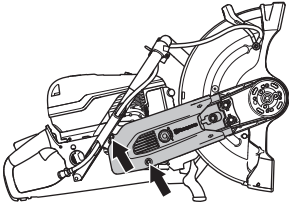
# ENTRETIEN

## Remplacement de la courroie d'entraînement

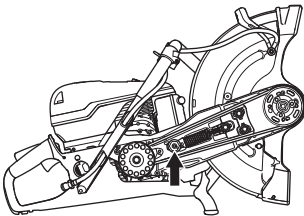


**AVERTISSEMENT! Ne jamais démarrer le moteur quand la poulie et l'embrayage sont démontés à des fins d'entretien. Ne pas démarrer la machine sans avoir monté le bras et l'unité de coupe. Sinon, l'embrayage risque de se détacher et de provoquer des blessures personnelles.**

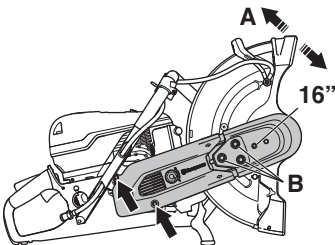
- Démontez l'unité de coupe (voir les instructions du chapitre « Unité de coupe réversible »).
- Ensuite, déposez le carter de la courroie arrière.



- Remplacer la courroie d'entraînement. Tournez le tendeur de courroie sur la position « 1 » pour tendre la courroie d'entraînement.



- Montez les carters de courroie.
- Pour tendre correctement la courroie d'entraînement, commencez par serrer les écrous (B), puis desserrez-les d'1 ou de 2 tours. Agitez le protège-lame (A) de haut en bas entre 3 et 5 fois, puis serrez les écrous (B) à l'aide d'une clé mixte.



## Carburateur

Le carburateur est équipé de pointeaux fixes pour que la machine reçoive toujours le mélange correct d'air et de carburant. Procéder comme suit si le moteur manque de puissance ou accélère mal:

- Contrôler le filtre à air et le remplacer si nécessaire. Si le problème demeure, contacter un atelier de réparation autorisé.

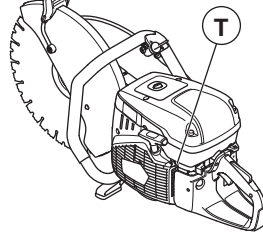
## Réglage du ralenti



**REMARQUE ! Contacter le revendeur/ atelier de réparation s'il est impossible de régler le régime de ralenti pour immobiliser les couteaux. Ne pas utiliser la machine tant qu'elle n'est pas correctement réglée ou réparée.**

Démarrer le moteur et contrôler le réglage du ralenti. Lorsque le carburateur est correctement réglé, le disque découpeur doit rester immobile au régime de ralenti.

- Régler le ralenti à l'aide de la vis T. Si un réglage est nécessaire, commencer par tourner la vis de ralenti dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le disque de coupe se mette à tourner. Tourner ensuite la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le disque cesse de tourner.



Régime de ralenti recommandé: 2700 tpm

# ENTRETIEN

## Lanceur

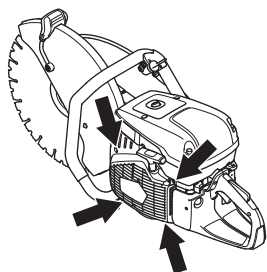


**AVERTISSEMENT!** Le ressort de rappel est tendu et risque, en cas de manipulation imprudente, de sortir du boîtier et de causer des blessures.

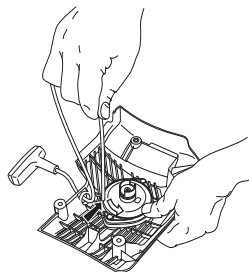
Observer la plus grande prudence lors du remplacement du ressort ou de la corde. Toujours porter des lunettes protectrices.

### Remplacement d'une corde de lanceur rompue ou usée

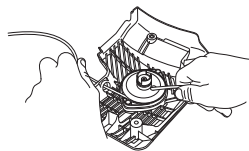
- Déposer les vis maintenant le lanceur contre le carter moteur et sortir le lanceur.



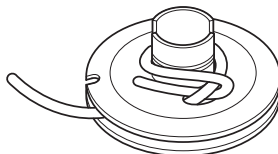
- Tirer la corde d'environ 30 cm et la sortir de l'encoche à la périphérie de la poulie. Si la corde est entière: Relâcher la tension du ressort en laissant tourner lentement la poulie vers l'arrière.



- Retirer les restes de l'ancienne corde du lanceur et contrôler que le ressort de démarrage fonctionne. Introduire la nouvelle corde du lanceur dans le trou dans le corps du lanceur et dans la poulie.

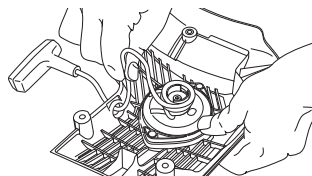


- Bloquer la corde du lanceur autour du centre de la poulie comme illustré sur la figure. Serrer fermement la fixation et veiller à ce que l'extrémité libre soit aussi courte que possible. Attacher l'extrémité de la corde du lanceur dans la poignée de démarrage.



### Mise sous tension du ressort

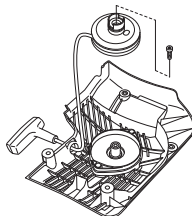
- Faire pénétrer la corde dans l'encoche dans la périphérie de la poulie et faire 3 tours dans le sens des aiguilles d'une montre autour du centre de la poulie.



- Tirer ensuite la poignée de démarrage, ce qui tend le ressort. Répéter encore une fois la procédure mais faire quatre tours.
- Observer que la poignée de démarrage est tirée dans la position correcte quand le ressort est tendu.
- Contrôler que le ressort n'est pas tiré jusqu'à sa position extrême et tirer la corde de lanceur au maximum. Freiner la poulie avec le pouce et contrôler que la poulie peut encore être tournée d'un demi tour.

### Remplacement d'un ressort de rappel rompu

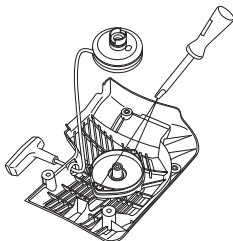
- Déposer la vis au centre de la poulie et enlever la poulie.



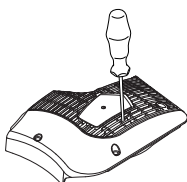
- Penser que le ressort de rappel est tendu dans le corps du lanceur.

# ENTRETIEN

- Desserrer les vis qui maintiennent la cassette du ressort.



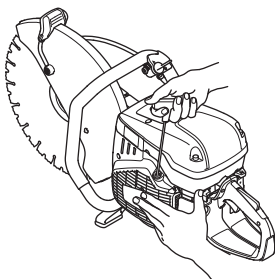
- Retirer le ressort de rappel en utilisant le lanceur et détacher les crochets à l'aide d'un tournevis. Les crochets maintiennent l'ensemble ressorts de rappel sur le lanceur.



- Lubrifier le ressort avec de l'huile fluide. Remonter la poulie et mettre le ressort sous tension.

## Montage du lanceur

- Monter le lanceur en commençant par dévider la corde avant de mettre le lanceur en place contre le carter moteur. Lâcher ensuite la corde lentement pour permettre aux cliquets de s'enclencher dans la poulie.



- Serrer les vis.

## Système de carburant

### Généralités

- Contrôler que le bouchon du réservoir et son joint sont intacts.
- Vérifier le tuyau à carburant. Le remplacer s'il est endommagé.

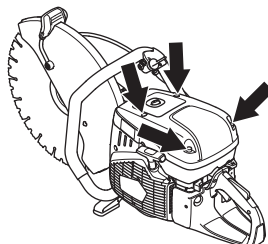
### Filtre à carburant

- Le filtre à carburant est situé à l'intérieur du réservoir de carburant.
- Le réservoir à carburant doit être protégé des saletés lors du remplissage. Ceci réduit le risque de dysfonctionnements dus à un colmatage du filtre à carburant situé à l'intérieur du réservoir.
- Le filtre à carburant ne peut pas être nettoyé et doit donc être remplacé par un filtre neuf lorsqu'il est colmaté. **Le filtre doit être remplacé au moins une fois par an.**

### Filtre à air

Le filtre à air ne doit être vérifié que si la puissance du moteur diminue.

- Desserrer les vis. Retirer le couvercle du filtre à air.

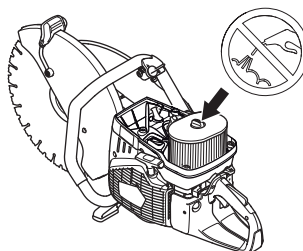


- Contrôler le filtre à air et le remplacer si nécessaire.

### Changement du filtre à air

**ATTENTION !** Le filtre à air ne doit pas être nettoyé ou rincé à l'air comprimé. Ceci endommagerait le filtre.

- Retirer la vis.



- Remplacer le filtre à air.

## Roue d'entraînement, embrayage

- Contrôler le degré d'usure du centre de l'embrayage, du pignon et du ressort d'embrayage.

# RECHERCHE DE PANNES

## Plan de recherche de pannes



**AVERTISSEMENT!** Si les opérations de service ou de recherche de panne n'exigent pas que la machine soit allumée, éteignez le moteur et mettez le bouton d'arrêt dans la position d'arrêt.

Problème	Cause probable	Proposition de solution
La machine ne tourne pas	Procédure de démarrage incorrecte.	Voir les instructions au chapitre Démarrage et arrêt.
	Bouton d'arrêt dans la bonne position (STOP)	Veiller à ce que le bouton d'arrêt (STOP) soit sur sa position de gauche.
	Manque de carburant dans le réservoir	Faites l'appoint en carburant
	Bougie d'allumage défectueuse	Remplacer la bougie d'allumage.
	Embrayage défectueux	Contactez votre atelier spécialisé.
La lame tourne au ralenti	Régime de ralenti trop élevé	Réglez le régime de ralenti
	Embrayage défectueux	Contactez votre atelier spécialisé.
La lame ne tourne pas lors de l'accélération	Courroie trop lâche ou défectueuse	Serrez la courroie / Remplacez la courroie par une nouvelle.
	Embrayage défectueux	Contactez votre atelier spécialisé.
	Montage incorrect de la lame	Assurez-vous que la lame est correctement installée.
La machine n'a pas de puissance lors de la tentative d'accélération	Filtre à air bouché	Contrôlez le filtre à air et remplacez-le si nécessaire.
	Filtre à carburant bouché	Remplacer le filtre à carburant
	Prise d'air du réservoir d'essence bouchée	Contactez votre atelier spécialisé.
Les niveaux de vibration sont trop élevés	Montage incorrect de la lame	Contrôlez également que le disque découpeur est correctement monté et qu'il ne présente aucun dommage. Voir les instructions aux chapitres « Disques découpeurs » et « Montage et réglages ».
	Lame défectueuse	Remplacez la lame et assurez-vous qu'elle est en parfait état.
	Éléments anti-vibrations défectueux	Contactez votre atelier spécialisé.
Température trop élevée de la machine	Prise d'air ou ailettes de refroidissement bouchées	Nettoyez les brides de refroidissement/ prise d'air
	Patinage de la courroie	Vérifiez la courroie ou réglez la tension
	Patinage de l'embrayage / Embrayage défectueux	Toujours découper à plein régime. Vérifiez l'embrayage / Contactez votre atelier spécialisé

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## Caractéristiques techniques

<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>K970 III</b>	
<b>Moteur</b>		
Cylindrée, cu.in/cm <sup>3</sup>	5,7/93,6	
Alésage, pouce/mm	2,2/56	
Course, po/mm	1,5/38	
Régime de ralenti, tr/min	2700	
Pleins gaz - sans charge, régime en tr/min	9300 (+/- 150)	
Puissance, kW/hp à tr/min	4,8/6,5 @ 9000	
<b>Système d'allumage</b>		
Fabricant du système d'allumage	SEM	
Type de système d'allumage	CD	
Bougie	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 6Y	
Écartement des électrodes, pouce/mm	0,02/0,5	
<b>Système de graissage/de carburant</b>		
Fabricant du carburateur	Walbro	
Type de carburateur	RWJ-7	
Contenance du réservoir de carburant, US fl.Oz/litre	33,8/1	
<b>Refroidissement par eau</b>		
Pression d'eau recommandée, en PSI/bars	7-150/0,5-10	
<b>Poids</b>	<b>14" (350 mm)</b>	<b>16" (400 mm)</b>
Découpeuse sans carburant ni disque découpeur, lb/kg	24,3/11,0	25,6/11,6
<b>Rotation, arbre de sortie</b>		
Vitesse de rotation max., tr/min	4700	4300
Max. vitesse périphérique, ft/min / m/s	18000/90	18000/90
<b>Niveaux de vibrations, a<sub>HV</sub> (voir remarque 1)</b>		
Poignée avant, ft/s <sup>2</sup> / m/s <sup>2</sup>	9,8/3,0	8,6/2,7
Poignée arrière, ft/s <sup>2</sup> / m/s <sup>2</sup>	12,5/3,8	13,1/4,0

Remarque 1: Niveaux de vibrations au niveau des poignées, mesurés conformément à la norme ANSI B175:4

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

## Disque découpeur diamant et abrasif recommandé, spécifications

Diamètre du disque découpeur, po/mm	Profondeur de coupe max., pouces/mm	Vitesse de rotation du disque, tr/min	Vitesse de rotation du disque, pi/min / m/s	Diamètre du trou central du disque	Épaisseur max. de la lame, pouces/mm
14" (350 mm)	5/125	5500	19600/100	25,4 mm / 1" ou 20 mm	0,2/5
16" (400 mm)	6/155	4775	19600/100	25,4 mm / 1" ou 20 mm	0,2/5



# DÉCLARATION DE GARANTIE POUR LA LUTTE CONTRE LES

## VOS DROITS ET OBLIGATIONS EN GARANTIE

L'EPA (agence américaine de protection de l'environnement, Environmental Protection Agency), Environnement Canada et Husqvarna Construction Products ont le plaisir de vous présenter la garantie du système de contrôle des émissions de votre petit moteur hors-route de 2009 ou ultérieur. Aux États-Unis et au Canada, les nouveaux petits moteurs hors-route doivent être conçus, fabriqués et équipés de façon à répondre aux normes fédérales strictes anti-smog. Husqvarna Construction Products doit garantir le système de lutte contre les émissions de votre produit motorisé manuel pour les périodes de temps apparaissant ci-dessous pourvu qu'il n'y ait eu aucun abus, négligence ou entretien inadéquat de votre produit. Votre système de lutte contre les émissions comprend des pièces comme le carburateur, le système d'allumage et le convertisseur catalytique. Lorsqu'une condition justifiable par la garantie existe, Husqvarna Construction Products se charge de réparer votre produit motorisé manuel sans aucun frais de votre part, diagnostic, pièces et main-d'œuvre compris.

### GARANTIE DU FABRICANT

Les petits moteurs hors-route de 2009 ou ultérieurs sont garantis pendant deux ans. Si une pièce de votre moteur liée aux émissions (cf. liste ci-dessous) est défectueuse, Husqvarna Construction Products la réparera ou la remplacera.

### CHARGES DE LA GARANTIE DE L'UTILISATEUR

En tant qu'utilisateur d'un produit motorisé manuel, vous devez effectuer l'entretien nécessaire apparaissant dans votre Manuel de l'utilisateur. Husqvarna Construction Products vous recommande de conserver tous les reçus couvrant l'entretien de votre produit motorisé manuel mais Husqvarna Construction Products ne peut refuser la garantie uniquement pour cause d'absence de ces reçus ou d'un manquement de la part de l'utilisateur à effectuer l'entretien prévu. En tant qu'utilisateur d'un produit motorisé manuel, vous devez toutefois savoir que Husqvarna Construction Products peut vous refuser cette garantie si la défaillance de votre produit ou d'une de ses pièces est due à un abus, une négligence, un entretien inadéquat ou des modifications non autorisées. Vous êtes chargé de présenter votre produit motorisé manuel à un revendeur autorisé Husqvarna Construction Products dès qu'un problème se présente. Les réparations en garantie devraient être effectuées dans une période de temps raisonnable qui ne doit pas dépasser 30 jours. Pour toute question concernant vos droits et responsabilités en matière de garantie, contactez votre atelier d'entretien le plus proche, appelez Husqvarna Construction Products au 1-800-288-5040 ou rendez-vous sur [www.husqvarnaccp.com](http://www.husqvarnaccp.com).

## DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR DE LA GARANTIE

La période de garantie commence à courir le jour de la livraison du produit motorisé manuel.

## DURÉE DE LA GARANTIE

Husqvarna Construction Products garantit à l'utilisateur original et aux acheteurs suivants que le moteur est exempt de défauts de matière et de fabrication pouvant causer la défaillance d'une pièce sous garantie pour un délai de deux ans.

## CE QUI EST COUVERT PAR LA GARANTIE

**RÉPARATION OU REMPLACEMENT DE PIÈCES:** Un revendeur autorisé Husqvarna Construction Products se chargera de réparer ou de remplacer les pièces sous garantie sans aucun frais de votre part. Pour toute question concernant vos droits et responsabilités en matière de garantie, contactez votre atelier d'entretien le plus proche, appelez Husqvarna Construction Products au 1-800-288-5040 ou rendez-vous sur [www.husqvarnaccp.com](http://www.husqvarnaccp.com).

**PÉRIODE DE GARANTIE:** Les pièces sous garantie dont le remplacement n'est pas prévu dans le cadre de l'entretien nécessaire ou soumises uniquement à un contrôle régulier au sens de «réparer ou remplacer au besoin» doivent être garanties deux ans. Les pièces sous garantie pour lesquelles un remplacement est prévu dans le cadre de l'entretien nécessaire doivent être garanties pour la période de temps allant jusqu'au premier remplacement prévu pour ces pièces.

**DIAGNOSTIC:** Les frais liés à l'identification de défauts sur les pièces couvertes par la garantie ne seront pas à la charge de l'utilisateur pourvu que le travail de diagnostic soit effectué par un revendeur autorisé Husqvarna Construction Products.

**DOMMAGES INDIRECTS:** Husqvarna Construction Products peut être tenu pour responsable des dommages causés à d'autres composants du moteur et qui résulteraient de la défaillance d'une pièce encore couverte par la garantie.

## 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

L'utilisation de pièces ajoutées ou modifiées peut entraîner le rejet d'un recours en garantie. Husqvarna Construction Products n'est pas tenu pour responsable de la défaillance des pièces couvertes par la garantie résultant de l'ajout ou de la modification de pièces.

---

# DÉCLARATION DE GARANTIE POUR LA LUTTE CONTRE LES

---

## DEMANDE D'INDEMNITÉ

Pour toute question concernant vos droits et responsabilités en matière de garantie, contactez votre atelier d'entretien le plus proche, appelez Husqvarna Construction Products au 1-800-288-5040 ou rendez-vous sur [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

## SERVICE APRÈS-VENTE

Les revendeurs autorisés Husqvarna Construction Products offrent le service après-vente ainsi que les réparations.

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

Les pièces de rechange approuvées par Husqvarna Construction Products et utilisées pour l'entretien ou la réparation en garantie de pièces du système de lutte contre les émissions seront fournies sans aucun frais de la part de l'utilisateur lorsque la pièce est couverte par la garantie.

## LISTE DES PIÈCES EN GARANTIE DU SYSTÈME DE LUTTE CONTRE LES 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 Système d'allumage
  - 1Bougie garantie selon l'entretien prévu
  - 2Module d'allumage
- 5 Réservoir de carburant, conduite et bouchon

## DÉCLARATION D'ENTRETIEN

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

# ACLARACION DE LOS SIMBOLOS

## Versión del manual

Esta es la versión norteamericana del manual para su uso en EE. UU. y Canadá. Contiene información específica para Norteamérica que podría no ser aplicable a otros países fuera de este territorio.

## Símbolos en la máquina

¡ATENCIÓN! 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 el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal".

¡ATENCIÓN! Cuando se realizan cortes se acumula polvo, que puede causar lesiones si se inhala. Utilice una máscara respiratoria aprobada. Evite inhalar los gases de escape. Proporcione siempre una buena ventilación.

¡ATENCIÓN! Las reculadas pueden ser repentinas, rápidas y violentas, lo que podría causar accidentes mortales. Lea las instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

¡ATENCIÓN! Las chispas del disco de corte pueden causar un incendio si entran en contacto con materiales inflamables como gasolina, madera, ropa, hierba seca, etc.

Compruebe que los discos de corte no tienen grietas ni daños de otro tipo.

No utilice discos de sierra

Estrangulador.

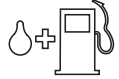
Purgador de aire

Válvula de descompresión

Empuñadura de arranque



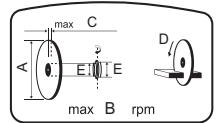
Repostaje, mezcla de gasolina y aceite



Etiqueta de instrucciones de arranque Consulte las instrucciones bajo el título Arranque y parada.



Etiqueta del equipo de corte



A= Diámetro del disco de corte

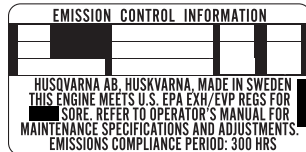
B= Velocidad máxima en el eje de salida

C= Grosor de disco máximo

D= Dirección de rotación de la cuchilla

E= Dimensiones del buje

El período de cumplimiento de emisiones mencionado en la etiqueta de cumplimiento de emisiones indica el número de horas de funcionamiento en el que el motor ha demostrado cumplir con los requisitos federales y California en materia de emisiones.



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

## Explicación de los niveles de advertencia

Las advertencias se clasifican en tres niveles.

### ¡ATENCIÓN!



¡ATENCIÓN! Indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará daños graves o la muerte.

### ¡NOTA!



¡NOTA! Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños leves o moderados.

### AVISO

AVISO Se utiliza para referirse a prácticas no relacionadas con daños personales.

# INDICE

## Índice

### ACLARACION DE LOS SIMBOLOS

Versión del manual .....	63
Símbolos en la máquina .....	63
Explicación de los niveles de advertencia .....	63

### INDICE

Índice .....	64
Antes de arrancar, observe lo siguiente: .....	64

### PRESENTACIÓN

Apreciado cliente: .....	65
Diseño y funciones .....	65

### PRESENTACIÓN

Componentes de la máquina - K970 III .....	66
--	----

### EQUIPO DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

Generalidades .....	67
---------------------	----

### DISCOS DE CORTE

Generalidades .....	69
Discos abrasivos .....	70
Hojas de diamante .....	70
Discos dentados .....	71
Transporte y almacenamiento .....	71

### MONTAJE Y AJUSTES

Generalidades .....	72
Comprobación del eje del husillo y las arandelas de brida .....	72
Comprobación del buje .....	72
Comprobación del sentido de rotación de la hoja .....	72
Montaje del disco de corte .....	72
La protección debe estar siempre montada en la máquina .....	73
Unidad de corte reversible .....	73

### MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

Generalidades .....	75
Carburante .....	75
Repostaje .....	76
Transporte y almacenamiento .....	76

### FUNCIONAMIENTO

Equipo de protección .....	77
Instrucciones generales de seguridad .....	77
Transporte y almacenamiento .....	81

### ARRANQUE Y PARADA

Antes del arranque .....	82
Arranque .....	82
Parada .....	84

### MANTENIMIENTO

Generalidades .....	85
Programa de mantenimiento .....	85
Limpieza .....	85
Inspección funcional .....	86

### LOCALIZACIÓN Y CORRECCIÓN DE AVERÍAS

Tabla de localización de fallos .....	90
---------------------------------------	----

### DATOS TECNICOS

Datos técnicos .....	91
Discos de corte abrasivos y de diamante s recomendados - especificación .....	91

### GARANTIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTIA .....	92
---	----

## Antes de arrancar, observe lo siguiente:



**¡ATENCIÓN!** El material que se corta a menudo contiene sílice y, al cortarlo en SECO particularmente, desprende polvo. La sílice es un componente básico de la arena, la arcilla para ladrillos, del cuarzo, del granito, y de varios otros minerales y rocas. La exposición a una cantidad excesiva de polvo de sílice puede causar:

Enfermedades respiratorias (que afectan su habilidad para respirar) como bronquitis crónicas, silicosis y fibrosis pulmonares por exposición a la sílice. Estas enfermedades pueden ser mortales.

Irritación y erupción de la piel.

Cáncer, según el Programa Nacional de Toxicología (NTP) y el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC).

Tome medidas de precaución:

Evite el contacto de la piel con el polvo, vapor y humo, y su inhalación.

Use, y asegúrese de que quienes lo rodean usen, indumentaria de protección del aparato respiratorio como las mascarillas antipolvo diseñadas para filtrar partículas microscópicas. (Consulte las normas de la OSHA: 29 CFR Parte 1910.1200.)

Corte en húmedo, en la medida de lo posible, para minimizar la cantidad de polvo.



## 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.

## Apreciado cliente:

Gracias por elegir un producto Husqvarna. Esperamos que su máquina le proporcione plena satisfacción y le sirva de ayuda por mucho tiempo en adelante. La adquisición de alguno de nuestros productos da acceso a asistencia profesional con reparaciones y servicio. Si la máquina no fue adquirida en un distribuidor oficial, preguntar en la tienda de compra la dirección del taller de servicio más cercano.

Este manual de instrucciones es un documento importante. Procure tenerlo siempre a mano en el lugar de trabajo. 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.

## Más de 300 años de innovación

La fundación de la empresa sueca Husqvarna AB data del año 1689, cuando el Rey Karl XI encargó la construcción de una fábrica para la fabricación de mosquetes. En ese momento se establecieron los cimientos de la experiencia tecnológica en la que se basan muchos de los productos punteros en el mundo en el sector de las armas de caza, bicicletas, motocicletas, electrodomésticos, máquinas de coser y productos para exteriores.

Husqvarna es líder internacional en productos motorizados para exteriores destinados a la silvicultura, el mantenimiento de parques y el cuidado del césped y del jardín, así como equipos de corte y herramientas de diamante para el sector de la construcción y la piedra.

## Responsabilidad del propietario

El propietario / empresario es el responsable de asegurarse de que el usuario tiene los conocimientos necesarios para utilizar la máquina con seguridad. Los supervisores y los usuarios deben haber leído y entendido el manual de instrucciones. Deben tener conocimiento de lo siguiente:

- Las instrucciones de seguridad de la máquina.
- Las aplicaciones y las limitaciones de la máquina.
- El modo de uso y de mantenimiento de la máquina.

La utilización de esta máquina podría estar restringida por regulaciones locales. Infórmese sobre las regulaciones vigentes en el lugar donde trabaja antes de empezar a utilizar la máquina.

## Los derechos que se reserva el fabricante

Tras la publicación de este manual, Husqvarna podrá publicar información adicional para el funcionamiento seguro de este producto. Es responsabilidad del propietario mantenerse informado de los métodos de funcionamiento más seguros.

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.

Para recibir información y atención como cliente, póngase en contacto con nosotros a través de nuestro sitio web: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

## Diseño y funciones

Se trata de una cortadora de mano de gran velocidad diseñada para cortar materiales duros como el acero o materiales de albañilería, y no debería utilizarse para ninguna otra función que las descritas en este manual. El usuario debe leer este manual detenidamente para garantizar un funcionamiento seguro del producto. Póngase en contacto con su concesionario o con Husqvarna si necesita más información.

A continuación se describen algunas de las características únicas de su producto.

### Active Air Filtration™

Depuración centrífuga del aire para una mayor vida útil y unos intervalos de mantenimiento más espaciados.

### SmartCarb™

La compensación del filtro automática e integrada mantiene una alta potencia y reduce el consumo de combustible.

### Dura Starter™

Unidad del mecanismo de arranque sellada contra el polvo, con el muelle de retorno y el cojinete de la polea sellados para que el mecanismo de arranque prácticamente no necesite mantenimiento y sea todavía más fiable.

### X-Torq®

El motor X-Torq® garantiza un par más accesible para ofrecer más velocidades y maximizar la capacidad de corte. X-Torq® reduce el consumo de combustible hasta un 20 % y las emisiones hasta un 60 %.

### EasyStart

El motor y el mecanismo de arranque están diseñados para garantizar un arranque rápido y fácil de la máquina. Reduce la resistencia a los tirones del cordón de arranque hasta un 40 %. (Reduce la compresión durante el arranque.)

### Purgador de aire

Cuando se presiona el diafragma del purgador de aire, se bombea combustible a través del carburador. Se necesitan menos tirones para arrancar, lo que significa que es más fácil arrancar la máquina.

### Refrigeración por agua y gestión del polvo

Menos residuos y bajo consumo. Excelente gestión del polvo gracias al kit de corte húmedo. Válvula de agua progresiva para un ajuste preciso del volumen de agua, de modo que esta se combine de manera eficiente con el polvo para producir menos residuos.

### Eficiente sistema amortiguador de vibraciones

Los eficientes amortiguadores de vibraciones protegen los brazos y las manos.

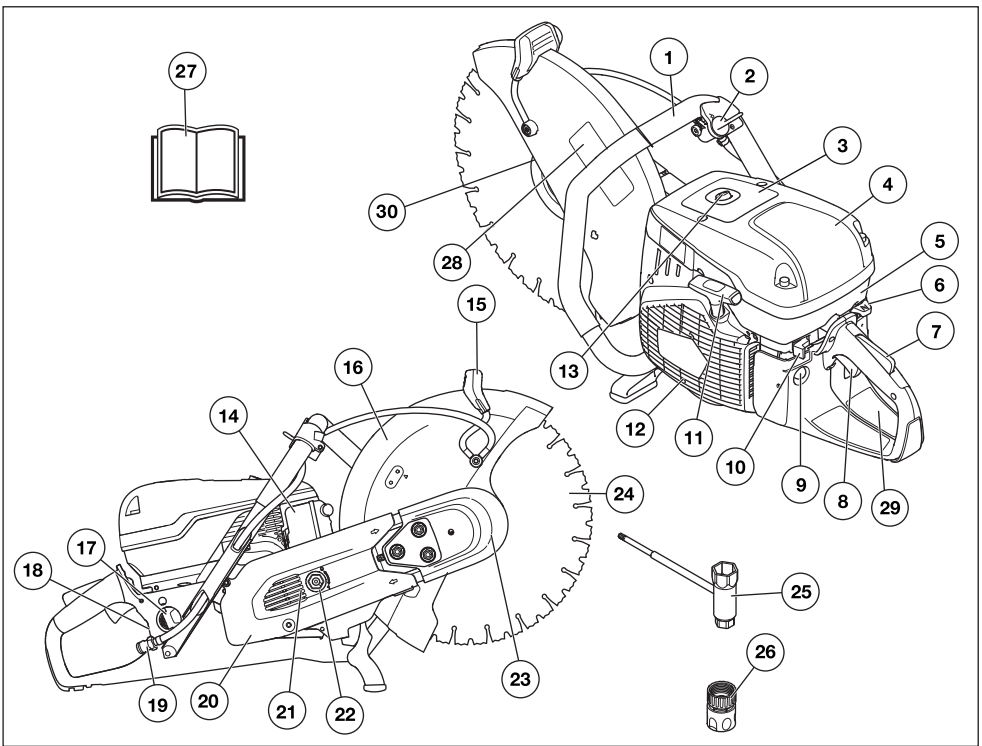
### Unidad de corte reversible

El dispositivo está equipado con una unidad de corte reversible que permite usarlo al lado de una pared o al nivel del suelo, limitado únicamente por el grosor de la protección de la hoja.

### Smart Tension

Un sistema de tensado de la correa semiautomático con un mecanismo accionado por resorte que permite lograr una tensión correcta de la correa. Asimismo, es muy fácil cambiar la correa de transmisión y cambiar de posición el cabezal de corte. La correa facilita el transporte de la máquina.

# PRESENTACIÓN



## Componentes de la máquina - K970 III

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1 Mango delantero                  | 16 La protección debe estar siempre montada en la máquina                                |
| 2 Grifo de agua                    | 17 Tapa del depósito   |
| 3 Rótulo de advertencia            | 18 Placa de características  |
| 4 Cubierta del filtro de aire      | 19 Conexión de agua con filtro   |
| 5 Cubierta del cilindro            | 20 Protección de correa  |
| 6 Estrangulador con bloqueo        | 21 Brazo de corte  |
| 7 Fiador del acelerador            | 22 Tensor de correa  |
| 8 Acelerador                       | 23 Equipo de corte   |
| 9 Purgador de aire                 | 24 Disco de corte (no suministrado)  |
| 10 Botón de parada                 | 25 Llave combinada   |
| 11 Empuñadura de arranque          | 26 Conexión de agua, GARDENA®  |
| 12 Mecanismo de arranque           | 27 Manual de instrucciones   |
| 13 Válvula de descompresión        | 28 Etiqueta del equipo de corte  |
| 14 Silenciador                     | 29 Etiqueta de instrucciones de arranque   |
| 15 Mango de ajuste para protección | 30 Brida, eje, casquillo (consulte las instrucciones bajo el título 'Montaje y ajustes') |

# EQUIPO DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

## Generalidades



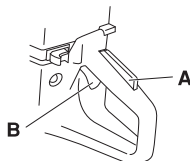
**¡ATENCIÓN! Nunca utilice una máquina con componentes de seguridad defectuosos. Si su máquina no pasa todos los controles, entréguela a un taller de servicio para su reparación.**

**El motor debe apagarse y el botón de parada debe colocarse en la posición de parada.**

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.

### Fiador del acelerador

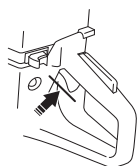
El bloqueador del acelerador está diseñado para impedir la activación involuntaria del acelerador. Cuando se presiona el bloqueador (A), se suelta el acelerador (B).



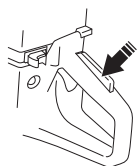
El bloqueador permanece presionado mientras está presionado el acelerador. Al soltar el mango tanto el acelerador como el bloqueo vuelven a su posición original. Esto ocurre gracias a dos sistemas de muelle de retorno independientes entre sí. El acelerador queda, de esta manera, automáticamente bloqueado en ralentí.

### Comprobación del fiador del acelerador

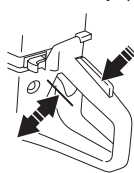
- Compruebe que el acelerador esté bloqueado en la posición de ralentí cuando el fiador está en su posición inicial.



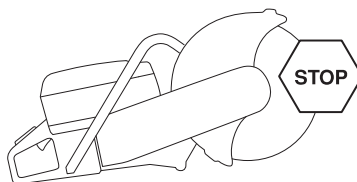
- Apriete el fiador del acelerador y compruebe que vuelva a su posición de partida al soltarlo.



- Compruebe que el acelerador y el fiador se muevan con facilidad y que funcionen sus muelles de retorno.

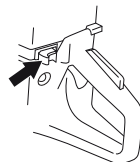


- Arranque la cortadora y acelere al máximo. Suelte el acelerador y compruebe que el disco de corte se detiene y que permanece inmóvil. Si el disco de corte gira cuando el acelerador está en la posición de ralentí, debe controlarse el ajuste de ralentí del carburador. Consulte las instrucciones bajo el título «Mantenimiento».



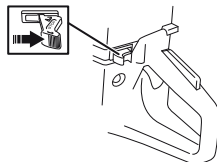
### Botón de parada

El botón de parada se utiliza para parar el motor.



### Comprobación del botón de parada

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



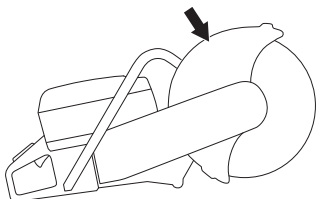
# EQUIPO DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

## La protección debe estar siempre montada en la máquina



**¡ATENCIÓN!** Antes de arrancar la máquina, controle siempre que la protección esté correctamente montada.

Esta protección está montada arriba del disco de corte y su diseño impide que fragmentos del disco o del material cortado sean lanzados hacia el usuario.



### Comprobación del disco y su protección

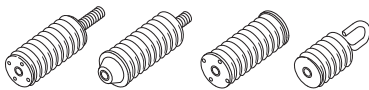
- Revise la protección de disco sobre el disco de corte para comprobar que no tiene grietas ni daños de otro tipo. Cambie la protección si está dañada.
- Controle también que el disco de corte esté correctamente montado y que no esté dañado. Un disco de corte dañado puede ocasionar accidentes personales.

## Sistema amortiguador de vibraciones



**¡ATENCIÓN!** La sobreexposición a las vibraciones puede provocar problemas circulatorios y dolencias de carácter nervioso, especialmente en personas con patologías circulatorias. Acuda a un médico si nota síntomas corporales que puedan relacionarse con la sobreexposición a las vibraciones. Son ejemplos de tales síntomas la pérdida de sensibilidad, el 'cosquilleo', las 'punzadas', el dolor, la pérdida o reducción de la fuerza normal o los cambios en el color y la superficie de la piel. Estos síntomas se presentan normalmente en dedos, manos y muñecas. Los síntomas pueden aumentar en temperaturas frías.

- Su máquina incorpora un sistema amortiguador diseñado para reducir al máximo posible las vibraciones y optimizar la comodidad de uso.
- El sistema amortiguador de vibraciones de la máquina reduce la transmisión de vibraciones entre la parte del motor/equipo de corte y la parte de los mangos de la máquina.



## Comprobación del sistema amortiguador de vibraciones



**¡ATENCIÓN!** El motor debe apagarse y el botón de parada debe colocarse en la posición de parada.

- Controle regularmente los elementos antivibración para ver si están agrietados o deformados. Cámbielos si están dañados.
- Controle que los elementos antivibraciones estén firmemente montados entre el motor y el sistema de mangos.

## Silenciador

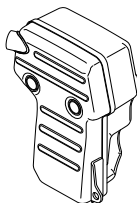


**¡ATENCIÓN!** No utilice nunca una máquina que no tenga silenciador o que lo tenga defectuoso. Un silenciador defectuoso puede incrementar considerablemente el nivel de ruido y el riesgo de incendio. Tenga a mano herramientas para la extinción de incendios.

El silenciador se calienta mucho durante y después del uso, además de cuando está en ralentí. Tenga presente el peligro de incendio, especialmente si trabaja rodeado de sustancias o gases inflamables.

Tenga a mano herramientas para la extinción de incendios.

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



### Revisión del silenciador

Revise regularmente el silenciador para comprobar que está intacto y bien fijo.



# DISCOS DE CORTE

## Generalidades



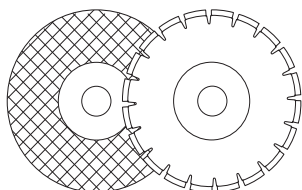
**¡ATENCIÓN!** Un disco de corte puede romperse y provocar daños graves al operario.

El fabricante publica advertencias y recomendaciones para el uso y cuidado adecuado del disco. Estas advertencias se suministran con el disco. Lea y siga todas las instrucciones del fabricante del disco.

Se debe comprobar el disco antes de su montaje en la cortadora y a menudo durante su uso. Compruebe que no presenta grietas, ni faltan segmentos (discos de diamante) ni se han roto piezas. No utilice un disco dañado.

Compruebe el buen funcionamiento de cada nuevo disco haciéndolo funcionar con la máxima aceleración durante 1 minuto.

- Hay dos versiones básicas de disco de corte: Discos abrasivos y hojas de diamante.



- Los discos de corte de gran calidad suelen ser los más económicos. Los discos de corte de calidad inferior tienen a menudo una capacidad de corte peor y menor durabilidad, lo cual se traduce en unos costes mayores con respecto a la cantidad de material cortado.
- Utilice un buje adecuado para el disco de corte que se utilizará en la máquina. Consulte las instrucciones del apartado "Montaje del disco de corte".

## Discos de corte adecuados

Discos de corte	K970 III
Discos abrasivos	Sí*
Hojas de diamante	Sí
Discos dentados	No utilice

Si desea obtener más información, consulte el apartado de «Datos técnicos».

\*Sin agua

## Discos de corte para diversos materiales



**¡ATENCIÓN!** No usar nunca un disco de corte para ningún material al que no está destinado.

Nunca utilice un disco de diamante para cortar material de plástico. El calor producido durante el corte podría derretir el plástico, que podría pegarse al disco y provocar una violenta sacudida.

Al cortar metales se producen chispas que podrían provocar un incendio. No utilice la máquina cerca de sustancias o gases inflamables.

Siga las instrucciones suministradas con el disco de corte relativas a la adecuación del disco a las diferentes aplicaciones, o bien consulte a su distribuidor en caso de duda.

	Hormigón	Metal	Plástico	Hierro fundido
<b>Discos abrasivos</b>	X	X	X	X
<b>Hojas de diamante</b>	X	X*		X*

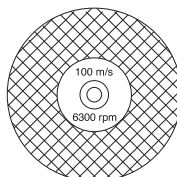
\* Solo discos especiales.

## Máquinas de mano de alta velocidad



**¡ATENCIÓN!** No utilice nunca un disco de corte cuyo régimen nominal sea inferior al de la máquina. Utilice solo discos de corte diseñados para cortadoras manuales de gran velocidad.

- Muchos de los discos que encajarían en esta cortadora están fabricados para sierras inmóviles y tienen un régimen nominal inferior al necesario para esta cortadora de mano. Los discos con un régimen nominal inferior no deben utilizarse nunca en esta cortadora.
- Los discos de corte de Husqvarna están fabricados para cortadoras portátiles de gran velocidad.
- El disco de corte debe estar especificado para una velocidad igual o mayor que la indicada en la placa de la máquina. No utilice nunca un disco de corte cuyo régimen nominal sea inferior al de la máquina.



# DISCOS DE CORTE

## Vibraciones del disco

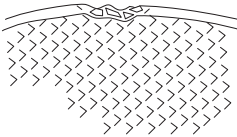
- El disco puede ovalarse y vibrar si se utiliza una presión de avance demasiado alta.
- Una presión de avance más baja puede impedir la vibración. De no ser así, cambie el disco.

## Discos abrasivos

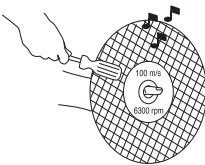


**¡ATENCIÓN! No utilice discos abrasivos con agua. La fuerza de los discos abrasivos disminuye cuando están expuestos al agua o a la humedad, lo que aumenta el riesgo de que se rompan.**

- El material cortante de estos discos consiste en granos abrasivos ligados con adhesivos orgánicos. Los discos "reforzados" consisten en una base de textil o fibra que, en caso de una rotura o daño del disco, impide que éste se astille completamente a un régimen máximo de trabajo.
- El rendimiento de un disco se determina por el tamaño de los granos abrasivos y por el tipo y dureza de los aglomerantes orgánicos.
- Compruebe que el disco no está dañado ni agrietado.



- Pruebe el disco abrasivo colgándolo de un dedo y golpeándolo suavemente con el mango de un destornillador o similar. Si el disco no produce un sonido de tonalidad clara y limpia, es señal de que está dañado.



## Discos abrasivos para diversos materiales

Tipo de disco	Material
Disco de hormigón	Hormigón, asfalto, albañilería de piedra, hierro fundido, aluminio, cobre, latón, cables, goma, plástico, etc.
Disco de metal	Acero, aleaciones de acero y otros metales duros.

## Hojas de diamante

### Generalidades

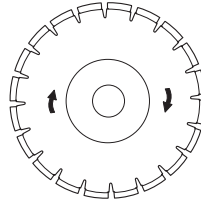


**¡ATENCIÓN! Nunca utilice un disco de diamante para cortar material de plástico. El calor producido durante el corte podría derretir el plástico, que podría pegarse al disco y provocar una violenta sacudida.**

**Los discos de diamante se calientan mucho con el uso. Un disco recalentado es consecuencia de un uso inadecuado y puede deformarse, lo que podría causar daños y lesiones.**

**Al cortar metales se producen chispas que podrían provocar un incendio. No utilice la máquina cerca de sustancias o gases inflamables.**

- Las hojas de diamante están compuestas por un armazón de acero provisto de segmentos conteniendo diamantes industriales.
- Las hojas de diamante tienen un menor coste por operación de corte, requieren menos cambios de hoja y proporcionan una profundidad de corte constante.
- Al utilizar una hoja de diamante, procure que gire en el sentido indicado por la flecha marcada en la hoja.



## Hojas de diamante para diversos materiales

- Es ventajoso emplear las hojas de diamante para todo tipo de albañilería, hormigón armado y otros materiales compuestos.
- Las hojas de diamante están disponibles en varios grados de dureza.
- No utilice discos especiales para cortar metales. Pida consejo a su distribuidor a la hora de elegir el producto adecuado.

# DISCOS DE CORTE

## Afilado de hojas de diamante

- Use siempre una hoja de diamante afilada.
- Las hojas de diamante pueden volverse romas si se utiliza una presión de avance errónea o al cortar materiales como por ejemplo hormigón muy armado. El trabajo con una hoja de diamante roma comporta recalentamiento, lo que puede causar que se suelten segmentos de diamante.
- Afile la hoja cortando en un material blando como gres o ladrillo.

## Refrigeración de los discos de diamante

- Durante el corte, la fricción hace que el disco de diamante se caliente. Si se deja que el disco se caliente demasiado, el disco podría aflojarse o el núcleo podría agrietarse.

## Hojas de diamante para corte seco

- Aunque no se necesita agua para la refrigeración, los discos de corte seco deben dejarse enfriar al aire. Por este motivo, los discos de corte seco solo se recomiendan para cortar de forma intermitente. Cada varios segundos, el disco debería ponerse en marcha sin cortar nada para que le de el aire y se disipe el calor.

## Hojas de diamante para corte húmedo

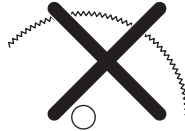
- Los discos de diamante de corte húmedo deben utilizarse con agua para mantener los segmentos y el núcleo del disco refrigerados durante el corte.
- Los discos de corte húmedo NO deben usarse en seco.
- El uso de discos de corte húmedo sin agua podría causar una acumulación excesiva de calor, lo que provocaría una pérdida de rendimiento y daños graves en el disco. Además, supondría un peligro para la salud.
- El agua enfría el disco y aumenta la vida útil al mismo tiempo que reduce la formación de polvo.

## Discos dentados



**¡ATENCIÓN! No utilice nunca discos dentados, como discos de corte para madera, discos dentados circulares, discos con punta de carburo, etcétera. El riesgo de reculada aumenta considerablemente y las puntas pueden romperse y salir despedidas a gran velocidad. La utilización del equipo sin el debido cuidado puede causar lesiones graves e incluso la muerte.**

Las normativas del gobierno exigen un tipo de protección especial para los discos con punta de carburo que no está disponible en las cortadoras: una «protección de 360 grados». Las cortadoras (esta sierra en concreto) utilizan discos abrasivos o de diamante y tienen un sistema de protección que no es seguro frente a los peligros que presentan los discos de corte para madera.



## Transporte y almacenamiento

- No almacene ni transporte la máquina con el disco de corte montado. Todos los discos deben desmontarse de la cortadora después de su uso y conservarse bien.
- Conserve el disco de corte en un lugar seco y sin escarcha. Los discos abrasivos deben manipularse con mucho cuidado. Los discos abrasivos deben ser conservados sobre una base firme y horizontal. El almacenaje de un disco abrasivo húmedo puede producir desequilibrio, lo cual comporta riesgo de daños.
- Controle que los discos nuevos no hayan sufrido averías por el transporte o almacenamiento.

# MONTAJE Y AJUSTES

## Generalidades



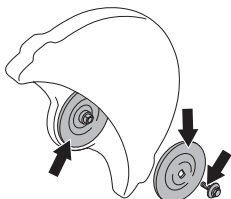
**¡ATENCIÓN! El motor debe apagarse y el botón de parada debe colocarse en la posición de parada.**

Los discos de Husqvarna son de gran velocidad y están diseñados para su uso con cortadoras de mano.

## Comprobación del eje del husillo y las arandelas de brida

Cuando sustituya la hoja con una nueva, compruebe las arandelas de brida y el eje del husillo.

- Compruebe que las roscas del eje del husillo no estén dañadas.
- Compruebe que las superficies de contacto de la hoja y de las arandelas de brida no estén dañadas, que sean del tamaño correcto, que estén limpias y que funcionen apropiadamente en el eje del husillo.



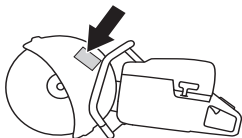
Utilice únicamente las arandelas de brida suministradas por Husqvarna, diámetro mín. 105 mm/4,1'.

No utilice arandelas de brida torcidas, picadas, golpeadas o sucias. No utilice arandelas de brida de tamaños diferentes.

## Comprobación del buje

Los bujes del eje giratorio se utilizan para ajustar la máquina al orificio central del disco de corte.

La máquina se suministra con un buje que puede girarse para encajar en un orificio de 20 mm o 1' (25,4 mm). Una etiqueta en la protección del disco indica qué buje se ha instalado durante la fabricación.

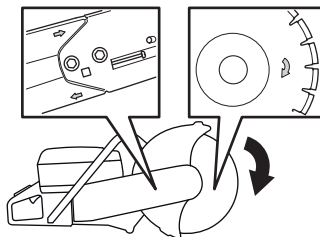


- Compruebe que el buje del eje se corresponde con el orificio central de la hoja de corte. Los discos de corte están marcados con el diámetro del agujero central.

Utilice solo bujes suministrados por Husqvarna. Estos bujes han sido diseñados especialmente para la cortadora.

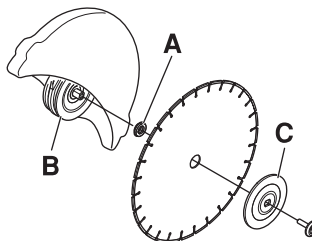
## Comprobación del sentido de rotación de la hoja

- Al utilizar una hoja de diamante, procure que gire en el sentido indicado por la flecha marcada en la hoja. El sentido de rotación del dispositivo se indica con flechas en el brazo de corte.



## Montaje del disco de corte

- El disco se coloca en el buje (A) entre la arandela de brida interior (B) y la arandela de brida (C). La arandela de brida se gira para que se adapte al eje.



- Bloquee el eje. Con ayuda de una herramienta en el orificio de la unidad de corte, gire la hoja hasta que esté bloqueada.



- El tornillo que sostiene el disco de corte debe apretarse con un par de 25 Nm (18,5 ft-lbs).

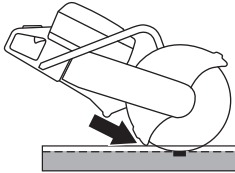
# MONTAJE Y AJUSTES

## La protección debe estar siempre montada en la máquina

La protección del equipo de corte se debe ajustar de modo que la parte posterior toque en la pieza de trabajo. Entonces, la protección acumula las salpicaduras y chispas del material cortado y son apartadas del usuario.

La hoja está protegida de posibles fricciones.

- Presione los extremos de la protección hacia la pieza que esté trabajando o ajústela con el mango de regulación. La protección debe estar siempre montada en la máquina.



## Unidad de corte reversible

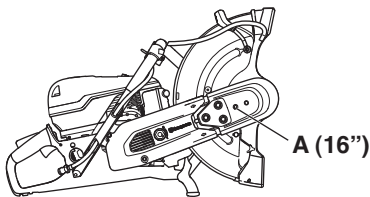
El dispositivo está equipado con una unidad de corte reversible que permite usarlo al lado de una pared o al nivel del suelo, limitado únicamente por el grosor de la protección de la hoja.

En el caso de que se produjera una sacudida, es más difícil controlar la máquina si se está cortando con el cabezal de corte al revés. El disco de corte está alejado del centro del dispositivo, lo que significa que el asa y el disco ya no están alineados. Resulta más complejo frenar el dispositivo si el disco se atasca en su zona de riesgo de sacudidas. Consulte el encabezado «Reculada» en el apartado «Funcionamiento» para obtener información adicional.

Algunas de las características ergonómicas de la máquina, como el equilibrio, también pueden encontrarse en riesgo. Únicamente se debería utilizar el dispositivo con el disco de corte invertido para efectuar cortes imposibles de realizar de otro modo.

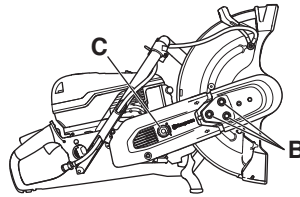
### Sólo se aplica al modelo de 16'

- Afloje el tornillo adicional (A) que sujeta la protección superior de la correa.

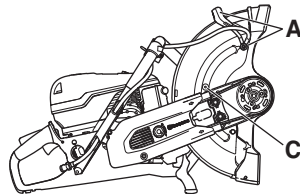


### Se aplica a los modelos de 14' y 16'

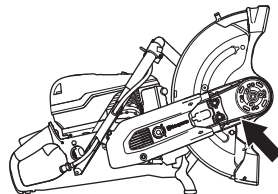
- Afloje las tres tuercas (A) que sujetan la protección superior de la correa. Gire el tensor de la correa (C) a la posición '0' para liberar la tensión.



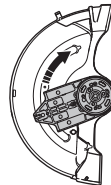
- Retire la protección superior de la correa.
- Desconecte la manguera de agua y el mango de la protección del disco (A). Retire el tope (C).



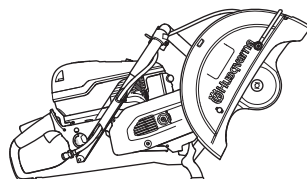
- Ahora el brazo de corte está suelto y se puede sacar del motor. Saque la correa de la polea.



- Gire el alojamiento del cojinete en el sentido opuesto y vuelva a montar el tope.

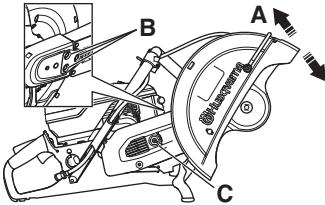


- Fije el cabezal de corte en el otro lado del brazo de corte.



## MONTAJE Y AJUSTES

- Gire el tensor de la correa (C) a la posición '1' para tensar la correa de transmisión.
- Monte la protección de la correa en la unidad de corte.
- Para obtener la tensión correcta de la correa de transmisión, apriete las tuercas (B) en primer lugar y, a continuación, aflójelas 1-2 vueltas. Mueva arriba y abajo la protección de la hoja (A) entre 3 y 5 veces y, a continuación, apriete las tuercas (B) con la llave combinada.



### Sólo se aplica al modelo de 16"

- Apriete el tornillo adicional.
- Monte la boquilla de la manguera de agua y la manguera en el lado superior opuesto a la protección del disco.

# MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

## Generalidades



**¡ATENCIÓN!** Si se hace funcionar el motor en un local cerrado o mal ventilado, se corre riesgo de muerte por asfixia o intoxicación con monóxido de carbono. Utilice ventiladores para asegurar una circulación del aire adecuada cuando trabaje en zanjas o fosos con más de un metro de profundidad.

El combustible y los vapores de combustible son inflamables y pueden causar daños graves por inhalación y contacto con la piel. Por consiguiente, al manipular combustible proceda con cuidado y procure que haya buena ventilación.

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!

No fume ni ponga objetos calientes cerca del combustible.

## Carburante

**AVISO** 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.

## Gasolina

- Utilice gasolina sin plomo o gasolina con plomo de alta calidad.
- El octanaje mínimo recomendado es 90 (RON). Si se hace funcionar el motor con gasolina de octanaje inferior a 90, puede producirse clavazón. Esto aumenta la temperatura del motor, con el consiguiente riesgo de averías.
- Para trabajar durante mucho tiempo en altas revoluciones se recomienda el uso de gasolina con más octanos.

## Combustible ecológico

HUSQVARNA recomienda usar gasolina ecológica (combustible de alquilate); bien gasolina premezclada Aspen para motores de dos tiempos, o gasolina ecológica para motores de cuatro tiempos mezclada con aceite para motores de dos tiempos según se indica abajo. Tenga en cuenta que puede ser necesario ajustar el carburador cuando se cambia el tipo de combustible (vea las instrucciones del capítulo Carburador).

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 un resultado y prestaciones óptimos, utilice aceite para motores de dos tiempos HUSQVARNA, especialmente fabricado para motores de dos tiempos refrigerados por aire.
- No utilice nunca aceite para motores de dos tiempos fuera borda refrigerados por agua (llamado outboard oil), con designación TCW.
- No utilice nunca aceite para motores de cuatro tiempos.

## 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.

## Mezcla

- 1:50 (2%) con aceite para motores de dos tiempos HUSQVARNA o equivalente.

Gasolina, litros	Aceite para motores de dos tiempos, litros
	2% (1:50)
5	0,10
10	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

- 1:33 (3%) con aceite JASO FB o ISO EGB formulado para motores de dos tiempos con refrigeración de aire o mixto según las recomendaciones del fabricante del aceite.

# MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

## Repostaje



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

**No fume ni ponga objetos calientes cerca del combustible.**

**Apague el motor y deje que se enfríe unos minutos antes de repostar. El motor debe apagarse y el botón de parada debe colocarse en la posición de parada.**

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

**Limpie alrededor del tapón de combustible.**

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

**Si el tapón no está correctamente apretado, podría aflojarse con la vibración y se produciría una fuga de combustible del depósito con el consiguiente riesgo de incendio.**

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



Nunca arranque la máquina:

- Si ha derramado combustible o aceite de motor en la máquina. Limpie todos los derrames y deje evaporar los restos de gasolina.
- 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.
- A menos que el tapón de combustible se apriete con firmeza tras el repostaje.

## 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.

### Almacenamiento prolongado

- 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.



# FUNCIONAMIENTO

## Equipo de protección

### Generalidades

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

### Equipo de protección personal

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.



**¡ATENCIÓN! El uso de productos que cortan, pulen, taladran, alisan o forman materiales puede generar polvo y vapores que pueden contener sustancias químicas dañinas. Averiguar la composición del material con que se trabaja y usar una máscara respiratoria adecuada.**

**La exposición prolongada al ruido puede causar daños crónicos en el oído. Utilice siempre una protección de oídos homologada. Al utilizar protección de oídos preste atención a las señales de aviso o gritos de alerta. Quítese siempre la protección de oídos en cuanto se detenga el motor.**

Utilice siempre:

- Casco protector homologado
- Protectores auriculares
- 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 visor debe cumplir con la norma EN 1731.
- Máscara respiratoria
- Guantes resistentes de agarre seguro.
- Prendas de vestir ceñidas, resistentes y cómodas que permitan una libertad de movimientos total. El proceso de corte genera chispas que podrían prender fuego a la ropa. Husqvarna recomienda que lleve ropa de algodón piroretardante o de tejidos vaqueros duros. No lleve ropa de materiales como nailon, poliéster o rayón. Si estos materiales empezaran a arder, podrían derretirse y adherirse a la piel. No lleve pantalones cortos.
- Botas con puntera de acero y suela antideslizante.

### Otros equipos de protección



**¡NOTA! Mientras trabaja con la máquina, pueden producirse chispas que podrían ocasionar un incendio. Tenga siempre a mano herramientas para la extinción de incendios.**

- Extintor de incendios
- Tenga siempre a mano el equipo de primeros auxilios.

## Instrucciones generales de seguridad

Este apartado trata las normas de seguridad básicas para trabajar con el dispositivo. Esta información no sustituye en ningún caso los conocimientos y la experiencia de un profesional.

- Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina. Se recomienda que los operarios sin experiencia previa reciban instrucciones prácticas antes de utilizar la máquina.
- Tenga en cuenta que es usted, como usuario, el responsable de no exponer a riesgos o accidentes a las personas y a su propiedad.
- La máquina debe mantenerse limpia. Los letreros y las pegatinas deben ser legibles en su totalidad.

### Emplee siempre el sentido común

Es imposible abarcar todas las situaciones imaginables que se pueden producir al utilizar una taladradora. Proceder siempre con cuidado y emplear el sentido común. Si se encuentra en alguna situación que le haga sentirse inseguro, deténgase y consulte con un experto. Consulte a su distribuidor, al taller de servicio técnico o a un usuario experimentado. No emplee la máquina en aplicaciones para las que no se considere plenamente cualificado.



**¡ATENCIÓN! 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.**

**No permita bajo ningún concepto el empleo o mantenimiento de la máquina por los niños u otras personas no instruidas en el manejo de la misma.**

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

**Nunca utilice la máquina si está cansado, si ha ingerido alcohol o si toma medicamentos que puedan afectar la vista, su capacidad de discernimiento o el control del cuerpo.**

# FUNCIONAMIENTO



**¡ATENCIÓN!** Las modificaciones y/o el uso de accesorios no autorizados comportan riesgo de daños personales graves y peligro de muerte para el usuario y otras personas. Bajo ninguna circunstancia debe modificarse la configuración original de la máquina sin autorización del fabricante.

No modifique nunca esta máquina de forma que se desvíe de la versión original, y no la utilice si parece haber sido modificada por otras personas.

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.

Utilizar siempre recambios originales.

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



**¡ATENCIÓN!** 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.

## Seguridad en el área de trabajo



**¡ATENCIÓN!** La distancia de seguridad de la cortadora es de 15 metros. Usted es el responsable de que no haya personas y animales dentro de la zona de trabajo. No empiece a cortar antes de que la zona de trabajo esté libre ni sin tener un apoyo seguro para los pies.

- Compruebe el entorno para asegurarse de que nada pueda influir en su control de la máquina.
- Asegúrese de que ningún objeto ni ninguna persona puede entrar en contacto con el equipo de corte o recibir el impacto de piezas lanzadas por el disco.

- 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.
- Nunca comience a trabajar con la cortadora eléctrica si el área de trabajo no está limpia y carece de un punto de apoyo. Preste atención a los obstáculos que puedan moverse inesperadamente. Al realizar un corte asegúrese de que ningún material se afloje y caiga, causando una herida. Tenga mucho cuidado al trabajar sobre suelos inclinados.
- Controle que la zona de trabajo esté bien iluminada para lograr un entorno seguro.
- Asegúrese de que no haya tuberías o cables eléctricos en la zona de trabajo o en el material que vaya a cortar.
- Si está cortando un recipiente (cilindro, tubería u otro recipiente), primero debe asegurarse de que no contiene materiales inflamables ni volátiles.

## Técnica básica de trabajo



**¡ATENCIÓN!** No incline la cortadora hacia un costado porque el disco puede atascarse o romperse y causar lesiones.

Evite siempre el uso del lateral del disco. Es muy posible que este resulte dañado o se rompa y provoque daños muy graves. Utilice solamente la sección de corte.

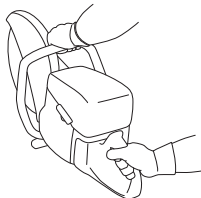
Nunca utilice un disco de diamante para cortar material de plástico. El calor producido durante el corte podría derretir el plástico, que podría pegarse al disco y provocar una violenta sacudida.

Al cortar metales se producen chispas que podrían provocar un incendio. No utilice la máquina cerca de sustancias o gases inflamables.

- La máquina está diseñada para cortar con discos abrasivos u hojas de diamante destinados para máquinas manuales de gran velocidad. La máquina no debe utilizarse con otro tipo de disco ni para otro tipo de corte.
- Compruebe también que la hoja de corte esté montada correctamente y que no esté dañada. Consulte las instrucciones de los apartados «Hojas de corte» y «Montaje y ajustes».
- Compruebe que se está utilizando la hoja de corte adecuada para la aplicación en cuestión. Consulte las instrucciones bajo el título «Discos de corte».
- Nunca corte materiales de asbesto.

# FUNCIONAMIENTO

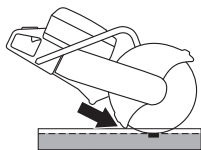
- Sujete la cortadora con ambas manos y agárrela firmemente con todos los dedos alrededor de las asas. Agarre el asa trasera con la mano derecha y el asa delantera con la mano izquierda. Todos los usuarios, diestros o zurdos, deben seguir estas instrucciones de agarre. Nunca sujete una cortadora con una sola mano.



- Evite situarse en el plano del disco. En el caso de que se produjera una sacudida, la cortadora se moverá en el plano del disco.



- Manténgase alejado del disco de corte cuando el motor esté en marcha.
- No abandonar nunca la máquina sin vigilar, con el motor en marcha.
- No traslade la máquina cuando el equipo de corte gira. La máquina está equipada con freno de fricción para acortar el tiempo de parada del disco.
- La protección del equipo de corte se debe ajustar de modo que la parte posterior toque en la pieza de trabajo. Entonces, la protección acumula las salpicaduras y chispas del material cortado y son apartadas del usuario. Las protecciones del equipo de corte deben estar siempre colocadas cuando la máquina funciona.



- No utilice nunca la zona de riesgo de sacudidas del disco **para cortar**. Consulte las instrucciones bajo el título «Reculada».
- Manténgase bien parado y con buen equilibrio.
- No corte nunca a una altura superior a la de sus propios hombros.

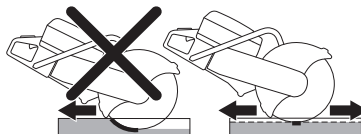
- No efectúe nunca un corte subido a una escalera. Utilice una plataforma o un andamio si debe realizar un corte por encima de la altura de los hombros. No se estire demasiado.



- Sitúese a una distancia cómoda de la pieza de trabajo.
- Asegúrese de que el disco no toca en ningún objeto al arrancar la máquina.
- Acerque suavemente el disco de corte a una velocidad de rotación alta (aceleración máxima). Mantenga la sierra a máxima velocidad hasta terminar de cortar.
- Deje que la máquina trabaje sin forzar ni presionar el disco.
- Haga avanzar la máquina hacia abajo en línea con el disco de corte. La presión lateral puede destruir el disco de corte y es muy peligrosa.



- Mueva el disco lentamente hacia adelante y atrás para obtener una superficie de contacto pequeña entre el disco y el material que se va a cortar. Así se mantiene baja la temperatura del disco y se obtiene un corte efectivo.



# FUNCIONAMIENTO

## Control del polvo

La máquina está equipada con un kit hidráulico de descarga suave que elimina la mayor parte del polvo.

Utilice discos de corte húmedo con refrigeración por agua siempre que sea posible para una gestión óptima del polvo. Consulte las instrucciones bajo el título «Discos de corte».

Ajuste el flujo de agua mediante el grifo para retirar el polvo de los cortes. El volumen de agua necesario varía en función del tipo de trabajo realizado.

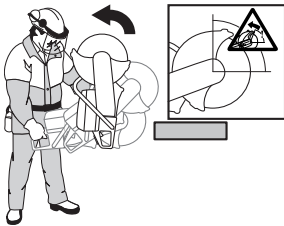
Si la manguera de agua se afloja respecto a la fuente de alimentación se debe a que el dispositivo está recibiendo una presión del agua demasiado alta. Consulte las instrucciones del encabezado «Datos técnicos» respecto a la presión del agua recomendada.

## Reculadas



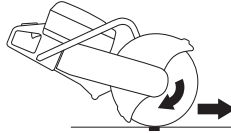
**¡ATENCIÓN! Las reculadas son repentinas y pueden resultar muy violentas. La cortadora puede salir despedida hacia arriba y hacia atrás en dirección al usuario con un movimiento giratorio, lo que podría provocar daños graves o mortales. Es importante saber qué causa las reculadas y aprender a evitarlas antes de utilizar la máquina.**

Una reculada es el movimiento repentino hacia arriba que puede producirse si los discos se atascan o se enganchan en el sector de riesgo de reculada. La mayoría de reculadas son pequeñas y poco peligrosas. No obstante, una reculada también puede ser muy violenta y lanzar la cortadora hacia arriba y hacia atrás en dirección al usuario con un movimiento giratorio, lo que podría provocar daños graves o mortales.



## Fuerza reactiva

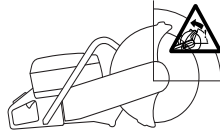
Siempre que se corta hay una fuerza reactiva. Dicha fuerza tira de la máquina en el sentido opuesto a la rotación del disco. La mayoría de las veces, esta fuerza es insignificante. Si el disco se atasca o se engancha, la fuerza reactiva será considerable y podría no ser capaz de controlar la cortadora.



No traslade la máquina cuando el equipo de corte gira. Las fuerzas giroscópicas pueden obstaculizar el movimiento deseado.

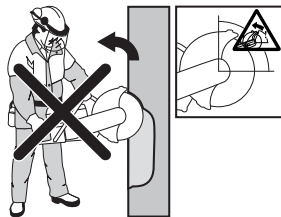
## Sector de riesgo de reculada

No utilice nunca la zona de riesgo de sacudidas del disco **para cortar**. Si el disco se atasca o se engancha en el sector de riesgo de reculada, la fuerza reactiva empujará la cortadora hacia arriba y hacia atrás en dirección al usuario con un movimiento giratorio, lo que podría provocar daños graves o mortales.



## Reculada ascendente

Si el sector de riesgo de reculada se utiliza para cortar, la fuerza reactiva empujará el disco hacia arriba en el corte. No use el sector de riesgo de reculada. Use el cuadrante inferior del disco para evitar las reculadas ascendentes.



# FUNCIONAMIENTO

## Reculada por atasco

Un atasco se produce cuando el corte se cierra y el disco se queda atascado. Si el disco se atasca o se engancha, la fuerza reactiva será considerable y podría no ser capaz de controlar la cortadora.

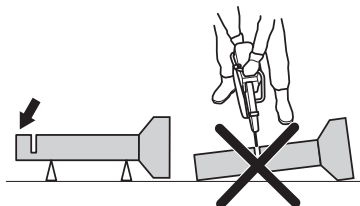


Si el disco se atasca o se engancha en el sector de riesgo de reculada, la fuerza reactiva empujará la cortadora hacia arriba y hacia atrás en dirección al usuario con un movimiento giratorio, lo que podría provocar daños graves o mortales. Preste atención al posible movimiento de la pieza de trabajo. Si la pieza de trabajo no está correctamente sujeta y se mueve durante el corte, se podría atascar el disco y provocar una violenta sacudida.

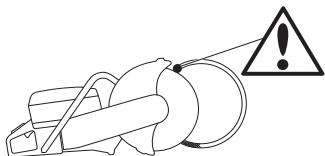
## Corte de tuberías

Debe prestarse una atención especial al cortar tubos. Si el tubo no está bien sujeto y si el corte no se mantiene abierto durante el proceso, el disco podría quedarse atascado en el sector de riesgo de reculada y provocar una reculada violenta. Tenga especial cuidado cuando corte una tubería con un extremo acampanado o una tubería dentro de una zanja, ya que, si no está sujeta correctamente, podría hundirse y se atascaría el disco.

Antes de empezar a cortar, la tubería debe asegurarse para que no se mueva ni gire durante el corte.

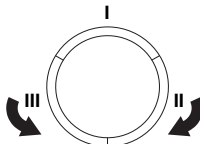


Si la tubería se hunde y se obstaculiza el corte, el disco se atascará en la zona de riesgo de sacudidas y podría producirse una sacudida muy violenta. Si la tubería está sujeta correctamente, el extremo de la tubería se moverá hacia abajo, se abrirá la zona cortada y no se producirá ningún atasco.



## Proceso adecuado de corte de tuberías

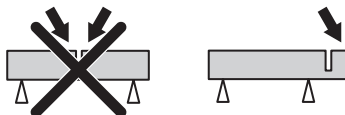
- 1 Corte primero la sección I.
- 2 Diríjase a la sección II y corte desde la sección I hasta la parte inferior de la tubería.
- 3 Diríjase a la sección III y corte la parte restante de la tubería finalizando en la parte inferior.



## Cómo evitar las reculadas

Es fácil evitar las reculadas.

- La pieza que se esté trabajando debe estar siempre bien sujeta, de forma que el corte permanezca abierto a lo largo del proceso. Si el corte está abierto, no habrá reculadas. Si el corte se cierra y el disco se queda atascado, hay riesgo de reculada.



- Tenga cuidado al introducirla en un corte ya comenzado.
- Controle que la pieza que está cortando no se mueva y en general que no ocurran cosas no previstas que puedan comprimir el corte y atascar el disco.

## Transporte y almacenamiento

- Sujete bien el equipo durante el transporte para evitar daños y accidentes.
- No almacene ni transporte la máquina con el disco de corte montado.
- Para obtener más detalles sobre el transporte y el almacenamiento de los discos de corte, consulte el apartado «Discos de corte».
- Para obtener más detalles sobre el transporte y el almacenamiento del combustible, consulte el apartado «Manipulación del combustible».
- Almacene la cortadora en lugar seguro fuera del alcance de los niños y personas no calificadas para su uso.

# ARRANQUE Y PARADA

## Antes del arranque



**¡ATENCIÓN!** Antes de arrancar, observe lo siguiente: Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

Utilice el equipo de protección personal. Consulte el apartado 'Equipo de protección personal'.

No arranque la cortadora sin que esté montada la correa y su cubierta. De hacerlo, puede soltarse el acoplamiento y causar daños personales.

Compruebe que el tapón de combustible está bien apretado y que no hay fugas de combustible.

Asegúrese de que no haya personas desautorizadas en la zona de trabajo, de lo contrario, se corre el riesgo de ocasionar graves daños personales.

- Realice el mantenimiento diario. Consulte las instrucciones bajo el título «Mantenimiento».

## Arranque

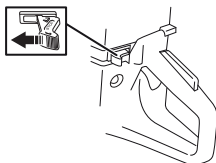


**¡ATENCIÓN!** El disco de corte gira cuando arranca el motor. Asegúrese de que puede girar libremente.

### Con el motor frío:



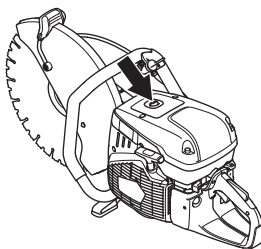
- Asegúrese de que el mando de parada (STOP) se encuentra en la posición de la izquierda.



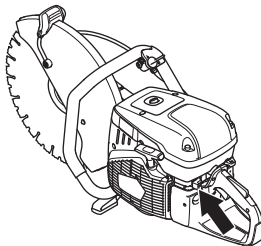
- La posición de aceleración de arranque y estrangulamiento se obtienen tirando del estrangulador completamente.



- **Válvula de descompresión:** Presione la válvula hacia adentro para reducir la presión en el cilindro y facilitar así el arranque de la cortadora. Para arrancar se debe usar siempre la válvula de descompresión. Cuando la máquina ha arrancado, la válvula vuelve automáticamente a la posición de partida.



- Presione varias veces la membrana de goma de la bomba de combustible hasta que comience a llenarse de combustible (unas 6 veces). No es necesario llenar completamente la membrana.



- Agarre la empuñadura delantera con la mano izquierda. Pise la parte inferior de la empuñadura trasera con el pie derecho y presione la máquina contra el suelo. Tire del tirador de arranque con la mano derecha hasta que arranque el motor. **Nunca enrosque el cordón de arranque alrededor de la mano.**



# ARRANQUE Y PARADA



- Pulse el estrangulador en cuanto arranque el motor. Con el estrangulador suelto, el motor se detendrá al cabo de unos segundos. (Si el motor se detiene de todos modos, tire de nuevo de la empuñadura de arranque.)
- Pulse el acelerador para desacoplar la aceleración de arranque y la máquina entrará en ralentí.

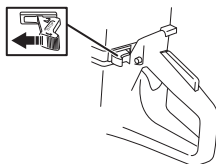
**AVISO** Tire lentamente hacia fuera del cordón de arranque con la mano derecha hasta que advierta una resistencia (momento en que se acoplan los ganchos de arranque) y, entonces, dé tirones rápidos y fuertes.

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.

## Con motor caliente:



- Asegúrese de que el mando de parada (STOP) se encuentra en la posición de la izquierda.



- Coloque el mando del estrangulador en posición de estrangulación. La posición de estrangulación equivale automáticamente también a la posición de aceleración de arranque.



- **Válvula de descompresión:** Presione la válvula hacia adentro para reducir la presión en el cilindro y facilitar así el arranque de la cortadora. Para arrancar se debe usar siempre la válvula de descompresión. Cuando la máquina ha arrancado, la válvula vuelve automáticamente a la posición de partida.



- Pulse el estrangulador para desactivarlo (la posición de aceleración de arranque permanece).



- Agarre la empuñadura delantera con la mano izquierda. Pise la parte inferior de la empuñadura trasera con el pie derecho y presione la máquina contra el suelo. Tire del tirador de arranque con la mano derecha hasta que arranque el motor. **Nunca enrosque el cordón de arranque alrededor de la mano.**



- Pulse el acelerador para desacoplar la aceleración de arranque y la máquina entrará en ralentí.

**AVISO** Tire lentamente hacia fuera del cordón de arranque con la mano derecha hasta que advierta una resistencia (momento en que se acoplan los ganchos de arranque) y, entonces, dé tirones rápidos y fuertes.

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.

# ARRANQUE Y PARADA



**¡ATENCIÓN!** Cuando el motor está en funcionamiento, el escape contiene sustancias químicas como monóxido de carbono e hidrocarburos sin quemar. Es sabido que el contenido de los vapores del escape causa problemas respiratorios, cáncer, defectos congénitos u otros daños en el sistema reproductor.

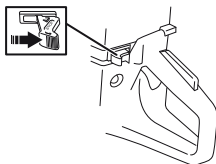
El monóxido de carbono no tiene color ni sabor, pero está siempre presente en los vapores de escape. Un indicio de intoxicación por monóxido de carbono es un mareo leve que podría ser o no reconocido por la víctima. Una persona podría sufrir un colapso o perder la consciencia sin previo aviso si la concentración de monóxido de carbono es demasiado alta. Como el monóxido de carbono es incoloro e inodoro, su presencia no puede detectarse. Si se detectan olores procedentes del escape, seguro que hay monóxido de carbono. Nunca use una cortadora de gasolina en interiores, en zanjas de más de 1 metro (3 pies) de profundidad ni en zonas poco ventiladas. Asegúrese de que haya una buena ventilación si trabaja en zanjas u otros espacios reducidos.

## Parada



**¡NOTA!** El disco de corte seguirá girando hasta un minuto después de que el motor se haya detenido. (Deslizamiento del disco.) Asegúrese de que el disco de corte puede girar libremente hasta que se haya detenido por completo. La utilización del equipo sin el debido cuidado puede causar lesiones graves.

- Detenga el motor moviendo el mando de parada (STOP) a la posición de la derecha.





# MANTENIMIENTO

## Generalidades



**¡ATENCIÓN!** El usuario sólo puede efectuar los trabajos de mantenimiento y servicio descritos en este manual. Los trabajos de mayor envergadura debe efectuarlos un taller de servicio oficial.

El motor debe apagarse y el botón de parada debe colocarse en la posición de parada.

Utilice el equipo de protección personal. Consulte el apartado 'Equipo de protección personal'.

La vida útil de la máquina puede acortarse y el riesgo de accidentes puede aumentar si el mantenimiento de la máquina no se hace de forma adecuada y si los trabajos de servicio y/o reparación no se efectúan de forma profesional. Para más información, consulte con el taller de servicio oficial más cercano.

- Encargue al distribuidor de Husqvarna la revisión regular de la cortadora y los ajustes y reparaciones necesarios.

## Programa de mantenimiento

En el programa de mantenimiento podrá ver qué piezas de la máquina requieren mantenimiento y cada cuánto tiempo deberá realizarse. Los intervalos se calculan en función del uso diario de la máquina y pueden depender de la velocidad de uso.

Mantenimiento diario	Mantenimiento semanal	Mantenimiento mensual
<b>Limpieza</b>	<b>Limpieza</b>	<b>Limpieza</b>
Limpieza externa		Bujía
Toma de aire de refrigeración		Depósito de combustible
<b>Inspección funcional</b>	<b>Inspección funcional</b>	<b>Inspección funcional</b>
Inspección general	Sistema amortiguador de vibraciones*	Sistema de combustible
Fiador del acelerador*	Silenciador*	Filtro de aire
Botón de parada*	Correa de transmisión	Rueda motriz, embrague
La protección debe estar siempre montada en la máquina*	Carburador	
Disco de corte**	Mecanismo de arranque	

\* Consulte las instrucciones bajo el título «Equipo de seguridad de la máquina».

\*\* Consulte las instrucciones bajo el título «Discos de corte» y «Montaje y ajustes».

## Limpieza

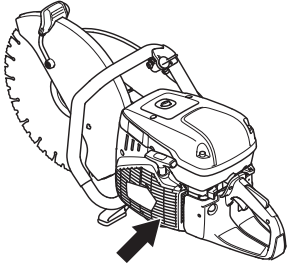
### Limpieza externa

- Limpie la máquina a diario enjuagándola con agua limpia tras finalizar la tarea.

# MANTENIMIENTO

## Toma de aire de refrigeración

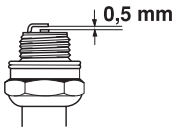
- Limpie la toma de aire de refrigeración siempre que sea necesario.



**AVISO** Una toma de aire sucia u obturada produce el sobrecalentamiento de la máquina, con las consiguientes averías del cilindro y el pistón.

## Bujía

- Si la máquina no tiene la potencia suficiente, cuesta encender o funciona lentamente: siempre verifique la bujía de encendido antes de tomar otras medidas.
- Compruebe que el capuchón y el cable de encendido estén intactos para evitar sacudidas eléctricas.
- Si la bujía de encendido está sucia, límpiela y al mismo tiempo verifique que la separación del electrodo sea de 0.5 milímetros. Cámbielas si es necesario.



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

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

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

## Inspección funcional

### Inspección general

- Compruebe que los tornillos y las tuercas estén apretados.

### Correa de transmisión

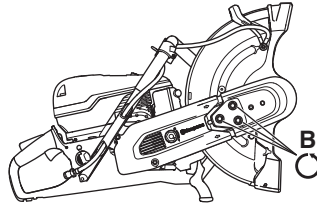
#### Tensado de la correa de transmisión

La tensión de una nueva correa de transmisión debe volver a ajustarse después de haber utilizado uno o dos tanques de combustible.

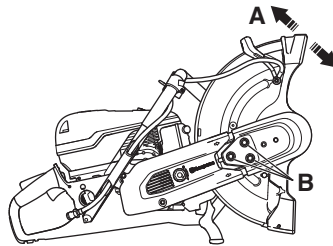
Puesto que la máquina tiene freno de fricción, se produce un sonido chirriante en el alojamiento de cojinete cuando se gira el disco de corte a mano. Esto es totalmente normal. Para consultas, acudir a un taller de servicio oficial Husqvarna.

La correa de transmisión está encapsulada y bien protegida contra el polvo y la suciedad.

- Afloje los tres tornillos (B) 1 o 2 vueltas hacia la izquierda.



- Mueva arriba y abajo la protección de la hoja (A) entre 3 y 5 veces y, a continuación, apriete las tuercas (B) con la llave combinada.



### Cambio de la correa de transmisión

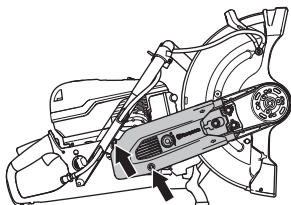


**¡ATENCIÓN!** No arranque nunca el motor si la polea de correa y el acoplamiento están desmontados para mantenimiento. No arranque la máquina sin que estén montados el brazo de corte y el equipo de corte. De hacerlo puede soltarse el acoplamiento y causar daños personales.

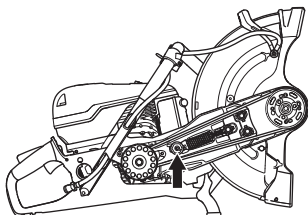
- Desmonte el cabezal de corte; consulte las instrucciones del apartado 'Cabezal de corte reversible'.

# MANTENIMIENTO

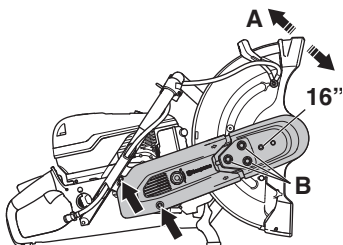
- A continuación, retire la protección trasera de la correa.



- Cambie la correa de transmisión. Gire el tensor de la correa a la posición '1' para tensar la correa de transmisión.



- Coloque las protecciones de la correa.
- Para obtener la tensión correcta de la correa de transmisión, apriete las tuercas (B) en primer lugar y, a continuación, aflojelas 1-2 vueltas. Mueva arriba y abajo la protección de la hoja (A) entre 3 y 5 veces y, a continuación, apriete las tuercas (B) con la llave combinada.



## Carburador

El carburador tiene surtidores fijos para que el motor reciba siempre la mezcla adecuada de combustible y aire. Si el motor tiene poca potencia o mala aceleración, proceda como sigue:

- Revise el filtro de aire y cámbielo si es necesario. Si esto no ayuda, acuda a un taller de servicio oficial.

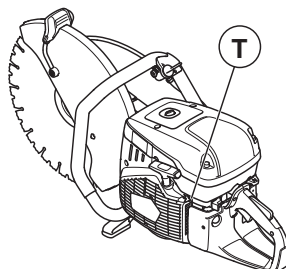
## Regulación de la marcha en ralentí



**¡NOTA! Póngase en contacto con su distribuidor/taller de servicio si no puede ajustar el reglaje de ralentí para que las cuchillas dejen de girar. No utilice la máquina antes de que sea regulada o reparada correctamente.**

Arranque el motor y controle el ajuste del ralentí. Si el ajuste del carburador es correcto, el disco de corte debe estar inmóvil en ralentí.

- Regule el ralentí con el tornillo en T. Si es necesario ajustar, gire primero el tornillo de ralentí a derechas hasta que el disco empiece a girar. A continuación, gire el tornillo a izquierdas hasta que el disco deje de girar.



Régimen recomendado en ralentí: 2700 rpm

# MANTENIMIENTO

## Mecanismo de arranque

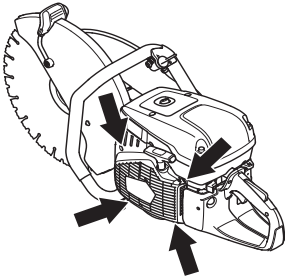


**¡ATENCIÓN!** El muelle de retorno está tensado en el cuerpo del mecanismo de arranque y, con una manipulación negligente, puede soltarse y causar lesiones.

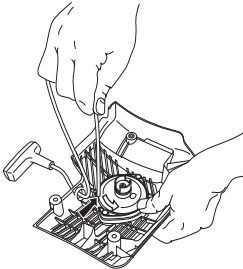
Para cambiar el muelle de retorno o el cordón de arranque, proceda con cuidado. Utilice gafas protectoras.

### Cambio de un cordón de arranque roto o desgastado

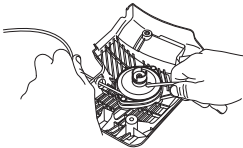
- Afloje los tornillos que fijan el mecanismo de arranque en el cárter y saque el mecanismo.



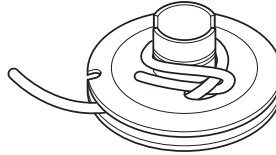
- Extraiga el cordón 30 cm e introdúzcalo en el rebaje de la periferia de la polea. Si el cordón está intacto: Afloje la tensión del muelle haciendo girar la polea hacia atrás.



- Quite eventuales restos del cordón de arranque viejo y compruebe que el muelle de arranque funciona. Introduzca el cordón de arranque nuevo en el orificio de la caja del aparato de arranque y en la polea.

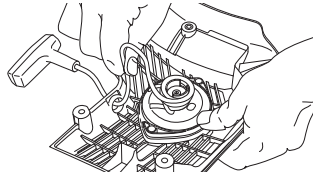


- Fije el cordón de arranque alrededor del centro de la polea, tal como se muestra en la figura. Apriete con fuerza la fijación, dejando el extremo libre lo más corto posible. Fije el extremo del cordón de arranque en la empuñadura de arranque.



### Tensado del muelle de retorno

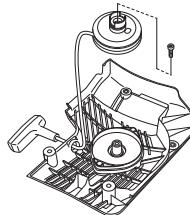
- Pase el cordón por el rebaje de la periferia de la polea y enróllelo 3 vueltas a derechas alrededor del centro del disco de cordón.



- A continuación, tire de la empuñadura de arranque, con lo que se tensa el muelle. Repita el procedimiento una vez más pero con cuatro vueltas.
- Tenga en cuenta que la empuñadura de arranque es tirada hasta su posición de partida después de tensarse el muelle.
- Controle que el muelle no es tirado hasta su posición extrema, tirando completamente del cordón de arranque. Frene la polea con el pulgar y compruebe que es posible girar la polea como mínimo media vuelta más.

### Cambio de un muelle de retorno roto

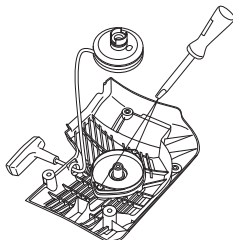
- Afloje el tornillo del centro de la polea y saque la polea.



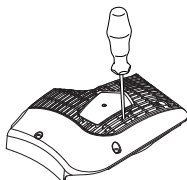
- Tenga en cuenta que el muelle estáa tensado en la caja del aparato de arranque.

# MANTENIMIENTO

- Afloje los tornillos que fijan el casete de muelle.



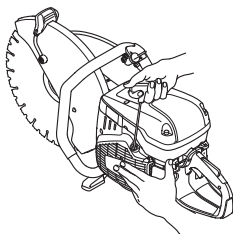
- Saque el muelle de retorno dando la vuelta al aparato de arranque y soltando los ganchos con un destornillador. Los ganchos fijan el grupo de muelle de retorno en el aparato de arranque.



- Lubrique el muelle de retorno con aceite claro. Monte la polea y tense el muelle.

## Montaje del mecanismo de arranque

- Para montar el mecanismo de arranque, primero extraiga el cordón y después coloque el mecanismo en su sitio en el cárter. Luego, suelte despacio el cordón para que los ganchos agarren la polea.



- Apriete los tornillos.

## Sistema de combustible

### Generalidades

- Verifique que la tapa del combustible y su sello no estén dañados.
- Compruebe la manguera de combustible. Cambie la protección si está dañada.

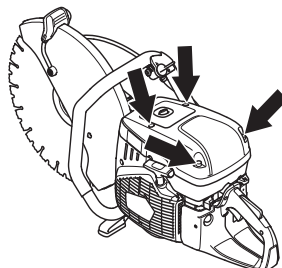
### Filtro de combustible

- El filtro de combustible está dentro del depósito de combustible.
- Al repostar hay que proteger el depósito de combustible de la suciedad. Así se reduce el riesgo de perturbaciones del funcionamiento debidas a obturación del filtro de combustible situado dentro del depósito.
- Un filtro de combustible obturado no se puede limpiar, sino que se debe sustituir por un filtro nuevo. **El filtro debe cambiarse como mínimo una vez al año.**

### Filtro de aire

El filtro de aire solo debe comprobarse si baja la potencia del motor.

- Afloje los tornillos de ajuste. Saque la tapa del filtro de aire.

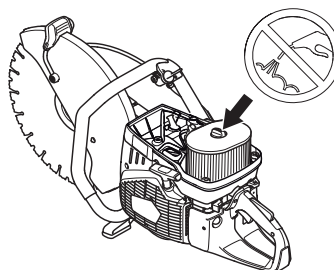


- Revise el filtro de aire y cámbielo si es necesario

### Cambio del filtro de aire

**AVISO** El filtro de aire no debe limpiarse con aire comprimido, ya que puede dañar el filtro.

- Quite el tornillo.



- Cambie el filtro de aire.

### Rueda motriz, embrague

- Revise el centro del embrague, la rueda motriz y el muelle de acoplamiento para ver si presentan desgaste.

# LOCALIZACIÓN Y CORRECCIÓN DE AVERÍAS

## Tabla de localización de fallos



**¡ATENCIÓN!** Si las operaciones de servicio o la localización de fallos no requieren que la máquina esté encendida, el motor debe apagarse y el interruptor de parada debe ponerse en la posición STOP (Parada).

Problema		Posible solución
La máquina no funciona	Procedimiento de arranque incorrecto.	Consulte las instrucciones bajo el título Arranque y parada.
	Botón de parada en la posición derecha (STOP)	Asegúrese de que el mando de parada (STOP) se encuentra en la posición de la izquierda.
	No hay combustible en el depósito	Llene el depósito de combustible
	Bujías erróneas	Cambie la bujía.
	Embrague defectuoso	Contacte con su taller de servicio.
El disco gira al ralentí	Régimen de ralentí demasiado alto	Ajuste el régimen de ralentí
	Embrague defectuoso	Contacte con su taller de servicio.
El disco no gira mientras se acelera	Correa demasiado floja o defectuosa	Apriete la correa / Sustituya la correa por una nueva
	Embrague defectuoso	Contacte con su taller de servicio.
	Disco montado incorrectamente	Asegúrese de que el disco está instalado correctamente.
La máquina no tiene potencia mientras se intenta acelerar	Filtro de aire obstruido	Revise el filtro de aire y cámbielo si es necesario.
	Filtro de combustible obstruido	Cambie el filtro de combustible
	Ventilación obturada en el depósito de gasolina	Contacte con su taller de servicio.
El nivel de vibraciones es demasiado alto	Disco montado incorrectamente	Compruebe también que la hoja de corte esté montada correctamente y que no esté dañada. Consulte las instrucciones de los apartados «Hojas de corte» y «Montaje y ajustes».
	Disco defectuoso	Cambie el disco y asegúrese de que está intacto.
	Aisladores de vibraciones defectuosos	Contacte con su taller de servicio.
La temperatura de la máquina es demasiado alta	Toma de aire o aletas de refrigeración obturadas	Limpie la toma de aire/bridas de refrigeración de la máquina
	La correa patina	Compruebe la correa/ajuste la tensión
	El embrague patina/está defectuoso	Corte siempre con plena aceleración.
Compruebe el embrague/póngase en contacto con el taller de servicio		

# DATOS TECNICOS

## Datos técnicos

<b>Datos técnicos</b>	<b>K970 III</b>	
<b>Motor</b>		
Cilindrada, cu.in/cm <sup>3</sup>	5,7/93,6	
Diámetro del cilindro, pulgadas/mm	2,2/56	
Carrera, pulgadas/mm	1,5/38	
Régimen de ralentí, rpm	2700	
Acelerador al máximo: sin carga, rpm	9300 (+/- 150)	
Potencia (kW/rpm)	4,8/6,5 @ 9000	
<b>Sistema de encendido</b>		
Fabricante de sistema de encendido	SEM	
Tipo de sistema de encendido	CD	
Bujía	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 6Y	
Distancia de electrodos, pulgadas/mm	0,02/0,5	
<b>Sistema de combustible y lubricación</b>		
Fabricante de carburador	Walbro	
Tipo de carburador	RWJ-7	
Capacidad del depósito de combustible: onzas líq. EE. UU./litros	33,8/1	
<b>Refrigeración por agua</b>		
Presión del agua recomendada, PSI/bar	7-150/0,5-10	
<b>Peso</b>	<b>14" (350 mm)</b>	<b>16" (400 mm)</b>
Cortadora sin combustible ni disco de corte, lb/kg	24,3/11,0	25,6/11,6
<b>Eje, eje de salida</b>		
Velocidad máx. de eje, rpm	4700	4300
Velocidad periférica máxima, pulgadas/min / m/s	18000/90	18000/90
<b>Niveles de vibraciones, a<sub>nv</sub> (vea la nota 1)</b>		
Mango delantero, ft/s <sup>2</sup> / m/s <sup>2</sup>	9,8/3,0	8,6/2,7
Mango trasero, ft/s <sup>2</sup> / m/s <sup>2</sup>	12,5/3,8	13,1/4,0

Nota 1: Niveles de vibraciones en los mangos, medidos conforme a ANSI 175:4

**NOTA: este sistema de encendido mediante una chispa cumple con la norma canadiense ICES-002.**

## Discos de corte abrasivos y de diamante s recomendados - especificación

Diámetro del disco de corte, pulg./mm	Profundidad de corte máxima, pulg./mm	Velocidad nominal del disco, rpm	Velocidad nominal del disco, pulg./min / m/s	Diámetro del orificio central del disco	Grosor de disco máx.: pulg./mm
14" (350 mm)	5/125	5500	19600/100	25,4 mm/1" o 20 mm	0,2/5
16" (400 mm)	6/155	4775	19600/100	25,4 mm/1" o 20 mm	0,2/5

# GARANTIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

## SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTIA

La EPA (Agencia de protección medioambiental estadounidense), el Ministerio de Medio Ambiente de Canadá y Husqvarna Construction Products se complacen en explicarle la garantía del sistema de control de emisiones de su motor todoterreno de tamaño pequeño, modelo de 2009 o posterior. En Estados Unidos y Canadá los nuevos motores todoterreno de tamaño pequeño deben diseñarse, construirse y equiparse de forma que cumplan con las estrictas regulaciones antihumo federales. Husqvarna Construction Products debe garantizar el sistema de control de emisiones de su motor pequeño de uso fuera de carretera por los períodos temporales indicados abajo a condición de que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento indebido de su unidad. Su sistema de control de emisiones incluye componentes como el carburador y el sistema de encendido. Cuando exista un estado susceptible de garantía, Husqvarna Construction Products reparará su motor pequeño de uso fuera de carretera sin cargo para usted. Los gastos abarcados por la garantía incluyen diagnóstico, piezas y trabajo.

### ALCANCE DE LA GARANTIA DEL FABRICANTE

Los motores todoterreno de tamaño pequeño, modelo 2009 o superior, tienen dos años de garantía. Si alguna pieza del motor relacionada con las emisiones (de las indicadas arriba) está defectuosa, Husqvarna Construction Products se encargará de repararla o sustituirla.

### RESPONSABILIDADES DE GARANTIA DEL PROPIETARIO

Usted, como propietario de un motor pequeño de uso fuera de carretera es responsable de la realización del mantenimiento indicado en su Manual del Operador. Husqvarna Construction Products le recomienda guardar todos los recibos relativos al mantenimiento de su motor pequeño de uso fuera de carretera, pero Husqvarna Construction Products no puede denegar la garantía solamente por la falta de recibos o porque usted no haya realizado el mantenimiento planeado. Sin embargo, usted, como propietario de un motor pequeño de uso fuera de carretera, debe saber que Husqvarna Construction Products puede denegarle la garantía si su motor pequeño de uso fuera de carretera o un componente del mismo ha fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento indebido, modificaciones no autorizadas o el uso de piezas no fabricadas o aprobadas por el fabricante del equipo original. Usted es responsable de llevar su motor pequeño de uso fuera de carretera a un servicio oficial de Husqvarna Construction Products tan pronto se presente un problema. Las reparaciones de garantía deben realizarse dentro de un tiempo razonable, que no superará 30 días. Si tiene alguna pregunta sobre los derechos y responsabilidades

que le confiere la garantía, póngase en contacto con el taller de servicio autorizado más cercano o llame a Husqvarna Construction Products al número 1-800-288-5040. También puede visitar [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

### FECHA DE INICIO DE LA GARANTIA

El período de garantía empieza en la fecha de entrega del motor pequeño de uso fuera de carretera.

### DURACION DE LA GARANTIA

Husqvarna Construction Products garantiza al propietario inicial y a cada comprador subsiguiente que el motor no tiene defectos de materiales y fabricación que causen el fallo de un componente garantizado por un período de dos años.

### ALCANCE DE LA GARANTIA

#### REPARACION O SUSTITUCION DE COMPONENTES

La reparación o sustitución de un componente garantizado se hará sin cargo para el propietario en un servicio oficial de Husqvarna Construction Products. Si tiene alguna pregunta sobre los derechos y responsabilidades que le confiere la garantía, póngase en contacto con el taller de servicio autorizado más cercano o llame a Husqvarna Construction Products al número 1-800-288-5040. También puede visitar [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

**PERIODO DE GARANTIA** Cualquier componente garantizado que no esté planificado para sustitución como mantenimiento necesario, o que esté planeado solamente para inspección regular a efectos de 'reparar o sustituir según sea necesario' tendrá una garantía de 2 años. Cualquier componente garantizado que esté planeado para sustitución como mantenimiento necesario será garantizado por el período de tiempo hasta la primera ocasión de sustitución planeada para ese componente.

**DIAGNOSTICO** Al propietario no se le cargará el trabajo de diagnóstico que conduzca a la determinación de que un componente garantizado es defectuoso, si el trabajo de diagnóstico es efectuado en un servicio oficial de Husqvarna Construction Products.

**DANOS Y PERJUICIOS** Husqvarna Construction Products puede ser responsable de daños en otros componentes del motor causados por el fallo de un componente garantizado sujeto a garantía.

### LO QUE NO ABARCA LA GARANTIA

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

#### PIEZAS AÑADIDAS O MODIFICADAS

El uso de piezas añadidas o modificadas puede ser causa de denegación de una reclamación de garantía. Husqvarna Construction Products no es responsable de cubrir fallos de componentes garantizados causados por componentes añadidos o modificados.



---

# GARANTIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

---

## COMO HACER UNA RECLAMACION

Si tiene alguna pregunta sobre los derechos y responsabilidades que le confiere la garantía, póngase en contacto con el taller de servicio autorizado más cercano o llame a Husqvarna Construction Products al número 1-800-288-5040. También puede visitar [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

## DONDE RECIBIR SERVICIO DE GARANTIA

Los servicios o reparaciones de garantía se realizarán en todos los servicios oficiales de Husqvarna Construction Products.

## MANTENIMIENTO, SUSTITUCION Y REPARACION DE COMPONENTES RELACIONADOS CON EMISIONES

Cualquier repuesto aprobado por Husqvarna Construction Products que sea utilizado en la realización de mantenimiento o reparaciones en componentes relacionados con emisiones, será proporcionado sin cargo al propietario, si el componente está sujeto a garantía.

## LISTA DE COMPONENTES DE LA GARANTIA DE CONTROL 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 Sistema de encendido
  - 1Bujía, abarcada hasta el plan de mantenimiento
  - 2Módulo de encendido
- 5 Tubo y tapón del depósito de combustible

## DECLARACION DE MANTENIMIENTO

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





**US - Original instructions, CA - Instructions d'origine, ES - Instrucciones originales**

**1157542-49**



**2015-06-09**